



普通高等教育土建学科专业“十一五”规划教材
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

Jianzhu
Gongcheng
Jishu
Ziliao
Guanli

建筑工程技术资料管理

(土建类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

李 辉 主编



中国建筑工业出版社
China Architecture & Building Press

普通高等教育土建学科专业“十一五”规划教材
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

建筑工程技术资料管理

(土建类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

李 辉 主编

胡兴福 李 光 主审

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程技术资料管理/李辉主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2007

普通高等教育土建学科专业“十一五”规划教材. 全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材. 土建类专业适用

ISBN 978-7-112-09424-0

I. 建… II. 李… III. 建筑工程—技术档案—档案管理—高等学校: 技术学校—教材 IV. G275.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 095480 号

(限工业专业类教材)

已编入全国会员委审教材
主编 李
审主 李 胡兴福

普通高等教育土建学科专业“十一五”规划教材
全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材

建筑工程技术资料管理

(土建类专业适用)

本教材编审委员会组织编写

李 辉 主编

胡兴福 李 光 主审

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京市铁成印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 11½ 字数: 284 千字

2007 年 12 月第一版 2007 年 12 月第一次印刷

印数: 1—5000 册 定价: 18.00 元

ISBN 978-7-112-09424-0

(16088)

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)

前 言

本书主要介绍工程技术资料管理的意义、相关概念及管理流程，建筑工程施工质量验收的划分，建筑工程技术资料编制方法、竣工验收及竣工资料，工程质量验收，建筑工程资料的归档整理，竣工验收备案，配套的资料管理软件介绍等。

本书可作为高职高专土建类专业教材，也可供相关专业及建筑施工单位的有关技术、资料管理人员参考。

* * *

责任编辑：朱首明 刘平平
责任设计：赵明霞
责任校对：王 爽 兰曼利

本书在编写过程中，参考了有关文献资料，并得到了有关领导和同志的支持，在此表示衷心的感谢。由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请广大读者批评指正。

前 言

本书依据《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2001、《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328—2001 及 2000 年前后国家新制定的有关建筑工程施工质量验收规范文件,并结合施工现场资料编制的新要求编写。

本书尽可能的紧密结合建筑施工实际,突出实践性和可操作性,内容精炼,深入浅出,通俗易懂。

本书内容分七章,主要介绍工程技术资料管理的意义、相关概念及管理流程,建筑工程施工质量验收的划分,建筑工程技术资料编制方法、竣工验收及竣工资料,工程质量验收,建筑工程资料的归档整理,竣工验收备案,配套的资料管理软件介绍等。

本书由四川建筑职业技术学院李辉教授主编,周贞贤副主编。参加编写的人员有四川建筑职业技术学院李辉、周贞贤、刘鉴秣,四川省建筑科学研究院张扬。其中第一、二章及附录由李辉编写,第三、六章由周贞贤编写,第四、五章由刘鉴秣编写,第七章由刘鉴秣、张扬编写。

本书由胡兴福教授、李光副教授主审。审稿者对全书进行了认真仔细的审阅,并提出了许多宝贵的建议,在编写中我们也参考了一些文献,在此我们向审稿者和所列参考文献书目中的作者表示由衷地感谢。

本书在编写过程中,得到了四川建筑职业技术学院、四川省建筑科学研究院的大力支持,谨表示最诚挚的谢意。

由于时间仓促和作者水平有限,加上新内容的不断增加,书中难免存在不妥之处,敬请读者批评指正。

目 录

第一章 绪论	1
第一节 建设工程技术资料管理相关概念	1
第二节 建设工程技术资料管理的意义	2
第三节 建设工程技术资料管理流程	3
复习思考题	9
第二章 建筑工程施工质量验收的划分	10
第一节 单位工程的划分	10
第二节 分部工程的划分	10
第三节 分项工程的划分	15
第四节 检验批的划分	15
复习思考题	15
第三章 建设工程技术资料编制	16
第一节 概述	16
第二节 建设单位技术资料编制	18
第三节 勘察、设计单位技术资料编制	19
第四节 施工单位技术资料编制	20
第五节 监理单位技术资料编制	76
第六节 检测单位技术资料编制	106
第七节 监督单位技术资料编制	107
复习思考题	108
第四章 建筑工程施工质量验收	109
第一节 建筑工程施工质量验收标准	109
第二节 建筑工程施工质量验收基本规定与术语	110
第三节 建筑工程质量验收程序和组织	112
第四节 建筑工程质量验收	114
复习思考题	125
第五章 建设工程资料归档整理	126
第一节 概述	126
第二节 建设工程资料归档管理	126
第三节 建设工程资料归档整理	130
第四节 建设工程档案的验收与移交	133
复习思考题	134
第六章 建设工程竣工验收备案	135
第一节 工程竣工验收备案管理	135
第二节 工程竣工验收备案的实施	136

