

JIANZHU GONGCHENG SHIGONG
JISHU ZILIAO BIANSHEN SHIYONG SHOUC

建筑工程 施工技术资料 编审实用手册

王全民 等 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

TU71-62

4

JIANZHU GONGCHENG SHIGONG

JISHU ZILIAO BIANSHEN SHIYONG SHOUC

建筑工程 施工技术资料 编审实用手册

王全民 等 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程施工技术资料编审实用手册 / 王全民等编著.
北京: 中国水利水电出版社, 2006
ISBN 7-5084-3707-1

I. 建... II. 王... III. 建筑工程—工程施工—文件—编制—手册 IV. TU71-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 029782 号

书 名	建筑工程施工技术资料编审实用手册
作 者	王全民 等 编著
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	889mm×1194mm 16 开本 37.25 印张 1102 千字
版 次	2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷
定 价	120.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换
版权所有·侵权必究

《建筑工程施工技术资料编审实用手册》

编 辑 委 员 会

主 任：任振洪

副主任：陈正选 田敬平 王建峨 孙生林

主 编：王全民

副主编：王泽先

委 员：王全民 王泽先 杨文轩 李根源 董连军

耿亚民 国 强 马维红 王繁荣 赵江波

田利民 张 宇 杨 卓 宋 彬 李占国

孔 斋 丁 萍 王淑芬 滕美华 吕剑林

前 言

实行新版规范以来，施工技术资料在填写及整理方面与原来相比已发生了较大的变化，也相继出版了多种施工技术资料编写指导用书，由于地域不同，各地的具体要求也不尽一致，加之工程特点多种多样，造成施工技术资料在填写与整理方面比较混乱，也难免出现这样或那样的问题。为使施工技术资料编写达到填报规范化、编排系统化、封装统一化的要求，我们组织了一批多年来一直从事施工技术资料整理、管理、审核方面的专业人员，结合实际情况，按照“贯彻规范、简明适用、减少重复、便于操作”的指导思想，编写了这本《建筑工程施工技术资料编审实用手册》。

本实用手册共分两篇。第一篇为普通住宅工程施工技术资料的主要内容、分类以及施工资料用表的填写要求等；第二篇为某住宅工程部分资料的整理与填写示例。其他结构类型工程可参考使用。

希望本书能够为相关工程技术人员提供一个相互学习、讨论的机会，同时也能为提高施工技术资料编制的技术和水平做一些贡献。

由于水平所限，书中错误、疏漏之处难免，恳请批评指正。

编 者

2006 年春

目 录

前言

第一篇 施工技术资料编写说明

第一章 施工技术资料概述	3
第一节 建筑工程施工质量验收规范简介	3
第二节 施工技术资料的主要内容和分类	3
第三节 资料在编写整理中的常见通病	5
第四节 有关规范、标准对施工资料的要求	10
第五节 施工技术资料编写整理的基本规定和要求	16
第二章 工程管理资料的整理	18
第一节 工程管理资料的内容说明	18
第二节 工程管理资料的填写要求	18
第三节 工程管理资料的编排整理	23
第三章 工程质量控制资料的整理	24
第一节 工程质量控制资料的主要内容	24
第二节 工程质量控制资料的整理说明	27
第三节 工程质量控制资料填写及整理要求	28
第四节 工程质量控制资料的编排整理	47
第四章 工程安全和功能检验资料的整理	50
第一节 安全和功能检验资料的内容说明	50
第二节 安全和功能检验资料的填写要求	51
第三节 安全和功能检验资料的编排整理	57
第五章 工程验收资料的整理	58
第一节 单位(子单位)、分部(子分部)、分项工程和检验批的划分	58
第二节 单位(子单位)、分部(子分部)、分项工程和检验批的验收	60
第三节 施工验收资料的填写要求	62
第四节 施工验收资料的整理编排	66
第六章 工程资料立卷及归档	71
第一节 施工技术资料的立卷要求	71
第二节 工程技术资料的检查验收	73

