

UDC

MH

中华人民共和国行业标准

P

MH 5031—****

代替 MH 5031—2015

民航专业工程监理规范

Specifications for construction supervision of
civil aviation specialty projects

20**-**-** 发布

20**-**-** 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 construction supervision
of civil aviation specialty projects

MH 5031—2024

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：2024年**月**日

中国民航出版社

20** 北 京

中国民用航空局 公告

20**年第**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—20**），自20**年**月**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

20**年**月**日

前 言

征求意见稿

目次

1 总 则	4
2 术 语	5
3 基本规定	6
4 组织机构与准备工作	8
4.1 项目监理机构	8
4.2 监理人员职责	10
4.3 监理基本管理制度	12
4.4 监理规划	12
4.5 监理实施细则	13
4.6 施工前监理工作	14
5 工程质量控制	18
5.1 一般规定	18
5.2 材料、构配件和设备质量控制	18
5.3 试验检测质量控制	20
5.4 过程质量控制	21
5.5 工程质量验收	23
5.6 机场场道工程质量控制	28
5.7 民航空管工程质量控制	29
5.8 机场目视助航工程质量控制	31
5.9 航站楼及货运站的工艺流程及民航专业弱电系统工程质量控制	31
5.10 航空供油工程质量控制	32
6 工程进度和造价控制	34
6.1 一般规定	34
6.2 工程进度控制	34
6.3 工程造价控制	35

7 安全生产管理的监理工作	38
7.1 一般规定	38
7.2 安全管理审查工作	39
7.3 安全管理检查工作	40
7.4 危大工程的管理工作	41
8 合同管理	42
8.1 一般规定	42
8.2 工程暂停及复工	42
8.3 工程变更	43
8.4 费用索赔	44
8.5 工程延期及工期延误	45
8.6 施工合同争议	45
8.7 施工合同解除	46
9 监理文件资料管理	48
9.1 一般规定	48
9.2 监理文件资料内容	48
9.3 监理文件资料归档	50
10 不停航施工监理	51
10.1 一般规定	51
10.2 管理要求	51
11 专项服务	53
11.1 一般规定	53
11.2 工程保修阶段服务	53
11.3 设备采购与设备监造服务	53
附录 A 工程监理单位用表	55
附录 B 施工单位报审/验用表	69

附录 C 通用表	97
标准用词说明	100
引用标准名录	101

征求意见稿

1 总 则

1.0.1 为规范民航专业工程监理与专项服务行为，明确监理工作程序和标准，提高民航专业工程监理与专项服务水平，制定本规范。

【条文说明】根据中国民用航空局、住房和城乡建设部《关于进一步明确民航建设工程招标投标管理和质量监督工作职责分工的通知》（民航发〔2011〕34号）的规定，民航专业工程包括机场场道工程、民航空管工程、机场目视助航工程、航站楼及货运站的工艺流程及民航专业弱电系统工程、航空供油工程。

1.0.2 本规范适用于新建、扩建、改建的运输机场民航专业工程监理与专项服务活动，通用机场可参照本规范执行。

1.0.3 民航专业工程监理与专项服务活动的实施，应遵循公平、独立、诚信、科学的原则。

1.0.4 民航专业工程监理的实施应遵循下列主要依据：

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

【条文说明】本条第3款监理合同是开展监理工作的直接依据，建设单位与其他相关单位签订的合同，如与施工单位签订的施工合同、与材料设备供应单位签订的材料设备采购合同、与检测单位签订的检测合同等，也是开展监理的重要依据。本条第5款所指函件包括项目初步设计批复、重大设计变更批复等文件。

1.0.5 民航专业工程监理应实行总监理工程师负责制。

1.0.6 民航专业工程监理宜实施数智化管理。

【条文说明】数字化管理是指通过项目管理软件、工程管理平台、智慧监控平台、智能化管理设备，质量安全管控数据库、GPT 技术等方式开展的辅助管理。

1.0.7 民航专业工程监理与专项服务活动除应符合本规范外，尚应符合国家和行业现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 平行量测 parallel measuring

项目监理机构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

建设单位对民航专业工程建设质量进行独立于施工单位的检测验证活动。

【条文说明】民航专业工程平行检验包括平行量测和平行检测。

2.0.3 见证 witness

项目监理机构对施工单位和试验检测单位涉及结构安全、节能、环保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、重新制作、重新施工等措施。

2.0.5 驻厂监理 resident supervisor

项目监理机构按照监理合同或单独专项服务合同约定，对提供半成品或成品产品的生产厂派驻监理人员，并对生产进行巡视检查与验收的活动。

【条文说明】生产厂不包括施工单位自建的钢筋加工场、预制场、拌和站等。

2.0.6 设备监理 plant project management and supervision

项目监理机构按照监理合同或单独专项服务合同约定，对设备采购、制造、调试、安装、验收、交接等过程进行的监督管理活动。

【条文说明】设备监理包括设备采购与设备监造。

2.0.7 不停航施工 air service non-suspend construction

不停航施工是指在运输机场不关闭或者部分区域、部分时段关闭，并按照航班计划接收和放行航空器的情况下，在飞行区内实施工程施工。

3 基本规定

3.0.1 民航专业工程监理工作的主要任务是受建设单位委托，在施工阶段对民航专业工程的质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设各相关方的关系进行协调，并履行民航专业工程安全生产管理的法定职责。

3.0.2 工程监理单位与建设单位签订的监理合同中，应包含监理工作的范围、内容、服务期限、酬金、费用支付，以及双方的权利义务、违约责任等相关条款。

3.0.3 民航专业工程监理工作流程如图 3.0.3 所示。

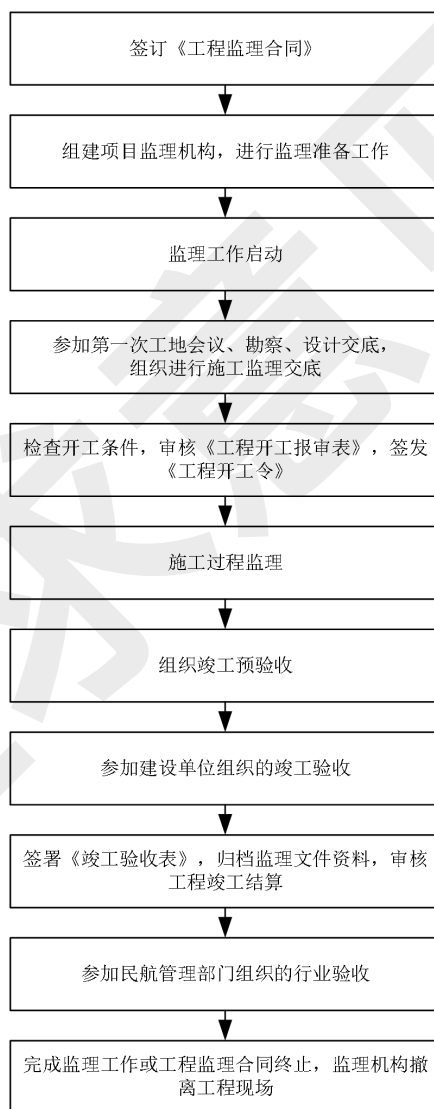


图 3.0.3 民航专业工程监理工作流程

3.0.4 工程监理单位应依照监理合同约定的监理工作范围和内容，组建项目监理机构，配备

监理人员和监理设施，明确监理人员的任务与职责分工，制定管理和考核奖惩制度，考核项目监理机构及监理人员的履职情况。

3.0.5 工程监理单位应加强监理人员职业道德建设，不断增强其责任意识和廉洁意识，督促其规范执业、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。

3.0.6 工程监理单位应对项目监理机构实施有效管理并给予技术支持，对监理人员实施培训与考核，保证监理人员的业务能力满足其监理专业岗位的需要。

【条文说明】培训与考核内容包括法律法规及相关制度、专业知识、业务技能等。

4 组织机构与准备工作

4.1 项目监理机构

4.1.1 工程监理单位履行监理合同时，应在施工现场派驻项目监理机构。项目监理机构的组织形式和人员构成，应根据监理合同约定，并结合工程规模、特点、技术难度、环境等因素确定。

4.1.2 工程监理单位在监理合同签订后，应及时将总监理工程师的任命书及专业监理工程师名单书面通知建设单位。总监理工程师任命书应按附录 A 中表 A.1 的要求填写。

4.1.3 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。其中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%。

【条文说明】下列情形项目监理机构可设置总监理工程师代表：1.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。2.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。3.合同约定设置总监理工程师代表的，按合同约定执行。

4.1.4 总监理工程师应具有 5 年及以上的监理工作经历、担任过 2 项及以上民航专业工程的专业监理工程师或总监理工程师代表或总监理工程师职务；对于飞行区指标 4E 及以上机场，建筑安装工程费用年均 15000 万元以上的机场场道工程或建筑安装工程费用年均 7000 万元以上的工艺设备及系统安装工程，总监理工程师应具有相关专业的高级技术职称、8 年以上的现场工程监理经历、担任过不少于 2 项飞行区指标 4D 及以上机场的同类民航专业工程总监理工程师职务。

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。

【条文说明】《关于加强民航专业工程建设质量管理工作的二十条措施》（民航规〔2023〕33 号）中第一条第五款中指出：总监理工程师在上一个项目的监理业绩确认后（项目通过竣工验收），方可在下个项目上进行业绩登记。总监理工程师在同一工程地点的不同合同段中任职的，不受此限制。

4.1.5 建筑安装工程费用年均每 5000 万元的机场场道工程或建筑安装工程费用年均每 3000

万元的其他单一民航专业工程宜配备不少于 1 名专业监理工程师，并可根据工程特点和实际需要，在 0.8~1.2 系数范围内调整。

4.1.6 工程监理单位原则上不得更换总监理工程师和总监理工程师代表，总监理工程师和总监理工程师代表因特殊原因不得不变更的应当履行规定程序，职业资格、技术职称等条件不得降低且个人业绩条件应当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.2 的要求填写。

工程监理单位有正当需要更换专业监理工程师的，变更后的人员执业资格或技术职称等条件不得降低，变更应取得建设单位书面同意。项目监理机构人员调整通知书应按附录 A 中表 A.3 的要求填写。

【条文说明】总监理工程师和总监理工程师代表变更按照《关于加强民航专业工程建设质量管理工作的二十条措施》（民航规〔2023〕33 号）执行。

4.1.7 工程监理单位应与建设单位在监理合同中约定所需办公场所、设备、设施及量测工具等内容。

4.1.8 总监理工程师宜以周例会形式定期组织召开并主持监理例会。监理例会纪要由项目监理机构负责整理、归档，总监理工程师审核并经参会各方会签后分发。

监理例会参加人员应包括施工、试验检测等单位的项目负责人及建设单位代表，根据会议需要可邀请勘察单位、设计单位、分包单位及其他单位的有关人员参加。

4.1.9 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。

4.1.10 为解决工程质量、技术、安全等专项问题，项目监理机构应不定期召开监理专题会议，专题会议可由专业监理工程师主持。专题会议纪要应由项目监理机构负责整理、归档，总监理工程师审核并经参会各方会签后分发。

4.1.11 对需要协调参建各方关系或需要事前提醒、告知的事项，项目监理机构可采用监理工作联系单进行联系。对需要整改闭合的质量安全等问题，不得采用监理工作联系单形式。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 确定项目监理机构人员分工和其岗位职责，并以书面形式通知建设单位和施工单位。
- 2 组织编制监理规划，审批监理实施细则。
- 3 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员，检查监理人员工作。
- 4 组织召开监理例会。
- 5 组织审核分包单位资格。
- 6 组织审查施工组织设计、（专项）施工方案、应急预案，参与危大工程专项施工方案的专家论证会。
- 7 审查开工、复工报审表，签发工程开工令、暂停令和复工令。
- 8 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。
- 9 组织实施旁站，定期巡视检查施工现场。
- 10 组织审核施工单位的工程款支付申请。
- 11 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，处理费用与工程索赔。
- 14 组织实施危大工程专项巡视，组织危大工程专项验收。
- 15 处置发现的工程质量缺陷，并及时报告建设单位。
- 16 组织验收分部工程，组织审查单位工程质量检验资料。
- 17 审查施工单位的竣工验收申请，组织工程竣工预验收，组织编写工程质量评估报告，参与竣工验收。
- 18 参与或配合工程质量安全事故的调查和处理。
- 19 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职责范围应由总监理工程师书面授权。总监理工程师不得将本规范 4.2.1 条中的第 1、2、3、6、7、11、13、14、16、17、18 款职责授权给总监理工程师代表。总监理工程师代表授权书应按附录 A 中表 A.4 的要求填写。

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、设备的质量。
- 7 验收工序（检验批）、隐蔽工程、分项工程，参与验收分部工程。
- 8 指导或实施旁站监理工作，巡视施工现场。
- 9 参加涉及本专业的危大工程专项施工方案专家论证会。
- 10 危大工程实施过程中，进行专项巡视，参与专项验收。
- 11 检查施工单位安全生产费用的投入和使用情况。
- 12 处置发现的工程质量安全隐患和工程质量问题，并及时报告总监理工程师。
- 13 负责本专业工程计量工作，审核工程计量数据和原始凭证。
- 14 参与工程变更的审查和处理。
- 15 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。
- 16 参与工程竣工预验收和竣工验收。

【条文说明】专业监理工程师职责为其基本职责，在施工监理实施过程中，项目监理机构还应针对建设工程实际情况，明确各岗位专业监理工程师的职责分工，制定具体监理工作计划，并根据实施情况进行必要的调整。

4.2.4 监理员应履行下列职责：

- 1 检查施工单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用运行状况，并做好检查记录。
- 2 实施见证监理工作。
- 3 复核工程计量有关数据。
- 4 检查和记录施工工艺过程或施工工序。
- 5 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。
- 6 记录施工现场监理工作情况。
- 7 按照旁站监理方案要求进行旁站，并及时记录旁站内容。