复习思考题	138
第七章 计算机辅助资料管理	139
第一节 计算机在资料管理中的应用	139
第二节 计算机资料管理软件应用	140
复习思考题	148
附录一 建设工程资料归档范围和保管期限表	149
附录二 单位(子单位)工程施工技术资料编制系统图	162
附录三 房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案管理暂行办法	174
参考文献	176

第一章 绪 论

第一节 建设工程技术资料管理相关概念

一、建设工程资料

在工程建设过程中形成的各种形式的信息记录,包括工程准备阶段文件、监理文件、施工文件、竣工图和竣工验收文件,统称为建设工程资料,简称为工程资料。建设工程资料包括工程技术资料和工程管理资料。

建设工程资料繁多,归档范围及保存期限也不一样。《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328—2001(以下简称《归档整理规范》)规定了建设工程资料的归档范围及保存期限,详见附录一。

二、工程技术资料

工程技术资料是工程建设过程中形成的有关工程技术、质量的文件。它包括如下内容:

1. 施工质量管理资料

施工质量管理资料包括工程概况,质量及安全报监手续,施工许可证(开工报告),施工组织设计,施工方案,技术交底,岩土工程、地质勘察报告结论,技术处理方案,人工地基检测报告结论,深基坑监测记录,施工现场质量管理检查记录等。

2. 检验批、分项工程、分部工程及单位工程质量验收资料

包括根据相应的专业施工质量验收规范规定分别对检验批质量验收表中的主控项目和一般项目,由施工单位自检评定填制表格,经监理单位检查验收确认后所形成的工程质量核心资料和检验批、分项工程、分部工程及单位工程质量验收记录等。

3. 工程质量控制资料

工程质量控制资料包括图纸会审记录、设计变更记录,工程定位测量、放线记录,原材料、构配件的出厂合格证及见证取样送检试验报告,施工试验报告,施工记录,隐蔽验收记录,地基基础和主体结构的检验及抽样检测资料,管线系统检验记录,设备调试记录,分项分部工程质量验收记录,工程质量事故及事故调查处理记录,地基验槽记录,新材料、新工艺施工记录等一系列对控制工程质量起决定性作用的关键资料等。

4. 工程安全和功能检验及主要功能抽查资料

工程安全和功能检验及主要功能抽查资料包括屋面淋水试验记录,地下室防水效果检查记录,有防水要求的地面蓄水试验记录,建筑物垂直度、标高、全高

测量记录,抽气(风)道检查记录,幕墙及外窗气密性、水密性、耐风压检测报告,建筑物沉降观测测量记录,节能、保温测试记录,室内环境检测报告以及各种设备试验、试运行记录等。

5. 竣工验收综合资料

竣工验收综合资料,包括参加竣工验收各方的质量评价及验收结论、实体检测记录、功能抽查记录、安全抽查记录、单位工程观感质量检查记录等。

6. 竣工图

三、工程管理资料

工程管理资料是工程建设过程中形成的有关工程审批、管理的资料。它包括如下内容:项目立项文件,建设用地、征地、拆迁文件,勘察、测绘、设计文件,招投标文件,工程开工文件,财务文件等。

第二节 建设工程技术资料管理的意义

一、保证工程竣工验收的需要

工程项目竣工验收包括两方面的内容,一是指“硬件”,即建设工程(包括所安装的建筑设备)实体;二是指“软件”,即反映建筑物自身及形成过程的施工技术资料(包括竣工图及有关录像资料)。因此,对工程项目进行竣工验收时,不但要控制建设工程实体质量,还必须对其软件——施工技术资料同时进行验收。未经档案验收或者档案验收不合格的项目,不得进行项目竣工验收、鉴定。

二、维护企业经济效益和社会信誉的需要

施工技术资料反映了工程项目的形成过程,是现场组织生产活动的真实记录,直接或间接地记录了与工程施工效益紧密相关的施工面积,使用材料的品种、数量和质量,采用的技术方案和技术措施,劳动力的安排和使用,工程量的更改和变动,质量的评定等级等情况,它们是建设方与承包方双方进行合同结算的重要依据,也是企业维护自身利益的依据。同时施工技术资料作为接受业主和社会有关各方验收的“软件”,其质量就如同建筑物质量一样,反映了施工队伍的素质和技术水平。因此它是企业信誉窗口的一个十分重要的组成部分。

