

工程资料在工程竣工验收中的关键作用与价值

杨 瑞

宁夏星辉建设工程有限公司 宁夏 银川 750004

摘 要：工程资料作为建筑工程不可或缺的部分，其完整性、真实性和规范性对于工程竣工验收至关重要。本文概述了工程资料的基本定义、组成及其在竣工验收中的关键作用和价值。工程资料包括管理、施工、技术、质量控制和验收等多个方面，这些资料不仅满足了各类专项验收、竣工验收的需求，还有助于维护企业的经济效益和社会信誉，促进资源的有效开发利用，以及消防与人防验收的依据，对于确保工程质量、提高管理水平具有重要意义。

关键词：工程资料；竣工验收；作用及价值

引言

在工程领域，工程资料作为记录工程建设全过程的重要依据，其重要性不言而喻。工程资料能准确反映出各类规范规定，一定意义上诠释了规范在工程实体中的应用，随着建筑行业的快速发展，工程资料的管理和应用日益受到重视，对工程资料的要求也越来越严格。以下通过分析工程资料在工程竣工验收中的关键作用与价值，首先对工程资料进行了概述，明确了其定义、组成和重要性。随后详细探讨了工程资料在竣工验收中的关键作用，包括满足验收需求、维护企业信誉、促进资源利用和消防及人防验收的依据等方面，以期为企业提供有益参考。

1 工程资料概述

1.1 工程资料的基本定义与作用

工程资料是用于记录和描述工程项目从设计、施工到竣工整个过程中所涉及到的各种文件和信息的总称。这些资料通常包括设计图纸、施工计划、施工记录、质量检测报告、验收合格证明等，是工程项目管理的重要依据。其作用主要体现在以下几个方面。第一，记录工程进度和过程。工程资料能够记录工程项目的进度和施工过程，方便管理者了解项目的实际情况，为后续的决策提供依据。第二，保证工程质量。结合图纸、规范以及施工要求，通过对工程资料的检查和审核，可以及时发现和解决存在的问题，确保工程质量符合相关标准和规范。第三，指导施工和维护。工程资料包含了施工程序、施工做法和维护指南，能够指导施工单位按照计划进行施工，并协助维护人员对工程项目的后期维护。第四，促进信息交流和协同工作^[1]。工程资料是一种重要的信息交流工具，能够帮助各参与方了解彼此的工作内容和进度，促进协同工作。

1.2 工程资料的组成

1.2.1 工程管理与验收资料

工程资料的组成主要包括项目的管理与验收文件。这些文件涵盖从项目启动到完工的全过程，包括开工与竣工报告、施工合同与中标通知，确保项目合法合规进行。此外，还有自检验收证书、工程竣工备案表，从建筑与结构、给水、排水与供暖、通风与空调、建筑电气、智能建筑、电梯及建筑节能等方面记录单位（子单位）工程质量的竣工预验收、竣工验收、质量控制资料核查、安全和功能检验资料核查及主要功能抽查、观感质量检查记录及参建各方的验收意见。这些资料共同构成了项目完整的管理与验收档案，为项目的质量评估与后续维护提供了重要依据。

1.2.2 施工管理资料

企业资质证书及相关专业人员岗位证书：这些证书是施工单位及其专业人员从业资格的凭证，确保施工单位具备相应的施工能力和技术水平。施工现场质量管理记录：记录施工现场的质量管理情况，包括检验批、分项工程、分部工程的质量检查、质量评定等内容，以确保施工过程的质量控制；如砌体工程施工质量控制等级检查记录：针对砌体工程的质量控制等级进行检查和记录，以评估其施工质量是否符合要求；施工日志：详细记录施工过程中的各项活动和情况，包括施工进度、人员配备、材料使用等，是施工管理的重要参考依据。

1.2.3 施工技术资料

施工组织设计书（方案）审批表、报审表：施工组织设计书是指建筑施工全过程的主要设计文书，其审批表、报审表是国家批准和备案的主要依据；技术、安全交底记录：在施工前对施工人员进行技术和安全交底，确保施工人员了解施工要求和技术标准，保障施工安全；图纸会审、设计交底记录：对施工图纸进行会审，确保图纸的准确性和完整性；设计交底记录则是对设计意图和要求