第二篇 施工技术资料编写示例

1. 工程管理资料	77
-----------	----

2. 质量控制资料	107
3. 安全功能检验资料	261
4. 质量验收资料	295

主要参考文献

第一篇

施工技术资料 编写说明

第一章 施工技术资料概述

第一节 建筑工程施工质量验收规范简介

随着我国建设领域的改革深入和《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》的颁布实施以及相关法律的影响，政府监督行为发生了根本性的转变，主体责任行为得到了进一步的明确，具体来讲就是政府质量监督部门不再作为施工企业的“运动员”，而要作为建筑工程各相关责任主体行为的“裁判员”，不再为施工企业生产的产品核定等级，实现真正意义上的“谁生产谁负责”。原来的《建筑安装工程质量检验评定标准》已经不能适应当前的形式要求，这是修订规范、标准的重要原因之一。

新版规范从 2001 年起已陆续出版发行，有《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300—2001）、《地基基础施工质量验收规范》（GB50202—2002）等，并在不断出版发行新的规范、标准，以配套使用。

新规范（GB50300—2001 及与之配套使用的规范）在其编制指导思想及其内容深度等方面与旧规范（GBJ300—88 及与之配套使用的规范）有较大的不同之处，主要有以下几个方面。

（1）指导思想方面：旧规范突出表现在政府参与并决定由施工企业生产的建筑产品质量等级，新规范则坚持了“验评分离、强化验收、完善手段、过程控制”的指导思想。

（2）内容深度不同：新规范是将有关建筑工程的施工及验收规范和工程检验评定标准合并，组成了新的工程质量验收规范体系，统一了建筑工程施工质量的验收方法、质量标准和程序，增加了建筑工程施工现场质量管理和质量控制要求，提出了检验批质量检验的抽样方案要求，规定了建筑工程在质量验收时对涉及结构安全和主要使用功能的项目进行抽样检测，比原规范的规定内容在深度上有了较大提高。

（3）质量标准进一步提高：①取消了原“保证资料齐全或基本齐全”的内容，改为“控制资料、安全 and 功能检验资料应完整”。②采取记数检验的合格标准由原来的“70%”改为“80%”，个别项目为 90%；同时最大误差值不得超过允许偏差值的 150%（钢结构为 120%），且不应有严重缺陷。

（4）取消了原规范中的“合格”、“优良”等级评定标准，只设“合格”一个质量等级，验收标准有了较大幅度的提高。

（5）增加了近几年来工程中广泛应用的一些新材料、新技术、新结构等验收内容。

由于新规范是在旧规范的基础上修订而来，所以新旧规范之间必然会存在一些内在的联系：

（1）编制新旧规范的目的均是为了保证工程质量，使工程质量水平不断得到提高。

（2）工程采用的材料和其质量标准未发生变化。

（3）新规范与旧规范在其质量控制的实质内容方面没有根本性或者本质性的变化。新规范是将旧规范“施工及验收规范”和“质量检验评定标准”中有关验收和质量检验的内容合并起来，并结合强制性标准进行组册，删去了原规范中的操作工艺、技术标准的内容。

第二节 施工技术资料的主要内容和分类

一、施工技术资料的形成

建设工程在建设过程中，从施工准备、正式施工、竣工验收到交付使用，是一个长时间的复杂

的工程质量、技术管理过程，为了不断地总结施工管理的经验，把工程建设搞得更好，也为了施工企业在市场竞争中证实自身质量体系的适用性和有效性，按我国目前的质量管理和质量保证系列标准的要求，施工企业应提供质量保证的证明文件，保证所承担的工程质量能达到规范规定的标准和合同要求。一是通过文件表现企业的管理能力和技术能力，证明质量体系的适用性；二是用文件记录质量体系规定的贯彻情况，偏离标准情况及采取的纠正措施，工程质量达到规定要求的情况等。用这些记录来证实质量体系的有效性，证明工程质量已达到要求，这些记录文件就是我们通常称的施工技术管理资料。

