

附件 1

## 房屋建筑工程关键工序、关键部位隐蔽工程实施举牌验收内容

序号	分部工程	关键工序、关键部位	
1	地基与基础	地基处理	1. 地基基底验收; 2. 分层施工验收; 3. 复合地基静载试验; 4. 地基承载力检验过程。
		桩基础	1. 钢筋笼隐蔽前验收; 2. 灌注桩终孔验收; 3. 灌注桩的水下混凝土浇筑前验收 (二次清孔); 4. 预制桩的接桩、送桩及贯入度控制; 5. 桩位偏差、桩顶标高及桩身完整性检测 (低应变/高应变); 6. 静载试验过程 (试验装置、加载分级、沉降观测)。
		土方	1. 基槽 (坑) 开挖后的验槽; 2. 基础验坑验收; 3. 土方回填、土方压实度检查验收; 4. 基坑支护结构的锚杆锁定力检测及重要部位混凝土浇筑。

		地下防水	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基层处理;</li> <li>2. 涂料防水层及细部处理工序验收;</li> <li>3. 卷材防水层及搭接缝细部处理工序验收;</li> <li>4. 防水保护层钢筋网片、打点、预留预埋隐蔽验收;</li> <li>5. 变形缝、施工缝、后浇带、穿墙管等细部构造的防水工序验收。</li> </ol>
2	主体结构	混凝土结构	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 后植筋的抗拔试验及隐蔽;</li> <li>2. 混凝土浇筑前的钢筋隐蔽验收;</li> <li>3. 钢筋直螺纹套筒扭矩力验收;</li> <li>4. 大体积混凝土温控措施及测温记录;</li> <li>5. 不同强度等级混凝土防混浇措施的验收;</li> <li>6. 后浇带独立支撑体系的搭设;</li> <li>7. 预拌混凝土进场及塌落度的验收记录;</li> <li>8. 混凝土试块制作过程的验收;</li> <li>9. 混凝土养护方式及养护时间;</li> <li>10. 施工缝、后浇带的凿毛、清理及浇筑前验收;</li> <li>11. 机电工程预留预埋验收;</li> <li>12. 模板工程验收。</li> </ol>

		<p style="text-align: center;"><b>砌体结构</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 砌块强度等级、含水率进场验收;</li> <li>2. 构造柱马牙槎留置质量验收;</li> <li>3. 构造柱、圈梁、过梁的钢筋绑扎、模板安装及混凝土浇筑;</li> <li>4. 砌体灰缝厚度、饱满度验收;</li> <li>5. 填充墙与主体结构连接的拉结筋（或化学植筋）的规格、间距及锚固长度隐蔽验收;</li> <li>6. 拉结筋（或化学植筋）位置及拉拔试验隐蔽验收;</li> <li>7. 砌体排列方式、上下皮错缝等砌筑外观质量验收;</li> <li>8. 反坎凿毛与支模验收。</li> </ol>
		<p style="text-align: center;"><b>钢结构</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地脚螺栓预埋、高强度螺栓连接验收;</li> <li>2. 焊接工程及焊缝验收;</li> <li>3. 钢构件组装尺寸、平整度、部件拼接定位验收;</li> <li>4. 大跨度桁架拼装：拼装胎架精度、预起拱值、焊接变形控制;</li> <li>5. 铸钢件定位及焊缝无损检测;</li> <li>6. 钢结构吊装验收;</li> <li>7. 防火涂料/防腐涂料工序验收;</li> <li>8. 钢材原材隐蔽前验收。</li> </ol>
		<p style="text-align: center;"><b>钢管混凝土结构</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 钢管柱定位、垂直度验收;</li> <li>2. 钢管内混凝土浇筑前的管内清理;</li> <li>3. 混凝土浇筑方式（高抛、顶升）;</li> <li>4. 浇筑过程中的敲击检查验收。</li> </ol>

