

UDC

**MH**

中华人民共和国行业标准

P

**MH 5031—2015**

---

# 民航专业工程施工监理规范

**Specifications for construction supervision of  
civil aviation specialty projects**

2015-04-15 发布

2015-06-01 施行

---

中国民用航空局 发布

中华人民共和国行业标准

# 民航专业工程施工监理规范

**Specifications for construction supervision of  
civil aviation specialty projects**

**MH 5031—2015**

主编单位：上海华东民航机场建设监理有限公司

批准部门：中国民用航空局

施行日期：2015年6月1日

中国民航出版社

2015 北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

民航专业工程施工监理规范/上海华东民航机场建设  
设代理有限公司主编. —北京: 中国民航出版社,  
2015. 4

ISBN 978-7-5128-0242-1

I. ①民… II. ①上… III. ①民用航空-建筑工程-  
施工监理-建筑规范-中国 IV. ①TU248. 6-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 063542 号

中华人民共和国行业标准  
民航专业工程施工监理规范

MH 5031—2015

上海华东民航机场建设代理有限公司 主编

---

责任编辑 李婷婷  
出 版 中国民航出版社 (010) 64279457  
地 址 北京市朝阳区光熙门北里甲 31 号楼 (100028)  
排 版 中国民航出版社录排室  
印 刷 北京金吉士印刷有限责任公司  
发 行 中国民航出版社 (010) 64297307 64290477  
开 本 880×1230 1/16  
印 张 5.25  
字 数 114 千字  
版 印 次 2015 年 4 月第 1 版 2015 年 4 月第 1 次印刷

---

书 号 ISBN 978-7-5128-0242-1  
定 价 48.00 元

官方微博: <http://weibo.com/phcaac>

淘宝网店: <http://shop106992650.taobao.com>

E-mail: [phcaac@sina.com](mailto:phcaac@sina.com)

# 中国民用航空局 公告

2015 年第 3 号

---

## 中国民用航空局关于发布《民航专业工程施工监理规范》的公告

现发布《民航专业工程施工监理规范》（MH 5031—2015），自 2015 年 6 月 1 日起施行。

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  
2015 年 4 月 15 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，在总结和吸收多年来国内民航专业工程施工监理实践、借鉴其他行业施工监理经验和广泛征求意见的基础上，制定本规范。

本规范共分 11 章和 4 个附录，将民航专业工程划分为机场场道工程，工艺、设备及系统安装工程两类，明确了民航专业工程施工质量/进度/造价控制、合同/信息管理、工程建设各相关方关系协调、安全生产管理职责履行等监理工作行为。

本规范第一章至第八章由苏尔好、廖志高、黄崇伟编写，第九章由保卫国、咎程礼、蒋小伟编写，第十章由刘松、阚孝荣编写，第十一章由万朝俊、张玉芳编写，附录 A 由陈士昌、李英编写，附录 B 由李军世、白旭耀编写，附录 C 由罗勇、常玉英编写，附录 D 由咎程礼、刘世英编写。

本规范的日常管理工作由上海华东民航机场建设监理有限公司负责，执行过程中如有意见或建议，请函告本规范的日常管理组（地址：上海市长宁区虹桥机场内空港一路 99 号；邮编：200335；电话：021-22327411；邮箱：hdmhjlzs@163.com），以便修订时参考。

主编单位：上海华东民航机场建设监理有限公司

参编单位：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

主 编：苏尔好 廖志高

编写人员：黄崇伟 保卫国 刘 松 万朝俊 阚孝荣 陈士昌 李军世

咎程礼 蒋小伟 张玉芳 罗 勇 李 英 白旭耀 常玉英

刘世英

主 审：徐德欣 彭余华

参审人员：邵道杰 马志刚 郑 斐 张金石 徐晓东 滕力鹏 贺 军  
秦爱荣 刘树军 张飞林 唐雅琦 陈昌建 宋 力 王 斌  
谢四林 贾逸勤 樊建良

## 目次

<b>1</b>	<b>总则</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>术语</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>项目监理机构</b>	<b>6</b>
3.1	监理人员配备	6
3.2	监理人员职责	6
3.3	监理设施	8
<b>4</b>	<b>施工准备阶段监理</b>	<b>9</b>
4.1	监理准备工作	9
4.2	监理工作内容	10
<b>5</b>	<b>施工实施阶段监理</b>	<b>13</b>
5.1	工程质量控制	13
5.2	工程进度控制	15
5.3	工程造价控制	15
5.4	安全生产管理的监理工作	16
<b>6</b>	<b>工艺、设备及系统安装工程监理</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>不停航施工监理</b>	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>工程验收及保修期监理</b>	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>合同管理</b>	<b>24</b>
9.1	工程暂停及复工	24
9.2	工程变更的处理	25
9.3	费用索赔的处理	25
9.4	工程延期及工期延误的处理	26
9.5	施工合同争议的处理	26
9.6	施工合同解除	27
<b>10</b>	<b>工地会议</b>	<b>28</b>
10.1	监理例会	28
10.2	专题会议	28



10.3 工程协调会 .....	29
<b>11 监理文件资料的管理与归档 .....</b>	<b>30</b>
11.1 一般规定 .....	30
11.2 监理文件资料内容 .....	30
11.3 监理文件资料归档 .....	32
附录 A 监理单位用表 .....	<b>33</b>
附录 B 施工单位报审/验用表 .....	<b>43</b>
附录 C 通用表 .....	<b>64</b>
附录 D 民航专业工程监理旁站对象一览表 .....	<b>67</b>
标准用词说明 .....	<b>73</b>
引用标准名录 .....	<b>74</b>

## 1 总 则

**1.0.1** 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，制定本规范。

【条文说明】目前，民航专业工程监理工作主要参照《建设工程监理规范》（GB/T 50319）开展，与建筑、市政等工程相比，民航专业工程有其特殊性，为更好地满足民航工程建设发展需要，制定本规范。

**1.0.2** 本规范适用于民航专业工程施工监理工作。民航专业工程施工监理按机场场道工程，工艺、设备及系统安装工程两类实施。

【条文说明】根据民航局和住建部的相关文件规定，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。

本规范根据民航专业工程的施工特点，特将民航空管工程、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、航空供油工程统称为工艺、设备及系统安装工程。

**1.0.3** 民航专业工程施工监理工作主要依据：

- 1 国家和民航有关法律、法规、规章及规范性文件；
- 2 国家和民航有关技术标准、规范及规程；
- 3 监理合同及其他有关合同文件；
- 4 工程勘察、设计文件；
- 5 与工程项目有关的函件。

**1.0.4** 民航专业工程施工监理工作的主要任务是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，对施工单位的安全生产管理履行监理职责，对工程建设各相关方的关系进行协调。

【条文说明】本规范所指的施工阶段包括施工准备阶段、施工实施阶段和工程验收阶段。

**1.0.5** 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监理单位进行。

**1.0.6** 民航专业工程施工监理实行总监理工程师负责制。

【条文说明】总监理工程师负责制是指监理单位法定代表人书面任命项目监理机构负责人，全权代表监理单位履行监理合同的制度。在合同赋予监理单位的权限内，总监理工程师全面负责受委托的工程施工监理工作，承担相应的法律责任。

**1.0.7** 民航专业工程应在施工单位工程质量自检合格的基础上，根据工程需要采用平行量测、

平行试验或平行测试对工程质量进行验证。平行量测应由项目监理机构实施。平行试验和平行测试应由建设单位委托实施并承担费用。平行试验和平行测试机构应接受项目监理机构的监督管理。

**【条文说明】** 建设单位委托平行试验或平行测试的方式一般有两种：第一种方式为建设单位直接委托给具备相应工程检测资质的单位；第二种方式为建设单位委托给监理单位，由监理单位组织具备相应工程检测资质的单位实施。

**1.0.8** 民航专业工程施工监理宜实施信息化管理。

**1.0.9** 民航专业工程施工监理行为除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关规定或标准的要求。

## 2 术 语

### 2.0.1 监理单位 supervision units

具有法人资格，并取得国务院住房城乡建设主管部门颁发的航天航空工程监理资质证书的企业。

### 2.0.2 项目监理机构 project supervision mechanism

监理单位派驻工程项目负责履行监理合同的组织机构。

### 2.0.3 注册监理工程师 registered project supervision engineer

取得国务院住房城乡建设主管部门颁发的《中华人民共和国注册监理工程师注册执业证书》和执业印章，从事施工监理的人员。

### 2.0.4 总监理工程师 chief project supervision engineer

由监理单位法定代表人书面任命，负责履行监理合同、主持项目监理机构工作，具备5年及以上监理工作经历的注册监理工程师。

### 2.0.5 总监理工程师代表 representative of chief project supervision engineer

由总监理工程师书面委托，并经监理单位法定代表人书面同意，代表总监理工程师行使其部分职责，具有工程类注册执业资格或具有中级及以上专业技术职称，3年及以上工程实践经验并经监理业务培训的人员。

