

T/CIET

团 体 标 准

T/CIET xxx—2024

工程监理资料管理标准化与信息化 工作指南

Guidelines for Standardization and Informationization of Engineering Supervision
Data Management

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中国国际经济技术合作促进会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原则	1
5 监理资料管理职责	1
6 监理资料档案管理	3
7 监理资料管理流程	3
8 电子文件资料管理原则	3
9 监理资料的信息化应用	4
10 监理资料管理的质量控制	4
11 监理资料管理的信息安全	5
12 监理资料管理的创新和优化	5

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由中际标准技术服务（北京）有限公司提出。

本文件由中国国际经济技术合作促进会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

工程监理资料管理标准化与信息化 工作指南

1 范围

本文件适用于各类工程项目的监理资料管理。对于特殊性或复杂性较高的项目，可以根据具体情况，在本文件的基础上制定专项的监理资料管理规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

CJJ/T 117 建设电子文件归档与电子档案管理规范

CJJ/T 187 建设电子档案元数据标准

GB/T 18894 电子文件归档与电子档案管理规范

GB/T 24422 信息与文献纸档案纸耐久性和耐用性要求

GB/T 32004 信息与文献纸张上书写、打印和复印字迹的耐久性和耐用性要求与测试方法

GB/T 50328—2019 建设工程文件归档整理规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本原则

