

JIAN ZHU AN ZHUANG GONG CHENG JIAO GONG JI SHU DANG AN BIAN ZHI SHOU CE

建筑安装工程 交工技术档案 编制手册

杨南方 尹 辉 主编

中国建筑工业出版社



建筑安装工程交工技术档案编制手册

杨南方 尹 辉 主编

中国建筑工业出版社

(京) 新登字 035 号

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑安装工程交工技术档案编制手册/杨南方 尹辉主编.

-北京: 中国建筑工业出版社, 1999

ISBN 7-112-03772-7

I. 建… II. 杨… III. 建筑-安装-技术档案-编制-手册

IV. G275.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (99) 第 09403 号

本手册遵照《建筑安装工程质量检验评定统一标准》(GBJ 300—88) 的规定, 以“质量保证资料”为核心, 全面系统地分析了建筑安装工程交工技术档案的作用、认证、分类及整理统筹控制程序。根据有关规范、标准的规定, 介绍了交工技术档案的编制内容和要求, 对建筑安装工程项目施工、检测、试验、试运转所依据的技术标准、材料标准、检测试验方法, 以及竣工图、常用记录表式、组卷等工作, 作了全面详细的论述。

本手册可供工业与民用建筑专业工程技术人员、施工管理人员、档案工作者、质量监督人员、检测人员、监理工程师, 以及建设单位、大专院校师生参考使用。

建筑安装工程交工技术档案编制手册

杨南方 尹 辉 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

北京二二〇七工厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 31½ 字数: 762 千字

1999 年 5 月第一版 1999 年 5 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 46.00 元

ISBN 7-112-03772-7

TU·2916 (8991)

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)

编写人员名单

主 编：杨南方 尹 辉 彭尚银 廉恩义

副主编：张茂全 邵永祥 丛连喆 高永峰

主 审：赵春秋 贺铁男 陈殿志

编写人员：尹 辉 杨南方 于济民 郭云福 尹晓光
彭尚银 吴兆军 丛连喆 高永峰 刘庆坤
贺铁男 陈 红 张茂全 邵永祥 赵春秋
韩有荣 陈殿志 张 振 廉恩义 孙明芳
杨继升 王 卉 张 松 谭晓维 李 华
张 武 赵学芳 李 革 安丽平 高 霞
曲效杰 于佔琴 刘 松 朱铁松 刘俊禹
成晓敏

前 言

建筑安装工程交工技术档案，是建筑安装工程施工过程全貌的真实历史写照，是建筑结构构成的缩写，是广大工程技术管理人员和建设者劳动与智慧的结晶，是科学技术的一项宝贵财富。

建筑安装工程交工技术档案编制的指导思想有两个方面：一是严格控制工程质量认证技术数据的依据，而质量保证资料则是以《建筑安装工程质量检验评定统一标准》（GBJ 300—88）规定的内容为基准；二是保存基建文件和施工技术文件资料，包括基建文件、施工技术文件和竣工图三部分。

为了确保竣工档案和资料能够真实地反映工程的实际情况，应该做到编制工作两个同步，即：档案编制工作应与工程建设同步；竣工技术资料的积累、整理、编制、审定工作与施工的进行同步。工程竣工验收时，应提交一整套符合要求的工程竣工档案和资料，作为竣工验收的必备条件之一。

建筑安装竣工技术档案的编制，必须做到齐全、完整、及时、准时、系统，达到竣工保证技术资料标准化、规范化，并应认真贯彻真实性、可靠性，反映建筑工程的全貌及工作质量。

本书仅限于建筑安装工程方面的内容。在编写过程中尽量以实践经验为基础，融汇了国家现行的技术标准和规范，吸取专家们的意见，务求提供一个较完整的交工技术档案编制方法。书中所提供的编制方法严格遵照《建筑安装工程质量检验评定统一标准》（GBJ 300—88）的规定，以统筹控制手段，明确原始资料的收集、整理、传递，以及法定检测数据信息反馈的工作质量，为编制真实性较强的综合性技术文件，提供科学依据，并为竣工工程质量验收、使用、维修、改（扩）建提供可靠的依据。

书中提供的编制方法将编制控制程序图、表式的确定和填写方法，以及常规技术数据的鉴别和取舍融为一体。在文字和编排方面尽量做到简明易懂，查阅便捷，并使内容具有较强的可操作性和实用性，目的是为建筑业广大同行朋友们的共同事业做点贡献。