【条文说明】本条所指的工程类注册执业资格主要分为监理类（如注册监理工程师）、施工类（如注册建造师）、造价类（如注册造价工程师）、勘察设计类（如注册结构工程师）等。

### 2.0.6 专业监理工程师 specialty project supervision engineer

由总监理工程师指派，负责实施某一专业或某一方面的监理工作，有相应监理文件签发权，具有工程类注册执业资格或具有中级及以上专业技术职称，2年及以上工程实践经验并经监理业务培训的人员。

### 2.0.7 监理员 supervisor

经过监理业务培训，具有同类工程相关专业知识，从事具体监理工作的人员。

### 2.0.8 监理规划 project supervision planning

在总监理工程师主持下编制、经监理单位技术负责人批准，用于指导项目监理机构全面开展监理工作的指导性文件。

**2.0.9 监理实施细则 detailed rules for project supervision**

由专业监理工程师编制、经总监理工程师审批，用于开展民航专业工程某一专业或某一方面监理工作的操作性文件。

【条文说明】 监理实施细则直接指导监理人员的实际工作，如道面混凝土工程监理实施细则。

**2.0.10 旁站 key works supervising**

监理人员对工程关键部位或关键工序的施工质量进行的全过程现场跟班监督活动。

**2.0.11 巡视 patrol inspecting**

监理人员对工程施工进行的定期或不定期的现场检查活动。

**2.0.12 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、温度和湿度等指标及参数进行的独立于施工单位的量测验证活动。

**2.0.13 平行试验 parallel testing**

由建设单位委托相关单位对工程材料和工程实体的指标及参数进行的独立于施工单位的试验验证活动。

**2.0.14 工程试验段 testing section**

为确认施工方案、获取施工工艺参数所进行的首件施工活动的工程部位。

【条文说明】 工程试验段通常在非关键部位上实施。

工程试验段有别于试验段工程。试验段工程是在工程正式开工前，为满足设计单位确认设计方案、获取设计参数的需要，在某一局部部位或区域开展的施工活动。

**2.0.15 不停航施工 air service non-suspend construction**

在机场不关闭或者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，在飞行区内实施的工程施工。不停航施工不包括在飞行区内进行的日常维护工作。

**2.0.16 监理日志 daily record of project supervision**

项目监理机构对民航专业工程每日监理工作实施情况所做的记录。

【条文说明】 监理日志有别于监理日记。监理日记是监理人员的工作日记；监理日志由总监理工程师根据工程实际情况指定专业监理工程师负责记录。

**2.0.17 监理月报 monthly report of project supervision**

项目监理机构每月向建设单位提交的民航专业工程施工监理工作实施情况的报告。

【条文说明】 监理月报记录、分析、总结项目监理机构监理工作及工程实施情况，确保民航专业工程施工监理工作可追溯。

**2.0.18 监理文件资料 documentation of project supervision**

监理单位在履行监理合同过程中形成或收集的，以一定形式记录保存的文件资料。

【条文说明】 监理文件资料可分为依据性、记录性、编审性等工作文件，包括文字、图表、数据、声像、电子文档等。

**2.0.19 监理例会 supervision regular meeting**

由项目监理机构定期组织召开，施工、建设等相关单位参加，研究落实有关工程质量、安全、进度及造价等事宜的会议。

**2.0.20 专题会议 special meeting**

由建设单位组织召开，相关单位参加，为解决工程重大事项或突发事件等专门问题而召开的会议。

**2.0.21 工程协调会 construction coordination meeting**

由建设单位组织召开，需多家单位协调推进某项工作的非常规会议。

**2.0.22 飞行校验 flight inspection**

为保证飞行安全，使用装有专门校验设备的飞行校验飞机，按照飞行校验的有关规范，检查和评估各种导航、雷达、通信、助航等设备空间信号的质量及其容限，以及机场进、离港飞行程序的可行性，并依据检查和评估结果出具飞行校验报告的过程。

## 3 项目监理机构

### 3.1 监理人员配备

**3.1.1** 项目监理机构的监理人员由总监理工程师、专业监理工程师和监理员组成，必要时可设总监理工程师代表。项目监理机构可按现场监理工作需要，分阶段、分专业配备监理人员，有序安排相关监理人员进退场。

**3.1.2** 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。

总监理工程师不得同时担任超过 2 个机场的总监理工程师职务。

总监理工程师任命书应按附录 A 中表 A.1 的要求填写。

**【条文说明】**根据住建部《建筑业企业资质标准》（建市〔2014〕159 号），本条所指机场场道工程相关专业职称包括机场工程、场道（或道路）、桥隧、岩土、排水、测量、检测等专业职称；民航空管工程及机场弱电系统工程相关专业职称包括机场工程、电子、电气、通信、计算机、自动控制等专业职称；机场目视助航工程相关专业职称包括机场工程、电力、电气、自动控制、计算机等专业职称。

**3.1.3** 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。

**3.1.4** 监理单位调换总监理工程师时，应征得建设单位同意，并报质量监督机构。调换总监理工程师代表和专业监理工程师时，总监理工程师应书面通知建设单位。

### 3.2 监理人员职责

**3.2.1** 总监理工程师主要应履行以下职责：

- 1 确定项目监理机构人员及其岗位职责；
  - 2 主持编制监理规划，批准监理实施细则；
  - 3 根据工程进度及监理工作情况，调配监理人员；
  - 4 组织召开监理例会；
  - 5 组织审核分包单位资质；
  - 6 组织审查施工组织设计、专项施工方案；
  - 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、安全生产保证体系的建立及运行情况；
  - 9 组织审核施工单位的工程款支付申请；
  - 10 签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；
  - 11 组织审查和处理工程变更；
  - 12 调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔；
  - 13 组织分部工程验收，签认工程质量检验与评定资料；
  - 14 审查施工单位的竣工申请，组织编写工程质量评估报告，参与工程竣工验收和行业验收；
  - 15 参与或配合对工程质量安全事故的调查和处理；
  - 16 组织编写监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料。
- 3.2.2** 总监理工程师代表的职责范围由总监理工程师书面授权。总监理工程师不得将本规范3.2.1条中的第2、3、6、7、10、12、14、15款职责授权给总监理工程师代表。
- 3.2.3** 专业监理工程师主要应履行以下职责：
- 1 参与编制监理规划，负责编制监理实施细则；
  - 2 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；
  - 3 参与审核分包单位资质；
  - 4 检查施工试验室、平行试验室和平行测试机构的人员与设备情况，以及有关计量设备的检定报告；
  - 5 处置发现的工程质量问题和施工安全隐患；
  - 6 核查进场工程材料、构配件和设备的原始凭证、检测报告等质量证明文件及其质量情况；
  - 7 验收施工工序（检验批）、分项工程以及隐蔽工程；
  - 8 参与分部工程验收；
  - 9 负责工程计量工作，审核工程计量数据和原始凭证；
  - 10 编写监理日志，参与编写监理月报；
  - 11 收集、汇总、参与整理监理文件资料；
  - 12 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。



**3.2.4** 监理员主要应履行以下职责：

- 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；
- 2 检查工序施工结果，记录、复核与工程计量有关的原始数据；
- 3 发现施工作业中的问题应及时指出并向专业监理工程师报告。

**3.2.5** 在监理工作过程中，项目监理机构可根据项目实施情况对监理人员的职责分工进行必要的调整。

### **3.3 监理设施**

**3.3.1** 项目监理机构应妥善使用和保管建设单位按监理合同约定提供的办公、交通、通信、生活等设施，并按合同约定移交建设单位。

**3.3.2** 项目监理机构应配备满足监理工作需要的平行量测设备。

## 4 施工准备阶段监理

### 4.1 监理准备工作

**4.1.1** 项目监理机构应组织监理人员熟悉相关合同文件、勘察设计文件等，当发现有关文件存在问题时，应及时书面报告建设单位。

**4.1.2** 总监理工程师应在签订监理合同和收到工程设计文件后组织编写监理规划。监理规划应经监理单位技术负责人批准后再报建设单位。

**4.1.3** 监理规划应包括以下内容：

- 1 工程概况；
- 2 监理工作的范围、内容、目标；
- 3 监理工作依据；
- 4 项目监理机构组织形式及监理设施；
- 5 人员配备及进退场计划、监理人员岗位职责；
- 6 监理工作制度、工作程序；
- 7 工程质量、进度、造价的控制方法及措施；
- 8 合同与信息管理工作；
- 9 组织协调工作；
- 10 安全生产管理的监理工作；
- 11 本工程重点、难点及采取的监理措施。

