

► 《建筑工程技术资料编写指南》编委会/编著



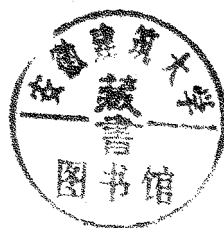
建筑工程技术资料 编写指南

JIANZHUGONGCHENG JISHU
ZILIAO BIANXIE ZHINAN

知识产权出版社

建筑工程技术资料编写指南

《建筑工程技术资料编写指南》编委会 编著



知识产权出版社

内容提要

以示例为形式,以施工工艺为导线,以分部(子分部)分项划分为篇章,用填写示例、填写指导、相关规定相结合的论述方法,将表格填写和规范要求有机地结合在一起,并将涉及其他几方责任主体相关的工程资料,以施工工艺和报验程序为线索,以示例形式穿插在各篇章的工程资料填写示例中。

本书以《建筑工程施工质量验收统一标准》及各专业验收规范为基础,结合《建设工程文件归档规范》,紧密贴合实际工作,实为建筑管理、施工等单位工作人员必备之工具书。

责任编辑:李 坚

装帧设计:张 冀

责任出版:杨宝林

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程技术资料编写指南/《建筑工程技术资料编写指南》编委会编著. —北京:知识产权出版社,2007.7

ISBN 978-7-80198-969-7

I. 建… II. 建… III. 建筑工程-工程施工-资料-编写-指南 IV. TU712-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第111153号

建筑工程技术资料编写指南

《建筑工程技术资料编写指南》编委会 编著

出版发行:知识产权出版社

社 址:北京市海淀区马甸南村1号

网 址: <http://www.ipph.cn>

发行电话:010-82000893 82000860 转 8101

印 刷:北京国防印刷厂

开 本:787mm×1092mm 1/16

版 次:2007年6月第1版

字 数:1015千字

邮 编:100088

邮 箱:bjb@cnipr.com

传 真:010-82000893

经 销:新华书店及相关销售网点

印 张:43

印 次:2007年6月第1次印刷

定 价:100.00元

ISBN 978-7-80198-969-7/TU·252 (2023)

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题,本社负责调换。

建筑工程技术资料编写指南

编审委员会

主 任：梁 军

副主任：蒋满科

委 员（按姓氏笔划排序）：

马增印	王广珍	王小鸿	王贝锁	王承业
闫福林	何振洪	孙现锋	张建明	张宝泉
苏春生	苏幼坡	李大维	李 智	邵立森
岳清明	周树信	高 光	郝克耕	梁 军
蒋满科	韩玉泉			

建筑工程技术资料编写指南

编写委员会

主 编：王金哲 李世忠 宋裕增 赵红星 任振红

副 主 编：王俊旭 张秀民 蒋遵礼 李靖亚 李校军

编写人员：张树贵 张金柱 孙东良 马文广 王晓岳

 陈建军 刘 欣 肖卫刚 李 东 付长健

 冉振山 聂辉丽 毕胜霞 佟立军 李立强

 孙玉良 周 鸥 王大程 任民爱 张大伟

序

基本建设既是拉动经济发展的火车头，又是城市建设的重要体现。因此，确保基本建设又好又快发展，确保基本建设的质量、安全与效益，已然成为行业上下共同关注的重要课题。近日，河北省建设厅组织有关专家、学者编写了《建筑工程技术资料编写指南》一书，其目的就在于帮助广大的工程技术资料人员迅速提高建筑工程技术资料的编写能力和管理水平，促进建筑施工企业的人才队伍培养，进而增强企业的竞争力，保证建设工程的质量安全与效益。这种从基础工作着手，力图抓住建筑工程设计、施工、监理中突出的施工环节，切入施工过程中技术资料编写的工作内涵，来推动建筑工程质量安全与管理水平的提高。我个人认为，这的确是一项独特而又不可或缺的重要工作。由此，我欣然接受该课题鉴定组组长、河北省唐山市建设局副局长、总工程师苏春生同志的热忱邀请，为本书作序。亦想籍此来表达我本人对这一工作的重视。

