

**标题:《信息技术服务监理 第 1 部分: 总则》(草案稿)**

**来源:“信息系统工程监理标准”项目组秘书组**

**内容摘要:**

**页数: 60**

**“信息系统工程监理标准”项目组(IESS/PG)秘书组**

联系人: 黄红

电话: 51688489, 手机: 13683365424, 传真机: 51688489

通信地址: 北京市海淀区上园村 3 号北京交通大学计算中心楼 300 室(邮编 100044)

电子邮件: [iesc@bjtu.edu.cn](mailto:iesc@bjtu.edu.cn)

联系人: 卓兰

通信地址: 北京亦庄开发区同济南路 8 号, 中国电子技术标准化研究所 100176

电话: 010-67831834 传真: 010-64007681 手机: 13693593001

电子邮件: [zhuolan@cesi.ac.cn](mailto:zhuolan@cesi.ac.cn) [this\\_zl7812@163.com](mailto:this_zl7812@163.com)

ICS 35. 020  
L 01

**GB**

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19668.1—xxxx

## 信息技术服务 监理 第1部分：总则

Information technology service –Surveillance

—Part 1: General rules

2012-xx-xx 发布

2012-xx-xx 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中 国 国 家 标 准 化 管 理 委 员 会

发 布

# 目 次

前言

引言

1 范围

2 术语和定义

3 监理及相关服务规范技术参考模型

3.1 监理及相关服务规范在 ITSS 中的位置

3.2 监理及相关服务规范技术参考模型

3.3 监理及相关服务规范技术参考模型的具体内容

4 监理支撑要素

4.1 监理法规文件、监理资质认证及资格认定和监理及相关技术标准

4.2 监理合同

4.3 监理服务能力

5 建设与运行周期及其目标

5.1 一般要求

5.2 规划设计部分的主要目标

5.3 部署实施部分的主要监理目标

5.4 运行维护部分的主要监理目标

6 服务内容

6.1 前期咨询

6.2 过程监督管理

6.3 评估与测试（选项）

7 监理及相关服务的质量与评价

7.1 监理及相关服务质量评价模型

7.2 监理及相关服务评价原则

7.3 监理及相关服务评价指标

7.4 特定项目的评价

附 录 A（资料性附录） 承建单位用表

附 录 B（资料性附录） 监理单位用表

附 录 C（资料性附录） 通用表格

附 录 D（资料性附录） 监理流程图

附 录 E（资料性附录） 参与本部分制定工作的其他单位和人员名单

参考文献

表 A.1 方案/计划报审表

表 A.2 分包单位资格审查申请表

表 A.3 开工申请单

表 A.4 复工申请单

表 A.5 付款申请表

表 A.6 工程阶段性测试验收（初验、终验）报审表

表 A.7 工程阶段施工申请表

表 A.8 监理通知回复单

- 表 B.1 开工令
- 表 B.2 停工令
- 表 B.3 复工令
- 表 B.4 工程款支付意见表
- 表 B.5 工程备忘录
- 表 B.6 会议纪要
- 表 B.7 监理日志
- 表 B.8 监理通知单
- 表 B.9 监理工作联系单
- 表 B.10 监理意见单
- 表 B.11 培训记录表
- 表 B.12 监理费申请表
- 表 C.1 费用索赔申请表
- 表 C.2 工程延期申请表
- 表 C.3 工程变更单
- 图 D.1 工程设计阶段监理流程图
- 图 D.2 工程实施阶段监理流程图
- 图 D.3 工程验收阶段监理流程图
- 图 D.4 运行维护监理流程图

## 前 言

GB / T 19668《信息技术服务 信息系统工程监理及相关信息技术服务规范》分为 10 部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：基础设施监理规范；
- 第 3 部分：计算机网络平台监理规范；
- 第 4 部分：软件工程及平台监理规范；
- 第 5 部分：系统信息安全监理规范；；
- 第 6 部分：系统运行维护监理规范；
- 第 7 部分：应用系统——烟草行业应用系统监理规范；
- 第 8 部分：应用系统——城市轨道交通信号系统监理规范；
- 第 9 部分：应用系统——城市轨道交通通信系统监理规范；
- 第 10 部分：应用系统——城市轨道交通自动售、检票（AFC）系统监理规范；

本部分为 GB / T 19668 的第 1 部分。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为资料性附录。

本部分由 xxxx 提出并归口。

本部分主要起草单位（排名不分先后）：。

本部分主要起草人：

## 引 言

本部分标准是对 GB/T 19668.1—2005《信息化工程监理规范 第1部分：总则》的修订。

2005年2月18日发布了 GB/T 19668.1,此时正值我国各行各业的信息化工程不同程度地实行监理制。继 GB/T 19668.1 后的系列标准 GB/T 19668.2 至 GB/T 19668.6 于 2007 年发布,他们对我国信息系统工程监理市场从无到有的发展起到了规范化的作用。鉴于我国信息系统工程监理市场的业务不断扩展,形成了“信息系统工程监理及相关信息技术服务”的新市场。为了提高信息系统工程监理及相关信息技术服务水平,规范其行为,对原标准 GB/T 19668.1—2005《信息化工程监理规范 第1部分：总则》进行修订是十分必要的,对其原系列的其它标准也有必要择时进行修订。

## 信息技术服务 监理 第1部分：总则

### 1 范围

GB / T19668 的本部分规定了信息系统工程新建、升级、改造、运行维护过程中监理及相关信息技术服务的一般原则。

本部分规定的信息系统工程，是指信息化工程建设中的信息网络系统、信息资源系统、信息应用系统。

本部分规定的信息系统工程监理及相关信息技术服务（以下简称监理及相关服务），是指依法设立且具备相应资质的信息系统工程监理单位（以下简称监理单位），受项目建设单位或业主单位（以下统称为建设单位）委托，依据国家有关法律法规、技术标准和信息系统工程监理合同，对信息系统工程项目实施和运维的监理服务、信息技术咨询服务和评估测试服务，其中信息技术咨询服务包括信息化规划咨询、信息技术管理咨询等。

本部分适用于：

- 信息系统工程监理及相关信息技术服务的资质认证及资格认定和监督管理部门；
- 从事监理及相关服务的单位；
- 信息工程的建设单位；
- 信息工程的承建单位；
- 承接信息系统运行维护服务的单位；
- 从事监理及相关服务人员。
- 从事监理及相关服务的教育、培训和研究单位。

### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB / T19668 的本部分。

#### 2.1

##### **建设单位 owner**

具有信息系统工程发包主体资格和支付工程及相关服务价款能力的单位，也称“业主单位”。

#### 2.2

##### **监理单位 surveillance unit**

具有独立企业法人资格，取得工业和信息化部颁发的相应等级资质，为建设单位提供监理及相关服务的单位。

#### 2.3

##### **承建单位 contractor**

具有独立企业法人资格，取得相应等级资质，为建设单位提供信息系统工程建设的单位。

#### 2.4

##### **监理单位 surveillance organization**

监理单位派驻信息工程项目或建设单位负责履行委托监理及相关服务合同的组织机构。

#### 2.5

##### **监理工程师 surveillance engineer**

监理单位正式聘任的、取得工业和信息化部信息工程监理工程师资格证书的专业技术人员。

#### 2.6

##### **总监理工程师 chief surveillance engineer**

由监理单位法定代表人书面授权，全面负责委托监理及相关服务合同的履行，主持监理单位工作的监理工程师。

#### 2.7

**总监理工程师代表 delegate Of the chief surveillance engineer**

经监理单位法定代表人同意，由总监理工程师书面授权，代表总监理工程师行使其部分职责和权力的监理工程师。

**2.8****监理员 auxiliary staff in surveillance**

经过监理及相关服务业务培训，具有同类工程相关专业知识，从事具体监理及相关服务工作的人员。

**2.9****监理大纲 surveillance program**

由监理单位编制，经监理单位法定代表人（或授权代表）书面批准，用于投标阶段取得项目委托监理及相关服务合同，宏观指导监理及相关服务过程的纲领性文件。

**2.10****监理规划 surveillance plan**

在总监理工程师主持下编制，经监理单位技术负责人书面批准，用来指导监理单位全面开展监理及相关服务工作的指导性文件。

**2.11****监理实施细则 surveillance regulations**

根据监理规划，由监理工程师编制，并经总监理工程师书面批准，针对工程或运维管理中某一方面或某一专业监理及相关服务工作的操作性文件。

**2.12****监理例会 surveillance regulation meeting**

由监理单位主持、有关单位参加的，在工程监理及相关服务过程中针对质量、进度、投资控制和合同、文档资料、变更、信息安全管理以及协调等事宜定期召开的会议。

**2.13****工程会议 engineering meeting**

由工程建设单位或承建单位召集并主持、监理单位参加的与工程实施的合同执行等有关的会议。

**2.14****工程变更 engineering change**

在工程项目实施过程中，按照承建合同约定的程序对工程的设计和施工做出的改变。

**2.15****费用索赔 fee claims**

根据承建合同的约定，合同一方因另一方原因造成本方经济损失，通过监理单位向对方索取费用的活动。

**2.16****监理意见 surveillance suggestion**

在监理过程中，监理单位以书面形式向建设单位或承建单位提出的见解和主张。

**2.17****监理报告 surveillance report**

在监理过程中，监理单位对工程监理及相关服务阶段性的进展情况、专项问题或工程临时出现的事件、事态，通过观察、检测、调查，形成以书面形式向建设单位提出的陈述。

**2.18****签认 signature and approval**

在监理过程中，工程或运维管理任何一方签署并认可其他方所提供文件的活动。

**2.19****全过程监理 whole process surveillance**



根据委托监理及相关服务合同要求开展施工及运行维护全过程的监理工作，包括部署实施部分中的招标、设计、实施和验收阶段以及运维部分中的招标、实施和评价及认定阶段的监理工作。

## 2.20

### **里程碑监理 milestone surveillance**

根据委托监理及相关服务的合同及信息系统工程标准规范要求，对工程里程碑产生的结果进行确认的监理工作。

## 2.21

### **阶段监理 stage surveillance**

根据委托监理及相关服务合同要求开展某个或某些特定阶段的监理工作。

## 2.22

### **现场 on-site surveillance**

开展项目所有监理及相关服务活动的地点。

## 2.23

### **信息技术服务标准 Information Technology Service Standards, ITSS**

ITSS 是在工业和信息化部软件服务业司的指导下，由信息技术服务标准工作组组织研究制定的一套体系化的信息技术服务标准库，全面规范了信息技术服务产品及其组成要素，用于指导实施标准化的信息技术服务，以保障其可信赖。

## 2.24

### **监理工具 surveillance tools**

在监理及相关服务过程中，监理单位用于日常办公、监督、管理、检测等方面所需的设备或系统。

## 2.25

### **工程计量 Engineering measurement**

根据承建合同中关于工程量的规定，监理单位对承建单位申报已完成工程的成果有效性及工程量进行的核验。

## 2.26

### **旁站 Construction site**

在关键部位或关键工序施工过程中，由监理人员在现场进行的监督活动。

## 2.28

### **咨询服务 consulting service**

监理单位根据委托专项服务合同，在工程前期为建设单位的工程设计提供的专业咨询或支撑服务，该咨询是与监理过程配套的服务项目。在监理及相关服务活动中，始终伴随有咨询服务内容。

