

UDC

MH

中华人民共和国行业标准

P

MH 5031—2025
代替 MH 5031—2015

民航专业工程监理规范

Specifications for supervision of
civil aviation specialty projects

2025-10-22 发布

2025-12-01 施行

中国民用航空局 发布

中华人民共和国行业标准

民航专业工程监理规范

Specifications for supervision of
civil aviation specialty projects

MH 5031—2025

主编单位：民航专业工程质量监督总站

批准部门：中国民用航空局

施行日期：2025 年 12 月 1 日

中国民航出版社有限公司

2025 北 京

图书在版编目 (CIP) 数据
民航专业工程监理规范/民航专业工程质量监督总
站主编.—北京:中国民航出版社有限公司,2025.9.
ISBN 978-7-5128-1497-4
I. TU248.6-65
中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2025LT9169 号

中华人民共和国行业标准

民航专业工程监理规范

MH 5031—2025

民航专业工程质量监督总站 主编

责任编辑 韩景峰
出 版 中国民航出版社有限公司 (010) 64279457
地 址 北京市朝阳区十里河桥东中国民航报社二层 (100122)
排 版 中国民航出版社有限公司录排室
印 刷 北京金吉士印刷有限责任公司
发 行 中国民航出版社有限公司 (010) 64297307 64290477
开 本 880×1230 1/16
印 张 7.5
字 数 213 千字
版 印 次 2025 年 11 月第 1 版 2025 年 11 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5128-1497-4
定 价 60.00 元

官方微博 <http://weibo.com/phcaac>
淘宝网店 <https://shop142257812.taobao.com>
电子邮箱 phcaac@163.com

中国民用航空局 公告

2025 年第 18 号

中国民用航空局关于发布 《民航专业工程监理规范》的公告

现发布《民航专业工程监理规范》（MH 5031—2025），自 2025 年 12 月 1 日起施行，原《民航专业工程施工监理规范》（MH 5031—2015）同时废止。

本标准由中国民用航空局机场司负责管理和解释，由中国民航出版社出版发行。

中国民用航空局

2025 年 10 月 22 日

前 言

为规范民航专业工程施工监理行为，保证监理工作质量，提高工程建设管理水平，民航局于2015年发布了《民航专业工程施工监理规范》（MH 5031—2015）。该规范发布以来，有力保障了民航专业工程建设的质量安全，有效推动了民航专业工程建设水平提升。随着我国国民经济和民航工程建设事业的快速发展，该规范的部分条款已不适用，需要进一步修改完善。

为落实《交通强国建设纲要》《质量强国建设纲要》的相关要求，强化工程监理单位主体责任，保障民航专业工程质量安全，民航局机场司委托民航专业工程质量监督总站组织开展修订工作。

在本规范修订过程中，编写组贯彻落实了相关法律法规和政策要求，广泛征求了行业主管部门、工程监理企业及工程各参建单位的意见，吸收了2015年以来民航专业工程监理的实践经验和工作成果，全面修订形成了本规范。

本规范共分11章和4个附录，主要内容包括总则、术语、基本规定、组织机构与启动工作、工程质量控制、工程进度和造价控制、安全生产管理、合同管理、不停航施工管理、监理文件资料管理、专项服务。

本次修订的主要内容如下：

1. 章节结构由原按阶段描述调整为按监理工作内容描述；
2. 精简了“总则”“术语”两章；
3. 增加了“基本规定”一章，增补了工程监理单位对项目监理机构管理要求，提出了工程监理单位推动数智化管理等要求，提出了监理人员廉洁执业要求；
4. “组织机构与启动工作”一章规范了项目监理机构人员配置，重新梳理了监理人员职责；
5. “工程质量控制”一章分为通用部分和5类专业工程部分，提出了见证、检验检测等监理控制要求，调整了旁站内容，明确了见证及平行量测的最低频次；
6. “安全生产管理”独立成章，强调了危大工程管理的监理工作内容，增补监

理报告制度；

7. 增加了“专项服务”一章，增加了咨询服务、设备采购与设备监造咨询服务、工程保修阶段服务和平行检测管理服务内容；

8. 附录调整了表格，增加了监理工作流程图；

9. 调整了与现行法律法规、政策、标准不一致的内容。

本规范第1章由朱文欣编写，第2章由林建编写，第3章由王爽、张坤编写，第4章由朱文欣、马剑波、黄崇伟、于然编写，第5章由云昆琦、苏尔好、侯建杰、康文瑞、朱海锋、张玉芳、于然、梁释心编写，第6章由李童、王维、董汇标编写，第7章由张坤、于然、李世安、耿德宇、段学科编写，第8章由刘世英、林建、于然编写，第9章由侯建杰、苗健编写，第10章由郭东尘、张坤、耿德宇编写，第11章由朱文欣、朱海锋编写，附录A由朱文欣、于然、云昆琦、梁释心编写，附录B由林建、张坤、李童编写，附录C由苗健编写，附录D由马剑波、张坤、于然编写。

本规范由主编单位负责日常管理。执行过程中如有意见或建议，请函告民航专业工程质量监督总站（联系人：张坤；地址：北京市朝阳区阜通东大街6号方恒国际A座7层；电话：010-64055959；邮箱：caqs_zljdc@sina.com），以及民航工程建设标准化技术委员会秘书处或机场司工程监督处（网址：www.caecs.org.cn；电子邮箱：mhgcjsbwh@163.com），以便修订时参考。

主编单位：民航专业工程质量监督总站

参编单位：上海华东民航机场建设监理有限公司

北京中企建发监理咨询有限公司

西安西北民航项目管理有限公司

北京颐和工程监理有限责任公司

广州中南民航工程咨询监理有限公司

北京博誉达工程监理咨询有限公司

北京中航油工程建设有限公司

上海理工大学

主 编：朱文欣 林 建 王 爽

参编人员：张 坤 于 然 云昆琦 李 童 郭东尘 董汇标 耿德宇

梁释心 段学科 苗 健 李世安 苏尔好 马剑波 刘世英

侯建杰 张玉芳 朱海锋 康文瑞 王 维 黄崇伟

主 审：马志刚 李 强 温 健

参审人员：郑 斐 吕 青 张 涛 孙玉岭 廖志高 杨 山 张 俊

叶 松 任 磊 沈嘉琳 卢 海 王晓鸿 朱森林 白旭耀

刘 平 童 岩 朱方海 陈学梅 柴震林

本规范于 2015 年首次发布，本次修订为第一次全面修订。

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	组织机构与启动工作	5
4.1	一般规定	5
4.2	监理人员职责	6
4.3	监理规划	8
4.4	监理实施细则	9
4.5	施工前监理工作	10
5	工程质量控制	15
5.1	一般规定	15
5.2	工程材料、构配件和设备质量控制	15
5.3	试验检测质量控制	16
5.4	施工实施质量控制	17
5.5	工程质量验收	19
5.6	机场场道工程质量控制要点	20
5.7	航站楼、货运站的工艺流程及民航专业弱电系统工程质量控制要点	22
5.8	机场目视助航工程质量控制要点	22
5.9	民航空管工程质量控制要点	23
5.10	航空供油工程质量控制要点	23
6	工程进度和造价控制	25
6.1	一般规定	25
6.2	工程进度控制	25
6.3	工程造价控制	26
7	安全生产管理	27
7.1	一般规定	27
7.2	主要审查工作	28

7.3	主要检查工作	29
7.4	危大工程的管理工作	30
8	合同管理	32
8.1	一般规定	32
8.2	工程暂停及复工处理	32
8.3	工程变更管理	33
8.4	费用索赔管理	33
8.5	工程延期及工期延误处置	34
8.6	施工合同争议处理	35
8.7	施工合同解除后的处置	35
9	不停航施工管理	37
10	监理文件资料管理	39
10.1	一般规定	39
10.2	监理文件资料内容	39
10.3	监理文件资料归档	40
11	专项服务	41
11.1	一般规定	41
11.2	咨询服务	41
11.3	设备采购咨询与设备监造服务	41
11.4	工程保修阶段服务	42
11.5	平行检测管理服务	42
附录 A	工程监理单位用表	43
附录 B	施工单位报审/报验用表	59
附录 C	通用表	87
附录 D	监理工作流程图	90
标准用词说明		104
引用标准名录		105

1 总 则

1.0.1 为规范民航专业工程监理行为，明确监理工作程序和标准，提高民航专业工程监理水平，推动民航监理行业高质量发展，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建、改建民航专业工程监理活动。

1.0.3 工程监理单位应公平、独立、诚信、科学地开展民航专业工程监理活动。

1.0.4 实施民航专业工程监理的依据应包括下列主要内容：

- 1 国家和民航有关法律、法规、规章及规范性文件；
- 2 国家和民航有关工程建设标准；
- 3 监理合同、施工合同及其他合同文件；
- 4 与工程项目有关的批复文件资料；
- 5 工程勘察文件及审查合格的设计文件。

1.0.5 民航专业工程监理活动，除应符合本规范外，尚应符合国家及行业现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 平行量测 parallel measuring

项目监理单位使用计量器具对工程尺寸、标高、平整度、垂直度、温度、湿度和电阻等指标及参数进行的独立于施工单位的量测验证活动。

2.0.2 平行检测 parallel testing

建设单位委托的试验检测单位对工程建设质量进行的独立于施工单位的检测验证活动。

2.0.3 见证 witness

项目监理单位对施工单位或试验检测单位进行的涉及结构安全和主要使用功能的试块、试件及工程材料现场取样、封样、送检工作的监督活动。

2.0.4 返工 rework

对施工质量不符合标准规定或不符合设计要求的部位采取的整修、更换、重新施工等措施。

2.0.5 工程试验段 engineering test section

为确认施工方案、获取施工工艺参数所进行的首次施工活动的工程部位。

2.0.6 专项巡视检查 special patrol inspection

项目监理单位对危险性较大的工程（简称危大工程）实施过程中的关键节点或高风险作业过程，组织监理人员进行有计划、有依据、有重点的综合性现场安全监督检查活动。

2.0.7 专项服务 specialized services

工程监理单位为建设单位提供民航专业工程施工监理以外的服务。

3 基本规定

3.0.1 民航专业工程监理是民航专业工程建设管理体系的重要组成部分。工程监理单位受建设单位委托，在施工阶段控制民航专业工程质量、进度、造价，进行合同、信息管理，协调工程建设相关方关系，并履行民航专业工程安全生产管理的法定职责。

3.0.2 实施民航专业工程监理前，建设单位与工程监理单位应签订监理合同。监理合同中应包括监理工作的范围、内容、服务期限和酬金，以及双方的义务、违约责任等相关条款；监理合同中应约定监理工作所需办公场所、设施、设备的提供方式和时间。

3.0.3 工程监理单位可接受建设单位委托，提供专项服务。签订监理合同时，建设单位将专项服务一并委托的，应在监理合同中明确专项服务的工作范围、内容、服务期限和酬金等相关条款。专项服务单独委托的，建设单位应协商工程监理单位签订专项服务合同或补充协议。

3.0.4 工程开工前，建设单位应将工程监理单位的名称，监理的范围、内容和权限及总监理工程师的姓名书面通知施工单位。

3.0.5 在民航专业工程监理工作范围内，建设单位与施工单位之间涉及施工合同的联系活动，应通过工程监理单位进行。

3.0.6 民航专业工程监理应实行总监理工程师负责制。

3.0.7 工程监理单位应建立健全质量、职业健康安全等管理体系，并结合工程特点、承包模式、实施环境、参建各方管理能力和技术水平等，评估和防范履约风险。

3.0.8 工程监理单位应依照监理合同约定组建项目监理机构，出具明确组织形式、人员构成、人员岗位职责等内容的组建文件，并及时将项目监理机构组建文件、印章启用授权书及对总监理工程师的任命书等文件资料报送建设单位。总监理工程师任命书应按附录 A 中表 A.1 的要求填写，项目监理机构印章启用授权书应按附录 A 中表 A.2 的要求填写。

3.0.9 工程监理单位应依据监理合同及相关政策要求，就工程概况及建设单位要求、监理工作内容及重难点、履约风险及防范要求等向项目监理机构进行交底，并做好交底记录。

3.0.10 工程监理单位原则上不得更换总监理工程师或总监理工程师代表，因特殊原因必须变更的应履行规定程序，变更后的人员执业资格和技术职称等条件不得降低且个人业绩条件应符合招标文件有关要求。总监理工程师/总监理工程师代表变更申请表应按附录 A 中表 A.3 的要求填写。

3.0.11 工程监理单位应对项目监理机构进行过程监管和绩效考核。工程监理单位应制定对项目监理机构的监督管理制度及考核办法，建立培训体系，提供技术支持。工程监理单位的管理职责应包括下列主要内容：

- 1 根据建设单位要求或总监理工程师建议，适时调配监理人员；
- 2 负责对监理人员的培训与考核、奖励与处罚；保证监理人员具有相应的任职资格；
- 3 为项目监理机构正常运转提供后勤保障；
- 4 配备开展监理工作所必要的平行量测设备、工器具、标准文件等；
- 5 按监理合同约定配备数智化监理软硬件；
- 6 定期检查考核项目监理机构工作状况及监理人员履职情况；
- 7 督促项目监理机构整改存在的问题；
- 8 审查监理过程中形成的监理文件资料；
- 9 处理建设单位或施工单位的投诉；
- 10 定期或不定期对建设单位进行回访，必要时可对施工单位进行回访。

3.0.12 工程监理单位应加强对监理人员的职业道德教育，不断增强其责任、廉洁意识，督促其规范、廉洁执业。监理人员应树立良好的职业操守，行为规范，履职尽责，廉洁自律。

3.0.13 工程监理单位宜应用数智化技术开展工程监理及专项服务工作，应用数智化手段对关键部位、关键工序实施科学管控，提高监理精确度和效率。

3.0.14 项目监理机构应明确工程质量控制与安全生产管理岗位职责分工，并应在监理规划中分析工程质量控制与安全生产管理风险，提出防范性对策。

3.0.15 项目监理机构应根据监理合同约定，坚持工程全生命周期价值导向，遵循预防为主和动态控制原则，采用巡视、旁站、专项巡视检查、平行量测等方式对工程实施监理。

3.0.16 项目监理机构应按本规范要求开展监理活动并形成监理文件资料。监理文件资料应齐全、完整，与工程进度同步形成，真实反映监理的实际情况，实现监理过程和监理人员履职的可追溯性。

3.0.17 工程竣工验收后，项目监理机构应审核竣工结算。工程进行结算审计时，工程监理单位应配合审计工作。

4 组织机构与启动工作

4.1 一般规定

4.1.1 项目监理机构的组织形式和规模，可根据监理合同约定以及工程规模、复杂程度、承包模式、建造方式、现场环境等因素确定。

【条文说明】承包模式包括施工承包、工程总承包等，建造方式包括工业化建造、智能建造、绿色建造等。

4.1.2 项目监理机构的监理人员应由总监理工程师、专业监理工程师和监理员构成，且专业、数量满足监理工作需要，必要时可设总监理工程师代表。

【条文说明】设置总监理工程师代表的情形包括：工程规模较大、专业较复杂，总监理工程师难以处理多个专业工程时，可按专业设总监理工程师代表；工程规模较大、区域较分散，可按工程区域设总监理工程师代表；合同约定设置总监理工程师代表的，按合同约定执行。

4.1.3 总监理工程师原则上不得同时担任 2 个及以上民航专业工程项目的总监理工程师职务，在同一工程地点的不同合同段中任职的，不受此限制。专业监理工程师及以上职务的监理人员比例应满足合同约定，且不得少于监理人员总数的 50%。

4.1.4 项目监理机构应根据施工组织设计及工程进度计划，编制监理人员进退场计划报送建设单位审批，根据审批后的进退场计划安排监理人员，同时建立监理人员动态管理台账。

4.1.5 总监理工程师应根据监理人员进退场计划及监理工作需要，适时调整项目监理机构的其他监理人员。调整监理人员，应以相当资格与能力的人员替换，报送建设单位同意后通知施工单位。项目监理机构应将监理人员在岗及调整信息记录在监理月报中。项目监理机构监理人员调整申请表应按附录 A 中表 A.4 的要求填写。

【条文说明】其他监理人员指除总监理工程师、总监理工程师代表以外的监理人员。

4.1.6 项目监理机构应根据工程特点制定具有可操作性的监理工作制度，并将主要监理工作制度在办公场所明示。

4.1.7 项目监理机构应定期召开监理例会，组织有关单位研究解决与工程相关的问题，并负责整理会议纪要。监理例会应由总监理工程师主持。施工单位项目部关键人员、监理人员、建设单位代表应参加监理例会。根据会议需要，可邀请勘察、设计、试验检测、分包等相关单位代

表参会。会议纪要应由与会各方代表会签。

【条文说明】施工单位项目部关键人员包括项目经理、技术负责人、质量负责人和安全负责人。

4.1.8 监理例会应包括下列主要内容：

- 1 通报上次例会议定事项的落实情况，分析未完事项原因；
- 2 分析工程项目进度计划完成情况，提出下一阶段进度目标及其落实措施；
- 3 分析工程项目质量、施工安全管理状况，针对存在的问题提出改进措施；
- 4 通报工程量核定及工程款支付情况；
- 5 解决需要协调的有关事项；
- 6 其他有关事宜。

4.1.9 项目监理机构应根据工程实际需要召开专题会议，协调解决工程中出现的质量、安全生产管理、工程变更、进度和造价等方面的问题。专题会议后，项目监理机构负责整理形成会议纪要，并经参会各方会签后分发。

4.1.10 对需要协调参建各方关系或需要事前提示、告知的事项，项目监理机构可采用工作联系单进行联系。对需要整改闭合的质量安全等问题不得采用工作联系单形式。工作联系单应按附录 C 中表 C.1 的要求填写。

4.2 监理人员职责

4.2.1 总监理工程师应履行下列职责：

- 1 主持项目监理机构工作，代表工程监理单位全面履行监理合同；
- 2 确定项目监理机构人员分工及其岗位职责，并以书面形式通知建设单位和施工单位；
- 3 组织编制监理规划，审批监理实施细则；
- 4 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员，检查、指导和督促监理人员工作；
- 5 组织召开监理例会；
- 6 组织审核分包单位资格；
- 7 组织审查施工组织设计、（专项）施工方案、应急预案；
- 8 审查开复工报审表，签发工程开工令、暂停令和复工令；
- 9 组织检查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立情况；
- 10 定期组织现场质量安全检查；
- 11 组织审核施工单位工程款支付申请，签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；
- 12 组织审查和处理工程变更；
- 13 调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔；

- 14 组织实施旁站、巡视；
- 15 组织实施危大工程专项巡视检查及验收；
- 16 组织验收分部工程、单位工程；
- 17 审查施工单位的竣工申请，组织工程竣工预验收，组织编制工程质量评估报告，参与工程竣工验收；
- 18 配合工程质量安全事故的调查；
- 19 审阅监理日志，组织编写监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料。

4.2.2 总监理工程师代表的任职，应经工程监理单位法定代表人批准同意。总监理工程师代表的职责范围应由总监理工程师书面授权。总监理工程师代表授权书应按附录 A 中表 A.5 的要求填写。总监理工程师不得将下列工作授权给总监理工程师代表：

- 1 主持项目监理机构工作，代表工程监理单位全面履行监理合同；
- 2 确定项目监理机构人员分工及其岗位职责，并以书面形式通知建设单位和施工单位；
- 3 组织编制监理规划，审批监理实施细则；
- 4 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员；
- 5 组织审查施工组织设计、(专项)施工方案、应急预案；
- 6 签发工程开工令、暂停令和复工令；
- 7 签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；
- 8 调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔；
- 9 审查施工单位的竣工申请，组织工程竣工预验收，组织编制工程质量评估报告，参与工程竣工验收；
- 10 配合工程质量安全事故的调查。