施工技术资料是施工技术管理、质量管理的重要组成部分，对施工技术资料的管理是确保工程质量和完善施工管理的一项重要工作，技术资料的形成从施工准备到单位工程交工验收贯穿于施工的全过程中。资料的编制、核查与管理水平体现了一个施工企业的管理水平与队伍素质。

工程技术资料除了为竣工验收工程质量提供科学的数据保证外，另一个目的是为扩建、改建、维修提供依据。

从建设部、省、市近几年来工程质量检查的情况看，施工技术资料的填写、整理、汇总、评定尚存在较多的问题，仍然是一个薄弱环节，达不到所要求的“及时性、真实性、准确性、完整性”等要求，影响工程的验收。

二、施工技术资料的主要内容和分类

《建筑安装工程质量验收规范》及《建设工程技术资料管理规程》(DB13(J) 35—2002)关于施工技术资料的内容和分类内容有以下几个方面。

(1) 工程管理资料：《建设工程技术资料管理规程》中把工程管理资料划分为九项内容，包括：工程开工报审表，施工组织设计，技术交底记录，施工日志，预检工程记录，施工现场质量管理检查记录，工程竣工施工总结，工程质量保修书及竣工图等。

(2) 工程质量控制资料：建筑质量控制资料反映了检验批从原材料到最终验收的各施工工序的操作依据、检查情况以及保证质量所必须的管理制度。对其完整性的检查，实际是对过程控制的确认，这是检验批乃至分项、分部、单位工程合格的前提。它是整个技术资料的核心。

《建筑工程施工质量验收统一标准》(附录表 G.0.1-2)把工程质量控制资料划分为六个项目。共 48 项核查内容，其中土建 11 项，水暖 7 项，电气 7 项，通风空调 8 项，电梯 7 项，智能 8 项(合理增、缺项除外)。

(3) 工程安全和功能检验资料及主要功能抽查记录。安全功能检验资料是修订的验收规范中的新增内容，目的是确保工程的安全和使用功能，主要是建筑工程的使用功能及安全功能检验检查。

《建筑工程施工质量验收统一标准》(附录表 G.0.1-3)把工程安全和功能检验资料划分为六个项目，共 26 项内容，其中：土建 9 项，水暖 5 项，电气 4 项，通风与空调 4 项，电梯 2 项，智能建筑 2 项(合理增、缺项除外)。

(4) 工程验收资料包括：

单位(子单位)工程质量验收记录；

单位(子单位)工程质量控制资料核查记录；

单位(子单位)工程安全和功能检验资料核查记录；

单位(子单位)工程观感质量检查记录，《建筑工程施工质量验收统一标准》(附录表 G.0.1-4)中分为六个项目，共 27 项内容(合理缺项除外)；

各分部(子分部)、分项、检验批验收记录。

工程技术资料的内容及分类见表 1-1。

表 1-1 说明：

1. 表中内容是普通多层住宅工程施工技术资料应具备的内容，由于通风空调、电梯及智能建筑部分在普通住宅工程中较为少见，所以未予列入，如工程需要时应按规范以及相关规定进行