目 录

1 总则.....	1	附录 2-2 建筑用钢材	44
1-1 建筑安装工程竣工档案资料项目		附 2-2-1 钢筋混凝土用热轧带肋钢筋	
范围	1	(GB 1499—91)	44
1-2 交工技术档案的编制	3	附 2-2-2 低碳钢热轧圆盘条	
1-3 竣工技术档案	11	(GB 701—91)	49
1-4 工程技术档案保管期限	12	附 2-2-3 预应力混凝土用热处理钢筋	
1-5 工程技术档案的管理与编制要求	15	(GB 4463—84)	50
1-5-1 工程技术档案的组织管理与编制		附 2-2-4 冷拉钢筋冷拔低碳钢丝	
分工	15	(GB 50204—92)	50
1-5-2 编制交工技术档案的技术要求	16	附 2-2-5 预应力混凝土用钢丝	
1-6 交工技术档案文件的签证、认证与		(GB 5223—95)	51
保管	18	附 2-2-6 预应力混凝土用钢绞线	
1-6-1 交工技术档案的签证、认证	18	(GB 5224—95)	52
1-6-2 交工技术档案的份数	18	附 2-2-7 冷轧带肋钢筋 (GB 13788—92) ...	52
1-6-3 交工技术档案的整理和保管	19	附 2-2-8 钢筋混凝土用热轧光圆钢筋	
2 工程用原材料、构件和设备的检验		(GB 13013—91)	53
及其出厂合格证与试验报告内容	22	附 2-2-9 钢筋混凝土用余热处理钢筋	
2-1 工程用原材料的检验与使用认证	22	(GB 13014—91)	53
2-1-1 材料使用前的检验	22	附 2-2-10 碳素结构钢 (GB 700—88)	54
2-1-2 工程材料的使用认证和检验要求	22	附 2-2-11 优质碳素结构钢技术条件	
2-1-3 出厂合格证的内容	23	(GB 699—88)	55
2-2 建筑材料检验项目与取样	23	附 2-2-12 低合金结构钢 (GB 1591—88) ...	57
2-2-1 常用材料的检验项目	24	附 2-2-13 优质碳素结构钢热轧薄钢板和	
2-2-2 旧档材料现场取样	27	钢带 (GB 710—91)	59
2-3 建筑用材料的技术指标控制	28	附 2-2-14 优质碳素结构钢冷轧薄钢板和钢带	
2-3-1 水泥出厂合格证和试验报告	36	(GB 13237—91)	60
附录 2-1 水泥	38	附 2-2-15 热轧等边角钢尺寸、外形、重量	
附 2-1-1 硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥		及允许偏差 (GB 9787—88) ...	61
(GB 175—92)	38	附 2-2-16 热轧不等边角钢尺寸、外形、重量	
附 2-1-2 矿渣硅酸盐水泥、火山灰质硅酸盐		及允许偏差 (GB 9788—88) ...	64
水泥及粉煤灰硅酸盐水泥		附 2-2-17 焊条 (丝) 与焊剂	
(GB 1344—92)	39	(GB 5117—85 等)	66
附 2-1-3 白色硅酸盐水泥 (GB 2015—91) ...	39	附 2-2-18 碳钢焊条 (GB 5117—85)	67
附 2-1-4 特种水泥各龄期强度指标	40	附 2-2-19 低合金钢焊条 (GB 5118—85) ...	69
2-3-2 钢材、焊接材料的出厂合格证和试验		附 2-2-20 焊接用不锈钢丝 (焊丝)	
报告	41	(GB 4242—84)	73

附 2-2-21 焊剂-埋弧自动焊、半自动焊和 电渣焊用焊剂 (GB 5293—85) … 75	附 2-5-2 普通混凝土用砂质量标准 及检验方法 (JGJ 52—92) …… 105
附 2-2-22 二氧化碳气体保护焊用焊丝 (GB 8110—87) …… 77	附 2-5-3 普通混凝土用碎石或卵石质量标准 及检验方法 (JGJ 53—92) …… 107
2-3-3 砖、砌块和板材合格证和试验报告 …… 78	2-3-6 保温、隔热材料合格证或试验报告 …… 109
附录 2-3 砖、砌块和板材 …… 79	附录 2-6 保温隔热材料 …… 110
附 2-3-1 烧结普通砖 (GB 5101—85) …… 79	附 2-6-1 膨胀蛭石及其制品 …… 110
附 2-3-2 蒸压灰砂砖 (GB 11945—89) … 82	附 2-6-2 膨胀珍珠岩及其制品 …… 110
附 2-3-3 粉煤灰砖 (JC 239—91) …… 83	附 2-6-3 绝热用岩棉、矿渣棉及其制品 (GB 11835—89) …… 111
附 2-3-4 烧结多孔砖 (GB 13544—92) … 83	附 2-6-4 硅酸钙绝热制品 (GB 10699—89) …… 116
附 2-3-5 蒸压加气混凝土砌块 (GB 11968—89) …… 85	附 2-6-5 建筑物隔热用硬质聚氨酯 泡沫塑料 (GB 10800—89) …… 117
附 2-3-6 混凝土小型空心砌块 (GB 8239—87) …… 86	附 2-6-6 隔热用聚苯乙烯泡沫塑料 (GB 10801—89) …… 118
附 2-3-7 彩色釉面陶瓷墙地砖 (GB 11947—89) …… 87	2-3-7 管材出厂合格证或试验报告 …… 119
附 2-3-8 玻璃马赛克 (GB 7697—87) …… 89	附录 2-7 暖卫通风空调材料 …… 120
附 2-3-9 天然大理石建筑板材 (JC 79—84) … 90	附 2-7-1 砂型离心铸铁管 (GB 3421—82) …… 120
2-3-4 防水材料质量合格证和试验报告 …… 92	附 2-7-2 连续铸铁管 (GB 3422—82) …… 124
附录 2-4 防水材料 …… 93	附 2-7-3 低压流体输送用焊接钢管 (GB 3092—82) …… 129
附 2-4-1 建筑石油沥青 (GB 494—85) … 93	附 2-7-4 低压流体输送用镀锌焊接钢管 (GB 3091—82) …… 132
附 2-4-2 普通石油沥青 (SY 1665—77) … 93	附 2-7-5 建筑排水用硬聚氯乙烯管材管件 (GB 5836—86) …… 136
附 2-4-3 石油沥青纸胎油毡 (GB 326—89) …… 93	附 2-7-6 玻璃钢板材 …… 138
附 2-4-4 三元乙丙橡胶防水卷材 (DB21/T—715—93) …… 94	2-3-8 电线、电缆出厂合格证或试验报告 …… 140
附 2-4-5 APP 改性沥青卷材 (DB 21/T—703—93) …… 95	附录 2-8 电线、电缆、电线管 …… 140
附 2-4-6 再生胶防水卷材 (JC 206—76) … 96	附 2-8-1 电工用铜、铝及其合金母线 (GB 5585.1~3—85) …… 140
附 2-4-7 三元丁橡胶防水卷材 (DB21/T—700—93) …… 97	附 2-8-2 导电用铝线 (GB 3195—82) … 142
附 2-4-8 OMP 改性沥青卷材 …… 97	附 2-8-3 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯 绝缘电缆(电线)固定敷设用电 缆(电线) (GB 5023.2—85) …… 145
附 2-4-9 冷防水涂料 …… 100	附 2-8-4 额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯 绝缘电缆(电线)连接用软电 缆(电线) (GB 5023.3—85) …… 152
附 2-4-10 聚氨酯防水涂料 (JC 500—92) … 102	附 2-8-5 铝绞线及钢芯铝绞线 (GB 1179—83 代替 GB 1179—74) …… 157
附 2-4-11 聚氯乙烯防水涂料 (PVC) (DB 21/T—695—93) …… 102	附 2-8-6 普通碳素钢电线套管 (GB 3640—88,
附 2-4-12 PVC 防水油膏 …… 103	
附 2-4-13 道路石油沥青 (SY 1661—85) … 103	
2-3-5 砂、石及粉煤灰质量合格证或试验 报告 …… 104	
附录 2-5 粗、细骨料 …… 105	
附 2-5-1 用于水泥和混凝土中的粉煤灰 (GB 1596—91) …… 105	