三、开发利用企业资源的需要

企业档案是企业生产、经营、科技、管理等活动的真实记录,也是企业上述各方面知识、经验、成果的积累和储备,因此是企业的重要资源。施工技术资料是企业科技(工程)档案的来源,是形成企业资源的一个组成部分。开发利用档案资料的途径主要有两种:一种是直接利用档案资料,包括借阅、摘录、复制等;另一种是对档案资料进行加工利用,如进行汇编、索引、专题研究等。

四、保证城市规范化建设的需要

建筑物日常的维修、保养(如对其中的水、电、气、通风线路管道的维修和保养)以及对建筑物的改建、扩建、拆建等,都离不开一个十分重要的依据,即反映建筑物全貌及联系的真实记录——竣工图及其他有关的施工技术资料。如果少了这一重要依据,就会对工作带来极大的盲目性,甚至对国家财产和城市建设

带来严重后果。

第三节 建设工程技术资料管理流程

一、基建文件管理流程

基建文件是建设单位在工程建设过程中形成的文件。其管理流程如图 1-1 所示。

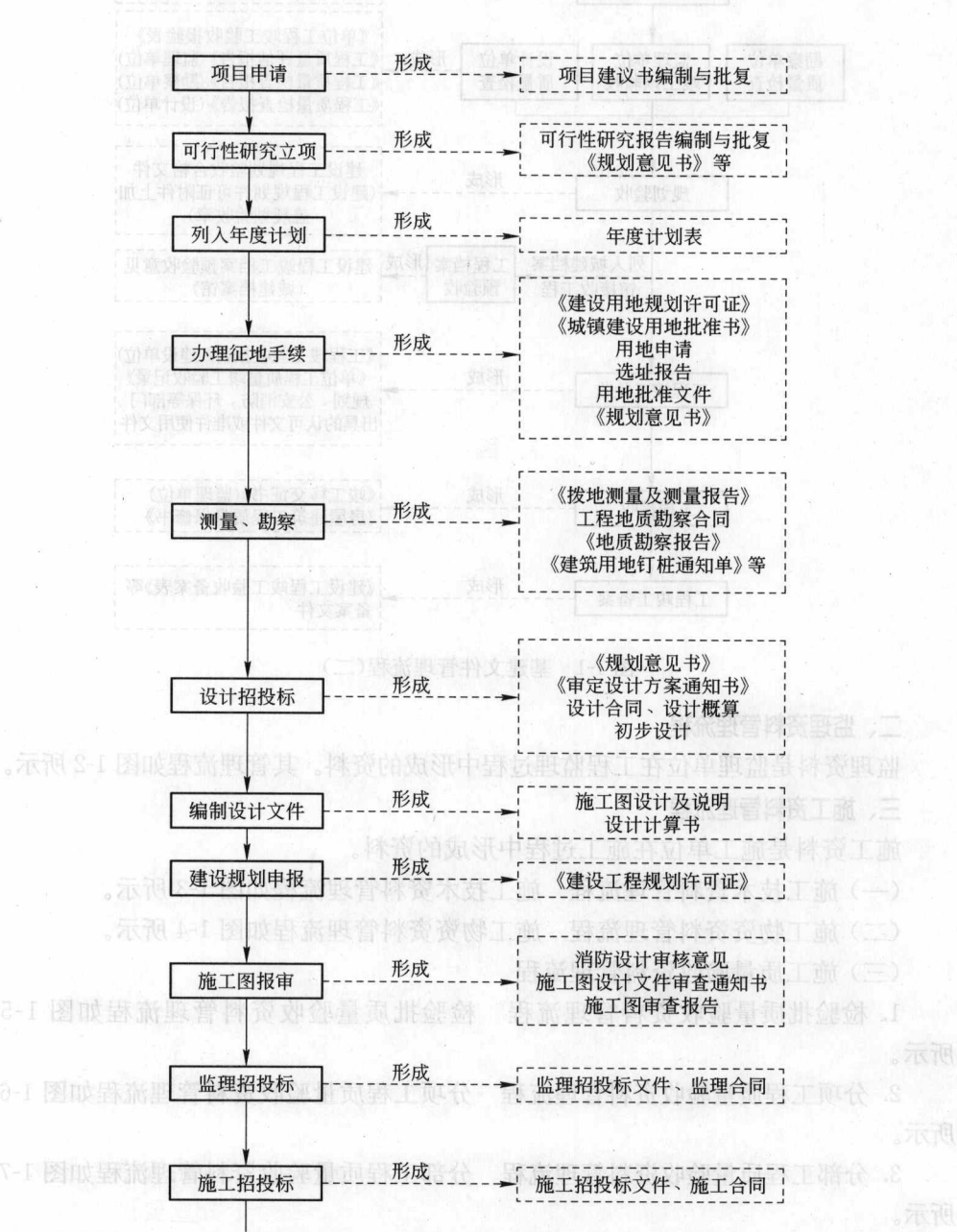


图 1-1 基建文件管理流程(一)