4.2.3 专业监理工程师应履行下列职责：

- 1 参与编制监理规划，负责编制本专业监理实施细则；
- 2 结合现场情况核对设计文件；
- 3 审查施工单位提交的涉及本专业的报审文件，并向总监理工程师报告；
- 4 参与审核分包单位资格；
- 5 指导、检查监理员工作，定期向总监理工程师报告本专业监理工作实施情况；
- 6 检查进场的工程材料、构配件和设备质量；
- 7 验收工序(检验批)、隐蔽工程、分项工程，参与验收分部工程、单位工程；
- 8 参与现场质量安全检查；
- 9 进行现场巡视、危大工程专项巡视检查，参与验收危大工程；
- 10 检查施工单位安全生产费用的投入和使用情况；
- 11 处置发现的工程质量安全隐患和工程质量问题；
- 12 复核工程量，参与审核工程款支付申请；

- 13 参与工程变更审查和处理；
- 14 组织编写监理日志，参与编写监理月报，收集、汇总、参与整理监理文件资料；
- 15 参与工程竣工预验收和竣工验收。

4.2.4 监理员应履行下列职责：

- 1 检查施工单位特种作业人员持证上岗情况；
- 2 检查主要施工机械设备的使用及运行状况；
- 3 参与检查进场的工程材料、构配件和设备质量；
- 4 参与现场质量安全检查；
- 5 进行旁站、见证；
- 6 发现施工作业中的质量安全隐患，及时指出并向专业监理工程师报告；
- 7 参与复核工程量；
- 8 检查工序施工结果；
- 9 参与编写监理日志；
- 10 参与整理工程监理文件资料。

4.2.5 专业监理工程师职责、监理员职责均为其基本职责。在工程监理实施过程中，项目监理机构应针对工程实际情况，明确各岗位专业监理工程师、监理员的职责分工，并根据实施情况进行必要的调整。

4.3 监理规划

4.3.1 监理规划应结合工程特点，明确项目监理机构的工作目标，确定具体的监理工作制度、内容、程序、方法和措施，并应具有实践指导性。

4.3.2 监理规划应在签订监理合同及收到工程设计文件后，由总监理工程师组织专业监理工程师编制。监理规划应由总监理工程师签字并加盖执业印章，经工程监理单位技术负责人审批、加盖单位公章后，在第一次工地会议前报送建设单位。

4.3.3 监理规划应包括下列主要内容：

- 1 工程概况：工程名称、建设地点、各参建单位、建设规模、建设目标及主要特点等；
- 2 监理工作范围：监理合同约定的工作具体范围；
- 3 监理工作依据：相关法律法规、工程建设标准、设计文件、合同文件等；
- 4 监理工作目标：质量、进度、投资控制目标；
- 5 监理工作内容：质量控制、进度控制、投资控制、合同与信息管理、安全生产管理、组织协调等具体内容；

6 项目监理机构和人员进退场计划：项目监理机构组织形式及架构、监理人员配备及进退场计划、监理人员职责分工；

7 监理工作程序：监理工作流程；

8 监理工作方法和措施：针对质量控制、进度控制、投资控制、合同与信息管理和安全管理、组织协调等的具体方法和措施；

9 监理工作制度：监理人员职业道德守则、会议制度、工作月报制度、报告制度、检查验收制度、变更与索赔管理制度等；

10 监理设施与设备：办公设施、平行量测设备、通信设备等配置情况；

11 监理工作重点与难点：监理工作重点、难点及应对措施；

12 监理工作进度计划：各阶段监理工作的起止时间和关键节点；

13 监理工作风险管理：监理工作中可能遇到的风险因素及其预防和应对措施。

4.3.4 工程监理实施过程中，因设计、承包方式、工期和质量目标等发生重大变化而需要调整监理规划时，总监理工程师应组织专业监理工程师对监理规划进行修改，并经工程监理单位技术负责人批准后报送建设单位。

4.3.5 监理规划审批后，总监理工程师应将监理规划的主要内容向全体监理人员交底，并形成交底记录。

4.4 监理实施细则

4.4.1 项目监理机构应根据监理规划及已批准的施工组织设计，编制监理实施细则清单及编制计划，由总监理工程师审核后报送建设单位审批。

4.4.2 监理实施细则应结合施工工艺，明确监理工作流程、要点、方法及措施，并应具有针对性和可操作性。

4.4.3 采用新材料、新工艺、新技术、新设备的工程，以及技术复杂、专业性较强、危险性较大的分部分项工程，专业监理工程师应在相应工程施工前编制监理实施细则，并报总监理工程师审批。

4.4.4 监理实施细则应包括下列主要内容：

- 1 专业工程特点及重难点；
- 2 质量控制与安全生产管理要点；
- 3 监理工作内容及流程；
- 4 监理工作方法及措施。

4.4.5 专业工程实施前，编制监理实施细则的专业监理工程师应对相关监理人员进行交底，并

形成交底记录。

4.4.6 工程监理实施过程中，监理实施细则可根据实际情况动态补充、修改，并经总监理工程师批准后实施。

4.5 施工前监理工作

4.5.1 工程开工前，项目监理机构应参加由建设单位主持召开的第一次工地会议并负责整理会议纪要。会议纪要应由与会各方代表会签。第一次工地会议应包括下列主要内容：

- 1 参建单位分别介绍各自驻场组织机构、人员及分工；
- 2 建设单位介绍工程开工准备情况，并宣布对总监理工程师的授权；
- 3 施工单位介绍施工准备情况；
- 4 建设单位代表和总监理工程师对施工准备情况提出意见和要求；
- 5 总监理工程师介绍监理规划主要内容并向施工单位进行监理交底；
- 6 确定监理例会的召开周期、地点、参加人员及主要议题；
- 7 其他有关事项。

4.5.2 工程开工前，项目监理机构应根据相关法律法规、工程建设强制性标准及施工合同约定，审查施工单位报送的施工单位项目部设置报审表，符合要求后，报送建设单位审批同意。施工单位项目部设置报审表应按附录 B 中表 B.1 的要求填写。

4.5.3 工程开工前，项目监理机构应审查施工单位报送的施工单位现场质量管理体系报审表。质量管理体系应审查下列主要内容：

- 1 企业资质文件：营业执照、安全生产许可证、企业资质证书；
- 2 质量管理体系文件：质量方针与目标、质量管理制度及程序文件；
- 3 质量管理组织机构：项目层面、作业班组层面；
- 4 质量管理人员资格：关键人员、质量管理人員及特种作业人员资格；
- 5 重点设备与检测、试验仪器配备；
- 6 其他必要性文件：施工合同及中标通知书等。

4.5.4 工程开工前，项目监理机构应审查施工单位报送的施工单位现场安全生产管理体系报审表。施工单位现场质量/安全生产管理体系报审表应按附录 B 中表 B.2 的要求填写。安全生产管理体系应审查下列主要内容：

- 1 企业资质文件：安全生产许可证、企业资质证书；
- 2 安全生产管理体系文件：安全生产方针与目标、安全生产管理制度及程序文件；
- 3 安全生产管理组织机构：项目层面、作业班组层面；

4 安全生产管理人员资格：关键人员、专职安全管理人员及特种作业人员资格。

【条文说明】施工单位结合项目特点和实际需要，参照《安全管理体系 要求》（GB/T 43500）、《质量管理体系 要求》（GB/T 19001）编制体系文件。

4.5.5 项目监理机构应动态核查施工单位项目部人员履约情况，对不符合施工合同约定的人员，应要求施工单位按程序进行人员变更，并将相关情况报建设单位。施工单位项目部关键人员变更申请表应按附录 B 中表 B.3 的要求填写。施工单位项目部非关键人员变更申请表应按附录 B 中表 B.4 的要求填写。

4.5.6 工程开工前，监理人员应熟悉工程勘察、设计文件，并应参加建设单位主持的勘察交底、图纸会审和设计交底会议，会议纪要应由总监理工程师签认。

4.5.7 工程开工前，项目监理机构应参加建设单位组织的平面、高程控制点（网）及其成果的移交，督促施工单位对重要控制点进行复核，督促施工单位根据实际需要加密控制点，专业监理工程师应检查施工单位报送的施工控制测量成果及保护措施，并签署意见。施工测量报验表应按附录 B 中表 B.5 的要求填写。

4.5.8 项目监理机构应审查施工单位报送的施工组织设计，并形成书面意见。符合要求的，由总监理工程师签认后报送建设单位。施工组织设计审查应包括下列主要内容：

- 1 施工单位内部编审程序符合相关规定；
- 2 施工总体部署、施工现场平面布置合理；
- 3 施工方案科学、合理、可行；
- 4 资源配置与进度计划协调一致；
- 5 工程质量保证措施、安全技术措施符合工程建设强制性标准；
- 6 环境保护措施科学、合理、可行；
- 7 涉及不停航施工的，不停航施工组织管理方案可靠、科学、合理；
- 8 应急措施科学、合理、可行。

4.5.9 项目监理机构应审查施工单位报送的（专项）施工方案，并形成书面意见。符合要求的，由总监理工程师签认后报送建设单位。施工组织设计/（专项）施工方案报审表应按附录 B 中表 B.6 的要求填写。（专项）施工方案审查应包括下列主要内容：

- 1 施工单位内部编审程序符合相关规定；
- 2 工程质量保证措施、安全技术措施符合工程建设强制性标准；
- 3 符合工程施工组织设计要求，并具有针对性和可操作性。

4.5.10 项目监理机构应审查施工单位报送的特种作业人员资格，并签署意见。施工过程中，监理人员应检查特种作业人员持证上岗情况，发现不符合相关要求的，应签发监理通知单要求施工单位整改。特种作业人员报审表应按附录 B 中表 B.7 的要求填写。

【条文说明】特种作业人员范围参考《民用机场飞行区场道工程施工安全技术规范》（MH/T

5077) 附录 A 特种作业人员名录。

4.5.11 项目监理机构应审核施工单位报送的主要施工机械及设备的数量、型号及性能，参与机械及设备的进场、退场检查，并对结果予以签认。主要施工机械及设备进/退场报审表应按附录 B 中表 B.8 的要求填写。

4.5.12 项目监理机构应审查施工单位报送的工地试验室建设、拆除方案，经总监理工程师签认后报送建设单位审批。工地试验室建成经母体试验检测机构自检合格且报送验收申请报审表后，总监理工程师应及时组织初步验收，提出书面验收意见报送建设单位组织最终验收。工地试验室最终验收合格后，方可投入使用。工地试验室验收报审表应按附录 B 中表 B.9 的要求填写。工地试验室应重点审查以下内容：

- 1 母体试验检测机构的资质等级证明及授权范围；
- 2 工地试验室管理制度及平面布置；
- 3 试验人员组成及资格证明；
- 4 试验设备计量检定证明；
- 5 检测方案；
- 6 工地试验室建设、拆除方案；
- 7 母体试验检测机构自检合格报告。

4.5.13 项目监理机构应组织审查施工单位报送的工程开工报审表，满足开工条件时签署审查意见，报送建设单位审批后签发工程开工令。工程开工报审表应按附录 B 中表 B.10 的要求填写。工程开工令按本附录 A 中表 A.6 中的要求填写。开工应满足下列条件：

- 1 图纸会审和勘察、设计交底已完成；
- 2 施工组织设计已批准；
- 3 现场质量、安全生产管理体系已经审核通过；
- 4 管理人员已到位，作业人员已按计划到位；
- 5 施工机械已进场并经监理审核；
- 6 工程材料、构配件和设备已进场，并满足连续施工的需要；
- 7 进场道路、施工临时设施及水、电、通信等已满足开工要求；
- 8 施工控制测量满足开工要求；
- 9 工地试验室已通过验收；
- 10 涉及不停航施工的已通过审查。

4.5.14 项目监理机构应审查施工单位拌和站建设、拆除及生产方案，经总监理工程师签认后报送建设单位审批。拌和站建成经施工单位自检合格且报送验收申请报审表后，总监理工程师应及时组织初步验收，提出书面验收意见报送建设单位组织最终验收。拌和站最终验收合格后，方可投入使用。拌和站验收申请报审表应按附录 B 中表 B.11 的要求填写。拌和站应重点审查下

列内容：

- 1 拌和站平面布置；
- 2 拌和站管理制度；
- 3 拌和站管理人员组成及资格证明；
- 4 拌和站建设、拆除及生产方案；
- 5 施工单位自检合格报告。

4.5.15 项目监理机构应审查临时建筑和临时设施的建设、拆除专项施工方案，经总监理工程师签认后报送建设单位审批。临时建筑和临时设施建成经安装单位自检合格且施工单位报送验收申请报审表后，项目监理机构应参加施工单位组织的检查验收，验收合格后，方可投入使用。临时建筑/临时设施报审表应按附录 B 中表 B.12 的要求填写。临时建筑和临时设施的建设、拆除专项施工方案应重点审查下列内容：

- 1 选址避开危险区域；
- 2 布局合理且满足安全距离；
- 3 与供用电架空线路保持最小安全距离；
- 4 功能区布置、消防通道宽度等符合消防安全要求，相关建筑构件及芯材燃烧性能等级达到 A 级；
- 5 储料罐等基础的地基承载力满足要求，材料及成品存放区地基稳定；
- 6 办公、生活用房满足抗风及当地抗震设防烈度要求，且设置防雷设施。

【条文说明】临时建筑和临时设施建设和使用的安全技术要求详见《民用机场飞行区场道工程施工安全技术规范》（MH/T 5077），消防安全技术要求详见《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB 50720）。

4.5.16 分包工程开工前，项目监理机构应审查施工单位报送的分包单位资格报审表及相关资料。专业监理工程师提出审查意见后，应由总监理工程师审核签认，签认后报送建设单位审批。分包单位资格报审表应按附录 B 中表 B.13 的要求填写。分包单位资格重点审查下列内容：

- 1 营业执照、企业资质等级证书；
- 2 安全生产许可文件；
- 3 类似工程业绩材料；
- 4 分包单位法人代表授权；
- 5 分包合同及安全生产管理协议；
- 6 管理人员和特种作业人员资格。

4.5.17 项目监理机构应审查施工单位报送的工程质量验收划分方案。符合要求的，总监理工程师签认后报送建设单位。项目监理机构应根据工程质量验收划分方案进行工程质量控制和质量检验。工程技术文件报审表应按附录 B 中表 B.14 的要求填写。

【条文说明】单位工程（子单位）、分部工程（子分部）、分项工程、工序（检验批）的划分依据可参考《民用机场飞行区场道工程质量检验评定标准》（MH 5007）、《民用机场目视助航设施施工质量验收规范》（MH/T 5012）、《运输机场建设工程资料管理规程》（MH/T 5078）等。

5 工程质量控制

5.1 一般规定

5.1.1 项目监理机构应根据工程特点、设计文件、施工合同及经批准的施工组织设计和（专项）施工方案，对工程质量控制进行风险分析，确定工程质量控制的难点和重点并制定对策，实施主动控制和重点控制。

5.1.2 项目监理机构应定期对工程质量数据进行统计分析，审查施工单位针对质量风险制定控制措施。项目监理机构应在监理月报中向建设单位报告统计分析结果及控制措施。

5.2 工程材料、构配件和设备质量控制

5.2.1 项目监理机构应参加砂石料、钢材、水泥等大宗工程材料供货厂家的实地考察与资质核对工作，参与评估厂家信誉、材料品质、供应能力和运输路径，并在考察报告上签字确认。

5.2.2 项目监理机构应组织审查工程材料、构配件和设备的供货单位（厂家）相关资质。供货单位（厂家）资质报审表应按附录 B 中表 B.15 的要求填写。

5.2.3 项目监理机构应按规定将见证人员备案表报送建设单位。开展见证工作时，收样单位应通过比对备案表现场核对见证人员身份，若信息不符或未备案，收样单位应拒收样品并记录上报。见证人员备案表应按附录 A 中表 A.7 的要求填写。

5.2.4 项目监理机构应检查进场的工程材料、构配件和设备外观质量，审查其相关质量证明文件。工程材料/构配件/设备报审表应按附录 B 中表 B.16 的要求填写。

【条文说明】 质量证明文件包括证明工程材料、构配件、设备等产品质量的出厂合格证、质量检验报告、性能测试报告及进场抽检报告等。

5.2.5 项目监理机构应按有关规定、监理合同约定，进行平行量测工作，见证工程材料、试块、试件的取样、封样和送检活动。见证记录应按附录 B 中表 B.17 的要求填写。

5.2.6 对未经检查检测或检查检测不合格的工程材料、构配件和设备，项目监理机构应签发监理

通知单，通知施工单位严禁在工程中使用或安装，并限期将其撤出工程现场。项目监理机构应监督不合格的工程材料、构配件和设备退场过程，并在监理日志、监理月报等资料中记录相关信息。

5.2.7 项目监理机构应审查施工单位报送的新材料、新工艺、新技术、新设备的质量认证材料和相关验收标准的适用性，并将审查结果报送建设单位。

5.2.8 在民用机场专用设备进场前，项目监理机构应审核其是否属于经民航局认定的检验机构检验合格并由中国民航局通告公布的机场设备。

5.2.9 项目监理机构应参加进场设备开箱验收工作，并提出监理意见。主要设备开箱验收表应按附录 B 中表 B.18 的要求填写。设备开箱验收时，项目监理机构应检查下列主要内容：

- 1 箱号、封识及箱体外观等；
- 2 装箱单；
- 3 质量证明文件，包括产品合格证、功能及性能检测报告等；
- 4 设备铭牌的名称、型号、规格；
- 5 随机附件、备件、工具的规格与数量；
- 6 设备安装使用说明书；
- 7 进口设备的报关单、商检单、中英文对照说明书；
- 8 其他相关技术资料。

5.2.10 对于重要或大型设备（构配件），项目监理机构应审查设备（构配件）生产供应单位的资质、深化设计能力和生产能力，必要时应进行实地考察。需要驻厂监造的，项目监理机构按监理合同约定设置驻厂监理。

5.2.11 对于施工现场交货的大型设备，项目监理机构应在生产单位组装、调整、检测和自检合格的基础上，组织相关单位按合同和设计要求，验收进场设备并签署意见。

5.2.12 项目监理机构应检查施工单位工程材料、构配件和设备的储存和管理，确保其质量和性能不受影响。检查重点关注下列内容：

- 1 存储条件：环境要求、防护措施；
- 2 分仓管理：分类存放、标识管理；
- 3 堆码规范：堆放方式、安全防护。

5.3 试验检测质量控制

5.3.1 在施工单位设立工地试验室的项目中，项目监理机构应配备专职试验监理工程师，对工地试验室运转和施工检测行为进行动态监管，确保试验数据真实可靠，为工程质量验收提供有效依据。

5.3.2 项目监理机构应审查施工单位报送的施工检测方案，总监理工程师签认后报送建设单位审批。检测方案应审查下列主要内容：

- 1 工程概况；
- 2 检测目的与范围；
- 3 检测机构资质；
- 4 检测岗位及人员；
- 5 检测设备与环境；
- 6 检测项目、参数、频次及数量；
- 7 检测方法与依据；
- 8 检测进度与计划；
- 9 检测结果判定、报告和应用；
- 10 检测质量控制、安全管理措施。

5.3.3 在施工单位设立工地试验室的项目中，项目监理机构应依据施工检测方案，对工地试验室人员的在岗履职、考勤情况及资格符合性进行每月不少于 2 次的检查，并将检查情况记入监理月报。

5.3.4 在施工单位设立工地试验室的项目中，项目监理机构应对现场检测人员、检测设备、检测环境，检测取样的符合性、真实性及代表性，以及有关技术标准和规定的执行情况进行检查。发现施工单位的工地试验室存在重大管理缺陷不能提供可靠数据时，项目监理机构应暂停该工地试验室使用，并书面报告建设单位。

5.3.5 项目监理机构应及时汇总掌握施工检测和平行检测的试验数据。当施工检测和平行检测的试验数据存在较大差异时，项目监理机构应向建设单位书面报告，组织分析偏差原因，并要求相关责任单位进行整改。

5.3.6 项目监理机构应根据施工单位和试验检测单位每季度的试验数据量化分析报告，评估工程质量情况，并报送建设单位。

5.3.7 对工程材料及工程实体质量存疑的，由建设单位组织试验检测，总监理工程师安排监理人员见证及旁站。

5.3.8 对于施工检测与平行检测结论有异议的情况，由建设单位委托施工单位、试验检测单位共同认可的其他检测单位对异议的工程材料或工程实体质量重新进行试验检测，总监理工程师安排监理人员见证及旁站。

