

信息监理学习手记

一、信息监理教程的总纲

信息监理教程是分三篇来讲述的。

第一篇是监理的基础知识。

第二篇是网络系统的监理说明。

第三篇是应用系统的监理说明。

第一篇监理基础知识的简述

它是分为十三章来讲述的。前五章讲的是监理的基本信息，包括监理的引论、项目管理的要素、监理的资质管理、组织建设、组织规划。

后八章是按监理的四控三管一协调来讲述的。即质量控制、进度控制、投资控制、变更控制、合同管理、安全管理、信息管理、组织协调。

第二篇网络系统的监理简述

它是分为五章来讲的。第一章是网络系统的监理基础知识，第二章是准备阶段的监理，第三章是设计阶段的监理，第四章是实施阶段的监理，第五章是验收阶段的监理。

第三篇应用系统的监理简述

它是分为六章来讲的。第一章是应用系统的监理基础知识，第二章是监理工作内容，第三章是准备阶段的监理工作，第四章是设计阶段的监理，第五章是实施阶段的监理，第六章是验收阶段的监理。

二、对第一篇监理基础的学习内容

1、 监理引论

a) 对信息监理产生背景的学习及理解

- i. 现信息化建设中普遍存在的问题是，系统的质量不能满足应的基本需求，工程进度拖期，项目资金使用不合理或超支，项目的文档不全，需求在实施过程中一变再变，出现问题相互推诿，系统有的存在安全隐患，有的项目只重建设不重使用等。出现这些问题原因有很多，如有些单位不具备应用的能力而进行开发，有的单位在需求分析时就出现错误，同样大部分单位没有相应的管理机制和制度，在这些背景下独立于甲乙双方的第三方信息监理产生了。

b) 什么是信息工程监理

- i. 信息工程监理是指在政府工商部门注册的且具有信息工程监理资质的单位，受建设单位委托，依据国家有关法律法规、技术标准和信息工程监理合同，对信息工程项目实施的监督管理。
- ii. 信息工程监理是监理方受业主方委托，代表业主的利益，保护投资、控制质量、确保进度；站在第三方的立场，公平对待工程各方，确保公正性、公平性、公开性。

c) 监理范围

- i. 国家级、省部级、地市级的信息工程；
- ii. 使用国家政策性银行或者国有商业银行贷款，规定需要实施监理的信息工程。

- iii. 使用国家财政性资金的信息系统工程。
 - iv. 涉及国家安全、生产安全的信息系统工程。
 - v. 国家法律、法规规定应当实施监理的其他信息系统工程
- d) 监理内容
- i. 四控
 - 1. 质量控制
 - 2. 进度控制
 - 3. 投资控制
 - 4. 变更控制
 - ii. 三管
 - 1. 合同管理
 - 2. 安全管理
 - 3. 信息管理
 - iii. 一协调
 - 1. 在信息系统工程实施过程中协调有关单位及人员间的工作关系。
- e) 工作程序
- i. 选择监理单位
 - 1. 可以采用招标，邀标或委托有相应资质的单位来承担。
 - ii. 签订监理合同
 - 1. 合同内容是监理业务内容
 - 2. 双方的权利和义务
 - 3. 监理费用的计取和支付方法
 - 4. 违约责任及争议的解决办法
 - 5. 双方约定的其他事项
 - iii. 三方会议
 - 1. 实施监理前，建设单位应把所委托的监理单位、 监理单位、 监理内容书面通知承建单位。
 - 2. 召开三方项目经理会议， 建设方、 承建方、 监理方的主要负责人的管理者参加。
 - iv. 组建监理项目组
 - 1. 监理项目组由具有监理资格的人员组成，并确定一名总监理工程师。
 - 2. 信息系统工程实行总监理工程师负责制， 总监理工程师行使合同赋予监理单位的权限，全面负责受委托的监理工作。
 - v. 编制监理计划
 - 1. 编制监理工作计划，并与建设单位沟通，协商、征得建设单位确认。
 - 2. 编制监理实施细则。
 - vi. 实施监理业务
 - 1. 以监理合同为依据， 执行监理工作计划和实施细则， 要有监理业务活动记录和阶段性报告，直到项目完成。
 - vii. 参与工程验收
 - 1. 监理单位与建设单位、 承建单位一起， 对所完成的信息系统项目进行验收。
 - viii. 提交监理文档
 - 1. 监理业务完成后，向建设单位提交最终监理档案资料。

