



广州市建筑材料工业研究所有限公司

Guangzhou Building Materials Institute Limited Company

# 检测指南

(2025 年版)

(修订日期: 2025 年 8 月 6 日)



# 目 录

1、地基检测 .....	1
2、桩基检测 .....	3
3、支护工程检测 .....	6
4、基坑监测 .....	8
5、软基监测 .....	9
6、边坡工程监测 .....	10
7、主体沉降监测 .....	11
8、高支模监测 .....	11
9、钢结构检测 .....	12
10、混凝土结构检测 .....	21
11、后锚固件检测 .....	28
12、砌体结构检测 .....	31
13、基层含水率检测 .....	36
14、饰面砖粘结强度检测 .....	37
15、建筑变形测量（混凝土结构/钢结构） .....	38
16、人防工程防护设备产品质量检测 .....	39
17、人防工程防护设备安装质量检测 .....	41
18、房屋鉴定 .....	44
19、混凝土（砂浆）及原材料 .....	45
20、金属材料 .....	86
21、墙体材料 .....	128
22、防水材料 .....	144
23、墙面涂料、腻子 .....	153
24、密封材料、加固增加材料、胶粘剂、塑型材 .....	157

25、防火涂料、功能性涂料	164
26、土工合成材料	168
27、保温隔热绝热材料	173
28、建筑玻璃	184
29、建筑陶瓷及石材	187
30、道路构配件（井盖、路面砖、路缘石）	193
31、机具及安全防护用品检测	195
32、建筑给排水管检测	199
33、电气材料	211
34、材料放射性、有害物含量检测	217
35、混凝土预制构件检测	221
36、土壤和沉积物检测	224
37、环境空气与废气检测	225
38、室内环境污染物检测	229
39、土壤氡检测	230
40、水质检测	231
41、固体废物检测	234
42、噪声与振动检测	236
43、加油站油气回收监测	237
44、园林绿化检测-病虫害与苗木规格	238
45、园林绿化检测-种植土	239
46、园林绿化检测-肥料	240
47、环保咨询技术服务	241
48、危废鉴别	243
49、电气工程检测	244
50、建筑节能与绿色建筑工程检测	247

51、声学检测 .....	279
52、智能建筑工程 .....	283
53、建设通信设施（光纤到户分项）检测 .....	301
54、建设通信设施（室内信号覆盖分项）检测 .....	302
55、住宅工程质量分户验收检查 .....	303
56、雷电防护装置检测 .....	304
57、技术咨询服务 .....	305
58、消防检测与评价 .....	308
59、建筑防火及消防设施现场检测 .....	330
60、建筑消防安全评估 .....	331
61、建筑电气防火检测 .....	332
62、涉及消防的建筑材料的见证取样要求 .....	333
63、消防产品见证取样检测 .....	336
64、建筑幕墙、门窗、采光顶检测 .....	337
65、安全门\屏蔽门系统 .....	339
66、建筑护栏检测 .....	340
67、既有幕墙安全性检查与鉴定 .....	341
68、道路工程材料 .....	342
69、给水排水工程检测 .....	350
70、道路工程现场试验 .....	352
71、交通安全设施 .....	354
72、桥梁检测 .....	357
73、隧道检测 .....	367
74、混凝土预制构件检测（混凝土管片） .....	370
75、工程勘察 .....	371
76、联系方式 .....	372

## • 地 基 检 测 •

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
天然地基、处理土地基及复合地基载荷试验	1、提供安全可靠的施工现场； 2、提供用水、电及必要的照明、道路。 3、试验位置周围 5m 范围应平整至设计标高，复合地基桩头应平整完好； 4、具体按检测实施方案要求进行准备。	<b>检测数量：</b> 1、天然地基和处理地基：每 500m <sup>2</sup> 不应少于 1 个点，且不应少于 3 点； 2、复合地基：抽检数量为桩总数的 0.5~1%，且每项单体工程不少于 3 点。  <b>检测时间：</b> 1、天然地基：开挖后即可进行检测； 2、处理地基：根据设计及委托要求； 3、复合地基：成桩 28 后天可进行检测。	岩土工程勘察规范 GB 50021-2001（2009 年版） 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑地基处理技术规范 JGJ 79-2012 城市轨道交通岩土工程勘察规范 GB 50307-2012 水运工程岩土勘察规范 JTS 133-2013 高层建筑岩土工程勘察标准 JGJ/T 72-2017 建筑地基处理技术规范 DBJ 15-38-2019 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016
岩基载荷试验	1、提供安全可靠的施工现场； 2、提供用水、电及必要的照明、道路。 3、试验位置周围 5m 范围应平整至设计标高； 4、具体按检测实施方案要求进行准备。	<b>检测数量：</b> 同一单位工程同一地层单元中，试验数量不应少于 3 点。  <b>检测时间：</b> 场地平整后即可进行检测。	建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 城市轨道交通岩土工程勘察规范 GB 50307-2012 建筑地基处理技术规范 JGJ 79-2012 建筑地基处理技术规范 DBJ 15-38-2019 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016
岩石地基钻芯	1、提供安全可靠的施工现场； 2、平整场地及道路，以便钻机设备搬运； 3、提供钻探用水及必要的照明。	<b>检测数量：</b> 单位工程抽检数量不少于 6 孔。  <b>检测时间：</b> 场地平整后即可进行检测。	建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 城市轨道交通岩土工程勘察规范 GB 50307-2012 建筑地基处理技术规范 JGJ 79-2012 建筑地基处理技术规范 DBJ 15-38-2019 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019

## • 地 基 检 测 •

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
地基土原位测试 (圆锥动力触探、标准贯入试验)	1、提供安全可靠的施工现场； 2、平整场地及道路以便钻机设备搬运； 3、提供钻探用水及必要的照明； 4、检测点应开挖至基础底设计标高； 5、轻型动力触探确保检测点周围2m范围平整无障碍物即可。	<b>检测数量：</b> 1、水泥土搅拌桩：桩体均匀性检测采用轻型圆锥动力触探，抽检数量应为总桩数的0.1%，且不少于3根； 2、天然土地基和处理地基：单位工程抽检数量为每200m <sup>2</sup> 不应少于1个孔，且不少于10孔，每个独立柱基不得少于1孔，基槽每20延米不得少于1孔。  <b>检测时间：</b> 1、水泥土搅拌桩：轻型触探检测，应在成桩3d内进行； 2、天然地基：开挖后即可进行检测； 3、处理地基：根据设计及委托要求。	岩土工程勘察规范 GB 50021-2001 (2009年版) 高层建筑岩土工程勘察标准 JGJ/T 72-2017 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑地基处理技术规范 JGJ 79-2012 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 城市轨道交通岩土工程勘察规范 GB 50307-2012 水运工程地基基础试验检测技术规程 JTS 237-2017 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 建筑地基处理技术规范 DBJ 15-38-2019 铁路工程土工试验规程 TB 10102-2023
静力触探试验	1、提供安全可靠的施工现场； 2、平整场地及道路以便试验设备搬运； 3、试验点应开挖至基础底设计标高； 4、确保试验点周围2m范围平整无障碍物即可。	<b>检测数量：</b> 1、天然土地基和处理地基：单位工程抽检数量为每200m <sup>2</sup> 不应少于1个孔，且不少于10孔，每个独立柱基不得少于1孔，基槽每20延米不得少于1孔。  <b>检测时间：</b> 1、天然地基：开挖至设计标高，即可进行检测； 2、处理地基：根据设计及委托要求。	
十字板剪切试验			
地基系数			
二次变形模量			
动态变形模量			

注：如检测发生地有相应的地方检测办法或通知，则其检测数量以当地的地方检测办法或通知为准。

◇ 需要提供的资料：

- 1、工程概况，包含工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称等等；
- 2、工程地质勘察资料、超前钻资料；
- 3、地基设计资料和施工记录；
- 4、其他资料。

## · 桩 基 检 测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
单桩静载试验（含竖向抗压、抗拔、水平静载）试验及桩身内力测试	1、提供安全可靠的施工现场； 2、提供 220V 和 380V 电源，负责试坑开挖、平整场地、满足吊车通行、距受检桩不大于 5m 的道路； 3、灌注桩桩头凿除浮浆等，并应制作高强混凝土桩帽； 4、具体按检测实施方案要求进行准备。	检测数量： 1、同一单位工程，不少于总桩数的 1%，且不少于 3 根工程；总桩数在 50 根以内时，不应少于 2 根。  检测时间： 1、预制桩：从成桩到开始试验的间隙时间。砂类土，不应少于 7 天；粉土，不应少于 10 天；非饱和粘性土，不应少于 15 天；饱和粘性土，不应少于 25 天； 2、混凝土灌注桩：不应少于 28 天龄期，且高强混凝土桩帽砼强度高于桩身砼设计强度。	建筑基桩检测技术规范 JGJ 106-2014 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 公路桥涵施工技术规范 JTG/T 3650-2020 水运工程地基基础试验检测技术规程 JTS 237-2017 铁路工程基桩检测技术规程 TB 10218-2019
单桩静载试验（自平衡）试验	1、提供安全可靠的施工现场； 2、提供 220V 和 380V 电源，负责试坑开挖、平整场地； 3、具体按检测实施方案要求进行准备。		基桩静载试验自平衡法 JT/T 738-2009 水运工程基桩试验检测技术规程 JTS 240-2020 基桩自平衡法静载试验技术规程 DBJ/T 15-103-2014 建筑基桩自平衡静载试验技术规程 JGJ/T 403-2017
低应变法	1、确保桩头表面平整、干净、无积水； 2、对于混凝土灌注桩应该先凿除桩顶浮浆、松散和破损部分，露出坚硬的混凝土表面后再将桩头表面平整，沿钢筋笼内侧呈等边三角形打磨 3 点、桩中心打磨 1 点，直径约 5cm。	检测数量： 1、基础设计等级为甲级、地质条件复杂、成桩质量可靠性较低、新工艺施工的桩基工程，检测数量不少于桩总数的 30%，且不小于 20 根； 2、其它工程，检测数量不得少于桩总数的 20%，且不小于 10 根； 3、柱下承台，至少检测 1 根； 4、对于水泥粉煤灰碎石桩（CFG 桩）不应少于总桩数的 10%； 5、用于支护的混凝土灌注桩抽检数量不宜少于总桩数的 10%，且不少于 10 根。  检测时间： 1、检测时间受检桩混凝土强度至少达到设计强度的 70%（或不少于 15MPa）； 2、预制桩施工完成宜 7 天后检测。	建筑基桩检测技术规范 JGJ106-2014 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 水运工程地基基础试验检测技术规程 JTS 237-2017 公路工程基桩检测技术规程 JTG/T 3512-2020 铁路工程基桩检测技术规程 TB10218-2019

## · 桩 基 检 测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
高应变法	1、提供安全可靠的施工现场； 2、提供 220V 电源，平整场地、满足吊车通行、距受检桩不大于 5m 的道路； 3、负责试坑开挖； 4、灌注桩桩头凿除浮浆等，并应制作高强混凝土桩帽； 5、具体按检测方案要求进行准备。	<b>检测数量：</b> 1、灌注桩：同一单位工程，不少于总桩数的 5%，且不小于 5 根； 2、预制桩：不少于总桩数的 8%，且不少于 10 根。  <b>检测时间：</b> 1、预制桩：从成桩到开始试验的间隙时间。砂类土，不应少于 7 天；粉土，不应少于 10 天；非饱和粘性土，不应少于 15 天；饱和粘性土，不应少于 25 天。 2、混凝土灌注桩：不应少于 28 天龄期，且高强混凝土桩帽砼强度高于桩身砼设计强度。	建筑基桩检测技术规范 JGJ 106-2014 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 水运工程地基基础试验检测技术规程 JTS 237-2017 公路工程基桩检测技术规程 JTG/T 3512-2020 铁路工程基桩检测技术规程 TB10218-2019
声波透射法	1、灌注混凝土桩，应根据检测方案预埋声测管； 2、检测前，确保声测管畅通，并将声测管注满清水。	<b>检测数量：</b> 1、灌注桩：抽检数量不应少于总桩数的 10%； 2、连续墙：永久性的抽检数量不应少于总槽段数的 20%，且不少于 3 个槽段；临时性的抽检数量不应少于总槽段数的 10%，且不少于 3 个槽段。  <b>检测时间：</b> 1、受检桩混凝土强度至少达到设计强度的 70%，且不小于 15MPa。	建筑基桩检测技术规范 JGJ 106-2014 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 水运工程地基基础试验检测技术规程 JTS 237-2017 公路工程基桩检测技术规程 JTG/T 3512-2020 铁路工程基桩检测技术规程 TB10218-2019

## · 桩 基 检 测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
钻芯法	1、提供安全可靠的施工现场； 2、平整场地及道路，以便钻机设备搬运； 3、提供钻探用水及必要的照明。	检测数量： 1、灌注桩：端承型大直径灌注桩，无法检测单桩竖向抗压承载力，或在进行完整性检测基础上，可采用钻芯数量不少于总桩数的 10%，且不少于 10 根； 2、连续墙：永久性的抽检数量不应少于总槽段数的 20%，且不少于 3 个槽段；临时性的抽检数量不应少于总槽段数的 10%，且不少于 3 个槽段。 3、水泥土桩：用于支护止水的抽检数量不少于总数的 1%，且不少于 5 根；用于地基处理的抽检数量不少于总数的 0.5%，且不少于 3 根；  检测时间： 1、灌注桩、连续墙：受检桩的混凝土龄期达到 28d 或预留同条件养护试块强度达到设计强度； 2、水泥土桩：桩身龄期不应少于 28d。	工程岩体试验方法 GB/T 50266-2013 建筑桩基检测技术规范 JGJ 106-2014 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 水运工程地基基础试验检测技术规程 JTS 237-2017 公路工程桩基检测技术规程 JTG/T 3512-2020 铁路工程桩基检测技术规程 TB10218-2019
孔内摄像	1、提供安全可靠的施工现场； 2、平整场地及道路，以便设备搬运； 3、清洗孔内水至清。	检测数量：根据委托方要求进行。  检测时间：孔内已清洗干净。	建筑桩基检测技术规范 JGJ 106-2014 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 桩基孔内摄像检测技术规程 CECS 253: 2009

注：如检测发生地有相应的地方检测办法或通知，则其检测数量以当地的地方检测办法或通知为准。

◇ 需要提供的资料：

- 1、工程概况，包含工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称等等；
- 2、工程地质勘察资料、超前钻资料；
- 3、桩基、基础平面布置图；
- 4、桩基设计资料和施工记录；
- 5、其他资料。

## · 支 护 工 程 检 测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
基坑及边坡锚杆（基础锚杆、支护锚杆、土钉）检测 基本试验、蠕变试验、验收试验、锁定力检测	1、提供安全可靠的施工现场； 2、提供 220V 和 380V 工作用电，负责平整场地、搭设牢固可靠操作平台、试验设备吊运，协助试验方安装试验设备并按照试验方的要求，负责试验用材料的焊接； 3、不同种类锚杆预留长度不同，一般情况下锚杆预留长度应 $\geq 1.00\text{m}$ ； 4、具体按检测方案要求进行准备。	检测数量： 1、基本、蠕变试验检测数量不少于 3 根； 2、DBJ/T 15-60-2019：基础锚杆及支护锚杆抽检数量均为不少于锚杆总数的 5%，且不少于 6 根；土钉抽检数量为不少于总数的 1%，且不少于 10 根。 3、CECS 22：2005：验收试验的锚杆数量不得少于锚杆总数的 5%，且不少于 3 根。 4、GB 50007-2011：岩石锚杆在同一场地同一岩层中的锚杆，其试验数不少于总锚杆的 5%，且不应少于 6 根；土层锚杆验收试验的锚杆数量取锚杆总数的 5%，且不少于 5 根。 5、DBJ 15-31-2016：支护锚杆检测数量不少于总数的 5%，且同一土层锚杆检测数量不少于 3 根；土钉检测在同一条件下检测数量不少于总数的 1%，且不少于 10 根；抗浮锚杆检测数量不少于总数的 5%，且不少于 6 根。 6、JGJ 120-2012：检测数量不应少于锚杆总数的 5%，且同一土层中的锚杆检测数量不应少于 3 根。  检测时间： 1、DBJ/T 15-60-2019、GB 50007-2011：锚固段浆体强度达到设计强度等级的 90%。 2、JGJ 120-2012：锚固段注浆固结体强度达到 15MPa 或达到设计强度的 75%后进行。	建筑基坑支护技术规程 JGJ 120-2012 岩土锚杆(索)技术规范 CECS 22：2005 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 广州地区建筑基坑支护技术规定 GJB 02-98 地下铁道工程施工质量验收标准 GB/T 50299-2018 锚杆喷射混凝土支护技术规范 GB 50086-2015 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011
锚杆长度及锚固密实度	1、提供安全可靠的施工现场； 2、锚杆外露段长度与设计相同； 3、外露段杆头应加工平整； 4、具体按检测方案要求进行准备。	1、单项或单元工程的整体锚杆检测抽样率不应低于总锚杆数的 10%，且每批不宜少于 20 根。重要部位或重要功能的锚杆宜全部检测。 2、当单项或单元工程抽检锚杆的不合格率大于 10%时，应对未检测的锚杆进行加倍抽检。	锚杆锚固质量无损检测技术规程 JGJ/T 182-2009

## · 支 护 工 程 检 测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
喷射混凝土护壁厚度	1、提供安全可靠的施工现场； 2、具体按检测方案要求进行准备。	检测数量： 1、按标准《广州地区建筑基坑支护技术规定》GJB 02-98 要求：每 100 m <sup>2</sup> 抽取 1 组，每组 3 个点； 2、按规范《锚杆喷射混凝土支护技术规范》GB 50086-2015 要求：结构性喷层为每 100 m <sup>2</sup> /个，防护性喷层为 400 m <sup>2</sup> /个，隧洞拱部喷层为每 50 m <sup>2</sup> /个~80 m <sup>2</sup> /个； 3、按标准《建筑基坑支护技术规程》JGJ 120-2012 要求：每 500 m <sup>2</sup> 抽取不少于 1 组，每组不少于 3 个芯样； 4、按规范《建筑边坡工程技术规范》GB 50330-2013 要求：每 100 m <sup>2</sup> 抽取 1 组芯样，直径为 100mm 时，每组芯样不少于 3 个； 5、按规范《建筑地基基础检测规范》DBJ/T 15-60-2019 要求：每 500 m <sup>2</sup> 抽取 1 组，每组 3 个点。	广州地区建筑基坑支护技术规定 GJB 02-98 锚杆喷射混凝土支护技术规范 GB 50086-2015 建筑基坑支护技术规程 JGJ 120-2012 建筑边坡工程技术规范 GB 50330-2013 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019
止水帷幕止水效果评价（抽水试验）	1、提供安全可靠的施工现场； 2、安排人员在现场进行必要的配合协助工作； 3、提供 220V 和 380V 电源； 4、现场照明； 5、提供水等相关便利。	检测数量：抽水试验点数不少于 3 点。  检测时间：在基坑开挖之前进行。	岩土工程勘察规范 GB 50021-2001（2009 年版） 水利水电工程钻孔抽水试验规程 SL 320-2005

注：如检测发生地有相应的地方检测办法或通知，则其检测数量以当地的地方检测办法或通知为准。

◇ 需要提供的资料：

- 1、工程概况，包含工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称等等；
- 2、锚杆平面布置图；
- 3、锚杆设计资料和施工记录；
- 4、其他资料。

## · 基 坑 监 测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
基坑及周边 影响区(工程 监测)	1、提供安全可靠的施工现场； 2、安排人员在现场进行必要的配合协助工作； 3、现场应满足通视要求； 4、现场照明； 5、提供水、电等相关便利。	<p>监测点布设：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、基准点：每个基坑至少应有3个稳定、可靠的基准点；</li> <li>2、基坑、边坡顶部水平和竖向位移：水平间距不宜大于20m，每边监测点数目不宜少于3个；</li> <li>3、深度水平位移（测斜）：水平间距宜为20m~50m，每边监测点数目不宜少于1个；</li> <li>4、立柱竖向位移：不应少于立柱总根数的5%，逆作法施工的基坑不应少于10%，且均不应少于3根；</li> <li>5、结构内力：竖直方向布置在弯矩极值处，竖向间距宜为2m~4m；</li> <li>6、支撑内力：每层支撑监测不应少于3个；</li> <li>7、锚杆内力：每层监测数量为该层总数的1%~3%，并不应少于3根；</li> <li>8、土钉内力：点数视具体情况定，参照锚杆内力；</li> <li>9、地下水位：监测点间距宜为20m~50m；</li> <li>10、坑底隆起（回弹）：监测剖面不应少于2个；同剖面监测点横向间距宜10m~30m，数量不少于3个；</li> <li>11、侧向土压力：平面布置上基坑每边不宜少于2个，竖向布置间距宜为2m~5m，下部宜加密，按土层分布时，每层应至少布设1个；</li> <li>12、孔隙水压力：按土层分布情况布设，竖向间距宜为2m~5m，数量不宜少于3个；</li> <li>13、建筑竖向位移：建筑四角、沿外墙每10m~15m处或每隔2~3根柱基上，且每侧不少于3个监测点，每一高耸构筑物不应少于4点；</li> <li>14、建筑水平位移：一侧墙体不宜少于3点；</li> <li>15、建筑倾斜：建筑四角、沿外墙每10m~15m处或每隔2~3根柱基上，且每侧不少于3个监测点，每一高耸构筑物不应少于4点，上、下各布设，应在同一竖直线上；</li> <li>16、建筑、地表裂缝：每条裂缝的监测点至少应2个，宜设置在最宽处及裂缝末端；</li> <li>17、管线：平面间距宜15m~25m，并宜延伸至基坑边缘以外1~3倍基坑开挖深度范围。</li> <li>18、周边地表竖向位移：监测剖面与坑边垂直，每个剖面不宜少于5个。</li> <li>19、土体分层竖向位移：视具体情况定，竖向布置宜设置在各土层界面上，也可等距设置。</li> </ol> <p>监测时间及频率：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、在基坑实施开挖之前，应对监测方案进行各方审批；</li> <li>2、监测方案经审批后对监测点进行布设安装，应在基坑实施开挖之前完成；</li> <li>3、严格按照监测方案中的监测频率及监测预警报警，并结合现场施工情况进行监测。</li> </ol>	工程测量标准 GB 50026-2020 建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 建筑基坑工程监测技术标准 GB 50497-2019 岩土工程监测规范 YS/T 5229 -2019 城市轨道交通工程监测技术规范 GB 50911-2013 城市轨道交通工程测量规范 GB/T 50308-2017 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 建筑基坑工程技术规程 DBJ/T 15-20-2016 建筑基坑施工监测技术标准 DBJ/T 15-162-2019 工程测量通用规范 GB 55018-2021

◇ 需要提供需提供基坑设计说明、基坑监测平面布置图、经审批的监测方案等。

## · 软 基 监 测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
加固软土地基监测	1、提供安全可靠的施工现场； 2、安排人员在现场进行必要的配合协助工作； 3、及时通知监测单位进场埋设，及时通报工程进展情况； 4、现场应满足通视要求； 5、现场照明； 6、提供水、电等相关便利。	<p>监测点布设：</p> 1、基准点：每个软基项目至少应有 3 个稳定、可靠的基准点； 2、加固区外侧位移：水平间距不宜大于 20m； 3、侧向位移：水平间距宜为 20m~50m，每边监测点数目不宜少于 1 个； 4、地表沉降：在堆载区域内均匀分布分布范围不宜大于 60m×60m； 5、地下水位：监测点间距宜为 20m~50m； 6、土压力：竖向布置间距宜为 2m~5m，下部宜加密，按土层分布时，每层应至少布置 1 个； 7、孔隙水压力：按土层分布情况布设，竖向间距宜为 2m~5m，数量不宜少于 3 个； 8、建筑位移和沉降：建筑四角、沿外墙每 10m~15m 处或每隔 2~3 根柱基上，且每侧不少于 3 个监测点，每一高耸构筑物不应少于 4 点； 9、地基分层沉降：竖向布置间距宜为 2m~5m，下部宜加密，按土层分布时，每层应至少布置 1 个；视具体情况定，竖向布置宜设置在各土层界面上，也可等距设置； 10、深层分层沉降：竖向布置间距宜为 2m~5m，下部宜加密，按土层分布时，每层应至少布置 1 个；视具体情况定，竖向布置宜设置在各土层界面上，也可等距设置。	建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 岩土工程监测规范 YS/T 5229 -2019 水运工程地基设计规范 JTS 147-2017 公路软土地基路堤设计与 施工技术细则 JTG/T D 31-02-2013 工程测量通用规范 GB 55018-2021

## • 边 坡 工 程 监 测 •

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
边坡工程 监测	1、提供安全可靠的施工现场； 2、安排人员在现场进行必要的配合协助工作； 3、及时通知监测单位进场埋设，及时通报工程进展情况； 4、现场应满足通视要求； 5、现场照明； 6、提供水、电等相关便利。	<b>监测点布设：</b> 1、基准点：每段边坡工程项目至少应有 3 个稳定、可靠的基准点； 2、坡顶水平位移：坡顶部或预估支护结构变形最大处，监测点数目不宜少于 3 个； 3、坡顶竖直位移：坡顶部或预估支护结构变形最大处，监测点数目不宜少于 3 个； 4、坡顶建(构)筑物变形：建筑四角、沿外墙每 10m~15m 处或每隔 2~3 根柱基上，且每侧不少于 3 个监测点，每一高耸构筑物不应少于 4 点； 5、地表裂缝：每条裂缝的监测点至少应 2 个，宜设置在最宽处及裂缝末端； 6、锚杆内力：每层监测数量为该层总数的 1%~3%，并不应少于 3 根； 7、根据现场情况，按委托方要求增减监测项目。  <b>监测时间及频率：</b> 1、在边坡工程实施施工之前，应对监测方案进行各方审批； 2、监测方案经审批后对监测点进行布设安装，应在软基实施堆载或抽真空之前完成； 3、严格按照监测方案中的监测频率及监测预警报警，并结合现场施工情况进行监测。 4、边坡工程施工初期，监测宜每天一次，且应根据地质环境复杂程度、周边建(构)筑物、管线对边坡变形敏感程度、气候条件和监测数据调整监测时间及频率；当出现险情时应加强监测。	工程测量标准 GB 50026-2020 建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 岩土工程监测规范 YS/T 5229 -2019 工程测量通用规范 GB 55018-2021 建筑边坡工程技术规范 GB 50330-2013

## · 主体沉降监测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
主体沉降监测	1、提供安全可靠的施工现场； 2、现场应满足通视要求； 3、现场照明。	检测数量： 1、基准点：在一个测区内，特级沉降观测点不少于4个，其他等级别沉降观测不少于3个 2、观测点：根据设计、监理、建设等多方根据构件的重要性及受力性能，以及地基变形特征结合地质情况确定，数量不宜少于6个。  检测时间： 1、依据经各方审批的监测方案中的监测频率，并结合现场施工情况进行监测。	工程测量标准 GB 50026-2020 建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 建筑地基基础检测规范 DBJ/T 15-60-2019 工程测量通用规范 GB 55018-2021

## · 高支模监测 ·

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
高支模监测	1、提供安全可靠的施工现场； 2、安排人员在现场进行必要的配合协助工作； 3、现场应满足通视要求； 4、现场照明。	检测数量： 1、在一个水平间距10m-15m测区内，对“一超”监测区域布设一组点；对“双超”监测区域宜1~2组点；对“三超”监测区域宜2~3组点； 2、对超高支架体系应按《高大模板支撑系统实时安全监测技术规范》（DBJ/T 15-197-2020）5.2.3适当增加倾斜和位移测点； 3、最后以专家论证后要求布设监测点为最终数量。  检测时间：依据经各方审批的监测方案中的监测频率，并结合现场施工情况进行监测；需在楼板浇筑前3个工作日通知检测单位。  注：超危大工程高支模形式1、超高 $\geq 8\text{m}$ ；2、支架搭设跨度超18m；3、集中荷载 $\geq 20\text{kN/m}$ 或超重梁截面积 $\geq 0.5\text{m}^2$ ；4、施工总荷载 $\geq 15\text{kN/m}^2$ 或板厚度 $\geq 300\text{mm}$ 。“一超”表示任一种形式，“双超”表示任2种形式，“三超”任3种形式。	工程测量标准 GB 50026-2020 建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 建筑施工临时支撑结构技术规范 JGJ 300-2013 建筑工程施工过程结构分析与监测技术规范 JGJ/T 302-2013 钢管满堂支架预压技术规程 JGJ/T 194-2009 高大模板支撑系统实时安全监测技术规范 DBJ/T 15-197-2020 工程测量通用规范 GB 55018-2021

◇ 需提供基坑设计说明、基坑监测平面布置图、经审批的监测方案等。

## · 钢结构检测 ·

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
钢结构射线检测	<p>1、提供安全可靠的检测作业环境条件及照明用电。</p> <p>2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求。</p> <p>3、样品要求：焊缝外观应检查合格；</p> <p>4、检测区域：射线为焊缝及焊缝边缘至少为 5mm 的相邻母材区域；</p>	<p>一级焊缝 100%检验，二级焊缝抽检比例不小于 20%，检测技术等级 B 级。</p> <p>（注：二级焊缝探伤比例：工厂制作焊缝按每条焊缝长度计算百分比，且探伤长度不小于 200mm，当焊缝长度小于 200mm 时，应对整条焊缝进行探伤；现场安装焊缝按同一类型、同一施焊条件的焊缝条数计算百分比，且不少于 3 条焊缝。）</p>	<p>适用于金属材料熔化焊接接头的射线检测，适用于板、管焊接接头或其他焊接接头。</p>	<p>钢结构通用规范 GB 55006-2021</p> <p>焊缝无损检测 射线检测 第 1 部分：X 和伽马射线的胶片技术 GB/T 3323.1-2019</p> <p>焊缝无损检测 射线检测验收等级 第 1 部分 钢、镍、钛及其合金 GB / T 37910.1-2019</p> <p>承压设备无损检测 第 2 部分 射线检测 NB/T 47013.2-2015</p> <p>钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010</p> <p>钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020</p>
钢结构超声波检测	<p>超声波为焊缝及焊缝两侧各至少 10mm 宽母材或热影响区宽度（取二者较大值），且应对焊缝两边的探头移动区域进行打磨修整。</p>	<p>一级焊缝 100%检验，二级焊缝抽检比例不小于 20%，检测技术等级 B 级。</p> <p>（注：二级焊缝探伤比例：工厂制作焊缝按每条焊缝长度计算百分比，且探伤长度不小于 200mm，当焊缝长度小于 200mm 时，应对整条焊缝进行探伤；现场安装焊缝按同一类型、同一施焊条件的焊缝条数计算百分比，且不少于 3 条焊缝。）</p>	<p>适用于母材和焊缝均为铁素体类钢的全熔透焊缝。一般钢结构，按 GB/T 11345-2013 检测要求不小于 8mm(按 JG/T 203-2007 规定检测厚度不小于 4mm)；焊接球节点网架，厚度要求 <math>\geq 4\text{mm}</math>，球径 <math>\geq 120\text{mm}</math>，管径 <math>\geq 60\text{mm}</math>；螺栓球节点网架，厚度要求 <math>\geq 3.5\text{mm}</math>，管径 <math>\geq 48\text{mm}</math>。</p>	<p>钢结构通用规范 GB 55006-2021</p> <p>钢结构焊接规范 GB 50661-2011</p> <p>焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定 GB/T 11345-2023</p> <p>钢结构超声波探伤及质量分级法 JG/T 203-2007</p> <p>钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010</p> <p>承压设备无损检测 第 3 部分 超声检测 NB/T 47013.3-2023</p> <p>钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020</p>

## • 钢 结 构 检 测 •

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
钢结构表面检测	<p>1、提供安全可靠的检测作业环境条件及照明用电。</p> <p>2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求。</p> <p>3、样品要求：焊缝外观应检查合格，被检区域应无焊渣、焊接飞溅、油漆等影响检测灵敏度的外来杂物。</p>	按委托方要求	铁磁性材料应采用磁粉探伤进行表面检测。确因结构原因或材料原因不能使用磁粉探伤时，方可采用渗透探伤。	<p>承压设备无损检测 第4部分 磁粉检测 NB/T 47013.4-2015</p> <p>承压设备无损检测 第5部分 渗透检测 NB/T 47013.5-2015</p> <p>钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010</p> <p>无损检测 磁粉检测 第一部分 总则 GB/T 15822.1-2024</p> <p>焊缝无损检测 磁粉检测 GB/T 26951-2011</p> <p>焊缝无损检测 焊缝磁粉检测 验收等级 GB/T 26952-2011</p> <p>无损检测 渗透检测 第1部分：总则 GB/T 18851.1-2024</p> <p>焊缝无损检测 焊缝渗透检测 验收等级 GB/T 26953-2011</p> <p>铸钢铸铁件 磁粉检测 GB/T9444-2019</p>

## · 钢结构检测 ·

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
设备容器焊接接头的内部质量检测	<p>1、提供安全可靠的检测作业环境条件及照明用电。</p> <p>2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求。</p> <p>3、样品要求：焊缝外观应检查合格；</p> <p>4、检测区域：射线为焊缝及焊缝边缘至少为 5mm 的相邻母材区域；超声波为焊缝本身加上焊缝熔合线两侧各 10mm，且应对焊缝两边的探头移动区域进行打磨修整。</p>	<p>射线检测，检测技术等级 AB 级；超声检测，检测技术等级 B 级。检测比例分全部 100%检测，局部检测大于等于 20%两种。钢制低温压力容器，局部无损检测的比例应大于 50%。</p>	<p>有延迟裂纹倾向的材料应当至少在焊接完成 24h 后进行无损检测，有再热裂纹倾向的材料应当在热处理后增加一次无损检测。标准抗拉强度下限值 R540 MPa 的低合金钢制容器的所有 A 类和 B 类焊接接头，若其焊接接头厚度大于 20 mm，还应采用与原无损检测方法不同的检测方法另行进行局部检测，该检测应包括所有的焊缝交叉部位。</p>	<p>承压设备无损检测 第 1 部分 通用要求 NB/T 47013.1-2015</p> <p>承压设备无损检测 第 2 部分 射线检测 NB/T 47013.2-2015</p> <p>承压设备无损检测 第 3 部分 超声检测 NB/T 47013.3-2023</p> <p>焊缝无损检测 射线检测 第 1 部分：X 和伽马射线的胶片技术 GB/T3323.1-2019</p>

## • 钢结构检测 •

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
设备容器焊接接头的表面质量检测	<p>1、提供安全可靠的检测作业环境条件及照明用电。</p> <p>2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求。</p> <p>3、被检工件表面粗糙度 <math>R \leq 25\mu\text{m}</math>，被检区表面及其相邻至少 25mm 范围内应干燥，并不得有油脂、污垢、铁锈、氧化皮、纤维屑、焊剂、焊接飞溅或其他粘附磁粉的物质。</p>	检测比例为 100% 或按设计要求。	对有无损检测要求的角接接头、T 形接头，不能进行射线或超声波检测时，应做 100% 表面无损检测。铁磁性材料表面无损检测应优先选用磁粉检测。焊接接头的表面检测应在焊接完工后或焊接工序完成后进行，对有延迟裂纹倾向的材料，至少应在焊接完成 24h 后进行焊接接头的检测。标准抗拉强度下限值 $R540 \text{ MPa}$ 的低合金钢制容器在耐压试验后，还应对焊接接头进行表面无损检测。	<p>承压设备无损检测 第 4 部分 磁粉检测 NB/T 47013.4-2015</p> <p>承压设备无损检测 第 5 部分 渗透检测 NB/T 47013.5-2015</p>

## · 钢结构检测 ·

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
金属管道焊接接头内部质量检测	射线为焊缝及焊缝边缘至少为5mm的相邻母材区域；超声波为焊缝本身加上焊缝熔合线两侧各10mm，且应对焊缝两边的探头移动区域进行打磨修整。	检测比例分抽检和全部检测两种，具体按施工规范和设计要求。	射线检测 2~200mm	焊缝无损检测 射线检测 第1部分：X和伽马射线的胶片技术 GB/T 3323.1-2019
			射线检测 2mm~175mm	钢制承压管道对接焊接接头射线检验技术规范 DL/T 821-2017
			电力行业中厚壁管管径 $\geq 108\text{mm}$ ， $14\leq\delta\leq 160\text{mm}$ ；中小径薄壁管管径 $32\text{mm}\leq\phi\leq 159\text{mm}$ ， $4\leq\delta\leq 14\text{mm}$ ，管径 $32\text{mm}\leq\phi\leq 159\text{mm}$ ， $4\leq\delta\leq 8\text{mm}$ 。	管道焊接接头超声波检测技术规程 第1部分：通用技术要求 DL/T 820.1-2020 管道焊接接头超声波检测技术规程 第2部分：A型脉冲反射法 DL/T 820.2-2019 管道焊接接头超声波检测技术规程 第3部分：衍射时差法 DL/T 820.3-2020 管道焊接接头超声波检测技术规程 第4部分：在役检测 DL/T 820.4-2020
金属管道焊接接头表面质量检测	焊缝表面要打磨圆滑，露出金属光泽。焊缝被检区表面及其相邻至少25mm范围。		铁磁性材料优先选用磁粉检测，非铁磁性材料选用渗透检测。	承压设备无损检测 第4部分 磁粉检测 NB/T 47013.4-2015 承压设备无损检测 第5部分 渗透检测 NB/T 47013.5-2015 无损检测 磁粉检测 第一部分 总则 GB/T 15822.1-2024 焊缝无损检测 磁粉检测 GB/T 26951-2011 焊缝无损检测 焊缝磁粉检测 验收等级 GB/T 26952-2011
钢轨焊缝内部质量（超声波法）	焊缝外观检查合格，探测面表面应无锈蚀和焊渣，打磨面应平顺、光滑。	按设计或委托方要求。	仅适用于闪光焊接、铝热焊接、气压焊接等力法焊接 50kg--75kg/m 新制钢轨。	钢轨焊接 第1部分：通用技术条件 TB/T 1632.1-2014

## · 钢结构检测 ·

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
金属构件 超声测厚	提供构件图纸	按委托方要求	测厚范围：1.2~220mm	接触式超声波脉冲回波法测厚 GB/T 11344-2021 钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010
钢结构防腐 涂层厚度检测	1、提供安全可靠的检测环境条件。 2、提供相关的设计图纸，客户检测要求。	构件数的 10%，且同类构件不应少于 3 个构件。	1、要待涂层干燥以后方可检测； 2、涂层下若有其它底漆涂层，要求委托方能够提供准确的底漆厚度。	钢结构通用规范 GB 55006-2021 钢结构工程施工质量验收规范 GB/T 50205-2020 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019 钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010
焊缝外观 质量	提供钢结构图纸	承受静荷载的二级焊缝每批同类构件抽查 10%，承受静荷载的一级焊缝和承受动荷载的焊缝每批同类构件抽查 15%，且不应少于 3 件；被抽查构件中，每一类型焊缝按条数抽查 5%，且不应少于 1 条；每条检查 1 处，总抽查数不应少于 10 处。	/	钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020 钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010
焊缝尺寸	1、提供安全可靠的检测环境条件。 2、提供相关的设计图纸，客户检测要求。	按设计要求或委托方要求。	/	钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020 给水排水管道工程施工及验收规范 GB 50268-2008
钢构件尺寸	提供钢结构图纸	按钢构件数抽查 10%，且不应少于 3 件。	/	钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020

## · 钢 结 构 检 测 ·

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
钢结构防火涂层厚度检测	1、提供安全可靠的施工环境条件。 2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求。 3、要求委托方提供明确的防火涂层类型以及耐火极限对应的涂层厚度值。	同类构件数 10%，且均不应少于 3 个构件。	1、要待涂层干燥以后方可检测； 2、涂层下若有其它底漆涂层，要求委托方能够提供准确的底漆厚度； 3、要区分薄涂型和厚涂型防火涂料	钢结构通用规范 GB 55006-2021 钢结构工程施工质量验收规范 GB/T 50205-2020 钢结构防火涂料应用技术规范 T/CECS 24-2020 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019 钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010
钢结构涂层附着力检测	1、委托方应提供底材材质、涂层层数、各涂层的厚度及型号； 2、涂层表面应清理干净，无污垢、油垢等。 3、涂层体系干燥/固化后	1%抽检，且不少于 3 件； 或按委托方要求。	限于钢结构防腐涂层及防火涂层	色漆和清漆 拉开法附着力试验 GB/T 5210-2006 钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020 色漆和清漆 划格试验 GB/T 9286-2021 漆膜划圈试验 GB/T 1720-2020
给、排水管道涂层粘结力	1、委托方应提供涂层材质、涂层层数、各涂层的厚度及型号； 2、外观均匀，无褶皱、空泡、凝块、分层。	按设计要求或委托方要求。	/	给水排水管道工程施工及验收规范 GB 50268-2008

## · 钢结构检测 ·

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
给、排水管道防腐涂层均匀性（电火花检漏）	1、委托方应提供涂层材质、涂层层数、各涂层的厚度及型号； 2、外观均匀，无褶皱、空泡、凝块、分层。	按设计要求或委托方要求。	/	给水排水管道工程施工及验收规范 GB 50268-2008
水工金属结构防腐涂层厚度/涂层粘结力	1、委托方应提供涂层材质、涂层层数、各涂层的厚度及型号； 2、涂层表面应均匀一致，无流挂皱纹、鼓泡、针孔、裂纹等缺陷。	按设计要求或委托方要求。	/	水工金属结构防腐规范 SL 105-2007
管道防腐层检漏	1、委托方应提供涂层材质、涂层层数、各涂层的厚度及型号； 2、防腐层表面应清洁、干燥。	按设计要求或委托方要求。	/	管道防腐层性能试验方法 第 11 部分：漏点检测 SY/T 4113.11-2023
钢网架挠度	1、提供安全可靠的施工环境条件。 2、提供相关的设计图纸，设计总说明，委托方要求。	检查数量：跨度 24m 及以下钢网架、网壳结构，测量下弦中央一点；跨度 24m 以上钢网架、网壳结构，测量下弦中央一点及各向下弦跨度的四等分点。	/	空间网格结构技术规程 JGJ7-2010 钢结构工程施工质量验收标准 GB 50205-2020

## • 钢结构检测 •

检测项目	委托方现场处理措施	检测比例的确定	限制条件	参照标准
钢网架水平位移/钢网架倾斜/钢构件变形（垂直度、弯曲、跨中挠度）/钢结构整体变形（垂直度、平面弯曲）	1、提供安全可靠的施工环境条件。 2、提供相关的设计图纸，设计总说明，委托方要求	按设计要求或委托方要求。	/	建筑变形测量规范 JGJ 8-2016
金属材料焊接件	1、提供安全可靠的检测环境条件。 2、表面光照度应至少达到 350lx,但推荐光照度为 500lx。 3、提供相关的设计图纸，客户检测要求。	全部检测或按委托方要求。	限于金属材料的熔接接头。	焊缝无损检测 熔焊接头目视检测 GB/T 32259-2015

## · 混凝土结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
结构静荷载试验	1、阐明检测目的及存在问题。 2、提供安全可靠的施工现场及照明用电。 3 提供工程概况及设计图纸验收资料及已进行过的检测报告等。 4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。 5、负责准备砂包等重物及砂包的搬运。	检测数量：由委托单位确定，提前三天通知检测单位及有关准备工作。	建筑结构荷载规范 GB 50009-2012 混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015 混凝土结构试验方法标准 GB 50152-2012 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019 《混凝土结构设计标准》 GB/T 50010-2010（2024版） 混凝土结构现场检测技术标准 GB/T 50784-2013
装配式混凝土-套筒灌浆饱满性试验（预埋传感器法）	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托方应提供构件的设计图纸及相关资料； 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	检测数量： ① 按委托方要求检测； ② 按已定检测方案数量检测。  检测时间： ① 套筒灌浆前需通知我司进场安装传感器； ② 灌浆过程为检测全过程。	建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019 装配式混凝土结构检测技术标准 DBJ/T 15-199-2020
装配式混凝土-淋水试验	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托方应提供构件的设计图纸及相关资料； 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	检测数量：全数检测。  检测时间：预制外墙安装后。	装配式混凝土建筑工程施工质量验收规范 DBJ/T 15/171-2019 装配式混凝土结构检测技术标准 DBJ/T15-199-2020
装配式混凝土-隔墙冲击试验	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托方应提供构件的设计图纸及相关资料； 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	检测数量：单位工程、同类型、同种连接方式的隔墙，抽取一组3块墙体进行试验。  检测时间：隔墙安装后进行检测。	装配式混凝土建筑工程施工质量验收规范 DBJ/T 15/171-2019 装配式混凝土结构检测技术标准 DBJ/T15-199-2020

## · 混 凝 土 结 构 检 测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
装配式混凝土-粗糙面凹凸深度	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托方应提供构件的设计图纸及相关资料； 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	检测数量： ① 按委托方要求检测； ② 按已定检测方案数量检测。  检测时间： ① 预制构件安装前进行检测。	装配式混凝土建筑工程施工质量验收规范 DBJ/T 15/171-2019 装配式混凝土结构检测技术标准 DBJ/T15-199-2020
预制构件尺寸偏差	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托方应提供构件的设计图纸及相关资料； 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	同一类型构件，不超过 100 个构件为一批，每批的应抽查构件数量的 5%，且不少于 3 件。	装配式混凝土结构技术规程 JGJ 1-2014 装配式混凝土建筑工程施工质量验收规范 DBJ/T 15-171-2019 装配式混凝土结构检测技术标准 DBJ/T15-199-2020
回弹法检测混凝土强度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测混凝土构件的设计强度、浇注日期及设计图纸等。 3、委托方应对检测面即混凝土表面清洁、平整，不应留有疏松层、浮浆、油垢、涂层以及蜂窝、麻面，必要时可用砂轮清除疏松层和杂物，且不应有残留粉末和碎屑。 4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、单个检测：适用于单个结构或构件的检测； 2、批量检测：适用于在相同的生产工艺条件下，混凝土强度等级相同，原材料、配合比、成形工艺、养护条件基本一致且龄期相近的同类结构或构件。按批进行检测的构件，抽检数量不得少于同批构件总数的 30% 且构件数量不得少于 10 件； 3、对某一方向尺寸少于 4.5m 且另一方向尺寸小于 0.3m 的构件，其测区数量可适当减少，但不应少于 5 个。	回弹法检测混凝土抗压强度技术规程 JGJ/T 23-2011 高强混凝土强度回弹法检测技术规程 DBJ/T 15-186-2020 高强混凝土强度检测技术规程 JGJ/T 294-2013 回弹法检测泵送混凝土抗压强度技术规程 DBJ/T 15-211-2021 混凝土结构现场检测技术标准 GB/T 50784-2013 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019

## · 混凝土结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据														
结构抽芯 现场检测	<p>1、提供安全可靠的施工现场及设备用电(220V)及工作用水。</p> <p>2、提供工程概况，原设计采用的混凝土强度等级、成型日期、混凝土原材料情况；混凝土质量状况和施工中存在的问题。搭架并提供工人协助检测方检测。</p> <p>3、结构或构件类型、外形尺寸及数量，有关结构或构件设计图、竣工图等。</p> <p>4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、按单个构件检测时，每个构件的钻芯数量不应少于 3 个；对于较小构件可取 2 个；</p> <p>2、对构件的局部区域进行检测时，由委托单位指定钻芯位置和数量；</p> <p>3、按批量评定时标准芯样（D=100 mm）试件的最小样本量不宜少于 15 个，小直径的芯样（70 mm≤D&lt;100 mm）最小样本量不宜少于 20 个。</p>	<p>钻芯法检测混凝土强度技术规程 CECS03: 2007</p> <p>钻芯法检测混凝土强度技术规程 JGJ/T 384-2016</p> <p>混凝土结构现场检测技术标准 GB/T 50784-2013</p> <p>建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019</p>														
回弹-取芯法 检测混凝土 抗压强度	<p>1、提供安全可靠的施工现场及设备用电(220V)及工作用水。</p> <p>2、提供工程概况，需检测混凝土构件的设计强度、浇筑日期及设计图纸等。</p> <p>3、委托方应对检测面即混凝土表面清洁、平整，不应留有疏松层、浮浆、油垢、涂层以及蜂窝、麻面，必要时可用砂轮清除疏松层和杂物，且不应有残留粉末和碎屑。</p> <p>4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、同一强度等级混凝土构件回弹数量抽检比例按规范《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015 中附录 D 表 D.0.1 要求；</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">构件总数量</th> <th style="text-align: center;">最小抽样数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">20 以下</td> <td style="text-align: center;">全数</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">20~150</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">151~280</td> <td style="text-align: center;">26</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">281~500</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">501~1200</td> <td style="text-align: center;">64</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1201~3200</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、同一强度等级混凝土构件中，应抽取 3 个芯样进行检验。</p>	构件总数量	最小抽样数量	20 以下	全数	20~150	20	151~280	26	281~500	40	501~1200	64	1201~3200	100	<p>混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015</p>
构件总数量	最小抽样数量																
20 以下	全数																
20~150	20																
151~280	26																
281~500	40																
501~1200	64																
1201~3200	100																
钢筋配置 混凝土保护 层厚度	<p>1、提供安全可靠的施工现场、牢固可靠操作平台（架）及照明用电、人字梯。</p> <p>2、提供工程概况，结构或构件配筋图，结构层平面图。</p> <p>3、在检测过程中，委托方应安排熟悉图纸及施工情况的人员全程提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、钢筋配置检测数量：应按《建筑结构检测技术标准》GB/T 50344-2004 中表 3.3.13 的规定；</p> <p>2、混凝土保护层厚度检测数量：</p> <p>①对非悬挑梁板类构件，应抽取构件数量的 2%且不少于 5 个构件进行检验；</p> <p>②对悬挑梁，应抽取构件数量的 5%且不少于 10 个构件进行检验，当悬挑梁数量少于 10 个时，应全数检验；</p> <p>③对悬挑板，应抽取构件数量的 10%且不少于 20 个构件进行检验，当悬挑板数量少于 20 个时，应全数检验。</p>	<p>混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015</p> <p>建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019</p> <p>混凝土结构现场检测技术标准 GB/T 50784-2013</p> <p>混凝土中钢筋检测技术规程 JGJ/T 152-2019</p>														

## · 混凝土结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
结构实体位置与尺寸偏差	1、提供安全可靠的施工现场、牢固可靠操作平台（架）及照明用电、人字梯。 2、提供工程概况，结构或构件相关尺寸图纸，结构层平面图。 3、在检测过程中，委托方应安排熟悉图纸及施工情况的人员全程提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、梁、柱应抽取构件数量的 1%，且不应少于 3 个构件； 2、墙、板应按有代表性的自然间抽取 1%，且不应少于 3 间； 3、层高应按有代表性的自然间抽查 1%，且不应少于 3 间。	混凝土结构工程施工质量验收规范 <b>GB 50204-2015</b> 建筑结构检测技术标准 <b>GB/T 50344-2019</b> 混凝土结构现场检测技术标准 <b>GB/T 50784-2013</b>
超声法检测混凝土缺陷	1、提供安全可靠的施工现场； 2、若需搭架子，应提供配合协助检测。 3、被检测部位应具有一对（或两对）相互平行的测试面； 4、委托方应对检测面即混凝土表面清洁、平整，不应留有疏松层、浮浆、油垢、涂层以及蜂窝、麻面，必要时可用砂轮清除疏松层和杂物，且不应有残留粉末和碎屑； 5、检测部位的测试范围除应大于有怀疑的区域外，还应有同条件的正常混凝土进行对比，且对比数不应少于 20 点；	检测数量：检测数量和检测位置由委托方要求确定，提前两天通知检测单位以作准备。  检测时间：混凝土龄期宜不少于 28d。	超声法检测混凝土缺陷技术规程 <b>CECS 21: 2000</b> 混凝土结构现场检测技术标准 <b>GB/T 50784-2013</b>
超声回弹综合法检测混凝土强度	1、提供安全可靠的施工现场； 2、若需搭架子，应提供配合协助检测。 3、委托方应对检测面即混凝土表面清洁、平整，不应留有疏松层、浮浆、油垢、涂层以及蜂窝、麻面，必要时可用砂轮清除疏松层和杂物，且不应有残留粉末和碎屑。	检测数量： 1、按单个构件检测时，应在构件上均匀布置测区，每个构件上测区数量不应少于 10 个； 2、批量检测：适用于在相同的生产工艺条件下，混凝土强度等级相同，原材料、配合比、成形工艺、养护条件基本一致且龄期相近的同类结构或构件。按批进行检测的构件，抽检数量不得少于同批构件总数的 30%且构件数量不得少于 10 件； 3、对某一方向尺寸少于 4.5m，且另一方向尺寸小于 0.3m 的构件，其测区数量可适当减少，但不应少于 5 个。  检测时间： 1、自然养护且龄期为 7~2000d。	超声回弹综合法检测混凝土强度技术规程 <b>T/CECS 02-2020</b> 回弹法检测混凝土抗压强度技术规程 <b>JGJ/T23-2011</b> 混凝土结构现场检测技术标准 <b>GB/T 50784-2013</b>

## · 混凝土结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
拔出法检测混凝土强度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测混凝土构件的设计强度、浇注日期及设计图纸等。 3、委托方应保证检测面即混凝土表面平整、清洁，对饰面层、浮浆、薄弱层等应予清除，必要时应进行磨平处理。 4、检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	单个检测：适用于单个结构或构件的检测； 批量检测：检测数量应符合现行国家标准《建筑结构检测技术标准》GB 50344 的有关规定，每个构件宜布置 1 个测点，且样本最少容量不宜少于 15 个。	混凝土结构现场检测技术标准 GB/T 50784-2013 拔出法检测混凝土强度技术规程 CECS 69-2011
后锚固法检测混凝土强度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测混凝土构件的设计强度、浇注日期及设计图纸等。 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、单个检测：适用于单个构件的检测，其检测结构不得扩大到未检测的构件或范围； 2、抽样检测： 同一批构件总数不应少于 9 个，否则，应按单个检测； 同一检测批构件总数为 9~15 个时，抽检构件最少数量为 3 个； 同一检测批构件总数为 16~25 个时，抽检构件最少数量为 5 个； 同一检测批构件总数为 26~50 个时，抽检构件最少数量为 8 个； 同一检测批构件总数为 51~90 个时，抽检构件最少数量为 13 个； 同一检测批构件总数为 91~150 个时，抽检构件最少数量为 20 个； 同一检测批构件总数为 151~280 个时，抽检构件最少数量为 32 个； 同一检测批构件总数为 281~500 个时，抽检构件最少数量为 50 个； 同一检测批构件总数为 501~1200 个时，抽检构件最少数量为 80 个； 同一检测批构件总数为 1201~3200 个时，抽检构件最少数量为 125 个； 同一检测批构件总数为 3201~10000 个时，抽检构件最少数量为 200 个； 3、检测时间：自然养护 14d 或蒸汽养护出池后经自然养护 7d。	后锚固法检测混凝土抗压强度技术规程 JGJ/T 208-2010

## · 混凝土结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
拉脱法检测 混凝土强度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测混凝土构件的设计强度、浇注日期及设计图纸等。 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、使用范围：10MPa~100MPa； 2、测点宜选浇筑方向的侧面，相邻测点间距不应小于 300mm，距构件边缘不应小于 100mm，检测时应保持拉脱仪的轴线垂直于混凝土检测面； 3、检测要求： 单构件检测：每个构件选取 3 个测点； 大型构件：应布置不少于 10 个测点； 批量评定：构件抽样数量应为 10 个-15 个，每个构件应布置不少于 1 个测点。	拉脱法检测混凝土抗压强度 技术规程 JGJ/T 378-2016
混凝土表面 防腐涂层 (厚度)	1、提供安全可靠的检测环境条件； 2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求； 3、要求委托方提供明确的涂层涂层配套方案以及涂层厚度值。	1、检测数量：每 2000m <sup>2</sup> 涂层表面为一个样本（构件），每个样本(构件)随机抽取 3 个测区，每个测区检测面积为 50m <sup>2</sup> ，每个测区应抽取 10 个测点； 2、检测要求：待涂层干燥以后方可检测。	色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 水运工程混凝土结构实体检测 技术规程 JTS 239-2015
混凝土表面 防腐涂层 (厚度)	1、提供安全可靠的检测环境条件； 2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求； 3、要求委托方提供明确的涂层涂层配套方案以及涂层厚度值。	1、检测数量：根据涂装工程量，每 2000m <sup>2</sup> ~5000m <sup>2</sup> 为一个检验批。每一检测单元面积为 10m <sup>2</sup> ，即为检测基准面。按每个检测单元随机检测 9 个测点，以 9 个测点的涂层干膜厚度算术平均值代表涂层的平均干膜厚度； 2、检测要求：待涂层干燥以后方可检测。	色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 混凝土桥梁结构表面涂层防 腐技术条件 JT/T 695-2007
混凝土表面 防腐涂层 (粘结力)	1、提供安全可靠的检测环境条件； 2、提供相关的设计图纸，设计总说明，客户检测目的及要求； 3、要求委托方提供明确的涂层涂层配套方案以及涂层粘结力值。	1、抽样数量：每 2000m <sup>2</sup> 涂层表面为一个样本（构件），每个样本随机抽取 3 个测区，每个测区检测面积为 50m <sup>2</sup> ，每个测区应抽取 3 个测点； 2、检测要求：待涂层干燥以后方可检测。	公路工程混凝土结构防腐蚀 技术规范 JTG/T B07-01-2006 海港工程混凝土结构防腐蚀 技术规定 JTJ 275-2000 水运工程混凝土结构实体检 测技术规程 JTS 239-2015

## · 混凝土结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
粘结材料粘合加固材与基材的正拉粘结强度	1、提供安全可靠的检测环境条件； 2、要求委托方提供粘结材料的品种、粘结材料的施工日期、基体材料、加固材料类型。 3、委托方应安排人员在检测部位用手提切割机按标准尺寸（40×40mm 方形）沿从清理干净的表面向混凝土基材内部切割预切缝，切入混凝土深度为10mm~15mm，缝的宽度约2mm。 4、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、检测数量： ① 梁、柱类构件：同规格、同型号的构件为一检验批。每批的抽检比例为该批总数的10%，且不少于3个构件，每个构件3个检验点； ② 板、墙类构件：同种类、同规格的构架为一检验批。每批按实际粘贴、喷抹的加固材料表面积（不论粘贴的层数）均匀划分区，每区100m <sup>2</sup> （不足100m <sup>2</sup> ，按100m <sup>2</sup> 计算），且每层不得少于1区，每区3个检验点。 2、现场布点及试块粘贴： 现场应在粘结材料固化已达到可以进入下一工序之日进行。若因故需推迟布点日期，不得超过3d。 3、进场检测要求：检测应在布点日期算起的第8d进行。	建筑结构加固工程施工质量验收规范 GB 50550-2010
结构构件的动力测试	1、阐明检测目的及存在问题。 2、提供安全可靠的施工现场及照明用电。 3、提供工程概况及设计图纸验收资料及已进行过的检测报告等。 4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	检测的动力特性（固有频率、阻尼比和各阶振型）由委托单位确定，提前三天通知检测单位及有关准备工作。	混凝土结构现场检测技术标准 GB/T50784-2013 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019 混凝土结构试验方法标准 GB 50152-2012 城市区域环境振动标准 GB 10070-88 城市区域环境振动测量方法 GB 100701-88 住宅建筑室内振动限值及其测量方法标准 GB/T 50335-2018 机械振动与冲击对建筑物振动影响的测量和评价基本方法及使用导则 GB/T 14124-2009

• 后锚固件（植筋、螺栓等）抗拔及抗剪性能检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
植筋（化学螺栓）抗拔、抗剪试验	<p>1、提供安全可靠的施工现场满足检测人员操作的牢固可靠的操作平台（棚架）及照明用电。</p> <p>2、提供工程概况及设计拉拔力，采用化学粘接的需提供粘胶品牌型号；清除附着测试构件表面的灰砂杂物，对饰面层、浮浆等应予清除，试件基底（混凝土结构表面）应平整，必要时进行磨平处理；待检测的植筋与相邻钢筋间距大于 10cm 以上。</p> <p>3、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证，必要时须出具设计和监理单位的书面同意证明。</p> <p>4、植筋预留长度要求：60~80cm，植筋应平直无弯曲。</p> <p>5、锚栓抗剪检测应按检测方要求施工锚固反力架，且其安装位置应满足反力架安装的要求。</p>	<p>1、检测数量：</p> <p>1) 同品种、同规格、同强度等级的锚固件安装于锚固部位基本相同的同类构件为一检验批，并应从每一检验批所含的锚固件中抽样；</p> <p>2) 现场破坏性试验宜选择锚固区以外的同条件，应取每一检验批锚固件总数的 0.1%且不少于 5 件进行检验。锚固件为植筋且数量不超过 100 件时，可取 3 件进行检验；</p> <p>3) 化学锚栓非破损检验：</p> <p>①对重要结构构件，检验批的锚栓总数小于或等于 100 时，其最小抽样量为 20%且不少于 5 件；            检验批的锚栓总数为 500 时，其最小抽样量为 10%；            检验批的锚栓总数为 1000 时，其最小抽样量为 7%；            检验批的锚栓总数为 2500 时，其最小抽样量为 4%；            检验批的锚栓总数为大于或等于 5000 时，其最小抽样量为 3%；</p> <p>当锚栓总数介于上述数量之间时，可按线性内插法确定抽样数量；</p> <p>②对于一般结构构件，可按重要结构构件抽样量的 50%，且不少于 5 件进行随机抽样；</p> <p>③对非生命线工程的非结构构件，应取每一检验批锚固件总数的 0.1%且不少于 5 件进行检验。</p> <p>4) 植筋非破损检验：</p> <p>①对重要结构构件及生命线工程的非结构构件，应取每一检验批植筋总数的 3%且不少于 5 件进行检验；</p> <p>②对一般结构构件，应取每一检验批植筋总数的 1%且不少于 3 件进行检验；</p> <p>③对非生命线工程的非结构构件，应取每一检验批锚固件总数的 0.1%且不少于 3 件进行检验。</p> <p>2、检测时间：胶植钢筋龄期必须满足要求，采用化学粘接的锚栓，试验时其粘结材料应达到固化要求。</p>	<p>混凝土后锚固件抗拔和抗剪性能检测技术规程            DBJ/T 15-35-2023            混凝土结构后锚固技术规范            JGJ 145-2013</p>

**• 后锚固件（植筋、螺栓等）抗拔及抗剪性能检测 •**

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据																
植筋（化学螺栓）抗拔、抗剪试验	1、提供安全可靠的施工现场满足检测人员操作的牢固可靠的操作平台（棚架）及照明用电。 2、提供工程概况及设计拉拔力，采用化学粘接的需提供粘胶品牌型号；清除附着测试构件表面的灰砂杂物，对饰面层、浮浆等应予清除，试件基底(混凝土结构表面)应平整，必要时进行磨平处理；待检测的植筋与相邻钢筋间距大于 10cm 以上。 3、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证，必要时须出具设计和监理单位的书面同意证明。 4、植筋预留长度要求：60~80cm，植筋应平直无弯曲。 5、锚栓抗剪检测应按检测方要求施工锚固反力架，且其安装位置应满足反力架安装的要求。	检测数量： <table border="1" data-bbox="896 225 1679 411"> <thead> <tr> <th>检验批的容量</th> <th>样本最小容量</th> <th>检验批的容量</th> <th>样本最小容量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥90</td> <td>5</td> <td>281~500</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>91~150</td> <td>8</td> <td>501~1200</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>151~280</td> <td>13</td> <td>1201~3200</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> 2、检测时间：胶植钢筋试验时其粘结材料应达到固化要求。	检验批的容量	样本最小容量	检验批的容量	样本最小容量	≥90	5	281~500	20	91~150	8	501~1200	32	151~280	13	1201~3200	50	砌体工程施工质量验收规范 GB 50203-2011
		检验批的容量	样本最小容量	检验批的容量	样本最小容量														
≥90	5	281~500	20																
91~150	8	501~1200	32																
151~280	13	1201~3200	50																
1、检测数量： 1) 同品种、同规格、同强度等级的锚固件安装于锚固部位基本相同的同类构件为一检验批，并应从每一检验批所含的锚固件中抽样； 2) 现场破坏性试验宜选择锚固区以外的同条件，应取每一检验批锚固件总数的 0.1%且不少于 5 件进行检验。锚固件为植筋且数量不超过 100 件时，可取 3 件进行检验；仲裁性的检验应加倍数量。 3) 锚栓非破损检验： ①对重要结构构件，检验批的锚栓总数小于或等于 100 时，其最小抽样量为 20%且不少于 5 件； 检验批的锚栓总数为 500 时，其最小抽样量为 10%； 检验批的锚栓总数为 1000 时，其最小抽样量为 7%； 检验批的锚栓总数为 2500 时，其最小抽样量为 4%； 检验批的锚栓总数为大于或等于 5000 时，其最小抽样量为 3%； 当锚栓总数介于上述数量之间时，可按线性内插法确定抽样数量； ②对于一般结构构件，可按重要结构构件抽样量的 50%，且不少于 5 件进行随机抽样。 4) 植筋非破损检验： ①对重要结构构件及生命线工程的非结构构件，应取每一检验批植筋总数的 3%且不少于 5 件进行检验； ②对一般结构构件，应取每一检验批植筋总数的 1%且不少于 3 件进行检验。 2、检测时间：胶植钢筋龄期必须满足要求，采用化学粘接的锚栓，试验时其粘结材料应达到固化要求。	建筑结构加固工程施工质量验收规范 GB 50550-2010																		

• 后锚固件（植筋、螺栓等）抗拔及抗剪性能检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
建筑锚栓预埋件抗拔、抗剪试验	<p>1、提供安全可靠的施工现场满足检测人员操作的牢固可靠的操作平台（棚架）及照明用电，按照试验方的要求，负责试验件所需的焊接。</p> <p>2、提供工程概况、预埋件设计拉拔力及设计抗剪力。</p> <p>3、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。</p> <p>4、锚栓抗剪检测应按检测方要求施工锚固反力架，且其安装位置应满足反力架安装的要求。</p>	<p>检测数量：同一工程相同类型、相同规格号尺寸和用于相同构件设计强度等级的锚栓试件按总数的 1%抽检，且应不少于 3 个。同类型、同规格预埋件试件抽检数不少于 3 个。</p>	<p>混凝土后锚固件抗拔和抗剪性能检测技术规程 DBJ/T 15-35-2023</p>

