

王立信 主编

建筑工程

施工技术文件编制实例

JIANZHU

GONGCHENG

SHIGONGJISHUWENJIANBIANZHISHILI

中国建筑工业出版社

建 筑 工 程

施工技术文件编制实例

王立信 主编

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程施工技术文件编制实例/王立信主编. —北京:
中国建筑工业出版社, 2004

ISBN 7-112-06307-8

I. 建... II. 王... III. 建筑工程—工程施工—文
件—编制—中国 IV. TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 003672 号

**建 筑 工 程
施工技术文件编制实例**

王立信 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

有色曙光印刷厂印刷

*

开本: 787 × 1092 毫米 1/16 印张: 20 $\frac{3}{4}$ 字数: 500 千字

2004 年 4 月第一版 2004 年 4 月第一次印刷

印数: 1—5,000 册 定价: 33.00 元

ISBN 7-112-06307-8

TU·5562(12321)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书是建筑工程施工技术文件编制的一个实例。全书共计7章，内容包括：实例说明；工程质量验收资料；工程质量记录资料；施工技术管理资料；建筑工程施工质量检验批验收说明；施工质量验收规范检验批和工程质量记录资料验收核查中应提交的附件资料（质量证明文件）；工程质量验收综合说明。该书的特点是按最新的国家、行业标准编写，简明、实用性强。

本书可供城市和村镇大、中、小型建筑企业工程技术人员、管理人员使用，也可供监理公司人员参考使用。

* * *

责任编辑：余永祯

责任设计：崔兰萍

责任校对：王金珠

前 言

《建设工程质量管理条例》、《工程建设标准强制性条文》、《建设工程监理规范》(GB50319—2000)等有关法律、法规、规范和技术标准,近年来陆续修订发行。尤其是2000年之后,各专业工程施工质量验收规范已陆续制订与发行。

为了更好贯彻执行好有关标准与规范,根据国家的现行标准与规范,编整了“建筑工程施工技术文件编制实例”,实例共包括7个部分:

1. 实例说明;
2. 工程质量验收资料;
3. 工程质量记录资料(工程质量控制资料Ⅰ、工程安全和功能资料Ⅱ);
4. 施工技术管理资料;
5. 建筑工程施工质量检验批验收说明;
6. 施工质量验收规范检验批和工程质量记录资料验收核查中应提交的附件资料(质量证明文件);
7. 工程质量验收综合说明。

实例按照标准子项要求,以鑫园小区2号住宅楼为实例,将应报资料填写1份实例表式,以说明填写方法和应包括的内容,本书力求简单、明了、实用。

建筑工程施工技术文件编制实例可供建筑业同行们在标准、规范的贯彻、实施等过程中参考与应用。

限于水平,本书的不足和错误之处在所难免,敬请批评指正。

编者

2003年9月

主 编：王立信

编写人员：王立信 李佑长 刘元沛 孙秀清

王红梅 王 薇 王春娟 王 倩

张菊花 马志锋 郭晓冰 孙晓峰

袁千民 王国富 张秀玲 杨 华

牛全启 黎 云

目 录

1 实例说明	1
1.1 建筑工程施工技术文件组成	1
1.2 工程实例做法说明	1
1.3 工程技术资料的总体要求	6
1.4 编组说明	7
1.5 其他	7
2 工程质量验收资料	8
2.1 单位工程施工质量验收的程序	8
2.2 验收的汇整与有关说明	8
2.3 工程质量验收资料实例	9
3 工程质量记录资料	68
3.1 工程质量记录资料组成	68
3.2 工程质量记录资料要求	68
3.3 技术资料分类	68
3.4 工程质量记录资料实例	68
2号住宅楼单位(子单位)工程质量控制资料核查记录(Ⅰ)	70
2号住宅楼单位(子单位)工程安全与功能检验资料核查及主要功能抽查记录(Ⅱ)	183
4 施工技术管理资料	205
4.1 施工技术管理资料说明	205
4.2 技术管理制度的主要内容	205
4.3 施工技术管理资料实例	205
5 建筑工程施工质量检验批验收说明	218
5.1 检验批验收填表综合说明	218
5.2 验收填表实例说明	219
5.3 检验批验收表式中4项评定和验收栏的填写要求	225
6 施工质量验收规范检验批和工程质量记录资料验收核查中应提交的附件资料(质量证明文件)	227
6.1 施工质量验收时提供附件资料的名称与目次	227
6.2 工程质量记录资料核查时提供附件资料的名称与目次	286
7 工程质量验收综合说明	288
7.1 工程质量验收质量等级标准规定	288
7.2 建筑工程质量验收程序和组织	289
7.3 检验批划分说明	290