5.4 施工实施质量控制

5.4.1 项目监理机构应审查施工单位报送的工程试验段施工方案，旁站过程中核查工艺参数与

方案的一致性，形成真实完整的监理质量控制资料。工程试验段完成后，项目监理机构应审查施工单位报送的工程试验段总结报告，实现工程试验段预设目标后，方可批准施工单位开展大面积施工。

5.4.2 项目监理机构应检查施工单位是否已按批准的施工组织设计、（专项）施工方案组织施工。当施工组织设计或（专项）施工方案需要调整时，项目监理机构应监督施工单位按程序重新报审，并严格履行审查职责。

5.4.3 项目监理机构应监督、检查、评估施工单位现场质量管理体系运行情况，并应将监督、检查及评估结果于监理例会进行通报，相关结果纳入会议纪要并编入监理月报。

5.4.4 项目监理机构应对施工单位在施工过程中报送的施工测量放线成果进行查验。

5.4.5 项目监理机构应定期检查对工程质量有影响的测量与计量设备、仪器的检定和校准报告。

5.4.6 项目监理机构应根据监理合同、工程特点和施工组织设计，编制关键部位和关键工序的旁站方案，明确旁站范围、旁站程序和旁站人员职责，经总监理工程师审核后报送建设单位审批。

5.4.7 项目监理机构应将需要旁站的关键部位和关键工序书面通知施工单位。施工单位在需要旁站的部位、工序施工前 12 小时书面通知项目监理机构，项目监理机构安排监理人员进行旁站。旁站监理人员应采用文字、影像等方式真实准确地记录旁站过程，并填写旁站记录。旁站记录应符合附录 A 中表 A.8 的要求填写。旁站记录应包括下列主要内容：

- 1 施工单位质量管理人员到位情况，施工机械材料准备情况，工序部位施工前置手续；
- 2 施工单位按照设计文件、（专项）施工方案的施工情况；
- 3 施工单位特种作业人员持证上岗情况；
- 4 施工过程中质量安全保证措施的执行情况；
- 5 发现及处置的安全隐患和质量问题。

5.4.8 项目监理机构应对工程质量和施工安全进行巡视，并填写巡视记录。各岗位人员的具体巡视范围、频次、时间、路线应根据实际情况确定，并纳入监理实施细则。巡视记录应符合附录 A 中表 A.9 的要求填写。巡视应检查下列内容：

- 1 专职安全生产管理人员、质量管理人员到岗履职情况，特种作业人员持证上岗情况；
- 2 使用的工程材料、构配件和设备履行报验手续情况；
- 3 已批准的施工组织设计及专项施工方案执行情况；
- 4 安全防护措施落实情况；
- 5 工艺流程、方法及要求的合规情况；
- 6 施工成品、半成品及工程实体外观质量情况；
- 7 签发的监理指令执行情况。

5.4.9 项目监理机构应根据工程特点、专业要求及监理合同约定，对工程质量进行平行量测，平行量测的内容、频次、控制要求及量测记录表等应纳入监理实施细则。

5.4.10 项目监理机构发现施工质量不符合要求，或施工单位采用不适当施工工艺，或施工不当，造成工程质量不合格的，应及时签发监理通知单，要求施工单位整改。

项目监理机构应跟踪整改过程，收到施工单位报送的监理通知回复单，应对整改情况进行现场复查并提出复查意见。监理通知单应按附录 A 中表 A.10 的要求填写。监理通知回复单应按附录 B 中表 B.19 的要求填写。

5.4.11 对需要返工处理的质量缺陷，项目监理机构应及时签发监理通知单，要求施工单位报送经设计等相关单位认可的处理方案，并应跟踪检查质量缺陷的处理过程和验收处理结果。

5.4.12 施工过程中发生工程质量事故的，总监理工程师应及时签发工程暂停令，要求施工单位报送质量事故调查报告和经设计等相关单位认可的处理方案，并应跟踪检查处理方案的实施过程和验收实施结果。项目监理机构应及时向建设单位提交质量事故书面报告，并应将完整的质量事故处理记录整理归档。工程暂停令应按附录 A 中表 A.11 的要求填写。

5.5 工程质量验收

5.5.1 项目监理机构应及时组织验收施工单位申请报验的隐蔽工程、工序（检验批）、分项（子分项）工程和分部（子分部）工程、单位（子单位）工程。验收合格的，应给予签认；验收不合格的，应及时签发监理通知单，要求施工单位进行整改并重新报验。

5.5.2 施工单位在工序（检验批）施工完成后，应首先进行自检，自检合格后填写报验单，并向项目监理机构提交验收申请；专业监理工程师收到报验单后，应及时组织施工单位项目相关质量负责人进行验收。验收内容应包括实体质量检查和施工资料核查两部分，确保其符合设计、规范及合同要求。经验收合格后，专业监理工程师应在报验单上签字确认；若验收不合格，应要求施工单位整改并重新报验。

【条文说明】实体工程参考相应的质量验收规范，资料部分参考《运输机场建设工程资料管理规程》（MH/T 5078.1~6）。

5.5.3 隐蔽工程经施工单位自检合格后，项目监理机构应组织对隐蔽工程进行验收。施工单位项目相关质量负责人应参加验收，验收不合格的工程不允许隐蔽，施工单位应在规定时间内完成整改并重新报验。专业监理工程师应对验收结果进行签认，同时隐蔽工程验收过程应留存影像记录，以确保验收过程的可追溯性和真实性。

5.5.4 项目监理机构对已同意覆盖的工程隐蔽部位质量有疑问的，或发现施工单位擅自覆盖隐蔽部位的，应要求施工单位对该隐蔽部位进行重新检验。

5.5.5 分项（子分项）工程的所有工序（检验批）验收合格后，施工单位提交验收申请；专业监理工程师应及时组织施工单位项目技术负责人等进行验收，合格后签认分项（子分项）工程质量验收文件。

5.5.6 分部（子分部）工程的所有分项工程验收合格后，施工单位提交验收申请；总监理工程师应及时组织施工单位项目经理、项目技术负责人等进行验收，合格后签认分部（子分部）工程质量验收文件。

5.5.7 单位（子单位）工程完工后，施工单位自检合格后提交验收申请；总监理工程师应及时组织各参建单位项目负责人进行验收，合格后签认单位（子单位）工程质量验收文件。

5.5.8 项目监理机构应审查施工单位报送的竣工预验收申请资料，符合要求的，组织竣工预验收。工程竣工预验收通过后，总监理工程师应组织编制竣工预验收报告和工程质量评估报告，报工程监理单位技术负责人审核签字后报送建设单位。工程竣工预验收不通过的，项目监理机构应督促施工单位进行整改。施工单位整改完成自查合格后，报项目监理机构重新组织竣工预验收。竣工预验收申请表应按附录 B 中表 B.20 的要求填写。

5.5.9 竣工预验收通过后，项目监理机构应审查施工单位报送的工程竣工验收申请，符合要求的，报送建设单位组织竣工验收。项目监理机构应参加由建设单位组织的竣工验收。竣工验收申请表应按附录 B 中表 B.21 的要求填写。

【条文说明】竣工预验收和竣工验收按照《运输机场专业工程竣工验收管理办法》（民航规〔2020〕37号）及配套验收检查单和验收资料样本的要求执行。

5.5.10 项目监理机构应参加飞行校验协调会议，协助开展飞行校验。

5.5.11 项目监理机构应督促施工单位落实相关试飞准备及后续整改工作。

5.6 机场场道工程质量控制要点

5.6.1 项目监理机构应定期检查施工单位拌和站的人员与设备设置、工程材料质量控制、生产过程控制、特殊季节及气候的生产保证措施、拌和料性能指标控制等并留存记录。项目监理机构应依据监理合同约定，向施工单位拌和站派驻具备相应资格的专业监理工程师。

5.6.2 机场跑道、滑行道等重要部位道面施工期间，项目监理机构应对施工单位拌和站实行驻站监理，确保拌和生产质量持续受控。驻站监理人员应对原材料质量、配合比执行、生产工艺、出站检验等环节进行检查并留存记录。

5.6.3 项目监理机构应督促施工单位复核设计文件中的原始地形状况，检查施工单位报送的施工测量放线成果，并按不低于施工单位测点频次的 30% 进行平行量测。

5.6.4 项目监理机构应对施工单位水泥混凝土、沥青混凝土、水泥稳定集料、水泥砂浆等配合比设计成果进行审查，并签署意见。项目监理机构应在收到试验检测单位对施工配合比验证合格的结果后，方可批准使用。

5.6.5 试验检测单位应对施工单位每一个标准试验成果进行验证，项目监理机构应在收到试验检测单位对施工单位标准试验成果验证合格的结果后，方可同意开展后续施工。

【条文说明】场道工程涉及的标准试验包括：土、集料、水泥稳定集料、沥青混凝土击实试验，标准曲线试验等。

5.6.6 对于用于永久工程的构配件、已完工程实体（工序）质量的量测和检测项目，项目监理机构应按不低于施工单位量测频次的 15% 进行平行量测。

5.6.7 项目监理机构应对涉及结构安全和主要使用功能的试块、试件、工程材料及构配件进行现场取样、封样、送检的见证，见证频次为施工检测频次 30%，平行检测频次 100%。

【条文说明】场道工程涉及结构安全和主要使用功能的重要结构包括道面及路面、涵隧及桥梁结构体。道面及路面结构体见证包括：水泥及水泥混凝土、沥青及沥青混合料、无机料及无机结合料稳定材料等。涵隧及桥梁结构体见证包括：水泥混凝土、水泥砂浆、钢筋及连接接头、钢材、预应力钢绞线及锚夹具、防水材料等。

5.6.8 项目监理机构需要旁站的关键部位和关键工序主要包括：

- 1 工程试验段及首次施工；
- 2 原地面沟、坑、塘、穴等特殊部位处理；
- 3 桩基钢筋笼安放、混凝土浇筑；
- 4 应力张拉及压浆；
- 5 下穿现有场道结构的波纹钢管安装；
- 6 跑道道面施工；
- 7 道基反应模量、标准贯入、动力触探、静力触探和地基载荷首次检测，桩基检测；
- 8 管片制作、盾构机吊装、盾构始发、盾构开仓、盾构到达、空推段、穿越重大风险或复杂环境。

5.6.9 针对场道施工中不同地基处理工艺搭接处、同一地基处理不同期处理界面以及不同标段间地基处理界面，项目监理机构应督促相关单位开展地基沉降观测，以及不均匀沉降的控制。

5.6.10 同一区域存在交叉施工薄弱环节的，项目监理机构应审查（专项）施工方案中施工界面与顺序的合理性，并在施工过程中加强巡视。

【条文说明】常见的场道工程中同一区域各种不同结构施工有：站坪中盖板明沟与道面板施工，高杆灯基础与道面混凝土施工，站坪航油管线与土石方或地基处理工程施工，灯光管线、弱电设备基础与道面结构层等。

5.7 航站楼、货运站的工艺流程及民航专业 弱电系统工程质量控制要点

- 5.7.1** 项目监理机构应配合建设单位调研民航专业弱电系统深化设计需求和履行深化设计程序。项目监理机构应根据深化设计情况，审查施工组织设计/施工方案的调整内容。
- 5.7.2** 项目监理机构应重点检查设备、软件、系统和接口功能实现情况以及性能情况。
- 5.7.3** 项目监理机构应重点检查工艺流程标识系统的内容准确性、位置合理性和流程连贯性。
- 5.7.4** 项目监理机构应对设备设施及各类标志标识的尺寸、位置、接地电阻及电气绝缘，钢结构尺寸、防腐涂料厚度等进行平行量测。平行量测的频次应不低于施工单位量测频次的 30%。
- 5.7.5** 项目监理机构应审查民航专业弱电系统联合调试方案，提出审查意见并报送建设单位审批；项目监理机构应参加联合试运转演练，并提出监理意见。
- 5.7.6** 项目监理机构应对行李处理系统钢结构平台的钢材、高强度螺栓连接副、焊接材料，以及工程线缆等进行现场取样、封样、送检的见证，见证频次为 100%。
- 5.7.7** 项目监理机构应对预埋件安装，设备首次安装，设备通电，设备、软件、系统和接口功能检测以及联合调试进行旁站。
- 5.7.8** 项目监理机构应协助相关单位做好知识产权的管理。

5.8 机场目视助航工程质量控制要点

- 5.8.1** 项目监理机构应对下列主要内容进行 30% 频次的平行量测：
- 1 施工测量定位；
 - 2 设备安装的水平度、垂直度、水平角、仰角等；
 - 3 接地电阻值、绝缘电阻值、直流电阻值。
- 5.8.2** 项目监理机构应对涉及结构安全和主要使用功能的试块、试件、工程材料和涉及系统关键功能的电缆、光缆等进行现场取样、封样、送检的见证，见证频次为 100%。
- 5.8.3** 项目监理机构的旁站部位和工序主要包括：
- 1 首次线缆、光缆、管道敷设，首次浇筑，首次设备安装；
 - 2 灯光回路、监控系统等的调试；
 - 3 电源切换、油机投入运行试验，柴油发电机组加负载试验，高低压配电设备联动试验。

5.8.4 项目监理机构应做好目视助航工程与其他工程交叉的协调工作，关注下列要点：

- 1 既有管线探摸、标记和保护；
- 2 不同工程间的施工秩序；
- 3 成品保护；
- 4 联合调试秩序。

5.8.5 项目监理机构应复核跑道、滑行道中线灯的位置，进近灯光系统的位置，PAPI 灯的位置与设计的位置是否一致。

5.9 民航空管工程质量控制要点

5.9.1 项目监理机构应对下列主要内容进行 30% 频次的平行量测：

- 1 施工测量定位；
- 2 设备安装的水平度、垂直度；
- 3 接地电阻值、绝缘电阻值。

5.9.2 项目监理机构应对钢材、钢筋及连接接头、水泥混凝土等进行现场取样、封样、送检的见证，见证频次为 100%。

5.9.3 项目监理机构应对首次天线安装、首次线缆测试、设备首次上架、首次加电调试、系统首次调试、系统测试、钢筋安装、接地体安设进行旁站。

5.9.4 项目监理机构应督促施工单位配合相关单位开展电磁环境测试、飞行校验和工程试运行等工作。在配合中发现不满足行业批复内容、工程建设标准、设计文件和施工合同约定的，项目监理机构应提出监理意见。

5.9.5 项目监理机构应复核通信、导航、气象观测设备台（站）址实际位置是否与批准的位置一致；检查铁塔和天线的安装位置、标高、规格以及天线的高度、方向、收发间距。

5.9.6 项目监理机构应根据施工合同对到货设备进行清点，检查设备数量、型号、配置是否与合同一致，质量证明文件和安装配件、辅材、技术资料，有易折要求的设备还要检查易折件的认证文件、材质报告。

5.10 航空供油工程质量控制要点

5.10.1 项目监理机构应按照下列主要内容和频次进行平行量测：

- 1 按不低于施工单位测点频次的 30% 进行测量定位；

- 2 按不低于施工单位量测频次的 15% 对永久工程构配件进行量测；
- 3 按不低于施工单位量测频次的 15% 对已完工程实体进行量测。

5.10.2 项目监理机构应督促试验检测单位对施工单位标准试验成果进行 100% 频次的验证。标准试验成果经平行检测符合要求的，项目监理机构方可同意投入使用。

【条文说明】航空供油工程涉及的标准试验包括：土、集料、水泥稳定集料、沥青混凝土击实试验，标准曲线试验等。

5.10.3 项目监理机构应对钢材、钢筋及连接接头、水泥混凝土等进行现场取样、封样、送检的见证，见证频次为 100%。

5.10.4 项目监理机构的旁站部位和工序主要包括：

- 1 首次除锈防腐、首次提升、首次吊装、首次焊接、首次防腐补口、首次接地体安设、首次管沟回填、首次自控系统测试、首次防静电测试；
- 2 焊缝返修、罐底焊缝严密性试验、储罐正负压试验、管道试压吹扫、带油动火作业。

5.10.5 项目监理机构应配合相关单位开展试运行工作。配合中发现不满足行业批复内容、工程建设标准、设计文件和施工合同约定的，项目监理机构应提出监理意见。

5.10.6 项目监理机构检查储罐、管道工程施工时，应重点关注下列要点：

- 1 钢板、钢管、泵、过滤器、阀门、加油栓等材料质量；
- 2 焊接工艺评定报告、焊接工艺规程、焊接工艺卡、焊工资质和无损检测人员资质；
- 3 不合格焊缝的返修情况；
- 4 管道带油动火作业专项施工方案及安全防护措施；
- 5 储罐环墙内及机坪管沟回填压实度等。

5.10.7 项目监理机构检查防腐工程施工时，应重点关注下列要点：

- 1 牺牲阳极安装质量；
- 2 强制电流阴极保护系统安装质量等。

5.10.8 项目监理机构检查防爆电气工程施工时，应重点关注下列要点：

- 1 防爆电气设备的铭牌、防爆性能；
- 2 密封装置；
- 3 电缆敷设；
- 4 保护装置等。

6 工程进度和造价控制

6.1 一般规定

6.1.1 项目监理机构应根据工程监理合同约定及监理工作需求，明确工程进度与造价控制岗位职责分工，并宜在监理规划中分析工程进度与造价控制风险，提出防范性对策。

6.1.2 项目监理机构宜采用项目结构分解等方法对工程进度目标进行分解，确定关键里程碑。由多个施工单位平行施工的，项目监理机构应编制工程总进度控制计划，并应就进度控制风险向建设单位提出防范建议。

6.1.3 项目监理机构宜协助建设单位编制资金使用计划，并应就造价控制风险向建设单位提出防范建议。

6.2 工程进度控制

6.2.1 项目监理机构在监理规划中，应建立施工进度管理制度，在工程实施过程中，对工期节点的进度进行预警和纠偏管理。

6.2.2 项目监理机构应审查施工单位报送的工程总进度计划和阶段性进度计划，提出审查意见，并应由总监理工程师审核后报送建设单位。施工进度计划报审表应按附录 B 中表 B.22 的要求填写。工程进度计划审查应包括下列内容：

- 1 工程进度计划应符合施工合同中工期的约定；
- 2 工程进度计划中主要工程和实施环节无遗漏，并应满足分期交付使用需要，阶段性进度计划应满足总进度计划目标要求；
- 3 施工顺序安排应符合施工工艺的要求；
- 4 施工人员、工程材料、构配件、施工机械等资源供应计划应与工程进度计划相协调；
- 5 工程进度计划应符合建设单位提供的资金、施工图纸、施工场地、物资等条件；
- 6 工程总承包模式下的施工图设计进度计划、采购计划应与工程进度计划相协调。

6.2.3 项目监理机构应检查施工进度计划的实施情况。当实际进度严重滞后于合同进度计划

时，项目监理机构应签发监理通知单，要求施工单位采取措施加快施工进度，并应向建设单位报告工期延误风险。

6.2.4 工程总承包模式下设计、采购进度严重影响工程开工或施工进度的，项目监理机构应签发监理通知单，要求总承包单位采取措施加快设计、采购进度，并应向建设单位报告工期延误风险。

6.2.5 项目监理机构应比较分析工程施工实际进度与计划进度，预测实际进度对合同工期的影响，并应在监理月报中向建设单位报告工程实际进展情况，对由建设单位原因可能导致的工期延期及费用索赔风险提出预防建议。

6.3 工程造价控制

6.3.1 项目监理机构应结合工程的地质条件、征地拆迁、管线迁改等影响因素，分析造价控制的风险，制定造价控制风险防范性对策，并将造价控制的监理工作内容、方法、流程和控制措施纳入监理规划。

