

建设工程资料填写与组卷系列丛书



JIANZHU FENXIANG GONGCHENG
ZILIAO TIANXIE YU ZUJUAN FANLI

建筑分项工程资料填写 与组卷范例



本书相关资料可下载

www.jccbs.com.cn



机电安装工程

本书编委会 编

中国建材工业出版社

建设工程资料填写与组卷系列丛书

建筑分项工程资料填写与组卷范例

机电安装工程

本书编委会 编

中国建材工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑分项工程资料填写与组卷范例. 机电安装工程/
《建筑分项工程资料填写与组卷范例》编委会编. —北京:

中国建材工业出版社, 2008. 1

ISBN 978 - 7 - 80227 - 379 - 5

I. 建… II. 建… III. ①建筑工程—技术档案—档案管理②机电设备—建筑安装工程—技术档案—档案管理
IV. TU712 G275. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 188972 号

内 容 提 要

本书依据《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2001), 结合机电安装工程专业特点, 并参考北京市《建筑工程资料管理规程》编写而成。全书以工程实例的方式, 详细介绍了工程资料管理基本常识以及机电安装工程资料的填写与组卷要求。全书主要内容包括工程资料管理基础知识、机电安装工程管理经验及技术资料、建筑给水排水及采暖工程资料、建筑电气工程资料、智能建筑工程资料、通风与空调工程资料、电梯工程资料、监理资料以及工程资料归档管理等。

本书可作为施工单位各级技术管理人员、工程建设监理人员、质量监督人员使用, 也可供施工单位资料管理人员参考使用。

建筑分项工程资料填写与组卷范例——机电安装工程

本书编委会 编

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 23

字 数: 619 千字

版 次: 2008 年 1 月第 1 版

印 次: 2008 年 1 月第 1 次

书 号: ISBN 978 - 7 - 80227 - 379 - 5

定 价: 45.00 元

本社网址: www.jccbs.com.cn 网上书店: www.kejibook.com

本书如出现印装质量问题, 由我社发行部负责调换。电话: (010) 88386906

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书责编联系。邮箱: dayi51@sina.com

《建设工程资料填写与组卷系列丛书》

主要编写人员所在单位

中国建筑科学研究院
北京市建筑科学研究院
中国建筑工程总公司
中铁建设集团总公司
中建一局集团有限公司
北京建工集团有限公司
北京市政建设集团有限公司
北京城乡建设集团有限公司
北京住总集团有限责任公司
北京城建设计研究总院
北京市政工程设计总院
北京工业设计研究院
北京市建设职工大学
北京市双圆监理咨询公司
北京市方园监理咨询公司

建筑分项工程资料填写与组卷范例——机电安装工程

编委会

主 编：刘 超

副主编：韩 轩 钟建明

编 委：安 民 边 金 蔡中辉 曹 力

陈海霞 代春生 邓建刚 狄 超

董军辉 杜兰芝 郭智多 韩国栋

何文福 黄选明 李小林 刘博祥

陆 参 吕方全 马智英 庞振勇

皮振毅 孙雅辛 唐燕云 王建龙

王 可 王 雷 文丽华 吴丽娜

吴增富 夏红光 夏明进 杨宇雷

姚立刚 于 劲 苑 辉 张达祥

张明轩 张亚奎 张彦宁 张印涛

周 浪 周卫民

前 言

近年来,随着建筑行业的迅猛发展,建筑工程资料发挥着重要的作用。建筑工程资料作为展示工程项目的管理水平和体现规范标准力度的载体,逐渐引起了建筑业主管部门及管理者的重视。建筑工程资料是建筑工程施工过程中形成的各种工程资料,并按照一定原则分类、组卷,最后移交到城建档案部门归档的整个建筑工程的历史纪录,是工程建设不可缺少的技术档案。

但是,现在有很多建筑施工企业,乃至建设单位、监理单位的工程资料管理水平极不平衡,仍存在严重的偏差,例如:对种类繁多、数量巨大、来源广泛的工程资料无法科学地分类;对现行标准规范的了解程度不够,缺乏灵活运用的方式方法;缺乏必要的工程资料管理经验等。同时,广大有志于从事建筑工程行业的人士,很想在短时间内对工程资料的编制与管理有全面了解,但又苦于没有接触工程技术资料的机会。为此,我们组织有关方面的专家学者编写了《建筑分项工程资料填写与组卷范例》系列丛书。