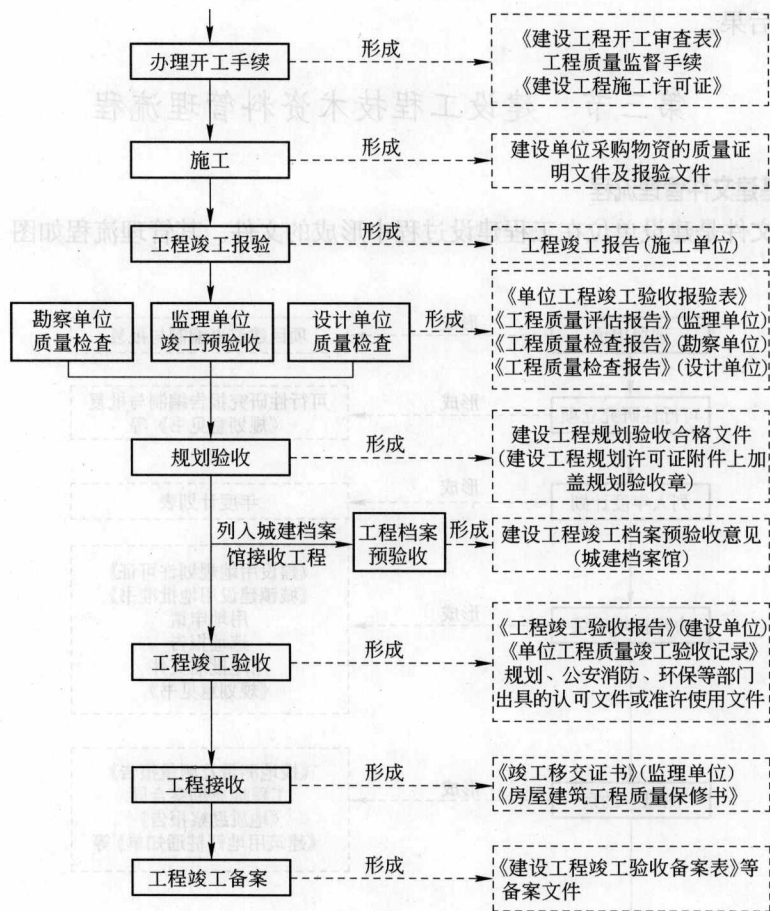


图 1-1 基建文件管理流程(二)