6.3.2 项目监理机构应以质量合格、资料真实齐全、符合合同约定作为计量与支付的先决条件。在收到施工单位计量申请后，项目监理机构应及时进行计量。

6.3.3 项目监理机构应审查施工单位提交的工程款支付报审表及相应支持性证明文件，复核施工单位报审的工程量，提出施工单位到期应得款额、建设单位应付款额及相应支持性材料。专业监理工程师、总监理工程师应分别在工程款支付报审表中签署审查、审核意见后报送建设单位。工程款支付报审表应按附录 B 中表 B.23 的要求填写。

6.3.4 工程款支付报审表经建设单位审批签认后，总监理工程师应向施工单位签发工程款支付证书。工程款支付证书应按附录 A 中表 A.12 的要求填写。

6.3.5 项目监理机构应建立月完成工程量统计表和工程款支付台账，对实际完成量与计划完成量进行比较分析。发现有偏差的，应在监理月报中向建设单位报告并提出纠偏建议。

6.3.6 项目监理机构应审查施工单位提交的竣工结算款支付申请及相应支持性证明文件，复核施工单位报审的工程量、申请付款额及相应支持性材料。

6.3.7 项目监理机构应就工程竣工结算事宜与建设单位、施工单位协商。达成一致意见的，项目监理机构在工程竣工结算款支付报审表中签署意见后将其报送建设单位。不能达成一致意见的，应按施工合同约定处理竣工结算事宜。

6.3.8 工程竣工结算款支付报审表经建设单位审批签认后，总监理工程师应向施工单位签发竣工结算款支付证书。竣工结算款支付证书应按附录 A 中表 A.12 的要求填写。

7 安全生产管理

7.1 一般规定

7.1.1 项目监理机构应建立安全生产管理的监理管理体系，履行民航专业工程安全生产管理的监理职责。总监理工程师应对所监理项目的安全生产管理的监理工作负责，并依据相关规定和监理合同约定，确定专职或兼职监理人员，经过专业培训后负责安全生产管理的监理工作。

7.1.2 项目监理机构应依据法律法规、工程建设强制性标准，建立安全生产管理的监理工作制度，明确安全生产管理的监理工作范围、内容、程序和措施，确定相关岗位的安全生产管理职责，保证全员安全生产责任制的落实。

7.1.3 项目监理机构应将安全生产管理的监理工作内容列入监理规划，并纳入监理实施细则。监理实施细则应明确安全生产管理的监理工作方法、措施和控制要点，以及对施工单位安全技术措施的检查方案。

7.1.4 项目监理机构应监督检查施工单位施工安全风险分级管控制度建立执行情况，审查风险识别、风险分析、风险评估、管控措施的相关文件，并检查风险管控措施落实效果。

7.1.5 发现施工单位风险识别、分析、评估不合理，管控措施不当或者措施落实不到位的，应要求施工单位整改；发现未能识别重大安全风险或重大安全风险管控措施不到位，应要求施工单位暂停施工，签发工程暂停令并报告建设单位。

7.1.6 项目监理机构应监督检查施工单位隐患排查治理机制建立执行情况，检查施工单位自查自改情况，组织隐患排查治理检查，参加建设单位组织的隐患排查治理检查，对发现的安全隐患整改情况进行复查。

7.1.7 发现工程存在一般安全隐患，应要求施工单位整改；发现工程存在需重点关注的一般安全隐患，应签发监理通知单；发现工程存在重大安全隐患，应要求施工单位暂停施工，签发工程暂停令并报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。监理报告应按附录 A 中表 A.13 的要求填写。

7.1.8 项目监理机构应在监理月报中统计施工安全风险分级管控与隐患排查治理情况，分析预判安全生产形势，明确安全生产管理重点和措施。

7.1.9 项目监理机构应结合项目特点编制监理应急预案，内容应涵盖发生突发事件时自身应对措施及对工程项目的应急管理措施，并与其他相关单位应急预案充分衔接。项目监理机构应做好监理应急预案的演练和交底工作，并做好记录。

7.1.10 民航专业工程发生生产安全事故，项目监理机构应按法律、法规规定上报，立即签发工程暂停令，要求现场停止施工，并协助做好事故救援工作，防止事故扩大。同时做好现场保护，积极配合事故调查，如实汇报事故情况和提供相关资料。

7.1.11 项目监理机构应详实记录民航专业工程安全生产管理的监理工作开展情况，包括文件审查、验收、检查、指令发放、工作对接、会议、监理报告、事故处置等，并做好文件归档管理。

7.2 主要审查工作

7.2.1 项目监理机构应审查施工组织设计中的安全技术措施，主要审查下列内容：

- 1 编制、审核及批准程序；
- 2 工程建设标准的执行；
- 3 安全管理组织机构和资源配置；
- 4 安全生产管理和职工安全教育培训制度；
- 5 重大风险源清单；
- 6 施工平面布置；
- 7 施工现场临时用电方案；
- 8 季节性施工安全措施；
- 9 施工安全应急预案。

7.2.2 项目监理机构应依据现行法律法规、相关工程建设标准及项目特点，审查施工单位报送的综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。主要审查下列内容：

- 1 预案的评审、审批程序；
- 2 预案的法律法规、工程建设标准的符合性；
- 3 预案和现场处置方案的内容完整性。

7.2.3 项目监理机构应审查施工单位报送的消防安全管理制度、防火技术方案、灭火及应急疏散预案，并检查施工现场的消防安全情况。

【条文说明】消防安全管理制度、防火技术方案、灭火及应急疏散预案的内容要求详见《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB 50720）。

7.2.4 项目监理机构应审查施工单位的临时用电工程组织设计（施工现场临时用电工程方案），

并检查施工现场的临时用电使用情况。

【条文说明】临时用电工程组织设计（施工现场临时用电工程方案）编写及审批要求详见《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》（JGJ/T 46）。

7.2.5 项目监理机构应审查施工单位使用的安全防护用具、施工机械及设备、施工机具等是否符合国家有关安全管理规定，核查安全防护用具质量证明文件与特种设备安全许可验收手续，确保设备、设施及用具符合安全使用要求。

7.2.6 项目监理机构应审核施工单位的安全生产费用使用计划及实际使用情况，并将相关内容纳入监理月报。安全生产费用支付报审表应按附录 B 中表 B.24 的要求填写。

7.3 主要检查工作

7.3.1 项目监理机构应监督、检查并评估施工单位安全生产管理体系运行情况，项目监理机构应将监督检查及评估结果于监理例会进行通报，相关结果纳入会议纪要并编入监理月报。

7.3.2 项目监理机构应根据工程进展及时检查进场作业人员安全教育、安全技术交底情况。

7.3.3 项目监理机构应检查安全设施的设置与维护管理情况。

【条文说明】安全设施一般包括基坑支护、脚手架、模板支撑体系、临边洞口防护、临时用电、临时消防、施工围蔽、交通疏导等。

7.3.4 项目监理机构应检查安全防护用具、施工机械及设备、施工机具的配置、使用及管理情况。

7.3.5 项目监理机构应检查施工单位的动火作业手续和安全防护措施落实情况，重点检查人员密集场所的动火作业，发现施工单位无动火手续或安全防护措施不到位时，应签发监理通知单要求施工单位整改。

【条文说明】动火作业手续和安全防护措施详见《民用机场飞行区场道工程施工安全技术规范》（MH/T 5077）。

7.3.6 项目监理机构应监督并检查施工单位组织的应急预案培训和演练，定期检查应急物资储备情况，并记录于监理日志。

7.3.7 项目监理机构应检查暂停施工期间的施工现场相关安全技术措施落实情况，并记录于监理日志。

7.4 危大工程的管理工作

7.4.1 危大工程施工前，项目监理机构应审查危大工程专项施工方案，应由总监理工程师签认后报送建设单位。除满足专项施工方案审查基本要求外，危大工程专项施工方案还应重点审查下列主要内容：

- 1 工程概况和特点、施工要求、施工平面布置、周边环境要求和风险辨识与分级等完整、合理；
- 2 编制依据完整、科学、合规；
- 3 施工进度计划、材料与设备计划科学、可行；
- 4 施工工艺的工艺流程、技术参数、施工方法及操作要求及检查要求完整、可行；
- 5 施工安全技术保证措施全面、有效；
- 6 施工管理及作业人员配备和分工满足现场要求；
- 7 验收标准、验收程序、验收内容和验收人员明确且符合要求；
- 8 应急处置的应急预案、救援措施完备；
- 9 计算书及相关施工图纸准确、完整。

7.4.2 对于超过一定规模的危大工程，专项施工方案需经施工单位技术负责人审核和总监理工程师审查后，由施工单位组织专家论证。总监理工程师应参加论证会，并在专项施工方案修改后重新审查。若专项施工方案需重大修改，应要求施工单位重新组织专家论证。

7.4.3 危大工程施工前，项目监理机构应根据相关要求，针对工程特点编制危大工程监理实施细则，明确危大工程安全生产管理的责任人、检查项目、检查方法和检查频次。

7.4.4 项目监理机构应根据监理实施细则对危大工程施工实施专项巡视检查，填写危大工程专项巡视检查记录。危大工程专项巡视检查记录应按附录 A 中表 A.14 的要求填写。专项巡视检查应包括下列内容：

- 1 施工现场显著位置危大工程公告情况；
- 2 施工现场安全警示标志及安全保护措施是否到位；
- 3 专项施工方案及工程建设强制性条文执行情况；
- 4 专职安全管理人员到岗履职情况；
- 5 作业人员安全教育、技术交底及作业行为情况；
- 6 特种作业人员持证上岗情况；
- 7 临时用电、施工机械及设备使用情况；
- 8 应急保障措施是否到位；

9 发现和处置现场安全隐患情况。

7.4.5 危大工程施工中，项目监理机构应检查已批准的专项施工方案执行情况，当专项施工方案需要调整时，施工单位应按程序重新提交项目监理机构审查。

7.4.6 对于按照规定需要进行监测的危大工程，项目监理机构应检查监测措施落实情况，并督促施工单位及时处置监测结果异常情况。

7.4.7 对于按照规定需要验收的危大工程，项目监理机构应组织相关单位按国家法律法规、工程强制性标准及专项施工方案进行验收。验收合格经总监理工程师签字确认后，方可进入下道工序。危大工程验收表应按附录 B 中表 B.25 的要求填写。

7.4.8 危大工程验收合格后，项目监理机构应监督并检查施工单位在施工现场显著位置设置验收标识牌。

7.4.9 项目监理机构应当建立危大工程安全管理档案，并将危大工程监理实施细则、专项施工方案、专家论证报告、专项施工方案审批表、专项巡视检查记录、问题整改及验收等相关资料纳入档案管理。

8 合同管理

8.1 一般规定

8.1.1 项目监理机构应按监理合同约定进行施工合同管理，处理工程暂停及复工、工程变更、工程索赔及施工合同争议、解除等事宜。

8.1.2 项目监理机构应跟踪施工合同执行情况，督促建设单位和施工单位认真履行相应义务，防止和减少施工合同纠纷的发生。

8.2 工程暂停及复工处理

8.2.1 总监理工程师在签发工程暂停令时，可根据停工原因的影响范围和影响程度，确定停工范围，并按施工合同和监理合同的约定签发工程暂停令。

8.2.2 工程施工中有下列情形之一的，总监理工程师应及时签发工程暂停令：

- 1 建设单位要求暂停施工且工程需要暂停施工的；
- 2 施工单位未经批准擅自施工的或拒绝项目监理机构管理的；
- 3 施工单位未按审查通过的工程设计文件施工的；
- 4 施工单位违反工程建设强制性标准的；
- 5 施工存在重大质量、安全事故隐患或发生质量、安全事故的；
- 6 发生了必须暂时停止施工的紧急事件；
- 7 行业主管部门或委托的质监机构发现需要暂停施工问题的。

8.2.3 总监理工程师签发工程暂停令应征得建设单位同意，在紧急情况下未能事先报告的，应在事后及时向建设单位作出书面报告。

8.2.4 工程暂停施工期间，项目监理机构应在监理日志中如实记录发生的情况，并按施工合同约定，会同建设单位、施工单位处理好因工程暂停引起的与合同工期、价款有关的问题。

8.2.5 因施工单位原因暂停施工的，项目监理机构应跟踪检查施工单位的停工整改过程，验收整改结果。

8.2.6 工程暂停施工后具备复工条件，施工单位提出复工申请的，项目监理机构应审查施工单位报送的工程复工报审表及有关材料。符合要求的，总监理工程师应及时签署审查意见。工程复工报审表应按附录 B 中表 B.26 的要求填写。

8.2.7 复工报审表经建设单位审批后，总监理工程师应签发工程复工令。工程复工令应按附录 A 中表 A.15 的要求填写。

8.2.8 工程暂停施工后具备复工条件，施工单位未提出复工申请的，总监理工程师应经建设单位同意后直接签发复工令，要求施工单位恢复施工。

8.3 工程变更管理

8.3.1 总监理工程师组织专业监理工程师审查施工单位提出的工程变更申请，并应评估工程变更对合同工期、价款的影响。总监理工程师协调建设单位、施工单位共同确定合同工期、价款变化后，会签工程变更单。工程变更单应按本规范附录 C 中表 C.2 的要求填写。

8.3.2 施工单位提出的工程变更，需要修改工程设计文件的，应由建设单位通知原设计单位修改工程设计文件。原设计单位修改工程设计文件后，应会签工程变更单。

8.3.3 项目监理机构应分析建设单位提出的工程变更对合同工期、价款的影响，协调建设单位、施工单位共同确定合同工期、价款变化后，会签工程变更单。

8.3.4 项目监理机构可在工程变更实施前与建设单位、施工单位等协商确定工程变更的计价原则、计价方法或价款。

8.3.5 建设单位与施工单位未能就工程变更价款达成一致的，项目监理机构可提出一个暂定价格并经建设单位同意，作为临时支付工程款的依据。工程变更款项最终结算时，应以建设单位与施工单位达成的协议为依据。

8.3.6 项目监理机构应根据会签后的工程变更单及修改确认后的工程设计文件监督施工单位实施工程变更。

8.4 费用索赔管理

8.4.1 项目监理机构应及时收集、整理有关工程费用的原始资料，为处理费用索赔提供证据。

8.4.2 项目监理机构处理费用索赔的依据应包括下列主要内容：

- 1 法律法规；

- 2 勘察设计文件、施工合同文件；
- 3 工程建设标准；
- 4 索赔事件的证据。

8.4.3 项目监理机构可按下列程序处理施工单位提出的费用索赔：

- 1 受理和审查施工单位在施工合同约定的期限内提交的费用索赔意向通知书及索赔事件资料。
- 2 收集与索赔有关的资料。
- 3 受理和审查施工单位在施工合同约定的期限内提交的费用索赔报审表及相关证明材料。需要施工单位进一步提交详细资料的，应在施工合同约定的期限内发出通知。
- 4 协调建设单位、施工单位就索赔事项达成一致意见后，总监理工程师在费用索赔报审表中签署意见并报送建设单位。

索赔意向通知书应按本规范附录 C 中表 C.3 要求填写；费用索赔报审表应按本规范附录 B 中表 B.27 的要求填写。

【条文说明】总监理工程师在签发索赔报审表时，可附一份索赔审查报告。索赔审查报告内容包括受理索赔的日期、索赔要求、索赔过程、确认的索赔理由及合同依据、批准的索赔额及其计算方法等。

8.4.4 项目监理机构批准施工单位提出的费用索赔，应同时满足下列条件：

- 1 施工单位在施工合同约定的期限内提出费用索赔；
- 2 索赔事件是因非施工单位原因造成，且符合施工合同约定；
- 3 索赔事件造成施工单位直接经济损失。

8.4.5 施工单位提出的费用索赔与工程延期申请相关联的，项目监理机构可对提出费用索赔和工程延期提出综合处理意见，并应与建设单位和施工单位协商达成一致意见。

8.4.6 因施工单位原因造成建设单位损失，建设单位提出索赔的，项目监理机构应与建设单位和施工单位协商处理。

8.5 工程延期及工期延误处置

8.5.1 施工单位提出工程延期申请符合施工合同约定的，项目监理机构应予以受理。

8.5.2 影响工期的事件具有持续性的，项目监理机构应审查施工单位提交的工程临时延期报审表及相关证明材料。经与建设单位和施工单位协商达成一致意见后，总监理工程师应在工程临时延期报审表中签署审核意见后报送建设单位。工程延期报审表按本规范附录 B 中表 B.28 的要求填写。

8.5.3 影响工期的事件结束后，项目监理机构应审查施工单位提交的工程最终延期报审表及相关证明材料。经与建设单位和施工单位协商达成一致意见后，总监理工程师应在工程最终延期报审表中签署审核意见后报送建设单位。

8.5.4 项目监理机构批准施工单位提出的工程延期申请，应同时满足下列条件：

- 1 施工单位在施工合同约定的期限内提出工程延期；
- 2 因非施工单位原因造成工程进度滞后；
- 3 工程进度滞后影响到施工合同约定的工期。

8.5.5 施工单位因工期延期提出费用索赔的，项目监理机构应按施工合同约定进行协调处理。

8.5.6 发生工期延误的，项目监理机构应按施工合同约定进行协调处理。

8.6 施工合同争议处理

8.6.1 建设单位与施工单位就施工合同发生争议的，项目监理机构宜组织召开专题会议，协调合同双方就争议事项达成一致意见。

8.6.2 项目监理机构在施工合同争议处理过程中，对未达到施工合同约定的暂停履行合同条件的，应要求施工合同双方继续履行合同。

8.6.3 在施工合同仲裁或诉讼过程中，项目监理机构应按法律法规要求，提供与施工合同争议相关证据。

8.7 施工合同解除后的处置

8.7.1 因建设单位原因解除施工合同的，项目监理机构应按施工合同约定，与建设单位和施工单位协商确定施工单位应得款项。施工单位应得款项主要包括：

- 1 施工单位按施工合同约定已完成的工作应得款项；
- 2 施工单位为工程施工订购并已付款的工程材料、构配件、设备的款项；
- 3 施工单位撤离施工设备的合理费用；
- 4 施工单位人员的合理遣返费用；
- 5 施工单位合理的利润补偿；
- 6 施工合同约定的建设单位应支付的违约金。

8.7.2 因施工单位原因解除施工合同的，项目监理机构应按施工合同约定，与建设单位和施工单位协商确定施工单位应得款项或应偿还建设单位的款项。从下列款项中确定施工单位应得款

项或偿还建设单位的款项：

- 1 施工单位按施工合同约定实际完成工作的应得款项；
- 2 建设单位已给付的款项；
- 3 施工单位已提供的工程材料、构配件、设备和临时工程等的价值；
- 4 对已完工程进行检查和验收、修复已完工程质量缺陷等所需的费用；
- 5 施工合同约定的施工单位应支付的违约金。

8.7.3 因非建设单位、施工单位原因解除施工合同的，项目监理机构应按施工合同约定，与建设单位和施工单位协商处理合同解除后的有关事宜。

9 不停航施工管理

9.0.1 项目监理机构应安排专职监理人员做好与不停航施工安全有关的协调和管理工作。

9.0.2 项目监理机构审查不停航施工工程开工申请时，应检查是否具备下列先决条件：

- 1 机场管理机构报送的不停航施工申请已经民航地区管理局批准；
- 2 按相关规定发布的航空情报资料（含航行通告）已经生效；
- 3 施工单位的管理人员已对现场施工人员进行不停航施工技术及安全培训交底，并考核合格。

9.0.3 在涉及不停航施工的工程项目中，项目监理机构应重点审查施工组织设计中的（专项）施工方案，确保其满足不停航施工的质量管理和安全管理要求。

【条文说明】针对不停航施工有效作业时间受限、作业区域受限等特点，（专项）施工方案选择合适的机械、材料以及工艺工法等，既确保施工质量，又确保航空安全。

9.0.4 项目监理机构应审查施工单位报送的不停航施工专项施工方案，签署审查意见后报送建设单位。

9.0.5 项目监理机构应安排监理人员参加机场管理机构组织的安全培训教育，并取得通行证；同时检查施工单位安全培训教育、通行证等情况。

9.0.6 不停航施工前，项目监理机构应参加机场管理机构组织的联席会议，落实会议对不停航施工组织管理的有关要求。

9.0.7 不停航施工过程中，项目监理机构应检查施工单位是否按已批复的（专项）施工方案施工。（专项）施工方案需要调整时，项目监理机构应按程序重新审查。

9.0.8 项目监理机构应编制不停航施工监理实施细则。

9.0.9 不停航施工过程中，项目监理机构应检查下列主要内容：

- 1 施工单位的安全生产组织健全情况；
- 2 关键施工机械设备的备用到位情况；
- 3 不停航施工期间的应急预案中应急设施设备和人员的配备情况；
- 4 根据有效作业时间、施工内容等，检查材料供应、设施设备和人员配置的保障措施；
- 5 车辆和人员进出场、施工区域隔离设施等情况，落实跑道侵入防范要求；
- 6 现场易飘浮的物体、堆放的材料管理等情况，落实外来物防范工作；