**4.1.4** 专业监理工程师应根据工程进展，在相应工程施工前编制完成监理实施细则，并报总监理工程师审批。其中，对专业性较强、危险性较大的分部分项工程，以及采用新材料、新设备、新工艺、新技术的工程，应编制监理实施细则；对规模较小、技术较简单且有成熟管理经验和措施的工程，可不编制监理实施细则。

当工程发生变化导致原监理实施细则需要调整时，应对监理实施细则进行补充、修改。

**4.1.5** 项目监理机构应参加建设单位组织的图纸会审和设计交底。

**【条文说明】** 图纸会审是指建设单位在收到审查合格的施工图设计文件后，组织项目监理机构、施工及供货等相关单位，对图纸进行全面细致的熟悉，审查施工图中存在的问题及不合理情况，并提交设计单位进行处理的活动。其目的是使各参建单位熟悉设计图纸、领会设计意图、掌握

工程特点及难点，找出需要解决的技术难题并拟定解决方案。

设计交底是指建设单位在收到审查合格的施工图设计文件后，组织项目监理机构、施工及供货等相关单位，听取设计单位对施工图设计文件进行详细说明的活动。其目的是使施工单位和项目监理机构正确贯彻设计意图，加深对设计文件特点、难点、疑点的理解，掌握关键工程部位的质量要求。

**4.1.6** 项目监理机构应参加建设单位组织的第一次工地会议。第一次工地会议内容包括：

- 1 建设单位、施工单位和监理单位分别介绍各自驻场的组织机构、人员及分工；
- 2 建设单位介绍工程质量和进度目标、范围、内容及开工准备情况；
- 3 总监理工程师介绍监理规划的主要内容，并重点介绍项目监理目标，监理工作程序、方法和措施；
- 4 施工单位介绍施工准备情况，建设单位代表和总监理工程师提出意见和要求，施工单位答复；
- 5 确定监理例会的主要参加人员、周期、地点及主要内容；
- 6 其他有关事宜。

## 4.2 监理工作内容

**4.2.1** 总监理工程师应组织审查施工单位报送的施工组织设计，签认后报建设单位。施工组织设计审查内容包括：

- 1 编审程序；
- 2 施工进度、施工方案及工程质量保证措施；
- 3 资金、劳动力、材料、设备等资源供应计划；
- 4 安全技术措施；
- 5 施工总平面布置。

施工组织设计调整时，项目监理机构应按程序重新审查。

施工组织设计/方案报审表应按附录 B 中表 B.1 的要求填写。

【条文说明】施工组织设计由施工项目部组织编写，施工单位技术负责人审批。

**4.2.2** 项目监理机构应检查施工单位的施工质量、安全生产保证体系的建立情况。

施工质量、安全生产保证体系报审表应按附录 B 中表 B.2 的要求填写。

**4.2.3** 项目监理机构审查施工单位的施工质量保证体系时，应检查以下内容：

- 1 专门质量管理机构的设立；
- 2 质量保证体系文件和规章制度的建立健全；
- 3 专职质量检验人员的岗位培训、持证上岗；

- 4 需持证上岗的管理人员的资格；
  - 5 施工技术交底记录。
- 4.2.4** 项目监理机构审查施工单位的施工安全生产保证体系时，应检查以下内容：
- 1 专门安全生产管理机构的设立；
  - 2 安全生产保证体系文件和规章制度的建立健全；
  - 3 安全生产管理人员的到职到位；
  - 4 安全生产管理人员及特种作业人员的上岗资格；
  - 5 安全生产责任制、事故报告制度和检查制度；
  - 6 作业人员的安全教育培训记录；
  - 7 作业人员的安全技术交底记录。
- 4.2.5** 专业监理工程师应核查施工单位提交的主要管理人员及特种作业人员的资格。主要管理人员和特种作业人员需要调整时，项目监理机构应按程序重新核查。
- 进场主要管理人员及特种作业人员符合性审查表应按附录 B 中表 B.3 的要求填写。
- 【条文说明】特种作业是指容易发生安全事故，对操作者本人、他人的安全健康及设备、设施的安全可能造成重大危害的作业。直接从事特种作业的人员称为特种作业人员。特种作业的范围由国务院负责安全生产监督管理的部门会同国务院有关部门确定。
- 4.2.6** 专业监理工程师应依据施工合同、已批准的施工组织设计等审核施工单位的主要施工机械及设备的数量、型号及性能，并提出审核意见。工程施工期间，未经专业监理工程师同意，已进场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.4 的要求填写。
- 4.2.7** 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。项目监理机构对供货单位（厂家）资质的审核不解除施工单位应承担的责任。
- 供货单位（厂家）资质报审表应按附录 B 中表 B.5 的要求填写。
- 4.2.8** 项目监理机构应参加建设单位组织的平面、高程控制点（网）及其成果的移交工作，并督促施工单位复核。
- 当复核结果一致时，项目监理机构应及时签认；当复核结果不一致时，项目监理机构应及时报告建设单位。
- 施工测量报验表应按附录 B 中表 B.6 的要求填写。
- 4.2.9** 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，并按不低于施工单位测点数量 30% 的频率进行平行量测。
- 【条文说明】项目监理机构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数量 30% 的频率是为了判定施工单位的测量成果是否可靠。
- 4.2.10** 项目监理机构应组织审核施工单位设立的施工试验室，主要内容应包括：

- 1 试验室的资质等级及试验范围；
- 2 法定计量部门对试验设备出具的计量检定合格文件；
- 3 试验室管理制度；
- 4 试验人员组成及资格证书；
- 5 试验仪器、设备是否满足施工检测需要。

施工试验室报审表应按附录 B 中表 B.8 的要求填写，经项目监理机构审批后，报质量监督机构备案。

**4.2.11** 项目监理机构应审核平行试验单位设立的平行试验室。平行试验室应独立于施工试验室，并配备满足平行试验所需的试验仪器、设备。

平行试验室报审表应按附录 A 中表 A.8 的要求填写，项目监理机构审批后，报质量监督机构备案。

**4.2.12** 总监理工程师应组织审查施工单位按附录 B 中表 B.9 报送的工程开工报审表，满足开工条件时签署审核意见，报建设单位审批后按附录 A 中表 A.2 的要求签发工程开工令。

**4.2.13** 分包工程开工前，总监理工程师应组织审查施工单位报送的分包单位情况。

分包单位资质报审表应按附录 B 中表 B.7 的要求填写。

## 5 施工实施阶段监理

### 5.1 工程质量控制

**5.1.1** 专业监理工程师应对施工单位报送的施工测量放线成果进行检查，并按不低于施工单位放线测点数量 30% 的频率进行平行量测。

施工测量报验表应按附录 B 中表 B.6 的要求填写。

【条文说明】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数量 30% 的频率是为了判定施工单位的测量成果是否可靠。

**5.1.2** 项目监理机构应督促平行试验单位按以下要求对原材料及各种混合料进行平行试验：

1 对施工单位的击实试验、灰剂量标准曲线等标准试验及配合比设计进行验证；

2 对施工过程中使用的水泥、钢材、沥青、石灰、粉煤灰、砂砾、碎石、砂及各种混合料的试验频率，不低于施工单位试验频率的 20%；其他材料的试验频率，不低于施工单位试验频率的 10%。

**5.1.3** 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 10% 进行平行量测，平行试验单位应按不低于施工单位试验频率的 10% 进行平行试验。

**5.1.4** 项目监理机构应要求施工单位报审材料、构配件和设备的证明文件，以及标准试验及配合比设计成果。

相关报审表应按附录 B 中表 B.11、表 B.12、表 B.13 以及表 B.17 的要求填写。

**5.1.5** 项目监理机构在审查施工单位的材料、构配件以及标准试验及配合比设计成果时，应结合平行试验和平行量测的结果进行审批，并检查施工单位材料是否按相关规定妥善保管，其储备量是否满足工程连续施工要求。

**5.1.6** 材料、构配件经平行量测、平行试验检测合格，标准试验及配合比成果经平行试验验证符合要求的，项目监理机构方可同意投入使用。

**5.1.7** 工程实施期间，对已完工程实体（工序）质量的量测和试验项目，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，平行试验单位应按不低于施工单位试验频率的 30% 进行平行试验。