的详细解释,为施工提供指导;工程洽商、联系单:在施工过程中,与设计、监理、业主等各方进行沟通和协调,解决施工中的问题,确保施工的顺利进行。

1.2.4 质量控制资料

内容上又分为六大项:(1)工程勘测、放线记录。其中建筑物定位、建筑基坑以及各层检测筏板结构的施工数据、沉降监测记录等(2)建筑原材料、构配件、制品的出厂质量证明文件。建筑原料/构配件的进场检测记录、产品质量合格证书、质量保证金、商检证书(通用)、钢筋材料和结构材料性能检测报告、混凝土耐久性检测报告、防水工艺性能检测报告、砖墙、砌体耐久性检测报告等产品的合格证和出场产品质量证明文件。(3)原材料、构配件、进场检(试)验等文件。如预应力材料和连接材料的复试报告、混凝土材料复试报告、水泥试验结果、碎(卵)石试验结果、防水卷材复试报告、建筑防水卷材复试报告等原材料的试验报告。(4)施工试验报告,或见证检验文件。内容包括土工击实检测结果、基本施工检测报表、砼试块抗压性能检测报表、混凝土抗压性能的评定表、回弹法测定砼抗压性能报表、结构工程实体混凝土强度检验报告、预应力混凝土强度检测报告、见证取样笔记录等。(5)隐蔽工程验收记录。(6)施工记录。

2 工程资料在工程竣工验收中的关键作用

2.1 保证工程竣工验收的需要

工程竣工验收是确保工程项目达到预期目标、满足质量要求、符合安全标准的关键环节。在这一阶段,工程资料发挥着至关重要的作用。(1)是工程竣工验收的必要条件。因此竣工验收时必须对工程的“硬件”和“软件”资料进行全面审查。这里“硬件”指的是建筑物本身及其所安装的建筑设备,“软件”则是为体现建筑工程本身质量和整个建设流程的施工技术资料。而这些工程技术资料中包含了工程前期程序性文件、设计图纸、施工规划、施工记录、质检文件、检验合格凭证等,都详尽记载着工程的施工流程,是为了衡量工程品质、安全性的重要依据。(2)是确保竣工验收顺利进行的保障。在进行竣工验收时,如果缺少必要的工程资料,或者资料不完整、不准确,将会导致验收工作无法顺利进行,甚至可能延误项目的交付时间。(3)还是项目竣工验收的法定要求。根据相关法规和标准,未经建筑工程质量监督单位、城建档案馆验收或者档案验收不合格的项目,不得进行项目竣工验收、鉴定。这进一步强调了工程资料在工程竣工验收中的重要性^[2]。

2.2 维护企业经济效益和社会信誉的需要

工程资料在维护企业经济效益和社会信誉方面也发挥着重要作用。首先,工程资料是合同结算的重要依据。建筑材料信息详细记载了建设项目的开工规模、所用建筑材料的种类、规模和质量、采取的工艺措施和技术方法、工人的配置与运用、工期的变更与调整、工程质量的考核标准等资料。上述内容是建造方和承包商之间进行工程结算的基础。通过查询和分析上述资料,能够保证合同结果的公平性和准确性,维护企业的经济利益。其次,工程资料是企业信誉的窗口。施工技术资料作为接受业主和社会有关各方验收的“软件”,其质量反映了施工队伍的素质和技术水平。如果工程资料存在缺陷或不足,将会给企业的信誉带来负面影响。因此,企业必须高度重视工程资料的管理和整理工作,确保资料的质量符合相关标准和要求。此外,工程资料还能帮助企业宣传和推广,通过展示项目的施工技术资料,向外界展示企业的技术实力和管理水平,提高企业的知名度和美誉度^[3]。

2.3 开发利用企业资源的需要

工程资料作为企业科技(工程)档案的来源,是形成企业资源的一个组成部分。通过对这些资料的开发利用,可以为企业未来的生产和经营提供重要的参考和借鉴。第一,工程资料是企业经验的积累。每一个工程项目都是企业宝贵的财富,其中包含了大量的经验教训和技术创新。通过对这些工程资料的分析 and 总结,可以提取出有价值的信息和经验,为企业未来的工程项目提供指导和借鉴。第二,工程资料是企业技术创新的基础。技术创新是企业发展的重要动力,而工程资料则是技术创新的重要基础。通过对历史工程项目的资料进行分析和研究,可以发现和解决现有技术存在的问题和不足,推动企业技术创新和进步。第三,工程资料还可以为企业未来的生产和经营提供数据支持。通过对历史工程项目的成本、工期、质量等方面的数据进行分析 and 比较,可以为企业未来的生产和经营提供重要的参考和依据,帮助企业制定更加科学、合理的决策方案。