细节决定成败。建筑工程从工程准备到竣工验收需要收集大量的数据，编写大量技术资料，这不仅是工程质量验收的重要组成部分，也是一项规范性、严密性很强的系统工程。工程技术资料的真实、有效、详尽和完整，既能很好地控制工程的成本、质量，又能保证施工管理的可追溯性，也可为日后工程的改建、扩建提供准确、可靠的科学依据。由于建筑工程的多样性和复杂性，建筑工程技术资料编写和管理工作具有一定的难度。《建筑工程技术资料编写指南》一书从实际出发，依据现行建筑工程施工质量验收规范和施工资料管理规程，积多年的实践经验，以实际工程为例，分步骤、分类别地介绍了从开始的工程准备工作，到最后的工程竣工验收工作的资料收集与整理的全过程，为广大建筑工程技术资料的编写和管理人员提供了一套实用的“标准示范，直观指导，轻松借鉴”范本。本书尤对初步从事建筑工程技术资料编写与管理工作的人员来讲，更是具工具书的作用。书中对广大工程技术资料编写与管理人员在编写建筑工程技术资料时要求的应知应会的基本知识作了简明扼要的概括，详细介绍了填写内容、填写依据和

填写要点，强调了参建各单位在工程资料管理过程中的职责，把看似纷繁复杂的工程技术资料梳理成有机的“条文”，省去了大量人工查找相关资料与专业书籍的时间，使枯燥、冗繁的工程技术资料编写工作呈现了简捷、规范、易操作的特点，是广大工程技术资料编写与管理人员学习专业知识，并在实际工作中得以应用的良好师益友。

我衷心希望广大工程技术资料编写和管理人员结合实际，学习借鉴本书的内容，并不断总结经验，丰富和完善工程技术资料的编写内容和管理体系，以优质、高效的建筑工程技术资料编写与管理业绩，为进一步提高建筑工程的质量、安全与管理水平做出我们应有的贡献。

王洪启

二〇〇七年七月三十一日

前 言

随着建筑业的高速发展,建筑规模不断扩大、施工技术的提高,施工进度明显加快,新技术、新材料、新工艺,以及节能、智能和环保等技术也在建筑工程中得到了广泛的推广和应用。建筑工程施工质量新验收规范体系颁布实施,对工程技术资料的编写提出新的要求。为帮助工程技术资料编写人员更好的理解和掌握“新验收规范体系”的内容,规范工程技术资料填写的程序、方面和内容,迅速提高工程技术资料编写人员的编写能力和管理水平,我们依据建筑工程施工质量新验收规范体系编写了《建筑工程施工技术资料编写指南》(以下简称《指南》)。

《指南》不是简单地填写一个表格样本,而是以施工工艺为导线,以分部(子分部)分项工程划分为篇章,以填写示例、填写说明、相关规定相结合的方式;将表格填写和规范要求有机的接合和在一起。并以示例的形式,将涉及各方责任主体(建设、监理、勘察、设计和施工图审查机构等)的有关工程资料,在各篇中分别介绍。

《指南》全书由综合篇、地基基础、主体结构、装饰装修、建筑屋面、建筑给排水及采暖、建筑电气、智能建筑、通风与空调、电梯、建筑节能、竣工验收备案、资料归档与管理等共13篇组成。为了便于读者查阅,各篇章顺序与《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2001附录B建筑工程分部(子分部)工程、分项工程划分相对应。

第一篇综合篇主要包含其他篇共性的项目,如工程准备管理类资料,图纸会审、变更及洽商类,进场原材料、构配件及设备必备资料与见证检验、测量等内容。

第二~十篇,各篇均按照检验批划分、检验批划分示例、检验批报验、隐蔽工程验收、工程(现场)试验的顺序进行了论述,最终体现到报验示例中;将工程报验单、检验批验收记录、工程试验、隐蔽验收记录按施工工艺和报验程序进行了介绍,使《指南》具操作性和指导性。

第十一篇建筑节能,本篇内容按《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411—2007的要求编写,以便读者更好的学习贯彻即将实施的《建筑节能工程施工质量验收规范》GB 50411—2007(自2007年10月1日起实施)。

