



6.4. 服务方案一全过程咨询服务方案

6.4.1. 方案背景

为贯彻落实国务院办公厅《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26号）精神，按照医院全面建设智慧医院规划，优化人民群众就医流程，增强医院便民服务能力，提升医疗信息化应用水平，汇智咨询将协助医院开展“智慧医院”建设工作的整体规划和顶层设计。

按照国家新型智慧城市发展基本要求，发挥“政府引导、社会参与、多方共建”的资源配置模式作用，全面贯彻落实城市以信息化为引领的创新驱动发展战略行动计划，“智慧医院”建设坚持以人民为中心的发展思想，从改善人民群众就医体验、增强患者医疗服务获得感出发，围绕提高医疗服务质量、减轻医务人员负担、提升智慧管理能力，注重健全医院信息平台功能，加快信息系统资源整合，深化医疗服务智能应用，促进区域医疗信息服务协同。

通过建立完善适应信息化技术发展的“智慧医院”示范建设评价体系，指导医院数字化应用逐步向自动化、智能化方向发展，创新“互联网+医疗健康”服务模式，全面支撑业务协同应用、信息互通共享、标准统一规范的智慧健康信息服务体系建设。

随着“智慧医院”的不断深入建设，医院未来将提供分时段预约诊疗、智能导医分诊、候诊提醒、检验检查结果查询、诊间结算、移动支付、远程医疗等线上服务，同时全面实现院内医疗服务信息互联互通、应用互动协同，院间信息资源标准规范、共享协作。建成后，互联网、物联网、大数据、人工智能进一步与医疗健康服务深度融合，感知标识、认知计算、人机协同、智能监测、精准医疗等先进技术与智慧医院建设协调发展、深入应用。那么这些新技术及新应用在建设的时候就需要很好地融合到医院的信息化建设中，汇智咨询将提供全流程的信息化咨询服务。

6.4.2. 项目组织机构

汇智咨询坚持以人为本，全面、协调、可持续发展的科学发展观，坚持独立、公正、科学和可靠的服务宗旨，提供科学、严谨、完善、高效和优质的咨询服务。遵守国家的有关法律、法规，以规范的工作程序和严格的管理制度从事咨询活动，保守技术和商业秘密。

6.4.2.1. 咨询服务制度：

针对本项目汇智咨询将严格遵循以下咨询服务制度：

(1) 信息化咨询服务的范畴

全面参与建设项目需求调研、开发、测试、部署阶段，指导采购人对业务现状、信息化现状全面地调研、梳理，在充分考虑现有信息化建设和业务发展的基础上，提出针对性的、面向技术与管理的专业咨询意见。

(2) 信息化咨询服务原则

信息化项目的建设能达到预期建设目标，在进行项目咨询规划时，工作原则包括：

- ①完整性：咨询成果必须是完整的，并具备可操作性和可实施性。
- ②系统性：咨询成果必须是系统的，需要考虑单位之间，单位内部不同部门之间的逻辑关系，需要考虑哪些是已建成的，哪些数据可实现共享的，哪些是需要进一步优化的。
- ③前瞻性：咨询成果必须具有一定的前瞻性，能达到国内领先，国际先进的要求。
- ④实用性：咨询成果必须是实用的，符合实际需求的，从应用出发，说明清楚业务应用发展和现状，确保以“服务”为核心的重要性。
- ⑤全局性：咨询成果必须从全局出发，使各项建设内容达到合理、可靠、安全、经济的目的。
- ⑥规范性：咨询成果严格按照国家相关规定和标准来运作。
- ⑦保密性：咨询成果按所设计项目的密级要求及时间节点做好相应的保密工作。

(3) 信息化咨询规划服务内容

咨询服务提供的咨询服务都要基于医院实际情况及相关政策要求，咨询服务机构需要给出完成以上相关咨询服务工作所遵循的思路和方法，以便采购人判断咨询服务机构的工作思路和方法是否正确，咨询服务机构能否按照这个思路和方法科学地、完整地、正确地完成任务。

工作内容包括：

(1)濮阳市第三人民医院信息化建设升级工程项目咨询设计应包括基础设施、网络、存储、应用系统、集成等方面。应体现精简、集约原则，鼓励协同共享，避免重复建设。

(2)应满足医院信息化平台基本建设规划与业务发展的需要，支持医院的建设的信息共享。

(3)应用系统建设应参照国家卫健委《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案》(2020年版)、《河南省数字化医院》(2021年版)等标准规范中对信息化建设的相关要求提出具体建议。