f) 监理人员的权利和义务

- i. 应按照“守法、公平、公正、独立”的原则，开展信息系统工程监理工作，维护建设单位与承建单位的合法权益。
- ii. 按照监理合同取的监理收入。
- iii. 不得承包信息系统工程。
- iv. 不得与被监理项目的承建单位存在隶属关系和利益关系。
- v. 不得以任何形式侵害建设单位和承建单位的知识产权
- vi. 在监理过程中因违犯国家法律，法规，造成重大质量、安全事故的，应承担相应的经济责任和法律责任。
- vii. 根据监理合同独立执行工程监理业务。
- viii. 保守承建单位的技术秘密和商业秘密。
- ix. 不得同时从事与被监理项目相关的技术和业务活动。

2、项目管理

a) 项目管理的地位和作用

- i. 项目管理在信息系统集成项目中重要性很突出，因为信息系统项目往往大到事关国家的生死存亡，小到事关单位的兴衰成败。信息系统项目需求经常是在没有完成弄清需求就已开始开发，并在实施过程中一改再改。信息系统项目大部分不能按期完成。信息系统项目的投资也往往会超出预算值。信息系统项目的过程可视性差，所以好的项目管理显的很重要。

b) 项目管理的要素

i. 立项管理

1. 立项阶段的主要工作内容

- a) 立项准备：经过调研和需求分析，准确的描述出项目的目标和可交付的成果
- b) 立项申请：形成立项申请书或项目建议书和项目可行性报告。
- c) 立项审批：根据业务需求，预定目标，可行性，资金实力，效益分析等要素进行。
- d) 招投标及合同签订：进行招标、投标、评标、谈判、选定信息集成商和信息监理单位签订合同。

2. 系统方法

- a) 系统方法是解决复杂问题的一种整体分析方法，包括系统观念、系统分析、系统管理。
- b) 系统观念是指一整套系统地思考事物的思维模式。
- c) 系统分析是研究问题的一种方法。
- d) 系统管理是指在系统发生变革的情况下处理业务、技术、和组织等方面的事宜，以使综合效果最佳。

3. 关键在于明确业务需求

- a) 大部分业务需求是由建设单位提出的，最后也是由建设单位拍板，但是他们自己对业务需求也是从朦胧到清晰，从笼统到具体，从局部到整体的变化发展，我们的目标就是协助他们缩短这一过程，并且确定下来，原则上，一旦签订了合同，项目的业务需求就不能再变了。

ii. 计划管理

1. 计划管理的概念

- a) 项目计划是用来生成和协调质量计划、进度计划、成本计划等所有计划的总的计划，是指导整个项目执行和控制的文件。

2. 项目计划的主要内容

a) 项目简介

- i. 项目名称
- ii. 项目目标
- iii. 项目各方负责人和联系人
- iv. 分计划清单
- v. 交付成果清单
- vi. 项目组织结构图
- vii. 责任说明
- viii. 相关定义、术语及缩写说明

b) 项目进度

- i. 阶段的划分，各阶段完成日期、交付的成果。
- ii. 列出项目活动间的相互依赖关系。
- iii. 提出为保证项目进度所需的条件。
- iv. 形成进度管理计划的基础

c) 项目预算

- i. 提出对项目所需资金的整体估算及按年度或月度的预算估算。
- ii. 指出预算的可伸缩程度，可浮动范围或不可更改。
- iii. 项目成本构成
- iv. 形成成本管理计划的基础

d) 项目管理的若干说明

- i. 项目过程检查：多长时间进行一次评估，采用何种评估方法。
- ii. 变更管理：变更控制的原则，不同类型的变更需经哪个管理层批准，形成变更管理的基础。
- iii. 风险管理：对风险的识别、管理、控制进行简要描述。
- iv. 人员需求说明：预估项目人员的类型及数量。
- v. 技术说明：描述本项目主要采用的一些具体技术、方法及归档要求。
- vi. 标准规范说明：指出本项目所必须遵循的标准和规范。