## 2.29

### **评估服务 Assessment services**

监理单位根据双方委托专项服务合同，为建设单位提供的工程综合或专项绩效评估、审计服务。

## **3 监理及相关服务规范技术参考模型**

### **3.1 监理及相关服务规范在 ITSS 中的位置**

监理及相关服务规范是 ITSS 系列标准的重要组成部分之一，如图 1 所示的监督管理部分。

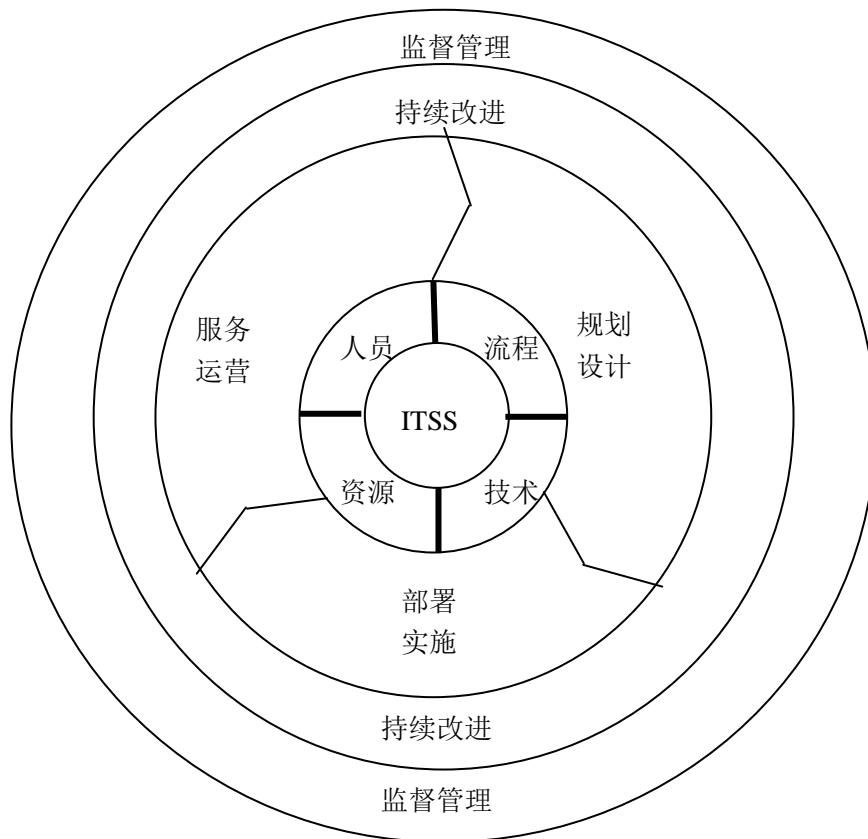


图1 ITSS 体系结构

### 3.2 监理及相关服务规范技术参考模型

监理及相关服务规范技术参考模型（以下简称参考模型）由四部分组成，即监理支撑要素、建设与运行周期、监理对象和服务内容。这四部分的相互关系如图2所示。

参考模型表明，信息系统工程的监理及相关服务工作应建立在监理支撑要素的基础上，在建设运行周期中，根据工程项目的需要，针对规划设计、部署实施和运行维护（运维）选择适当的部分，结合各项服务内容，对监理对象进行监督管理及提供相关信息技术服务。

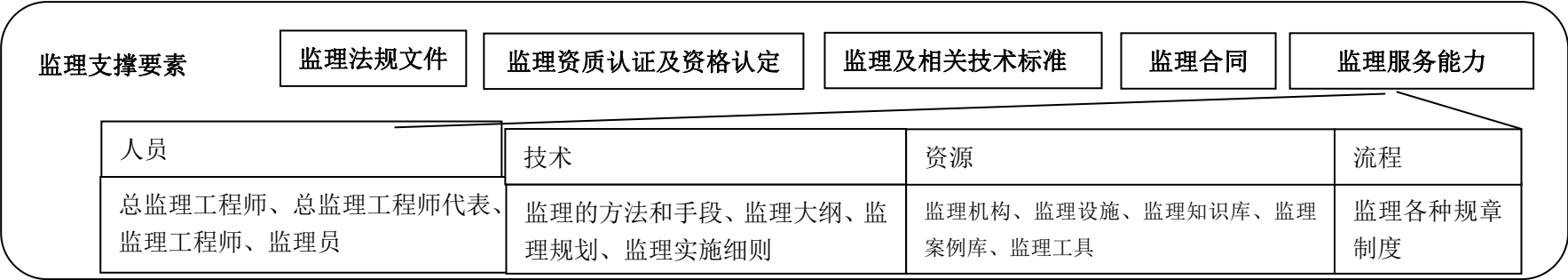
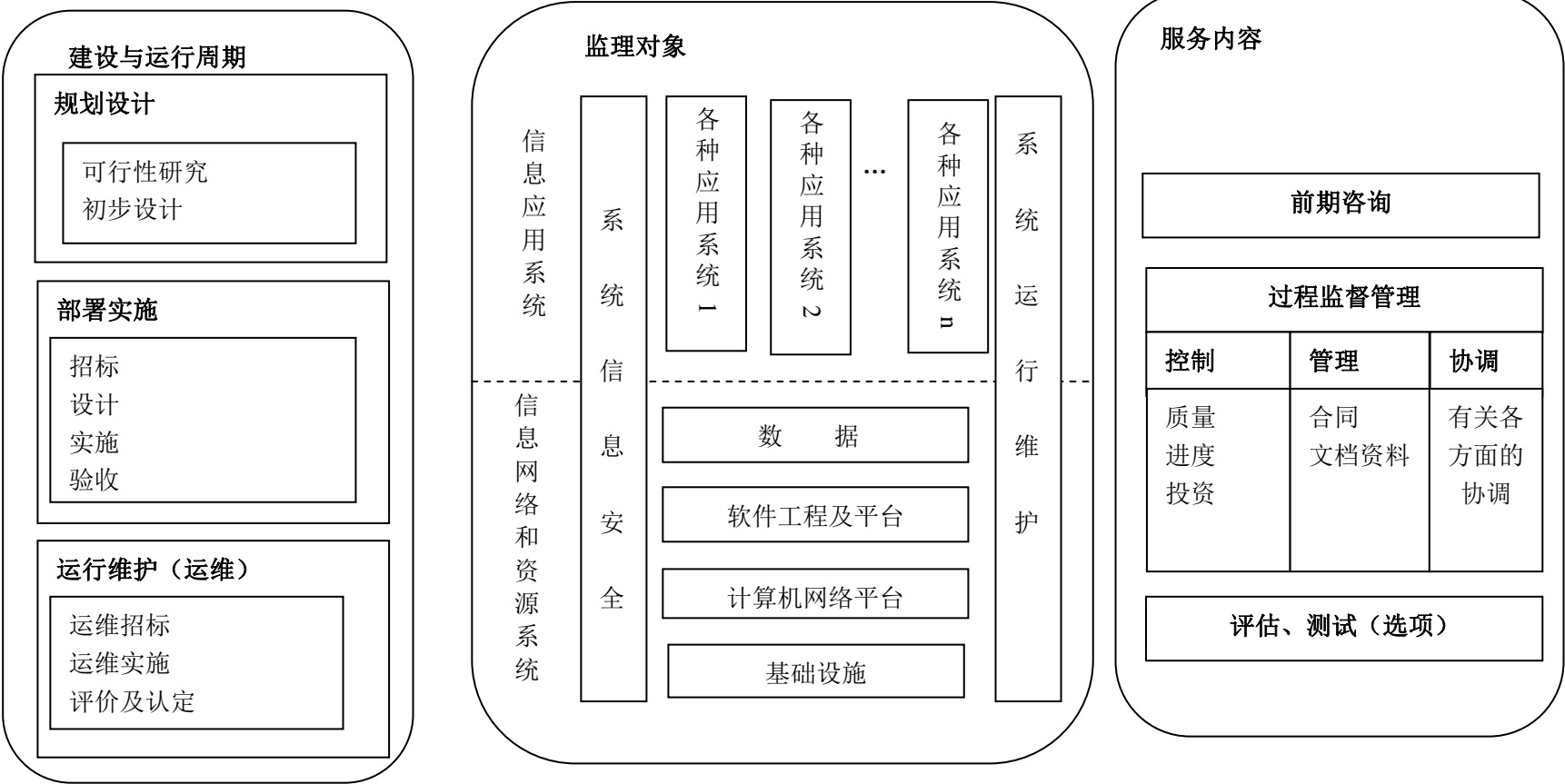


图2 监理及相关服务规范技术参考模型

### 3.3 监理及相关服务规范技术参考模型的具体内容

#### 3.3.1 监理支撑要素

监理支撑要素包括五个方面的内容：监理法规文件、监理资质认证及资格认定、监理及相关技术标准、监理及相关服务合同（简称监理合同）和监理及相关服务能力（简称监理服务能力）。其中的监理服务能力要素由以下四部分组成：人员（含总监理工程师、总监理工程师代表、监理工程师、监理员）、技术（含监理的方法和手段、监理大纲、监理规划、监理实施细则等）、资源（含监理单位、监理设施、监理知识库、监理案例库、监理工具）、流程（含监理各种规章制度）。

参考模型中有关部分功能如下：监理法规文件、监理资质认证及资格认定、监理及相关技术标准是监理单位必需满足和实现的基本项；监理合同是监理单位进行监理及相关服务的法律性依据；监理大纲是监理单位承担信息系统工程项目的监理及相关服务的法律承诺，监理规划是实施监理及相关服务工作的指导性文件，监理单位按照监理规划中规定的工作范围、内容、制度和方法等编制监理实施细则（以下简称监理细则），开展具体的监理及相关服务工作。人员、技术、资源和流程等内容体现了监理单位的相关服务能力。

#### 3.3.2 建设与运行周期

根据 ITSS 体系对 IT 服务的生命周期的划分，监理及相关服务可分为规划设计、部署实施、运行维护等三部分。每一部分由若干阶段组成：

规划设计部分——可行性研究阶段、初步设计阶段；

部署实施部分——招标阶段、设计阶段、实施阶段、验收阶段；

运行维护部分——运维招标阶段、运维实施阶段、评价及认定阶段。

#### 3.3.3 监理对象

本规范中的监理对象是指对各种类型信息工程技术服务项目的监理。监理对象包括四个方面：信息网络和资源系统、信息应用系统、系统信息安全和系统运行维护等。

#### 3.3.4 服务内容

监理及相关服务的服务内容包含前期咨询、过程监督管理、评估和测试(选项)等四个方面。建设单位根据工程需求，可任选其服务内容，但每部分内容宜单独签订合同，并将各部分范围和服务费用写入合同中。服务费用在国家未发布政策文件前，应结合监理及相关服务的特点，并参照相关行业或地方及行业组织发布的收费标准，由双方协商确定；国家发布有关服务收费文件后，按国家文件执行。

## 4 监理支撑要素

### 4.1 监理法规文件、监理资质认证及资格认定和监理及相关技术标准

#### 4.1.1 信息工程监理单位暂行规定

信部信[2002]570 号。

#### 4.1.2 信息工程监理单位资质认证和监理工程师资格认定

国务院 412 号令(国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定第 152 项)。

#### 4.1.3 国家电子政务工程建设项目管理暂行办法

国家发展和改革委员会令 55 号。

#### 4.1.4 电子政务工程技术指南

国信办【2003】2 号。

#### 4.1.5 信息工程监理单位资质和监理工程师资格管理有关文件

信息工程监理单位资质管理办法和信息工程监理工程师资格管理办法，信部信[2003]142 号；工业和信息化部计算机信息系统集成资质认证工作办公室发布的有关监理单位资质管理文件。

#### 4.1.6 信息工程监理单位规范

GB/T 19668 系列标准。

#### 4.1.7. 信息系统工程建设相关技术与管理标准

根据具体项目选择相关技术与管理标准。

#### 4.2 监理合同

4.2.1 监理单位应参与承建合同和运维服务合同的签定过程,在承建合同和运维服务合同中应明确要求承建单位和承接运维服务单位接受监理机构的监理;

4.2.2 监理合同内容主要包括: 监理及相关服务内容、双方的权利和义务、监理及相关服务费用的支付、违约责任及争议的解决办法和双方约定的其他事项。

4.2.3 监理合同既可按 3.3.2 中选择的某部分(或两至三部分)签订,也可按 3.3.4 中选择的服务内容签订,但均宜单独签订合同,并将各部分范围和服务费用写入合同中。

#### 4.3 监理服务能力

4.3.1 监理单位应根据监理及相关服务范围,在人员、技术、资源、流程等四方面,建立和完善服务能力体系。

#### 4.3.2 人员

##### 4.3.2.1 监理人员的构成

监理单位应根据业务范围设置合适的岗位结构,配置足够数量的各类专业监理人员。在监理机构中,监理人员包括:

- a) 总监理工程师;
- b) 总监理工程师代表(必要时配备);
- c) 监理工程师;
- d) 监理员。

更换总监理工程师时,应事先书面通知建设单位,征得建设单位同意后才可更换。

##### 4.3.2.2 监理人员的职责

##### 4.3.2.2.1 总监理工程师职责

总监理工程师应履行如下职责:

- a) 全面负责监理合同的实施;
- b) 确定监理机构人员分工;
- c) 主持编制监理规划、审批监理细则;
- d) 负责管理监理机构日常工作,定期向监理单位报告;
- e) 检查和监督监理人员的工作,根据工程项目及相关服务项目的进展情况可进行监理人员调配,对不称职的监理人员应调换其工作;
- f) 主持监理工作会议,签发工程监理机构的文件和指令;
- g) 审查承建单位及承接运维服务单位的资质,并提出审查意见;
- h) 审定承建单位的开工申请、系统实施方案、施工进度计划;
- i) 组织编制并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和工程监理及相关服务项目工作总结;
- j) 主持审查和处理工程变更及运维服务过程的变更;
- k) 参与工程质量事故和其他事故调查;
- l) 审查承建单位竣工验收申请,组织有关人员进行竣工测试验收,签认竣工验收文件;审核运维服务的评价与认定结果;
- m) 主持整理工程项目及相关服务项目的监理资料;
- n) 审核签认承建单位或承接运维服务单位的付款申请、付款证书和竣工或承接运维服务单位的项目结算;
- o) 调解建设单位与承建单位或承接运维服务单位的合同争议,参与索赔的处理,审批工程及相关服务项目的延期;
- p) 组织建设单位和承建单位完成工程移交或承接运维服务单位的项目成果的移交。

