

DBJ64

宁夏回族自治区工程建设标准

DB J64/ 055—2012

保障性安居工程质量控制导则

2012-07-26 发布

2012-8-15 实施

宁夏回族自治区住房和城乡建设厅
发布



关于印发《保障性安居工程质量控制导则》的通知

宁建（科）发【2012】44号

各市、县住房和城乡建设局、规划局、房管局，各勘察设计单位，宁夏建工集团以及各有关单位：

为进一步贯彻落实国家关于全面推进保障性安居工程建设的要求，规范、指导我区保障性安居工程建设，明确建设各方责任和工作要求，加强质量控制，确保保障性住房结构安全、功能完善，我厅组织编制了自治区工程建设地方标准《保障性安居工程质量控制导则》，该标准编号为 DBJ64/055-2012，现予发布，自 2012 年 8 月 15 日起施行。

宁夏回族自治区住房和城乡建设厅

二〇一二年八月十三日



目 次

前言.....	III
1 总则.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 基本规定.....	2
4 建筑材料要求.....	2
5 地基基础工程.....	2
5.1 一般规定.....	2
5.2 质量控制.....	3
6 混凝土结构工程.....	4
6.1 一般规定.....	4
6.2 模板工程质量控制.....	4
6.3 钢筋工程质量控制.....	4
6.4 混凝土工程质量控制.....	5
7 砌体工程.....	5
7.1 一般规定.....	5
7.2 质量控制.....	5
8 装饰装修工程.....	6
8.1 一般规定.....	6
8.2 抹灰工程质量控制.....	6
8.3 门窗工程质量控制.....	7
8.4 细部工程质量控制.....	7
8.5 地面工程质量控制.....	7
9 防水工程.....	7
9.1 一般规定.....	7
9.2 防水屋面质量控制.....	8
9.3 地面防水质量控制.....	8
9.4 墙面防水质量控制.....	8
9.5 地下防水工程质量控制.....	9
10 给排水及采暖工程.....	9
10.1 一般规定.....	9
10.2 给水工程质量控制.....	9
10.3 排水工程质量控制.....	9
10.4 采暖工程质量控制.....	10
11 电气工程.....	10
11.1 一般规定.....	10
11.2 质量控制.....	10

12 建筑节能工程.....	11
12.1 一般规定.....	11
12.2 质量控制.....	11
13 抗震构造措施.....	12
13.1 一般规定.....	12
13.2 多层砌体质量控制.....	12
13.3 多层和高层钢筋混凝土质量控制.....	12
14 分户验收.....	12
14.1 一般规定.....	12
14.2 质量控制.....	13
附录 A 常用住宅工程质量分户验收表	14

前 言

本导则按照GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》编制。

本导则由宁夏回族自治区住房和城乡建设厅提出并归口。

本导则由宁夏回族自治区住房和城乡建设厅批准。

根据宁夏住房和城乡建设厅《宁夏回族自治区保障性安居工程建设质量安全管理办法》的要求，由宁夏住房和城乡建设厅组织有关单位制定《宁夏回族自治区保障性安居工程质量控制导则》（以下简称《导则》）。

本导则结合我区实际情况，对保障性安居工程建设过程中的地基基础、主体结构、建筑装饰装修等分部工程的施工质量提出要求。明确了主要原材料、构配件进场验收及主要检测项目质量控制要点和保障性安居工程分户验收标准。

本导则明确了参与保障性安居工程建设各方的工作要求和质量责任，是全区保障性安居工程施工技术和质量控制的指导性文件。

主要编制单位：宁夏建设工程质量监督总站 银川市建设工程质量监督站 固原市建设工程质量监督站 平罗县建设工程质量监督站 惠农区建设工程质量监督站 宁夏建工集团有限公司 宁夏城乡工程监理咨询有限公司 宁夏正源建设监理有限公司

主要起草人：林 凡 王 忠 李晓棠 郭启华 王 华 郭君惠 张立新 刘绍轩 张晓兵
熊 芳 张晓明 邢朝亮 唐功元 王海琳 李新琴 张 红 李海东 刘 伟

保障性安居工程施工质量控制导则

1 总则

1.1 为规范和指导全区保障性安居工程建设，加强工程质量控制，确保结构安全、使用功能和节能环保，依据现行有关法律法规和标准，结合我区实际情况制定本《导则》。

1.2 本导则适用于全区新建、改建的保障性安居工程建设。本《导则》所称保障性安居工程是指：廉租住房、公共租赁住房、经济适用住房、限价商品住房以及棚户区危旧房改造等。

1.3 保障性安居工程建设坚持低碳、环保、可持续的理念，按照节能、节地、节水、节材和保护环境的原则，推广应用先进成熟、经济适用、安全可靠的高新技术、新设备、新材料、新工艺，采用通过质量认证和能效标识的产品，加强安全生产管理，确保工程质量。严禁使用国家和自治区明令禁止与淘汰的材料或技术。

1.4 保障性安居工程建设坚持“验评分离、强化验收、完善手段、过程控制”的指导思想，全面推行住宅分户验收制度、严格执行竣工标牌制度、保修制度和竣工验收备案制度。

1.5 保障性安居工程施工质量的验收应遵守 GB50300、DB64/785 及现行工程质量验收标准的规定。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 50300-2001 建筑工程施工质量验收统一标准
- GB 50011-2010 建筑抗震设计规范
- GB 50202-2002 地基与基础工程施工质量验收规范
- GB 50203-2011 砌体结构工程施工质量验收规范
- GB 50204-2002 混凝土结构工程施工质量验收规范
- GB 50207-2002 屋面工程质量验收规范
- GB 50208-2011 地下防水工程质量验收规范
- GB 50209-2010 建筑地面工程施工质量验收规范
- GB 50210-2001 建筑装饰装修工程质量验收规范
- GB 50242-2002 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范
- GB 50303-2002 建筑电气工程施工质量验收规范
- GB 50411-2007 建筑节能工程施工质量验收规范
- GB 50497-2009 建筑基坑工程监测技术规范
- JGJ120-2012 建筑基坑支护技术规程

JGJ142-2004 地面辐射供暖技术规程
JGJ144-2004 外墙外保温工程技术规程
DB64/048-2004 外墙外保温应用技术规程
DB64/266-2010 建筑工程资料管理规程
DB64/T688-2011 成品住宅套内装修标准
DB64/696-2011 建筑外墙外保温工程防火技术规程
DB64/785-2012 保障性住房建设标准