本套丛书包括以下分册:

《地基基础工程》

《主体结构工程》

《装饰装修工程》

《机电安装工程》

《钢结构工程》

丛书主要根据《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)以及建筑工程各分部分项工程的相关标准规范进行编写。整套丛书均以范例的形式进行阐述,具有很强的可读性。而且丛书中还附有大量施工质量验收记录表格,这样可以方便广大建筑工程施工人员及管理人员更好地了解和掌握标准规范的内容和要求。

本套丛书与市面上其他图书比较。主要具有以下特色:

1. 工程资料填写内容和要求标准化:丛书资料充分借鉴了近年来新颁布或修订的建筑工程法规、规范、标准,将新的标准规范与工程资料紧密地结合起来,而且丛书中将工程施工过程中形成的重要资料均一一列出,并归纳总结出了详细的工程资料编制管理与归档要求,参考性很强。

2. 专业分包工程资料管理的标准化:本丛书涵盖了建筑施工中涉及的大多

数专业工程,详细列出不同专业的管理程序、资料组卷、填写内容等(例如,支护、桩基、钢结构、机电安装、装饰装修等),具有很强的实用性。

3. 资料编目、组卷标准化:丛书结合《建设工程文件归档整理规范》(GB/T 50328—2001),借鉴许多工程资料管理的编目及组卷方法,推出一套实用性极强的目录,贯穿于每一分册,使内容非常条理化、标准化。

4. 工程资料分类、编号的标准化:尤其是针对施工物资、隐蔽工程验收等资料管理混乱的问题,有了明确的要求,突出了实用性。

在本套丛书编写过程中,我们收集了一些具有较高实用价值的工程资料编制填写实例及相关资料表格,丛书因限于篇幅,没有全部予以采用。为方便读者更好地理解本丛书的内容,以及能参照本丛书的内容更好地进行工程资料编制工作,我们将陆续对收集的部分工程资料编制填写实例及相关表格进行归纳、整理及补充,并放在相关网站上(www.jccbs.com.cn),以供广大读者免费下载,敬请读者关注。

丛书语言简练、重点突出、内容翔实,且整套丛书编写形式统一,方便使用,具有较强的指导作用和使用价值。丛书适合于工程施工、监理、设计等广大技术人员在编制工程资料时使用。由于编者水平和知识的有限,书中难免会出现错误和疏漏,恳请专家和有关人士批评指正。

丛书编委会

目 录

第一章 工程资料管理概述	(1)
第一节 工程资料的组成	(1)
第二节 工程资料管理职责	(1)
一、通用职责	(1)
二、工程各参建单位职责	(2)
三、城建档案馆职责	(2)
第三节 工程资料管理规定与流程	(3)
一、基建文件管理规定与流程	(3)
二、监理资料管理规定与流程	(3)
三、施工资料管理规定与流程	(3)
第四节 工程资料编号管理	(8)
一、分部(子分部)工程划分及代号规定	(8)
二、施工资料编号的组成	(9)
三、顺序号填写原则	(22)
四、监理资料编号	(23)
第二章 机电安装工程管理验收及技术资料	(24)
第一节 工程管理资料	(24)
一、工程概况表	(24)
二、工程质量事故报告	(26)
三、施工现场质量管理检查记录	(30)
四、施工日志	(32)
第二节 工程质量验收资料	(34)
一、单位(子单位)工程质量控制资料核查记录	(34)
二、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	(36)
三、单位(子单位)工程观感质量检查记录	(38)
第三节 工程技术资料	(40)
一、技术交底记录	(40)
二、图纸会审记录	(49)
三、设计变更通知单	(51)
四、工程洽商记录	(53)

第三章 建筑给水排水及采暖工程资料 (55)

第一节 建筑给水排水及采暖工程资料分类 (55)

第二节 建筑给水排水及采暖工程施工物资资料 (59)

一、材料、构配件进场检验记录 (59)

二、设备开箱检验记录 (61)

三、设备及管道附件试验记录 (63)

四、常用物资所需质量证明文件及要求 (64)

第三节 建筑给水排水及采暖工程施工记录 (66)

一、隐蔽工程检查记录 (66)

二、预检记录 (68)

三、交接检查记录 (70)

第四节 建筑给水排水及采暖工程施工试验记录 (72)