(4)涵盖针对已发现问题的应对策略，包括业务流程优化建议。

(5)包括实施策略建议、系统建设优先级评估以及系统变更或升级时的注意事项等。

(6)IT项目管理建议以及建设风险提示。

(7)系统运维体系建设建议，以及业务持续性管理策略。

(8)具有医疗信息化建设丰富经验的省级专家团队支持，如河南信息化建设专家组、数字化医院评审专家组、医疗信息化安全专家组。

(9)为项目的信息化设计、参数制定、重要节点建设、验收提供专家评审意见、专家建议、整改方案等。

(10)组织架构建设、人才培养及职工技能培训等方面的建议。

(11)针对信息化建设规划建议进行投资估算。

(12)对系统建设有信息化监管手段，监督建设效果及进度。

(13)严格遵守咨询规范、国家现行的有关强制性标准、规范的规定。公正、独立、自主地开展咨询工作，维护建设单位、用户单位的合法权益。

(14)接受咨询委托后要编制项目咨询工作计划书，计划书应获得项目建设方确认，并送采购人备案。

(15)信息化策略研讨：通过专题讲座、技术培训等形式，与信息化主管领导进行充分的交流和研讨，推进信息资源规划项目的实施；

(16)参与需求调研和项目分析，并提供完整的信息资源规划项目实施提纲和项目建议，协助推进信息化建设规划工作；

(17)提供实施过程中的相关技术咨询服务，以指导、控制和协调后续的信息项目化项目实施；

(18)咨询服务单位要将信息化建设项目建设过程的咨询活动情况，按计划、分阶段或者定期向采购人提交咨询报告，项目中遇到的重大问题要及时汇报。

(19)提供信息化阶段的技术保障咨询服务，确保规划成果和相关标准的贯彻和落实，起到优化监督的作用；

(20)咨询服务单位在咨询有关项目过程中，需按照采购人的要求及时准确地汇报咨询服务情况，并根据采购人的要求实施咨询服务行为。

6.4.2.2. 监理工作制度

要确保监理工作的良好开展，就必须使项目监理班子团结一致，做到职责分明、配合默契，为此，要求项目总监做好班组的团结思想工作，同时，我公司根据监理工作的特点及有关规定制定了一系列的工作制度，在制度上保证监理班子工作的顺畅进行，从而理顺内部关系：

（一）项目总监负责制

工程项目监理实行项目总监负责制，全权代表汇智咨询履行委托合同，承担合同中所规定的汇智咨询的责任和任务，项目总监对外向建设单位负责，对内向汇智咨询负责，带领项目部全体人员开展监理工作，确保建设监理委托合同的全面履行。

（二）工程开工申请制度

当单位工程的主要施工准备工作已完成时，承建单位可提出《工程开工报告书》，经咨询师、监理师现场落实后报请建设单位同意下达开工令。

（三）施工图会审及设计交底制度

图纸会审是减少图纸错误、提高设计质量的重要手段，也是保证施工顺利进行的有效措施。对于分批分阶段提供的设计图纸还需分次组织会审。正式图纸会审前，承建单位应组织有关技术人员预审。咨询师、监理师应参与承建单位的“

内部审查 ” 以便从技术经济角度分析图纸的准确性、合理性和可施工性，形成统一意见。正式图纸会审由项目总监主持。

设计交底一般由咨询师、监理师主持，设计单位主讲，承建单位的项目负责人、各专业技术负责人参加。是在工程施工或每使用一份新图纸之前由设计人员对建筑特点、结构特点、施工技术和施工工艺等方面作详细介绍，便于承建单位做到心中有数，从而科学地组织施工和合理安排工序，避免发生技术指导错误和操作错误。

（四）施工组织设计和施工方案报审制度

单位工程施工组织设计是由工程承建单位根据施工图纸及实际施工条件负责编制。它直接影响施工进度、质量、成本、安全等。施工方案是施工组织设计的核心，分为施工部署和方案两方面，着重介绍整个工程或分部工程中某种施工的具体方法，包括施工顺序、使用的机械及相应的保证措施。承建单位在每一个工程开工前都必须向监理申报施工组织设计，在每一个分部工程和主要分项工程和重要部位以及采用新材料、新工艺组织施工时均应报审施工方案。施工组织设计和施工方案未经咨询师、监理师审查同意，承建单位不得擅自施工，在施工阶段，审定施工组织设计及施工方案的主要内容是：