增加。

2. 在“贯彻规范”的前提下，根据普通住宅工程的施工实际情况，对施工技术资料的部分内容进行了适当地调整或增删。这些内容会在相关的章节中分别予以说明。

表 1-1 工程技术资料内容及分类

分 类		内 容			
1	工程管 理资料	1.1 开工报审表；1.2 工程概况表；1.3 施工管理检查记录；1.4 施工组织设计；1.5 技术交底；1.6 施 工日志；1.7 预检工程记录；1.8 工程竣工施工总结			
2	质量 控制 资料	2.1 设计补充文件	①图纸会审记录		
			②设计变更、洽商记录		
		2.2 材料合格证及 (检) 试验报告	①钢材 ⑧防水材料 ②水泥 ⑨涂料 ③石子 ⑩门窗 ④砂 ⑪构件、预拌混凝土 ⑤砖 ⑫其他 ⑥焊条焊剂 ⑦保温材料	G①管材管件 G②阀门 G③散热器 G④卫生器具 G⑤其他	D①电线导管 D②电缆电线 D③配电箱 D④开关插座 D⑤其他
			2.3 施工试验记录	①土工试验②钢材连接③砂浆配合 比④砂浆试验、汇总、评定⑤混凝 土配合比⑥混凝土试验、汇总⑦混 凝土强度评定⑧混凝土抗渗试验 ⑨结构实体检测⑩其他	G①管道试压 记录 G②阀门试压 记录
		2.4 施工记录	①施工记录②定位测量③各层放线 ④地基处理⑤地基验槽⑥隐蔽验收 ⑦混凝土施工记录⑧构件安装⑨中 间检查验收⑩其他	G①管道灌水记录 G②管道吹洗 G③管道隐蔽验收 G④中间交接检查 G⑤其他	D①电气隐蔽验收 D②中间交接检查 D③其他
2.5 其他质量证明 文件	①质量事故处理记录②检测、加固处理报告文件				
3	安全 功能 资料	3.1 土建部分：①屋面淋水试验②地下室防水效果检查③防水地面坡度及蓄水试验④建筑物沉降观测 ⑤建筑物垂直度、标高、全高测量⑥排风道检查⑦幕墙、外窗性能检测报告⑧节能保温测试记录⑨室内 环境检测报告 3.2 给排水部分：G①给水管道通水试验 G②暖气管道散热器压力试验 G③卫生器具满水试验 G④排水 管道通球试验 3.3 电气部分 D①照明全负荷试验 D②大型灯具牢固性试验 D③避雷接地电阻测试 D④线路、插座、开 关接地检验记录			
4	质量 验收 资料	4.1 单位工程质量 验收记录	①单位工程质量竣工验收记录②工程控制资料核查记录③安全和功能检验资料 核查及主要功能抽查记录④工程观感质量检查记录		
		4.2 分部工程质量 验收记录	①地基与基础 ②主体 ③装饰装修 ④屋面	给排水及采暖	建筑电气
		4.3 分项工程			
		4.4 检验批质量验 收记录			

第三节 资料在编写整理中的常见通病

质量通病：指在产品中及生产过程中经常发生的、带有普通性的、达不到标准要求的质量问题。

常见质量通病：通过质量检查、评定、验收活动，将所发现的质量问题进行分类、汇总、统

计、分析，找出其规律性，总结、归纳出影响质量的主要因素，即为常见质量通病。

不同地区、不同类型的工程，不同的施工队伍、不同的管理和操作人，由于经验不同、素质不同，所出现的质量通病也不同。

施工技术资料在填写与整理时，常出现这样或那样的问题，为进一步减少或杜绝这些问题，我们把这些问题进行归纳和总结。

施工技术资料常见的通病有：“二乱”、“三假”、“四不全”、“五不交圈”。

“二乱”：总体管理乱，内容编排乱。

“三假”：检验批及分项评定、施工记录及检查记录、检验记录不真实，有做假现象。

“四不全”：材质证明不全，试验项目及数量不全，分项评定不全，子目填写及签证不全。

“五不交圈”：与地质报告不交圈，与图纸要求不交圈，与规范不交圈，施工技术资料内容之间不交圈，与新规定、新要求及当地要求不交圈。

一、“二乱”

1. 总体整理乱，不整齐划一

资料汇总、整理和编册大致有四类情况。

(1) 精装。有总目录，按总目录分册，每册有分目录，并用硬封皮统一编号，装订成册，有的创市优、省优、部优工程，还采用专用烫金或压字封皮，装入专用木箱，整齐划一，成本成册，排列系统，便于存放。