		<b>加固工程</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 植筋孔成孔、清孔、注胶等工序验收;</li> <li>2. 粘钢和包钢原结构粘贴面处理、粘贴、加压固定、灌浆、防腐等工序验收;</li> <li>3. 碳纤维布(板)粘贴加固工艺原结构粘贴面处理完成、碳纤维底胶涂布、贴布、面胶涂布等工序验收。</li> </ol>
		<b>型钢混凝土结构</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 型钢材质、规格、加工精度验收;</li> <li>2. 型钢与钢筋的连接处理(穿孔、焊接);</li> <li>3. 栓钉、翼缘板焊接质量;</li> <li>4. 钢柱、钢梁定位检查验收;</li> <li>5. 模板支设及混凝土浇筑前验收。</li> </ol>
		<b>装配式结构</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 预制构件吊装前,对预留钢筋的位置、长度及套筒的清洁度进行检查;</li> <li>2. 套筒灌浆施工(灌浆料流动度、压力灌浆、出浆口封堵);</li> <li>3. 预制构件连接节点钢筋绑扎、模板支设及混凝土浇筑;</li> <li>4. 预制构件安装垂直度、水平度及临时支撑设置;</li> <li>5. 预制构件拼接处灌浆前的基层处理检查验收;</li> <li>6. 叠合板浇筑前隐蔽验收。</li> </ol>
		<b>预应力结构</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 预应力筋孔道留设及固定;</li> <li>2. 预应力筋张拉控制应力、伸长值偏差;</li> <li>3. 孔道灌浆压力、浆体饱满度检测。</li> </ol>

3	建筑装饰装修	地面工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基层处理（平整度、强度、含水率）；</li> <li>2. 找平层坡度、厚度及分隔缝设置；</li> <li>3. 自流平/地坪漆涂布均匀性及厚度；</li> <li>4. 地砖/石材铺贴排版、缝隙宽度及空鼓率检查。</li> </ol>
		饰面板（砖）工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 石材/金属板幕墙龙骨安装及焊接质量；</li> <li>2. 玻璃板块注胶、密封胶施工质量；</li> <li>3. 石材干挂挂件安装及背栓锚固力；</li> <li>4. 幕墙淋水试验及渗漏记录。</li> </ol>
		抹灰	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不同材料基体交接处的加强措施（挂钢丝网或玻纤网）隐蔽验收；</li> <li>2. 砌体墙面线管开槽处挂网隐蔽验收；</li> <li>3. 砌筑顶砖质量验收；</li> <li>4. 砌筑砖缝饱满度隐蔽验收；</li> <li>5. 拉毛质量细部隐蔽验收；</li> <li>6. 打点质量验收；</li> <li>7. 基层处理验收；</li> <li>8. 墙体洞口（螺杆眼、脚手眼等）封堵验收。</li> </ol>
		门窗及幕墙	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 门窗及幕墙预埋件（或后置埋件）的位置、数量及牢固性；</li> <li>2. 幕墙龙骨安装的焊接质量及防腐处理；</li> <li>3. 幕墙层间封堵，每层楼板外沿与幕墙间缝隙防火封堵、隔墙与幕墙间缝隙防火封堵；</li> <li>4. 门窗及幕墙防雷连接处的隐蔽验收；</li> </ol>

			5. 淋水试验检查验收。
		<b>吊顶与隔墙</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吊杆、龙骨防火、防腐处理;</li> <li>2. 吊杆、龙骨的安装的隐蔽验收;</li> <li>3. 隐蔽内部的填充材料（如隔音棉）铺设质量验收;</li> <li>4. 罩面板安装前的管线、穿墙洞口封堵验收;</li> <li>5. 防火隔墙从楼地面基层隔断至梁、楼板或屋面板的底面基层的完整性;</li> <li>6. 吊顶内防火封堵隐蔽验收。</li> </ol>
		<b>厨卫间防水施工</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水施工工序举牌验收;</li> <li>2. 开槽后的防水工艺细部验收;</li> <li>3. 沉箱二次排水检查验收;</li> <li>4. 闭水试验检查验收;</li> <li>5. 厨卫间及阳台泛水高度、坡度验收。</li> </ol>
		<b>细部构造</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外墙螺杆洞、脚手眼、悬挑架工字钢预留洞口封堵的工序验收与淋水检查;</li> <li>2. 窗框塞缝、窗台泛水坡度及四周密封胶施工质量;</li> <li>3. 屋面排气孔的设置;</li> <li>4. 栏杆扶手与预埋件的焊接防腐验收。</li> </ol>
		<b>竖向防火分隔</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电缆井、管道井层间防火分隔，每层楼板处防火封堵工序验收。</li> </ol>
		<b>横向防火分</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 风管、水管穿越防火分区，穿越防火墙、楼板处的防火分隔，套</li> </ol>