二、监理资料管理流程

监理资料是监理单位在工程监理过程中形成的资料。其管理流程如图 1-2 所示。

三、施工资料管理流程

施工资料是施工单位在施工过程中形成的资料。

(一) 施工技术资料管理流程 施工技术资料管理流程如图 1-3 所示。

(二) 施工物资资料管理流程 施工物资资料管理流程如图 1-4 所示。

(三) 施工质量验收资料管理流程

1. 检验批质量验收资料管理流程 检验批质量验收资料管理流程如图 1-5 所示。

2. 分项工程质量验收资料管理流程 分项工程质量验收资料管理流程如图 1-6 所示。

3. 分部工程质量验收资料管理流程 分部工程质量验收资料管理流程如图 1-7 所示。

4. 单位工程质量验收资料管理流程 单位工程质量验收资料管理流程如图 1-8 所示。

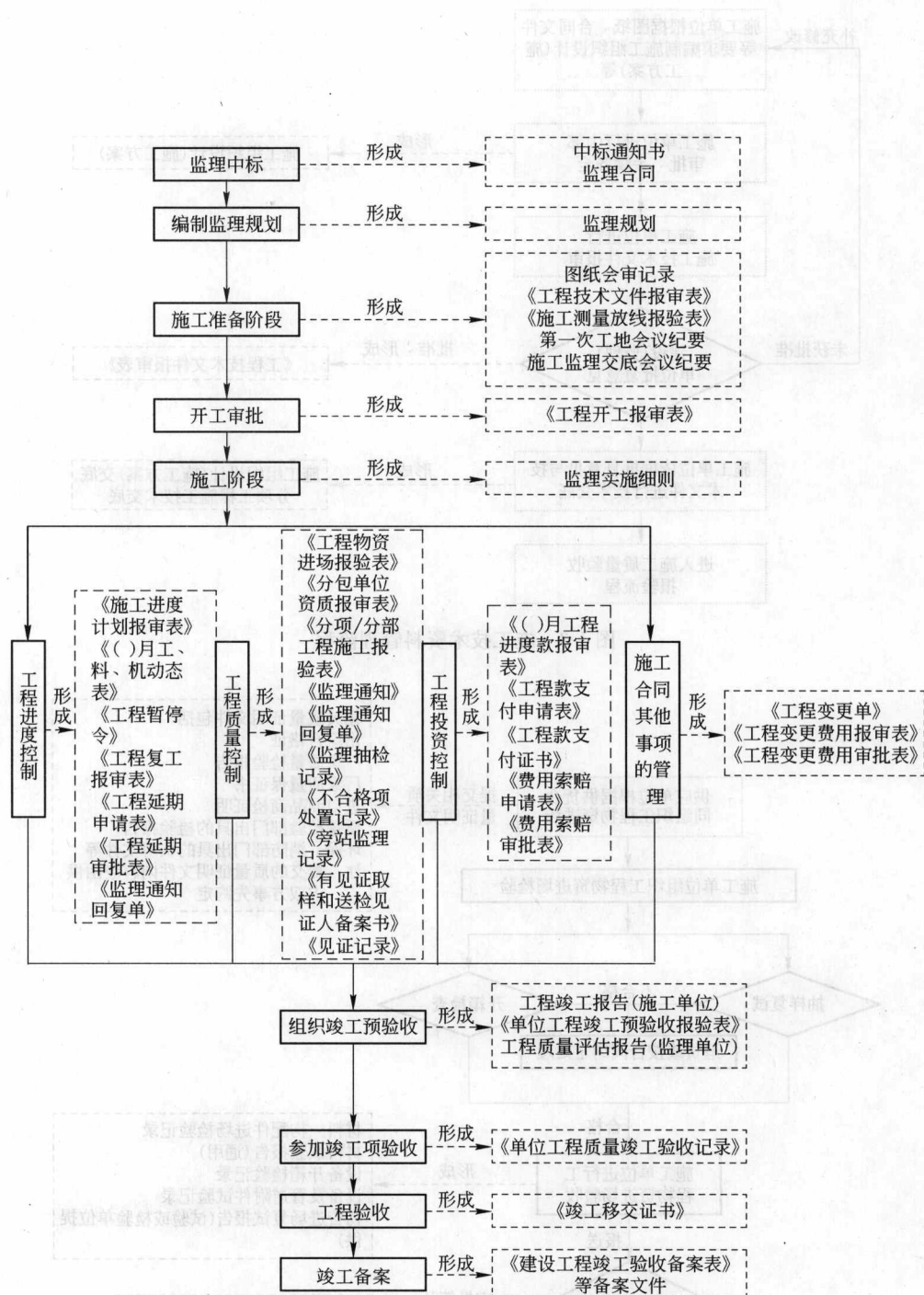
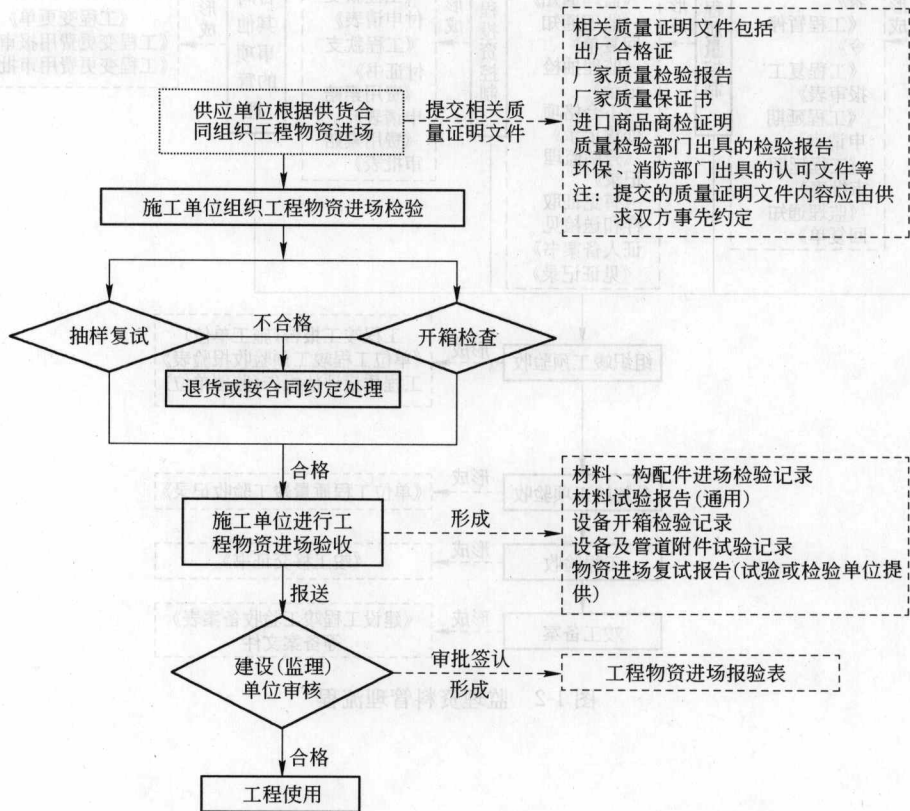
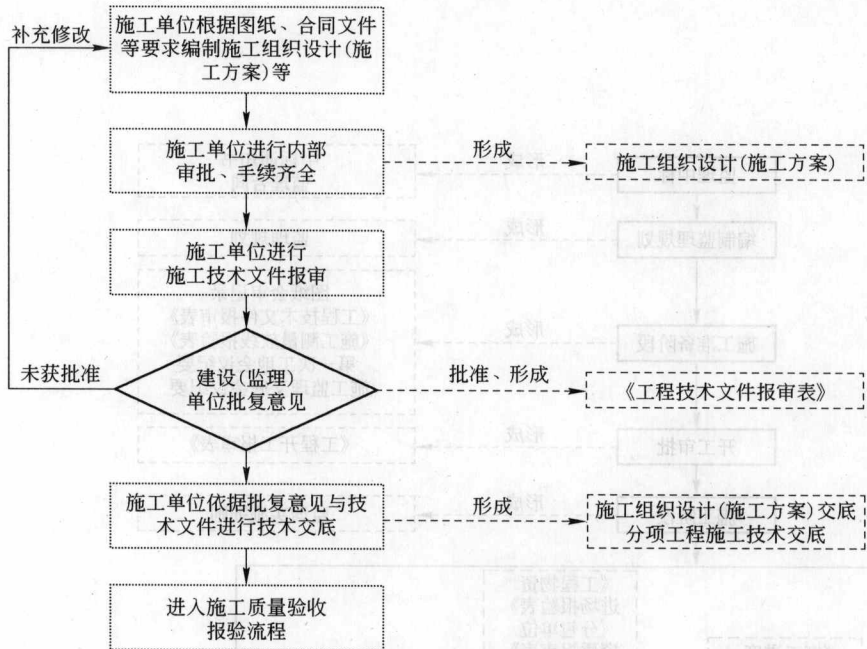


