

佛山市南海区建筑工程质量监督站

佛山市南海区建筑工程质量监督站关于加强 区管市政工程监督抽检管理的通知

南建质监〔2023〕43号

各建设、施工、监理企业及区内各工程质量检测机构：

为进一步加强市政工程质量安全监督与管理，发挥监督抽检效能，根据《广东省建设工程质量管理条例》、《房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定》、《广东省房屋建筑工程和市政基础设施工程质量安全检测管理规定》、《广东省住房和城乡建设厅关于〈房屋建筑和市政基础设施工程质量监督管理规定〉的实施办法》、《广东省建材打假专项行动工作实施方案》等文件要求，现就加强我区市政工程质量安全监督抽检管理工作提出有关要求，请有关单位认真遵照执行。现通知如下：

一、监督抽检工作要求

（一）本文所称市政工程监督抽检是指工程质量安全监督机构对市政基础设施工程质量实施监督抽查的行为，委托有资质的检测机构对进入施工现场的主要原材料、设备、构配件以及工程实体等进行监督抽样或抽测，出具质量检测报告的活动。

（二）我站负责对辖区内在我站受监的市政工程（以下简称“区管市政工程”）监督抽检实行跟踪和管理。对监督抽检发现工程质量安全不符合设计要求和工程建设强制性标准的，责成有关单位按相关标准要求扩大检测或按程序进行处理。未按规

定进行监督抽检的工程项目，不得组织主体分部工程验收。

(三)区管市政工程监督抽检具体检测工作购买服务由我站通过招标委托中标的检测机构实施。

(四)监督抽检检测机构应严格按照现行有效的检测标准、规范、规程开展监督抽检，并及时报送和上传检测报告。对抽检结论不合格的，应当在24小时内通知我站，由我站督促责任单位进行处理，确保工程质量安全。

(五)监理单位、施工单位应做好监督抽检前期准备工作，并见证现场监督抽样或检测全过程。监督抽检不合格的，按我站要求落实后续处理。

二、市政工程监督抽检具体项目及要求

市政工程监督抽检，项目包括：建筑材料、工程实体质量两部分监督抽检。

市政工程质量监督抽检项目、检验参数等，按附件的要求执行。

此外，我站可根据工程具体情况和财政资金情况调整监督抽检项目和抽检频率。

附件：市政工程质量监督抽检要求

佛山市南海区建筑工程质量监督站

2023年7月19日



附件

市政工程质量监督抽检要求

市政工程质量监督抽检分为建筑材料抽检、工程实体质量抽检两部分。建筑材料抽检主要为水泥、钢筋、管材管件、电线电缆、防水材料、墙体材料等抽检；工程实体质量抽检主要包括：承重结构混凝土强度，楼板厚度，主要受力钢筋数量、位置及保护层厚度，钢结构焊缝、道路工程基层及面层、桥梁上部结构等抽检。

一、建筑材料监督抽检要求

1. 建筑材料监督抽检工作应根据我区和项目实际，做到抽检项目基本覆盖。钢材及接头应在工程主体结构施工期间进行；墙体材料（砖及砌块）应在工程主体施工期间或装修期间进行；防水材料，管材管件，电线电缆、断路器、开关插等应在工程装修期间进行。

2. 施工单位现场须提供抽检材料的合格证明材料及进场单据等相关资料（如钢材及接头应包含炉号、批号及代表数量等相关信息）；

3. 现场抽样时，抽样人员应在监理单位（或建设单位）、施工单位共同见证下从在用材料堆中随机抽选并截取样品（样品不能提前截取），监理单位负责检测样品的现场留样

工作（以备抽检不合格时复检），相关单位应对材料的牌号、规格等信息当场进行签名确认。

4. 施工现场未设置材料存放场所时，建设（监理）、施工单位应共同出具相关证明，注明原材的购买来源并签章确认，证明中应明确所抽的材料与现场使用的为同一批次材料，该证明由我站收取并存档。