		<b>隔</b>	管设置及缝隙封堵工序验收; 2. 电气桥架封堵、桥架内电缆间空隙封堵、桥架与楼板及套管间隙封堵工序验收。
		<b>挡烟垂壁</b>	1. 挡烟垂壁与建筑结构连接、吊顶上方封堵工序验收。
4	屋面	<b>找坡与找平</b>	1. 找坡层的坡度及厚度; 2. 找平层的分隔缝设置及平整度; 3. 找平层的钢筋网片验收; 4. 水沟内建筑找坡及落水口位置。
		<b>防水与保温</b>	1. 防水层施工前的基层处理; 2. 防水附加层验收; 3. 卷材的搭接宽度、泛水高度及收头处理; 4. 疏水板搭接、过滤层铺设; 5. 保温层的铺设及排气系统设置。
		<b>屋面闭水试验</b>	1. 防水施工前的结构闭水试验。
		<b>细部构造</b>	1. 檐口、天沟、水落口、伸出屋面管道等部位的防水处理; 2. 变形缝、设备基础防水处理; 3. 防水层完成后闭水试验; 4. 屋面地漏预埋隐蔽验收。

5	建筑给水排水及供暖	隐蔽工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 穿墙、穿楼板套管的安装位置、尺寸及防水处理;</li> <li>2. 直埋于混凝土内或墙体内的管道隐蔽验收。</li> </ol>
		管道安装	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 埋地管道的垫层、防腐、坡度及接口做法;</li> <li>2. 沉箱内排水管道安装、坡度及存水弯的水封高度;</li> <li>3. 管道系统安装完成后隐蔽验收前的水压试验及冲洗消毒;</li> <li>4. 排水及雨水管道灌水验收、通球试验;</li> <li>5. 管道支架的安装固定防腐;</li> <li>6. 阀门安装前强度和严密性试验。</li> </ol>
		设备安装	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主要设备（水泵、水箱、锅炉）基础的验收;</li> <li>2. 预埋件、地脚螺栓的验收</li> <li>3. 水箱的闭水试验。</li> </ol>
		消防工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 消防栓试射记录;</li> <li>2. 消防水系统的功能测试及联动调试;</li> <li>3. 喷淋头安装间距、与障碍物距离;</li> <li>4. 报警阀组安装及调试;</li> <li>5. 消防泵房设备安装、减震及进出管连接;</li> <li>6. 消防联动调试（启泵信号、主备泵切换）。</li> </ol>
6	通风与空调	风管制作与安装	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 风管加工工艺的连接强度及内部加强处理的工艺验收;</li> <li>2. 不同部位防火风管覆面材料、绝热材料燃烧性能和耐火极限施工工艺验收。</li> </ol>
		隐蔽工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 吊顶内或管井封闭前的风管、水管绝热层（防火层）包裹的隐蔽</li> </ol>

			验收;
		管道严密性	1. 风管漏光试验检测; 2. 风管漏风量试验; 3. 风口风量试验; 4. 空调水管的水压试验。
		设备安装	1. 冷水机组、冷却塔、风机等设备基础的验收; 2. 预埋件、地脚螺栓的验收。
		厨房烟道安装	1. 排烟道系统安装完成后, 止回阀安装验收, 相关防串烟、防倒灌性能进行的气密性, 通风动力和屋顶风帽避风性能试验验收。
		排烟管道	1. 穿楼板及墙体处(防火墙) 280℃防火阀设置位置。
7	建筑电气	管线预埋	1. 结构内或墙体内电线导管的敷设路径、弯曲半径及连接质量; 2. 防雷接地及等电位联结的焊接质量(焊接长度、防腐)隐蔽验收。
		防雷接地	1. 电气系统的防雷及接地电阻现场测试记录验收。
		电气照明	1. 大型灯具的固定装置及悬吊装置荷载强度试验; 2. 灯具安装固定及接地; 3. 开关、插座安装高度及接线; 4. 应急照明及疏散指示系统功能测试。
		电气安全	1. 插座接线正确及串接质量检查; 2. 剩余电流动作保护器测试记录; 3. 通电试运行试验记录; 4. 发电机组断电自启动试验。