3 基本规定

- 3.1 建设单位对保障性安居工程建设质量负全面责任。不得违法肢解发包、转包和分包工程，不得明示或暗示勘察、设计、施工、检测、监理单位降低建设标准或违反工程建设强制性标准。
- 3.2 承担保障性安居工程的勘察、设计、施工、监理单位及工程质量检测机构的资质，应符合《宁夏回族自治区保障性安居工程建设质量安全管理办法》的有关规定。
- 3.3 勘察单位应确保工程勘察成果符合国家法律、法规和工程建设强制性标准的要求，勘察文件真实可靠，满足工程设计与施工的需要。
- 3.4 设计单位应按照宁夏《保障性住房建设标准》DB64/785 及现行工程建设标准的要求进行设计，确保工程结构安全可靠，使用功能完善，造价经济合理。
- 3.5 施工单位应按照经审查合格的施工图设计文件和经审查批准的施工方案进行施工。应建立健全项目质量管理体系。落实施工质量控制制度、材料进场检验制度、见证取样检验制度、交接检验验收制度、样板引路制度及施工技术交底等制度；施工现场应配备符合资格要求的项目负责人、质量负责人、技术负责人、质检员、安全员等质量安全管理人員及相应的施工技术标准。
- 3.6 施工单位应严格执行建筑材料、构配件和设备进场验收制度。对验收不合格的建筑材料、构配件和设备，应清理出施工现场。
- 3.7 监理单位应制定监理工作方案和监理工作细则。建立并严格执行见证取样送检制度，加强对重要材料、重要部位和隐蔽工程的检查验收。
- 3.8 工程质量检测机构应确保工程检测数据和检测报告真实、准确、完整、可追溯。
- 3.9 工程质量监督机构应加大保障性安居工程质量监督检查、巡查和定期通报，加大对参建单位和有关机构违法违规行为的查处力度。
- 3.10 保障性安居工程应全面实行分户验收制度、竣工镶嵌工程标识牌制度、竣工验收备案制度等，严格落实工程质量保修制度和工程质量终身责任制。

4 建筑材料要求

- 4.1 建筑材料、构配件和设备应有产品合格证书、性能检测报告和产品使用说明书，材料的品种、规格、性能等应符合现行国家产品标准和设计要求。

- 4.2 建筑材料、构配件和设备必须按照规定进行进场验收，严格执行见证取样送检制度，见证取样送检比例应占全部检试验材料比例的 40%。
- 4.3 建筑材料、构配件和设备的质量必须符合设计要求和国家有关标准的规定，应优先在《宁夏住宅部品与产品选用指南》和《宁夏回族自治区民用建筑节能门窗推广目录》、《宁夏回族自治区建设科技推广项目》内选用，优先采用取得门窗节能标识的产品。
- 4.4 保障性安居工程应采用太阳能与建筑一体化热水系统，并与工程同步设计、同步施工、同步验收。
- 4.5 保障性安居工程所使用的预拌商品混凝土，应符合《宁夏回族自治区预拌商品混凝土管理办法》的规定。
- 4.6 工程所采用的新技术、新设备、新材料、新工艺，应进行评审、鉴定及备案。
- 4.7 建筑材料、构配件和设备进场验收合格后应按品种、规格分别存放，并在明显部位设置标识牌。
- 4.8 对于影响使用功能的建筑材料、构配件，如电线电缆、插座开关、管材管件、保温材料、门窗以及装饰材料等，应在样板间内展示，并实施样品封存管理。
- 4.9 建筑材料主要检测项目应符合 DB64/266 的规定。

5 地基基础工程

5.1 一般规定

- 5.1.1 地基基础工程施工质量应符合 GB50202 的要求。
- 5.1.2 土方开挖与基坑支护施工应符合《宁夏回族自治区建筑深基坑工程管理规定》的要求。
- 5.1.3 地基工程施工完毕后，地基强度或承载力必须达到设计要求。
- 5.1.4 桩基施工完毕后，应按规定进行验收，并绘制桩基竣工图。

5.2 质量控制

- 5.2.1 土方工程施工前，应采取安全可靠的降水、排水措施。
- 5.2.2 采用天然地基的基础，土方开挖完后，应由建设单位组织勘察、设计、监理、施工等单位共同验槽。
- 5.2.3 基坑支护工程使用的锚杆应按设计要求进行现场抽样试验，锁定力（抗拔力）应符合 JGJ120 的要求。
- 5.2.4 在基坑开挖和支护结构使用期间，应按有关规定进行监测，且符合 GB 50497 的要求。
- 5.2.5 换填垫层施工应分层铺填，厚度控制在 200mm -300mm，每层的压实系数应符合设计要求。
- 5.2.6 压实填土地基填土前，应清除填土地面内的积水和有机杂物。当有地下水或滞水时，应采用相应的排水和降水措施。
- 5.2.7 湿陷性黄土地区基桩应穿透湿陷性黄土层，桩端应支承在坚硬的粘性土或中密、密实的粉土、砂土、碎石类土层中。

5.2.8 钻孔灌注桩成孔时应严格控制泥浆质量，清孔过程中应注意检测泥浆指标，防止塌孔。

6 混凝土结构工程

6.1 一般规定

6.1.1 混凝土结构工程施工质量应符合 GB50204 的要求。

6.2 模板工程质量控制

6.2.1 模板及其支架应进行设计，应具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力及施工荷载。

6.2.2 涂刷隔离剂不能污染钢筋和混凝土接槎。不得采用影响结构性能或妨碍装饰工程施工的隔离剂。

6.2.3 木模板在混凝土浇筑前应浇水湿润，但模板内不应有积水。

6.2.4 模板拼缝接缝应平整、牢固，避免错台、跑模、位移，接缝不应漏浆。

6.2.5 楼梯、后浇带施工缝处应支设锯齿模，梯段施工缝应留置在跨中 1/3 范围内，施工缝与梯段板垂直，留槎处钢筋应用马凳垫起，保证钢筋保护层厚度。

6.2.6 预埋件、预留孔洞位置应正确，安装牢固，严禁用砖块等代替特制预留孔洞模具。

6.2.7 后浇带模板支撑体系应独立设置。

6.2.8 模板拆除时不应对楼层形成冲击荷载，拆除的模板和支架应分散堆放并及时清运。侧模拆除时应保证表面及棱角不受损伤。

6.3 钢筋工程质量控制

6.3.1 钢筋的品种、级别或规格需做变更时，应办理设计变更手续。框架结构的构造柱、拉结筋等二次浇筑构件的钢筋应提前预埋，不宜采用后植筋。

6.3.2 纵向受力钢筋的连接方式、接头位置、接头数量应符合设计要求。当设计无要求时，应符合规范规定。

6.3.3 钢筋搭接焊时，焊接端钢筋应预弯，并使两钢筋的轴线在同一直线上。

6.3.4 受力钢筋的连接方式应符合设计要求，接头不宜设置在有抗震设防要求的框架梁端、柱端的箍筋加密区。

6.3.5 构造柱钢筋必须与各层纵横墙的圈梁钢筋绑扎连接，形成一个封闭框架。

6.3.6 构造柱伸出板面钢筋与圈梁钢筋绑扎，宜采用定距框控制钢筋位移，并应在伸出钢筋处绑 3 道定位箍筋。

6.3.7 剪力墙双排筋之间应绑扎拉结筋，间距不大于 600mm。在剪力墙底部加强部位的拉筋应适当加密。

6.3.8 在现浇板中有板带梁时，应先绑扎板带梁钢筋再摆放板钢筋。

6.4 混凝土工程质量控制

- 6.4.1 预拌商品混凝土进场时，必须进行现场交货检验，应建立坍落度抽测记录及预拌混凝土试块的取样制作登记台账。
- 6.4.2 混凝土的运输、浇筑及间歇的全部时间不应超过混凝土的初凝时间，同一施工段的混凝土应连续浇筑，底层混凝土初凝之前应将上一层混凝土浇筑完毕。
- 6.4.3 用作结构实体检验及拆模的同条件养护试块取样后应作标识，与结构构件进行同条件养护。
- 6.4.4 混凝土浇筑前应做好现浇板厚度的控制标识。
- 6.4.5 混凝土浇筑完毕后，应在 12h 以内对混凝土进行覆盖并保湿养护。
- 6.4.6 现浇板养护期间，当混凝土强度小于 1.2Mpa 且不少于 36h 时，不得进行后续施工。当混凝土强度小于 10Mpa 且不少于 60h 时，不得在现浇板上吊运、堆放重物。吊运、堆放重物时应严格控制施工集中荷载，以减轻对现浇板的冲击影响。
- 6.4.7 施工缝、后浇带的位置和混凝土浇筑时间应符合设计要求和施工技术方案。后浇带混凝土应一次浇筑，不得留设施工缝。混凝土浇筑后应及时养护，养护时间不得少于 28d。
- 6.4.8 施工时结构层标高和预留孔洞位置应准确并符合设计要求，未经设计单位同意，严禁剔凿、钻孔。
- 6.4.9 在混凝土浇筑过程中要重点控制墙、柱周边的现浇板平整度。
- 6.4.10 墙、柱混凝土应分层浇筑，采用标杆进行分层厚度控制。