7.4 建筑工程单位(子单位)、分部(子分部)、分项、检验批工程名称与目次	293
7.5 工程质量控制资料核查名称与目次	306
7.6 工程安全和功能检验资料核查及主要功能抽查资料名称与目次	312
7.7 工程报验资料名称与目次	313
7.8 竣工图	320
7.9 建筑工程施工技术文件工程立卷汇整说明	320
主要参考文献.....	322

1 实 例 说 明

1.1 建筑工程施工技术文件组成

《建筑工程施工质量验收规范应用讲座》(吴松勤主编)一书中,根据建筑工程施工质量验收的特点对建筑工程施工技术文件的组成作了如下说明:

“……从工程质量管理出发可将技术资料分为:工程质量验收资料、工程质量记录资料、施工技术管理资料和竣工图等。”

本书也是根据这一“组成”编写的,将施工技术资料分为:

1. 工程质量验收资料;

2. 工程质量记录资料;

(I)单位(子单位)工程质量控制资料;

(II)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资料。

3. 建筑工程施工技术管理资料和竣工图。

1.2 工程实例做法说明

仅以华龙房地产鑫园小区2号住宅楼的主体结构分部为例。

1.2.1 工程概况

(1)该工程为华龙房地产开发公司鑫园小区2号住宅楼,建筑面积4558.66m²,六层,砖混结构,层高2.9m,建筑物共3个单元,基本构造作法为:

1)本工程设有地下室,梁式混凝土满堂基础;地下室内、外墙砌体采用MU10普通黏土砖,M10水泥砂浆砌筑。

2)楼面板、梁混凝土为全部现浇结构,混凝土强度等级为C20。

1~6层砌体均采用多孔砖砌体,砖的强度等级均为MU10,砌体砂浆为水泥石灰砂浆M5.0。砌体设构造柱,混凝土强度等级为C20。

3)屋面为卷材防水屋面。

4)楼地面为混凝土垫层(C15)随打随抹,厚30mm,基层3:7灰土,厚为300mm。

5)室内:一般抹灰,室外:1:2.5水泥砂浆抹面。

6)木制门窗或塑钢窗,入户为特种防盗门。

7)给水、排水与采暖:给水系统为铝塑复合管、排水系统为承插铸铁排水管、采暖为柱式暖气片,普通卫生器具。

8)建筑电气:敷管为阻燃塑料管及配线,设普通灯具、插座、电话、开关等。

(2)建筑物为三个单元,本例按《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300—2001)规定,检验批划分可按楼层、缝、段划分。本例按段划分,每层①~⑩轴段为一个检验批,每层⑪~⑰轴段为另一个检验批。该单位工程按施工图设计,参加工程验收包括的分部工程有:

地基基础分部、主体结构分部、建筑装饰与装修分部、建筑屋面分部、建筑给水、排水与采暖分部、建筑电气六个分部工程。作为例题,如果全部列表示意,一来工作量太大,二来也比较重复,故该单位工程举例的工程质量验收部分只将主体结构分部的工程质量验收一一列出,并加以说明,工程质量控制资料、工程安全和功能资料核查及主要功能抽查资料按工程质量验收涉及内容列出。

(3)主体结构分部涉及在本例中进行施工质量验收的包括两个子分部,一是混凝土结构子分部,另一个是砌体结构子分部。混凝土结构子分部在本例中涉及需要进行施工质量验收的分项工程包括:模板、钢筋、混凝土和现浇结构分项工程;砌体结构子分部在本例中涉及需要进行施工质量验收的分项工程包括:砖砌体分项。