一、设备单机试运转记录 (72)

二、系统试运转调试记录 (74)

三、灌(满)水试验记录 (76)

四、强度严密性试验记录 (78)

五、通水试验记录 (81)

六、吹(冲)洗(脱脂)试验记录 (83)

七、通球试验记录 (85)

八、补偿器安装记录 (87)

九、消火栓试射记录 (89)

十、安全附件安装检查记录 (91)

十一、锅炉封闭及烘炉(烘干)记录 (93)

十二、锅炉煮炉试验记录 (95)

十三、锅炉试运行记录 (97)

第五节 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收记录 (99)

一、检验批质量验收记录 (99)

二、分项工程质量验收记录 (118)

三、分部(子分部)工程质量验收记录 (120)

第四章 建筑电气工程资料 (123)

第一节 建筑电气工程资料分类 (123)

第二节 建筑电气工程施工记录 (127)

一、隐蔽工程检查记录 (127)

二、预检记录 (130)

三、施工检查记录 (132)

四、交接检查记录 (134)

第三节 建筑电气工程施工试验记录	(136)
一、电气接地电阻测试记录	(136)
二、电气接地装置隐检与平面示意图表	(138)
三、电气绝缘电阻测试记录	(140)
四、电气器具通电安全检查记录	(142)
五、电气设备空载试运行记录	(144)
六、建筑物照明通电试运行记录	(146)
七、大型照明灯具承载试验记录	(148)
八、漏电开关模拟试验记录	(150)
九、大容量电气线路结点测温记录	(152)
十、避雷带支架拉力测试记录	(154)
第四节 建筑电气工程施工质量验收记录	(156)
一、检验批质量验收记录	(156)
二、分项工程质量验收记录	(164)
三、分部(子分部)工程质量验收记录	(165)
第五章 智能建筑工程资料	(168)
第一节 智能建筑工程资料分类	(168)
第二节 智能建筑工程施工质量验收记录	(170)
一、工程质量检查验收专用表	(170)
二、分项工程质量验收记录表	(185)
第六章 通风与空调工程资料	(195)
第一节 通风与空调工程资料分类	(195)
第二节 通风与空调工程施工物资资料	(198)
一、材料、构配件进场检验记录	(198)
二、设备开箱检验记录	(200)
三、设备及管道附件试验记录	(202)
四、供应单位提供质量证明文件的要求	(203)
五、常用物资所需质量证明文件及要求	(204)
第三节 通风与空调工程施工记录	(206)
一、隐蔽工程检查记录	(206)
二、预检记录	(208)
三、交接检查记录	(210)
第四节 通风与空调工程施工试验记录	(212)
一、设备单机试运转记录	(212)
二、系统试运转调试记录	(214)
三、灌(满)水试验记录	(216)

四、强度严密性试验记录	(218)
五、吹(冲)洗(脱脂)试验记录	(220)
六、补偿器安装记录	(222)
七、风管漏光检测记录	(224)
八、风管漏风检测记录	(226)
九、现场组装除尘器、空调机漏风检测记录	(228)
十、各房间室内风量温度测量记录	(230)
十一、管网风量平衡记录	(232)
十二、空调系统试运转调试记录	(234)
十三、空调水系统试运转调试记录	(236)
十四、制冷系统气密性试验记录	(238)
十五、净化空调系统测试记录	(240)
十六、防排烟系统联合试运行记录	(242)
第五节 通风与空调工程施工质量验收记录	(244)
一、检验批质量验收记录	(244)
二、分项工程质量验收记录	(257)
三、子分部工程质量验收记录	(259)
四、分部工程质量验收记录	(261)
第七章 电梯工程资料	(262)
第一节 电梯工程资料分类	(262)
第二节 电梯工程施工物资资料	(264)
第三节 电梯工程施工记录	(265)
一、电梯承重梁、起重吊环埋设隐蔽工程检查记录	(265)
二、电梯钢丝绳头灌注隐蔽工程检查记录	(266)
三、电梯导轨、层门的支架、螺栓埋设隐蔽工程检查记录	(267)
四、电梯电气装置安装检查记录	(268)
五、电梯机房、井道预检记录	(271)
六、自动扶梯、自动人行道安装与土建交接预检记录	(272)
七、自动扶梯、自动人行道的相邻区域检查记录	(273)
八、自动扶梯、自动人行道的电气装置检查记录	(274)
九、自动扶梯、自动人行道整机安装质量检查记录	(276)
第四节 电梯工程施工试验记录	(277)
一、轿厢平层准确度测量记录	(277)
二、电梯层门安全装置检验记录	(278)
三、电梯电气安全装置检验记录	(279)
四、电梯整机功能检验记录	(280)
五、电梯主要功能检验记录	(281)