二、工程结构实体监督抽检要求

现场检测前，受检方应按以下要求做好前期准备工作：

1. 回弹法检测混凝土强度

（1）检测构件的龄期必须达 28 天或同条件养护达 $600^{\circ}\text{C}\cdot\text{d}$ ，且不应超过 1000 天；

（2）检测面一般为被检测构件其中一个侧面，检测范围至少应大于 0.5 m^2 ；

（3）检测表面须打磨平整，但不能使石子外露，并保持其清洁与干燥，不应存在有疏松层、浮浆、油垢、蜂窝、麻面、线管、预埋件及钢筋裸露等现象；

（4）根据构件的高度提供现场检测时需要的梯子或搭设作业平台，做好现场检测安全措施。

2. 钻芯法检测混凝土强度

（1）保证检测现场水、电（220V）到位；

（2）待测构件已被隐蔽，如楼板面铺地砖、楼板底挂天花、柱面贴装饰材料等情况时，须预先拆除使其表面或侧

面完全外露；

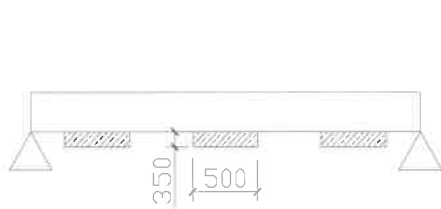
(3) 根据构件的高度提供现场检测时需要的梯子或搭设作业平台，做好现场检测安全措施。

3. 主要受力钢筋数量、位置及保护层厚度

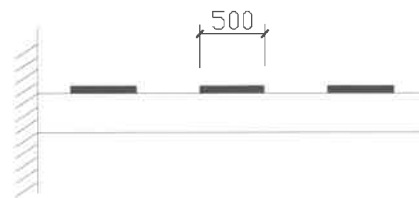
(1) 当检测简支梁或连续梁底部主要受力钢筋时，如梁下方已砌墙的，须在被检测梁中间及两端等有代表性位置下方的墙上凿开 $500 \times 350\text{mm}$ 的检测范围，并将梁底面清理干净（如图 1）；

(2) 当检测悬挑梁顶部钢筋时，应将梁中间及两端等有代表性位置 500mm 范围清理干净（如图 2）；

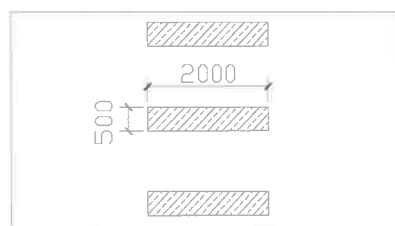
(3) 当检测板类构件底部主要受力钢筋保护层时，如板底已批荡的，须在被检测板底面中间及两端等有代表性位置，且平行于长跨方向铲开 $2000 \times 500\text{mm}$ 的检测范围，并将其清理干净（如图 3）；



简支梁或连续梁（图 1）



悬挑梁（图 2）



板（图 3）

(4) 根据构件的高度提供现场检测时需要的梯子或搭设作业平台，做好现场检测安全措施；

(5) 当须局部破损进行检测数据校准时，应于检测现场提供 220V 交流电源及冲击钻等破损工具。

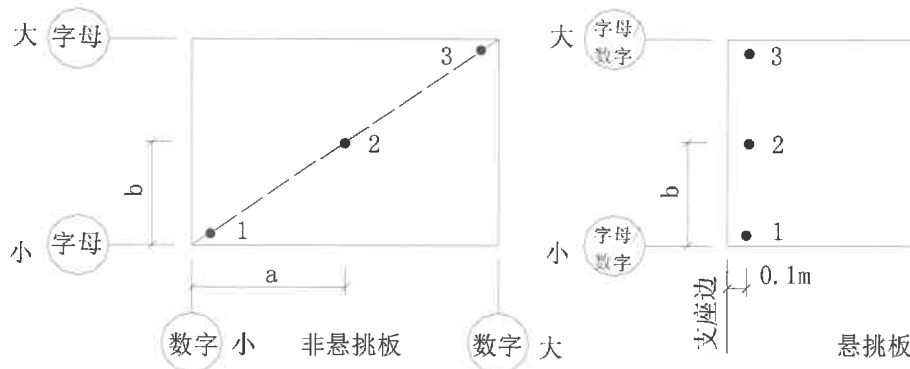
4. 楼板厚度

(1) 根据楼层高度，必要时在板下方搭设作业平台，做好现场检测安全措施；

(2) 当须采用钻孔法检测楼板厚度时，应于检测现场提供 220V 交流电源和钻孔工具；

(3) 测点分布：每块楼板检测 3 点，测点分布如下：

①当检测非悬挑板时，沿楼板其中一条对角线在中间和距离两端各 0.1m 处选取一个测点；②当检测悬挑板时，距离支座 0.1m 处，沿宽度方向在两端和中间各选取一个测点。测点附近 $500 \times 500\text{mm}$ 范围内的二个相对表面（板面、板底）应均为混凝土表面，并保持其外露清洁、平整，不应有批荡及杂物，必要时用工具清除干净。