1.2.2 资料附图

标准层平面图、立面图、剖面图、侧面图详见图 1-1~图 1-3。据此,分别将该例的单位(子单位)工程质量验收资料、工程质量控制资料、工程安全和功能资料核查及主要功能抽查资料、观感质量检查资料的质量检查列后供参考。

1.2.3 单位工程、分部(子分部)、分项、检验批工程质量验收填表统一说明

《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300—2001)中检验批、分项工程、分部(子分部)工程、单位(子单位)工程中的有关施工检查、验收用表中,参加有关工程检查、验收、处理某项工程事宜的人员需签字以执行其有关责任制度,为便于统一执行分别说明如下:

表列子项:

(1)单位(子单位)工程名称:指建设单位与施工单位合同书中的工程名称或施工图设计图注的单位工程名称,按全称填写。

(2)分部(子分部)工程名称:指该被验收的单位工程内的分部(子分部)的工程名称。如主体结构分部或主体结构分部中的混凝土结构子分部……。

(3)验收部位:指实际验收的该单位工程内的某分部、子分部、分项或检验批的部位,按实际填写。

(4)建设单位项目负责人:指建设单位派驻施工现场代表建设单位(甲方)行使建设项目实施中的工程负责人。签字有效。

(5)设计单位项目负责人:指设计单位派往施工现场代表设计单位(乙方)行使建设项目工程的负责人。签字有效。

(6)勘察单位项目负责人:指勘察单位派往施工现场代表勘察单位(乙方)行使建设项目工程的负责人。签字有效。

(7)监理单位的总监理工程师:由监理单位法定代表人书面授权,全面负责委托监理合同的履行、主持项目监理机构工作的监理工程师。签字有效。

(8)专业监理工程师:根据项目监理岗位职责分工和总监理工程师的指令,负责实施某一专业或某一方面的监理工作,具有相应监理文件签发权的监理工程师。签字有效。

(9)项目经理:指企业法人指派在承包的建设工程施工项目上的委托代理人。签字有效。