六、电梯负荷运行试验记录	(282)
七、电梯负荷运行试验曲线图	(283)
八、电梯噪声测试记录	(284)
九、自动扶梯、自动人行道安全装置检验记录	(285)
十、自动扶梯、自动人行道整机性能、运行试验记录	(287)
第五节 电梯工程施工质量验收记录	(288)
一、电梯安装工程设备进场质量验收记录表	(288)
二、电梯安装土建交接质量验收记录表	(290)
三、电梯驱动主机安装工程质量验收记录表	(293)
四、电梯导轨安装工程质量验收记录表	(295)
五、电力液压电梯门系统安装工程质量验收记录表	(297)
六、电梯轿厢及对重安装工程质量验收记录表	(299)
七、电梯安全部件安装工程质量验收记录表	(301)
八、电梯悬挂装置、随行电缆、补偿装置安装工程质量验收记录表	(303)
九、电梯整机安装工程质量验收记录表	(305)
第八章 监理资料	(308)
第一节 监理管理资料	(308)
第二节 监理工作记录	(308)
一、施工组织设计(方案)报审资料	(308)
二、施工测量放线报审资料	(311)
三、工程进度控制资料	(313)
第三节 竣工验收资料	(325)
一、工程竣工报验资料	(325)
二、竣工移交证书	(327)
第四节 其他资料	(329)
一、监理工作联系单	(329)
二、工程变更单	(331)
第九章 工程资料归档管理	(334)
第一节 工程资料编制与组卷	(334)
一、质量要求	(334)
二、载体形式	(334)
三、组卷要求	(335)
四、封面与目录	(336)
五、案卷规格与装订	(338)
第二节 竣工图	(338)
一、编制要求	(338)

二、主要内容	(339)
三、竣工图绘制类型	(339)
四、竣工图绘制要求	(339)
五、竣工图章	(341)
六、竣工图图纸折叠方法	(342)
第三节 工程资料封面与目录填写样例	(346)
第四节 工程档案封面和目录填写样例	(349)
第五节 工程资料移交书填写样例	(351)
参考文献	(356)

第一章 工程资料管理概述

第一节 工程资料的组成

工程资料是指在工程建设过程中形成的各种形式的信息记录,包括基建文件(A类)、监理资料(B类)、施工资料(C类)和竣工图(D类)四大类,如图 1-1 所示。

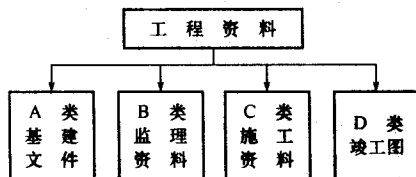


图 1-1 工程资料组成示意图

1. 基建文件

建设单位在工程建设过程中形成的文件,分为工程准备文件和竣工验收等文件。

(1)工程准备文件。工程开工以前,在立项、审批、征地、勘察、设计、招投标等工程准备阶段形成的文件。

(2)竣工验收文件。建设工程项目竣工验收活动中形成的文件。

2. 监理资料

监理单位在工程设计、施工等监理过程中形成的资料。

3. 施工资料

施工单位在工程施工过程中形成的资料。

4. 竣工图

工程竣工验收后,真实反映建设工程项目施工结果的图样。

第二节 工程资料管理职责

一、通用职责

(1)工程资料的形成应符合国家相关的法律、法规、施工质量验收标准和规范、工程合同与设计文件等规定。

(2)工程各参建单位应将工程资料的形成和积累纳入工程建设管理的各个环节和有关人员的职责范围。

(3)工程资料应随工程进度同步收集、整理并按规定移交。

(4)工程资料应实行分级管理,由建设、监理、施工单位主管(技术)负责人组织本单位工程资料的全过程管理工作。建设过程中工程资料的收集、整理工作和审核工作应有专人负责,并按规定取得相应的岗位资格。

(5)工程各参建单位应确保各自文件的真实、有效、完整和齐全,对工程资料进行涂改、伪造、随意抽撤或损毁、丢失等的,应按有关规定予以处罚,情节严重的,应依法追究法律责任。