#### 4.3.2.2.2 总监理工程师代表的职责

总监理工程师代表应履行如下职责：

- a) 按总监理工程师的授权，行使总监理工程师的部分职责和权力；
- b) 总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表：
  - 1) 主持编制监理规划，审批监理细则；
  - 2) 调解建设单位和承建单位或承接运维服务单位的合同争议，参与索赔的处理，审批工程及相关服务项目的延期；
  - 3) 根据工程项目的进展情况进行监理人员的调配，调换不称职的监理人员；
  - 4) 审核签认承建单位或承接运维服务单位的付款申请、付款证书和竣工或承接运维服务单位的项目结算。

#### 4.3.2.2.3 监理工程师的职责

监理工程师应履行如下职责

- a) 负责编制监理规划中本专业部分的内容及本专业的监理细则；
- b) 负责本专业监理工作的具体实施；
- c) 组织、指导、检查和监督监理员的工作；
- d) 协助总监理工程师审查承建单位或承接运维服务单位的涉及本专业的计划、方案、申请、变更；
- e) 负责核查工程及相关服务项目中所用的设备、材料和软件；
- f) 负责本专业监理资料的收集、汇总及整理，参与编制监理月报；
- g) 定期向总监理工程师提交本专业监理工作实施情况报告，对重大问题及时向总监理工程师报告；
- h) 负责本专业工程量及相关服务项目工作量的审核；
- i) 协助组织本专业分系统工程及相关服务项目的测试、验收；
- j) 填写监理日志。

#### 4.3.2.2.4 监理员的职责

监理员应履行如下职责：

- a) 在监理工程师的指导下开展监理工作；
- b) 协助监理工程师完成工程量及工作量的核定；
- c) 担任现场监理工作，发现问题及时向监理工程师报告；
- d) 对承建单位或承接运维服务单位实施计划和进度进行检查并记录；
- e) 对承建单位或承接运维服务单位实施过程中的软件和设备安装、调试、测试进行监督并记录；
- f) 填写监理日志。

### 4.3.3 技术

#### 4.3.3.1 主要技术及基本要求

4.3.3.1.1 监理的主要技术与管理手段包括检查、旁站、抽查、测试、软件特性分析等，使用这些手段对监理要点实现现场验证与确认，加强风险防范。

4.3.3.1.2 管理工具与主要方法包括计划评审技术、甘特图、挣值分析法、软件测试法等，应熟练掌握基本工具的使用方法，并将工具作为项目质量控制的手段。可利用净值法等方法实现成本评估，宜利用甘特图或项目计划工具审核项目计划，可利用关键路径方法寻找进度控制重点，可利用运筹学实现多个模型选优，以及利用知识发现的算法分析挖掘项目风险。

4.3.3.1.3 利用知识库、参考案例库，对将要实施的项目进行风险分析与管理，并依据相关技术、管理及服务标准审核或编制项目材料。

4.3.3.1.4 加强新的信息技术及行业知识的学习，在实践中不断更新和完善知识库及案例库，并借助现代通信和交流手段提高沟通效率。

#### 4.3.3.2 监理大纲

#### 4.3.3.2.1 监理大纲编制的要求

监理大纲的编制应针对建设单位对监理的工作要求，明确监理单位所提供的监理及相关服务目标和定位，确定具体的工作范围、服务特点、组织机构与人员职责、服务保障和服务承诺。按照建设单位对监理工作的要求（包括监理招标文件），监理单位编制监理大纲后，应经监理单位技术负责人审批。

#### 4.3.3.2.2 监理大纲编制的依据

监理大纲编制的依据如下：

- a) 建设单位对监理工作的要求（包括监理招标文件）；
- b) 监理单位的服务质量管理体系；
- c) 监理及相关服务规范；
- d) 与工程及相关服务有关的法律、法规和技术标准规范。

#### 4.3.3.2.3 监理大纲的内容

监理大纲的内容宜包括：

- a) 监理工作目标；
- b) 监理工作依据；
- c) 监理工作范围；
- d) 项目组织机构及配备人员；
- e) 监理工作计划；
- f) 各阶段监理工作内容；
- g) 监理流程和成果；
- h) 监理服务承诺；
- i) 其他。

监理大纲的内容既是监理合同的重要组成部分，也是项目实施过程中监理规划和监理实施细则的重要来源和依据。

#### 4.3.3.3 监理规划

##### 4.3.3.3.1 监理规划编制的要求

监理规划的编制应针对项目的实际情况，明确监理机构的工作目标，确定具体的监理工作制度、方法和措施。

##### 4.3.3.3.2 监理规划编制的程序

监理规划的编制应按如下程序进行：

- a) 在签订监理合同后，总监理工程师应主持编制监理规划；
- b) 监理规划完成后，应经监理单位技术负责人审批；
- c) 监理规划报送建设单位签认后生效。

##### 4.3.3.3.3 监理规划编制的依据

监理规划编制的依据如下：

- a) 工程及相关信息技术服务的有关法律、法规及审批文件；
- b) 工程及相关信息技术服务的相关标准、设计文件和技术资料；
- c) 监理合同、承建合同、运维服务合同、工程及相关信息技术服务的其他文件。

##### 4.3.3.3.4 监理规划的内容

监理规划应包括以下主要内容：

- a) 工程及相关信息技术服务对象概况；
- b) 监理依据；
- c) 监理范围；
- d) 监理目标；
- e) 监理内容；

- f) 监理机构的组织及监理人员的职责;
- g) 监理设施;
- h) 监理工作方法及措施;
- i) 监理工作制度。

在监理工作实施过程中,如实际情况或条件发生重大变化而需要调整监理规划内容时,应由总监理工程师组织监理工程师修改,经监理单位审批后报送建设单位签认。

#### **4.3.3.4 监理细则**

##### **4.3.3.4.1 监理细则编制的要求**

监理细则应符合监理规划的要求,结合工程及相关信息技术服务项目的专业特点,具有可操作性。

##### **4.3.3.4.2 监理细则编制的程序**

监理细则应按如下程序编制:

- a) 监理工程师依据监理规划,编制监理细则;
- b) 监理细则应经总监理工程师批准。

##### **4.3.3.4.3 监理细则编制的依据**

监理细则编制的依据如下:

- a) 被签认的监理规划;
- b) 与工程及相关信息技术服务有关的标准、设计文件和技术资料;
- c) 工程实施方案及相关信息技术服务方案和工程相关文件。

##### **4.3.3.4.4 监理细则的内容**

监理细则应包括下列主要内容:

- a) 工程及相关信息技术服务的特点;
- b) 监理工作流程;
- c) 监理工作的控制要点及目标;
- d) 监理方法及措施。

在监理工作实施过程中,监理细则应根据情况进行补充、修改和完善,并报总监理工程师批准。

#### **4.3.4 资源**

##### **4.3.4.1 监理机构**

###### **4.3.4.1.1 监理机构的设置**

监理单位履行监理合同时,应建立监理机构,监理机构在完成监理合同规定的监理及相关服务内容后方可撤销。

###### **4.3.4.1.2 监理机构的组建**

监理机构的组织形式和规模,应根据监理及相关服务招标文件或委托文件约定的工程类别、规模、服务内容、技术复杂程度、施工工期和施工环境等因素确定。

监理单位应在监理大纲中明确符合条件的监理机构,并在监理合同签订后将监理机构的组织形式、人员构成及对总监理工程师的任命书面报送建设单位。

##### **4.3.4.2 监理设施**

###### **4.3.4.2.1 监理单位为监理机构配备的设施**

监理机构根据监理工程类别、规模、技术复杂程度及相关服务内容,按监理合同的约定,配备满足监理及相关服务需要的设备和工具等。

###### **4.3.4.2.2 建设单位为监理机构提供的设施**

建设单位应为监理机构提供如下设施:

- a) 建设单位应按照监理合同的约定,为监理及相关服务工作顺利开展所需的办公、交通、通讯等设施提供便利;
- b) 监理机构应妥善保管和使用建设单位提供的设施,在完成监理工作后交还建设单位。



#### 4.3.4.3. 监理知识库及监理案例库

监理单位应具备监理及相关服务知识库及监理案例库，以保证单位内各监理机构共享所积累的技术知识和信息。该库应具备知识的添加、更新和查询功能，并确保其知识是可用的和可共享的。监理单位应针对知识管理要求制定相关管理制度，做好知识生命周期管理工作。

#### 4.3.4.4. 监理工具

4.3.4.4.1 监理单位应根据工程及相关服务情况、业务范围配备相应符合计量认证的满足监理工作需要的监理工具，包括软硬件工具和监理设备。

4.3.4.4.2 监理单位宜利用信息管理系统对监理工程师的现场管理，以及项目的质量控制、进度控制和投资控制。

#### 4.3.5 流程

##### 4.3.5.1 监理及相关服务管理的各项制度及流程

监理单位应依据国家法律法规、标准、行业管理要求和企业质量保证体系实施情况，制定规范的监理及相关服务各项管理制度和工作程序，并按照这些管理制度和工作程序开展监理及相关服务工作。

##### 4.3.5.2 运行维护监理的各项制度及流程

监理单位应依据国家法律法规、标准和规范及行业标准，制定规范的运行维护监理各项管理制度和工作程序，监理单位按照运行维护监理的管理制度和工作程序开展信息系统运行维护监理及相关服务。

### 5 建设与运行周期及其目标

#### 5.1 一般要求

5.1.1 规划设计部分的服务内容是提供信息技术咨询服务（具体内容参见 6.1.2 和 6.1.3）；部署实施、运行维护等部分主要提供监理服务；

5.1.2 监理服务宜采用全过程监理，也可采用里程碑监理或阶段监理。本规范所确定的各阶段监理目标可根据实际情况加以调整；

5.1.3 监理工作起始和结束的具体时间由监理单位与建设单位根据实际情况，依据监理合同中有关条款执行。

#### 5.2 规划设计部分的主要目标

##### 5.2.1 可行性研究阶段的主要目标

5.2.1.1 监理单位应协助建设单位组织技术专家对工程项目的总体规划、技术方案进行论证和优化，为建设单位决策提供依据。

5.2.1.2 监理单位可协助建设单位制定业务目标和信息化目标；

5.2.1.3 监理单位可向建设单位提供可行性研究的技术咨询服务，并协助编制可行性研究报告；

5.2.1.4 监理单位应协助建设单位策划招标方法；

5.2.1.5 监理单位可协助建设单位整理信息系统建设需求，引导建设单位通过信息系统的建设与应用，提升整体的业务水平；

5.2.1.6 监理单位应协助建设单位形成信息资源架构、应用系统架构和信息技术架构。

##### 5.2.2 初步设计阶段的主要目标

5.2.2.1 监理单位应推动建设单位、设计单位对工程需求和初步设计进行规范化的技术描述，为工程实施提供优化的设计方案。

5.2.2.2 监理单位应促使工程计划、初步设计方案满足工程需求，符合相关的法律法规和标准，并与承建合同相符，具有可验证性。

5.2.2.3 监理单位应协助建设单位、设计单位消除初步设计文档在进入工程实施前可预见的缺陷。

#### 5.3 部署实施部分的主要监理目标

##### 5.3.1 招标阶段的主要监理目标

5.3.1.1 监理单位应协助建设单位明确工程需求，确定工程建设目标；

5.3.1.2 监理单位宜见证招标过程合法、合规；

5.3.1.3 监理单位应协助建设单位选择适合的承建单位；

5.3.1.4 监理单位应促使建设单位、承建单位所签订的承建合同在技术、经济上合理有效。在签定的承建合同中应明确要求承建单位接受监理机构的监理。

### 5.3.2 设计阶段的主要监理目标

5.3.2.1 监理单位应推动建设单位、承建单位对工程需求和设计进行规范化的技术描述，为工程实施提供优化的设计方案。

5.3.2.2 监理单位应促使工程计划、设计方案满足工程需求，符合相关的法律、法规和标准，并与承建合同相符，具有可验证性。

5.3.2.3 监理单位应协助建设单位、承建单位消除设计文档在进入工程实施前可预见的缺陷。

5.3.2.4 监理单位应协助建设单位组织专业人员评审工程设计方案。

### 5.3.3 实施阶段的主要监理目标

5.3.3.1 监理单位应加强工程实施方案的合法性、合理性、与设计方案的符合性。

5.3.3.2 监理单位应促使工程中所使用的产品和服务符合承建合同及国家相关法律、法规和标准。

5.3.3.3 监理单位应明确工程实施计划，对于计划的调整应合理、受控。

5.3.3.4 监理单位应促使工程实施过程满足承建合同的要求，并与工程设计方案、工程计划相符。

### 5.3.4 验收阶段的主要监理目标

5.3.4.1 监理单位应明确工程测试验收方案（验收目标、双方责任、验收提交清单、验收标准、验收方式、验收环境等）的符合性及可行性。

5.3.4.2 监理单位应协调承建单位配合第三方测评机构进行项目系统测评。

5.3.4.3 监理单位应促使工程的最终功能和性能符合承建合同、法律法规和标准的要求。

5.3.4.4 监理单位应推动承建单位所提供的工程各阶段形成的技术、管理文档的内容和种类符合相关标准。

## 5.4 运行维护部分的主要监理目标

### 5.4.1 运维招标阶段的主要监理目标

5.4.1.1 监理单位应协助业主单位明确信息系统运维阶段的主要任务和服务标准。

5.4.1.2 监理单位应协助业主单位在信息系统运维阶段选择适合的提供运行维护服务的单位，包括招标的工作。

5.4.1.3 监理单位应根据服务目录，协助业主单位与承接运行维护服务的单位签署运维服务级别协议（SLA）。监理单位应促使业主单位与承接运行维护服务单位所签订的运维服务合同在技术、经济上合理有效。在签定的运维服务合同中应明确要求承接运行维护服务的单位接受监理机构的监理。

