中华人民共和国国家标准



P

GB50300-2001

建筑工程施工质量验收统一标准

Unified standard for constructional quality

acceptance of building engineering

2001--07--20 发布

2002-01-01 实施

中华人民共和国建设部联合发布国家质量监督检验检疫总局

中华人民共和国国家标准

建筑工程施工质量验收统一标准

Unified standard for constructional quality acceptance of building engineering

GB 50300-2001

主编部门: 中华人民共和国建设部

批准部门: 中华人民共和国建设部

施行日期: 2002 年 1 月 1 日

2001 北京

关于发布国家标准《建筑工程 施工质量验收统一标准》的通知

建标[2001]157号

国务院各有关部门,各省、自治区建设厅,直辖市建发,计划单位列市建委, 新疆生产建设兵团,各有关协会:

根据我部《关于印发一九九八年工程建筑国家标准制订、修订计划(第二批)的通知》(建标[1998]244号)的要求,由建设部会同有关门部门共同修订的《建筑工程施工质量验收统一标准》,经有关部门会审,批准为国家标准,编号为GB50300-2001,自2002年1月1日起施行,其中,3.0.3、5.0.4、5.0.7、6.0.3、6.0.4、6.0.7为强制性条文,必须严格执行。原《建筑安装工程质量检验评定统一标准》GBJ300-88同时废止。

本标准由建设部负责管理,中国建筑科学研究院负责具体解释工作,建设部标准 定额研究所组织中国建筑工业出版社出版发行。

中华人民共和国建设部

2001年7月20日

前 言

本标准是根据我部《关于印发一九九八年工程建设国家标准制订、修订计划(第二批)的通知》(建标[1998]244号)的通知,由中国建筑科学研究会同中国建筑业协会工程建设质量监督分会等有关单位共同编制完成的。

本标准在编制过程中,编制组进行了广泛的调查研究,总结了我国建筑工程施工质量验收的实践经验,坚持了"验评分离、强化验收、完善手段、过程控制"的指导思想,并广泛征求了有关单位的意见,由我部于 2000 年 10 进行审查定稿。

本标准的修订是将有关建筑工程的施工及验收规范和工程质量检验评定标准合并,组成新的工程质量验收规范体系,以统一建筑工程施工质量的验收方法、质量标准和程序。本标准规定了建筑工程各专业工程施工验收规范编制的统一准则和单位工程验收质量标准、内容和程序等;增加了建筑工程施工现场质量管理和质量控制要求;提出了检验批质量的抽样方案要求;规定了建筑工程施工质量验收中子单位和子分部工程的划分、涉及建筑工程安全和主要使用功能的见证取样及抽样检测。建筑工程各专业工程施工质量验收规范必须与本标准配合使用。

本标准将来可能需要进行局部修订,有关局部修订的信息和条文内容将刊登在 《工程建设标准化》杂志上。

本标准以黑体字标志的条文为强制性条文,必须严格执行。

为了提高标准质量,请各单位在执行本标准过程中,注意积累资料、总结经验,如发现需要修改和补充之处,请将意见和有关资料寄交中国建筑科学研究院国家建筑工程质量监督检验中心(北京市北三环东路 30 号,邮政编码 100013),以供今后修订时参考。

主编单位:中国建筑科学研究院

参加单位:中国建筑业协会工程建设质量监督分会

国家建筑工程质量监督检验中心 北京市建筑工程质量监督总站 北京市城建集团有限责任公司 天津市建筑工程质量监督管理总站 上海市建设工程质量监督总站 深圳市建设工程质量监督检验总站 四川省华西集团总公司 陕西省建筑工程总公司 中国人民解放军工程质量监督总站 主要起草人: 吴松勤 高小旺 何星华 白生翔 徐有邻 葛恒岳 刘国琦 王惠明 朱明德 杨南方 李子新 张鸿勋 刘检

建设部 2001 年 7 月

目 次

前 言	4
目 次	
1 总 则	7
3 基 本 规 定	10
4 建筑工程质量验收的划分	12
5 建筑工程质量验收	13
6 建筑工程质量验收程序和组织	15
附录 A 施工现场质量管理检查记录	16
附录 B 建筑工程分部(子分部)工程、分项工程划分	17
附录 C 室外工程划分	22
附录 D 检验批质量验收记录	23
附录 E 分项工程质量验收记录	24
附录 F 分部(子分部)工程质量验收记录	25
附录 G 单位(子单位)工程质量竣工验收记录	26
本标准用词说明	31
条 文 说 明	32

1 总 则

- **1.0.1** 为了加强建筑工程质量管理,统一建筑工程施工质量的验收,保证工程质量,制订本标准。
- **1.0.2** 本标准适用于建筑工程施工质量的验收,并作为建筑工程各专业工程施工质量验收规范编制的统一准则
- **1.0.3** 本标准依据现国家有关工程质量的法律、法规、管理标准和有关技术标准编制。建筑工程各专业工程施工质量验收规范必须与本标准配合使用。

2 术 语

2.0.1 建筑工程 building engineering

为新建、改建或扩建房屋建筑物和附属构筑物设施所进行的规划、勘察、设计 和施工、竣工等各项技术工作和完成的工程实体。

2.0.2 建筑工程质量 quality of building engineering

反映建筑工程满足相关标准规定或合同约定的要求,包括其在安全、使用功能 及其在耐久性能、环境保护等方面所有明显和隐含能力的特性总和。

2.0.3 验收 acceptance

建筑工程在施工单位自行质量检查评定的基础上,参与建设活动的有关单位共同对检验批、分项、分部、单位工程的质进行抽样复验,根据相关标准以书面形式对工程质量达到合格与否做出确认。