代替 GB 3640—83)	163	附 2-12-2 用于水泥和混凝土中的粉煤灰 (GB 1596—91, 代替 GB 1596—76)	212
附 2-8-7 P3 型镀锌金属软管 (GB 3641—83)	166	附 2-12-3 混凝土防冻剂 (JC 475—92) ...	212
2-3-9 建筑装饰材料技术标准	169	附 2-12-4 建筑材料燃烧性能分级方法 (GB 8624—88)	217
附录 2-9 装饰材料	169	附 2-12-5 建筑材料难燃性试验方法 (GB 8625—88)	218
附 2-9-1 合成树脂乳液外墙涂料 (GB 9755—88)	169	附 2-12-6 建筑材料可燃性试验方法 (GB 8626—88)	223
附 2-9-2 合成树脂乳液内墙涂料 (GB 9756—88)	170	附 2-12-7 建筑材料燃烧或分解的烟密度 试验方法 (GB 8627—88)	226
附 2-9-3 溶剂型外墙涂料 (GB 9757—88)	172	附 2-12-8 建筑材料放射卫生防护标准 (GB 6566—86)	229
附 2-9-4 外墙无机建筑涂料 (GB 10222—88)	174	2-3-14 试验报告表式的填写方法	233
附 2-9-5 复层建筑涂料 (GB 9779—88)	176	3 水电测试记录	249
附 2-9-6 建筑生石灰 (JC/T479—92), 建筑 消石灰粉 (JC/T481—92)	178	3-1 采暖卫生与煤气、通风设备及管道工 程试压 (运转) 灌水、吹洗记录	250
附 2-9-7 建筑石膏 (GB 9776—88)	179	3-1-1 管道(隐蔽系统)设备试压记录	250
附 2-9-8 普通纸面石膏板 (GB 9775—88)	179	3-1-2 室内外排水管道灌水通水试验	253
附 2-9-9 装饰石膏板 (GB 9777—88) ...	181	3-1-3 设备试运转记录	253
2-3-10 建筑构配件出厂合格证	183	3-1-4 管道吹洗、吹扫、清洗和伸缩器预 拉伸记录	254
附录 2-10 门与窗	185	3-2 电气设备试验调试和接地电阻与绝缘 电阻测试记录	255
附 2-10-1 铝合金门窗 (GB 8478~ 8482—87)	185	3-3 电梯安装技术要求	256
附 2-10-2 空腹钢门 (GB 9155—88)	191	3-3-1 电梯安装合格证书	256
附 2-10-3 实腹钢门 (GB 9156—88)	192	3-3-2 电梯安装施工检测	257
附 2-10-4 实腹钢纱门窗 (GB 9157—88) ...	193	3-3-3 电气设备接地保护、绝缘强度 测试	258
附 2-10-5 实腹钢窗 (GB 5827.1—86) ...	194	3-3-4 部件性能试验	258
附 2-10-6 空腹钢窗 (GB 5827.2—86) ...	195	3-3-5 电梯运行试验	259
附 2-10-7 塑料窗力学性能: 耐候技术条件 (GB11793.2—89)	197	3-4 压力管道的水压试验	259
2-3-11 建筑设备及配件出厂合格证	198	3-4-1 室内采暖、热水供应管道系统 试压	259
附录 2-11 消防和采暖材料	199	3-4-2 高温热水采暖管道系统试压	260
附 2-11-1 室内消火栓 (GB 3445—82) ...	199	3-4-3 室外供热管网系统试压与验收	260
附 2-11-2 各类散热器标准摘录 (JGJ 29~321.13—86)	202	3-4-4 室内给水管道安装工程系统水压 试验	261
2-3-12 建筑构件出厂合格证	207	3-4-5 室外给水管网水压试验	262
2-3-13 混凝土外加剂及建筑材料 耐火试验方法	207	3-5 室内外管道吹洗试验 (吹扫、冲洗、 清洗) 试验	263
附录 2-12 外加剂技术标准及耐火试验 方法	207		
附 2-12-1 混凝土外加剂 (GB 8076—87) ...	208		