### 5.4.2 运维实施阶段的主要监理目标

5.4.2.1 监理单位应向业主单位提供运行维护部分的信息技术管理咨询。

5.4.2.2 监理单位应依据服务目录及服务级别协议，协助业主单位对承接运行维护服务单位的工作进行监督和考核，包括建立考核制度、指标和办法，通过有效监督保证运维服务的质量。

5.4.2.3 监理单位宜协助业主单位制定可操作的业务连续性计划，并监督演练。

5.4.2.4 监理单位宜协助业主单位制定灾难恢复计划，并监督演练。

### 5.4.3 评价及认定阶段

5.4.3.1 监理单位应协助业主单位对已建成的信息系统或项目进行绩效评估。

5.4.3.2 监理单位应协助业主单位对承接运行维护服务的工作进行评价、认定和验收。

## 6 服务内容

### 6.1 前期咨询

#### 6.1.1 概述

前期咨询对应于建设与运行周期的规划设计部分，并提供信息技术咨询服务。监理单位宜参与规划设计部分的信息技术咨询，提前预防和消除项目风险。

### 6.1.2 可行性研究阶段的咨询

可行性研究阶段的咨询服务内容如下：

- a) 监理单位应协助建设单位编制可行性研究报告。可行性研究报告编制大纲内容如下：
  - 1) 项目概述；
  - 2) 项目建设的必要性；
  - 3) 项目建设单位概况；
  - 4) 需求分析；
  - 5) 总体方案；
  - 6) 本期项目建设方案；
  - 7) 项目的招标方案；
  - 8) 环保、消防、职业安全卫生和节能；
  - 9) 项目组织机构与人员；
  - 10) 项目实施进度；
  - 11) 投资估算和资金来源；
  - 12) 效益分析；
  - 13) 结论与建议；
- b) 监理单位应协助建设单位做好可行性研究报告的版本管理，包括讨论稿、征求意见稿、送审稿、审定稿和正式稿等；
- c) 监理单位应协助建设单位策划招标方法；
- d) 监理单位在监理单位进驻建设单位前应与建设单位签署委托咨询服务合同，合同内容包括：咨询服务内容、提交成果、双方的权利和义务、咨询费用的支付、违约责任及争议的解决办法、双方约定的其他事项。

### 6.1.3 初步设计阶段的咨询

监理单位在初步设计阶段的信息技术咨询服务，主要是协助建设单位做好信息系统工程项目建设方案的设计工作，组织有关领域的权威专家对项目的总体规划、本期建设项目的技术方案和设备选型进行论证和优化，为建设单位决策提供依据。信息系统工程项目建设方案的编制大纲如下：

- a) 项目概述；
- b) 现状、必要性和需求分析；
- c) 可行性分析；
- d) 项目建设目标与任务；
- e) 项目的建设原则和技术路线；
- f) 项目建设总体架构设计；
- g) 项目的应用系统设计；
- h) 项目的数据系统设计；
- i) 项目的计算机及网络平台系统设计；
- j) 项目的安全保密设计；
- k) 项目的基础配套工程设计；
- l) 项目的投资概算；
- m) 项目的建设及运行管理；
- n) 项目的建设进度；
- o) 项目的培训计划；
- p) 社会与经济效益。

## 6.2 过程监督管理

### 6.2.1 招标阶段

招标阶段的监理及相关服务内容如下：

- a) 在建设单位授权下，监理单位宜参与建设单位招标前的准备工作，协助建设单位编制本工程项目的的工作计划。工作计划应包含如下内容：
  - 1) 工程建设内容；
  - 2) 组织管理；
  - 3) 工程建设的准备工作；
  - 4) 总包、分包方式；
  - 5) 工程建设的阶段划分及验收；
  - 6) 质量管理计划；
- b) 在建设单位的授权下，监理单位宜参与招标书的编制；监理单位应对招标书的下列内容提出监理意见：
  - 1) 技术和质量的要求；
  - 2) 工程所涉及的主要产品和服务的要求；
  - 3) 投标单位资格的要求；
  - 4) 验收方法；
  - 5) 时间进度的要求；
  - 6) 其他要求；
- c) 在建设单位的授权下，监理单位应协助建设单位进行招标工作，包括如下内容：
  - 1) 监理单位可参与招标答疑工作，协助建设单位对工程所涉及的功能、技术指标向投标单位解释，并保存会议纪要（参见表 B.6）和相关文件；
  - 2) 监理单位可协助评标，对投标书与招标书的符合性及投标书的合理性提出监理意见；监理单位宜对评标的评定标准提出监理意见；
  - 3) 监理单位应对工程招标阶段协调结果做工程备忘录（参见表 B.5）；
  - 4) 监理单位应妥善管理工程招标阶段所产生的与监理相关的文档资料，包括需求说明、招投标文件和监理文档等；
- d) 主要措施和方法：
  - 1) 监理单位宜见证招标过程合法、合规；
  - 2) 监理单位可对招标书中工程进度安排及工程进度控制措施提出监理意见；
  - 3) 监理单位应对本阶段的工作进度提出监理意见；
  - 4) 监理单位应了解建设单位的业务需求，并将其作为监理工作的依据之一；
  - 5) 监理单位应与建设单位及相关单位建立信息沟通机制，以及相互间工作协调的机制，保持各方对工程目标、范围和业务需求等理解的一致性；
  - 6) 监理单位应参与承建合同的签订过程，在承建合同中应明确要求承建单位接受监理机构的监理；
  - 7) 监理单位应建议建设单位在承建合同中明确工程阶段划分及其质量和进度要求，并以此作为工程阶段性付款的依据；
- e) 主要咨询内容及方式：
  - 1) 监理单位应向建设单位提供与工程建设有关的法律、法规和标准等信息；
  - 2) 监理单位应进行市场调查和询价，起草合同条款，为建设单位进行商务谈判提供咨询服务，协助建设单位与承建单位签定合理的有效的承建合同；
  - 3) 监理单位应协助建设单位对工程的目标、范围和功能进行界定，并确定工程的预算；
  - 4) 监理单位应协助建设单位根据工程预算，在招标书中对工程的目标、范围、内容和产品及服务

的技术要求、提供时间等做出明确说明；

5) 监理单位宜对建设单位对该项目资金使用情况提供咨询意见；

6) 监理单位应建议建设单位在承建合同中明确规定工程所包含的功能、技术要求、测试标准、验收要求和质量责任等有关内容。

## 6.2.2 设计阶段

### 6.2.2.1 设计阶段的监理内容

设计阶段的主要监理内容包括设计、测试、计划方案的审查工作，以及方案变更管理等工作。具体工作可通过附件中有关表（单）的审核、签署进行。

### 6.2.2.2 设计方案的审查工作

设计方案的审查工作如下：

a) 承建单位提交工程设计方案计划报审表(参见表 A.1)后，监理单位应审核如下内容：

- 1) 与项目需求的符合性；
- 2) 工程关键技术的实现方法、流程及技术保障措施的合理性；
- 3) 工程实施的质量保证措施的可行性、合理性及其文档的完整性；
- 4) 其他必要的内容；

b) 内容审核后，签署监理审核意见。工程设计方案无问题时，监理单位应在工程设计方案计划报审表(参见表 A.1)中签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B.9)的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单(参见表 B.8)，责令承建单位整改，并跟踪落实；

c) 必要时，监理单位应协助建设单位组织专业人员评审工程设计方案，工程设计方案存在缺陷时，监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B.9)的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单(参见表 B.8)，责令承建单位整改，并跟踪落实。

### 6.2.2.3 测试方案的审查工作

承建单位提交工程阶段性测试验收方案报审表(参见表 A.6)后，监理单位应组织建设单位及相关人员对工程阶段性测试验收方案进行审核；审核后签署监理审核意见；工程阶段性测试验收方案无问题时，监理单位应在测试验收方案报审表中(参见表 A.6)签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B.9)的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单(参见表 B.8)，责令承建单位整改，并跟踪落实。

### 6.2.2.4 计划方案的审查工作

计划方案的审查工作如下：

a) 承建单位提交设计阶段进度计划报审表(参见表 A.1)后，监理单位应依据承建合同对设计阶段进度计划进行审核，审核后签署监理审核意见。设计阶段进度计划无问题时，监理单位应在进度计划报审表(参见表 A.1)中签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B.9)的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单(参见表 B.8)，责令承建单位整改，并跟踪落实；

b) 承建单位提交工程进度计划报审表(参见表 A.1)后，监理单位应审核工程进度计划的可行性、合理性和各阶段工作成果的判定依据及其可操作性，审核后签署监理审核意见。工程进度方案无问题时，监理单位应在进度计划报审表(参见表 A.1)中签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B.9)的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单(参见表 B.8)，责令承建单位整改，并跟踪落实。

### 6.2.2.5 变更方案的管理工作

变更方案的管理工作如下：

- a) 监理单位应控制设计变更，变更应由三方达成共识，并做工程备忘录(参见表 B.5)；
- b) 监理单位应及时对合同的变更结果做工程备忘录(参见表 B.5)；

c) 监理单位应对设计阶段协调的结果做工程备忘录（参见表 B.5）。

#### 6.2.2.6 文档资料管理工作

文档资料管理工作如下：

- a) 监理单位应要求建设单位和承建单位妥善保管有关的文档资料；
- b) 监理单位应妥善保管工程设计阶段的文档，如工程计划、设计方案及监理文档，并监督检查工程文档的时效性和可用性；
- c) 监理单位应对工程中各方提出保密要求的信息实施保密，加强知识产权的保护；
- d) 监理单位应对设计阶段三方共同参与的过程和活动做工程备忘录（参见表 B.5），并由三方签认。

#### 6.2.2.7 主要措施和方法

主要措施和方法如下：

- a) 监理单位应对建设单位和承建单位有关技术方案、软件源代码及有关技术秘密等涉及知识产权的内容应制定保护措施，作为监理细则的内容
- b) 监理单位应根据建设单位设计方案，确定对工程进行阶段性质量监督、控制的措施及方法，作为监理细则的内容；
- c) 监理单位应根据承建单位工程进度计划，确定阶段性进度监督、控制的措施及方法，作为监理细则的内容；
- d) 监理单位应及时处理建设单位或承建单位合同变更的申请，协助保持合同、协议及其附件内容的时效性、一致性；
- e) 监理单位应与建设单位、承建单位建立信息沟通机制，并要求各方在项目工作中贯彻执行；
- f) 监理单位应与建设单位、承建单位确定工程设计阶段的协调形式和方法，如监理例会和专题会议等，并在项目过程中执行；
- g) 监理单位应对设计阶段出现的变更提出监理意见，协调建设单位、承建单位达成一致。

#### 6.2.2.8 主要咨询方式及其内容

主要咨询方式及其内容如下：

- a) 监理单位应建议建设单位和承建单位充分考虑目标系统与现有系统的兼容性和互操作性；
- b) 监理单位应依据招投标文件、承建合同，审核工程计划、设计方案中所说明的工程目标、范围、内容、产品和服务，对可能的投资变化，向建设单位提出监理意见；
- c) 监理单位应协调建设单位调动适当的资源，配合承建单位完成工程设计前期的调查和分析工作。