4.1.1 全面性

监理资料应涵盖工程项目的全过程，反映工程项目的全貌，包括工程质量、进度、安全、成本、合同、变更、索赔、纠纷等各方面的情况。

4.1.2 规范性

监理资料应符合法律法规、相关规范和标准的要求，使用统一的格式和编码，按照规定的流程和方法进行管理。

4.1.3 真实性

监理资料应客观、真实、准确、及时地记录工程项目的实际情况，不得有虚假、伪造、篡改等行为。

4.1.4 可追溯性

监理资料应能够追溯工程项目的来源、过程和结果，能够提供有效的证据和依据，能够支持工程项目的评价和审计。

4.1.5 可利用性

监理资料应能够方便地存储、检索、查询和使用，能够为工程项目的管理和决策提供有效的信息和支持。

5 监理资料管理职责

5.1 监理单位

5.1.1 监理单位应建立工程监理资料管理体系及相应的管理制度。

5.1.2 监理单位应配备必要的设备和设施并为项目监理机构提供资料管理信息化应用的相关条件，保证监理资料管理的顺利进行。

5.2 总监理工程师

5.2.1 全面负责监理资料的管理工作。明确项目监理机构各岗位人员的监理资料管理职责，确定专职或兼职的监理资料管理人员。

5.2.2 组织编写监理规划、监理月报、工程质量评估报告、监理工作总结等编制类资料，审批监理实施细则等审批类资料。

5.2.3 签发工程开工令、工程暂停令、工程复工令、监理报告、工程款支付证书、竣工移交证书等签发类资料。

5.2.4 在施工单位报审的文件资料上签署审核审批意见，如施工组织设计、施工方案、施工进度计划、分包单位资格、费用索赔、工程延期等。

5.2.5 在施工单位报验的对应工程项目实体的文件资料上签署检查验收意见，如单位工程竣工验收、签署建设工程竣工验收备案等。

5.2.6 检查各岗位监理人员的监理资料管理情况，定期审阅签认或指定审核人审阅签认监理日志等记录类资料和填写的各类监理图表、台账等资料。

5.2.7 及时处理转交的文件、资料，建立项目信息管理系统，发现问题及时与各专业监理工程师联系，确保文件、资料的完整、准确、有效。

5.2.8 组织信息的加工，计算机存储以及信息的分析处理工作，采用信息化手段进行监理资料管理。

5.2.9 组织整理归档各类监理文件资料，按规定组卷形成监理档案，并在项目结束后向有关单位、部门移交需要存档的监理文件资料。

5.3 专业监理工程师

5.3.1 参与编制监理规划，负责编制本专业的监理实施细则，明确本专业的监理目标、专业工程特点、控制要点、操作流程和方法措施。

5.3.2 审查施工单位报审的本专业相关文件资料，如施工组织设计、施工方案、分包单位资格、工程变更等，并在文件资料上签署审查意见。

5.3.3 核查施工单位报送的本专业材料、构配件、设备的质量证明文件和复验报告，并签署相应资料。

5.3.4 按照旁站方案和平行检验方案实施旁站和平行检验，并填写旁站记录和平行检验记录。

5.3.5 对施工单位报验的隐蔽工程、检验批、分项工程进行验收，并对验收合格的予以签认。

5.3.6 参与编写监理月报、填写监理日志，记录本专业的监理履职行为和重要事件，反映工程实际情况和监理履职情况。

5.3.7 及时整理、分类汇总本专业的监理文件资料，并及时向监理资料管理人员移交，协助组卷形成本专业的监理档案。

5.3.8 采用信息化手段进行本专业的监理资料管理，建立项目信息管理系统，及时处理转交的文件、资料，确保文件、资料的完整、准确、有效。

5.3.9 签署本专业图纸会审记录，审查工程变更并签署意见。

5.3.10 参与审查施工单位报审的施工总进度计划和阶段性施工进度计划，并签署审查意见。

5.3.11 签发监理通知单，复查整改情况，签署施工单位报送的监理通知回复单。

5.3.12 参与审查施工单位工程款支付报审涉及的工程量和支付金额，并签署意见。

5.3.13 参与对危险性较大分部分项工程进行验收，并填写验收记录。

5.4 监理员

5.4.1 根据旁站方案的要求实施旁站，并填写旁站记录。

5.4.2 按相关规定记录取样、制样、标识、封志、送检以及现场检测等情况，并签字确认。

注：检测试样应具有真实性和代表性。

5.4.3 根据相关规定，对危险性较大分部分项工程进行巡视，并填写危险性较大分部分项工程巡视检

查记录。

5.4.4 复核或从施工现场获取工程计量的有关数据并签署原始凭证。

5.5 专职资料管理人员职责

5.5.1 收集整理编制类、签发类、审批类、验收类、记录类、台账等各类监理文件资料。

5.5.2 负责与各参建单位的文件往来联系，及时收发、登记、整理各种文件资料，做到文件资料管理规范、完整。

5.5.3 核查监理文件资料的齐全性、符合性、真实性、准确性、有效性，并及时向总监理工程师和专业监理工程师反馈问题。

5.5.4 采用信息化手段进行监理文件资料的电子化管理，建立项目信息管理系统，及时处理转交的文件、资料，确保文件、资料的安全、保密。

6 监理资料归档管理

6.1 监理资料归档的目的是为了保证监理资料的真实性、完整性、有效性和可追溯性，为工程质量提供证据，为工程档案提供依据，为处理工程纠纷提供依据证据，为监理工作总结提供数据。

6.2 监理资料归档的范围应符合 GB/T 50328—2019 的规定，包括编制类、签发类、审批类、验收类、记录类、台账类等监理文件资料。

6.3 监理资料归档的保管期限应根据不同类别和重要性确定，应符合 GB/T 50328—2019 的规定，一般不少于 3 年，特殊情况可适当延长。

6.4 监理资料归档的原则是保存原件为主、复印件为辅，按照一定顺序归档。对于多方共同形成的文件资料，各方应分别对各自文件资料的真实性负责。

6.5 监理资料归档的程序是收集、整理、核查、装订、编目、立卷、移交。收集和整理应与工程进度同步进行，核查应确保监理资料的齐全性、符合性、真实性、准确性、有效性。装订和编目应按照 GB/T 50328—2019 的要求进行。立卷应填写卷内目录和备考表，并由立卷人和审核人签字。移交应填写移交目录，并由移交人和接收人签字。

6.6 监理资料归档的方式可采用纸质与电子相结合的形式进行。电子形式的监理资料应采用信息技术进行管理，建立项目信息管理系统，并确保电子文件的安全、保密和可读。

6.7 电子文件的收集整理宜参照 GB/T 18894 和 CJJ/T 117 的相关要求进行。

6.8 归档的工程文件纸张应符合 GB/T 24422 的要求，计算机输出的文字、图件以及手工书写材料，其耐久性和耐用性应符合 GB/T 32004 的相关要求，工程文件中文字材料幅面尺寸规格宜为 A4 幅面。

7 监理资料管理流程

7.1 施工准备阶段

收集和整理施工许可文件、技术文件、合同文件、单位资质文件等，形成施工准备阶段档案卷。

7.2 施工阶段

按单位工程划分，收集和整理管理文件、质量控制文件、进度控制文件、造价控制文件、合同管理文件、安全生产管理监理履职文件资料、可视化辅助声像电子文件资料等，形成各单位工程施工阶段档案卷。