7 砌体工程

7.1 一般规定

- 7.1.1 砌体工程施工质量应符合 GB50203 的要求。
- 7.1.2 砌体工程所用的材料应有产品的合格证书、产品性能型式检验报告。砌筑砂浆中严禁使用砂浆王、砂浆精等添加剂。
- 7.1.3 伸缩缝、沉降缝、防震缝中模板应拆除干净，不得夹有砂浆、块体及碎渣等杂物。
- 7.1.4 设计要求的洞口、管道、沟槽应在砌筑时预留或预埋，不得打凿墙体或在墙体上开凿水平沟槽。
- 7.1.5 砌筑完基础或每一楼层后，应校核砌体的轴线和标高。
- 7.1.6 砌体施工时，楼面和屋面堆载不得超过楼板的允许荷载，施工层进料口楼板下，宜采取临时支撑措施。

7.2 质量控制

- 7.2.1 砌筑砂浆应进行配合比设计。当砌筑砂浆的组成材料有变更时，其配合比应重新确定。
- 7.2.2 砌筑施工时应按规定控制好砌块的含水率，严禁干砖上墙。
- 7.2.3 窗洞口应采取防裂措施。

7.2.4 构造柱箍筋的品种、规格、数量应符合设计要求。构造柱与墙体的连接处应砌成马牙槎，正确预留拉结筋位置。

7.2.5 填充墙所用砌块的容重应符合设计要求。砌块强度等级达不到设计要求和龄期不足 28d 的不得砌筑上墙。

7.2.6 墙体严禁使用断裂或壁肋中有裂缝的砌块砌筑，不同品种、不同强度等级的砌块不得混砌。

7.2.7 填充墙与承重主体结构间的空（缝）隙部位施工，应在填充墙砌筑 14d 后进行。

7.2.8 框架结构填充墙构造柱及圈梁的数量、位置应符合设计要求。

8 装饰装修工程

8.1 一般规定

8.1.1 装饰装修工程、地面工程施工质量应符合 GB50210、GB50209、DB64/T688 的要求。

8.1.2 所用材料、部品应符合国家现行有关标准对材料有害物质限量的规定，不得对环境造成污染。并应符合防火、防腐和防虫要求。

8.1.3 建筑装饰装修工程应在基体或基层质量验收合格后施工。

8.1.4 施工中严禁违反设计文件擅自改动建筑主体、承重结构或主要使用功能。

8.1.5 施工中应做好半成品、成品的保护，防止污染和损坏。

8.2 抹灰工程质量控制

8.2.1 抹灰工程使用的水泥应对其凝结时间和安定性进行复验。

8.2.2 抹灰层的总厚度应符合设计要求。抹灰层与基层之间及各抹灰层之间必须粘接牢固，抹灰层应无脱层、空鼓，面层应无爆灰和裂缝。

8.2.3 当抹灰层具有防水、防潮要求时，应采用防水砂浆。

8.2.4 抹灰施工应分层进行，水泥抹灰砂浆每层厚度宜为 5mm-7mm，水泥石灰抹灰砂浆每层厚度宜为 7mm-9mm，并应在前一层达到六七成干后再涂抹后一层。

8.2.5 当抹灰总厚度大于或等于 35mm 时，应采取加强措施。不同材料基体交接处表面的抹灰，应采取防止开裂的措施，应采用钢丝网或耐碱玻璃网布聚合物砂浆加强带进行处理。

8.2.6 管线敷设、消火栓箱、配电箱等安装完毕，不得在背后露明部分用碎砖填塞，应采取防止开裂的加强措施。

8.2.7 有排水要求的部位上面应做流水坡度，下面应做滴水线（槽），流水坡度及滴水线（槽）距外表面不应小于 40mm。

8.2.8 外墙抹灰应设置分隔缝，宽度和深度应均匀，表面应平整光滑、顺直，棱角应整齐。

8.3 门窗工程质量控制

- 8.3.1 门窗的型号、规格、尺寸应符合设计要求，应安装牢固、位置正确、开关灵活，关闭严密、无倒翘。
- 8.3.2 门窗框预埋件的数量、位置及固定方法应符合要求。
- 8.3.3 严禁用长脚螺栓穿透型材固定门窗框或用射钉直接在砌体上固定门窗框。
- 8.3.4 门窗框与墙体间的缝隙应采用高效保温材料填嵌，不得采用水泥砂浆填缝，表面采用密封胶密封。
- 8.3.5 玻璃采用密封胶条密封时，密封胶条使用耐候耐老化的橡胶胶条，不得使用再生胶条，密封胶条宜使用连续条，接口不应设置在转角处，装配后的胶条应整齐均匀，无凸起、断裂。

8.4 细部工程质量控制

- 8.4.1 吊顶、橱柜（包括壁柜、吊柜、地柜等）、吊柜、门窗套、窗帘盒、窗台板、台面（包括厨房灶台、洗涤盆台、卫浴间盥洗台等）、镜箱、护栏、扶手等材料品种、型号、规格及制作尺寸、安装位置应符合设计要求，施工安装应符合有关规定。
- 8.4.2 饰面材料表面应平整、洁净，色泽一致，不得有裂缝、翘曲及缺损。

8.5 楼地面工程质量控制

- 8.5.1 卫浴间、厨房等有排水要求的建筑地面面层与相连接各类面层的标高差应符合设计要求。
- 8.5.2 水泥混凝土散水应设置伸缩缝，缝间距不宜大于6m，缝宽应15mm-20mm，缝内应填嵌柔性密封材料。
- 8.5.3 楼梯、台阶踏步的宽度、高度应符合设计要求。踏步面层应做防滑处理，齿角应整齐，防滑条应顺直、牢固。
- 8.5.4 房心回填不应采用耕植土、腐植土和建筑杂物等，填土应每200mm-300mm分层摊铺、分层压实，分层检验其密实度。严格控制填土的含水率。
- 8.5.5 水泥地面面层抹平应在水泥初凝前完成，压光应在水泥终凝前完成，并进行养护。
- 8.5.6 瓷砖面层在铺贴前，应对砖的规格尺寸、外观质量、色泽等进行预选，表面应洁净、图案清晰，色泽一致，板块应无裂纹、缺棱掉角、翘曲不平等缺陷。铺贴接缝应平整，缝宽均匀、顺直，无空鼓。
- 8.5.7 各类面层的铺设宜在室内装饰工程基本完工后进行。地面工程完工后，应对面层采取保护措施。地面辐射供暖系统施工验收合格后，方可进行面层铺设。面层分格缝的构造做法应符合设计要求。