iii. 人员管理

1. 项目组织方式与单位组织结构密切相关

- a) 单位组织结构的三种类型：职能型、领域型、矩阵型

2. 项目团队建设

- a) 确定团队结构，定编定岗
- b) 团队建设的核心：用人和教人
 - i. 激励项目组成员
 - ii. 要重视人员培训

3. 项目经理要有权力、能力和魅力

a) 项目经理的权力

- i. 获取项目组人员及进行任务分配的权力
- ii. 获取项目组所需环境条件的权力

- iii. 支配相应的预算及资金权力
- iv. 按公司的规定奖励优秀员工的权力
- v. 按公司规定对失职、未完成任等事或人进行处理或处罚的权力
- vi. 根据项目进展需要在紧急情况下进行随机处置的权力
- b) 项目经理要具有的能力
 - i. 判断与决策能力
 - ii. 用人能力
 - iii. 专业技术能力
 - iv. 应变应急处置能力
 - v. 不断学习和不断创新的能力
 - vi. 善于运用所掌握的权力的能力
- c) 项目经理要具有的人格魅力
 - i. 坚忍不拔
 - ii. 以身作则
 - iii. 奉献忠诚
 - iv. 推功揽过
 - v. 热情亲和
 - vi. 风趣幽默

iv. 质量管理

1. 质量管理的概念与内涵
 - a) 质量是对于标准或合同等要求的符合性和适用性
 - b) 质量管理的主要目的是确保项目满足建设单位的应用需求和期望
 - c) 质量管理是由质量计划编制、质量保证、质量控制三方面构成
2. 质量计划编制
 - a) 综合合同中或标准中的相关条款，形成本项目的质量标准
 - b) 确认在项目的实施过程中达到项目质量标准的主要方法及组织落实
 - c) 必要时可供采取的纠正措施
 - d) 项目的质量范围主要包括：系统功能和特色，系统界面和输出，系统性能，系统可靠性，系统可维护性等
3. 质量保证
 - a) 质量保证是指为实现质量计划和不断改进质量所开展的所有活动
4. 质量控制
 - a) 质量控制是指信息系统工程实施过程中在对信息系统质量有重要影响的关键时段进行质量检查、确认、决策及采取相应措施
 - i. 检查：通过测试等方法检查该阶段过程及其结果的质量状况
 - ii. 确认：在对质量状况进行分析的基础上，分别对成绩及事故预兆进行确认
 - iii. 决策：处理事故，如决定是否返工
 - iv. 采取措施：通过采取适当措施之后使不合格的项达到要求，采取过程调整等措施防止进一步质量问题的发生

- v. 使用质量控制工具和技术
 - 1. 测试：单元测试、综合测试、系统测试等
 - 2. 统计抽样和标准差
 - 3. 帕累托分析
 - 4. 其他
- v. 成本管理
 - 1. 成本管理的概念
 - a) 成本管理的根本目的是确保在批准的预算范围内完成项目合同中所规定的各项任务
 - b) 成本管理过程主要包括：资源计划、成本预算、成本控制
 - 2. 资源计划
 - a) 资源计划的指导思想是： 第一确保完成项目， 第二尽量节省支出
 - b) 资源计划的主要内容是： 将任务分解， 确定成本构成， 并列出资源需求清单， 主要包括：
 - i. 人力资源需求： 需要的人员类型、 数量及在项目生命期内哪一时间段参与， 能具体到姓名最好
 - ii. 外购与外包资源需求
 - iii. 系统开发与集成环境资源需求
 - iv. 其它资源
 - 3. 成本预算
 - a) 员工薪酬， 外请专家费或咨询费
 - b) 外购与外包费用
 - c) 场地租金、 软硬件设备折旧、 软硬件设备租金
 - d) 差旅费、 交通费、 通信费
 - e) 会议费、 培训费
 - f) 日常办公费、 耗材费
 - 4. 成本控制
 - a) 成本控制的原因： 由于成本预算和成本估算不可能与实际的情况完全一样， 在项目执行中不断会有变更出现， 而且变更总会影响成本， 所以需要进行成本控制。
 - b) 成本控制的目标和作用
 - i. 尽量使项目的执行不超出原定预算
 - ii. 必要时提出预算修正案
 - iii. 对实际发生的预算事件提出纠正措施， 分析原因， 总结教训
- vi. 进度管理
 - 1. 任务分解与排序
 - a) 任务分解
 - i. 本工作单元的目标
 - ii. 本工作单元预期历时、 成本和资源要求
 - iii. 与别的工作单元的关系
 - iv. 其他相关信息， 例如约束条件等
 - b) 任务排序
 - i. 在任务分解中已列出每个工作单元与别的工作单元的关系， 据此梳理出各工作单元之间的依赖关系， 它反映了任务顺