三、钢结构监督抽检要求

现场检测前，受检方应按以下要求做好前期准备工作：

1. 被检构件应平放于地面上，且保证每条被抽检焊缝全部外露；

2. 抽检焊缝垂直方向的两侧应保证各有 $10 \times \delta$ (δ 为被检构件的板厚) 的检测区间，该区间母材表面应进行清理，去除表面油污。

四、建筑材料、工程实体质量监督抽检项目

抽检项目如下：

建筑材料监督抽检指引表

序号	项目名称	检验参数	抽检频次
1	钢筋原材 (热轧带肋钢筋)	重量偏差、屈服强度、抗拉强度、最大力总延伸率、反向弯曲性能和抗震性能指标	一、每次抽检的品种和规格： 主要材料每一次现场抽检应不少于1组(品牌、规格不限)，特殊情况适当增加抽检数量。 二、抽检频率 每个施工许可证的单位工程(或相同施工单位在同一项目中施工的多个单位工程使用同批次材料)抽检数量不少于1次。
2	钢筋焊接接头	抗拉强度、弯曲性能	
		抗拉强度	
3	钢筋机械连接接头	抗拉强度	
4	蒸压灰砂砖	抗压强度	
5	混凝土实心砖	抗压强度	
6	弹性体(SBS)、塑性体(APP)改性沥青防水卷材	可溶物含量、拉伸性能、低温柔性、耐热性、不透水性	
7	自粘沥青基防水卷材	可溶物含量(PY类)、拉伸性能，低温性能，耐热性，不透水性、无处理时卷材接缝剥离强度、搭接缝不透水性	

序号	项目名称	检验参数	抽检频次
8	预铺防水卷材	可溶物含量 (PY 类)、拉伸性能, 低温柔性、低温弯折性, 耐热性, 不透水性	<p>一、每次抽检的品种和规格: 主要材料每一次现场抽检应不少于1组(品牌、规格不限), 特殊情况适当增加抽检数量。</p> <p>二、抽检频率 每个施工许可证的单位工程(或相同施工单位在同一项目中施工的多个单位工程使用同批次材料)抽检数量不少于1次。</p>
9	湿铺防水卷材	可溶物含量 (PY 类)、拉伸性能, 低温柔性, 耐热性, 不透水性, 撕裂力	
10	高分子防水材料 (片材)	拉伸性能, 撕裂强度, 低温弯折, 不透水性	
11	聚氨酯防水涂料	固体含量、拉伸性能、低温弯折性、不透水性	
12	聚合物水泥防水涂料 (JS 涂料)	固体含量、拉伸性能 (无处理)、粘结强度 (无处理)、低温柔性 (I 型)、不透水性 (I 型)、抗渗性 (II 型、III 型)	
13	聚合物水泥防水浆料	I 型: 干燥时间、抗渗压力、柔韧性、粘结强度 (无处理)、抗折强度、抗压强度; II 型: 干燥时间、抗渗压力、柔韧性、粘结强度 (无处理)	
14	聚合物水泥防水砂浆	7d 粘结强度、7d 抗渗压力	
15	无机防水堵漏材料	抗折强度、抗压强度、涂层和试件抗渗压力、粘结强度	
16	PP-R 给水管	静液压强度 (20°C, 1h)、纵向回缩率	
17	给水用聚乙烯 (PE) 管材	静液压强度 (20°C, 100h)、纵向回缩率、断裂伸长率	
18	PVC-U 排水管材	拉伸屈服强度、断裂伸长率、维卡软化温度、落锤冲击试验、纵向回缩率	
19	PVC-U 排水管件	维卡软化温度、烘箱试验、坠落试验	
20	建筑绝缘电工套管	抗压性能、自熄时间、壁厚、壁厚均匀性	
21	电气安装用钢导管	抗压性能、弯曲试验、壁厚	