9 防水工程

9.1 一般规定

- 9.1.1 建筑防水工程施工质量应符合GB50207、GB50208的要求。
- 9.1.2 防水层不得有渗漏或积水现象。施工完成后，应进行淋水或蓄水检验；地下防水工程施工完成后，应进行有无渗漏检查。

9.1.3 屋面的保温层、防水层和地下防水工程的防水层，严禁在雨天、雪天和五级风及其以上时施工。施工环境气温宜符合有关规定。

9.1.4 防水工程完成后，不得在其上凿孔打洞或重物冲击，对已完成的工程应采取保护措施。

9.2 防水屋面质量控制

9.2.1 卷材防水层铺贴应符合规范规定。

9.2.2 天沟、檐沟、檐口、泛水和立面卷材的收头可直接铺压在女儿墙压顶下，或塞入预留凹槽内，用金属压条钉压固定，并用密封材料封严。

9.2.3 天沟、檐沟、檐口、泛水和立面涂膜防水层的收头，应用防水涂料多遍涂刷或用密封材料封严。

9.2.4 细石混凝土防水层与立墙或突出屋面结构等交接处，应采用柔性密封处理。密封材料嵌填后不得碰损及污染，固化前不得踩踏。

9.2.5 防水层在天沟、檐沟与屋面交接处、泛水、阴阳角等部位，应加铺防水附加层。

9.2.6 天沟、檐沟、檐口、水落口、泛水、变形缝和伸出屋面管道的防水构造，必须符合设计要求。

9.3 地面防水质量控制

9.3.1 厨房、厕浴间和有防水要求的建筑地面必须设置防水隔离层。

9.3.2 地漏、套管、卫生洁具根部、阴阳角等部位，应增加铺涂防水附加层。

9.3.3 厨房、厕浴间防水层应从地面延伸到墙面，厨房高出地面完成面 300 mm，厕浴间高出地面完成面 1800 mm。

9.3.4 有防水要求的地面，铺设找平层前必须对立管、套管和地漏与楼板节点之间进行密封处理，不应渗漏。

9.3.5 管道穿过楼板应设置带止水环的金属或塑料套管，套管一般高出地面面层 20mm—50mm，管底与楼板底齐平。

9.3.6 地面找平层向地漏放坡 1%~1.5%，地漏口要比口边地面低 5mm。

9.3.7 厕浴间地面施工完毕后，应进行 24h 蓄水试验，蓄水高度为 20mm~30mm。

9.4 墙面防水质量控制

9.4.1 外墙水平装饰构件应按要求找坡且方向正确，与墙面接触部分泛水应处理成圆弧角，防止倒返水或积水。

9.4.2 打胶槽、面应干燥干净后施打密封胶，严禁在涂料面层上打密封胶。

9.4.3 门窗框安装固定前应对预留墙洞尺寸进行复核。用防水砂浆刮糙处理，然后实施外框固定。

9.4.4 预制窗台板安装时不得凿裂墙体，使板下灰浆开裂；现浇窗台板振捣要密实，防止雨水顺墙流至框内缝及从窗台板渗入室内。

9.4.5 室外窗台宜低于室内窗台板 20 mm，并设置顺水坡。外窗的下框应设置泄水孔。

9.4.6 室外窗台应采用细石混凝土做压顶，浇筑的混凝土必须铺压密实结合牢固，并应加强养护，防止产生收缩和塑性裂缝。

9.4.7 室外窗楣、窗台应做滴水线（槽）和流水坡度。滴水线（槽）的深度和宽度均不应小于 10 mm，流水坡度为 10%。

9.5 地下防水工程质量控制

9.5.1 防水混凝土应连续浇筑，尽量少留施工缝，当设施工缝时，墙体水平施工缝一般应留在高出底板表面不小于 300mm 的墙体上。

9.5.2 防水混凝土的变形缝、施工缝、后浇带、穿墙管道、预埋件等设置和构造，均应符合设计要求。

9.5.3 水泥砂浆防水层各层之间结合必须牢固，表面应密实、平整，无空鼓。

9.5.4 卷材防水层搭接缝应粘（焊）结牢固，密封严密，不得有皱折、翘边和鼓包。

9.5.5 涂料防水层应与基层粘结牢固，涂刷均匀，不得流淌、皱折、鼓包、露胎体。

10 给水排水及采暖工程

10.1 一般规定

10.1.1 给排水及采暖工程施工质量应符合 GB50242 的要求。

10.1.2 主要材料、配件、器具和设备的规格、型号应符合设计要求。

10.1.3 管道和设备安装前，必须清除内部污垢和杂物，安装完毕的敞口处，应临时封闭。

10.1.4 管道穿过地下室或地下构筑物外墙时，应采取防水措施。对有严格防水要求的，必须采用柔性防水套管。

10.1.5 采暖设备、卫生洁具及管道配件，除有特殊要求外，应安装在同一高度上。

10.2 给水工程质量控制

10.2.1 生活给水系统管材、管件必须达到饮用水卫生标准。

10.2.2 给水管道隐蔽前应做分户、分层及分段进行综合压力试验。

10.2.3 水表应安装在便于检修、查看和不受曝晒、污染、冻结的地方。

10.2.4 箱式消火栓栓口应朝外，并不应安装在门轴侧，栓口距地 1.1m，允许偏差±20mm；阀门中心距箱侧面为 140 mm，距箱后内表面为 100 mm。

10.3 排水工程质量控制

10.3.1 排水管道的坡度应符合设计要求。

10.3.2 排水管道应按照规范要求设置检查口或清扫口。

10.3.3 高层建筑室内明设 PVC 排水管必须设置阻火圈或防火套管。

10.3.4 高层建筑的排水立管应每隔 2~4 层设置承重支吊架,且最底部弯头处应设支墩或承重支吊架。

10.3.5 排水通气管不得与风道或烟道连接,高出屋面距离应符合规范规定。

10.3.6 排水栓和地漏的安装应平正、牢固,低于排水表面,周边无渗漏。地漏水封高度不得小于 50mm。

10.3.7 排水管道系统施工完成后,应按规范要求做通水、通球试验。

10.3.8 厨房洗池、卫生间面盆等排水系统应安装存水弯。

10.4 采暖工程质量控制

10.4.1 散热器、热计量装置、温度控制装置的型号及安装位置均应符合设计要求及规范规定。

10.4.2 现场组对、整组出厂的散热器在安装之前应作水压试验。

10.4.3 连接散热器的管道坡度、坡向应符合设计要求。

10.4.4 散热器、管道安装固定应牢固,配件齐全,无渗漏水。

10.4.5 低温热水辐射采暖系统暗敷管道宜敷设在垫层预留沟槽内,用卡子固定在地面上,并处理好管道胀缩。

10.4.6 低温热水辐射采暖系统地面下敷设的盘管不应有接头,加热盘管不得有硬弯折,管道不得渗漏。应符合 JGJ142 的规定。

10.4.7 低温热水辐射采暖系统施工结束后应绘制竣工图,并应准确标注管道敷设位置。

11 电气工程

11.1 一般规定

11.1.1 建筑电气工程施工质量应符合 GB50303 的要求。