## • 砌体结构检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
贯入法检测砌体砂浆抗压强度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砂浆品种、设计强度、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。</li> <li>3、委托方应对待测构件的检测面进行处理，若有饰面层、粉刷层、勾缝砂、浮浆以及表面损伤层等，应清除干净；使待测灰缝砂浆暴露并经打磨平整后再进行检测。</li> <li>4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、检测砌体砂浆抗压强度时，应以面积不大于 25m<sup>2</sup> 的砌体构件或构筑物为一个构件。</li> <li>2、按批抽样检测时，应取龄期相近的同楼层、同品种、同强度等级砌体砂浆且不大于 250m<sup>3</sup> 砌体为一批，抽检数量不应少于砌体总构件数的 30%，且不应少于 6 个构件。基础砌体可按一个楼层计。</li> </ol>	贯入法检测砌体砂浆抗压强度技术规程 JGJ/T 136-2017
点荷法检测烧结普通砖或烧结多孔砖砌体抗剪强度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、属于现场取样检测，从砖墙中抽取砂浆片试样，提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砖砌体品种、设计强度、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。</li> <li>3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、每一检测单元内，不宜少于 6 个测区。应将单个构件（单片墙体、柱）作为一个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为 1 个测区；</li> <li>2、测点应随机布置在每一测区，且每个测区不应少于 5 个测点；</li> <li>3、对既有建筑物或应委托方要求仅对建筑物的部分或个别部位检测时，测区和测点数可减少，但一个检测单元的测区数不宜少于 3 个。</li> <li>4、不适用于砂浆强度小于 2MPa 的墙体。</li> </ol>	砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011
推出法检测烧结普通砖、烧结多孔砖、蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖砌体砂浆抗压强度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砖砌体品种、设计强度、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。</li> <li>3、委托方准备冲击钻、锯条、扁铲等工具，以便现场检测工作顺利开展。</li> <li>4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、每一检测单元内，不宜少于 6 个测区。应将单个构件（单片墙体、柱）作为一个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为 1 个测区；</li> <li>2、测点应随机布置在每一测区，且每个测区不应少于 3 个测点；</li> <li>3、对既有建筑物或应委托方要求仅对建筑物的部分或个别部位检测时，测区和测点数可减少，但一个检测单元的测区数不宜少于 3 个。</li> <li>4、所测砂浆的强度宜为 1MPa~15MPa。</li> </ol>	砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011

## · 砌体结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
回弹法检测 砌筑砂浆抗 压强度	<p>1、提供安全可靠的施工现场。</p> <p>2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砂浆品种、设计强度、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。</p> <p>3、委托方应对待测构件的检测面进行处理，若有饰面层、粉刷层、勾缝砂、浮浆以及表面损伤层等，应清除干净；使待测灰缝砂浆暴露并经打磨平整后再进行检测。</p> <p>4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、当检测对象为整栋建筑物或建筑物的一部分时，应将其划分为一个或若干个可以独立进行分析的结构单元，每一结构单元划分为若干个检测单元。</p> <p>2、每一检测单元内，应随机选择 6 个构件（单片墙体、柱），作为 6 个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为一个测区。</p> <p>3、每一测区应随机布置若干测位，测位数不应少于 5 个。</p>	砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011
原位轴压法 检测普通砖 砌体抗压强 度	<p>1、提供安全可靠的施工现场。</p> <p>2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砖砌体品种、墙体承受荷载标准值、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。</p> <p>3、委托方应安排人员在检测构件上开凿水平槽，上水平槽长 250mm，厚 240mm，高 70mm；下水平槽长 250mm，厚 240mm，高 &gt;110mm；普通砖砌体高度应为 7 皮砖，多孔砖砌体高度为 5 皮砖；</p> <p>4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、每一检测单元内，不宜少于 6 个测区。应将单个构件（单片墙体、柱）作为一个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为 1 个测区；</p> <p>2、测点应随机布置在每一测区，且每个测区不应少于 1 个测点；</p> <p>3、对既有建筑物或应委托方要求仅对建筑物的部分或个别部位检测时，测区和测点数可减少，但一个检测单元的测区数不宜少于 3 个。</p>	砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011 砌体结构设计规范 GB 50003-2011

## • 砌体结构检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
扁顶法检测普通砖砌体或多孔砖抗压强度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砖砌体品种、墙体承受荷载标准值、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。 3、委托方应安排人员在检测构件上开凿水平槽，上下槽间距如下： ①250mm×250mm 扁顶，普通砖砌体，7 皮砖；多孔砖砌体，5 皮砖 ②250mm×380mm 扁顶，普通砖砌体，8 皮砖；多孔砖砌体，6 皮砖； 4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、每一检测单元内，不宜少于 6 个测区。应将单个构件（单片墙体、柱）作为一个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为 1 个测区； 2、测点应随机布置在每一测区，且每个测区不应少于 1 个测点； 3、对既有建筑物或应委托方要求仅对建筑物的部分或个别部位检测时，测区和测点数可减少，但一个检测单元的测区数不宜少于 3 个。	砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011 砌体结构设计规范 GB 50003-2011
原位单剪法检测砖砌体抗剪强度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砖砌体品种、墙体承受荷载标准值、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、每一检测单元内，不宜少于 6 个测区。应将单个构件（单片墙体、柱）作为一个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为 1 个测区； 2、测点应随机布置在每一测区，且每个测区不应少于 1 个测点； 3、对既有建筑物或应委托方要求仅对建筑物的部分或个别部位检测时，测区和测点数可减少，但一个检测单元的测区数不宜少于 3 个。	砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011 砌体结构设计规范 GB 50003-2011
原位单砖双剪法检测烧结普通砖或烧结多孔砖砌体抗剪强度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测结构（构件）名称及待测构件砖砌体品种、墙体承受荷载标准值、砌筑日期、检测原因及设计图纸等。 3、委托方应安排人员在检测构件制备出安放主机的空洞，并应清楚四周灰缝，空洞尺寸如下：普通砖砌体不得少于 115mm×65mm；多孔砖砌体不得少于 115mm×110mm。 4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、每一检测单元内，不宜少于 6 个测区。应将单个构件（单片墙体、柱）作为一个测区。当一个检测单元不足 6 个构件时，应将每个构件作为 1 个测区； 2、测点应随机布置在每一测区，且每个测区不应少于 3 个测点； 3、对既有建筑物或应委托方要求仅对建筑物的部分或个别部位检测时，测区和测点数可减少，但一个检测单元的测区数不宜少于 3 个。	砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011 砌体结构设计规范 GB 50003-2011

## · 砌体结构检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
抹灰砂浆拉伸粘结强度试验	<p>1、提供安全可靠的施工现场牢固可靠操作平台(架)及照明用电。</p> <p>2、提供工程概况,抹灰层施工日期,抹灰砂浆品种。</p> <p>3、委托方应安排人员在检测部位用手提切割机按标准尺寸(100×100mm 方形或直径为 50mm 的圆形)沿抹灰层表面切至基面。</p> <p>4、安排有关负责人员全程见证检测,提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表,并要求其现场见证。</p>	<p>1、抹灰层拉伸粘结强度检测时,相同砂浆品种、强度等级、施工工艺的外墙、顶棚抹灰工程每 5000 m<sup>2</sup>应为一个检验批,每个检验批应取一组试件进行检测,不足 5000 m<sup>2</sup>的也应取一组。</p> <p>2、检测时间:抹灰砂浆拉伸粘结强度试验应在抹灰层施工完成 28d 后进行。</p>	<p>抹灰砂浆技术规程 JGJ/T 220-2010</p> <p>预拌砂浆应用技术规程 JGJ/T 223-2010</p>
烧结普通砖抗压强度(回弹法)	<p>1、提供安全可靠的检测现场条件;</p> <p>2、提供建筑设计图或待测结构(构件)名称及待测构件的品种、设计强度、砌筑日期、检测原因等;</p> <p>3、检测前应确保砖的条面干燥、清洁、平整,不应有饰面层、粉刷层,必要时可用砂轮清除表面杂物,并应磨平测面,同时应用毛刷刷去粉尘。</p> <p>4、安排有关负责人员全程见证检测,提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表,并要求其现场见证。</p>	<p>1、检测数量:</p> <p>① 当检测对象为整栋建筑物或建筑物的一部分时,应将其划分为一个或若干个可以独立进行分析的结构单元,每一结构单元划分为若干个检测单元;</p> <p>② 每一检测单元内,应随机选择 10 个测区,每个测区面积不宜少于 1.0m<sup>2</sup>。应在其中随机选择 10 块条面向外的砖作为 10 个测位供回弹测试。</p> <p>2、检测时间:委托方准备好现场检测条件后可进行。</p>	<p>砌体工程现场检测技术标准 GB/T 50315-2011</p> <p>建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019</p>
抹灰砂浆尺寸偏差	<p>1、提供安全可靠的检测现场条件;</p> <p>2、提供建筑设计图或待测结构(构件)名称及待测构件的砂浆品种、设计强度、砌筑日期等;</p> <p>3、安排有关负责人员全程见证检测,提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表,并要求其现场见证。</p>	<p>1、检测数量:</p> <p>① 相同材料工艺和施工条件的室外抹灰工程每500~1000m<sup>2</sup> 应划分为一个检验批不足500m<sup>2</sup> 也应划分为一个检验批;</p> <p>② 相同材料工艺和施工条件的室内抹灰工程每50个自然间(大面积房间和走廊按抹灰面积30m<sup>2</sup>为一间)应划分为一个检验批不足50间也应划分为一个检验批。</p> <p>③ 室内每个检验批应至少抽查10%并不得少于3,间不足3间时应全数检查;</p> <p>④ 室外每个检验批每100m<sup>2</sup> 应至少抽查一处每处不得小于10m<sup>2</sup>。</p>	<p>建筑装饰装修工程质量验收规范 GB 50210-2018</p> <p>建筑涂饰工程施工及验收规程 JGJ/T 29-2015</p> <p>住宅室内装饰装修工程质量验收规范 JGJ/T 304-2013</p>

## • 砌体结构检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
抹灰砂浆 厚度	<p>1、提供安全可靠的检测现场条件；</p> <p>2、提供建筑设计图或待测结构（构件）名称及待测构件的砂浆品种、设计强度、砌筑日期等；</p> <p>3、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、检测数量：</p> <p>① 相同材料工艺和施工条件的室外抹灰工程每500~1000m<sup>2</sup> 应划分为一个检验批不足500m<sup>2</sup> 也应划分为一个检验批；</p> <p>② 相同材料工艺和施工条件的室内抹灰工程每50个自然间(大面积房间和走廊按抹灰面积30m<sup>2</sup>为一间)应划分为一个检验批不足50间也应划分为一个检验批；</p> <p>③ 室内每个检验批应至少抽查10%并不得少于3，间不足3间时应全数检查；</p> <p>④ 室外每个检验批每100m<sup>2</sup> 应至少抽查一处每处不得小于10m<sup>2</sup>。</p>	<p>建筑装饰装修工程质量验收规范</p> <p>GB 50210-2018</p>

• 基层含水率检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
基层含水率检测	<p>1、提供安全可靠的检测现场条件；</p> <p>2、提供建筑设计图或待测结构（构件）名称及待测构件基层材质品种、基层材料施工日期等；</p> <p>3、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、检测数量：</p> <p>① 室外涂饰工程每一栋楼的同类涂料涂饰的墙面每500~1000m<sup>2</sup>应划分为一个检验批，不足500m<sup>2</sup>也应划分为一个检验批；</p> <p>② 室内涂饰工程同类涂料涂饰的墙面每50间（大面积房间和走廊按涂饰面积30m<sup>2</sup>为一间）应划分为一个检验批，不足50间也应划分为一个检验批；</p> <p>③ 室外涂饰工程每100m<sup>2</sup>应至少检查一处，每处不得小于10m<sup>2</sup>；</p> <p>④ 室内涂饰工程每个检验批应至少抽查10% 并不得少于3间，不足3间时应全数检查。</p> <p>2、检测时间：涂饰涂料前进行检测。</p>	<p>建筑装饰装修工程质量验收规范 GB 50210-2018</p> <p>建筑涂饰工程施工及验收规程 JGJ/T 29-2015</p>

• 饰面砖粘结强度检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
饰面砖粘结强度（拉拔）试验	<p>1、提供安全可靠的施工现场牢固可靠操作平台(架)及照明用电。</p> <p>2、提供工程概况，饰面砖粘贴日期，砖面砖规格类型。</p> <p>3、委托方应安排人员在检测部位用手提切割机按标准尺寸（45×95mm 或 40×40mm）沿饰面砖表面切至基面。</p> <p>4、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、检测数量：每 500 m<sup>2</sup>同类墙饰面砖作为一个检验批，每一楼层不得少于 1 组；不足 500 m<sup>2</sup>按 500m<sup>2</sup>计，每批取 1 组体试样，每组 3 个，每相邻三个楼层应至少取 1 组试样，每组 3 个。每组的 3 块饰面砖彼此相邻间隔应大于 50cm；</p> <p>2、检测时间：饰面砖粘贴龄期必须大于 28 天或按胶粘剂使用说明书的规定时间。</p>	<p>建筑工程饰面砖粘结强度检验标准 JGJ/T 110-2017</p>

## · 建筑变形测量 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
建筑变形测量 （混凝土结构/ 钢结构）	1、提供安全可靠的施工现场； 2、现场应满足通视的要求； 3、现场照明。	检测数量： 1、基准点：一般设置 3 点； 2、观测点：根据设计、监理、建设等多方根据构件的重要性及受力性能进行确定数量。  检测时间： 1、依据经各方审批的监测方案中的监测频率，并结合现场施工情况进行监测。	工程测量规范 GB 50026-2020 建筑地基基础工程施工质量验收规范 GB 50007-2011 建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 建筑结构检测技术 GB/T 50344-2019 钢结构现场检测技术标准 GB/T 50621-2010 钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020 网架结构与施工规 JGJ 7-2010

• 人防工程防护设备产品质量检测 •

产品类别	检测项目		委托单位现场处理措施	检测要求、数量、时间的确定	检测依据
防护门、防护密闭门、密闭门、防护密闭封堵板、	门框组件	外形尺寸	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测人防工程防护设备产品的相关设计图纸等。 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	<b>1、检测要求：</b> ① 防护门、防护密闭门、密闭门等能拆分为门框、门扇等组件分期安装的防护设备，其产品质量检测宜采用门框、门扇两大组件分别进行检测的方式； ② 密闭阀门、防爆超压排气活门、密闭观察窗等不能拆分组件安装或不需要分期安装的防护设备，其产品质量检测宜采用整樘进行检测的方式。  <b>2、检测数量：</b> 同一材质、功能的产品或门框、门扇组件为一个检验批，在该批产品中随机选取检验数量 $m=n \times 20\%$ ，其中： $m$ —抽样检验数量，当 $m < 1$ 时，取 $m=1$ ；当 $m$ 不是整数时按四舍五入取整； $n$ —同一材质、功能的产品或门框、门扇组件的数量。  <b>3、检测时间：</b> ① 人防防护设备产品质量检测宜在安装前开展； ② 具体进场检测时间与委托方沟通确认。	广州市人民防空办公室、广州市住房和城乡建设局 广州市交通运输局 关于印发广州市人防工程防护设备产品和安装质量检测指引的通知（穗人防办【2023】1号）  人民防空工程防护设备产品与安装质量检测标准（暂行）RFJ 003-2021 人民防空工程质量验收与评价标准 RFJ 01-2015 人民防空工程防护设备产品质量检验与施工验收标准 RFJ 01-2002 人民防空工程防护设备试验测试与质量检测标准 RFJ 04-2009 人民防空工程防护设备产品质量检验与施工验收标准 RFJ 01-2002 无损检测 超声测厚 GB/T 11344-2021 未住公差的线性和角度尺寸的公差 GB/T 1804-2000 色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 钢结构焊接规范 GB 50661-2011 焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定 GB/T 11345-2013 焊缝无损检测 磁粉检测 GB/T 26951-2011 色漆和清漆 划格试验
		配合尺寸			
		焊缝质量（如需）			
		材料配件质量			
		外观质量			
		其它			
	门扇组件	外形尺寸			
		配合尺寸			
		门扇刚度			
		焊缝质量（如需）			
		材料配件质量			
		外观质量			
		其它			
		防护密闭封堵板封堵扇需进行抗力性能检测			
密闭阀门、防爆超压排气活门、密闭观察窗	外形尺寸				
	配合尺寸				
	使用性能（密闭阀门、排气活门、防爆地漏）				

• 人防工程防护设备产品质量检测 •

产品类别	检测项目	委托单位现场处理措施	检测要求、数量、时间的确定	检测依据
	抗力性能（防爆超压排气活门）			GB/T 9286-2021 色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 混凝土中钢筋检测技术规程 JGJ/T 152-2019 回弹法检测混凝土抗压强度 技术规程 JGJ/T 23-2011
	通风性能（胶管式防爆波活门）			
	焊接质量（如需）			
	外观质量			
	其它			

## • 人防工程防护设备安装质量检测 •

产品类别		检测项目	委托单位现场处理措施	检测要求、数量、时间的确定	检测依据
防护门、防护密闭门、密闭门、密闭阀门、防护密闭封堵板、防爆波活门、排气活门		主控项目： 安装到位、门扇刚度、密闭性能（部分）、通风量要求（部分）	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测人防工程防护设备产品的相关设计图纸等。 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、检测要求： ① 防护设备安装质量的检测与评定应逐樘进行，每樘防护设备根据其重要程度可分为主控项目和一般项目； ② 战时通风设备安装质量检测前应提交与工程防护通风相关的施工图纸及设计变更文件，并对照待检测工程施工图纸，对防护通风各设备的型号、规格、安装位置和安装数量进行核查，确认满足施工图纸要求后进行检测。  2、防护设备安装质量的检测应逐樘进行，战时通风设备安装质量需全数检测。  3、检测时间： ① 人防防护设备安装质量检测应在现场安装完成后开展； ② 具体进场检测时间与委托方沟通确认。	广州市人民防空办公室、广州市住房和城乡建设局 广州市交通运输局 关于印发广州市人防工程防护设备产品和安装质量检测指引的通知（穗人防办【2023】1号）  人民防空工程防护设备产品与安装质量检测标准（暂行） RFJ 003-2021 人民防空工程质量验收与评价标准 RFJ 01-2015 人民防空工程防护设备产品质量检验与施工验收标准 RFJ 01-2002 人民防空工程防护设备试验测试与质量检测标准 RFJ 04-2009 人民防空工程防护设备产品质量检验与施工验收标准 RFJ 01-2002 无损检测 超声测厚 GB/T 11344-2021 未住公差的线性和角度尺寸的公差 GB/T 1804-2000 色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 钢结构焊接规范 GB 50661-2011 焊缝无损检测 超声检测 技
		一般项目			
战时通风各单体设备安装质量检测	风机	外观检测			
		安装检测			
		性能检测（试运行、振动速度）			
油网滤尘器	外观检测				
	安装检测				
	阻力及过滤效率				
过滤吸收器	外观检测				
	安装检测				
	阻力检测				
	生物灭活功能检测				
	防护有效性检测				

• 人防工程防护设备安装质量检测 •

产品类别		检测项目	委托单位现场处理措施	检测要求、数量、时间的确定	检测依据
	防护密闭段通风管道	外观检测			术、检测等级和评定 GB/T 11345-2013 焊缝无损检测 磁粉检测 GB/T 26951-2011 色漆和清漆 划格试验 GB/T 9286-2021 色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 混凝土中钢筋检测技术规程 JGJ/T 152-2019 回弹法检测混凝土抗压强度 技术规程 JGJ/T 23-2011 人民防空工程设备设施标志 和着色标准 RFJ 01-2014
		安装检测			
		漆膜厚度			
		管道厚度			
	通风控制设备	外观检测			
		安装检测			
战时通风系统安装质量检测	清洁风量	/			
	滤毒风量测控性能	风量测量			
		风量调控			
	防护密闭通风管道气密性	滤毒通风管道密闭段气密性			
		清洁通风管道密闭段气密性			
		排风管道密闭段气密性			
	战时通风管道显示、控制功能	控制			
		显示			
		防护状态切换状态核酸			

## • 人防工程防护设备安装质量检测 •

产品类别	检测项目	委托单位现场处理措施	检测要求、数量、时间的确定	检测依据
人防标识	标志牌位置	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况，需检测人防工程防护设备产品的相关设计图纸等。 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	1、检测要求： ① 防护设备安装质量的检测与评定应逐樘进行，每樘防护设备根据其重要程度可分为主控项目和一般项目； ② 战时通风设备安装质量检测前应提交与工程防护通风相关的施工图纸及设计变更文件，并对照检测工程施工图纸，对防护通风各设备的型号、规格、安装位置和安装数量进行核查，确认满足施工图纸要求后进行检测。 2、防护设备安装质量的检测应逐樘进行，战时通风设备安装质量需全数检测。 3、检测时间： ① 人防防护设备安装质量检测应在现场安装完成后开展； ② 具体进场检测时间与委托方沟通确认。	广州市人民防空办公室、广州市住房和城乡建设局 广州市交通运输局 关于印发广州市人防工程防护设备产品和安装质量检测指引的通知（穗人防办【2023】1号）  人民防空工程防护设备产品与安装质量检测标准（暂行） RFJ 003-2021 人民防空工程质量验收与评价标准 RFJ 01-2015 人民防空工程防护设备产品质量检验与施工验收标准 RFJ 01-2002 人民防空工程防护设备试验测试与质量检测标准 RFJ 04-2009 人民防空工程防护设备产品质量检验与施工验收标准 RFJ 01-2002 无损检测 超声测厚 GB/T 11344-2021 未住公差的线性和角度尺寸的公差 GB/T 1804-2000 色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 钢结构焊接规范 GB 50661-2011 焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定 GB/T 11345-2013 焊缝无损检测 磁粉检测 GB/T 26951-2011 色漆和清漆 划格试验 GB/T 9286-2021 色漆和清漆漆膜厚度的测定 GB/T 13452.2-2008 混凝土中钢筋检测技术规程 JGJ/T 152-2019 回弹法检测混凝土抗压强度技术规程 JGJ/T 23-2011 人民防空工程设备设施标志和着色标准 RFJ 01-2014
	标志牌尺寸			
	标桩尺寸			
	标桩埋深			
	标桩埋设位置			
	标志牌颜色			

• 房屋鉴定 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测要求、检测数量、时间的确定	检测依据
房屋鉴定	<p>1、应参考建筑结构实体各检测项目的“委托单位现场处理措施”相关要求；</p> <p>2、产权人提供产权证复印件或所有权有效证明，使用人提供租赁合同复印件；</p> <p>3、填写房屋鉴定检测受理单；</p> <p>4、工程地质勘察报告、设计文件（包含建筑、结构设计图或竣工图，设计变更通知书等）、竣工验收技术资料、曾有过的房屋检测或安全鉴定报告、曾有过的加固设计施工资料。</p>	<p>1、改变用途、拆改结构布置、增加使用荷载、延长使用年限、加层、装修前(改变结构)及安装广告屏幕等加固改造前的性能鉴定或装修加固改造后的验收鉴定；</p> <p>2、施工工程周边房屋鉴定；</p> <p>3、文化、体育、娱乐、宾馆、餐饮、商铺、展厅等公共场所的开业前、转业前和资质年审前的房屋安全可靠性能鉴定；</p> <p>4、对房屋主体工程质量和结构安全性、构件耐久性、使用性存在质疑时的复核鉴定；</p> <p>5、建筑抗震性能鉴定。</p>	<p>既有建筑鉴定与加固通用规范 GB 55021-2021</p> <p>民用建筑可靠性鉴定标准 GB 50292-2015</p> <p>工业建筑可靠性鉴定标准 GB 50144-2019</p> <p>建筑抗震鉴定标准 GB 50023-2009</p> <p>房屋完损等级评定标准（城住字[1984]第 678 号）</p> <p>广州市房屋安全鉴定操作技术规程 DB44/T 724-2010</p> <p>危险房屋鉴定标准 JGJ125-2016</p> <p>混凝土结构设计标准 GB/T 50010-2010(2024 版)</p> <p>砌体结构设计规范 GB 50003-2011</p> <p>钢结构设计标准 GB 50017-2017</p> <p>建筑结构荷载规范 GB 50009-2012</p> <p>建筑抗震设计规范 GB 50011—2010（2016 年版）</p> <p>建筑地基基础设计规范 GB50007-2011</p> <p>建筑工程抗震设防分类标准 GB 50223-2008</p> <p>混凝土结构现场检测技术标准 GB/T 50784-2013</p> <p>混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015</p> <p>钻芯法检测混凝土强度技术规程 JGJ/T 384-2016</p> <p>建筑变形测量规范 JGJ 8-2016</p> <p>建筑结构检测技术标准 GB/T 50344—2019</p> <p>高强混凝土强度回弹法检测技术规程 DBJ/T 15-186-2020</p> <p>回弹法检测混凝土抗压强度技术规程 JGJ/T 23-2011</p> <p>回弹仪评定烧结普通砖强度等级的方法 JC/T 796-2013</p>

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
通用硅酸盐水泥	标准稠度用水量	1、按同一厂家、品种、代号、强度等级、批号且连续进场的水泥：袋装水泥不超过 200t 为一批，散装水泥不超过 500t 为一批，每批抽样数量不应少于一次。 2、每组抽取样品不少于 6kg。	1、样品需用水泥留样桶或密封胶袋封装。 2、提供水泥品种、强度等级、出厂编号等。	通用硅酸盐水泥 GB 175-2023 公路工程水泥及水泥混凝土试验规程 JTG 3420-2020 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018 铁路混凝土 TB/T 3275-2018 水泥化学分析方法 GB/T 176-2017
	凝结时间			
	安定性（沸煮法）			
	安定性（压蒸法）			
	细度（筛余）			
	细度（比表面积）			
	密度			
	强度			
	三氧化硫			
	烧失量			
	氧化镁			
	氯离子			
	游离氧化钙			
	碱含量			
	不溶物			
	熟料中的铝酸三钙含量			
水溶性铬				
放射性				

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
砌筑水泥	细度	1、不超过 200t 为一批，不足 200t 亦算一批。 2、每组抽取样品不少于 8kg。	1、样品需用水泥留样桶或密封胶袋封装。 2、提供水泥强度等级、出厂编号等。	砌筑水泥 GB/T 3183-2017
	凝结时间			
	安定性			
	保水率			
	强度			
	三氧化硫			
	氯离子			
白色硅酸盐水泥	细度	1、不超过 200t 为一批，不足 200t 亦算一批。 2、每组抽取样品不少于 6kg。	1、样品需用水泥留样桶或密封胶袋封装。 2、提供水泥品种、强度等级、出厂编号等。	白色硅酸盐水泥 GB/T 2015-2017
	凝结时间			
	安定性			
	强度			
	白度			
	三氧化硫			
	氯离子			
	碱含量			
	水溶性六价铬			
	放射性			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢渣矿渣硅酸盐水泥	标准稠度用水量	1、按同一厂家、品种、代号、强度等级、批号且连续进场的水泥：袋装水泥不超过 200t 为一批，散装水泥不超过 500t 为一批，每批抽样数量不应少于一次。 2、每组抽取样品不少于 6kg。	1、样品需用水泥留样桶或密封胶袋封装。 2、提供水泥强度等级、出厂编号等。	钢渣矿渣硅酸盐水泥 GB/T 13590-2022
	凝结时间			
	安定性（压蒸法）			
	细度（比表面积）			
	强度			
	三氧化硫			
	氯离子			
	碱含量			
	水溶性铬			
	放射性			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
粉煤灰	细度	1、同种类、同等级以 200t 为一批，不足 200t 亦算一批。 2、取样应有代表性，每批抽取 5kg。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、提供种类、等级。	用于水泥和混凝土中的粉煤灰 GB/T 1596-2017 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018 铁路混凝土 TB/T 3275-2018
	需水量比			
	烧失量			
	含水量			
	三氧化硫			
	游离氧化钙			
	二氧化硅、三氧化二铝、三氧化二铁总质量分数			
	密度			
	安定性（仅 C 类）			
	强度活性指数			
	均匀性			
	半水亚硫酸钙含量			
	碱含量			
放射性				

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
粒化高炉矿渣粉	密度	1、不超过 500t 为一批，不足 500t 亦算一批。 2、取样应有代表性，每批抽取 5kg	1、样品需用密封胶袋封装。 2、提供级别。	用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉 GB/T 18046-2017 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018 铁路混凝土 TB/T 3275-2018
	比表面积			
	活性指数			
	流动度比			
	初凝时间比			
	氯离子含量			
	烧失量			
	三氧化硫			
	含水量			
	不溶物			
	碱含量			
	放射性			
石灰石粉	细度	1、不超过 200t 为一批，不足 200t 亦算一批。 2、取样应有代表性，每批抽取 5kg。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、提供级别。	用于水泥、砂浆和混凝土中的石灰石粉 GB/T 35164-2017 石灰石粉在混凝土中的应用技术规程 JGJ/T318-2014 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018 铁路混凝土 TB/T 3275-2018
	流动度比			
	抗压强度比/活性指数			
	含水量			
	碳酸钙含量			
	亚甲基蓝值 (MB 值)			
	碱含量			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢渣粉	密度	1、不超过 200t 为一批，不足 200t 亦算一批。 2、取样应有代表性，每批抽取 5kg。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、提供级别。	用于水泥和混凝土中的钢渣粉 GB/T 20491-2017
	比表面积			
	流动度比			
	活性指数			
	含水量			
	游离氧化钙			
	氯离子			
	安定性			
	三氧化硫含量			
硅灰	烧失量	不超过 30t 为一批，每批抽取 5kg。	样品需用密封胶袋封装。	高强高性能混凝土用矿物外加剂 GB/T 18736-2002 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018 铁路混凝土 TB/T 3275-2018
	氯离子			
	二氧化硅			
	总碱量			
	细度（筛析法）			
	需水量比			
	活性指数			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土用复合掺合料	细度	1、不超过 500t 为一批，不足 500t 亦算一批。 2、取样应有代表性，每批抽取 5kg。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、需提供型号。	混凝土用复合掺合料 JG/T 486-2015
	流动度比			
	活性指数			
	胶砂抗压强度增长比			
	安定性			
	氯离子含量			
	三氧化硫含量			
	含水量			
	碱含量			
放射性				
建筑消石灰	细度	以班产量或日产量为一个批量。均匀从 10 个不同位置取总量 5kg。	样品需用密封胶袋封装。	建筑消石灰 JC/T 481-2013
	安定性			
	游离水			
	(CaO+MgO) 含量			
	三氧化硫			
	氧化镁			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑生石灰	细度	以班产量或日产量为一个批量。均匀从 10 个不同位置取总量 5kg。	样品需用密封胶袋封装。	建筑生石灰 JC/T 479-2013
	(CaO+MgO) 含量			
	三氧化硫			
	氧化镁			
用于水泥中的火山灰质混合材料	活性指数	在堆场（不少于 200t）或采掘面不少于 15 个不同部位取样，每个部位取代表性样品 1kg~3kg，将样品破碎后混合均匀。采用四分法缩取总量不少于 7kg 送检。	样品需用密封胶袋封装。	用于水泥中的火山灰质混合材料 GB/T 2847-2022
	火山灰性			
	三氧化硫			
	放射性			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
砂	颗粒级配	1、以 400m <sup>3</sup> 或 600t 为一验收批。 2、取样方法：将取样部位表层铲除，从不同部位抽取大致相等的砂 8 份，组成一组样品并不少于 20kg。 （碱活性/碱骨料反应送样数量不少于 40kg）	1、样品需袋装并封口。 2、提供砂类别、级配要求。	普通混凝土用砂、石质量及 检验方法标准 JGJ 52-2006 建设用砂 GB/T 14684-2022 预拌混凝土用机制砂应用 技术规程 DBJ/T 15-119-2023 铁路混凝土工程施工质量 验收标准 TB 10424-2018 铁路混凝土 TB/T 3275-2018 水工混凝土试验规程 SL/T 352-2020
	表观密度			
	堆积密度			
	紧密密度			
	含泥量			
	泥块含量			
	碱活性/碱骨料反应			
	坚固性			
	空隙率			
	MB 值与石粉含量 (仅人工砂/机制砂)			
	压碎指标 (仅人工砂/机制砂)			
	片状颗粒含量 (仅机制砂)			
	含水率			
	饱和面干吸水率			
	贝壳含量 (仅海砂)			
	有机物含量			
	氯离子			
硫化物及硫酸盐				
云母				
轻物质				
需水量比 (仅机制砂)				

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求				送检要求	检测依据								
石	颗粒级配	1、以 400m <sup>3</sup> 或 600t 为一验收批。 2、取样方法：将取样部位表层铲除，从不同部位抽取大致相等的石 16 份，组成一组样品并不少于下表要求。 <table border="1" data-bbox="728 785 1146 938"> <tr> <td>最大粒径</td> <td>≤26.5</td> <td>31.5~37.5</td> <td>63~75</td> </tr> <tr> <td>样品数量</td> <td>50kg</td> <td>80kg</td> <td>120kg</td> </tr> </table> (坚固性、碱活性/碱骨料反应送样数量不少于 80kg)				最大粒径	≤26.5	31.5~37.5	63~75	样品数量	50kg	80kg	120kg	1、样品需袋装并封口。 2、提供石类别、级配要求。	普通混凝土用砂、石质量及 检验方法标准 JGJ 52-2006 建设用卵石、碎石 GB/T 14685-2022 铁路混凝土工程施工质量 验收标准 TB 10424-2018 铁路混凝土 TB/T 3275-2018 水工混凝土试验规程 SL/T 352-2020
	最大粒径					≤26.5	31.5~37.5	63~75							
	样品数量					50kg	80kg	120kg							
	表观密度														
	堆积密度														
	紧密密度														
	含泥量/泥粉含量														
	泥块含量														
	针片状颗粒含量														
	不规则颗粒含量														
	压碎指标														
	岩石抗压强度														
	坚固性														
	碱活性/碱骨料反应														
	空隙率														
	含水率														
吸水率															
有机物															
硫化物及硫酸盐															
氯离子含量															

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土用再生骨料	颗粒级配	1、粗骨料日产量 2000t 及以下，600t 为一批；日含量超过 2000t,每 1000t 为一批；日产量超过 5000t, 每 2000t 为一批；每批取样 60kg；（坚固性、碱集料反应送样数量不少于 80kg） 2、细骨料同分类、同规格，每 600t 为一批，不足 600t 亦为一批；每批取样 20kg；（碱集料反应送样数量不少于 40kg）	1、样品需袋装并封口。 2、提供类别、级配要求。	①混凝土和砂浆用再生细骨料 GB/T 25176-2010 ②混凝土用再生粗骨料 GB/T 25177-2010
	细度模数①			
	表观密度			
	堆积密度①			
	空隙率			
	微粉含量			
	泥块含量			
	吸水率			
	针片状颗粒含量			
	坚固性			
	压碎指标			
	碱集料反应			
	云母①			
	轻物质①			
有害物质含量				

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
轻集料：陶粒、陶砂、浮石、火山渣、煤渣、煤矸石等	颗粒级配	400m <sup>3</sup> 为一批，每批取 60L。	1、样品需袋装并封口。 2、提供密度、规格要求。	轻集料及其试验方法第 1 部分：轻集料 GB/T 17431.1-2010
	密度等级			
	筒压强度			
	吸水率			
	软化系数			
	粒型系数			
	含泥量			
	泥块含量			
	煮沸质量损失			
	烧失量			
	硫化物和硫酸盐			
	有机物含量			
	氯化物含量			
放射性				

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
膨胀珍珠岩	堆积密度	100m <sup>3</sup> 为一批，每批取40L。	1、样品需袋装并封口。 2、提供标号。	膨胀珍珠岩 JC/T 209-2012
	堆积密度均匀性			
	密度			
	粒度			
	质量含湿率			
	导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土外加剂	氯离子含量	50t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的减水剂量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 喷射混凝土用速凝剂 GB/T 35159-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008 铁路混凝土 TB/T 3275-2018 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018
	总碱量			
	硫酸钠含量			
	pH 值			
	密度/细度			
	含固量/含水量			
	减水率			
	凝结时间差			
	泌水率比			
	含气量			
	1h 经时变化量（坍落度）			
	1h 经时变化量（含气量）			
	抗压强度比			
	收缩率比			
压力泌水率比				

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	引气剂及引气减水剂	氯离子含量	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 喷射混凝土用速凝剂 GB/T 35159-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008 铁路混凝土 TB/T 3275-2018 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018	
		总碱量			
		硫酸钠含量			
		pH 值			
		密度/细度			
		含固量/含水量			引气剂每 10t 为一检验批, 引气减水剂每 50t 为一检验批, 每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需要的引气剂及引气减水剂量。
		减水率			
		泌水率比			
		含气量			
		1h 经时变化量 (含气量)			
		抗压强度比			
		收缩率比			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	早强剂	氯离子含量	每 50t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的早强剂量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 喷射混凝土用速凝剂 GB/T 35159-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008 铁路混凝土 TB/T 3275-2018 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018
		总碱量			
		硫酸钠含量			
		pH 值			
		密度/细度			
		含固量/含水量			
		凝结时间差			
		泌水率比			
		含气量			
		抗压强度比			
		收缩率比			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	缓凝剂	氯离子含量	每 20t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的缓凝剂量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 喷射混凝土用速凝剂 GB/T 35159-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018
		总碱量			
		硫酸钠含量			
		pH 值			
		密度/细度			
		含固量/含水量			
		凝结时间差			
		泌水率比			
		含气量			
		抗压强度比			
		收缩率比			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	泵送剂	氯离子含量	每 50t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的泵送剂量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 喷射混凝土用速凝剂 GB/T 35159-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018
		总碱量			
		硫酸钠含量			
		pH 值			
		密度/细度			
		含固量/含水量			
		减水率			
		泌水率比			
		含气量			
		1h 经时变化量（坍落度）			
		抗压强度比			
		收缩率比			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	防冻剂	氯离子含量	每 100t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的防冻剂量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 喷射混凝土用速凝剂 GB/T 35159-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018
		密度/细度			
		含固量/含水量			
		碱含量			
		含气量			
		减水率（复合类）			
	速凝剂	pH 值	每 50t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的速凝剂量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	
		含固量/含水率			
		含固量			
		氯离子含量			
		碱含量			
		稳定性			
		密度/细度			
		砂浆强度			
净浆凝结时间（初凝和终凝）					

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	膨胀剂	氧化镁含量	每 200t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 10kg。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 喷射混凝土用速凝剂 GB/T 35159-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018
		碱含量			
		凝结时间			
		限制膨胀率			
		细度			
		抗压强度			
		竖向限制膨胀率			
	防水剂	密度/细度	每 50t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的防水剂用量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、提供外加剂掺量。	
		固体含量/含水量			
		氯离子含量			
		总碱量			
		安定性			
		吸水量比			
		收缩率比			
		泌水率比			
		凝结时间差			
		透水高度比			
		收缩率比			
		凝结时间			
抗压强度比					
透水压力比					

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	阻锈剂	pH 值	每 50t 为一检验批，每一检验批取样量不应少于 0.2t 胶凝材料所需用的阻锈剂剂量。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。	混凝土外加剂应用技术规范 GB 50119-2013 混凝土外加剂 GB 8076-2008 混凝土膨胀剂 GB/T 23439-2017 砂浆、混凝土防水剂 JC/T 474-2008
		密度/细度			
		含固量/含水量			
	泡沫混凝土用泡沫剂	密度	生产厂应根据产量和生产设备条件，将产品分批编号，每一批号为 10t，不足 10t 的也应按一个批量计，同一编号的产品必须混合均匀，样品总量不少于 3kg。	1、粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。 2、匀质性项目需提供厂家控制指标。 3、注明泡沫剂的最大稀释倍数，应提供级别（一等品/合格品）	泡沫混凝土用泡沫剂 JC/T 2199-2013
		固体含量			
		细度（粉体）			
		含水率			
		pH 值			
		发泡倍数			
		1 h 沉降距			
		1 h 泌水率			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	增黏剂	氯离子含量	1、每 50t 为一检验批，不足 50t 也按一批计； 2、注明掺量； 3、水剂 5kg；粉剂 3kg。	粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。	铁路混凝土 TB/T 3275-2018 铁路混凝土工程施工质量 验收标准 TB 10424-2018
		碱含量			
		三氧化硫含量			
		常压泌水率比			
		凝结时间差			
		抗压强度比			
		收缩率比			
		扩展度之差			
		用水量敏感度			
		黏度比			
	降黏剂	黏度比	1、每 100t 为一检验批，不足 100t 也按一批计； 2、注明掺量； 3、水剂 5kg；粉剂 3kg。	粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。	铁路混凝土 TB/T 3275-2018 铁路混凝土工程施工质量 验收标准 TB 10424-2018
		细度			
		氯离子含量			
		碱含量			
		三氧化硫含量			
		流动度比			
		抗压强度			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	水性渗透型无机防水剂	密度	1、注明型号：I型或II型； 2、注明用水量，5kg； 3、仅一项不符合要求时，允许单项复检。	粉剂用袋装,水剂用桶装,均需密封。	水性渗透型无机防水剂 JC/T 1018-2020
		PH 值			
		表面张力			
		抗冻性			
		抗碳化值			
		混凝土表面亲水性			
		耐热性			
		耐碱性			
		凝胶化时间			
		外观			
		抗渗性/渗入高度			
		贮存稳定性			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土外加剂	减胶剂	减胶率	1、同一品种的减胶剂，每 50t 为一批，不足 50t 也作为一批。 2、5kg	1、匀质性项目需提供厂家控制指标。 2、提供外加剂掺量。	混凝土减胶剂 JC/T 2469-2018
		减水率			
		含气量增加值			
		凝结时间差			
		抗压强度比			
		28d 收缩率比			
		28d 碳化深度比			
		50 次冻融循环抗压强度损失率比（慢冻法）			
		密度			
		氯离子含量			
		总碱量			
		PH 值			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
工业硅酸钠（水玻璃）	氧化钠	连续生产或同一班组生产的同一级别的产品为一批，且液体硅酸钠每批产品不应超过 500 t，固体硅酸钠每批产品不应超过 700t；每批次抽取一组样品，每组样品抽取不少于 1L。	样品装入清洁、干净且带有盖子的塑料瓶中。	《工业硅酸钠》 GB/T 4209-2022
	二氧化硅			
	水不溶物			
	模数（必须做氧化钠、氧化钾）			
	密度			
混凝土配合比设计		每个普通砼配合比设计应提供以下材料：水泥 45kg、砂 60kg、石 80kg、掺合料 10kg、外加剂（液体为 1.5L，固体为 1kg）。各种材料用袋（瓶）装好，并封口包好； 若为配合比验证，各种材料送样量均减至 1/3。若有抗渗要求，各材料送样量均需加送 1/3。	1、各种原材料的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料、配合比设计强度、施工条件等。 2、掺加外加剂的配合比，需提供外加剂的产品说明书。 3、若为配合比验证，需提供施工配合比报告。	普通混凝土配合比设计规程 JGJ 55-2011 铁路混凝土 TB/T 3275-2018 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018
自密实混凝土配合比设计	L 型仪充填比	1、水泥、砂各 50kg、石 70kg、掺合料各 20kg、外加剂 2kg~3kg； 2、委托配合比时若原材料未能提供检验合格报告，需对原材料进行检验。 3、为配合比验证，各种材料送样量均减至 1/3。若有抗渗要求，各材料送样量均需加送 1/3。		
	J 环障碍高差			
	坍落扩展度			
	扩展时间			
	混凝土拌合物稠度			
竖向膨胀率				

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
砂浆配合比设计		每个砂浆配合比设计应提供以下材料：水泥 10kg、砂 40kg、掺合料 5kg、外加剂 1kg。各种材料用袋（瓶）装好，并封口包好； 若为配合比验证，各种材料送样量均减至 1/3。		砌筑砂浆配合比设计规程 JGJ/T 98-2010
混凝土	抗压强度	1、检查数量：对同一配合比混凝土，取样与试件留置应符合下列规定： a 每拌制 100 盘且不超过 100m <sup>3</sup> 时，取样不得少于一次； b 每工作班拌制不足 100 盘时，取样不得少于一次； c 连续浇筑超过 1000 m <sup>3</sup> 时，每 200 m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； d 每一楼层取样不得少于一次； e 每次取样应至少留置一组试件。 2、同一强度等级的同条件养护试件，每连续两层楼取样不应少于 1 组；每 2000 m <sup>3</sup> 取样不得少于 1 组。	1、标准养护条件下达到 28 天前 1~2 天送检。 2、同条件养护的试件在等效养护龄期达到 600℃·d 的前 1~2 天送检。 3、应提供混凝土强度等级、成型时间。	普通混凝土力学性能试验方法标准 GB/T 50081-2019 混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015 铁路混凝土强度检验评定标准 TB10425-2019
	抗折强度			
	劈裂抗拉强度			
	轴心抗压强度			
	静力受压弹性模量			
	弯拉强度			
砂浆抗压		砂浆试件留置组数按每一楼层或 250 m <sup>3</sup> 砌件的各种标号的砂浆，每台搅拌机至少检查一次，每次至少应制作一组（3 块）试件。对于建筑结构的安全等级为一级或设计使用年限为 50 年及以上的房屋，同一验收批砂浆试块的数量不得小于 3 组。 试件尺寸为 70.7mm×70.7mm×70.7mm	1、试件在标准养护条件下养护龄期 28 天前 1~2 天送检。 2、应提供砂浆强度等级、成型时间。	建筑砂浆基本性能试验方法标准 JGJ/T 70-2009 铁路混凝土工程施工质量验收标准 TB 10424-2018

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
灌浆用水泥浆抗压		1、每工作班组留置一组。 2、每组 6 块。 3、试件尺寸为 70.7mm×70.7mm×70.7mm	试件在标准养护条件下养护龄期 28 天前 1~2 天送检。	混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015
混凝土抗渗		1、同一工程部位，同一配合比的混凝土，取样不应少于一次，留置组数可根据实际需要确定。 2、地下防水工程：连续浇注混凝土每 500m <sup>3</sup> 应留置一组抗渗试件，且每项工程不得少于两组。采用预拌混凝土的抗渗试件，留置组数应视结构的规模和要求而定。	1、试件在标准养护条件下养护龄期 28 天前 1~2 天送检。 2、应提供混凝土抗渗等级、成型时间。	混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准 GB/T 50082-2024
混凝土耐久性试验	抗氯离子渗透-快速氯离子迁移系数法 (RCM 法)	1、每个普通砼配合比设计应提供以下材料：水泥 45kg、砂 60kg、石 80kg、掺合料 10kg、外加剂（液体为 1.5L，固体为 1kg）。各种材料用袋（瓶）装好，并封口包好； 若为配合比验证，各种材料送样量均减至 1/3。若有抗渗要求，各材料送样量均需加送 1/3。 2、同一配合比的混凝土，取样不应少于一次。试块 Ø100mm×50mm 圆柱体一组 3 个。	需提供配合比、设计抗氯离子渗透等级。	混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015 混凝土长期性能和耐久性能试验方法标准 GB/T 50082-2024 混凝土耐久性检验评定标准 JGJ/T 193-2009 铁路混凝土结构耐久性设计规范 TB 10005-2010
	抗氯离子渗透-电通量法			
	早期抗裂	水泥 50kg、砂、石各 80kg，其他组分根据混凝土收缩土配合比提供，各种材料用袋装好，并封口包好。	需提供配合比、设计早期抗裂等级。	
	抗硫酸盐侵蚀	试块尺寸为 100mm×100mm×100mm，一组 3 块；需要 5 组。	应提供设计抗硫酸盐等级。	

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土拌合物氯离子含量	同一工程、同一配合比的混凝土的氯离子含量检验一次；同一工程、同一配合比和采用同一批次海砂的混凝土的氯离子含量检验一次。	现场检测 委托方需提供的资料：预拌混凝土生产回执或者配合比；见证记录。 委托方现场配合工作：确定预拌混凝土进场的时间；填写委托单；通知监理到场。	混凝土质量控制标准 GB50164-2011 混凝土中氯离子含量检测 技术规程 JGJ/T 322-2013
钻芯法检测混凝土氯离子	同一工程、同一配合比、同一结构部位的芯样为一组；每组芯样应少于 3 个。	委托方需提供的资料：预拌混凝土生产回执或者配合比；见证记录。 委托方现场配合工作：抽样部位及抽样组数；填写委托单；通知监理到场。提供抽芯用电和水。	混凝土结构设计规范 GB/T 50010-2010 混凝土结构通用规范 GB 55008-2021 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019 混凝土中氯离子含量检测 技术规程 JGJ/T 322-2013
硬化混凝土中氯离子	标准养护试件，测试龄期宜为 28 天，每组送样不少于 3 个。	试件在标准养护条件下养护龄期 28 天前 1~2 天送检。	混凝土结构设计规范 GB/T 50010-2010 混凝土结构通用规范 GB 55008-2021 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019 混凝土中氯离子含量检测 技术规程 JGJ/T 322-2013
混凝土中水溶性六价铬	标准养护试件，测试龄期宜为 28 天，每组送样不少于 3 个。	试件在标准养护条件下养护龄期 28 天前 1~2 天送检。	预拌混凝土 HJ/T 412-2007

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土释放空气污染物（甲醛、氨、苯、TVOC）		100mm×100mm×100mm 混凝土试件，标准养护试件，测试龄期宜为 28 天，每组送样不少于 3 个	试件在标准养护条件下养护龄期 28 天前 1~2 天送检。	预拌混凝土 HJ/T 412-2007 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020
泡沫混凝土	吸水率	1、 <b>现浇泡沫混凝土</b> ：每 100m <sup>3</sup> 现浇泡沫混凝土应为一检验批，少于 100m <sup>3</sup> 也应作为一检验批，在一检验批中抽样。性能检验抽样：在每个项目随机抽取 1 组试件；尺寸偏差和外观检验抽样：随机抽查 10 m <sup>2</sup> 。	1、吸水率、干密度、抗压强度尺寸 100mm×100mm×100mm 的试块各 3 块； 2、注明规格型号，注明试块成型日期，试件标准养护龄期 28d； 3、送原材料过来的，需提供配合比。	泡沫混凝土 JG/T 266-2011
	干密度			
	抗压强度	2、 <b>泡沫混凝土制品</b> ：100m <sup>3</sup> 现浇泡沫混凝土制品为一检验批，少于 100m <sup>3</sup> 现浇泡沫混凝土制品也应为一检验批。在一检验批中随机抽样。性能检验抽样：每个项目随机抽取 1 组试件；尺寸偏差和外观检验：随机抽 10 块泡沫混凝土制品。		
	尺寸偏差和外观			
导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
透水混凝土	抗压强度	1、抗压强度：150mm×150mm×150mm，3 块； 2、弯拉强度：150mm×150mm×550mm，3 块； 3、透水系数：Ø100mm×50mm 圆柱体，直径和厚度不能超过标准值，仅允许小 1mm~3mm，3 块； 4、连续孔隙率：150mm×150mm×150mm，3 块。	注明规格型号	透水水泥混凝土路面技术规范 CJJ/T 135-2009 再生骨料透水混凝土应用技术规程 CJJ/T 253-2016 铁路混凝土工程施工质量验收规范 TB10424-2018
	弯拉强度			
	透水系数			
	连续孔隙率			
屋面保温隔热用泡沫混凝土	干表观密度	每个参数 100mm×100mm×100mm 的试块各 3 块。	1、注明规格型号，干表观密度分为 B04/B05/B06/B07/B08/B09 六个等级，抗压强度分为 FC0.5/FC1.0/FC1.5/FC2.0/FC2.5/FC3.0/FC3.5/FC5.0/FC7.5 九个等级； 2、注明试块成型日期，试件标准养护龄期 28d。	屋面保温隔热用泡沫混凝土 JC/T 2125-2012
	抗压强度			
	体积吸水率			
气泡混合轻质土配合比设计	抗压强度	水泥 50kg、发泡剂 5kg，其他组分若干。	1、注明发泡剂和水稀释比例； 2、客户注明设计要求：密度等级（湿容重）W4~W15、强度等级 CF0.3~CF20、流动度要求；若有外加剂，需注明外加剂掺量； 3、委托配合比时若原材料未能提供检验合格报告，需对原材料进行检验。	气泡混合轻质土填筑工程技术规程 CJJ/T177-2012
	气泡群密度			
	流动度			
	湿容重			
	表干容重			
	适应性			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
现浇泡沫轻质土配合比设计	准干密度	水泥 50kg、发泡剂 5kg，其他组分若干。	1、注明发泡剂和水的稀释比例； 2、客户注明设计要求：密度等级（湿容重）D300~D1600、强度等级 F0.4~F7.5、流动度要求；若有外加剂，需注明外加剂掺量； 3、委托配合比时若原材料未能提供检验合格报告，需对原材料进行检验。	现浇泡沫轻质土技术规程 CECS 249:2008
	抗冻性能			
	抗压强度			
	泡沫密度			
	流值			
	消泡			
	湿密度			
泡沫混凝土配合比设计	抗冻性能	水泥 50kg、发泡剂 5kg，其他组分若干。	1、注明发泡剂和水的稀释比例； 2、客户注明设计要求：密度等级、强度等级及外加剂掺量； 3、委托配合比时若原材料未能提供检验合格报告，需对原材料进行检验。	泡沫混凝土应用技术规程 JGJ/T 341-2014
	流动度			
	湿密度			
同步注浆配合比	配合比验证	按配合比验证报告的材料送样：水泥 30kg、砂 40kg、掺合料 30kg、膨润土 20kg、外加剂 2kg。各种材料用袋（瓶）装好，并封口包好。	每种原材料用塑料编织袋包装，包装外用水性笔标明材料名称，并提供相关工程部位信息。	盾构法隧道同步注浆材料应用技术规程 T/CECS 563-2018

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
煤工业分析	水分	取样批量由同品种的产品组成，在堆场或仓库中不少于 20 个点取样，不少于 500 克。样品用密封胶袋或密封瓶装好。	所有样品均需袋装并封口包好。	煤的工业分析方法 GB/T 212-2008
	灰分			
	挥发分			
	固定碳			
	全硫			
聚合物水泥防水砂浆	凝结时间	对同一类别产品，每 50t 为一批，不足 50t 亦可按一批计。取样点不少于 6 个，样品总量不少于 10kg。	1、所有样品均需袋装并封口包好。 2、不同成份分别包装。 3、应提供配比（料水比）、类别（单组份/双组份）、型号（I 型/II 型）。	聚合物水泥防水砂浆 JC/T 984-2011
	抗压强度			
	抗折强度			
	收缩率			
	粘结强度			
	抗渗压力			
	耐碱性			
	耐热性			
地面用水泥基自流平砂浆	流动度	同一类别同强度等级的 100t 产品为一批，不足 100t 产品亦可按一批计。样品总量不少于 10kg。	1、所有样品均需袋装并封口包好。 2、不同成份分别包装。 3、应提供配比（料水比）、分类（面层/垫层）、抗压抗折强度级别。	地面用水泥基自流平砂浆 JC/T 985-2017
	尺寸变化率			
	拉伸粘结强度			
	抗冲击性			
	24h/28d 抗压强度			
	24h/28d 抗折强度			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑保温砂浆	干密度	以 300m <sup>3</sup> 为一个检验批量，不足 300m <sup>3</sup> 亦视为一个检验批量。可连续取样或从 20 个以上不同堆放部位包装袋中取等量样并混匀，总量不少于 40L。	1、所有样品均需袋装并封口包好。 2、不同成份分别包装。 3、应提供配比（料水比）、型号（I 型/II 型）。	建筑保温砂浆 GB/T 20473-2021
	堆积密度			
	分层度			
	抗压强度			
	线收缩率			
	软化系数			
	压剪粘结强度			
	拉伸粘结强度			
	体积吸水率			
	2h 稠度损失率			
	放射性			
	导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
水泥砂浆拌和物性能试验	稠度	不超过 200t 或 1d 产量为一批，取样应随机进行，样品应混合均匀，总量根据所检项目确定，为 15kg~20kg，用袋装好，并封口包好。	1、所有样品均需袋装并封口包好。 2、不同成份分别包装。 3、应提供原材料的品种、规格和产地，砂浆配合比、抗压强度级别。	公路工程水泥及水泥混凝土试验规程 JTG 3420-2020
	体积密度			
	分层度			
	保水率			
	抗压强度			
	凝结时间			
湿拌砂浆	稠度	不超过 200t 或 1d 产量为一批，取样应随机进行，样品应混合均匀，总量根据所检项目确定，为 15kg~20kg，用袋装好，并封口包好。	1、送检时提供该厂试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。 2、干混砂浆应提供配比（料水比）、强度等级、抗渗等级。 3、湿拌砂浆应提供强度等级、抗渗等级、保塑时间、注水时间。	预拌砂浆 GB/T 25181-2019
	保水率			
	保塑时间			
	抗压强度			
	拉伸粘结强度（抹灰/防水）			
	抗渗压力（防水）			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
干混砂浆	保水率	不超过 200t 或 1d 产量为一批，取样应随机进行，样品应混合均匀，总量根据所检项目确定，为 15kg~20kg，用袋装好，并封口包好。	1、送检时提供该厂试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。 2、干混砂浆应提供配比（料水比）、强度等级、抗渗等级。 3、湿拌砂浆应提供强度等级、抗渗等级、保塑时间、注水时间。	预拌砂浆 GB/T 25181-2019
	凝结时间			
	2h 稠度损失率			
	抗压强度			
	28d 收缩率 (抹灰/防水)			
	拉伸粘结强度 (抹灰/防水)			
	抗渗压力 (防水)			
乳胶粉	pH 值	不超过 10t 或 1d 产量为一批，取样应随机进行，样品应混合均匀，样品总量不少于 1kg。	送检时提供该厂试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料，提供配比（料水比）。	建筑干混砂浆用可再分散 乳胶粉 JC/T 2189-2013
	细度			
	拉伸粘结强度			
	凝结时间差			
	抗压强度比			
	不挥发物含量			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
纤维素醚	干燥失重率	不超过 10t 或 1d 产量为一批, 取样应随机进行, 样品应混合均匀, 样品总量不少于 1kg。	送检时提供该厂试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料, 提供配比 (料水比)。	建筑干混砂浆用纤维素醚 JC/T 2190-2013
	硫酸盐灰分			
	pH 值			
	终凝时间差			
	细度			
砂浆增塑剂	保水率比	不超过 10t 或 1d 产量为一批, 取样应随机进行, 样品应混合均匀, 样品总量不少于 1kg。	送检时提供该厂试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料, 提供配比 (料水比)。	抹灰砂浆增塑剂 JG/T 426-2013 砌筑砂浆增塑剂 JG/T 164-2004
	凝结时间/凝结时间差			
	含气量			
	抗压强度/抗压强度比			
	拉伸粘结强度/拉伸粘结强度比			
	收缩率/收缩率比			

• 混凝土、砂浆、原材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
预拌砂浆用保水剂	匀质性指标	不超过 50t 为一批，取样应随机进行，样品应混合均匀，样品总量不少于 1kg。	送检时提供该厂试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料，提供配比（料水比）。	预拌砂浆用保水剂 JC/T 2389-2017
	湿表观密度			
	凝结时间差			
	拉伸粘结强度比			
	收缩比			
水泥石	无侧限抗压强度	按设计要求送样：水泥 50kg；泥土：50kg，取原样土用胶袋密封包好。	每种原材料用塑料编织袋包装，包装外用水性笔标明材料名称，并提供相关工程部位信息。	水泥石配合比设计规程 JGJ/T 233-2011
	配合比设计			

## · 灌浆材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
水泥基灌浆材料	细度	1、同类产品每 200t 计为一批，不足 200t 也计为一批。 2、I 类、II 类、III 类取样不少于 40kg，IV 类取样不少于 80kg。 3、试件送检： I 类、II 类、III 类：40mm×40mm×160mm； IV 类：150mm×150mm×150mm； 每个龄期 3 块为一组。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、提供配比（料水比）。 3、提供类别：I 类、II 类、III 类、IV 类。 4、提供抗压强度等级：A50、A60、A70、A85。	水泥基灌浆材料 JC/T 986-2018
	流动度			
	抗压强度			
	泌水率			
	对钢筋锈蚀作用			
	竖向膨胀率			
	最大骨料粒径	1、同类产品每 200t 计为一批，不足 200t 也计为一批。 2、原材送检：I 类、II 类、III 类取样不少于 40kg，IV 类取样不少于 80kg。 3、试件送检： I 类、II 类、III 类：40mm×40mm×160mm； IV 类：100mm×100mm×100mm； 每个龄期 3 块为一组。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、提供配比（料水比）。 3、提供类别：I 类、II 类、III 类、IV 类。	水泥基灌浆材料应用技术 规范 GB/T 50448-2015
	截锥流动度			
	流锥流动度			
	竖向膨胀率			
	抗压强度			
	氯离子含量			
	泌水率			
	凝结时间			
充盈度				

## · 灌浆材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
预应力孔道压浆料、压浆剂	凝结时间	1、原材料送检，连续生产的 50t 为一批，压浆料取样 20kg，压浆剂取样 4kg。 2、试件送检：规格 40mm×40mm×160mm；每个龄期 3 块为一组。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、压浆料提供配比（料水比），压浆剂提供掺量。	公路桥涵施工技术规范 JTG/T 3650-2020
	流动度			
	泌水率			
	压力泌水率			
	充盈度			
	自由膨胀率			
	抗压强度			
	抗折强度			
管道压浆料、压浆剂	凝结时间	1、以压浆料用量 100t 为一批（压浆剂按配比折算成压浆料数量计算），不足 100t 按一批计。 2、压浆料取样 20kg，压浆剂取样 4kg。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、压浆料提供配比（料水比），压浆剂提供掺量。	铁路后张法预应力混凝土 梁管道压浆技术条件 TB/T3192-2008
	流动度			
	泌水率/压力泌水率			
	充盈度			
	抗压强度			
	抗折强度			
	24h 自由膨胀率			
	含气量			

• 灌浆材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢筋连接用套筒灌浆料	流动度	1、原材料送检，50t 作为一生产批号，取样数量 30kg。 2、抗压强度试件送检：40mm×40mm×160mm 3 块/组/龄期。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、提供配比（料水比）。	①钢筋连接用套筒灌浆料 JG/T 408-2019 ②钢筋套筒灌浆连接应用技术规程 JGJ 355-2015
	抗压强度②			
	竖向膨胀率			
	氯离子含量			
	泌水率			
环氧树脂灌浆材料	抗压强度	同一类型、同一等级的 10t 为一批。抽取后按 A、B 组分分别充分混合，每批抽取不少于 8kg。	所有样品均需袋装并封口包好。提供配比。	混凝土裂缝用环氧树脂灌浆材料 JC/T 1041-2007
	拉伸剪切强度			
	抗拉强度			
	粘结强度			
	抗渗压力			
	渗透压力比			

• 耐 磨 材 料 检 测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土地面用水 泥基耐磨材料	外观	1、同类型产品 50t 为一批，不足 50t 按一批计。 2、送样数量不少于 40kg。	1、样品需用密封胶袋封装。 2、颜色均匀性需提供标准样。 3、松散堆积密度、骨料含量需提供生产商标称值。 4、目标流动度用水量为必检项目，需提供生产商推荐值。	混凝土地面用水泥基耐磨 材料 JC/T 906-2023
	含水率			
	松散堆积密度			
	骨料含量			
	目标流动度用水量			
	抗折强度			
	抗压强度			
	粘结强度			
	耐磨性（耐磨度）			
	线性膨胀率			
	干燥收缩率			
	颜色均匀性			
放射性				

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢筋原材	拉伸	1、按同一牌号、同规格、同炉罐、同交货状态的每 60 吨钢筋为一验收批，不足 60 吨按 60 吨计，超过 60 吨的部分，每增加 40 吨（或不足 40 吨的余数），增加一个拉伸试验试样和一个弯曲试验试样。 2、热轧带肋钢筋每批抽取 1 组 7 条（在不同钢筋上截取，切口应平直）。 3、热轧光圆钢筋每批抽取 1 组 5 条（在不同钢筋上截取，切口应平直）（盘条钢筋需要在受理前确认矫直方案）。 4、钢筋直径 < 28 取 600mm 长；直径 ≥ 28 的取 700mm 长。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋混凝土用钢 第 1 部分 热轧光圆钢筋 GB 1499.1-2024 钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋 GB 1499.2-2024
	冷弯			
	反向弯曲			
	重量偏差			
	抗震指标			
热轧带肋钢筋	宏观金相	1、按同一牌号、同规格、同炉罐、同交货状态的每 60 吨钢筋为一验收批，不足 60 吨按 60 吨计。 2、2 根(盘)钢筋上切取各切取一个 20mm 试样。 3、需加工平整打磨抛光。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋混凝土用钢 第 2 部分：热轧带肋钢筋 GB 1499.2-2024
	截面维氏硬度			
	微观组织			
预应力混凝土用螺旋钢筋	拉伸（屈服强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力下总伸长率）	1、同一炉号、同一规格、同一交货状态为验收批，重量 60 吨。 2、取 2 根/批，长度取 850mm； 3、钢筋公称直径范围为 15mm~75mm；（只能检测公称直径 ≤ 50mm 样品） 4、提供钢筋级别。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	预应力混凝土用螺旋钢筋 GB/T 20065-2016

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢筋焊接	闪光焊/气压焊	拉伸	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋焊接及验收规程 JGJ 18-2012
		冷弯		
	电弧焊/电渣焊	拉伸		
预埋件钢筋 T 形接头	拉伸	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋焊接及验收规程 JGJ 18-2012	