#### 6.2.2.9 设计阶段的监理流程

设计阶段的监理流程参见图 D.1。

### 6.2.3 实施阶段

#### 6.2.3.1 实施阶段的监理服务内容

实施阶段的监理服务内容是对信息系统工程的质量、进度和投资进行监督，对承建合同和文档资料进行管理，协调有关单位间的工作关系（即三控两管一协调）。此外，还应根据信息系统工程特点，对知识产权进行管理。

#### 6.2.3.2 实施阶段的质量控制

实施阶段的质量控制内容如下：

- a) 工程实施前，承建单位应提交质量管理计划报审表（参见表 A.1），由监理单位组织审核，审核后签署监理审核意见。质量管理计划无问题时，监理单位应在质量管理计划报审表（参见表 A.1）中签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单（参见表 B.9）的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单（参见表 B.8），责令承建单位整改，并跟踪落实；
- b) 工程实施前，监理单位应组织建设单位、承建单位召开工程实施准备会议，要求承建单位落实实施计划、实施方案和必要准备工作，会议内容作会议纪要（参见表 B.6），并经三方签认；

- c) 工程实施前, 承建单位应提交工程实施方案报审表(参见表 A.1), 由监理单位组织审核实施方案, 审核后签署监理意见。工程实施方案无问题时, 监理单位应在工程实施方案报审表(参见表 A.1)中签认; 否则, 监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B.9)的方式与承建单位沟通, 要求对问题整改, 如承建单位整改仍不合格, 监理单位应签发监理通知单(参见表 B.8), 责令承建单位整改, 并跟踪落实。监理单位应审核的内容如下:
- 1) 实施方案与法律、法规和标准的符合性;
  - 2) 实施方案的合理性和可行性;
  - 3) 实施方案与合同、设计方案和实施计划的符合性;
  - 4) 工程实施的组织机构;
- d) 监理单位应组织对承建单位提供的产品及服务进行验收, 对验收结果做验收纪录, 并经三方签认; 对不符合合同或相关标准规定的产品及服务应拒绝签认。没有被签认的产品及服务不得在工程实施中应用。产品及服务验收应包括如下内容:
- 1) 产品及服务应与承建合同要求和产品文档的说明一致;
  - 2) 产品及服务的有效性和真实性;
  - 3) 必要时, 监理单位可依据承建合同、技术标准或事先约定的方法检测产品及服务的质量, 对于数量较大的同类型产品及服务, 监理单位可采取抽样方法;
  - 4) 必要时, 监理单位应要求承建单位提交第三方测试机构出具的测试报告, 并核验产品认证证书、检测报告的真实性和有效性; 第三方测试机构应经建设单位和监理单位同意;
- e) 监理单位应按计划检查承建单位工程实施状况、人员与实施方案的一致性;
- f) 监理单位应执行已确定的阶段性质量监督、控制措施及方法, 并做监理日志(参见表 B.7); 出现工程质量问题时, 经确认后监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B.9)的方式与承建单位沟通, 要求对问题整改, 如承建单位整改仍不合格, 监理单位应签发监理通知单(参见表 B.8), 报建设单位、承建单位, 责令承建单位整改, 并跟踪落实;
- g) 监理单位应及时处理承建单位提交的工程关键环节的工程阶段施工申请(参见表 A.7), 审核其合理性后签认, 报建设单位批准;
- h) 必要时, 监理单位应检查承建单位重要工程步骤的衔接工作, 做监理日志(参见表 B.7)。未经监理工程师检查认可, 承建单位不能进行与之相关的下一步骤的实施;
- i) 监理单位应及时处理工程变更申请, 审核变更的合理性(具体按 6.2.3.4.b)处理), 保证工程总体质量不受影响;
- j) 有分包单位时, 监理单位应组织审核分包单位的工程实施资格(参见表 A.2);
- k) 监理单位可参照以下程序处理工程中出现的质量事故:
- 1) 监理单位应要求承建单位在事故发生后立即采取措施, 尽可能控制其影响范围, 并及时签发停工令(参见表 B.2), 报建设单位;
  - 2) 监理单位应在接到事故申报后立即组织有关人员检查事故状况、分析原因, 与建设单位、承建单位共同确认初步处理意见;
  - 3) 监理单位应监督承建单位采取措施, 查清事故原因, 审核承建单位提出的事故解决方案及预防措施, 提出监理意见, 提交建设单位签认;
  - 4) 监理单位应审查承建单位报送的事故报告及复工申请(参见表 A.4), 条件具备时, 经总监理工程师签发复工令(参见表 B.3);
- l) 监理单位若发现工程实施过程存在重大质量隐患, 应及时向承建单位签发停工令(参见表 B.2), 并报建设单位, 监督承建单位进行整改。整改完毕后, 及时处理承建单位的复工申请(参见表 A.4)。

### 6.2.3.3 实施阶段的进度控制

实施阶段的进度控制内容如下：

- a) 监理单位应审核承建单位工程实施计划的合理性，审核后签署监理审核意见。实施计划无问题时，监理单位应在实施计划报审表（参见表 A.1）中签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单（参见表 B.9）的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单（参见表 B.8），责令承建单位整改，并跟踪落实；
- b) 承建单位提交开工申请后，监理单位应审核开工申请（参见表 A.3），检查工程准备情况。工程实施条件具备时，总监理工程师应签发开工令（参见表 B.1），并报建设单位签认，通知承建单位开始工程实施；
- c) 承建单位提交阶段性进度计划报审表（参见表 A.1）后，监理单位审核阶段性进度计划的合理性，审核后签署监理审核意见。阶段性进度计划无问题时，监理单位应在阶段性计划报审表（参见表 A.1）中签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单（参见表 B.9）的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单（参见表 B.8），责令承建单位整改，并跟踪落实；
- d) 监理单位应定期检查、记录工程的实际进度情况，确定实际进度与计划相一致；
- e) 监理单位应及时处理工程延期申请（参见表 C.2），宜按下述程序处理工程延期：
  - 1) 监理单位应根据工程情况确认其合理性，并与建设单位、承建单位协商确认后，由总监理工程师对工程延期申请予以确认；
  - 2) 工程延期影响工程总体进度计划时，监理单位应要求承建单位修改工程总体进度计划，经三方签认后，做工程备忘录（参见表 B.5）；
- f) 监理单位应组织审查进度纠偏措施的合理性、可行性，监理单位可通过监理工作联系单（参见表 B.9）的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单（参见表 B.8），报建设单位，要求承建单位按计划进行修改，并跟踪落实。

#### 6.2.3.4 实施阶段的投资控制

实施阶段的投资控制内容如下：

- a) 总监理工程师应依据承建合同及其补充协议，审核承建单位提交的工程阶段性报告和付款申请（参见表 A.5），总监理工程师签发工程款支付意见（参见表 B.4），报建设单位签认；
- b) 监理单位应从目标系统的质量、进度和投资等方面审查工程变更，由于变更引起投资的改变应按照合同的相关条款执行。在合同中没有规定的，应在变更实施前与建设单位、承建单位协商确定变更导致的投资变化，并做工程备忘录（参见表 B.5）；
- c) 监理单位应及时处理索赔申请（参见表 C.1），宜按下列程序处理：
  - 1) 申请方应在合同规定的期限内向监理单位提交索赔申请；
  - 2) 总监理工程师指定监理工程师收集与索赔有关的资料；
  - 3) 总监理工程师进行索赔审查，与承建单位和建设单位协商索赔费用；
  - 4) 总监理工程师应在承建合同规定的期限内签发索赔通知，或在承建合同规定的期限内发出要求申请方提交详细资料的监理意见（参见表 B.10）；
  - 5) 当申请方的索赔要求与工程延期要求相关联时，总监理工程师应综合考虑工程延期和费用索赔的关系，做出费用索赔和工程延期的建议。

#### 6.2.3.5 实施阶段的合同管理

实施阶段的合同管理内容如下：

- a) 监理单位应监督合同执行情况，定期向建设单位提交监理报告、可抄送承建单位；
- b) 监理单位宜按以下程序处理工程变更：
  - 1) 建设单位或承建单位提出的工程变更（参见表 C.3），应编制变更文件，提交总监理工程师，由总监理工程师组织审核，并由三方在工程变更单上（参见表 C.3）予以签认；



- 2) 监理单位应了解工程变更的实际情况，收集相关资料或信息；
- 3) 监理单位应根据实际情况，参考变更文件及其他有关资料，按照承建合同的有关条款，对工程变更范围、内容、实施难度以及变更的投资和工期做出评估，签发监理意见(参见表 B. 10)，并报建设单位、承建单位；
- 4) 监理单位应对工程变更过程及结果做工程备忘录(参见表 B.5)。监理单位应要求承建单位在变更文件签署前，不得实施工程变更；
- 5) 监理单位应根据工程变更文件监督承建单位实施；
- c) 监理单位应及时协调合同纠纷，公正地调查分析，提出监理意见。

#### 6.2.3.6 实施阶段的文档资料管理

实施阶段的文档资料管理内容如下：

- a) 监理单位应妥善管理工程实施阶段所产生的开工令、停工令、监理工作联系单、监理通知、监理报告、监理日志和工程备忘录等资料；
- b) 监理单位应对工程实施阶段三方共同参与的过程和活动做工程备忘录(参见表 B. 5)，并由三方确认；
- c) 监理单位应监督建设单位、承建单位按照既定的要求编制和管理工程文档，如实施计划、实施方案、产品及服务验收报告、索赔申请和变更申请等。

#### 6.2.3.7 实施阶段的协调

实施阶段的协调内容如下：

- a) 监理单位应与建设单位、承建单位共同建立实施阶段协调的机制，如监理例会、专题会议等；
- b) 监理工程师应根据需要及时组织专题会议，解决工程实施过程中的各种专项问题，并做会议纪要(参见表 B. 6)，提交建设单位和承建单位；
- c) 监理单位应协调建设单位和承建单位对工程变更的范围和内容等，达成一致意见；
- d) 监理单位应协调建设单位和承建单位对索赔的意见达成一致；
- e) 监理单位应协调建设单位配合承建单位的工程实施。

#### 6.2.3.8 实施阶段的监理流程

实施阶段的监理流程参见图 D. 2。

### 6.2.4 验收阶段

#### 6.2.4.1 验收阶段的质量控制

验收阶段的质量控制内容如下：

- a) 监理单位应及时处理承建单位提交的初验申请(参见表 A. 6)，审核初验的必备条件。监理单位签认后，报建设单位签认。具备初验条件时，监理单位在初验报审表(参见表 A. 6)中予以签认，并报建设单位签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B. 9)的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单(参见表 B. 8)，责令承建单位整改，并跟踪落实；
- b) 监理单位应协助建设单位审核承建单位提交的验收计划及其方案，明确验收目标、各方责任、验收内容、验收标准、验收方式和验收结果等内容，审核后签署审核意见。验收计划及其方案无问题时，监理单位应在初验报审表(参见表 A. 6)中予以签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单(参见表 B. 9)的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单(参见表 B. 8)，责令承建单位整改，并跟踪落实；
- c) 监理单位应协助建设单位对初验中发现的质量问题进行评估，根据质量问题的性质和影响范围，确定整改要求和整改后的验收方式，以监理通知单的形式告知承建单位。必要时，应组织重新验收；
- d) 监理单位应敦促承建单位根据整改要求提出整改方案，并监督整改过程；

- e) 监理单位与建设单位和承建单位一起对初验结果进行确认，共同签署初验合格报告；
- f) 监理单位应有计划地监督系统的试运行，督促承建单位解决试运行中出现的质量问题；
- g) 监理单位应协助建设单位和承建单位做好对知识产权进行管理的工作。在工程终验前，监理单位应检查所完成的信息系统中，承建单位是否提供了非正版软件。如提供了非正版软件，监理单位可通过监理工作联系单（参见表 B.9）的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单（参见表 B.8），责令承建单位整改，并跟踪落实；
- h) 监理单位应协助建设单位组织工程终验。监理单位应及时处理承建单位提交的终验申请，终验报审表（参见表 A.6）由监理单位签认后报建设单位签认。具备终验条件时，监理单位在终验报审表中予以签认，并报建设单位签认；否则，监理单位可通过监理工作联系单（参见表 B.9）的方式与承建单位沟通，要求对问题整改，如承建单位整改仍不合格，监理单位应签发监理通知单（参见表 B.8），责令承建单位整改，并跟踪落实；
- i) 对于工程中的关键性技术指标，监理单位应要求承建单位出具第三方测试机构的测试报告。第三方测试机构应经建设单位和监理单位同意。
- j) 监理单位应督促承建单位完成项目实施方案确定的培训，并对培训效果做出评估（参见表 B.11）。