序。依赖关系可分为三类：

1. 强制依赖关系
2. 弹性依赖关系
3. 外部依赖关系

2. 进度计划

a) 任务历时估算

i. 影响任务历时估算的主要因素有：

1. 在前一阶段形成的项目中各子任务及工作单元的关系与次序图
2. 承担这些任务的人选及其胜任程度
3. 相关约束条件
4. 相关历史信息资料
5. 各子任务及工作单元之间的沟通时间

ii. 通过任务历时估算，应该形成：

1. 各项子任务及工作单元的历时估算值
2. 配套的估算说明文档
3. 对前述任务分解的调整意见

b) 建立进度计划

i. 目标是建立一个现实的、可供操作的项目进度计划。常用工具和方法有：

1. 甘特图
2. 关键路径法
3. 计划评审技术

ii. 为建立一个现实的进度计划，要求项目经理及上层领导：

1. 不要太理想化，不要屈服于压力，要尽量切合实际
2. 制定进度计划时要留有一定余地
3. 要为准备执行进度计划提供充分支持

3. 进度控制

a) 进度控制的根本动因是应变

b) 进度控制的主要活动是与人打交道

c) 进度控制的目标是使项目基本按计划预定日期完成，如果有所推迟，也在容忍度之内。

d) 进度控制的主要内容和方法

i. 要有开明的领导和严明的纪律支持项目进度计划的实施

ii. 项目组要制定供实施目的、更加详细的、具体的进度计划

iii. 项目经理要善于调动和充分发挥团队员工的积极性与创造力，包括授权、激励、纪律、谈判。

iv. 为保证预定进度，为纠正已经出现的偏差，或者为预防将要出现的偏差所采取的应急措施

v. 使用相关软件工具

vii. 变更与风险管理

1. 变更与风险

a) 风险是指可能发生的损失、损害及危险。在工程项目中变更常常发生，变更不等于风险，有的变更是必须要做的，有的是无可奈何

何的，有的是事先准备不充分、考虑不周到造成的，有的是不必要的，当然风险也不都是变更引起的，但变更往往是风险的重要来源。因此要预测可能发生的变更，应对一定要发生的变更，拒绝不必要的、随心所欲的变更，减少乃至控制变更带来的风险。

2. 风险识别

- a) 首先要识别风险来源，由此可预测风险事件的发生与识别风险症状。

3. 风险分析

- a) 风险分析是一种评价风险的过程，帮助项目管理人员决定在具体的风险面前采取什么态度。要尽量采用量化方法进行风险分析。

4. 风险应对

- a) 应对风险的三项基本措施：规避、接受、减轻
- b) 制定风险应对计划并执行，包括：风险管理计划、应急计划和应急储备。

5. 风险控制

- a) 风险控制包括：
 - i. 随时追踪风险已经、正在和将要发生的变化。
 - ii. 预测和判断风险的应对是否会引起更新的风险发生
 - iii. 对用于风险管理的资源配置进行调整
 - iv. 调整风险应对计划
 - v. 采取临时紧急应变措施等