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢筋机械连接	极限抗拉强度	1、同一施工条件下采用同一批材料的同等级、同形式、同规格接头以 500 个为一验收批、不足 500 个也作为一个验收批。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋机械连接技术规程 JGJ 107-2016
	残余变形（工艺检验）	2、现场检验每批随机切取 3 根长度 550mm（直径 > 25mm 长度 600mm）的试样进行单向拉伸试验。		
	最大力下总伸长率	3、对于工艺检验，试样长度为 600mm（直径 > 25mm 长度 700mm）。 4、对于最大力下总伸长率项目，试样长度为 700mm（直径 ≥ 25mm 长度 800mm）。		
钢筋锚固板	抗拉强度	1、同一施工条件下采用同一批材料的同类型、同规格的钢筋锚固板，螺纹连接锚固板应以 500 个为一个验收批进行检验与验收，不足 500 个也应作为一个验收批；焊接连接锚固板应以 300 个为一个验收批，不足 300 个也应作为一个验收批。 2、每批抽取 3 个试件作抗拉强度试验。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋锚固板应用技术规程 JGJ 256-2011
钢筋套筒灌浆连接	抗拉强度	1、同一批号、同一类型、同一规格的灌浆套筒，不超过 1000 个为一批，每批随机抽取 3 个灌浆套筒制作对中连接接头试件。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋套筒灌浆连接应用技术规程 JGJ 355-2015
	屈服强度	2、试件长度为中间套筒长度+两端各预留夹持长度 200（直径 > 25mm 两端各预留夹持长度 250mm）的试样进行单向拉伸试验。		
	残余变形	3、抗压强度：采用灌浆料拌合物制作的 40mm × 40mm ×		
	灌浆料抗压强度 28d	160mm 试件不应少于 1 组（3 块/组）。接头试件及灌浆料试件应在标准养护条件下养护 28d。		

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢筋机械连接用套筒	抗拉强度	1、抗拉强度、承载力项目：以同原材料、同类型、同规格，同批号为一个验收批，每批随机抽取 3 个套筒进行强度检验。 2、尺寸检验：同批接头试件数量不应少于 9 个。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料	钢筋机械连接用套筒 JG/T 163-2013
	承载力			
	外形尺寸			
	螺纹尺寸			
焊接钢筋网	拉伸	1、同一型号、同一原材料来源、同一时间段制造组成每批次，重量不大于 60t 为 1 批。 2、拉伸试验：2 根/组；应沿焊接网两个方向各截取一个试样，每个试样至少有一个交叉点，试样长度应以保证夹具之间的距离不小于 20 倍试样公称直径(d)或 180mm（取二者中的较大者）； 拉伸试验用试样上的横向钢筋宜距交叉点约 25mm 处切断； 3、弯曲试验：2 根/组；应沿焊接网两个方向各截取一个，试样应保证试验时受弯曲部位离开交叉焊点至少 25mm； 4、抗剪力：3 根/组；应沿同一横向钢筋随机截取 3 个试样； 抗剪试样上的横向钢筋应距交叉点不小于 25mm 之处切断。	送检时携带该批钢筋的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料。	钢筋混凝土用钢筋焊接网 第 3 部分:钢筋焊接网 GB/T 1499.3-2022
	弯曲			
	抗剪力			

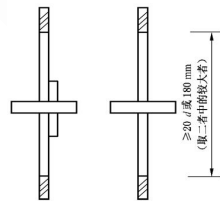


图 3 拉伸试验用试样示意图

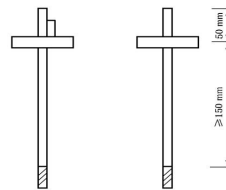


图 4 抗剪力试验试样示意图

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
镀锌电焊网（增强网）	焊点抗拉力	1、同一规格、同一生产工艺的一个交货批为检验批。每批抽取 2 m <sup>2</sup> 。 2、镀锌电焊网最小丝径 0.50mm，最大丝径 4.0mm。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	镀锌电焊网 GB/T 33281-2016
	（硫酸铜试验）抗腐蚀性能			

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢型材、钢板材	拉伸	1、同一牌号、同一炉号、同一质量等级、同一品种、同一规格、同一热处理为验收批，每 60 吨为一批，不足该数也视为一批。 2、拉伸、弯曲各 1 个/批，冲击 3 个/批。 3、拉伸、弯曲样品加工尺寸（mm）： 厚度≤16mm：450×25×原厚度 16mm<厚度≤30mm：550×25×原厚度 厚度>30mm：试件应打磨一面至 30mm 厚，并保留一个原始面 4、冲击样品加工尺寸（mm）： 厚度≥12：10×10×55 10≤厚度<12：7.5×10×55 6≤厚度<10：5×10×55 5、Z 向断面收缩率取 3 个/组。板材受理厚度≥30mm（注明冲击温度。只测 Z 向收缩率时，需要我方加工取样的钢板，规格不小于 150mm×150mm×厚度。） 6、钢板取样必须在表面注明轧制纵横方向性标识。 7、对于宽度大于 600mm 的钢板，需横向取样，其它种类纵向取样。 8、冲击试验纵向取样；厚度小于 6mm 或直径小于 12mm 的钢材不做此试验。 9、试样加工后表面平整，无缺陷，推荐使用无影响区域的数控锯切、水刀等冷切割方式，避免产生表面加工硬化及热影响改变材料的力学性能。 10、如使用烧割法、冷剪法、激光切割等方法取样胚应预留不小于 20mm 的加工余量。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证，送检时应注明钢板的牌号、纵横方向、厚度。	碳素结构钢 GB/T 700-2006 低合金高强度结构钢 GB/T 1591-2018 碳素结构钢和低合金结构钢 热轧厚钢板和钢带 GB/T 3274-2017 建筑结构用钢板 GB/T 19879-2015 碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢带 GB/T 3524-2015
	弯曲			
	冲击			
	Z 向断面收缩率			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑结构用钢板	拉伸	<p>1、钢板应成批验收，每批钢板应由同一牌号、同一炉号、同一厚度、同一交货状态、同一热处理炉次的钢板组成，每批重量不大于 60t。经供需双方协商并在合同中注明,钢板可以逐轧制张组批。</p> <p>2、对于厚度方向性能钢板，厚度方向性能的组批规则应符合 GB/T 5313 的规定。</p> <p>3、拉伸、弯曲各 1 个/批（横向取样）。</p> <p>拉伸样品加工尺寸（mm）： 600×25×厚度。</p> <p>弯曲样品加工尺寸（mm）： 600×2 倍厚度（宽度）×厚度。</p> <p>注：如厚度&gt;25mm，需机加工减薄至 25mm 并保留一侧原表面，此时弯曲试样尺寸为 600×50×25。</p> <p>4、冲击 3 个/批，冲击试验纵向取样。</p> <p>冲击样品加工尺寸（mm）： 厚度≥12： 10×10×55 10≤厚度&lt;12： 7.5×10×55 6≤厚度&lt;10： 5×10×55。</p> <p>注：厚度小于 6mm 或直径小于 12mm 的钢材不做此试验；对于厚度大于或等于 40mm 的钢板，冲击试样轴线应位于钢板厚度 1/4 处。</p> <p>5、Z 向断面收缩率取 3 个/批。板材受理厚度≥30mm（注明冲击温度。只测 Z 向断面收缩率时，需要我方加工取样的钢板，规格不小于 150mm×150mm×厚度。）</p> <p>6、Z25、Z35 级钢板应逐轧制张进行钢板厚度方向性能检验。Z15 级钢板应按相关产品标准中拉伸试验的组批规则进行组批。需方有要求时，也可逐轧制张检验。</p> <p>7、钢板取样必须在表面注明轧制纵横方向性标识。</p> <p>8、试样加工后表面平整，无缺陷，推荐使用无影响区域的数控锯切、水刀等冷切割方式，避免产生表面加工硬化及热影响改变材料的力学性能。</p> <p>9、如使用烧割法、冷剪法、激光切割等方法取样胚应预留加工余量不小于 20mm。</p>	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证，送检时应注明钢板的牌号、纵横方向、厚度。	建筑结构用钢板 GB/T 19879-2023
	弯曲			
	冲击			
	Z 向断面收缩率			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
冷弯型钢	拉伸	1、同一牌号、同一原料批次、同一规格尺寸、同一工艺的产品组成每一验收批。外周长不大于 400 mm 的产品每批≤60 吨；外周长大于 400mm 的产品每批≤100 吨。 2、拉伸取 1 个/组，样品加工尺寸（mm）：450×25×厚度。 3、镀锌层重量取 2 个/组，长度 40mm 的管段（为保证检测结果的准确性，须严格控制取样尺寸精度，切口平直）。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	冷弯型钢通用技术要求 GB/T 6725-2017 结构用冷弯空心型钢 GB/T 6278-2017
	镀锌层重量			
厚度性能钢板	Z 向断面收缩率/Z 向钢厚度方向断面收缩率	1、Z25、Z35 级钢板应逐轧制张进行检验。 2、Z15 级钢板应按相关产品标准中拉伸试验的组批规则进行组批。需方有要求时，也可逐轧制张检验。 3、6 个/批，每批从 6 块钢材中各加工 1 个哑铃状试样（见图 7）。 4、收样时，需要我方加工取样的钢板，规格不小于 150mm×150mm×厚度。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	厚度性能钢板 GB/T 5313-2023
优质碳素结构钢	拉伸试验（屈服强度、抗拉强度、断后伸长率）、断面收缩率	1、每批由同一牌号、同一炉号、同一加工方法、同一尺寸、同一交货状态、同一热处理制度（或炉次号）的钢棒组成。 2、每批从 2 根不同钢棒各加工 1 根直径不大于 25mm 的钢棒。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	优质碳素结构钢 GB/T 699-2015
地脚螺栓	拉力试验（螺栓机械性能）	每组取 3 根长 500mm，需有完整丝杆。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱 GB/T 3098.1-2010
	材质检验	拉伸、弯曲各取 1 根/组，不取有螺纹部分，长度 600mm。		碳素结构钢 GB/T 700-2006 低合金高强度结构钢 GB/T 1591-2018

· 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
不锈钢热轧钢板和钢带	拉伸(规定非比例延伸强度、抗拉强度、断后伸长率)	1、每批由同一牌号、同一炉号、同一厚度和同一处理制度的钢板和钢带组成。 2、拉伸 每批切取 1 根 400mm×20mm 的试样。 3、弯曲 每批切取 1 个 400mm×20mm 的试样。 3、硬度 每批切取 1 根 30mm×30mm 的试样。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	不锈钢热轧钢板和钢带 GB/T 4237-2015 不锈钢冷轧钢板和钢带 GB/T 3280-2015
	弯曲			
	洛氏硬度			
	维氏硬度			
连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带	拉伸	1、钢板及钢带应按批验收，每个检验批由不大于 30t 的同牌号、同炉号、同规格、同一镀层重量、同镀层表面结构和同表面处理的钢材组成。 2、对于单个卷重大于 30t 的钢带，每卷作为一个检验批。 3、取样位置应距边部不少于 50mm。 4、取样 3 块，单块试样面积≥5000mm <sup>2</sup> ，可取矩形，最小尺寸 72×72mm，或圆形，直径≥80mm。 5、拉伸试验：每批切取 1 条 400mm×20mm 的试样。 6、需要我方加工取样的钢板及钢带长度和宽度不小于 400mm。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。应提供钢牌号、镀层种类及镀层重量代号。	连续热镀锌和锌合金镀层钢板及钢带 GB/T 2518-2019
	镀层重量			

• 金属材料检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据														
<p>热浸镀锌钢材</p> <p>镀锌层重量/镀锌层厚度</p>	<p>1、按批的大小确定取样数量；</p> <p style="text-align: center;">表 1 检查批对照样本数量</p> <table border="1" data-bbox="696 256 1368 443"> <thead> <tr> <th>检查批的制件数量</th> <th>样本所需制件的最小数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1~3</td> <td>全部</td> </tr> <tr> <td>4~500</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>501~1 200</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>1 201~3 200</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3 201~10 000</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>&gt;10 000</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、如客户不能提供批量，可按最小批量收样，即 3 件/组。</p> <p>5、如需评定提供以下产品信息：提供制件主要表面面积（<math>&gt;2m^2</math>，<math>\leq 2m^2</math>）；制件材质：钢、铸铁、其他制件；提供制件厚度；制件是否经离心处理。</p> <p>6、试样单面面积：<math>3000mm^2 \sim 5000mm^2</math>。</p> <p>7、如不需要评定结果，或不能提供产品信息，则需备注：只出数据，不评定。</p>	检查批的制件数量	样本所需制件的最小数量	1~3	全部	4~500	3	501~1 200	5	1 201~3 200	8	3 201~10 000	13	>10 000	20	<p>送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。</p>	<p>金属覆盖层 钢铁制件 热浸镀锌层 技术要求及 试验方法 GB/T 13912-2020</p>
检查批的制件数量	样本所需制件的最小数量																
1~3	全部																
4~500	3																
501~1 200	5																
1 201~3 200	8																
3 201~10 000	13																
>10 000	20																

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据	
预应力钢绞线	力学性能、弹性模量	<p>每批由同一牌号、同一直径、同一生产工艺捻制的钢绞线组成，每 100 吨为一批，不足 100 吨按 100 吨计。</p> <p>无粘结预应力钢绞线：每批产品由同一公称抗拉强度、同一公称直径、同一生产工艺生产的无粘结预应力钢绞线组成，每批产品质量不应大于 60t。</p> <p>1、力学性能、弹性模量：每批抽取 1.2m 长×3 根，每根样品需要平直，不允许严重弓背；</p> <p>2、需进行锚具静载锚固性能检测：另提供 1.2m 长×3 根；</p> <p>3、提供公称直径、公称抗拉强度及结构代号。</p>	<p>送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。</p>	<p>预应力混凝土用钢绞线 GB/T 5224-2023 无粘结预应力钢绞线 JG/T 161-2016</p>
	松弛率	<p>每批由同一牌号、同一规格、同一生产工艺的钢绞线组成，每 100 吨为一批，不足 100 吨按 100 吨计。</p> <p>1、取 3 根/组（建议送 2 组，1 组备样）。钢绞线切割成 1 根 2.5m 和 2 根 1.2m 长共 3 根，2.5m 的在 2 根 1.2m 的中间位置切割（如下图）并扎成 1 捆，加备样共 2 捆</p> <p style="text-align: center;">↓_1.2m_↓_2.5m_↓_1.2m_↓</p>	<p>送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。</p>	<p>预应力混凝土用钢绞线 GB/T 5224-2023</p>
	伸直性	<p>1、每批由同一牌号、同一规格、同一生产工艺的钢绞线组成，每 100 吨为一批，不足 100 吨按 100 吨计。</p> <p>2、每批从 3 根钢绞线各截取长度 1.5m 试样。</p>	<p>送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。</p>	<p>预应力混凝土用钢绞线 GB/T 5224-2023 无粘结预应力钢绞线 JG/T 161-2016</p>

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
预应力混凝土用钢棒	拉伸（规定塑性延伸强度、抗拉强度、断后伸长率、最大力总伸长率）	1、同一牌号、规格同一生产工艺不大于 60 吨为一批。 2、3 根/组，每根取 1 米长。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	预应力混凝土用钢棒 GB/T 5223.3-2017	
	重量偏差	5 根/组，每根长度不少于 500mm。			
	弯曲	3 根/组，每根取 500mm 长。			
锚具、夹片	外观	每批由同一种规格的产品,同一批原材料,用同一种工艺一次投料生产的数量组成，每批不超过 2000 套。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	预应力筋用锚具、夹具和连接器 GB/T 14370-2015	
	硬度	1、外观检查：不应少于 5%且不应少于 10 件（套）； 2、硬度：每批抽取不应少于 3%且不应少于 6 件（套），并提供硬度指标要求。			
	静载锚固性能	单孔			1、锚具：6 个/组（一端是挤压锚的另配 3 个单孔锚具）； 2、钢绞线（或一端有挤压锚具的钢绞线）：6 根/组，4.5 米/根； 3、夹片：6 个/组。
		多孔			1、锚具 6 个/组，钢绞线长 4.5 米/根； 2、钢绞线数量=孔数×3； 3、夹片数量=孔数×6。


## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢板对接	拉伸试验	1、同一批钢板，同一焊接工艺制作的钢板为一验收批。	送检时提供钢板及牌号、规格、出厂批量、炉号、生产厂家等相关资料。	钢结构焊接规范 GB 50661-2011
	冷弯试验	2、拉伸：400~500mm 长×25mm 宽×原厚度 2 支；		
	焊缝中心冲击	3、弯曲：4 根，厚度<14mm（面弯、背弯）时：原厚度×宽 25mm×长 500mm；厚度≥14mm（侧弯）时：原厚度×宽 10mm×长 500mm 且确保宽度 10mm）。		
	热影响区冲击	4、弯曲试样应注明板面或背面。 冲击取 3 个/组；缺口在焊缝及热影响区的带 V 型缺口试样各 3 个，冲击如需我方加工：焊缝中心冲击取 100mm×100mm×原厚；热影响区冲击取 150mm×150 mm×原厚。		
建筑用槽式预埋组件	组件受拉承载力	以同一批原材料、同一规格型号、数量 3000 套为一批，不足 3000 套的按一批计算。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	建筑用槽式预埋组件 JG/T 560-2009 (适用预埋于混凝土中的建筑用钢质槽式预埋组件)  建筑幕墙有槽式预埋组件 GB/T 38525-2020 (适用于建筑幕墙用钢质槽式预埋组件)
	T 型螺栓副受拉承载力	1、从同一检验批中随机抽样 5 套（预埋件 5 条，螺栓 10 套）。 2、如需检测 T 型螺栓副受拉承载力，应再加 5 套（预埋件 5 条，螺栓 10 套），且螺栓副长度应≥120mm。 3、提供出厂标定值。		
	镀层耐腐蚀性能	从同一检验批中随机抽样 3 套。		

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据																																																																																																												
外观检验 无损探伤 拉伸试验 弯曲试验 冲击试验 硬度试验 宏观酸蚀试验	1、除符合规定的免评条件外，施工单位首次采用的首次钢材、焊接材料、焊接方法、接头形式、焊接位置、焊后热处理制度以及焊接工艺参数、预热和后热处理措施等各种参数的组合条件，应在钢结构制作及安装施工之前进行焊接工艺评定。 2、取齐各种规格型号的钢材，制作成焊接工艺评定检验用的施焊试件一块。 板材、管材对接：（试验样品由检测单位代加工） 450mm×450mm(板厚≤16mm)； 600mm×600mm(板厚>16mm)。 3、委托方加工后送检（取样数量要求见下表）： 1) 拉伸：2根/组，400~500mm长×25mm宽×原厚度； 2) 弯曲：4根/组，厚度<14mm（面弯、背弯）时：原厚度×宽25mm×长500mm；厚度≥14mm（侧弯）时：原厚度×宽10mm×长500mm且确保宽度10mm。 3) 弯曲试样应注明板面或背面。 4) 冲击取3个/组；缺口在焊缝及热影响区的带V型缺口试样各3个，冲击如需我方加工：焊缝中心冲击取100mm×100mm×原厚；热影响区冲击取150mm×150mm×原厚。 5) 无损检测需送整板（含焊缝）。 4、板材 T 型角接头： 1) 腐蚀试验：2个试样（见图5）；2) 硬度：用腐蚀试验的试样（根据工程实际情况确定是否进行）。	送检时提供钢板及牌号、规格、出厂批量、炉号、生产厂家等相关资料。	钢结构焊接规范 GB 50661-2011 焊缝无损检测 射线检测 第1部分：X和伽玛射线的胶片技术 GB/T 3323.1-2019 焊缝无损检测 超声检测 技术、检测等级和评定 GB/T 11345-2013 金属材料焊缝破坏性试验 横向拉伸试验 GB/T 2651-2023 焊接接头弯曲试验方法 GB/T 2653-2008 焊接接头硬度试验方法 GB/T 2654-2008 金属材料焊缝破坏性试验 冲击试验 GB/T 2650-2022 钢的低倍组织及缺陷酸蚀检验法 GB/T 226-2015																																																																																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">母材形式</th> <th rowspan="2">试件形式</th> <th rowspan="2">试件厚度 (mm)</th> <th rowspan="2">无损探伤</th> <th colspan="7">试样数量</th> <th rowspan="2">冲击<sup>d</sup> 焊缝中心 热影响区</th> <th rowspan="2">宏观酸蚀及硬度<sup>e,f</sup></th> </tr> <tr> <th>全断面拉伸</th> <th>拉伸</th> <th>面弯</th> <th>背弯</th> <th>侧弯</th> <th>30°弯曲</th> <th>冲击<sup>d</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">板、管</td> <td rowspan="2">对接接头</td> <td>&lt;14</td> <td>要</td> <td>管 2<sup>b</sup></td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>≥14</td> <td>要</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>板、管</td> <td>板 T 形、斜 T 形和管 T、K、Y 形角接头</td> <td>任意</td> <td>要</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>板 2<sup>b</sup>、管 4</td> </tr> <tr> <td>板</td> <td>十字形接头</td> <td>任意</td> <td>要</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>管-管</td> <td>十字形接头</td> <td>任意</td> <td>要</td> <td>2<sup>b</sup></td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>管-球</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>板-焊钉</td> <td>栓钉焊接头</td> <td>底板 ≥12</td> <td>—</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>5</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	母材形式	试件形式	试件厚度 (mm)	无损探伤	试样数量							冲击 <sup>d</sup> 焊缝中心 热影响区	宏观酸蚀及硬度 <sup>e,f</sup>	全断面拉伸	拉伸	面弯	背弯	侧弯	30°弯曲	冲击 <sup>d</sup>	板、管	对接接头	<14	要	管 2 <sup>b</sup>	2	2	2	—	—	3	3	—	≥14	要	—	2	—	—	4	—	3	3	—	板、管	板 T 形、斜 T 形和管 T、K、Y 形角接头	任意	要	—	—	—	—	—	—	—	—	板 2 <sup>b</sup> 、管 4	板	十字形接头	任意	要	—	2	—	—	—	—	3	3	2	管-管	十字形接头	任意	要	2 <sup>b</sup>	—	—	—	—	—	—	—	4	管-球	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	板-焊钉	栓钉焊接头	底板 ≥12	—	5	—	—	—	—	5	—	—	—	
母材形式	试件形式					试件厚度 (mm)	无损探伤	试样数量							冲击 <sup>d</sup> 焊缝中心 热影响区	宏观酸蚀及硬度 <sup>e,f</sup>																																																																																															
		全断面拉伸	拉伸	面弯	背弯			侧弯	30°弯曲	冲击 <sup>d</sup>																																																																																																					
板、管	对接接头	<14	要	管 2 <sup>b</sup>	2	2	2	—	—	3	3	—																																																																																																			
		≥14	要	—	2	—	—	4	—	3	3	—																																																																																																			
板、管	板 T 形、斜 T 形和管 T、K、Y 形角接头	任意	要	—	—	—	—	—	—	—	—	板 2 <sup>b</sup> 、管 4																																																																																																			
板	十字形接头	任意	要	—	2	—	—	—	—	3	3	2																																																																																																			
管-管	十字形接头	任意	要	2 <sup>b</sup>	—	—	—	—	—	—	—	4																																																																																																			
管-球	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2																																																																																																			
板-焊钉	栓钉焊接头	底板 ≥12	—	5	—	—	—	—	5	—	—	—																																																																																																			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
焊接材料	熔敷金属力学性能	<p>1、焊丝： 由同一炉号、同一形状、同一尺寸、同一交货状态的焊丝组成。埋弧焊焊丝 60t 为 1 批。气保焊 ER50-X、ER49-1 型号 200t 为 1 批,其它 30t 为 1 批。</p> <p>2、药芯焊丝： 由同一尺寸、同一批号外皮材料、同一批号主要药芯原料，以同样的配方及制造工艺组成。每批焊丝的最大质量为 50t；每批任选一盘（卷、桶）检验。</p>	送检时携带该批焊材的出厂批量、炉号、生产厂家的出厂合格证（或质保书）等相关资料；提供焊接试板用钢板的牌号、规格。	埋弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝、药芯焊丝和焊丝-焊剂组合分类要求 GB/T 5293-2018 非合金钢及细晶粒钢药芯焊丝 GB/T 10045-2018 非合金钢及细晶粒钢焊条 GB/T 5117-2012 热强钢焊条 GB/T 5118-2012 熔化极气体保护电弧焊用非合金钢及细晶粒钢实心焊丝 GB/T 8110-2020
	尺寸（直径、长度）	<p>3、焊条： 由同一批号焊芯、同一批号主要涂料原料、以同样涂料配方及制造工艺组成。EXX01、EXX03 及 E4313 型号 100t 为 1 批,其它 50 t 为 1 批。</p>		
	偏心度	<p>4、熔敷金属力学性能： 长 250mm×宽 125mm×厚 20mm 两块试板坡口对焊，底部垫一块长 250mm×宽 25mm×厚 6 mm 的钢板，焊缝底部宽度 13mm，上部宽 25mm，</p>		
	化学元素分析	<p>5、尺寸、偏心度：焊条取 1 包。</p> <p>6、化学元素分析： 焊丝送检：溶成 1 块 100mm×100mm，厚度 20mm 或以上试样； 焊条送检：5 根</p>		
	无损探伤			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据															
电弧螺柱焊用圆柱头 焊钉	焊接性能	拉伸	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	紧固件 电弧螺柱焊用螺柱和瓷环 GB/T 10433-2024															
		弯曲																	
	机械性能	切取 3 个底板规格为 80mm×80mm 的试样（底板厚度≤22mm），且被焊接的焊钉长度（不包焊钉头）不得少于 110mm。  切取 3 个底板规格为 80mm×80mm×16mm 的试样，且被焊接的焊钉长度（不包焊钉头）不得少于 110mm。  取 3 个焊钉加工成哑铃状样，机加工试件直径按以下要求。																	
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption style="font-size: small;">单位为毫米</caption> <tr> <td style="font-size: x-small;">焊钉直径 <math>d_1</math></td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">16</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">试件直径 <math>d_2</math></td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> </table>	焊钉直径 $d_1$	8	10	13	16	19	22	25	试件直径 $d_2$	6	8	10	12	15	17	20	
焊钉直径 $d_1$	8	10	13	16	19	22	25												
试件直径 $d_2$	6	8	10	12	15	17	20												
钢管	尺寸	1、同一牌号、同一炉号、同一规格、同一焊接工艺、同一热处理制度、同一镀锌层的钢管组成一批；外径不大于 219.1mm 的以每个班次生产为一批，外径大于 219.1mm 小于 406.4mm 的以 200 根为一批，外径大于 406.4mm 的以 100 根为一批。 2、化学分析：50mm×50mm 试样 1 个； 3、力学性能：2 根，整根管长 450mm 或 外径 D<219.1mm：纵向剖开钢管切取 1 根 450×10~20×厚度的试样； 外径 D≥219.1：横向切取 2 根 450×25×厚度的试样，其中一根不涉及焊缝，另一根焊缝在试样中间且垂直于试样纵向（螺旋缝需再取 1 根钢带对头焊缝）。 4、压扁：2 根； （外径>60.3mm）管段长 50mm 弯曲：2 根 （外径≤60.3mm）整根管长 2000mm 5、镀锌层：同一规格样品取 2 条 1 米长钢管（或者镀锌层重量每批从 2 根钢管各切取 1 根长度长 40mm 管段，镀锌层均匀性每批从 2 根钢管各切取 1 根长度 170mm 的管段。（为保证检测结果的准确性，须严格控制取样尺寸精度，切口平直）。 6、提供公称口径、壁厚类型—普通钢管或加厚钢管。一般钢管多为沟槽连接或者螺纹连接钢管，若不是请在委托单上注明。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。应提供规格、牌号。	低压流体输送用焊接钢管 GB/T 3091-2015 直缝电焊钢管 GB/T 13793-2016															
	化学成分																		
	力学性能																		
	压扁试验（工艺性能）																		
	弯曲试验（工艺性能）																		
	镀锌层																		

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
无缝钢管	尺寸	1、同一牌号、炉号、规格和同一热处理制度的钢管组成一批；外径不大于 76mm，并且厚度不大于 3mm 的以 400 根为一批，外径大于 351mm 的以 50 根为一批，其它尺寸钢管以 200 根为一批。 2、化学成分：50mm×50mm 试样 1 个； 3、力学性能：2 根，整根管长 450mm 或 外径<50mm，加工成 450×10~20×厚度 外径≥50mm，加工成 450×25×厚度 4、压扁：2 根 （外径>22~600mm）每批从 2 根钢管各切取 1 根长度 80mm 的管段。 弯曲：2 根 （外径≤22mm）每批从 2 根钢管各切取 1 根管长 2000mm。 5、镀锌层：同一规格样品取 2 条 1 米长钢管（或者镀锌层重量每批从 2 根钢管各切取 1 根长度长 40mm 管段，镀锌层均匀性每批从 2 根钢管各切取 1 根长度 170mm 的管段。（为保证检测结果的准确性，须严格控制取样尺寸精度，切口平直）。	送检时附送该试样的出厂批号、炉号、生产厂家及合格证等相关资料。	结构用无缝钢管 GB/T 8162-2018 输送流体用无缝钢管 GB/T 8163-2018
	化学成分			
	力学性能			
	压扁（工艺性能）			
	弯曲（工艺性能）			
	镀锌层			
金属波纹管	外观	1、50000m 为一批，每批抽取 6 根 1.2m 长。 2、需提供信息：公称内径、截面形状（圆形、扁形）、性能等级（标准型、增强型）	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	预应力混凝土用金属波纹管 JG/T 225-2020
	尺寸			
	抗局部横向荷载性能			
	抗均布荷载性能			
	承受局部横向荷载后抗渗漏性能			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据
球墨铸铁管	尺寸		
	拉伸性能		
	布氏硬度		

1、每批应由同一公称直径、同一接口型式、同一壁厚级别、同一定尺长度、同一退火制度的球墨铸铁管组成。每批最大数量应符合下表的规定。

2、每批任取一根(件)试样进行拉伸试验或布氏硬度。

3、拉伸性能：可按以下表格要求（表 11）加工后送检；如需试验室加工的，切取长度 300mm 的管段或 300mm × 300mm 方形试样送检。

表 11 试棒尺寸

铸件类型	试棒方法 A	试棒方法 B		
	公称直径 mm	公称面积 S <sub>0</sub> mm <sup>2</sup>	公称直径 mm	直径偏差 mm
离心铸造管壁厚： ≤6 mm	2.5	5	2.52	±0.01
6 mm ≤ e < 8 mm	3.5	10	3.57	±0.02
8 mm ≤ e < 12 mm	5.0	20	5.05	±0.02
≥12 mm	6.0	30	6.18	±0.03
非离心铸造管、管件和附件： ——整体铸造样环；	5.0	20	5.05	±0.02
——分体铸造样环；	5.0	20	5.05	±0.02
——铸件厚度 < 12 mm 时，样环厚度 12.5 mm；	6.0	30	6.18	±0.03
——铸件厚度 ≥ 12 mm 时，样环厚度 25 mm	12.0 或 14.0	—	—	—

表 12 拉伸试验最大批量

铸件类型	DN	最大批量/根(件)	
		批次取样系统	过程控制试验系统
离心铸铁管	40~300	200	1 200
	350~600	100	600
	700~1 000	50	300
	1 100~3 000	25	150
非离心铸铁管、管件和附件	所有规格	4 <sup>c</sup>	48 <sup>c</sup>

<sup>c</sup> 铸件毛重，不包括冒口。

送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。

水及燃气用球墨铸铁管、管件和附件  
GB/T 13295-2019

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据
污水用球墨铸铁管	拉伸性能	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	排水工程用球墨铸铁管、管件和附件 GB/T 26081-2022
	布氏硬度		

1、每批应由同一公称直径、同一接口型式、同一壁厚级别、同一定尺长度、同一退火制度的球墨铸铁管组成。每批最大数量应符合下表的规定。

2、每批任取一根(件)试样，进行拉伸试验和布氏硬度试验。

3、拉伸性能：可按以下表格要求（表 14）加工后送检；如需实验室加工的，可切取长度 300mm 的管段或 300mm×300mm 方形试样送检。

表 14 试棒尺寸

铸件类型	试棒方法 A	试棒方法 B		
	公称直径 mm	标准面积 S <sub>0</sub> mm <sup>2</sup>	公称直径 mm	直径公差 mm
离心铸造管壁厚(e)：				
e < 6 mm	2.5	5	2.52	±0.01
6 mm ≤ e < 8 mm	3.5	10	3.57	±0.02
8 mm ≤ e < 12 mm	5.0	20	5.05	±0.02
e ≥ 12 mm	6.0	30	6.18	±0.03
非离心铸造管、管件和附件：				
——整体铸造样坯：	5.0	20	5.05	±0.02
——分体铸造样坯：	5.0	20	5.05	±0.02
——铸件厚度小于 12 mm 时，样坯厚度 12.5 mm；	6.0	30	6.18	±0.03
——铸件厚度大于或等于 12 mm 时，样坯厚度 25 mm	12.0 或 14.0	—	—	—

表 15 拉伸试验最大批量

铸件类型	DN	最大批量根(件)	
		批次取样系统	过程控制试验系统
离心铸铁管	80~300	200	1 200
	350~600	100	600
	700~1 000	50	300
	1 100~3 000	25	150
非离心铸铁管、管件和附件	所有规格	4 t*	48 t*

\* 铸件毛重，不包括冒口。

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
薄壁不锈钢管	尺寸（外径、壁厚）	1、外径 $\leq 35\text{mm}$ 时 500 根为一批，外径 $> 35\text{mm}$ 时 300 根为一批； 2、尺寸：每批从 3 根钢管各切取 1 段长 100mm 的管段； 3、拉伸试验：每批纵向剖开 2 根钢管，各切取 1 根 $500\text{mm} \times 25\text{mm} \times$ 原厚度的试样； 4、压扁试验：每批从 2 根钢管各切取 1 段长 80mm 的管段； 5、盐雾试验：每批在一根钢管上取 1 组试样， $400\text{mm} \times 3$ 根； 6、做外径项目应注明管外径系列。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	不锈钢卡压式管件连接用薄壁不锈钢管 GB/T 19228.2-2011
	拉伸试验			
	压扁试验（工艺性能）			
	盐雾试验（240h）			
结构用无缝不锈钢管	拉伸试验	1、每批按同一牌号、同一炉号、同一规格和同一热处理组成； 2、外径 $\leq 76\text{mm}$ 且壁厚 $\leq 3\text{mm}$ ，500 根/批，外径大于 $351\text{mm}$ ，50 根/批，其它尺寸，200 根/批； 3、拉伸试验：每批 2 根钢管，各切取 1 根 $500\text{mm} \times 25\text{mm} \times$ 原厚度试样； 4、尺寸：每批从 3 根钢管各切取 1 段长 100mm 的管段； 5、压扁试验：每批从 2 根钢管各切取 1 段长 80mm 的管段。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	结构用无缝不锈钢管 GB/T 14975-2012
	尺寸			
	压扁试验（工艺性能）			

· 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
装饰用焊接不锈钢管	力学性能	1、每批钢管应由同一炉号、同一牌号、同一规格和同一生产工艺的钢管组成。其数量应不超过以下规定： 1) 外径或长边不大于 108mm 时，500 根； 2) 外径或长边大于 108mm 不大于 200mm 时，300 根； 3) 外径或长边大于 200mm 时，100 根。 2、力学性能：每批纵向剖开 2 根钢管，各切取 1 根 500mm × 25mm × 原厚度试样。 3、尺寸：每批从 3 根钢管各切取 1 段长 100mm 的管段。 4、压扁试验：每批从 1 根钢管各切取 1 段长 80mm 的管段。 D ≤ 200mm 的圆管应进行压扁试验； D ≤ 50mm 的圆管取环状试样(整圆)； 50mm < D ≤ 200mm 的圆管取 C 型试样(半圆)。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	装饰用焊接不锈钢管 YB/T 5363-2016
	尺寸			
	压扁试验(工艺性能)			
建筑用不锈钢焊接管材	力学性能	1、按同牌号、同交货状态、同规格尺寸、同截面形状确定检验批，每 50t 应为一个检验批，不足 50t 的也应为一批。 2、力学性能：每批取 3 根(在不同根上截取)，长度 500mm。 3、尺寸允许偏差：每批从 10 根钢管各切取 1 段长 100mm 的管段。 4、压扁：每批从 3 根钢管各切取 1 段长 50mm 的管段。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	建筑用不锈钢焊接管材 JG/T 539-2017
	尺寸允许偏差			
	压扁			

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
流体输送用不锈钢焊接钢管	力学性能			
	尺寸允许偏差	<p>1、每批应由同一牌号、同一炉号、同一尺寸、同一焊接工艺和同一热处理制度的钢管组成。每批钢管的数量应不超过以下规定：</p> <p>a) 外径不大于 57 mm，400 根；</p> <p>b) 外径大于 57 但不大于 219mm，200 根；</p> <p>c) 外径大于 219 mm，100 根。</p>	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	流体输送用不锈钢焊接钢管 GB/T 12771-2019
	压扁（工艺性能）	<p>2、力学性能：每批取 2 根（在不同根上截取），长度 500 mm。</p> <p>3、尺寸：每批从 3 根钢管各切取 1 段长 100mm 的管段。</p> <p>4、压扁：每批从 1 根钢管各切取 1 段长 80mm 的管段。</p>		

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
铝合金建筑型材	壁厚	1、每批由同一牌号、状态、规格、同一表面处理方法的材料组成，批重不限。 2、壁厚：需提供公称壁厚、壁厚类别（A、B、C）、精度等级（普通级、高精级、超高精级）、外接圆直径（≤100mm，>100~250mm，>250~350mm，横截面设计图纸（如不能提供，则需在样品上标明需检测的壁）。 3、壁厚、膜厚、基材硬度：以上参数取样，每根长度在20cm 以上，具体数量见下表：	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	铝合金建筑型材 GB/T 5237.1~5237.5-2017
	韦氏硬度			
	膜厚（涂层厚度）			
	力学性能			

批量范围(根)	“壁厚”取 样数量(根)	“膜厚”取 样数量(根)	“壁厚”-“膜厚” 取样数量
1~200	10	10	10
201~300	10	15	15
301~500	10	20	20
501~800	10	30	30
801~1000	10	40	40
1000~4000	批量的1%	40	40
>4001	批量的1%	40	批量的1%

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
铝幕墙板—氟碳喷涂铝单板	尺寸	1、同一牌号、状态、规格、同一表面处理方式的铝单板为一批。 2、涂层厚度：抽取 10 块 300mm×300mm。 3、硬度：抽取 2 块 300mm×300mm。 4、附着力：抽取 2 块 300mm×300mm。 5、力学性能：抽取 2 块 300mm×300mm，需提供样品牌号、供应状态 6、如有委托涂层厚度与其他试验参数一起，共取 10 块 300mm×300mm，并提供涂层种类	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	铝幕墙板 第 2 部分：有机聚合物喷涂铝单板 YS/T 429.2-2012
	涂层厚度			
	硬度			
	附着力			
	耐冲击性			
	力学性能			
建筑装饰用铝单板	尺寸	1、以同一品种、同一颜色、同一生产批次(连续生产)、实际交货量每 3000m <sup>2</sup> 组成一个检验批。交货量不足 3000 m <sup>2</sup> 时，仍按一个检验批计算。 2、尺寸：整板，3 块。 3、涂层厚度、基材厚度偏差、光泽度偏差：从每批中随机抽取 3 块整张板。 4、附着力：切取 50mm×75mm，3 块。 5、漆膜硬度：切取 50mm×75mm，3 块。 6、力学性能：抽取 2 块整板。 7、耐冲击性：切取 75mm×150mm，3 块。 8、如有委托涂层厚度需提供涂层种类、膜厚级别等信息。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	建筑装饰用铝单板 GB/T 23443-2024
	涂层厚度			
	基材厚度偏差			
	光泽度偏差			
	附着力			
	漆膜硬度			
	力学性能			
	耐冲击性 (阳极氧化膜不作要求)			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
铝塑复合板	尺寸	1、以连续生产的同一品种、同一规格、同一颜色的产品 3000 m <sup>2</sup> 为一批，不足 3000m <sup>2</sup> 的按一批计算。 2、尺寸：整板，3 块。 3、涂层厚度：从每批中随机抽取 3 张，每张取 500mm × 500mm。 4、附着力：切取 50mm × 75mm，3 块。 5、铅笔硬度：切取 50mm × 75mm，3 块。 6、耐冲击性：切取 50mm × 75mm，3 块。 7、剥离强度： 横向：25 × 350mm，6 块； 纵向：25 × 350mm，6 块。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	建筑幕墙用铝塑复合板 GB/T 17748-2016 普通装饰用铝塑复合板 GB/T 22412-2016
	涂层厚度			
	附着力			
	铅笔硬度			
	耐冲击性			
	剥离强度			
金属及金属复合材料吊顶板	尺寸	1、同一品种、同一规格、同一颜色的的铝单板 3000m <sup>2</sup> 为一批，不足 3000m <sup>2</sup> 的按一批计算。 2、尺寸偏差、膜厚、光泽度偏差：从每批中随机抽取 3 块整张板。 3、附着力：切取 50mm × 75mm，3 块。 4、漆膜硬度：切取 50mm × 75mm，3 块。 5、耐冲击性：切取 75mm × 15mm，3 块。 6、耐盐雾性：切取 100mm × 150mm，4 块。 7、如有委托涂层厚度需提供涂层种类、膜厚级别等信息。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	金属及金属复合材料吊顶板 GB/T 23444-2024
	膜厚			
	光泽度偏差			
	附着力			
	漆膜硬度			
	耐冲击性			
	耐盐雾性			

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
金属及金属复合材料吊顶板	基材壁厚	1、同一品种、同一规格、同一颜色的的铝单板 3000m <sup>2</sup> 为一批。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	金属及金属复合材料吊顶板 JC/T 1059-2007
	涂层厚度	2、基材壁厚：整板，3块		
	附着力	3、涂层厚度：3块，300mm×300mm 4、附着力：3块，300mm×300mm		
	漆膜硬度	5、漆膜硬度：3块，300mm×300mm 6、如有委托涂层厚度需提供涂层种类、膜厚级别等信息。		

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
铝合金建筑隔热型材	纵向抗剪特征值（室温）	<p>1、同一规格、同一生产工艺的一个交货批为检验批。</p> <p>2、每批抽取 2 根隔热型材。</p> <p>3、穿条型材： 纵向抗剪特征值（室温）：在抽取的每根隔热型材中部和两端各切 5 个试样，并做标识。（每组样品 10 个；试样长 <math>100\text{mm} \pm 2\text{mm}</math>）。</p> <p>横向抗拉特征值（室温）：在抽取的每根隔热型材中部切取 1 个试样，两端分别切取 2 个试样。（每组样品 10 个；试样长 <math>100\text{mm} \pm 2\text{mm}</math>）。</p>	送检时提供试样的生产厂家、产品标准及产品类型等。	铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材 GB/T 5237.6-2017
	横向抗拉特征值（室温）	<p>4、浇注型材： 纵向抗剪特征值（室温）：在抽取的每根隔热型材中部和两端各切 5 个试样，并做标识。（每组样品 10 个；试样长 <math>100\text{mm} \pm 2\text{mm}</math>）。</p> <p>横向抗拉特征值（室温）：在抽取的每根隔热型材中部和两端各切 5 个试样，并做标识。（每组样品 10 个；试样长 <math>100\text{mm} \pm 2\text{mm}</math>）。</p> <p>5、备注：客户需标明隔热型材类别：穿条型材或浇注型材。</p>		

· 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
轻钢龙骨	外观	每批取 3 根龙骨	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。(注明龙骨型号、品种、等级、规格并附上施工图纸)	建筑用轻钢龙骨 GB/T 11981-2024
	尺寸			
	静载试验	1、吊顶龙骨： 每批取长 1200mm 的主、次龙骨各 2 根，同时配到挂件和吊件各 4 个； 2、墙体龙骨： Q100 及以上：长度 1200mm 的横龙骨 2 根，长度 5000mm 的竖龙骨 3 根，支撑卡 27 只，长度 1200mm 的通贯龙骨 4 根； Q75：长度 1200mm 的横龙骨 2 根，长度 4000mm 的竖龙骨 3 根，支撑卡 21 只；长度 1200mm 的通贯龙骨 3 根； Q50：长度 1200mm 的横龙骨 2 根，长度 2700mm 的竖龙骨 3 根，支撑卡 15 只。 注 1：根据用户需要，确定是否安装支撑卡和通贯龙骨。 注 2：Q50 竖龙骨不应开通贯孔，Q75 以上竖龙骨通贯孔间距 $\geq 1200$ mm。 3、墙体龙骨做抗冲击或静载试验时，需委托方提供配套的石膏板及相关附件，并且协助安装。		
	冲击试验	同上		
	双面镀锌量	每批从 3 根龙骨各切取 1 个约 900mm <sup>2</sup> 的试样。		
	涂层铅笔硬度	每批从 3 根龙骨各切取 1 个 150mm 的试样。		
	涂镀层厚度	每批取 3 根龙骨 50cm 长。		

• 金属材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
镀锌电线管	外径	1、同一生产厂家同一规格的材料为一批。每批抽取 1.2m 的 9 根、配件 9 个。 2、若不做弯曲试验可只送 6 条 1.2m（至少 3 条）。 3、耐腐蚀性试验（注明代码：1（超轻）、2（轻）、3（中）、4（重）、5（超重）。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	电缆管理用导管系统 第 1 部分： 通用要求 GB/T 20041.1-2015 电缆管理用导管系统 第 21 部分： 刚性导管系统的特殊要求 GB/T 20041.21-2017
	结构			
	压力试验			
	弯曲性能（外径≤25mm）			
	耐腐蚀			
	电气性能			
屏蔽接地试验				
幕墙挂件 （爪件）	受拉试验 （力学性能）	以同一原材料、同一规格型号，每 1000 件为一批，不足 1000 件的按一批算，每个检测项目每批抽取 5 件。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	建筑玻璃点支承装置 JG/T 138-2010 建筑幕墙用点支承装置 GB/T 37266-2018
	受压试验 （力学性能）			
	受弯试验 （力学性能）			
幕墙挂件 （驳接头）	受拉试验 （力学性能）			
	受压试验 （力学性能）			
	受弯试验 （力学性能）			
幕墙挂件 （玻璃夹具）	受拉试验 （力学性能）			
	受弯试验 （力学性能）			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
玻璃吊夹	夹持式夹吊试验	以同一原材料、同一规格型号，每 1000 件为一批，不足 1000 件的按一批算，每批抽取 5 件。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	吊挂式玻璃幕墙用吊夹 JG/T 139-2017
	穿孔式吊夹试验			
抗震支吊架	涂层厚度	1、以每 100 套为一批； 2、涂层厚度、抗震连接构件荷载性能、疲劳性能、防腐性能每个项目抽取 1 套/每批； 3、管道连接构件荷载性能抽取 3 套/每批； 4、循环加载性能抽取 4 套/每批。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	建筑抗震支吊架通用技术条件 GB/T 37267-2018
	循环加载性能			
	抗震连接构件荷载性能			
	管道连接构件荷载性能			
	疲劳性能			
防腐性能				
抗震支吊架	组件荷载试验	1、以每 100 套为一批； 2、部件荷载性能每种样品抽取 1 套/每批； 3、组件荷载性能抽取 4 套/每批。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件 CJ/T 476-2015
	部件荷载试验			
支吊架	托臂承载力性能	1、以每 100 套为一批； 2、每个项目对应的样品抽取 1 套/每批； 3、疲劳性能抽取 1 套/每批或根据实际工况确定。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	装配式支吊架通用技术要求 GB/T 38053-2019
	槽钢螺母抗拉拔性能			
	槽钢螺母防滑性能			
	管夹抗拉拔性能			
	组件疲劳性能			
	防腐性能			
	角连接件承载能力			
连接构件承载力性能				

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土用钢纤维	尺寸偏差	1、抗拉强度原丝每根不得小于 600mm，每组 10 根； 2、钢纤维不得少于 6kg； 3、注明钢纤维公称直径和长度。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。应提供规格、强度等级。	纤维混凝土应用技术规程 JGJ/T 221-2010
	弯折性能			
	抗拉强度			
	杂质含量			
	钢纤维根数			
混凝土用钢纤维	直径	1、钢纤维每批应为相同材质、尺寸和技术规格的同一种产品，以每 5t 或小于 5t 的一次供货作为一个批量。 2、注明钢纤维公称直径和长度。 3、进场质量检验：同一工程的同品种和同规格钢纤维最大检验批量不应超过 20t。 4、每个检验批应分 10 个部位随机取样 5kg, 对有杂质含量检验的取样不少于 6kg。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。应提供规格、强度等级。	钢纤维混凝土 JG/T 472-2015
	长度			
	杂质含量			
	弯折性能			
	抗拉强度			
铁路隧道锚杆	外观质量	每批由同一规格成品组成，每批数量 5000 套，不足 5000 套按一批计。每批随机抽取 5 套。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	铁路隧道锚杆 TB/T 3356-2021
	锚杆杆体力学性能			
	锚杆体-连接套组装件承载力			
	锚杆体-垫板及螺母组装件承载力			

## · 金属材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
金属材料及覆盖层	中性盐雾试验	按相关产品标准中的要求抽取样品，或者按委托方要求抽取样品。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	人造气氛腐蚀试验 盐雾试验 GB/T 10125-2021
	乙酸盐雾试验			
	铜加速盐雾试验			
金属化学分析 (砷、硅、硫、硼、碳、磷、钒、钛、钨、钴、钼、铅、铌、铜、铝、铬、锡、锰、镍)		50mm×50mm 1块	表面平整规则	不锈钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法 (常规法) GB/T 11170-2008 碳素钢和中低合金钢火花源原子发射光谱分析方法 (常规法) GB/T 4336-2016

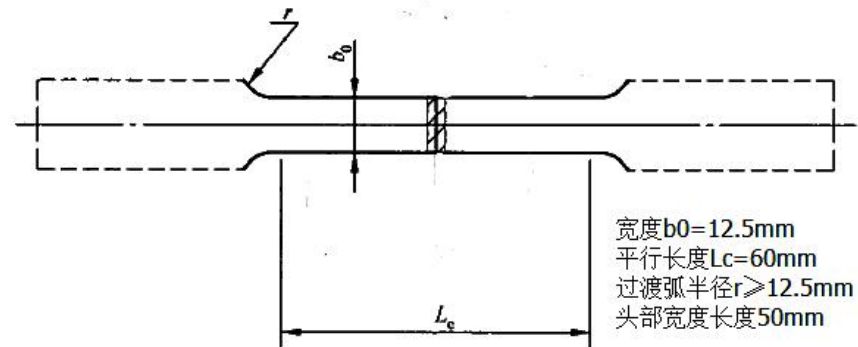
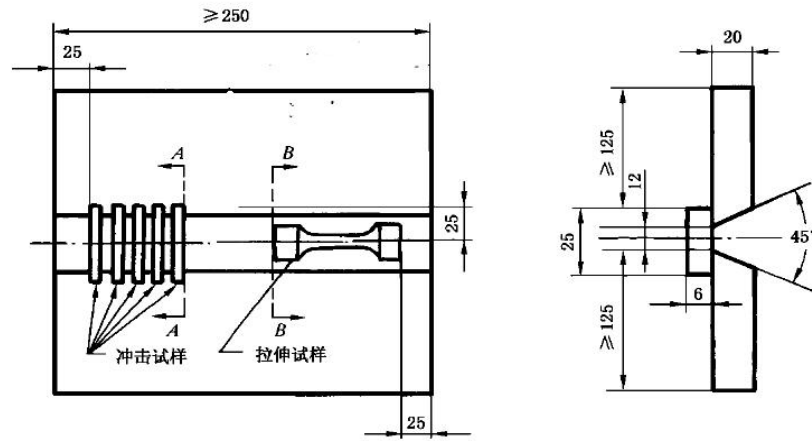
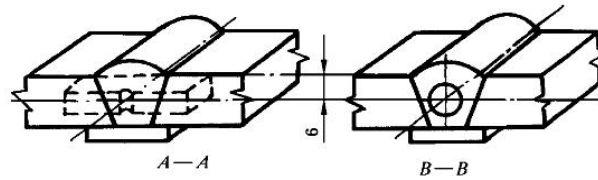


图 1 铝型材拉伸试样图示



a) 试样位置及试件尺寸



b) 冲击试样位置

c) 拉伸试样位置

图 2 熔敷金属取样示意图

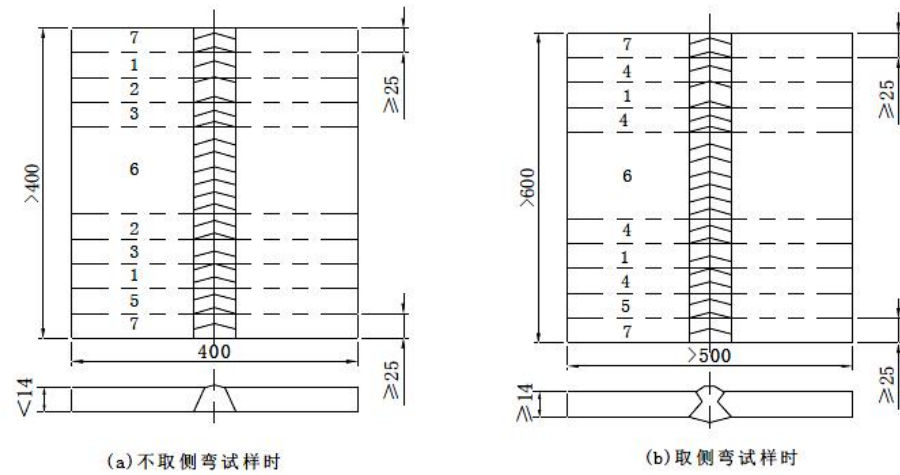


图6.4.1-1 板材对接接头试件及试样取样示意

1—拉力试件； 2—背弯试件； 3—面弯试件； 4—侧弯试件；  
 5—冲击试件； 6—备用； 7—舍弃。 单位：mm

图3 板材对接接头试件取样示意图

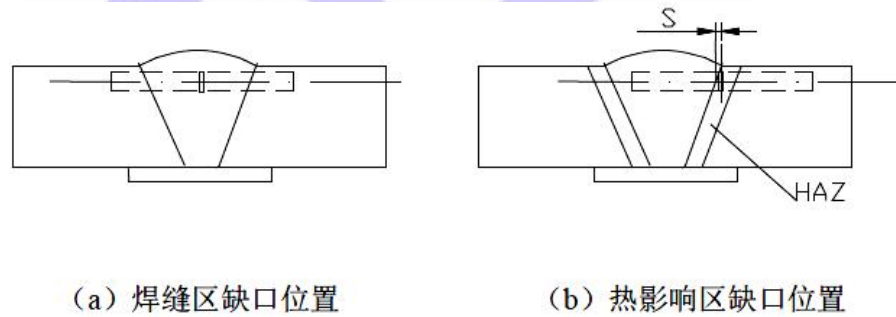
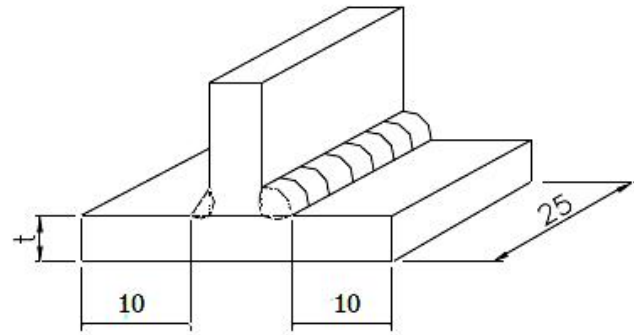


图4 对接接头冲击试样加工示意图



单位：mm

图5 角接头宏观腐蚀试样示意图

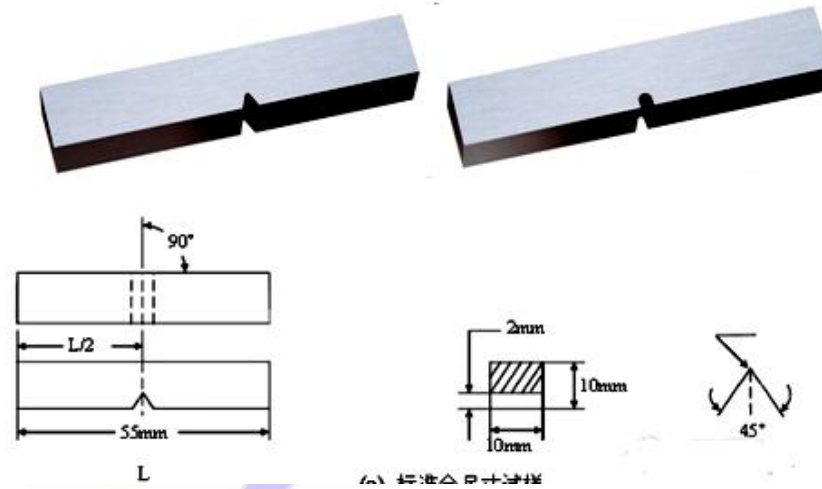


图6 钢材冲击试验（左边 V 型缺口，右边 U 型缺口）

表 18 SD 型焊接螺柱机械性能机加工试件直径

单位为毫米

焊钉直径 $d_1$	8	10	13	16	19	22	25
试件直径 $d_0$	6	8	10	12	15	17	20

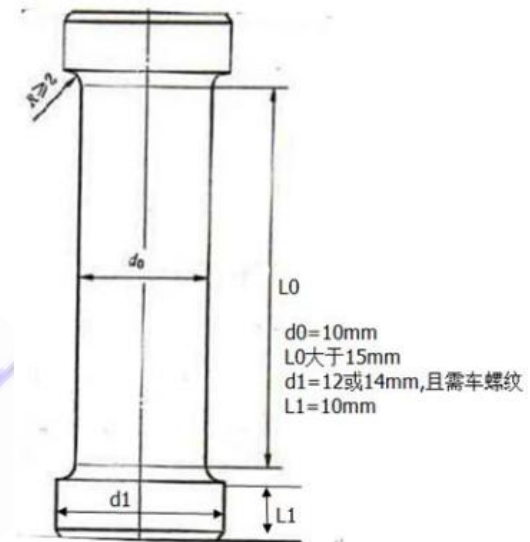


图 7 哑铃状拉伸试样

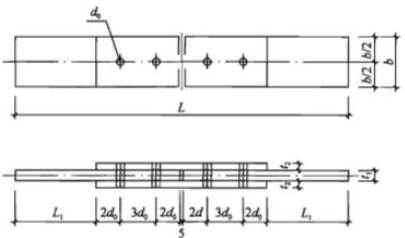
## • 高强螺栓、螺栓球节点力学性能检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据														
扭剪型高强螺栓连接副	螺母、垫圈、螺栓硬度	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。应提供螺栓规格、性能等级。	钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副 GB/T 3632-2008														
	楔负载试验																
	实物拉力载荷																
	螺母保证荷载																
	连接副紧固轴力																
<p>1、同一材料、炉号、螺纹规格、长度、机械加工、热处理工艺及表面处理工艺的螺栓为同批；同一材料、炉号、螺纹规格、机械加工、热处理工艺及表面处理工艺的螺母为同批；同一材料、炉号，规格，机械加工，热处理工艺及表面外理工艺的垫圈为同批。</p> <p>2、每 3000 套为一批。</p> <p>每批取 8 套/组，硬度试验样品单独取样，不与其它试验共用样品。</p>																	
<p>8 套/组（公称长度 L/公称直径 d&gt;3 时）</p>																	
<p>8 套/组（公称长度 L/公称直径 d≤3 时）</p>																	
<p>8 套/组</p>																	
<p>1、由同批螺栓、螺母及垫圈组成的连接副为同批连接副。</p> <p>2、每 3000 套为一批。</p> <p>3、每批取 8 套/组。</p> <p>4、当 L（长度）小于表中规定数值时,可不进行紧固轴力试验</p> <p style="font-size: small;">当 l 小于表 13 中规定数值时,可不进行紧固轴力试验。</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">表 13 <span style="float: right;">单位为毫米</span></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr> <th style="font-size: x-small;">螺纹规格</th> <th style="font-size: x-small;">M16</th> <th style="font-size: x-small;">M20</th> <th style="font-size: x-small;">M22</th> <th style="font-size: x-small;">M24</th> <th style="font-size: x-small;">M27</th> <th style="font-size: x-small;">M30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: x-small;">l</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> </tbody> </table>		螺纹规格	M16	M20	M22	M24	M27	M30	l	50	55	60	65	70	75		
螺纹规格	M16	M20	M22	M24	M27	M30											
l	50	55	60	65	70	75											

• 高强螺栓、螺栓球节点力学性能检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
大六角头高强螺栓 连接副	扭矩系数	1、由同批螺栓、螺母及垫圈组成的连接副为同批连接副。 2、每 3000 套为一批。 3、每批取 8 套/组。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。应提供螺栓规格、性能等级。	钢结构用高强度大六角头螺栓连接副 GB/T 1231-2024
	螺母、垫圈、螺栓硬度	1、同一性能等级、材料、炉号、螺纹规格、长度机械加工、热处理工艺、表面处理工艺的螺栓为同批；同一性能等级、材料、炉号、螺纹规格、机械加工热处理工艺、表面处理工艺的螺母为同批；同一性能等级、材料、炉号、规格、机械加工、热处理工艺、表面处理工艺的垫圈为同批。 2、每 3000 套为一批。 3、8 套/组，硬度试验样品单独取样，不与其它试验共用样品。		
	螺栓实物拉力	8 套/组（公称长度 L/公称直径 d≤3 时）		
	楔负载试验	8 套/组（公称长度 L/公称直径 d>3 时）		
	螺母保证载荷	8 套/组		

• 高强螺栓、螺栓球节点力学性能检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据														
<p>摩擦面抗滑移系数试件</p>	<p>抗滑移系数</p> <p>1、两端伸出部分 <math>L_1</math> 长度约 200 毫米。</p> <p>2、取 3 件/组，由生产单位制作试件，每件试样由 4 套螺栓及 4 块钢板连接组成。</p> <p>2 抗滑移系数试验应采用双摩擦面的二栓拼接的拉力试件（图 B.0.7）。试件与所代表的钢结构构件应为同一材质、同批制作、采用同一摩擦面处理工艺和具有相同的表面状态（含有涂层），在同一环境条件下存放，并应用同批同一性能等级的高强度螺栓连接副。</p>  <p>图 B.0.7 抗滑移系数试件的形式和尺寸  <math>L</math> 为试件总长度；<math>L_1</math> 为试验机夹紧长度          注：<math>2t_2 \geq t_1</math>。</p> <p>试件钢板的厚度 <math>t_1</math>、<math>t_2</math> 应考虑在摩擦面滑移之前，试件钢板的净截面始终处于弹性状态；宽度 <math>b</math> 可参照表 B.0.7 的规定取值，<math>L_1</math> 应根据试验机夹具的要求确定。</p> <p>表 B.0.7 试件板的宽度 (mm)</p> <table border="1" data-bbox="698 1034 1330 1104"> <thead> <tr> <th>螺栓直径 <math>d</math></th> <th>16</th> <th>20</th> <th>22</th> <th>24</th> <th>27</th> <th>30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>板宽 <math>b</math></td> <td>100</td> <td>100</td> <td>105</td> <td>110</td> <td>120</td> <td>120</td> </tr> </tbody> </table>	螺栓直径 $d$	16	20	22	24	27	30	板宽 $b$	100	100	105	110	120	120	<p>抗滑移试验需提供表面处理方式、钢板材质、芯板和盖板尺寸及抗滑移系数设计值</p>	<p>钢结构工程施工质量验收规范              GB 50205-2020              钢结构高强度螺栓连接技术规范              JGJ 82-2011</p>
螺栓直径 $d$	16	20	22	24	27	30											
板宽 $b$	100	100	105	110	120	120											
<p>高强螺栓终拧质量检查</p>	<p>终拧扭矩（现场）</p>	<p>/</p>	<p>/</p>														
<p>钢结构工程施工质量验收规范              GB 50205-2020              钢结构高强度螺栓连接技术规范              JGJ 82-2011</p>	<p>钢结构工程施工质量验收规范              GB 50205-2020              钢结构现场检测技术标准              GB/T 50621-2010</p>																

• 高强螺栓、螺栓球节点力学性能检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
紧固件	拉力试验	1、同一规格、性能等级、牌号、炉号、螺纹规格长度为同一批；每 3000 套为 1 批；不足数量时，按 1 批计。 2、每批取 1 组，1 组 3 件。 3、硬度试验样品单独取样，不与其它试验共用样品。 4、最小实物载荷项目，每批取 1 组，1 组 8 副。 5、镀锌层厚度与拉力试验共用样品，需提供指标要求。	1、送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。 2、应提供紧固件规格、性能等级。	紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱 GB/T 3098.1-2010 紧固件 热浸镀锌层 GB/T 5267.3-2008 磁性基体上非磁性覆盖层 覆盖层厚度测量 磁性法 GB/T 4956-2003 金属材料 维氏硬度试验 第 1 部分：试验方法 GB/T 4340.1-2024 金属材料 洛氏硬度试验 第 1 部分：试验方法 GB/T 230.1-2018 钢结构工程施工质量验收规范 GB 50205-2020
	保证荷载试验			
	楔负载试验			
	镀锌层厚度			
	维氏硬度			
	洛氏硬度			
	布氏硬度			
	最小实物载荷			

• 高强螺栓、螺栓球节点力学性能检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
管片螺栓	拉力试验	1、取 3 根/组。 2、规格尺寸大于 27mm 或等级大于 5.8 的只受理直条条形的样品（矫直由委托方自行处理），其它规格及等级经确认后受理（采用常温下人工机械顶压调直的方法作调直处理）。	1、送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。 2、应提供紧固件规格、性能等级。	紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱 GB/T 3098.1-2010 金属材料 维氏硬度试验 第 1 部分：试验方法 GB/T 4340.1-2024 金属材料 洛氏硬度试验 第 1 部分：试验方法 GB/T 230.1-2018
	洛氏硬度	3 个/组（硬度试验样品单独取样，不与其它试验共用样品）。		
	维氏硬度			
	布氏硬度			
	盐雾试验			
不锈钢螺栓	抗拉强度	1、同一规格、性能等级、牌号、炉号、螺纹规格长度为同一批； 2、每批取 1 组，3 个/组	1、送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。 2、应提供螺栓规格、性能等级。	紧固件机械性能 不锈钢螺栓螺钉和螺柱 GB/T 3098.6-2023
	极限拉力荷载			
	硬度试验			