11.1.2 接地 (PE) 支线必须单独与接地 (PE) 干线相连接,不得串联连接。

11.1.3 金属导管严禁对口熔焊连接;镀锌和壁厚 $\leq 2\text{mm}$ 的钢导管不得套管熔焊连接。

11.1.4 当采用 I 类灯具时,灯具的可接近裸露导体必须可靠接地 (PE),并应有专用接地螺栓,且有标识。

11.2 质量控制

11.2.1 测试接地装置的接地电阻值必须符合设计要求。

11.2.2 照明箱 (盘) 内,分别设置零线 (N) 和保护地线 (PE 线) 汇流排,零线和保护地线经汇流排配出。

11.2.3 箱 (盘) 外壳需接地 (PE),箱门宜采用编织软铜线接地 (PE)。

11.2.4 电线、电缆穿管和线槽敷线时,管内、槽内不得有接头。

11.2.5 建筑物顶部的避雷针、避雷带位置应正确,必须与顶部外露的其他金属物体连成一个整体的电气通路,且与避雷引下线连接可靠。

11.2.6 高层住宅屋面引风机等电动设备，电源为钢管穿线的应安装防水弯头，设备外壳、金属支架及钢管应有良好保护接地。

11.2.7 等电位联接安装应符合 02D501-2 标准设计图集的要求。

12 建筑节能工程

12.1 一般规定

12.1.1 建筑节能工程施工质量应符合 GB50411 的要求。

12.1.2 节能工程使用的材料、设备等，必须符合设计要求及国家有关标准的规定。

12.1.3 设计变更不得降低建筑节能效果，当设计变更涉及建筑节能效果时，应经原施工图设计审查机构审查，在实施前应办理设计变更手续，并获得监理或建设单位的确认。

12.1.4 建筑节能工程应按照经审查合格的设计文件和经审查批准的施工方案施工。

12.1.5 外保温工程所用的材料及系统的燃烧性能等级、对火反应性能及构造做法应符合 DB64/696 及现行建筑防火规范的有关规定。

12.1.6 外墙外保温系统设置防火隔离带时，防火隔离带与基层墙体之间不得有空腔。防火隔离带应采用燃烧性能为 A1、A2 级保温材料或与 A1、A2 级保温材料防火性能等效的复合材料。

12.2 质量控制

12.2.1 墙体节能工程使用的保温隔热材料，其导热系数、密度、抗压强度或压缩强度、燃烧性能应符合设计要求。材料进场应提供型式检验报告。

12.2.2 墙体节能工程各层构造做法应符合设计要求。

12.2.3 保温板材与基层及各构造层之间连接必须牢固，保温板材与基层的粘结强度应进行现场拉拔试验。

12.2.4 外墙门窗洞口及凸窗四周侧面热桥部位，应采取保温措施。

12.2.5 外墙外保温工程施工应符合 DB64/048、JGJ144 的要求。

12.2.6 外保温工程施工基层及环境温度不应低于 5℃。保温层严禁在雨天、雪天和 5 级风及其以上时施工，雨季施工时必须采取遮盖措施，防止雨淋。

12.2.7 外窗的气密性、水密性、抗风压性能、保温性能、中空玻璃露点应符合设计要求。

12.2.8 散热器、热计量装置、阀门、温度调控装置等应按设计要求安装齐全，不得随意增减和更换。

12.2.9 采暖管道保温层和防潮层的施工应符合规范规定。

13 抗震构造措施

13.1 一般规定

13.1.1 抗震构造措施应符合 GB50011 的要求。

13.1.2 装饰贴面与主体结构应有可靠连接。

13.1.3 门窗洞处不应采用砖过梁，过梁支座长度不应小于 240mm。

13.2 多层砌体质量控制

13.2.1 砖的强度等级不应低于 MU10，其砌筑砂浆强度等级不应低于 M5。

13.2.2 砌体水平灰缝的砂浆饱满度不得小于 80%，砖柱水平灰缝和竖向灰缝饱满度不得小于 90%。

13.2.3 构造柱与圈梁连接处，构造柱纵筋应在圈梁纵筋内侧穿过，保证构造柱纵筋上下贯通。

13.2.4 构造柱与墙连接处应砌成马牙槎，沿墙高每隔 500mm 设 2 ϕ 6 水平钢筋与 ϕ 4 分布短筋点焊组成的拉结网片。抗震设防烈度 6、7 度时底部 1/3 楼层，抗震设防烈度 8 度时底部 1/2 楼层，拉结钢筋网片应沿墙体水平通长设置。

13.2.5 楼、屋盖应全部采用现浇钢筋混凝土楼屋盖，其伸进纵、横墙内长度均不小于 1/2 墙体厚度，且不小于 120mm。

13.2.6 顶层楼梯间墙体应沿墙高每隔 500mm 设 2 ϕ 6 通长钢筋和 ϕ 4 分布短钢筋平面内点焊组成的拉结网片或 ϕ 4 点焊网片；抗震设防烈度 7~9 度时其他各层楼梯间墙体应在休息平台或楼层半高处设置 60mm 厚、纵向钢筋不应少于 2 ϕ 10 的钢筋混凝土带或配筋砖带，配筋砖带不少于 3 皮，每皮的配筋不少于 2 ϕ 6，砂浆强度等级不应低于 M7.5 且不低于同层墙体的砂浆强度等级。

13.3 多层和高层钢筋混凝土质量控制

13.3.1 柱子的箍筋配置、加密范围，应符合下列要求：

- 1) 柱端，取截面高度（圆柱直径）、柱净高的 1/6 和 500mm 三者的最大值。
- 2) 底层柱的下端不小于柱净高的 1/3。
- 3) 刚性地面上下各 500mm。
- 4) 剪跨比不大于 2 的柱、因设置填充墙等形成的柱净高与柱截面高度之比不大于 4 的柱、框支柱、一级和二级框架的角柱取全高。

13.3.2 柱在梁内（核芯区）的箍筋直径及间距应符合设计要求。

13.3.3 后砌的非承重隔墙，沿墙高每隔 500mm~600mm 设 2 ϕ 6 拉结钢筋与承重墙或柱拉结，每边伸入墙内不少于 500mm。抗震设防烈度为 6、7 度时宜沿墙全长贯通，抗震设防烈度为 8 度时应全长贯通。

13.3.4 填充墙的水平灰缝厚度和竖向灰缝宽度应符合规范规定。

13.3.5 楼梯间填充墙应采用钢丝网砂浆面层加强措施。

14 分户验收

14.1 一般规定

A

14.1.1 分户验收应在完成设计合同约定的内容、所含分部工程质量验收合格的基础上进行。

14.1.2 工程质量控制资料及有关安全与功能的检测资料完整，主要功能项目的抽查结果符合要求。

14.1.3 室内地面、墙面上已标识好暗埋水、电管线的走向和室内空间尺寸测量的控制点、线，配电控制箱内电气回路已标识清晰。

14.1.4 分户验收由施工单位提出申请，建设单位组织施工和监理单位有关人员实施。施工单位项目负责人、监理单位项目总监理工程师及相关质量、技术人员参加。已委托物业公司的，物业公司应当参加分户验收工作。