【条文说明】监理员职责为其基本职责，在建设工程监理实施过程中，项目监理机构还应针对建设工程实际情况，明确各岗位监理员的职责分工。

4.3 监理基本管理制度

4.3.1 项目监理机构应建立健全监理基本管理制度。监理基本管理制度建设应遵循以下原则：系统性、目的性、全员性、规范性、可操作性、适用性。

4.3.2 项目监理机构综合管理制度一般包括：安全生产责任制、监理人员廉洁自律、职业健康安全、工作绩效考核、教育培训、考勤等管理制度。

4.3.3 项目监理机构基础监理工作制度一般包括：监理工作会议、监理工作报告、信息管理、工程影像资料管理等管理制度。

4.3.4 项目监理机构质量监理工作制度一般包括：材料（构配件）及设备进场验收、工地试验室和拌和站检查、平行量测、试验检测检查、不合格品处置、工程质量验收、隐蔽工程质量验收、工程质量事故报告及处置等管理制度。

4.3.5 项目监理机构安全生产监理工作制度一般包括：施工安全风险管控与隐患排查、危大工程、大型机械设备、特种作业人员及作业安全、不停航施工安全、应急救援预案制定及演练等管理制度。

4.3.6 项目监理机构工程投资与合同管理制度一般包括：工程分包、变更设计、验工计价等管理制度。

4.4 监理规划

4.4.1 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，总监理工程师签字后由工程监理单位技术负责人审批，并在第一次工地会议前报送建设单位。

4.4.2 监理规划应包括下列主要内容：

- 1 工程概况。
- 2 监理工作的依据、范围、内容、目标。
- 3 项目监理机构组织形式、人员配备及进退场计划、监理人员岗位职责。
- 4 监理工作制度、程序、方法和措施。
- 5 工程质量、进度、造价的控制，应明确巡视、旁站和验收等具体工作要求。
- 6 安全生产管理的监理工作，应明确巡视、核查、检查、专项巡视、验收等具体工作要求。

7 合同与信息的管理和监理组织协调，应明确具体工作措施。

8 监理设施、设备。

9 监理实施细则清单及编制计划。

4.4.3 在实施工程监理过程中，项目实际情况或条件发生变化而需要调整监理规划时，应由总监理工程师组织专业监理工程师修改，并应经工程监理单位技术负责人批准并报建设单位。

【条文说明】在监理工作实施过程中，民航专业工程的实施可能会发生较大变化，如设计方案重大修改、施工方式发生变化、工期和质量要求发生重大变化，或者当原监理规划所确定的程序、方法、措施和制度等需要做重大调整时，总监理工程师应及时组织专业监理工程师修改监理规划，并按原报审程序审核批准并报建设单位。

4.5 监理实施细则

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

4.5.2 监理实施细则应根据专项施工方案和现场实际情况编制，符合监理规划的要求，结合民航专业工程的专业特点，具有针对性和可操作性。

4.5.3 监理实施细则应包括下列主要内容：

- 1 专业工程特点及监理工作重点。
- 2 监理工作流程。
- 3 监理工作管理控制要点。
- 4 监理工作方法及措施。

【条文说明】监理工作重点包括关键部位、关键工序、危大工程、四新技术等；监理工作控制管理要求包括管控手段、平行量测方案、安全生产检查方案、控制标准等。

4.5.4 在专业监理工作实施前，专业监理工程师应对相关监理人员进行监理实施细则交底。

4.5.5 在专业监理工作实施中，监理实施细则可根据实际情况动态补充、修改和完善，并经总监理工程师批准后实施。

【条文说明】当工程发生变化导致原监理实施细则所确定的工作流程、方法和措施需要调整时，专业监理工程师应对监理实施细则进行补充、修改。

4.6 施工前监理工作

4.6.1 工程开工前，监理人员应参加由建设单位主持召开的第一次工地会议。第一次工地会议纪要应由项目监理机构整理，与会各方代表会签。第一次工地会议内容应包括：

- 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。
- 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。
- 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。

4.6.2 工程开工前，项目监理机构应审查施工单位项目部机构设置情况，对施工合同承诺进场人员进行审查。与施工合同承诺不一致的进场人员，应取得建设单位书面同意。

项目部机构设置通知书应按附录 B 中表 B.1 的要求填写。施工单位关键人员变更申请表应按附录 B 中表 B.2 的要求填写。施工单位其他人员变更申请表应按附录 B 中表 B.3 的要求填写。施工单位进场人员符合性审查表应按附录 B 中表 B.4 的要求填写。

【条文说明】施工单位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。

4.6.3 工程开工前，项目监理机构应审查施工单位项目质量管理体系、安全生产管理体系的建立情况。项目质量管理体系/安全生产管理体系报审表应按附录 B 中表 B.7 的要求填写。

【条文说明】结合项目特点和实际需要，参照《安全管理体系 要求》（GB/T43500-2023）、《质量管理体系要求》（GB/T 19001-2016）编制体系文件。

4.6.4 工程开工前，监理人员应熟悉工程设计文件，并应参加建设单位主持的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。

4.6.5 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.11 的要求填写。

4.6.6 项目监理机构应审查施工单位报送的施工组织设计、专项施工方案，符合要求的由总监理工程师签认后报建设单位。施工组织设计/方案报审表应按附录 B 中表 B.9 的要求填写。施工组织设计/方案报审流程如图 4.6.6 所示。

【条文说明】施工组织设计、专项施工方案的审查重点：程序的合规性，内容的完整性、针对性和可操作性，具体要求见《运输机场专业工程施工组织设计规范》（MH/T 5061-2022）。

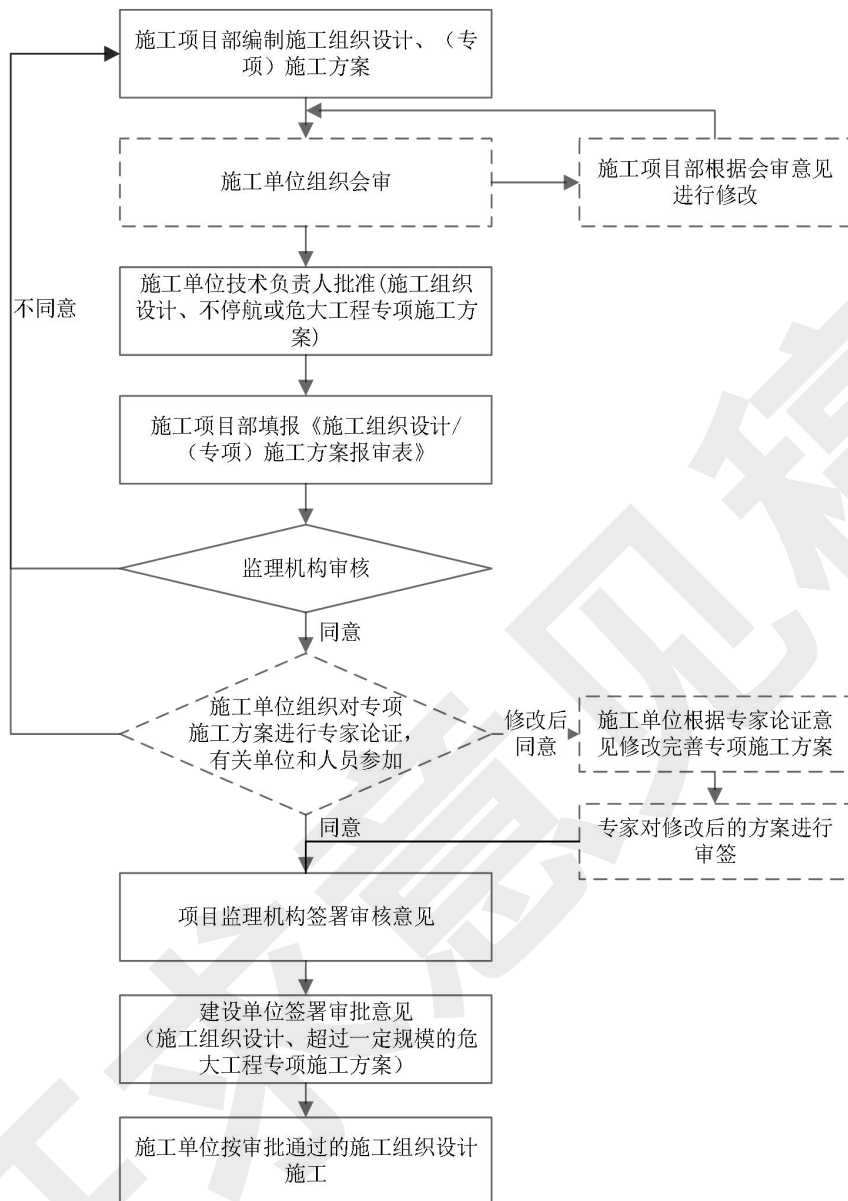


图 4.6.6 施工组织设计（方案）报审流程

注：虚线框图流程部分仅适用于不停航施工或超过一定规模的危险性较大的工程的专项施工方案。

4.6.7 项目监理机构应审查施工单位报送的特种作业人（机械操作人员）资格，进场特种作业人员（机械操作人员）符合性审查表应按附录 B 中表 B.5 的要求填写。

【条文说明】特种作业人（机械操作人员）范围参考《民用机场飞行区场道工程施工安全技术规范》（MH/T5077-2024）附录 A 特种作业人员名录。

4.6.8 项目监理机构应审核施工单位主要施工机械及设备的数量、型号及性能，并参与机械及设备的进场检查验收，合格后予以签认。工程施工期间，未经专业监理工程师同意，已进

场的施工机械及设备不得退场。主要施工机械进/退场报审表应按附录 B 中表 B.6 的要求填写。

4.6.9 项目监理机构应组织审查工地试验室，符合要求时，由总监理工程师签署意见认可后报建设单位。工地试验室报审应按附录 B 中表 B.13 的要求填写。

【条文说明】工地试验室包括施工单位设立的施工试验室和试验检测单位设立的平行试验室。

4.6.10 项目监理机构应组织审查施工单位报送的工程开工报审，满足开工条件时签署审核意见，工程开工报审表应按附录 B 中表 B.14 的要求填写。报建设单位审批后按本附录 A 中表 A.5 中的要求签发工程开工令。工程开工报审工作流程如图 4.6.10 所示。

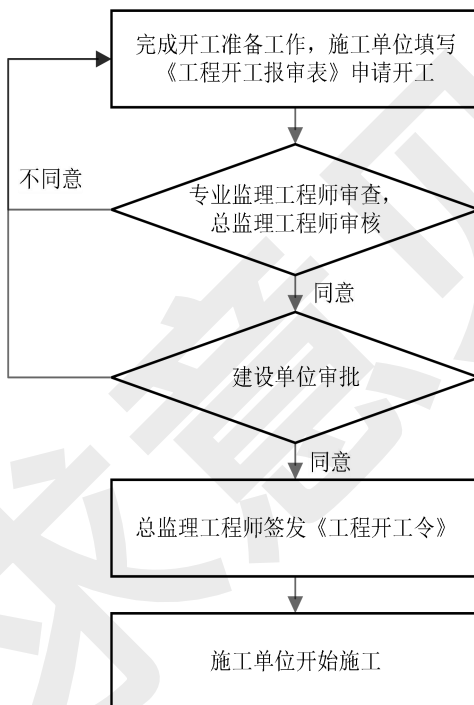


图 4.6.10 工程开工报审工作流程

4.6.11 对于临时建筑及临时设施，项目监理机构应审核施工单位所报临时建筑及临时设施建设方案，总监理工程师审批后报建设单位。施工单位自检验收合格后，项目监理机构组织审查。临时建筑/临时设施报审表应按附录 B 中表 B.27 的要求填写。

【条文说明】临时建筑是指施工现场为建设工程服务的各种非永久性建筑物包括办公区、生活区的临时用房等。临时设施是指在施工现场建造的，为工程施工服务的各种非永久性设施，包括钢筋加工场、预制场、拌和站、材料堆场等。施工红线范围外的按合同约定执行。

4.6.12 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质报审文件，专业监理工程师提出审查意见后由总监理工程师审核签认，报建设单位批准。分包单位资质报审

应按附录 B 中表 B.12 的要求填写。

4.6.13 项目监理单位应审查施工单位报审的单位工程、分部工程、分项工程划分，并根据确定的划分结果进行工程质量控制和质量检验。

单位工程、分部工程、分项工程划分报审应按附录 B 中表 B.8 的要求填写。

【条文说明】划分的依据可参考《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/T5012）、《运输机场建设工程资料管理规程》（MH/T5078）等。

5 工程质量控制

5.1 一般规定

5.1.1 项目监理机构质量控制应遵循动态控制原理，坚持事先预控、过程控制和质量验收相结合的原则。

5.1.2 项目监理机构应根据施工自检、平行量测、平行检测情况，定期进行工程质量情况分析；对于关键或变异性较大的质量指标，项目监理机构应组织相关单位制定对策并督促实施；项目监理机构应对工程进行质量控制，对发现的问题督促整改。

5.2 材料、构配件和设备质量控制

5.2.1 对用于工程的材料、构配件和设备，项目监理机构应组织进场验收，其质量应符合工程建设标准、设计文件要求和施工合同约定。

材料、构配件和设备未经项目监理机构验收或经验收不合格的，不得使用。项目监理机构应监督施工单位将进场验收不合格的材料、构配件和设备退出施工现场。

5.2.2 项目监理机构应参加砂石料、钢材、水泥等大宗材料供货厂家的实地考察与资质核对工作，详细评估厂家信誉、材料品质、供应能力和运输路径，并提出监理意见。

5.2.3 材料、构配件和设备进场验收应符合下列要求：

1 项目监理机构应对进场主要材料、半成品、成品、构配件、器具和设备的外观质量和质量证明文件进行检查验收。

2 项目监理机构应要求施工单位对进场材料、构配件和设备按工程建设标准、设计文件要求和施工合同约定进行自检。自检合格后，施工单位向项目监理机构提交材料、构配件和设备报审表。工程材料/构配件/设备报审应按附录 B 中表 B.16 的要求填写。