- 7 根据施工区域，检查施工机械设备高度等情况，落实净空保护工作；
- 8 施工区域内各类地下电缆和管线的探查与保护措施；
- 9 各类临时警示标志、灯光设置等情况；
- 10 不停航施工组织管理方案的其他要求落实情况等。

9.0.10 不停航施工过程中，项目监理机构应结合工程实际情况，进行专项巡视检查，并按照相关要求填写专项巡视检查记录。

9.0.11 在不停航施工过程中，出现作业区域受限或有效作业时间不足的情况，项目监理机构应采取严格管控措施，必要时暂停施工，以确保航空器运行安全和施工人员安全。

9.0.12 不停航施工结束后，项目监理机构应协助机场管理机构，检查下列主要内容：

- 1 道面的清洁完成情况；
- 2 升降带范围内土面区平整情况；
- 3 所有施工相关人员撤离施工现场；
- 4 所有施工机械、设备、工具、材料等退至指定位置；
- 5 临时标志设置情况；
- 6 其他有关适航恢复的相关要求。

10 监理文件资料管理

10.1 一般规定

10.1.1 项目监理机构应及时、准确、完整地收集、整理、编制、传递监理文件资料，按期完成监理文件资料归档工作。

10.1.2 项目监理机构应按有关规定建立危大工程安全管理档案。

10.2 监理文件资料内容

10.2.1 项目监理机构应收集、管理的监理文件资料包括：

- 1 监理合同及其他合同文件；
- 2 总监理工程师任命书、项目监理机构组建文件及项目监理机构印章启用授权书；
- 3 监理规划、监理实施细则、旁站方案；
- 4 勘察设计文件、施工图审查报告、勘察设计交底、图纸会审纪要及设计变更文件；
- 5 建设单位移交的控制测量成果及施工控制测量成果报验文件资料；
- 6 施工组织设计、（专项）施工方案、施工进度计划报审资料；
- 7 工程开工令、暂停令、复工令、工程开工报审文件资料及复工报审文件资料；
- 8 第一次工地会议、监理例会和专题会议等相关资料；
- 9 分包单位资质、人员资格的报审文件资料；
- 10 工程材料、构配件和设备报验文件资料；
- 11 见证记录、平行量测文件资料；
- 12 工程质量检查报验资料及工程有关验收资料；
- 13 工程变更、费用索赔及工程延期文件资料；
- 14 工程计量、工程款支付文件资料；
- 15 监理通知及回复单、工作联系单；
- 16 监理月报、监理日志、旁站记录、巡视记录；
- 17 危大工程专项巡视检查记录；
- 18 工程质量或生产安全事故处理文件资料；

- 19 竣工预验收组织方案、竣工预验收意见、预验收报告；
- 20 工程质量评估报告、监理工作总结、竣工验收报告；
- 21 监理资料移交书。

10.2.2 监理日志应包括下列主要内容，并按本规范附录 A 中表 A.16 的要求填写。

- 1 天气和施工环境情况；
- 2 当日施工情况；
- 3 当日监理工作情况记录；
- 4 当日发现的问题及处理情况；
- 5 其他有关事项。

10.2.3 监理月报应包括下列主要内容：

- 1 本月工程实施概况；
- 2 本月主要监理人员在岗及调整变化的情况；
- 3 本月监理工作情况；
- 4 本月施工中存在的主要问题分析及处理情况；
- 5 本月对施工单位现场安全质量管理体系监督、检查和评估的结果；
- 6 下月监理工作重点。

10.2.4 监理工作总结应包括下列主要内容：

- 1 工程概况；
- 2 项目监理机构设立情况；
- 3 监理合同履行情况；
- 4 监理工作中发现的主要问题及其处理情况；
- 5 工程质量评定结论；
- 6 总结及建议。

10.3 监理文件资料归档

10.3.1 项目监理机构应根据相关要求，采用图片、视频等方式，做好隐蔽工程和重要工序验收影像资料的采集、留存工作并按采集时间、部位及工序留存影像资料，定期收集归档。

10.3.2 项目监理机构应及时整理、分类归档监理文件资料，并按规定组卷，形成监理档案。

10.3.3 项目监理机构应向有关单位、部门提交监理档案，并办理移交手续。

11 专项服务

11.1 一般规定

11.1.1 工程监理单位可根据建设单位委托开展民航专业工程的咨询服务、设备采购咨询与设备监造服务、工程保修阶段服务、平行检测管理服务等专项服务。

11.1.2 工程监理单位应依据合同约定，编制专项服务方案，配备相关技术人员，满足专项服务工作需要。

11.1.3 工程监理单位应按规定收集、整理、汇总和分类归档专项服务工作的文件资料。

11.2 咨询服务

11.2.1 工程监理单位可根据建设单位委托开展项目管理、决策咨询、勘察咨询、设计咨询、造价咨询、招标代理等各专项咨询服务。

11.2.2 工程监理单位应遵守法律和有关技术标准的强制性规定，完成合同约定范围内的咨询服务。

11.2.3 工程监理单位应编制咨询实施方案，做好咨询统筹管理工作，建立健全质量保证体系，明确各专业、各阶段的责任人。

11.2.4 在咨询服务期间，工程监理单位应定期向建设单位报告咨询服务工作进展情况。

11.2.5 工程监理单位应按合同约定的服务内容和服务范围提供相应的管理、检查、核查、配合等服务。

11.3 设备采购咨询与设备监造服务

11.3.1 工程监理单位应协助建设单位编制设备采购咨询方案，按有关规定组织设备采购的招投标、设计联络等工作。

11.3.2 工程监理单位应编制设备监造方案，报送建设单位同意后实施。

11.3.3 工程监理单位应检查设备制造单位的质量管理体系，审查设备制造单位报送的设备制造方案。约定设置驻厂监理的，工程监理单位应派驻厂监理人员，对设备制造过程实施全程监督，确保质量、进度符合要求。

11.3.4 工程监理单位应做好设备制造过程的质量控制，应做好设备的装配、检测和调试、出厂验收工作，应做好设备交接工作，并组织设备开箱验收。

11.4 工程保修阶段服务

11.4.1 承担工程保修阶段服务工作时，工程监理单位应定期回访。

11.4.2 对建设单位或使用单位提出的工程质量缺陷，工程监理单位应安排监理人员进行检查和记录，并应要求施工单位予以修复，同时应监督实施，合格后应予以签认。

11.4.3 工程监理单位应对工程质量缺陷原因进行调查，并应与建设单位、施工单位协商确定责任归属。对非施工单位原因造成的工程质量缺陷，应核实施工单位申报的修复工程费用，并应签认工程款支付证书，同时应报送建设单位。

11.5 平行检测管理服务

11.5.1 工程监理单位应依据合同约定，编制平行检测管理方案，配备相关技术人员，满足平行检测管理工作需要。

11.5.2 工程监理单位应按平行检测管理方案对试验检测单位进行技术管理。

11.5.3 项目监理机构应审查试验检测单位报送的平行检测方案，总监理工程师签认后报送建设单位审批，必要时组织专家论证技术特别复杂的平行检测方案。

11.5.4 工程监理单位应定期向建设单位报告平行检测管理工作进展情况。

11.5.5 发现试验检测单位工地试验室存在重大管理缺陷不能提供可靠数据时，工程监理单位应暂停该工地试验室使用，并书面报告建设单位。

附录 A 工程监理单位用表

表 A.1 总监理工程师任命书

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（建设单位）：</p> <p>兹任命_____（注册证号：_____）为我单位_____</p> <p>项目的总监理工程师，负责履行监理合同、主持项目监理机构工作。</p> <p>附件：</p> <p>1.总监理工程师执业资格证、注册证复印件（加盖公章）</p> <p>2.工程监理单位法定代表人授权书</p> <p>3.总监理工程师质量责任和安全生产责任承诺书</p> <p>工程监理单位：（公章）</p> <p>法定代表人：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	

注：1 本表中的“工程名称”应填写监理合同中的工程名称。

2 本表应由建设单位、工程监理单位、项目监理机构留存。

表 A.2 项目监理机构印章启用授权书

工程代号：表格代号：

工程名称	
<div>（建设单位）：</div> <div>（施工单位）：</div> <div>一、现授权总监理工程师在 工程中使用“ ”印章（如下图）。<div>二、授权期限：从贵单位收到本授权书之日起至监理合同完成之日止。</div><div>三、印章使用范围：所有主要的应由监理审核签认的工程资料和来往文件。<div>1.监理合同履行期间，授权人更换项目总监理工程师的，被授权人在本授权书上的授权行为在贵单位收到授权人更换项目总监理工程师通知之日起自行终止，由新任项目总监理工程师自动履行本授权书的权利和义务，本单位不再另行通知。</div><div>2.本单位所发出的各类文件，需（总）监理工程师签字并加盖项目监理机构印章方为有效；仅加盖项目监理机构印章无（总）监理工程师签字的无效。</div><div>3.除文件上明确要求盖工程监理单位公章外，其他均加盖项目监理机构印章。</div><div><div>项目 监 理 机 构 印 章 样 板</div><div></div></div><div>工程监理单位：（公章）<div>法定代表人：（签字）<div>年 月 日</div></div></div></div></div>	

注：本表应由建设单位、工程监理单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 A.3 总监理工程师/总监理工程师代表变更申请表

工程代号：

表格代号：

工程名称						
<p>_____（建设单位）：</p> <p>原因：</p> <p>附件：</p> <p>1.新任总监理工程师/总监理工程师代表执业资格证、注册证、职称证复印件（加盖公章）</p> <p>2.业绩证明材料</p> <p>3.相关证明材料</p> <p style="text-align: right;">工程监理单位：（公章）</p> <p style="text-align: right;">法定代表人：（签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>						
	姓名	注册证	注册证号	职称	业绩	备注
变更前						
变更后						
<p>审批意见：</p> <p style="text-align: right;">建设单位：（公章）</p> <p style="text-align: right;">建设单位负责人：（签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>						

注：本表应由建设单位、工程监理单位、项目监理机构留存。

表 A.4 项目监理机构监理人员调整申请表

工程代号：

表格代号：

工程名称					
<div>（建设单位）：</div> <div>因现场监理工作需要，现申请对本项目监理机构人员作如下调整。</div> <div>附件：</div> <div>调整人员资格证明</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>					
调整前	姓名	专业分工	调整原因		
调整后	姓名	专业分工	职务	证书名称	证书编号
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章）</div> <div>建设单位代表：（签字）</div> <div>年 月 日</div>					

注：1 本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。
2 项目监理机构监理人员新增属于人员调整的范围。

表 A.5 总监理工程师代表授权书

工程代号：

表格代号：

工程名称	
------	--

_____（建设单位）：

根据工程需要，委托_____为我单位_____项目的总监理工程师代表，授予其行使总监理工程师权利的下列工作内容：

☐ 检查监理人员工作；

☐ 组织召开监理例会；

☐ 组织审核分包单位资格；

☐ 组织审查除施工组织设计、（专项）施工方案以外的工程技术文件；

☐ 审查开复工报审表；

☐ 组织检查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立及运行情况；

☐ 组织实施旁站，巡视检查；

☐ 组织审核施工单位的工程款支付申请；

☐ 组织审查和处理工程变更；

☐ 组织实施危大工程专项巡视检查及验收；

☐ 组织验收分部工程、单位工程；

☐ 审阅监理日志，组织编制监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料；

其他内容_____。

总监理工程师代表：（签字） 年 月 日

总监理工程师：（签字） 年 月 日

注：本表应由建设单位、工程监理单位、项目监理机构留存。

表 A.6 工程开工令

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（施工单位）：</p> <p>根据你单位____年__月__日报送的_____工程开工报审表，我单位已组织对该工程开工条件的审查，符合规范要求，同意开工，开工日期定为_____年_____月_____日，请组织开工。</p> <p>附件：</p> <p>工程开工报审表</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 A.7 见证人员备案表

工程代号：

表格代号：

工程名称			
<p>_____（建设单位）：</p> <p>经研究决定授权予下列监理人员任_____工程见证取样、封样和送检见证人。负责国家规定及施工质量验收规范规定的工程材料、半成品、成品、构配件、器具和设备的见证取样、封样和送检，请查收备案。</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构：（项目章）</p> <p style="text-align: right;">总监理工程师：（签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			
抄送：施工检测单位、试验检测单位			
见证人			
姓名	身份证号	照片	签名
<p>审批意见：</p> <p style="text-align: right;">建设单位：（项目章）</p> <p style="text-align: right;">建设单位代表：（签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>			

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位、试验检测单位留存。

表 A.10 监理通知单

工程代号：表格代号：

工程名称	
<div>(施工单位):</div>	
<div>事由:</div>	
<div>内容:</div>	
<div>项目监理机构: (项目章)</div>	
<div>专/总监理工程师: (签字)</div>	
<div>年 月 日</div>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 A.11 工程暂停令

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（施工单位）：</p> <p>由于_____</p> <p>原因，现通知你单位于_____年_____月_____日_____时起，暂停_____</p> <p>_____部位施工，并按下述要求做好各项工作：</p> <p>1.</p> <p>2.</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 A.12 工程款支付证书

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（建设单位）：</p> <p>_____（施工单位）：</p> <p>根据施工合同约定，经审核施工单位报送的工程款支付报审表（编号：_____），扣除有关款项，同意支付工程款共（大写）_____（小写：_____）。</p> <p>其中：</p> <p>1.施工单位申报款为：_____</p> <p>2.经审核施工单位应得款为：_____</p> <p>3.本期应扣款为：_____</p> <p>4.本期应付款为：_____</p> <p>5.累计付款为：_____</p> <p>附件：</p> <p>工程款支付报审表及附件</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 A.13 监理报告

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（行业主管部门）：</p> <p>由_____（施工单位）施工的_____（工程部位），存在施工安全隐患。我单位已于_____年____月____日发出编号为_____的《监理通知单》/《工程暂停令》，但施工单位未整改/停工。</p> <p>特此报告。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/> 监理通知单</p> <p><input type="checkbox"/> 工程暂停令</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 A.16 监理日志

工程代号：

表格代号：

工程名称	
日期： 年 月 日	天气（含温度）：
现场施工记录：	
监理工作情况记录：包括见证、平行量测、旁站、巡视、核查、检查、专项巡视、验收等情况。	
发现的问题及处理情况：	
其他有关事项：	
监理人员：（签字）	
总监理工程师：（签字）	

注：1 本表应由项目监理机构留存。
2 监理日志记录的工作内容由相关监理人员签字。

附录 B 施工单位报审/报验用表

表 B.1 施工单位项目部设置报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称				
<div>(建设单位)：</div> <div>(项目监理机构)：</div> <p>根据施工合同文件，我单位项目部已组建完毕，主要管理人员拟进场，现将项目部组织机构及人员资格情况上报，请予以审查。</p> <p>附件：</p> <div>1.项目部组织机构及项目经理的任命文件</div> <div>2.项目部组织机构框图及主要管理人员分工</div> <div>3.相关人员资格证明材料</div> <div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>				
姓名	专业分工	职务	执业/岗位证书	签字
<div>审查意见：</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>				
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章）</div> <div>建设单位代表：（签字）</div> <div>年 月 日</div>				

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.2 施工单位现场质量/安全生产管理体系报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>_____（项目监理机构）：</div> <div>现将我公司 _____ 工程的现场质量/安全生产管理体系文件报上，请予以审查。</div> <div>附件：</div> <div><input type="checkbox"/>质量管理体系</div> <div><input type="checkbox"/>安全生产管理体系</div> <div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审查意见：</div> <div>专业监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审核意见：</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	

注：本表应由项目监理机构、施工单位留存。

表 B.3 施工单位项目部关键人员变更申请表

工程代号：

表格代号：

工程名称						
<p>_____（建设单位）：</p> <p>_____（项目监理机构）：</p> <p>原因：</p> <p>附件：</p> <p>1.资格证书复印件（加盖公章）</p> <p>2.业绩证明材料</p> <p>3.相关证明材料</p> <p>施工单位：（公章）</p> <p>法定代表人：（签字）</p> <p>年 月 日</p>						
	姓名	证书	证书编号	职称	业绩	备注
变更前						
变更后						
<p>审查意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>						
<p>审批意见：</p> <p>建设单位：（公章）</p> <p>建设单位负责人：（签字）</p> <p>年 月 日</p>						

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.4 施工单位项目部非关键人员变更申请表

工程代号：

表格代号：

工程名称				
<p>_____（建设单位）：</p> <p>_____（项目监理机构）：</p> <p>原因：</p> <p>附件：</p> <p>人员资格证明</p> <p>施工单位：（项目章）</p> <p>项目经理：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>				
	姓名	岗位	证书及编号	备注
变更前				
变更后				
<p>审查意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>				
<p>审批意见：</p> <p>建设单位：（项目章）</p> <p>建设单位代表：（签字）</p> <p>年 月 日</p>				

注：1 本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。
2 施工项目部人员新增属于人员变更的范围。

表 B.5 施工测量报验表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（项目监理机构）：</p> <p>现报上_____工程控制网测量记录/放线复测记录，请查验。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/>工程控制网测量记录</p> <p><input type="checkbox"/>_____放线复测记录</p> <p>施工单位：（项目章）</p> <p>项目经理：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	
<p>审查意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>专业监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由项目监理机构、施工单位留存。

表 B.6 施工组织设计/（专项）施工方案报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>_____（项目监理机构）：</div> <div>我单位已完成了_____工程施工组织设计/（专项）施工方案的编制，并经我公司审查批准，请予以审查。</div> <div>附件：</div> <div><input type="checkbox"/>施工组织设计</div> <div><input type="checkbox"/>_____（专项）施工方案</div> <div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审查意见：</div> <div>专业监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审核意见：</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章）</div> <div>建设单位代表：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.7 特种作业人员报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称					
<p>_____（项目监理机构）：</p> <p>经我单位检查，下列特种作业人员的操作证齐全有效，符合特种作业人员持证上岗要求，请予以审查。</p>					
姓名	工种	证书			拟进/退场日期
		证书编号	发证机关	有效期	
<p>附件：</p> <p>1.特种作业人员身份证复印件</p> <p>2.特种作业人员操作证复印件及网上证书查询截图（盖项目章）</p> <p>施工单位：（项目章）</p> <p>项目经理：（签字）</p> <p>年 月 日</p>					
<p>审查意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>专业监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>					

注：本表应由项目监理机构、施工单位留存。

表 B.8 主要施工机械及设备进/退场报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称					
<p>_____（工程监理单位）：</p> <p>根据施工计划，下列主要施工机械 及设备拟（选择 1 项）：</p> <p><input type="checkbox"/>进入现场 <input type="checkbox"/>退出现场</p> <p>请予批准。</p>					
序号	机械/设备/器具名称	规格型号	数量	拟进/退场日期	备注
<p>附件：</p> <p>证明文件（质量证明文件、检定证书、使用许可证书等）</p> <p>施工单位：（项目章）</p> <p>项目经理：（签字）</p> <p>年 月 日</p>					
<p>审查意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>专业监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>					