凡创高层次的优质、精品工程，均应向此方向努力，此外尚应备声像资料。

(2) 整装。方法与编册基本同上，但装订不如其高档，而用文件盒编号排列，有总目录和分目录，较系统，便于查阅，剪裁尺寸一致、规矩。

一般均应达到这种水平，不求档次高低，但力求整齐、系统，便于保存和查阅。

(3) 简装。用一般封皮将同类资料装订成册，但规格不整齐，也有总目录和分目录，按顺序装入档案盒，编号排列。

作为一般工程，有系统的整齐划一的档案盒，内装装订成册有分目录的资料，也能满足保存要求，便于查阅。

(4) 散装资料。有总目录但不细，有分目录，但不系统或无分目录。用档案盒或档案袋混装，有的简易装订，或用曲别针分装或散而不订，从档案袋取出后难以按系统查阅。

应该消灭(4)类，减少(3)类，力争达到(2)类，重点工程应向(1)类努力。基础工作很重要，应先拟定分类计划，制定总目录，分列分目录，统一封面，统一目录格式。

从开工第一份资料开始，随进度随时整理分册，能随时查阅。

2. 分册内容乱，不系统

(1) 不按品种规格排列。如钢筋按进场时间不按规格分别集中，造成各种规格穿插，难以了解规格及用量情况。

如混凝土不按部位、强度等级系统排列，而按施工日期顺序填写，造成各层段穿插，前后颠倒，难以确认各层段组数是否一致，应打破时间顺序，按品种、强度、部位进行排列。

(2) 不按内容分别排列。如预检的模板、放线、构件吊装等，不按类分层分段系统排列，而按时间排列，各类穿插，层段颠倒，难以确认各类各层是否一致、有无缺项。

再如检验批验收记录，不是同一种分项的检验批按层段系统排列，而是按层混排，对各类分项难成整体概念，应做到同类项集中汇总排列。

(3) 不按要求对应排列。如水泥出厂合格证不按3d和28d强度对应整理，需前后按厂别、品种、标号和出厂日期来回翻对，且难以确定是否齐全，一般多数有缺项。

如钢材合格证与其试验报告不同种类对应排列，甚至在合格证排完后，再排试验报告，给审查资料带来不必要的时间浪费。

如砂浆、混凝土配合比试验，不按品种、强度分别系统排列，而是混排，难以确认其有效使用时间及有无超期使用情况。

(4) 零散证明不汇集整理。有些材料不能取得厂家证明，而使用产品附带的证明或标牌者（如焊条、水电器材、配件等），不分类附纸粘贴并注明用量等内容，而是混堆装袋，难以辨认有无缺项及是否满足代表数量要求，尤其是厂、牌混杂者，更难确认。

(5) 文字材料装订零乱。如技术交底，纸张不统一，横订竖订不统一，多数不能采用统一格式，不能装订成册或勉强装订长短不一，有些纸张残缺不整。

二、“三假”

1. 分项检验批评定不真实

(1) “主控项目、一般项目”只填“符合要求”等笼统用语，甚至填“合格”，无具体质量情况和应有的数据。

如“砂浆饱满度”不按检验批应查数量（每一检验批不少于5处）检查，随意填几个数值，甚至只填一个数。

如试块强度不填试验编号，不补填试验结果，无确切结论，留有未了事项；混凝土标养试块、同条件试块评定不真实，甚至还存在弄虚作假现象：如某住宅工程主体混凝土强度按GBJ107—87评定不够，评定人员竟通过改动标准差数值来达到自己想要的数值。

如钢筋试验报告不填出厂证明和取样试验编号。

如暖卫工程不填打压、灌水及实际坡度、偏差数据，电气工程不填摇测值。

(2) 主控项目中要求用数值者只填“√”符号，甚至有打“×”项目者，仍填写“符合……要求”；一般项目中有负偏差值者不填“—…”；有几种项目要求偏差值不同者（如土方、地面、装饰等），不圈定项目；不符合应查比例。

(3) 不进行现场实际检查、实测，而于室内编造者为数不少，且编造手法拙劣。如在基础砖砌体检验批验收记录中填写外墙上下窗口偏移值，基础混凝土无底模填写模板起拱符合……要求等。