• 高强螺栓、螺栓球节点力学性能检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢网架螺栓球节点 用高强度螺栓	拉力载荷试验	1、同一性能等级、材料牌号、炉号、规格、机械加工、热处理及表面处理工艺的螺栓为同批。最大批量：对小于或等于 M36 的为 5000 件，对大于 M36 的为 2000 件。 2、3 件/批；螺栓规格大于 M36 的不受理楔负载试验(实物拉力)，可以用硬度试验替代拉力试验。	1、送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。 2、应提供高强螺栓规格、性能等级。	钢网架螺栓球节点用高强度螺栓 GB/T 16939 -2016
	洛氏硬度	3 件/批（硬度试验样品单独取样，不与其他试验共用样品）		
钢网架螺栓球节点	螺栓球拉力试验	1、杆件拉力试验：3 件/组。 2、螺栓球拉力试验：抽取同规格的 3 个球、6 个螺栓为一组。	1、送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。 2、应提供高强螺栓规格、性能等级，钢管牌号、规格。	钢网架螺栓球节点 JG/T 10-2009
	杆件拉力试验			
钢网架焊接空心球 节点	节点抗压极限承载力	抽检每批取 3 套试样，出厂检验每批取 5 套。	送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	钢网架焊接空心球节点 JG/T 11-2009
	节点抗拉极限承载力			

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
烧结普通砖	外观质量	每 3.5 万~15 万块为一批，不足 3.5 万块按一批计。 1、外观质量：每批抽取 50 块； 2、尺寸偏差：每批抽取 20 块； 3、抗压强度：每批抽取 10 块； 4、吸水率饱和系数：每批抽取 5 块； 5、冻融、石灰爆裂、泛霜：每批抽取各 5 块； 6、石灰爆裂：每批抽取各 10 块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级。	烧结普通砖 GB/T 5101-2017
	尺寸偏差			
	抗压强度			
	泛霜			
	吸水率饱和系数			
	冻融（15 次）			
	石灰爆裂			
蒸压灰砂砖、砌块	外观质量	每 10 万块且不超过 1000m <sup>3</sup> 为一批，不足 10 万块按一批计。 1、外观质量、尺寸偏差：实心砖每批抽取合计 50 块；实心砌块每批抽取 32 块；大型实心砌块每批抽取 20 块； 2、抗压强度：每批抽取 10 块； 3、吸水率：每批抽取 3 块。 4、软化系数：每批抽取 20 块。 5、抗冻性：每批抽取 20 块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级	蒸压灰砂实心砖和实心砌块 GB/T 11945-2019
	尺寸偏差			
	抗压强度			
	吸水率			
	软化系数			
	抗冻性			

## • 墙体材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
烧结多孔砖和多孔砌块	外观质量	3.5万~15万块为一批，不足3.5万块按一批计，每批抽取15块做常规检验。 1、外观质量：每批抽取50块； 2、尺寸偏差：每批抽取20块； 3、抗压强度：每批抽取10块； 4、密度：每批抽取3块。 5、冻融、石灰爆裂、泛霜：每批抽取各5块； 6、吸水率饱和系数：每批抽取5块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级、密度等级。	烧结多孔砖和多孔砌块 GB/T 13544-2011
	尺寸偏差			
	抗压强度			
	密度			
	冻融（15次）			
	泛霜			
	石灰爆裂			
	吸水率饱和系数			
烧结空心砖和空心砌块	外观质量	3.5万~15万块为一批，不足3.5万块按一批计，每批抽取15块做常规检验。 1、外观质量：每批抽取50块； 2、尺寸偏差：每批抽取20块； 3、抗压强度：每批抽取10块； 4、密度：每批抽取5块； 5、冻融、石灰爆裂、泛霜：每批抽取各5块； 6、吸水率和饱和系数：每批抽取5块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级、密度等级。	烧结空心砖和空心砌块 GB/T 13545-2014
	尺寸偏差			
	抗压强度			
	密度			
	冻融（15次）			
	泛霜			
	石灰爆裂			
	吸水率和饱和系数			

## • 墙体材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土实心砖	外观质量	每 10 万块为一批，不足 10 万块按一批计。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级、密度等级。	混凝土实心砖 GB/T 21144-2023
	尺寸允许偏差	1、外观质量和尺寸允许偏差：每批抽取 50 块；		
	抗压强度	2、抗压强度：样品长度 $L \geq 190\text{mm}$ 时，每批抽取 10 块， 样品长度 $L < 190\text{mm}$ 时，每批抽取 20 块；		
	密度	3、密度：每批抽取 3 块；		
	吸水率	4、吸水率：每批抽取 3 块；		
	相对含水率	5、干燥收缩率和相对含水率：每批抽取 3 块；		
	干燥收缩率	6、抗冻性：每批抽取 20 块（当样品长度 $L < 190\text{mm}$ 时， 每批抽取 40 块）；		
	抗冻性（15 次）	7、碳化系数：每批抽取 24 块；（当样品长度 $L < 190\text{mm}$ 时，每批抽取 48 块）；		
	碳化系数	8、软化系数：每批抽取 20 块；（当样品长度 $L < 190\text{mm}$ 时，每批抽取 40 块）；		
	软化系数	9、养护龄期必须大于 28d。		

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据																						
蒸压加气混凝土砌块	外观质量	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级、密度等级。	蒸压加气混凝土砌块 GB/T 11968-2020																						
	尺寸偏差																								
	抗压强度																								
	干密度																								
	干燥收缩																								
	抗冻性（15次）																								
	导热系数																								
	<p>同品种、同规格的砌块，以3万块为一批，不足3万块亦为一批。</p> <p>1、外观质量、尺寸偏差：每批合计抽取50块；型式检验时每批合计抽取80块。</p> <p>2、抗压强度、干密度：每批抽取各3块（如客户加工，可按膨胀方向中心分上、中、下加工成尺寸100×100×100（mm）的样品18块，并标注受压面）；型式检验时：抗压强度每批抽取5块（如客户加工，可按膨胀方向中心分上、中、下加工成尺寸100×100×100（mm）的样品15块，并标注受压面）；当试件厚度小于100mm的，抗压强度无法制取100×100×100（mm）时，可制取100×100×50（mm）或者50×50×50（mm）的样品代替。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th style="font-size: small;">试件类型</th> <th style="font-size: small;">试件几何形状/mm</th> <th style="font-size: small;">试件受压面/mm</th> <th style="font-size: small;">尺寸效应系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: x-small;">标准试件</td> <td style="font-size: x-small;">100×100×100</td> <td style="font-size: x-small;">100×100</td> <td style="font-size: x-small;">1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">立方体替代试件(1)</td> <td style="font-size: x-small;">100×100×50</td> <td style="font-size: x-small;">100×100</td> <td style="font-size: x-small;">0.94</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">立方体替代试件(2)</td> <td style="font-size: x-small;">50×50×50</td> <td style="font-size: x-small;">50×50</td> <td style="font-size: x-small;">0.90</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">圆柱体替代试件(1)</td> <td style="font-size: x-small;">φ100×100</td> <td style="font-size: x-small;">φ100</td> <td style="font-size: x-small;">1</td> </tr> <tr> <td style="font-size: x-small;">圆柱体替代试件(2)</td> <td style="font-size: x-small;">φ100×50</td> <td style="font-size: x-small;">φ100</td> <td style="font-size: x-small;">0.95</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、干燥收缩：每批抽取40mm×40mm×160mm样品9块；</p> <p>4、抗冻性：每批抽取6块（如客户加工，可按膨胀方向中心分上、中、下加工成尺寸100×100×100（mm）的样品18块，并标注受压面）。</p> <p>5、砌块应存放5d以上方可出厂</p> <p>参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。</p>			试件类型	试件几何形状/mm	试件受压面/mm	尺寸效应系数	标准试件	100×100×100	100×100	1	立方体替代试件(1)	100×100×50	100×100	0.94	立方体替代试件(2)	50×50×50	50×50	0.90	圆柱体替代试件(1)	φ100×100	φ100	1	圆柱体替代试件(2)	φ100×50
试件类型	试件几何形状/mm	试件受压面/mm	尺寸效应系数																						
标准试件	100×100×100	100×100	1																						
立方体替代试件(1)	100×100×50	100×100	0.94																						
立方体替代试件(2)	50×50×50	50×50	0.90																						
圆柱体替代试件(1)	φ100×100	φ100	1																						
圆柱体替代试件(2)	φ100×50	φ100	0.95																						



## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑隔墙板、条板	外观质量	同类别、同规格的条板为一检验批，每批抽取 8 块做常规检验。 1、外观质量和尺寸偏差：每批合计抽取 8 块； 2、抗压强度、软化系数：每批抽取 1 块； 3、抗冲击性能、面密度：每批各抽取 3 块；（抗冲击性能长度 3m 以内） 4、抗弯承载性能、吊挂力：每批各抽取 1 块； 5、传热系数：委托方到实验室安装试件，试件尺寸高 1.6m×宽 1.6m； 6、空气声隔声性能：委托方到实验室安装（或委托安装）试件，试件尺寸高 2.5m×宽 4.0m； 7、如委托外观、尺寸同时委托其它项目，样品数量满足时，其它项目可不再单独取样。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	建筑用轻质隔墙条板 GB/T 23451-2023  建筑隔墙用轻质条板 JG/ 169-2016  建筑隔墙用保温条板 GB/T 23450-2024  混凝土轻质条板 JG/T 350-2011  灰渣混凝土空心隔墙板 GB/T 23449-2009
	尺寸偏差			
	抗压强度			
	软化系数			
	抗冲击性能			
	面密度			
	抗弯承载性能			
	吊挂力			
	传热系数			
	空气声隔声性能			

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
蒸压加气混凝土板	外观质量	同品种、同级别的屋面板、楼板 3000 块为 1 批，外墙板 5000 块为 1 批，隔墙板 10000 块为 1 批。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别（屋面板、楼板、隔墙板、外墙板）、产品标记	蒸压加气混凝土板 GB/T 15762-2020
	尺寸偏差	1、外观质量、尺寸偏差：每批合计抽取 10 块；		
	干密度	2、干密度、抗压强度：可在与该批板相同条件下制得的砌块上取样（100mm×100mm×100mm）的样品各 9 块；		
	抗压强度	3、纵向钢筋保护层：厚度每批抽取 2 块；		
	纵向钢筋保护层厚度	4、结构性能（承载能力、短期挠度）：每批抽取 1 块；		
	承载能力	5、干燥收缩值：每批抽取 40mm×40mm×160 样品 9 块；		
	短期挠度	6、抗冻性：每批抽取 100mm×100mm×100mm 的样品 18 块；		
	干燥收缩值	7、钢筋粘着力：每批抽取 3 块（切割仅含纵向长筋的试件，试件长 180mm，截面边长至少为 40mm）		
	抗冻性（15 次）	8、钢筋防锈能力：每批抽取 3 块（尺寸为 40mm×40mm×160mm，样品中心应带有纵向钢筋）；		
	钢筋粘着力	*注意：干密度、抗压强度、干燥收缩值、抗冻性、导热系数为蒸压加气混凝土的基本性能，取样要求符合 GB/T 11968-2020。		
	钢筋防锈能力			
	导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
装饰石膏板	外观质量	1、同品种、同规格的板，每 3000 块为一批。 2、外观质量、尺寸允许偏差、含水率、单位面积质量、断裂荷载、吸水率、受潮挠度：	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	装饰石膏板 JC/T 799-2016
	尺寸允许偏差	普通板：长 600mm、宽 600mm 的板材，以三块整板作为一组； 长 1200mm、宽 600mm 或 300mm 的板材，以三块整板为一组试样；		
	单位面积质量	防潮板：长 600mm、宽 600mm 的板材，以九块整板作为一组试件； 长 1200mm、宽 600mm 的板材，以三块整板为一组试样。		
	含水率			
	吸水率			
	受潮挠度			
	断裂荷载			

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
纸面石膏板	外观质量	1、 同品种、同规格的板，每 2500 张为一批，不足 2500 张按一批计； 2、 外观质量、尺寸偏差：每批抽取整板 5 块； 3、 断裂荷载、面密度： 纵向：纵向尺寸 400mm×横向尺寸 300mm 5 个 横向：纵向尺寸 300mm×横向尺寸 400mm 5 个 4、 受潮挠度：纵向尺寸 600mm×横向尺寸 300mm 5 个 5、 吸水率：300mm×300mm 5 个 6、 护面纸与芯材粘结性：纵向尺寸 120mm×横向尺寸 50mm 10 个 7、 硬度： 端头硬度：纵向尺寸 75mm×横向尺寸 300mm 5 个 (两端头任取 1) 棱边硬度：纵向尺寸 300mm×横向尺寸 75mm 10 个 (两棱边各取 1) 8、 表面吸水量：125mm×125mm 5 个； 9、 剪切力：150mm×150mm 5 个； 10、 抗冲击性：300mm×300mm 5 个。 *如外观质量、尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	纸面石膏板 GB/T 9775-2008
	尺寸偏差			
	面密度			
	断裂荷载			
	受潮挠度			
	吸水率 (仅适用于耐水纸面石膏板和耐水耐火纸面石膏板)			
	护面纸与芯材粘结性			
	硬度			
	表面吸水量 (仅适用于耐水纸面石膏板和耐水耐火纸面石膏板)			
	剪切力			
抗冲击性				

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
矿物棉装饰吸声板	外观质量	1、 同一原材料、生产工艺、同一品种，稳定连续生产的产品为一批； 2、 外观质量、尺寸允许偏差、体积密度：每批随机抽取 6 张整板； 3、 质量含湿率：100mm×100mm×原厚 3 个 4、 弯曲破坏荷载：(150±1)mm×(200±1)mm 6 个 5、 甲醛释放量：500mm×500mm 样品 2 块或面积不少于 1 m <sup>2</sup> （气候箱法） 6、 放射性核素限量：3kg 7、 受潮挠度：500 mm×250 mm×原厚度 3 个（对于湿法板，试样的长与样品背面的花纹走向平行） *如外观质量、尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	矿物棉装饰吸声板 GB/T 25998-2020
	尺寸允许偏差			
	体积密度			
	质量含湿率			
	弯曲破坏荷载			
	甲醛释放量			
	放射性核素限量			
	受潮挠度			

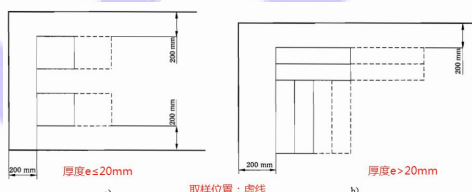
## • 墙体材料检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据																																																																																																																																																		
金属面绝热夹芯板	外观质量	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	建筑用金属面绝热夹芯板 GB/T 23932-2009																																																																																																																																																		
	尺寸允许偏差																																																																																																																																																				
	抗弯承载力																																																																																																																																																				
	粘结强度																																																																																																																																																				
	剥离性能																																																																																																																																																				
	传热系数																																																																																																																																																				
<p>1、同一原材料、生产工艺、同一厚度，稳定连续生产的产品为一批。</p> <p>2、外观质量、尺寸偏差：按表内代表批量进行抽取；</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <th rowspan="2">批量 N/块</th> <th rowspan="2">样本 次</th> <th colspan="2">样本大小</th> <th colspan="2">合格判定数</th> <th colspan="2">不合格判定数</th> </tr> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <th>第一次</th> <th>第二次</th> <th>Ac<sub>1</sub></th> <th>Ac<sub>2</sub></th> <th>Re<sub>1</sub></th> <th>Re<sub>2</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">≤50</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">51~90</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">91~150</td> <td>1</td> <td>5</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">151~280</td> <td>1</td> <td>8</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>8</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">281~500</td> <td>1</td> <td>13</td> <td></td> <td>0</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>13</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">501~1 200</td> <td>1</td> <td>20</td> <td></td> <td>1</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>20</td> <td></td> <td>4</td> <td></td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <th rowspan="2">批量 N/块</th> <th rowspan="2">样本/ 次</th> <th colspan="2">样本大小</th> <th colspan="2">合格判定数</th> <th colspan="2">不合格判定数</th> </tr> <tr style="background-color: #f2f2f2;"> <th>第一次</th> <th>第二次</th> <th>Ac<sub>1</sub></th> <th>Ac<sub>2</sub></th> <th>Re<sub>1</sub></th> <th>Re<sub>2</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1 201~3 200</td> <td>1</td> <td>32</td> <td></td> <td>2</td> <td></td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>32</td> <td></td> <td>6</td> <td></td> <td>7</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 201~10 000</td> <td>1</td> <td>50</td> <td></td> <td>3</td> <td></td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>50</td> <td></td> <td>9</td> <td></td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">试件应从生产后放置 24 h 后的检验批量中随机抽取。</p>		批量 N/块	样本 次	样本大小		合格判定数		不合格判定数		第一次	第二次	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>	≤50	1	2		0		2		2		2		1		2	51~90	1			0		2		2		3		1		2	91~150	1	5		0		2		2		5		1		2	151~280	1	8		0		2		2		8		1		2	281~500	1	13		0		3		2		13		3		4	501~1 200	1	20		1		3		2		20		4		5	批量 N/块	样本/ 次	样本大小		合格判定数		不合格判定数		第一次	第二次	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>	1 201~3 200	1	32		2		5		2		32		6		7	3 201~10 000	1	50		3		6		2		50		9		10
批量 N/块	样本 次			样本大小		合格判定数		不合格判定数																																																																																																																																													
		第一次	第二次	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>																																																																																																																																														
≤50	1	2		0		2																																																																																																																																															
	2		2		1		2																																																																																																																																														
51~90	1			0		2																																																																																																																																															
	2		3		1		2																																																																																																																																														
91~150	1	5		0		2																																																																																																																																															
	2		5		1		2																																																																																																																																														
151~280	1	8		0		2																																																																																																																																															
	2		8		1		2																																																																																																																																														
281~500	1	13		0		3																																																																																																																																															
	2		13		3		4																																																																																																																																														
501~1 200	1	20		1		3																																																																																																																																															
	2		20		4		5																																																																																																																																														
批量 N/块	样本/ 次	样本大小		合格判定数		不合格判定数																																																																																																																																															
		第一次	第二次	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>																																																																																																																																														
1 201~3 200	1	32		2		5																																																																																																																																															
	2		32		6		7																																																																																																																																														
3 201~10 000	1	50		3		6																																																																																																																																															
	2		50		9		10																																																																																																																																														
<p>3、抗弯承载力：每批抽取长度为 3700mm，原宽度、厚度的样品 3 块；</p> <p>4、粘结强度：在对角线上距板端 100mm 处及中间等距离切取 200 mm×200 mm 试件 3 块； 当压型板波谷宽度小于 200mm 时，按实际宽度取样；</p> <p>5、剥离性能：沿板材长度方向取 3 块试件，试件尺寸为:200mm×原板宽×原板厚；</p> <p>6、传热系数：委托方到实验室安装试件，试件尺寸高 1.6m×宽 1.6m。</p>																																																																																																																																																					

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
玻镁平板	外观质量	1、同一等级、同一规格的板，每 2000 张为一批，不足 2000 张按一批计； 2、外观质量、尺寸允许偏差：每批抽取整板 3 张； 3、抗折强度：纵向 250mm×横向 250mm 3 个； 4、表观密度：纵向 100mm×横向 100mm 3 个； 5、抗冲击强度、氯离子含量：纵向 120mm×横向 15mm 6 个； 6、出厂含水率：纵向 100mm×横向 100mm 3 个； 7、干缩率：纵向 260mm×横向 260mm 3 个； 8、湿胀率：纵向 260mm×横向 260mm 3 个； 9、握螺钉力：纵向 50mm×横向 50mm 3 个； 10、抗返卤性：纵向 200mm×横向 200mm 3 个； 11、甲醛释放量：500mm×500mm 样品 2 块或面积不少于 1 m <sup>2</sup> ； 12、不燃性(A1 级)：Φ45×50mm，厚度可叠加，10 件。 *如外观质量、尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。	用塑料纸包装，捆绑一起，提供试样生产厂家。	玻镁平板 GB/T 33544-2017
	尺寸允许偏差			
	抗折强度			
	表观密度			
	抗冲击强度			
	氯离子含量			
	出厂含水率			
	干缩率			
	湿胀率			
	握螺钉力			
	抗返卤性			
	甲醛释放量			
不燃性				

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
不燃无机复合板	外观质量	1、以 150 张为 1 批 2、外观质量、尺寸偏差：随机抽取整板 3 张 3、表观密度： $80\text{mm} \times 80\text{mm}$ 4 个 4、干态抗弯强度： 厚度 $e \leq 20\text{mm}$ ， $250\text{mm} \times 250\text{mm}$ 6 个，支点间的距离 215mm 厚度 $e > 20\text{mm}$ ，支点间的跨距 $+40 \times 3e$ (最小不低于 100) 12 个，支点间的距离 10e  图 2 抗弯强度试样截取位置		不燃无机复合板 GB 25970-2010
	尺寸偏差			
	表观密度			
	干态抗弯强度			
	吸水饱和状态的抗弯强度			
	吸湿变形率			
	不燃性			
		5、吸水饱和状态的抗弯强度： 厚度 $e \leq 20\text{mm}$ ， $250\text{mm} \times 250\text{mm}$ 6 个，支点间的距离 215mm 厚度 $e > 20\text{mm}$ ，支点间的跨距 $+40 \times 3e$ (最小不低于 100) 12 个，支点间的距离 10e  图 2 抗弯强度试样截取位置	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	
		6、吸湿变形率： $300\text{mm} \times 300\text{mm}$ 2 块 7、不燃性(A1 级)： $\Phi 45 \times 50\text{mm}$ ，厚度可叠加，10 件  *如外观质量、尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。		

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
纤维增强硅酸钙板	外观质量	1、 同类别、同规格、同强度等级以 5000 张为 1 批 2、 外观质量、尺寸偏差：每批取 5 块整板 3、 表观密度、吸水率：从 2 张板上各切取 2 个 80mm × 80mm 的试样，共 4 块 4、 湿涨率：从 2 张板上各切取 2 个 260mm × 260mm 的试样，共 4 块 5、 不透水性：从 2 张板上各切取 2 个 700mm × 700mm 的试样，共 4 块 6、 抗折强度： 厚度 $e \leq 20\text{mm}$ ，从 2 张板上各切取 2 个 250mm × 250mm 的试样,共 4 块 厚度 $e > 20\text{mm}$ ，从 2 张板上横向和纵向各切 5 块，长度为 $(10e+40)\text{mm}$ ，宽度为 100mm，厚度为原厚的样品，共 10 块 7、 抗冲击强度： 厚度为 4mm 时，样品取 80mm × 10mm × 4mm 厚度为 10mm 时，样品取 120mm × 15mm × 10mm 厚度为 13mm 时，样品取 125mm × 13mm × 13mm 纵、横各 5 块，共 10 块，若其它厚度请协商加工尺寸 8、 抗冲击性：从 2 张板上各切 2 个 500mm × 400mm 试样 *如外观质量、尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	纤维增强硅酸钙板 第 1 部分:无石棉硅酸钙板 JC/T 564.1 -2018 纤维增强硅酸钙板 第 2 部分:温石棉硅酸钙板 JC/T 564.2-2018
	尺寸偏差			
	表观密度			
	吸水率			
	湿涨率			
	不透水性			
	抗折强度			
	抗冲击强度 (厚度 ≤ 14mm 时)			
	抗冲击性 (厚度 > 14mm 时)			
导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。			

## · 墙体材料检测 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
纤维水泥平板	外观质量	1、同类别、同规格、同强度等级以 5000 张为 1 批 2、外观质量、尺寸偏差：每批取 5 块整板 3、表观密度、吸水率：从 2 张板上各切取 2 个 80mm×80mm 的试样，共 4 块 4、湿胀率：从 2 张板上各切取 2 个 260mm×260mm 的试样，共 4 块 5、不透水性：从 2 张板上各切取 2 个 700mm×700mm 的试样，共 4 块 6、抗折强度： 厚度 $e \leq 20\text{mm}$ ，从 2 张板上各切取 2 个 250mm×250mm 的试样，共 4 块 厚度 $e > 20\text{mm}$ ，从 2 张板上横向和纵向各切 5 块，长度为 $(10e+40)\text{mm}$ ，宽度为 100mm，厚度为原厚的样品，共 10 块 7、抗冲击强度： 厚度为 4mm 时，样品取 80mm×10mm×4mm 厚度为 10mm 时，样品取 120mm×15mm×10mm 厚度为 13mm 时，样品取 125mm×13mm×13mm 纵、横各 5 块，共 10 块，若其它厚度请协商加工尺寸 8、抗冲击性：从 2 张板上各切 2 个 500mm×400mm 试样 *如外观质量、尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	纤维水泥平板 第 1 部分：无石棉 纤维水泥平板 JC/T 412.1-2018 纤维水泥平板 第 2 部分：温石棉 纤维水泥平板 JC/T 412.2-20018
	尺寸偏差			
	表观密度			
	吸水率			
	湿胀率			
	不透水性			
	抗折强度			
	抗冲击强度 (厚度 $\leq 14\text{mm}$ 时)			
	抗冲击性 (厚度 $> 14\text{mm}$ 时)			
导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。			

• 墙体材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
泡沫混凝土制品	干表观密度	1、干表观密度、吸水率、抗压强度：每批抽取 100mm×100mm×100mm 的样品各 3 块 2、软化系数：每批抽取 100mm×100mm×100mm 的样品 6 块 3、抗冻性：每批抽取 100mm×100mm×100mm 的样品 10 块 4、碳化性：每批抽取 100mm×100mm×100mm 的样品五组，每组 3 块 5、收缩性：每批抽取 40mm×40mm×160mm 的样品 3 块	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、类别、产品标记。	泡沫混凝土制品性能试验方法 JC/T 2357-2016
	吸水率			
	抗压强度			
	软化系数			
	抗冻性			
	碳化性			
	收缩性			

• 防水材料类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
聚氨酯 防水涂料	拉伸强度	同一类型、同一规格 15t 为一批,不足 15t 也作为一批 (多组分产品按组分配套组批) 总共取 3kg 样品 (多 组分产品按配比取)。	放入不与涂料发生反应、 干燥、密封的容器中密封 好。	聚氨酯防水涂料 GB/T 19250-2013
	断裂伸长率			
	实干时间			
	表干时间			
	固体含量			
	不透水性			
	低温弯折性			
	粘结强度			
	流平性			
	撕裂强度			
	加热伸缩率			

• 防水材料类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
聚合物水泥防水材料	拉伸强度（无处理）	以同一类型的 10t 产品为一批，不足 10t 也作一批；按产品的配比取样，两组份共取 5kg 样品。	两份样品分别放入干燥、清洁、密封的容器中。	聚合物水泥防水涂料 GB/T 23445-2009
	断裂伸长率（无处理）			
	不透水性			
	固体含量			
	粘结强度（无处理）			
	低温柔性（I 型）			
	抗渗性（II、III 型）			
聚合物水泥防水浆料	干燥时间（表干，实干）	1、20t 为一批，每批取 10k； 2、单组分提供粉料和水的比例；双组分提供粉料和液料的比例,注明型号I型或II型。	样品放入干燥、清洁、密封的容器中。（提供产品合格证及检测报告）	聚合物水泥防水浆料 JC/T 2090-2011
	不透水性（II 型）			
	粘结强度（无处理）			
	收缩率（I 型）			
	抗压强度（I 型）			
	抗折强度（I 型）			
	抗渗压力			
	耐碱性			
	耐热性			
	抗冻性			

• 防水材料类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
非固化橡胶沥青防水涂料	固含量	以同一类型的 10t 产品为一批，不足 10t 也作一批；按产品的配比取样，共取 4kg 样品。	放入干燥、清洁、密封的容器中。	非固化橡胶沥青防水涂料 JC/T 2428-2017
	粘结性能（干燥基面）			
	粘结性能（潮湿基面）			
	低温柔性			
	耐热性			
	延伸性			
弹性体改性沥青防水卷材（SBS）	拉伸性能	同一类型、同一规格 10000 m <sup>2</sup> 为一批，不足 10000 m <sup>2</sup> 时亦可作为一批。切除距外层卷头 2500mm 后，顺纵向切取长度为 1.5m 的全幅卷材试样一块送检。	卷材捆绑，并提供生产厂家检验报告。	弹性体改性沥青防水卷材 GB 18242-2008
	低温柔度			
	不透水性			
	耐热性			
塑性体改性沥青防水卷材（APP）	拉伸性能	同一类型、同一规格 10000 m <sup>2</sup> 为一批，不足 10000 m <sup>2</sup> 时亦可作为一批。切除距外层卷头 2500mm 后，顺纵向切取长度为 1.5m 的全幅卷材试样一块送检。	卷材捆绑，并提供生产厂家检验报告。	塑性体改性沥青防水卷材 GB 18243-2008
	低温柔度			
	不透水性			
	耐热性			

## · 防水材料类 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
聚氯乙烯防水卷材	拉伸性能	以 10000 m <sup>2</sup> 同类型、同规格卷材为一批，不满此数以按一批计，在距端部 500mm 处裁取 1.5m 作为样品。	卷材捆绑，并提供生产厂家检验报告。	聚氯乙烯(PVC)防水卷材 GB 12952-2011
	低温弯折性			
	撕裂强度			
	不透水性			
	热处理尺寸变化率			
氯化聚乙烯防水卷材	拉伸性能	以 10000 m <sup>2</sup> 同类型、同规格卷材为一批，不满此数以按一批计，在距端部 500mm 处裁取 1.5m 作为样品。	卷材捆绑，并提供生产厂家检验报告。	氯化聚乙烯防水卷材 GB 12953-2003
	低温弯折性			
	撕裂强度			
	不透水性			
	热处理尺寸变化率			
自粘橡胶沥青防水卷材	拉伸性能	以同一类型、同一规格 5000 m <sup>2</sup> 为一批，不足 5000 m <sup>2</sup> 时亦可作为一批，在距端部 500mm 处裁取约 1.5m 作为样品。（胎基 N/PY，上表面材料 PE/PET/D，厚度）	卷材捆绑，并提供生产厂家检验报告。	自粘聚合物改性沥青防水卷 GB 23441-2009
	钉杆撕裂强度（N 类）			
	剥离强度（卷材与卷材）			
	低温柔性			
	耐热性			
	不透水			

## · 防水材料类 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据		
高分子防水材料	片材	拉伸强度/常温(23℃)	以同品种、同规格的 5000 m <sup>2</sup> 片材(如日产量超过 8000 m <sup>2</sup> 则以 8000 m <sup>2</sup> )为一批,自端部起裁去 300mm,沿纵向切取 1500mm 的全幅卷材作为样品。	同规格型号片材捆绑,并提供生产厂家检验报告。	高分子防水材料 第 1 部分:片材 GB/T 18173.1-2012	
		拉断伸长率/常温(23℃)				
		不透水性				
		低温弯折				
	止水带	拉伸强度	以每月同标记的止水带产量为一批,切取 1500mm 的全幅止水带作为样品。抽取 2 米。	同规格型号止水带捆绑,并提供生产厂家检验报告。	高分子防水材料 第二部分 止水带 GB/T 18173.2-2014	
		拉断伸长率				
		硬度(邵尔 A)				
	遇水膨胀橡胶	制品型	体积膨胀倍率	以每月同标记的遇水膨胀橡胶产量为一批,抽取 2 根作为样品。	同规格型号膨胀橡胶捆绑,并提供生产厂家检验报告。	高分子防水材料 第 3 部分:遇水膨胀橡胶 GB/T18173.3-2014
			拉伸强度			
			拉断伸长率			
		腻子型	硬度(邵尔 A)			
			体积膨胀倍率			
			低温弯折			
橡胶密封垫		高温流淌性	同品种、规格的 300 环橡胶密封垫为一批,每批抽取 3 环。若成品截面构造不具备切片制样的条件,提供硫化胶料标准试样进行试验。	同规格型号橡胶密封垫捆绑,并提供生产厂家检验报告。	高分子防水材料 第 4 部分:盾构法隧道管片用橡胶密封垫 GB 18173.4-2010	
		硬度(邵尔 A)				
		拉伸强度				
		拉断伸长率				
		压缩永久变形(弹性)				
		热空气老化(弹性)				
		体积膨胀倍率(遇水膨胀)				
反复浸水(遇水膨胀)						

• 防水材料类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
预铺防水卷材	拉伸性能	以 10000 m <sup>2</sup> 同类型、同规格卷材为一批，不满此数以按一批计，在距端部 500mm 处裁取 1.5m 作为样品。	卷材捆绑，并提供生产厂家检验报告。	预铺防水卷材 GB/T 23457-2017
	耐热性			
	不透水性			
	钉杆撕裂强度			
	可溶物含量（PY 类）			
	抗穿刺强度			
	低温弯折性 （P 类、R 类）			
	低温柔性（P 类、PY 类）			
	渗油性			
	卷材与卷材剥离强度（搭接边）（无处理）（仅适用于纵向长边采用自粘搭接的产品）			
	卷材与卷材剥离强度（搭接边）（浸水处理）（仅适用于纵向长边采用自粘搭接的产品）			

• 防水材料类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
湿铺防水卷材	拉伸性能	1、以 10000 m <sup>2</sup> 同类型、同规格卷材为一批，不满此数以按一批计，在距端部 500mm 处截取 1.5m 作为样品； 2、提供产品类型 H 类/E 类/PY 类及厚度。	卷材捆绑，并提供生产厂家检验报告。	湿铺防水卷材 GB/T 35467-2017	
	耐热性				
	不透水性				
	低温柔性				
	撕裂力				
	可溶物含量 (PY 类)				
	渗油性				
	持粘性				
卷材与卷材剥离强度 (搭接边) (无处理)					
水泥基渗透结晶型 防水涂料	砂浆抗 渗性能	抗渗压力比(带涂层)	以同一类型、型号的 50t 产品为一批，不足 50t 也作一批；每批产品随机抽取 5kg 样品。	样品放入干燥、清洁、密封的容器中。	水泥基渗透结晶型防水材料 GB 18445-2012
		/抗渗压力比(去除涂层)			
	混凝土 抗渗性能	抗渗压力比(带涂层)			
		抗渗压力比(去除涂层)			
	力学性能	湿基面粘结强度			
		抗压强度			
抗折强度					

## · 防水材料类 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
聚合物乳液建筑防水涂料	拉伸强度	对同一原料、配方、连续生产的产品，每 5t 按一批计，不足 5t 也按一批计，每批抽取 3kg 检验。	样品放入干燥、清洁、密封的容器中。	聚合物乳液建筑防水涂料 JC/T 864-2023
	断裂延伸率			
	干燥时间			
	不透水性			
	固体含量			
建筑表面用有机硅防水剂	渗透性（标准状态）	对同一类别产品的每 30t 按一批计，不足 30t 也按一批计，每批抽取 5kg 检验。	样品放入干燥、清洁、密封的容器中。	建筑表面用有机硅防水剂 JC/T 902-2002
	渗透性（热处理）			
	渗透性（低温处理）			
	渗透性（紫外线处理）			
	渗透性（酸处理）			
	渗透性（碱处理）			
	吸水率比			

• 防水材料类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
无机防水堵漏材料	凝结时间	对同一类别产品的每 30t 按一批计,不足 30t 也按一批计,每批抽取 5kg 检验。	样品放入干燥、清洁、密封的容器中。	无机防水堵漏材料 GB 23440-2009
	抗压强度			
	抗折强度			
	涂层抗渗压力			
	试件抗渗压力			
	粘结强度			
PVC 止水带	拉伸强度	同一产品规格、生产批号每 5000m 为一批,抽取 2m 检验。	同规格型号止水带捆绑,并提供生产厂家检验报告。	公路工程土工合成材料防水材料第 1 部分:塑料止水带 JT/T1124.1-2017
	扯断伸长率			
	撕裂强度			
	低温弯折性			

• 墙面涂料、腻子 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
合成树脂乳液墙面涂料	面漆	涂膜外观	对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样，取样品 2kg，注明内墙或外墙。	抽取样品装入干燥、清洁、密封的容器中。	合成树脂乳液墙面涂料 GB/T 9755-2024
		干燥时间(表干)			
		在容器中状态			
		施工性			
		耐洗刷性（内墙面漆）			
		耐洗刷性（外墙面漆）			
		低温稳定性(3次循环)			
		对比率(白色和浅色)			
		耐沾污性(白色和浅色) (外墙面漆)			
		耐碱性			
	底漆	涂膜外观			
		干燥时间（表干）			
		容器中状态			
		施工性			
		透水性（外墙底漆）			
		耐碱性			
		低温稳定性(3次循环)			
		抗泛碱性（内墙底漆）			
		抗泛盐碱性（外墙底漆）			

• 墙面涂料、腻子 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
合成树脂乳液砂壁状建筑涂料	容器中状态	对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样，取样品 2kg。如规格是主涂料及涂层体系，样品一般还有底涂及面涂，另各取样品 1kg,备注好施工说明。	抽取样品装入干燥、清洁、密封的容器中，提供规格及检测报告。	合成树脂乳液砂壁状建筑涂料 JG/T 24-2018
	干燥时间			
	粘结强度			
	初期干燥抗裂性			
	耐水性			
	耐碱性			
	耐沾污性			
复层建筑涂料	容器中状态	1、对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样，各取样品 2kg。 2、复层建筑涂料分三种型号：I 型（单色型和多彩型）、II 型（厚浆型和岩片沙粒型）和 III（复合型）若有客户送检复层建筑涂料，则需地涂中涂面涂整体送检，并附施工方案（施工方案包括涂刷方式，间隔时间等如有不明白及时联系试验室）。	抽取样品装入干燥、清洁、密封的容器中提供规格及检测报告。	复层建筑涂料 GB/T 9779-2015
	施工性			
	干燥时间(表干)			
	低温稳定性			
	耐碱性			
	耐水性			
	耐洗刷性 (I 型检)			
	耐冲击性 (II 型 III 型检)			
	粘结强度 (II 型 III 型检)			
	初期干燥抗裂性 (II 型 III 型检)			

• 墙面涂料、腻子 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑内外墙用底漆	涂膜外观（仅成膜型检）	同一厂家同批号抽 3 升或 3 公斤 标注材料类型（成膜型 or 渗透型）渗透型不做涂膜外观	抽取样品装入干燥、清洁、密封的容器中，提供规格及检测报告。	建筑内外墙用底漆 JG/T 210-2018
	容器中状态			
	施工性			
	干燥时间			
	耐水性（内墙不检）			
	耐碱性			
	低温稳定性			
	透水性（仅成膜型检）			
	抗泛碱性（仅内墙检）			
	抗泛盐碱性（仅外墙检）			
建筑外墙用腻子	容器中状态	对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样，取样品 2kg。（注明规格型号：P 或 R 或 T 及配合比）	抽取样品装入干燥、清洁、密封的容器中。	建筑外墙用腻子 JG/T 157-2009
	干燥时间			
	施工性			
	打磨性(P 或 R)			
	粘结强度(标准状态)			
	耐水性			
	耐碱性			
	吸水量			
初期干燥抗裂性				

• 墙面涂料、腻子 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑室内用腻子	容器中状态	对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样，取样品 2kg。（注明规格型号：Y 或 R 或 N 及配合比）	抽取样品装入干燥、清洁、密封的容器中。	建筑室内用腻子 JG/T 298-2010
	施工性			
	干燥时间			
	打磨性			
	粘结强度(标准状态)			
	粘结强度(浸水后) (N 检)			
	耐水性 (Y 不检)			

• 密封材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
硅酮结构密封胶	硬度	1、每 5t 为一批，不足 5t 也作为一批，单组份结构胶（或耐候胶）软包装 2 支或硬包装 4 支；双组分结构胶 3kg（白胶）及相应数量固化剂，应密封包装； 2、大于 150×75（mm）的玻璃、铝材各 4 块，如果涂刷底漆请注明并附送底漆 100ml（提供施工方案），如果是中空玻璃请注明哪一面打胶，铝材有不同镀膜面请注明哪一面打胶； 3、泡沫条、双面胶各 1 米； 4、注明规格型号，双组分型提供配合比。	送检时提供试样的生产厂家、产品及附件信息。	建筑用硅酮结构密封胶 GB 16776-2005
	拉伸粘结强度（23℃）			
	与基材粘结性			
	与附件相容性			
硅酮建筑密封胶	外观	每 5t 为一批，不足 5t 也作为一批。支装随机抽取 2 支，桶装随机抽取 2kg，应密封包装。	送检时提供试样的生产厂家、产品规格。	硅酮和改性硅酮建筑密封胶 GB/T 14683-2017
	下垂度			
	表干时间			
	定伸粘结性			
	拉伸模量（23 /-20 ） （LM 两个温度都要检测）			
	弹性恢复率			

• 密封材料检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑密封胶	外观	1、同一品种、同一类型每 5t 为一批； 2、支装产品随机抽取 3 支；多组分桶装产品共抽取 2kg； 3、石材用密封胶污染性试验对于实际工程评价，应采用工程用石材为基材。（污染性石材基材尺寸：75mm×25mm×厚度，数量：24 块）	多组分产品取样后立即密封包装。	聚氨酯建筑密封胶 JC/T 482-2022 聚硫建筑密封胶 JC/T 483-2022 丙烯酸酯建筑密封胶 JC/T 484-2006 建筑窗用弹性密封胶 JC/T 485-2007 混凝土建筑接缝用密封胶 JC/T 881-2017 石材用建筑密封胶 GB/T 23261-2009
	表干时间			
	密度			
	流动性/下垂度			
	弹性恢复率/恢复率			
	拉伸模量			
	定伸粘结性			
	断裂伸长率/最大拉伸强度时伸长率			
	拉伸粘结性能/拉伸粘结强度/抗剪强度			
	污染性			
剥离粘结性				
软木橡胶衬垫	硬度	产品以 500 环为一批，每批抽取 2-3 件。	送检时提供试样的生产厂家、产品规格。	盾构法隧道管片用软木橡胶衬垫 GB/T 31061-2014
	拉伸强度			
	拉断伸长率			
	恒定变形下的压缩可恢复性			
	恒定变形下的压缩应力			

• 结构加固增强材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
环氧注射式植筋胶， 粘钢胶，碳纤维胶	锚固用胶	抗弯强度	对同一生产厂生产的相同包装的产品进行取样，取样品胶 2kg，固化剂 1kg，注胶枪成型的取 2 支。	送检时提供产品规格、配比、固化条件。	混凝土结构加固设计规范 GB 50367-2013 工程结构加固材料安全性鉴定 技术规范 GB 50728-2011
		抗压强度			
		不挥发物含量			
		钢对钢拉伸抗剪强度标准值			
		60 天湿热老化（B 类胶）； 90 天湿热老化（A 类胶）			
	粘钢用胶、碳纤维胶	抗弯强度			
		抗压强度			
		伸长率			
		受拉弹性模量			
		抗拉强度			
		不挥发物含量			
		钢对 C45 混凝土正拉粘结强度			
		钢对钢拉伸抗剪强度标准值			
		60 天湿热老化（B 类胶） [15/h]； 90 天湿热老化（A 类胶）			

• 结构加固增强材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
碳纤维复合材料	拉伸强度	3000 m <sup>2</sup> 一批，每批随机抽取 6 个样本。拉伸试验需并提供相应的固化胶粘剂。（严禁折叠！严禁在无硬筒保护的情况下送样（以免折叠）），样品送：50cm 宽×5m 长。	送检时试样捆绑，并提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	工程结构加固材料安全性鉴定技术规范 GB 50728-2011 混凝土结构加固设计规范 GB 50367-2013 碳纤维片材加固混凝土结构技术规程 CECS 146: 2003（2007 年版） 结构加固修复用碳纤维片材 GB/T 21490-2008 结构加固修复用碳纤维片材 JG/T 167-2016
	伸长率			
	尺寸偏差			
	碳纤维布单位面积质量			
	拉伸弹性模量			
玻璃纤维网布	尺寸	同一品种、同一规格、同一生产工艺、稳定连续生产的一定数量的单位产品为一个检验批。每批抽取 2 m <sup>2</sup> 。	送检时试样捆绑，并提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	耐碱玻璃纤维网格布 JC/T 841-2007 增强用玻璃纤维网布 第 2 部分：聚合物基外墙外保温用玻璃纤维网布 JC 561.2-2006
	经纬密度			
	拉伸断裂强力			
	断裂伸长率			
	耐碱性			
	单位面积质量			

• 胶粘剂、塑型材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
陶瓷墙地砖胶粘剂 (C型)	拉伸粘结强度	连续生产,同一配料工艺条件制得的C类产品100t为一批,其它产品10t为一批,每批抽取5kg样品,充分混匀。(如遇到D型或者R型,请及时联系实验室)	送检时提供产品规格、配比	陶瓷砖胶粘剂 JC/T 547-2017
	浸水后拉伸粘结强度			
	热老化后拉伸粘结强度			
	冻融循环后拉伸粘结强度			
	晾置时间			
	滑移			
石材干挂胶	压剪粘结强度(石材-不锈钢)	同一品种、同一配比生产的每釜产品为一批,每批抽取样品总量为1kg。	送检时提供产品规格、配比	干挂石材幕墙用环氧胶粘剂 JC 887-2001 非结构承载用石材胶粘剂 JC/T 989-2016
	冲击韧性			
	冲击强度			
	压剪粘结强度(石材-石材)			
	弯曲弹性模量			
	拉剪强度			

• 胶粘剂、塑型材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
瓷砖填缝剂	收缩值	连续生产，同一配料工艺条件制得的产品为一批。CG类产品50t为一批，RG类产品10t为一批。每批抽取6kg。	送检时提供产品规格、配比	陶瓷墙地砖填缝剂 JC/T 1004-2017
	抗折强度			
	抗压强度			
	吸水量			
高分子防水卷材胶粘剂	不挥发物含量	同一品种、同一类型5t为一批，每批抽取1kg检验。应同时送1m <sup>2</sup> 待粘卷材。	放入清洁、密封的容器中，并提供生产厂家检验报告。	高分子防水卷材胶粘剂 JC/T 863-2011
	粘度			
	剪切状态下的粘合性			
	剥离强度			
门、窗用未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材	外观	以同一原料、工艺、配方、同一截面几何结构特征的产品为一批，每批产量不超过50t。每批抽取11段300mm，3段200mm，3段250mm（注明尺寸和按老化时间、落锤冲击代号、壁厚的分类）。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	门、窗用未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材 GB/T 8814-2017
	主型材的落锤冲击			
	加热后尺寸变化率			
	维卡软化温度			
	150℃加热后状态			

• 胶粘剂、塑型材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
门、窗用钢塑共挤微发泡型材	主型材的质量	以同一原料、工艺、配方、同一截面几何结构特征的产品为一批，每批产量不超过 100t。每批抽取 11 段 300mm，3 段 200mm，3 段 500mm（注明尺寸和按老化时间、落锤冲击代号、壁厚的分类）。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证。	门、窗用钢塑共挤微发泡型材 JG/T 208-2007
	主型材的落锤冲击			
	高低温反复尺寸变化率			
	维卡软化温度			
	90℃加热后状态			

• 地坪涂料、功能性涂料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
饰面型防火涂料	在容器中的状态	被抽样品批量不少于 1t, 抽取的样品数量不少于 10kg。	送检时提供产品规格型号	饰面型防火涂料 GB 12441-2018
	干燥时间			
	细度			
	附着力			
	耐水性			
	耐冲击性			
柔韧性				
钢结构防火涂料	干燥时间（表干）	同一材料、同一工艺条件制得的产品为一批，每批抽取膨胀型样品 2kg，非膨胀型样品 10kg(按比例)；防锈漆 200g。	送检时提供产品规格型号 防锈材料及施工工艺(涂膜厚度及养护条件等，由委托方提供)	钢结构防火涂料 GB 14907-2018
	初期干燥抗裂性			
	粘结强度			
	抗压强度（非膨胀型检）			
	防火涂料和防锈漆的配套性(相容性)		防锈材料及钢结构防火涂料施工工艺(涂膜厚度及养护条件等，由委托方提供)	色漆和清漆 涂料配套性和再涂性的测定 GB/T 34681-2017

• 地坪涂料、功能性涂料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
环氧树脂地面涂层材料	涂膜外观	连续生产时每 5t 为一批，每批抽取样品不少于 3kg。	送检时提供产品规格、配比	环氧树脂地面涂层材料 JC/T 1015-2006
	容器中状态			
	干燥时间			
	耐水性			
	耐冲击性			
	邵氏硬度			
	7d 抗压强度			
	7d 拉伸粘结强度			
	固体含量			
	铅笔硬度			
建筑用钢结构防腐涂料	干燥时间	每批抽取主要组分抽取 3kg，其他组分按照配比取足量即可。	送检时提供产品规格型号及配比	建筑用钢结构防腐涂料 JG/T 224-2007
	细度			
	耐水性			
	耐酸性			
	耐冲击性			
	漆膜外观 (仅面漆检)			
	附着力(划格法)			

• 地坪涂料、功能性涂料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
硅酸盐复合绝热涂料	外观质量	以不大于 30m <sup>3</sup> 产品为一批，随机抽取 30kg 样品。	送检时提供产品规格型号	硅酸盐复合绝热涂料 GB/T 17371-2008
	干密度			
	浆体密度			
	浆体 pH 值			
	粘结强度			
	体积收缩率			
	抗拉强度			
	高温后抗拉强度			
建筑外表面用热反射隔热涂料	拉伸性能	每 5t 为一批，每批抽取样品 5kg	送检时提供产品规格型号，基本性能执行相应产品标准规定的参数	建筑外表面用热反射隔热涂料 JC/T 1040-2020
	干燥时间			
	不透水性			
	耐水性			
	耐洗刷性			
	耐碱性			
	涂层耐温变性			
	耐沾污性			

• 地坪涂料、功能性涂料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
地坪涂装材料	涂膜外观	每 5t 为一批，每批抽取样品 3kg	送检时提供产品规格型号	地坪涂装材料 GB/T 22374-2018
	容器中状态			
	干燥时间（表干）（实干）			
	铅笔硬度(擦伤)			
	标准状态拉伸粘结强度			
	浸水后拉伸粘结强度			
	抗压强度（仅 W 型检）			
	耐磨性（面涂或 JJ 型 /FJ 型）			
	耐冲击性			
	耐碱性			
	耐酸性			
	耐水性			
	维卡软化点（JJ 型）			
	涂层耐温变性			
	初始流动度			
	抗压强度（24h） （7d/JJ 型）（28d/FJ 型）			
抗折强度 （7d/JJ 型）（28d/FJ 型）				
柔韧性				

• 土工合成材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
短纤针刺非织造土工布	单位面积质量偏差偏差率	以同一品种、同一规格、同一工艺的一个交货批为检验批，每批抽取 2 m <sup>2</sup> 。	试样捆绑，并提供生产厂家检验报告	短纤针刺非织造土工布 GB/T 17638-2017
	厚度偏差率			
	幅宽偏差率			
	顶破强力			
	标称断裂强度对应伸长率			
	撕破强力			
	断裂强度			
长丝纺粘针刺非织造土工布	单位面积质量偏差	以同一品种、同一规格、同一工艺的一个交货批为检验批，每批抽取 2 m <sup>2</sup> 。	试样捆绑，并提供生产厂家检验报告	土工合成材料 长丝纺粘针刺非织造土工布 GB/T 17639-2008
	断裂强度			
	标准断裂强度对应伸长率			
	顶破强力			
	撕破强力			
	厚度			
	幅宽偏差			
垂直渗透系数				

• 土工合成材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
聚乙烯土工膜	拉伸断裂强度	以同一配方、规格和工艺连续生产的同一规格的产品50t 为一批，不足该数以一批计，每批抽取 2 m <sup>2</sup> 。	试样捆绑，并提供生产厂家检验报告	土工合成材料 聚乙烯土工膜 GB/T 17643-2011
	断裂伸长率			
	直角撕裂负荷			
	拉伸屈服强度,屈服伸长率			
塑料土工格栅	标称伸长率	以同一原料、配方和工艺连续生产的同一规格的产品500 卷为一批，不足该数以一批计，每批抽取 2 m <sup>2</sup> 。	试样捆绑，并提供生产厂家检验报告	塑料土工格栅 GB/T 17689-2008
	拉伸强度			
	2%伸长率时的拉伸强度			
	5%伸长率时的拉伸强度			
排水板	塑料排水板复合体抗拉强度、延伸率	同批次每 20 万米抽检 1 次，每批抽检 3 米 1 组。	送检时提供样品的出厂检验单（合格证）或说明书。	水运工程塑料排水板应用技术规程 JTS206-1-2009
	塑料排水板尺寸偏差			
	塑料排水板滤膜的伸长率			
	塑料排水板滤膜的拉伸强度			

• 土工合成材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
塑料防护排水板	最大拉力	以同一类型、同一规格 10000 m <sup>2</sup> 为一批,不足 10000 m <sup>2</sup> 亦可作为一批,取至少 2m 长的全幅宽试样。	试样捆绑,并提供生产厂家检验报告	塑料防护排水板 JC/T 2112-2012
	断裂伸长率			
	压缩性能(压缩率为 20% 时最大强度)			
	压缩性能(极限压缩现象)			

• 土工合成材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
玻璃纤维增强筋	抗拉强度	1、以同一规格、同一种材料、同一生产工艺、稳定连续生产的 500 根为一批，不足此数量时，按一批计。	送检时提供样品的出厂检验报告（合格证）或说明书	土木工程用玻璃纤维增强筋 JG/T 406-2013
	极限拉应变	2、抗拉强度、极限拉应变、弹性模量：试验样品每批取 10 根(其中 5 根是备用样品)，样品应按要求制作成试验样品，锚固端长约 150mm-300mm，中间平行长度为杆体直径的 30 倍(总长超过 1.4 米的不能受理)。		
	弹性模量			
	密度	3、测试拉伸（抗拉强度、极限拉应变、弹性模量）性能时，取同规格、批次的样品约 50mm 一截(用于测量面积)；		
	直线度	4、密度测试：取同批次的 5 截，每截长约 20-30mm； 5、直线度测试：取 5 根，每根 1000(±10)mm；		
	剪切强度	6、剪切强度测试：取同规格、批次的试样 5 根，每根 300(±10)mm； 7、检测粘结性能时，需要客户按要求制作好相应的样品，或双方商定相应的方案后实施。		
	粘结强度	8、公称直径范围宜为 10mm-36mm，常用 GFRP 筋的公称直径宜为 20、22、25、28 和 32mm		

• 土工合成材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
纤维增复合材料筋	尺寸偏差	1、以同一规格、同一种材料及生产工艺,稳定连续生产的 20000m 为一批, 不足此数量时, 按一批计。 2、尺寸偏差: 每批抽取 5 根试样, 长度 1000mm。 3、力学性能(抗拉强度、伸长率、弹性模量): 每批抽取 10 根试样, 试样由中间测试部分和两端锚固部分组成, 其中中间测试部分长 400mm~600mm。	送检时提供样品的出厂检验报告(合格证)或说明书	纤维增复合材料筋 JG/T 351-2012
	抗拉强度			
	伸长率			
	弹性模量			

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
无机轻集料砂浆	干密度	1、施工面积每 5000 m <sup>2</sup> 随机抽查 1 次，样品数量 50kg； 2、导热系数：3 块/组，尺寸长 300mm×宽 300mm×厚（25~35）mm，试件应为均质、平整、干燥的板材（不能夹层或有空洞）。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	无机轻集料砂浆保温系统技术规程 JGJ 253-2011
	抗压强度			
	拉伸粘结强度			
	线性收缩率			
	稠度保留率			
	软化系数			
	抗冻性			
	导热系数			

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料	规格尺寸和允许偏差	1、同一规格的产品数量不超过 2000m <sup>3</sup> 为一批	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 (EPS)GB/T 10801.1-2021
	压缩强度	2、规格尺寸和允许偏差：整板 3 块 3、压缩强度：每批抽取尺寸为 (100±1) mm × (100±1)mm×(50±1)mm 的试样 5 个，制品厚度小于 50mm 时采用原厚度		
	表观密度	4、表观密度：每批抽取尺寸为 (100±1) mm × (100±1)mm×原厚的试样 5 个		
	尺寸稳定性	5、尺寸稳定性：每批抽取尺寸为 (100±1) mm × (100±1)mm×(25±1)mm 的试样 3 个		
	吸水率	6、吸水率：每批抽取尺寸为 (150±1) mm × (150±1)mm×(50±1)mm 的试样 3 个；制品厚度小于 50mm 时采用原厚度		
	水蒸气透过系数	7、水蒸气透过系数：每批抽取尺寸为 (150±1) mm × (150±1)mm×(25±1)mm 的试样 5 个；厚度小于 25mm 时采用原厚 8、导热系数：每批抽取尺寸为 (300±1) mm × (300±1)mm×原厚的试样 3 个 8、时效和状态调节：自产品生产之日起在自然条件下放置 28d 后进行		
	导热系数	*如规格尺寸和允许偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。  参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料	尺寸偏差	1、以出厂的同一类别、同一规格的产品 600m <sup>3</sup> 为一批，不足 600m <sup>3</sup> 的按一批计。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料 (XPS) GB/T10801.2-2018 泡沫塑料及橡胶 表观密度的测定 GB/T 6343-2009
	压缩强度	2、尺寸偏差：整板 3 块 3、压缩强度：每批抽取尺寸为 (100±1) mm × (100±1)mm×原厚的试样 5 个 对于厚度大于 100mm 的制品，试样的长度和宽度应不低于制品厚度		
	表观密度	4、表观密度：每批抽取尺寸为 (100±1) mm × (100±1)mm×原厚的试样 5 个 5、吸水率：每批抽取尺寸为 (150±1) mm × (150±1)mm×原厚的试样 3 个		
	吸水率	6、尺寸稳定性：每批抽取尺寸为 (100±1) mm × (100±1)mm×原厚的试样 3 个 7、水蒸气透过系数：每批抽取尺寸为 (150±1) mm × (150±1)mm×(25±1)mm 的试样 5 个；厚度小于 25mm 时采用原厚		
	尺寸稳定性	8、导热系数：每批抽取尺寸为 (300±1) mm ×(300±1)mm×原厚的试样 3 个 9、时效和状态调节： 绝热性能：生产之日起在自然条件下放置 90d 后进行 其他物理力学性能：生产之日起在自然条件下放置 45d 后进行		
	水蒸气透过系数	10、表观密度：设计要求由委托方提供 *如尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。		
	导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑保温砂浆	干密度	1、以相同原料、相同生产工艺、同一类型、稳定连续生产的产品 100t 为一个检验批。稳定连续生产三天产量不足 100t 亦为一个检验批。 2、原材料送检：每批抽取 25kg 样品，并提供粉水比 3、硬化后送检：（客户成型送检） 1) 干密度、抗压强度：70.7mm×70.7mm×70.7mm 的试件 6 块 2) 抗冻性能、软化系数：70.7mm×70.7mm×70.7mm 的试件各 6 块，共 12 块 3) 体积吸水率：70.7mm×70.7mm×70.7mm 的试件 6 块 4) 导热系数：300mm×300mm×25~30mm 的试件 3 个	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等，如客户成型的，需提供成型日期，并应在生产商规定养护时间或 28 天前送到试验室进行检测。	建筑保温砂浆 GB/T 20473-2021
	抗压强度			
	拉伸粘结强度			
	堆积密度			
	线收缩率（56d）			
	压剪粘结强度			
	抗冻性能（15 次） （有抗冻性要求时）			
	软化系数 （有耐水性要求时）			
	体积吸水率			
	放射性			
	导热系数			

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
膨胀玻化微珠保温隔热砂浆	堆积密度	1、同一原料、同一生产工艺、同一类别的产品，每 50t 为一个检验批，不足时也为一批计。 2、原材料送检：每批抽取 20kg 3、硬化后送检：（客户成型送检） 1) 干密度、抗压强度：70.7mm×70.7mm×70.7mm 的试件 6 个 2) 线性收缩率：40mm×40mm×160mm 的试件 3 个 3) 软化系数：70.7mm×70.7mm×70.7mm 的试件 6 个 4) 导热系数：300mm×300mm×(25~30mm) 的试件 3 个	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等，如客户成型的，需提供成型日期，并应在生产商规定养护时间或 28 天前送到试验室进行检测。	膨胀玻化微珠保温隔热砂浆 GB/T 26000-2010
	干密度			
	抗压强度			
	线性收缩率			
	软化系数			
	放射性			
	导热系数			
膨胀珍珠岩	质量含湿率	以 100m <sup>3</sup> 为一个检验批量，不足 100m <sup>3</sup> 者亦视为一个检验批量。随机抽取 5 包试样。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	膨胀珍珠岩 JC/T 209-2012
	粒度			
	堆积密度			
	导热系数			

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
膨胀珍珠岩绝热制品	密度			膨胀珍珠岩绝热制品 GB/T 10303-2015
	抗折强度	以相同原材料、相同工艺制成的膨胀珍珠岩绝热制品按形状、品种、尺寸、等级分批验收，每1万块为一检验批量，不足1万块亦视为一批。随机抽取8块进行检验。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	
	抗压强度			
	导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
绝热用岩棉、矿渣棉及其制品	尺寸允许偏差	1、以相同原材料、相同工艺制成的产品为1批 2、尺寸允许偏差：每批抽取原样3块。 3、密度允许偏差：板状制品每批抽取原样3块，毡状制品每批沿长度方向切成1m~1.5m的样品3块。 4、质量吸湿率：不小于150mm×150mm×原厚的样品3个。 5、吸水率： 板状制品：试样为方形，尺寸为200mm×200mm的样品6个；对于无法裁取200mm×200mm试样的产品，可裁取以样品短边长度为边长的方形试样，试样厚度为样品的原厚。 管状制品：取高度为50mm的圆环形试样6个。 6、憎水率： 板状、毡状制品：试样的尺寸为300mm×150mm×原厚3个。若样品厚度大于100mm，则在厚度方向切取100mm进行测试。  管状、弧形状制品：试样的长度为300mm，壁厚为样品的原壁厚。外径不大于150mm的管状试样，横截面为半圆环形；外径大于150mm的管状、弧形状试样，可根据试样厚度，将试样制备成横截面为弧形或面包形，弧形试样弦长为150mm，面包形试样宽度为150mm，样品数量为3个。 7、有机物含量：样品上随机钻取10g以上作为一个试样，试样数量3个。 8、导热系数：300mm×300mm×(25~30mm)的试件3个。 *如尺寸偏差同时委托时，其它项目可不用单独取样。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	绝热用岩棉、矿渣棉及其制品 GB/T 11835-2016
	密度允许偏差			
	质量吸湿率			
	吸水率			
	憎水率			
	有机物含量			
	导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
泡沫玻璃绝热制品	尺寸允许偏差	1、以同一原料、配方、同一生产工艺稳定连续生产的同一品种产品为一批。每批数量以 200m <sup>3</sup> 为限。 2、尺寸允许偏差、密度允许偏差：每批至少抽取制品 5 块。 3、抗压强度：抽取尺寸 200mm×200mm×制品厚度（最小厚度为 50mm）的试样 6 块。 4、抗折强度：抽取尺寸 300mm×100mm×25mm 的试样 4 块。 5、体积吸水率：抽取尺寸 450mm×300mm×50mm 的试样 3 块。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	泡沫玻璃绝热制品 JC/T 647-2014
	密度允许偏差			
	抗压强度			
	抗折强度			
	体积吸水率 (仅适用于工业用)			
	导热系数			

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
绝热用玻璃棉及其制品	密度	1、以同一原材料、同一生产工艺、同一品种、稳定连续生产的产品为一个检查批。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	绝热用玻璃棉及其制品 GB/T 13350-2017
	含水率	2、密度： 板状制品：每批抽取原样 3 块 毡状制品：每批沿长度方向切成 1m~1.5m 的样品 3 块。		
	压缩强度	3、含水率：每批抽取 300mm×300mm×原厚 5 块。 4、压缩强度：每批抽取 100mm×100mm 的样品 5 块；样品宽度不足 100mm 时多个样品并列拼接至宽度超过 100 mm。		
	短期吸水量	5、短期吸水量：每批抽取(200±1)mm×(200±1) mm×原厚的样品 4 块；尺寸小于 200mm，使用原尺寸样品。		
	憎水性	6、憎水性： 板状、毡状制品：试样的尺寸为 300mm×150mm×原厚 3 个。若样品厚度大于 100 mm，则在厚度方向切取 100mm 进行测试。		
	导热系数	管状、弧形状制品：试样的长度为 300mm，壁厚为样品的原壁厚。外径不大于 150mm 的管状试样，横截面为半圆环形；外径大于 150mm 的管状、弧形状试样，可根据试样厚度，将试样制备成横截面为弧形或面包形，弧形试样弦长为 150mm，面包形试样宽度为 150 mm，样品数量为 3 个。 参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。		

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据																								
柔性泡沫橡塑绝热制品	尺寸及允许偏差	1、以同一原材料、同一生产工艺、同一品种、稳定连续生产的产品为一个检查批。 2、尺寸及允许偏差： 板：取整板；管：取整根管；取样数量按批量大小 <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th>批量大小</th> <th colspan="2">样本数量</th> </tr> <tr> <th>件数</th> <th>第1样本</th> <th>总样本</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤250</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>900</td> <td>8</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>1 500</td> <td>13</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>2 800</td> <td>20</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>&gt;2 800</td> <td>32</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table> 3、表观密度： 板状试件：尺寸不少于 100mm×100mm（尽可能送大尺寸样品），数量 5 块 管状试件：尺寸长度不少于 100mm（尽可能送大尺寸样品），数量 5 块 4、真空体积吸水率： 板状试件：尺寸为 (100±1) mm×(100±1) mm×原厚，数量 3 块 管状试件：尺寸为 (100±1) mm×原内径×原壁厚，数量 3 块 5、湿阻因子/透湿系数： 板状试件：尺寸为 300mm×300mm×原厚，数量 5 块 管状试件：长度不少于 150mm，数量 5 块 6、尺寸变化率： 板状试件：(100±1) mm×(100±1) mm×原厚，数量 3 块 管状试件：长度为 (100±2) mm×原内径×原壁厚，数量 3 块	批量大小	样本数量		件数	第1样本	总样本	≤250	3	6	500	5	10	900	8	16	1 500	13	26	2 800	20	40	>2 800	32	64	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	柔性泡沫橡塑绝热制品 GB/T 17794-2021
	批量大小		样本数量																									
	件数		第1样本	总样本																								
	≤250		3	6																								
	500		5	10																								
	900		8	16																								
1 500	13	26																										
2 800	20	40																										
>2 800	32	64																										
表观密度																												
真空体积吸水率																												
湿阻因子/透湿系数																												
尺寸变化率																												
导热系数	参照“建筑节能与绿色建筑工程检测”部分相关要求。																											