第十二篇竣工验收备案，介绍了从工程竣工准备到验收备案的全过程以及相关资料（文件）的填写方法。并对涉及工程竣工验收的各方责任主体和有关行政主管部门须填写的资料（文件）进行了示例。

第十三篇资料归档与管理，介绍了档案归档的规范管理、日常管理方法和资料管理技巧等内容。便于资料管理和核查，使得工程技术资料归档达到规范化、标准化。

本书介绍了从工程准备工作到竣工验收备案资料收集和整理的全过程，具有极强的可操作性和参考价值，对工程技术资料的编集整理，起到“标准示范、直观指导、轻松借鉴”作用。

由于我们水平有限，加之成书仓促，本书不足和错误之处在所难免，望广大同行不吝指证。

编 者

2007 年 3 月 18 日

总 目 录

第一篇	综合篇·····	(1)
第二篇	地基与基础·····	(155)
第三篇	主体结构·····	(203)
第四篇	建筑装饰装修·····	(299)
第五篇	建筑屋面·····	(373)
第六篇	建筑给水、排水及采暖·····	(391)
第七篇	建筑电气·····	(431)
第八篇	智能建筑·····	(485)
第九篇	通风与空调·····	(527)
第十篇	电梯·····	(559)
第十一篇	建筑节能·····	(577)
第十二篇	竣工验收备案·····	(591)
第十三篇	资料归档与管理·····	(655)

建筑工程技术资料编写指南

第一篇 综合篇

第一篇 综合篇

目 录

1.1 示例工程概况	(6)
1.2 工程管理类资料	(10)
1.2.1 工程开工报审	(10)
1.2.2 施工组织设计(方案)报审	(12)
1.2.3 试验室资格报审	(14)
1.2.4 施工技术交底	(15)
1.2.5 施工日志	(16)
1.2.6 预检工程记录	(17)
1.2.7 工程暂停令与复工报审	(18)
1.2.8 分包单位资质报审	(20)
1.2.9 工程款支付申请表	(21)
1.2.10 监理工程师通知回复	(22)
1.2.11 工程临时延期报审与工程最终延期报审	(23)
1.2.12 工程变更费用报审	(25)
1.3 图纸会审、工程洽商及变更	(26)
1.3.1 图纸会审记录	(26)
1.3.2 工程洽商记录	(27)
1.3.3 工程变更单	(28)
1.4 进场原材料、构配件及设备进场检验	(29)
1.4.1 工程材料/构配件/设备报审表	(29)
1.4.2 常用材料/构配件/设备进场必备质量证明资料	(31)
1.4.3 常用材料进场报审示例	(33)
示例1 水泥进场报审	(33)
示例2 钢筋进场报审	(35)
示例3 防水卷材进场报审	(37)
1.5 原材料、构配件及设备进场复试	(44)
1.5.1 见证取样和送样	(44)
1.5.2 常用材料的试验目的、取样数量与方法	(46)
1.5.3 见证取样计划的编制与示例	(57)

1.5.4 见证取样试验报告填写示例	(61)
示例 1 土壤试验	(61)
示例 2 砂试验	(68)
示例 3 石试验	(72)
示例 4 水泥试验	(76)
示例 5 混凝土配合比试验	(81)
示例 6 砂浆配合比试验	(86)
示例 7 砖与砌块试验	(89)
示例 8 钢筋原材机械性能试验	(106)
示例 9 钢筋连接试验	(112)
示例 10 防水材料试验	(117)
示例 11 混凝土试块试验	(123)
示例 12 砂浆试块试验	(130)
示例 13 电线电缆试验	(134)
1.5.5 合格证、试验报告的汇总与示例	(139)
1.5.6 混凝土试验报告的汇总与评定	(140)
示例 1 混凝土强度报告汇总与评定 (非统计法评定)	(140)
示例 2 混凝土强度报告汇总与评定 (统计法评定)	(142)
1.5.7 砂浆试验报告的汇总与评定	(144)
1.6 工程测量	(145)
1.6.1 施工测量放线报验	(145)
1.6.2 工程测量记录填写示例	(146)
示例 1 工程定位测量放线记录	(146)
示例 2 基槽及各层放线测量记录	(149)
示例 3 建筑物沉降观测记录	(150)
示例 4 建筑物垂直度、标高、全高测量记录	(154)