#### 6.2.4.2 验收阶段的进度控制

验收阶段的进度控制内容如下：

- a) 监理单位应对验收阶段进度安排提出监理意见；
- b) 监理单位应审核承建单位初验、终验和工程整改计划的可行性，以监理意见（参见表 B.10）的形式告知建设单位和承建单位；
- c) 监理单位应要求建设单位、承建单位以初验合格报告作为启动试运行的依据，以终验报告作为工程验收结束的依据。

#### 6.2.4.3 验收阶段的投资控制

验收阶段的投资控制内容如下：

- a) 总监理工程师审核承建单位提交的阶段性付款申请（参见表 A.5），根据承建合同规定的付款条件，签发工程款支付意见（参见表 B.4）；
- b) 项目终验后，监理单位应协助建设单位和承建单位进行工程决算。

#### 6.2.4.4 验收阶段的合同管理

验收阶段的合同管理内容如下：

- a) 监理单位应及时向建设单位、承建单位通报承建合同、协议及相关变更所规定工程内容的执行情况，提出监理意见；
- b) 监理单位宜协助建设单位与承建单位签署其他补充协议。

#### 6.2.4.5 验收阶段的文档资料管理

验收阶段的文档资料管理内容如下：

- a) 监理单位应管理工程验收阶段的文档，如初验报审、初验报告、终验报审和终验报告等相关文档；
- b) 监理单位应敦促建设单位、承建单位按照事先约定，编制、签署和妥善保存验收阶段的工程文档；
- c) 监理单位应督促建设单位、承建单位及时整理工程文档；
- d) 监理单位应整理与工程有关的全部监理文档，并提交建设单位。

#### 6.2.4.6 验收阶段的协调

验收阶段的协调内容如下：

- a) 监理单位应协调建设单位和承建单位在验收计划、验收目标、验收范围、验收内容、验收方法和验收标准等方面达成一致，填报工程备忘录（参见表 B.5），并经三方签认；
- b) 监理单位应协调建设单位配合验收阶段的工作；

- c) 监理单位应及时对验收阶段协调的结果填报工程备忘录(参见表 B.5)，并经三方签认；
- d) 监理单位应协助建设单位和承建单位完成工程移交工作。

#### 6.2.4.7 验收阶段的监理流程

验收阶段的监理流程参见图 D.3

### 6.3 评估与测试（选项）

#### 6.3.1 工程项目验收后的评估

##### 6.3.1.1 监理单位对已验收的工程项目实施评估的步骤

监理单位对已验收的工程项目实施评估的步骤如下：

- a) 接收评估任务。监理单位接受建设单位的评估委托，签定委托评估合同，确定评估对象，组织成立评估工作组；
- b) 制定评估计划。评估工作组拟定评估工作方案，搜集基础资料；
- c) 实施评估。评估工作组根据评估工作方案，制定评估指标体系，确定评估基准，采集评估对象数据，出具评估报告；
- d) 对评估交付物的评审。委托人对监理单位提交的评估报告，自行或组织有关方面进行评审和确认；
- e) 评估结果的运用。委托人将评估报告的结果作为投资决策、提升管理和绩效考核的依据。

##### 6.3.1.2 监理单位可对被评估的工程项目建立评估指标体系

针对评估对象，监理单位可自行设计评估指标体系，也可直接采用已有的评估指标体系。评估数据以定量数据和定性数据相结合。

#### 6.3.2 运行维护期的评估

可参见本系列规范之《系统运行维护监理规范》。

#### 6.3.3 测试

测试为选项，由建设单位根据需求选择有条件的监理单位协商处理，并按评测有关标准进行。

## 7 监理及相关服务的质量与评价

### 7.1 监理及相关服务质量评价模型

建设单位、监理单位均可根据自身的需要对监理及相关服务质量作出评价以满足各自要求。评价应当基于监理合同的要求，结合监理及相关服务质量的特性进行综合评定。监理及相关服务质量与建设单位、监理单位之间的关系如图 3 所示。

### 7.2 监理及相关服务评价原则

监理及相关服务的评价原则描述了对监理及相关服务评价的通用要求，可以作为评价特定项目监理及相关服务的参考。评价监理及相关服务需要综合考虑服务内容、应用建设以及实施效果三个方面。这三个评价方面相互交叉、影响且密切联系。具体评价要求如下：

#### 1) 服务的内容

监理及相关服务是由不同的多种技术服务组成的。可以从监理及相关服务的范围、密度和技术进行评价。监理及相关服务的范围要求完善、可用；监理及相关服务的密度要求与项目监理活动匹配；对服务的技术要求工具等手段科学、可靠、合理。

#### 2) 服务的质量

监理及相关服务需要依据特定的技术来构建较为完善的功能，是整个评价体系中较为重要的一方面。作为信息技术服务的一种，对服务成果要求准确、无疑义；对于服务过程而言要求安全可控、及时响应。

#### 3) 建设的效果

对信息系统工程建设效果的评价是从另外一个角度对监理及相关服务效果的评价。结合监理及相关服务自身的特殊性，建设效果方面考量的指标包括信息系统工程的运行状况和经济效益两个方面。

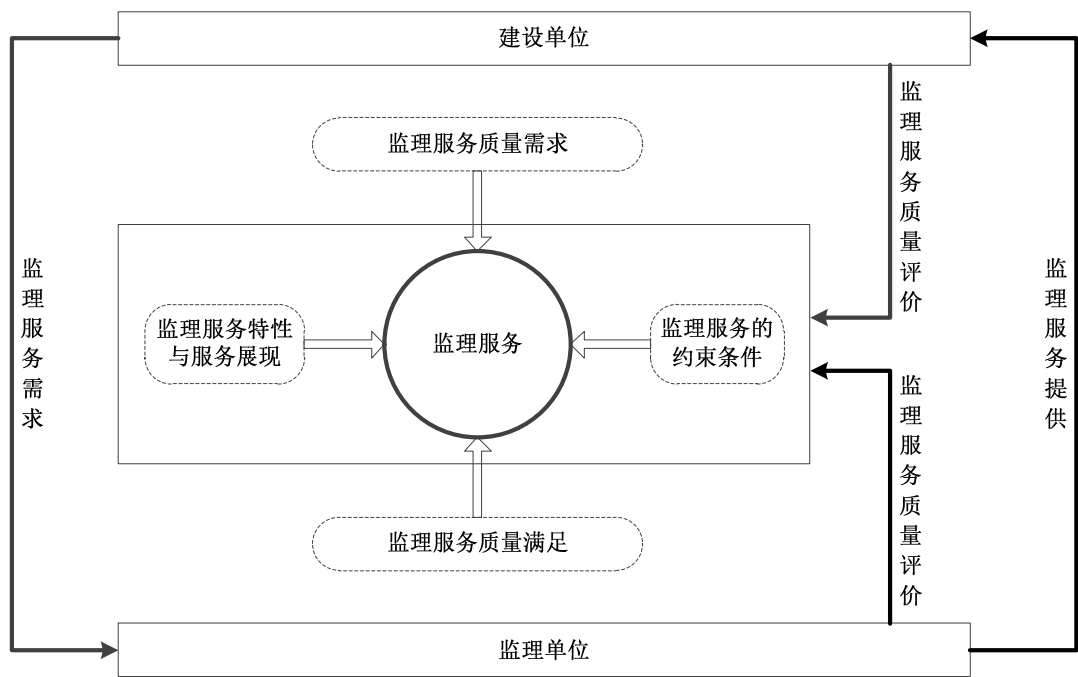


图 3 监理服务质量评价模型

7.3 监理及相关服务评价指标

7.3.1 服务的内容

监理及相关服务范围覆盖率、监理及相关服务密度、工具的数量及准确性等。

7.3.2 服务的质量

监理及相关服务成果错误率、监理及相关服务的深度及重大责任事故等。

7.3.3 服务的效果

系统的系统故障率、系统稳定性、系统安全性及经济效益达成率等。

7.4 特定项目的评价

由于信息系统工程建设目标差别较大，对监理及相关服务的评价必须结合项目特点设定。对于评价特定项目的监理及相关服务，依据项目特点选择评价指标，依据评价指标与监理及相关服务的关联程度设定评价指标权重。之后依据监理及相关服务评价指标得分和评价指标权重计算监理及相关服务的评价结果。

## 附 录 A

(资料性附录)

承建单位用表

表 A.1 方案/计划报审表

工程名称:	文档编号:
<p>致（监理单位）：</p> <p>我方根据合同的有关规定完成了_____项目设计方案的编制，并经我单位上级技术负责人批准，请予以审查。</p> <p>附：××××××方案/计划</p> <p>承建单位（章）</p> <p>项 目 经 理_____</p> <p>日 期_____</p>	
<p>监理工程师审查意见：</p> <p>监理工程师_____</p> <p>日 期_____</p>	
<p>总监理工程师审核意见：</p> <p>总监理工程师_____</p> <p>日 期_____</p>	

表 A.2 分包单位资格审查申请表

工程名称:		文档编号:	
<p>致（监理单位）：</p> <p>经考察，我方认为拟选择的_____（分包单位）具有承担下列工程的相关资质和能力，可以保证本项目按合同的规定进行实施。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。</p> <p>附：1、分包单位资质材料；</p> <p>2、分包单位业绩材料。</p>			
分包工程名称（部位）	工程数量	拟分包工程合同额	分包工程占全部工程
合 计			
<p>承建单位（章）</p> <p>项目经理_____</p> <p>日 期_____</p>			
<p>监理工程师审查意见：</p> <p><input type="checkbox"/> 具备相关资质和能力，建议批准分包。</p> <p><input type="checkbox"/> 满足下述意见提出的条件后再报。</p> <p>意见：</p> <p style="text-align: right;">监理工程师_____</p> <p style="text-align: right;">日 期_____</p>			
<p>总监理工程师/代表审核意见：</p> <p><input type="checkbox"/> 具备资质能力，批准分包。</p> <p><input type="checkbox"/> 满足下述意见提出的条件后再报。</p> <p>意见：</p> <p style="text-align: right;">总监理工程师/代表_____</p> <p style="text-align: right;">日 期_____</p>			

表 A.3 开工申请单

工程名称:	文档编号:
<p>致:</p> <p>根据_____合同的有关规定,我方认为工程具备了开工条件。经我单位上级负责人审查批准,特此申请_____项目开工,请予以审核批准。</p> <p>附: 1. 开工报告</p> <p>承建单位(章) 项 目 经 理_____</p> <p>日 期_____</p>	
<p>监理工程师审查意见:</p> <p><input type="checkbox"/> 具备开工条件,建议签发开工令。</p> <p><input type="checkbox"/> 不具备开工条件,具体意见如下。</p> <p>意见:</p> <p>监理工程师_____</p> <p>日 期_____</p>	
<p>总监理工程师/代表审核意见:</p> <p><input type="checkbox"/> 允许开工。</p> <p><input type="checkbox"/> 不允许开工。具体意见如下。</p> <p>意见:</p> <p>总监理工程师/代表_____</p> <p>日 期_____</p>	

表 A.4 复工申请单

工程名称:	文档编号:
<p>致: (监理单位)</p> <p>我方承担的_____工程, 已完成了以下各项工作, 具备了复工条件, 特此申请施工, 请核查并签发复工指令。</p> <p>附: 1. 工程复工报告</p> <p>2. (证明文件)。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           承建单位 (章)            项 目 经 理 _____            日 期 _____         </div>	
<p>监理工程师审查意见:</p> <p><input type="checkbox"/> 具备复工条件, 建议批准复工。</p> <p><input type="checkbox"/> 不具备复工条件, 具体意见如下。</p> <p>意见:</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           监理工程师 _____            日 期 _____         </div>	
<p>总监理工程师/代表审核意见:</p> <p><input type="checkbox"/> 具备复工条件, 批准复工。</p> <p><input type="checkbox"/> 不具备复工条件, 具体意见如下。</p> <p>意见:</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">           总监理工程师/代表 _____            日 期 _____         </div>	



表 A.5 付款申请表

工程名称:	文档编号:
<p>致: (监理单位)</p> <p>我方已完成了_____工作, 按合同的规定, 建设单位应在 _____年 _____月 _____日前支付该项工程款共 (大写) _____, (小写: _____), 现报上工程付款申请表, 请予以审查并开具工程款支付证书。</p> <p>附件:</p> <p>1、工程阶段报告</p> <p>承建单位 (章)</p> <p>项 目 经 理_____</p> <p>日 期_____</p>	