• 保温隔热绝热材料 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑用岩棉绝热制品	厚度	1、以同一原材料、同一生产工艺、同一品种、稳定连续生产的产品为一个检查批。 2、厚度、密度、吸水率：每批抽取原样 3 块 3、压缩强度：样品尺寸为 $(200 \pm 1) \text{ mm} \times (200 \pm 1) \text{ mm}$ ，当岩棉条的宽度小于 200mm 时，样品尺寸为以岩棉条宽度为边长的正方形，厚度均为样品原厚，数量 5 块 4、憎水率：板状、毡状制品试样尺寸为 $300 \text{ mm} \times 150 \text{ mm} \times$ 样品厚度 3 块； *如厚度、密度同时委托时，其它项目可不用单独取样。	送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	建筑用岩棉绝热制品 GB/T 19686-2015
	密度			
	吸水率			
	压缩强度			
	憎水率			
	导热系数			

• 建 筑 玻 璃 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
中空玻璃	尺寸偏差	1、同一工艺条件下制备的产品 500 块为一批，不足该数以一批计。试样尺寸为 510mm×360mm，样品数量为 15 块； 2、现场试验每批随机抽取 3%且不得少于 5 块。	同一规格型号产品打好包装，标明样品名称、规格尺寸等。	中空玻璃 GB/T 11944-2012 建筑幕墙工程检测方法标准 JGJ/T 324-2014(现场试验) 建筑门窗、幕墙中空玻璃性能现场检查方法 JG/T 454-2014（现场试验）
	露点			
	密封性能	从工程使用的玻璃中随机抽取，每组应抽取检验的产品规格中 10 个样品		
钢化玻璃	厚度偏差	同一工艺条件下制备的产品 1000 块为一批，不足该数以一批计。 1、碎片状态：每批抽取玻璃制品 4 片； 2、抗冲击性：每批抽取尺寸 610mm×610mm 的样品 6 片； 3、霰弹袋冲击：每批抽取尺寸 1930mm×864mm 的样品 4 片； 4、耐热冲击性能：每批抽取尺寸 300mm×300mm 的样品 4 片； 5、表面应力：每批抽取玻璃制品 3 片。 6、弯曲度：每批抽取玻璃制品 4 片。	同一规格型号产品打好包装，标明样品名称、规格尺寸等。	建筑用安全玻璃 第 2 部分：钢化玻璃 GB 15763.2-2005
	碎片状态			
	抗冲击性			
	霰弹袋冲击 (仅适用平面钢化玻璃)			
	耐热冲击性能			
	表面应力			
弯曲度				

• 建 筑 玻 璃 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
夹层玻璃	厚度及其允许偏差	同一工艺条件下制备的产品 500 块为一批, 不足该数以一批计。 1、落球冲击剥离性能: 每批取尺寸 610mm×610mm 的样品 6 片; 2、霰弹袋冲击: 每批取尺寸 1930mm×864mm 的样品 4 片; 3、耐热性: 每批取尺寸不小于 300mm×300mm 的样品 3 片。 4、厚度及其允许偏差: 需提供玻璃类型 (干法夹层玻璃/湿法夹层玻璃)	同一规格型号产品打好包装, 标明样品名称、规格尺寸等。	建筑用安全玻璃 第 3 部分: 夹层玻璃 GB 15763.3-2009
	落球冲击剥离性能			
	霰弹袋冲击			
	耐热性			
平板玻璃	外观质量	同一工艺条件下制备的产品为一批, 每批取 3 片试验。	同一规格型号产品打好包装, 标明样品名称、规格尺寸等。	平板玻璃 GB 11614-2022
	尺寸偏差			
	对角线差			
	厚度偏差			
	弯曲度			

• 建 筑 玻 璃 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据																				
镀膜玻璃	外观质量	同一工艺条件下制备的产品 1000 块为一批，不足该数以一批计。 1、外观质量、尺寸偏差、对角线差、厚度偏差、弯曲度按批量范围抽取相应数量；	同一规格型号产品打好包装，标明样品名称、规格尺寸等。	镀膜玻璃 第 1 部分：阳光控制镀膜玻璃 GB/T 18915.1-2013 镀膜玻璃 第 2 部分：低辐射镀膜玻璃 GB/T 18915.2-2013																				
	尺寸偏差																							
	对角线差	<table border="1"> <thead> <tr> <th>批量范围/片</th> <th>样本大小</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2~8</td><td>2</td></tr> <tr><td>9~15</td><td>3</td></tr> <tr><td>16~25</td><td>5</td></tr> <tr><td>26~50</td><td>8</td></tr> <tr><td>51~90</td><td>13</td></tr> <tr><td>91~150</td><td>20</td></tr> <tr><td>151~280</td><td>32</td></tr> <tr><td>281~500</td><td>50</td></tr> <tr><td>501~1 000</td><td>80</td></tr> </tbody> </table>			批量范围/片	样本大小	2~8	2	9~15	3	16~25	5	26~50	8	51~90	13	91~150	20	151~280	32	281~500	50	501~1 000	80
	批量范围/片				样本大小																			
	2~8				2																			
	9~15				3																			
	16~25				5																			
	26~50				8																			
51~90	13																							
91~150	20																							
151~280	32																							
281~500	50																							
501~1 000	80																							
厚度偏差																								
弯曲度																								
光学性能																								
耐碱性	2、光学性能、耐碱性、耐酸性：每批取 100mm×100mm 的样品 3 块。																							
耐酸性																								
建筑用玻璃与金属护栏	尺寸及允许偏差	同一批原材料、同一规格型号、所有产品组装后长度不小于 500m 的产品组成一批。	一般采用现场测试	建筑用玻璃与金属护栏 JG/T 342-2012																				
	抗垂直荷载性能																							
	抗软重物体撞击性能																							
	抗硬重物体撞击性能																							

• 建筑陶瓷及石材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
陶瓷砖	表面质量	1、表面质量和尺寸偏差：合计（边长小于 600mm 至少 30 块，不小于 600mm 的则至少 10 块）；且面积均不小于 1m <sup>2</sup> ； 2、吸水率：10 块整砖，如每块砖的质量小于 50g，则需足够的数量，使每个样品质量达到 50g~100g，如每块砖表面积不小于 0.04m <sup>2</sup> 则只需 5 块； 3、破坏强度和断裂模数：18mm<砖的尺寸≤48mm 则至少 10 块，48mm<砖的尺寸≤1000mm 至少 7 块，砖的尺寸>1000mm 至少 5 块； 4、同时委托尺寸偏差、表面质量、破坏强度、断裂模数，可按尺寸偏差和表面质量的数量要求送检； 5、抗热震性：至少 5 块整块； 6、耐化学腐蚀性：每种试液 5 块； 7、摩擦系数：3 整块； 8、耐磨性：5 整块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、类别等。	陶瓷砖 GB/T 4100-2015  薄型陶瓷砖 JC/T 2195-2013 （只适用于厚度不大于 5.5mm 的陶瓷砖）  广场用陶瓷砖 GB/T 23458-2009  陶瓷外墙砖通用技术要求 GB/T 37214-2018
	尺寸偏差			
	吸水率			
	破坏强度			
	断裂模数			
	抗热震性			
	耐化学腐蚀性			
	摩擦系数			
	耐磨性（无釉砖）			

• 建筑陶瓷及石材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
大规格陶瓷板	表面质量	1、表面质量和尺寸：原板 3 块； 2、吸水率：从 1 片大规格的四角及中心部位切割 5 块 100mm×100 mm 的试样； 3、耐磨性（无釉）：5 整块； 4、破坏强度和断裂模数：从 3 片大规格陶瓷板中切割 6 块 600mm×300 mm 的试样； 5、同时委托尺寸、表面质量、吸水率、破坏强度、断裂模数，可按表面质量和尺寸的数量要求送检； 6、抗热震性：从 3 片大规格样品中切割 6 块 600mm×600 mm 的试样； 7、耐化学腐蚀性：每种试液 5 块； 8、摩擦系数：3 整块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、类别等。	大规格陶瓷板技术要求及试验方法 GB/T 39156-2020
	尺寸			
	吸水率			
	耐磨性			
	破坏强度			
	断裂模数			
	抗热震性			
	耐化学腐蚀性			
	摩擦系数			

• 建筑陶瓷及石材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
天然砂岩建筑板材 天然石灰石建筑板材	体积密度	同一品种、类别、等级、同一供货批的板材为一批。 随机抽取 10 块。 1、体积密度、吸水率：每批抽取尺寸为 50mm×50mm×50mm 的样品 5 块，如无法满足，可制取 50mm×50mm×板厚； 2、压缩强度：每批抽取尺寸为 50mm×50mm×50mm 的样品 5 块，如样品实际厚度达不到 50mm 的要求，可采用环氧型胶粘剂叠加粘结的方法达到规格的试样尺寸； 3、弯曲强度：每批抽取尺寸为长度 10H+50mm，宽度为 100mm，厚度为板厚（H）的样品 5 块。如为室外广场、路面用石材，则样品尺寸为 250mm×50mm×50mm。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、类别等。	天然砂岩建筑板材 GB/T 23452-2009  天然石灰石建筑板材 GB/T 23453-2009
	吸水率			
	压缩强度			
	弯曲强度			

• 建筑陶瓷及石材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
大理石板材	体积密度	同一品种、类别、等级为一批，加工为以下尺寸后送检： 1、体积密度、吸水率：50mm×50mm×50mm；不满足要求时采用 50mm×50mm×板材厚度，数量 5 块； 2、弯曲强度：每批抽取尺寸为长度 10H+50mm，宽度为 100mm，厚度为板厚（H）的样品 5 块。如为室外广场、路面用石材，则样品尺寸为 250mm×50mm×50mm。 3、压缩强度：50mm×50mm×50mm；无法满足时，可采用尺寸不小于 20mm×20mm×20mm 的样品，数量 5 块。 4、石材挂装强度检测：每组送样 300mm×300mm×h（注：h 为原厚）规格 5 块（不同试验条件加倍）（每块石材只能植一根螺栓及对应的配件），并提供强度设计值。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、类别等。	天然大理石建筑板材 GB/T 19766-2016  天然饰面石材试验方法 第 7 部分：检测板材挂件组合单元挂装强度试验方法 GB/T 9966.7-2020
	吸水率			
	弯曲强度			
	压缩强度			
	挂装强度			

• 建筑陶瓷及石材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
花岗石板材	吸水率	同一品种、类别、等级为一批，加工为以下尺寸后送检： 1、吸水率、体积密度：50mm×50mm×50mm；不满足要求时采用50mm×50mm×板材厚度，数量5块； 2、压缩强度：50mm×50mm×50mm；最大粒径超过5mm时，采用70mm×70mm×70mm，数量5块；当最大粒径超过7mm时，采用70mm×70mm×70mm，数量10块；不满足要求时采用叠加粘结的方式达到规定尺寸； 3、弯曲强度：350mm×100mm×30mm；或(10H+50)×100×厚度(H)，每种试验状态各5块； 4、石材挂装强度检测，每组送样300mm×300mm×h（注：h为原厚）规格5块，（不同试验条件加倍）（每块石材只能植一根螺栓及对应的配件），并提供强度设计值。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、类别等。	天然花岗石建筑板材 GB/T 18601-2024  天然饰面石材试验方法 第7部分：检测板材挂件组合单元挂装强度试验方法 GB/T 9966.7-2020
	体积密度			
	压缩强度			
	弯曲强度			
	挂装强度			
建筑幕墙用陶板	表面质量	同一颜色、规格、截面形状、类型的2000m <sup>2</sup> 为一批，不足2000m <sup>2</sup> 的按一批算。 1、表面质量和尺寸偏差：每批合计10块； 2、吸水率：每批取10块； 3、弯曲强度：每批取10块； 4、耐化学腐蚀性：每批取5块； 5、耐污染性：每批取5块； 6、同时委托尺寸偏差、表面质量、吸水率、弯曲强度，可按尺寸偏差和表面质量的数量要求送检。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、类别等。	建筑幕墙用陶板 JG/T 324-2011
	尺寸偏差			
	吸水率			
	弯曲强度			
	耐化学腐蚀性			
	耐污染性			

• 建筑陶瓷及石材 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
人造石	香烟试验	同一配方、同一规格和同一工艺参数的产品每 500 片为一批，不足 500 片以一批计算。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、类别（实体面材、石英石、岗石）等。	人造石 JC/T 908-2013
	吸水率	1、香烟试验（实体面材）：每批取 3 片； 2、吸水率、莫氏硬度（石英石、岗石）：每批取 3 片，当样品长度小于 400mm，吸水率取 10 片； 3、压缩强度（石英石、岗石）：每批取尺寸 50mm × 50mm × 50mm 的样品 5 块，无法满足时，可用树脂胶粘剂叠加成厚度达到或稍高于 50mm 的样品；		
	莫氏硬度	4、弯曲性能（实体面材）：每批制作成长度 L 不小于 20h，宽度 b 为 15mm，厚度 h 为 3.0mm~6.0mm 的矩形试样不小于 5 个；（石英石、岗石）18mm < 尺寸 L ≤ 48mm 则至少 10 块，48mm < 尺寸 L ≤ 1000mm 至少 7 块，尺寸 L > 1000mm 至少 5 块；		
	压缩强度	5、落球冲击（实材面材）：每批取尺寸 660mm × 810mm 的样品 3 块；（石英石、岗石）每批取尺寸 300mm × 300mm 的样品 3 块。		
	弯曲性能			
	落球冲击			

• 道路构配件-井盖、路面砖、路缘石 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
混凝土路面砖	外观质量	同一类别、同一规格、同一强度等级铺装面积 3000 m <sup>2</sup> 为一批，不足 3000 m <sup>2</sup> 按一批计。 1、外观质量：每批抽取 50 块； 2、尺寸偏差：每批抽取 20 块； 3、强度：每批抽取 10 块（长厚比≤4 时，只做抗压强度，长厚比>4 时，则做抗折强度）； 4、耐磨性、防滑性、吸水率：每批抽取各 5 块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级。	混凝土路面砖 GB 28635-2012	
	尺寸偏差				
	长/厚≤4				抗压强度
					吸水率
	长/厚>4				抗折强度
					吸水率
	耐磨性				
防滑性					
透水路面砖	外观质量	同一批原材料、同一生产工艺、同标记的 1000 m <sup>2</sup> 为一批，不足 1000 m <sup>2</sup> 按一批计。 1、透水路面砖（PB）：公称长度与公称厚度的比值小于或等于 4； 透水路面板（PF）：公称长度与公称厚度的比值大于 4； 2、外观质量、尺寸偏差：每批合计抽取 32 块； 3、劈裂抗拉强度：每批抽取 5 块； 4、抗折强度：每批抽取 5 块；（抗折强度：路面板宽度大于 200mm 时需加工，使抗折试件满足宽 W=200 mm±5 mm） 5、透水系数：每批抽取 3 块； 6、耐磨性、防滑性：每批抽取各 5 块。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级。	透水路面砖和透水路面板 GB/T 25993-2023	
	尺寸偏差				
	劈裂抗拉强度 （长厚比≤4 时）				
	抗折强度 （长厚比>4 时）				
	透水系数				
	耐磨性				
	防滑性能				

• 道路构配件-井盖、路面砖、路缘石 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土路缘石	抗折强度	1、20000 件/批； 2、抗折强度：3 块完整成品； 3、抗压强度：从缘石正侧面距端面 and 顶面各 20mm 以内的部位切割出 3 块：100mm×100mm×100mm 的试件，并注明成型时的加料面作为承压面。取 3 块完整成品，各切取 1 个试样； 4、吸水率：取 3 块完整成品，各切取 1 个 100mm×100mm×100mm 的试样。	送检时提供试样的生产厂家、规格尺寸、产品标记、强度等级。	混凝土路缘石 JC/T 899-2016
	抗压强度			
	吸水率			
检查井盖、雨水箅	外观质量	同一级别、同一类别、同一原材料的 500 套为 1 批，随机抽取 5 套检查井盖，进行外观质量和尺寸偏差检验； 1、承载能力、残留变形：从受检外观质量和尺寸偏差合格的检查井盖中抽取 2 套进行检验。	提供产品规格、等级	检查井盖 GB/T 23858-2009 （只有井盖的要求）  井盖设施建设技术规范 DB4401/T 215-2023 （只针对广州地区工程使用）
	结构尺寸			
	承载能力			
	残留变形			
再生树脂水箅	承载能力	同一级别、同一类别、同一原材料的 100 套为 1 批，随机抽取 2 套进行承载能力、残留变形检验。	提供产品规格、等级	再生树脂复合材料水箅 CJ/T 130-2001
	残留变形			

• 机具及安全防护用品 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢管脚手架扣件	外观	直角扣件： 批量：281~500 件抽 16 件 501~1200 件抽 26 件 1201~10000 件抽 40 件 其它： 批量：281~500 件抽 8 件 501~1200 件抽 13 件 1201~10000 件抽 20 件	送检时附送该试样的生产厂家及合格证等相关资料。	钢管脚手架扣件 GB/T 15831-2023
	重量			
	抗滑性能			
	抗破坏性能			
	扭转刚度性能			
	抗拉性能			
碗扣式钢管脚手架	上碗扣强度	1、批量范围：281~500 抽取立杆、可调托撑、可调底座各 8 套、横杆 12 套； 2、批量范围：501~1200 抽取立杆、可调托撑、可调底座各 13 套、横杆 20 套； 3、批量范围：1201~10000 抽取立杆、可调托撑、可调底座各 20 套、横杆 30 套。	送检时附送该试样的生产厂家及合格证等相关资料。	碗扣式钢管脚手架构件 GB 24911-2010
	下碗扣焊接强度			
	横杆接头强度			
	横杆接头焊接强度			
	可调支座抗压强度(托撑、底座)			
轮扣式钢管脚手架构件	轮扣节点受压承载力	每批不大于 10000 件，抽取 8 件进行力学性能试验。 立杆上应至少 2 个连接盘，如只有 1 个，则立杆需双倍取样。	送检时附送该试样的生产厂家及合格证等相关资料。	建筑施工承插型轮扣式模板支架安全技术规程 T/CCIAT 0003-2019
	轮扣节点受拉承载力			
	轮扣节点焊缝受剪承载力			
	可调拖撑和可调底座受压承载力			

• 机具及安全防护用品 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
承插型盘扣式钢管 支架构件	可调托撑和可调底座抗压强度	1、批量范围：281~500 抽取立杆、横杆、可调托撑、可调底座各 8 套。 2、批量范围：501~1200 抽取立杆、横杆、可调托撑、可调底座各 13 套。 3、批量范围：1201~10000 抽取立杆、横杆、可调托撑、可调底座各 20 套。 立杆上应至少 2 个连接盘，如只有 1 个，则立杆需双倍取样。	送检时附送该试样的生产厂家及合格证等相关资料。	承插型盘扣式钢管支架构件 JG/T 503-2016
	连接盘内侧环焊缝抗剪强度			
	连接盘单侧抗剪强度			
	连接盘双侧抗剪强度			
	连接盘抗弯强度			
	连接盘抗拉强度			
建筑施工承插型套 扣式钢管脚手架	单个套扣孔抗剪承载力	每批不大于 10000 件，抽取 8 件进行力学性能试验。 立杆上应至少 2 个连接盘，如只有 1 个，则立杆需双倍取样。	送检时附送该试样的生产厂家及合格证等相关资料。	建筑施工承插型套扣式钢管脚手架安全技术规程 DB/T 15-98-2019
	水平杆与端接头间的连接焊缝抗剪承载力			
	可调托座受压承载能力			
	可调底座受压承载能力			
	调位螺母抗剪承载力			
门式脚手架	门架立杆抗压承载能力	280 件为一批，交叉支撑试验不少于 6 件；其他性能试验不少于 3 件。	送检时附送该试样的生产厂家及合格证等相关资料。	门式钢管脚手架 JG/T 13-1999
	门架锁销载能力			
	门架横杆跨中挠度			

• 机具及安全防护用品 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
安全网	网目密度	同类别、同规格的网为一检验批。 批量范围 样品组数 ≤500张 6张 501~5000张 10张 ≥5001张 16张	提供产品生产厂家、型号、规格、材质、安鉴证、生产许可证、合格证、生产日期等。	安全网 GB 5725-2009
	耐贯穿性			
	耐冲击性			
	阻燃性能			
	密目网接缝部位抗拉强力			
	密目网梯形法撕裂强力			
	断裂强力×断裂伸长			
	开眼环扣强力			
	绳断裂强力			
安全带	区域限制用安全带系统性能	每批次抽样检验： 批量 1~499 条每项目 2 条 批量 500~5000 条每项目 4 条 批量 >5000 条每项目 6 条	提供产品生产厂家、型号、LA 号、规格、材质、安鉴证、生产许可证、合格证、生产日期等。	坠落防护安全带 GB 6095-2021
	围杆作业用安全带系统性能			
	坠落悬挂用安全带系统性能			
	安全带救援性能			
	安全带金属零部件耐腐蚀性能			

• 机具及安全防护用品 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
安全帽	耐穿刺性能（试验条件：浸水、高温、低温、辐射）	批量 1~499 项：每个项目不同试验条件各 1 项 批量 500~4999 项：每个项目不同试验条件各 2 项 批量 5000~49999 项：每个项目不同试验条件各 3 项 批量 50000 项及以上：每个项目不同试验条件各 4 项	提供产品生产厂家、型号、LA 号、规格、材质、安鉴证、生产许可证、合格证、生产日期等。	头部防护安全帽 GB 2811-2019	
	冲击吸收性能（试验条件：浸水、高温、低温、辐射）				
	下颏带的强度				
	佩戴高度				
	侧向刚性				
	垂直间距				
	阻燃性能				
	防静电性能				
安全绳	动态力学性能	批量范围 <500 条 501~5000 条 ≥5001 条	单项样本大小 3 条 5 条 8 条	提供产品生产厂家、作业类别、材料类别、合格证、生产日期等。	坠落防护 安全绳 GB/T 24543-2009
	静态力学性能				

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
排水用 PVC-U 管材	尺寸	同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 30t，同一批号抽 4×1m (dn≤40mm 取 8 条 1 米)。	送检时同一组管材捆绑一起，提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	建筑排水用硬聚氯乙烯 PVC-U 管材 GB/T 5836.1-2018
	拉伸屈服应力			
	断裂伸长率			
	落锤冲击试验			
	纵向回缩率			
	维卡软化温度			
排水用 PVC-U 管件	尺寸	同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管件为一批，每批数量不超过 5000 件，9 件/批。（提供外径、形状，若是弹性密封圈型请注明）	送检时同一组管件捆绑一起，提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	建筑排水用硬聚氯乙烯 PVC-U 管件 GB/T 5836.2-2018
	坠落试验			
	烘箱试验			
	维卡软化温度			
给水用 PVC-U 管材	尺寸	同一批原料，同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 100t，同一批号 >DN40 抽 6×1m，≤DN40 抽 13×1m。	送检时同一组管材捆绑一起，提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	给水用硬聚氯乙烯 PVC-U 管材 GB/T 10002.1-2023
	落锤冲击试验 (0℃) TIR			
	纵向回缩率			
	维卡软化温度			
	液压试验 (20℃, 1h, dn20~160mm)			
	密度			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
给水用 PVC-U 管件	尺寸	1、同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管件为一批； 2、每批数量不超过 2000 件,9 件/批;(若 $dn \leq 160mm$ , 另取一个管件按规定连接好相对应管材, 其中管件每端连接管材长 500mm, 若无请附送配套的连接胶粘剂或者设备及管材); 3、提供外径、形状及公称压力, 若是弹性密封圈型请注明。	送检时同一组管件捆绑一起, 提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	给水用硬聚氯乙烯(PVC-U)管件 GB/T 10002.2-2023
	烘箱试验			
	液压试验 (20℃, 1h, $dn20 \sim 160mm$ )			
	维卡软化温度			
	坠落试验			
埋地排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管材	外观	1、同一批原料、同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批, 每批数量不超过 60t。如生产 7 天尚不足 60t, 则以 7 天产量为一批; 2、同一规格、型号取 6 段 300mm 或 3 段 1m (每条应有完整的波峰); 3、若做冲击性能: $200 \leq DN < 300$ , 加 3 段 200mm; $300 \leq DN \leq 500$ , 加 2 段 200mm; $DN=600$ , 加 5 段 200mm; $DN=700$ 或 $800$ , 加 4 段 200mm; $DN \geq 900$ , 加 3 段 200mm; 4、若只做灰分和氧化诱导时间, 取 3 段至少 $100mm \times 100mm$ 的试样即可 (必须包含至少一个肋); 5、注明内径或外径系列, 环刚度级别。	送检时同一组管材捆绑一起, 提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	埋地排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管材 GB/T 18477.1-2007
	尺寸			
	环刚度			
	环柔性			
	烘箱试验			
	冲击性能			
	灰分			
	氧化诱导时间			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
埋地排水用钢带增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管	环柔性	1、不超过 300t 为一批； 2、环柔性：DN≤300 取 3 段 300mm；DN>300，取 3 段长度等于 DN±20mm，但不超过 1000mm； 3、环刚度：需 1 段包括 3 个以上完整波形 (DN300mm-1200mm)，2 个以上完整波形 (DN1300mm 以上)，长度不小于 300mm；（见标准附图） 4、烘箱试验：同一规格型号取 3 段 300mm； 5、若做冲击性能：200≤DN<300，加 3 段 200mm；300≤DN≤500，加 2 段 200mm；DN=600，加 5 段 200mm；DN=700 或 800，加 4 段 200mm；DN≥900，加 3 段 200mm（各个管钢带的切口与轴线平行）； 6、注明尺寸和环刚度级别； 7、若客户送完整的管需要按照以下要求取样：若 DN≤500，取 3 根 1m；若 DN>500，取 4 根 1m，若增做冲击则需另送 1 根。	送检时同一组管材捆绑一起，提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	埋地排水用钢带 增强聚乙烯 (PE) 螺旋波纹管 CJ/T 225-2011
	环刚度			
	烘箱试验			
	冲击性能			
	灰分			
	氧化诱导时间			
建筑排水用高密度聚乙烯 (HDPE) 管材及管件	规格尺寸	1、同一批原料、同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 100t。如生产 7 天尚不足 100t，则以 7 天产量为一批；同一批号抽 4 根×1m； 2、管件每批抽取 6 个做常规检验。	送检时同一组管材、管件捆绑一起，提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	建筑排水用高密度聚乙烯 (HDPE) 管材及管件 CJ/T 250-2018
	管材环刚度 (BD 标志的管)			
	管材纵向回缩率			
	管件加热试验 (管件)			
	氧化诱导时间			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
PVC 管材胶粘剂	外观	每批数量不超过 10t。每批抽取 500ml。	提供规格型号	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 塑料管道系统用溶剂型胶粘剂 QB/T 2568-2002
	粘度			
	粘结强度 (固化时间 2h, 16h 或 72h )			
	水压爆破强度			
冷热水用 PP-R 管材	规格尺寸	同一原料、配方和工艺连续生产的同一规格管材作为一批, 每批数量不超过 50t, 同一批号抽 6×1m。(提供管系列 S, 外径及壁厚)	同一组管材捆绑一起, 并提供试样的生产厂家、生产标准。	冷热水用聚丙烯管道系统 第 2 部分: 管材 GB/T 18742.2-2017
	20℃ 静液压试验 (20℃, 1h, dn20~160mm)			
	简支梁冲击试验			
	纵向回缩率			
	外观			
	灰分			
	氧化诱导时间			
冷热水用 PP-R 管件	外观	用同一原料和工艺连续生产的同一规格的管件作为一批。dn≤32mm 规格的管件每批不超过 10000 件, dn≥32mm 规格的管件每批不超过 5000 件。如果生产 7 天仍不足上述数量, 则以 7 天为一批; 每批抽取 6 个做常规检验 (其中 3 个两端分别接 700mm 的相应规格的管材)。	同一组管件串绑一起, 并提供试样的生产厂家、生产标准。	冷热水用聚丙烯管道系统 第 3 部分: 管件 GB/T 18742.3-2017
	承口平均内径			
	最小承口深度			
	20℃ 静液压强度 (20℃, 1h, dn20~160mm)			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
阀门 (闸阀、截止阀、球阀) (DN100 以下;有法兰盘安装孔直径≤180mm 以下)	壳体试验	材料数量(个数)在 100 个及以下取样一组, 100 个以上每 100 个取样一组, 每组三个。(塑料阀门两端无螺纹, 需分别连接相应标准长 200mm 的管段)	同一组样品串绑一起, 提供试样的生产厂家、公称压力、公称通径。	工业阀门 压力试验 GB/T 13927-2022
	密封试验			
	上密封试验(闸阀、截止阀) (球阀、PP-R 截止阀不适用)			
铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门	壳体强度	材料数量(个数)在 100 个及以下取样一组, 100 个以上每 100 个取样一组, 每组三个。	同一组样品串绑一起, 提供试样的生产厂家、公称压力、公称通径。	铁制、铜制和不锈钢制螺纹连接阀门 GB/T 8464-2023
	密封性能			
给水用聚乙烯 (PE) 管材	外观	同一原料、配方和工艺连续生产的同一规格管材作为一批, 每批数量不超过 200t。如果生产 7 天仍不足 200t, 则以 7 天产量为一批; 每批抽取 6 根×1m 做常规检验。	同一组管材捆绑一起, 并提供试样的生产厂家、生产标准。	给水用聚乙烯(PE)管道系统 第 2 部分: 管材 GB/T 13663.2-2018
	尺寸			
	断裂伸长率 (壁厚≤12mm)			
	静液压强度 (20℃, 100h, dn20~160mm)			
	纵向回缩率			
	灰分			
	氧化诱导时间			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
给水用聚乙烯 (PE) 管件	外观	1、同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管件为一批,规格尺寸 $dn < 75mm$ ,每批数量不超过 20000 件,规格尺寸 $75 \geq dn < 250mm$ ,每批数量不超过 5000 件,规格尺寸 $250 \geq dn < 710mm$ ,每批数量不超过 3000 件。 2、同一批中随机抽取;同一批中抽 6 个(若 $dn \leq 160mm$ ,其中 3 个两端按规定分别连接 500mm 的相应规格的管材,若无请附送配套的连接胶粘剂或者设备及管材)(注明熔接方式的类别和 PE 级别)(提供外径、形状、PE 等级及公称压力或者标准尺寸比))	同一组管材捆绑一起,并提供试样的生产厂家、生产标准。	给水用聚乙烯(PE)管道系统 第 3 部分:管件 GB/T 13663.3-2018
	尺寸			
	静液压强度(20℃, 100h, $dn20 \sim 160mm$ )			
冷热水用氯化聚氯乙烯 (PVC-C) 管材	尺寸	1、同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批,每批数量不超过 50t。 2、同一批中,不同管上随机截取;同一批号抽 6 根 $\times 1m$ 。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	冷热水用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第 2 部分:管材 GB/T 18993.2-2020
	密度			
	纵向回缩率			
	静液压试验 ( $dn20 \sim 160mm$ )			
	落锤冲击试验			
	维卡软化温度			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
冷热水用氯化聚氯乙烯 (PVC-C) 管件	尺寸	1、同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管件为一批,规格尺寸 $dn \leq 32mm$ , 每批数量不超过 10000 件,规格尺寸 $dn > 32mm$ , 每批数量不超过 5000 件。 2、同一批中随机抽取; 同一批中抽 8 个 (若 $dn \leq 160mm$ , 其中三个管件按规定连接好相对应管材, 其中连接管材分别 500mm, 若无请附送配套的连接胶粘剂或者设备及管材) (注明 管系列 S)	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	冷热水用氯化聚氯乙烯 (PVC-C) 管道系统 第 3 部分: 管件 GB/T 18993.3-2020
	密度			
	维卡软化温度			
	静液压试验 (20℃, 1h, $dn20 \sim 160mm$ )			
	烘箱试验			
埋地用聚乙烯 (PE) 结构壁管道系统, 第 1 部分: 聚乙烯双壁波纹管材	规格尺寸	1、同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材、管件为一批, 管材、管件 $DN/ID \leq 500mm$ 时每批数量不超过 60t; 管材、管件 $DN/ID > 500mm$ 时, 每批数量不超过 300t; 从同一批中不同管上随机截取。 2、同一规格型号取 6 段 300mm 或 3 段 1m (每条应有完整的波峰); 3、若做冲击性能: $200 \leq DN < 300$ , 加 3 段 200mm; $300 \leq DN \leq 500$ , 加 2 段 200mm; $DN=600$ , 加 5 段 200mm; $DN=700$ 或 800, 加 4 段 200mm; $DN \geq 900$ , 加 3 段 200mm; 4、注明环刚度级。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	埋地用聚乙烯 (PE) 结构壁管道系统第 1 部分: 聚乙烯双壁波纹管材 GB/T 19472.1-2019
	环刚度			
	环柔性			
	烘箱试验			
	冲击性能			
	灰分			
	氧化诱导时间			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
埋地用聚乙烯 (PE) 结构壁管道系统, 第 2 部分: 聚乙烯缠绕结构壁管材	尺寸	1、同一原料、配方和工艺情况下生产的同一规格管材、管件为一批, 管材、管件 DN/ID≤500mm 时每批数量不超过 60t; 管材、管件 DN/ID>500mm 时, 每批数量不超过 300t。从同一批中不同管上随机截取。 2、环刚度及环柔性: DN≤500 取 6 段, 长度等于 DN±20mm, 不小于 300mm; DN>500, 取 4 段长度等于 DN±20mm, 但不超过 1000mm。(至少送 3 段) 3、烘箱试验: 同一规格型号取 3 段 300mm。 4、纵向回缩率: 同一规格型号取 3 段 200mm。 5、若做冲击性能: 200≤DN<300, 加 3 段 200mm; 300≤DN≤500, 加 2 段 200mm; DN=600, 加 5 段 200mm; DN=700 或 800, 加 4 段 200mm; DN≥900, 加 3 段 200mm (至少一个完整的肋)。 6、注明内径或外径系列, 环刚度级别和类型。各个管肋的切口要尽量平整, 最好与轴线平行, 避免切破肋。 7、若客户送完整的管需要按照以下要求取样: 若 DN≤500, 取 3 根 1m; 若 DN>500, 取 4 根 1m, 若增做冲击则需另送 1 根。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	埋地用聚乙烯 (PE) 结构壁管道系统第 2 部分: 聚乙烯缠绕结构壁管材 GB/T 19472.2-2017
	环刚度			
	环柔性			
	烘箱试验(B 型、C 型)			
	纵向回缩率 (A 型)			
	冲击性能			
	灰分			
氧化诱导时间				
钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管	管材外径偏差	按一次进货的同一厂家、原料、配方、工艺和规格连续生产的复合管为一批, 每批数量不超过 5000m。随机抽取 7 根 1 米管。	委托时应明确产品名称、产地、品牌、尺寸规格 (公称外径、壁厚)、公称压力、承压等级 (普通管、加强管)、用途分类 (冷水、热水、燃气、特种)。	钢丝网骨架塑料 (聚乙烯) 复合管材及管件 CJ/T 189-2007 给水用钢丝网增强聚乙烯复合管道 GB/T 32439-2015
	外观			
	管材壁厚偏差			
	受压开裂稳定性			
	短期静液压强度 (20℃, 1h, dn20~160mm)			
	热稳定性 (CJ/T 189)			
	氧化诱导时间 (GB/T 32439)			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管件	外观	不超过 5000 个为一批。同一规格取 8 个(如做短期静液压强度试验, 其中的 5 个两端分别连接好管材, 其中连接管材分别长 500mm)	委托时应明确产品名称、产地、品牌、尺寸规格、类型、公称压力、承压等级(普通管、加强管)、用途分类(冷水、热水、燃气、特种)。	钢丝网骨架塑料(聚乙烯)复合管材及管件 CJ/T 189-2007
	管件外径			
	短期静液压强度(20℃, 1h, dn20~160mm)			
	热稳定性			
钢塑复合管	尺寸	1、每批由同一炉号、同一牌号、同一规格、同一复合工艺、相同塑层材料的钢塑管组成, 每批数量如下规定: 基管公称尺寸不大于 DN200, 每个班次生产的钢塑管。 基管公称尺寸大于 DN200 但不大于 DN400 时, 200 根。 基管公称尺寸大于 DN400 但不大于 DN800 时, 100 根。 基管公称尺寸大于 DN800 时, 50 根。 3、常规性能: 随机抽取 4 根×1m。 4、涂覆塑层冲孔试验: 3 根×1m。 3、样品注明内、外面的涂塑材料 PE 或 EP、涂层是普通级还是加强级等信息。 4、提供输送水分类。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	钢塑复合管 GB/T 28897-2021
	压扁试验			
	涂塑层厚度			
	结合强度(衬塑复合钢管)			
	涂塑层附着力试验(涂塑复合钢管)			
	涂覆塑层冲孔试验			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
给水衬塑可锻铸铁管件	外观	1、DN<50 的 2000 件为一批,余数大于 200 件为一批,少于 200 件并入一批; DN≥50mm 每 1000 件为一批; 余数多于 100 件为一批,少于 100 件并入一批。 2、同一规格、型号取 6 个(送配套安装的管材一根(两端带螺纹))。 3、注明公称尺寸、管件名称如直通等,衬塑材料 PVC-U 或 PE。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	给水衬塑可锻铸铁管件 CJ/T 137-2008
	尺寸			
	接合性能			
	结合强度			
地下通信管道用塑料管	外观	同一批原料,同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批,每批数量不超过 60t。随机抽取 6×1m。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。(注明材料: PVC 或 PE 和环刚度级别)	地下通信管道用塑料管 第 2 部分: 实壁管 YD/T 841.2-2024 地下通信管道用塑料管 第 3 部分: 双壁波纹管 YD/T 841.3-2016
	尺寸			
	落锤冲击试验			
	扁平试验			
	环刚度			
	复原率			
	纵向回缩率			
	拉伸强度/拉伸屈服强度(壁厚≤12mm)			
	断裂伸长率(壁厚≤12mm)			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
电力电缆用导管	外观	同一批原料，同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 1200 根。 1、环刚度：同一工艺、型号规格至少取 3 段 300mm； 2、落锤冲击：同一工艺、型号规格至少取 3 段 200mm； 3、拉伸强度：取 5 段 10mm 的环段； 4、氧指数：取 10 条 10mm×100mm 长方形； 5、注明公称内径、壁厚、生产工艺（DBJ 和 DB-BWFRP）和环刚度等级，若为非标管不测内径和壁厚。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	电力电缆用导管技术条件 第 2 部分：玻璃纤维增强塑料电缆导管 DL/T 802.2-2017 电力电缆用导管技术条件 第 3 部分：氯化聚氯乙烯及硬聚氯乙烯塑料电缆导管 DL/T 802.3-2023 电力电缆用导管技术条件 第 4 部分：氯化聚氯乙烯及硬聚氯乙烯塑料双壁波纹电缆导管 DL/T 802.4-2023
	尺寸（非标不测）			
	拉伸强度			
	巴氏硬度			
	环刚度			
	落锤冲击			
	氧指数			
预应力混凝土桥梁用塑料波纹管	外观	同一批原料，同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 10000m。随机抽取 10 根×1.1m，若做柔韧性增加 1 根 1.1m。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	预应力混凝土桥梁用塑料波纹管 JT/T 529-2016
	尺寸			
	环刚度			
	抗冲击性			
	局部横向荷载			
	柔韧性			

• 给排水管材、管件、阀门及管用胶粘剂 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
玻璃纤维增强塑料夹砂管	尺寸	以 100 根相同压力等级、刚度等级和相同类型与规格的压力管为一批，从同一批中，不同管上随机截取，直径≤1200mm，截取 3 根 300mm 管段。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。注明工艺方法、管壁厚度、内径或外径系列、压力等级 PN、环刚度级别 S	玻璃纤维增强塑料夹砂管 GB/T 21238-2016
	初始环刚度			
	巴柯尔硬度			
排水用芯层发泡硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材	尺寸	同一批原料，同一配方和工艺情况下生产的同一规格管材为一批，每批数量不超过 50t。随机抽取 6 根×1m。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验单及合格证书。	排水用芯层发泡硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材 GB/T 16800-2008
	环刚度 (注明环刚度级别)			
	表观密度			
	扁平试验			
	落锤冲击			
	纵向回缩率			

• 电气材料检测 •

产品/检测项目		检测要求	抽检数量	检测依据
电线电缆	标志	委托时应明确产品名称、产品标准、厂家、型号、额定电压、线色及芯标称截面积等,根据送检样品上的标志填写。	按同一厂家、同一原料、同一规格、同一型号、同批号、同一次进场时间的材料为一批。每批不小于一组,每组取样长度按标准分类: 1、采用 GB5023、JB/T8734、GB/T 9330、JB/T 10491 和 XF 306 等(单、双芯电线、多芯控制电缆)标准,通常其额定电压等级为 450/750V、300/500V 或 300/300V,每组抽 30~50 米; 2、采用 GB/T 12706.1、XF 306(单芯、三芯以上电力电缆)标准,通常其额定电压等级为 0.6/1kV,每组抽 16~20 米;(节能检测抽 5 米~10 米)	额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 GB/T 5023.1~7-2008 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线 JB/T 8734.1~6-2016 塑料绝缘控制电缆 聚氯乙烯绝缘和护套控制电缆 GB/T 9330-2020 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆 JB/T 10491-2022 阻燃及耐火电缆:塑料绝缘阻燃及耐火电缆分级和要求 XF 306.1~2-2007 额定电压 1kV(U <sub>m</sub> =1.2kV)到 35kV(U <sub>m</sub> =40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及附件 第 1 部分:额定电压 1kV(U <sub>m</sub> =1.2kV)和 3kV(U <sub>m</sub> =3.6kV)电缆 GB/T12706.1-2020
	结构尺寸			
	导体电阻			
	电压试验			
	绝缘电阻			
	绝缘老化前拉力试验			
	护套老化前拉力试验			
电工套管/配件	外观	1、委托时,注明套管的特性代号如 405, 305 等,注明配件的公称、外径和型号如直通、杯梳等。 2、同一组线管捆绑一起。	1、套管:同一生产厂家同一规格的材料不小于 1 组,每批抽取 12 根×1.2 米/根。 2、配件:同一规格型号抽取 12 个。	建筑用绝缘电工套管及配件 JG/T 3050-1998
	最大外径			
	最小外径			
	最小内径			
	最小壁厚			
	抗压性能			
	冲击性能 (公称直径≥32mm)			
	弯曲性能 (公称直径≤25mm)			
	耐热性能			
	阻燃性能(自熄时间)			
	电气性能 (绝缘强度、绝缘电阻) (公称直径≤25mm)			

• 电气材料检测 •

产品/检测项目		检测要求	抽检数量	检测依据
电线槽/配件	外观	1、委托时,注明线槽的尺寸、机械性能和使用温度等。 2、同一组线管捆绑一起。	1、线槽:同一生产厂家同一规格的材料不小于1组,每批抽取12根×1.2米/根。 2、配件:同一规格型号抽取12个。	难燃绝缘聚氯乙烯电线槽及配件 QB/T 1614-2000
	尺寸偏差			
	负载变形性能			
	外负载性能			
	电气性能			
电缆桥架	外观	委托时,注明托盘、梯架、弯通、附件、吊架以及结构型式、规格型号、防护层的类别。	1、同规格型号取4根×1.2m样品。 2、尺寸:原长度样品,4根。 3、撞击试验:3根,250mm±5mm长样品。 4、载荷试验:原长度样品,4根。	电控配用电缆桥架 JB/T 10216-2013 电缆桥架 QB/T 1453-2003 铝合金电缆桥架技术规程 CECS 106-2000 钢制电缆桥架工程技术规程 T/CECS 31-2017 节能耐腐蚀钢制电缆桥架 GB/T 23639-2017
	尺寸			
	表面防护层厚度			
	镀(涂)层附着力			
	镀锌层均匀性			
	撞击试验			
	载荷试验			
镀锌线管	外径	1、同一生产厂家同一规格的材料为一批。每批抽取1.2m的9根、配件9个。 2、若不做弯曲试验可只送6条1.2m(至少3条)。 3、耐腐蚀性试验(注明防护型式,代码2(镀锌,中),4(浸锌,高等)) 4、压力试验(注明代码:1(超轻)、2(轻)、3(中)、4(重)、5(超重))。	送检时提供试样的生产厂家出厂检验报告及合格证。	电缆管理用导管系统 第1部分:通用要求 GB/T 20041.1-2015 电缆管理用导管系统 第21部分:刚性导管系统的特殊要求 GB/T 20041.21-2017
	结构			
	压力试验			
	弯曲性能 (外径≤25mm)			
	耐腐蚀			
	电气性能			
	屏蔽接地试验			

• 电气材料检测 •

产品/检测项目		检测要求	抽检数量	检测依据
漏电断路器	标志检查	6 件为一组，样品捆绑一起；	按同一厂家、同一型号、同一次进场时间的材料为一批。每批随机抽取外观完好的样品 6 件。	家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器 (RCBO) 第 1 部分：一般规则 GB 16917.1-2014
	电气间隙			
	爬电距离			
	动作特性（剩余电流动作特性、瞬时脱扣试验、时间-电流特性试验）			
	温升			
	耐潮			
	绝缘电阻			
	电气强度			
	耐热试验			
	灼热丝试验			
	电击保护			

• 电气材料检测 •

产品/检测项目		检测要求	抽检数量	检测依据
小型断路器	标志检查	6 件为一组，样品捆绑一起；	按同一厂家、同一型号、同一次进场时间的材料为一批。每批随机抽取外观完好的样品 6 件。	电气附件-家用及类似场所用过电流保护断路器 第 1 部分：用于交流的断路器 GB 10963.1-2020
	电气间隙			
	爬电距离			
	动作特性(瞬时脱扣试验、时间-电流特性试验)			
	温升			
	耐潮			
	绝缘电阻			
	电气强度			
	耐热试验			
	灼热丝试验			
	电击保护			

• 电气材料检测 •

产品/检测项目		检测要求	抽检数量	检测依据
塑壳断路器	标志检查	3 件为一组，样品捆绑一起； 额定电流>80A，请先与实验室联系。	按同一厂家、同一型号、同一次进场时间的材料为一批。每批随机抽取外观完好的样品 3 件。	低压开关设备和控制设备 第 2 部分：断路器 GB/T 14048.2-2020
	电气间隙			
	爬电距离			
	试验装置电流特性(瞬时脱扣试验、反时限脱扣试验)			
	温升			
	介电性能			
开关	标志	6 件为一组，样品捆绑一起；	按同一厂家、同一型号、同一次进场时间的材料为一批。每批随机抽取外观完好的样品 6 件。	家用和类似用途固定式电气装置的开关 第 1 部分：通用要求 GB/T 16915.1-2014
	防触电保护			
	电气间隙			
	爬电距离			
	温升			
	绝缘电阻			
	电气强度			
	耐热试验			
	通断能力			
	灼热丝试验			

• 电气材料检测 •

产品/检测项目		检测要求	抽检数量	检测依据
插座	标志	6 件为一组，样品捆绑一起；	按同一厂家、同一型号、同一次进场时间的材料为一批。每批随机抽取外观完好的样品 6 件。	家用和类似用途插头插座 第 1 部分：通用要求 GB/T 2099.1-2021
	防触电保护			
	接地措施			
	电气间隙			
	爬电距离			
	温升			
	绝缘电阻			
	电气强度			
	耐热试验			
	灼热丝试验			
	分断容量			

• 材料放射性、有害物含量检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据
无机非金属材料 and 装修材料放射性	不少于 4kg		建筑材料放射性核素限量 GB 6566-2001 建筑环境通用规范 GB 55016-2021
人造木板及饰面人造木板游离甲醛含量和游离甲醛释放量	环境舱法: 500mm×500mm 样品 2 块或面积不少于 1 m <sup>2</sup> 的不同规格木板 (地板样品量增加一倍)。		室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量 GB 18580-2017 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020
	干燥器法: 150mm×50mm 样品 20 块	需提供样品厚度	民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020
溶剂型木器涂料中有害物质含量	不少于 500g, 样品应按生产厂规定条件贮存和使用。	如有稀释剂注明稀释比例。	木器涂料中有害物质限量 GB 18581-2020 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020
涂料、胶粘剂、水性腻子、处理剂、水性阻燃剂中有害物质含量	不少于 500g, 样品应按生产厂规定条件贮存和使用。	如有稀释剂注明稀释比例, 聚氨酯漆注明固化剂比例。	建筑用墙面涂料中有害物质限量 GB 18582-2020 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量 GB18583-2008 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020
壁纸、壁布、帷幕中有害物质含量	送检时随机抽取一卷待测样品。		室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量 GB18585-2023 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020

• 材料放射性、有害物含量检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据
聚氯乙烯卷材地板、地毯、地毯衬垫中有害物质含量	随机抽取一卷（不少于 1m <sup>2</sup> ）		室内装饰装修材料 聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量 GB18586-2001 室内装饰装修材料 地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量 GB18587-2001 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020
外加剂、阻燃剂中氨含量	每项提供不少于 1kg 样品。粉剂用袋装，水剂用桶装，密封。		混凝土外加剂中释放氨的限量 GB 18588-2001
钢材金属元素含量	板/块： （长宽厚）最小 15mm×15mm×2mm； 棒：长度不小于 50mm； 管：最小壁厚 2mm，长度不小于 50mm； 提供材质牌号规格	如药芯焊丝等，需要熔成符合规格的一块。	碳素钢和中低合金钢火花源原子发射光谱分析方法（常规法） GB/ T 4336-2016 不锈钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法（常规法） GB/T 11170-2008

• 材料放射性、有害物含量检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
运动场合成材料面层(原料)	总挥发性有机物	同一批次同一规格原料取一组样品。非固体原料每组取样量不少于 250ml, 多组分非固体原料按配比取样配比最小的组分取样量应不少于 50 mL。	单组分样品充分搅拌均匀后装入洁净干燥容器; 多组分非固体原料应将各组分单独取样包装	GB 36246-2018 《中小学合成材料面层运动场地》
	游离甲醛			
	苯			
	甲苯+二甲苯+乙苯总和			
	游离甲苯二异氰酸酯(TDI)和游离六亚甲基二异氰酸酯(HDI)			
	邻苯二甲酸酯类(DBP,BBP,DEHP)			
	邻苯二甲酸酯类(DNOP,DINP,DIDP)			
	固体原料中有害物质(包括防滑颗粒、填充颗粒、铺装前的预制型面层)	预制型原料样品规格不小于 300 mm×400 mm×实际厚度, 其他固体原料每组取样量不少于 500 g	取样后装入聚乙烯或聚四氟乙烯袋密封保存	
	多环芳烃(18种总和)			
	苯并[a]芘			
	气味等级			

• 材料放射性、有害物含量检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
运动场合成材料面层 (成品)	邻苯二甲酸酯类 (DBP,BBP,DEHP)	铺装现场裁取、挖取或平行制备的合成材料面层样品规格不小于300 mm×400 mm ×实际厚度	取样后装入聚乙烯或聚四氟乙烯袋密封保存	GB 36246-2018 《中小学合成材料面层运动场地》
	邻苯二甲酸酯类 (DNOP,DINP,DIDP)			
	多环芳烃 (18 种总和)			
	苯并[a]芘			
	二氨基二苯甲烷 (MOCA)			
	游离甲苯二异氰酸酯 (TDI) 和游离六亚甲基二异氰酸酯(HDI)			
	游离二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI)			
	气味等级			
	邻苯二甲酸酯类 (DBP,BBP,DEHP)	铺装现场裁取、挖取或平行制备的合成材料面层样品规格不小于300 mm×400 mm×实际厚度		
	邻苯二甲酸酯类 (DNOP,DINP,DIDP)			
	多环芳烃 (18 种总和)			
苯并[a]芘				

• 混凝土预制构件检测（混凝土管片、管桩、排水管等） •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土衬砌管片	水平拼装	根据委托方的要求，对设计要求批量的管片产品随机取样检测。 1、同规格、型号产品标准块取 2 块，分别进行检漏和抗弯试验； 2、用于封顶的试件同规格、型号产品取 1 块，进行抗拔试验； 3、水平拼装需要三环拼装。	提供设计抗弯强度、螺栓抗拔强度及抗渗性能要求、管片规格、型型号、生产日期、生产编号。	预制混凝土衬砌管片 GB/T 22082-2024 盾构隧道管片质量检测技术标准 CJJ/T 164-2011
	检漏性能			
	抗弯性能			
	抗拔性能			
混凝土管桩	尺寸允许偏差	连续生产 30000m 为一批，同规格、型号产品外观质量抽取十根，抗弯性能、抗剪性能各抽取两根。	要求生产厂家提供试验台、千斤顶、220V 电源、吊装设备及相关的人员配合。	先张法预应力混凝土管桩 GB/T 13476-2023
	抗弯性能			
	抗剪性能			
	保护层厚度			
	管桩的外观质量			
预应力混凝土 U 形板桩	外观质量	连续生产 3000 根为一批，同规格、型号产品外观质量、尺寸偏差抽取 10 根，抗弯性能抽取 2 根。	要求生产厂家提供试验台、220V 电源、吊装设备及相关的人员配合	预应力混凝土 U 形板桩 JC/T 2602-2021
	尺寸偏差			
	抗弯性能			
混凝土排水管	外观质量	由相同原材料、相同生产工艺的同一种规格、同一种接头型式、同一种外压荷载级别的管组成一个受检批。不同管径批量数不同。每批抽检 10 根进行检验。10 根均做外观检测；在外观合格样品中抽取 2 根进行外压试验；另外抽取 2 根进行内水压试验。	可到厂家试验，要求厂家提供试验台、千斤顶、220V 电源、吊装设备及相关的人员配合。	混凝土和钢筋混凝土排水管 GB/T 11836-2023 混凝土和钢筋混凝土排水管试验方法 GB/T 16752-2017
	尺寸偏差			
	外压荷载			
	内水压力			
	保护层厚度			

• 混凝土预制构件检测（混凝土管片、管桩、排水管等） •

产品/检测项目		取样检测要求		送检要求	检测依据																																																						
住宅厨房、卫生间烟道	垂直承载力 (只能检测边长≤500mm 样品)	以相同原材料、相同工艺成型的排气道制品为一个批次。在一个批次内，以 1000 根为一个组批，每个组批抽取 3 根。不足一个组批时，按一个组批抽样。 1、垂直承载力：每批抽取长 1 米的样品 3 根； 2、外观质量、尺寸偏差、耐软物撞击：长度以实际楼层高度且不小于 2 米的样品 3 根； 3、养护龄期必须超过 28 天。		送检时提供该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	住宅厨房和卫生间排烟（气）道制品 JG/T 194-2018 (热镀锌电焊网材料用)																																																						
	耐软物撞击																																																										
	外观质量																																																										
	尺寸偏差																																																										
玻璃纤维增强水泥（GRC）排气管道	垂直承载力 (只能检测边长≤500mm 样品)	以相同原材料、相同工艺成型的排气道制品为一个批次。在一个批次内，以 1000 根为一个组批，每个组批抽取 3 根。不足一个组批时，按一个组批抽样。 1、垂直承载力：每批抽取长 1 米的样品 3 根； 2、耐软物撞击：每批抽取样品 2 根； 3、体积密度、吸水率：从成品上切取三个面积为 100mm × 100mm 的试件； 4、外观质量、尺寸偏差按以下要求：		送检时提供该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	玻璃纤维增强水泥（GRC）排气管道 JC/T 854-2021 (耐碱玻璃纤维材料用)																																																						
	耐软物撞击																																																										
	外观质量																																																										
	尺寸偏差																																																										
	体积密度																																																										
	吸水率																																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">批量范围 N</th> <th rowspan="2">样本</th> <th colspan="2">样本大小</th> <th colspan="2">合格判定数</th> <th colspan="2">不合格判定数</th> </tr> <tr> <th>n<sub>1</sub></th> <th>n<sub>2</sub></th> <th>Ac<sub>1</sub></th> <th>Ac<sub>2</sub></th> <th>Re<sub>1</sub></th> <th>Re<sub>2</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">151~280</td> <td>1</td> <td>8</td> <td>—</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> <td>8</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">281~500</td> <td>1</td> <td>13</td> <td>—</td> <td>0</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> <td>13</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">501~1 200</td> <td>1</td> <td>20</td> <td>—</td> <td>1</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> <td>20</td> <td>—</td> <td>4</td> <td>—</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>					批量范围 N	样本	样本大小		合格判定数		不合格判定数		n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>	151~280	1	8	—	0	—	2	—	2	—	8	—	1	—	2	281~500	1	13	—	0	—	3	—	2	—	13	—	3	—	4	501~1 200	1	20	—	1	—	3	—	2	—
批量范围 N	样本	样本大小		合格判定数				不合格判定数																																																			
		n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>																																																				
151~280	1	8	—	0	—	2	—																																																				
	2	—	8	—	1	—	2																																																				
281~500	1	13	—	0	—	3	—																																																				
	2	—	13	—	3	—	4																																																				
501~1 200	1	20	—	1	—	3	—																																																				
	2	—	20	—	4	—	5																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">批量范围 N</th> <th rowspan="2">样本</th> <th colspan="2">样本大小</th> <th colspan="2">合格判定数</th> <th colspan="2">不合格判定数</th> </tr> <tr> <th>n<sub>1</sub></th> <th>n<sub>2</sub></th> <th>Ac<sub>1</sub></th> <th>Ac<sub>2</sub></th> <th>Re<sub>1</sub></th> <th>Re<sub>2</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1 201~3 200</td> <td>1</td> <td>32</td> <td>—</td> <td>2</td> <td>—</td> <td>5</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> <td>32</td> <td>—</td> <td>6</td> <td>—</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 201~10 000</td> <td>1</td> <td>50</td> <td>—</td> <td>3</td> <td>—</td> <td>6</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> <td>50</td> <td>—</td> <td>9</td> <td>—</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	批量范围 N	样本	样本大小		合格判定数		不合格判定数		n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>	1 201~3 200	1	32	—	2	—	5	—	2	—	32	—	6	—	7	3 201~10 000	1	50	—	3	—	6	—	2	—	50	—	9	—	10															
批量范围 N			样本	样本大小		合格判定数		不合格判定数																																																			
	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>		Ac <sub>1</sub>	Ac <sub>2</sub>	Re <sub>1</sub>	Re <sub>2</sub>																																																				
1 201~3 200	1	32	—	2	—	5	—																																																				
	2	—	32	—	6	—	7																																																				
3 201~10 000	1	50	—	3	—	6	—																																																				
	2	—	50	—	9	—	10																																																				

• 混凝土预制构件检测（混凝土管片、管桩、排水管等） •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
玻镁风管	外观质量	以质量计 50t 为一批, 不足 50t 按一批计。每批抽取 8 根。	送检时提供该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	玻镁风管 JC/T 646-2006
	尺寸允许偏差			
	软化系数			
	吸水率			
	抗弯强度			
	表观密度			
	面密度			
	抗折荷载			
	抗冻性能			
	抗冲击强度			
	抗柔性冲击性能			
瓦	外观质量	同类别、同规格、同色号、同等级的瓦, 每 10000~35000 块为一批。 混凝土瓦: 1、外观、尺寸: 每批抽取 10 块; 2、质量偏差、承载力、吸水率、耐热性: 能每批抽取 7 块; 3、抗渗性能、抗冻性: 能每批抽取 3 块。 烧结瓦: 1、外观、尺寸: 每批合计抽取 20 块; 2、抗弯曲性能、抗冻性能、吸水率: 每批抽取 5 块; 3、抗渗性: 能每批抽取 3 块。	送检时提供该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	混凝土瓦 JC/T 746-2023  烧结瓦 GB/T 21149-2019
	尺寸允许偏差			
	耐急冷急热性			
	吸水率			
	抗渗性能			
	抗弯曲性能/承载力			
	抗冻性能			
	耐热性能			
	质量偏差			

• 土壤和沉积物检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量要求	送检要求	检评依据
土壤、底泥、沉积物、污泥	<b>重金属包含但不限于以下项目：</b> 砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍等；	1. 提供安全可靠的施工现场。 2. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。 3. 建设用地采样前，委托方应确保场地未施工并原有生产单位已停业并搬迁； 4. 现场场勘察及布点如无具体方案，须人员配合现场走访并定点，确认并详细记录点位坐标。	<b>一、采样要求：</b> 按 HJ/T166-2004、HJ1019-2019 以及检测相对应标准，优先采集 VOCs 样品，使用非扰动采样器采集样品于 40mlVOA 瓶中；使用 60ml 玻璃瓶（装满）采集土壤样品用于含水率分析；使用铁铲采集一份样品于 250ml 棕色玻璃瓶（装满）中，用于 SVOCs、石油烃等项目分析；使用木铲采集至少 1.0kg 土壤样品（剔除石块、植物根系、塑料等垃圾）于密封袋中，用于理化项目、重金属项目分析检测；测试容重、渗透率、总孔隙度需用环刀采集；样品需在 0-4℃ 避光冷藏保存。 <b>二、点位数量：</b> 建设用地：4-5 个样品/1600 m <sup>2</sup> /柱状钻孔点位。 农业用地：1 个混合样/6400-10000 m <sup>2</sup> /点位。	1. 塑料袋装； 2. 样品重量需大于 1kg（剔除石块、植物根系、塑料等垃圾）。	土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 GB 36600  土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准 GB 15618  农田土壤环境质量监测技术规范 NY/T 395
	<b>VOCs 挥发性有机物：包含但不限于以下项目：</b> 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1 二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1 二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3 三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4 二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；			3. 每个样品需 3 个 40mlVOA 瓶带转子的平行样，以及至少 1 瓶加入 10ml 甲醇试剂的样品，每瓶样品土壤或沉积物量约 5g； 4. 提供空瓶+转子重量，空瓶+甲醇重量。（若客户无样品瓶，实验室可提供样品瓶）。	
	<b>SVOCs 半挥发性有机物：包含但不限于以下项目：</b> 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘； <b>农药残留：有机氯农药、有机磷农药等；</b>			5. 250ml 棕色玻璃瓶充满。（若客户无样品瓶，实验室可提供样品瓶）。	
	<b>理化性质：包含但不限于以下项目：</b> pH、土壤容重、渗透率、总孔隙度阳离子交换量、机械组成、含水率、干物质、氟化物、氰化物。			6. 容重、渗透率、总孔隙度按 LY/T 1210 中规定的方法（测试容重需要 1 个环刀样品，测试入渗率需要 4 个环刀样品，测试总孔隙度需要 1 个环刀样品）。若客户没有采样工具，需提前告知，实验室可提供采样工具。	

• 环境空气与废气检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	检评依据
环境空气	<p>包含但不限于以下项目： TSP、PM10、PM2.5、 苯、甲苯、二甲苯、 VOCs、非甲烷总烃、 臭气浓度、氯化氢、氨、 二氧化硫、氮氧化物、 硫酸雾、氟化物等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 提供企业生产工况相关资料。</li> <li>3. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> </ol>	<p><b>一、采样要求：</b> 按照《环境空气质量监测点位布设技术规范（试行）》（HJ 664-2013）以及照《环境空气质量监测规范(试行)》、环境空气质量手工监测技术规范（HJ194-2017）中的要求，选择空旷的地方进行布点；据检测项目的分析标准中选择相对的吸附介质，现场按照 GB3095-2012、HJ194-2017 等检测规范采集样品。</p> <p><b>二、采样时间：</b> 综合检测目的和质量控制标准限值要求分别为： 1 小时均值：采样 1 小时 8 小时均值：采样 8 小时 24 小时均值：采样 24 小时</p>	<p>环境空气质量标准 GB 3095-2012（及其修改单）</p>

• 环境空气与废气检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	检评依据
有组织废气	<p>包含但不限于以下项目： 颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、非甲烷总烃、氯化氢、氨、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、氟化物、铬酸雾、沥青烟等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 企业需提供安全规范的采样平台与烟道开孔具体见点位要求。</li> <li>3. 提供企业生产工况相关资料。</li> <li>4. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>5. 检测整个过程需要企业在正常的工况下运行。</li> <li>6. 确认排气筒高度至少大于 15m，否则排放标准减半。</li> </ol>	<p><b>一、监测采样前需按以下要求烟道开孔：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采样开孔位置应优先选择在垂直管段同时避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。</li> <li>2. 采样开孔应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。</li> <li>3. 采样开孔位置对矩形烟道，其当量直径 <math>D=2AB/(A+B)</math>，式中 A、B 为边长。</li> </ol> <p><b>二、采样时间：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 连续采样 1 小时或 1 小时等时间间隔采集 3-4 个样品；</li> <li>2. 频次数量依据监测类型而定，验收监测 3 频次/天，监测 2 天。普通监测按客户需求。</li> </ol>	<p>大气污染物排放限值 DB44 27-2001 锅炉大气污染物排放标准 DB44 765-2019 锅炉大气污染物排放标准 GB 13271-2001 恶臭污染物排放标准 GB 14554-1993 以及各个行业标准</p>

• 环境空气与废气检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	检评依据
无组织废气	<p>包含但不限于以下项目： TSP、苯、甲苯、二甲苯、VOCs、非甲烷总烃、氯化氢、氨、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、氟化物等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 提供企业生产工况相关资料。</li> <li>3. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>4. 检测整个过程需要企业在正常的工况下运行。</li> </ol>	<p><b>一、采样要求：</b> 现场按照 HJ/T55-2000 等检测规范，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和氟化物的监控点设在无组织排放源下风向 2~50m 范围内的浓度最高点，相对应的参照点设在排放源上风向 2~50m 范围内；其余物质的监控点设在单位周界外 10m 范围内的浓度最高点。按规定监控点最多可设 4 个，参照点只设 1 个。</p> <p><b>二、采样时间：</b> 按规定对无组织排放实行监测时，实行连续 1 小时的采样，或者实行在 1 小时内以等时间间隔采集 4 个样品计平均值。在进行实际监测时，为了捕捉到监控点最高浓度的时段，实际安排的采样时间可超过 1 小时。</p>	<p>大气污染物排放限值 DB44 27-2001 以及各个行业标准</p>