第一篇 综 合 篇

本篇内容是各分部工程共性资料的汇总，是工程质量控制资料的重要组成部分，也是质量验收合格的基本条件。主要包括：经济和技术管理类资料；原材料、构配件和设备进场检验（复试）资料以及工程测量资料等内容。

在开工前，应掌握原材料、构配件及设备见证取样的规定、取样范围、见证取样计划的编制以及进场检验必备资料等情况；在资料填写时，资料的时间顺序应与工程具体施工工艺流程相符并与工程施工同步；在各分部工程验收前，应对各项试验报告及质量证明文件汇总，地基与基础、主体结构和装饰装修分部还应对汇总的砂浆、混凝土试块强度进行评定，作为分部验收的质量控制资料之一。

为使读者更直观的了解本书内容，同时也使读者更好的理解本篇与其他篇的逻辑关系，以下给出了“技术资料管理工作流程图”（图 1-1）供大家学习使用。

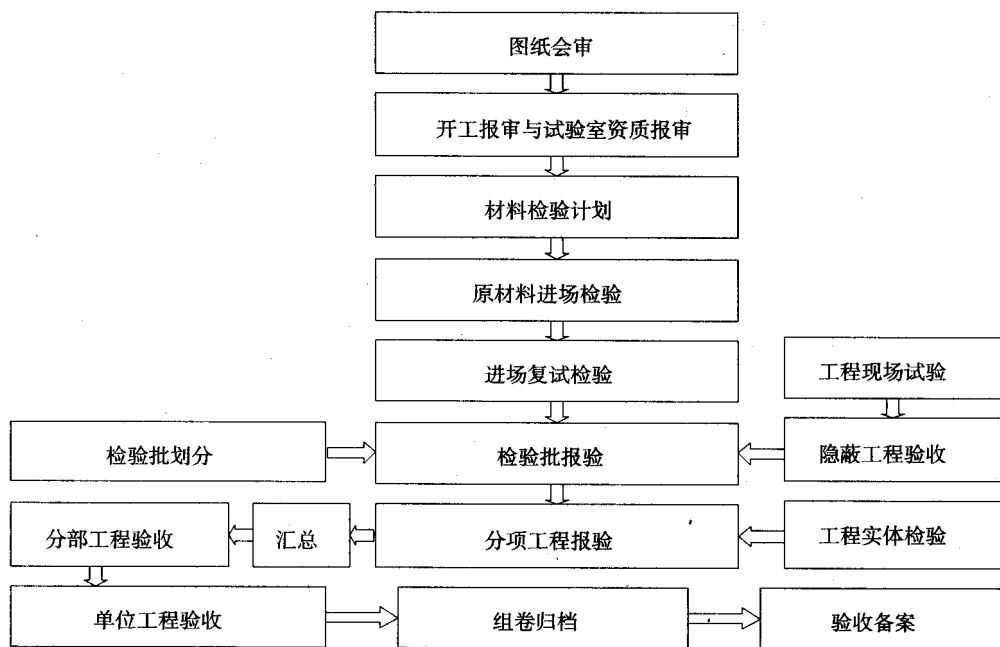


图 1-1 技术资料管理工作流程图

1.1 示例工程概况

由于建筑工程的多样性和复杂性,为便于读者学习和参考,我们选择了一个内容涉及比较广泛的16层商住楼,作为资料填写的示例,本工程包括:地基与基础(含CFG桩复合地基)、主体结构(含钢网架结构造型)、装饰装修(含玻璃幕装饰墙)、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、建筑节能及人防等十一部分。

一、工程概况

(一) 建筑部分

(1) 该工程为某市某小区高层商住1[#]楼。由4个同类型单元组成,建筑面积19880m²。地上16层,地下1层。其中地下室非战时为储藏室,战时作为人防设施,层高2.8m;首层为商业用房,层高3.6m;二层及以上为住宅,层高3.00m。 ± 0.000 相当于绝对高程26.50m,室内外高差0.45m。