**5.1.8** 项目监理机构应审查施工单位编制的工程试验段施工方案，符合要求时应及时同意工程试验段开工。

在工程试验段施工结束后,项目监理机构应审核施工单位提交的工程试验段总结报告,达到试验目的时,方可同意施工单位进行大面积施工。

**5.1.9** 项目监理机构应对工程施工进行巡视,巡视内容主要包括:

- 1 施工单位管理人员及特种作业人员是否到职到位;
- 2 现场施工机械和机具的配备数量、性能及使用状况是否满足施工需要;
- 3 使用的材料、构配件和设备是否检验合格;
- 4 施工单位执行工程建设强制性标准、工程设计文件以及施工组织设计/方案情况;
- 5 作业人员的技术水平和作业条件是否满足工艺操作要求;
- 6 施工环境是否对工程质量产生不利影响。

巡视记录应按附录 A 中表 A.6 的要求填写。

**5.1.10** 项目监理机构应根据合同要求和工程特点、结合附录 D 确定工程旁站对象,并书面告知施工单位。

施工单位应在确定的旁站对象实施前 24 小时内书面报告项目监理机构。

旁站监理人员应在施工现场跟班监督,并按附录 A 中表 A.5 的要求如实准确地做好旁站监理记录。对于发现的问题,项目监理机构应及时告知相关单位。

【条文说明】具体工程旁站对象包括但不限于附录 D 的范围。

**5.1.11** 旁站内容主要包括:

- 1 施工单位现场质检人员及特种作业人员到位情况;
- 2 施工机械的运行情况;
- 3 施工现场材料、构配件和设备的使用情况;
- 4 平行试验的取样情况;
- 5 施工工艺的实施情况。

**5.1.12** 项目监理机构发现工程施工存在质量隐患或质量缺陷时,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,但事后应书面确认;或按附录 A 中表 A.4 的要求签发监理通知单。施工单位应按附录 B 中表 B.14 的要求填写监理通知回复单。

【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。质量缺陷是指工程中有不符合工程质量要求的检测项目,按其程度可分为严重缺陷和一般缺陷。严重缺陷是指对工程结构安全或使用性能有决定性影响的缺陷;一般缺陷是指对工程结构或使用性能无决定性影响的缺陷。

**5.1.13** 工程质量事故发生后,总监理工程师应立即签发工程暂停令,责令施工单位立即采取措施保护事故现场;项目监理机构应将质量事故情况及时报告建设单位。

工程质量事故处理时,项目监理机构应参与或配合质量事故调查。

工程质量事故处理完成后,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。



**5.1.14** 项目监理机构在收到施工单位工序（检验批）、分项、分部工程验收申请时，在平行试验、平行量测结果合格后，应及时签认；平行试验、平行量测结果不合格的，项目监理机构不得验收。

**5.1.15** 项目监理机构应按有关规定和标准对已完工程及时进行质量评定。

## 5.2 工程进度控制

**5.2.1** 总监理工程师应组织审查施工单位报送的施工进度计划，签署审核意见后报建设单位审批。

施工进度计划应包括文字说明、进度图表和保证措施等内容。总进度计划中宜绘制网络图，标注关键线路和时间参数。施工进度计划审查的主要内容包括：

1 总进度计划是否符合施工合同工期约定，阶段进度计划是否满足总进度控制目标的要求；

2 施工进度计划中主要工程项目是否无遗漏，施工顺序安排是否合理；

3 施工进度计划是否充分考虑施工条件。

施工进度计划（调整）报审表应按附录 B 中表 B.15 的要求填写。

**5.2.2** 项目监理机构应定期检查和评价施工进度计划的实施情况，评价结论应写入监理月报。

【条文说明】项目监理机构评价施工进度目的，是为了了解工程实际进展，及时调整施工资源的投入，必要时调整施工进度计划，确保工程施工的顺利完成。

**5.2.3** 当施工进度计划需要调整时，总监理工程师应重新审核，并报建设单位审批。项目监理机构对调整进度计划的审查不免除施工单位应承担的责任和义务。

## 5.3 工程造价控制

**5.3.1** 在工程造价控制过程中，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。

**5.3.2** 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。出现以下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。

**5.3.3** 总监理工程师应组织审查工程款支付申请，并签署意见。经建设单位审批后，应及时签发工程款支付证书。工程款支付申请材料审查应包括以下内容：

- 1 施工单位报送的已完合格工程的数量及其支持性材料；
- 2 计量项目单价和经批准的索赔费用、变更设计增减费用及合同约定的其他费用。

【条文说明】项目监理机构日常工作和资料积累对审查工程款支付申请十分重要。例如定期审查计量仪器设备的精度及率定情况，审定计量的程序和方法，记录与工程计量有关的原始数据和凭证等。

**5.3.4** 工程款项未经总监理工程师批准不得支付。

**5.3.5** 项目监理机构应及时审核施工单位提交的竣工结算申请。

## 5.4 安全生产管理的监理工作

**5.4.1** 在危险性较大的分部分项工程施工前，项目监理机构应组织审查施工单位上报的安全专项施工方案，签署意见后报建设单位。对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程的安全专项施工方案，项目监理机构应检查施工单位组织专家论证、审查的情况，并报建设单位审批。

【条文说明】安全专项施工方案是由施工单位的安全、技术、质量部门审查合格，经施工单位技术负责人签字确认。

危险性较大、达到一定规模危险性较大的分部分项工程的界定范围见住建部《关于印发“危险性较大的分部分项工程安全管理办法”的通知》（建质〔2009〕87号）及各地方相关文件。

**5.4.2** 项目监理机构应监督施工单位严格按照批准的安全专项施工方案组织施工，不得擅自修改、调整专项施工方案进行施工。

对于危险性较大的分部分项工程，如因设计、结构、外部环境等因素发生变化确需修改的，修改后的专项施工方案应重新报审。

对于达到一定规模的危险性较大的分部分项工程，安全专项施工方案论证通过后需做重大修改的，施工单位应重新组织专家论证。

**5.4.3** 在施工过程中，项目监理机构应检查以下内容：

- 1 施工现场安全生产责任制、安全检查制度和事故报告制度的执行情况；
- 2 安全专项施工方案的交底记录；
- 3 施工单位执行工程建设强制性标准的情况；

- 4 施工安全技术措施的落实情况；
- 5 施工单位安全生产管理人员的到位情况；
- 6 施工单位对进场作业人员的安全教育培训记录；
- 7 施工单位特种作业人员的持证上岗情况。

**【条文说明】** 施工单位安全专项施工方案交底记录检查十分重要，例如是否由项目技术人员进行交底、是否有专（兼）职安全人员参加、交底记录是否完整等。

**5.4.4** 发现工程存在安全事故隐患时，项目监理机构应立即书面指令施工单位整改；情况紧急时，总监理工程师应立即签发工程暂停令，并及时报送建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工的，项目监理机构应及时向有关主管部门报告。

## 6 工艺、设备及系统安装工程监理

**6.0.1** 项目监理机构应检查设计单位对工艺、设备及系统安装工程深化设计的签认情况，并参与深化设计图纸会审及交底工作。

**6.0.2** 项目监理机构审查施工单位报送的施工组织设计时，应同时审核相应的工艺、设备及系统安装工程调试自测方案。项目监理机构应从技术可行性、安全可靠性等角度审查调试自测方案，重点审查其是否满足设计文件、合同文件、技术标准及验收规范的要求，能否达到调试目的。

**6.0.3** 项目监理机构应督促施工单位按深化设计及已批复的施工组织设计进行施工。

**6.0.4** 项目监理机构宜组织审核施工单位报送的工程划分，签认后报建设单位审批。工程划分宜按有利于工程管理、质量评定、中间验收和工程计量的原则，结合工程施工特点、专业性质等进行。

**6.0.5** 项目监理机构应检查施工单位使用的测试仪器、仪表是否按规定进行检定和校准。

**6.0.6** 项目监理机构应参加设备开箱验收工作，并提出监理意见。设备开箱验收时，项目监理机构应检查以下内容：

- 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.18 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、项目监理机构等参加。本条仅规定了项目监理机构的工作内容。

**6.0.7** 项目监理机构应及时检查和验收隐蔽工程。

隐蔽工程报验应按附录 B 中表 B.17 的要求填写。

【条文说明】隐蔽工程的检查和验收是为了准许施工单位进行下一道工序施工。

**6.0.8** 项目监理机构应根据工程特点和项目要求对施工单位的安装和调试过程进行巡视或

旁站。

**6.0.9** 建设单位委托平行测试机构对工艺、设备及系统安装工程进行平行测试时，项目监理机构应根据建设单位与平行测试机构签订的委托合同，审查平行测试机构的平行测试方案以及参照附录 A 中表 A.8 填写的测试人员和仪器、仪表等情况。项目监理机构审查平行测试方案时，应重点审查其系统功能、合同要求能否实现。