2. 施工记录及检查记录虚假多

(1) 主要内容。凡不经建设单位、监理单位、设计单位签证的项目，而由施工单位自行检查填写的项目，做假或不认真者较多。

主要包括预检工程记录、钎探记录、构件吊装记录、混凝土养护测温记录等。

(2) 主要问题。由技术员或资料员一人包办填写“施工单位检查评定结果”及“监理（建设）单位验收结论”，再由有关人员签字。

检查记录过简，只写“符合要求”，无具体问题及数据，检查时未提出问题，却又进行复查或检查时提出存在问题而未进行复查，存在未了事项。

代签字或签字不全。

填写假数据，如钎探记录、测温时间及温度等，更严重的问题是在室内提前统一预制，到时填写日期，后期补填，一并签字，甚至一人代签。

上述做法的结果是失去了控制作用，不能真实反映工程的实际质量情况。

3. 试（检）验记录不真实

(1) 主要内容。凡需有检测数据，而又不需实验机构出具证明者，存在不认真或做假现象。

主要包括：防水质量检验记录、灌水通水试验、电气照明通电安全检查记录等。

(2) 主要问题。与前述情况基本相同，由一人代办，内容、问题不详，分系统试（检）验项目，数量基本一致，有的填写不符合要求，数据与要求不符。

三、“四不全”

1. 材质证明不全

(1) 钢材。有缺规格及代表数量不足情况。取样试验与出厂证明不对应，有缺规格者，也有取

样试验的品种规格而无出厂证明者。冷轧扭钢筋少合格证或试验报告，报告中代表数量与合格证不符。焊条（剂）无技术参数，或合格证搜集不完整。

（2）水泥。出厂证明有 3d 强度，无 28d 强度，缺批量证明。超期使用不复试情况较多，尤其是在冬季、农忙季节或其他原因停工的工程，在复工建设时普遍存在。主体竣工后，在装饰施工时水泥不再做试验。

（3）砖（粘土实心砖、空心砖、砌块、瓷砖）。无出厂证明，不按规定取样试验。出厂证明或取样试验代表批量不足。

（4）防水材料。无出厂质量证明书，或以标牌代替，无品种、规格及技术质量指标。新产品无鉴定证明、技术性能和使用说明。没有或缺少取样试验记录。

（5）土建缺项或不全。缺少构件出厂合格证、门窗等配件出厂合格证，砂石试验品种和数量不足，缺少外掺剂材质证明和使用说明，缺少保温隔热出厂合格证和取样试验报告。

（6）暖卫、电气。主要材料和设备的出厂合格证及检查验收记录不全，甚至没有。

2. 试验项目和数量不全

（1）钢筋焊接试验报告。缺项目、缺部位、代表数量不足，如阳台尾筋焊接，不做试验；代表数量和部位不足者更多，包括对焊、搭接焊，有的结论不明确。

集中加工，不提供焊接试验报告。

焊条、焊剂缺出厂合格证，需烘焙者无烘焙记录或代表数量不足。

（2）混凝土试验报告。没有试验室提供的配合比或缺项，或过期使用，甚至采用经验配合比，如地面细石混凝土等，主要材料变更（水泥品种）不重新试配。

混凝土试块组数不足，未按台班、层数和数量确定组数，分层段组数不一致，甚至有缺层、少段现象；或缺少见证取样试块，未按规定留设同条件试块；或有代表部位不详，试件尺寸不符合要求等情况。

未按规定规定留置同条件试块，或留置组数偏少；无同条件试块的测温记录，养护时间不足 $600^{\circ}\text{C} \cdot \text{d}$ ，少于 14d 或超过 60d；评定时各试件强度代表值不乘以折算系数 1.10 即进行评定；还有的用拆模试块作为同条件试块进行评定。