3-5-1	室内供暖管道冲洗	263	4-2	混凝土试件抗压度和抗渗试验报告 ...	309
3-5-2	室外热力管网的冲洗	263	4-3	钢筋和钢结构焊接试件的试验报告 ...	312
3-5-3	室内给水管道系统冲洗与消毒	264	4-4	试验报告表式填写方法	313
3-5-4	室外煤气管道的吹扫试验	264	5	施工记录和隐蔽工程检查验收	
3-5-5	制冷管道系统吹污及单机配件清洗		记录	320	
	试验	265	5-1	隐蔽工程检查与验收记录的要求	323
3-6	排水管道灌水、通水、渗水量试验 ...	265	5-2	地基与基础工程施工记录	323
3-6-1	室内排水(雨水)管道灌水试验 ...	265	5-3	砖石结构工程和钢筋混凝土结构工程	
3-6-2	室内排水系统通水试验	266	隐蔽检查验收记录	325	
3-6-3	室外地下排水管道渗水量试验	267	5-4	结构吊装记录和验收记录	326
3-7	建筑设备、容器、水压试验	268	5-5	屋面防水、地下防水和顶棚工程	
3-7-1	长翼 60 型散热器组对与水压		隐蔽记录	327	
	试验	268	5-6	安装工程隐蔽记录	327
3-7-2	柱型及 M132 型散热器组对与		5-7	隐蔽工程检查验收记录编制要求	329
	水压试验	269	5-8	隐蔽工程检查验收记录表式的填写 ...	332
3-7-3	锅炉安装前本体与附属设备的		5-9	结构验收记录的填写	341
	水压试验	270	6	技术复核	344
3-7-4	阀门耐压强度和严密性试验	271	7	图纸会审	346
3-8	室内外煤气管道与煤气装置耐压强度		7-1	施工图内容	346
	与严密性试验	271	7-2	会审图纸程序	346
3-9	制冷管道系统气密性、真空度试验 ...	272	7-3	施工图问题的处理	347
3-10	建筑电气、电梯安装工程	273	7-4	图纸会审记录及设计变更	347
3-10-1	电气设备、高压件耐压试验	273	7-4-1	图纸会审记录填写内容及要求	347
3-10-2	电力电缆耐压试验	275	7-4-2	设计变更通知单填写要求	348
3-10-3	接地电阻与绝缘电阻测试	276	8	技术交底	350
3-11	建筑设备安装工程试运行与调试	277	8-1	技术交底的内容	350
3-11-1	锅炉的烘炉、煮炉	277	8-2	技术交底的分工	350
3-11-2	锅炉试运行	279	9	工程测量记录	352
3-11-3	机械传动炉排冷态运转与调试	279	9-1	工程测量记录依据标准及填写	353
3-11-4	鼓引风机试运转要点	280	9-2	建筑地基基础工程和埋地管道、电缆	
3-11-5	水泵试运转要点	280	工程定位测量	353	
3-11-6	管道上伸缩器预拉伸试验	280	9-2-1	基础坐标的设置及技术要求	353
3-11-7	通风机、制冷机试运转	282	9-2-2	埋管道、电缆工程定位和竣工	
3-11-8	电梯试运行与调试	283	测量记录	354	
3-12	安装工程试压、试运行检验记录表		9-3	工程沉降、变形、裂缝观测记录	355
	式及填写要求	284	9-3-1	建筑物和构筑物沉降观测记录的	
3-13	电气设备试验调试、接地电阻与绝		范围及要求	355	
	缘电阻测试记录表式填写要求	290	9-3-2	建筑物变形与裂缝观测记录	356
3-14	电梯安装工程检查、试验及竣工		9-4	工程沉降、变形观测要点与监控的	
	验收记录填写方法	295	允许值	356	
4	建筑安装工程测定试验	307	9-5	工程测量记录填写要求	357
4-1	试件、砂浆抗压强度试验报告的编写		9-5-1	工程定位测量记录	358
	要求	308			