		变配电室	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 变压器安装接地、温控器及电缆连接;</li> <li>2. 高低压柜安装垂直度、柜间连接及二次接线;</li> <li>3. 母线槽安装插接箱、相序核对及绝缘测试;</li> <li>4. 电缆敷设弯曲半径、标识及防火封堵。</li> </ol>
8	智能建筑	隐蔽工程	1. 结构内或墙体内存电线导管的敷设隐蔽验收。
		系统调试	1. 各子系统（安防、楼控、布线）的功能测试及联动调试。
		防雷接地	1. 智能化系统的防雷及接地电阻现场测试记录。
		机房工程	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机柜安装固定、接地及理线;</li> <li>2. 线缆敷设标识、绑扎及弯曲半径;</li> <li>3. 防雷接地及等电位连接。</li> </ol>
9	建筑节能	基层处理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 外墙抹灰基层的表面处理（拉毛或喷浆）隐蔽验收;</li> <li>2. 界面剂的涂刷质量。</li> </ol>
		保温层施工	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 保温板材的粘贴面积、粘结强度锚栓（胀钉）的数量、锚固深度及位置隐蔽;</li> <li>2. 保温浆料的厚度控制。</li> </ol>
		抗裂与饰面	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 抹面胶浆中铺贴的耐碱玻纤网格布（或钢丝网）的搭接宽度、位置隐蔽;</li> <li>2. 锚栓施工验收。</li> </ol>
10	电梯	土建交接	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电梯井道、机房土建尺寸、预留孔洞、预埋件的复核验收;</li> <li>2. 电梯底坑防水层施工及验收。</li> </ol>
		隐蔽工程	1. 导轨支架在井道壁的锚固、承重梁在墙内的埋设;

			2. 电梯按钮底盒预留点位复核。
		消防工程	1. 消防电梯地坑排水功能检查。
11	其他		钢材（钢筋连接）、水泥、砂、预拌混凝土、预拌砂浆、砌体材料、防水材料，给排水管材、管件和相关配件，电线、电缆、母线、开关，建筑节能、保温材料、装饰装修材料等涉及安全、节能、环境保护和主要使用功能的重要材料、产品质量验收。

附件 2

## 市政基础设施工程关键工序、关键部位隐蔽工程实施举牌验收内容

序号	单位工程	分部工程	关键工序、关键部位
1	通用工程	地基与基础	参照房屋建筑工程
		主体结构	
2	道路工程	路基	土方路基、石方路基、路基处理、路肩
		基层	各种材料基层
		人行地道结构	同通用工程
		挡土墙	滤层、泄水孔、回填土、其他同通用工程
3	桥梁工程	地基与基础（扩大基础、沉入桩、灌注桩、沉井、地下连续墙、承台）	基坑开挖、土方回填、沉井制作、浮运、下沉就位、清基与填充，成槽、其他同通用工程
		墩台（砌体墩台，现浇混凝土墩台，预制混凝土柱，台背土）	回填土、其他同通用工程
		盖梁	同通用工程
		支座	支座安装、其他同通用工程
		索塔	同通用工程
		锚锭	锚索张拉与压浆、其他同通用工程
		桥跨承重结构（支架上浇筑混	施加预应力、转体施工、拉索安装、索鞍安装，

		凝土梁（板）、装配式钢筋混凝土梁（板）、悬臂浇筑预应力混凝土梁、悬臂拼装预应力混凝土梁、顶推施工混凝土梁、钢梁、结合梁、拱部与拱上结构、斜拉桥的主梁与拉索、悬索桥的加劲梁与缆索）	主缆架设、主缆防护、索夹和吊索安装、其他同通用工程
		顶进箱涵	工作坑、滑板、箱涵顶进、其他同通用工程
		桥面系	排水设施、伸缩装置、其他同通用工程
		附属结构	同通用工程
		引道	同道路工程
4	给水排水管道工程	土方工程（沟槽土方、基坑土方）	沟槽开挖、沟槽支撑、沟槽回填，基坑开挖、基坑支护、基坑回填
		预制管槽施工主体结构（金属类管、混凝土类管、预应力钢管筒混凝土管、化学建材管）	管道基础、管道接口连接、管道铺设、管道防腐层（管道内防腐层、钢管外防腐层）、钢管阴极保护
		管渠（廊）（现浇钢筋混凝土管渠、装配式混凝土管渠、砌筑管渠）	管道内防腐层、管廊内管道安装、其他同通用工程
		不开槽施工主体结构（工作井、顶管、盾构、浅埋暗挖、	管道接口连接、顶管管道、管道防腐层（管道内防腐层、钢管外防腐层）、钢管阴极保护、