二、工程各参建单位职责

1. 建设单位职责

- (1)应负责基建文件的管理工作,并设专人对基建文件进行收集、整理和归档。
- (2)在工程招标及与参建各方签订合同或协议时,应对工程资料和工程档案的编制责任、套数、费用、质量和移交期限等提出明确要求。
- (3)必须向参与工程建设的勘察、设计、施工、监理等单位提供与建设工程有关的资料。
- (4)由建设单位采购的建筑材料、构配件和设备,建设单位应保证建筑材料、构配件和设备符合设计文件和合同要求,并保证相关物资文件的完整、真实和有效。
- (5)应负责监督和检查各参建单位工程资料的形成、积累和立卷工作,也可委托监理单位检查工程资料的形成、积累和立卷工作。
- (6)对须建设单位签认的工程资料应签署意见。
- (7)应收集和汇总勘察、设计、监理和施工等单位立卷归档的工程档案。
- (8)应负责组织竣工图的绘制工作,也可委托施工单位、监理单位或设计单位,并按相关文件规定承担费用。
- (9)列入城建档案馆接收范围的工程档案,建设单位应在组织工程竣工验收前,提请城建档案馆对工程档案进行预验收,未取得《建设工程竣工档案预验收意见》的,不得组织工程竣工验收。
- (10)建设单位应在工程竣工验收后3个月内将工程档案移交城建档案馆。

2. 勘察、设计单位职责

- (1)应按合同和规范要求提供勘察、设计文件。
- (2)对须勘察、设计单位签认的工程资料应签署意见。
- (3)工程竣工验收,应出具工程质量检查报告。

3. 监理单位职责

- (1)应负责监理资料的管理工作,并设专人对监理资料进行收集、整理和归档。
- (2)应按照合同约定,在勘察、设计阶段,对勘察、设计文件的形成、积累、组卷和归档进行监督、检查;在施工阶段,应对施工资料的形成、积累、组卷和归档进行监督、检查,使工程资料的完整性、准确性符合有关要求。
- (3)列入城建档案馆接收范围的监理资料,监理单位应在工程竣工验收后两个月内移交建设单位。

4. 施工单位职责

- (1)应负责施工资料的管理工作,实行技术负责人负责制,逐级建立健全施工资料管理岗位责任制。
- (2)应负责汇总各分包单位编制的施工资料,分包单位应负责其分包范围内施工资料的收集和整理,并对施工资料的真实性、完整性和有效性负责。
- (3)应在工程竣工验收前,将工程的施工资料整理、汇总完成。
- (4)应负责编制两套施工资料,其中移交建设单位一套,自行保存一套。

三、城建档案馆职责

- (1)应负责接收、收集、保管和利用城建档案的日常管理工作。
- (2)应负责对城建档案的编制、整理、归档工作进行监督、检查、指导,对国家重点、大型工程

项目的工程档案编制、整理、归档工作应指派专业人员进行指导。

(3)在工程竣工验收前,应对列入城建档案馆接收范围的工程档案进行预验收,并出具《建设工程竣工档案预验收意见》。

第三节 工程资料管理规定与流程

一、基建文件管理规定与流程

1. 基建文件管理规定

(1)基建文件必须按有关行政主管部门的规定和要求进行申报、审批,并保证开、竣工手续和文件完整、齐全。

(2)工程竣工验收应由建设单位组织勘察、设计、监理、施工等有关单位进行,并形成竣工验收文件。

(3)工程竣工后,建设单位应负责工程竣工备案工作。按照关于竣工备案的有关规定,提交完整的竣工备案文件,报竣工备案管理部门备案。

2. 基建文件管理流程

基建文件管理流程如图 1-2 所示。

二、监理资料管理规定与流程

1. 监理资料管理规定

(1)应按照合同约定审核勘察、设计文件。

(2)应对施工单位报送的施工资料进行审查,使施工资料完整、准确,合格后予以签认。

2. 监理资料管理流程

监理资料管理流程如图 1-3 所示。

三、施工资料管理规定与流程

1. 施工资料管理规定

(1)施工资料应实行报验、报审管理。施工过程中形成的资料应按报验、报审程序,通过相关施工单位审核后,方可报建设(监理)单位。

(2)施工资料的报验、报审应有时限性要求。工程相关各单位宜在合同中约定报验、报审资料的申报时间及审批时间,并约定应承担的责任。当无约定时,施工资料的申报、审批不得影响正常施工。