(10)建设单位代表:指建设单位派遣参加工程建设某项事宜、工程检查或验收等代表建设单位行使授权范围内事宜的代表人。签字有效。

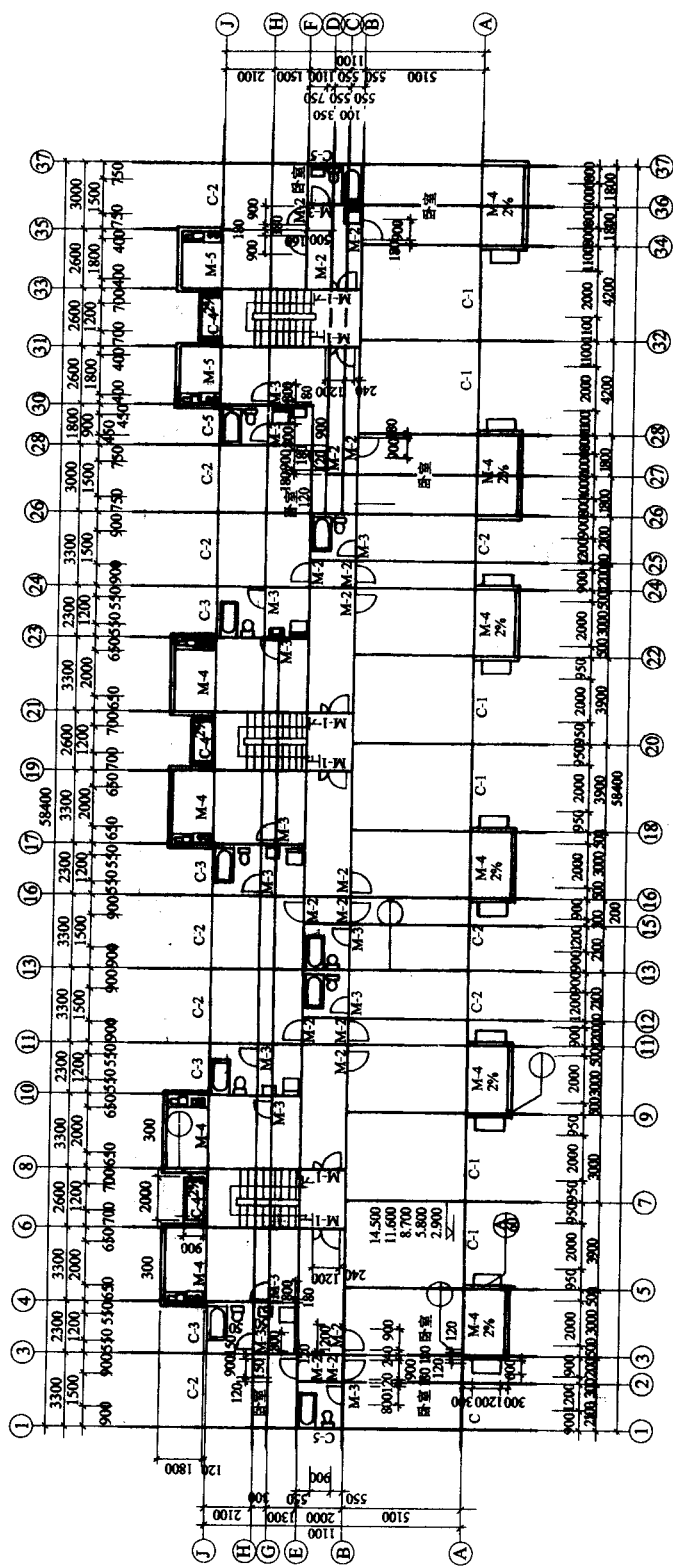


图 1-1 标准层平面图 1:100

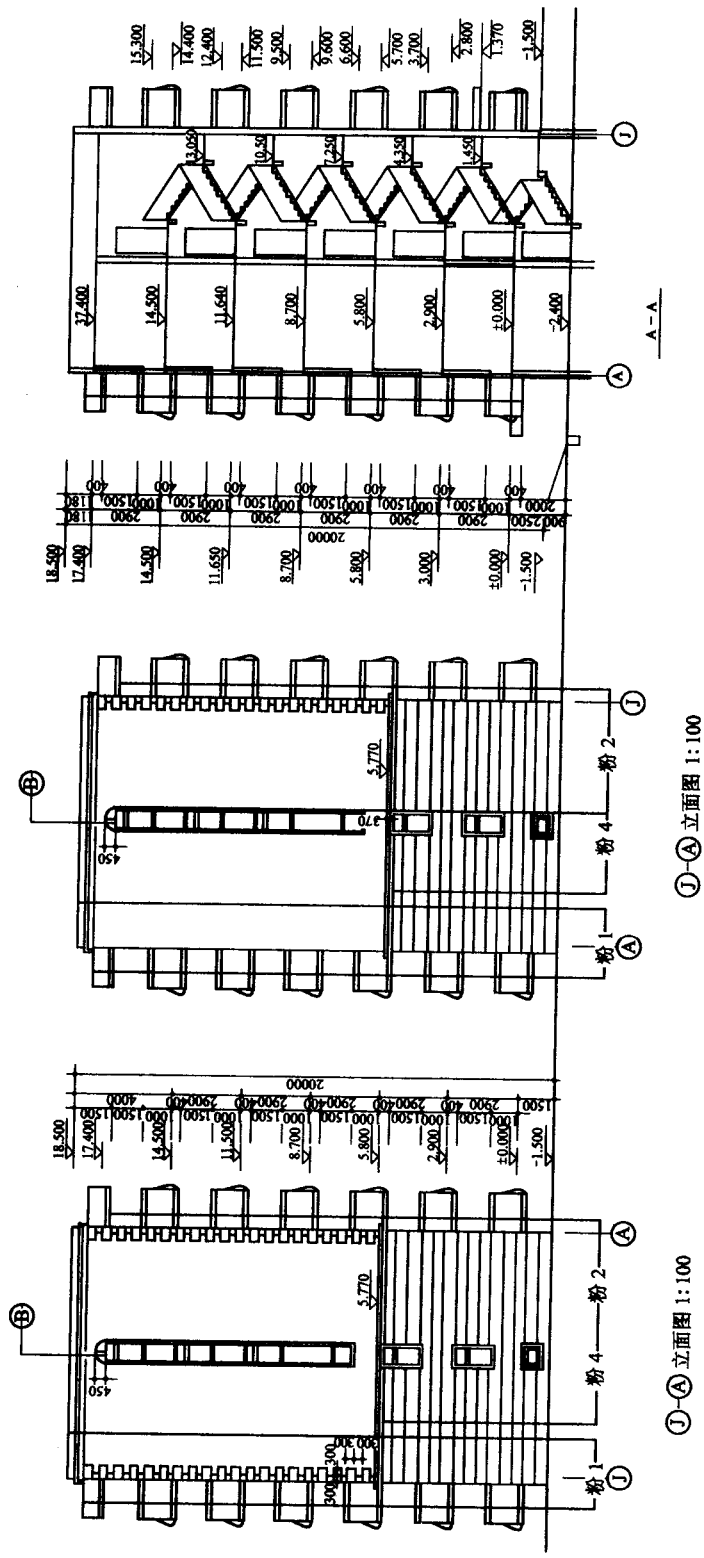


图 1-3 剖、侧面 1:100

(11)监理单位代表:指监理单位派遣参加工程建设某项事宜、工程检查或验收等代表监理单位行使授权范围内事宜的代表人。签字有效。

(12)设计单位代表:指设计单位派遣参加工程建设某项事宜、工程检查或验收等代表设计单位行使授权范围内事宜的代表人。签字有效。

(13)施工单位代表:指施工单位派遣参加工程建设某项事宜、工程检查或验收等代表施工单位行使授权范围内事宜的代表人。签字有效。

(14)专业工长:通常指施工单位的单位工程专业技术负责人。签字有效。

(15)专职质检员:指负责该单位工程的某一专业的专职质检员。签字有效。

(16)施工班组长:指施工单位直接参加该项工程施工操作班组长。签字有效。

(17)施工执行标准名称及编号:指施工企业根据行业标准、协会标准、施工指南、手册等技术资料进行转化为施工企业的专项技术工艺标准。如砌砖工艺标准、钢筋工艺标准、混凝土工艺标准等(不是施工质量验收规范,这一点请注意)。

(18)施工单位检查评定结果:指被检验批、分项、子分部、分部工程,按相应专业工程质量验收规范进行验收,将主控项目、一般项目的检查结果或按分项、子分部、分部工程标准规定的合格质量等级评定后的该检验批、分项、子分部、分部工程的质量评定等级。按实际验收评定结果填写。评定等级应达到合格及其以上等级,不符合合格等级时应按“统一标准”第 5.0.6 条执行。

(19)检验批部位、区段:指分项工程质量验收汇集构成分项工程的检验批所在分部(子分部)工程的部位或区段。例如一层:①~⑩轴等等。照实际填写。