表 A.6 工程阶段性测试验收（初验、终验）报审表

工程名称：	编号：
<p>致：（监理单位）</p> <p>我方已按要求完成了_____工程，经自检合格，请予以验收。</p> <p>附件：1. 工程阶段性测试验收（初验、终验）方案</p> <p>承建单位（盖章）： 项目经理：_____ 日 期：_____</p>	
<p>审查意见：</p> <p>经审核，该工程</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 符合/不符合我国现行法律、法规要求；</li><li>2. 符合/不符合我国现行工程建设标准；</li><li>3. 符合/不符合设计方案要求；</li><li>4. 符合/不符合工程合同要求；</li></ol> <p>综上所述，可以/不可以组织验收。</p> <p>总监理工程师：_____ 日 期：_____</p>	

表 A.7 工程阶段施工申请表

工程名称:	文档编号:
<p>致: (监理单位)</p> <p>我单位已完成了_____的准备工作, 现报上该工程部分实施申请表, 请予以审查和批准。</p> <p>附件: 1. 工程阶段实施方案 2. 工程阶段性验收方案</p> <p>承建单位 (章) 项目经理_____</p> <p>日 期_____</p>	
<p>监理工程师审查意见:</p> <p><input type="checkbox"/> 具备工程阶段施工条件, 建议批准开工。 <input type="checkbox"/> 不具备工程阶段施工条件, 具体意见如下。 意见:</p> <p>监理工程师_____</p> <p>日 期_____</p>	
<p>总监理工程师/代表审查意见:</p> <p><input type="checkbox"/> 具备工程阶段施工条件, 建议批准开工。 <input type="checkbox"/> 不具备工程阶段施工条件, 具体意见如下。 意见:</p> <p>总监理工程师/代表_____</p> <p>日 期_____</p>	
<p>建设单位审查意见:</p> <p>建设单位 (盖 章) 项目负责人_____</p> <p>日 期_____</p>	

表 A.8 监理通知回复单

工程名称:	文档编号:
致: (监理单位)	
我方接到第 ( ) 号监理通知后, 已按要求完成了_____工作, 特此回复, 请予以复查。	
详细内容:	
承建单位 (章)	
项 目 经 理_____	
日 期_____	
复查意见:	
监理工程师_____	
日 期_____	

注: 本表由承建单位填报, 监理单位、承建单位各存一份。

## 附 录 B

(资料性附录)

监理单位用表

表 B.1 开工令

工程名称：

文档编号：

致：（承建单位）

经审核，我方认为你方已经完成了工程实施前的准备工作，同意你方于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日起开始实施。

总监理工程师\_\_\_\_\_

日 期\_\_\_\_\_

表 B.2 停工令

工程名称:	文档编号:
<p>致: (承建单位)</p> <p>经查实, 我方认为工程实施过程中, 存在_____</p> <p>问题, 影响了工程的正常实施。因此, 贵单位务必于_____年_____月_____日起开始停止施工。</p> <p>附: 证明材料</p> <p>总监理工程师_____</p> <p>日 期_____</p>	

表 B.3 复工令

工程名称:	文档编号:
<p>致: (承建单位)</p> <p>由于</p> <p>原因, 现通知你方于_____年_____月_____日起, 对本工程实施复工, 并按下述要求做好各项工作:</p> <p>总监理工程师_____</p> <p>日 期_____</p>	

表 B.4 工程款支付意见表

工程名称:	文档编号:
<p>致: (建设单位)</p> <p>根据_____的规定, 经审核由_____申报的付款申请和报表 (文档编号: _____), 并扣除有关款项, 同意本期支付款共 (大写) _____ (小写: _____)。</p> <p>其中:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 承建单位申报款为:</li> <li>2. 经审核承建单位应得款为:</li> <li>3. 本期应扣款为:</li> <li>4. 本期应付款为:</li> <li>5. 合同余额为:</li> <li>6. 本期为第 _____ 次支付。</li> </ol> <p>附件:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 承建单位的工程付款申请表及附件 (文档编号: _____)。</li> <li>2. 监理单位审查记录 (文档编号: _____)。</li> </ol> <p style="text-align: right;">总监理工程师 _____</p> <p style="text-align: right;">日 期 _____</p>	



### 表 B.5 工程备忘录

工程名称：		文档编号：	
事由：		日期：	
内容：			
建设单位签章	承建单位签章	监理单位签章	(相关单位签章)

表 B.6 会议纪要

工程名称：		文档编号：	
地点：		日期及时间：	
参与人员：			
议题：			
内容：			
决议：			
建设单位代表	承建单位代表	监理单位代表	相关单位代表

表 B.7 监理日志

工程名称：		文档编号：
监理单位名称：		日期：
监理人员：		
内容：		

表 B.8 监理通知单

工程名称:	文档编号:
致: (承建单位)	
事由:	
内容:	
总/监理工程师_____	
日 期_____	

表 B.9 监理工作联系单

工程名称: 编号:

致: (建设单位或承建单位)

抄送: (建设单位或承建单位)

事由:

内容:

监理工程师: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

注：相关单位各存一份。

表 B.10 监理意见单

工程名称: 编号:

致: \_\_\_\_\_

事由:

意见:

抄送:

总/监理工程师: \_\_\_\_\_

日 期: \_\_\_\_\_

表 B.11 培训记录表

工程名称	文档编号:		
培训时间		培训地点	
培训部门		培训讲师	
参加人员			
培训内容	<p>培训讲师（签字）:</p> <p>日 期:</p>		
培训讲义			
<p>监理单位意见:</p> <p>1. 培训时间与培训计划的一致性: <input type="checkbox"/>一致      <input type="checkbox"/>不一致, 计划时间: _____</p> <p>2. 培训人员与培训计划的吻合性: <input type="checkbox"/>一致      <input type="checkbox"/>不一致, 计划人员: _____</p> <p>3. 培训讲师与培训计划的一致性: <input type="checkbox"/>一致      <input type="checkbox"/>不一致, 计划讲师: _____</p> <p>4. 培训内容与培训计划的吻合性: <input type="checkbox"/>一致      <input type="checkbox"/>不一致, 计划内容: _____</p> <p>监理工程师（签字）:</p> <p>日 期:</p>			
<p>建设单位代表（签字）:</p> <p>日 期:</p>			

表 B.12 监理费申请表

工程名称:	文档编号:
<p>致: (建设单位)</p> <p>我方已完成了_____的监理工作, 按监理合同的规定, 建设单位应在_____年_____月_____日前支付监理费共 (大写) _____ (小写: _____), 请贵单位予以审查并支付。</p> <p>其中:</p> <p>1、 监理费总额为:</p> <p>2、 已支付监理费为:</p> <p>3、 本期应付监理费为:</p> <p>附:</p> <p>计算依据</p> <p>监理单位 (盖章)</p> <p>总监理工程师: _____</p> <p>日 期: _____</p>	

注: 本表由监理单位填写, 建设单位、监理单位各存一份。



## 表 C.1 费用索赔申请表

[illegible]

表 C.2 工程延期申请表

工程名称：	文档编号：
-------	-------

致：（监理单位）

根据合同条款\_\_\_\_\_条的规定，由于\_\_\_\_\_的原因，我方申请工程延期，请予以批准。

附件：

1. 工程延期的依据及工期计算

原合同竣工日期：

现申请延长竣工日期：

2. 证明材料

申请单位（章）

项目经理或代表人\_\_\_\_\_

日                    期\_\_\_\_\_

表 C.3 工程变更单

工程名称:	文档编号:
致: (监理单位) 由于_____原因, 兹提出 _____工程变更 (内容见附件), 请予审批。 附件: 工程变更情况说明  <div>申请单位_____</div> <div>填 表 人_____</div> <div>日 期_____</div>	
承建单位意见:     <div>负 责 人_____</div> <div>(盖 章)</div> <div>日 期 _____</div>	
监理单位审查意见:     <div>总监理工程师/代表_____</div> <div>日 期_____</div>	
建设单位审查意见:     <div>建设单位代表_____</div> <div>(盖 章)</div> <div>日 期 _____</div>	

注: 本表由提出单位填报, 有关单位会签, 并各存一份。

附录 D

(资料性附录)