• 环境空气与废气检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	检评依据
恶臭污染物	<p>包含但不限于以下项目： 臭气浓度、氨、三甲胺、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 企业需提供安全规范的采样平台与烟道开孔具体见点位要求。</li> <li>3. 提供企业生产工况相关资料。</li> <li>4. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>5. 确认排气筒高度最少大于 15m，否则排放标准减半。</li> </ol>	<p><b>有组织排放采样要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 连续有组织排放源按生产周期确定采样频次，样品采集次数不小于 3 次，取其最大测定值。生产周期在 8h 以内的，采样间隔不小于 2h；生产周期大于 8h 的，采样间隔不小于 4h。</li> <li>2. 间歇有组织排放源应在恶臭污染浓度最高时段采样，样品采集次数不小于 3 次，取其最大测定值。</li> </ol> <p><b>无组织排放采样要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 连续无组织排放源每 2h 采集一次，共采集 4 次，取其最大测定值。</li> <li>2. 间歇无组织排放源应在恶臭污染浓度最高时段采样，样品采集次数不少于 3 次，取其最大测定值。</li> </ol>	<p>恶臭污染物排放标准 GB 14554-1993 以及各个行业标准</p>

• 室内环境污染物检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
<p>室内环境污染物检测 (甲醛、氨、苯、TVOC、氡、甲苯、二甲苯)</p>	<p>1、提供安全可靠的施工现场， 220V 电源。 2、提供工程概况及建筑平面图（售楼图）。 3、检测房间若采用自然风，测氡浓度时对外门窗应关闭 24 小时后进行检测；测其他项目对外门窗应关闭 1 小时后进行检测，检测房间若采用集中空调，应使空调正常运转。 4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>检测日期应在工程完工至少 7 天以后抽检有代表性的房间，抽检数量不少于 5%，并不得少于 3 间（房间总数少于 3 间时，全数检测）。 进行了样板间室内环境污染物检测且检测结果合格的，抽检数量减半，并不得少于 3 间。检测点按房间面积设置：房间使用面积 &lt; 50m<sup>2</sup> 时，设 1 个检测点；≥ 50 且 &lt; 100m<sup>2</sup> 时，设 2 个检测点；≥ 100 且 &lt; 500m<sup>2</sup> 时，不小于 3 个检测点；≥ 500 且 &lt; 1000m<sup>2</sup> 时，不少于 5 个检测点；≥ 1000 m<sup>2</sup> 时，≥ 1000 的部分，每增加 1000 m<sup>2</sup> 增设 1，增加面积不足 1000 m<sup>2</sup> 时按增加 1000 m<sup>2</sup> 计算。 幼儿园、学校教室、学生宿舍、老年人照料房屋设施室内装饰装修验收时，室内空气氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 的抽检量不得少于房间总数的 50%，且不得少于 20 间。当房间总数不大于 20 间时，应全数检测。</p>	<p>建筑环境通用规范 GB 55016-2021 民用建筑工程 室内环境污染控制标准 GB 50325-2020</p>
<p>室内空气质量检测 (甲醛、氨、苯、TVOC、氡、甲苯、二甲苯、PM2.5、PM10)</p>	<p>1、提供安全可靠的施工现场， 220V 电源。 2、提供工程概况及建筑平面图。 3、采样前，应关闭门窗、空气净化设备及新风系统至少 12 h。采样时，门窗、空气净化设备及新风系统仍应保持关闭状态。使用空调的室内环境，应保持空调正常运转。 4、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。</p>	<p>采样点的数量应根据所监测的室内面积和现场情况而定，单间小于 25 m<sup>2</sup> 的房间应设 1 个点； 25 m<sup>2</sup>~50 m<sup>2</sup>（不含）应设 2 个~3 个点； 50 m<sup>2</sup>~100 m<sup>2</sup>（不含）应设 3 个~5 个点； 100 m<sup>2</sup> 及以上应至少设 5 个点。</p>	<p>室内空气质量标准 GB/T 18883-2022</p>

• 土壤氡检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检测依据
土壤氡浓度	1、提供安全可靠的施工现场。 2、提供工程概况、工程地质勘察报告及基础平面图等。 3、在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	工程地质勘察范围内以间距 10m 作网格，各网格点即为测试点，布点数不能少于 16 点，在勘察范围外测 10 个对比点；现场取样测试不能在雨天进行，遇雨天应在雨后 24 小时后进行。	建筑环境通用规范 GB 55016-2021 民用建筑工程室内环境污染控制标准 GB 50325-2020

## • 水质检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	送检要求	检评依据
地表水	pH 值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油类、挥发酚、阴离子表面活性剂、氟化物、氯化物、余氯、溴化物、碘化物、磷酸盐、硫化物、硫酸盐、硝酸盐氮等。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> </ol>	<p><b>一、采样要求：</b>            监测断面的布设在宏观上能反映流域（水系）或所在区域的水环境质量状况和污染特征。监测断面的布设应避免死水区、回水区、排污口处，尽量设置在顺直河段上，选择河床稳定、水流平稳、水面宽阔、无急流或浅滩且方便采样处。监测断面布设应考虑采样活动的可行性和方便性，尽量利用现有的桥梁和其他人工构筑物。监测断面的布设应考虑社会经济发展、监测工作的实际状况和需要，要具有相对的长远性。监测断面的布设应考虑水文测流断面，以便利用其水文参数，实现水质监测与水量监测的结合。</p> <p><b>二、点位数量：</b>            监测断面的设置数量，应考虑人类活动影响，通过优化以最少的监测断面、垂线和监测点位。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.pH、水温、溶解氧、微生物、BOD<sub>5</sub> 以及时效性短的样品不接受送检；</li> <li>2.每个样品需提供 3 瓶 1L 棕色玻璃瓶平行样品，测 SVOC 则需要每个样品提供 4 瓶以上规格平行样。</li> </ol>	地表水环境质量标准 GB 3838-2002
地下水	pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、钾、钠、铁、锰、铜、锌、钴、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、氨氮、氟化物、碘化物、氰化物、细菌总数、总大肠菌群等。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> </ol>	<p><b>一、采样要求：</b>            监测点总体上能反映监测区域内的地下水环境质量状况。监测点不宜变动，尽可能保持地下水监测数据的连续性。综合考虑监测井成井方法、当前科技发展和监测技术水平等因素，考虑实际采样的可行性，使地下水监测点布设切实可行。</p> <p><b>二、检测频次：</b>            定期(如每 5 年)对地下水水质监测网的运行状况进行一次调查评价，根据最新情况对地下水水质监测网进行优化调整。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.pH、水温、溶解氧、微生物以及时效性短的样品不接受送检；</li> <li>2.每个样品需提供 3 瓶 1L 棕色玻璃瓶平行样品，测 SVOC 则需要每个样品提供 4 瓶以上规格平行样。</li> </ol>	地下水质量标准 GB/T 14848-2017

## • 水质检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	送检要求	检评依据
废水普通委托/验收监测	pH 值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油类、挥发酚、阴离子表面活性剂、氟化物、氯化物、余氯、溴化物、碘化物、磷酸盐、硫化物、硫酸盐、硝酸盐氮等。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>3. 委托方提供生产周期，根据企业生产周期确定采样的频次。</li> </ol>	<p>一类污染物在车间或车间预处理设施的出水口采集，其他项目可在排污单位的总排放口采集。</p> <p>排放口应满足现场采样和流量测定的要求，原则上设在厂界内，或厂界外不超过 10m 的范围内。污水排放管道或渠道监测断面应为矩形、圆形、梯形等规则形状。测流段水流应平直、稳定、有一定水位高度。用暗管或暗渠排污的，须设置一段能满足采样条件和流量测量的明渠。污水面在地面以下超过 1m 的排放口，应配建取样台阶或梯架。监测平台面积应不小于 1m<sup>2</sup>，平台应设置不低于 1.2m 的防护栏。排放口应按照 GB15562.1 的要求设置明显标志，并应加强日常管理和维护，确保监测人员的安全，经常进行排放口的清障、疏通工作；保证污水监测点位场所通风、照明正常；产生有毒有害气体的监测场所应强制设置通风系统，并安装相应的气体浓度安全报警装置。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. pH、微生物、BOD<sub>5</sub> 以及时效性短的样品不接受送检；</li> <li>2. 每个样品需提供 3 瓶 1L 棕色玻璃瓶平行样品，测 SVOC 则需要每个样品提供 4 瓶以上规格平行样。</li> </ol>	<p>水污染物排放限值 DB44/26-2001</p> <p>城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002</p> <p>修改单以及相对应的行业标准等</p>
生活饮用水	微生物指标、毒理指标、感官性状和一般化学指标、消毒剂常规指标	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2. 在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>3. 被测方需提供生活饮用水的检测类型（出厂水、末梢水、二次供水）。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 出厂水的采集：出厂水的采样点应设置在出厂水进入输（配）送管道之前。</li> <li>2. 末梢水的采集：末梢水的采样点应设置在出厂水经输配水管网输送至用户的水龙头处。</li> <li>3. 二次供水的采集：在水箱（或蓄水池）进水、出水和（或）末梢水处进行水样采集。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 须符合 GB/T5750.2 中的要求。</li> <li>2. 若客户无样品瓶，实验室可提供样品瓶。</li> </ol>	<p>生活饮用水卫生标准 GB 5749-2022</p> <p>生活饮用水标准检验方法 GB/T 5750.4-13-2023</p>

• 水质检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	送检要求	检评依据
灌溉水	pH、水温、悬浮物、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、阴离子表面活性剂、氯化物、硫化物、全盐量、金属类指标、粪大肠菌群数、氰化物、氟化物、石油类、挥发酚、挥发性有机物。	1.提供安全可靠的施工现场。 2.在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。	/	pH、微生物、BOD <sub>5</sub> 、挥发性有机物以及时效性短的样品不接受送检。	园林绿化工程施工及验收规范 CJJ 82-2012 农田灌溉水质标准 GB 5084-2021

• 固体废物检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量要求	送检要求	检评依据
固体废物	腐蚀性指标: pH; 金属指标: 铅、六价铬、汞等; 理化指标: 水分、热灼减率、氟化物等。	1.提供安全可靠的施工现场。 2.在检测过程中,委托方应安排有关负责人员全程见证检测,提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表,并要求其现场见证。	按照 HJ/T20-1998 规范采样,对于粉末状,小颗粒的工业固体废物,可按垂直方向、一定深度的部位确定采样点(采样位置)。对于容器内的工业固体废物,可按上部(表面下相当于总体积的 1/6 深处)、中部(表面下相当于总体积的 1/2 深处)、下部(表面下相当于总体积的 5/6 深处)确定采样点(采样位置)。	1、样品装于密封袋或玻璃瓶; 2、样品重量需大于 2kg (剔除石块、植物根系、塑料等垃圾)。	危险废物鉴别标准 GB 5085.1~7

• 固体废物检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量要求	送检要求	检评依据
污泥	<p>物理指标：有机物含量、灰分等；                      有机物指标：有机质、多环芳烃等；                      无机物和感官性指标：总氮、总磷等；                      金属指标：钾及其化合物等；                      微生物指标：粪大肠菌群等。</p>	<p>1.提供安全可靠的施工现场。                      2.在检测过程中,委托方应安排有关负责人员全程见证检测,提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表,并要求其现场见证。                      3.企业正常生产,有污泥正常排出。</p>	<p><b>一、采样要求</b>                      按照 HJ/T 166、HJ 494 和 HJ 493 等标准规范选取当天新鲜的污泥,多点混合取样,采集污泥样品时候应平铺于瓷托盘上,用玻璃棒或者木棒去除多余的石子和动植物残体等异物,混匀后采集。  <b>二、采样点位</b>                      多点取样混合,样品重量不少于 1kg。</p>	<p>1、样品重量大于 1kg,去除泥样中的石子和动植物残体等异物;                      2、物理指标、无机物指标、感官性指标、金属指标装于密封袋;                      3、氰化物、挥发酚、有机物指标、微生物指标装于玻璃瓶。</p>	<p>城镇污泥检验标准方法 CJ/T 221-2023                      城镇污水处理厂污泥泥质 GB/T 24188-2009                      农用污泥污染物控制标准 GB 4284-2018                      城镇污水处理厂污泥处置制砖用泥质 GB/T 25031-2010                      城镇污水处理厂污泥处置单独焚烧用泥质 GB/T 24602-2009                      城镇污水处理厂污泥处置土地改良用泥质 GB/T 24600-2009                      城镇污水处理厂污泥处置混合填埋用泥质 GB/T 23485-2009                      城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质 GB/T 23486-2009</p>

## • 噪声与振动检测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	检评依据
社会生活环境噪声	社会生活环境噪声	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2.在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>3.适用于营业性文化娱乐场所和商业经营活动中可能产生的环境噪声污染的设备、设施边界噪声的检测。</li> </ol>	按照 GB22337-2008 标准中相关要求进行测量，根据社会生活噪声排放源、周围噪声敏感建筑物的布局以及毗邻的区域类别，在社会生活噪声排放源边界布设多个测点，其中包括距噪声敏感建筑物较近以及受被测声源影响大的位置。一般情况下，测点选在社会生活噪声排放源边界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2.在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>3.适用于工业企业和固定设备厂界环境噪声的检测。</li> </ol>	按照 GB12348-2008 标准中相关要求进行测量，根据工业企业声源、周围噪声敏感建筑物的布局以及毗邻的区域类别，在工业企业厂界布设多个测点，其中包括距噪声敏感建筑物较近以及受被测声源影响大的位置。测点位置一般规定一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
建筑施工场界环境噪声	建筑施工场界环境噪声	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2.在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>3.适用于建筑施工现场环境噪声的检测。</li> </ol>	按照 GB12523-2011 标准中相关要求进行测量，根据施工场地周围噪声敏感建筑物位置和声源位置的布局，测点应设在对噪声敏感建筑物影响较大、距离较近的位置。一般情况测点设在建筑施工现场界外 1m，高度 1.2m 以上的位置。	建筑施工现场环境噪声排放标准 GB 12523-2011
城市区域、交通道路环境噪声	城市区域、交通道路环境噪声	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.提供安全可靠的施工现场。</li> <li>2.在检测过程中，委托方应安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理或甲方等相关单位代表，并要求其现场见证。</li> <li>3.适用于声环境功能区环境噪声检测。</li> </ol>	按照 GB 3096-2008 标准中相关要求进行测量。测点置于各类区域建筑物室外 0.5m 以内振动敏感处。必要时，测点置于建筑物室内地面中央。	声环境质量标准 GB 3096-2008

## • 加油站油气回收监测 •

受检对象范围	检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、点位要求	检评依据
加油站油气排放	密闭性	1.检测时应严格执行加油站有关安全生产的规定。 2.在检测前 3 小时内或在检测过程中,不得有大批量油品进出储油罐。 3.确认储油罐的油面高于浸没式卸油管的底部出口。	1.密闭性监测点位置:密闭性监测点应设置在加油油气回收立管处。	加油站 大气污染物排放标准 GB20952—2020
加油站油气排放	气液比	1.检测前,不要排空加油软管气路和加油机油气管中的汽油,否则将使检测结果产生偏差。 2.在检测之前 30min 和检测过程中不得有加油操作。 3.所有加油枪都正确地挂在加油机上。	1.气液比监测点位置:气液比监测点应设置在加油枪喷管处。 2.加油站汽油枪 $\leq 6$ 支,全检;加油站汽油枪 $\leq 10$ 支,最少检 6 支;加油站汽油枪 $\leq 15$ 支,最少检 8 支;加油站汽油枪 $\leq 20$ 支,最少检 10 支;加油站汽油枪 $> 20$ 支,最少检 12 支。	加油站 大气污染物排放标准 GB20952—2020
加油站油气排放	液阻	1.检测时应严格执行加油站有关安全生产的规定。 2.在检测前 3 小时内或在检测过程中,不得有大批量油品进出储油罐。	1.液阻监测点位置:液阻监测点应设置在加油油气回收立管处。 2.加油站内每一台加油机都要检液阻。	加油站 大气污染物排放标准 GB20952—2020
加油站油气排放	非甲烷总烃	1.检测时应严格执行加油站有关安全生产的规定。 2.加油站正常运行时监测。	监测点位应设置在排放源下风向的浓度最高点,不受单位周界的限制。在污染源上风向设置参照点,下风向设置监控点,监控点最多可设 4 个,以确定浓度最高点。	加油站 大气污染物排放标准 GB20952—2020

## • 园林绿化检测-病虫害与苗木规格 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、时间的确定	检评依据
病虫害	(1) 提供现场的苗木清单。 (2) 请提供绿化现场简图。	1. 乔木、灌木、棕榈类植物每 100 株检查 10 株，每株为 1 点。少于 20 株全数检查。 2. 草卷、草块、草束按面积抽查 10%，4m <sup>2</sup> 为一点，不少于 5 个点，≤30m <sup>2</sup> 应全数检查。 3. 花苗、地被、绿篱及模纹色块植物按数量抽查 10%，10 株为 1 点，不少于 5 个点。≤50 株应全数检查。 4. 定点调查样地的地被面积应不少于调查总面积的 1%-5%，乔木灌木总株数少于 30 株的全数调查，总株数大于 30 株的调查株数应不少于 30 株。	园林绿化工程施工及验收规范 CJJ 82-2012 园林绿化植物材料 DB4401/T37-2019
苗木规格	(1) 提供现场的苗木清单。 (2) 请提供绿化现场简图。	乔木、灌木、棕榈类植物等，每 100 株检查 10 株，每株为 1 点。少于 20 株全数检查。	园林绿化工程施工及验收规范 CJJ 82-2012 园林绿化植物材料 DB4401/T37-2019

• 园林绿化检测-种植土 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检评依据
种植土	<p><b>基本理化指标:</b> pH 值、EC 值、有机质、质地</p> <p><b>一、二级主要理化指标:</b> 容重、通气度、石砾含量、全氮、全磷、全钾、水解氮、速效钾、有效磷、入渗率、阳离子交换量</p>	<p>1. 取样密度大小主要根据绿化面积和土质均匀度,一般不大于 2000m<sup>3</sup> 采集一个土壤混合土样,绿化面积大于 30000m<sup>3</sup> 可以根据现场实际情况适当放宽采样密度,取样点相应增加;土质不均匀适当增加取样密度。</p> <p>2. 采用“S”形取样法采集一个混合土样(至少由 5 个取样点组成),用四分法分取。每个混合土壤宜为 1kg。</p> <p>3. 容重、入渗率检测项目需要用环刀取样后放置于铝盒中保存,环刀取样按 LY/T 1210 中规定的方法。<b>若客户没有采样工具,需提前告知,实验室可提供采样工具。</b></p>	<p>1 袋 (1kg 混合样)</p>	<p>1.送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求等有关信息。</p> <p>2.容重、入渗率项目必须用环刀取样后再送检。</p>	<p>园林种植土 DB4401/T 36-2019</p>
	pH 值、全盐量、有机质、容重				<p>园林绿化工程施工及验收规范 CJJ 82-2012</p>
	<p><b>主控指标:</b> pH 值、EC 值/全盐量、质地、有机质、入渗率</p> <p><b>肥力:</b> 全氮、全磷、全钾、水解氮、速效钾、有效磷、阳离子交换量、密度、总镉、总铅、总铬、总砷</p>				<p>绿化种植土壤 CJ/T 340-2016</p>
	pH 值、EC 值、容重、通气度、有机质、全氮、全磷、全钾、水解氮、速效钾、有效磷				<p>人行天桥、立交桥绿化种植养护技术规范 DB 4401/T 169-2022</p>
绿化用有机基质	pH、EC 值、含水量、有机质、总养分、水解性氮、速效钾、总镉、总铅、总铬	/	1kg	1.送检产品应质地输送、无结块、无明显异臭味和可是杂物。	<p>绿化用有机基质 GB/T 33891-2017</p>

• 园林绿化检测-肥料 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检评依据
有机肥	有机质含量、总养分、酸碱度、水分含量、总砷、总汞、总铅、总镉、总铬	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 袋装产品：按方法要求随机抽取最少取样袋数，每袋取出不少于200g样品，每批采取总样品量不少于4kg。</li> <li>2. 散装产品：在混合均匀样品中，随机选取7个采集点，抽取总量不少于4kg。</li> <li>3. 样品缩分：将采取的合并样品迅速混均，用四分法或缩分器将样品缩分至2kg。</li> </ol>	2-3瓶 (共2kg混合样)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 样品装于干净的聚乙烯瓶或玻璃材质的广口瓶。</li> <li>2. 送检时，密封并贴上标签，注明产品通用名称；有机质含量、总养分含量、单一养分含量、氯离子的质量分数的标明值。</li> <li>3. 送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求等有关信息。</li> </ol>	有机肥料 NY/T 525-2021
复合肥料	总养分、水分含量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 袋装产品：按方法要求随机抽取最少取样袋数，每袋取出不少于200g样品，每批采取总样品量不少于4kg。</li> <li>2. 散装产品：在混合均匀样品中，随机选取7个采集点，抽取总量不少于4kg。</li> <li>3. 样品缩分：将采取的合并样品迅速混均，用四分法或缩分器将样品缩分至2kg。</li> </ol>	2-3瓶 (共2kg混合样)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 样品装于干净的聚乙烯瓶或玻璃材质的广口瓶。</li> <li>2. 送检时，密封并贴上标签，注明产品通用名称；有机质含量、总养分含量、单一养分含量、氯离子的质量分数的标明值。</li> <li>3. 送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求等有关信息。</li> </ol>	复合肥料 GB/T 15063-2020

• 环保咨询技术服务 •

技术咨询项目	委托单位提供资料	成果形式	相关标准
<p>建设用地（含工业用地）、农业用地土壤污染调查咨询技术服务</p>	<p>包括但不限于以下资料： 一、项目审批文件： ① 权属证明：国土证及宗地图/房产证/村集体用地证明/林地证等； ② 土地利用规划文件：土地规划资料（控制性详细规划条件、区域规划条件等）； ③ 地块历史用途变更资料（如租赁合同、名单、土地转换性质文件等）； 二、相关单位文件： ① 调查及检测单位的简介、营业执照、资质证明； ② 地块相关历史资料：厂区平面图、环评报告书、雨水污水管线图、建设竣工验收报告等； ③ 相关地块历史卫星图及航拍图； ④ 提供访谈对象：土地权属人、所在村委会及年纪较长的知情人、镇/街道土地管理所工作人员和环保工作人员、当地环保局、历史地块使用单位等。 （以上资料如无，我司可提供访谈调查服务） 三、其他资料： ① 地块红线图（要有拐点坐标，最好是 CAD 图）； ② 岩土工程地质勘察报告； ③ 地块所在区域土地利用总体规划图及现状照片。</p>	<p>《污染地块土壤污染调查评估报告》及技术评审意见</p>	<p>一、国家： 《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》 《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》 《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》H964-2018 《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）GB36600-2018》 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日实施） 二、广东省： 《广东省生态环境厅 广东省自然资源厅关于委托广州、深圳市组织建设用地土壤污染风险管控和修复有关报告评审工作的通知》粤环函〔2021〕127号 《广东省生态环境厅广东省自然资源厅广东省住房和城乡建设厅广东省工业和信息化厅关于进一步加强建设用地土壤环境联动监管的通知》粤环发〔2021〕2号 三、广州市： 《广州市环境保护局关于进一步做好工业企业场地再开发利用环保工作的通知》 《广州市环境保护局办公室关于加强污染场地治理修复工程验收监测工作的通知》 《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中环境监管工作的通知》 《关于印发广州市污染地块再开发利用环境管理工作方案的通知》（四部门联合印发） 《关于印发广州市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）的通知》 《关于印发广州市加强出让储备用地土壤污染防治工作方案的通知穗环〔2020〕66号》</p>

• 环保咨询技术服务 •

技术咨询项目	委托单位提供资料	成果形式	相关标准
<p>新建项目环境影响评价”三同时“设施工程设计及自主验收技术服务</p>	<p>包括但不限于以下资料：                      一、项目审批文件：                      ① 权属证明：国土证及宗地图/房产证/村集体用地证明/林地证等；                      ② 立项批复文件：土地规划资料（规划许可证、规划设计条件等）；                      二、相关单位文件：                      ① 建设单位及设计单位的简介、营业执照、资质证明；                      ② 拟规划设计文件：规划图纸、环评报告书、表废弃场地利用资料、旧建筑评价分析资料、场址检测报告或项目立项书等；                      ③ 建筑设计（场地地形图、建筑专业施工图纸、设计说明、结构施工图、建筑效果图、项目所在地交通地图及交通组织设计说明、建筑工程造价预算表及装饰性构件造价比例计算书）</p>	<p>《三同时设施工程设计方案》与《建设项目竣工自主验收申请报告》及自主验收意见</p>	<p>广东省生态环境厅关于加强建设项目环境保护”三同时“和竣工环境保护自主验收监管工作的通知 粤环函 [2021] 308 号</p>

• 危废鉴别 •

技术咨询项目	委托单位提供资料	成果形式	相关标准
危废鉴别	<p>包括但不限于以下资料：</p> <p>一、鉴别对象、项目相关文件：</p> <p>① 鉴别对象历史检测报告；</p> <p>② 鉴别对象涉及的生产工艺、生产原料、处理工艺概况等；</p> <p>③ 鉴别对象涉及的项目相关环境条件、周边状况；</p> <p>二、相关单位文件：</p> <p>① 调查及检测单位的简介、营业执照、资质证明、鉴别单位平台信息；</p> <p>② 鉴别委托书及承诺函；</p> <p>③ 鉴别对象涉及的相关工程设计方案；</p> <p>三、其他资料：</p> <p>① 鉴别对象所在地平面图、航拍图等。</p>	<p>鉴别方案及论证意见；鉴别报告及评审意见。</p>	<p>一、法规政策</p> <p>(1) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；</p> <p>(2) 《国家危险废物名录》（2025年版）；</p> <p>(3) 《危险废物排除管理清单》（2021年版）；</p> <p>(4) 《危险化学品目录》（2022调整版）；</p> <p>(5) 《关于加强危险废物鉴别工作的通知》（环办固体函[2021]419号）；</p> <p>(6) 《广州市生态环境局关于印发危险废物鉴别工作指引的通知》（2022年3月24日）。</p> <p>二、标准规范：</p> <p>(1) 《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）；</p> <p>(2) 《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）；</p> <p>(3) 《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB 5085.1-2007）；</p> <p>(4) 《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2-2007）；</p> <p>(5) 《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB 5085.3-2007）；</p> <p>(6) 《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB 5085.4-2007）；</p> <p>(7) 《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB 5085.5-2007）；</p> <p>(8) 《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB 5085.6-2007）；</p> <p>(9) 《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）；</p> <p>(10) 《工业固体废物采样制样技术规范》（HJ/T 20-1998）。</p>

• 电气工程检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	检测依据
绝缘电阻	提供线路或设备图纸，产品技术手册（或使用说明）等； 通电前检测，直流屏需将屏内电子器件从线路中退出。	1、低压成套配电柜和馈电线路的每路配电开关及保护装置的相间和相对地间：全数检查； 2、低压成套配电柜、箱及控制台（台、箱）间线路的线间和线对地间：回路数量的 20%且不少于 1 个回路； 3、直流柜主回路线间和线对间（电子器件退出）：全数检测； 4、低压电动机、电加热器及电动执行机构：50%且各不少于 1 台； 5、发电机组至配电柜馈电线路相间、相对地间：全数检测； 6、UPS 输入输出端对地：全数检测； 7、UPS 及 EPS 连线及出线线间、线对地间：各 20%且不少于 1 个回路； 8、母线槽：全数检测； 9、低压或特低压配电线路线间和线对地间：线路数量的 20%且不少于 1 条线路，并覆盖不同型号电缆或电线； 10、其它按委托单位要求及工程现场而定。	建筑电气工程施工质量验收规范 GB50303-2015 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准 GB 50150-2016 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范 GB 50169-2016 接地装置特性参数测量导则 DL/T 475-2017 信息技术设备用不间断电源通用规范 GB/T 14715-2017 电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范 GB 50171-2012 工业机械电气设备 保护接地电路连续性试验规范 GB/T 24342-2009 工业机械电气设备绝缘电阻试验规范 GB/T 24343-2009 工业机械电气设备 耐压试验规范 GB/T 24344-2009 照明测量方法 GB/T 5700-2023 电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范 GB 50149-2010
交流工频耐压试验	提供线路或设备图纸，产品技术手册（或使用说明）等；通电前检测，48V 及以下回路、回路中的电子元件不做该试验，需断开	1、低压成套配电柜和馈电线路的每路配电开关及保护装置的相间和相对地间：全数检查； 2、低压成套配电柜、箱及控制台（台、箱）间线路的线间和线对地间：回路数量的 20%且不少于 1 个回路； 3、母线槽：全数检测； 4、其它按委托单位要求及工程现场而定。	
接地电阻	提供设计说明、平面布置图纸； 在建工程宜在完成接地装置铺设后即进行； 既有工程在预留接地测试点进行	1、建筑物接地体接地，按设计图纸要求设置接地测试点，全数检测； 2、建筑设备接地，按 5%抽检； 3、其它按委托单位要求及工程现场而定。	
保护线路和等电位联结的导通性测试	提供设计说明、平面布置、系统图等图纸； 等电位连接点按图纸要求封堵预留	1、建筑的变配电室、技术层的动力工程，全数检测； 2、自然间按自然间的 5%抽检； 3、其它按委托单位要求及工程现场而定。	

• 电气工程检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	检测依据
漏电保护开关动作特性试验	提供设计图纸、产品技术手册； 漏电保护装置安装调试完成，现场检测前应切除负荷	每个配电箱（盘）不少于 1 个	
大型灯具的过载试验	提供预安装灯具资料；锚具预埋完成后灯具安装前检测	全数检测	建筑电气工程施工质量验收规范 GB50303-2015 电气装置安装工程 电气设备交接试验标准 GB 50150-2016 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范 GB 50169-2016 接地装置特性参数测量导则 DL/T 475-2017 信息技术设备用不间断电源通用规范 GB/T 14715-2017 电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范 GB 50171-2012 工业机械电气设备 保护接地电路连续性试验规范 GB/T 24342-2009 工业机械电气设备绝缘电阻试验规范 GB/T 24343-2009 工业机械电气设备 耐压试验规范 GB/T 24344-2009 照明测量方法 GB/T 5700-2023 电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范 GB 50149-2010
不间断电源运行噪声测试	提供设计图纸；接入设计负载正常运行后检	按 20%抽检且不少于 1 台	
控制柜、屏、台、盘、箱等安装精度（水平度、垂直度、盘面平整度和距离尺寸）	提供平面布置图、安装大样等图纸；产品技术手册（或安装说明）	1、按 10%抽检，不少于 1 个； 2、UPS 机架或金属座：20%且不少于 1 台； 3、其它按委托单位要求及工程现场而定。	
插座接线正确性	提供平面布置、系统图纸；通电后检测	插座型号各抽 5%且不少于 1 套	
灯具检测（绝缘电阻、接线正确性、接地）	提供设计说明、平面布置、系统图纸；安装完成后通电前检测	1、普通及专用类型（特殊除外）：10%，且不少于 1 套； 2、景观照明：全数检测	
建筑照明通电试运行	提供平面布置、系统图纸；绝缘电阻、交流工频耐压等试验后检测	1、灯具回路控制：末级照明配电箱总数量 20%且不少于 1 台及相应回路； 2、连续试运行：末级照明配电箱总数量 5%且不少于 1 台及相应回路。	
照明检测（照度均匀度）	提供平面布置、设计说明图纸；通电试运行后检测	1、有照度检测要求的场所：全数检测 2、按同一功能区不少于 2 处	
母线槽通电试运行	提供平面布置、系统图纸；绝缘电阻、交流工频耐压等试验后检测	全数检测	

• 电气工程检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	检测依据
柴油发电机组负荷 试验	机组安装完成后、接入系统前检测	全数检测	建筑电气工程施工质量验收规范 GB 50303-2015 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第 6 部分：试验方法 GB/T 2820.6-2009

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	保温隔热材料的导热系数或热阻	3块/组，尺寸长300mm×宽300mm×厚（25~35）mm，试件应为均质、平整、干燥的板材（不能有夹层或空洞）。如送检的挤塑板、模塑板、岩棉、玻璃棉样品厚度大于35mm，实验时根据需要，加工为适合厚度后进行实验，报告中注明送检原厚度。对于需要成型的保温砂浆原材等非常规送检样品，需先联系实验室。	同厂家、同品种产品，按照扣除门窗洞口后的保温墙面面积所使用的材料用量，在 5000m <sup>2</sup> 以内时应复验 1 次；面积每增加 5000m <sup>2</sup> 应增加 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。	送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）等，填写受理单时，必须要勾选或填写导热系数的平均温度。	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法 GB/T 10294-2008 蒸压加气混凝土砌块 GB 11968-2020 蒸压泡沫混凝土砖和砌块 GB/T 29062-2012 建筑用岩棉绝热制品 GB/T 19686-2015 建筑绝热用玻璃棉制品 GB/T 17795-2019 胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料 JG/T 158-2013 建筑保温砂浆 GB/T 20473-2021 绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS)GB/T 10801.2-2018
	保温隔热材料的密度、压缩强度或抗压强度、吸水率	密度和强度检测的试样尺寸为（100±1）mm×（100±1）mm×（50±1）mm，样品数量为6个。 吸水率试样尺寸为（150±1）mm×（150±1）mm×原厚，样品数量为3个/组			
	保温隔热材料的垂直吸水率	吸水率试样尺寸为（150±1）mm×（150±1）mm×原厚，样品数量为3个/组			

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	保温隔热材料的燃烧性能（不燃材料除外）	B1级送样8平方米，B2级1平方米。		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明、设计要求等。	建筑材料送样及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑材料或制品的单体燃烧试验 GB/T 20284-2006 建筑材料可燃性试验方法 GB/T 8626-2007 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分：室温试验 GB/T2406.2-2009 绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS) GB/T 10801.2-2018 绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 GB/T 10801.1—2021
	复合保温板等节能定型产品的传热系数或热阻	委托方到实验室砌筑安装试件，试件应与现场实体构造相同，试件尺寸高1.6m×宽1.6m。砌筑完成经干燥后（一般含湿墙体28日后风干）检测。		提供试件详细的构造。若需对检测结果进行评定，需提供设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）。	绝热 稳态传热性质的测定 标定和防护热箱法 GB/T 13475-2008
	复合保温板等节能定型产品的单位面积质量、拉伸粘结强度	按照具体产品依据墙体材料检测送检要求取样			

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面构造工程	复合保温板等节能定型产品的燃烧性能（不燃材料除外）	B1级送样8平方米，B2级送样1平方米。		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明、设计要求等。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑材料或制品的单体燃烧试验 GB/T 20284-2006 建筑材料可燃性试验方法 GB/T 8626-2007 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分：室温试验 GB/T 2406.2-2009 绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS) GB/T 10801.2-2018 绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 GB/T 10801.1—2021
	保温砌块等节能定型产品的传热系数或热阻	委托方到实验室砌筑安装试件，试件应与现场实体构造相同，试件尺寸高1.6m×宽1.6m。砌筑完成经干燥后（一般含湿墙体28日后风干）检测。		提供试件详细的构造。若需对检测结果进行评定，需提供设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）。	绝热 稳态传热性质的测定 标定和防护热箱法 GB/T 13475-2008
	保温砌块等节能定型产品的抗压强度、吸水率	按照具体产品依据墙体材料检测送检要求取样			

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	浅色饰面材料的太阳辐射吸收系数	<p>1、3块/组，测试表面颜色均一（同种颜色）；</p> <p>2、送检尺寸： 饰面砖、铝板：长（40~100）mm×宽（40~100）mm。</p> <p>3、隔热涂料：详见“隔热涂料的太阳光反射比、半球发射率”检测要求。</p>		<p>注明样品的检测面，在受理单上注明检测面的表面颜色。若需对检测结果进行评定，需提供设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）。注意样品测试表面要干净。</p>	<p>建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定 GB/T 2680-2021 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程 JGJ/T 151-2008</p>
	隔热涂料的太阳光反射比、半球发射率	<p>1、3块/组，测试表面颜色均一（同种颜色）。同时检测太阳辐射吸收系数、太阳光反射比、半球发射率的，也是3块/组。</p> <p>2、委托方按照产品标准要求制备好试件后送检，其中试验基材应为铝合金板，表面不应有阳极氧化层或着色层；涂料应均匀地刮涂或喷涂在铝合金板表面，涂膜表面平整，无明显气泡、裂纹等缺陷。</p> <p>3、送检尺寸： JG/T 235-2014：100mm×80mm×（0.8~1.2）mm； JC/T 1040-2020： 平涂型 150mm×70mm×（0.8~1.2）mm； 质感型 200mm×150mm×（0.8~1.2）mm； GB/T 25261-2018：150mm×70mm×（0.8~1.2）mm。</p>		<p>1、注明样品的检测面，在受理单上注明检测面的表面颜色和明度值。注意样品测试表面要干净。</p> <p>2、样品标签应贴到样品四个边角的任一边角上，不能贴到样品正中间位置，影响检测。</p>	<p>建筑反射隔热涂料 JG/T 235-2014 建筑外表面用热反射隔热涂料 JC/T 1040-2020 建筑用反射隔热涂料 GB/T 25261-2018</p>

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	粘结材料的拉伸粘结强度	同厂家、同品种产品，按照扣除门窗洞口后的保温墙面面积所使用的材料用量，在 5000m <sup>2</sup> 以内时应复验 1 次；面积每增加 5000m <sup>2</sup> 应增加 1 次。		/	建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2019 广东省建筑节能与绿色建筑工程施工质量验收规范 DBJ 15-65-2021 胶粉聚苯颗粒外墙外保温系统材料 JG/T 158-2013
	抹面材料的拉伸粘结强度、压折比	按照具体产品依据墙体材料检测送检要求取样		/	/
	增强网的力学性能、抗腐蚀性能	同一规格、同一生产工艺的一个交货批为检验批。每批抽取2m <sup>2</sup> 。		送检时附送该试样的出厂批号、生产厂家及合格证等相关资料。	镀锌电焊网 GB/T 33281-2016

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	保温板材与基层之间的拉伸粘结强度	1、提供安全可靠的施工现场牢固可靠操作平台（架）及照明用电。 2、提供工程概况，保温板粘贴日期，保温板规格类型。 3、委托方应安排人员在检测部位用手提切割机按标准尺寸（45×95mm）沿保温板表面切至基面。 4、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。	每个检验批应抽查3处	/	建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2019
	保温板材与基层之间的粘结面积比	1、提供安全可靠的施工现场牢固可靠操作平台（架）及照明用电。 2、提供工程概况，保温板粘贴日期，保温板规格类型。 3、委托方应安排人员将粘结好的保温板从墙上剥离。 4、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。		/	建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2019

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	饰面砖粘结强度拉拔试验	<p>1、提供安全可靠的施工现场牢固可靠操作平台（架）及照明用电。</p> <p>2、提供工程概况，饰面砖粘贴日期，砖面规格类型。</p> <p>3、委托方应安排人员在检测部位用手提切割机按标准尺寸（45×95mm或40×40mm）沿饰面砖表面切至基面。</p> <p>4、安排有关负责人员全程见证检测，提供必要的协助。及时将检测事宜通知监理等相关单位代表，并要求其现场见证。</p>	<p>1、检测数量：每500m<sup>2</sup>同类墙饰面砖作为一个检验批，每一楼层不得少于1组；不足500 m<sup>2</sup>按500m<sup>2</sup>计，每批取1组体试样，每组3个，每相邻三个楼层应至少取1组试样，每组3个。每组的3块饰面砖彼此相邻间隔应大于50cm；</p> <p>2、检测时间：饰面砖粘贴龄期必须大于28天或按胶粘剂使用说明书的规定时间。</p>		<p>建筑工程饰面砖粘结强度检验标准 JGJ/T 110-2017</p>
	外墙节能构造	<p>3处/组，现场检测。委托方应已按照设计图纸要求完成所测外墙（基层+保温层+防护层）的施工砌筑。完成外墙保温层施工（如保温砂浆）后至少5日。</p>	<p>每单位工程的每种节能保温做法至少取3个芯样。取样部位宜均匀分布、不宜在同一房间外墙上取2个或2个以上芯样。传热系数检验数量应符合国家现行有关标准的要求。一般每种构造做法不应少于2个检测部位。</p>	<p>提供保温层构造做法图及建筑节能设计专篇、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。</p>	<p>建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2019</p>

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	外墙传热系数	<p>1、委托方到实验室砌筑安装试件，试件应与现场实体构造相同，试件尺寸高1.6m×宽1.6m。砌筑完成经干燥后（一般含湿墙体28日后风干）检测。</p> <p>2、现场检测：委托方应已按照设计图纸要求完成外墙（实心砖/砌块墙体）的施工砌筑。墙体最后一道工序完成且经自然风干后现场检测。所测外墙（不含门窗、空洞等）尺寸至少高1.5m×宽1.5m，外墙室内侧及室外侧至少有1.5米的空间来安装检测设备。一般选首层外墙检测。对于非首层外墙的，委托方需架设操作平台，以便安装设备。对于钢筋混凝土墙、多孔砖墙、空心砖墙或含空气层墙，需在实验室检测。</p>		<p>提供试件详细的构造及设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）、工作用电（380V，5kW，三相五线制配电箱），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。实验室检测需要同步墙体构造资料电子文件。</p>	<p>绝热 稳态传热性质的测定 标定和防护热箱法</p> <p>GB/T 13475-2008 公共建筑节能检测标准 JGJ/T177-2009 居住建筑节能检测标准 JGJ/T132-2009 《围护结构传热系数现场检测技术规程》 JGJ/T 357-2015</p>
	分户墙空气声隔声性能	<p>1、测试房间应为两个具有相同形状和尺寸的房间。</p> <p>2、测试的墙体及其对应的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。</p> <p>3、测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。</p>	<p>按单位工程进行，且每种构造不应少于 1 处。</p>	<p>提供测试房间的建筑平面图、墙体构造图、绿色建筑专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。</p>	<p>声学 建筑和建筑构件隔声测量 第4部分：房间之间空气声隔声的现场测量</p> <p>GB/T 19889.4-2005</p>

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
墙面 构造 工程	外墙空气声隔声性能	<p>1、一般选首层外墙检测，且外墙室外侧部分地面应为硬化的空场地且可安装设备。对于非首层外墙的，委托方需架设操作平台，以便安装设备。</p> <p>2、测试的外墙及其对应的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。</p> <p>3、测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。</p>	按单位工程进行，且每种构造不应少于 1 处。	提供测试房间的建筑平面图、墙体构造图、绿色建筑专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。若对检测结果进行评定，需要委托方提供现场测试条件下对应的设计指标要求。	声学 建筑和建筑构件隔声测量 第5部分：外墙构件和外墙空气声隔声的现场测量 GB/T 19889.5-2006

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
幕墙工程	保温隔热材料的导热系数或热阻	3块/组, 尺寸长300mm×宽300mm×厚(25~35)mm, 试件应为均质、平整、干燥的板材(不能有夹层或空洞)。如送检的岩棉、玻璃棉样品厚度大于35mm, 实验时根据需要, 加工为适合厚度后进行实验, 报告中注明送检原厚度。	同厂家、同品种产品, 幕墙面积在3000m <sup>2</sup> 以内时应复验1次; 面积每增加3000m <sup>2</sup> 应增加1次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程, 可合并计算抽检面积。	送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求(可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件)等, 填写受理单时, 必须要勾选或填写导热系数的平均温度。	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法 GB/T 10294-2008 建筑用岩棉绝热制品 GB/T 19686-2015 绝热用玻璃棉及其制品 GB/T 13350-2017
	保温隔热材料的密度、吸水率	密度检测的试样尺寸为(100±1)mm×(100±1)mm×(50±1)mm, 样品数量为6个。 吸水率试样尺寸为(150±1)mm×(150±1)mm×原厚, 样品数量为3个/组。			无机硬质绝热制品试验方法 GB/T 5486-2008
	保温隔热材料的燃烧性能(不燃材料除外)	B1级送样8平方米, B2级送样1平方米。		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明、设计要求等。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑材料或制品的单体燃烧试验 GB/T 20284-2006 建筑材料可燃性试验方法 GB/T 8626-2007 绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS) GB/T 10801.2-2018 绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 GB/T 10801.1—2021

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
幕墙工程	幕墙玻璃的可见光透射比、传热系数、遮阳系数	3块/组，试件长100mm×宽100mm，最大尺寸为长1500mm×宽1000mm，试件表面平整、颜色均一，3块玻璃应一致。试件尺寸大于100×100mm的每组费用多1000元。对于彩釉玻璃等特殊玻璃，另行联系实验室。		<p>1、若需对检测结果进行评定，需提供设计要求，建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件。切勿把幕墙门窗的设计指标当作玻璃的设计指标，必要时应咨询项目设计单位，避免填错。</p> <p>2、样品标签应贴到样品四个边角的任一边角上，不能贴到玻璃正中间位置，影响检测。</p> <p>3、对于镀膜/贴膜的样品，受理单上要填写膜的位置。</p> <p>4、对于彩釉玻璃等特殊玻璃，另行联系实验室。</p>	<p>建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定</p> <p>GB/T 2680-2021</p> <p>建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程</p> <p>JGJ/T 151-2008</p>
	幕墙中空玻璃的密封性能	每组抽取10个样品		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明、设计要求等。	<p>建筑节能工程施工质量验收标准</p> <p>GB 50411-2019</p>
	隔热型材的抗拉强度、抗剪强度	取100±1 mm长样品10个			<p>铝合金建筑型材 第6部分 隔热型材</p> <p>GB 5237.6-201</p>

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
幕墙工程	透光、半透光遮阳材料的太阳光透射比、太阳光反射比	3块/组，试件长100mm×宽100mm，试件表面平整、颜色均一。		1、送检时提供试样的出厂报告及合格证明。 2、若需对检测结果进行评定，需提供设计要求，建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件。 3、样品标签应贴到样品四个边角的任一边角上，不能贴到样品正中间位置，影响检测。	建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定 GB/T 2680-2021 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程 JGJ/T 151-2008
	幕墙的空气声隔声性能	委托方到实验室砌筑安装试件，试件应与现场实体构造相同，试件最大尺寸高2.5m×宽4.0m。	按单位工程进行，一般每种构造不应少于 1组或按委托单位要求而定。	提供幕墙立面图、构造图及绿色建筑设计专篇（设计要求）。	声学 建筑和建筑构件隔声测量第3部分：建筑构件空气声隔声的实验室测量 GB/T 19889.3-2005

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
门窗工程	门窗（含阳台门）的空气声隔声性能	<p>1、实验室检测：1樘/组（不作隔声等级评定；若作隔声等级评定，3樘/组）委托方到实验室安装试件（或委托安装），试件应与现场实体构造相同，试件最大尺寸高2.5m×宽4.0m。试件应和图纸一致，不可附加任何多余的零配件，或采用特殊的组装工艺和改善措施。</p> <p>2、现场检测：一般选首层门窗检测，且门窗室外侧部分地面应为硬化的空场地且可安装设备。对于非首层门窗的，委托方需架设至少2m×2m的安全可靠操作平台，以便安装设备。</p> <p>3、测试的门窗及其对应的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。</p> <p>4、现场测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。</p> <p>5、对于同组样品同时委托门窗三性、保温性能和隔声性能的，应先完成保温性能和隔声性能试验后，才能检测三性（气密性、水密性和抗风压性能）。</p>	按单位工程进行，一般每种构造不应少于1组或按委托单位要求而定。	提供门窗立面图、构造图及绿色建筑设计专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。若对现场检测结果进行评定，需要委托方提供现场测试条件下对应的设计指标要求。	<p>声学 建筑和建筑构件隔声测量第3部分：建筑构件空气声隔声的实验室测量</p> <p>GB/T 19889.3-2005</p> <p>声学 建筑和建筑构件隔声测量 第5部分：外墙构件和外墙空气声隔声的现场测量</p> <p>GB/T 19889.5-2006</p>

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
门窗工程	门窗的传热系数	1樘/组，试件面积不小于0.8m <sup>2</sup> 且最大尺寸为高1.8m×宽1.8m。试件构造应符合产品设计和组装要求，不应附加任何多余配件或采取特殊组装工艺。对于同组样品同时委托门窗三性、保温性能和隔声性能的，应先完成保温性能和隔声性能试验后，才能检测三性（气密性、水密性和抗风压性能）。	按同厂家、同材质、同开启方式、同型材系列的产品各抽查一次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检数量。	提供门窗立面图、构造图及设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）。以上资料需要同步电子文件。	建筑外门窗保温性能检测方法 GB/T 8484-2020
	门窗的气密性能	同一品种类型和规格尺寸的门每50樘为一个检验批，窗每100樘为一个检验批，不足50樘的门和100樘的窗也应划分为一个检验批。门、高层建筑外窗每个检验批至少抽查10%，并不得少于6樘；窗每个检验批至少抽查5%，并不得少于3樘。建筑外门窗抽检数不少于一组3樘		送检的样品数量为3樘。试件应按照设计要求组合、装配完好，并保持清洁、干燥。试件不得附有任何多余的零配件或采用特殊的组装工艺或改善措施；有附框的试件，外门窗与附框的连接与密封方式应符合设计或工程实际要求。委托方需提供试件的立面、剖面图和相关的工程设计值。样品任一方向尺寸大于3米的，需由委托方自行安装在幕墙箱体上，检测完毕接到通知后一天内派人拆除。	建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法 GB/T 7106-2019 外窗、采光顶、幕墙和门样品在指定压力差下空气渗透量的标准测试方法 ASTM E283/E283M-19 均匀空气静压差法外窗、门、天窗和幕墙结构性能的标准测试方法 ASTM E330/E330-2014 幕墙、窗户和窗墙体系 PNAP 106-2009

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
门窗工程	玻璃的遮阳系数、可见光透射比	3块/组，试件长100mm×宽100mm，最大尺寸为长1500mm×宽1000mm，试件表面平整、颜色均一，样品一致。试件尺寸大于100×100mm的每组费用多1000元。 对于彩釉玻璃，另行联系实验室。		1、若需对检测结果进行评定，需提供设计要求，可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件。切勿把幕墙门窗的设计指标当作玻璃的设计指标，必要时应咨询项目设计单位，避免填错。 2、样品标签应贴到样品四个边角的任一边角上，不能贴到玻璃正中间位置，影响检测。 3、对于镀膜/贴膜样品，受理单要填写膜的位置。	建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定 GB/T 2680-2021 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程 JGJ/T 151-2008
	内置遮阳中空玻璃制品可见光透射比、遮阳系数、传热系数	可见光透射比、遮阳系数： 尺寸300mm×300mm，3块为1组。试件表面平整、颜色均一，样品一致。		1、若需对检测结果进行评定，需提供设计要求，可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件。注意设计要求要与内置遮阳装置的位置相对应。 2、样品标签应贴到样品四个边角的任一边角上，不能贴到玻璃正中间位置，影响检测。 3、对于镀膜/贴膜的样品，受理单上要填写膜的位置。 4、传热系数需提供样品图电子文件。	建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定 GB/T 2680-2021 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程 JGJ/T 151-2008
		传热系数： 尺寸1200mm×1500mm，1块为1组。			建筑外门窗保温性能检测方法 GB/T 8484-2020

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
门窗工程	透光、部分透光遮阳材料的太阳光透射比、太阳光反射比	3块/组，试件长100mm×宽100mm，试件表面平整、颜色均一。		1、送检时提供试样的出厂报告及合格证明。 2、若需对检测结果进行评定，需提供设计要求，可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件。 3、样品标签应贴到样品四个边角的任一边角上，不能贴到样品正中间位置，影响检测。	建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定 GB/T 2680-2021 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程 JGJ/T 151-2008
	中空玻璃的密封性能	每组抽取10个样品		/	建筑节能工程施工质量验收标准 GB 50411-2019
楼地面工程	楼板空气声隔声性能	1、测试房间应为两个具有相同形状和尺寸的房间。 2、测试的楼板及其对应的上下两个房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。 3、测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。	按单位工程进行，且每种构造不应少于 1 处。	提供测试房间的建筑平面图、楼板构造图、绿色建筑专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关人员全程见证检测并提供必要的协助。	声学 建筑和建筑构件隔声测量 第4部分：房间之间空气声隔声的现场测量 GB/T 19889.4-2005
	楼板撞击声隔声性能				声学 建筑和建筑构件隔声测量第7部分：撞击声隔声的现场测量 GB/T 19889.7-2022

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
室内环境工程	室内噪声级	1、测试的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。根据房间面积大小确定测点数量。测试期间，室内应无人。 2、根据房间使用功能确定检测时段：昼间06:00~22:00，夜间22:00~次日06:00。	按单位工程进行，每种典型功能的房间或场所抽检不应少于2处或按委托单位要求而定。	提供测试房间的建筑平面图、绿色建筑设计专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	民用建筑隔声设计规范 GB 50118-2010
	室内采光系数	1、测试的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。 2、对于采光系数，测试期间天空条件为标准全阴天空，测量时段选在上午10时至下午14时。	按单位工程进行，每种典型功能的房间或场所抽检不应少于2处或按委托单位要求而定。	提供测试房间的建筑平面图、绿色建筑设计专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	采光测量方法 GB/T 5699-2017
	天然光照度				
	采光均匀度				
	室内内表面反射比				
	采光窗的颜色透射指数				

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
屋面工程	保温隔热材料的导热系数或热阻	3块/组，尺寸长300mm×宽300mm×厚（25~35）mm，试件应为均质、平整、干燥的板材（不能有夹层或空洞）。如送检的挤塑板、岩棉、玻璃棉样品厚度大于35mm，实验时根据需要，加工为适合厚度后进行实验，报告中注明送检原厚度。	同厂家、同品种产品，扣除天窗、采光屋面后的屋面面积在 1000m <sup>2</sup> 以内时应复验 1 次；面积每增加 1000m <sup>2</sup> 应增加复验 1 次。同工程项目、同施工 单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积。	送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）等，填写受理单时，必须要勾选或填写导热系数的平均温度。	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法 GB/T 10294-2008 建筑用岩棉绝热制品 GB/T 19686-2015 绝热用玻璃棉及其制品 GB/T 13350-2017 绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS) GB/T 10801.2-2018
	保温隔热材料的密度、压缩强度或抗压强度、吸水率	密度和强度检测的试样尺寸为（100±1）mm×（100±1）mm×（50±1）mm，样品数量为6个。 吸水率试样尺寸为（150±1）mm×（150±1）mm×原厚，样品数量为3个/组			无机硬质绝热制品试验方法 GB/T 5486-2008

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
屋面工程	保温隔热材料的燃烧性能（不燃材料除外）	B1级送样8平方米，B2级送样1平方米。		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明、设计要求等。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑材料或制品的单体燃烧试验 GB/T 20284-2006 建筑材料可燃性试验方法 GB/T 8626-2007 绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS) GB/T 10801.2-2018 绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 GB/T 10801.1—2021
	浅色饰面材料的太阳辐射吸收系数	1、3块/组，测试表面颜色均一（同种颜色）； 2、送检尺寸： 饰面砖、铝板：长（40~100）mm×宽（40~100）mm。 隔热涂料：详见“隔热涂料的太阳辐射反射比、半球发射率”检测要求。		注明样品的检测面，在受理单上注明检测面的表面颜色。若需对检测结果进行评定，需提供设计要求、建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件。注意样品测试表面要干净。	建筑玻璃 可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定 GB/T 2680-2021 建筑门窗玻璃幕墙热工计算规程 JGJ/T 151-2008

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
屋面工程	隔热涂料的太阳光反射比、半球发射率	<p>1、3块/组，测试表面颜色均一（同种颜色）。同时检测太阳辐射吸收系数、太阳光反射比、半球发射率的，也是3块/组。</p> <p>2、委托方按照产品标准要求制备好试件后送检，其中试验基材应为铝合金板，表面不应有阳极氧化层或着色层；涂料应均匀地刮涂或喷涂在铝合金板表面，涂膜表面平整，无明显气泡、裂纹等缺陷。</p> <p>3、送检尺寸：                      JG/T 235-2014：100mm×80mm×（0.8~1.2）mm；                      JC/T 1040-2020：                      平涂型 150mm×70mm×（0.8~1.2）mm；                      质感型 200mm×150mm×（0.8~1.2）mm；                      GB/T 25261-2018：150mm×70mm×（0.8~1.2）mm。</p>		<p>1、注明样品的检测面，在受理单上注明检测面的表面颜色和明度值。注意样品测试表面要干净。</p> <p>2、样品标签应贴到样品四个边角的任一边角上，不能贴到样品正中间位置，影响检测。</p>	<p>建筑反射隔热涂料                      JG/T 235-2014                      建筑外表面用热反射隔热涂料                      JC/T 1040-2020                      建筑用反射隔热涂料                      GB/T 25261-2018</p>
给水排水系统工程	生活给水系统用水点处的压力	委托方应已按照设计图纸要求完成给水排水系统工程的安装及调试，系统可以正常运行使用。	全数检查	委托方提供完整的给水排水系统图、设计要求、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	广东省绿色建筑检测标准 DBJ/T 15-234-2021
	雨水管道严密性试验		全数检查		建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范 GB 50242-2002
	雨水蓄水池（罐）满水试验		全数检查		冷却塔验收测试规程 CECS 118-2000
	冷却塔节水性能（飘滴损失水率）		全数检查		

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
通风与空调系统工程	风机盘管机组的供冷量、供热量、风量、水阻力、功率及噪声	1、提供出口静压值，一般为0Pa、12Pa、30Pa、50Pa。见机组铭牌或咨询厂家。 2、如果工程设计无供热时，一般可不检测供热量。如果检测供热量，需要提供供水温度。 3、非标机组，委托方需提供试验工况及名义值。 4、对于四面出风口、直流无刷电机、配置控制器才启动运行等特殊机组，需提前联系实验室。	按结构形式抽检，同厂家的风机盘管机组数量在500台及以下时，抽检2台；每增加 1000 台时应增加抽检1台。同厂家、同材质的绝热材料，复验次数不得少于 2 次。	1、带有温控装置启动运行的机组，需委托方到实验室安装调试。 2、风机盘管载冷剂为水，注意区分于多联机、水源热泵机组。 3、送检时提供试样的出厂报告及合格证明。 4、特殊机组，需要委托方（厂家）到实验室协助安装及调试运行。	风机盘管机组 GB/T 19232-2019
	绝热材料的导热系数或热阻	3块/组，尺寸长300mm×宽300mm×厚（25~35）mm，试件应为均质、平整、干燥的板材（不能有夹层或空洞）。如送检的岩棉样、玻璃棉样品厚度大于35mm，实验时根据需要，加工为适合厚度后进行实验，报告中注明送检原厚度。		送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）等，填写受理单时，必须要勾选或填写导热系数的平均温度。	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法 GB/T 10294-2008 柔性泡沫橡塑绝热制品 GB/T 17794-2021 绝热用岩棉、矿渣棉及其制品GB/T 11835-2016 绝热用玻璃棉及其制品 GB/T 13350-2017
	绝热材料的密度、吸水率	密度检测的试样尺寸为（100±1）mm×（100±1）mm×（50±1）mm，样品数量为6个。 吸水率试样尺寸为（150±1）mm×（150±1）mm×原厚，样品数量为3个/组		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	无机硬质绝热制品试验方法 GB/T 5486-2008

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
通风 与空 调系 统工 程	绝热材料的燃烧性能（不燃材料除外）	<p>1、对于平板状材料，B1级送样8平方米，B2级送样1平方米。</p> <p>2、对于B1级管状隔热材料，内径应为22mm，如50mm&gt;壁厚≥25mm，取样长75m；如75mm≥壁厚≥50mm，取样长54m。</p> <p>3、对于B2级管状隔热材料，取样长2m。</p>		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明、设计要求等。	<p>建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012</p> <p>建筑材料或制品的单体燃烧试验 GB/T 20284-2006</p> <p>建筑材料可燃性试验方法 GB/T 8626-2007</p> <p>绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS) GB/T 10801.2-2018</p> <p>绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 GB/T 10801.1—2021</p> <p>柔性泡沫橡塑绝热制品 GB/T 17794-2021</p> <p>塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分：室温试验 GB/T2406.2-2009</p> <p>建筑材料燃烧或分解的烟密度试验方法 GB/T 8627-2007</p>

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
通风与空调系统工程	风管系统严密性（漏风量）	1、委托方应已按照设计图纸要求完成通风与空调系统的联合试运转及平衡调试，所有设备系统能在设计工况下正常运行。 2、受季节影响未进行的节能性能检验项目（如室内平均温度等），应在第一个制冷期内补做。	风管的严密性检验按系统数量的10%抽检，且不得少于1个系统。	委托方提供完整的通风与空调系统图、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	公共建筑节能设计标准 GB 50189-2015 通风与空调工程施工质量验收规范 GB 50243-2016 通风管道技术规程 JGJ/T 141-2017 居住建筑节能检测标准 JGJ/T 132-2009 公共建筑节能检测标准 JGJ/T 177-2009 广东省绿色建筑检测标准 DBJ/T 15-234-2021
	室内平均温度		公共建筑不同典型功能区域检测部位不应少于2处。		
	通风、空调（包括新风）系统的风量		按不同功能系统数量各抽查10%，最小抽样数量不得少于DBJ 15-65-2021第3.4.3条的规定。		
	各风口的风量		按不同功能系统数量各抽查10%。以单一系统风口数量为受检样本基数，最小抽样数量不得少于DBJ 15-65-2021第3.4.3条的规定。		
	厨房、餐厅、浴室、卫生间和地下车库等机械通风换气设施的防串烟、防倒灌性能		每种规格型号的系统不应少于1个。		
	多联机空调系统带负荷运行效果检验		按照DBJ 15-65-2021标准第3.0.3条的规定，且不少于1台		
	风道系统单位风量耗功率		按不同功能系统数量各抽查10%，最小抽样数量不得少于DBJ 15-65-2021第3.4.3条的规定。		
	空调机组的水流量		按系统数量抽查10%，最小抽样数量不得少于DBJ 15-65-2021第3.4.3条的规定。		
	空调机组冷冻水供回水温差		按系统数量抽查10%，最小抽样数量不得少于DBJ 15-65-2021第3.4.3条的规定。		

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
空调系统冷热源及管网工程	绝热材料的导热系数或热阻	3块/组，尺寸长300mm×宽300mm×厚（25~35）mm，试件应为均质、平整、干燥的板材（不能有夹层或空洞）。如送检的岩棉、玻璃棉样品厚度大于35mm，实验时根据需要，加工为适合厚度后进行实验，报告中注明送检原厚度。	同厂家、同材质的绝热材料，复验次数不得少于 2 次。	送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求（可参见建筑节能设计说明专篇或建筑节能设计报告书等相关设计文件）等，填写受理单时，必须要勾选或填写导热系数的平均温度。	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法 GB/T 10294-2008 柔性泡沫橡塑绝热制品 GB/T 17794-2021 绝热用岩棉、矿渣棉及其制品 GB/T 11835-2016 绝热用玻璃棉及其制品 GB/T 13350-2017
	绝热材料的密度、吸水率	密度检测的试样尺寸为（100±1）mm×（100±1）mm×（50±1）mm，样品数量为6个。 吸水率试样尺寸为（150±1）mm×（150±1）mm×原厚，样品数量为3个/组		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	无机硬质绝热制品试验方法 GB/T 5486-2008

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
空调系统冷热源及管网工程	绝热材料的燃烧性能（不燃材料除外）	<p>1、对于平板状材料，B1级送样8平方米，B2级送样1平方米。</p> <p>2、对于B1级管状隔热材料，内径应为22mm，如50mm&gt;壁厚≥25mm，取样长75m；如75mm≥壁厚≥50mm，取样长54m。</p> <p>3、对于B2级管状隔热材料，取样长2m。</p>		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明、设计要求等。	<p>建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012</p> <p>建筑材料或制品的单体燃烧试验 GB/T 20284-2006</p> <p>建筑材料可燃性试验方法 GB/T 8626-2007</p> <p>绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料(XPS) GB/T 10801.2-2018</p> <p>绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料 GB/T 10801.1—2021</p> <p>柔性泡沫橡塑绝热制品 GB/T 17794-2021</p> <p>塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分：室温试验 GB/T2406.2-2009</p> <p>建筑材料燃烧或分解的烟密度试验方法 GB/T 8627-2007</p>

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
空调系统冷热源及管网工程	水泵效率	1、委托方应已按照设计图纸要求完成空调系统冷热源及管网工程的联合试运转及平衡调试，所有设备系统能在设计工况下正常运行。 2、受季节影响未进行的节能性能检验项目（如冷水机组的实际性能系数、冷却塔效率等），应在第一个制冷期内补做。	全数检测	委托方提供完整的空调系统冷热源及管网工程图、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	公共建筑节能设计标准 GB 50189-2015 通风与空调工程施工质量验收规范 GB 50243-2016 通风管道技术规程 JGJ/T 141-2017 居住建筑节能检测标准 JGJ/T 132-2009 公共建筑节能检测标准 JGJ/T 177-2009
	水泵耗电输冷（热）比				
	冷却塔效率				
	水泵、冷水机组、冷却塔等设备的运行噪声		全数检测		
	空调系统冷水的循环流量		全数检测		
	空调系统热水的循环流量		全数检测		
	空调系统冷却水的循环流量		全数检测		
	冷水机组的实际性能系数		按照 DBJ 15-65-2021 第 3.4.3 条的规定：数量在2~15台时，至少抽检2台。		