3 涉及安全、节能、环境保护和主要使用功能的重要材料、产品应按工程建设标准、设计文件要求和施工合同约定进行平行检测。平行检测结果不合格的材料、产品，项目监理机构不得同意使用。

4 项目监理机构应对施工单位和检验检测单位涉及结构安全、节能、环保和主要使用功

能的试块、试件及材料的现场取样、封样、送检进行见证。见证取样记录应按附录 B 中表 B.17 的要求填写。

工程材料、构配件和设备验收流程如图 5.2.3 所示。

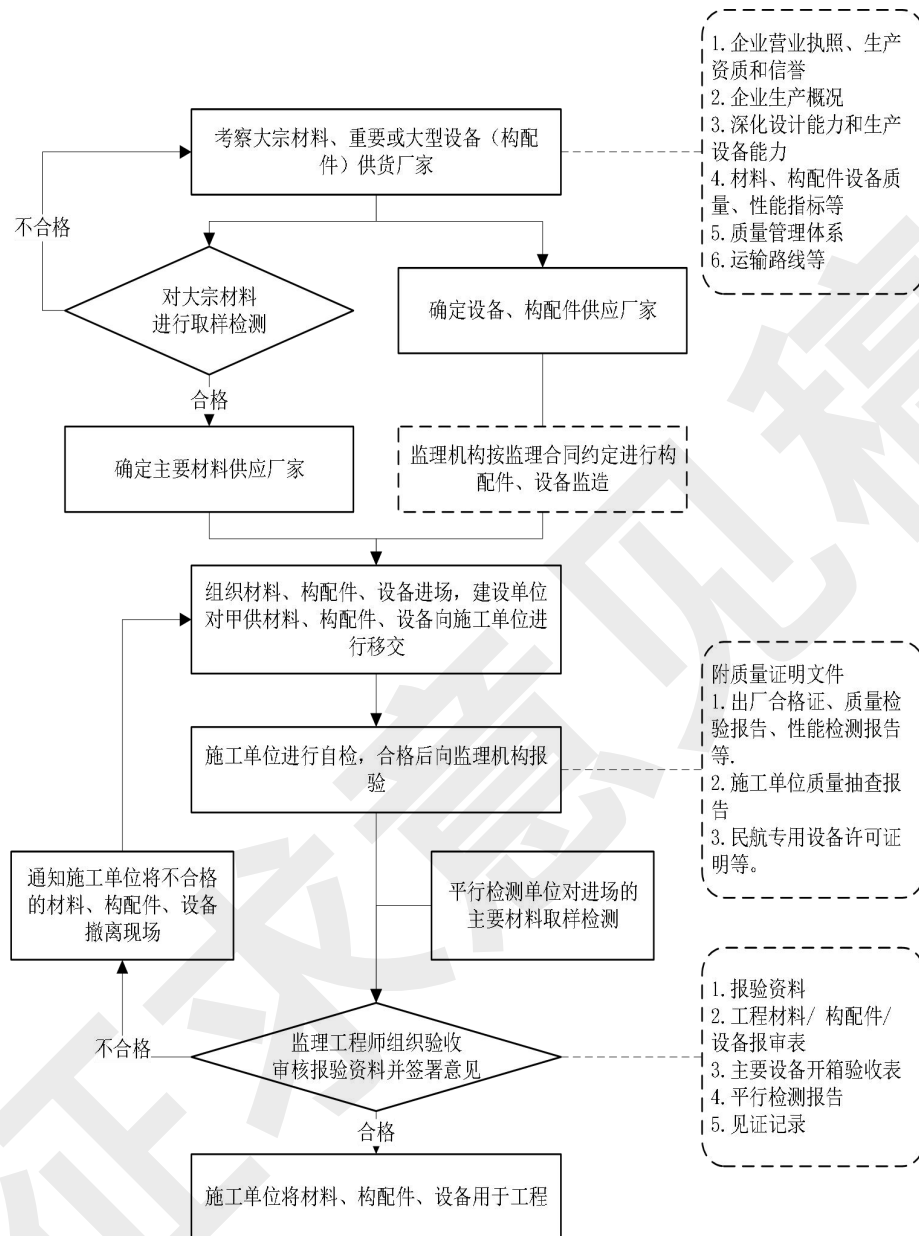


图 5.2.3 工程材料、构配件和设备验收流程

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。

【条文说明】用于工程的材料、构配件和设备的质量证明文件包括出厂合格证、质量检验报告、性能检测报告以及施工单位的质量抽查报告等。

5.2.4 项目监理机构应检查施工单位材料、构配件和设备的储存和管理，督促材料、构配件和设备的及时和连续供应。

5.2.5 项目监理机构应审查施工单位提交的新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及

相关验收标准。

5.2.6 项目监理单位应检查民用机场专用设备的使用许可情况，未经民航局认定的机场设备检测机构检验合格的机场设备，不得进场。

【条文说明】《民用机场专用设备管理规定》（CCAR-137CA-R4）对民用机场专用设备管理进行了规定。

5.2.7 项目监理单位应参加进场设备开箱验收工作，并提出监理意见。设备开箱验收时，项目监理单位应检查下列内容：

- 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。

主要设备开箱验收表应按附录 B 中表 B.22 的要求填写。

【条文说明】设备开箱验收一般由采购方、供货方、建设单位、施工单位、项目监理单位等参加。本条仅规定了项目监理单位的工作内容。

5.2.8 对于重要或大型设备（构配件），项目监理单位应审查设备（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。需要驻厂监理的，按合同约定实行驻厂监理。

【条文说明】驻厂监理工作不属于专业工程施工监理范畴，应单独计取驻厂监理费用。

5.2.9 对于施工现场交货的大型设备，项目监理单位应在生产单位组装、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进场设备验收并签署意见。

5.3 试验检测质量控制

5.3.1 项目监理单位应审查施工单位报送的施工检测方案、试验检测单位报送的平行检测方案，施工过程中应检查施工检测、平行检测是否按方案进行。

【条文说明】检测方案包含检测内容（含委外试验）、检测计划、检测依据、检测方法、检

测频率及数量等。

5.3.2 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。

5.3.3 施工检测结果和平行检测结果存在较大偏差时，项目监理机构应向建设单位书面报告，参与后续偏差分析，并督促责任单位整改。

5.3.4 项目监理机构发现工地试验室存在重大管理缺陷不能提供可靠数据时，应向建设单位书面建议暂停使用。

5.4 过程质量控制

5.4.1 工程试验段（含首件）施工前，项目监理机构应审查施工准备情况，符合要求时应及时同意工程试验段（含首件）开工。

工程试验段（含首件）验收通过后，项目监理机构应审核施工单位提交的工程试验段（含首件）总结报告，报告应记录评估结果、明确工艺参数和控制措施，应能指导后续大面积施工。

5.4.2 项目监理机构应检查施工单位的项目质量管理体系运行情况。

5.4.3 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。

5.4.4 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。

5.4.5 项目监理机构应根据合同要求和工程特点，确定工程旁站对象、制定旁站方案，明确旁站对象（工序或部位）、旁站程序、旁站方式与旁站人员，并报建设单位核备。项目监理机构应将旁站方案告知施工单位。施工单位应在旁站对象实施 12 小时前通知项目监理机构进行旁站。旁站的实施方式可采用现场盯控和数字化智能监控相结合的方式。旁站过程中发现问题时，项目监理机构应要求施工单位及时整改。

5.4.6 旁站人员应采用文字、影像等方式对旁站过程进行详细记录，旁站记录应符合附录 A 中 A.9 旁站记录的要求。

【条文说明】鼓励采用视频监控、信息化监理等智能技术，加强对关键工序、关键部位、重要隐蔽工程的监理，切实提升监理旁站工作效能。

5.4.7 旁站记录内容主要包括：

- 1 施工准备情况。

- 2 施工单位按照设计文件、施工方案施工的具体情况。
- 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 处理发现的质量安全事故隐患。

【条文说明】施工准备情况包括施工单位质量管理人员到位情况、施工机械准备情况、施工材料准备情况等。

5.4.8 项目监理机构应对工程施工过程进行巡视，具体巡视时间、频率、路线、部位应根据工程实际情况确定，并纳入监理实施细则。对施工的主要工程频次每天应不少于1次。巡视过程可采用照相、录像等手段进行记录，巡视结束后，应及时填写巡视记录。巡视记录应符合附录A中A.10巡视记录的要求。巡视内容主要包括：

- 1 施工单位质量和安全管理人员到岗履职情况，特种作业人员持证上岗情况。
- 2 原材料、构配件和设备履行报验手续情况。
- 3 施工组织设计及（专项）施工方案执行情况。
- 4 工艺流程、方法及要求的合规情况。
- 5 施工成品、半成品质量情况。
- 6 工程实体外观质量情况。

5.4.9 项目监理机构发现工程施工存在质量隐患的，应要求施工单位及时整改。项目监理机构可先口头指令施工单位整改，并保留相应书面整改记录。

【条文说明】质量隐患是指工程中存在的可能影响工程质量的不稳定因素。

5.4.10 项目监理机构发现施工存在质量问题的，或施工单位采用不适当的施工工艺、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。整改完毕后，项目监理机构应根据施工单位报送的监理通知回复对整改情况进行复查，提出复查意见。

5.4.11 出现下列情况时，项目监理机构应签发监理通知单：

- 1 施工单位未按设计图纸或施工方案施工的。
- 2 施工过程作业行为违反相关技术标准的。
- 3 见证过程中发现取样、封样、送样行为不规范的。
- 4 平行检测结果不合格的。
- 5 监理人员认为应该签发监理通知的其他情况。

5.4.12 对需要返工处理的质量缺陷，项目监理机构应要求施工单位报送经设计等相关单位认可的处理方案，并应对质量缺陷的处理过程进行跟踪检查，同时应对处理结果进行验收。

5.4.13 对需要返工处理的质量事故，项目监理机构应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，并应对质量事故的处理过程进行跟踪检查，同时应对处理结果进行验收。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。

【条文说明】质量事故调查报告均不是质量责任报告。

5.4.14 项目监理机构发现工程重大质量问题、重大缺陷或发生工程质量事故时，总监理工程师应立即签发工程暂停令，责令施工单位停工整改或返工。停工整改或返工完毕后，项目监理机构应及时审查施工单位报送的复工申请表及其有关资料，具备复工条件时，总监理工程师签发工程复工令。

总监理工程师下达工程暂停令或签发工程复工令前，应报告建设单位。工程暂停令应按附录 A 中表 A.11 的要求填写。工程复工报审表应按附录 B 中表 B.15 的要求填写。

5.5 工程质量验收

5.5.1 项目监理机构应组织施工单位及时对已完工程按工程建设标准、设计文件要求和施工合同约定进行质量验收或评定。

5.5.2 项目监理机构应对工序（检验批）按以下程序进行验收：

1 施工单位自检合格后填写报验单，向项目监理机构报验。

2 专业监理工程师组织施工单位项目相关质量负责人进行验收。工序（检验批）的质量验收应包括实体和资料两部分，合格后专业监理工程师签认报验单。

【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/T5078.1~6）。

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：

1 施工单位项目相关质量负责人应参加验收。

2 验收不合格的不允许隐蔽，施工单位应在规定时间内完成整改，重新报验。

3 专业监理工程师应签认验收结果。

4 重要隐蔽工程验收应留存影像记录。

隐蔽工程验收流程如图 5.5.3 所示。

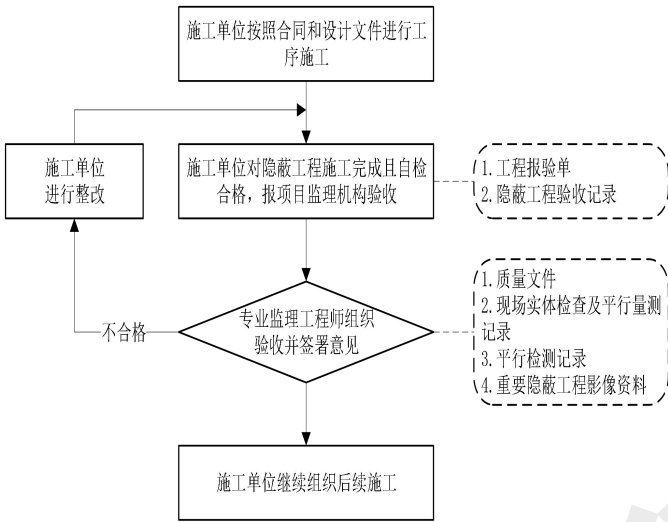


图 5.5.3 隐蔽工程验收流程

5.5.4 项目监理机构应对分项工程按下列程序进行验收：

- 1 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。
- 2 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，合格后签认分项工程质量验收文件。

分项工程验收流程如图 5.5.4 所示。

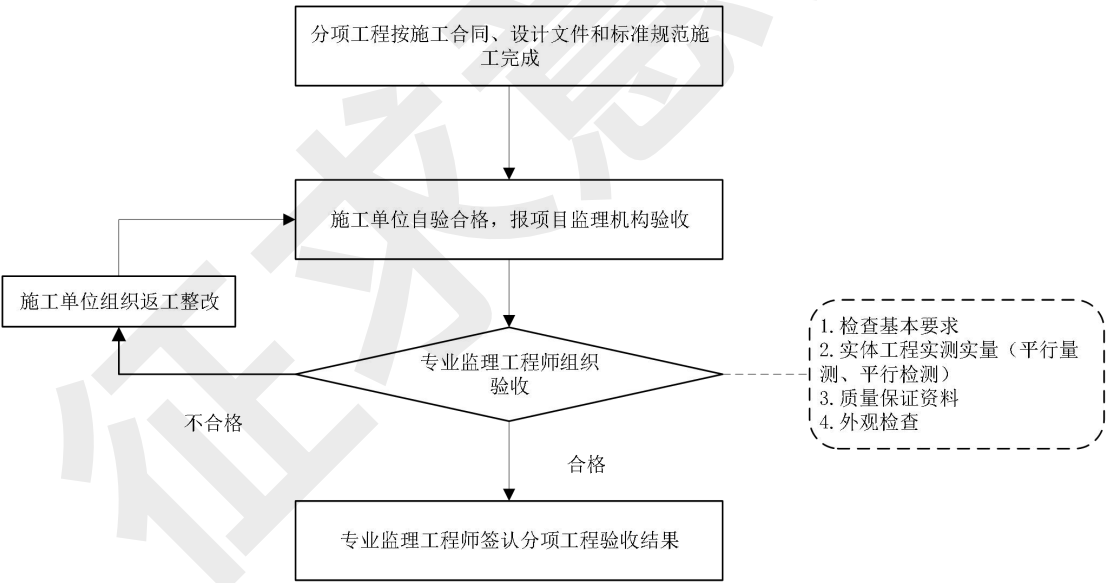


图 5.5.4 分项工程验收流程

5.5.5 项目监理机构应对分部（子分部）工程按下列程序进行验收：

- 1 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。
- 2 总监理工程师应及时组织施工单位项目负责人、技术负责人等进行验收，合格后签认分部工程质量验收文件。