监理流程图

工程设计、实施、验收阶段监理流程图和运维监理工作流程图见图 D.1～图 D.4，监理流程图和运维监理工作流程图均按 GB/T1526 的规定绘制。

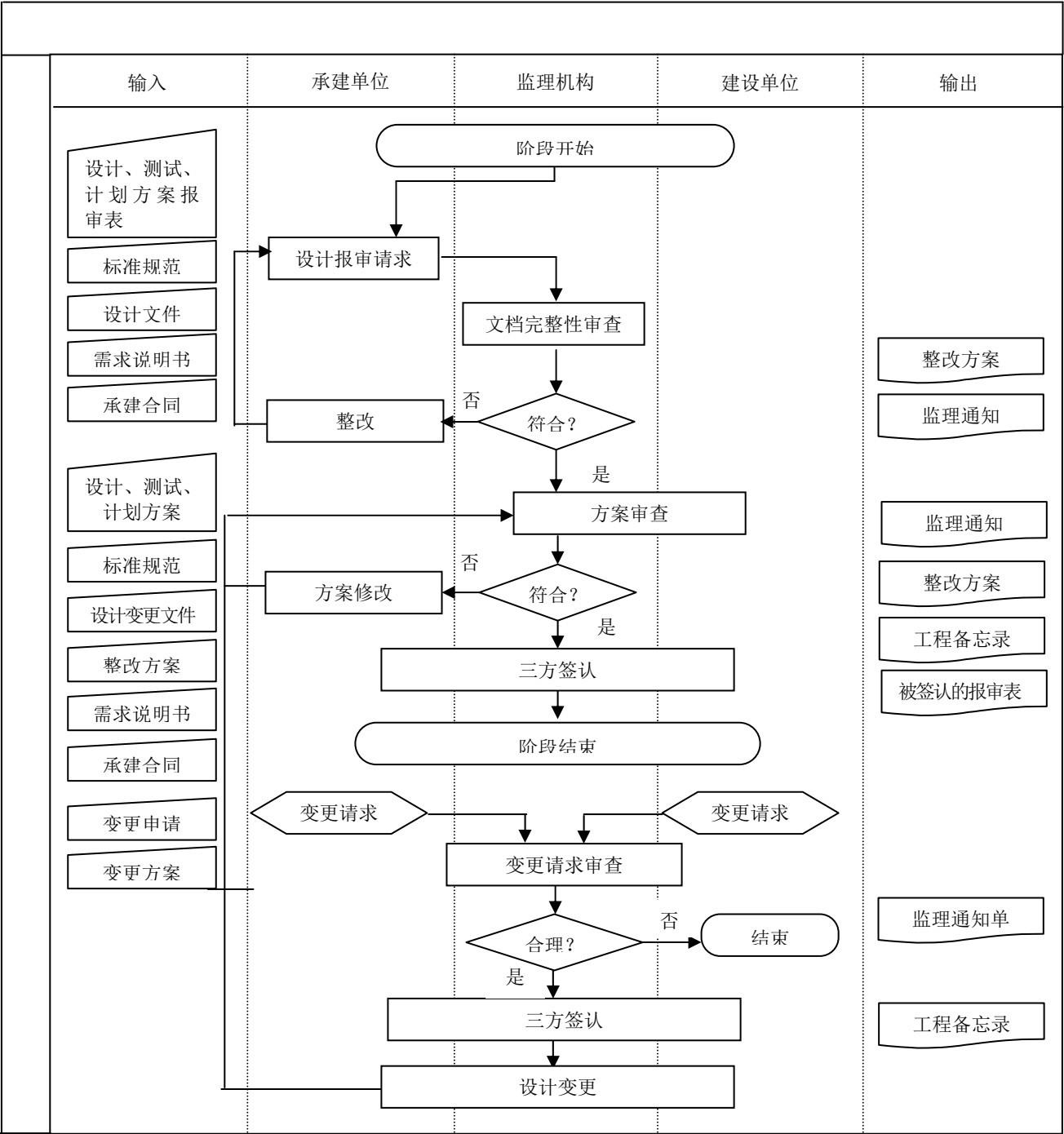


图 D.1 工程设计阶段监理流程图

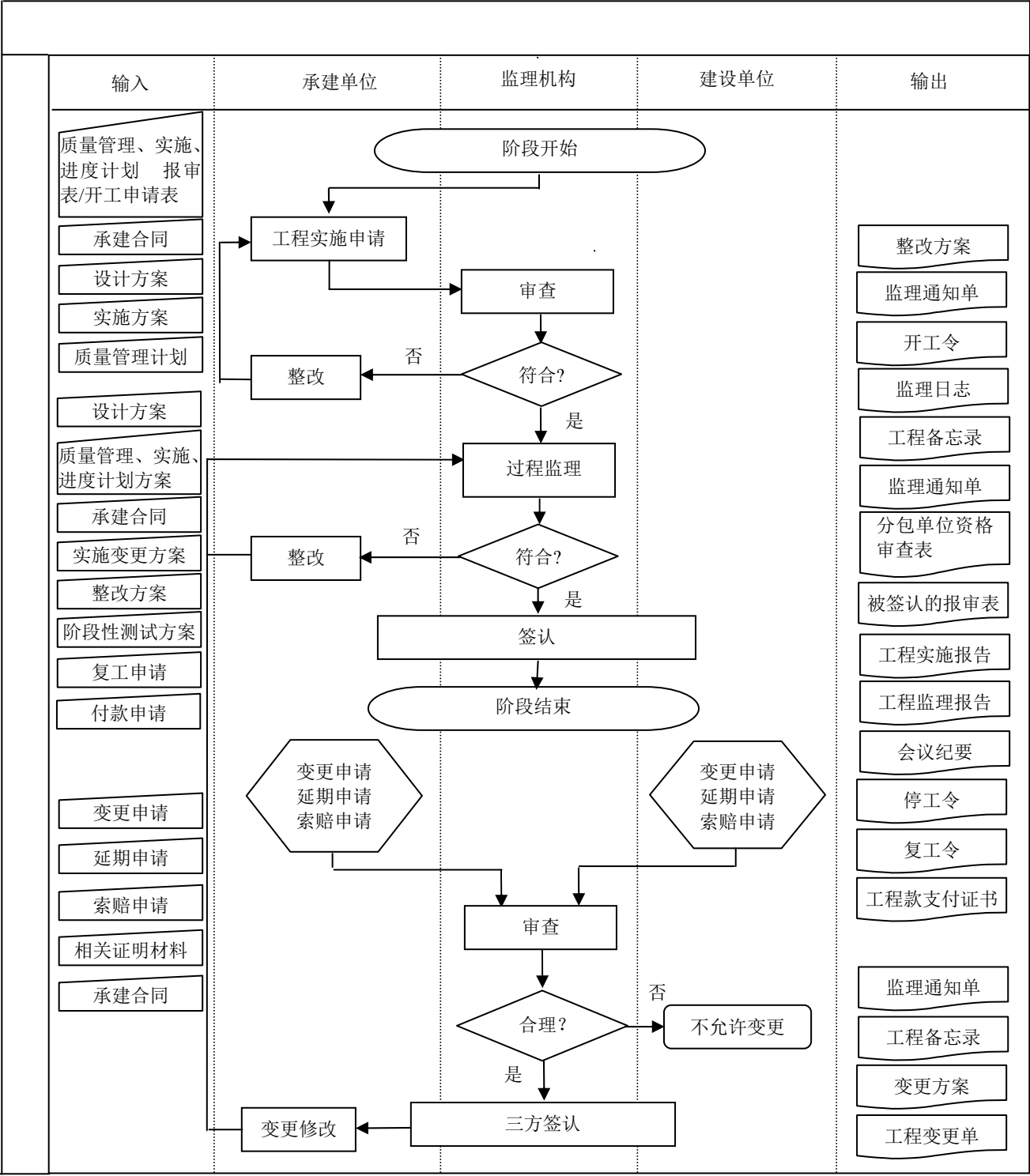


图 D.2 工程实施阶段监理流程图

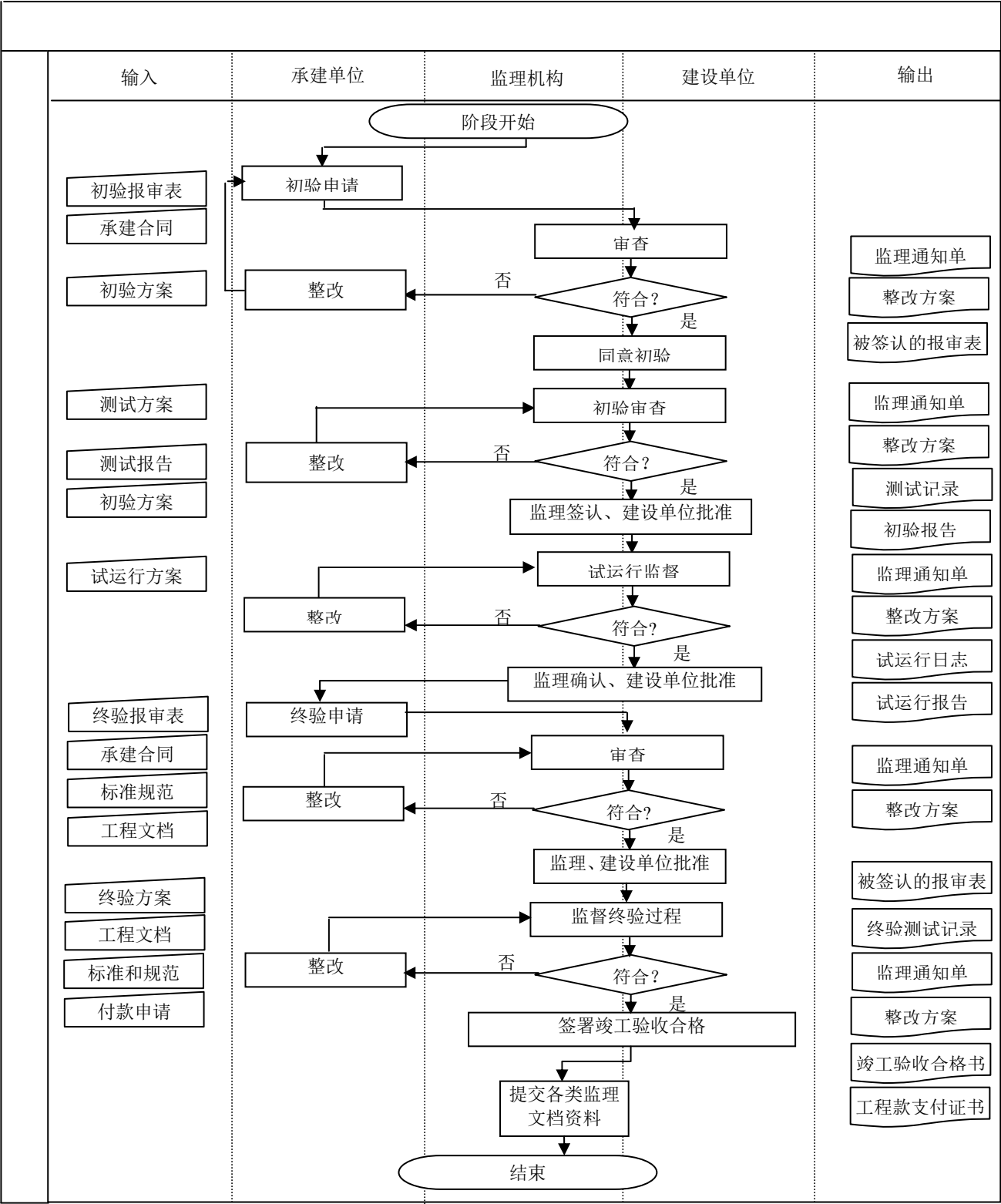


图 D.3 工程验收阶段监理流程图

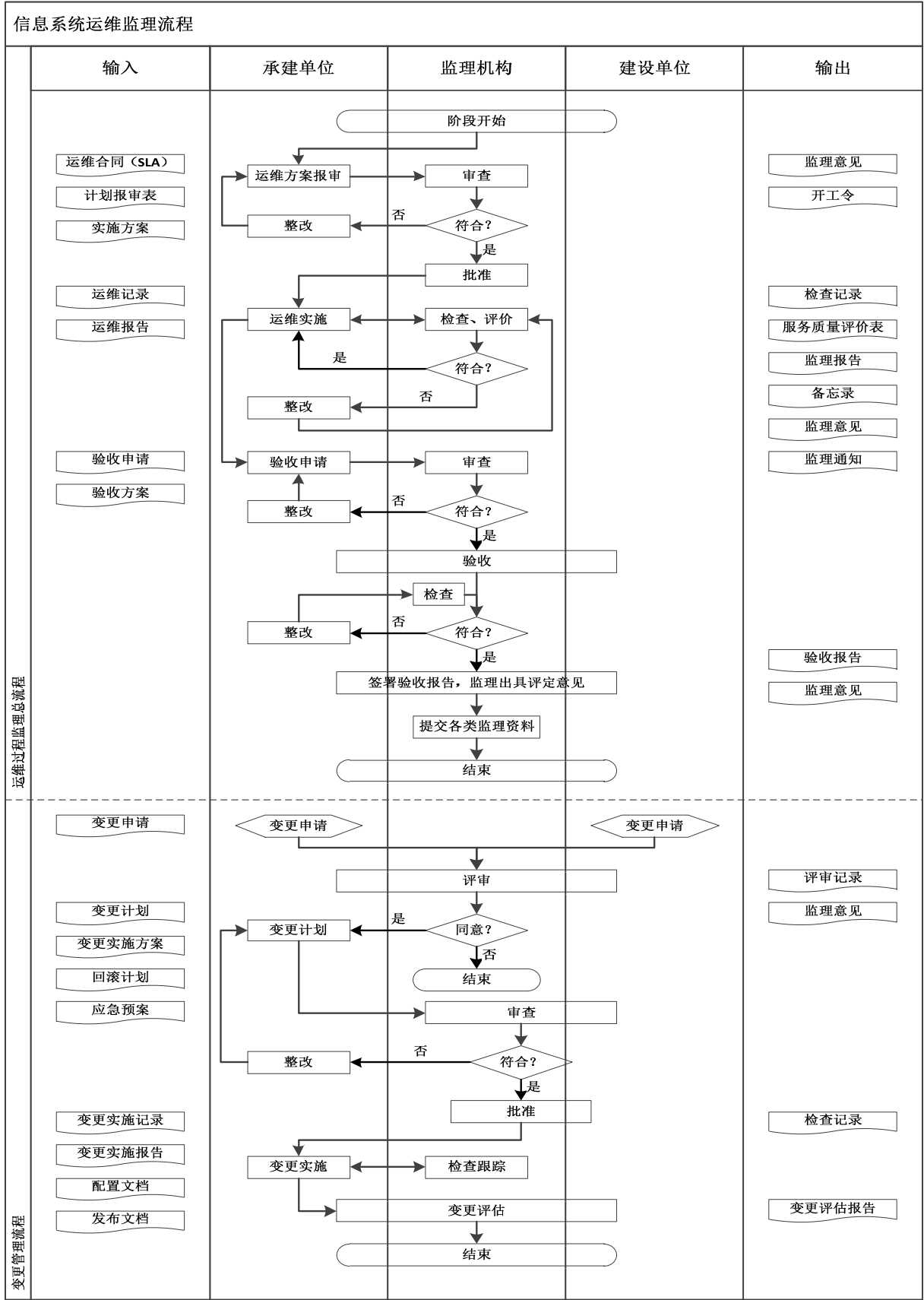


图 D.4 运行维护监理流程图

## 附 录 E

(资料性附录)

### 参与本部分制定工作的其他单位和个人人员名单

参与本部分制定的单位除前言中提到的还有：

参与本部分制定的个人除前言中提到的还有：



## 参 考 文 献

- [1]GB / T1526—1989 信息处理 数据流程图、程序流程图、系统流程图、程序网络图和系统资源图的文件编制符号及约定
- [2]GB 50319—2000 建设工程监理规范
- [3]葛乃康主编. 信息工程建设监理. 北京: 电子工业出版社, 2002. 9
- [4]信息系统工程监理暂行规定. 原信息产业部, 文号: 信部信[2002]570 号文
- [5]信息化工程监理规范 第 1 部分: 总则. 中华人民共和国质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布, GB/T 19668.1—2005
- [6]信息化工程监理规范 第 2 部分: 通用布缆系统工程监理规范. 中华人民共和国质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布, GB/T 19668.2—2007
- [7]信息化工程监理规范 第 3 部分: 电子设备机房系统工程监理规范. 中华人民共和国质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布, GB/T 19668.3—2007
- [8]信息化工程监理规范 第 4 部分: 计算机网络系统工程监理规范. 中华人民共和国质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布, GB/T 19668.4—2007
- [9]信息化工程监理规范 第 5 部分: 软件工程监理规范. 中华人民共和国质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布, GB/T 19668.5—2007
- [10]信息化工程监理规范 第 6 部分: 信息化工程安全监理规范. 中华人民共和国质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会发布, GB/T 19668.6—2007
- [11]信息系统工程监理单位资质管理办法. 原信息产业部, 文号: 信部信[2003]142 号文
- [12]信息系统工程监理工程师资格管理办法. 原信息产业部, 文号: 信部信[2003]142 号文