9-5-2	室外管道与埋地电缆工程 定位与施工测量记录	358	12-2-1	工程概况和工程特点	416
9-5-3	工程沉降观测记录	359	12-2-2	施工准备工作计划表内容提示	417
9-5-4	工程测量及沉降观测表式	360	12-2-3	施工总平面图及编制说明	418
10	工程交工验收和竣工图	362	12-2-4	施工技术措施、施工方法 与程序表	418
10-1	交工验收及竣工条件	362	12-2-5	降低成本计划表内容提示	420
10-1-1	交工验收依据的标准及交工条件	362	12-2-6	主要材料、半成品、构配件需要 量计划表	420
10-1-2	报竣工的条件及其面积的计算 和竣工的申报	362	12-2-7	机具设备需用量计划表	420
10-2	交工验收的方法	364	12-2-8	施工总进度计划表	421
10-2-1	交工验收的基本形式	364	13	建设文件资料的编制	423
10-2-2	交工验收的程序及交工技术资料	365	13-1	基建文件基本内容	423
10-3	施工图	369	13-2	基建文件资料的编制	423
10-3-1	竣工图的形式及编制深度	370	13-2-1	基建文件资料的编制内容	423
10-3-2	编制竣工图的职责与分工	370	13-2-2	建设用地、征地、拆迁文件	423
10-3-3	编制竣工图的技术要求	371	13-2-3	永久性水准点的坐标(红线桩)位置	423
10-3-4	竣工图的份数及归档要求	371	13-2-4	地质勘探报告	424
10-4	竣工图的编制	372	13-2-5	招、投标文件, 施工合同	424
10-4-1	竣工图归档基本内容	378	13-2-6	建筑工程监督委托书	424
10-4-2	工程图纸折叠方法	381	13-2-7	开工报告、竣工报告与交工报告	424
11	建筑安装工程质量评定及质量 事故处理记录	383	13-2-8	工程照片、声像材料	425
11-1	工程质量评定标准	383	13-2-9	工程竣工总结	425
11-2	工程质量检验评定的划分	384	附录 I	工程试验项目及其标准	426
11-3	工程质量检验评定等级	386	I-1	建筑工程试验及其相关标准 与规定	426
11-4	分项、分部工程质量评定	388	I-1-1	地基土载荷试验要点 (GBJ 7—89)	426
11-4-1	分项工程质量检验评定表的填写	391	I-1-2	岩基载荷试验要点 (GBJ 7—89)	426
11-4-2	分项工程质量评定汇总填写	391	I-1-3	单桩竖向静载荷试验要点 (GBJ 7—89)	427
11-5	单位工程质量综合评定	391	I-1-4	混凝土试件的留置、制作、 养护与抗压强度试验取值 (GBJ 81—85), (GB 50204—92) ...	428
11-5-1	单位工程质量保证资料核查	395	I-1-5	混凝土强度检验评定 (GBJ 107—87), (GB 50204—92) ...	433
11-5-2	单位工程质量保证资料核查表填写	395	I-1-6	混凝土抗渗、抗折试件留置、 制作、养护及其强度检验评定 (GBJ 82—85)	436
11-5-3	单位工程质量综合评定填写要求	410	I-1-7	砌筑砂浆试件留置、制作、养护与 抗压强度试验、取值及其强度检验 评定(GBJ 203—83)、(JGJ 70—90) ...	439
11-6	质量事故处理记录	410	I-1-8	金属焊缝的 X 射线与超声波	
11-6-1	建筑安装工程质量事故	411			
11-6-2	重大质量事故等级划分与上报	411			
11-6-3	质量事故上报时间要求	411			
11-6-4	质量事故报告填写要求	411			
11-6-5	质量事故的鉴定	412			
11-6-6	质量事故文字报告内容	412			
12	施工组织设计的编制	413			
12-1	施工组织设计的分类、内容 与基本要求	413			
12-2	单位工程施工组织设计内容提示	416			

1 总 则

建筑安装工程在国民经济中占有重要的地位。建筑安装工程技术档案是科学技术档案的重要组成部分,是工程技术人员和广大施工管理人员、施工操作者的智慧和劳动的结晶,是工程总体的缩写,是科学技术知识借以贮存和传播的载体。建筑安装工程技术档案是一种重要的信息资源,对于促进国民经济建设有着重要的意义。

鉴于目前建筑施工企业,对建筑安装工程技术档案编制方法及技术数据的积累不够完善,更为严重的是;有的档案中数据、资料真实性差,不能准确地为工程验收和质量评定提供科学、可靠的依据;部分施工技术管理人员缺乏技术档案的编制和管理知识。工程技术档案是一门技术性较强的科学。技术档案中的数据和文字资料来源于建筑工程施工全过程中各分项工程的真实记载。编制工程技术档案时应克服技术数据无来源、资料虚构、数据不齐全等不正确的做法。缺乏科学态度和严肃性,将酿成工程质量无法考核和验收。

技术档案工作必须严格遵照国家现行的《建筑安装工程质量检验评定统一标准》(GBJ 300—88)的规定。以“质量保证资料”为核心,运用科学态度和手段,认真、准确、及时地构成规范化的科学技术资料。

1-1 建筑安装工程竣工档案资料项目范围

根据1990年颁布的《中华人民共和国城市规划法》第38条规定:“城市规划区内的建设工程,建设单位应当在竣工验收后六个月内向城市规划行政主管部门报送有关竣工资料”。因此,各种建设工程均应结合本地区有关法规的规定,编制建设工程竣工档案资料。

在建设施工中直接形成的具有保存价值的应归档的文字、图表、数据、声像等历史记录,是城市建设开展规划、勘测、设计、施工、管理、科研、抗灾、战备等工作的重要依据。

建设工程的竣工档案资料,包括基建文件、施工技术文件和竣工图三部分。完整、准确、系统地编制竣工图并整理出施工过程的有关技术文件资料是工程技术人员和管理人员的一项重要任务。所以,档案编制工作应与工程建设同步进行;交工档案材料的积累、整编、审定应与施工工作同时开展。

为使编制建筑安装工程竣工档案资料更加系统化、标准化和规范化。首先,应明确建筑安装工程竣工档案资料(图1-3)的工程项目划分和范围。工程项目的划分如下:

(1) 民用建筑

1) 居住建筑

- ①非定型设计的高标准住宅、别墅、公寓;
- ②采用新材料、新结构的住宅;
- ③底层带有五级和五级以上地下人防设施的住宅;