		定向钻、夯管)	垂直顶升、管片掘进及管片拼装、其他同通用工程
		沉管(组对拼装沉管、预制钢筋混凝土沉管)	基槽浚挖及管基处理、管道接口连接、管道防腐层、管道沉放、稳管及回填,其他同通用工程
		桥管	管道接口连接、管道防腐层(内防腐层、外防腐层)、桥管管道
		给水管道(井室设备安装、水压试验、冲洗消毒、警示带敷设)	闸阀、蝶阀、排气阀、消火栓、测流计、自闭式水锤消除器及其附件安装、强度试验、严密性试验、浸泡、冲洗、水质化验
		排水管道(严密性试验)	闭水试验、闭气试验
5	给水排水构筑物工程	地基与基础(土石方、地基基础)	同通用工程
		主体结构工程(现浇混凝土结构、装配式混凝土结构、砌筑结构、钢结构)	表面层(防腐层、防水层、保温层等的基面处理、涂衬)、防腐层、其他同通用工程
		附属构筑物工程(细部结构、工艺辅助构筑物、管渠)	同通用工程
		进、出水管渠(混凝土结构、预制管铺设)	同通用工程
6		栽植基础工程	栽植土、栽植前场地清理、栽植土回填及地形

	绿化工程	(栽植前土壤处理、重盐碱、重黏土地土壤改良工程、设施顶面栽植基层(盘)工程、坡面绿化防护栽植基层工程、水湿生植物栽植槽工程)	改造,管沟、隔淋(渗水)层开槽、排盐(水)管敷设、隔淋(渗水)层、耐根穿刺防水层、排蓄水层过滤层、设施障碍性面层栽植基盘、坡面绿化防护栽植层工程(坡面整理、混凝土格构、固土网垫、格栅、土工合成材料、喷射基质、水湿生植物栽植槽、栽植土)
		栽植工程(常规栽植、大树移植、水湿生植物栽植、设施绿化栽植、坡面绿化栽植)	植物材料、栽植穴(槽)、树木栽植、草坪及草本地被播种、铺设草卷及草块、大树栽植、湿生类植物、挺水类植物、浮水类植物栽植、设施顶面栽植工程
7	燃气工程	土方	沟槽开挖与支护、沟槽回填
		基础与附属构筑物	同通用工程
		输配管道(钢质管道、球墨铸铁管、聚乙烯管、架空管道、清扫和压力试验)	管道安装(焊接、法兰连接、承插口连接、熔连接、电熔连接、钢塑转换接头连接)、附件安装(包括阀门、伸缩器、放散管、凝水缸等安装)、防腐(补口、补伤)和阴极保护、管道清扫、强度试验、严密性试验
		穿跨越管道(工作井、水域开挖、水平定向钻、顶管、管桥、随桥跨越管道)	管道接口连接、水域开挖穿越管道铺设(管沟开挖、管基处理、管道沉放、稳管、标志及回填)、强度试验、管道防腐和阴极保护、附件安装、管道清扫(通球)、严密性试验、管道

			接口焊接、钢管防腐层(除锈、补口和补伤)、管道定向钻穿越(导向孔钻进、扩孔和回拖)、管桥跨越(钢结构、单管拱、桁架、托架、钢结构等安装和防腐)、管道随桥跨越
		厂站(土方、地基和基础、附属构筑物、工艺管道)	同通用工程
		储气装置安装(储罐(整体安装)、储气瓶组、低压圆筒形储罐(现场组装)、球形储罐(现场组装)、LNG储罐(现场组装))	设备安装、其他同通用工程
		设备安装(调压、计量装置、静设备动设备、灌装设备、撬装设备)	设备安装,其他同通用工程
		清扫和压力试验	管道及设备清扫、强度试验、严密性试验
		防腐工程	设备防腐层、工艺管道防腐(补口、补伤)、阴极保护
		绝热工程	绝热层、防潮层、保护层
8	污水处	单体构筑物	地基与基础(地基、基础工程、基坑支护、地下水控制、土方、地下防水)
			同通用工程