7.3 竣工验收阶段

收集和整理单位工程竣工验收报审文件、工程质量评估报告、竣工建筑信息模型文件等，形成各单位工程竣工验收阶段档案卷。

7.4 验收移交

项目结束前将各阶段档案卷汇总整理，按照现行规范要求专业验收，并移交给建设单位档案部门。

注：每项建设工程应编制一套电子档案，随纸质档案一并移交。

8 电子文件资料管理原则

- 8.1 电子文件资料是指监理单位和项目监理机构在履行监理合同过程中形成或获取的,以电子形势记录、保存的文件资料。
- 8.2 监理单位和项目监理机构应制定电子文件和电子档案的归档管理标准,明确相关的工作流程和职责分配,采用必要的技术手段进行电子文件资料的有效管理,监理单位信息化部门应提供必要的信息化技术支持。
- 8.3 电子文件资料的管理工作应遵循全程管理、前端控制、集成管理、动态管理等基本原则,并结合电子文件资料的特点,采用信息化手段进行有效的组织、存储、检索、利用和保护。
- 8.4 电子文件资料的管理工作应与纸质文件资料的管理工作协调统一,确保二者的内容、结构和背景信息一致,避免出现重复、矛盾或错漏的情况。
- 8.5 电子文件资料的管理工作应建立在规范的电子文件系统基础之上,实现电子文件的标准化与规范化,提高电子文件的安全性与可靠性。
- 8.6 电子文件资料的管理工作应注重与建设单位、施工单位等相关方进行信息交换与共享,实现工程监理信息资源的整合和优化。
- 8.7 仅形成电子文件资料时,应采取必要的安全管理措施,如采用云端数据备份、异地存储备份或脱机存储备份等措施。
- 8.8 需要移交归档的建设工程电子档案应包含相关元数据,保证文件的完整性和有效性,电子文件及元数据捕获登记管理应符合 CJJ/T 187 的相关规定。
- 8.9 电子文件资料应按标准目录建档、分类存储,方便统计查询与检索利用。
- 8.10 应利用信息化平台收集、获取监理业务活动产生的原始电子文件,提高监理业务的信息化水平。
- 8.11 宜在监理业务活动中对专项巡视与验收、关键部位旁站、编制类、记录类监理文件采用原始电子文件方式生成,电子文件在整理固定后根据需要及时分阶段归档。

9 监理资料的信息化应用

- 9.1 监理单位和项目监理机构应在工程项目实施过程中,将形成或收集到的所有监理资料进行电子化处理,即将纸质资料扫描或拍照转换为电子文件。
- 9.2 监理单位和项目监理机构应制定并执行监理资料电子化制度,明确电子化的时间、方式、质量、责任人等要求,并对电子化后的电子文件进行审核和备份。
- 9.3 监理单位和项目监理机构应在工程项目实施过程中,将电子化后的所有监理资料导入到专门的数据库中,并对数据库中的电子文件进行分类和标注。
- 9.4 监理单位和项目监理机构应制定并执行监理资料数据库制度,明确数据库的建立、维护、更新、查询、导出等操作规则,并对数据库的安全和完整性进行保障和监督。
- 9.5 监理单位和项目监理机构应在工程项目实施过程中,利用数据库中的电子文件,进行各类数据分析和信息提取,为工程项目的管理和决策提供有效的支持和依据。
- 9.6 监理单位和项目监理机构应制定并执行监理资料分析和利用制度,明确分析和利用的目的、方法、范围、频率、结果等要求,并对分析和利用后的报告和建议进行审核和反馈。

10 监理资料管理的质量控制

- 10.1 监理单位和项目监理机构应保证监理资料管理的质量,主要包括以下几个方面:
 - 完整性: 监理资料应涵盖工程项目的全过程,反映工程项目的全貌,不得有遗漏、缺失或重复。
 - 规范性: 监理资料应符合法律法规和相关标准的要求,按照规定的流程和方法进行管理。
 - 真实性: 监理资料应客观、真实、准确地记录工程项目的实际情况,不得有虚假、伪造、篡改等行为。
 - 可追溯性: 监理资料应能够追溯工程项目的来源、过程和结果,能够提供有效的证据和依据,能够支持工程项目的评价和审计。