viii. 合同管理

- 1. 合同管理在项目管理中表现为业务量不算大但却很重要，很关键，影响很大。
- 2. 合同是项目实施中的根本依据，具有法律效力。
- 3. 合同管理主要指：
 - a) 相关各方都要至少有两人对本合同的内容非常熟悉并且有一致的理解。
 - b) 要有专人负责追踪和检查合同的执行情况。
 - c) 对与合同变更有关的事宜进行处理。
 - d) 对任何一方的违约行为进行处理
 - e) 按合同进行评估与验收
 - f) 对于大公司或大项目，最好有法律和合同专业人参与合同的签订与管理。

ix. 安全管理

- 1. 在信息化社会中，信息安全已成为社会的需求，它关系到国家主权和社会生活的正常进行，所以要把信息系统安全管理放要主要位置。
- 2. 信息系统安全体系简介
 - a) 法律依据：1994年2月18日发布的《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》
 - b) 标准体系：国家标准 GB17859-1999 《计算机信息系统安全等级保护划分准则》
 - c) 自主产品
 - d) 检测与评估

- e) 执法机构
- 3. 信息系统安全内容、技术要求和保护等级简介
 - a) 信息系统安全的五个层面：物理层面安全、网络层面安全、系统层面安全、应用层面安全、管理层面安全。
 - b) 信息系统安全技术要求的四个方面
 - i. 物理安全：设备、设施、环境、介质
 - ii. 运行安全：风险分析、检测监控、审计、防病毒、备份与故障恢复等
 - iii. 信息安全：标识与鉴别、标识与访问控制、保密性、完整性和密码支持等
 - iv. 安全管理、操作管理与行政管理等
 - c) 信息系统安全保护的五个等级
 - i. 用户自主保护级
 - ii. 系统审计保护级
 - iii. 安全标记保护级
 - iv. 结构化保护级
 - v. 访问验证保护级
 - d) TCB 概念
 - i. TCB 是“计算机系统内保护装置的总体，包括硬件、软件、固件和负责执行安全策略的组合物。它建立了一个基本的保护环境，并提出一个可信计算机信息系统所要求的附加用户服务”。简单的说 TCB 描述的是安全保障，包括：
 - 1. TCB 自身安全保护。
 - 2. TCB 安全设计和实现。
 - 3. TCB 安全管理。
- x. 外购和外包管理
 - 1. 外购和外包的概念
 - a) 信息系统承建单位所承担的主要任务是软件开发和系统集成，系统所用的设备一般要从设备供应商那来采购，这就是外购。
 - b) 对于大型的系统，信息系统集成商有时会把其中的一些子系统或子系统某些模块委托给别的软件开发商来完成，或是将系统中的某些服务项目交给别的信息服务提供商实施，这就是外包。
 - 2. 外购和外包管理的主要内容
 - a) 设备供应商和分包商的选择
 - b) 外购设备和外包软件及服务在质量、价格及交付时间等方面是否满足信息系统工程总体要求。
 - c) 外购外包方与供应方之间的界面
 - d) 对于外购外包方与供应方之间业务往来过程中出现的偏离合同和计划的问题的处理
- xi. 知识产权管理
 - 1. 涉及建设单位的知识产权
 - 2. 涉及设备及软件供应商的知识产权
 - 3. 涉及系统集成商的知识产权
 - 4. 知识产权的使用和保护

沟通与协调管理

1. 沟通和协调的概念

a) 沟通和协调对项目的顺利进展和最终成功具有重要意义，其中监理单位的沟通和协调能力、活动及效果最为关键。沟通和协调的原则是：

- i. 目标共同：各方始终把项目成功做为共同的目标。
- ii. 信息共享：把相关信息及时的通知给每一个相关的人员。
- iii. 要点共识：在直接关系到项目进展和成败的关键点上取得一致意见。
- iv. 携手共进：协调的结果一定是各方形成合力，解决存在的问题，推动项目前进。