④七层以上的高层住宅；
⑤主要规划道路（干道、次干道）两侧和广场周围的多层住宅；
⑥具有古建筑等民族特色、有保存价值的低层、多层住宅；
⑦住宅小区（包括新建小区和危旧房改造区，及小区内管网综合图），均应按单位工程编制竣工档案。

2) 政治性、纪念性建筑

如：大型会堂、纪念碑、纪念塔、纪念馆、纪念堂、名人故居等。

3) 旅游建筑

如：中级以上的旅馆、宾馆、饭店、招待所、公寓和写字楼等。

4) 外事建筑

如：大使馆、外交公寓、国际俱乐部、大中型友谊商店等。

5) 科技建筑

如：大中型科研建筑、科技中心、情报中心、信息中心等。

6) 文教、宣传、出版建筑

如：各类学校教学楼、托幼所，以及具有现代化教育设施的建筑等；大中型文化宫、俱乐部、少年宫、图书馆、档案馆、博物馆、科技馆、展览馆、展览中心、美术馆、文娱乐场所、公园、文化中心、艺术中心、出版社等。

7) 体育设施建筑

如：大中型体育（场）馆、游泳馆、体育中心、体育训练基地等。

8) 医疗卫生建筑

如：大中型综合（专科）医院、门诊（楼）部、中高级疗养院、大中型康复中心、药物检测中心、防疫站、养老院。

9) 办公建筑

如：中央、地方政府机关，军事、企事业单位的办公楼或通讯（行政）指挥中心等。

10) 商业服务建筑

如：大中型（市）商场、贸易中心、购物中心、百货（信托）公司、大中型（食品）商业街等。

11) 影剧院建筑

如：大中型影剧院、歌舞厅、音乐厅（堂）等。

12) 邮电通讯建筑

如：区级以上的邮政、电讯（电报、电话）业务建筑等。

13) 广播电视建筑

如：广播大厦、电（电视）台、电视制作中心、电视塔、卫星地面站等。

14) 金融保险建筑

如：大中型银行、保险公司、金融中心等。

15) 交通运输建筑

如：航空港、候机楼、火车站、长途汽车站、码头，以及多层车库、地下汽车库等。

16) 古建、园林建筑

如：省、市级、国家级重点保护的古建筑、园林建筑、恢复重建的古建筑、仿古建筑

等。

17) 永久性公共建筑

主要规划道路（主干道、次干道）两侧和广场周围的永久性公共建筑。

18) 外资建筑

国外（资助）投资、中外合资兴建的大中型楼、堂、馆、所等建筑。

(2) 工业、仓库建筑

1) 粮、油、食品加工业

如：大中型粮油加工厂、大中型食品制作厂等。

2) 烟、酒、饮料加工业

如：大中型烟厂、酒厂、各种大中型饮料厂等。

3) 电力工业

如：大中型发电厂（站）、热电厂等。

4) 建材工业

如：新型建材和制品工厂和其他大型的建材厂。

5) 引进国外先进设备的工厂或车间。

6) 大中型以上的制药、印刷、造纸、冶金、机械、化学、石油、轻纺、电子仪表、矿山等工厂。

7) 公用工程设施

①水源（配水）厂、污水处理厂（场）；

②供热厂、热力交换站（点）、锅炉房；

③煤气厂、天然气储备厂、液化气站、燃气调压站等；

④变电所、开闭所、配电室。

8) 仓库

1) 大中型粮库、油库、冷库；

2) 石油储备库；

3) 永久性的工业、商业仓库；

4) 县级以上的种子加工厂（场）

1-2 交工技术档案的编制

建筑安装工程交工技术档案，主要是作为工业与民用建筑工程及其配套的设备安装工程施工全过程的项目缩写记录加以保存的。

交工技术档案是实现科学管理和指导技术发展的主要依据，也是科学技术成果的存贮和信息的传播手段之一。做好交工技术档案的编制和管理工作的，是建筑安装工程施工技术管理工作质量的重要组成部分。

因此，施工单位的各级技术负责人、技术管理人员，应当重视施工技术档案的编制工作。从工程立项开始，就要着手做好工程技术档案资料的收集、整理、编制工作，见图 1-1 交工技术档案编制控制程序。在工程竣工的同时，应提交符合要求的、完整的交工技术档案，为工程验收和使用提供科学依据，以发挥它应有的作用。