注:后面本例与说明中所附表式不论工程质量验收资料、工程质量记录资料中的工程质量控制资料、工程安全和功能检验核查资料及主要功能抽查资料等均填写 1 张表式,说明其填写内容及方法。不是所有应检查项目一一列出。

1.3 工程技术资料的总体要求

1. 资料的收集、整理必须及时,资料来源必须真实、可信,资料填报必须子项齐全,应填子项不得缺漏。

2. 检查验收资料应是在按要求内容进行自检的基础上,根据法定程序经有权单位核审查章后的方为有效资料。

3. 材料、半成品、构配件等以及工程实体的检验。材料必须先试后用,工程实体必须先检后交或先检后用,违背此规定需对已用材料、已交(用)的工程实行重新检测,确定是否满足设计要求,否则应为资料不符合要求。

4. 国家标准或地方法规规定,实行见证取样的材料、构配件、工程实体检验等均必须实行见证取样、送样并签字及盖章。

5. 专业标准或规范对某项试验提出的试验要求,其试验方法必须按专业标准或规范提出的试验方法进行,否则该项检(试)验应为无效试(检)验。

6. 资料表式中规定的责任制度,必须按规定要求该加盖公章的加盖公章,该本人签字的本人签字。签字一律不准代签,否则为虚假资料、无效资料。

7. 对工程资料进行涂改、伪造、随意抽撤或损毁、丢失的,应按有关法规予以处罚,情节严重的,依法追究法律责任。

1.4 编组说明

本例施工技术文件的组排、编序与整理是按工程质量验收资料、工程质量记录资料(工程质量控制资料(Ⅰ)、工程安全与功能资料(Ⅱ))、施工技术管理资料和竣工图有序组排整理的,目的是想和全国的资料编组相一致。这个组排是可以改变的。据作者所知有的组排为:工程质量验收资料、工程质量控制资料、工程安全和功能资料、工程管理资料和竣工图,这样的组合都是可以的(可能还有其他的组排形式),只要将工程质量控制资料和工程安全与功能资料封页上的“工程质量记录资料”几个字去掉,其他均完全一致。