**【条文说明】** 目前，航站楼及货运站的工艺流程及民航专业弱电系统工程、航空供油工程的部分项目，建设单位通常委托独立于施工单位的平行测试机构进行平行测试。本条规定了建设单位在委托平行测试工作时，项目监理机构的相应工作职责。

**6.0.10** 项目监理机构在审核施工单位报送的调试自测报告时，应结合平行测试机构报送的测试报告进行审查。平行测试机构的测试工作不免除施工单位应承担的有关调试义务。

**6.0.11** 工艺、设备及系统安装工程的监理工作除应遵循本章的要求之外，还应遵循其他章的相关要求。

## 7 不停航施工监理

**7.0.1** 项目监理机构审查不停航施工工程开工申请时,应检查是否具备以下先决条件:

- 1 机场管理机构报送的不停航施工管理方案已经行政主管部门批准;
- 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。

**7.0.2** 项目监理机构应审查施工单位报送的不停航施工专项方案,签署审核意见后报建设单位。方案审查的内容包括:

- 1 工程内容、分阶段和分区域的实施方案、施工工期;
- 2 施工平面图和分区详图,包括施工区、施工区与航空器活动区的分隔位置、围栏设置、临时目视助航设施设置、堆料场位置、大型机具停放位置、施工车辆和人员通行路线和进出口等;
- 3 施工安全专题会议制度,各施工安全相关方的代表姓名和联系电话;
- 4 施工人员和车辆驾驶员的培训要求;
- 5 人员职责及设备配置;
- 6 需要跑道入口内移或跑道部分关闭的,道面标志、助航灯光的调整说明和调整图;
- 7 跑道端安全区、无障碍物区和其他净空限制面的保护措施,包括施工设备高度的限制要求;
- 8 防止无关人员进入不停航施工作业区的措施;
- 9 防止污染道面的措施;
- 10 沟渠和坑道的覆盖要求;
- 11 施工中产生的飘浮物、灰尘、施工噪音和其他污染的控制措施;
- 12 各类应急预案;
- 13 开挖施工时对电缆、输油管道、给排水管线和其他地下设施的位置确定和保护措施;
- 14 施工用无线电通信的要求;
- 15 施工人员和车辆进出飞行区出入口的控制措施,车辆灯光和标识的要求;
- 16 影响导航设施正常工作的情况和采取的措施;
- 17 影响航空器起降、滑行和停放情况,以及采取的措施;
- 18 影响跑道和滑行道标志、灯光情况,以及采取的措施。

【条文说明】不停航施工专项方案区别于不停航施工管理方案。不停航施工管理方案是指为了获得不停航施工许可，由机场管理机构向行政主管部门报批的文件；而不停航施工专项方案是指不停航施工已经行政主管部门许可，在不停航施工管理方案的框架下，由施工单位组织编写，向项目监理机构报送的施工方案。

**7.0.3** 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方案施工。不停航施工专项方案需要调整时，项目监理机构应按程序重新审查。

**7.0.4** 项目监理机构编制监理实施细则时，应包含相应的不停航施工监理措施。

**7.0.5** 不停航施工过程中，项目监理机构应检查以下内容：

- 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 应急预案中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。

**7.0.6** 不停航施工作业结束后，项目监理机构应检查以下内容：

- 1 道面的清洁情况；
- 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。

**7.0.7** 项目监理机构应按有关规定和标准及时对已完不停航施工工程进行质量评定。

对于因满足运行需要而不能及时完成验收的工程，如跑道、滑行道沥青加铺等，项目监理机构应书面提请建设单位组织专题会议，确定工程验收和质量评定的程序与方法，评估其对于工程质量和飞行安全的影响，提出相应措施，并形成会议纪要。项目监理机构应按会议纪要履行监理职责。

## 8 工程验收及保修期监理

**8.0.1** 项目监理机构应按合同及有关规定要求, 审查施工单位报送的合同工程竣工验收申请。审查时应重点检查合同的完成情况、施工质量自评情况以及资料的完整性。

【条文说明】项目监理机构可采取预验收的形式检查相关情况。

**8.0.2** 项目监理机构应及时汇总整理监理资料, 结合平行量测、平行试验及平行测试报告等, 对工程质量进行评定; 并按有关规定编写监理工作总结和工程质量评估报告, 连同签认后的工程竣工验收申请表报送建设单位。

**8.0.3** 工程质量评估报告应包括以下主要内容:

- 1 工程概况;
- 2 工程各参建单位;
- 3 工程质量评估依据;
- 4 工程质量验收及存在问题的整改情况;
- 5 工程事故及其处理情况;
- 6 竣工资料审查情况;
- 7 工程质量评定结论。

**8.0.4** 项目监理机构应参与建设单位组织的竣工验收工作, 接受对监理相关工作资料的检查; 协助建设单位检查施工单位的合同完成情况; 对验收中提出的工程整改问题, 应督促施工单位及时整改。

**8.0.5** 项目监理机构应对工艺、设备及系统安装工程的联合试运转情况进行巡视, 发现问题时, 应督促施工单位及时整改。

**8.0.6** 工艺、设备及系统安装工程联合试运转期间, 项目监理机构宜做好以下工作:

- 1 督促施工单位编制联合试运转计划并上报建设单位审批;
- 2 协助建设单位和施工单位按照计划实施联合试运转工作;
- 3 督促施工单位配合建设单位做好联合试运转过程中的测试工作;
- 4 参与联合试运转验收及联合试运转评估工作;
- 5 督促施工单位解决联合试运转中发现的问题和不合格项。

**8.0.7** 在飞行校验期间, 项目监理机构应做好以下工作:

- 1 督促施工单位对可能影响校验对象稳定工作的安全隐患进行排查;
- 2 督促施工单位协助提供相关校验对象准确、有效的技术资料;

- 3 应建设单位要求，参加飞行校验协调会议；
  - 4 督促施工单位协助校验机构对校验对象进行调整。
- 8.0.8** 在试飞前，项目监理机构应督促施工单位落实相关试飞准备工作。
- 8.0.9** 项目监理机构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，项目监理机构应积极落实整改。
- 8.0.10** 在工程移交期间，项目监理机构的工作内容应包括：
- 1 参加移交工作中重要问题的讨论，宜督促施工单位及时处理相关意见；
  - 2 依据合同中的有关条款协助建设单位进行工程结算及处理相关事宜；
  - 3 按合同及其相关规定完成监理文件资料的归档和移交手续。
- 8.0.11** 在工程保修期阶段，监理单位应根据监理合同的约定开展工作。



## 9 合同管理

### 9.1 工程暂停及复工

**9.1.1** 总监理工程师签发工程暂停令，应事先征得建设单位同意；在紧急情况下，未能事先征得建设单位同意的，应在事后及时向建设单位书面报告。总监理工程师签发工程暂停令后，施工单位未及时停止施工的，项目监理机构应书面报告建设单位，必要时报告有关主管部门。

**9.1.2** 发现以下情形之一时，总监理工程师应视实际情况确定暂停工程部位及范围，按附录 A 中表 A.7 签发工程暂停令：

- 1 建设单位要求暂停施工且工程有必要暂停施工的；
- 2 施工单位未经批准擅自施工的；
- 3 施工单位未按审查合格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，或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，或已发生质量、安全事故的；
- 6 发生了必须暂时停止施工的紧急事件。

【条文说明】建设单位要求暂停施工且工程有必要暂停施工的，是指当建设单位要求停工时，总监理工程师经过独立判断、认为有必要暂停施工的，签发工程暂停令；认为没有必要暂停施工的，不签发工程暂停令。

**9.1.3** 工程暂停原因消失后，经项目监理机构复查，总监理工程师应及时签发工程复工令。

对涉及第 9.1.2 条 2, 3 或 4 款规定的情形，项目监理机构应要求施工单位书面报告工程暂停事件的处理措施和整改结果，以及后续施工的保证措施和承诺。

对涉及第 9.1.2 条 5 款规定的情形，总监理工程师应组织监理人员现场监督、检查施工单位针对隐患或事故整改措施的实施情况。

施工单位应按本附录 B 中表 B.10 的要求向项目监理机构提交复工报审表，项目监理机构应按附录 A 中表 A.3 的要求签发工程复工令。

**9.1.4** 总监理工程师宜会同有关各方按照施工合同的约定，处理因工程暂停引起的与工期、费用等有关的问题。

## 9.2 工程变更的处理

**9.2.1** 对施工单位提出的工程变更，项目监理机构宜按以下程序处理：

1 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，由建设单位转交原设计单位修改工程设计文件。必要时，提请建设单位组织设计、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 评估工程变更对费用及工期的影响。