14.2 质量控制

14.2.1 分户验收所涉及的部位、数量应符合有关规定。

14.2.2 分户验收应按以下程序及要求进行：

- a) 依据分户验收的内容制定验收方案。验收方案应包含质量要求、检查数量、检查方法，人员分组，仪器设备配置、不合格的处理等内容；
- b) 应配备常规的检测仪器、设备；
- c) 应逐户、逐间检查，并做好记录；
- d) 公共部位应按检查单元逐一进行验收。

14.2.3 分户验收主要内容：建筑结构外观及尺寸偏差；门窗工程安装质量；地面、墙面和顶棚面层质量；防水工程质量；室内采暖系统安装质量；室内给水、排水系统安装质量；室内电气工程安装质量；室内装修功能质量等。

14.2.4 建设、施工、监理等单位应对分户验收的结论进行签认，不得简化分户验收程序。对于经检查不符合要求的，施工单位应及时进行返修，监理单位负责复查。返修完成后重新组织分户验收。

14.2.5 分户验收合格后，应按户出具由建设、施工、监理单位负责人签字和签章确认的《住宅工程质量分户验收表》和《住宅工程分户验收标识牌》，并在户内进行公示。

14.2.6 建设单位及时将住宅工程分户验收情况进行汇总，并形成《住宅工程质量分户验收汇总表》。

14.2.7 分户验收时，工程质量监督机构应按单位工程总户数的 20%且不少于 10 户，进行工程实体质量随机抽查，抽查结果不合格的，责令重新组织分户验收。

14.2.8 未进行分户验收或分户验收不合格的，建设单位不得组织单位工程竣工验收。

附 录 A
 (资料性附录)
 常用住宅工程质量分户验收表

表 A.1 住宅工程质量分户验收标识牌

工程名称				
房(户)号	幢	单元	户	验收时间
年 月 日				
已按分户验收要求对该户的主要使用功能和观感质量进行验收，验收结论为： 合 格				
验收人员	建设单位		监理单位	
	施工单位		物业公司	
维修电话				

表 A.2 住宅工程质量分户验收表

工程名称		房(户)号	
分户验收时间		开、竣工日期	
序号	验收项目	验收内容	验收结论
1	室内空间尺寸	层高、开间净尺寸	
2	楼地面、墙面和天棚	裂缝、空鼓、露筋、地面起砂、 墙面爆灰	
3	门 窗	窗台高度、渗水、门窗开启、安 全玻璃	
4	栏杆、护栏	栏杆高度、竖杆间距、防攀爬措 施、护栏玻璃	
5	防水工程	屋面渗水、厨卫间、阳台地面渗 水、外墙渗水	
6	给水排水工程	管道渗水、管道坡向、安装固定、 地漏水封	
7	采暖工程	管道、散热器安装	
8	室内电气工程	接地、相位、控制箱配置	
9	建筑节能	外窗传热系数、气密性能检验、 保温层厚度	
综合验收结论			
建设单位		监理单位	
施工单位		物业单位	
单位名称： 验收人员：	单位名称： 验收人员：	单位名称： 验收人员：	单位名称： 验收人员：
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

表 A.3 住宅工程质量分户验收（竣工）监督抽查复核记录表

工程名称		结构层 次		单元 户数	总计__单元__户					
验收时间			有无甩项或重大变更							
现场随机抽查确定户数、公共部位										
验收内容		户号部位	户号	户号	户号	户号	户号	户号	户号	户号
		公共部分								
观感和功能质量项目	地面、墙面和顶棚面层质量									
	门窗安装质量									
	防水工程质量									
	采暖系统安装质量									
	给水、排水系统安装质量									
	室内电气工程安装质量									
	建筑节能									
	偏差项目	抽查项目部位								
房间方正(对边长度误差)		≤10mm								
房间层高、净高		±10mm								
抽查复核结论										
监督人员:	建设单位:	监理单位:	施工单位:							
年月日	年月日	年月日	年月日							

注：1、保障性住房分户验收抽查，单位工程随机抽查户数的 20%，且不少于 10 户；抽取的每户按要求检查，通过检查核查其相符率，当不一致时，责令重新验收；

2、分户验收不得代替正常规定的验收行为和要求；

3、对违反强条、影响使用功能、观感差、尺寸偏差过大等问题，应责令整改，并重新组织分户验收；

4、对观感和功能质量项目：符合要求的打√，不符合要求的打×，对偏差项目应填写实测数据，不符合要求的画圈 0。

表 A.4 住宅工程质量分户验收项目一览表

序号	验收项目	验收内容	检查方法及数量	参照标准、条文
1	楼地面、墙面和天棚	楼地面空鼓、裂缝、起砂	小锤轻击观察检查	GB50209-2002 第 5.3.4 面层与下一层应结合牢固, 无空鼓、裂缝。(空鼓面积不应大于 400cm ² , 且每自然间不多于 2 处可不计)。 第 5.3.6 面层表面应洁净, 无裂纹、脱皮、麻面、起砂等缺陷。
		墙面、天棚脱层、空鼓、裂缝、和爆灰(鱼裂除外)	观察检查, 距检查面 1m 处正视无裂缝和爆灰	GB50210-2001 第 4.3.5 各抹灰层之间及抹灰层与基体之间必须粘接牢固, 抹灰层应无脱层、空鼓和裂缝。 一般抹灰工程质量应符合 GB502010-2001 第 4.2.6 条规定 GB50204-2002 第 8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷(设计无找平的楼面)。 对已经出现的严重缺陷, 应由施工单位提出技术处理方案, 并经过监理(建设)单位认可后进行处理。对经处理的部位, 应重新检查验收。
		厕浴、阳台地面表面坡度	观察泼水检查	GB50209-2002 第 5.3.5 面层表面的坡度应符合设计要求, 不得有倒泛水和积水现象。
2	防水	屋面渗漏	雨后或蓄水试验检查	GB50207-2002 第 10.0.5 检查屋面有无渗漏、积水和排水系统是否通畅, 应在雨后或持续淋水 2h 后进行。作蓄水检验的屋面, 其蓄水时间不应少于 24h。
		厨、卫、阳台防水工程施工	尺量检查	GB50327-2001 第 6.3.3 防水层应从地面延伸到墙面, 高出地面 100mm; 浴室墙面的防水层不得低于 1800mm。
		卫生间等有防水要求的地面渗漏	蓄水 24h, 深度不得小于 20mm, 观察检查	GB50209-2002 第 4.9.8 有防水要求的建筑地面工程的立管、套管、地漏处严禁渗漏, 坡向应正确、无积水
		外墙渗漏	淋水 24h 或雨后观察检查	《建筑法》第六十条: 建筑工程竣工时, 屋顶、墙面不得有渗漏、开裂等质量缺陷; 对已经发现的质量缺陷, 建筑施工企业应当修复
3	门窗	台窗外	钢尺检查, 每个窗台不少于一处	窗的设置应符合 GB50352-2005 第 6.10.3 条规定。 GB50096-1999 第 3.9.2 条外窗窗台距楼面、地面的净高低于 0.90m 时, 应有防护措施, 窗外有阳台或平台时可不受此限制。
		护栏	钢尺测量, 每片栏杆不少于一次	GB50368-2005 第 5.1.5……六层及六层以下住宅的阳栏杆净高不应低于 1.05m, 七层及七层以上住宅的阳台栏杆净高不应低于 1.10m。阳台栏杆应有防护措施。防护栏杆垂直间距不应大于 0.11m。 GB50368-2005 第 5.2.2 外廊、内天井及上人屋面等临空处栏杆净高, 六层及六层以下不应低于 1.05m; 七层及七层以上不应低于 1.10m (不得有负偏差)。栏杆应防止攀登, 垂直杆件间净距不应大于 0.11m。