交工技术档案编制控制程序

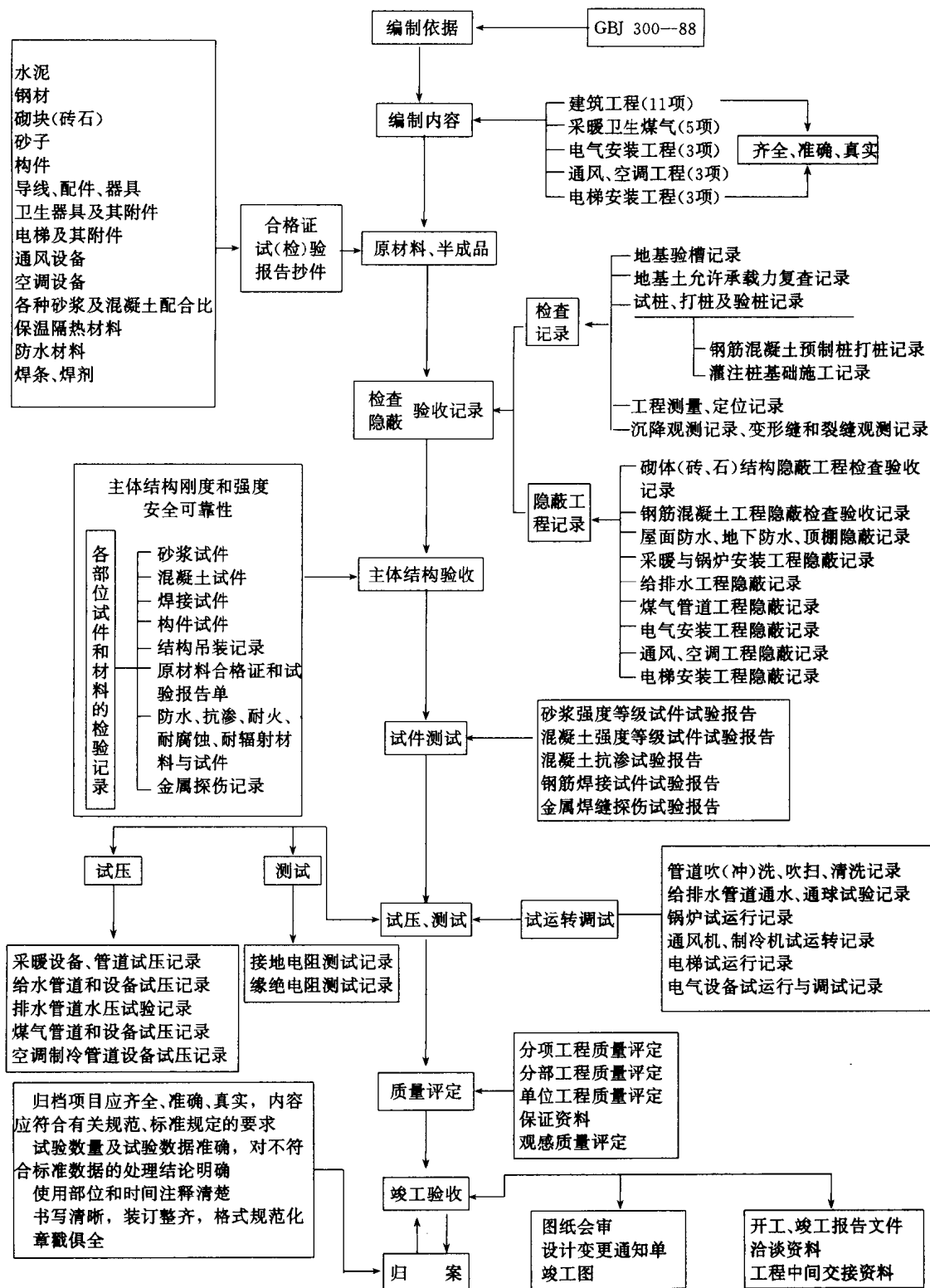


图 1-1 交工技术档案编制控制程序

(1) 工程技术档案的编制依据及应用的范围

1) 编制依据: 编制工程技术档案主要依据是:《中华人民共和国档案法》及基本建设项目档案资料管理暂行规定〔国档发(88)4号〕等文件,《科学技术档案案卷构成的一般要求》(GB/T 11822) —89)、《建筑安装工程质量检验评定统一标准》(GBJ 300—88),以及国家颁发的设计和施工规范、施工操作工艺规程、材料及制品标准、法定检测标准和质量事故鉴定处理等有关规定;档案的编制应确保工程技术档案中的文件材料符合编制的标准,及时、完整、准确地归档,并应加强对建设项目的质量管理和档案宏观监控。

2) 应用范围: 工程技术档案是以单位工程为主体,重点用于工业与民用建筑工程及其配套的设备安装工程的交工技术档案的编制,以实现施工质量管理、质量监控、质量检测、城建档案管理、建筑市场管理的一体化。

为了加强技术档案管理工作 and 提高工程技术档案编制的工作质量,在“建筑安装工程交工技术档案”编制过程中,应及时、系统收集资料,整理数据,做到内容简短、完善、清楚、数字结论准确、书写清晰。为验证考核建筑安装工程的可靠性和给质量评定提供标准化、科学化的依据。

(2) 交工技术档案资料形成与管理

建筑安装工程技术文件资料是指在建筑安装工程施工活动中形成和使用的技术文件。它是记载与反映人们从事该项技术活动的思想和行为的一种工具,它应真实地记录与反映建筑工程的全貌及其管理工作,成为今后建筑工程技术工作的依据。

档案的编制应遵照规范验评标准规定的标准施工程序及施工方法,由工程项目主管技术人员用文字、图表、照片及录像等形式,根据国家有关规定的技术要求,形成完整的工程技术文件。工程技术文件中应包括以下主要内容:

- 1) 开工报告、工程技术交底、图纸会审纪要。
- 2) 施工组织设计(施工方案、施工计划、技术措施)及审批文件。
- 3) 设计变更、工程更改洽商单。
- 4) 材料、零部件、设备代用核定审批文件。
- 5) 原材料质量鉴定及半成品出厂合格证明文件。
- 6) 材料加工工艺及可焊性试验报告。
- 7) 工程测量及交接验收记录。
- 8) 中间施工记录,包括:
 - ①隐蔽工程检查验收记录;
 - ②焊接试验记录、试验、报告、施工检验、探伤记录;
 - ③强度、密闭性试验报告及验收记录;
 - ④设备调试记录;
 - ⑤工序交接记录;
 - ⑥未完工程处理报告。
- 9) 施工记录、工程质量检验评定记录和事故处理报告。
- 10) 系统调试、试验记录。
- 11) 中间交工验收记录证明、工程质量检验评定记录。
- 12) 竣工报告、交工验收证明及竣工图。

