

# 论建筑施工单位的技术资料管理

韦晓丽

中铁建设集团有限公司

DOI:10.32629/bd.v3i6.2455

**[摘要]** 从中国国情来看,中国社会经济自新世纪以来发展迅速,建筑业也不断加大对基本建设的投入。建筑施工单位的工程技术资料整理工作是从准备、勘察、设计、施工到竣工验收过程中不可或缺的重要工作。本文详细分析了施工单位技术数据管理的重要性,并提出了改进的对策和建议,以便应用于实际工程中。

**[关键词]** 建筑工程; 施工技术资料; 标准化

## 1 施工单位技术资料的作用

### 1.1 施工技术资料是工程质量的保障

一个单位工程、一个单项工程、一条排水管道都要满足建筑设计或施工单位要求的功能,并应符合合同规定的设计标准,规范和质量标准,工程的建设过程是质量形成的过程,工程质量应该有相应的技术资料作为形成过程中的保证。

### 1.2 施工技术资料是建筑工程管理的依据

在建筑工程施工过程中,在维护和维修过程中,经常会查阅工程的技术资料文件,以采取适当有效的措施,工程技术和设计人员一定要具体了解工程下面各个工程管道的布局和走向,为了做出正确的纠正措施,您可以通过查阅工程的技术资料文件获取第一手资料。

### 1.3 施工技术资料能体现企业的管理水平

施工技术资料与工程完工具有同等重要性,是工程合同的一部分,它是一个重要的文件,全面反映和记录建筑单位的主体和施工过程,是建筑单位施工的直接成果之一,对施工起着指导和依据作用,它代表了建筑公司的综合管理水平。

## 2 编制施工技术资料的基本要求

### 2.1 施工技术资料的可靠性

施工技术资料应真实反映工程实体的质量,施工技术资料是工程质量评估和验收记录的依据之一,也是工程建设和管理的依据,特别是施工单位的维护,管理,使用,改造和扩建的基础。

### 2.2 施工技术资料的标准化

施工技术资料的编制应符合相关的工程标准,规范和法规要求,文件成果需要达到规定的广度和深度,工程技术人员,特别是技术资料负责人和资料员,要认真学习贯彻国家和行业发布的技术法规,认真全面地整理和填写施工技术资料,并实时归档,使施工技术资料标准化和规范化。

### 2.3 施工技术资料的实时归档

建筑施工单位施工技术资料编制后,要及时上交城市建设档案部存档,它是在城市基本建设和基本设施管理过程中形成的,它是建筑单位建设的真实记录 and 实际反映,是工程建设,维护,管理和规划的可靠依据。

### 2.4 施工技术资料要具有信息化要求

建筑材料的编制,收集和整理应由计算机管理,资料中各种表格的记录,计算,统计和查询应通过计算机进行,实行施工资料的数字化管理,为电子档案奠定基础。它不但节省空间,易于管理,提升了查阅速度,还便于资源共享。它是工程建设不可或缺的信息帮手,是拥有实际社会和经济价值的信息来源。

## 3 施工技术资料编制管理过程中容易出现的问题

### 3.1 施工质量验收资料中存在的问题

3.1.1 检验批质量验收记录表填写不规范。检验批号未填写或填写错乱,特别是当单位工程较大且施工部分较多时,分部和位置的描述模糊,主控项目的内容不详细,不要以“符合要求”,“满足规范要求”来一概而论,一般项目中的项目数量少于实际项目数量,检查的点数不符合规范的要求,检查批次与检查日期相矛盾,评估结果栏中人员签字凌乱,甚至出现代签收情况。

3.1.2 分不清一个分项工程由几个检验批组成。一些分项工程由一个检验批组成,一些分项工程由两个或多个检验批组成,资料职员弄不清楚,造成分项工程质量验收记录表中检验批次的统计数据不精确。这些分项工程,比如模板分项工程由两个检验批组成,即模板安装和模板拆除。钢筋分项工程包括两个检验批次即钢筋加工和钢筋安装。

3.1.3 分部工程、单位工程竣工验收记录表中填写内容不规范。分项工程的检验批次与实际不符,分项工程未完整填写,质量控制资料的数量与实际发生数量不符,地基和基础、主体结构分部工程和竣工工程验收记录,施工单位质量,技术部门负责人填写成项目部人员,而不是施工单位质量技术部门负责人,人员资格不符合需求。