对强度异常（如“作废”）无分析、处理结论，不按规定进行统计、评定，对达不到要求者无确切结论。

（3）砂浆试验报告。配合比情况同上，有水泥砂浆、混合砂浆混用情况，结构工程有用水泥砂浆代替混合砂浆情况，甚至有的擅自改变砂浆品种等。

试块组数不足或各层段数量不一致，未按层段和代表数量留置，冬季施工不留设同条件试块，或缺层少段，代表部位不全，试验日期有长有短，不按 28d 龄期标准进行。

缺专用目录汇总表，对强度异常者无处理意见，不按规定进行统计、评定。

（4）土方试验不足。不分层、取点数量不足，数据不准确者多。不从每层厚度的 2/3 处取样，只从表面取样。

（5）暖卫管道设备强度、焊口检查和严密性试验记录。项目、部位不全，单项试验少：如阀门耐压强度试验、主干管起切断作用的闭路阀门不逐个试验，不按牌号、规格取代表数量试验，散热器组对后水压试验资料不全或缺项。分区段者，有漏项、漏部位情况。

（6）电气设备试验、调整记录。缺开箱检验记录，缺各种阀表、箱、盘的检验和调试记录，有的记录不全、不真实；高压件及必要的低压设备，缺耐压试验记录或调整试验记录。

3. 分项评定不全

（1）按楼层（段）数划分检验批的，各层段数量不一致：同样面积、数量的层段，检验批数多少不一，尤其现浇混凝土，有用一段综合为一个检验批者，有按构造柱、圈梁、楼板、楼梯各为一个检验批者，一个强度等级有不同划分方法，对钢筋也存在同一弊端。

(2) 模板分项验收不参与分部验收, 原因是分部验收时模板工程已不存在, 但并不意味着不进行分项验收, 缺此项评定者较多。

(3) 装饰工程分部中部分可按楼层划分检验批, 设备安装分部可按系统、区段划分检验批, 但部分工程检验批划分混乱, 有的部分有分有合, 不一致, 有丢项、缺项情况。

(4) 地面基层检验批非常重要, 但不予进行质量验收者占较大比例, 属于严重缺项。

(5) 对室外工程验收一般不够重视, 验收项少甚至不验收, 质量事故处理记录缺项。

4. 子目填写及签证不全

(1) 各种试验单表列子目填写不全。如混凝土、砂浆配比申请单、强度试验报告不填写水泥、砂、石试验编号, 难以检查对照。

(2) 各种记录单子目填写不全。如钎探记录, 不填“锤重、钎径、落距”三要素。隐蔽验收记录内容不全, 如缺少墙体拉结筋、屋面保温等项目。

(3) 归档资料应附图而无图。

如钎探编号平面图、土方试验取土平面图, 沉降观测点布置图、抄平放线平面示意图、电器接地装置平面示意图和冬施测温布置平面图或有甚为不详的草图, 难与数据对照。

(4) 组织设计签字不全。有的无编制人, 审批意见不签证, 整改意见不签证。

(5) 施工技术交底不全, 交接方缺签字。

(6) 设计变更签字不全, 口头传达记录或用草图。甚至有建设(监理单位)或其他不具备资格的人员签发变更通知。

(7) 各种检验表、记录表、试验单缺少有关人员的签字。

(8) 各种材质证明采用抄件或复印件者, 缺少原件存放单位证明和经手人签字, 无购货数量及日期。

四、“五不交圈”

1. 与地质报告不交圈

(1) 与地质报告所要求的地基承载力不交圈, 如某工程设计要求地基承载力为 150kPa, 地质报告提供为 145kPa, 而无处理意见。

(2) 与地质报告要求的土层不交圈。如设计图纸要求的承载力为 150kPa 的土层在地质报告中位于第三层土, 勘察从自己设置的零点向下 2.5m, 而施工时是按甲方设定的±0.00 向下挖 2.5m, 未考虑勘察设置的零点与甲方设定的±0.00 的不同, 致使基土土层不符合要求。