3 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 监督施工单位按批准的工程变更文件施工。

工程变更单应按附录 C 中表 C.2 的要求填写。

【条文说明】需要注意的是，根据《民航建设工程设计变更及概算调整管理办法》（AP-129-CA-2008-02），部分工程变更需要重新履行审批手续。

**9.2.2** 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，并应督促施工单位按批准后的工程变更内容组织施工。

**9.2.3** 项目监理机构应按施工合同约定的原则和方式，审查工程变更涉及的工程量清单。

## 9.3 费用索赔的处理

**9.3.1** 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。

**9.3.2** 项目监理机构宜按以下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附录 C 中表 C.3 的要求填写；费用索赔报审表应按附录 B 中表 B.20 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。

**9.3.3** 当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。

**9.3.4** 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。

## 9.4 工程延期及工期延误的处理

**9.4.1** 施工单位依照施工合同约定并按附录 B 中表 B.21 提出工程延期要求时，项目监理机构应予以受理。

**9.4.2** 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，并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，并签署审核意见后报建设单位。

**9.4.3** 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。

**9.4.4** 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。

**9.4.5** 总监理工程师批准工程延期应具备以下条件：

- 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，影响到施工合同约定的工期。

**9.4.6** 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。

## 9.5 施工合同争议的处理

**9.5.1** 项目监理机构处理施工合同争议时应进行以下工作：

- 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。

**9.5.2** 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。

**9.5.3** 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。

## 9.6 施工合同解除

**9.6.1** 因建设单位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材料、工程设备和其他物品的价款；
- 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。

**9.6.2** 因施工单位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，从以下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、构配件和设备，以及临时工程等的价值；
- 4 修复已完工程质量缺陷所需的费用；
- 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。

**9.6.3** 非因建设单位和施工单位导致施工合同解除时，项目监理机构可按施工合同约定处理合同解除后的有关事宜。

## 10 工地会议

### 10.1 监理例会

**10.1.1** 监理例会应由总监理工程师主持，宜以周例会或月例会的方式定期召开。

**10.1.2** 项目监理机构应根据监理例会的主题，要求以下人员参加监理例会：

- 1 总监理工程师或总监理工程师代表及相关监理人员；
- 2 施工单位项目经理、项目技术负责人及相关人员；
- 3 建设单位代表；
- 4 平行试验室和平行测试机构的相关人员；
- 5 设计单位代表；
- 6 其他相关单位人员。

**10.1.3** 监理例会应就工程质量、进度、造价、安全监理工作及合同管理等事项进行讨论，提出解决问题的具体措施，并检查上一次例会议定事项的落实情况，确定下一步工作的具体安排和要求。

**10.1.4** 监理例会应形成会议纪要，并印发至各参会单位。

### 10.2 专题会议

**10.2.1** 专题会议应由建设单位主持，相关单位代表参加，必要时可邀请有关专家参加。

**10.2.2** 工程实施过程中出现以下情况之一的，项目监理机构应提请建设单位召开专题会议：

- 1 采用新材料、新工艺、新技术和新设备的施工工艺、方法；
- 2 专业性较强的工程技术难题；
- 3 危险性较大的分部分项工程的安全技术措施；
- 4 亟须解决的有关工程质量、进度和造价问题；
- 5 不停航施工中的重大事项；
- 6 其他特殊情况。

### 10.3 工程协调会

**10.3.1** 工程协调会由建设单位组织，总监理工程师应参加工程协调会。项目监理机构应积极配合落实工程协调会讨论内容及事项。

**10.3.2** 对于以下超出项目监理机构协调范围的事项，项目监理机构应提请建设单位召开工程协调会：

- 1 管道、电缆与临时道路超出监理工作范围，需要协助或其他单位协助的；
- 2 不同施工单位的交叉作业，需解决其先后施工顺序和工序交接等问题的；
- 3 材料运输影响沿线的村庄、设施及其他单位或人员的；
- 4 不同施工单位的工程质量、造价、进度和安全相互影响及制约的；
- 5 其他不同单位之间需要协调的相关事宜。

## 11 监理文件资料的管理与归档

### 11.1 一般规定

**11.1.1** 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。

**11.1.2** 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。

### 11.2 监理文件资料内容

**11.2.1** 在施工准备阶段，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；
- 6 总监理工程师任命书及项目监理机构组建文件；
- 7 工程开工令及工程开工报审文件资料；
- 8 第一次工地会议等相关资料。

**11.2.2** 在施工实施阶段，项目监理机构应收集、管理的主要资料包括：

- 1 分包单位资质、人员资格的报审文件资料；
- 2 施工控制测量成果报验文件资料；
- 3 暂停令、复工令及复工报审文件资料；
- 4 工程材料、构配件和设备报验文件资料；
- 5 平行量测、平行试验和平行测试文件资料；
- 6 工程质量检查报验资料及工程有关验收资料；
- 7 工程变更、费用索赔及工程延期文件资料；
- 8 工程计量、工程款支付文件资料；
- 9 监理通知及回复单、工作联系单；

- 10 监理例会、专题会议和工程协调会的会议纪要；
- 11 监理月报、监理日志、旁站记录；
- 12 工程质量或生产安全事故处理文件资料。

**11.2.3** 在工程验收及保修期阶段，项目监理机构应收集、管理的主要资料包括：

- 1 工程质量评估报告及竣工验收监理文件资料；
- 2 监理工作总结；
- 3 竣工验收会议纪要；
- 4 资料移交记录；
- 5 竣工结算资料。

**11.2.4** 监理日志应按照附录 A 中表 A.10 的要求进行填写，应包括以下主要内容：

- 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 其他有关事项。

**11.2.5** 监理月报应包括以下主要内容：

- 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 下月监理工作重点。

【条文说明】通常，本月工程实施概况包括：工程进展情况；实际进度与计划进度的比较；施工单位人、机、料进场及使用情况；本期正在施工部位的工程照片；工程质量情况；分项、分部工程验收情况；材料、构配件、设备进场检验情况；主要施工试验情况；本期工程质量分析；施工单位安全生产保证工作评述；已完工程量与已付工程款的统计及说明。

本月监理工作情况包括工程进度控制；工程质量控制；安全生产管理的监理工作；工程计量与工程款支付；合同其他事项的管理；监理工作统计及工作照片。

本月施工中存在的主要问题分析及处理情况包括：工程进度控制；工程质量控制；施工单位安全生产保证；工程计量与工程款支付；合同其他事项管理。

下月监理工作重点包括：在工程管理方面的监理工作重点；在项目监理机构内部管理方面的工作重点。

**11.2.6** 监理工作总结应包括以下主要内容：

- 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。

### 11.3 监理文件资料归档

**11.3.1** 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。

**11.3.2** 监理单位向有关单位、部门提交纸质版监理档案时, 应同时提交电子版监理档案。

**11.3.3** 监理档案宜包括以下文件:

- 1 监理合同;
- 2 总监理工程师任命书;
- 3 监理规划;
- 4 监理实施细则;
- 5 工程开工/复工令, 工程暂停令, 工程开工报审表, 复工报审表;
- 6 第一次工地会议、监理例会、专题会议和工程协调会等会议纪要;
- 7 监理通知及回复单、工作联系单;
- 8 监理月报;
- 9 监理日志;
- 10 旁站记录;
- 11 平行量测资料;
- 12 工程款支付报审表及工程款支付证书;
- 13 工程质量或生产安全事故处理文件资料;
- 14 工程竣工验收申请表;
- 15 工程质量评估报告;
- 16 监理工作总结。

## 附录 A 监理单位用表

### 表 A.1 总监理工程师任命书

工程名称：

编号：

<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，代表公司行使监理合同规定范围内约定的监理人的权利和义务，开展监理工作。</p> <p>附件：</p> <p>总监理工程师执业资格证、注册证复印件</p> <p style="text-align: right;">监理单位：(公章) 法定代表人：(签字) 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. 本表一式三份，建设单位、监理单位、项目监理机构各一份。

## 表 A.2 工程开工令

工程名称:

编号:

<p>_____ (施工单位):</p> <p>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, 符合要求, 同意开工, 开工日期定为 _____ 年 ____ 月 ____ 日, 请组织开工。</p> <p>附件: 工程开工报审表</p> <p>项目监理机构: (项目章) 总监理工程师: (签字、执业章) 年 月 日</p>
---

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.3 工程复工令

工程名称：

编号：

<p>_____ (施工单位)：</p> <p>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，符合要求，同意复工，复工日期定为 _____ 年 __ 月 _____ 日，请组织复工。</p> <p>附件： 工程复工报审表</p> <p>项目监理机构：(项目章) 总监理工程师：(签字、执业章) 年 月 日</p>
---

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 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: 本表一式三份, 建设单位、施工单位、项目监理机构各一份。

表 A.5 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.7 工程暂停令

工程名称：

编号：

<p>_____ (施工单位)：</p> <p>由于_____</p> <p>原因，现通知你方于 _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 时起，暂停_____部位施工，并按下述要求做好各项工作：</p> <p>_____</p> <p>_____</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、执业章）</p> <p style="text-align: right;">年    月    日</p>
--