2. 沟通和协调的主要内容和方法

- a) 确定沟通框架
- b) 项目进度及绩效报告
- c) 召开有效的会议
 - i. 会议要有明确的目的和期望的结果
 - ii. 会议议题要集中
 - iii. 参会人员要充分而且必要，以便缩小会议规模
 - iv. 做好会议准备工作
 - v. 若可用更简单办法解决问题则不必开会
- d) 学习与掌握沟通技巧
- e) 使用基于电子信息技术和手段的沟通工具

xiii. 评估与验收管理

1. 评估和验收管理包括阶段性的评估与验收和项目结束时的终评估和验收。
2. 主要内容有：按照合同及计划对前一阶段中项目实施情况或整修情况进行回顾、评估以及验收，包括合同完成情况，计划执行情况、进度、成本、质量控制情况，安全保证及文档建设情况等。
3. 评估与验收要注意具有科学性和权威性，以合同为基准，以测试结果为依据，以合同各方的法人或受法人委托的代表签字及单位盖章为确认。

xiv. 文档管理

1. 项目相关信息要分类别、分层次地且按标准规范形成文档。
2. 文档采用纸面与电子两种形式，电子的要存入文档管理信息中并便于查找和编辑。
3. 项目管理中的所有管理活动都要形成文档并管理好。
4. 对文档管理系统的使用、修改权限要有明确规定并严格执行。
5. 文档信息管理要有备份系统，重大项目的文档管理应该有异地备份系统。

c) 三方单位与项目管理之关系

- i. 项目管理是信息系统项目主建方、承建方、监理方之共同基础。
- ii. 信息系统工程项目相关各方与项目管理之关联
 1. 主建方与项目管理要素
 - a) 主建方重点实施的是立项管理和评估与验收管理

承建单位与项目管理

a) 除了立项管理之外的所有管理都要重点实施

3. 监理单位与项目管理

a) 四控三管一协调

3、资质管理

a) 监理单位资质等级条件

i. 综合条件

1. 从业年数：甲级至少为四年，乙级丙级至少为两年

2. 注册资金数目：丙级为 100 万，甲级 300 万，乙级 500 万

3. 经济运行状况：要求良好

4. 监理信誉度：企业要提高自身的综合实力和提高对客户的服务水平及效果上下功夫来提高其信誉度。

ii. 业绩

1. 近三年完成的信息系统工程监理项目，甲级要完成至少 12 个，乙级为 9 个，丙级无要求。

2. 项目规模，甲级大于 5000 万的至少一个或者 1000 万以上的达到 6 个，乙级大于 1000 万的至少 2 个或 400 万的达到 5 个，丙级大于 300 万的至少 2 个或 150 万的项目达到 4 个。

3. 主项目投资总额：甲级为 4 亿，乙级为 2 亿，丙级为 5000 万

4. 监理合同总额：甲级为 1500 万，乙级为 750 万，丙级为 150 万

iii. 监理能力

1. 管理制度和质量体系

a) 对三级监理单位都要求有完善的管理制度并有效实施。特要求甲级监理必须通过质量体系认证

2. 工作场所和设备状况

a) 对三级监理单位都要求有固定的工作场所和必要的软硬件设备。

iv. 人才实力

1. 信息系统监理工程师的数目：甲级至少为 30 人，乙级至少为 15 人，丙级至少为 6 人。

b) 监理单位资质管理

i. 管理体系

1. 资质管理包括资质评审和审批、年检、升级、降级、取消、及其他相关内容。

2. 甲乙级信息工程监理资质归信息产业部管理，丙级归省、自治区、直辖市负责审批及管理。

ii. 资质评定

1. 资质评审

a) 评审申请：由从事监理业务的单位向相应的评审机构提出评审申请。申请单位应按规定提交申请资料。

b) 评审申请的受理和资料审查

c) 对申请单位进行现场审查

d) 出具评审报告

2. 资质审批

a) 审批申请：经评审机构审合格后，申请单位向省信息产建设单位

管理部门提出审批申请。

审批：甲级乙级资质申请，由省信息建设单位管理部门初审，报信息产业部审批。丙级由省信息建设单位管理部门审批，报信息产业部备案。

iii. 资质及资质证书管理

1. 年检

a) 年检内容：监理单位的法人代表、人员状况、经营业绩、财务状况、管理制度等

2. 证书的使用

a) 监理单位在签署监理合同时，作为监理单位所签单位名称应与资质证书上的单位名称一致。

b) 监理项目的投资规模与监理单位资质等级相容。

3. 证书的变更

a) 变证不变级

b) 升级变证

c) 降级变证

d) 注销证书

e) 取消证书

4. 其他变更处理

4、组织建设

a) 监理体系建设

i. 业务体系建设

1. 要具有一定数量的专业人员：配备一定比例的软件工程师、网络工程师、信息安全工程师、经济师、会计师、以及合同管理、信息管理、行政管理等人员。

2. 建立完善的监理工作制度：包括标准化的监理委托合同文本、监理大纲文件、监理工作程序、监理目标控制体系、工作计划体系、信息系统工程建设监理信息管理系统，以及监理中常用的技术方法、试验检验手段等标准化的信息系统工程建设监理技术方法体系。