(2) 本工程设计合理使用年限50年;耐火等级为二级;屋面防水等级为Ⅲ级。

(3) 外墙为250mm厚(首层为300mm厚)加气混凝土砌块墙、内墙为100mm厚加气混凝土砌块。

(4) 楼西立面A~B轴段为明框玻璃幕装饰墙。

(5) 屋面:70mm厚阻燃聚苯板(密度 $\geq 20\text{kg/m}^3$)保温层;1:6水泥焦渣找坡;1:3水泥砂浆找平层;4mm厚高聚物改性沥青SBS卷材防水层等四层做法。

(6) 地下防水:C10混凝土垫层;4mmSBS卷材防水层;40mm厚C20细石混凝土保护层。

(7) 装饰装修工程做法(表1.1):

装饰装修工程做法表

表 1.1

部 位		面层或主要工序做法
楼地面	一层	600mm×600mm 地面砖面层
	厨卫间	均作隔离层(并进行蓄水试验),面层为200mm×200mm 地面砖
	其他房间	20mm厚1.25水泥砂浆拉毛,预留30mm 面层做法
内墙面	卫生间	基层1:3水泥砂浆打底;面层粘贴200mm×300mm 面砖
	其他房间	基层1:1:6混合砂浆打底;面层1:1:5混合砂浆罩面
窗	外窗	塑钢窗,中空玻璃
门		地下室为钢门,首层为全玻璃门,户门为防盗门



续表

部 位		面层或主要工序做法
外墙		EPS 板现浇混凝土保温系统，外贴 50mm × 200mm 外墙砖
吊顶	首层	铝合金明框石膏板吊顶
轻质隔墙	首层	木龙骨，石膏板墙面
玻璃幕墙		明框玻璃幕墙（西立面 A ~ B 轴段，1 ~ 16 层）
涂饰		内墙面为白涂料；金属面防锈漆 1 道，中绿色调和漆 2 道

（二）结构部分

（1）工程抗震烈度为 8 度，二类场地。土壤标准冰冻深度 0.80m。建筑结构安全等级二级，建筑抗震设防类别为丙类。结构类型为框架剪力墙结构，抗震等级二级。

（2）地基与基础：地基采用 CFG 桩复合地基。基础为筏板基础。

（3）混凝土强度等级：地下部分均为抗渗混凝土，混凝土强度等级 C30，抗渗等级 S6；1 ~ 5 层柱、墙、梁、板、楼梯混凝土强度等级 C35；6 ~ 16 层柱、墙、梁、板、楼梯混凝土强度等级 C30。

（4）主体围护结构：填充墙采用 M5.0 混合砂浆砌 A3.5 加气混凝土砌块（密度不大于 700kg/m³）。

（5）在顶层 50.90 m 标高处为钢网架结构。

（三）给排水及采暖部分

（1）给水系统：地下采用镀锌钢管，地上采用 PP-R 管材。

（2）排水系统：排水主管道采用 UPVC 消音管。

（3）采暖系统：采暖为分户下供下回双管式，户内为低温地板辐射，采暖热媒为 60 ~ 50℃ 热水，热量指标为 58W/m²。

1) 房间的配管采用“S”形布置方式。

2) 管材：室内埋地加热管材采用 PEX 交联聚乙烯管。其他管道采用焊接钢管，管径 ≤ 32mm 者采用丝扣连接；管径 ≥ 32mm 者采用焊接。

3) 阀门选型：管径 < DN50 采用截止阀，管径 ≥ DN50 采用蝶阀，工作压力为 1.0MPa。

（四）电气部分

本工程包括：电气照明、电气动力、等电位联结以及防雷与接地系统。

1. 220/380V 配电系统

（1）低压电源自室外变电所引至地下一层低压配电室，分四路引至各单元配电箱。

（2）各户照明，空调与插座分回路供电，厨房电源插座设独立回路，电源插座回路均设漏电保护器。