分部（子分部）工程验收流程如图 5.5.5 所示。

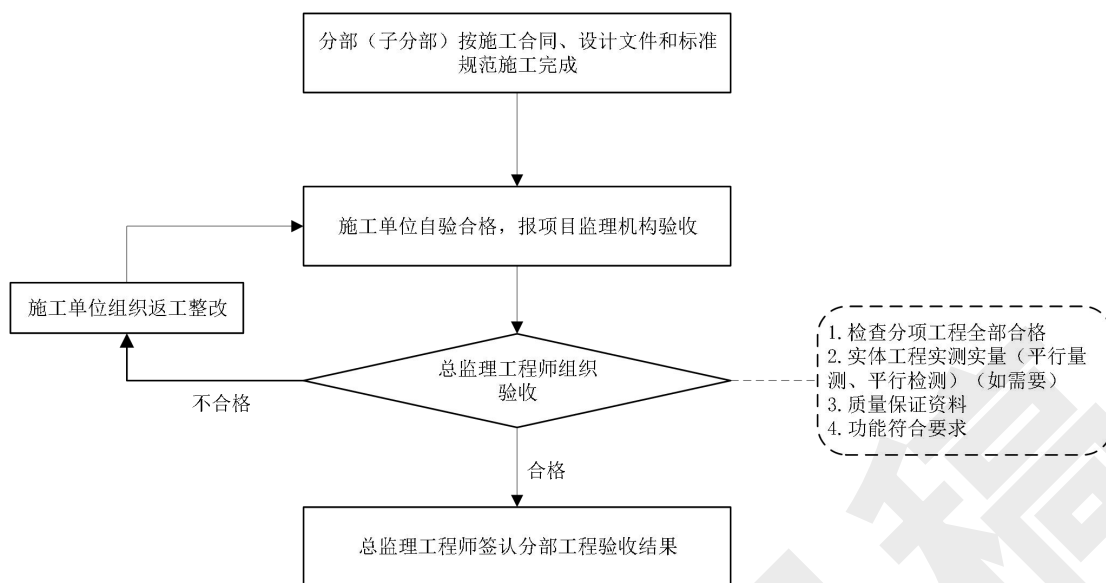


图 5.5.5 分部（子分部）工程验收流程

5.5.6 项目监理机构应对单位（子单位）工程按下列程序进行验收：

- 1 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。
- 2 总监理工程师应及时组织单位工程进行验收。
- 3 验收合格后，各参建单位项目负责人签认单位工程质量验收文件。

单位（子单位）工程验收流程如图 5.5.6 所示。

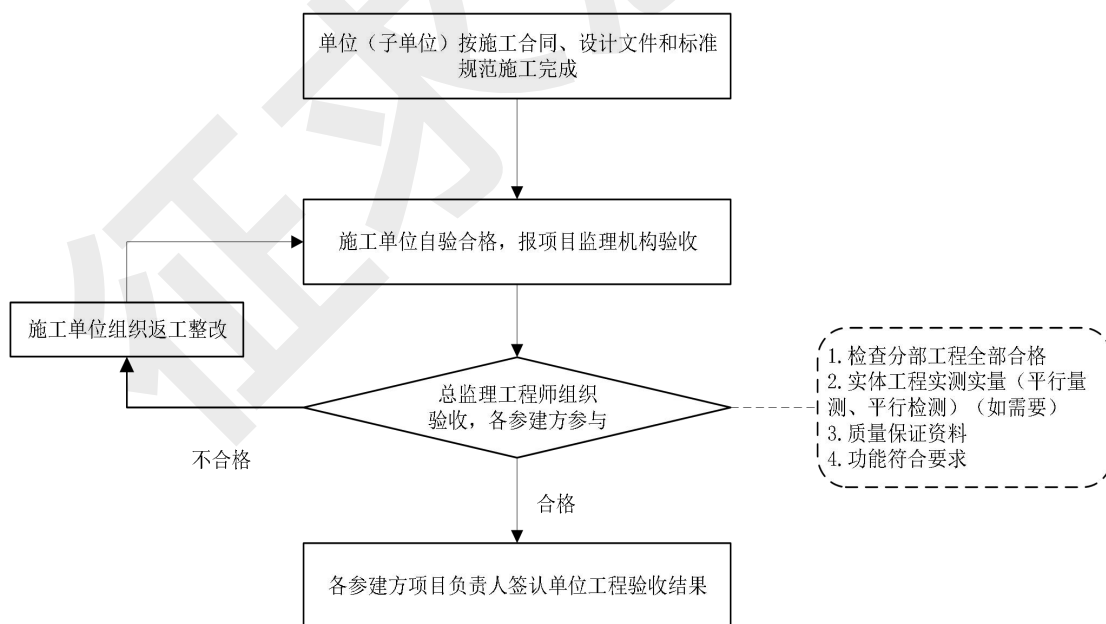


图 5.5.6 单位（子单位）工程验收流程

5.5.7 项目监理机构收到施工单位提交的竣工预验收申请、工程竣工报告及工程竣工图后，

应及时组织竣工预验收。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，报监理单位技术负责人批准。竣工预验收申请应按附录 B 中表 B.23 的要求填写。工程竣工预验收流程如图 5.5.7 所示。

竣工预验收不合格的，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，报监理单位重新组织竣工预验收。

【条文说明】竣工预验收按照《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。

5.5.8 竣工预验收通过后，总监理工程师签署施工单位提交的竣工验收申请，报建设单位组织竣工验收。竣工验收申请应按附录 B 中表 B.24 的要求填写。工程竣工验收流程如图 5.5.8 所示。

【条文说明】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。

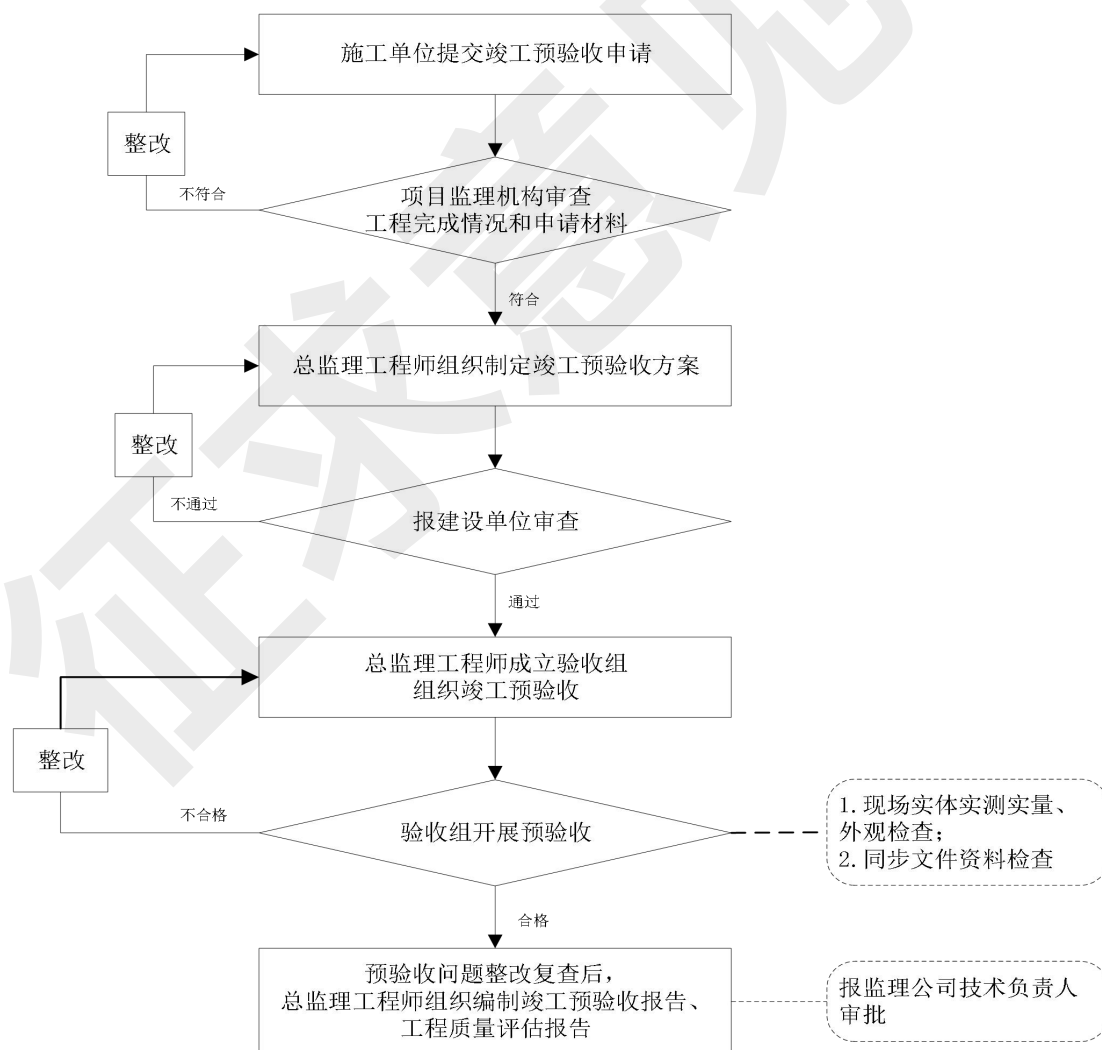


图 5.5.7 工程竣工预验收流程

5.5.9 项目监理单位应协助建设单位开展飞行校验，督促施工单位配合飞行校验的相关设备施工要求。

5.5.10 在试飞前，项目监理单位应组织施工单位落实相关试飞准备工作。

5.5.11 项目监理单位应参加民航专业工程的行业验收工作，并提供相关监理文件资料。对行业验收提出的工程整改问题，项目监理单位应督促相应施工单位落实整改。

5.5.12 工程竣工验收后，项目监理单位应审核竣工结算、结清监理费用。建设单位需要进行工程结算审计的，工程监理单位应予以配合。

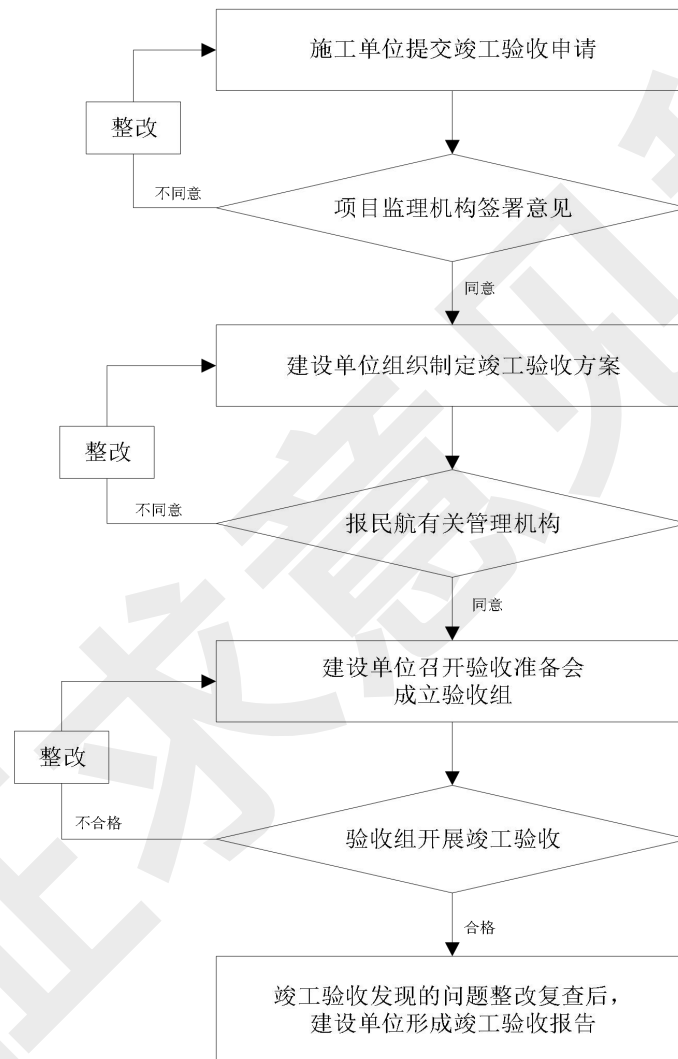


图 5.5.8 工程竣工验收流程

5.6 机场场道工程质量控制

5.6.1 项目监理机构应审查施工单位拌和站建设方案、生产方案。施工单位拌和站建成经自检合格且能够开展正常生产、报送验收申请后,项目监理机构应及时组织验收,通过验收并报建设单位后,方可投入使用。

5.6.2 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、原材料质量控制、生产过程控制、特殊季节及气候生产保证、拌合料性能指标控制等。

5.6.3 项目监理机构应对工地试验室的检测人员、检测设备、检测环境、检测取样的符合性、真实性及代表性,有关技术标准和规定的执行情况进行检查。

5.6.4 项目监理机构应对钢筋加工、构件预制、木材加工等生产过程有关技术标准和规定的执行情况进行检查。

【条文说明】工地试验室、相关临时设施的验收参考第四章。

5.6.5 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过程进行审查,确保配合比设计符合设计文件、技术标准及实际施工的要求。