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
配电与照明工程	照明光源初始光效	3个/组，样品一致。送检样品应包括灯具（其中包含支承、固定和保护光源的部件）及相应的光源。	同厂家的照明光源、镇流器、灯具、照明设备，数量在 200 套（个）及以下时，抽检 2 套（个）；数量在 201 套（个）~2000 套（个）时，抽检 3 套（个）；当数量在 2000 套（个）以上时，每增加 1000 套（个）时应增加抽检 1 套（个）。	委托时应提供合格证和出厂报告，明确产品名称、型号、产品标准、各检测参数对应的额定值等，请根据送检样品上的标志填写。对于需要控制器等额外附件装置或特殊供电电源才能启动灯具的，需要委托方送检时一并提供，并告知检测单位。对于有特殊安装要求、配置控制器才能启动运行、直流电源供电等特殊灯具，需要委托方（厂家）到实验室协助安装及调试。可调光灯具须注明，并整定到对应的额定值。	普通照明用LED模块测试方法 GB/T 24824-2009 嵌入式LED灯具性能要求 GB/T 30413-2013 灯具分布光度测量的一般要求 GB/T 9468-2008 电磁兼容 限值 第1部分：谐波电流发射限值（设备每相输入电流≤16A）GB 17625.1-2022
	照明灯具效率				
	照明设备功率、功率因数和谐波含量值				
	电线电缆导体电阻值	10米/组	同厂家各种规格总数的10%，且不少于 2 个规格。	委托时应提供合格证和出厂报告，应明确产品名称、型号、额定电压、线芯标称截面积等，请根据送检样品上的标志填写。	电线电缆电性能试验方法 第4部分：导体直流电阻试验 GB/T 3048.4-2007
	电线电缆导体截面	10米/组	每种规格检验不得少于5次	委托时应提供合格证和出厂报告，应明确产品名称、型号、额定电压、线芯标称截面积等，请根据送检样品上的标志填写。	裸电线试验方法 第2部分：尺寸测量 GB/T 4909.2-2009

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
配电与照明工程	电压允许偏差	1、委托方应已按照设计图纸要求完成配电与照明系统安装及调试，系统应正常运行。 2、由于照度及照明功率密度需在无外部光源影响下测试，当白天不满足测试条件时，一般选择夜间时段测试。 3、测试电能质量时，低压配电系统负载率不低于20%。	受电端全部检查，末端按DBJ 15-65-2021表 3.4.3 最小抽样数量抽样。	委托方提供完整的配电与照明工程图、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	居住建筑节能检测标准 JGJ/T 132-2009 公共建筑节能检测标准 JGJ/T 177-2009 照明测量方法 GB/T 5700-2023 室外照明干扰光限制规范 GB/T 35626-2017
	谐波电压				
	谐波电流				
	配电变压器低压侧功率因数		各类典型功能区域，每类检查不少于 2 处。		
	照度				
	照明功率密度				
	三相照明配电干线的三相平衡		全数检查		

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
监测与控制工程	监测与控制系统安装质量	委托方应已按照设计图纸要求完成监测与控制工程安装及调试，系统应正常运行。	按 DBJ 15-65-2021 的表 3.4.3 最小抽样数量抽样，不足 10 台应全数检查	委托方提供完整的监测与控制工程图、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	广东省建筑节能工程施工质量验收规范 DBJ 15-65-2021 建筑电气工程施工质量验收规范 GB 50303-2015 自动化仪表工程施工及验收规范 GB 50093-2013 智能建筑工程质量验收规范 GB 50339-2013
	空调的冷源、空调水的监控系统及故障报警功能		全部检查		
	通风与空调的监测控制系统的控制功能及故障报警功能		全部检查		
	监测与计量装置检测计量数据的准确性		全部检查		
	供配电的监测与数据采集系统报警功能		全部检查		
	照明自动控制系统的功能		全部检查		
	建筑能源管理系统		全部检查		
	检测监测与控制系统的可靠性、实时性、可维护性等系统性能		全部检查		

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
太阳能系统工程	集热设备的热性能/太阳能热水器	1台/组。 集热器应为完好、完整一套，包括相关配件。	同厂家、同类型的太阳能集热器或太阳能热水器数量在 200 台及以下时，抽检 1 台（套）；200 台以上抽检 2 台（套）。同厂家、同材质的保温材料复验次数不得少于 2 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程可合并计算。	1、集热器使用说明书、出厂报告和合格证明、太阳能热水系统设计图纸； 2、委托方到实验室安装； 3、集热器检测需要连续5~6个晴天且对太阳辐射强度有要求，比较适合检测的月份为6-9月，检测报告周期视天气情况而定。	太阳能集热器性能试验方法 GB/T 4271-2021 家用太阳能热水系统技术条件 GB/T19141-2011 家用太阳热水系统热性能试验方法 GB/T 18708-2002
	保温材料的导热系数或热阻	3块/组，尺寸长300mm×宽300mm×厚（25~35）mm，试件应为均质、平整、干燥的板材（不能有夹层或空洞）。如送检的岩棉、玻璃棉样品厚度大于35mm，实验时根据需要，加工为适合厚度后进行实验，报告中注明送检原厚度。		送检时提供试样的生产厂家、出厂报告、产品标准、合格证明、设计要求等，填写受理单时，必须要勾选或填写导热系数的平均温度。	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法 GB/T 10294-2008 柔性泡沫橡塑绝热制品 GB/T 17794-2021 绝热用岩棉、矿渣棉及其制品GB/T 11835-2016 绝热用玻璃棉及其制品 GB/T 13350-2017
	保温材料的密度、吸水率	密度检测的试样尺寸为（100±1）mm×（100±1）mm×（50±1）mm，样品数量为6个。 吸水率试样尺寸为（150±1）mm×（150±1）mm×原厚，样品数量为3个/组		送检时提供试样的生产厂家、出厂检验单、产品标准及合格证明等。	无机硬质绝热制品试验方法 GB/T 5486-2008

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
太阳能系统工程	太阳能光热系统管道水压试验	委托方应已按照设计图纸要求完成太阳能系统安装及调试，系统应正常运行。	全数检查	1、委托方提供完整的太阳能系统工程图、设计要求、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助； 2、太阳能热水系统热性能、光电转换效率检测需要连续5~6个晴天且对太阳辐射强度有要求，比较适合检测月份为6-9月，检测报告周期视天气情况而定。	给水排水管道工程施工及验收规范 GB 50268-2008
	敞口贮热设备的满水试验		全数检查		给水排水构筑物工程施工及验收规范 GB 50141-2008
	密闭贮热设备的水压试验		全数检查		建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范 GB 50242-2002
	太阳能热水系统的热性能（日有用得热量、升温性能及贮水箱保温性能）		同一类型系统的2%，且不得少于1套。		太阳热水系统性能评定规范 GB/T 20095-2006
	太阳能热水系统的集热系统得热量、贮热水箱热损因数、集热系统效率、太阳能保证率		同一类型系统的2%，且不得少于1套。		可再生能源建筑应用工程评价标准 GB/T 50801-2013
	太阳能光伏系统的光电转换效率、发电量		同一类型系统的5%，且不得少于1套。		可再生能源建筑应用工程评价标准 GB/T 50801-2013

• 建筑节能与绿色建筑工程检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
室外环境	眩光	1、委托方应已按照设计图纸要求完成配电与照明系统安装及调试，系统应正常运行。 2、需在无外部光源影响下测试，当白天不满足测试条件时，一般选择夜间时段测试。	各类典型功能区域，每类检查不少于2处。	提供测试房间的建筑平面图、绿色建筑设计专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	照明测量方法 GB/T 5700-2023
	显色指数		各类典型功能区域，每类检查不少于2处。		
	场地电磁辐射	1、根据现场电磁辐射源情况确定测点位置。 2、提供现场平面图、设计说明等设计资料。	一般在建筑物或构筑物4个方位各自布点，各方位不少于2个测点。	安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	辐射环境保护管理导则—电磁辐射监测仪器和方法 HJ/T 10.2-1996
	路面太阳辐射反射系数	1、路面已经按照设计图纸要求完成施工。 2、提供现场平面图、设计说明等设计资料。	同一种路面不少于3处。	安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	广东省绿色建筑检测标准DBJ/T 15-234-2021
	室外照明光污染（垂直照度、亮度）	1、照明设备系统已经按照设计图纸要求完成施工、安装及调试。 2、提供设备系统图、设计说明等设计资料。	1、对于室外夜景照明对居住窗户外表面：选取至少2个光污染最不利建筑外立面，每个外立面至少选取高、低楼层各1个居室外窗洞面。 2、对于建筑立面和标识面：一般选择代表建筑特征的表面不少于2处。	安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	室外照明干扰光测量规范 GB/T 38439-2019

## • 声学检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
空气声隔声 (实验室测量)	1、门窗隔声作隔声等级评定时，3 樘/组。不作隔声等级评定时，1 樘/组。 2、墙板、声屏障、玻璃等建筑构件，1 件/组。 3、试件应与现场实体构造相同，试件最大尺寸高 2.5m×宽 4.0m。	一般每种构造不应少于 1 组或按委托单位要求而定。	委托方到实验室安装试件(或委托安装)，提供试件立面图、构造图及隔声设计要求的纸质和电子资料。	声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 3 部分：建筑构件空气声隔声的实验室测量 GB/T 19889.3-2005 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 10 部分：小建筑构件空气声隔声的实验室测量 GB/T 19889.10-2006 建筑隔声评价标准 GB/T 50121-2005 民用建筑隔声设计规范 GB 50118-2010
空气声隔声 (现场测量)	1、测试的建筑和建筑构件(分户墙、外门窗等)及其对应的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。 2、对于房间之间空气声隔声测试，测试房间应为两个具有相同形状和尺寸的房间。 3、对于外墙、外门窗测试，一般选首层外墙、外门窗，且测试构件室外侧部分地面应为硬化的空场地且可安装设备。若选非首层的，委托方需架设操作平台，以便安装设备 4、测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。	一般每种构造不应少于 1 组或按委托单位要求而定。	提供测试房间的建筑平面图、建筑和建筑构件的构造图及隔声设计要求、工作用电(220V)，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 4 部分：房间之间空气隔声的现场测量 GB/T 19889.4-2005 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 5 部分：外墙构件和外墙空气声隔声的现场测量 GB/T 19889.5-2006 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 14 部分：特殊现场测量导则 GB/T 19889.14-2010 建筑隔声评价标准 GB/T 50121-2005 民用建筑隔声设计规范 GB 50118-2010
撞击声隔声 (现场测量)	1、测试的楼板及其上下对应的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。 2、测试的楼板上下对应的房间应为两个具有相同形状和尺寸的房间。 3、测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。	一般每种构造不应少于 1 组或按委托单位要求而定。	提供测试房间的建筑平面图、楼板的构造图及隔声设计要求、工作用电(220V)，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	声学 建筑和建筑构件隔声测量 第 7 部分：撞击声隔声的现场测量 GB/T 19889.7-2022 建筑隔声评价标准 GB/T 50121-2005 民用建筑隔声设计规范 GB 50118-2010

• 声学检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
混响时间	<p>1、测试的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。</p> <p>2、测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。</p>	<p>一般不同使用功能（有设计要求）的房间不少于1间或按委托单位要求而定。</p>	<p>提供测试房间的建筑平面图、房间内部装修图及混响时间设计要求、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。</p>	<p>室内混响时间测量规范 GB/T 50076-2013</p> <p>剧场、电影院和多用途厅堂建筑声学设计规范 GB/T 50356-2005</p> <p>体育馆声学设计及测量规范 JGJ/T 131-2012</p>
插入损失	<p>1、直接法测量：在声屏障安装前现场测量一次，在声屏障安装后再测量一次。</p> <p>2、间接法测量：当在声屏障安装前无法测量时，在声屏障安装后，选择与声屏障安装前的等效场所进行测量。</p> <p>3、测试的声屏障应已按照设计图纸要求完成安装调试。测试期间，测试路段车辆正常通行。</p> <p>4、测试期间，背景噪声应满足检测标准要求，必要时在较为安静的夜间测试或委托方采取相关措施以满足检测要求。夜间测试，需提供照明。</p>	<p>一般每种构造不应少于1组或按委托单位要求而定。</p>	<p>提供测试路段/区域的平面图、声屏障构造图及插入损失设计要求、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助（如临时封闭部分道路以安装检测设备）。</p>	<p>声屏障声学设计和测量规范 HJ/T 90-2004</p> <p>声学 各种户外声屏障插入损失的现场测定 GB/T 19884-2005</p>

• 声学检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
噪声	<p>1、对于室内噪声，测试的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。根据检测标准要求确定点位。测试期间，室内应无人。</p> <p>2、对于场地环境噪声、工业企业厂界环境噪声、建筑施工场界环境噪声、社会生活环境噪声、铁路边界噪声和二次辐射噪声，主要噪声源应正常运行，根据检测标准要求确定点位。</p> <p>3、根据标准要求确定检测时段：昼间 06:00~22:00，夜间 22:00~次日 06:00。</p>	<p>对于室内噪声，一般每种典型功能的房间或场所抽检不应少于 2 处（根据房间面积确定测点数量）；</p> <p>对于环境噪声，一般在厂界、场界或实际边界上布置多个测点；对于二次辐射噪声，根据房间面积大小布点；或按委托单位要求而定。</p>	<p>提供测试房间的建筑平面图、绿色建筑设计专篇（设计要求）、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。</p>	<p>公共场所卫生检验方法 第 1 部分：物理因素 GB/T 18204.1-2013</p> <p>铁路边界噪声限值及其测量方法 GB 12525-1990</p> <p>环境保护产品技术要求 低噪声型冷却塔 HJ/T 385-2007</p> <p>声学 环境噪声的描述、测量与评价 第 1 部分：基本参量与评价方法 GB/T 3222.1-2006</p> <p>声环境质量标准 GB3096-2008</p> <p>工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008</p> <p>建筑施工场界环境噪声排放标准 GB 12523-2011</p> <p>社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008</p> <p>民用建筑隔声设计规范 GB 50118-2010</p> <p>城市轨道交通引起建筑物振动与二次辐射噪声限值及其测量方法标准 JGJ/T 170-2009</p>
Z 振级 (室内振动)	<p>1、测试的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，根据检测标准要求确定点位。测试期间，室内应无人。</p> <p>2、测试期间，主要振动源应正常运行。</p> <p>3、根据标准要求确定检测时段：昼间 06:00~22:00，夜间 22:00~次日 06:00。</p>	<p>每种典型功能的房间或场所抽检不应少于 2 处。</p>	<p>提供测试房间的建筑平面图、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。</p>	<p>城市轨道交通引起建筑物振动与二次辐射噪声限值及其测量方法标准 JGJ/T 170-2009</p> <p>住宅建筑室内振动限值及其测量方法标准 GB/T 50355-2018</p> <p>城市区域环境振动测量方法 GB 10071-1988</p>

• 声学检测 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
吸声系数、降噪系数	平面吸声体：试件面积为 $10\text{ m}^2 \sim 12\text{ m}^2$ ，试件应做成宽度与长度之比为 $0.7 \sim 1$ 的矩形。试件可以进行拼装而成。送检前，先联系实验室。	一般每种构造不应少于 1 组或按委托单位要求而定。	特殊拼装/安装要求的，需要委托方到实验室安装试件，提供试件立面图、构造图电子版及吸声设计要求与设计说明。送检前，先联系实验室。	声学 混响室吸声测量 GB/T 20247-2006
声学扩声特性 (传输[幅度] 频率特性、传声增益、声场不均匀度、最大声压级、传声增益、混响时间、再生混响时间、总噪声级、早后期声能比、系统总谐波失真等)	测试的房间应已按照设计图纸要求完成装饰装修，房间门窗可正常启闭。	一般不同使用功能（有设计要求）的房间不少于 1 间或按委托单位要求而定。	提供测试房间的建筑平面图、房间内部装修图及声学扩声特性设计要求、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	厅堂扩声特性测量方法 GB/T 4959-2011

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
智能化集成系统	冗余和容错功能检测	1、委托方应已按照设计图纸要求完成智能化集成系统的安装及调试，系统应能正常运行。 2、提供施工设计图纸、产品技术要求等资料、工作用电（220V），以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	报警监视及处理功能			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	控制和调节功能			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	联动配置及管理功能			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	安全性检测			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	数据集成功能检测			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	整体指挥协调能力检测			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	综合管理功能、信息管理和 服务功能的检测			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	网络连接（接口）			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	网络连接（网络服务器、网卡、 通用路由器和交换机连接）			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
网络连接（设备性能）	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005			

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
计算机网络系统	QoS 功能	提供施工图纸、设计文件、网络系统拓扑图和网络设备连接图、产品技术等资料；网络安全设备需提供公安部计算机管理监察部门审批颁发的安全保护等信息系统安全专用产品销售许可证，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	全数检测	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339-2013 智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	丢包率			
	传输时延			
	容错功能			
	路由检测			
	连通性			
防雷与接地	土壤电阻率	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	检测和验收的范围根据设计要求确定	接地系统的土壤电阻率、接地阻抗和地面电位测量导则 第1部分：常规测量 GB/T 17949.1-2000
	接地电阻			智能建筑工程质量验收规范 GB 50339-2013
	等电位连接导线截面积			安全防范工程技术标准 GB 50348-2018

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
有线电视及卫星电视接收系统	交扰调制比	提供施工图、设计文件、产品技术资料；设备及器材需提供国家广播电视总局或有资质检测机构颁发的有效认定标识，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	<p>(1) 系统的输出端口数量小于1000时，测试点不少于2个；大于1000时，每1000点选取2至3个测试点；</p> <p>(2) 基于HFC或同轴传输的双向数字系统，主观测试点的数量符合(1)规定，客观测试点的数量不少于输出端口数量的5%，且不少于20个；</p> <p>(3) 测试点至少有1个为主干线最后分配放大器之后的点；</p> <p>(4) 测试频道数量为系统总频道的10%且不少于5个，且分布于整个工作频段的高、中、低段</p>	<p>智能建筑工程质量验收规范 GB 50339-2013</p> <p>智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005</p> <p>有线电视系统测量方法 GY/T 121-1995</p> <p>卫星数字电视接收站测量方法—系统测量 GY/T 149-2000</p> <p>彩色电视图像质量主观评价方法 GB/T 7401-1987</p> <p>数字电视图像质量主观评价方法 GYT 134-1998</p> <p>广播节目声音质量主观评价方法和技术指标要求 GB/T 16463-1996</p> <p>有线数字电视系统技术要求和测量方法 GY/T 221-2006</p> <p>电视和声音信号的电缆分配系统 GB/T 6510-1996</p>
	唇音同步			
	回波值			
	图像质量			
	图像质量			
	声音质量			
	字幕			
	色度/亮度时延差			
	节目频道切换			
	载噪比			
载波互调比				
载波交流声				
公共广播系统	应备声压级	提供施工图、设计文件、产品技术资料，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	主控设备全数检测，末端设备10%抽检	<p>智能建筑工程质量验收规范 GB 50339-2013</p> <p>公共广播系统工程技术标准 GB/T 50526-2021</p>
	语音清晰度			

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
会议系统	亮度均匀性 (LED)	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料, 以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	根据系统规模 and 实际所选用功能和系统, 以及会议室的重要性的设备复杂性确定检测内容和验收项目。	视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
	亮度均匀性 (投影、电视)			视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
	亮度 (投影、电视)			视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
	声场不均匀度			厅堂扩声系统设计规范 GB 50371-2006
	声场不均匀度			会议电视系统工程设计规范 YD/T 5032-2018
	声场不均匀度			厅堂扩声特性测量方法 GB/T 4959-2011
	对比度 (投影、电视)			视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
	平均照度			照明测量方法 GB/T 5700-2023
	最大声压级			厅堂扩声特性测量方法 GB/T 4959-2011
	最大声压级			厅堂扩声系统设计规范 GB 50371-2006
	最大声压级			会议电视系统工程设计规范 YD/T 5032-2018
	清晰度			视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
	系统总噪声级			厅堂扩声系统设计规范 GB 50371-2006
	系统总噪声级			会议电视系统工程设计规范 YD/T 5032-2018
	系统总噪声级			厅堂扩声特性测量方法 GB/T 4959-2011
	色域覆盖率 (投影、电视)			视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
	视角 (LED)			视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
视角 (投影、电视)	视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010			

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
信息发布系统	图像质量	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	检测和验收的范围根据设计要求确定（以系统功能为主，图像质量主观判断为辅）	数字电视图像质量主观评价方法 GYT 134-1998 视频显示系统工程测量规范 GB/T 50525-2010
	系统功能			
时钟系统	时间同步系统平均瞬时日差	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	检测和验收的范围根据设计要求确定（以接收及授时功能为主，其它功能为辅）	时间同步系统 QB/T 4054-2019
建筑设备监控系统	交流功率和功率因素	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料； 用于能耗结算的水、电、气和冷/热量表等应提供制造计量器具许可证，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	全数检测	通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第4部分:测试方法 YD/T 1363.4-2014
	交流电压		全数检测	通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第4部分:测试方法 YD/T 1363.4-2014
	交流电流		全数检测	通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第4部分:测试方法 YD/T 1363.4-2014
	交流频率		全数检测	通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第4部分:测试方法 YD/T 1363.4-2014
	温度		全数检测	通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第4部分:测试方法 YD/T 1363.4-2014
	湿度		全数检测	通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第4部分:测试方法 YD/T 1363.4-2014
	电梯和自动扶梯监测系统		全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	遥控实时性		全数检测	通信局(站)电源、空调及环境集中监控管理系统 第4部分:测试方法 YD/T 1363.4-2014
	中央管理工作站及操作分站		全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	公共照明监控系统		1、检测内容按设计要求确定； 2、按照明回路总数 10% 抽检，且不少于 10 路，不足 10 路时全部检测。	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
建筑设备监控系统	变配电监测系统	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料； 用于能耗结算的水、电、气和冷/热量表等应提供制造计量器具许可证，以及安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	1、检测内容按设计要求确定； 2、高低压配电柜的运行状态、变压器的温度、储油罐的淤、各种电源的工作状态和联锁控制功能等全部检测；各种电气参数按每类参数的20%抽检，且不少于20点，不足20点全部检测。	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	暖通空调监控系统		1、检测内容按设计要求确定； 2、冷热源的监测参数应全部检测；空调、新风机组的监测参数按总数20%抽检，且不少于5台，不足5台全检；各类传感器执行器按10%抽检，且不少于5只，不足5只全部检测。	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	系统可维护性		全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	系统可靠性		全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	系统实时性		全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	给排水监控系统		1、检测内容按设计要求确定； 2、给水和中水监控系统应全部检测；排水监控系统按50%抽检，且不少于5套，不足5套时全部检测。	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	能耗监测系统		全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
安全防范综合管理系统	布防/撤防	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	智能建筑工程质量验收规范 GB 50339-2013 智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005 安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	记录和保存			
	子系统联动			
	输出接口			
	响应准确			
	实时性			
	电子地图显示			
	安全性及电磁兼容性			

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
视频安防监控系统	回放功能	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	摄像机抽检数量不低于设备总数的 20%，且不少于 3 台，不足 3 台时全部检测；系统功能全部检测。	安全防范工程技术标准 GB 50348-2018 安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求 GB/T 28181-2016
	图像丢失报警功能			
	报警联动功能			
	控制功能			
	显示功能			
	监视功能			民用闭路监视电视系统工程技术规范 GB 50198-2011
	设备控制功能			视频安防监控系统技术要求 GA/T 367-2001
	丢包率			安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求 GB/T 28181-2016
	图像清晰度			接地系统的土壤电阻率、接地阻抗和地面电位测量导则 第 1 部分：常规测量 GB/T 17949.1-2000
	备用电源供电时间			安全防范视频监控摄像机通用技术要求 GA/T 1127-2013
	实时视音频点播功能			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	接地电阻			安全防范报警设备 安全要求和试验方法 GB 16796-2009
	摄像头区域照度			民用闭路监视电视系统工程技术规范 GB 50198-2011
	摄像头安装高度			民用闭路监视电视系统工程技术规范 GB 50198-2011
	泄漏电流			安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求 GB/T 28181-2016
灰度				
灰度等级				
系统注册功能				

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
视频安防监控系统	绝缘电阻			安全防范报警设备 安全要求和试验方法 GB 16796-2022
	网络传输时延			IP 网络技术要求——网络性能测量方法 YD/T 1381-2022
	网络性能			民用闭路监视电视系统工程技术规范 GB 50198-2011
	视屏存储时间			民用闭路监视电视系统工程技术规范 GB 50198-2011
	视屏输入电频			民用闭路监视电视系统工程技术规范 GB 50198-2011
	设备信息查询功能			安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求 GB/T 28181-2016
入侵报警系统	入侵报警功能	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	探测器抽检数量不低于 20%，且不少于 3 台，不足 3 台时全部检测；系统功能全部检测。	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005 安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	报警优先功能			
	报警响应时间			
	报警声压级			
	报警复核功能			
	记录、显示功能			
	防破坏及故障报警功能			
	备用电源供电时间			
	报警联动响应时间			
	设备安装高度			

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
出入口控制系统（门禁系统）	信息处理功能	提供施工图、设计文件、产品技术资料	出入口识读设备抽检数量不低于20%，且不少于3台，不足3台时全部检测；系统功能全部检测。	安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	执行机构功能			安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	报警功能			安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	报警功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	控制功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	识读功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	事件记录时间			出入口控制系统技术要求 GA/T 394-2002
	互锁功能			防尾随联动互锁安全门通用技术条件 GA 576-2005
	出入授权			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	应急开启功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
出入口控制系统（门禁系统）	断电闭锁功能	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	出入口识读设备抽检数量不低于20%，且不少于3台，不足3台时全部检测；系统功能全部检测。	公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	独立运行功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	电源电压适应性			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	系统响应时间			出入口控制系统技术要求 GA/T 394-2002
	系统响应时间			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	系统管理功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	视频联动功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	计时误差			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	识别响应时间			智能建筑工程检测规程 CECS 182: 2005
	识别距离			智能建筑工程检测规程 CECS 182: 2005
	识读装置安装高度			安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	过压运行			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
	过流保护功能			公安监管场所监区门禁系统 GA 1209-2016
锁舌长度	楼宇对讲系统及电控防盗门通用技术条件 GA/T 72-2013			

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
电子巡查系统	巡查设置功能	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	电子巡查信息训读器抽检数量不低于 20%，且不少于 3 台，不足 3 台时全部检测；系统功能全部检测。	安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	管理功能			
	记录打印功能			
停车库(场)管理系统	报警响应时间	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	图像清晰度			住宅小区安全防范系统通用技术 GB/T 21741-2008
	发送数据准确性			停车诱导系统技术要求 DB11/T 667-2009
	响应时间			停车库(场)出入口控制设备技术要求 GA/T 992-2012
	图像清晰度			民用闭路监视电视系统工程技术规范 GB 50198-2011
	报警功能			安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	探测器灵敏度			智能建筑工程检测规程 CECS 182: 2005
	接受数据准确性			停车诱导系统技术要求 DB11/T 667-2009

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
停车库(场)管理系统	控制功能	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	显示功能			安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
	显示屏尺寸			停车诱导系统技术要求 DB11/T 667-2009
	视认性能			停车诱导系统技术要求 DB11/T 667-2009
	计时精度			停车库(场)出入口控制设备技术要求 GA/T 992-2012
	语音声压			停车库(场)出入口控制设备技术要求 GA/T 992-2012
	读卡灵敏度/距离			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	读卡记录			智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	车辆识别功能			安全防范工程技术标准 GB 50348-2018
环境噪声	噪声特性	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
计算机机房工程	机房供配电系统	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料，有防火性能要求的装饰装修材料需提供防火性能证明文件和产品合格证	全数检测	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
	机房空调通风系统		检测和验收的范围根据设计要求确定	智能建筑工程检测规程 CECS 182-2005
城市轨道交通电源与接地系统	- 48V 高频开关电源直流输出电压	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	- 48V 高频开关电源直流输出的杂音电平		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	不间断电源电池后备时间		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	不间断电源输入交流电压		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	不间断电源输入频率		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	不间断电源输出电压		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	不间断电源输出瞬态电压恢复时间		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	不间断电源输出频率		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
独立接地装置接地电阻	全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016		

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
城市轨道交通电源与接地系统	电源的集中监测控交流输入电压测量的相对误差	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源的集中监测控交流输入电流测量的相对误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源的集中监测控交流输出电压测量的相对误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源的集中监测控交流输出电流测量的相对误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源的集中监测控交流输出频率测量的相对误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源的集中监测控直流电流测量的相对误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源的集中监测控直流输出电压测量的相对误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源设备机柜安装的垂直度		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源设备的带部分与金属外壳间的绝缘电阻		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	电源配线的芯线对地绝缘电阻		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
城市轨道交通电源与接地系统	电源配线的芯线间绝缘电阻	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	相线与相线之间电压		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	相线与零线之间电压		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	综合接地接地电阻值		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	蓄电池浮充电压		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	蓄电池的集中监测单体电池端电压误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	蓄电池的集中监测电池总电压误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016
	蓄电池的集中监测电池温度误差		全数检测	城市轨道交通通信工程质量验收规范 GB 50382-2016

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
综合布线 (对绞线/ 光纤)	传播时延	1、提供施工图纸、设计文件、产品技术资料。 2、设备系统已按图施工及安装调试完成，施工单位自检合格。	按 10%抽检	综合布线系统工程验收规范 GB 50312-2016 综合布线系统电气特性通用测试方法 YD/T1013-2013
	回波损耗			
	插入损耗			
	时延差			
	直流环路电阻			
	近端串音衰减			
	近端串音衰减功率和			
	近端串音衰减比			
	近端串音衰减比功率和			
	远端串音衰减比			
	远端串音衰减比功率和			
	连接线序图			
长度				

• 智能建筑工程 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
安全门屏蔽门系统	半高门的门体高度、启动稳定性、启闭时间及重复精度、噪声、噪声测试、完成关门过程时间、完成开门过程时间、密封测试、屏蔽门开度、屏蔽门高度、平移门高度、应急门开启最大角度、接地电阻、绝缘电阻等	1、需提供设计、施工图纸。 2、设备系统已按图施工及安装调试完成。 施工单位自检合格。	全数检测	城市轨道交通站台屏蔽门系统技术规范 CJJ 183-2012 城市轨道交通站台屏蔽门 CJ/T 236-2022 快速公共汽车交通(BRT)站台屏蔽门 CJ / T 342-2010
光纤到户分项检测	衰减	1、需提供设计、施工图纸，隐蔽工程记录。 2、设备系统已按图施工及安装调试完成，施工单位自检合格。	全数检测	综合布线系统工程验收规范 GB 50312-2016 住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范 GB 50847-2012 住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 GB 50846-2012
	长度			光纤试验方法规范 第 40 部份 传输特性和光学特性的测量方法和试验程序--衰减 GB/T 15972.40-2008 光纤试验方法规范 第 22 部份 尺寸参数的测量方法和试验程序--长度 GB/T 15972.22-2008

• 建设通信设施（光纤到户分项）检测 •

检测项目		委托单位 现场处理 措施	抽检数量	检测依据
住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程光纤	垂直偏差	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	按 10%抽检	住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范 GB 50847-2012
	导管伸出长度			住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范 GB 50847-2012
	操作维护侧距墙净距离			住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 GB 50846-2012
	曲率半径			住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 GB 50846-2012
	梁下净高			住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程设计规范 GB 50846-2012
	离地距离	住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范 GB 50847-2012		
	衰减（后向散射法）	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	全数检测	光纤试验方法规范 第 40 部份 传输特性和光学特性的测量方法和试验程序--衰减 GB/T 15972.40-2008
	衰减（插入损耗法）			光纤试验方法规范 第 40 部份 传输特性和光学特性的测量方法和试验程序--衰减 GB/T 15972.40-2008
长度 后向散射法）	光纤试验方法规范 第 22 部份 尺寸参数的测量方法和试验程序--长度 GB/T 15972.22-2008			
住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施	设备间温湿度	提供施工图纸、设计文件、产品技术资料	按 10%抽检	住宅区和住宅建筑内光纤到户通信设施工程施工及验收规范 GB 50847-2012
	设备间门尺寸			
	通信线缆测试	对绞线缆按 10%抽检 光纤按全数检测		

• 建设通信设施（室内信号覆盖分项）检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	抽检数量	检测依据
室内信号覆盖分项检测	系统上下行链路的传输损耗、系统光路损耗、系统光路时延、系统隔离度、天线口输出功率、室外泄漏信号场强、接地电阻、覆盖信号场强、覆盖区域干扰功率、驻波比	1、广州市范围内于 2020 年 9 月 1 日之后取得项目规划许可证的各类新建、改建、扩建工业与民用建筑、市政基础设施用地红线内移动通信基础设施的规划、设计、施工、验收、运行和维护，应按照 广东省建筑物移动通信基础设施技术规范 要求执行。 2、需提供设计、施工图纸，隐蔽工程记录。 3、设备系统已按图施工及安装调试完成，施工单位自检合格。	全数检测	无线通信室内信号分布系统 第 6 部分：网络验收方法 YD/T 2740.6-2014

• 住宅工程质量分户验收检查 •

检查/检测项目	委托单位现场处理措施	抽检数量	检查/检测依据
<p>观感质量检查（地面墙面、顶棚、门窗、栏杆、护栏及安全玻璃、给排水系统、电气工程、燃气系统。）和现场实测（水封高度、进户线导线截面、漏电保护动作、线路绝缘电阻、阳台栏杆/护栏的间距及高度、地面平整度、墙面的平整度/垂直度，空间尺寸。）</p>	<p>1、已按照设计图纸要求完成装饰装修； 2、提供建筑平面图、设计说明等相关设计资料。</p>	<p>精装修房间 全数检查</p>	<p>印发&lt;广东省住房和城乡建设厅关于住宅工程质量分户验收的管理办法&gt;的通知（粤建质[2015]8号） 广州市住房和城乡建设局关于开展住宅工程按套出具质量合格证试点的通知（穗建质〔2020〕445号） 建筑地面工程施工质量验收规范 GB 50209-2010 建筑装饰装修工程质量验收规范 GB 50210-2018 建筑电气工程施工质量验收规范 GB 50303-2015 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范 GB 50242-2002</p>

• 雷电防护装置检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	抽检数量	检测依据
<p>雷电防护装置检测 (接闪器、引下线、接地装置、磁屏蔽、防雷等电位连接、电涌保护器(SPD))</p>	<p>1、防雷检测分类：                      (1) 验收检测：新建、改建、扩建的建筑物防雷装置投入使用前的检测。                      (2) 定期检测：投入使用后的防雷装置按规定周期进行的检测。                      2、验收检测时，根据施工进度进行分项检测。防雷及接地装置检测具有分阶段、周期长、隐蔽工程与非隐蔽工程相结合的特点，因此各相关单位应做好沟通工作，尤其应根据施工进度和检测要求，适时通知检测单位进场检测。避免发生检测时机错过，给检测工作的开展造成困难。从基坑开挖开始到屋面封顶结束，按照施工进度进行分项检测：                      (1) 土壤电阻率测试：对于人工接地体，应测试接地体所处部位的土壤电阻率。检测应在桩基施工现场应平整、清理完毕，基坑挖掘完成，桩基尚未施工前进行。                      (2) 接地装置检测：用做接地体的桩基，应对接地体连接情况、预留接地端子、接地电阻进行检测。检测应在桩基及底板灌注混凝土之前进行。                      (3) 等电位连接环(均压环)接地电阻检测：建筑物主体结构施工过程中，从最底层开始，每施工完成十层(包括地下层部分)开展一次检测。每次检测应在均压环所处部位灌注混凝土之前进行。                      (4) 其他部位检测按照检测方案要求。                      3、验收检测需委托方提供设计图纸和隐蔽工程记录。定期检测需提供设计图纸、验收资料、往年的检测报告。                      4、防雷装置应当每年检测一次，对爆炸和火灾危险环境场所的防雷装置应当每半年检测一次。</p>	<p>全数检测</p>	<p>建筑物雷电防护装置检测技术规范 GB/T 21431-2023</p>

• 技术咨询服务 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
海绵城市建设效果评估	<p>包括但不限于以下资料：</p> <p>(1) 项目规划许可证、施工许可证；</p> <p>(2) 施工图设计文件（经施工图审查机构审查通过的海绵城市设计说明专篇与海绵城市相关的施工图及施工图审查意见及设计单位的回复资料）</p> <p>(3) 海绵城市相关的竣工图、竣工验收合格的相关资料；</p> <p>(4) 海绵城市相关的设备、材料、产品进场复验报告；</p> <p>(5) 具备容积式海绵设施性能测试的相关资料；</p> <p>(6) 生物滞留设施处的土壤渗透系数现场检测报告、透水铺装处的渗透系数现场检测报告；</p> <p>(7) 项目施工完成后的四图三表（下垫面分类布局图、海绵设施分布总图、场地竖向及径流路径图、排水设施平面布置图、建设项目海绵城市目标取值计算表、建设项目海绵城市专项设计方案自评表、建设项目排水专项方案自评表）</p> <p>(8) 建设项目海绵城市设施实景照片（图片+实施名称）等。</p>	全数	提供设计图纸资料，现场已经按照设计图纸要求完成施工。委托前，先咨询实验室。	海绵城市建设评价标准 GB/T 51345-2018

• 技术咨询服务 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
绿色建筑评价 (基本级、一星级、二星级、三星级)	包括但不限于以下资料： (1) 项目审批文件（土地使用证、立项批复文件、规划许可证、施工许可证） (2) 相关单位文件（建设单位及设计单位的简介、营业执照、资质证明） (3) 规划设计（规划图纸、环评报告书、表废弃场地利用资料、旧建筑评价分析资料）、日照分析报告及日照间距计算书、场址检测报告或项目立项书） (4) 建筑设计（场地地形图、建筑专业施工图纸、设计说明、结构施工图、建筑效果图、项目所在地交通地图及交通组织设计说明、建筑工程造价预算表及装饰性构件造价比例计算书） (5) 景观设计（景观设计施工图纸和说明、场地铺装、屋顶绿化设计施工图、园林绿化提供遮阳的说明和图纸、种植施工图、苗木表） (6) 暖通设计（建筑围护结构的热工设计施工图纸和相关设计计算书、暖通施工图纸、设计说明、节能计算书、幕墙设计施工文件、自然通风模拟报告、可再生能源设计文件、围护结构热工性能计算书、门窗幕墙热工性能计算书、遮阳装置的遮阳效果计算书） (7) 给排水设计（水系统规划方案及说明、非传统水源利用方案、给排水施工图及设计说明、景观用水设计说明、雨水系统方案及技术经济分析、非传统水源利用率计算说明书） (8) 电气设计（分项计量图纸、用电指标设计说明、照明施工图纸及设计说明、景观照明设计施工文件、室内空气质量监控系统设计文件） (9) 其他材料（场地环境噪声分析计算报告、建筑构件隔声性能分析计算报告、采光分析计算报告、现浇混凝土全部使用预拌混凝土的相关证明、材料用量比例计算书、防止春季泛潮发霉措施等等。）	全数	提供设计图纸资料。委托前，先咨询实验室。	绿色建筑评价标准 GB/T50378-2019
建筑碳排放评价	包括但不限于以下资料： 1、建材生产及运输阶段：设计图纸、采购清单，以及供应链管理方案等。 2、建筑建造及拆除阶段：规划许可文件、建筑设计文件、施工组织设计或施工方案等； 3、建筑运行阶段：暖通空调、生活热水、照明、电梯等系统能耗记录，以及可再生能源系统产能记录等。	全数	提供设计图纸资料。委托前，先咨询实验室。	建筑碳排放计算标准 GB/T 51366-2019

• 技术咨询服务 •

产品/检测项目	取样检测要求	抽检数量	送检要求	检测依据
围护结构热工性能的权衡判断	建筑设计说明、建筑设计平立剖面图、围护结构构造做法说明。	全数	提供设计图纸资料。委托前，先咨询实验室。	公共建筑节能设计标准 GB50189-2015 夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准 JGJ75-2012 民用建筑热工设计规范 GB 50176-2016
自然通风及热舒适分析	建筑设计说明、建筑总平面图、建筑设计平立剖面图、围护结构构造做法。	全数	提供设计图纸资料。委托前，先咨询实验室。	公共建筑节能设计标准 GB50189-2015 夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准 JGJ75-2012 民用建筑热工设计规范 GB 50176-2016 绿色建筑评价标准 GB/T50378-2019
日照分析	建筑设计说明、建筑总平面图、建筑设计平立剖面图。	全数	提供设计图纸资料。委托前，先咨询实验室。	公共建筑节能设计标准 GB50189-2015 夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准 JGJ75-2012 民用建筑热工设计规范 GB 50176-2016 绿色建筑评价标准 GB/T50378-2019
自然采光分析	建筑设计说明、建筑总平面图、建筑设计平立剖面图。	全数	提供设计图纸资料。委托前，先咨询实验室。	建筑采光设计标准 GB 50033-2013
室内照明分析	建筑设计说明、建筑设计平立剖面图、照明设计图、照明设备性能参数。	全数	提供设计图纸资料。委托前，先咨询实验室。	建筑照明设计标准 GB/T 50034-2024

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据	
平板状建筑材料及制品	<p>匀质：岩棉、玻璃棉、硅钙板、玻镁板、保温砂浆等无机材料；</p> <p>非匀质：彩钢板、涂层铝天花板、真空绝热板等复合无机材料</p>	A(A1)级	不燃性试验、燃烧热值	<p>1、匀质产品及非匀质产品的主要组分：<math>\Phi 45 \times 50\text{mm}</math>，厚度可叠加，10件（或<math>1\text{m}^2</math>）；</p> <p>2、非匀质产品的次要组分：每层材料（粘结层、涂层材料除外）均请提供：<math>250\text{mm} \times 250\text{mm} \times</math>该层材料实际厚度，数量1块。粘接层（粘结剂）和涂层材料提供固化后样品，其重量不小于50克。</p>	<p>1. 如需外出加工制样，制样费由客户承担，墙纸、墙布，橡塑板等材料送检时需提供专用胶粘剂；</p> <p>2. 复合材料需提供样品结构说明资料，其中：主要组分指的是厚度<math>&gt;1\text{mm}</math>或面积密度<math>&gt;1\text{kg}/\text{m}^2</math>的材料；次要组分指的是厚度<math>\leq 1\text{mm}</math>或面积密度<math>\leq 1\text{kg}/\text{m}^2</math>的材料。</p> <p>3. 烟气毒性项目 GB 8624 按附加分级要求为选做项目，GB 20286 要求为必做项目。</p> <p>4. 对 B<sub>1</sub>级和 B<sub>2</sub>级墙面保温泡沫塑料，需加做氧指数项目。</p>	<p>建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006 EN 13501-1: 2018</p>
	<p>匀质：聚苯颗粒保温板，膜材等；</p> <p>非匀质：铝蜂窝板，玻璃棉风管板，木皮贴面板，岩棉彩钢板等</p>	A(A2)级	燃烧热值或不燃性试验、单体燃烧性能（SBI）、烟气毒性	<p>1、成品提供：（1）<math>1.5\text{m} \times 1.0\text{m} \times</math>原厚，3件；（2）<math>1.5\text{m} \times 0.5\text{m} \times</math>原厚，4件；</p> <p>2、每层材料（粘结层、涂层材料除外）均请提供：<math>250\text{mm} \times 250\text{mm} \times</math>该层材料实际厚度，数量1块。粘接层（粘结剂）和涂层材料提供固化后样品，其重量不小于50克。 （注：样品最大厚度为200mm，超过200mm，请将非受火面切掉使厚度为200mm。）</p>		
	<p>阻燃胶合板，阻燃细木工板，XPS，EPS，酚醛泡沫板，聚氨酯复合保温板，铝塑板，聚碳酸酯板（阳光板），矿棉吸音天花板，墙纸，墙布，千思板，彩钢保温板，橡塑保</p>	B <sub>1</sub> （B、C）级、 B <sub>2</sub> （D）级	单体燃烧性能（SBI）、可燃性试验、烟气毒性	<p>成品提供：（1）<math>1.5\text{m} \times 1.0\text{m} \times</math>原厚，3件；（2）<math>1.5\text{m} \times 0.5\text{m} \times</math>原厚，4件； （注：样品最大厚度为200mm，超过200mm，请将非受火面切掉使厚度为200mm。）</p>		

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求		送检要求	检测依据	
平板状建筑材料及制品	温板, 膜材, 布面装饰板等	B <sub>2</sub> (E) 级	可燃性试验	250mm×90mm×原厚, 纵横向各 6 件 (或 1m <sup>2</sup> )		
铺地材料	瓷砖等	A(A1)级	不燃性试验、燃烧热值	1、匀质产品及非匀质产品的主要组分: Φ45×50mm, 厚度可叠加, 10 件 (或 1m <sup>2</sup> ); 2、非匀质产品的次要组分: 每层材料(粘结层、涂层材料除外)均请提供: 250mm×250mm×该层材料实际厚度, 数量 1 块。粘接层(粘结剂)和涂层材料提供固化后样品, 其重量不小于 50 克。	1. 如需外出加工制样, 制样费用由客户承担; 2. 复合材料需提供样品结构说明资料, 其中: 主要组分指的是厚度>1mm 或面积密度>1kg/m <sup>2</sup> 的材料; 次要组分指的是厚度≤1mm 或面积密度≤1kg/m <sup>2</sup> 的材料。 3. 烟气毒性项目 GB 8624 按附加分级要求为选做项目, GB 20286 要求为必做项目。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006 EN 13501-1: 2018
	地坪系统等	A(A2)级	燃烧热值或不燃性试验、临界热辐射通量、烟气毒性	1、成品提供: 1050mm×230mm×原厚, 纵向、横向各 3 块; (或 3m <sup>2</sup> ); 2、每层材料(粘结层、涂层材料除外)均请提供: 250mm×250mm×该层材料实际厚度, 数量 1 块。粘接层(粘结剂)和涂层材料提供固化后样品, 其重量不小于 50 克。		
	地坪涂料, 强化木地板, 实木复合地板, 实木地板, 塑胶地板, 尼龙地毯, 羊毛地毯, 尼龙块毯, 防静电地板等	B <sub>1</sub> (B、C) 级	临界热辐射通量、可燃性试验、烟气毒性	成品提供: 1050mm×230mm×原厚 纵向、横向各 3 块; 250mm×90mm×原厚, 纵横向各 6 件 (或 3m <sup>2</sup> )		

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据	
铺地材料	实木复合地板, 实木地板, 丙纶地毯, 涤纶地毯等	B <sub>2</sub> (D、E) 级	临界热辐射通量、可燃性试验、烟气毒性	成品提供: 1050mm×230mm×原厚 纵向、横向各3块; 250mm×90mm×原厚, 纵横向各6件 (或3m <sup>2</sup> )		
		EN 13501-1 E 级	可燃性试验	250mm×90mm×原厚, 纵横向各6件 (或1m <sup>2</sup> )		
管状绝热材料	管状橡塑保温泡沫, 玻璃棉保温管	A(A1)级	不燃性试验, 燃烧热值	长2m	1. 如需外出加工制样, 制样费用由客户承担; 2. 复合材料需提供样品结构说明资料。 3. 烟气毒性项目 GB 8624 按附加分级要求为选做项目, GB 20286 要求为必做项目。 4. 管径大于300mm时, 其燃烧性能等级和分级判据按平板状建筑材料及制品的规定进行。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006 EN 13501-1: 2018
		A(A2)级	燃烧热值或不燃性试验; 单体燃烧性能 (SBI); 烟气毒性	内径应为22mm, 如50mm>壁厚≥25mm, 取样长75m; 如75mm≥壁厚≥50mm, 取样长54m		
		B <sub>1</sub> (B、C) 级; B <sub>2</sub> (D) 级	单体燃烧性能 (SBI); 可燃性试验; 烟气毒性			
		B <sub>2</sub> (E) 级	可燃性试验	长2m		
窗帘幕布、家具装饰用织物	装饰墙布 (毡)、窗帘、帷幕、装饰包布 (毡)、床罩、家具包布	B <sub>1</sub> 级/ B <sub>2</sub> 级	氧指数, 垂直燃烧性能	2 m <sup>2</sup> (1m×2m)	1. 不测耐干洗阻燃织物的燃烧性能; 请务必在送检样品上明确标注经纬向。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017
阻燃1级 (织物)		氧指数, 垂直燃烧性能; 烟密度等级; 烟气毒性	2 m <sup>2</sup> (1m×2m)			
阻燃2级 (织物)		垂直燃烧性能; 烟气毒性				
公共场所阻燃织物					公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006	

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目				取样检测要求	送检要求	检测依据
电器设备外壳及附件	电视机等家电外壳, 插座, 开关等电气塑料件	B <sub>1</sub> 级/B <sub>2</sub> 级	垂直燃烧性能	0.3 m <sup>2</sup> ; 开关插座 10 个。	/	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017
电线电缆套管	塑料穿线管	B <sub>1</sub> 级	氧指数, 垂直燃烧性能; 烟密度等级	3m	/	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017
		B <sub>2</sub> 级	氧指数, 垂直燃烧性能			
电器类阻燃塑料/橡胶制品	音频、视频制品 (外壳)	阻燃 1 级(塑料/橡胶)	热释放速率试验, 垂直燃烧性能; 烟密度等级	管道类: 1m×6 根; 板材类: 0.5m×0.5m×2 块 其他: 15 个	/	公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006
		阻燃 2 级(塑料/橡胶)	垂直燃烧性能			
	信息技术设备 (外壳)	阻燃 1 级(塑料/橡胶)	热释放速率试验, 垂直燃烧性能; 烟密度等级			
		阻燃 2 级(塑料/橡胶)	垂直燃烧性能			
	家电外壳、电器附件及管道	阻燃 1 级(塑料/橡胶)	热释放速率试验, 垂直燃烧性能; 烟密度等级			
		阻燃 2 级(塑料/橡胶)	垂直燃烧性能			

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据	
电器、家具 制品用泡 沫塑料	建筑物内使用的软泡海绵，硬泡聚氨酯等，特别是用于座椅、沙发、床垫等软垫家具中所用的泡沫塑料。	B <sub>1</sub> 级	热释放速率试验，垂直燃烧性能	0.5m <sup>2</sup>	/	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017
		B <sub>2</sub> 级	垂直燃烧性能	0.3m <sup>2</sup>		
公共场所 阻燃泡沫 塑料		阻燃 1 级 (泡沫塑料)	热释放速率试验，垂直燃烧性能；烟密度等级；烟气毒性	管材类：1m×4 根； 板材类：0.5m×0.5m×4 块；厚度均为原厚	/	公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006
		阻燃 2 级 (泡沫塑料)	垂直燃烧性能；烟气毒性			
阻燃家具 及组件	软质家具 (床、沙发、座椅等)	B <sub>1</sub> 级/ B <sub>2</sub> 级	明火燃烧试验，抗引燃试验	2 套	成品规格家具或实体模型，样品直接送至清远实验室。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017
		阻燃 1 级/阻燃 2 级				公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006
	软质床垫	B <sub>1</sub> 级/ B <sub>2</sub> 级	明火燃烧试验	1 套	成品规格家具或实体模型，样品直接送至清远实验室。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017
		阻燃 1 级/阻燃 2 级	明火燃烧试验，抗引燃试验	2 套		公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据	
阻燃家具及组件	硬质家具 (床、接线柜、沙发、茶几、桌椅等)	B <sub>1</sub> 级/B <sub>2</sub> 级	明火燃烧试验	1套	成品规格家具或实体模型, 样品直接送至清远实验室。	建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012; 建筑内部装修设计防火规范 GB 50222-2017
		阻燃 1 级/阻燃 2 级				公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006
安全网		阻燃性能测试	安全网 1 张	/	安全网 GB 5725-2009	
安全帽		阻燃性能测试	安全帽 1 个	/	安全帽 GB/T 2811-2019 安全帽试验方法 GB/T 2812-2006	
安全带		阻燃性能测试	安全带 1 套	/	安全带 GB/T 6095-2021 安全带系统性能测试方法 GB/T 6096-2020	
地毯		地毯 45° 燃烧性能测试	2m <sup>2</sup>	样品需流转清远实验室	地毯燃烧性能 45° 试验方法及评定 GB/T 14768-2015	

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
石油产品 (仅可测除燃料油以外的, 开口杯闪点在 79°C~300°C 的液体样品)		500mL	/	石油产品 闪电河燃点的测定 克利夫兰开口杯法 GB/T 3536-2008	
电线电缆	阻燃 1 级(电线电缆)	成束阻燃性能, 低烟性能, 烟气毒性	样品量=电线电缆成束阻燃性能样品量+电线电缆低烟性能样品量×1.5	样品需流转清远实验室	公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识 GB20286-2006
	阻燃 2 级(电线电缆)				
	电线电缆阻燃级别	成束阻燃性能, 低烟特性, 无卤特性, 烟气毒性	成束+无卤+低烟性能样品量之和	样品需流转清远实验室	阻燃电缆 XF 306.1-2007
	电线电缆耐火性能	耐火特性, 低烟特性, 无卤特性, 烟气毒性	耐火+无卤+低烟性能样品量之和	样品需流转清远实验室	耐火电缆 XF 306.2-2007
	低烟性能		电缆或光缆外径 d(mm) 如 d>10, 取样长 6m ; 如 5<d≤10, 取样长 18m 如 d≤5, 取样长(210/d)m	样品需流转清远实验室	阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 GB/T 19666-2019 电缆或光缆在特定条件下燃烧的烟密度测定 GBT 17651.2-2021
	无卤性能	酸度和电导率	长 1m	/	阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 GB/T 19666-2019 卤酸气体总量的测定 GB/T 17650.1-2021 酸度(用 PH 测量)和电导率的测定 GB/T 17650.2-2021
卤酸气体释出量: HCL 和 HBr 含量, HF 含量					

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
电线电缆	成束阻燃性能	总样品估算量= $n \times 3.5(m)$ $n = 1000V / (S - S_m)$ ; n 为试件根数; S 为电缆截面 ( $mm^2$ ); $S_m$ 为导体截面积, $mm^2$ ; A 类 V 取 7.0; B 类 V 取 3.5; C 类 V 取 1.5; D 类 V 取 0.5	1. 因新标准样品数量计算方法改变, 送检样品量需在左侧样要求估算量上再增加 10% 作为预留。 2. 样品需流转清远实验室	阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 GB/T 19666-2019 垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 试验装置 GBT 18380.31-2022 垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 A F/R 类 GBT 18380.32-2022 垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 A 类 GBT 18380.33-2022 垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 B 类 GBT 18380.34-2022 垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 C 类 GBT 18380.35-2022 垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 D 类 GBT 18380.36-2022

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
电线电缆	耐火性能	长 4m	样品需流转清远实验室	阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 GB/T 19666-2019 在火焰条件下电缆或光缆的线路完整性试验 GB/T 19216.21-2003
	<p><b>单根阻燃性能</b></p> <p>(1) 按 GB/T 19666-2019 标准生产的电线电缆, 当燃烧特性代号为“Z”的, 可选择单根燃烧性能;</p> <p>(2) 按 GB/T 5023.3-2008, GB/T 5023.5-2008, JB/T 8734.2-2016, JB/T 8734.3-2016, JB/T 8734.5-2016, JB/T 10491-2022 标准生产的各种电线电缆, 可选择单根燃烧性能;</p> <p>(3) 按 GB/T 12706.1-2020; GB/T 12706.2-2020 生产的电缆, 制造商申明电缆有单根阻燃特性时才可选择, 可选择单根燃烧性能;</p> <p>(4) 按 GB/T 9330-2020 生产的聚氯乙烯护套电缆、单根阻燃聚乙烯护套电缆、无卤低烟单根阻燃电缆可选择, 可选择单根燃烧性能。</p> <p>(5) 对于产品标准或型号规格明示只有成束阻燃性能或燃烧性能 B1 级的, 当委托方要求只测单根阻燃性能 (不测成束阻燃性能或燃烧性能 B1 级) 时, 委托方应提供单根阻燃性能的相关设计说明文件。</p>	长 2m	/	阻燃和耐火电线电缆或光缆通则 GB/T 19666-2019 固定布线用无护套电缆 GB/T 5023.3-2008 软电缆 (软线) GB/T 5023.5-2008 固定布线用电线电缆 JB/T 8734.2-2016 连接用软电线和软电缆 JB/T 8734.3-2016 屏蔽电线 JB/T 8734.5-2016 额定电压 450/750V 及以下交联聚烯烃绝缘电线和电缆 JB/T 10491-2022 绝缘电力电缆 GB/T 12706.1-2020 绝缘电力电缆 GB/T 12706.2-2020 塑料绝缘控制电缆 GB/T 9330-2020

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
饰面型防火涂料	炭化体积, 质量损失 (小室法)	1. 送样数量: 全套送 5kg, 单项送 2kg。 2. 样品包装完好无泄漏, 包装信息应与委托资料一致。	样品需流转清远实验室	饰面型防火涂料 GB 12441-2018 建筑材料难燃性试验方法 GB/T 8625-2005
	难燃性			
	耐燃时间 (大板法)			
电缆防火涂料	阻燃特性	1. 样品数量 2 桶, 每桶 25kg。 2. 样品包装完好无泄漏, 包装信息应与委托资料一致	1. 客户需提供产品使用说明如涂刷工艺、养护时间等。 2. 样品需流转清远实验室。	电缆防火涂料 GB 28374-2012
钢结构防火涂料	普通钢结构防火涂料耐火极限 (建筑纤维类火灾升温) 特种钢结构防火涂料耐火极限 (烃类火灾升温)	1. 送样数量: 膨胀型 100kg; 非膨胀型 200kg (具体数量视涂覆厚度要求相应增加)。 2. 另需按实际施工工艺要求配备底漆辅料等。 3. 样品包装完好无泄漏, 包装信息应与委托资料一致。	1. 客户需提供产品使用说明如涂刷工艺、养护时间、底漆辅料要求等。 2. 试验基材由实验室提供, 委托方需按实验室安排的时间将样品送至清远实验室, 并自行按施工工序进行涂覆。 3. 如客户因特殊原因无法安排自行涂覆工作, 需填写《防火涂料耐火测试涂刷委托书》并盖章 (签名) 确认委托我司进行涂覆。	钢结构防火涂料 GB 14907-2018
	标准隔热效率、隔热偏差	1. 送样数量: 膨胀型 5kg; 非膨胀型 15kg。 2. 另需按实际施工工艺要求配备底漆辅料等。 3. 样品包装完好无泄漏, 包装信息应与委托资料一致。	1. 客户需提供产品使用说明如涂刷工艺、养护时间、底漆辅料要求等。 2. 试验基材由实验室提供, 委托方需将样品送至清远实验室。 3. 隔热偏差项目需要提供产品出厂报告中基准隔热效率值方可计算。	

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据
钢结构防火保护材料	非膨胀型防火涂料和防火板、毡类防火材料等	等效热传导系数	1.送样数量： 非膨胀涂料：50kg，防火板、毡类材料：5 m <sup>2</sup> 。 2. 另需按实际施工工艺要求配备的底漆辅料、粘接材料或固定材料等。 3. 样品包装完好无泄漏，包装信息应与委托资料一致。	1. 客户需提供产品使用说明，涂料类产品包括涂刷工艺、养护时间、辅料要求等；防火板、毡类材料包括固定方式，使用厚度要求等。 2. 试验基材由实验室提供，委托方需将样品送至清远实验室。 3. 见证检验需提供等效热传导系数设计取值。 4. 如客户因特殊原因无法安排自行涂覆工作，需填写《防火涂料耐火测试涂刷委托书》并盖章（签名）确认委托我司进行涂覆。	建筑工程消防施工质量验收规范 DBJ/T 15-248-2022 建设工程消防施工质量验收技术规程 DB 4401/T 212-2023 建筑钢结构防火技术规范 GB 51249-2017
钢结构防火保护材料	膨胀型防火涂料	等效热阻	1. 送样数量： 膨胀涂料：50kg。 2. 另需按实际施工工艺要求配备的底漆辅料、粘接材料或固定材料等。 3. 样品包装完好无泄漏，包装信息应与委托资料一致。	1. 客户需提供产品使用说明如涂刷工艺、养护时间、涂料的最小使用厚度、最大使用厚度、底漆辅料要求等； 2. 试验基材由实验室提供，委托方需将样品送至清远实验室。 3. 见证检验需提供等效热阻设计取值。 4. 如客户因特殊原因无法安排自行涂覆工作，需填写《防火涂料耐火测试涂刷委托书》并盖章（签名）确认委托我司进行涂覆。	建筑工程消防施工质量验收规范 DBJ/T 15-248-2022 建设工程消防施工质量验收技术规程 DB 4401/T 212-2023 建筑钢结构防火技术规范 GB 51249-2017

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土结构防火涂料 (防火堤防火涂料、隧道防火涂料)  隧道防火保护板耐火性能		1. 送样数量: 防火涂料 100kg、防火板受火面积不小于 1100 mm×1100 mm; 对于 RABT 升温耐火试验, 其受火尺寸不小于 $\phi$ 1300 mm。(数量视涂覆厚度要求相应增加) 2. 如施工时需要加胶料、安装铁丝网等辅料, 需要在送样时一并送到, 以便施工。 3. 样品包装完好无泄漏, 包装信息应与委托资料一致。	1. 客户需提供产品使用说明如涂刷工艺、养护时间、辅料要求等。 2. 试验基材由实验室提供, 委托方按实验室要求时间将样品送至清远实验室, 并安排人员自行按施工工序进行施工。	混凝土结构防火涂料标准 GB 28375-2012  隧道防火保护板 GB 28376-2012
非承重垂直建筑构件产品	防火门、电梯门、防火卷帘等	耐火完整性、耐火隔热性、热辐射通量、水冲击性能	1 件, 试件应与实际使用的状态相同, 五金件齐备, 试件应与实际使用的尺寸相同, 最大取高 3000×宽 2800 (mm), 铭牌信息应与委托资料一致。  1. 先提供样品结构信息, 并与防火中心确认检测方案, 再下单测试。 2. 样品直接送至清远实验室。防火卷帘, 电梯门类产品需由客户自行安装。	防火门 GB 12955-2008 防火卷帘 GB 14102-2005 门和卷帘的耐火试验方法 GB/T 7633-2008 非承重建筑构件的防火性能的测定试验方法 BS 476-22: 1987  EN 1634-1:2014 UL 10C-2016 等

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
非承重垂直建筑构件产品	防火门配套用五金件 (防火锁, 防火插销, 防火铰链, 防火顺序 器)	耐火性能	防火锁: 2 把; 防火铰链: 单 开 5 副, 双开 10 副; 防火插销: 2 副; 顺序器: 2 副; 以上五金 件单独或共同测试测试需配套 对应防火门一樘。	1. 先提供样品结构信息, 并 与防火中心确认检测方案, 再 下单测试。 2. 五金件样品需按标准要求 安装在标准门上, 成套送至清 远实验室。	防火门 GB 12955-2008
	防火窗、耐火窗、防火 玻璃墙、镶玻璃构件、 防火玻璃等	耐火完整性、耐火隔热性、热辐射通 量、水冲击性能	1 件, 试件应与实际使用的尺 寸相同, 最大取 3000×3000 (mm), 铭牌信息应与委托资 料一致。防火玻璃透光尺寸不 小于 1100mm×600mm, 镶玻 璃构件、防火玻璃送样须配套 实际应用的框架。	1. 先提供样品结构信息, 并 与防火中心确认检测方案, 再 下单测试。样品直接送至清远 实验室。 2. 活动窗扇需提供与之配套 的闭窗器及相应的热敏感元 件。	防火窗 GB 16809-2008 防火玻璃 GB 15763.1-2009 防火玻璃非承重隔 墙通用技术条件 XF 97-1995 建筑门窗耐火完整 性试验方法 GB/T 38252-2019 镶玻璃构件耐火试 验方法 GB/T 12513-2006 非承重建筑构件的 防火性能的测定试 验方法 BS 476-22: 1987 等

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
非承重垂直建筑构件产品	隔墙（条板，砌块，岩棉夹芯板，无机板岩棉组合墙等）	耐火完整性、耐火隔热性、热辐射通量、水冲击性能	试件应与实际使用的尺寸相同，试件尺寸超过框架尺寸的，取 3m×3m 或拼装后外形尺寸为试件高度（不大于 3m）×3m 宽。对于板材类，拼装类隔墙，需多送一块成品。	1. 先提供样品结构信息，并与防火中心确认检测方案，再下单测试。 2. 样品直接送至清远实验室，组合墙类产品需由客户自行安装。	建筑构件耐火试验方法 通用要求 GB/T 9978.1-2008 非承重垂直分隔构件的特殊要求 GB/T 9978.8-2008 非承重建筑构件的防火性能的测定试验方法 BS 476-22: 1987 ASTM E 119-2020 EN 1364-1:2015 等
	防火幕墙	耐火完整性、耐火隔热性、降辐射热性	试件的构造应与工程实际应用一致，并按要求提供两个试件分别用于室外、室内火荷载试验。试件的直接受火区域的高度方向应至少包括一个典型层高、宽度方向应至少包括两个面板跨度区域，且不大于 3m×3m。	1. 先提供样品结构信息，并与防火中心确认检测方案，再下单测试。 2. 样品直接送至清远实验室，产品需由客户自行安装。	建筑幕墙防火性能分级及试验方法 GB/T 41336-2022

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据
非承重水平建筑构件产品	吊顶, 屋顶, 非承重列车地板, 贯通道等	耐火隔热性, 耐火完整性	1 件, 试件应与实际使用的尺寸相同, 最大受火尺寸为 4.5m × 3m。全尺寸样品宜取 3.6m × 4.5m 或 3m × 5.1m (采用两端搭接的安装方式); 或 3.6m × 5.1m (采用四面搭接的安装方式)。对于小于炉口尺寸的样品, 需制作测试工装或框架。	1. 先提供样品结构信息, 并与防火中心确认检测方案, 再下单测试。 2. 样品直接送至清远实验室。试件均需由客户自行组装并提供吊耳。 3. 悬挂式或自撑式吊顶需自行准备底框及吊架。	建筑构件耐火试验方法 通用要求 GB/T 9978.1-2008 非承重吊顶构件的特殊要求 GB/T 9978.9-2008 非承重建筑构件的防火性能的测定试验方法 BS 476-22: 1987 ASTM E 119-2019 EN 1364-2:2018 等
承重水平建筑构件产品	地板, 楼板, 贯通道等,	承载能力, 耐火隔热性, 耐火完整性	1 件, 试件应与实际使用的尺寸相同, 最大受火尺寸为 4.5m × 3m。全尺寸样品宜取 3.6m × 4.5m 或 3m × 5.1m (采用两端搭接的安装方式); 或 3.6m × 5.1m (采用四面搭接的安装方式)。对于小于炉口尺寸的样品, 需制作测试工装或框架。	1. 先提供样品结构信息及加载量大小, 并与防火中心确认检测方案, 再下单测试。 2. 采用液压加载系统加载的试件总厚度不得超过 400mm 且原则上试件自重+荷载重量不得超过 15 吨。 3. 样品直接送至清远实验室。试件均需由客户自行组装并提供吊耳。	建筑构件耐火试验方法 通用要求 GB/T 9978.1-2008 承重水平分隔构件的特殊要求 GB/T 9978.5-2008 承重构件耐火的测定方法 BS 476-21: 1987 ASTM E 119-2019 EN 1365-2:2000 等