2.0.4 进场验收 site acceptance

对换进入施工现场的材料、构配件、设备等相关标准规定要求进行检验,对产品达到合格与否做出确认。

2.0.5 检验批 inspection lot

按同一的生产条件或按规定的方式汇总起来供检验用的、由一定数量样本组成的检验体。

2.0.6 检验 inspection

对检验项目中的性能进行量测、检查、试验等,并将结果与标准规定要求进行 比较,以确定每项性能是否合格所进行的活动。

2.0.7 见证取样检测 evidential testing

在监理单位或建设单位监督下,由施工单位有关人员现场取样、并送至具备相 应资质的检测单位所进行的检测。

2.0.8 交接检验 handing over inspection

由施工的承接方与完成方经双方检查并对可否继续施工做出确认的活动。

2.0.9 主控项目 dominant item

建筑工程中的对安全、卫生、环境保护和公众利益起决定性作用的检验项目。

2.0.10 一般项目 general item

除主控项目以外的检验项目。

2.0.11 抽样检验 sampling inspection

按照规定的抽样方案,随机地从进场的材料、构配件、设备或建筑工程检验项目中,按检验批抽取一定数量的样本所进行的检验。

2.0.12 抽样方案 sampling scheme

根据检验项目的特性所确定的抽样数量和方法。

2.0.13 计数检验 counting inspection

在抽样的样本中,记录每一个体有某种属性或计算每一个体中的缺陷数目的检查方法。

2.0.14 计量检验 quantitative inspection

在抽样检验的样本中,对每一个体测量其某个定量特性的检查方法。

2.0.15 观感质量 quality of appearance

通过观察和必要的量测所反映的工程外在质量。

2.0.16 返修 repair

对工程不符合标准规定的部位采取整修等措施。

2.0.17 返工 rework

对不合格的工程部位采取的重新制作、重新施工等措施。

3 基本规定

3.0.1 施工现场质量管理应有相应的施工技术标准,健全的质量管理体系、施工质量检验制度和综合施工质量水平评定考核制度。

施工现场质理管理可按本标准附录 A 的要求进行检查记录。

- 3.0.2 建筑工程应按下列规定进行施工质量控制:
- 1. 建筑工程采用的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备应进行现场验收,凡涉及安全、功能的有关产品,应按各专业工程质量验收规范规定进行复验,并应经监理工程师(建设单位技术负责人)检查认可。
 - 2. 各工序应按施工技术标准进行质量控制,每道工序完成后,应进行检查。
- 3. 相关专业工种之间,应进行交接检验,并形成记录。未经监理工程师(建设单位技术负责人)检查认可,不得进行下道工序施工。
- 3.0.3 建筑工程施工质量应按下列要求进行验收:
 - 1. 建筑工程施工质量应符合本标准和相关专业验收规范的规定。
 - 2. 建筑工程施工应符合工程勘察、设计文件的要求。
 - 3. 参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格。
 - 4. 工程质量的验收均应在施工单位自行检查评定的基础上进行。
 - 5. 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知有关单位进行验收,并应形成验收文件。
 - 6. 涉及结构安全的试块、试件以及有关材料,应按规定进行见证取样检测。
 - 7. 检验批的质量应按主控项目和一般项目验收。
 - 8. 对涉及结构安全和使用功能的重要分部工程应进行抽样检测。
 - 9. 承担见证取样检测及有关结构安全检测的单位应具有相应资质。
 - 10. 工程的观感质量应由验收人员通过现场检查,并应共同确认。
- 3.0.4 检验批的质量检验,应根据检验项目的特点在下列抽样方案中进行选择:
 - 1. 计量、计数或计量-计数等抽样方案。
 - 2. 一次、二次或多次抽样方案。
 - 3. 根据生产连续性和生产控制稳定性情况,尚可采用调整型抽样方案。
 - 4. 对重要的检验项目当可采用简易快速的检验方法时,可选用全数检验方案。
 - 5. 经实践检验有效的抽样方案。
- 3.0.5 在制定检验批的抽样方案时,对生产方风险(或错判概率α)和使用方风险(或

漏判概率β)可按下列规定采取:

- 1. 主控项目: 对应于合格质量水平的 α 和 β 均不宜超过 5%。
- 2. 一般项目:对应于合格质量水平的α不宜超过5%,β不宜超过10%。

4 建筑工程质量验收的划分

- **4.0.1** 建筑工程质量验收应划分为单位(子单位)工程、分部(子分部)工程、分项工程和检验批。
- 4.0.2 单位工程的划分应按下列原则确定:
- 1. 具备独立施工条件并能形成独立使用功能的建筑物及构筑物为一个单位工程。
- 2. 建筑规模较大的单位工程,可将其能形成独立使用功能的部分为一个子单位工程。
- 4.0.3 分部工程的划分应按下列原则确定:
 - 1. 分部工程的划分应按专业性质、建筑部位确定。
- 2. 当分部工程较大或较复杂时,可按材料种类、施工特点、施工程序、专业系统及类别等划分若干子分部工程。
- **4.0.4** 分项工程应按主要工程、材料、施工工艺、设备类别等进行划分。 建筑工程的分部(子分部)、分项工程可按本标准附录 B 采用。
- **4.0.5** 分项工程可由出一个或若干检验批组成,检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要按楼层、施工段、变形缝等进行划分。
- **4.0.6** 室外工程可根据专业类别和工程规模划分单位(子单位)工程。 室外单位(子单位)工程、分部工程可按本标准附录 C 采用。

5 建筑工程质量验收

- 5.0.1 检验批合格质量应符合下列规定:
 - 1. 主控项目和一般项目的质量经抽样检合格。
 - 2. 具有完整的施工操作依据、质量检查记录。
- 5.0.2 分项工程质量验收合格应符合下列规定:
 - 1. 分项工程所含的检验批均应符合合格质量的规定。
 - 2. 分项工程所含的检验批的质量验收记录应完整。
- 5.0.3 分部(子分部)工程质量验收合格应符合下列规定:
 - 1. 分部(子分部)工程所含分项工程的质量均应验收合格。
 - 2. 质量控制资料应完整。
- 3. 地基与基础、主体结构和设备安装等分部工程有关安全及功能的检验和抽样检测结果应符合有关规定。
 - 4. 观感质量验收应符合要求。
- 5.0.4 单位 (子单位)工程质量验收合格应符合下列规定:
 - 1. 单位(子单位)工程所含分部(子分部)工程的质量均应验收合格。
 - 2. 质量控制资料应完整。
 - 3. 单位(子单位)工程所含分部工程有关安全和功能的检测资料应完整。
 - 4. 主要功能项目的抽查结果应符合相关专业质量验收规范的规定。
 - 5. 观感质量验收应符合要求。
- 5.0.5 建筑工程质量验收记录应符合下列规定:
 - 1. 检验批质量验收可按本标准附录 D 进行。
 - 2. 分项工程质量验收可按本标准附录 E 进行。
 - 3. 分部(子分部)工程质量验收应按本标准附录 F 进行。
- 4. 单位(子单位)工程质量验收,质量控制资料核查。安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录,观感质量检查应按本标准附录 G 进行。
- 5.0.6 当建筑工程质量不符合要求时,应按下列规定进行处理:
 - 1. 经返工重做或更换器具、设备的检验批,应重新进行验收。
 - 2. 经有资质的检测单位检测鉴定能够达到设计要求的检验批,应予以验收。
 - 3. 经有资质的检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核算认可能够满足结

构安全和使用功能的检验批, 可予以验收

- 4. 经返修成加固处理的分项、分部工程,虽然改变外形尺寸但仍能满足安全使用要求,可按技术处理方案和协商文件进行验收。
- 5.0.7 通过返修或加固处理仍不能满足安全使用要求的分部工程、单位(子单位)工程,严禁验收。

6 建筑工程质量验收程序和组织

- **6.0.1** 检验批及分项工程应由监理工程师(建设单位项目技负责人)组织施工单位项目专业质量(技术)负责人等进行验收。
- **6.0.2** 分部工程应由总监理工师(建设单位项目负责人)组织施工单位项目负责人和技术、质量负责人等进行验收; 地基与基础、主体结构分部工程的勘察、设计单位工程项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人也应参加相关分部工程验收。
- 6.0.3 单位工程完工后,施工单位应自行组织有关人员进行检查评定,并向建设单位提交工程验收报告。
- 6.0.4 建设单位收到工程验收报告后,应由建设单位(项目)负责人组织施工(含分包单位)、设计、监理等单位(项目)负责人进行单位(子单位)工程验收。
- **6.0.5** 单位工程有分包单位施工时,分包单位对所承包的工程项目应按本标准规定的程序检查评定,总包单位应派人参加。分包工程完成后,应将工程有关资料交总包单位。
- **6.0.6** 当参加验收各方对工程质量验收意见不一致时,可请当地建设行政主管部门或工程质量监督机构协调处理。
- 6.0.7 单位工程质量验收合格后,建设单位应在规定时间内将工程竣工验收报告和 有关文件,报建设行政管理部门备案。