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.8 平行试验室报审表

工程名称:

编号:

<p>_____ (监理单位):</p> <p>我单位已完成平行试验室组建工作, 现上报证明资料, 请予以审查和验收。</p> <p>附件:</p> <p><input type="checkbox"/> 试验室的资质等级及试验范围</p> <p><input type="checkbox"/> 法定计量部门对试验设备出具的计量检定证明</p> <p><input type="checkbox"/> 试验室管理制度</p> <p><input type="checkbox"/> 试验人员组成及资格证书</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p> <p style="text-align: right;">平行试验单位: (公章)</p> <p style="text-align: right;">法人代表: (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	
审核意见:	<p style="text-align: right;">专业监理工程师: (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
审批意见:	<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>

注: 本表一式四份, 质量监督机构、建设单位、项目监理机构、平行试验单位各一份。

表 A.9 工程款支付证书

工程名称：

编号：

\_\_\_\_\_ (建设单位)：

\_\_\_\_\_ (施工单位)：

根据施工合同的约定，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：\_\_\_\_\_）。

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。



## 附录 B 施工单位报审/验用表

表 B.1 施工组织设计/方案报审表

工程名称：

编号：

_____ (监理单位)：	
我方已完成了_____工程施工组织设计/方案的编制，并经我单位审查批准，请予以审查。	
附件：	
<input type="checkbox"/> 施工组织设计	
<input type="checkbox"/> _____ 施工方案	
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
审批意见 (仅对施工组织设计、不停航施工专项方案和达到一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案)：	
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.2 施工质量、安全生产保证体系报审表**

工程名称:

编号:

<p>_____ (监理单位):</p> <p>现将我单位_____工程的施工质量、安全生产保证体系上报, 请审查。</p> <p>附件:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 质量保证体系</li><li>2. 安全生产保证体系 (安全生产许可证、制度、组织机构等)</li></ol> <p style="text-align: right;">施工项目部: (项目章) 项目经理: (签字、执业章) 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、执业章) 年 月 日</p>

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.3 进场主要管理人员及特种作业人员符合性审查表

工程名称：

编号：

施工项目部名称					
项目经理		执业证书编号		职称	
类别	姓名		职称或岗位（证书编号）		
项目技术负责人					
施工员					
技术员					
质量员					
安全员					
材料员					
资料员					
特种作业人员					
工种	姓名	证书编号	工种	姓名	证书编号
项目经理：（签字）		施工项目部：（项目章）		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：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.4 主要施工机械进/退场报审表**

工程名称：

编号：

_____ (监理单位)： 根据施工计划，下列主要施工机械拟进/退现场，请予批准。					
序号	机械名称	规格型号	数量	拟进/退场日期	备注
附件： 证明文件					
施工项目部：(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) 专业监理工程师：(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。

表 B.5 供货单位（厂家）资质报审表

工程名称：

编号：

<p>_____（监理单位）：</p> <p>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。</p> <p>附件：  <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）  <input type="checkbox"/> 考察报告</p> <p style="text-align: right;">           施工项目部：（项目章）            项目经理：（签字）            年      月      日         </p>	
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.6 施工测量报验表

工程名称:

编号:

(监理单位):	
现上报 _____ 工程控制网测量记录/放线复测记录, 请查验。	
附件:	
<input type="checkbox"/> 工程控制网测量记录	
<input type="checkbox"/> _____ 放线复测记录	
施工项目部: (项目章)	
项目经理: (签字)	
年      月      日	
验收意见:	
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、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.7 分包单位资质报审表

工程名称：

编号：

_____ (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. 主要管理人员和特种作业人员的资格			
5. 施工单位对分包单位的管理制度			
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：			
施工项目部：(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) 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.8 施工试验室报审表

工程名称:

编号:

<p>_____ (监理单位):</p> <p>我方已完成了施工试验室组建工作, 现上报证明资料, 请予以审查。</p> <p>附件:</p> <p><input type="checkbox"/> 试验室的资质等级及试验范围</p> <p><input type="checkbox"/> 法定计量部门对试验设备出具的计量检定证明</p> <p><input type="checkbox"/> 试验室管理制度</p> <p><input type="checkbox"/> 试验人员组成及资格证书</p> <p><input type="checkbox"/> 试验方案</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p> <p style="text-align: right;">施工项目部: (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 style="text-align: right;">专业监理工程师: (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审批意见:</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>

注: 1. 本表一式四份, 质量监督机构、建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

2. 本表中的施工试验室证明材料应经施工单位技术负责人审批通过, 并加盖施工单位公章。

表 B.9 工程开工报审表

工程名称：

编号：

_____ (监理单位)：	
我方承担的_____工程，已完成以下各项工作：	
1. 图纸会审和设计交底已完成；	
2. 施工组织设计已批准；	
3. 施工质量、安全生产保证体系已经审核通过；	
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项目监理机构审核；	
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. 施工试验室已通过审查。	
具备开工条件，特此申请于_____年_____月_____日开始施工，请予以审批。	
<p style="text-align: right;">施工项目部：(项目章) 项目经理：(签字) 年    月    日</p>	
审查意见：	<p style="text-align: right;">专业监理工程师：(签字) 年    月    日</p>
审核意见：	<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>
审批意见：	<p style="text-align: right;">建设单位：(公章) 建设单位代表：(签字) 年    月    日</p>

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.10 工程复工报审表**

工程名称：

编号：

<p>_____ (监理单位)：</p> <p>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。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/> 施工单位整改自查报告</p> <p><input type="checkbox"/> 保证措施和承诺</p> <p style="text-align: right;">施工项目部：(项目章) 项目经理：(签字、执业章) 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、执业章) 年 月 日</p>

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.11 工程材料报审表

工程名称：

编号：

(监理单位):				
我方进场的工程材料如下。现将质量证明文件及自检结果上报。				
附件：				
1. 材料出厂质量保证书				
2. 材料自检试验报告				
施工项目部：(项目章) 项目经理：(签字) 年 月 日				
材料名称				
材料来源、产地				
用途				
材料规格				
本批材料数量				
施工单位的试验	试样来源			
	试验日期			
	交检证单号			
	试验结果			
专业监理工程师意见 (附审查报告)	同意 / 不同意	同意 / 不同意	同意 / 不同意	同意 / 不同意
项目监理机构：(项目章) 专业监理工程师：(签字) 年 月 日				

注：本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。

**表 B.12 主要工程构配件报审表**

工程名称:

编号:

<p>_____ (监理单位):</p> <p>我方于_____年_____月_____日进场的_____构配件, 拟用于下述部位:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>现将质量证明文件及检测报告上报, 请予审核。</p> <p>附件:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 数量清单</li><li>2. 质量证明文件 (产品检测报告、产品合格证等)</li><li>3. 自检报告</li></ol> <p style="text-align: right;">施工项目部: (项目章) 项目经理: (签字) 年 月 日</p>	
<p>审查意见:</p> <p>经查上述工程构配件, 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 style="text-align: right;">项目监理机构: (项目章) 专业监理工程师: (签字) 年 月 日</p>	

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 主要工程设备报审表

工程名称：

编号：

<p>_____ (监理单位)：</p> <p>根据编号为 _____ 设计图纸所要求，下列设备拟进场，请予认可。</p> <p>附件：</p> <p>1. 产品合格证</p> <p>2. 技术使用说明</p> <p style="text-align: right;">施工项目部：(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>						
设备名称	规格型号	数量	生产厂家	出厂日期	进场日期	备注
<p>审核意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构：(项目章)</p> <p style="text-align: right;">专/总监理工程师：(签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>						

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.14 监理通知回复单

工程名称:

编号:

<p>_____ (监理单位):</p> <p>我方接到编号为_____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>施工项目部:(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/总监理工程师:(签字) 年 月 日</p>

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 施工进度计划（调整）报审表

工程名称：

编号：

<p>_____（监理单位）：</p> <p>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。</p> <p>附件： 施工进度计划（调整）表</p>	
	<p>施工项目部：（项目章） 项目经理：（签字） 年 月 日</p>
审查意见：	<p>专业监理工程师：（签字） 年 月 日</p>
审核意见：	<p>项目监理机构：（项目章） 总监理工程师：（签字） 年 月 日</p>
审批意见：	<p>建设单位：（公章） 建设单位代表：（签字） 年 月 日</p>

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.16 工程款支付报审表

工程名称:

编号:

<p>_____ (监理单位):</p> <p>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。</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 style="text-align: right;">施工项目部: (项目章)</p> <p style="text-align: right;">项目经理: (签字、执业章)</p> <p style="text-align: right;">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 style="text-align: right;">专业监理工程师: (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审核意见:</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、执业章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审批意见:</p> <p style="text-align: right;">建设单位: (公章)</p> <p style="text-align: right;">建设单位代表: (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