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据	
产品型式试验	建筑隔墙用轻质条板	1. 型式试验项目为：外观质量,尺寸偏差,面密度,抗冲击性能,抗弯破坏荷载,抗压强度,软化系数,含水率,干燥收缩值(快速法),吊挂力,放射性,空气声隔声量,传热系数,耐火极限等项目。 2. 型式试验(安全性能)只需要完成耐火极限项目。	1. 型式试验样品数量：物理性能全项目+隔声+传热+耐火极限样品量之和； 2. 型式试验(安全性能)样品数量按照条板耐火极限测试所需样品量。	型式试验样品由实验室人员在生产单位成品库中现场抽样后封存，直接送至实验室，其中耐火极限项目样品送至清远实验室。	建筑用轻质隔墙条板 GB/T 23451-2009 建筑隔墙用保温条板 GB/T 23450-2009 灰渣混凝土空心隔墙板 GB/T 23449-2009 建筑隔墙用轻质条板通用技术要求 JG/ 169-2016 混凝土轻质条板 JG/T 350-2011
耐火封堵材料	无机堵料	耐火完整性、耐火隔热性	150kg	1. 先提供样品信息，并与防火中心确认检测方案，再下单测试。样品需流转至清远实验室，燃烧性能样品送科学城 2. 实验室提供合适的试验框架，电缆，管材等材料，封堵材料安装由委托方自行施工完成。 3. 对于选择有冲水试验性能要求的垂直封堵类防火封堵材料或系统，在耐火性能试验结束后可加做冲水试验	防火封堵材料 GB 23864-2023
	柔性有机堵料，防火密封胶	燃烧性能：不低于 GB 8624 B <sub>2</sub> 级、耐火完整性，耐火隔热性	50kg (只做燃烧性能 2kg)		防火封堵材料 GB 23864-2023 建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012
	阻火包	织物燃烧性能，耐火完整性，耐火隔热性	150kg (只做燃烧性能送织物 1m <sup>2</sup> )		防火封堵材料 GB 23864-2023 纺织品 燃烧性能试验 GB/T 5455-2014
	泡沫封堵材料	燃烧性能：不低于 GB 8624 B <sub>2</sub> 级，耐火完整性，耐火隔热性	100kg (只做燃烧性能 2kg)		防火封堵材料 GB 23864-2023 建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据	
耐火封堵材料	耐火模块, 防火封堵板材, 缝隙封堵材料, 阻火包带	燃烧性能: 不低于 GB 8624 B <sub>2</sub> 级, 耐火完整性, 耐火隔热性	耐火模块产品: 0.4m <sup>3</sup> 防火封堵板材: 5 m <sup>2</sup> 缝隙封堵材料: 50kg 阻火包带: 10m 燃烧性能: 0.5 m <sup>2</sup>		防火封堵材料 GB 23864-2023 建筑材料及制品燃烧性能分级 GB 8624-2012	
轨道交通材料	表面材料, 覆面材料, 桌子, 过道内表面, 窗帘等	级别: R1/R2/R3/R11/R12/R17	火焰蔓延性能; CONE 热释放速率; NBS 烟密度/FTIR 毒性	800×155mm, 9 件; 100×100mm, 6 件; 75×75×(≤25)mm, 12 件	样品送科学城总部, 如需外出加工制样, 制样费由客户承担	EN45545-2: 2020
	灯罩, 灯光扩散器	级别: R4	火焰蔓延性能; 可燃性; FTIR 毒性	800×155mm, 9 件; 250×90mm, 纵横各 6 件; 75×75×(≤25)mm, 12 件		
	空调过滤材料	级别: R5	可燃性; CONE 热释放速率; NBS 烟密度/FTIR 毒性	250×90mm, 纵横各 6 件; 100×100mm, 6 件; 75×75×(≤25)mm, 12 件		
	乘客座椅坐垫, 靠背等	级别: R6	CONE 热释放速率; NBS 烟密度/FTIR 毒性	100×100mm, 6 件; 75×75×(≤25)mm, 12 件		
	车厢外表面, 外部管道, 外部容器等	级别: R7	火焰蔓延性能; CONE 热释放速率; NBS 烟密度/FTIR 毒性	800×155mm, 9 件; 100×100mm, 6 件; 75×75×(≤25)mm, 12 件		
	车厢内地板材料, 车厢外部屋顶结构等	级别: R8/R10	铺地辐射热源法; CONE 热释放速率; NBS 烟密度/FTIR 毒性	1050×230mm, 纵横各 3 件; 100×100mm, 6 件; 75×75×(≤25)mm, 12 件		

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据	
轨道交通材料	床垫、头枕、坐垫	级别： R9/R21	CONE 热释放速率； NBS 烟密度/FTIR 毒性	100×100mm，6 件； 75×75×(≤25)mm，12 件		
	制动刹车、套管和隔热板	级别：R13	不燃性 燃烧热值	Φ45×50mm，厚度可叠加，10 件		
	润滑油、阻燃液体等	级别：R14	开口法燃点	500mL（仅可测除燃料油以外，开口杯闪点在 79℃~300℃ 的液体样品）		
轨道交通材料	电线电缆	级别： R15/16	单根燃烧性能； 成束燃烧性；线缆燃烧 烟密度；管式炉毒性	成束燃烧性能总样品数量 =n×3.5(m) n=1000V/(S-Sm)； n 为试件根数；S 为电缆截面积，mm <sup>2</sup> ；Sm 为导体截面积，mm <sup>2</sup> ； A 类 V 取 7.0；B 类 V 取 3.5； C 类 V 取 1.5；D 类 V 取 0.5； 单根燃烧性能样品数量：3m； 线缆燃烧烟密度样品数量：外径 d>10，取样长 3m，如 d≤10，取样长(105/d)m	燃烧性能样品需流转至清远实验室，毒性样品送至科学城	EN45545-2：2020
	完整的乘客座椅	级别：R18	明火燃烧性能	3 整套	样品直接送到清远实验室	
	工作人员座椅	级别：R19	热释放速率	100×100mm，6 件		
	床上用品（抱枕、毛毯、被褥、枕头、睡袋和床单等）	级别：R20	床单模拟火柴引燃； CONE 热释放速率； NBS 烟密度/FTIR 毒性	2 整件；100×100mm，6 件； 75×75×(≤25)mm，12 件	如需外出加工制样，制样费由客户承担。	
	密封条，小区域材料， 电子电器产品，软管	级别： R22/R23	氧指数；NBS 烟密度； 管式炉毒性	150×10mm，20 件； 75×75×(≤25)mm，12 件		

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目			取样检测要求	送检要求	检测依据	
轨道交通材料	PCB 电路板/电工元件	级别: R24	氧指数	150×10mm, 20 件	如需外出加工制样, 制样费由客户承担。	
	电工小元件	级别: R25	灼热丝燃烧性能	450×450mm, 2 件		
	电工小元件	级别: R26	垂直小火焰试验	150×13×(<13)mm, 20 件		
动车组用内装材料			氧指数	150×10mm, 20 件	如需外出加工制样, 制样费由客户承担。	动车组用内装材料 阻燃技术条件 TB/T 3237-2010
			烟密度	75×75×(≤25)mm, 12 件		
机车车辆阻燃材料			氧指数	150×10mm, 20 件	如需外出加工制样, 制样费由客户承担。	机车车辆用材料阻 燃技术要求 TB/T 3138-2018
			烟密度	75×75×(≤25)mm, 12 件		
			不燃性	Φ45×50mm, 厚度可叠加, 10 件		
有衬里消防水带		试验压力下状况, 爆破压力, 附着强度		2 条 (长度 25 米)	样品不应被淋水或泡水。	消防水带 GB 6246-2011

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
水枪	密封性能，耐水压强度	3只，带堵头	/	消防水枪 GB 8181-2005
室内消火栓	密封性能，水压强度	3只，带闷盖和垫圈	/	室内消火栓 GB 3445-2018
应急照明灯具	基本功能试验，充放电试验，恒定湿热试验	2个	集中控制集中电源型应急灯，送检时要带上集中电源或控制器，应急灯要编码完成，确保到试验室接线后应急灯能正常点亮。必要时，委托方（厂家）到实验室协助安装调试。	消防应急照明和疏散指示系统 GB 17945-2024
洒水喷头	水压密封，耐水压强度，静态动作温度	1、抽取15只。如任意一只洒水喷头的玻璃球出现部分破裂或易熔元件出现部分动作，还应按规定的方法进行空气浴试验，另取50只洒水喷头进行试验。 2、隐蔽式喷头需带装饰盖板。 3、规格：3/8寸、1/2寸、3/4寸、1寸。	/	自动喷水灭火系统 第1部分：洒水喷头 GB 5135.1-2019
火灾实体试验		联系实验室，制定具体试验方案		试验方案
建筑防火及消防设施检测		1、应在检测前完成系统的联合试运转及平衡调试、所有系统设备在设计工况下正常运转； 2、提供包括且不限于：完整的有效的消防设计文件及竣工图纸，消防设计审核意见书，相关施工、监理记录，系统运行（值班）记录等资料； 3、应安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。		建筑防火及消防设施检测技术规程 DBJ/T15-110-2015

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑消防安全评估	1、应在评估前保证所有系统设备在设计工况下正常运转； 2、提供包括且不限于：完整的有效的消防设计文件及竣工图纸，相关产品性能证明文件，当年有效的消防设施第三方检测报告，消防行政批文，消防安全管理文件等资料； 3、应安排对被评估项目情况熟悉的相关负责人员全程见证评估并提供必要的协助。		建筑消防安全评估标准 DBJ/T15-114-2018
建筑电气防火检测	1、建筑电气防火检测应在电气设备和线路经过 1h 以上时间的有载运行，进入正常热稳定工作状态后进行。 2、应安排熟悉图纸及设计情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。 3、变压器、高、低压配电装置、发电机、消防水泵电机等大型电气设备应全部检测。照明装置、开关、插座和其它用电电器应按防火分区进行抽检，抽检率不低于 30%。在电缆沟、竖井、电缆隧道等成束敷设的电气线路应全部检测，分支线路应按防火分区进行抽检，抽检率不低于 20%。接地和等电位联结抽检率不低于 30%。其余全数检查。		建筑电气防火检测技术规范 SZDB/Z139-2015 带电设备红外诊断应用规范 DL/T 664-2016 建筑电气防火检测技术规程 DBJ/T15-138-2018
消防验收评定	根据消防验收评定工作方案。		《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（住房和城乡建设部令第 58 号）、《建设工程消防设计审查验收工作细则》、《广州市房屋建筑工程竣工联合验收工作方案（5.0 版）》、《广州市房屋建筑(含管廊)工程质量、消防、人防等融合监督工作指引（2.0 版）》

• 消防检测与评价 •

产品/检测项目	取样检测要求	送检要求	检测依据
火宅后结构安全检测鉴定评估	联系实验室，制定具体评估方案		评估方案
特殊消防设计（数值模拟、理论计算、耐火性能验算）	联系实验室，制定具体咨询服务方案		服务方案
消防工程技术咨询	联系实验室，制定具体咨询服务方案		服务方案

• 建筑防火及消防设施现场检测 •

检测项目		委托单位现场处理措施	检测比例的确定	检测依据
建筑防火及消防设施检测	建筑防火	1、提供包括且不限于：完整的有效的消防设计文件及竣工图纸，消防设计审核意见书，相关施工、监理记录，相关产品性能证明文件等资料； 2、应安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	现场检测，全数检测	建筑防火及消防设施检测技术规程 DBJ/T15-110-2015
	消防设施	1、应在检测前完成系统的联合试运转及平衡调试、所有系统设备在设计工况下正常运转； 2、提供包括且不限于：完整的有效的消防设计文件及竣工图纸，消防设计审核意见书，相关施工、监理记录，系统运行（值班）记录等资料； 3、应安排熟悉图纸及设计施工情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。	现场检测，全数检测	建筑防火及消防设施检测技术规程 DBJ/T15-110-2015

## • 建筑消防安全评估 •

检测项目		委托单位现场处理措施	检测比例的确定	检测依据
	建筑防火（耐火等级及总平面布置、防火分区、平面布置、安全疏散及避难、电气、灭火救援、室内外装修及保温隔热系统、通风及空气调节、防爆措施等）		1、现场检测。防火分隔设施（防火门、防火卷帘等）安装数量超过 5 樘的按照 20%的比例抽检，但抽检总数不应小于 5 樘。安装数量 5 樘以下的应全部抽检。 2、其余全数检查	建筑消防安全评估标准 DBJ/T15-114-2018
建筑消防安全评估	消防设施（消防给水及消火栓系统、自动灭火系统、防排烟系统、消防电源、灭火器及其他消防器材、疏散指示标志及应急照明、火灾自动报警系统等）	1、应在评估前保证所有系统设备在设计工况下正常运转； 2、提供包括且不限于：完整的有效的消防设计文件及竣工图纸，相关产品性能证明文件，当年有效的消防设施第三方检测报告，消防行政批文，消防安全管理文件等资料； 3、应安排对被评估项目情况熟悉的相关负责人员全程见证评估并提供必要的协助。	1、消防应急照明系统应急转换功能，不同楼层随机抽查 10 处，少于 10 处全部检查。 2、疏散指示标志应急功能，实际安装数量在 5 台以下者，全数检查；6~10 台者，抽查 5 台；10 台以上者抽 30%~50%但不少于 5 台抽查。 3、按照灭火器配置单位的总数随机抽查 20%并不得少于 3 个；少于 3 个配置单元的，全数检查。 4、歌舞娱乐放映游艺场所、甲乙类火灾危险性场所、文物保护单位，全数检查。 5、火灾探测器及手动火灾报警按钮实际安装数量在 100 只以下者，抽查 20 只（每个回路都应抽查），安装数量超过 100 只，每个回路按实际安装数量 10%~20%的比例抽查，但抽查总数不应少于 20 只。 6、消防应急广播及电话插孔随机抽查实际安装数量的 10%。 7、防火门、防火窗、防火卷帘安装数量超过 5 樘的按照 20%的比例抽检，但抽检总数不应小于 5 樘。安装数量 5 樘以下的应全部抽检。 8、其余全数检查。	建筑消防安全评估标准 DBJ/T15-114-2018
建筑消防安全评估	消防安全管理（消防行政审批、消防安全制度及操作规程、消防安全组织责任制、灭火和应急疏散预案及演练、防火巡查、检查及隐患整改、消防安全宣传教育培训）		现场检查，全数检查	建筑消防安全评估标准 DBJ/T15-114-2018

• 建筑电气防火检测 •

检测项目		委托单位现场处理措施	检测比例的确定	检测依据
建筑电气防火检测	低压配电和控制电器	建筑电气防火检测应在电气设备和线路经过 1h 以上时间的有载运行，进入正常热稳定工作状态，其温度变化率小于 1℃/h 后进行。	1、变压器、高、低压配电装置、发电机、消防水泵电机等大型电气设备应全部检测。照明装置、开关、插座和其它用电电器应按防火分区进行抽检，抽检率不低于 30%。 2、在电缆沟、竖井、电缆隧道等成束敷设的电气线路应全部检测，分支线路应按防火分区进行抽检，抽检率不低于 20%。 3、接地和等电位联结抽检率不低于 30%。 4、其余全数检查	建筑电气防火检测技术规范 SZDB/Z139-2015 带电设备红外诊断应用规范 DL/T 664-2016 建筑电气防火检测技术规程 DBJ/T15-138-2018
	低压配电柜（屏、台、箱、盘）			
	剩余电流保护装置			
	小型用电设备			
	带电设备红外诊断-旋转电机类设备			
	接地要求			
	插座与照明开关			
	照明器具			
	电动机			
	电热器具			
	稳压整流设备			
	空调器具			
	等电位联结要求			
	配电变压器			
配电线路				
高压电器				

• 涉及消防的建筑材料的见证取样要求（DBJ/T 15-248-2022、DB 4401/T 212—2023） •

子分部工程	分项工程	种类	检验项目	取样送检数量	送检要求
建筑平面防火	建筑平面防火	防火玻璃墙	耐火性能	同厂家、同型号规格，抽取 1 组	见本指南材料及构件防火检测部分防火玻璃墙内容
钢结构	钢结构防火保护	非膨胀型防火涂料和防火板、毡类防火材料等	等效热传导系数	同厂家、同型号规格，抽取 1 组	见本指南材料及构件防火检测部分钢结构防火保护材料内容
		膨胀型防火涂料	等效热阻		
建筑装饰装修	幕墙工程	幕墙保温隔热材料	燃烧性能	同厂家、同品种产品，幕墙面积在 3000 m <sup>2</sup> 以内时应复验 1 次；面积每增加 3000 m <sup>2</sup> 应增加 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积	见本指南材料及构件防火检测部分平板状建筑材料及制品内容
		防火玻璃裙墙或防火玻璃墙，防火封堵构造	耐火极限	相同材料、工艺施工条件、检验 1 组	见本指南材料及构件防火检测部分防火幕墙内容
	室内装饰装修	顶棚材料，铺地材料，隔断材料，墙面材料，饰面型防火涂料，壁纸、墙布，装饰织物材料等	燃烧性能	同厂家、同品种产品，装饰装修材料或防火处理施工面积不超过 5000m <sup>2</sup> 的，应进行一次见证取样检验，超过 5000m <sup>2</sup> 的，应进行 2 次见证取样检验。	见本指南材料及构件防火检测部分平板状建筑材料及制品、铺地材料、饰面型防火涂料、装饰织物等内容
塑料电工套管		燃烧性能	全数检查	见指南材料及构件防火检测部分电线电缆套管内容	

• 涉及消防的建筑材料的见证取样要求（DBJ/T 15-248-2022、DB 4401/T 212—2023） •

子分部工程	分项工程	种类	检验项目	取样送检数量	送检要求
建筑装饰装修	防火卷帘、防火门、防火窗	防火门及相关配件	耐火性能	当使用耐火极限为乙级及以上等级防火门总数超过 50 樘时，同厂家宜随机选取一种型号、规格进行 1 次见证取样检验。当对特定型号规格的防火门质量存在异议时，宜进行 1 次见证取样检验	见本指南材料及构件防火检测部分防火门内容
		防火窗及相关配件	耐火性能	当使用总数量超过 10 樘时，同厂家宜随机选取一种型号、规格进行 1 次见证取样检验	见本指南材料及构件防火检测部分防火窗内容
		耐火型建筑外窗及相关配件	耐火完整性、热敏感元件的静态动作温度，窗扇自动关闭时间	当耐火型建筑外窗的使用总数超过 10 樘时，同厂家宜随机选取一种型号、规格进行 1 次见证取样检验	见本指南材料及构件防火检测部分防火窗内容
消防电气	电线电缆防火	电线电缆等	燃烧性能	同厂家、同品种、同规格，应至少复检 1 次	见本指南材料及构件防火检测部分电线电缆燃烧性能送检要求
保温绝热材料防火	材料进场检验	屋面保温隔热材料（A 类材料除外）	燃烧性能	同厂家、同品种产品，扣除天窗、采光屋面后的屋面面积在 1000 m <sup>2</sup> 以内时应复验 1 次；面积每增加 1000 m <sup>2</sup> 应增加复验 1 次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积	见本指南材料及构件防火检测部分平板状建筑材料及制品、管状材料等送检要求

• 涉及消防的建筑材料的见证取样要求（DBJ/T 15-248-2022、DB 4401/T 212—2023） •

子分部工程	分项工程	种类	检验项目	取样送检数量	送检要求
保温绝热材料防火	材料进场检验	墙面保温隔热材料，复合保温板等节能定型产品（A类材料除外）	燃烧性能	同厂家、同品种产品，扣除门窗洞口后的保温墙面所使用的材料用量，在5000 m <sup>2</sup> 以内时应复验1次；面积每增加5000 m <sup>2</sup> 应增加复验1次。同工程项目、同施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算抽检面积	见本指南材料及构件防火检测部分平板状建筑材料及制品、管状材料等送检要求
		通风与空调系统绝热材料		同厂家、同材质的绝热材料，复验次数不得少于2次	
		空调系统冷热源及管网工程的预制绝热管道、绝热材料等		同厂家、同材质的绝热材料，复验次数不得少于2次	

• 消防产品见证取样检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检验依据
有衬里消防水带	试验压力下状况，爆破压力，附着强度	2条（长度25米）	样品不应被淋水或泡水。	消防水带 GB 6246-2011
水枪	密封性能，耐水压强度	3只，带堵头	/	消防水枪 GB 8181-2005
室内消火栓	密封性能，水压强度	3只，带闷盖和垫圈	/	室内消火栓 GB 3445-2018
应急照明灯具	基本功能试验，充放电试验，恒定湿热试验	2个	集中控制集中电源型应急灯，送检时要带上集中电源或控制器，应急灯要编码完成，确保到试验室接线后应急灯能正常点亮。必要时，委托方（厂家）到实验室协助安装调试。	消防应急照明和疏散指示系统 GB 17945-2024
洒水喷头	水压密封，耐水压强度，静态动作温度	1、抽取15只。如任意一只洒水喷头的玻璃球出现部分破裂或易熔元件出现部分动作，还应按规定的方法进行空气浴试验，另取50只洒水喷头进行试验。 2、隐蔽式喷头需带装饰盖板。 3、规格：3/8寸、1/2寸、3/4寸、1寸。	/	自动喷水灭火系统 第1部分：洒水喷头 GB 5135.1-2019

• 建筑门窗、幕墙、屋面采光顶检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑幕墙	气密性能	<p>当幕墙面积大于 300 m<sup>2</sup>时,或者处于临街、人流比较密集的场所,不同型式、不同构造或不同材质的幕墙应分别单独进行试验。同类建筑幕墙抽取最不利荷载组合进行试验。</p> <p>试件宽度至少应包括 2 个承受设计荷载的垂直承力构件和 3 个横向分格;高度至少应包括一个层高,并在垂直方向上有两处或两处以上和承重结构连接。单元式幕墙至少应有一个单元的四边与邻近单元形成的接缝与实际工程相同且高度应大于 2 个层高,宽度不应小于 3 个横向分格。</p> <p>全玻璃幕墙试件应有一个完整跨距高度,宽度应至少有 3 个玻璃横向分格或 4 个玻璃肋。</p> <p>点支承幕墙试件至少应有 4 个与实际工程相符的玻璃面板或一个完整的十字接缝,支承结构至少应有一个典型承力单元。采用玻璃肋支承的点支承幕墙同时应满足全玻幕墙的规定。</p>	<p>试件进场检测前,委托方需提供业务受理单、取样见证记录、设计计算书、A4 试验图。试件安装应由施工单位自行安装,检测完毕接到通知后一天内派人拆除。</p>	<p>建筑幕墙 GB/T 21086-2007</p> <p>建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法 GB/T 15227-2019</p> <p>建筑幕墙层间变形性能分级及检测方法 GB/T 18250-2015</p> <p>建筑幕墙耐撞击性能分级及检测方法 GB/T 38264-2019</p> <p>建筑幕墙动态风压作用下水密性能检测方法 GB/T 29907-2013</p>
	水密性能			<p>外窗、采光顶、幕墙和门样品在指定压力差下空气渗透量的标准测试方法 ASTM E283/E283M-19</p>
	动态水密性能			<p>均匀静态气压差下外窗、采光顶、门和幕墙水密性的标准测试方法 ASTM E331-2000 R2016</p>
	抗风压性能			<p>均匀空气静压差法外窗、门、天窗和幕墙结构性能的标准测试方法 ASTM E330/E330-2014</p>
	层间变形性能			<p>动态压力下窗、幕墙、门的水密性能标准测试方法 AAMA 501.1-17</p>
	耐撞击性能			<p>在地震和风引起楼层间位移条件下评估外窗、幕墙和店面系统的静态试验方法 AAMA 501.4-18</p> <p>在垂直层间位移条件下评估外窗、幕墙和店面系统的静态试验方法 AAMA 501.7-17</p>
建筑采光顶	气密性能	<p>试件的安装应符合设计要求,试件应干燥。试件与水平面所成角度应与工程实际情况一致。试件组装和安装的受力状况应和实际情况相符。试件应包括所有典型的接缝。采光顶如有可开启部分设计,选取试件时应包含可开启部分。采光顶内侧如有集水沟设计,选取试件时应包含集水沟。</p> <p>点支承采光顶支承结构至少应有一个典型承力单元。</p>	<p>建筑采光顶气密、水密、抗风压性能检测方法 GB/T 34555-2017</p>	
	水密性能			
	抗风压性能			

• 建筑门窗、幕墙、屋面采光顶检测 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
建筑外门窗	气密性能	同一品种类型和规格尺寸的门每 50 樘为一个检验批，窗每 100 樘为一个检验批，不足 50 樘的门和 100 樘的窗也应划分为一个检验批。门、高层建筑外窗每个检验批至少抽查 10%，并不得少于 6 樘；窗每个检验批至少抽查 5%，并不得少于 3 樘。建筑外门窗抽检数不少于一组 3 樘。	送检的样品数量为 3 樘。试件应按照设计要求组合、装配完好，并保持清洁、干燥。试件不得附有任何多余的零配件或采用特殊的组装工艺或改善措施；有附框的试件，外门窗与附框的连接与密封方式应符合设计或工程实际要求。委托方需提供试件的立面、剖面图和相关的工程设计值。样品任一方尺寸大于 3 米的，需由委托方自行安装在幕墙箱体上，检测完毕接到通知后一天内派人拆除。	建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法 GB/T 7106-2019 外窗、采光顶、幕墙和门样品在指定压力差下空气渗透量的标准测试方法 ASTM E283/E283M-19 均匀静态气压差下外窗、采光顶、门和幕墙水密性的标准测试方法 ASTM E331-2000 R2016 均匀空气静压差法外窗、门、天窗和幕墙结构性能的标准测试方法 ASTME330/E330-2014
	水密性能			
	抗风压性能			
	耐撞击性能			建筑门窗工程检测技术规程 JGJ/T205-2010

· 安全门\屏蔽门系统 ·

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
安全门屏蔽门系统	结构测试	结构测试样机部件应包括承重结构（半高屏蔽门为侧盒）、顶箱（全高屏蔽门）、滑动门、固定门、应急门。	试件应由委托方按照设计要求组合、装配完好，并保持清洁。委托方需提供试件的立面图和相关的工程设计值。	城市轨道交通站台屏蔽门 CJ/T 236-2022

## • 建筑护栏检测 •

产品/检测项目		检测要求	送检要求	检测依据
建筑护栏检测	抗软重物撞击性能	1、采用预埋件与主体结构连接的，同设计、材料、工艺和施工条件检测数量不应少于 3 个。 2、采用后锚固件与主体结构连接的，同设计、材料、工艺和施工条件检测数量按 0.5%比例抽检，且不应少于 6 个。	每个试件横向至少应包括 2 个分格。	建筑防护栏杆技术标准 JGJ/T 470-2019  建筑用玻璃与金属护栏 JG/T 342-2012
	抗硬重物撞击性能	1、同设计、材料、工艺和施工条件检测数量不应少于 3 个。		
	抗水平荷载性能			
	抗垂直荷载性能			
	尺寸及允许偏差	1、同设计、材料、工艺和施工条件检测数量不应少于 3 个。	每个试件横向至少应包括 2 个分格。	建筑用玻璃与金属护栏 JG/T 342-2012
	静力模拟法抗风压性能（堆载法）			
	等效静载法抗风压性能（气囊法）	1、同设计、材料、工艺和施工条件检测数量不应少于 3 个。	每个试件横向至少应包括 3 个分格。	建筑防护栏杆技术标准 JGJ/T 470-2019
	栏杆间隙检测			

• 既有幕墙安全性检查与鉴定 •

产品/检测项目	提供资料清单	委托方配合	检测依据
既有幕墙安全性检查与鉴定	全面安全检查	1、提供玻璃幕墙相关技术资料，包括建筑幕墙竣工图、建筑幕墙结构计算书、建筑幕墙使用维护说明书、建筑幕墙隐蔽工程验收记录、索结构幕墙的预拉力张拉施工记录、建筑幕墙物理性能检测报告、幕墙主要材料质量证明等文件。其中竣工图纸应包含：幕墙设计说明、幕墙立面分格图、幕墙平面图、幕墙节点详图等。 2、提供玻璃幕墙相关管理资料，包括幕墙基本情况表、委托管理维护幕墙合同、幕墙安全维护管理制度、突发事件处置预案、既有幕墙安全检查计划、例行、全面、专项检查记录等、灾害、突发事故、局部改造等资料等。 3、安排工程或物业方面的人员对检查所需的现场工作进行协助，引领检查人员进入工程现场需要检查的各部位、楼层、室内各房间等。 4、施工范围的现场清场、隔离工作，对取样部位进行临时遮蔽等处理措施。 5、对我方因现场具体需要提出的其他要求提供帮助，如提供电源、室内用铝梯或升降机、临时存放仪器设备及样品的场所等。	既有建筑幕墙安全检查技术规程 DB4401/T152-2022  建筑幕墙可靠性检查技术规程 DBJ/T 15-88-2022  玻璃幕墙工程技术规范 JGJ 102-2003  金属与石材幕墙工程技术规范 JGJ 133-2001  玻璃幕墙工程质量检验标准 JGJ/T 139-2020
	安全性鉴定		
	专项检查 (结构胶、玻璃面板、其他材料面板、开启窗、室外构件等)		
	例行安全检查		
1、工程概况 建设单位、设计单位、施工单位、开竣工时间、工程结构形式等； 幕墙立面总面积、幕墙类型、幕墙最高处标高、天面有无配置擦窗机，吊篮或蜘蛛人作业方式是否具备条件、建筑全貌照片、幕墙典型区域立面照片 2、技术资料 幕墙设计、施工、竣工图纸、结构计算书、设计变更记录等； 3、幕墙工程验收资料。 材料质量保证书、材料检测报告、隐蔽工程验收记录、工程质量检查记录、幕墙四性物理性能检测报告等； 4、幕墙使用及维护情况记录： 使用、维修、改造情况记录			

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
土	含水率	应由委托方于现场取有代表性样品不少于 30kg。	每种原材料用塑料编织袋包装，包装外用水性笔标明材料名称，并提供相关工程部位信息。	公路土工试验规程 JTG 3430-2020 土工试验方法标准 GB/T 50123-2019 铁路工程土工试验规程 TB 10102-2023
	密度			
	比重			
	颗粒分析			
	界限含水率			
	不均匀系数			
	天然稠度			
	击实 (最佳含水率、最大干密度)	应由委托方于现场取有代表性样品不少于 50kg。	送检时提供土质类型或者回填点位置及编号等相关信息。	
	粗粒土和巨粒土最大干密度	应由委托方于现场取有代表性样品：碎石或级配碎石不少于 80kg；中砂或粗砂不少于 50kg。		
	砂的相对密度试验	应由委托方于现场取有代表性样品不少于 30kg。		
	承载比 (cbr)	应由委托方于现场取有代表性样品不少于 80kg。		
	无侧限抗压强度	应由委托方于现场取有代表性样品不少于 30kg。 (必须是原状土)	每种原材料用塑料编织袋包装，包装外用水性笔标明材料名称，并提供相关工程部位信息。	
	回弹模量	应由委托方于现场取有代表性样品不少于 30kg。		
	粗粒土和巨粒土最大干密度			
酸碱度				
烧失量				

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
	有机质含量			
	易溶盐总量			
	难溶盐碳酸钙含量			
无机结合料稳定材料	含水量	应由委托方于现场取有代表性每个级配样品不少于30kg。	每种原材料用塑料编织袋包装，包装外用水性笔标明材料名称，并提供相关工程部位信息。	公路工程无机结合料稳定材料试验规程 JTG 3441-2024
	水泥或石灰稳定材料中水泥或石灰剂量			
	石灰有效氧化钙含量			
	石灰氧化镁含量			
	粉煤灰二氧化硅、氧化铁和氧化铝含量			
	粉煤灰烧失量			
	粉煤灰二氧化硅、氧化铁和氧化铝含量			
	击实（最佳含水率、最大干密度）			
	无侧限抗压强度			
	配合比设计	应由委托方于现场取有代表性试样，水泥不少于 20kg；细集料不少于 50kg；粗集料不少于 50kg	每种原材料用塑料编织袋包装，包装外用水性笔标明材料名称，并注明集料粒径范围、公路等级。	公路工程无机结合料稳定材料试验规程 JTG 3441-2024 公路路面基层施工技术细则 JTG/T F20-2015

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
细集料	颗粒级配	应由委托方于现场取有代表性样品不少于 20kg。	试样用塑料编织袋包装，提供相关工程部位信息，并注明集料粒径范围、公路等级。	公路工程集料试验规程 JTG 3432-2024
	表观相对密度			
	毛体积密度			
	堆积密度			
	空隙率			
	坚固性			
	泥块含量			
	含泥量			
	吸水率			
	含水率			
	砂当量			
	亚甲蓝值			
	棱角性			
	压碎值			

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
粗集料	颗粒级配	应由委托方于现场取有代表性样品：规格 $\geq 31.5\text{mm}$ 不少于 100kg,规格 $< 31.5\text{mm}$ 不少于 50kg。	试样用塑料编织袋包装，提供相关工程部位信息，并注明集料粒径范围、公路等级。	公路工程集料试验规程 JTG 3432-2024
	表观相对密度			
	毛体积相对密度			
	破碎砾石含量			
	软弱颗粒含量			
	堆积密度			
	空隙率			
	压碎值			
	洛杉矶磨耗损失			
	水洗法（ $< 0.075\text{mm}$ 颗粒含量）			
	坚固性			
	磨光值			
	含水率			
	吸水率			
针片状颗粒含量				

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
填料（矿粉）	表观相对密度	取样数量不少于 3 kg。	用塑料编织袋包装封好，提供相关工程部位信息、公路等级。	公路工程集料试验规程 JTG 3432-2024
	粒度范围			
	塑性指数			
	加热安定性			
	亲水系数			
	含水量			
木质素纤维	纤维长度	取样数量不少于 1 kg。	用塑料编织袋包装封好，提供相关工程部位信息，注明材料规格型号	沥青路面用纤维 JT/T 533-2020
	灰分含量			
	PH 值			
	吸油率			
	含水率			
	耐热性			

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
粘稠沥青 (石油沥青、改性沥青、煤 沥青等)	针入度	抽检 1 次；改性沥青每 50t 检测 1 次。应由委托方于现场取有代表性样品：粘稠或固体沥青不少于 3kg。	试样桶装，包装外用水性笔标明材料名称、标型号及气候分区，并提供相关工程部位信息。	沥青路面施工及验收规范 GB 50092-1996 公路沥青路面施工技术规范 JTG F40-2004 重交通道路石油沥青 GB/T 15180-2010 公路工程沥青及沥青混合料试验规程 JTG E20-2011
	针入度指数			
	延度			
	软化点（环球法）			
	溶解度			
	蒸发损失			
	薄膜加热试验			
	旋转薄膜加热试验			
	闪点与燃点			
	含水量			
	运动黏度			
	密度			
	与粗集料的粘附性			
	动力黏度			
	黏韧性			
	旋转黏度（布氏黏度）			
灰分含量				
弹性恢复				
标准黏度				

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
乳化沥青	蒸发残留物含量	液体沥青不少于 2L，沥青乳液不少于 8L。	试样桶装，包装外用水性笔标明材料名称和代号，并提供相关工程部位信息。	沥青路面施工及验收规范 GB 50092-1996 公路沥青路面施工技术规范 JTG F40-2004 重交通道路石油沥青 GB/T15180-2010 公路工程沥青及沥青混合料试验规程 JTG E20-2011
	蒸发残留物针入度			
	蒸发残留物延度			
	蒸发残留物溶解度			
	筛上剩余量			
	离子电荷			
	恩格拉黏度			
	标准黏度			
	存储稳定性			
	破乳速度			

• 土工、道路沥青类 •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
沥青混合料	标准密度	样品数量不少于 20kg。	包装外用水性笔标明材料名称、产地、规格及公路等级，并提供相关工程部位信息。	沥青路面施工及验收规范 GB 50092-1996 公路沥青路面施工技术规范 JTG F40-2004 公路沥青路面设计规范 JTG D50-2017 公路工程沥青及沥青混合料试验规程 JTG E20-2011
	稳定度			
	流值			
	沥青含量			
	矿料级配			
	谢伦堡沥青析漏试验			
	肯塔堡飞散试验			
	理论最大密度			
	渗水系数	样品数量不少于 60kg。		
	车辙试验（动稳定度）			
	配合比设计	每种粗集料 40kg，细集料 20kg，矿粉 5kg，沥青 3kg， 木质素纤维 1kg（若有）。配合比验证各材料送检量减半。		
	配合比验证			

• 给水排水工程检测 •

检测项目		委托单位现场处理措施	抽检数量	检测依据
给水排水及采暖工程施工质量检测	承压管道系统和设备水压试验	承压管道及设备内应正常供水。测试管段高端设置排气管，另一端设置打压口，打压口管径 DN20，并预留螺纹。打压口附近应有水源和电源。提供完整的设计图纸。	全数检测	建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范 GB 50242-2002 给水排水管道工程施工及验收规范 GB 50268-2008 给水排水构筑物工程施工及验收规范 GB 50141-2008
	非承压管道系统和设备灌水试验	该项目需在隐蔽前进行。提供完整的设计图纸。	全数检测	
	满水试验	水箱应能正常供水。提供完整的设计图纸。	全数检测	
	通水试验	检测部位应能正常供水。提供完整的设计图纸。	全数检测	
	排水管道通球试验	测试管段应预留投球口。提供完整的设计图纸。	排水主立管及水平干管管道。	
	消火栓系统测试	消火栓应接入消防供水管网，管网内应供水。提供完整的设计图纸。	屋顶层和首层取两处消火栓做试射试验。消火栓的安装全数检测。	
	排水栓和地漏	在隐蔽前检测。提供完整的设计图纸。	全数检测	
	管道安装坡度	在隐蔽前检测。提供完整的设计图纸。	全数检测	
	管道和设备安装精度	在隐蔽前检测。提供完整的设计图纸。	全数检测	

• 给水排水工程检测 •

检测项目		委托单位现场处理措施	抽检数量	检测依据
给水排水及采暖工程施工质量检测	管道闭水试验	检测应在隐蔽前进行。测试管段两端应封堵严密，上游设置灌水口，灌水口应高于设计水头 2m，灌水口周围应有水源。测试前应灌水浸泡 24h，无明显漏水。提供完整的设计图纸。	全数检测	
	构筑物满水试验	测试前应灌水浸泡 24h，无明显漏水。提供完整的设计图纸。	全数检测	
	管道缺陷 CCTV 检测 (电视检测)	1、检测前委托方应冲洗管道或清污，确定管道内没有障碍物。 2、电视检测不应带水作业。当现场条件无法满足时，委托方应采取降低水位措施，确保管道内水位不大于管道直径的 20%。 3、委托方应安排熟悉图纸及设计情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。 4、提供完整的设计图纸。	全数检测	城镇排水管道检测与评估技术规程 CJJ 181-2012
	管道缺陷 QV 检测 (管道潜望镜检测)	1、检测前委托方应冲洗管道或清污，确定管道内没有障碍物。 2、管道潜望镜检测宜用于对管道内部状况进行初步判定。管道潜望镜检测时，管内水位不宜大于管径的 1/2，管段长度不宜大于 50m。 3、委托方应安排熟悉图纸及设计情况的相关负责人员全程见证检测并提供必要的协助。 4、提供完整的设计图纸。	全数检测	城镇排水管道检测与评估技术规程 CJJ 181-2012

• 道路工程现场试验 •

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
压实度检测	1、提供安全可靠的施工现场，设计要求及施工记录。 2、提供工作用水、电及相关的人员配合。	1、测点随机选取，均匀分布； 2、路基：每 1000 m <sup>2</sup> 、每压实层检测 3 点； 3、路肩：每 100m，每侧各抽检 1 点； 4、反压护道：每压实层，每 200m 检测 3 点； 5、基层：每 1000 m <sup>2</sup> 、每压实层检测 1 点； 6、人行道路床、基层：每 100m 查 2 点。	公路土工试验规程 JTG 3430-2020 公路路基路面现场测试规程 JTG 3450-2019 钻芯法检测混凝土强度技术规程 CECS 03: 2007 城镇道路工程施工与质量验收规范 CJJ 1-2008 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017
几何尺寸（宽度、纵断高程、横坡、中线偏位）	1、提供安全可靠的施工现场，设计要求及施工记录，准备现场平面设计图。 2、提供工作用水、电及相关的人员配合。	1、市政道路的检测数量依据《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008） 2、等级公路的检测数量依据《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》（JTG F80/1-2017）	
厚度			
平整度			
构造深度			
摩擦系数			
路面车辙			
渗水系数			
回弹模量			
土壤渗透系数	每个评定单元检测 2 点	土工试验方法标准 GB/T 50123-2019 广东省绿色建筑检测标准 DBJ/T 15-234-2021	
透水系数		透水路面技术规范 CJJ-T188-2012 广东省绿色建筑检测标准 DBJ/T 15-234-2021	

• 道路工程现场试验 •

检测项目	委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
弯沉试验	1、提供安全可靠的施工现场，设计要求及施工记录。 2、提供工作用标准车（BZZ-100 或-60）及相关的人员配合。	1、测点随机选取，均匀分布； 2、路基、基层：每车道、每 20m 测 1 点。	公路土工试验规程 JTG 3430-2020 公路路基路面现场测试规程 JTG 3450-2019 钻芯法检测混凝土强度技术规程 CECS 03：2007 城镇道路工程施工与质量验收规范 CJJ 1-2008 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017
混凝土强度检测（回弹法、钻芯法）	同结构检测中的“回弹法检测砼强度”及结构抽芯现场检测	1、所试验的水泥砼厚度不得少于 100mm。 2、试样随机选取，每个试样测区数不少于 6~10 个。 3、钻芯法每构件的钻芯数量不应少于 3 个，对于较小的构件，钻芯数量取 2 个。 4、对构件的局部进行钻芯检测时，由委托方提出钻芯位置及数量。	

◇ 需要提供的资料：

- 1、工程概况，包含工程名称、工程地点、建设、勘察、设计、监理、施工单位名称等等；
- 2、相关设计图纸等。

·交通安全设施·

检测项目		委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
交通标志	光度性能(反光标志逆反射系数)	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托单位提供相关的工程概况； 3、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	全数检测	道路交通标志板及支撑件 GB/T 23827-2021 道路交通反光膜 GB/T 18833-2012 逆反射体光度性能测试方法 JT/T 690-2007
	标志底板厚度		全数检测	道路交通标志板及支撑件 GB/T 23827-2021
	标志板下缘距路面净空高度		全数检测	公路工程质量检验评定标准第一册土建工程 JTG F80/1-2017
	标志板外形尺寸	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托单位提供相关的工程概况； 3、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	全数检测	道路交通标志板及支撑件 GB/T 23827-2009
	标志金属构件防腐涂层厚度		全数检测	公路工程质量检验评定标准第一册土建工程 JTG F80/1-2017 公路交通工程钢构件防腐技术条件 GB/T 18226-2015
	立柱(支撑)竖直度		全数检测	公路工程质量检验评定标准第一册土建工程 JTG F80/1-2017 道路交通标志板及支撑件 GB/T 23827-2021

·交通安全设施·

检测项目		委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
路面标线及标线用涂料	新划路面标线初始逆反射亮度系数(反光标线逆反射系数)	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托单位提供相关的工程概况； 3、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	纵向标线测量范围不大于 10km 时，以整个测量范围为一个检测单位，在标线的起点、终点及中间位置，选取三个 100m 为核查区域；测量范围大于 10km 时，取每 10km 为一个检测单位，选取三个 100m 为核查区域； 横向标线及其他标线以每 1500m <sup>2</sup> 标线面积为一个检测单位，从每个检测单位中选取三个有代表性的图形、字符或人行横道线为核查区域。 每个核查区域选取 3 个测试点。	道路交通标线质量要求和检测方法 GB/T 16311-2024
	正常使用期间标线逆反射亮度系数			道路交通标线质量要求和检测方法 GB/T 16311-2024 水平涂层逆反射亮度系数测试方法 JT/T 691-2007
	标线(涂层)厚度			道路交通标线质量要求和检测方法 GB/T 16311-2024
	标线抗滑值 BPN			道路交通标线质量要求和检测方法 GB/T 16311-2024
	标线宽度			道路预成形标线带 GB/T 24717-2009
	标线横向偏位			道路交通标线质量要求和检测方法 GB/T 16311-2024
	标线间断线纵向间距			道路交通标线质量要求和检测方法 GB/T 16311-2024

·交通安全设施·

检测项目		委托方现场准备工作	检测数量、时间的确定	检测依据
波形梁护栏、缆索护栏	立柱埋入深度	1、提供安全可靠的施工现场； 2、委托单位提供相关的工程概况； 3、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	每 1km 每侧测 5 处	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017
突起路标	安装角度		检测总工程量的 10%	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017 突起路标 GB/T 24725-2024
轮廓标	安装角度		检测总工程量的 5%	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017
防眩板	安装高度		每 1km 测 10 处	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017 防眩板 GB/T 24718-2023

## • 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
桥梁结构及构件几何尺寸、垂直度、伸缩缝与桥面高差	1、提供安全可靠的施工现场； 2、安排人员在现场进行必要的配合协助工作； 3、现场应满足通视要求； 4、提供相应桥梁的图纸； 5、提供桥梁附近的基准网不少于 3 个基准点的坐标，提供桥梁所需测点的设计三维坐标。（此项需要提前一天和检测人员沟通并在检测前提供此信息。）	1、检测数量： ①桥面轴线位移：3~5点/每座或每跨； ②桥宽：3~5点/每座或每跨； ③桥长：2点/每跨； ④引道中心线与桥梁中心线的衔接：2点/每座或每跨； ⑤桥头高程衔接：2点/每座或每跨； ⑥垂直度：纵横向各测两处； ⑦伸缩缝与桥面高差：伸缩装置两侧各 5 处。 2、具体检查部位： ①桥面中线偏位：桥面； ②桥宽：桥面； ③桥长：桥面； ④引道中心线与桥梁中心线的衔接：引道中心线和桥梁中心线延长至两岸桥长端部； ⑤桥头高程衔接：桥台与桥头搭板衔接处高差最大的位置。	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017 混凝土结构工程施工质量验收规范 GB 50204-2015 城市桥梁工程施工与质量验收规范 CJJ 2-2008 《混凝土结构现场检测技术标准》 GB/T50784-2013 在用公路桥梁现场检测技术规程 JTG/T5214-2022 城市桥梁检测与评定技术规范 CJJ/T233-2015 城市测量规范 CJJ/T 8-2011 工程测量标准 GB50026-2020

## • 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
承载能力	1、委托方提供桥梁的施工图纸及相关文件； 2、提供检测所需作业平台。	在用桥梁有下列情况之一时，应进行承载能力检测评定： 1、技术状况等级为四、五类的桥梁； 2、拟提高荷载等级的桥梁； 3、需通过特殊重型车辆荷载的桥梁； 4、遭受重大自然灾害或意外事件的桥梁。 对于多跨或多孔桥梁，应根据桥梁技术状况检查评定情况，选择具有代表性的或最不利的桥跨进行承载能力检测评定。	公路桥梁承载能力检测评定规程 JTG/TJ21-2011 公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范 JTG 3362-2018 公路桥梁荷载试验规程 JTG/TJ21-01-2015 城市桥梁检测与评定技术规范 CJJ/T233-2015 城市桥梁检测技术标准 DBJ/T 15-87-2022
桥梁静载试验和动载试验	1、委托方提供桥梁的施工图纸及相关文件； 2、交通临时管制； 3、需要提前 2 天通知检测人员提前计算检测方案，如果多孔桥梁时间应相应延长，需提供试验加载设备（如加载车、搭设水箱、混凝土块，或其他可称重物）； 4、高空作业平台。 5、单片梁静载试验应在安装前，提前报检。	1、检测数量： ① 对多孔桥梁应针对单孔超过16m的不同跨径选择至少一个具有代表性的桥孔进行荷载试验； ② 多联桥梁应把结构独立的一联作为一座桥来进行荷载试验，每一联检测数量符合第①点； ③ 单梁静载试验每批次抽样数量不少于1%，且不少于1片。（注意边梁和中梁至少各选一片） 2、具体抽检桥跨： ① 桥孔的计算受力不利； ② 桥孔施工质量较差，缺陷多或病害较严重； ③ 结构形式具有代表性的桥孔。	公路桥梁承载能力检测评定规程 JTG/T J21-2011 公路桥梁荷载试验规程 JTG/T J21-01-2015 城市桥梁检测与评定技术规范 CJJ/T 233-2015 城市桥梁检测技术标准 DBJ/T 15-87-2022 混凝土结构试验方法标准 GB/T50152-2012 《建筑与桥梁结构监测技术规范》 GB50982-2014

• 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
伸缩缝外观质量、尺寸、装配公差、表面涂装质量	1、试件不应少于 2 个样本。 2、材料试件应按试验要求取样。构件试件应取足尺产品。整体试件宜采用整体装配后的伸缩装置；若受试验设备限制，不能对整体试件进行试验时，按下列要求取样： a)单缝模数式伸缩装置的试件长度不小于 4m； b)多缝模数式伸缩装置的试件长度不小于 4m，并具有不少于 4 个位移箱； c)梳齿板式伸缩装置的试件长度不小于 4m 或一个单元； d)无缝式伸缩装置的试件长度不小于 4m。 3、需提供试件的产品标准尺寸。	1、外观全数检测； 2、尺寸偏差每 2m 检查一个断面； 3、装配公差检验频次 100%。 4、表面涂装质量检验频次 100%。	公路桥梁伸缩装置通用技术条件 JT / T 327-2016、公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件 JT/T 722-2008
混凝土电阻率	1、交通临时管制； 2、高空作业平台。	测区布置在承重构件或承重构件的主要受力部位，或根据一般检查结果有迹象表明钢筋可能存在铁蚀的部位，每个测区不少于 12 个测点。	桥梁混凝土结构无损检测技术规程 T/CECS G:J50-01-2019 混凝土中钢筋检测技术标准 JGJ/T 152-2019 建筑结构检测技术标准 GB/T 50344-2019

• 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
混凝土碳化状况	1、交通临时管制； 2、高空作业平台。	1、预制施工的桥梁上部结构构件按桥跨数量的 30%抽检，且不少于 1 跨，每跨抽检构件数量为 30%，测试构件区数量不少于 3 个； 2、整体现浇的桥梁上部结构构件按桥跨的 30%抽检，且不少于 1 跨，测试构件区数量不少于 3 个； 3、桥梁下部结构墩、台及基础构件抽检数量不少于 30%，测试构件区数量不少于 3 个。	桥梁混凝土结构无损检测技术规范 T/CECS G:J50-01-2019
线形、几何形态参数	1、交通临时管制；	沿桥纵向在桥轴线、车行道上、下游边缘线 3 条线上分别布设，中小跨径桥梁，单跨测量截面不宜少于 5 个点；大跨径桥梁，单跨测量截面不宜少于 9 个点。	城市桥梁检测与评定技术规范 CJJ/T 233-2015 公路桥梁承载能力检测评定规程 JTG/TJ21-2011 工程测量标准 GB 50026-2020 建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 公路桥涵养护规范 JTG 5120-2021

• 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
钢筋保护层厚度、钢筋间距、钢筋配置	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、委托方提供桥梁的施工图纸及相关文件；</li> <li>2、交通临时管制；</li> <li>3、高空作业平台。</li> </ol>	测区布置在承重构件或承重构件的主要受力部位、锈蚀电位测试结果表明钢筋存在锈蚀可能的部位，以及其他需要检测的部位，每个检测构件测区不少于 3 个，每个测区不少于 3 根钢筋，每根钢筋不少于 3 个测点。	桥梁混凝土结构无损检测技术规范 T/CECS G:J50-01-2019 混凝土中钢筋检测技术标准 JGJ/T 152-2019 《公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程》 JTGF80/1-2017
钢筋锈蚀电位/混凝土中钢筋锈蚀状况	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、交通临时管制；</li> <li>2、高空作业平台。</li> </ol>	测区布置在承重构件或承重构件的主要受力部位，或根据一般检查结果有迹象表明钢筋可能存在铁蚀的部位，每个测区不少于 30 个测点。	桥梁混凝土结构无损检测技术规范 T/CECS G:J50-01-2019 混凝土中钢筋检测技术标准 JGJ/T 152-2019 《混凝土结构现场检测技术标准》GB/T50784-2013

• 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
表观缺陷 (蜂窝、麻面、剥落、掉角、裂缝等)	1、交通临时管制; 2、高空作业平台。	全数检测	公路桥涵养护规范 JTG H11-2021 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80/1-2017 城市桥梁检测技术标准 DBJ/T15-87-2011 城市桥梁检测与评定技术规范 CJJ/T 233-2015 桥梁混凝土结构无损检测技术规范 T/CECS G:J50-01-2019 城市桥梁养护技术标准 CJJ 99-2017 公路桥梁技术状况评定标准 JTG/T H21-2011
桥涵技术状况	1、交通临时管制; 2、高空作业平台; 3、提供桥梁图纸、历史加固养护资料、历史检测资料。	全数检测	公路桥涵养护规范 JTG H11-2021 公路桥梁技术状况评定标准 JTG/T H21-2011 城市桥梁养护技术标准 CJJ 99-2017

• 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
索力检测	1、委托方提供桥梁的施工图纸及索相关文件（需含有索的基本参数）； 2、交通临时管制； 3、高空作业平台； 4、提供成桥索力资料或者换索后的索力资料（如有换索）。	1、检测频率：每年检测一次。 2、检测数量：全数检测。	公路桥涵养护规范 JTG H11-2004 城市桥梁养护技术标准 CJJ 99-2017 公路桥梁承载能力检测评定 规程 JTG/T J21-2011 公路桥梁荷载试验规程 JTG/T J21-01-2015 城市桥梁检测与评定技术规 范 CJJ/T 233-2015 城市桥梁检测技术标准 DBJ/T 15-87-2022

• 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
<p>预应力管道 注浆密实度</p>	<p>1、委托方提供桥梁的施工图纸及相关文件； 2、冲击回波法检测时间应在施工完成 7d 后且浆体强度达到设计强度的 85%以上时；其他检测方法应在预应力管道压浆完成 48h 后； 3、应提前报检并确定检测方法，部分检测方法需要预应力管道两端均未封锚或至少一端未封锚； 4、施工单位应根据设计文件确定孔道坐标，将拟检测孔道位置准确描画以备检。 5、提供便于检测的场所，如果是预制梁，摆放的位置应便于检测，如果是现浇梁，应提供便于检测的支架通道或其他措施。</p>	<p>1、每个梁场前2片预制梁采用冲击回波法检测，后续生产的预制梁宜按1%的比例抽检且不少于2片，抽查的构件应对所有可检测预应力孔道进行检测； 2、现浇、悬浇、悬拼结构预应力孔道采用冲击回波法检测时，应与开孔内窥法检测结果进行比对，相关性符合要求时方可进行检测。现浇、悬浇、悬拼结构预应力孔道具备检测条件时，可按以下频率进行检测： ① 现浇、悬浇、悬拼结构首件压浆的每类(纵向、竖向、横向)孔道前2孔必检； ② 后续生产的现浇、悬浇、悬拼结构纵向预应力孔道抽检比例宜不少于2%，且不少于2孔； ③ 现浇、悬浇、悬拼结构竖向预应力孔道抽检比例宜不少于5%；现浇、悬浇、悬拼结构横向预应力孔道，先简支后连续结构负弯矩预应力孔道抽检比例宜不少于1%。</p>	<p>广东省公路桥梁工程后张法预应力施工及检测技术指南； 桥梁混凝土结构无损检测技术规范 T/CECS G:J50-01-2019 在用公路桥梁现场检测技术规范 JTG/T5214-2022 《冲击回波法检测混凝土缺陷技术规程》 JGJ/T 411-2017</p>

## · 桥梁检测 ·

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
沉降、平面位移（长期监测）、挠度、变位、位移	1、委托方提供桥梁的施工设计图纸及设计要求； 2、提供国家高程基准、坐标系控制测量点不少于2个。	<p>测点的位置、数量宜根据结构类型、设计要求、施工过程、监测项目及结构分析结果确定。</p> <p>1、桥墩的垂直位移变形观测点应沿桥墩的纵、横轴线布设在外边缘,也可布设在墩面上；每个桥墩的变形观测点数，根据桥墩大小应布设1个~4个点；</p> <p>2、梁体的徐变、挠度观测点应在支点、跨中梁体截面布点；每个梁体截面的观测点数，根据截面大小应布设2个~5个点；悬臂法浇筑或安装梁体的桥面线形观测点，应布设在每段梁体的前端截面，每个梁体截面观测点数，根据截面大小应布设2个~5个点；支架法浇筑或安装梁体的桥面线形观测点，应在桥墩和梁体的1/4、1/2、3/4处截面布点；每个梁体截面的观测点数，根据截面大小应布设2个~5个点。</p> <p>3、索塔垂直位移变形观测点宜布设在索塔底部的四角；索塔倾斜、摆动变形观测点宜在索塔的顶部、中部和下部并沿索塔横向轴线对称布设；</p> <p>4、斜拉桥悬索桥桥面线形、挠度观测点应在桥墩(索塔)和拉索锚固点梁体截面布点，每个梁体截面的观测点数，根据截面大小应布设2个~5个点；</p> <p>5、桥梁两岸边坡变形观测点宜成排布设在边坡的顶部、中部和下部，点位间距宜为10m~20m。</p>	城市轨道交通工程监测技术规范 GB50911-2013 工程测量标准 GB50026-2020 建筑与桥梁结构监测技术规范 GB50982-2014 建筑变形测量规范 JGJ 8-2016 城市桥梁检测技术标准 DBJ/T 15-87-2022 公路桥梁施工监控技术规程 JTG/T3650-01-2022 公路桥梁结构监测技术规范 JT/T1037-2022 公路桥涵养护规范 JTG 5120-2021 城市桥梁检测与评定技术规范 CJJ/T233-2015

• 桥梁检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位	检测依据
静态应变 (应力)	1、委托方提供桥梁的施工图纸及相关文件； 2、提供检测所需作业平台。	测点的位置、数量宜根据结构类型、设计要求、施工过程、 监测项目及结构分析结果确定。	《建筑与桥梁结构监测技术规范》 GB50982-2014 公路桥梁施工监控技术规程 JTG/T3650-01-2022

## • 隧 道 检 测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位、时间的确定	检测依据
隧道衬砌 (质地雷达法)	1、委托单位提供相关的工程概况； 2、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	1、抽检数量： ① 衬砌厚度：每40m检查一个断面，沿隧道纵向布置5条测线，分别在隧道拱顶、左右拱腰和左右边墙布置； ② 回填密实度（空洞检测）：每10m检查一个断面，每个断面从拱顶中线起每3m检查1点。 2、检测部位： ① 沿隧道纵向布置5条测线，分别在隧道拱顶、左右拱腰和左右边墙布置； ② 三线隧道应在隧道拱顶部位增加2条测线； ③ 对于委托方有其他要求，协同委托方、设计单位、监理单位共同确定。	城市地下空间检测监测技术标准 DBJ 15-71-2023 铁路隧道衬砌质量无损检测规程 TB 10223-2004
隧道断面尺寸	1、委托单位提供相关的工程概况； 2、提供与图纸相符的现场轴线位置、里程，标准断面的坐标尺寸等信息。	一般开挖断面检测频率为20m一个断面，初期支护断面检测频率为10m一个断面，二次衬砌断面检测频率为20m一个断面。	公路工程质量检验评定标准 第一册土建工程 JTGF80/1-2017 工程测量标准 GB 50026-2020 铁路隧道工程施工质量验收标准 TB 10417-2018

• 隧道检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位、时间的确定	检测依据
表面平整度、表面错台	1、委托单位提供相关的工程概况、图纸等信息； 2、提供与图纸相符的现场轴线位置、里程，尺寸； 3、待检测面应通畅，无东西遮挡。	地下连续墙分项工程检验批的抽样检验数量，应按每连续5个槽段抽查1个槽段，且不得少于3个槽段。	地下防水工程质量验收规范 <b>GB 50208-2011</b> 铁路隧道工程施工质量验收标准 <b>TB 10417-2018</b> 高速铁路隧道工程施工质量验收标准 <b>TB 10753-2018</b> 公路隧道施工技术规范 <b>JTG/T 3660-2020</b> 盾构法隧道施工及验收规范 <b>GB50446-2017</b> 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 <b>JTG F80 / 1-2017</b>
仰拱厚度	1、委托单位提供相关的工程概况； 2、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	每20m检查一个断面，每个断面测量5点	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 <b>JTG F80 / 1-2017</b> 公路隧道施工技术规范 <b>JTG/T3660-2020</b>

• 隧道检测 •

检测项目	委托单位现场处理措施	检测数量、部位、时间的确定	检测依据
钢筋网格尺寸	1、委托单位提供相关的工程概况及设计值； 2、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	每100m <sup>2</sup> 检查3个网眼	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80 / 1-2017 公路隧道施工技术规范 JTG/T3660-2020
钢支撑间距	1、委托单位提供相关的工程概况及设计值； 2、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	逐榀检查	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80 / 1-2017 公路隧道施工技术规范 JTG/T3660-2020 铁路隧道工程施工质量验收 标准 TB10417-2018
衬砌内钢筋间距（主筋间距、两层钢筋间距）	1、委托单位提供相关的工程概况及设计值； 2、提供与图纸相符的现场轴线位置或里程。	每模板测3点	公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程 JTG F80 / 1-2017 公路隧道施工技术规范 JTG/T3660-2020

• 混凝土预制构件检测（混凝土管片） •

产品/检测项目		取样检测要求	送检要求	检测依据
混凝土衬砌管片	水平拼装	1、根据委托方的要求，对设计要求批量的管片产品随机取样检测； 2、同规格、型号产品标准块取 2 块，分别进行检漏和抗弯试验； 3、用于封顶的试件同规格、型号产品取 1 块，进行抗拔试验； 4、水平拼装需要三环拼装。	提供设计抗弯强度、螺栓抗拔强度及抗渗性能要求、管片规格、型型号、生产日期、生产编号。	预制混凝土衬砌管片 GB/T 22082-2024 盾构隧道管片质量检测技术标准 CJJ/T 164-2011
	检漏性能			
	抗弯性能			
	抗拔性能			

• 工程 勘察 •

项目名称	项目规模	具体项目	数量、部位的确定	检测依据
岩土工程勘察	岩土工程勘察等级为乙级及以下的各类建设工程项目	1、工程地质勘察（初勘、详勘）； 2、超前钻； 3、剪切波速（判定场地类别）； 4 土壤氡检测。	1、详细勘察勘探点布置和勘探孔深度，应根据建筑物特性和岩土工程条件确定，一般情况下： ①地基复杂程度等级为一级，其勘测点间距应为 10~15m； ②地基复杂程度等级为二级，其勘测点间距应为 15~30m； ③地基复杂程度等级为三级，其勘测点间距应为 30~50m。 2、当高层建筑平面为矩形时，应按双排布设；当为不规则形状时，宜在凸出部位的阳角和凹进的阴角布设勘探点。	岩土工程勘察规范 GB 50021-2001（2009 年版） 建筑工程地质勘探与取样技术规程 JGJ/T 87-2012 建筑地基基础设计规范 GB 50007-2011 建筑抗震设计标准 GB/T 50011-2010(2024)； 建筑桩基技术规范 JGJ 94-2008 建筑工程抗震设防分类标准 GB 50223-2008 建筑地基基础设计规范 DBJ 15-31-2016 建筑地基处理技术规范 DBJ/T 15-38-2019 工程勘察通用规范 GB 55017-2021 建筑与市政地基基础通用规范 GB 55003-2021 建筑边坡工程技术规范 GB 50330-2013 工程测量通用规范 GB 55018-2021
岩土工程设计	基坑及边坡安全等级为三级的工程	1、基坑设计； 2、边坡支护设计； 3、地基处理设计（简单类）； 4、岩土工程治理设计（简单类）。	/	

# 联系方式

## contact information

### ● 科学城总部

地址：广州高新技术产业开发区科学城科研路2号

联系电话：020-32057477 020-32057466

申诉电话：020-32057476

传 真：020-32057501

公司网址：<http://www.gzjcs.ac.cn>

办公时间：周一至周五 8:30~12:00 13:30~17:30

### ● 清远分公司

地址：清远市清城区源潭镇东坑工业小区

联系电话：13631084172

### ● 肇庆分公司

地址：肇庆市鼎湖区莲花镇依坑321国道北侧(广州市建筑材料工业研究有限公司商业)

联系电话：(0758) 2611332

### ● 中山分公司

地址：中山市火炬开发区逸华路9号之一3号厂房一楼A区

联系电话：(0760) 89923059

# 联系方式

## contact information

- 花都工作站

地址：广州市花都区新华街永发大道永福路1号101房

联系电话：（020）86978370

- 从化工作站

地址：广州市从化区江埔街河东北路93号13号楼

联系电话：13580550571

- 中新工作站

地址：广州市增城区中新镇风光东路87号

联系电话：13480201264

- 番禺工作站

地址：广州市番禺区南村镇兴业大道1324号

联系电话：13602705509

- 南沙工作站

地址：广州市南沙区留新路3号3号楼首层101

联系电话：（020）39390829