- 施工单位的内部审批手续是否齐全、符合规定；
- 施工总平面布置是否合理；
- 施工部署是否合理，施工方法是否可行，质量保证措施是否可靠并具有针对性；
- 工程工期安排是否满足建设工程施工合同要求；
- 工程进度计划是否保证施工的连续性和均衡性，所需的人力、材料、设备的配置与进度计划是否协调；
- 质量保证体系是否健全；
- 安全、环保、消防和文明施工措施是否符合有关规定；
- 季节施工方案和专项施工方案的可行性、合理性和先进性；
- 咨询师、监理师认为应审核的其他内容。

（五）工程材料、半成品质检制度

审查主要材料、设备订货和核定其性能。订货前，承建单位应提出样品、厂家资质证明和单价，经咨询师、监理师会同设计、建设单位研究同意后方可订货

；到货后，及时将合同证书及有关参数资料报送监理审核；主要材料进场必须有出厂合格证和材质化验单，如有疑问，承建单位补作检验，并经咨询师、监理师验证，否则不准用于工程；运输、安装原因出现的构件质量应分析研究采取措施，经咨询师、监理师同意方可实施；对进口设备必须有海关商检书，设备开箱应有开箱记录。

（六）隐蔽工程验收制度

隐蔽工程验收，必须经承建单位自检合格后，填好隐检单（并附有出厂合格证、试验报告单），并经咨询师、监理师现场验收后方可进入下一道工序（承建单位应在验收48小时前通知监理验收内容、时间和地点）。

（七）工程变更签证制度

如因设计图错漏或发现实地情况与设计不符时，由提议单位提出变更设计申请，经施工、设计、监理三方会谈同意后变更设计，设计完成后由设计单位填写变更设计通知单，项目部审核无误后签发（设计变更指令）。

（八）工程款支付签审制度

承建单位按合同上报月度工程量及月度工程款，经咨询师、监理师审查核定后签发付款凭证，并经建设单位审定后支付。咨询师、监理师应认真核实月进度款的工程量和单价，对修改设计和合同外项目，更应重点审核。

（九）工程质量事故处理制度

如施工中出现重大质量事故，咨询师、监理师应督促承建单位，按国家有关规定，以最快的方式向上级报告，并及时呈报出书面报告。承建单位必须严格保护事故现场，采取有效措施抢救人员和防止事故扩大，需要移动现场物件时，应当做出标志，绘制现场简图并作出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证，应拍照或录像。对出现重大质量事故的工程，咨询师、监理师要协助有关部门调查处理。对多次出现不符合工程，咨询师、监理师将依据合同中所规定的权力和义务来处理。必要时可以下停工令，令其停止施工。对不合格的工程，在承建单位按规定修补或返工重做，达到合格标准之后，咨询师、监理师才能予以验收和计量；否则，应继续指令其返工，直到建议撤销其承包资格。由于承建单位责任造成的工程质量事故，修补和返工所发生的费用由承建单位自负。

（十）工程质量检查制度

1、咨询师、监理师在检查工程中发现一般的质量问题，应随时通知承建单位及时整改，并做好记录。检查不合格时可发出“不合格工程项目通知”限时改正。

2、如承建单位不及时改正，情节较严重时，咨询师、监理师可在报请项目总监批准后，发出《工程部分暂停指令》，指令部分工程、单项工程或全部工程暂停施工，待承建单位改正后，报咨询师、监理师进行复验，合格后发出《工程复工令》。