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.17 工程报验单

工程名称：

编号：

<p style="text-align: center;">_____ (监理单位)：</p> <p>我方已完成了_____工作，现上报该工程报验资料，请予以审查和验收。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/> 工序（检验批）质量检验资料</p> <p><input type="checkbox"/> 分项工程质量检验资料</p> <p><input type="checkbox"/> 分部工程质量检验资料</p> <p><input type="checkbox"/> 隐蔽工程验收资料</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">           施工项目部：（项目章）            项目经理：（签字）            年    月    日         </p>
<p>验收意见：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 100px;">           项目监理机构：（项目章）            专/总监理工程师：（签字）            年    月    日         </p>

- 注：1. 本表适用于工序（检验批）、分项、分部和隐蔽工程报验。
2. 分部工程应由总监理工程师组织验收，并签字和加盖执业印章。
3. 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.18 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		规格型号			
开箱日期		施工图号			
验收意见： 1. 设备包装情况： 2. 设备外观情况： 3. 设备开箱明细：					
开箱 明 细	序号	名称	数量	外观质量	备注
供货单位：	施工项目部：	项目监理单位：	建设单位：		
(代表签字、公章)	(代表签字、项目章)	(代表签字、项目章)	(代表签字、公章)		
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、项目监理单位、施工单位、供货单位各一份。

表 B.19 工程竣工验收申请表

工程名称：

编号：

<p style="text-align: center;">_____ (监理单位)：</p> <p>我方已按合同要求完成了_____工程，经检查：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成了工程设计和合同约定的各项内容；</li> <li>2. 有完整的技术档案和施工管理资料；</li> <li>3. 有工程使用的主要材料、构配件和设备的进场试验报告；</li> <li>4. 有已签署的质量合格文件；</li> <li>5. 有已签署的工程保修书。</li> </ol> <p>满足竣工验收条件，请予以验收。</p>	<p style="text-align: right;">施工单位：(公章)</p> <p style="text-align: right;">项目经理：(签字、执业章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审查意见：</p> <p>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/不同意进行竣工验收。</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：本表一式三份，建设单位、项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.20 费用索赔报审表

工程名称:

编号:

<p>_____ (监理单位):</p> <p>根据施工合同条款_____条的规定, 由于_____</p> <p>原因, 我方要求索赔金额 (大写) _____, 请予以批准。</p> <p>附件:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 索赔的详细理由及经过</li><li>2. 索赔的金额计算</li><li>3. 证明材料</li></ol> <p style="text-align: right;">施工项目部: (项目章) 项目经理: (签字、执业章) 年 月 日</p>
<p>审核意见:</p> <p><input type="checkbox"/>同意此项索赔, 索赔金额为 (大写) _____。理由为: _____</p> <p>_____</p> <p><input type="checkbox"/>不同意此项索赔。理由为 _____</p> <p>_____</p> <p>附件:</p> <p><input type="checkbox"/>索赔审查报告</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构: (项目章) 总监理工程师: (签字、执业章) 年 月 日</p>
<p>审批意见:</p> <p style="text-align: right;">建设单位: (公章) 建设单位代表: (签字) 年 月 日</p>

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 工程临时/最终延期报审表

工程名称：

编号：

<p style="text-align: center;">_____ (监理单位)：</p> <p>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。</p> <p>附件：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工程延期的依据及工期计算</li> <li>2. 证明材料</li> </ol>	<p>施工项目部：(项目章)</p> <p>项目经理：(签字、执业章)</p> <p style="text-align: center;">年    月    日</p>
<p>审查意见：</p> <p><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。</p> <p><input type="checkbox"/> 不同意延长工期，请按约定竣工日期组织施工。</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 style="text-align: center;">年    月    日</p>
<p>审批意见：</p>	<p>建设单位：(公章)</p> <p>建设单位代表：(签字)</p> <p style="text-align: center;">年    月    日</p>

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: (签字) 年 月 日

注: 1. 发文单位为施工单位组建的施工项目部或监理单位组建的项目监理机构时盖项目章。  
2. 本表一式二份, 发文、收文单位各一份。

表 C.2 工程变更单

工程名称：

编号：

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

注：本表一式四份，建设单位、设计单位、施工单位、项目监理机构各一份。

表 C.3 索赔意向通知书

工程名称:

编号:

<p>_____ (单位名称):</p> <p>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。</p> <p>附件: 索赔事件资料</p> <p>提出单位: (全称) (公章) 负责人: (签字) 年 月 日</p>
---

注: 本表一式三份, 提出单位、意向单位、项目监理单位各一份。

## 附录 D 民航专业工程监理旁站对象一览表

表 D.1 机场场道工程监理旁站对象一览表

工程类别	旁站对象
地基处理工程	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
	土工合成材料处治层的工程试验段
	挡墙的首次施工
	基础的首次铺筑
道面工程	水泥混凝土面层的工程试验段
	沥青混凝土面层的工程试验段
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/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 (含监控系统)	首次安装
	监控系统调试

表 D.2 民航空管工程监理旁站对象一览表

工程类别	旁站对象
仪表着陆系统	首次天线安装、线缆首次测试、设备首次调试、首次系统调试
全向信标工程	
测距仪工程	
指点标工程	
无方向信标工程	
二次雷达工程	
一次雷达工程	
自动转报	
空管自动化	
多声道记录仪工程	
内话系统工程	
GPS 时钟工程	
卫星地面站	
航行情报系统	
区域、终端区 (进近)	
地空通信	
通信网工程	
DDN 工程	
SDH 光环网工程	
自动气象观测系统	
常规气象观测系统	
卫星云图	
气象雷达	
移动通信	
自动相关监视	
气象网络	
防雷工程	
供配电工程	

**表 D.3 航站楼及货运站的工艺流程及民航专业  
弱电系统工程监理旁站对象一览表**

工程类别	旁站对象
信息集成系统/旅客问询系统/网络交换系统	设备上电测试
	应用软件的功能测试
航班信息显示系统/值机引导系统/登机门显示系统	设备上电测试
	应用软件与数据库的功能测试
	与其他系统集成的接口数据处理与联动响应测试
离港控制系统	设备上电测试
	应用软件与数据库的功能测试
	与其他系统集成的接口数据处理与联动响应测试
安检信息管理系统	设备上电测试
	应用软件与数据库的功能测试
	与其他系统集成的接口数据处理与联动响应测试
安全防范系统 (监控系统)	主设备上电测试
	监控软件与存储/报警模块的功能测试、报警响应测试
	与其他系统集成的接口数据处理与联动响应测试
公共广播系统	设备上电测试
	自动广播软件的功能测试
	与其他系统集成的接口数据处理与联动响应测试
主时钟系统	设备上电测试
	母钟切换试验、子钟校时测试
有线电视系统	设备上电测试
	终端调试的视频质量等级评定
综合布线系统	链路性能检测的线缆光纤参数测试
内部通讯系统/呼叫中心	系统整体协调的群呼、定点、会议等功能测试
	与其他系统集成的广播分区、全区呼叫测试
安全防范系统 (门禁系统)	终端调试的门禁读卡、密码、防破坏测试
	系统联动测试的与监控、火灾报警联动测试
安全检查系统	安全门的设备上电与性能测试
	X光机的设备上电与性能测试
	分层管理系统的系统功能测试和接口测试

续表

工程类别	旁站对象
行李处理系统	电气的绝缘/接地电阻测试
	功能测试
	行李监控系统的上电测试、终端调试
	与其他系统集成接口的接口数据测试、联动测试
登机桥系统 (民航专用设备)	电气的通电测试
	设备各项功能测试

表 D.4 机场目视助航工程监理旁站对象一览表

工程类别	旁站对象
助航灯具	首次安装、首次电阻测试
监控系统	首个监控系统调试
标志标牌	首次标志划设、标牌安装
变电站和供电	电源切换及油机投入运行试验、柴油发电机组加负载试验、调光器的输出及切换、首次电阻测试、高低压配电设备联动试验
泊位引导系统	首套泊位引导系统测试



**表 D.5 航空供油工程监理旁站对象一览表**

工程类别	旁站对象
油罐	首次除锈防腐、首次吊装、首次焊接、首次试压
输油输气管道线路工程	首次除锈防腐、首次安装、首次焊接、首次试压
电气工程	首次自控系统测试、首次防静电测试
联合试运转	首次进油检查、首次油罐正负压试验、首次出油检查

## 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/T 5434）

MH 5031—2015

民航专业工程施工监理规范

ISBN 978-7-5128-0242-1



9 787512 802421 >

定价：48.00 元

中国民航出版社