5.6.6 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率的 30%进行平行量测。

【条文说明】项目监理机构应以平行量测的结果签认原始地形状况,签认后的原始地面状况是土石方工程量计算的依据。不低于施工单位测点频率的 30%是为了判定施工单位的测量成果是否可靠。

项目监理机构根据平行量测的结果审批施工测量放线成果,不低于施工单位放线测点频率的 30%是为了判定施工单位的测量成果是否可靠。

5.6.7 项目监理机构应督促试验检测单位按下列要求对原材料进行平行检测:

1 对于水泥、钢材、沥青、石灰、粉煤灰、砂砾、碎石、砂及各种混合料的检测频率,不低于施工单位检测频率的 20%。

2 对于土工布、灌缝料、外加剂等其他材料的检测频率,不低于施工单位检测频率的 10%,且进场和施工过程检测各不低于 1 次。

5.6.8 项目监理机构应督促试验检测单位对施工单位配合比及标准试验成果进行 100%验证。配合比及标准试验成果经平行检测符合要求后,项目监理机构方可同意投入使用。

【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。

5.6.9 对用于永久工程的构配件，项目监理机构应按不低于施工单位量测频率的 15%进行平行量测，并应督促试验检测单位按不低于施工单位检测频率的 10%开展平行检测。

【条文说明】若合同约定的平行量测、平行检测频率和范围高于本规范要求，则按合同约定执行。

5.6.10 对已完工程实体（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率的 15%进行平行量测，督促试验检测单位应按不低于施工单位检测频率的 30%进行平行检测。

5.6.11 项目监理机构应对涉及结构安全、使用功能的试块、试件、材料及构配件进行现场取样、封样、送检的见证，平行检测见证频率应按不低于试验检测单位检测频率的 30%进行，自检见证频率应按不低于施工单位自检频率的 15%进行。见证取样记录应按附录 B 中表 B.17 的要求填写。

【条文说明】场道工程涉及结构安全、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。

5.6.12 项目监理机构的旁站对象主要包括：

- 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；桩基钢筋笼安放、混凝土浇筑；预应力张拉及压浆；道面工程钢筋网、加强筋安装；排水工程钢筋安装、波纹钢管安装。
- 3 水泥道面滑模摊铺、沥青道面摊铺。
- 4 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。

【条文说明】工程试验段及首次施工内容参照表 5.6.12 的基础上执行。

表 5.6.12 机场场道工程监理旁站对象一览表

工程类别	对象
地基处理工程	换填、强夯、堆载预压、真空预压、水泥粉煤灰碎石桩、压密注浆、水泥土搅拌桩、灰土挤密桩、碎石桩等的工程试验段
土石方及基础工程	土石方填筑的工程试验段
	填挖交接过渡段的工程试验段
	土工合成材料处治地基的工程试验段
	挡墙首次施工
	基层工程试验段
	基层工程的首次施工
道面工程	水泥混凝土面层的工程试验段

	水泥混凝土面层的首次施工
	沥青混凝土面层的工程试验段
	沥青混凝土面层的首次施工
	旧道面加铺的工程试验段
桥梁工程	扩大基础开挖的首次施工
	桩基的试桩、钢筋笼安放、首次混凝土浇筑
	墩台工程的首次墩台混凝土浇筑
	梁部工程的首次混凝土浇筑、预应力张拉、压浆、预制安装
	桥面铺装的工程试验段
	伸缩缝安装/大支座安装的首件安装
涵隧工程	洞身衬砌初期支护的工程试验段
	洞身衬砌的首次混凝土浇筑
管沟（廊）工程	基槽的工程试验段
	基础及结构的首次混凝土浇筑
消防管网工程	首次管网安装、试压
围界工程（不含监控系统）	首次安装

5.7 民航空管工程质量控制

5.7.1 项目监理机构应对下列内容进行 30%频率的平行量测：

- 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。

5.7.2 对用于永久工程的构配件，项目监理机构应按不低于施工单位量测频率的 15%进行平行量测。

5.7.3 项目监理机构应督促试验检测单位按照不低于国家和行业相关标准规定的频率开展平行检测。

5.7.4 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，见证频率为 100%。

5.7.5 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。

5.7.6 项目监理机构应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。

5.8 机场目视助航工程质量控制

5.8.1 项目监理单位应对下列内容进行 30%频率的平行量测：

- 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。

5.8.2 项目监理单位应督促试验检测单位按照国家和行业标准规定的频率，开展原材料、构配件、工程实体和系统测试的平行检测。

5.8.3 项目监理单位应对涉及结构安全的试块、试件、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，见证频率为 100%。

5.8.4 项目监理机构的旁站对象主要包括：

- 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，调光器的输出及切换，高低压配电设备联动试验。

5.9 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

5.9.1 开展施工图深化设计后，项目监理单位应督促相关单位对施工组织设计/施工方案进行动态管理。

5.9.2 项目监理单位应对民航专业弱电系统和工艺设备的设备功能、软件功能和接口功能等进行检查。

5.9.3 项目监理单位应对设备设施及各类标志标识的安装位置、钢结构尺寸、钢结构防腐涂料厚度、接地电阻及电气绝缘进行平行量测，平行量测的频率应不低于施工单位量测频率的 30%。

【条文说明】设备设施包括各系统交换设备、终端设备、设备基础。各类标志标识主要包括工艺流程标识。

5.9.4 项目监理单位应督促试验检测单位按照不低于国家和行业相关标准规定的频率开展平行检测。

5.9.5 项目监理单位应对钢材、高强度螺栓连接副、焊接材料等进行现场取样、封样、送检

的见证，见证频率为 100%。

5.9.6 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、软件和接口功能检测等进行旁站。

5.9.7 项目监理机构应协助相关单位做好知识产权的管理。

【条文说明】本条款的知识产权特指定制化的或新开发的软件，在软件开发完成工程验收前，监理单位应检查该类软件是否按合同要求申请相关的软件著作权以及提供相应的正版软件授权给最终用户。

5.10 航空供油工程质量控制

5.10.1 项目监理机构应审核焊接工艺评定报告、焊接工艺规程、焊接工艺卡、焊工资质和无损检测人员资质、带油动火作业方案等相关材料。

5.10.2 项目监理机构应对不合格焊缝的返修情况进行检查，并督促无损检测单位重新检验。

5.10.3 项目监理机构应按照下列内容和频率进行平行量测：

- 1 按不低于施工单位测点频率的 30%进行测量定位。
- 2 按不低于施工单位量测频率的 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率的 15%对已完工程实体进行量测。

5.10.4 项目监理机构应督促试验检测单位按照国家和行业标准规定的频率，开展原材料、构配件和工程实体的平行检测。

5.10.5 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%频率的验证。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。

5.10.6 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，见证频率为 100%。

5.10.7 项目监理机构的旁站对象主要包括：

- 1 首次除锈防腐、首次顶升、首次焊接，首次吊装、构配件首次安装。
- 2 焊缝返修、焊缝补口和接地体安设。
- 3 罐底焊缝严密性试验、油罐正负压试验、管道试压吹扫、首次进出油、首次自控系统测试、首次防静电测试。

5.10.8 项目监理单位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，项目监理单位应提出监理意见。

征求意见稿

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监理合同约定，在授权范围内，对工程进度、造价进行动态的控制和管理。

6.1.2 项目监理机构可通过监理例会、专题会议、工作联系单和监理通知单等方式与建设单位、施工单位沟通信息，提出工程进度和造价控制的建议。

6.2 工程进度控制

6.2.1 项目监理机构应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，提出审查意见，并应由总监理工程师审核后报建设单位。施工进度计划/进度调整报审表应按附录 B 中表 B.19 的要求填写。施工进度计划审查应包括下列基本内容：

- 1 施工进度计划应符合施工合同中工期的约定。
- 2 施工进度计划中主要工程项目无遗漏，应满足分批投入试运、分批动用的需要，阶段性施工进度计划应满足总进度计划目标的要求。
- 3 施工顺序的安排应符合施工工艺的要求。
- 4 施工人员和施工机械的配置、工程材料的供应计划应满足施工进度计划的需要。

6.2.2 工程进度控制流程如图 6.2.2 所示。

6.2.3 项目监理机构应检查施工进度计划的实施情况，按月通过实际进度与计划进度的比较进行分析评价，评价结论应写入监理月报。

6.2.4 进度计划调整应符合下列规定：

- 1 发现实际进度严重滞后于计划进度且影响合同工期时，项目监理机构应签发监理通知单，要求施工单位采取调整措施保证工程进度，并向建设单位报告工期延误风险。需要调整进度计划的应重新审批。
- 2 由于施工单位原因造成工程进度延误，且在项目监理机构签发监理通知单后未有明显

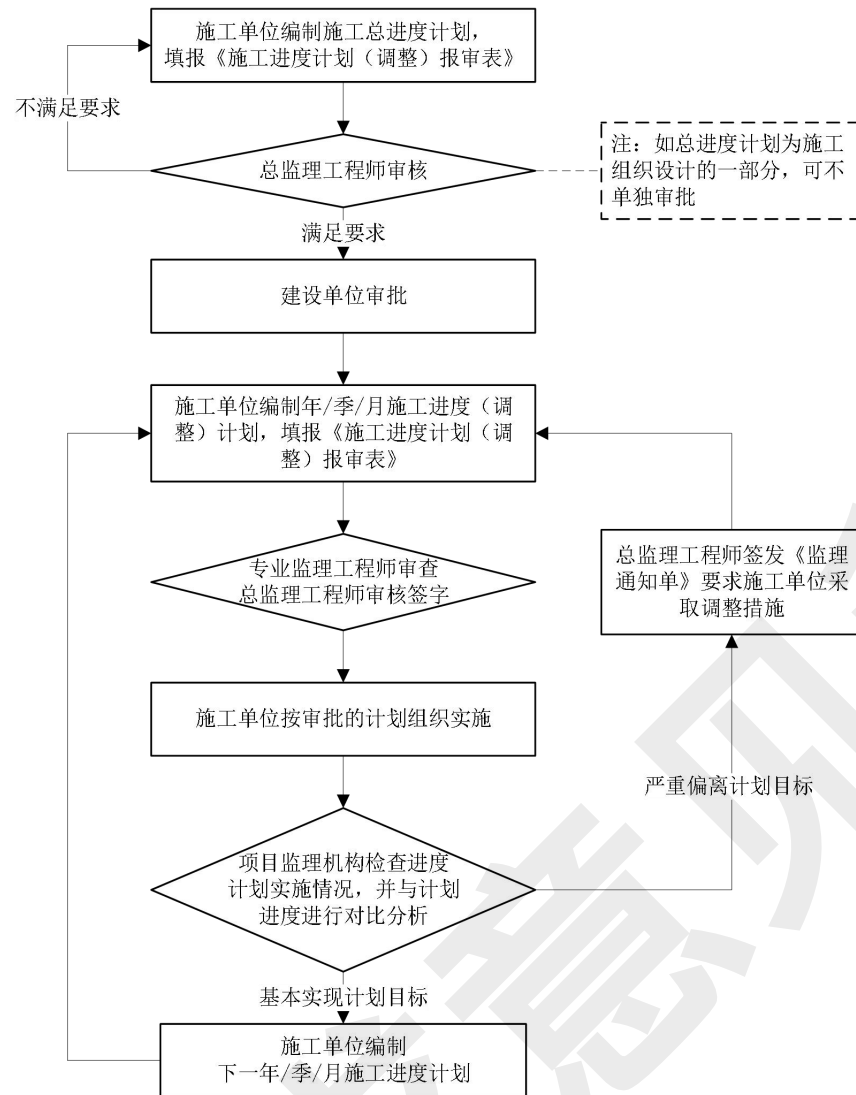


图 6.2.2 工程进度控制流程图

改进、工程在合同工期内难以完成的，项目监理机构应及时向建设单位报告，并按合同约定处理。

3 建设单位或施工单位提出工程进度重大调整时，应按合同或签订的补充合同执行。

6.3 工程造价控制

6.3.1 项目监理机构应以质量合格、资料齐全作为计量与支付的先决条件。工程款项未经总监理工程师批准不得支付。

6.3.2 项目监理机构应按下列程序进行工程计量和付款签证：

1 专业监理工程师对施工单位在工程款支付报审表中提交的工程量和支付金额进行复核，确定实际完成的工程量，提出到期应支付给施工单位的金额，并提出相应的支持性材料。

工程款支付报审表应按本规范附录 B 中表 B.20 的要求填写。

2 总监理工程师对专业监理工程师的审查意见进行审核，签认后报建设单位审批。

3 总监理工程师根据建设单位的审批意见，向施工单位签发工程款支付证书。工程款支付证书应按本规范附录 A 中表 A.12 的要求填写。

6.3.3 工程款支付审核流程如图 6.3.3 所示。

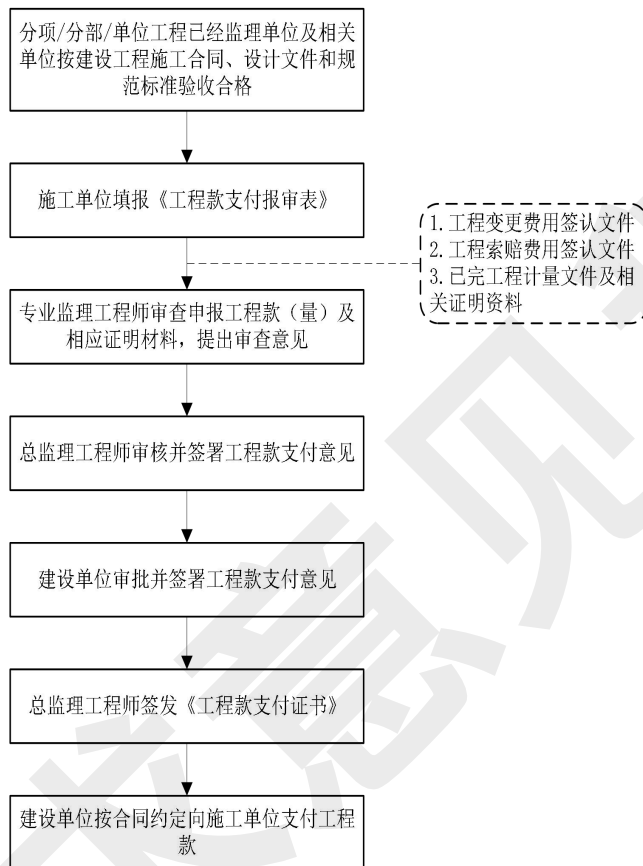


图 6.3.3 工程款支付审核流程

6.3.4 项目监理机构在收到施工单位计量申请后，应及时进行计量。出现下列情形的不应进行工程计量：

- 1 转包、违法分包的工程。
- 2 超出合同约定的工程。
- 3 擅自变更设计的工程。
- 4 施工单位擅自开工的工程。
- 5 工程质量验收不合格的工程。
- 6 未进行验收的工程。
- 7 合同约定不予验工计价的其他情况。