(3)建筑工程实行总承包的,应在与分包单位签订施工合同中明确施工资料的移交套数、移交时间、质量要求及验收标准等。分包工程完工后,应将有关施工资料按约定移交。

2. 施工资料管理流程

(1)施工技术资料管理流程如图 1-4 所示。

(2)施工物资资料管理流程如图 1-5 所示。

(3)施工质量验收记录管理流程如图 1-6 所示。

(4)分项工程质量验收流程如图 1-7 所示。

(5)子分部质量验收流程如图 1-8 所示。

(6)分部工程质量验收流程如图 1-9 所示。

(7)工程验收资料管理流程如图 1-10 所示。

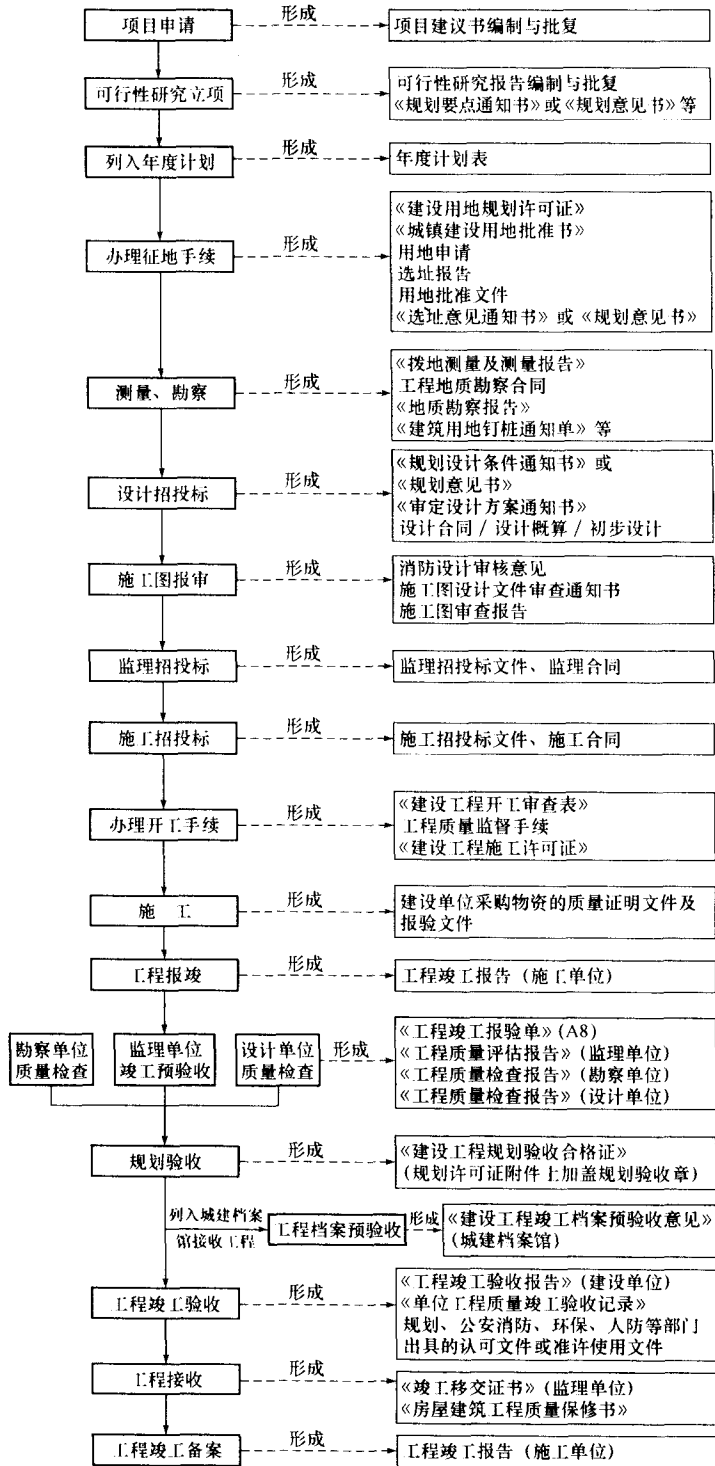


图 1-2 基建文件管理流程