这些施工技术文件应根据国家现行的施工规范、工程质量检验评定标准及其他有关规定编制,要求技术文件原始素材的形成与积累做到及时、准确,具备系统性、科学性和完整性。具体要求如下:

及时性,就是边施工,边对各种情况及时记录。做到分阶段、按专业积累、整理、编制好施工文字材料。竣工验收时施工单位要及时做好工程技术文件材料的整理、归档及向建设单位的移交工作。

准确性,就是要求档案中形成的文字材料必须真实地反映工程的客观情况,严格遵循施工图和现行材料技术标准、质量检验标准、施工及验收规范要求积累的数据和文字材料,按其施工各部位如实记载,严禁擅自修改、伪造和事后补做等。

系统性,就是要严格按照基本建设工作程序形成的技术文件资料,应进行系统的整理、核对,系统地反映工程建设的全过程。

科学性,就是要以科学态度来对待工作中的每一个数据,做到:施工有依据;检查有结论;现场有记录;试、化验有报告;预制构件和原材料有证件;修改图纸有手续;工程竣工有总结,最终形成完整、准确的工程技术档案。

(3) 工程技术档案的分类与作用

工程技术档案包括交工技术档案和工程施工技术档案两大类。其中交工技术档案按专业可分为五类,包括土建工程、建筑采暖卫生与煤气工程、建筑电气安装工程、通风与空调工程、电梯安装工程,按专业进行整理归档。

做好建筑安装工程档案工作有重要的现实意义和深远的历史意义。建筑安装工程档案具有以下的作用:

- 1) 为建筑工程日后使用、维修、改造、扩建提供技术依据;
- 2) 证明工程质量的优劣,结构的安全可靠程度,是认定工程质量等级的重要依据;
- 3) 为工程结算提供证据,减少经济纠纷;
- 4) 督促施工人员按规范、规程组织施工。考核工程施工管理的工作质量;
- 5) 便于系统积累施工技术资料,为今后施工提供参考,为工程技术人员提供专业科学数据和文献,为建筑企业领导和工程技术负责人,作出技术决策和指挥生产提供理论依据,为决策人当好参谋和助手。

(4) 交工技术档案资料归档范围

凡是在建筑工程施工活动中形成的具有保存价值的各种数据、图纸、图表、文字材料、照片、音像带及其他载体的文件材料,均应收集整理归档。

交工技术档案主要包括证明工程质量可靠程度与有关建筑物管理使用、维护、改建、扩建所必须的技术文件材料。根据《建筑安装工程质量检验评定统一标准》(GBJ 300—88)的规定,质量保证资料的核查(见表 1-2-1 所示),主要包括以下内容:

- 1) 工程地质勘探报告及地基土允许承载力复查记录;打桩、试桩记录。
- 2) 原材料的技术指标验证文件。
- 3) 设备、构件及半成品出厂合格证。
- 4) 混凝土、砂浆试件试压强度等级试验报告。
- 5) 隐蔽工程验收记录。
- 6) 测量记录(定位、沉降、变形)。

7) 测试数据记录 (设备调试、试运转、试压、试水、试气、试电、绝缘、接地电阻等)。

8) 图纸会审记录和设计变更通知单;

9) 结构吊装、结构验收记录;

10) 工程质量事故处理资料;

11) 工程质量检验评定;

12) 竣工图和其他有关技术文件。

质量保证资料核查项目表

表 1-2-1

(根据 GBJ 300—88)

序	项 目 名 称	
1	建 筑 工 程	钢材出厂合格证、试验报告
2		焊接试(检)验报告, 焊条(剂)合格证
3		水泥出厂合格证或试验报告
4		砖出厂合格证或试验报告
5		防水材料合格证、试验报告
6		构件合格证
7		混凝土试块试验报告
8		砂浆试块试验报告
9		土质试验、打(试)桩记录
10		地基验槽记录
11		结构吊装、结构验收记录
12	建筑采暖卫生 与煤气工程	材料、设备出厂合格证
13		管道、设备强度、焊口检查和严密性试验记录
14		系统清洗记录
15		排水管道灌水、通水试验记录
16		锅炉的烘炉、煮炉及设备试运转记录
17	建筑电气安装工程	主要电气的设备及材料合格证
18		电气设备的试验及调整记录
19		绝缘、接地电阻测试记录
20	通风与空调工程	材料、设备出厂合格证
21		空调调试报告
22		制冷管道试验记录
23	电梯安装工程	绝缘、接地电阻测试记录
24		空、满、超载运行记录
25		调整、试验报告

质量保证资料核查技术标准

表 1-2-2

(1) 材质资料核查

序号	项目名称	取证要求	有关材料名称	技术要求	采用标准	结 论
1	建筑钢筋	合格证、复试单	设计中有的各品种、规格	拉伸、屈服、冷弯、延伸率或化学试验	GB 1499—91、GB 13013—91 以及有关规范规定	证件、数据符合标准与设计要求
	结构用钢材	合格证	设计中有的各品种、规格	拉伸、冷弯、冲击韧性	GB 50204—92 及有关规范	证件、数据符合标准与设计要求