附录 A 施工现场质量管理检查记录

A.0.1 施工现场质量管理检查记录应由施工单位按表 A0.1 填写,总监理工程师(建设单位项目负责人)进行检查,并做出检查结论。

开工日期: 施工现场质量管理检查记录 表 A. O. 1 工程名称 施工许可证(开工证) 建设单位 项目负责人 项目负责人 设计单位 监理单位 总监理工程师 施工单位 项目经理 项目技术负责人 序号 项 内 容 目 现场质量管理制度 质量责任 主要专业工种操作上岗证书 3 分包方资质与对分包单位的管理制度 4 施工图审查情况 地质勘察资料 施工组织设计、施工方案及审批 7 8 施工技术标准 工程质量检验制度 9 搅拌站及计量设置 10 现场材料、设备存放与管理 11 12 检查结论: 总监理工程师 (建设单位项目负责人) 年 月 \exists

附录 B 建筑工程分部 (子分部)工程、分项工程划分

B.0.1 建筑工程的分部(子分部)工程、分项工程可按表 B.0.1 划分。

表 B. 0. 1

建筑工程分部工程、分项工程划分

序号	分部工程	子分部工程	分 项 式 程
		无支护土方	土方开挖、土方回填
		有支护土方	排桩、降水、排水、地下连续墙、锚杆、土钉墙、水泥土桩、 沉井与沉箱,钢及混凝土支撑
		地基处理	灰土地基、碎砖三合土地基,土工合成材料地基,粉煤灰地基,重捶夯实地基,强夯地基,振冲地基,砂桩地基,预压地基, 预压地基,高压喷射注浆地基,土和灰土挤密桩地基,注浆地基,水泥粉煤灰碎石桩地基,夯实水泥土桩地基
	地 基	桩基	锚杆静压桩及静力压桩, 预应力离心管理桩, 钢筋混凝土预制桩, 钢桩, 混凝土灌注桩(成孔、钢筋笼、清孔、水下混凝土灌注)
1	与 基 础	地下防水	防水混凝土,水泥砂浆防水层,卷材防水层,涂料防水层,金 属板防水层,塑料板防水层,细部构造,喷锚支护,复合式衬 砌,地下连续墙,盾构法隧道;渗排水、盲沟排水,隧道、坑 道排水;预注浆、后注浆,衬砌裂缝注浆
		混凝土基础	模板、钢筋、混凝土,后浇带混凝土,混凝土结构缝处理
		砌体基础	砖彻体,混凝土砌块砌体,配筋砌体,石彻体
		劲钢(管)混 凝土	劲钢(管)焊接, 劲钢(管)与钢筋的连接, 混凝土
		钢桔构	焊接钢结构、栓接钢结构,钢结构制作,钢结构安装,钢结构 涂装
		混凝土结构	模板,钢筋,混凝土,预应力、现浇结构,装配式结构
		劲钢(管)混 凝土结构	劲钢(管)焊接,螺栓连接,劲钢(管)与钢筋的连接,劲钢(管) 制作、安装,混凝土
		砌体结构	砖砌体,混凝土小型空心砌块砌体,石砌体,填充墙砌体,配 筋砖砌体
2	主体结构	钢结构	钢结构焊接,紧固件连接,钢零部件加工,单层钢结构安装, 多层及高层钢结构安装,钢结构涂装,钢构件组装,钢构件预 拼装,钢网架结构安装,压型金属板
		木结构	方木和原木结构,胶合木结构,轻型木结构,木构件防护
		网架和索膜 结构	网架制作, 网架安装, 索膜安装, 网架防火, 防腐涂料

序号	分部工程	子分部工程	分 项 工 程
		地面	整体面层:基层,水泥混凝土面层,水泥砂浆面成,水磨石面层,防油渗面底,水泥钢(铁)屑面层,不发火(防爆的)面层;板块面层:基层,砖面层(陶瓷锦砖、缸砖、陶瓷地砖和水泥花砖面层),大理石面层和花岗岩面层,预制板块面层(预制水泥混凝土、水磨石板块面层),料石面层(条石、块石面层),塑料板面层、活动地板面层,地毯面层;木竹面层:基层、实木地板面层(条材、块材面层)、实木复合地板面层(条材、块材面层),中密度(强化)复合地板面层(条材面层),竹地板面层
	建筑	抹灰	一般抹灰,装饰抹灰,清水砌体勾缝
3	装 饰 装 修	门窗	木门窗制作与安装,金属门窗安装,塑料门窗安装,特种门安装, 门窗玻璃安装
		吊顶	暗龙骨吊顶, 明龙骨吊顶
		轻质隔墙	板材隔墙,骨架隔墙,活动隔墙,玻璃隔墙
		饰面板(砖)	饰面板安装,饰面砖粘贴
		幕墙	玻璃幕墙,金属幕墙,石材幕墙
		涂饰	水性涂料涂饰,溶剂型涂料涂饰,美术涂饰
		裱糊与软包	裱糊、软包
		细部	橱柜制作与安装,窗帘盒、窗台板和暖气罩制作与安装,门窗金 制作与安装,护栏和扶手制作与安装,花饰制作与安装
		卷材防水屋面	保温层,找平层,卷材防水层,细部构造
	7 11	涂膜防水吊面	保温层,找平层,涂膜防水层,细部构造
4	建 筑 屋 面	刚性防水屋面	细石混凝土防水层,密封材料嵌缝,细部构造
	座 囬	瓦屋面	平瓦屋面,油毡瓦屋面,金属板屋面,细部构造
		隔热屋面	架空屋面,蓄水屋面,种植屋面
		室内给水系统	给水管道及配件安装,室内消火体系统安装,给水设备安装,管 道防腐,绝热
		室内排水系统	排水管道及配件安装,雨水管道及配件安装
		室内热水供应	 管道及配件安装,辅助设备安装,防腐,绝热
	建筑	系统	
	建 現 给水、	卫生器具安装	卫生器具安装,卫生器具给水配件安装卫生器具排水管道安装
5	排水及采暖	室内采暖系统	管道及配件安装,辅助设备及散热器安装,金属辐射板安装,低 温热水地板辐射采暖系统安装,系统水比试验及调试,防腐,绝 热
		室外给水管网	给水管道安装,消防水泵接合器及室外消火栓安装,管沟及井室
		室外排水管网	排水管道安装,排水管道与井池
		室外供热管网	管通及配件安装,系统水压试验及调试、防腐,绝热
		室外供热管网	管通及配件安装,系统水压试验及调试、防腐,绝热