3. 建立科学的组织管理系统：监理单位的经营组织结构分为直线型组织、职能型组织、矩阵型组织等结构模式。

4. 建立完备的质量保证体系：就是建立一种制度，在此制度下全面考虑各种影响监理服务质量的要素，将所有要素和因素采取有效的措施管理和控制起来，保证监理单位提供的监理服务能够持续稳定地满足标准要求。

5. 具备较为完善的监理设施：包括硬件设施和软件设施。

6. 做好信息系统工程建设监理单位申报工作的准备。

ii. 质保体系建设

1. 建设质量保证体系的意义：监理单位提供的产品是监理服务。

2. 监理服务质量管理的模式：一种是以单位管理为主，一种是以监理项目部自我管理为主。

3. 监理服务质量控制的内容

a) 目标：通过健全的质量保证体系对监理工作各个阶段中影响服务质量的要素进行有效的控制。

影响服务质量的因素： 公司质量管理模式、 质量控制方式、 监理人员素质、 监理设施、 外部环境等。

c) 监理服务质量控制的内容： 监理人员素质与数量、 监理设施、 监理工作指导文件、 监理实施过程、 监理效果等。

4. 建立和完善质量保证体系

a) 监理项目部实行总监理工程师负责制。

iii. 管理体系建设

1. 监理单位的权利与义务

a) 见本文档第三页。

2. 监理单位的行为准则

a) 守法

b) 公正

c) 独立

d) 科学

e) 保密

b) 监理单位的风险防范

i. 监理工作的风险类别

1. 行为责任风险

2. 工作技能风险

3. 技术资源风险

4. 管理风险

ii. 监理单位的风险防范方法

1. 谨慎签订监理合同

2. 严格履行合同

3. 提高专业技能

4. 提高管理水平

5. 组织规划

a) 监理项目部的组成

i. 监理项目部的组织结构

1. 监理项目的组织是指按照一定的目标和程序组成的权责结构， 它包括以下几点含义。

a) 组织有一个共同的目标： 高质量高效率地完成好监理任务。

b) 组织是实现目标的工具。

c) 组织包括不同层次的分工协作

d) 组织的职能： 就是设计一个组织结构并使之运转

ii. 监理人员的岗位与职责

1. 总监理工程师的职责

a) 对监理合同的实施负全面责任

b) 负责项目部的日常工作， 定期向监理单位报告

c) 确定人员的分工

d) 检查人员的工作， 进行人员调配、 调换。

e) 编写监理规划及审批监理实施方案。

f) 编写并签发监理月报、 工作阶段报告、 专题报告、 工作总结、 质量评估报告。

整理监理资料

- h) 主持监理工作会议，签发监理重要文件和指令。
 - i) 审定承建单位的开工报告、系统实施方案、测试方案和进度计划。
 - j) 审查竣工申请，组织人员进行预验收，参与验收，签署验收文件。
 - k) 审核签认系统工程和单元工程的质量验收记录。
 - l) 主持审查和处理工程变更
 - m) 审批承建单位的重要申请和签署工程费用支付证书
 - n) 参与工程质量事故的调查
 - o) 调解双方的合同争议，处理索赔，审批工程延期
 - p) 负责指定专人记录工程项目监理日志
2. 总监理工程师代表的职责
- a) 总监理工程师代表由总监理工程师授权，负责总监理工程师指定或交办的监理工作。
 - b) 负责本项目的日常监理工作和一般性监理文件的签发。
 - c) 总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表
 - i. 根据项目进展情况进行人员调配和调换。
 - ii. 编写工程项目监理规划及审批监理实施方案
 - iii. 签发开工、复工报审表、工程暂停令、工程款支付证书、验收文件。
 - iv. 审核签认竣工结算
 - v. 调解双方合同争议，处理索赔，审批工程延期。