注：1 本表应由项目监理机构、施工单位留存。
2 进场或退场应分别填写本表。
3 大型机械的进场报审应附操作人员证书。

表 B.9 工地试验室验收报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>(项目监理机构)：</div> <p>我单位已完成了工地试验室组建工作，经母体试验检测机构自检合格，请予以审查验收。</p> <p>附件：</p> <div><div>1.母体试验检测机构的资质等级证明及授权范围</div><div>2.工地试验室管理制度及平面布置</div><div>3.试验人员组成及资格证明</div><div>4.试验设备计量检定证明</div><div>5.试验方案</div><div>6.工地试验室建设、拆除方案</div><div>7.母体试验检测机构自检合格报告</div></div> <div><div>施工单位：（项目章）</div><div>项目负责人：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>审查意见：</div> <div><div>专业监理工程师：（签字）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>验收意见：</div> <div><div>项目监理机构：（项目章）</div><div>总监理工程师：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>验收意见：</div> <div><div>建设单位：（项目章）</div><div>建设单位代表：（签字）</div><div>年 月 日</div></div>	

注：1 本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。
2 本表中的工地试验室证明材料应经母体试验检测机构技术负责人审批通过，并加盖公章。

表 B.10 工程开工报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div><div>（项目监理单位）：</div><div>我单位承担的已完成下列各项工作： <div><div><input type="checkbox"/> 图纸会审和勘察、设计交底已完成；</div><div><input type="checkbox"/> 施工组织设计已批准；</div><div><input type="checkbox"/> 现场质量、安全生产管理体系已经审核通过；</div><div><input type="checkbox"/> 管理人员已到位，作业人员已按计划到位；</div><div><input type="checkbox"/> 施工机械已进场并经监理审核；</div><div><input type="checkbox"/> 工程材料、构配件和设备已进场，并满足连续施工的需要；</div><div><input type="checkbox"/> 进场道路、施工临时设施及水、电、通信等已满足开工要求；</div><div><input type="checkbox"/> 施工控制测量满足开工要求；</div><div><input type="checkbox"/> 工地试验室已通过验收；</div><div><input type="checkbox"/> 涉及不停航施工的已通过审查。</div></div><div>具备开工条件，特此申请于_____年_____月_____日开始施工，请批准。</div><div><div>施工单位：（项目章）</div><div>项目经理：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div></div></div>	
<div>审查意见：</div> <div><div>专业监理工程师：（签字）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>审核意见：</div> <div><div>项目监理单位：（项目章）</div><div>总监理工程师：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>审批意见：</div> <div><div>建设单位：（项目章）</div><div>建设单位代表：（签字）</div><div>年 月 日</div></div>	

注：本表应由建设单位、项目监理单位、施工单位留存。

表 B.11 拌和站验收报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>（项目监理机构）：</div> <p>我单位已完成了拌和站的建设工作并试运行正常，经我单位自检合格，请予以审查验收。</p> <p>附件：</p> <div><div>1.拌和站平面布置</div><div>2.拌和站管理制度</div><div>3.拌和站管理人员组成及资格证明</div><div>4.拌和站建设、拆除及生产方案</div><div>5.施工单位自检合格报告</div></div> <div><div>施工单位：（项目章）</div><div>项目负责人：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>审查意见：</div> <div><div>专业监理工程师：（签字）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>验收意见：</div> <div><div>项目监理机构：（项目章）</div><div>总监理工程师：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>验收意见：</div> <div><div>建设单位：（项目章）</div><div>建设单位代表：（签字）</div><div>年 月 日</div></div>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.12 临时建设/临时设施报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称			
验收内容			
安装地点			
层数/面积/结构形式等具体描述			
验收意见	选址符合性：		
	布局符合性：		
	临时用电符合性：		
	防火要求符合性：		
	地基符合性：		
	抗风抗震防雷符合性：		
验收结论			
安装单位（公章）	施工单位（项目章）	项目监理机构（项目章）	建设单位（项目章）
代表：（签字）	代表：（签字）	代表：（签字）	代表：（签字）
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

注：本表应由施工单位填写，各方签署后，项目监理机构、施工单位、安装单位、供货单位留存。

表 B.13 分包单位资格报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称			
<p>_____（项目监理机构）：</p> <p>经考察，我单位认为拟选择的_____（分包单位）具有承担下列工程的施工资质和施工能力，可以保证本工程项目按合同的规定进行施工。分包后，我单位仍承担施工单位的全部责任。请予以审查和批准。</p> <p>附件：</p> <p>1.营业执照、企业资质等级证书</p> <p>2.安全生产许可文件</p> <p>3.类似工程业绩材料</p> <p>4.分包单位法人代表授权</p> <p>5.分包合同、安全生产管理协议</p> <p>6.管理人员和特种作业人员资格</p>			
分包工程名称（部位）	工程数量	拟分包工程合同额（万元）	分包工程合同额占总包工程合同额比例（%）
合计：			
<p>施工单位：（项目章）</p> <p>项目经理：（签字）</p> <p>年 月 日</p>			
<p>审查意见：</p> <p>专业监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>			
<p>审核意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>			
<p>审批意见：</p> <p>建设单位：（项目章）</p> <p>建设单位代表：（签字）</p> <p>年 月 日</p>			

注：1 本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

2 “5. 分包合同、安全生产管理协议”指审查其文本内容，分包合同、安全管理协议签订后须报监理备案。

表 B.14 工程技术文件报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>_____（项目监理机构）：</div> <div>我单位已编制完成了_____技术文件，并经相关技术负责人审查批准，请予以审定。</div> <div>附件：</div> <div><div><input type="checkbox"/> 工程质量验收划分方案</div><div><input type="checkbox"/> 配合比设计单</div><div><input type="checkbox"/> “四新”质量认证材料和相关验收标准</div><div><input type="checkbox"/> 其他</div></div> <div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审查意见：</div> <div>专业监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审核意见：</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章）</div> <div>建设单位代表：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	

注：1 本表应由项目监理机构、施工单位留存。
2 本表适用于除施工组织设计/方案外的技术文件报审。
3 除文件明确要求报建设单位审批的其他由总监理工程师签认。

表 B.15 供货单位（厂家）资质报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（项目监理机构）：</p> <p>经我单位审查 _____（单位）可提供工程需要的_____</p> <p>设备（材料），请予以考察和审批。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/>供货单位（厂家）的资质证明文件 （营业执照、生产许可证、质量管理认证书、产品检验报告等）</p> <p><input type="checkbox"/>考察报告</p> <p style="text-align: right;">施工单位：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日</p>	
<p>审查意见：</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师：（签字） 年 月 日</p>	
<p>审核意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日</p>	
<p>审批意见：</p> <p style="text-align: right;">建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日</p>	

注：1 本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。
2 供货单位的资质要求应与供货合同要求的资质一致。

表 B.16 工程材料/构配件/设备报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（项目监理机构）：</p> <p>我单位于_____年____月____日进场的工程材料/构配件/设备数量如下（见附件），已自检合格。现将质量证明文件及结果报上，拟用于下述部位：_____。</p> <p>请予以审核。</p> <p>附件：</p> <p>1. 数量清单</p> <p>2. 质量证明文件</p> <p>3. 质量外观自查验收记录</p> <p>4. 其他</p> <p><input type="checkbox"/>施工检测报告，报告编号：</p> <p style="text-align: right;">施工单位：（项目章）</p> <p style="text-align: right;">项目经理：（签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	
<p>审查意见：</p> <p>经查上述工程材料/构配件/设备，检测报告所提供的数据和质量证明文件符合/不符合设计文件和规范的要求，准许/不准许进场，同意/不同意使用于拟定部位。</p> <p><input type="checkbox"/>平行检测报告，报告编号：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构：（项目章）</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师：（签字）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	

注：本表应由项目监理机构、施工单位留存。

表 B.17 见证记录

工程代号：

表格代号：

工程名称				
材料名称				
生产厂家		材料出厂编号		
材料进场数量		材料进场时间	年 月 日	
代表数量		取样要求		
取样部位		取样地点		
样品名称		取样数量		
检测项目 (设计要求)				
检测结果判断依据	产品标准/验收规范/设计要求			
见证记录				
取样人		见证人		年 月 日
封样人		见证人		年 月 日
送检情况	检测单位			
	送检日期	年 月 日		
	送检人			
	见证人			

注：本表应由项目监理机构、施工单位或试验检测单位留存。

表 B.18 主要设备开箱验收表

工程代号：

表格代号：

工程名称			
购买设备单位		生产设备单位	
设备名称/型号规格		数量	
开箱日期		依据文件	
验收意见	包装及其完好的情况 /进场产品的名称、型号、规格和数量是否符合订货要求：		
	说明书、产品质量证明文件、供货清单（装箱单）等技术文件是否齐备：		
	产品外观质量检查（有否损伤、锈蚀等质量缺陷情况，零部件是否已装配齐全等）：		
	随产品进场外的附件、工具和备件等是否齐备（按供货清单或装箱单检查）：		
	对产品及其技术文件、附件、工具、备件等缺损的处理意见：		
备注			
供货单位（公章）	施工单位（项目章）	项目监理单位（项目章）	建设单位（项目章）
代表：（签字）	代表：（签字）	代表：（签字）	代表：（签字）
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

注：本表应由施工单位填写，各方签署后，建设单位、项目监理单位、施工单位、供货单位留存。

表 B.19 监理通知回复单

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（项目监理机构）：</p> <p>我单位接到编号为_____的《监理通知单》后，已按要求完成了相关工作，请予以复查。</p> <p>施工单位：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日</p>	
<p>复查意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章） 专业/总监理工程师：（签字） 年 月 日</p>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.20 竣工预验收申请表

工程代号：表格代号：

工程名称	
<div>（项目监理单位）：</div> <div>我单位已按合同要求完成了 工程，经检查：</div> <div><div>1. 完成了工程设计和合同约定的各项内容；</div><div>2. 与工程同步生成的文件资料齐备，并基本完成收集、整理、分类、组卷、编目等归档工作；</div><div>3. 工程主要材料、构配件和设备有进场试验报告；</div><div>4. 完成工程质量自评，并形成工程竣工报告；</div><div>5. 完成相应的试验检测并有检测合格报告（如涉及）；</div><div>6. 完成验收工程竣工图的编制。</div></div> <div>满足竣工预验收条件，请予以验收。</div> <div><div>施工单位：（公章）</div><div>项目经理：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div>	
<div>审查意见：</div> <div><div>项目监理单位：（项目章）</div><div>总监理工程师：（签字、执业章）</div><div>年 月 日</div></div>	

注：本表应由建设单位、工程监理单位、施工单位留存。

表 B.21 竣工验收申请表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（工程监理单位）：</p> <p>我方已按合同要求完成了_____工程，经检查：</p> <p>1.完成了工程设计和合同约定的各项内容；</p> <p>2.与工程同步生成的文件资料齐备，并基本完成收集、分类、组卷、编目等归档工作；</p> <p>3.有工程使用的主要工程材料、构配件和设备的进场试验报告；</p> <p>4.完成相应的试验检测并有检测合格报告（如涉及）；</p> <p>5.竣工预验收合格并完成了整改；</p> <p>6.已签署工程保修书；</p> <p>7.完成验收工程竣工图的编制。</p> <p>满足竣工验收条件，请予以验收。</p> <p>施工单位：（公章）</p> <p>项目经理：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>	
<p>项目监理机构意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.22 施工进度计划报审表

工程代号：表格代号：

工程名称	
<div>（项目监理机构）：</div> <p>我单位根据施工合同的有关规定完成了_____工程施工进度计划的编制和批准，请予以审查。</p> <p>附件：</p> <div><input type="checkbox"/>施工总进度计划</div> <div><input type="checkbox"/>阶段性进度计划</div> <div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审查意见：</div> <div>专业监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审核意见：</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章）</div> <div>建设单位代表：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.23 工程款支付报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（项目监理机构）：</p> <p>按施工合同的规定，我单位已完成_____工作，需要支付工程款共（大写）_____（小写：_____），请予以审核。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/> 已完工程量报表</p> <p><input type="checkbox"/> 工程竣工结算证明材料</p> <p><input type="checkbox"/> 相应支持性证明材料</p> <p>施工单位：（项目章）</p> <p>项目经理：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>	
<p>审查意见：</p> <p>1. 施工单位应得款为：</p> <p>2. 本期应扣款为：</p> <p>3. 本期应付款为：</p> <p>附件：相应支持性材料</p> <p>专业监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	
<p>审核意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字、执业章）</p> <p>年 月 日</p>	
<p>审批意见：</p> <p>建设单位：（项目章）</p> <p>建设单位代表：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B. 24 安全生产费用支付报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>_____（工程监理单位）：</div> <p>根据施工合同约定，我单位现将本月安全生产费用使用情况上报，本月在施工现场实际使用安全生产费用（大写）_____（小写：_____），并保证符合现场实际且费用凭证真实有效。请予以审核。</p> <p>附件：</p> <div><input type="checkbox"/>安全生产费用实际使用明细清单</div> <div><input type="checkbox"/>相关凭证</div> <div><input type="checkbox"/>下期使用计划</div> <div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审查意见：</div> <div>专业监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审核意见：</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章）</div> <div>建设单位代表：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	

注：本表应由建设单位、项目监理机构、施工单位留存。

表 B.25 危大工程验收表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<p>_____（工程监理单位）：</p> <p>我单位已完成工程中_____的工作，经自检合格，请予以审查或验收。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/>建筑起重机械基础、安装、附着（加节）申请验收报验证明资料</p> <p><input type="checkbox"/>脚手架基础、架体申请验收报验证明资料</p> <p><input type="checkbox"/>模板工程及支撑体系申请验收报验证明资料</p> <p><input type="checkbox"/>脚手架工程申请验收报验证明资料</p> <p><input type="checkbox"/>基坑支护工程申请验收报验证明资料</p> <p><input type="checkbox"/>其他按规定应验收的内容申请验收报验证明资料</p> <p>施工单位：（项目章）</p> <p>项目经理：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	
<p>审查意见：</p> <p>专业监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	
<p>验收意见：</p> <p>项目监理机构：（项目章）</p> <p>总监理工程师：（签字）</p> <p>年 月 日</p>	

注：本表应由项目监理机构、施工单位留存。

表 B.26 工程复工报审表

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>_____（项目监理单位）：</div> <div>编号为_____《工程暂停令》所停工的_____部位，已满足复工条件， 我单位申请于_____年_____月_____日复工，请予以审批。</div> <div>附件： <input type="checkbox"/> 施工单位整改自查报告 <input type="checkbox"/> 保证措施和承诺</div> <div>施工单位：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） 年 月 日</div>	
<div>审核意见：</div> <div>项目监理单位：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） 年 月 日</div>	
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日</div>	

注：本表应由建设单位、工程监理单位、施工单位留存。

表 B.27 费用索赔报审表

工程名称	
------	--

年 月 日

年 月 日

年 月 日

注：本表应由建设单位、项目单位、施工单位留存。

表 B. 28 工程延期报审表

工程代号：表格代号：

工程名称	
<div>（项目监理机构）：</div> <div>根据施工合同加约定，由于原因，我方申请工程临时/最终延期（日历天），请予以批准。</div> <div>附件：</div> <div>1.工程延期的依据及工期计算</div> <div>2.证明材料</div> <div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审查意见：</div> <div><input type="checkbox"/>同意工期临时/最终延长 日历天。工程竣工日期从施工合同约定的 年 月 日延迟到 年 月 日，请你方执行。</div> <div><input type="checkbox"/>不同意延长工期，请按约定竣工日期组织施工。</div> <div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字、执业章）</div> <div>年 月 日</div>	
<div>审批意见：</div> <div>建设单位：（项目章）</div> <div>建设单位代表：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

附录 C 通用表

表 C.1 工作联系单

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>(收文单位名称)：</div> <div>事项内容：</div> <div>发文单位：（项目章） 项目负责人：（签字） 年 月 日</div>	

注：1 本表应由发文、收文单位留存。
2 工作联系单一般不需回复，确需回复的应明确提出。

表 C.2 工程变更单

工程代号：

表格代号：

工程名称			
<div>(单位名称)：</div> <div>由于原因，兹提出工程变更（内容见附件），请予以审批。</div> <div>附件：<div><div><input type="checkbox"/>变更内容</div><div><input type="checkbox"/>变更设计图</div><div><input type="checkbox"/>相关会议纪要</div><div><input type="checkbox"/>造价对比表</div><div><input type="checkbox"/>其他</div></div></div> <div>变更提出单位：（项目章）</div> <div>负责人：（签字）</div> <div>年 月 日</div>			
<div>施工单位：（项目章）</div> <div>项目经理：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	<div>项目监理机构：（项目章）</div> <div>总监理工程师：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	<div>设计单位：（公章）</div> <div>设计负责人：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	<div>建设单位：（项目章）</div> <div>项目负责人：（签字）</div> <div>年 月 日</div>

注：本表应由建设单位、设计单位、施工单位、项目监理机构留存。

表 C.3 索赔意向通知书

工程代号：

表格代号：

工程名称	
<div>_____（单位全称）：</div> <div>根据施工合同_____（条款）约定，由于发生了_____</div> <div>_____事件，且该事件的发生非我单位原因所致。为此，我单位向_____</div> <div>_____（单位）提出索赔要求。</div> <div>附件：</div> <div>索赔事件资料</div> <div>提出单位：（项目章）</div> <div>项目负责人：（签字）</div> <div>年 月 日</div>	