序号	项目名称	检验参数	抽检频次
22	电线	导体电阻、电压试验、绝缘电阻、不延燃（单根阻燃性能）、绝缘厚度	<p>一、每次抽检的品种和规格： 主要材料每一次现场抽检应不少于1组（品牌、规格不限），特殊情况适当增加抽检数量。</p> <p>二、抽检频率 每个施工许可证的单位工程（或相同施工单位在同一项目中施工的多个单位工程使用同批次材料）抽检数量不少于1次。</p>
23	电缆	导体电阻，绝缘厚度	
24	断路器	电击保护、温升、耐潮、主电路绝缘电阻、主电路介电强度、时间—电流动作特性、瞬时脱扣动作特性、剩余电流动作特性、试验装置性能	
25	开关/插座	防触电保护、温升、防潮、绝缘电阻、电气强度	

工程实体质量监督抽检指引表

序号	项目名称	抽检频次		
1	混凝土强度	<p>设计值为 C35 及以下强度等级的混凝土采用回弹法检测混凝土强度。设计值为 C40 及以上强度等级的混凝土采用钻芯法检测混凝土的强度。预应力结构、构件钢筋过密无法钻取芯样等情况时，可采用回弹法进行检测。</p> <p>1. 单位工程 每种强度等级抽检不少于 1 次。当采用回弹法时，每次抽检柱类构件不少于 2 个，梁板类构件不少于 1 个。当采用钻芯法时，每次抽检柱类构件不少于 1 个，梁板类构件不少于 1 个，每个构件抽取 3 个芯样。当某种强度等级（如：大型地下室、标准层等）的构件较多时，应适当增加构件的抽检数量。</p> <p>2. 群体工程 按群体工程总建筑面积计算，总建筑面积≤6 千平方米时，当采用回弹法时，柱类构件抽检不少于 2 个，梁板类构件抽检不少于 1 个。当采用钻芯法时，每次抽检柱类构件不少于 1 个，梁板类构件不少于 1 个，每个构件抽取 3 个芯样。当总建筑面积>6 千平方米时，以 6 千平方米作为计量单位，每 6 千平方米钻芯和回弹检测数量均增加一倍。不同施工单位的工程应分开计算抽检数量。</p> <p>3. 单层钢筋混凝土结构（含夹层）只进行柱类抽检，砖混结构只进行梁板类抽检。</p>		
2	混凝土结构楼 板厚度	建筑面积≤6000 m ² 时，抽检 2 块板且每块板检测 3 点。建筑面积>6000 m ² 时，以 6000 m ² 作为计量单位，每 6000 m ² 增加 1 块板，且每块板检测 3 点。		
3	混凝土结构主 要受力钢筋数 量、位置及保 护层厚度	建筑面积≤6000 m ² 时，抽检 1 条梁和 1 块板。建筑面积>6000m ² 时，以 6000 m ² 作为计量单位，每 6000 m ² 增加 1 条梁和 1 块板。		
4	管道 CCTV 检测	每个单项工程抽检不少于 1 次		
5	钢结构焊缝	I 级焊缝抽检数量不少于焊缝总数的 10%，II 级焊缝抽检数量不少于焊缝总数的 5%		
6	道路工程沥青 混凝土	面层	厚度	每 200 米测 1 处（每处 3 点）
7			压实度	每 200 米测 1 处（每处 3 点）
8			弯沉	40 点 / 半幅
9			横坡	3 处 / 半幅
10			宽度	3 处 / 半幅
11		基层	厚度	每 200 米测 1 处（每处 3 点）
12			压实度	每 200 米测 1 处（每处 3 点）

序号	项目名称	抽检频次		
13			弯沉	40点/半幅
14	道路工程水泥 混凝土	面层	钻芯取样劈裂试验 (厚度、抗折强度)	3点/半幅
15			横坡	3处/半幅
16			宽度	3处/半幅
17		基层	厚度	每200米测1处(每处3点)
18			压实度	每200米测1处(每处3点)
19			弯沉	40点/半幅
20		桥梁工程上部 结构	超声回弹综合法(或回弹法) 测混凝土强度	
21	钢筋位置		4处	
22	混凝土保护层厚度		4处	
23	桥梁工程桥面 水泥混凝土	超声回弹综合法(或回弹法)测 混凝土强度		>10个测区
24		伸缩缝与桥面高差		逐条检测
25		厚度		每200米测1处(每处3点)
26		横坡		3处/半幅
27		宽度		3处/半幅
28	桥梁工程桥面 沥青混凝土	伸缩缝与桥面高差		逐条检测
29		压实度		每200米测1处(每处3点)
30		厚度		每200米测1处(每处3点)
31		横坡		3处/半幅
32		宽度		3处/半幅