序号	分部工程	子分部工程	分 项 工 程
	建 筑 给水、	建筑中水系统 及游泳池系统	建筑中水系统管道及辅助设备安装,游泳池水系统安装
5	排 水及采暖	供热锅炉从辅 助设备安装	锅炉安装,辅助设备及管道安装,安全附件安装,烘炉、煮炉和 试运行,换热站安装,防腐,绝热
		室外电气	架空线路及杆上电气设备安装,变压器、箱式变电所安装,成套配电柜、控制柜(屏、台)和动力、照明配电箱(盘)及控制柜安装,电线、电缆导管和线槽敷设,电缆头制作、导线连接和线路电气试验,建筑物外部装饰灯具、航空障碍标志灯和庭院路灯安装,建筑照明通电试运行,接地装置安装。
	建筑电气	变配电室	变压器、箱式变电所安装,成套配电柜、控制柜(屏、台)和动力、照明配电箱(盘)安装,裸母线、封闭母线、插接式母线安装,电缆沟内和电缆竖井内电缆敷设,电缆头制作、导线连接和线路电气试验,接地装置安装,避雷引下线和变配电室接地干线敷设
		供电干线	裸母线、封闭母线、插接式母线安装,桥架安装和桥架内电缆敷设,电缆沟内和电缆竖井内电缆竖井内电缆敷设,电线、电缆导管和线槽敷设,电线、电缆穿管和线槽敷线,电缆制作、导线边接和线路电气试验
6		电气动力	成套配电柜、控制柜(屏、台)和动力、照明配电箱(盘)及控制柜 安装,低压电动机、电加热器及电动执行机构检查、接线,低压电气动力设备检测、试验和空裁试运行,桥架安装和桥架内电缆 敷设,电线、电缆导管和线槽敷设,电线、电缆穿管和线槽敷线,电缆头制作、导线连接和线路电气试验,插座、开关、风扇安装
		电气照明安装	成套配电柜、控制柜(屏、台)和动力、照明配电箱(盘)安装,电线、电缆导管和线槽敷设,电线、电缆导管和线槽敷线,槽板配线,钢索配线,电缆头制作、导线连接和线路电气试验,普通灯具安装,专用灯具安装插座、开关、风扇安装,建筑照明通电运行
		备用和不间断 电源安装	成套配电柜、控制柜(屏、台)和动力、照明配电箱(盘)安装,柴油发电机组安装,不间断电源的其他功能单元安装,裸母线、封闭母线、插接式母线安装,电线、电缆导管和线槽敷设,电线、电缆导管和线槽敷线,电缆头制作、导线连接和线路电气试验,接地装置安装
			接地装置安装,避雷引下线和变配电室接地下线敷设,建筑等电位连接,接闪器安装

序号	分部工程	子分部工程	分 项 工 程
		通信网络系统	通信系统,卫星及有线电视系统,公共广播系统
		办公自动化系	计算机网络系统, 信息平台及办公自动化应用软件, 网络安全系
		统	统
		建筑设备监控	空调与通风系统,变配电系统,照明系统.给排水系统,热源和
		系统	热交换系统,冷冻和冷却系统,电梯和自动扶梯系统,中央管理
			工作站与操作分站,子系统通信接口
		火灾报警及消 防联动系统	火灾和可燃气体探测系统,火灾报警控制系统,消防联动系统
		M 4X40 3X 5L	电视监控系统,入侵报警系统,巡更系统,出入口控制(门禁)
		安全防范系统	系统,停车管理系统
7	智能建筑	综合布线系统	缆线敷设和终接,机柜、机架、配线架的安装,信息插座和光缆
			芯线终端的安装
		智能化集成系	集成系统网络,实时数据库,信息安全,功能接门
		统 电源与接地	智能建筑电源,防雷及接地
		环境	空间环境,室内空调环境,视觉照明环境,电磁环境
		- 1 - 5t	火灾自动报警及消防联动系统,安全防范系统(含电视监控系统、
			入侵报警系统、巡更系统、门禁系统、楼宇对讲系统、住户对讲
		住宅(小区)智	呼救系统、停车管理系统),物业管理系统(多表现场计量及与远
		能化系统	程传输系统、建筑设备监控系统、公共广播系统、小区网络及信
			息服务系统、物业办公自动化系统),智能家庭信息平台
		送排风系统防排烟系统	风管与配件制作,部件制作,风管系统安装,空气处理设备安装,
			消声设备制作与安装,风管与设备防腐,风机安装,系统调试
			风管与配件制作,部件制作,风管系统安装,防排烟风口、常闭
			正压风口与设备安装,风管与设备防腐,风机安装,系统调试
		除尘系统	风管与配件制作,部件制作,风管系统安装,除尘器与排污设备 安装,风管与设备防腐,风机安装,系统调试
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
			风管与配件制作,部件制作,风管系统安装,空气处理设备安装,
	法 다	空调风系统	消声设备制作与安装,风管与设备防腐,风机安装,风管与设备
8	通 风 与		绝热,系统调试
0	空调		风管与配件制作,部件制作,风管系统安装,空气处理设备安装,
		净化空调系统	消声设备制作与安装,风管与设备防腐,风机安装,风管与设备
		11.107.007.50	绝热,高效过滤器安装,系统调试
		生心公识为石矿	制冷机组安装,制冷剂管道及配件安装,制冷附属设备安装,管
		制冷设备系统	道及设备的防腐与绝热,系统调试
			管道冷热(媒)水系统安装,冷却水系统安装,冷却水系统安装,
		空调水系统	阀门及部件安装,冷却塔安装,水采及附属设备安装,管道与设
			备的防腐与绝热,系统调试
]	EN BANANEA ALCOMIA MANANAEA

序号	分部工程	子分部工程	分 项 工 程
		电力驱动的曳	设备进场验收,土建交接检验,驱动主机,导轨.门系统,轿厢,
		引式或强制式	对重(平衡重),安全部件,悬挂装置,随行电缆,补偿装置,电气
	电梯安装	装置,整机安装验收	
9	9 电梯		设备进场验收,土建交接检验,液压系统,导轨,门系统,轿厢,
9		液压电梯安装	对重(平衡重),安全部件,悬挂装置,随行电缆,电气装置,整机
			安装验收
		自动扶梯、自动	设备进场验收,上建交接检验,整机安装验收
		人行道安装	以笛灯奶独収, 工建义按恒驰, 瓮机 安农短収

附录 C 室外工程划分

C.0.1 室外单位(子单位)工程和分部工程可按表 C.0.1 划分。

表 C. O. 1

室外工程划分

单位工程	子单位工程	分部 (子分部) 工程
室外建	附属建筑	车棚,围墙,大门,挡土墙,垃圾收集站
筑环境	室外环境	建筑小品,道路,亭台,连廊,花坛,场坪绿化
	给排水与采	室外给水系统,室外排水系统,室外供热系统
室外安装	暖	
	电 气	室外供电系统,室外照明系统

附录 D 检验批质量验收记录

D.0.1 检验批的质量验收记录由施工项目专业质量检查员填写,监理工程师(建设单位项目专业技术负责人)组织项目专业质量检查员等进行验收,并按表 D.0.1 记录。