3、分部/分项工程、单项工程或分段全部工程完工后，经自检合格，可填写各种工程报验单，经咨询师、监理师现场查验后，发给《分项分部工程检验认可书》或《竣工证书》。

4、承建单位应逐月填写“工程质量检验评定统计表”，咨询师、监理师填写“工程质量月报表”。

5、咨询师、监理师需要承建单位执行的事项，除口头通知外，可使用“监理通知”，催促承建单位执行。

（十一）施工进度监督及报告制度

1、监督承建单位严格按照合同规定的计划进度组织实施，监理部每月以月报的形式向建设单位报告各项工程实际进度及计划的对比和形象进度情况。

2、审查承建单位编制的实施性施工组织设计，要突出重点，并使各单位、各工序进行密切衔接。

（十二）投资监督制度

1、监理部进场后立即督促承建单位报送与承包合同相适应的分部、分项预算台账资料并随时补充变更设计资料。经常掌握投资变动情况，按期统计分析。

2、对重大变更设计或因采用新材料、新技术而增减较大投资的工程，监理部应及时掌握并报建设单位，以便控制工程投资。

（十三）监理日记、监理月报制度

1、咨询师、监理师应逐日将从事的监理工作写入监理日记，内容包括施工活动情况记载、存在问题及处理情况、夜间施工情况记录及其他事宜。对特殊控制过程应按公司要求填写旁站记录。

2、监理部应逐月按时编写《监理月报》，监理月报的内容应以具体数字说明施工进度、施工质量、资金使用以及重大安全、质量事故、有价值的经验等。

（十四）总监例会制度

公司在每月的第一个星期六召开“项目总监例会”，以加强项目部与公司各职能部门的联系和沟通，以便项目部之间的经验交流，沟通情况，总结经验，不断提高监理业务水平，并协助解决监理服务过程中遇到的问题。会议一般由总经理主持，公司工程管理部组织总经理、副总经理、总工程师、

公司各职能部门负责人及各项目总监参加，并负责做好《会议签到簿》。

监理服务内容：

监理工作范围为濮阳市第三人民医院濮阳市儿童医院建设项目二期工程信息化采购（一）项目范围内要求所有内容进行监理，包含项目前期准备、设备采购、实施阶段、竣工验收及决算审计阶段、保修期、缺陷责任期等全过程进行监理服务；对项目进行进度、质量、投资、安全控制，进行合同管理、信息管理、文档资料数据管理、协调安装施工现场各方及项目设计、安装、验收、决算审计等各方关系，及国家、行业有关规范、规定的其他相关内容的全过程监理服务。

依据招标文件规定，我单位所承担的设备监理任务的工作内容，如对设备交货工期的管理、设备接收、开箱验收、设备安装调试的监理、系统预验收及终验收的监理、合格工程数量审核签证等。工作范围如下：

（1）审核项目进度计划，并在实施过程中检查、督促承包商严格按合同进行项目实施，监督承包商现场管理。

（2）协助业主做好开工前准备，协助进行技术交底。


（3）审查和检查实施方案、技术措施、质量保证体系及安全防护措施，提出合理的整改意见和建议，确保业主目标的实现。

（4）审查承包商采购清单，检查工程使用材料、构件、设备的规格、质量与数量，经业主同意后现场确认。

（5）参加对工程量的核定验收工作，并签证。

（6）优化、审核设计变更，参与设计变更的签证，复核施工变更。

（7）积极配合业主召开工程协调会议，做好会议纪要，调解有关项目实施中各种合同争议，协助业主处理索赔事项。

- 
- (8) 检查安全防护措施，检查督促实施进度及质量。
 - (9) 督促承包商及时整理技术资料及其他资料。
 - (10) 协助业主对项目投资进行控制，对承包商提出的付款申请进行审核。
 - (11) 参加审核结算，协助业主审核造价，努力降低费用。
 - (12) 及时提供完整的监理资料，定期编制监理简报。
 - (13) 履行其他法律、法规规定的监理职责义务，提供其他可免费提供的监理服务。
 - (14) 协助业主组织进行交工验收工作。
 - (15) 完成监理规范要求的其他工作内容。

6.4.2.3 项目组织机构成员及岗位分工职责

本项目组织机构人员及岗位将按照以下拟委任的主要人员汇总表进行安排：

拟委任的主要人员汇总表

序号	本项目 任职	姓名	职称	专业	执业或职业资格证明			备注
					证书名称	级别	证号	
1	项目总监/ 项目总监	潘锋	中级	汉语文学	软件工程造 价师/售后服 务管理师 /PMP	中级	C2001J24A 05000842/ CIEC-SH-2 020-0929/ 2261191	/
2	咨询师	史自豪	初级	会计	售后服务 管理师/ 信息处理 技术员	初级	CIEC-SH- 2020-0931 /3142019 114101580 4443	/
3	咨询师	李琳琳	/	计算机科 学与技术	售后服务 管理师	/	GB-SC14- 11679	/
4	监理师	王言言	/	计算机科 学与技术	/	/	/	/
5	监理师	余海龙	/	计算机科 学与技术	售后服务 管理师	/	GB-SC14- 11682	/