注：本表应由提出单位、意向单位、项目监理机构留存。

附录 D 监理工作流程图

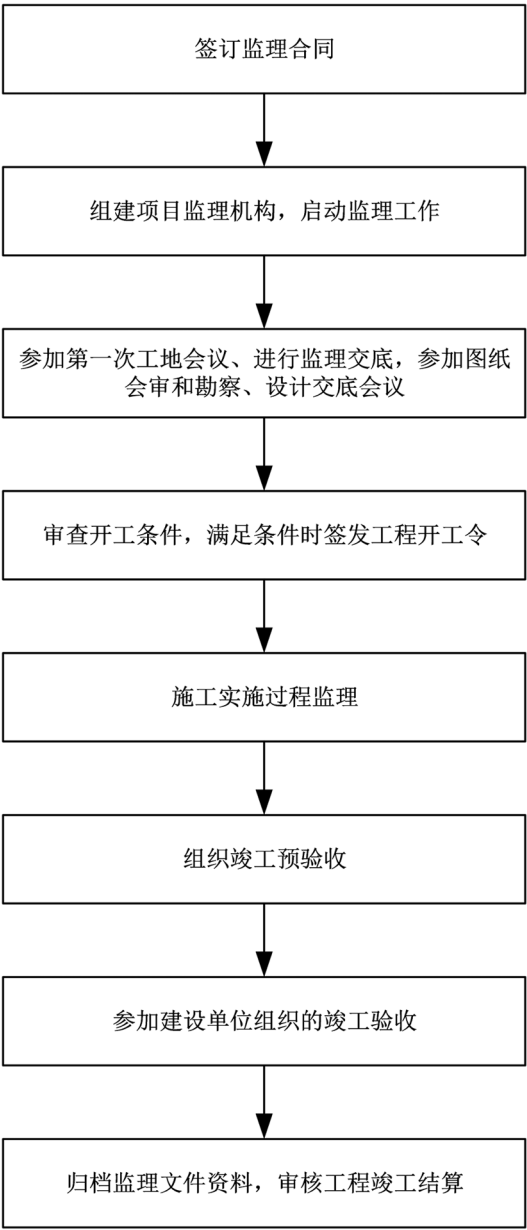


图 D.1 施工监理工作总流程

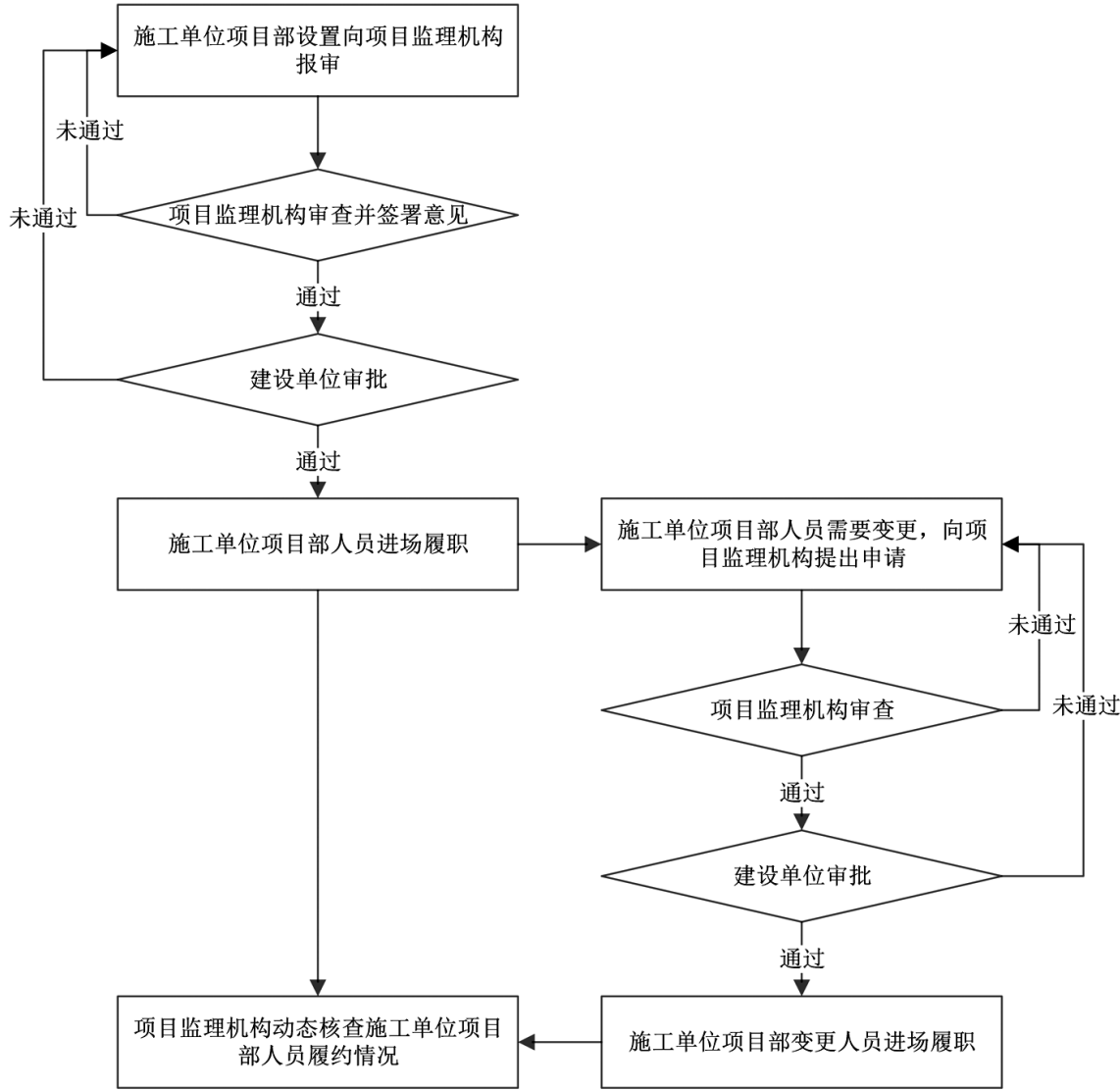


图 D.2 施工单位项目部设置及人员变更报审工作流程

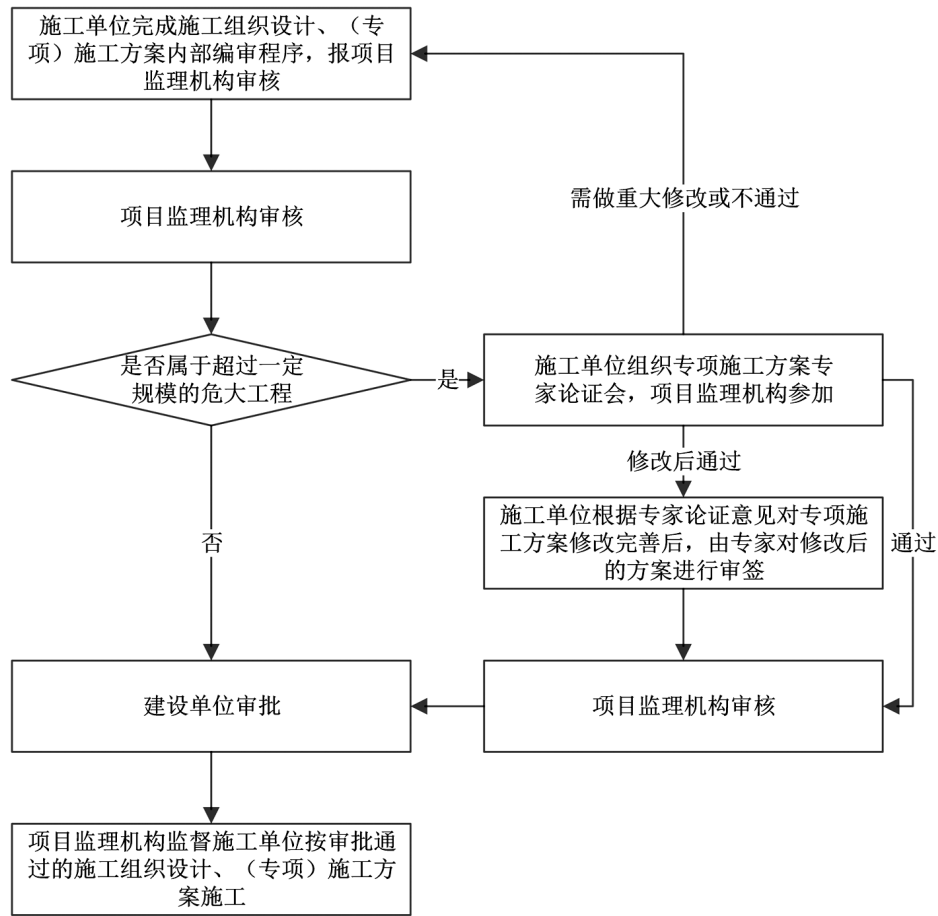


图 D.3 施工组织设计、（专项）施工方案报审工作流程

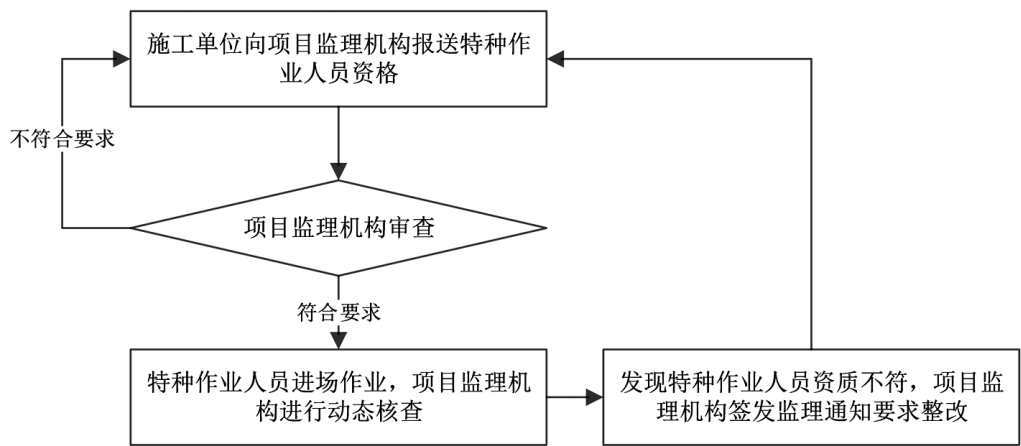


图 D.4 特种作业人员报审工作流程

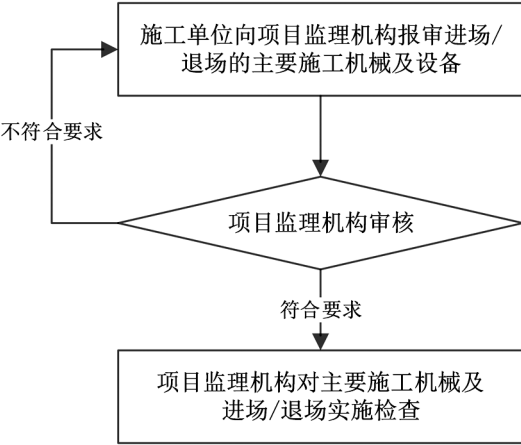


图 D.5 主要施工机械设备进场/退场报审工作流程

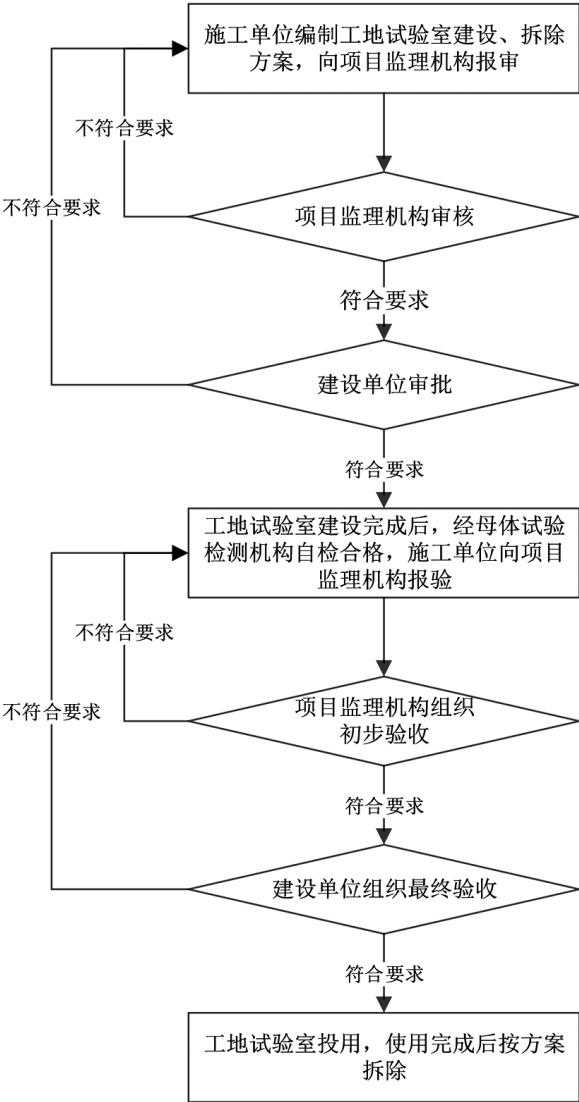


图 D.6 工地试验室报验工作流程

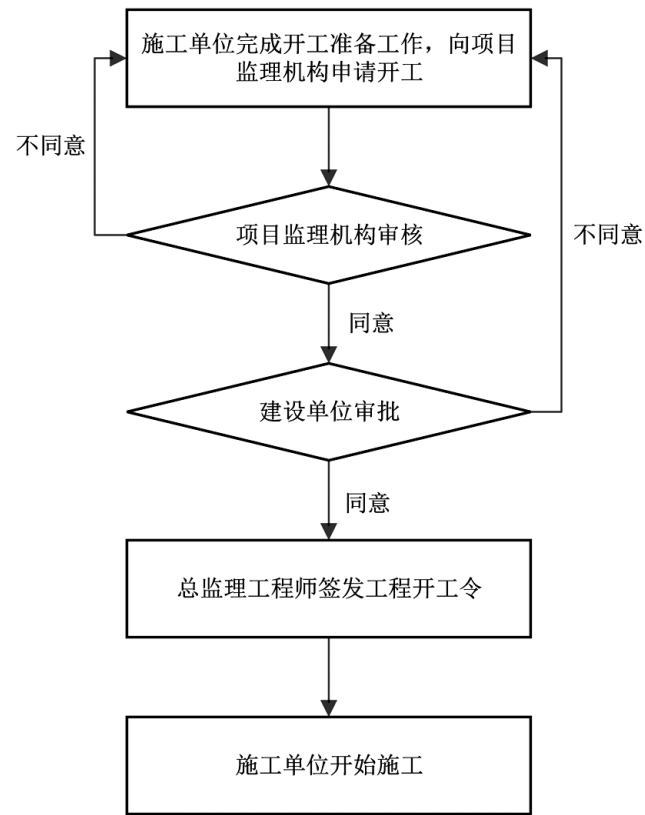


图 D.7 工程开工报审工作流程

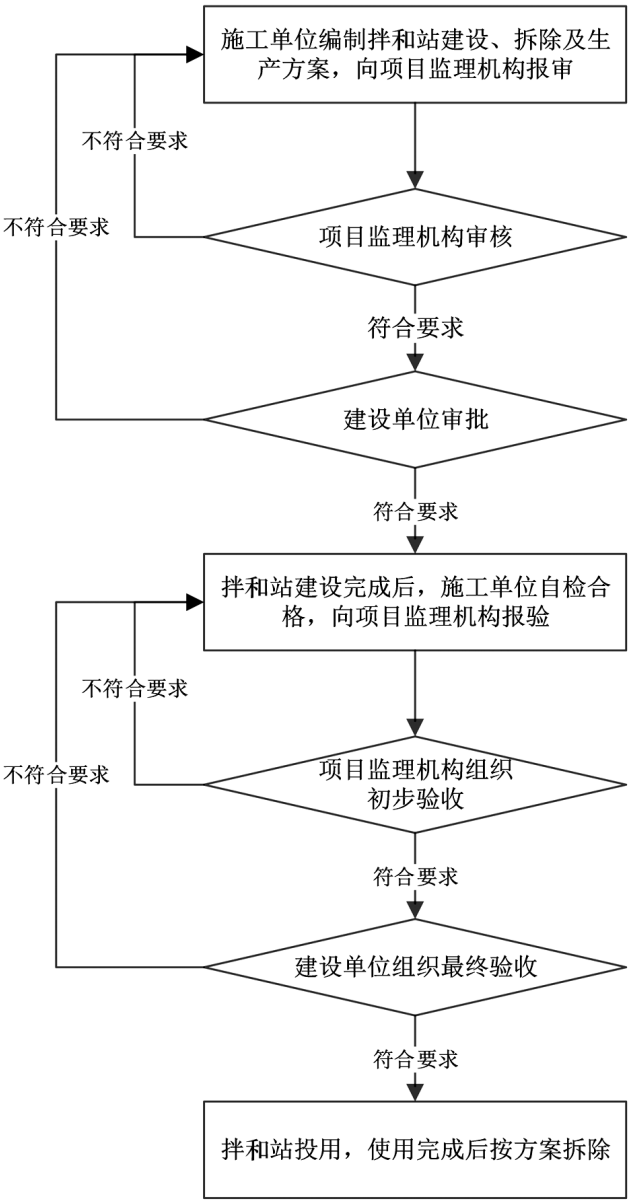


图 D.8 拌和站报验工作流程

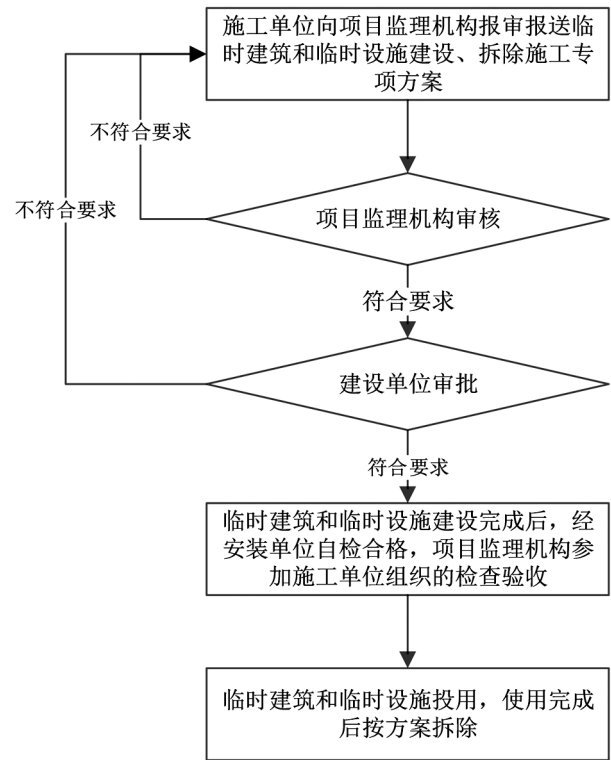


图 D.9 临时建筑和临时设施报审工作流程

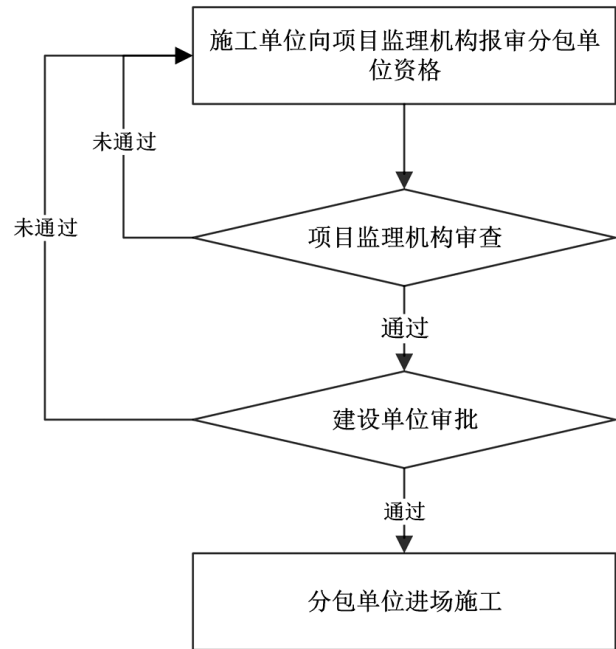


图 D.10 分包单位报审工作流程

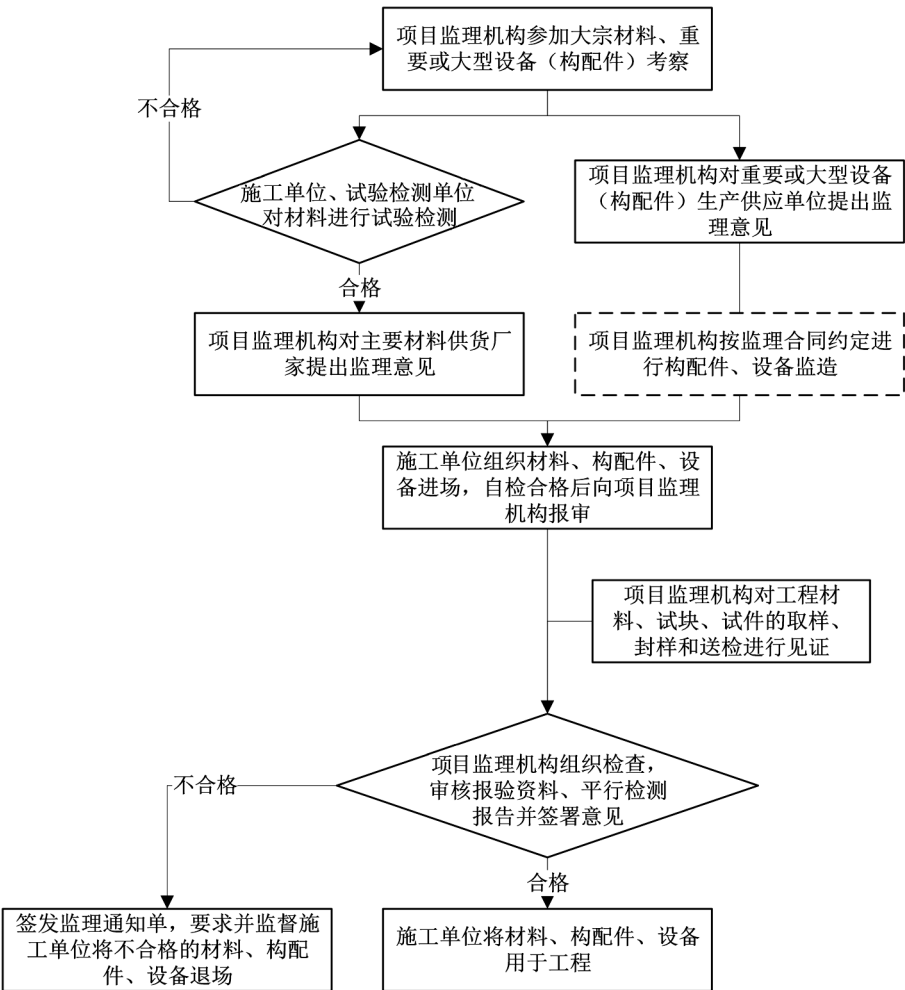


图 D.11 工程材料、构配件和设备报验工作流程

注：方型虚线框图流程部分仅适用于监理合同约定需要监造的构配件、设备。

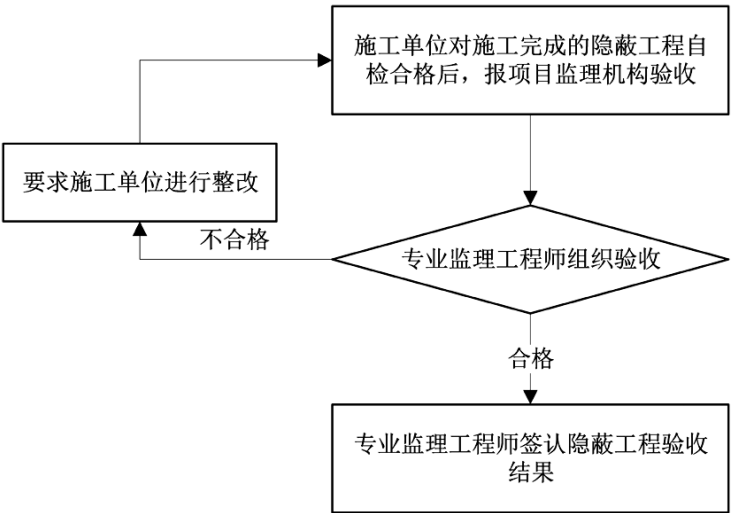


图 D.12 隐蔽工程报验工作流程

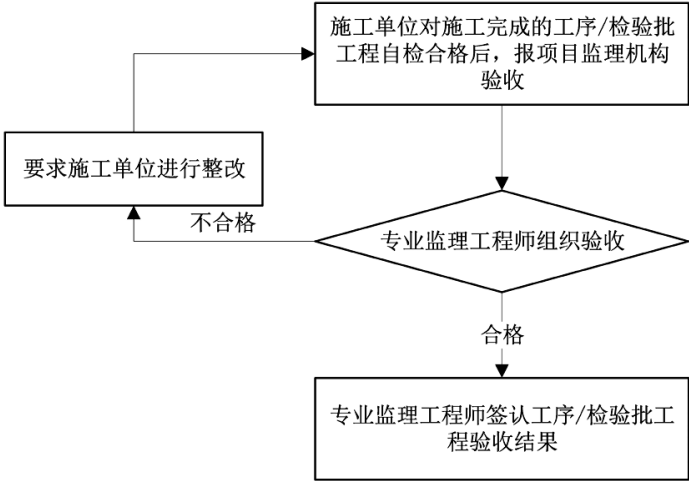


图 D.13 工序/检验批工程报验工作流程

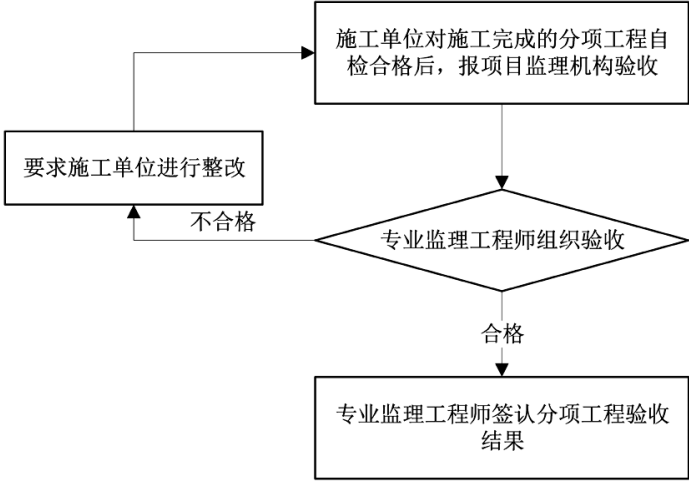


图 D.14 分项工程报验工作流程