表 D. O. 1

检验批质量验收记录

工程名称			分项工程名称				验收部位	
j	施工单位		•	专业工士	K		项目经理	
施	工执行标准							
	称及编号		i				<u> </u>	
2	分包单位		分包项	1经理			施工班组长	
	质量验收规	2范的规定	施工单位	金查评定记 录	ī.		监理(建 单位验收	
主	1 2							
	3						_	
控	4						_	
项	5						_	
坝	6							
目	7							
	8							
	9							
般	2						<u> </u>	
项	3		 					
目	4						_	
	五年位检 四年 五十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二					I		
项目专业质量检查员:				年 月	日			
监理 (建设)单位验 收结论			监理工程师 设单位项目专业打				年 月	日
收结	吉论	(建					年 月	日

附录 E 分项工程质量验收记录

E.0.1 分项工程质量应由监理工程师(建设单位项目专业技术负责人)组织项目专业技术负责人等进行验收,并按表 E.0.1 记录。

丰		Λ	1	
ᅏ	⊏.	υ.	- 1	

______分项工程质量验收记录

工	程名称			结构类	型	检验批数		
施	施工单位 项		项目经	理	项目技术负责人			
分	分包单位			分包单 负责 <i>J</i>				
序号		验批部 、区段	施工单位检查 评定结果	至	监理 (建设) 单位验收结论			
2								
3								
4								
5								
6								
7								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15 16								
17								
检查	查结论	项目专业 技术负责人		验收结论	监理工程师 (建设单位项	目专业技术负责人)		
			年 月 日			年 月 日		

附录 F 分部 (子分部)工程质量验收记录

F.0.1 分部(子分部)工程质量应由总监理工程师(建设单位项目专业负责人)组织施工项目经理和有关勘察、设计单位项目负责人进行验收,并按表 F.0.1 记录。

表 F. 0. 1	分部	(子分部)	工程验收记录
-----------	----	-------	--------

工程名称			结构类型					
施工单位			技术部门	技术部门负责人		责人		
分	包单位		分包单位	负责人	分包技术负	责人		
序	号	分项工程名称	检验批数	施工单位检查评	定验	放 收 意	见	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
质量	量控制资料	4						
安全	全和功能检	企验(检测)报告						
观息	^戍 质量验收	ζ						
	分包单位	Ĺ			项目经理	年	三月	日
验	施工单位	Ĺ			项目经理	年	月	日
收	勘察单位	Ĺ			项目负责人	年	月	日
单位	设计单位	Î.			项目负责人	年	月	日
1.7.	监理(复	建设)单位	总监理工程 (建设单位	程师 ☑项目专业负责人)	年 月	日		

附录 G 单位(子单位)工程质量竣工验收记录

G.0.1 单位(子单位)工程质量验收应按表 G0.1-1 记录,表 G.0.1-1 为单位工程质量验收的汇总表与附录表 F 的表 F.0.1 和表 G.0.1-2—G.0.1-4 配合使用。表 G.0.1-2 为单位(子单位)工程质量控制资料核查记录,表 G.0.1-3 为单位(子单位)工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查记录,表 G.0.1-4 为单位(子单位)工程观感质量检查记录、

表 G.0.1-1 验收记录由施工单位填写,验收结论由监理(建设)单位填写。综合验收结论由参加验收各方共同商定,建设单位填写,应对工程质量是否符合设计和规范要求及总体质量水平做出评价。

表 G. O. 1-1

单位(子单位)工程质量竣工验收记录

工程名	6称	结构	勾类型		层数/建筑面积	/		
施工单	1位	技术	术负责人		开工日期			
项目经	全 理	项目	目技术负责人		竣工日期			
序号	项 目	张	验 收 记 录		验收结论			
1	分部工程	共 分部, 符合标准及设计	经查 分部 十要求 分部					
2	质量控制资料 核查	共 项,经审 经核定符合规范		项 , 项				
3	安全和主要使 用功能核查及抽 查结果		,符合要求 ,符合要求 合要求	项, 项, 项				
4	观感质量验收	共抽查 项不符合要求						
5	综合验收结论							
参	建设单位	监理单位	施	工单位	设计单位			
加加								
验 收	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)			
单 位	单位(项目)负责 年 月	人 总监理 日 年		单位负责人 年 月 日	単位(项目	2 .2		

表 G. O. 1-2

单位(子单位)工程质量控制资料核查记录

工程名称		施工单位			
序号	项目	资 料 名 称	份数	核查意见	核查人
1		图纸会审、设计变更、治商记录			
2		工程定测量、放线记录			
3		原材料出厂合格证书及进场检 (试)验报告			
4		施工试验报告及见证检测报告			
5	建	隐蔽工程验收记录			
6	筑与	施工记录			
7	结	预制构件、预拌混凝土合格证			
8	构	地基基础、主体结构检验及抽样检测资料			
9		分项、分部工程质量验收记录			
10		工程质量事故及事故调查处理资料			
11		新材料、表工艺施工记录			
12					
1		图纸会审、设计变更、洽商记录			
2	给	材料、配出厂合格证书及进场检(试)验报告			
3	排	管道、设备强度试验、严密性试验记录			
4	水	隐蔽工程验收记录			
5	与	系统清洗 、灌水、通水、通球试验记录			
6	采暖	施工记录			
7	17/2	分项、分部工程质量验收记录			
8					
1		图纸会审、设计变更、洽商记录			
2		材料、设备出厂合格证书及进场检(试)验报告			
3	建	设备调试记录			
4	筑电	接地、绝缘电阻测试记录			
5	气	隐蔽工程验收记录			
6	•	施工记录			-
7		分项、分部工程质量验收记录			
8					

工程名称		施工单位			
序号	项目	资 料 名 称	份数	核查意见	核查人
1		图纸会审、设计变更、洽商记录			
2		材料、设备出厂合格证书及进场检(试)验报告			
3	\ -	制冷、空调、水管道强度试验、严密性试验记录			
4	通风	隐蔽工程验收记录			=
5	与、	制冷设备运行调试记录			=
6	· 空 调	通风、空调系统调试记录			1
7	, ,	施工记录			
8		分项、分部工程质量验收记录			
9					
1		土建布置图纸会审、设计变更、洽商记录			
2		设备出厂合格证书及开箱检验记录			
3		隐蔽工程验收记录			
4	电	施工记录			
5	梯	接地、绝缘电阻测试记录			
6		负荷试验、安全装置检查记录			
7		分项、分部工程质量验收记录			
8					
1		图纸会审、设计变更、洽商记录、竣工图及设计 说明			
2		材料、设备出厂合格证及技术文件及进场检(试) 验报告			
3	建筑	隐蔽工程验收记录			
4	智	系统功能测定及设备调试记录			
5	能	系统技术、操作和维护手册			
6	化	系统管理、操作人员培训记录			
7		系统检测报告			
8		分项、分部工程质量验收报告			1
结论:	单位项目	总监理工程 经理 年 月 日 (建设单位项目:		年 月	日