3. 专家的职责
- a) 对监理工作提供参考意见
 - b) 提供技术指导
 - c) 参与对工程的重大方案的评审
 - d) 接受专业监理工程师的咨询
4. 专业监理工程师的职责
- a) 编制监理规划中本专业部分以及本专业监理实施方案。
 - b) 按分工并配合其它专业对工程进行抽检、监理测试或确认见证数据，负责本专业的测试审核、单元工程验收，对本专业的子系统工程验收提出验收意见。
 - c) 负责审核系统实施方案中的本专部分
 - d) 负责审核承建单位提交的涉及本专业的计划、方案、申请、变更、并向总监理工程师提出报告。
 - e) 负责核查本专业投入软硬件设备和工具的原始凭证、检测报告等质量证明文件及实物的质量情况。
 - f) 负责本专业工程量的核定，审核工程量的数据和原始凭证。
 - g) 负责本专业监理资料的收集、汇总及整理，参与编写监理日志、监理月报。
5. 监理员的职责
- a) 在监理工程师的指导下开展监理工作。
 - b) 检查承建单位投入工程项目的软硬件设备、人力及其使用、运行情况，并做好检查记录。
 - c) 复核或从实施现场直接获取工程量核定的有关数据并签署原始

凭证、文件。

按详细设计说明书及有关标准，对承建单位的实施过程进行检查和记录，对安装、调试过程及测试结果进行记录。

e) 做好督导工作，发现问题及时指出并向本专业监理工程师报告。

f) 做好监理日记和有关的监理记录。

b) 监理工作的计划

i. 在监理工作前，包括签订监理合同和组建监理项目部的前后，监理单位就要以总监理工程师和专监理工程师为主，开始进行监理工作的计划，在这期间产生的计划性文件主要包括监理大纲、监理规划、和监理实施细则，它们成为监理工程师实施具体工作的重要指导文件。

ii. 监理大纲：是在建设单位选择监理单位时，监理单位为了获得监理任务而编制的项目监理单位案性文件。它的目的是使建设单位信服，采用监理单位案能够使项目成功。它的作用是为监理单位的经营目标服务。

iii. 监理规划：是在监理委托合同签订后，由监理单位制定的指导监理工作开展的纲领性文件。它在内容和深度上比监理合同更具体化更有指导监理工作的实际价值。

iv. 监理实施细则：是在监理规划指导下，监理项目部已经建立，各项专业监理工作责任制已经落实，配备的专业监理工程师已上岗，再由专业监理工程师根据专业项目特点及本专业技术要求所编制的、具有实施性和可操作性的业务性文件。

v. 监理大纲、监理规划、监理实施细则三者之间有一定的联系性，但在内容侧重点、深度、广度和细度上都有着显著区别。

c) 监理规划

i. 编制监理规划的意义

1. 目的是将监理委托合同规定的责任和任务具体化，并在此基础上制定实现监理任务的措施。

2. 监理规划是在总监理工程师主持下编制，并由建设单位认可，总监理工程师签署后执行。

3. 监理规划是整个项目开展监理工作的依据和基础。它相当于一个监理项目的初步设计，而监理实施细则相当于具体的施工图设计。

4. 监理规划的作用

a) 监理规划是监理项目部职能的具体体现

b) 监理规划是指导监理项目部全面开展工作的纲领性文件

c) 监理规划是信息系统工程监理管理部门对监理单位进行监督管理的主要内容

d) 监理规划是建设单位检查监理单位是否能够认真、全面履行信息系统工程监理委托合同的重要依据。

e) 监理规划是具有合同效力的一种文件

ii. 监理规划编制的程序和依据

1. 编制监理规划的基本要求

a) 监理规划的内容应有统一性

b) 监理规划的内容应有针对性

c) 监理规划的内容应该具有时效性

2. 编制监理规划的步骤

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/598034002001006135>