(3) 将地质勘察部门提出的某些建议遗忘。如要求验槽时应有勘察部门人员参加, 以及要求进行沉降观测等问题不予重视。

2. 与图纸、规范要求不交圈

(1) 与图纸要求不交圈。如某工程采用砂石垫层处理地基时, 图纸要求有击实实验而漏做; 还有的设计要求是控制压实系数, 而提供的试验报告为最小干密度等。

如某工程图纸对避雷电阻要求不大于 1Ω, 当大于 1Ω 时需补设接地装置, 资料中存在避雷电阻为 3.4Ω, 却评为符合要求。

图纸设计时按建设单位提供的地质情况说明进行计算, 没有正式的地质勘察报告文件, 当设计单位要求在工程施工前提供地质报告的, 施工前又不向设计单位提供。

设计要求对工程进行沉降观测的, 施工时遗忘。

(2) 与规范要求不交圈。存在规范不允许在建筑工程使用的低于 Q235 的钢材, 如 Q215 钢材。I、II 级抗震框架结构工程要求钢筋实测抗拉强度与屈服强度之比不小于 1.25 的, 无此内容。

使用新材料而采用原规范要求。如塑料上水管打压时采用原镀锌钢管要求。新规范代替原规范时, 仍按原规范要求执行。如: 混凝土无见证取样报告、同条件试块及评定, 缺少结构实体钢筋保护层厚度检验。

模板参与基础、主体分部质量验收。

3. 施工技术资料内容之间不交圈

(1) 日期不交圈。同项工作内容在施工日志、隐蔽验收记录、检验批质量验收等资料中反映不一致。原材料的购进时间与试验送样时间不交圈,甚至存在先用后试的现象。水泥、砂、石试验与砂浆、混凝土配合比日期之间不交圈;配合比与施工记录、取样日期不交圈。

(2) 内容不交圈。合格证与试验报告不符。如钢筋炉批号、水泥批号、依据标准不符;配合比与原材料试验不符等。检验批、分项、分部、单位工程验收内容前后矛盾,如分项和分部中的检验批汇总数量不交圈,资料核查中名称数量不交圈等。

4. 问题处理不交圈

(1) 原材料试验不合格,无处理和去向说明。

(2) 需由设计处理质量问题时,无设计单位签证,尤其是涉及到结构的变动无正式设计变更材料。

(3) 有设计处理意见的,施工资料中反映不出处理结果。

(4) 对结构验收或竣工验收时提出的质量问题,无处理结果。

(5) 重大质量问题无事故处理分析。

5. 与新规定、新要求及当地要求不交圈

随着科技的不断进步,质量要求也不断提高,国家、部委、各省市也不断出台新的管理措施、要求,如产品更新、产品备案制度及要求。各地质量管理部门或档案管理部门对施工技术资料的内容要求不尽一致,尤其在整理、汇总、分册方面,需按当地要求进行整理、编册。一般来说,质量保证资料不可随意减少,如当地有增加项目时,应按要求进行增补。

综观技术资料整理问题,有规范、标准要求,有档案管理要求,也会有现场管理地方性要求,整理时难以形成统一格式;但总的要求是:齐全、准确、真实、能说明问题,有代表性,无未了事项。同时对不准不实的资料宁愿不要,也不充数。

第四节 有关规范、标准对施工资料的要求

各种规范、标准都在工程验收时,规定要提交有关技术资料。现将主要的规范、标准要求的资料摘录如下。

1. 《建筑地基基础工程施工验收规范》(GB50202—2002)规定在验收时,应提供下列文件和记录

- (1) 原材料的质量合格证和质量鉴定文件。
- (2) 半成品如预制桩、钢桩、钢筋笼等产品合格证书。
- (3) 施工记录及隐蔽工程验收文件。
- (4) 检测试验及见证取样文件。
- (5) 其他必须提供的文件和记录。

2. 《砌体工程施工质量验收规范》(GB50203—2002)规定在工程验收前,应提供下列文件和记录

- (1) 施工执行的技术标准。
- (2) 原材料的合格证书、产品性能检测报告。
- (3) 混凝土及砂浆配合比通知单。
- (4) 混凝土及砂浆试件抗压强度试验报告单。
- (5) 施工记录。
- (6) 各检验批的主控项目、一般项目验收记录。