表 G. O. 1-3 单位(子单位)工程安全和功能检验 资料核查及主要功能抽查记录

工程	程名称							
序号	项目	安全和功能检查项目		核查意见	抽查结果	核查(抽 查)人		
1		屋面淋水试验记录						
2		地下室防水效果检查记录						
3	7-11	有防水要求的地面蓄水试验记录						
4	建	建筑物垂直度、标高、全高测量记录						
5	筑与	抽气(风)道检查记录						
6	结	幕墙及外窗气密性、水密性、耐风压检测报告						
7	构	建筑物沉降观测测量记录						
8	71-50	节能、保温测试记录						
9		室内环境检测报告						
10								
1	给	给水管道通水试验记录						
2	排	暖气管道、散热器压力试验记录						
3	水	卫生器具满水试验记录						
4	与	消防管道、燃汽管道压力试验记录						
5	采	排水干管通球试验记录						
6	暖							
1		照明全负荷试验记录						
2		大型灯具牢固性试验记录						
3	电气	避雷接地电阻测						
4	气	线路、插座、开关接地检验记录						
5	Ē							
1	通	通风、空调系统试运行记录						
2	凤	风量、温度测试记录						
3	与	洁净室洁净度测试记录						
4	空	制冷机组试运行调试记录						
5	调							
1	电	电梯运行记录						
2	梯	电梯安全装置检测报告				1		
1	智	系统试运行记录						
2	能	系统电源及接地检测报告				1		
0	建					1		
3	筑							
结论	<u>:</u>							
		总监	理工程	呈师				
拖工卓	单位项	目经理 年 月 日 (建设单位)	项目负	责人)	年 月	日		

注: 抽查项目由验收组协商确定。

表 G. O. 1-4

单位(子单位)工程观感质量检查记录

I	程名程	除		施	工单位	江						
序		项 目 抽查质量状况					质量评价					
号				抽查质量状况						好	一般	差
1		室外墙面										
2		变形缝										
3	建	水落管,屋面										
4	筑与	室内墙面										
5	与结	室内顶棚										
6	构	室内地面										
7		楼梯、踏步、护栏										
8		门窗										
1	给批	管理接口、坡度、支架										
2	排 水	卫生器具、支架、阀门										
3	与	检查口、扫除口、地漏										
4	与采暖	散热器、支架										
1	建	配电箱、盘、板、接线盒										
2	筑电	设备器具、开关插座										
3	气	防雷、接地										
1		风管、支架										
2	通	风口、风阀										
3	风片	风机、空调设备										
4	与空	阀门、支架										
5	调	水泵、冷却塔										
6		绝热										
1	电	运行、平层、开关门										
2	梯	层门、信号系统										
3	MI	机房										
1	智	机房设备安装及布局										
2	能建	现场设备安装										
3	筑											
观感质量综合评价												
	检查 结论 总监理工程师 施工单位项目经理 年 月 日 (建设单位项目负责人) 年 月 日						3					

注:质量评价为差的项目,应进行返修。

本标准用词说明

- 一、执行本标准条文时,要求严格程度不同的用词说明如下,以便在执行区别对待。
 - 1. 表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用"必须",反面词采用"严禁"。

2. 表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用"应",反面词采用"不应"或"不得"。

3. 表示允许稍有选择,在条件许可时首先这样做的:

正面词采用"宜"或"可",反面词采用"不宜"。

表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用"可"。

二、条文中必须按指定的标准、规范或其他有关规定执行时,写法为"应按······ 执行"或"应符合······要求"。

中华人民共和国国家标准

建筑工程施工质量验收统一标准

GB 50300-2001

条 文 说 明

目 录

目	录	32
	总 则	
2	术 语	34
	基本规定	
	工程	
	工程质量验收程序和组织	

1 总则

1.0.1 本条是编制统一标准和建筑工程质量验收规范系列标准的宗旨。仅限于施工质量的验收。设计和使用中的质量问题不属于本标准的范畴。

本次编制是将有关建筑工程的施工及验收规范和其工程质量检验评定标准合并,组成新的工程质量验收规范体系,实际上是重新建立一个技术标准体系。以统一建筑工程质量的验收方法、程序和质量指标。

修订中坚持了"验评分离、强化验收、完善手段、过程控制"的指导思想。

1.0.2 本标准的内容有两部分。第一部分规定了房屋建筑各专业工程施工质量验收规范编制的统一准则。为了统一房屋工程各专业施工质量验收规范的编制,对检验批、分项、分部(子分部)、单位(子单位)工程的划分、质量指标的设置和要求、验收程序与组织都提出了原则的要求,以指导本系列标准各验收规范的编制,掌握内容的繁简,质量指标的多少,宽严程度等,使其能够比较协调。

第二部分是直接规定了单位工程的验收,从单位工程的划分和组成,质量指标的设置,到验收程序都做了具体规定。

1.0.3 本标准的编制依据,主要是《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建筑结构可靠度设计统一标准》及其他有关设计规范的规定等。同时,本标准强调本系列各专业验收规范必须与本标准配套使用。

另外,本标准规范体系的落实和执行,还需要有关标准的支持,其支持体系见图 1. 0. 3 工程质量验收规范支持体系示意图。

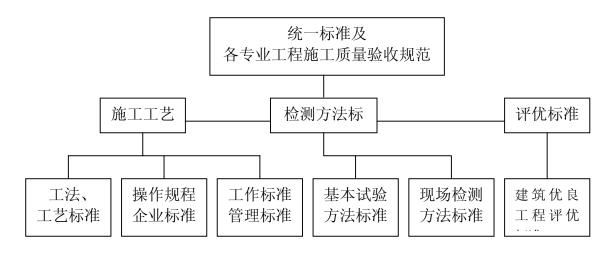


图 1.0.3 工程质量验收规范支持体系示意图

2 术 语

本章中给出的 17 个术语,是本标准有关章节中所引用的,除本标准使用外,还可作为建筑工程各专业施工质量验收规范引用的依据。

在编写本章术语时,参考了《质量管理和质量保证术语》GH / T6583—1994、统计方法应用国家标准汇编、《建筑结构设计术语和符号标准》GB / T 50083—97 等国家标准中的相关术语。

本标准的术语是从本标准的角度赋予其涵义的,但涵义不一定是术语的定义。 同时还分别给出了相应的推荐性英文术语,该英文术语不一定是国际上的标准术语, 仅供参考。

3 基本规定

3.0.1 本条规定了建筑工程施工单位应建立必要的质量责任制度,对建筑工程施工的质量管理体系提出了较全面的要求,建筑工程的质量控制应为全过程的控制。

施工单位应推行生产控制和合格控制的全过程质量控制,应有健全的生产控制和合格控制的质量管理体系。这里不仅包括原材料控制、工艺流程控制、施工操作控制、每道工序质量检查、各道相关工序间的交接检验以及专业化工种之间等中间交接环节的质量管理和控制要求,还应包括满足施工图设计和功能要求的抽样检验制度等。施工单位还应通过内部的审核与管理者的评审,找出质量管理体系中存在的问题和薄弱环节,并制订改进的措施和跟踪检查落实等措施,使单位的质量管理体系不断健全和完善,是该施工单位不断提高建筑工程施工质量的保证。