3	门 窗	护 栏	用 1m 垂直检测尺、钢尺、拉通线检查	临空处栏杆净间距不应大于 0.11m，正偏差不大于 3mm。 护栏和扶手安装的允许偏差应符合 GB50210-2001 第 12.5.9 条规定。
			观察检查	阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处应设置防护栏杆，并应符合 GB50352-2005 第 6.6.3 条规定。
			观察检查 3C 安全标示，卡尺测量	护栏玻璃检查：GB50210-2001 第 12.5.7 护栏玻璃应使用公称厚度不小于 12mm 的钢化玻璃或钢化夹层玻璃。当护栏一侧距楼地面高度为 5m 及以上时，应使用钢化夹层玻璃。
		外窗渗漏	雨后观察检查	《建筑法》第六十条：建筑工程竣工时，屋顶、墙面不得有渗漏、开裂等质量缺陷；对已经发生的质量缺陷，建筑施工企业应当修复。
		门窗质量	观察、开启和关闭检查，手板检查	GB50210-2001 第 5.3.9 金属门窗扇的橡胶密封条或毛毡密封条应安装完好，不得脱槽。 GB50210-2001 第 5.3.4 金属门窗扇必须安装牢固，并应开关灵活、关闭严密，无倒翘。推拉门窗扇必须有防脱落措施。GB50210-2001 第 5.1.11 建筑外门窗安装必须牢固。在砌体上安装门窗严禁用射钉固定。
门窗玻璃	观察检查安全认证标识	GB50210-2001 第 5.4.11 玻璃密封条与玻璃及玻璃槽口的接缝应平整，不得卷边、脱槽。 GB50210-2001 第 5.6.2 玻璃的品种、规格、尺寸、色彩、图案和涂膜朝向应符合设计要求，单块玻璃大于 1.5m ² 时应使用安全玻璃。		
4	室内 给排水 安装	管道渗漏	观察 试水检查	GB50242-2002 第 4.2.2 给水系统交付使用前必须进行通水试验并做好记录。
		管道堵塞		
		管道坡度	观察检查	生活污水塑料管道的坡度必须符合设计或 GB50242-2002 第 5.2.3 条规定。
	地漏水封	尺量检查	GB50242-2002 第 7.2.1 排水栓和地漏的安装应平正、牢固，低于排水表面，周边无渗漏。地漏水封高度不得小于 50mm。	
5	室内 电气 安装	插座相序、接地	使用“漏电开关测试仪”逐个检查	“漏电开关测试仪”无接错显示 插座接线应符合 GB50303-2002 第 22.1.2 条规定。
		户内配电箱（盘）	观察和开、关触电保护器动作	照明配电箱（盘）安装应符合 GB50303-2002 第 6.1.9 条规定。 照明配电箱（盘）安装应符合 GB50303-2002 第 6.2.8 条规定。
6	建筑 节能	照明试验	通电检查	GB50303-2002 第 23.1.1 照明系统通电，灯具回路控制应与照明配电箱及回路的标识一致；开关与灯具控制顺序相对应，风扇的转向及调速开关应正常。
		等电位	观察检查	GB50303-2002 第 27.1.1 建筑物等电位联结干线应从与接地装置有不少于 2 处直接连接的接地干线或总等电位箱引出，等电位联结干线或局部等电位箱间的连接线形成环形网路，环形网路应就近与等电位联结干线或局部等电位箱连接。支线间不应串联连接。 第 27.2.1 等电位联结的可接近裸露导体或其他金属部件、构件与支线连接应可靠，熔焊、钎焊或机械紧固应导通正常。

6	建筑 节能	外窗传热系数、气密性能检验	检查检验报告	应符合 GB50411-2007 相关规定。
		保温层	观察检查或小锤轻击	应符合 GB50411-2007 相关规定，无脱层、空鼓、损伤。
7	其它	烟囱道设置及附件	烟雾或火苗实验观察检查	住宅厨房卫生间防火型变压式排气道宁 11J19-1，无漏风、串风现象
		墙面空调孔	观察检查	无渗漏、反坡、位置正确，与插座位置协调，孔周边墙面装饰物破坏

表 A.5 常用建筑材料进场复验项目一览表

序号	类别	材料名称 (复验项目)	主要检测参数	取样依据
1	混凝土组 成材 料	1) 通用硅酸盐水泥	必试: 安定性、凝结时间、 强度	《通用硅酸盐水泥》GB175-2007
		2) 砌筑水泥	必试: 安定性、强度	《砌筑水泥》GB/T3183-2003
砂		必试: 筛分析、含泥量、 泥块含量、人工砂(石粉 含量)、人工砂(坚固性)	《普通混凝土用砂、石之灵及检验方法标准》 JGJ52-2006 《建筑用砂》GB/T14684-2011	
碎石或卵石		必试: 筛分析、含泥量、 泥块含量、针片状含量、 压碎指标	《普通混凝土用砂、石之灵及检验方法标准》 JGJ52-2006 《建筑用砂》GB/T14685-2011	
用于水泥和混凝土中的 粉煤灰		必试: 细度、烧失量、 需水量比、含水量	《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》 GB/T1596-2005 《粉煤灰混凝土应用技术规程》GBJ146-90	
5	混凝土外加剂 防水剂 防冻剂 膨胀剂	——	《混凝土外加剂》GB/T8076-2008 《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2003 《混凝土防水剂》JC473-2008 《混凝土膨胀剂》GB23439-2009 《混凝土防冻剂》JC475-2004	
6	钢 材	1) 碳素结构钢	必试: 拉伸试验(屈服强 度、抗拉强度、伸长率) 冷弯试验	《碳素结构钢》GB/T700-2006 《钢结构工程施工质量验收规范》GB 50205 《钢及钢产品 力学性能试验取样位置及试样制 备》GB/T2975-1998
		2) 热轧带肋钢筋 3) 热轧光圆钢筋	必试: 拉伸试验(屈服强 度、抗拉强度、伸长率)、 弯曲试验、重量偏差、最 大力时总伸长率	《钢筋混凝土用钢 第 2 部分: 热轧带肋钢筋》 GB 1499.2-2007 《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2002 (2011 版) 《钢筋混凝土用钢 第 1 部分: 热轧光圆钢筋》 GB 1499.1-2008