(1) 项目总监职责：

项目总监负责项目的总体运行与推进，指导各项目工作进行，对各工作结果进行完成情况判定；负责项目一级编制，二级计划审批及执行监督、考核和管理；协调各方资源，保证项目进度；负责各单位项目计划完成情况汇总结果发布；对项目节点及重要问题提示和风险预警；同时担任项目总监。

(2) 总监理工程师职责：

1. 根据合同约定的工作内容，明确项目部职能部门和监理人员的岗位责任，领导组织各监理工作人员，对工程质量、进度、成本、系统安全、知识产权保护进行控制，对合同管理工作进行领导，对工程进行总协调，使工程始终处于受控状态。检查和监督监理人员的工作，根据工程项目的进展情况可进行人员调配，对不称职的人员进行调换。主持编写工程项目监理规划及审批项目监理实施方案。
2. 协助建设单位确定合同条款和工程承建合同的谈判。
3. 不定期地组织或参加技术专题会议和质量事故分析会议。并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结，主持编写工程质量评估报告。
4. 组织对承建单位编报的工程进度计划的审查，对工程月报和工程进度款支付凭证签署定意见。
5. 审核并签署开工、停工、复工等指令和报审表。审定承建单位的开工报告、系统实施方案、系统测试方案和进度计划。审核签认子系统工程和单元工程的质量验收记录。负责指定专人记录工程项目监理日志。
6. 签署监理部对外发出的各类报表、通知和文件，对监理部门内部各类行政事务进行审批。
7. 主持编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结，主持编写工程质量报告。
8. 组织监理人员审查承建单位的竣工资料和对监理档案资料进行整理与交付，力争与监理工作同步。
9. 工程竣工后，组织监理人员进行总结，并以书面材料上报建设单位。协助建设单位处理承建单位索赔等。

(3) 咨询师职责：

1. 坚持信息化咨询服务原则
2. 按时、保质的完成信息化咨询服务范畴内的工资
3. 配合项目总监完成工作
4. 保持与建设单位的联系
5. 完善项目咨询结果，配合项目总监完善整体项目结果

人

6. 项目中产生及收集的文件需妥善保管，在项目结束前，需提交给项目负责人
7. 维护国家的荣誉和利益，按照“守法、诚信、公正、科学”的准则执业；
8. 执行有关工程建设的法律法规、标准、规范、规程和制度，履行合同规定的义务；

(4) 监理师工作职责

1. 对专业工程的质量、进度、工程计量方面开展监理工作，并对总监理工程师负责。
2. 对所监理的工作范围内容清楚，熟悉设计要求、工程验收规范和监理工作程序。
3. 参与编制项目监理规划中本专业部分， 并负责本专业项目监理实施方案的编写。
4. 审查开工报告：就承建单位报送的所分管的单位工程开工报告进行审查
5. 同意开工，提交总监理工程师审定，如不同意开工，提出不同意理由及要求，退回报送单位。
6. 审查工程实施方案：对承建单位报送的工程实施方案进行审查，如同意，填写意见后送总监理工程师审定批准，如不同意，提出不同意理由及要求后，退回报送单位。
7. 参加分部、分项工程验收，做好验收记录。
8. 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。审核承建单位上报的各种报表，签发有关指令、通知，审核交验技术材料。就工程存在的重大事情及自己不能协调解决问题及时向所属监理组长报告。

6.4.3 质量控制

6.4.3.1 质量控制流程

按照业务范围及内容，汇智咨询将根据国家规范、标准要求的约定对工程的准备阶段、实施阶段、调试阶段、验收阶段各个工序、各个环节进行监理服务。对工程质量、进度、投资、变更的控制，合同、信息的管理和对实施安全的管理，利用组织措施、技术措施、经济措施和合同措施，按照正确的监理工作程序和工作流程，在事前、事中和事后对工程项目进行严格的控制和管理。

6.4.3.2. 质量的事前控制措施和方法

1) 质量事前控制的监理工作内容、原则、方法和程序

工程质量控制是整个监理工作的核心。质量控制与进度控制既相互促进又相互制约。

- (1) 核查承包单位的质量保证和质量管理体系。
- (2) 审查分包单位的资格，签发《分包单位资格报审表》。
- (4) 检查进场的主要实施设备是否符合实施组织设计的要求。
- (5) 审查主要分部（分项）工程实施方案。
- (6) 实施前应报出创优计划和通病防治措施。