6.3.5 项目监理机构应定期编制完成工程量统计表，对实际完成工程量与计划完成工程量进

行比较分析，发现偏差的，应提出调整建议，并应在监理月报中向建设单位报告。

6.3.6 项目监理机构应按下列程序进行竣工结算审核工作：

1 专业监理工程师审查施工单位提交的竣工结算款支付报审表，提出审查意见。竣工结算款支付报审表应按本规范附录 B 中表 B.20 的要求填写。

2 总监理工程师对专业监理工程师的审查意见进行审核，签认后报建设单位审批，同时抄送施工单位，并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，根据建设单位审批意见向施工单位签发竣工结算款支付证书；不能达成一致意见的，应按施工合同约定处理。竣工结算款支付证书应按本规范附录 A 中表 A.12 的要求填写。

7 安全生产管理的监理工作

7.1 一般规定

7.1.1 项目监理机构应明确各监理岗位的安全生产管理职责，监理人员按岗位分工建立落实全员安全生产责任制。

【条文说明】在总监理工程师负责制的基础上，项目监理机构落实监理安全生产管理责任，结合专业分工，安全监理人人有责。

7.1.2 项目监理机构应设置专（兼）职安全生产管理的监理人员。

7.1.3 项目监理机构应根据施工内容和特点，采用巡视、核查、检查、专项巡视、验收等方式履行安全生产管理的监理职责。安全监理工作流程如图 7.1.3 所示。

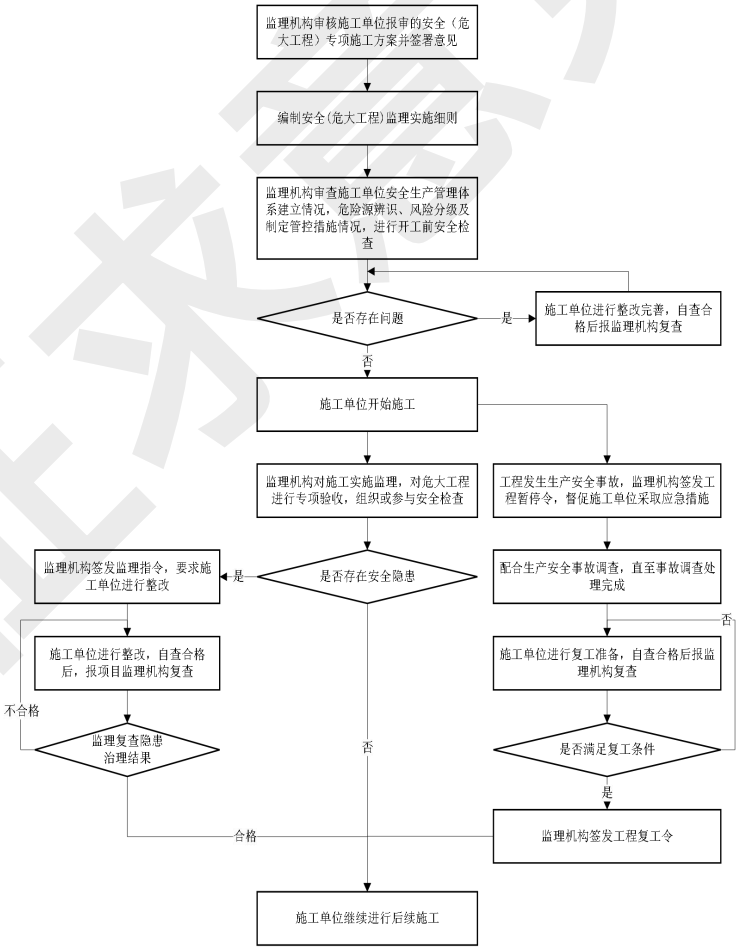


图 7.1.3 安全监理工作流程图

7.1.4 项目监理机构应编制安全生产管理的监理方案，明确安全生产管理的监理工作范围、内容、程序和措施。安全生产管理的监理方案应包括下列主要内容：

- 1 专业工程概况和特点。
- 2 各监理岗位安全生产管理职责。
- 3 安全生产管理的监理工作流程。
- 4 安全生产管理的监理工作要点、方法和措施。
- 5 风险与隐患的监督管理。
- 6 其他内容。

7.1.5 项目监理机构应建立施工安全风险管控与隐患排查治理的监理工作制度，审查和检查施工安全风险管控及隐患排查治理相关情况。

7.1.6 项目监理机构应如实记录安全生产管理的监理工作情况。

7.1.7 项目监理机构应监督施工单位安全生产费用的使用情况。安全生产费用支付报审表应按本规范附录 B 中表 B.21 的要求填写。

【条文说明】安全生产费用的使用情况详见《民航专业工程安全生产费用管理办法（试行）》（民航规〔2020〕5号）。

7.1.8 项目监理机构发现工程存在一般安全隐患，应要求施工单位整改并如实记录相关整改情况；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，应向有关主管部门报告。监理报告应按本规范附录 A 中表 A.14 的要求填写。

【条文说明】重大安全隐患的范围参考《民航专业工程施工重大安全隐患判定标准（试行）》（AC-165-CA-2023-01）。

7.1.9 发生生产安全事故后，项目监理机构应按要求向本单位、建设单位报告事故情况，签发工程暂停令要求工程停工，并要求施工单位采取措施开展事故应急处置。

7.2 安全管理审查工作

7.2.1 项目监理机构应审查施工单位项目安全生产条件和项目安全生产管理体系。

7.2.2 项目监理机构应审查施工单位及分包单位的安全生产许可证、安全生产管理协议。

7.2.3 项目监理机构应核查施工单位项目经理、专职安全生产管理人员、特种作业人员和特种设备作业人员资格的有效性。

【条文说明】特种作业人员和特种设备名录详见《民用机场飞行区场道工程施工安全技术规范》（MH/T 5077-2024）。

7.2.4 项目监理机构应核查施工机械设备安全性能证明文件的有效性，审查特种设备安全许可验收手续的合规性，并参加施工机械设备和特种设备的进场验收。

7.2.5 项目监理机构应审查施工组织设计中的安全技术措施或（专项）施工方案是否符合工程建设强制性标准，审查应急预案和施工安全风险评估报告。项目监理机构应提出审查意见，并在监理实施细则中明确监理重点。

【条文说明】（专项）施工方案包含施工现场临时用电方案、施工现场消防动火方案等。应急预案包括综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案。

7.3 安全管理检查工作

7.3.1 项目监理机构应对施工单位项目安全生产管理体系运行情况进行检查，应检查至少包括下列内容：

- 1 安全生产管理制度落实情况。
- 2 专职安全生产管理人员履职情况。
- 3 安全教育情况。
- 4 施工安全技术交底情况。
- 5 安全标志标识设置情况。
- 6 隐患排查及整改情况。
- 7 重大危险源的识别和动态管控情况。

7.3.2 项目监理机构应检查施工组织设计中或（专项）施工方案中安全技术措施的落实情况。

7.3.3 项目监理机构应检查特种作业人员持证上岗情况，施工机械设备和特种设备的安全使用情况。

7.3.4 项目监理机构应检查安全设施的设置、安装及拆除情况，并参加施工单位组织的安全设施投入使用前的验收。安全设施检查验收表应按本规范附录 B 中表 B.28 的要求填写。

【条文说明】安全设施是指施工中用于防范施工安全事故的设施、设备、装置、构（建）筑物。比如：起重机械、基坑支护、脚手架、模板支架、临边洞口、临时用电、施工围蔽、交通疏导、消防等安全设施。

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。

【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/T5077-2024）。

7.3.6 项目监理单位应检查施工单位应急预案的培训、应急物资储备、演练、措施等应急管理内容。

7.4 危大工程的管理工作

7.4.1 项目监理单位应对危险性较大工程的实施情况进行专项巡视。专项巡视应包括下列主要内容：

- 1 施工现场是否按照方案执行。
- 2 施工单位的管理人员是否到位并按照规定履行交底、检查、巡查等职责。
- 3 施工现场是否存在安全生产隐患情况。
- 4 监测数据是否真实可靠。
- 5 各类安全设施和标示是否配备齐全，应急保障措施是否到位。

【条文说明】危险性较大工程详见《民航专业工程危险性较大的工程安全管理规定（试行）》。

7.4.2 项目监理单位应督促施工单位及时处置危险性较大工程监测的异常情况。

7.4.3 项目监理单位应组织相关单位进行危险性较大工程的验收，合格后签认危险性较大工程的验收文件。

7.4.4 项目监理单位应将监理实施细则、专项施工方案、专项巡视、整改及验收等相关资料纳入危险性较大工程的安全管理档案。

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，依据施工合同文件进行施工合同管理，处理工程暂停及复工、工期延期及延误、工程变更、工程索赔、施工合同争议和解除等事宜。

8.2 工程暂停及复工

8.2.1 总监理工程师应按施工合同和监理合同约定签发工程暂停令，并及时报告建设单位。

8.2.2 发现下列情形之一时，总监理工程师应视实际情况确定暂停工程部位及范围，按本规范附录 A 中表 A.11 的要求签发工程暂停令：

- 1 建设单位要求暂停施工且工程有需要暂停施工的。
- 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 施工单位未按批准的施工组织设计、专项施工方案施工的。
- 5 施工单位违反工程建设强制性标准的。
- 6 施工存在重大质量、安全事故隐患，或已发生质量、安全事故的。
- 7 发生了必须暂时停止施工的紧急事件。
- 8 民航有关管理部门要求暂停施工的。

8.2.3 工程暂停原因消失后，具备复工条件时，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，符合要求后，总监理工程师应及时签署审查意见，并报建设单位批准后签发工程复工令。施工单位未提出复工申请的，总监理工程师应根据工程实际情况指令施工单位恢复施工。

施工单位应按本规范附录 B 中表 B.15 的要求向项目监理机构提交复工报审表，项目监理机构应按本规范附录 A 中表 A.6 的要求签发工程复工令。

8.2.4 工程暂停施工期间，项目监理机构应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涉及工期、费用等有关事宜。

8.3 工程变更

8.3.1 项目监理机构可按下列程序处理施工单位提出的工程变更：

1 总监理工程师组织专业监理工程师审查工程变更申请，提出审查意见。对涉及工程设计文件修改的工程变更，应由建设单位转交原设计单位修改工程设计文件。必要时，项目监理机构应建议建设单位组织设计、施工等单位召开论证工程设计文件修改方案的专题会议。

2 总监理工程师组织专业监理工程师对工程变更费用及工期影响作出评估。

3 总监理工程师组织建设单位、施工单位等共同协商确定工程变更费用及工期变化，会签工程变更单。

4 项目监理机构根据批准的工程变更文件监督施工单位实施工程变更。

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 对建设单位提出的工程变更，项目监理机构可做出评估意见，并应监督施工单位按会签后的工程变更单组织施工。

8.3.3 工程变更管理流程如图 8.3.3 所示。

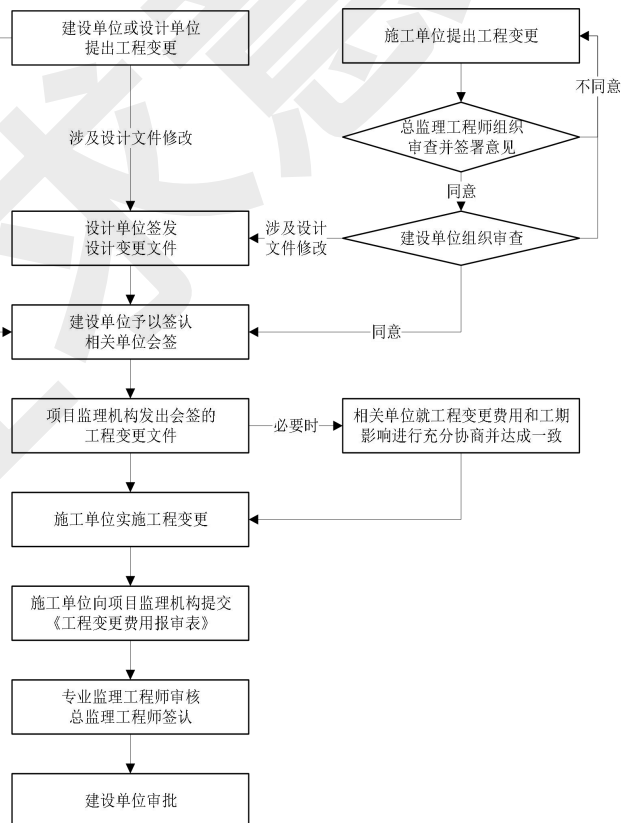


图 8.3.3 工程变更管理流程图

8.3.4 项目监理机构应按施工合同约定的计价原则和方式，审查工程变更。

8.3.5 属于民航建设工程重大设计变更的，项目监理机构应提醒建设单位报原初步设计审批部门审查批准，未经审查批准的重大设计变更不得实施。

8.4 费用索赔

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。
- 2 收集与索赔有关的资料。
- 3 受理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。
- 4 审查费用索赔报审表。需要施工单位进一步提交详细资料时，应在施工合同约定的期限内发出通知。
- 5 与建设单位和施工单位协商一致后，在施工合同约定的期限内签发费用索赔报审表，并报建设单位。