——可利用率：监理资料应能够方便地存储、检索、查询和使用，能够为工程项目的管理和决策提供有效的信息和支持。

10.2 监理单位和项目监理机构应在工程项目实施过程中，定期或不定期地对监理资料管理进行质量检查，主要包括以下几个方面：

- 监理资料是否完整、规范、真实、可追溯、可利用；
- 监理资料是否按照规定流程和方法进行形成、收集、整理、归档、移交和保管；
- 监理资料是否按照规定要求进行电子化处理、数据库导入、数据分析和信息提取；
- 监理资料是否有遗失、损毁或泄露等情况。

10.3 监理单位和项目监理机构应根据质量检查的结果，及时发现并纠正监理资料管理中存在的问题或不足，并采取有效的措施进行质量改进，主要包括以下几个方面：

- 加强对监理人员和其他相关方的培训和指导，提高对监理资料管理的认识和能力；
- 完善或修改相关制度，适应工程项目实际情况或法律法规变化；
- 引入或更新信息技术或设备，提高监理资料管理的效率和质量；
- 加强对监理资料管理的考核和激励，提高监理人员和其他相关方的积极性和责任感；
- 加强对监理资料管理的沟通和协调，增强监理单位和其他相关方的合作和信任。

11 监理资料管理的信息安全

11.1 监理资料管理的信息安全目标：

- 保密性：监理资料应只能被授权的人员或方访问或使用，不得被未经授权的人员或方窃取或泄露。
- 完整性：监理资料应保持其原始的内容和形式，不得被未经授权的人员或方修改或破坏。
- 可用性：监理资料应能够及时地被授权的人员或方存取或利用，不得被未经授权的人员或方阻断或拒绝。

11.2 监理单位应在工程项目实施过程中，采取有效的信息安全措施，防止监理资料遭受各类信息安全威胁，主要包括以下几个方面：

- 制定并执行监理资料管理的信息安全制度，明确信息安全的目标、责任、规则、流程等要求，并对信息安全制度进行定期的评估和更新。
- 建立并维护监理资料管理的信息安全机制，包括身份认证、权限控制、加密传输、数据备份、防火墙、杀毒软件等技术手段，以及密码管理、日志审计、异常报告等管理手段。
- 加强对监理人员和其他相关方的信息安全培训和教育，提高他们对信息安全的意识和能力，规范他们对监理资料的访问和使用行为。
- 加强对监理资料管理的信息安全检查和监督，定期或不定期地对监理资料管理的信息安全状况进行检查和评估，并及时发现并处理各类信息安全事件和问题。
- 加强对监理资料管理的信息安全沟通和协作，与建设单位、监督机构等其他相关方建立良好的信息安全合作关系，并及时交流和共享信息安全相关的信息和经验。

12 监理资料管理的创新和优化

12.1 监理单位应不断地对监理资料管理进行创新和优化，主要包括以下三个方面：

- 提高效率：监理单位应利用信息技术或其他手段，简化或优化监理资料管理的流程和方法，减少或避免监理资料管理的重复或无效工作，提高监理资料管理的效率和效果。
- 提高质量：监理单位应利用数据分析或其他手段，评估或改进监理资料管理的质量和水平，发现或解决监理资料管理中存在的问题或不足，提高监理资料管理的质量和水平。
- 提高价值：监理单位应利用信息提取或其他手段，挖掘或利用监理资料管理中蕴含的信息和知识，为工程项目的管理和决策提供更多的支持和依据，提高监理资料管理的价值和意义。

12.2 监理单位应在工程项目实施过程中，采取有效的创新和优化方法，促进监理资料管理的进步和发展，主要包括以下几个方面：

- 跟踪并引入最新的信息技术或设备，如人工智能、云计算、大数据、物联网等，提升监理资料管理的智能化、云端化、数据化、网络化等特征。

- 参考并借鉴国内外先进的监理资料管理经验或案例提升监理资料管理的规范化、系统化、标准化等特征。
- 开展并推广自主创新的监理资料管理成果或产品，如自主开发的监理资料管理软件、系统、平台等，提升监理资料管理的专业化、个性化、差异化等特征。
- 建立并完善持续改进的监理资料管理机制，如定期组织监理资料管理的评估、反馈、改进等活动，提升监理资料管理的动态性、适应性、可持续性特征。