图 1-2 监理资料管理流程



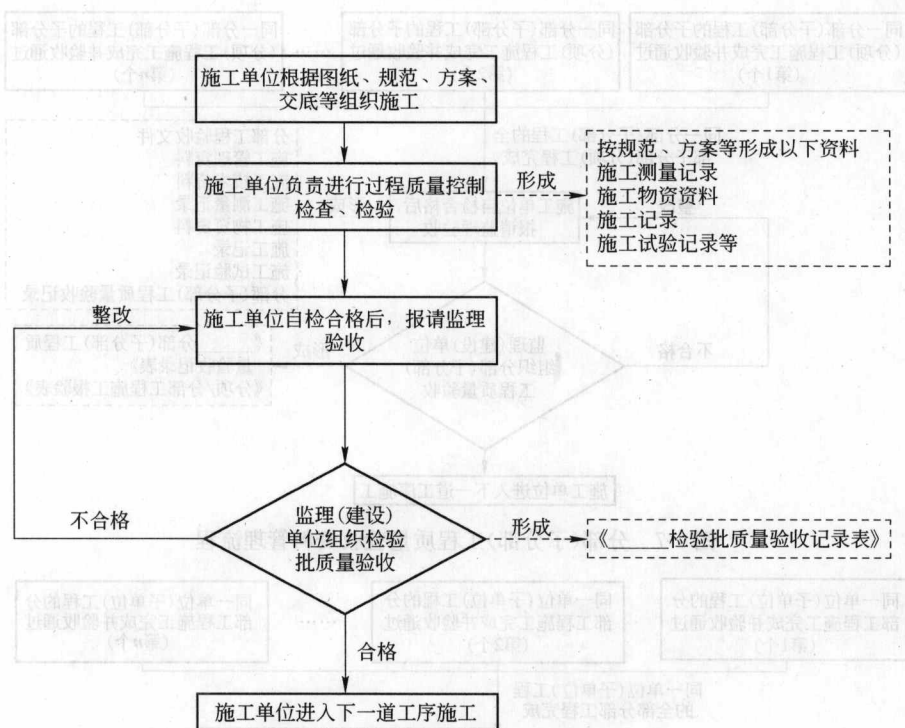


图 1-5 检验批质量验收资料管理流程

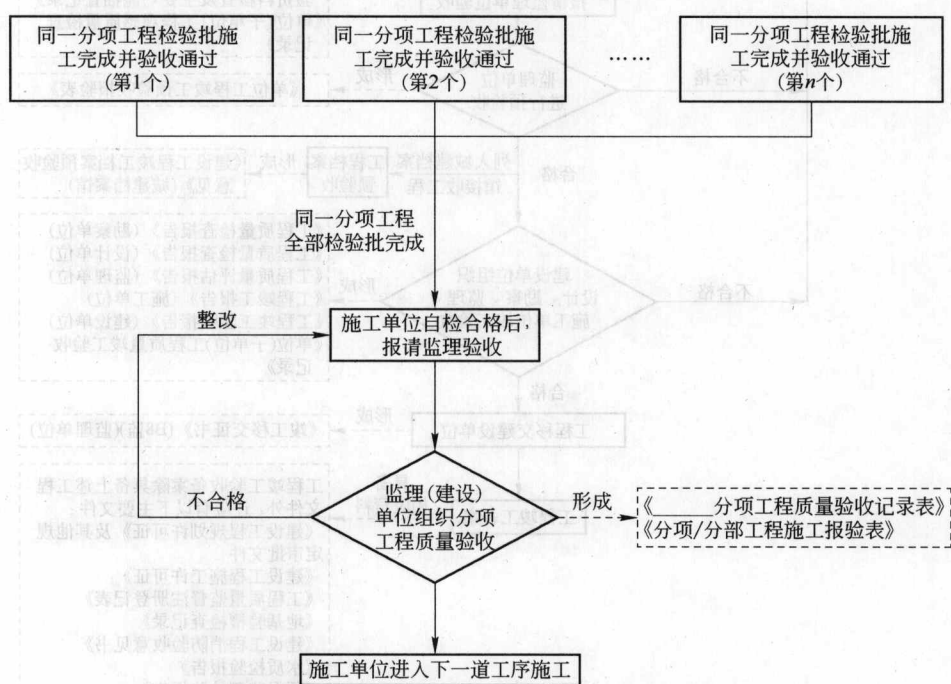


图 1-6 分项工程质量验收资料管理流程

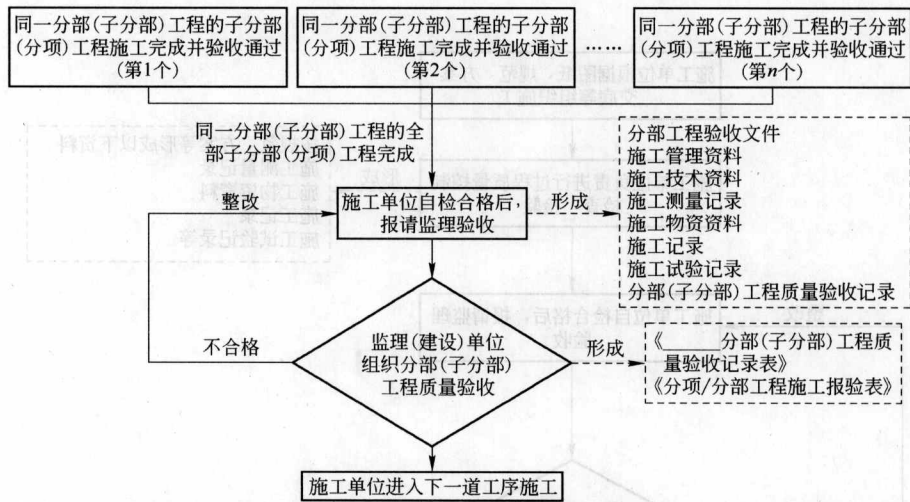


图 1-7 分部(子分部)工程质量验收资料管理流程

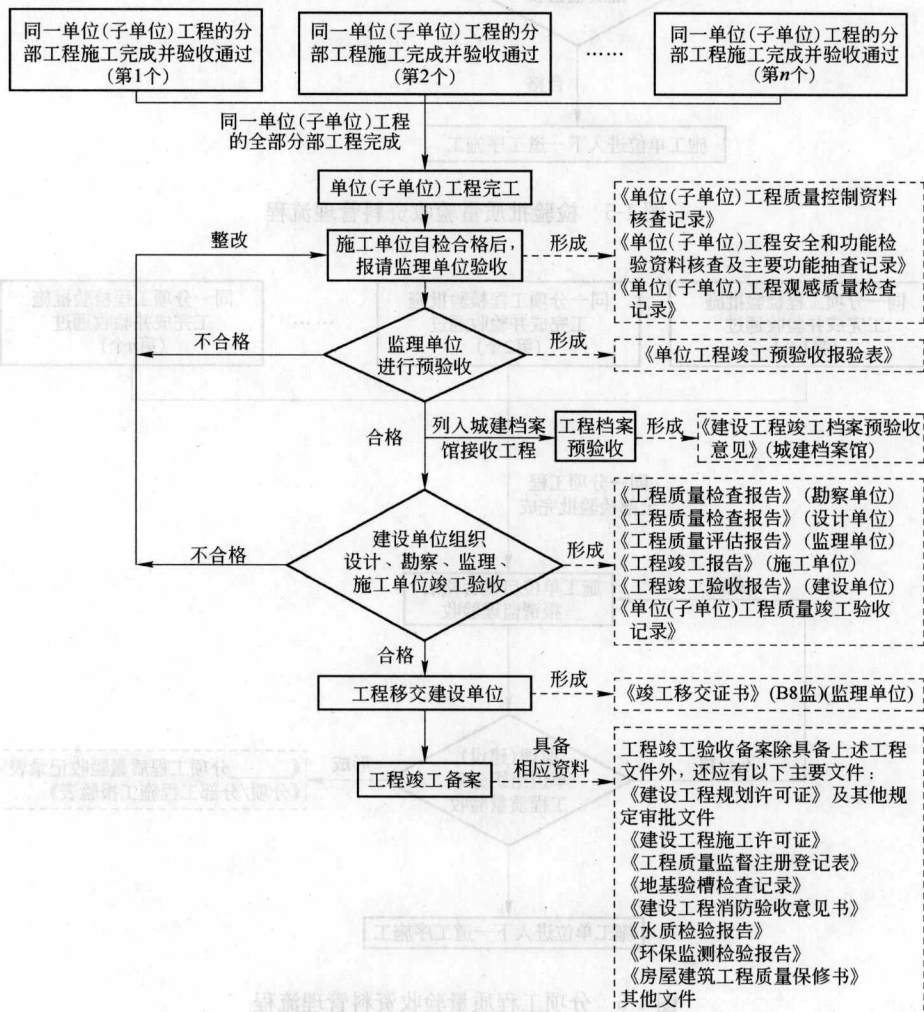


图 1-8 单位工程质量验收资料管理流程

复习思考题

1. 何谓建设工程资料?
2. 简述工程技术资料包括哪些内容?
3. 建设工程技术资料管理有何意义?

第二章 建筑工程施工质量验收的划分

建筑工程施工是经过若干道工序和多工种的配合完成的,工程最终的质量状况取决于各工序和各工种的操作技术能力,为了便于控制、检查和验收施工质量,根据《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2001(以下简称《统一标准》)的规定,将建筑工程施工质量验收划分为单位(子单位)工程、分部(子分部)工程、分项工程和检验批,并按规定的顺序进行检查验收,图 2-1 为建筑工程验收单元的划分。

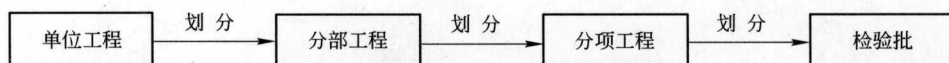


图 2-1 建筑工程施工质量验收的划分

第一节 单位工程的划分

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。

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划为一个子单位工程。

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。室外建筑工程划分为室外建筑环境和室外安装工程两个单位工程,同时可划分为附属建筑、室外环境给排水与采暖、电气 4 个子单位工程,见表 2-1。

室外工程的划分

表 2-1

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

第二节 分部工程的划分

分部工程的划分应按专业性质、建筑部位确定。

《统一标准》将单位工程划分为地基与基础、主体结构、建筑装饰装修、建筑屋面、建筑给水排水及采暖、建筑电气、智能建筑、通风与空调、电梯 9 个分部工