### 3.2 施工技术资料中存在的问题

3.2.1 施工组织设计和施工计划内容不完整,没有针对性,可操作性不强,编制、审批和审核人员资格不符合要求,审批手续不完整。

3.2.2 技术交底项目不完整,不能作为分项工程进行交底,内容采用的形式与实际不符,内容不完整且无法操作。

### 3.3 质量控制资料中存在的问题

3.3.1 原材料出厂合格证或材料证书与复试报告之间存

在差异。如果防水材料出厂合格证的原产地和复试报告上的原产地不同,则代表数量不一致,合格证上的日期滞后和复试报告上的日期等。

3.3.2 原材料零件出厂合格证是复印件。由于目前市场机制不完善,许多材料需要分批转售,因此出厂合格证书和材料证书的主要是基于复印件,而复印件不加盖经销单位公章视为无效证明,钢材的质量文件容易出现这些问题,并且无法表明进场日期,购买的吨数,使用地点以及处理人员的签名。

3.3.3 不重视沉降观测。沉降观测点设置不符合设计要求,观测次数很少,项目完成后观测不在继续,施工单位内部人员代替非有资质单位进行观察,观察仪器不进行测量校准,影响观察结果。

#### 3.4 竣工图编制存在的问题

竣工图有时会使用计算机图纸的复印件,但不符合存档要求,使用施工图重建的竣工图并没能表明变更的内容和变更的依据,和原设计出入较大时原始图纸没能重新绘制竣工图,竣工图章的基础内容不完善,相关人员未签名。

#### 3.5 施工试验记录单上的缺陷

基础密实度超出最大干密度,现场质量检验员不能使用高出100%的压实度数据记录在工序质量评定表中,在施工现场进行环形刀法或填砂法试验时,如果计算结果大于100%,则应放弃重新做试验,找出消除超标准干扰因素的原因,这些因素通常是由过大的颗粒引起的。一方面,试验室应校准过大的颗粒,以提供校正后的最大干密度。另一方面,在现场测试后,应查验土壤样品中是否有超大颗粒,必要时舍弃第一次测试的结果并重新进行测试。

### 4 编制好施工技术资料管理的方法

#### 4.1 及时记录和收集工程技术资料

根据建筑物的施工进度,建筑工程中使用的钢材,水泥等重要原材料等部件的质量证明文件应当及时收集,一般从出厂合格证和材料取样测试情况加以认可。所以,在建设项目施工时,指定人员负责管理工程技术资料,负责逐项跟踪和收集质量保证资料,并及时完成分项分部质量评定等各方面原始记录,使资料的整理与工程形象进度同步。

#### 4.2 保证工程技术资料的真实性

不可靠的资料会将我们引入误区,我们一定要杜绝使用“后补”伪造方法进行原始记录,特别是混凝土和砂浆的强度是通过随机取样来测量,绝对不允许“专门加工”用于生

产测试块的样品。不然,一旦工程的质量出现了问题,它不但不可以用作技术资料,而且导致工程技术资料会混淆,造成误判。

#### 4.3 施工技术资料必须准确

严格按照规定在施工过程中进行相关的测试工作,特别是混凝土和砂浆试块的留置数量和养护条件务必满足工程需求。同时,对影响工程安全和使用功能的项目应认真审查并形成记录,为正确评定工程提供可靠依据。

#### 4.4 确保技术内业资料的完整

技术资料容易被忽视的是:刚性防水屋面细石混凝土强度试块,楼地面基层混凝土强度试块,防渗混凝土试块,楼地面面层水泥砂浆试块。如果单位工程有几个分包单位分别负责施工几个分项或分部工程时,总承包商应对单位工程的质量负全部责任,每个分包单位应遵照国家标准《建筑安装工程质量检验评定标准》规定“检验评定各自承建的分项、分部工程质量等级和整理资料,将评定结果及资料交总包单位,参加单位工程的评定”。

#### 4.5 完善质量记录,做好资料整理

在项目施工过程中,为了证明某些工程部件的质量情况,证明各种质量保证措施的有效运行,一定要有完整的质量记录,做好资料整理和保存工作,用户可以通过工程技术资料全面地对工程的质量面貌有一个认识。同时,通过对这些资料的解析,可以反映企业的质量管理水平。工程技术资料可用于未来的工程管理,维护,更改和扩展时查阅,资料的整理应系统,装订应齐整,保存应增强,以便后人可以容易查阅。

### 5 结束语

建筑工程施工资料是单位施工全过程的原始资料,是反映工程隐蔽后内在的质量凭证,性的内部质量证书,对整个工程的建设过程中和工程建设发挥着重要作用。所以,工程技术资料的管理得到很好的保证,工程结构的安全性和功能的使用对提升工程质量具有重要意义。

#### [参考文献]

- [1]孙海萍.建筑施工单位施工技术资料的作用和管理[J].四川水泥,2018(11):187.
- [2]王雯,刘继萍.建筑施工单位的施工技术资料管理探讨[J].建筑工程技术与设计,2018(13):27.
- [3]姚卫芳.建筑施工中如何做好资料管理浅析[J].建筑工程技术与设计,2017(4):57.