2.4 消防及人防验收的依据

首先在消防验收这一过程中,工程资料为验收提供了重要依据。消防验收的主要目的是确保建筑物、设备、装饰装修等符合消防安全要求,预防和减少火灾事故的发生,保护人民生命财产安全。而工程资料中的设计图纸、施工计划、质量检测报告等,能够清晰地反映出建筑物的消防设施布局、材料使用、施工质量等情况,为验收人员提供了直观、准确的判断依据。同时,通过对工程资料的仔细审查,验收人员还能够发现潜在

的消防安全隐患,及时提出整改意见,确保建筑物的消防安全性能达到标准要求。其次人防验收作为保障战时人员与物资安全的重要措施,同样离不开工程资料的支持。人防工程验收过程中,需要审查的资料包括人防工程质量验收申请报告、战时平面图、设计变更、设备订购合同等。这些资料不仅记录了人防工程的建设过程、材料使用、设备配置等情况,还为验收人员提供了评估人防工程防护性能的重要依据。通过对工程资料的细致审查,验收人员能够全面了解人防工程的建设质量、防护效果等关键信息,确保人防工程在战时能够发挥应有的作用。

3 工程资料在工程竣工验收中的价值体现

3.1 完整性价值

在工程竣工验收阶段,完整的工程资料是确保验收工作顺利进行的基础。完整的工程资料包括从项目立项、设计、施工到竣工等各个环节的所有文件和记录。这些资料能够全面反映工程项目的建设过程和实际情况,为验收人员提供全面的依据。一个完整的工程资料能够确保验收工作的全面性,通过对资料的仔细审查,验收人员可以全面了解工程项目的各个方面,包括设计方案的合理性、施工过程的规范性、材料使用的合规性等。这有助于发现可能存在的问题和隐患,确保工程质量和安全。其次,完整的工程资料能够为验收工作提供有力的支持。在验收过程中,如果发现某些方面存在疑问或争议,可以通过查阅相关资料来核实和澄清。这有助于消除疑虑,确保验收工作的顺利进行。

3.2 真实性价值

真实的资料能够准确反映工程项目的实际情况和质量状况,为验收人员提供真实可信的数据支持,是工程竣工验收的可靠依据。一方面,真实的工程资料能够确保验收结果的准确性,在验收过程中,验收人员需要依据相关资料对工程项目的各个方面进行评价和判断。如果资料不真实或存在虚假信息,将导致验收结果失真,甚至可能产生严重的后果。另一方面,还能够增强验收工作的公信力,在工程项目中,各方利益相关者都非常关注验收结果。如果验收工作所依据的资料真实可信,将增强验收结果的公信力,有助于维护各方利益。

3.3 规范性价值

规范的资料能够符合相关标准和规范的要求,为验

收工作提供标准的参考和依据。首先,规范的工程资料能够确保工程项目的合规性。在工程项目建设过程中,需要遵守一系列相关的标准和规范。如果工程资料能够符合这些标准和规范的要求,将有助于确保工程项目的合规性,避免产生违法违规行为。其次,规范的工程资料能够提高验收工作的效率。在验收过程中,如果工程资料已经符合相关标准和规范的要求,验收人员就可以根据这些资料快速判断工程项目的质量和合规性,提高验收工作的效率。

3.4 信息化价值

随着信息化技术的发展,工程资料的管理和利用也越来越依赖于信息化手段。通过信息化手段管理和利用工程资料,可以提高工作效率和管理水平,为工程竣工验收提供更加便捷和高效的服务。第一,信息化手段可以提高工程资料的管理效率。传统的工程资料管理方式往往存在查找困难、存储不便等问题。而采用信息化手段后,可以将工程资料数字化、电子化存储和管理,实现快速查找和共享。这不仅可以提高工作效率,还可以节省大量的存储空间和人力成本。第二,信息化手段可以提高工程资料的利用价值。通过信息化手段,可以对工程资料进行深入挖掘和分析,发现其中的规律和趋势。这有助于为工程项目的优化和改进提供有力支持,提高工程项目的质量和效益。

结语

综上,工程资料在工程竣工验收中的关键作用与价值不容忽视。完整、真实、规范的工程资料不仅是工程质量的保障,也是企业信誉的体现。同时,工程资料的信息化价值使得管理更加高效便捷,有助于提升企业的核心竞争力。因此,我们应该充分认识到工程资料的重要性,加强对其的管理和保护,为企业的可持续发展和城市的规范化建设贡献力量。

参考文献

- [1]汪立新.土建工程的质量监督管理分析[J].建材与装饰,2019,(05):124-125.
- [2]胡洁,甄世瑾.市政工程施工质量管理问题和解决措施分析[J].建材与装饰,2019,(05):153-154.
- [3]艾东明.关于建筑工程质量安全监督管理的探讨[J].建材与装饰,2019,(05):163-164.