同时施工单位应重视综合质量控制水平,应从施工技术、管理制度、工程质量 控制和工程质量等方面制订对施工企业给质量控制水平的指标,以达到提高整体素 质和经济效益。

- 3.0.2 本条较具体规定了建筑工程施工质量控制的主要方面。
- 一是用于建筑工程的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备的进场验收和重要建筑材料的复检;二是控制每道工序的质量,在每道工序的质量控制中之所以强调按企业标准进行控制,是考虑企业标准的控制指标应严于行业和国家标准指标的因素;三是施工单位每道工序完成后除了自检、专职质量检查员检查外,还强调了工序交接检查,上道工序还应满足下道工序的施工条件和要求;同样相关专业工序之间也应进行中间交接检验,使各工序间和各相关专业工程之间形成一个有机的整体。
- 3.0.3 本条提出了建筑工程质量验收的基本要求,这主要是:参加建筑工程质量验收各方人员在具备的资格;建筑工程质量验收应在施工单位检验评定合格的基础上进行;检验批质量应按主控项目和一般项目进行验收;隐蔽工程的验收;涉及结构安全的见证取样检测;涉及结构安全和使用功能的重要分部工程的抽样检验以及承担见证试验单位资质的要求;观感质量的现场检查等。
- **3.0.4** 本条给出了检验批质量检验评定的抽样方案,可根据检验项目的特点进行选择。对于检验项目的计量、计数检验,可分为全数检验和抽样检验两大类。

对于重要的检验项目, 且可采用简易快速的非破损检验方法时, 官选用全数检

验。对于构件截面尺寸或外观质量等检验项目,宜选用考虑合格质量水平的生产方风险 α 和使用方风险 β 的一次或二次抽样方案,也可选用经实践经验有效的抽样方案。

3.0.5 关于合格质量水平的生产方风险 α ,是指合格批被判为个合格的概率,即合格批被拒收的概率;使用方风险 β 为不合格批被判为合格批的概率,即不合格批被误收的概率。抽样检验必然存在这两类风险,要求通过抽样检验的检验批 100%合格是不合理的也是不可能的,在抽样检验中,两类风险一般控制范围是: $\alpha=1\%~5\%$; $\beta=5\%~10\%$ 。对于主控项目,其 α 、 β 均不宜超过 5%; 对于一般项目, α 不宜超过 5%, β 不宜超过 10%。

4 工程质量验收的划分

- 4.0.1 随着经济发展和施工技术进步,自改革开放以来,已涌现了大量建筑规模较大的单位工程和具有综合使用功能的综合性建筑物,几万平方米的建筑物比比皆是,十万平方米以上的建筑物也不少。这些建筑物的施工周期一般较长,受多种因素的影响,诸如后期建设资金不足,部分停缓建,已建成可使用部分需投入使用,以发挥投资效益等;投资者为追求最大的投资效益,在建设期间,需要将其中一部分提前建成使用;规模特别大的工程,一次性验收也不方便等等。因此,原标准整体划分为一个单位工程验收已不适应当前的情况,故本标准规定,可将此类工程划分为若干个子单位工程进行验收。同时,随着生产、工作、生活条件要求的提高,建筑物的内部设施也越来越多样化;建筑物相同部位的设计也呈多样化;新型材料大量涌现;加之施工工艺和技术的发展,使分项工程越来越多,因此,按建筑物的主要部位和专业来划分分部工程已不适应要求,故本标准提出在分部工程中,按相近工作内容和系统划分若干子分部工程,这样有利于正确评价建筑工程质量,有利于进行验收。
- **4.0.2** 具有独立施工条件和能形成独立使用功能是单位(子单位)工程划分的基本要求。在施工前由建设、监理、施工单位自行商议确定,并据此收集整理施工技术资料和验收。
- **4.0.3** 在建筑工程的分部工程中,将原建筑电气安装分部工中的强电和弱电部分独立出来各为一个分部工程,称其为建筑电气分部和智能建筑(弱电)分部。

当分部工程量较大且较复杂时,可将其中相同部分的工程或能形成独立专业体系的工程划分成若干子分部工程。

4.0.4 和 4.0.5 分项工程划分成检验批进行验收有助于及时纠正施工中出现的质量问题,确保工程质量,也符合施工实际需要。多层及高层建筑工程中主体分部的分项工程可按楼层或施工段来划分检验批,单层建筑工程中的分项工程可按变形缝等划分检验批; 地基基础分部工程中的分项工程一般划分为一个检验批,有地下层的基础工程可按不同地下层划分检验批; 屋面分部工程中的分项工程不同楼层屋面可划分为不同的检验批; 其他分部工程中的分项工程,一般按楼层划分检验批; 对于工程量较少的分项工程可统一划为一个检验批。安装工程一般按一个设计系统或设备组别划分为一个检验批。室外工程统一划分为一个检验批。散水、台阶、明沟等

含在地面检验批中。

地基基础中的土石方、基坑支护子分部工程及混凝土工程中的模板工程,虽不构成建筑工程实体,但它是建筑工程施工不可缺少的重要环节和必要条件,其施工质量如何,不仅关系到能否施工和施工安全,也关系到建筑工程的质量,因此将其列入施工验收内容是应该的。

4.0.6 这两条具体给出了建筑工程和室外工程的分部(子分部)、分项工程的划分。

5 工程质量验收

5.0.1 检验批是工程验收的最小单位,是分项工程乃至整个建筑工程质量验收的基础。检验批是施工过程中条件相同并有一定数量的材料、构配件或安装项目,由于其质量基本均匀一致,因此可以作为检验的基础单位,并按批验收。

本条给出了检验批质量合格的条件,共两个方面:资料检查、主控项目检验和一般项目检验。

质量控制资料反映了检验批从原材料到最终验收的各施工工序的操作依据,检查情况以及保证质量所必须的管理制度等。对其完整性的检查,实际是对过程控制的确认,这是检验批合格的前提。

为了使检验批的质量符合安全和功能的基本要求,达到保证建筑工程质量的目的,各专业工程质量验收规范应对各检验批的主控项目、一般项目的子项合格质量给予明确的规定。

检验批的合格质量主要取决于对主控项目和一般项目的检验结果。主控项目是对检验批的基本质量起决定性影响的检验项目,因此必须全部符合有关专业工程验收规范的规定。这意味着主控项目不允许有不符合要求的检验结果,即这种项目的检查具有否决权。鉴于主控项目对基本质量的决定性影响,从严要求是必须的。

- **5.0.2** 分项工程的验收在检验批的基础上进行。一般情况下,两者具有相同或相近的性质,只是批量的大小不同而已。因此,将有关的检验批汇集构成分项工程。分项工程合格质量的条件比较简单,只要构成分项工程的各检验批的验收资料文件完整,并且均已验收合格,则分项工程验收合格。
- **5.0.3** 分部工程的验收在其所含各分项工程验收的基础上进行。本条给出了分部工程验收合格的条件。

首先,分部工程的各分项工程必须已验收合格且相应的质量控制资料文件必须 完整,这是验收的基本条件。此外,由于各分项工程的性质不尽相同,因此作为分 部工程不能简单地组合而加以验收,尚须增加以下两类检查项目。