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.25 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 施工单位的费用索赔要求与工程延期要求相关联时，项目监理机构可提出费用索赔和

工程延期的综合处理意见，并应与建设单位和施工单位协商。

8.4.6 因施工单位原因造成建设单位损失，建设单位提出索赔时，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

8.5.1 施工单位依照施工合同约定并按本规范附录 B 中表 B.26 提出工程延期要求时，项目监理机构应予以受理。

8.5.2 当影响工期事件具有持续性时，项目监理机构应对施工单位提交的阶段性工程临时延期报审表进行审查，签署审核意见后报建设单位。

当影响工期事件结束后，项目监理机构应对施工单位提交的工程最终延期报审表进行审查，签署审核意见后报建设单位。

8.5.3 项目监理机构在作出工程临时延期批准和工程最终延期批准前，应与建设单位和施工单位协商。

8.5.4 当建设单位与施工单位未就工程延期事宜达成一致意见时，项目监理机构应提出评估意见。

8.5.5 项目监理机构批准工程延期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申请。
- 2 因非施工单位原因造成施工进度滞后。
- 3 施工进度滞后影响到施工合同约定的工期。

8.5.6 工期延误事件发生时，项目监理机构应按施工合同约定进行处理。

8.6 施工合同争议

8.6.1 项目监理机构处理施工合同争议时应进行下列工作：

- 1 了解合同争议情况。
- 2 及时与合同争议双方进行磋商。
- 3 提出处理方案后，由总监理工程师进行协调。
- 4 当双方未能达成一致时，总监理工程师应对合同争议提出处理意见。

【条文说明】 项目监理机构可要求争议双方出具相关证据。

8.6.2 合同争议管理流程如图 8.6.2 所示。

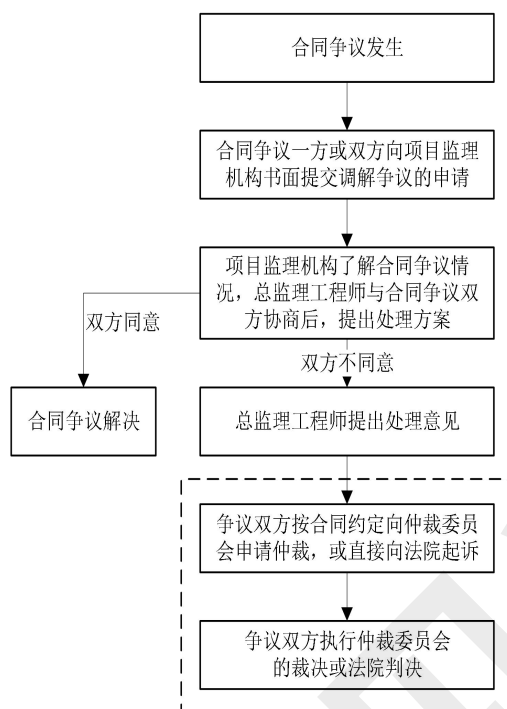


图 8.6.2 合同争议管理流程

8.6.3 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, 项目监理机构应要求施工合同双方继续履行合同。

8.6.4 在施工合同争议的仲裁或诉讼过程中, 项目监理机构应按仲裁机关或法院的要求提供与争议有关的证据。

8.7 施工合同解除

8.7.1 因建设单位原因导致施工合同解除时, 项目监理机构应协助建设单位采取措施以弥补或者减少损失, 参与款项支付或偿还的协商工作, 协调建设单位赔偿施工单位因此造成的损失和实际费用。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 施工合同约定的建设单位应支付的违约金。
- 6 其他相关款项。

8.7.2 因施工单位原因导致施工合同解除时, 项目监理机构应按施工合同约定, 与建设单位

和施工单位协商后，从下列款项中确定施工单位应得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。
- 6 其他相关款项。

8.7.3 非因建设单位和施工单位原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定处理合同解除后的有关事宜。

9 监理文件资料管理

9.1 一般规定

9.1.1 项目监理机构应建立健全监理文件资料管理制度，分类管理监理文件资料。

9.1.2 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。

9.1.3 项目监理机构应及时审查、签认工程监理文件资料。监理文件资料应齐全、完整，与工程进度同步形成，真实反映工程监理的实际情况，实现工程监理过程和监理人员履职的可追溯性。

9.2 监理文件资料内容

9.2.1 在施工准备和实施阶段，项目监理机构应收集、管理的主要资料包括：

- 1 监理合同及其他合同文件。
- 2 监理规划、监理实施细则。
- 3 勘察设计文件，施工图审查报告，设计交底、图纸会审纪要，以及设计变更文件。
- 4 施工组织设计、（专项）施工方案、施工进度计划报审资料。
- 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 总监理工程师任命书及项目监理机构组建文件。
- 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 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。
- 17 危险性较大工程的相关监理资料。
- 18 工程质量或生产安全事故处理文件资料。

9.2.2 在工程竣工验收阶段，项目监理机构应收集、管理的主要资料包括：

- 1 竣工预验收监理文件资料。
- 2 工程质量评估报告及相关文件资料。
- 3 竣工验收监理文件资料。

9.2.3 监理人员应详细、真实记录个人监理工作日记，监理日记应包含下列内容：

- 1 时间、地点、气候记录。
- 2 施工进度情况，包括主要施工机械进出场情况，施工管理人员动态，进场材料、构配件的数量及质量状况等。
- 3 巡视及旁站过程中发现的问题及处理情况。
- 4 工程试验或监测记录。
- 5 工程质量安全验收情况。
- 6 尚需解决的问题。

9.2.4 项目监理机构对民航专业工程每日监理工作及施工情况所做的记录称为监理日志。监理日志应包括下列主要内容，并按本规范附录 A 中表 A.13 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，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。
- 4 当日发现的问题及处理情况。
- 5 其他有关事项。

9.2.5 项目监理机构每月向建设单位提交的民航专业工程监理工作及工程实施情况等的分析、总结报告称为监理月报。监理月报应包括下列主要内容：

- 1 本月工程实施概况。
- 2 本月监理工作情况。
- 3 本月施工中存在的主要问题分析及处理情况。
- 4 本月主要监理人员变化情况。

5 下月监理工作重点。

9.2.6 项目监理机构应定期对工程质量偏差数据进行分析统计，并会同施工单位制定相应的控制措施。分析结果及控制措施应在监理月报中向建设单位报告。

9.2.7 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。

9.3 监理文件资料归档

9.3.1 项目监理机构应根据工程特点和有关规定，及时对监理文件资料进行整理、组卷，形成监理档案。

9.3.2 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影像资料的采集、上传与留存工作。监理人员应按工点、采集时间、部位及工序留存影像资料，定期收集归档。

9.3.3 工程监理单位应向有关单位、部门提交纸质版和电子版监理档案，并办理移交手续。

10 不停航施工监理

10.1 一般规定

10.1.1 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。

10.1.2 项目监理机构应编制不停航施工监理实施细则。

10.1.3 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，取得办理通行证资格；同时检查施工单位开展安全培训教育情况。

10.1.4 项目监理机构应审查施工单位报送的不停航施工期间的应急预案。

【条文说明】应急预案的衔接是指：应急管理机构、应急处置程序、应急设备与物资、应急信息传递等，与建设单位、机场消防、医疗、保卫等部门的协调配合。

10.2 管理要求

10.2.1 在不停航施工前，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。

10.2.2 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管理方案已通过所在地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交底，并考核合格。

10.2.3 项目监理机构应审查施工单位报送的不停航施工专项（安全）方案，签署审核意见后报建设单位。

【条文说明】方案内容按照《运输机场不停航施工管理办法》（民航规〔2023〕21号）有关要求执行。

10.2.4 项目监理机构应督促施工单位按已批复的不停航施工专项（安全）方案施工。不停航施工专项（安全）方案需要调整时，项目监理机构应按程序重新审查。

10.2.5 不停航施工过程中，项目监理单位应重点检查下列内容：

- 1 施工单位的安全生产组织健全情况。
- 2 关键施工设备的备用情况。
- 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 根据停航时间、每日施工进度，检查材料供应、设施设备和人员配置的保障措施。
- 5 施工单位的运输车辆及施工机械按规定路线限速行驶情况。
- 6 机械设备警示标志的设置情况。

10.2.6 不停航施工结束后，项目监理单位应检查下列内容：

- 1 道面的清洁（完成）情况。
- 2 所有施工相关人员撤离施工现场。
- 3 所有施工机械、设备、工具、材料等退至指定位置。
- 4 临时标志设置是否符合有关规定和技术标准。

11 专项服务

11.1 一般规定

11.1.1 工程监理单位可接受建设单位委托，提供民航专业工程监理以外的专项服务。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，建设单位应协商监理单位签订合同或补充协议约定专项服务的工作范围、内容、服务期限和酬金等相关事宜。

11.1.2 工程监理单位应依据合同或协议约定，配备相关技术人员，人员专业、数量、资格应满足专项服务工作需要。

11.1.3 工程监理单位应编制专项服务工作方案，开展专项服务工作。

11.1.4 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 工程保修阶段服务

11.2.1 承担民航专业工程保修阶段的服务工作时，工程监理单位应定期回访，掌握工程质量缺陷情况，并进行检查和记录。

11.2.2 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，同时报建设单位。

11.2.3 对修复工作较大的项目，工程监理单位应要求施工单位编制修复方案和实施计划，由提供服务的工程监理单位审核认可后实施。

11.2.4 工程监理单位应对施工单位修复的工程进行质量验收，合格后予以签认。

11.2.5 监理人员应记录和留存工程保修阶段的服务工作成果。

11.3 设备采购与设备监造服务

11.3.1 工程监理单位应依据约定的设备采购与设备监造服务内容，配备监理人员，明确岗位

职责，开展相关工作。

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

11.3.3 工程监理单位应编制设备监造方案，经总监理工程师审批后实施。

11.3.4 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监理人员。

11.3.5 工程监理单位应审查设备制造的检验方案和检验要求，审核检验结果。

11.3.6 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。

表 A.3 项目监理机构人员调整通知书

工程名称：

编号：

_____（建设单位）：					
因现场监理工作需要，现对本项目监理机构监理人员作如下调整，特此通知。					
附件：调整人员资格证明					
项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日					
抄送：（施工项目部）					
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
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日					

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 A.4 总监理工程师代表授权书

工程名称：

编号：

_____（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，授予其行行使除下列工作内容外总监理工程师的权利： ☐组织召开监理例会。 ☐组织审核分包单位资格。 ☐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，定期巡视检查施工现场。 ☐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。 ☐处置发现的工程质量缺陷，并及时报告建设单位。 ☐组织编写监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料。		
总监理工程师代表：（签字）	年	月 日
总监理工程师：（签字）	年	月 日
工程监理单位：（公章）		
法定代表人：（签字）		
年 月 日		

注：本表一式三份，建设单位、工程监理单位、项目监理机构各一份。

表 A.5 工程开工令

工程名称：

编号：

_____（施工单位）：

根据你方____年__月__日报送的_____工程开工报审表，我方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。

附件：

工程开工报审表

项目监理机构：（项目章）

总监理工程师：（签字、执业章）

年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 A.6 工程复工令

工程名称：

编号：

_____（施工单位）：

根据你方____年____月____日报送的_____工程复工报审表，我方已组织对该工程复工条件的审查，符合规范要求，同意复工，复工日期定为_____年____月____日，请组织复工。

附件：

工程复工报审表

项目监理机构：（项目章）

总监理工程师：（签字、执业章）

年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 A.7 监理通知单

工程名称：

编号：

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

注：1.本表一式四份，建设单位、施工单位各一份，项目监理机构二份。

2.监理通知单表述应内容清楚，时效清晰，语言规范，意见明确。

表 A.8 见证取样和送检人员备案表

工程名称：

编号：

_____（建设单位） _____（检测单位） 经研究决定授权予_____同志任_____见证取样和送检见证人。负责国家规定及施工质量验收规范规定的原材料、建筑构配件、成品、半成品、器具、设备的见证取样和送样。		
项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日		
见证取样和送检印章	见证人	
	姓名	签字
备注		

注：本表应由建设单位、工程监理单位、施工单位、试验检测单位留存。

表 A.9 旁站记录

工程名称:

编号:

旁站日期	年 月 日	天气	
旁站时间		温度	
旁站对象			
旁站情况			

记录: (签字) 审核: (签字)

注: 本表一式一份, 由现场旁站监理人员记录, 专/总监理工程师审核, 项目监理机构留存。

表 A.10 巡视记录

工程名称：

编号：

巡视日期	年 月 日	天气	
巡视对象		温度	

巡视情况：

征为意见稿

专/总监理工程师：（签字）

注：本表一式一份，由项目监理机构留存。

表 A.12 工程款支付证书、安全费用支付表

工程名称：

编号：

_____（建设单位）

_____（施工单位）：

根据施工合同的规定，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：_____）。其中：

1. 施工单位申报款为：_____

2. 经审核施工单位应得款为：_____

3. 本期应扣款为：_____

4. 本期应付款为：_____

5. 累计付款为：_____

附件：

工程款支付报审表及附件

项目监理机构：（项目章）

总监理工程师：（签字、执业章）

年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 A.13 监理日志

工程名称:

编号:

日期: 年 月 日	天气:	温度: °C~ °C
(现场施工记录、监理工作记录及其他事项) 征为意见稿 专业监理工程师: (签字) 总监理工程师: (签字)		

注: 本表一式一份, 由项目监理机构留存。

表 A.14 监理报告

工程名称：

编号：

_____（行业主管部门）：

由_____（施工单位）施工的_____（工程部位），存在施工事故隐患。我方已于_____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。