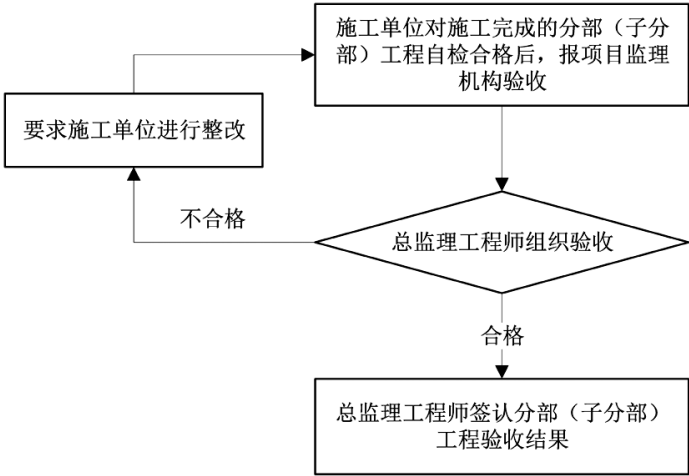


图 D.15 分部（子分部）工程报验工作流程

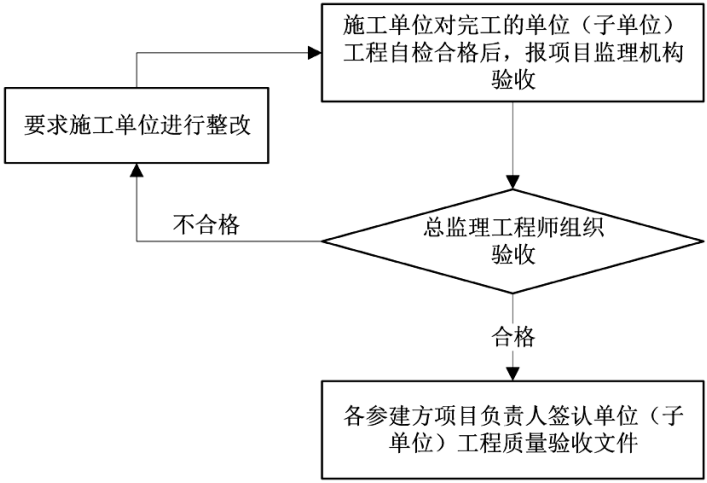


图 D. 16 单位（子单位）工程报验工作流程

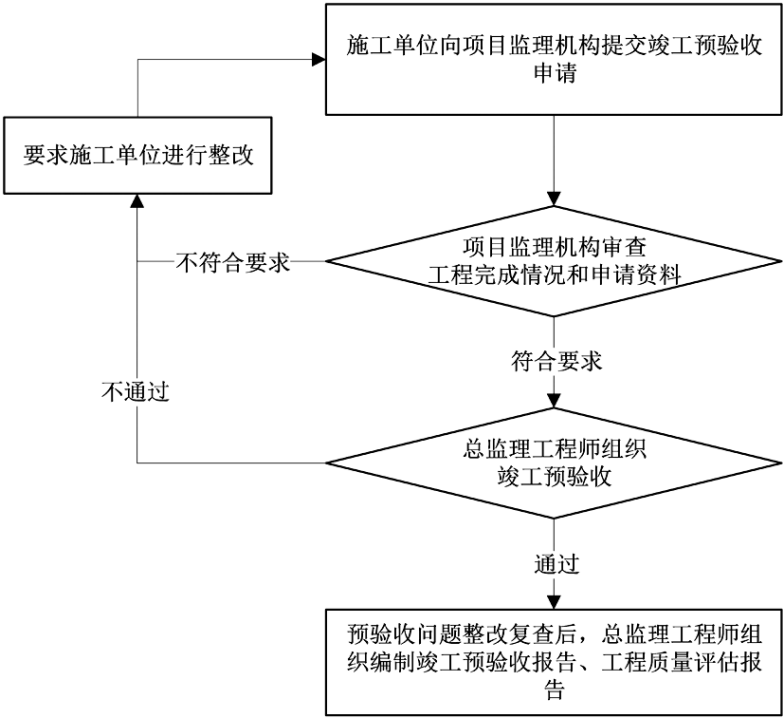


图 D. 17 工程竣工预验收工作流程

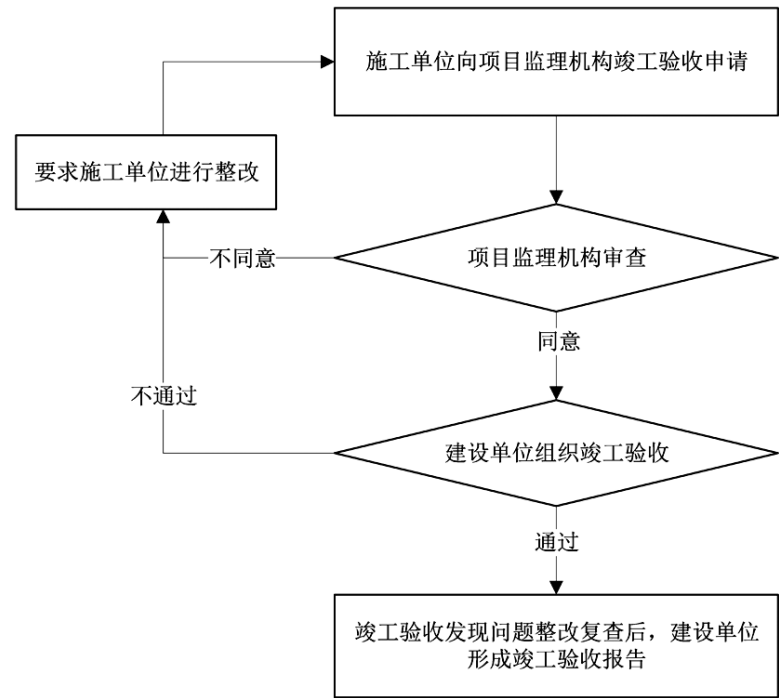


图 D.18 工程竣工验收工作流程

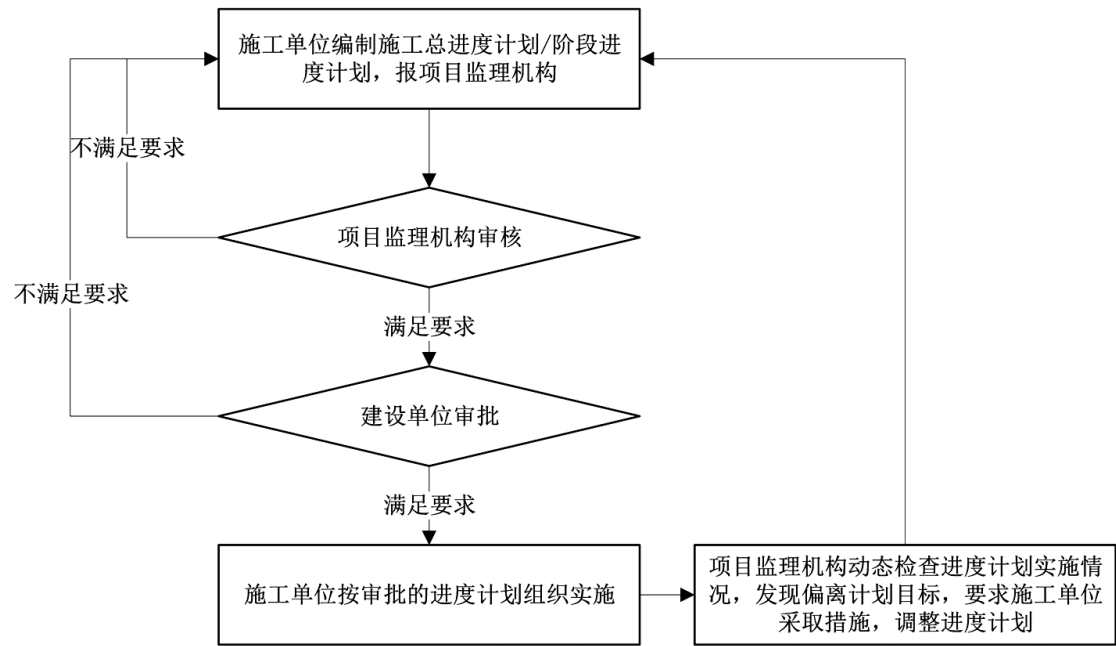


图 D.19 工程进度控制流程

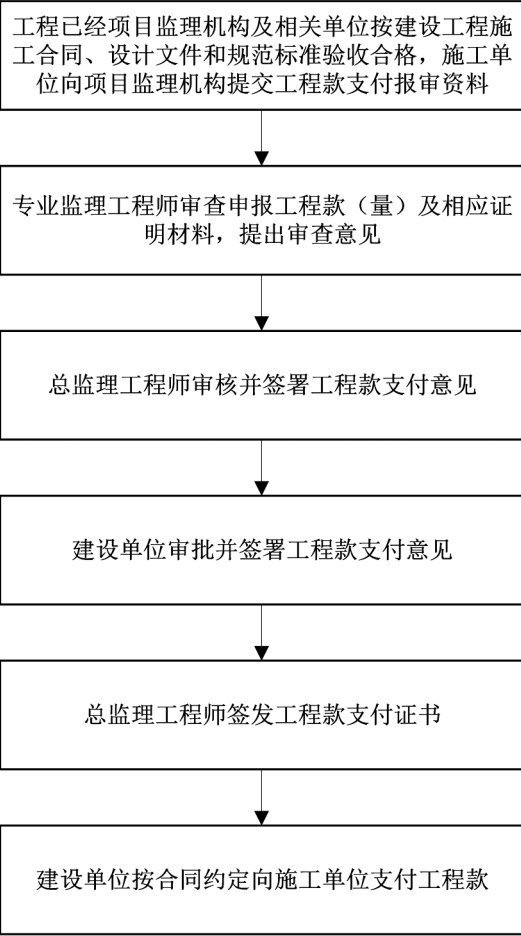


图 D. 20 工程款支付审核流程

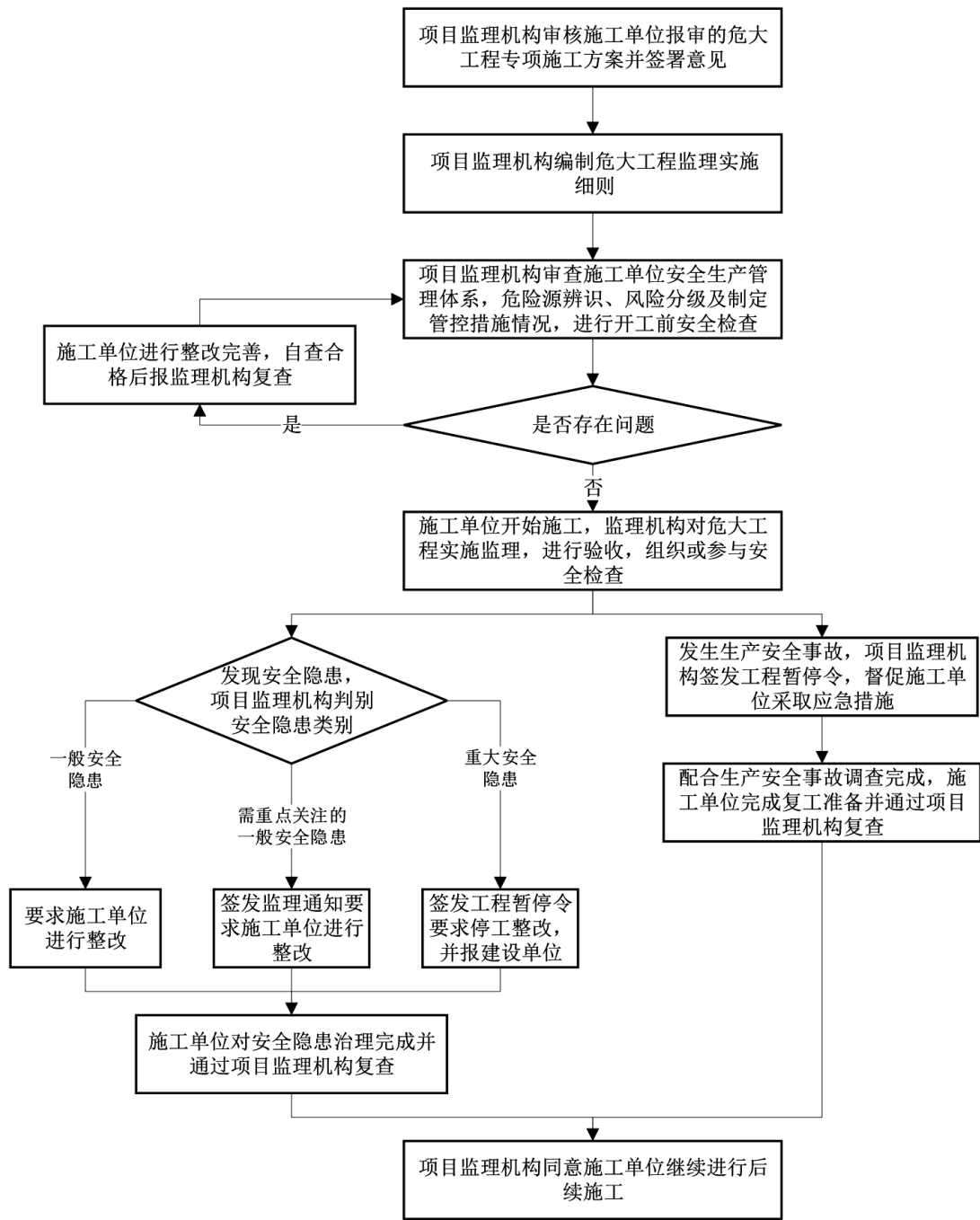


图 D.21 危险性较大的工程监理工作流程

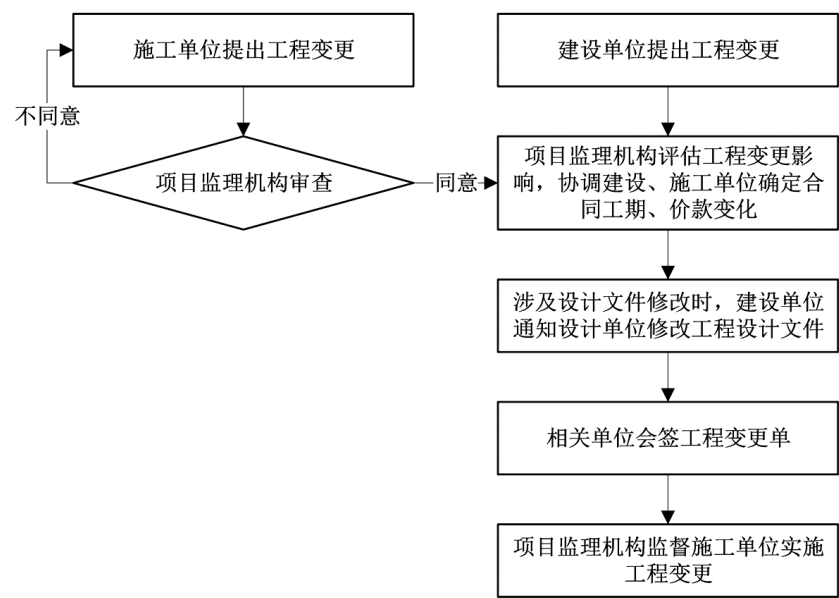


图 D.22 工程变更工作流程

标准用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对于要求严格程度不同的用词，说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。

表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词采用“可”。

2 条文中指定应按其他有关标准、规范执行时，写法为“应符合……的规定”或“应符合……的要求”。非必须按所指定的标准、规范或其他规定执行时，写法为“可参照……”。

引用标准名录

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

- [1] 《建设工程监理规范》（GB/T 50319）
- [2] 《公路工程施工监理规范》（JTG G10）
- [3] 《铁路建设工程监理规范》（TB 10402）
- [4] 《水电水利工程施工监理规范》（DL/T 5111）
- [5] 《电力建设工程监理规范》（DL/T 5434）