本例编写的内容完全是按照“统一标准和相关专业规范”进行的,个别题目的名称虽不同,但内容是一致的。

1.5 其他

1. 本例中(略),是说明该项目应列入检查内容,但本例中该表式已在前面使用过,该项仍用此表式,仅填写内容不同,故在某项目名称后面加(略)。

2. 本例中见证委托、取样、送检、汇总,仅在质量验收资料中 1.2 节中以混凝土基础梁板为例说明,没有在每一个规定有见证取样要求的试验报告后面加附见证委托、取样、送检表式,仅在其试验报告的备注中注明见证取样人姓名,以说明该项目为见证取样和送样。

2 工程质量验收资料

2.1 单位工程施工质量验收的程序

1. 检验批质量验收;
2. 分项工程质量验收;
3. 分部(子分部)工程质量验收;
4. 单位(子单位)工程质量验收。

单位工程施工质量验收必须按以上顺序依序进行,报送资料逆向依序编整。

2.2 验收的汇整与有关说明

2.2.1 验收汇整

1. 检验批验收合格完成后,应将有关的检验批汇集构成分项工程。

2. 分项工程验收合格完成后,应将有关分项工程汇集构成分部(子分部)工程;分部工程和子分部工程的验收内容是相同的,都应进行分项工程质量验收、质量控制资料核查、安全和功能检验(检测)报告核查和观感质量验收。

3. 子分部工程验收合格后,为了明确该单位工程的分部工程包含多少子分部工程,故应将有关子分部工程分别列于相关分部工程项下,以示完整(可不汇总)。

分部(子分部)工程均不能简单地加以组合即认为已经进行验收,尚需增加以下两类检查:

(1)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、送样试验或抽样检验(详见统一标准 GB50300—2001 表 G.0.1-2 及表 G.0.1-3)的规定。

(2)分部(子分部)观感质量验收。验收时只给出好、一般、差,不评合格或不合格。对差的应进行返修处理。由监理单位的总监理工程师(建设单位项目专业负责人)组织施工单位的项目经理和有关勘察、设计项目负责人进行验收。检查的内容、方法、结论均应在分部工程验收的相应部分中予以阐述。

4. 单位(子单位)工程质量竣工验收记录。

施工单位将已经验收合格的分部(子分部)工程以及在分部(子分部)工程验收合格的经审查无误的技术资料编制完整的基础上,按单位(子单位)工程质量竣工验收表式所列的分部工程、质量控制资料核查、安全和主要使用功能核查及抽查结果、观感质量验收结果,经整理将其验收结果分别填写在“验收记录”项下。将填写完成的该表报监理(建设)单位审查同意,监理单位填写验收结论后,由施工单位向建设单位提交工程竣工报告和完整的工程技术资料,报请建设单位审查同意后,组织勘察、设计、施工、监理和施工图审查机构等各方参加在质监部门监督下的工程竣工验收。经各方验收同意,质量等级达到合格后,由建设单位填写“综合验收结论”并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。

2.2.2 验收有关说明

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(GB50300—2001)标准和相关专业质量验收规范规定。
- (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部分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)工程观感质量应由验收人员通过现场检查,并应由检查人员共同评议确认。

2.3 工程质量验收资料实例

工程质量验收资料仅以主体结构分部为例作的,属于单位工程中的一个分部。该实例只列举了主体结构分部的目录,没有附该住宅楼的工程质量验收的整体目录;实例的其他分部尚有:地基与基础分部、建筑装饰装修分部、建筑屋面分部、建筑给水、排水及采暖分部;建筑电气分部等;本例中主体结构分部工程中的检验批划分,以施工段为划分原则。

2.3.1 工程质量验收资料封页