特此报告。

附件：

☐ 监理通知单

☐ 工程暂停令

☐ 其他

项目监理机构：（项目章）

总监理工程师：（签字）

年 月 日

附录 B 施工单位报审/验用表

表 B.1 项目部机构设置通知书

工程名称：

编号：

_____（建设单位）： _____（工程监理单位）： 根据施工招标文件及施工合同文件，我方主要管理人员已进场，施工项目部机构已组建完毕，现把项目组织机构及人员资格情况上报，请予以审查。 附件：项目组织机构及项目负责人任命文件； 1.项目组织机构框图； 2.现场主要管理人员分工； 3.相关人员资质证明材料。 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） 年 月 日				
姓名	专业分工	职务	执业/岗位证书	签字
审查意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） 年 月 日				
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日				

注：本表适用于施工单位进场报验审查。

表 B.2 施工单位关键人员变更申请表

工程名称：

编号：

_____（建设单位）： _____（工程监理单位）： 原因： 附件： 1.资格证书复印件（加盖公章） 2.业绩证明材料 3.相关证明材料等 施工单位：（公章） 法定代表人：（签字） 年 月 日						
	姓名	注册证	注册证号	职称	业绩	备注
变更前						
变更后						
审查意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日						
审批意见： 建设单位：（公章） 建设单位负责人：（签字） 年 月 日						

表 B.3 施工单位其他人员变更申请表

工程名称：

编号：

_____（建设单位）： _____（工程监理单位）： 原因： 附件：人员资格证明。 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日				
	姓名	职位	资格证号	备注
变更前				
变更后				
审查意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日				
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日				

表 B.4 施工单位进场人员审查表

工程名称：

编号：

项目管理人员					
项目经理		注册证书编号		职称	
类别	姓名	职称或岗位			证书编号

附件：主要管理人员资格证书复印件（盖项目章）

施工单位：（项目章）
 项目经理：（签字）
 年 月 日

审核意见：

项目监理机构：（项目章）
 专业监理工程师：（签字）
 年 月 日

注：1.本表应由建设单位、工程监理单位、施工单位留存；

2.当人员发生变化时应及时更新本表。

表 B.5 进场特种作业人员（机械操作人员）符合性审查表

工程名称：

编号：

工程名称					
施工单位					
特种作业人员					
工种	姓名	证书编号	发证机关	有效期	进场时间

附件：特种作业人员资格证书、身份证复印件及网上证书查询截图（盖项目章）

经我单位审查，以上特种人员的特种作业操作证齐全有效，请予以审核。

施工单位：（项目章）
 项目经理：（签字）

年 月 日

审核意见：

项目监理机构：（项目章）
 专业监理工程师：（签字）

年 月 日

注：1.本表应由建设单位、工程监理单位、施工单位留存；

2.当人员发生变化时应及时更新本表。

表 B.7 施工单位项目质量管理体系/安全生产管理体系报审表

工程名称:

编号:

_____（工程监理单位）： 现将我公司_____工程的项目管理体系文件报上，请予以审查。 附件：☐质量管理体系 ☐安全生产管理体系 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） 年 月 日	
审查意见： 专业监理工程师：（签字） 年 月 日	
审核意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） 年 月 日	

表 B.8 工程技术文件报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方已编制完成了_____技术文件，并经相关技术负责人审查批准，请予以审定。 附件： ☐单位工程、分部工程、分项工程划分表 ☐配合比设计单 ☐其他 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） 年 月 日	
审查意见： 专业监理工程师：（签字） 年 月 日	
审批意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日	

注：本表适用于除施工组织设计/方案外的技术文件报审。

表 B.9 施工组织设计/方案报审表

工程名称:

编号:

_____ (工程监理单位): 我方已完成了_____工程施工组织设计/方案的编制,并经我公司审查批准,请予以审查。 附件: ☐ 施工组织设计 ☐ _____ 施工方案 施工单位: (项目章) 项目经理: (签字、执业章) 年 月 日	
审查意见: 专业监理工程师: (签字) 年 月 日	
审核意见: 项目监理机构: (项目章) 总监理工程师: (签字、执业章) 年 月 日	
审批意见 (仅对施工组织设计、达到一定规模的危险性较大的工程专项施工方案): 建设单位: (项目章) 建设单位代表: (签字) 年 月 日	

注: 本表一式三份, 建设单位、工程监理单位、施工单位各一份。

表 B.10 供货单位（厂家）资质报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 经我方审查 _____（单位）可提供工程需要的_____ 设备（材料），请予以考察和审批。 附件： ☐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） ☐考察报告。 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日	
审查意见： 专业监理工程师：（签字） 年 月 日	
审核意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日	
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日	

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.12 分包单位资质报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 经考察，我方认为拟选择的_____（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，我方仍承担总包单位的全部责任。请予以审查和批准。 附件：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、安全生产管理协议。 6.主要管理人员和特种作业人员资格。			
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：			
施工单位：（公章） 项目经理：（签字） 年 月 日			
审查意见： 专业监理工程师：（签字） 年 月 日			
审核意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日			
审批意见： 建设单位：（公章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日			

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.13 工地试验室报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方已完成了工地试验室组建工作，现上报证明资料，请予以审查。 附件： ☐ 母体试验检测机构的资质等级证明。 ☐ 母体试验检测机构的授权范围。 ☐ 工地试验室管理制度。 ☐ 工地试验室平面布置。 ☐ 试验人员组成及资格证明。 ☐ 试验设备计量检定证明。 ☐ 其他。 试验检测单位/施工项目部：（公章/项目章） 项目负责人：（签字） 年 月 日	
审查意见： 专业监理工程师：（签字） 年 月 日	
审核意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日	
审批意见： 建设单位：（盖章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日	

注：1. 本表一式三份，建设单位、项目监理机构、试验检测单位/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.14 工程开工报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方已完成下列各项工作： ☐图纸会审和设计交底已完成。 ☐施工组织设计已批准。 ☐项目质量、安全生产管理体系已经审核通过。 ☐管理人员已到位，作业人员已按计划到位。 ☐施工机械已进场并经工程监理单位审核。 ☐工程材料、构配件和设备已进场，并满足连续施工的需要。 ☐进场道路、施工临时设施及水、电、通信等已满足开工要求。 ☐施工控制测量满足开工要求。 ☐工地试验室已通过审查。 ☐涉及不停航施工的已通过审查。 ☐其他 具备开工条件，特此申请于_____年_____月_____日开始施工，请予以审批。 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日	
审查意见：	专业监理工程师：（签字） 年 月 日
审核意见：	项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日
审批意见：	建设单位：（盖章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.15 工程复工报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 编号为_____《工程暂停令》所停工的_____部位，已满足复工条件，我方申请于_____年_____月_____日复工，请予以审批。 附件： ☐ 施工单位整改自查报告。 ☐ 保证措施和承诺。 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） 年 月 日	
审核意见	项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） 年 月 日
审批意见：	建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、工程监理单位、施工单位各一份。

表 B.16 工程材料/构配件/设备报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方于_____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：_____。 请予以审核。 附件： 1. 数量清单 2. 质量证明文件 3. 其他 ☐ 自检报告，报告编号： 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日	
审查意见： 经查上述工程构配件，自检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。 ☐ 平行检测报告，报告编号： 项目监理机构：（项目章） 专业监理工程师：（签字） 年 月 日	

注：本表一式三份，建设单位、工程监理单位、施工单位各一份。

表 B.17 见证取样记录

工程名称:

编号:

取样部位			
样品名称			
取样数量			
取样地点			
见证取样记录		见证送样记录	
取样人		送样人	
工程监理单位 /建设单位 见证取样人		工程监理单位 /建设单位 见证送样人	
取样日期		送样日期	
备注:			

表 B.19 施工进度计划/进度调整报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方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/调整，已经我单位技术负责人审查批准，请予以审查。 附件： 施工进度计划（调整）表 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日	
审查意见：	专业监理工程师：（签字） 年 月 日
审核意见：	项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日
审批意见：	建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、工程监理单位、施工单位各一份。

表 B.20 工程款支付报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方已完成_____工作，按施工合同的规定，建设单位应在_____年__月__日前支付工程款共（大写）_____（小写：_____），请予以审核。 附件： ☐ 已完工程量报表 ☐ 工程竣工结算证明材料 ☐ 相应支持性证明材料 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） _____年 月 日	
审查意见： 1.施工单位应得款为： 2.本期应扣款为： 3.本期应付款为： 附件：相应支持性材料 专业监理工程师：（签字） _____年 月 日	
审核意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） _____年 月 日	
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） _____年 月 日	

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.21 安全生产费用支付报审表

工程名称：

编号：

_____（监理单位）： 根据施工合同的规定，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。 附件： ☐ 安全生产费用实际使用明细清单 ☐ 相关凭证 ☐ 下期使用计划 施工项目部：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） 年 月 日	
审查意见： 专业监理工程师：（签字） 年 月 日	
审核意见： 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） 年 月 日	
审定意见： 建设单位：（盖章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日	

注：本表应由建设单位、监理单位、施工单位留存。

表 B.22 主要设备开箱验收表

工程名称：

编号：

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）	施工项目部（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：本表一式四份，由施工单位填写，各方签署后，建设单位、项目监理机构、施工单位、供货单位各一份。

表 B.23 竣工预验收申请表

工程名称:

编号:

工程名称:	编号:
(工程监理单位):	
我方已按合同要求完成了_____工程, 经检查:	
1. 完成了工程设计和合同约定的各项内容; 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; 3. 有工程主要材料、构配件和设备的进场试验报告; 4. 完成工程质量自评, 并形成工程竣工报告; 5. 完成相应的试验检测并有检测合格报告(如涉及); 6. 完成验收工程竣工图的编制。	
满足竣工预验收条件, 请予以验收。	
施工单位: (公章) 项目经理: (签字、执业章) 年 月 日	
审查意见:	
该工程合同约定的全部内容已完/未完, 工程符合/不符合竣工预验收条件, 同意/不同意进行竣工预验收。	
项目监理机构: (项目章) 总监理工程师: (签字、执业章) 年 月 日	

注: 本表应由建设单位、工程监理单位、施工单位留存。

表 B.24 竣工验收申请表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方已按合同要求完成了_____工程，经检查： 1.完成了工程设计和合同约定的各项内容； 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； 3.有工程使用的主要材料、构配件和设备的进场试验报告； 4.完成相应的试验检测并有检测合格报告（如涉及）； 5.竣工预验收合格并完成了整改； 6.已签署工程保修书； 7.完成验收工程竣工图的编制。 满足竣工验收条件，请予以验收。 施工单位：（公章） 项目经理：（签字、执业章） 年 月 日	
项目监理机构意见： 该工程合同约定的全部内容已完/未完，工程符合/不符合竣工验收条件，同意/不同意报请建设单位组织竣工验收。 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） 年 月 日	

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.25 费用索赔报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 根据施工合同条款_____条的规定，由于_____原因，我方要求 索赔金额（大写）_____，请予以批准。 附件： 1.索赔的详细理由及经过 2.索赔的金额计算 3.证明材料 施工单位：（项目章） 项目经理：（签字、执业章） _____年 月 日
审核意见： ☐同意此项索赔，索赔金额为（大写）_____。理由为：_____ _____ ☐不同意此项索赔。理由为_____ _____ 附件： ☐索赔审查报告 项目单位：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） _____年 月 日
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） _____年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、项目单位、施工单位各一份。

表 B.26 工程临时/最终延期报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 根据施工合同 _____（条款）的规定，由于_____原因， 我方申请工程临时/最终延期_____（日历天），请予以批准。 附件： 1.工程延期的依据及工期计算 2.证明材料 施工单位（项目章） 项目经理（签字、执业章） 年 月 日
审查意见： ☐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。 ☐不同意延长工期，请按约定竣工日期组织施工。 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字、执业章） 年 月 日
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.27 临时建筑/临时设施报审表

工程名称：

编号：

_____（工程监理单位）： 我方已完成 _____的工作，经自检合格，请予以审查。 附件： ☐生活区报审证明资料 ☐办公区报审证明资料 ☐钢筋加工厂报审证明资料 ☐拌合厂报审证明资料 ☐预制厂报审证明资料 ☐其他临时建筑/临时设施报审证明资料 施工单位（项目章） 项目经理（签字） 年 月 日
审查意见： 项目监理机构：（项目章） 总/专业监理工程师：（签字） 年 月 日
审批意见： 建设单位：（项目章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日

注：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.28 安全检查验收表

工程名称：

编号：

（工程监理单位）： 我方已完成工程中_____的工作，经自检合格，请予以审查或验收。 附件： ☐ 施工现场临时用电设施申请验收报验证明资料 ☐ 施工现场临时消防设施申请验收报验证明资料 ☐ 建筑起重机械基础、安装、附着（加节）申请验收报验证明资料 ☐ 脚手架基础、架体申请验收报验证明资料 ☐ 模板工程及支撑体系申请验收报验证明资料 ☐ 临边洞口防护设施申请验收报验证明资料 ☐ 脚手架工程申请验收报验证明资料 ☐ 基坑支护工程申请验收报验证明资料 ☐ 其他按规定应验收的内容申请验收报验证明资料 施工单位（项目章） 项目经理（签字） 年 月 日
审查意见： 专业监理工程师：（签字） 年 月 日
审查或验收意见：（涉及危大工程） 项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日

注：本表一式二份，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

工程名称：编号：

(收文单位名称)：

事项内容：

发文单位：（全称）（公章）
负责人：（签章）
年 月 日

注：1.发文单位为施工单位组建的施工项目部或工程监理单位组建的项目监理部时盖项目章。
2.本表发文、收文单位各一份。
3. 监理指令不能通过联系单形式下发。

表 C.3 索赔意向通知书

工程名称：编号：

（单位全称）：

根据施工合同（条款）约定，由于发生了事件，且该事件的发生非我方原因所致。为此，我方向（单位）提出索赔要求。

附件：
索赔事件资料。

提出单位：（盖章）
负责人：（签章）
年 月 日

注：本表一式三份，提出单位、意向单位、项目监理机构各一份

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”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 本规范中指定按其他有关标准、规范或其他有关规定执行时，写法为“应符合……的规定”，或“应按……执行”。

引用标准名录

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。

- [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/T5434）