	理厂、 自来水厂		主体工程（现浇混凝土、预制装配式混凝土、砌体、钢结构、土建和设备安装连接部位、附属结构）	土建和设备安装连接部位及预留孔、预埋件等、其他同通用工程
		设备、 管线安 装	机械设备安装工程	各种机械设备安装
			电气设备安装工程	各种电气设备安装
			自动控制、仪表安装工程	各种自动控制、仪表安装
			管线安装工程（土方工程、主体工程、附属工程）	同通用工程及各种管道安装工程
		单体建筑物		参照房屋建筑工程
其他配套工程		参照市政工程		
9	轨道交通工程	地下水控制工程		降水工程、止水工程
		明挖法隧道、车站、附属结构、工作井		同通用工程
		矿山法隧道、车站、附属结构、工作井		同通用工程
		盾构法隧道		始发与接收竖井、盾构隧道、防水工程
		沉管法隧道		干坞工程、隧道基槽、隧道管节、接头、舾装工程

	区间、车辆段路基	按道路路基工程
	高架结构	按桥梁工程
	防水	同通用工程
	建筑装饰装修	参照房屋建筑工程
	轨道	线路基标、普通无砟道床轨道、钢弹簧浮置板道床轨道、减振垫浮置板道床轨道、梯形（纵向）轨枕道床轨道、有砟轨道、无砟道岔、有砟道岔、钢轨伸缩调节器、无缝线路、有缝线路、轨道安全设备及附属设备
	站内客运设备	电梯、自动扶梯、自动人行步道、楼梯升降机
	站台屏蔽门	结构部件安装、设备安装及配线、电源及接地、系统调试
	通风与空调	参照房屋建筑工程
	给水与排水	参照房屋建筑工程
	供电	变电所、系统电缆、电力监控与电能质量管理、防雷与接地装置、杂散电流监测与防护、接触轨、柔性架空接触网、刚性架空接触网、均流、回流电缆和设备安装、低压配电与动力照明
	通信	通信管线、通信线路、电源系统及接地、传输系统、公务电话系统、专用电话系统、无线通信系统、视频监控系統、广播系统、时钟系统、

		办公自动化系统、通信集中告警系统、民用通信引入系统性能及功能验收、公安通信线路、公安电源系统、公安数据网络、公安无线通信引入、公安视频监控
	信号	电（光）缆线路、固定信号机、发车指示器及按钮装置、转辙设备、列车检测与车地通信设备、车载设备、室内设备、防雷及接地、室外设备标识及硬面化、连锁、ATP系统、ATS系统、ATO系统、ATC系统、试车线设备、微机监测
	火灾自动报警系统	电（光）缆线路、火灾自动报警及联动系统、火灾应急广播系统、电源及接地
	环境与设备监控系统	电（光）缆线路、设备系统安装调试、电源及接地
	综合监控系统	运营控制中心（OCC）设备安装、车站设备安装、车辆基地设备安装
	乘客信息系统	系统设备安装、系统设备配线、系统性能检测、系统功能检验、系统网管检验
	自动售票系统	管槽预留预埋及安装、线缆敷设、设备安装、系统检测
	门禁系统	线路及设备安装、系统测试、电源系统指标检

			测及功能检验、接地装置检测
		车辆基地	特殊构筑物结构、工艺设备安装
		综合联调与试运行	各机电系统综合联调与车辆系统试运行
10	隧道工程		参照轨道交通工程
11	综合管廊工程		参照轨道交通工程及市政各专业工程
12	其他	钢材（钢筋连接）、水泥、砂、预拌混凝土、预拌砂浆、砌体材料、防水材料，给排水管材、管件和相关配件，电线、电缆、母线、开关，建筑节能、保温材料、装饰装修材料等涉及安全、节能、环境保护和主要使用功能的重要材料、产品质量验收。	

## 附件 3

**XX 项目隐蔽工程验收公示牌（示例）**

（工程名称）	
分部工程	
分项工程	
验收部位 及内容	
验收单位 及人员	监理单位 <span style="float: right;">（签字）</span>
	施工总承包单位 <span style="float: right;">（签字）</span>
	专业承（分）包单位（如有） <span style="float: right;">（签字）</span>
	劳务单位（如有） <span style="float: right;">（签字）</span>
	建设单位（如有） <span style="float: right;">（签字）</span>
	勘察单位（如有） <span style="float: right;">（签字）</span>
	设计单位（如有） <span style="float: right;">（签字）</span>
验收结论	
验收时间	