序号	类别	材料名称 (复验项目)	主要检测参数	取样依据
7	钢材 连接件	1) 钢筋闪光对焊接头 2) 气压焊	必试: 抗拉强度、 弯曲试验	《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB50204-2002 《钢筋焊接接头试验方法标准》JGJ/T27-2001 《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2003
		3) 钢筋电弧焊接头 4) 钢筋电渣压力焊接头 5) 预埋件钢筋 T 形接头	必试: 抗拉强度	
		机械连接包括: 1) 锥螺纹连接 2) 套筒挤压接头 3) 镦粗直螺纹钢筋接头 4) 直螺纹连接	必试: 抗拉强度	《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2003 《带肋钢筋套筒挤压连接技术规程》JGJ108-96 《钢筋锥螺纹接头技术规程》JGJ109-96
8	防水 材料	1) 高聚物改性沥青防水卷材 a. 改性沥青聚乙烯胎防 水卷材 b. 弹性体改性沥青防水 卷材 c. 塑性体改性沥青防水 卷材 d. 沥青复合胎柔性防水 卷材	必试: 拉力、 最大拉力时延伸率、 不透水性、低温柔度、 耐热度	《改性沥青聚乙烯胎防水卷材》GB18967-2009 《弹性体改性沥青防水卷材》GB18242-2008 《塑性体改性沥青防水卷材》GB18243-2008 《沥青复合胎柔性防水卷材》JC/T690-2008
		2) 高分子的防水卷材 a. 聚氯乙烯防水卷材 b. 氯化聚乙烯防水卷材 c. 三元丁橡胶防水卷材 d. 高分子防水材料: 片 材	必试: 断裂拉伸强度 扯断伸长率 不透水性 低温弯折性	《聚氯乙烯防水卷材》GB12952-2003 《氯化聚乙烯防水卷材》GB12953-2003 《高分子防水材料 第一部分: 片材》 GB18173.1-2006
		3) 防水涂料 a. 水乳型沥青防水涂料 b. 聚氨酯防水涂料 c. 聚合物乳液建筑防水涂 料 d. 聚合物水泥防水涂料	必试: 固体含量 断裂伸长率 拉伸强度 低温弯折性 不透水性	《水乳型沥青防水涂料》JC/T408-2005 《聚氨酯防水涂料》GB/T19250-2003 《聚合物乳液建筑防水涂料》JC/T864-2008 《聚合物水泥防水涂料》GB/T23445-2009
		4) 腻子型膨胀橡胶	必试: 高温流淌性、 低温试验、体积膨胀倍率	《高分子防水材料 第三部分: 遇水膨胀橡胶》 GB18173.3-2002
		5) 止水带	必试: 拉伸强度、扯断 伸长率、撕裂强度	《高分子防水材料 第二部分: 止水带》 GB18173.2-2000

序号	类别	材料名称 (复验项目)	主要检测参数	取样依据
9	砌体材料	1) 烧结普通砖(黏土砖、页岩砖、煤矸石砖、粉煤灰砖)	必试: 抗压强度、泛霜、石灰爆裂	《烧结普通砖》GB/T5101-2003
		2) 烧结多孔砖(黏土砖、页岩砖、煤矸石砖、粉煤灰砖)	必试: 抗压强度、泛霜、石灰爆裂	《烧结多孔砖和多孔砌块》GB13544-2011
		3) 普通混凝土小型空心砌块	必试: 抗压强度	《普通混凝土小型空心砌块》GB8239-1997
		4) 轻集料混凝土小型空心砌块	必试: 强度等级、密度等级	《轻集料混凝土小型空心砌块》GB/T15229-2011
		5) 蒸压加气混凝土砌块	必试: 立方体抗压强度、干密度	《蒸压加气混凝土砌块》GB11968-2006
		6) 砌筑砂浆	必试: 稠度、抗压强度	《建筑砂浆基本性能试验方法》JGJ70—2009 《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ98—2010 《砌体工程施工质量验收规范》GB50203—2002
10	装饰装修材料	人造木板、饰面人造木板	必试: 游离甲醛释放量、横向静曲强度、胶合强度	《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》GB18580-2001 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210—2001
		外墙陶瓷面砖	必试: 吸水率、抗冻性	《陶瓷砖》GB/T4100-2006
11	锚栓拉拔	混凝土结构后锚固连接	必试: 抗拔承载力	《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ145-2004
12	外墙饰面砖粘接	外墙饰面砖粘结	粘结强度	《建筑工程饰面砖粘接强度检验标准》JGJ110—2008 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210—2001
13	混凝土	1) 普通混凝土	必试: 稠度、抗压强度、其它: 碱含量、氯化物总量	《普通混凝土拌合物性能试验方法》GB/T50080-2002 《普通混凝土力学性能试验方法》GB/T50081-2002 《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011 《混凝土强度检验评定标准》GB/T50107-2010 《预拌混凝土》GB14902-2003
		2) 预拌混凝土	同上	同上

序号	类别	材料名称 (复验项目)	主要检测参数	取样依据
13	混凝土	3) 抗渗混凝土	必试: 稠度、抗压强度、 抗渗等级	《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB50204—2002 《地下防水工程质量验收规范》GB50208— 2002 《普通混凝土拌合物性能试验方法》 GB/T50080-2002 《普通混凝土力学性能试验方法》 GB/T50081-2002 《普通混凝土长期性能和耐久性能试验方 法》 GBJ50082—2009
14	节能材料	绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料	必试: 密度 压缩强度 (抗拉强度)、 导热系数	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB50411-2007
		绝热用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料 (外墙严禁使用再生料生产的 产品)	必试: 压缩强度 (抗拉 强度)、导热系数	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB50411-2007
		粘结砂浆	必试: 拉伸粘结强度 (干 燥、浸水 48h)	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB50411-2007 《外墙外保温工程技术规程》JGJ144-2004
		抹面砂浆 抗裂砂浆 (适用抹面)	必试: 拉伸粘接强度	
		耐碱玻璃纤维网格布	必试: 单位面积质量、 耐碱拉伸断裂强力、耐 碱拉伸断裂强力保留率	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB50411-2007 《外墙外保温工程技术规程》JGJ144-2004
		散热器	单位散热量 金属热强度	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB50411-2007
		电线、电缆 (适用低压 配电系统)	必试: 截面、 每芯导体电阻值 其它: 2500V 电压试验 70℃时绝缘电阻 结构尺寸检查	《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB50411-2007
15	建筑外门窗	建筑外门窗	必试: 气密性能 水密性能 抗风压性能 传热系数 中空玻璃露点	《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210 —2001 《建筑节能工程施工质量验收规范》 GB50411-2007



序号	类别	材料名称 (复验项目)	主要检测参数	取样依据
16	管 材 管 件	1) 给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材、管件	必试: 规格及尺寸 纵向回缩率 液压试验 落锤冲击试验 维卡软化温度	《给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材》 GB/T10002.1-2006 《给水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管件》 GB/T10002.2-2003
		2) 给水用聚乙烯 (PE) 管材	必试: 规格及尺寸 静液压强度 (20℃, 100h) 纵向回缩率	《给水用聚乙烯 (PE) 管材》 GB/T13663-2000
		3) 冷热水用聚丙烯 (PP-R) 管材、管件	必试: 规格及尺寸 静液压强度 纵向回缩率	《冷热水用聚丙烯管道系统》 GB/T18742.1~3-2002
		4) 冷热水用交联聚乙烯 (PE-X) 管材	必试: 规格尺寸 耐静液压 纵向回缩率	《冷热水用交联聚乙烯 (PE-X) 管道 系统 第 2 部分 管材》 GB/T18992.2-2003
		5) 建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材、管件	必试: 规格尺寸 维卡软化温度 纵向回缩率 落锤冲击试验	《建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管材》GB/T5836.1-2006 《建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管件》GB/T5836.2-2006
		6) 冷热水用耐热聚乙烯 (PE-RT) 管道系统	必试: 规格及尺寸 纵向回缩率 静液压试验 (20℃, 1h; 95℃, 165h)	《冷热水用耐热聚乙烯 (PE-RT) 管 道系统》CJ/T175-2002