涉及安全和使用功能的地基基础、主体结构、有关安全及重要使用功能的安装 分部工程应进行有关见证取样送样试验或抽样检测。关于观感质量验收,这类检查 往往难以定量,只能以观察、触摸或简单量测的方式进行,并由各个人的主观印象 判断,检查结果并不给出"合格"或"不合格"的结论,而是综合给出质量评价。 对于"差"的检查点应通过返修处理等补救。

5.0.4 单位工程质量验收也称质量竣工验收,是建筑工程投入使用前的最后一次验收,也是最重要的一次验收。验收合格的条件有五个:除构成单位工程的各分部工程应该合格,并且有关的

资料文件应完整以外,还须进行以下三个方面的检查。

涉及安全和使用功能的分部工程应进行检验资料的复查。不仅要全面检查其完整性(不得有漏检缺项),而且对分部工程验收时补充进行的见证抽样检验报告也要复核。这种强化验收的手段体现了对安全和主要使用功能的重视。

此外,对主要使用功能还须进行抽查。使用功能的检查是对建筑工程和设备安装工程最终质量的综合检验,也是用户最为关心的内容。因此,在分项、分部工程验收合格的基础上,竣工验收时再作全面检查。抽查项目是在检查资料文件的基础上由参加验收的各方人员商定,并用计量、计数的抽样方法确定检查部位。检查要求按有关专业工程施工质量验收标准的要求进行。

最后,还须由参加验收的各方人员共同进行观感质量检查。检查的方法、内容、 结论等已在分部工程的相应部分中阐述,最后共同确定是否通过验收。

- **5.0.5** 表 D 和表 E 及表 F 分别为检验批和分项工程及分部(子分部工程)验收记录表, 主要是规范了各专业规范编制这方面表格的基本格式、内容和方式, 具体内容由各专业规范规定。表 G 为单位工程的质量验收记录。
- **5.0.6** 本条给出了当质量不符合要求时的处理办法。一般情况下,不合格现象在最基层的验收单位检验批时就应发现并及时处理,否则将影响后续检验批和相关的分项工程、分部工程的验收。因此所有质量隐患必须尽快消灭在萌芽状态,这也是本标准以强化验收促进过程控制原则的体现。非正常情况的处理分以下四种情况:

第一种情况,是指在检验批验收时,其主控项目不能满足验收规范规定或一般项目超过偏差限值的子项不符合检验规定的要求时,应及时进行处理的检验批。其中,严重的缺陷推倒重来;一般的缺陷通过翻修或更换器具、设备予以解决,应允许施工单位在采取相应的措施后重新验收。如能够符合相应的专业工程质量验收规范,则应认为该检验批合格。

第二种情况,是指个别检验批发现试块强度等不满足要求等问题,难以确定是 否验收时,应请具有资质的法定检测单位检测。当鉴定结果能够达到设计要求时, 该检验批仍应认为通过验收。

第三种情况,如经检测鉴定达不到设计要求,但经原设计单位核算,仍能满足结构安全和使用功能的情况,该检验批可以予以验收。一般情况下,规范标准给出

了满足安全和功能的最低限度要求,而设计往往在此基础上留有一些余量。不满足 设计要求和符合相应规范标准的要求,两者并不矛盾。

第四种情况,更为严重的缺陷或者超过检验批的更大范围内的缺陷,可能影响结构的安全性和使用功能。若经法定检测单位检测鉴定以后认为达不到规范标准的相应要求,即不能满足最低限度的安全储备和使用功能,则必须按一定的技术方案进行加固处理,使之能保证其满足安全使用的基本要求。这样会造成一些永久性的缺陷,如改变结构外形尺寸,影响一些次要的使用功能等。为了避免社会财富更大的损失,在不影响安全主要使用功能条件下可按处理技术方案和协商文件进行验收,责任方应承担经济责任,但不能作为轻视质量而回避责任的一种出路,这是应该特别注意的。

5.0.7 分部工程、单位(子单位)工程存在严重的缺陷,经返修或加固处理仍不能满足安全使用要求的,严禁验收。

6 工程质量验收程序和组织

- **6.0.1** 检验批和分项工程建筑工程质量的基础,因此,所有检验批和分项工程均应由监理工程师或建设单位项目技术负责人组织验收。验收前,施工单位先填好"检验批和分项工程的质量验收记录"(有关监理记录和结论不填),并由项目专业质量检验员和项目专业技术负责人分别在检验批和分项工程质量检验记录中相关栏目签字,然后由监理工程师组织,严格按规定程序进行验收。
- **6.0.2** 本条规定了分部(子分部)工程验收的组织者及参加验收的相关单位和人员。 工程监理实行总监理工程师负责制,因此分部工程应由总监理工程师(建设单位项目负责人)组织施工单位的项目负责人和项目技术、质量负责人从有关人员进行验收。 因为地基基础、主体结构的主要技术资料和质量问题是归技术部门和质量部门掌握, 所以规定施工单位的技术、质量部门负责人参加验收是符合实际的。

由于地基基础、主体结构技术性能要求严格,技术性强,关系到整个工程的安全,因此规定这些分部工程的勘察、设计单位工程项目负责人也应参加相关分部的工程质量验收。

- **6.0.3** 本条规定单位工程完成后,施工单位首先要依据质量标准、设计图纸等组织有关人员进行自检,并对检查结果进行评定,符合要求后向建设单位提交工程验收报告和完整的质量资料,请建设单位组织验收。
- **6.0.4** 本条规定单位工程质量验收应由建设单位负责人或项目负责人组织,由于设计、施工、监理单位都是责任主体,因此设计、施工单位负责人或项目负责人及施工单位的技术、质量负责人和监理单位的总监理工程师均应参加验收(勘察单位虽然亦是责任主体,但已经参加了地基验收,故单位工程验收时,可以不参加)。

在一个单位工程中,对满足生产要求或具备使用条件,施工单位已预验,监理工程师已初验通过的子单位工程,建设单位可组织进行验收。由几个施工单位负责施工的单位工程,当其中的施工单位所负责的子单位工程已按设计完成,并经自行检验,也可按规定的程序组织正式验收,办理交工手续。在整个单位工程进行全部验收时,已验收的子单位工程验收资料应作为单位工程验收的附件。

6.0.5 本条规定了总包单位和分包单位的质量责任和验收程序。

由于《建设工程承包合同》的双方主体是建设单位和总承包单位,总承包单位 应按照承包合同的权利义务对建设单位负责。分包单位对总承包单位负责,亦应对 建设单位负责。因此,分包

单位对承建的项目进行检验时,总包单位应参加,检验合格后,分包单位应将工程的有关资料移交总包单位,待建设单位组织单位工程质量验收时,分包单位负责人应参加验收。

- **6.0.6** 本条规定了建筑工程质量验收意见不一致时的组织协调部门。协调部门可以是当地建设行政主管部门,或其委托的部门(单位),也可是各方认可的咨询单位。
- **6.0.7** 建设工程竣工验收备案制度是加强政府监督管理,防止不合格工程流向社会的一个重要手段。建设单位应依据《建设工程质量管理条例》和建设部有关规定,到县级以上人民政府建设行政主管部门或其他有关部门备案。否则,不允许投入使用。