2) 质量事前控制的工作原则

在本项目中，咨询师、监理师必须坚持以下原则：

➤质量第一原则，以质量为中心，兼顾造价和进度。以承包合同、技术规范、设计方案及有关文件为依据，坚持“铁面无私，严格要求，一丝不苟，实事求是，公正合理，热情服务”的原则，通过事先控制，动态管理，跟踪监控，实现工程质量目标。

➤以人为控制核心，充分发挥人的积极性、创造性，提高人的素质，增强人的责任感，以人的工作质量保工序质量和工程质量。

➤预防为主，重点做好质量的事前控制和事中控制，严格对工作质量、工序质量和中间产品质量的检查。

➤坚持质量标准，严格按合同规定的质量标准进行检查，确保工程质量。

➤坚持诚信、科学、公正、守法的执业准则。

3) 质量事前控制的监理工作方法

审查承包单位的资质：

对于承包单位的技术资质，已在招标阶段进行了审查，但承包单位进场时汇智咨询将根据其投标承诺，核查其项目经理和主要人员是否与投标书上所报一致，其实施队伍是否为单位所属。对承包单位通过招标选择的分包实施单位，需经汇智咨询和业主审查认可后，方能进场实施。汇智咨询要审查其是否具有相应的资质，完成类似工程的业绩，并确保其质量技术能力及管理水平符合本项目的实际要求。

熟悉设计文件、技术规程及有关技术资料：

咨询师、监理师必须做到：

- (1) 熟悉设计文件，了解设计意图；
- (2) 及时、认真地审核实施方案；
- (3) 与设计人员加强沟通，对自己尚没吃透的设计思路要求不能贸然处置应尽量减少因边设计边实施造成损失的可能性；
- (4) 做到在阶段出图前早有预见，提出多种方案，缩短事前控制时间。熟悉规程、标准、规范以及标准设计和合同文件，与质监及检测部门取得联系，争取支持和帮助。

认真审查实施单位提交的实施组织设计：

汇智咨询的专业监理人员要对实施单位提交的实施组织设计进行认真的审查，重点是技术措施是否可靠，在本项目现有的环境下是否具有可操作性等，要避免不必要的赶工及措施费的发生，安全管理措施是否对安全实施能起到保障作用。

督促、协助承包单位完善质量保证体系和现场质量管理制度：

包括完善质量检测技术和手段、现场质量检验制度，统计报表制度和质量事故报告及处理制度等。在工程实施中，咨询师、监理师要定期或不定期对实施单位的质量保证体系运行情况进行检查，如发现有管理不到位的地方，及时要求实施单位改进。

旁站：

制定旁站监理方案，在需要实施旁站的关键部位、关键工序实行旁站监理。制定旁站监理制度、旁站监理人员职责、旁站监理部位以及旁站监理内容，做好旁站记录。

开工报告：

把好开工关：汇智咨询在工程开工前，要对实施单位的现场各项实施准备进行检查。重点检查实施单位在人员、实施方案、管理体系、管理制度、安全防护措施等方面的准备工作完成情况，已对工程进行了设计交底和方案会审。现场各项实施准备充分和完善或满足一定要求后，项目总监发布开工令。

4) 质量事前控制的监理工作程序

(1) 确定质量标准，明确质量要求→(2) 建立本项目的质量监理控制体系→(3) 实施场地质检验收→(4) 建立完善质量保证体系→(5) 检查工程使用的原材料、半成品→(6) 实施质量控制→(7) 审查实施组织设计或实施方案→(8) 协助建设单位做好技术交底，共签工程洽商及设计变更→(9) 检查开工前的准备工作，具备条件后签发开工令。

6.4.3.3. 质量的事中控制措施和方法

质量事中控制的监理工作内容、原则、方法和程序

1) 质量事中控制的监理工作内容：

工序控制就是对工序活动条件的质量控制和对工序活动效果的质量控制。为此，汇智咨询将事前制定工序质量控制流程图。当实施单位每道工序完成后，应根据规范要求进行自检，合格后填报“工程报验单”。咨询师、监理师在收到“工程报验单”后，立即对待检验的工序进行现场检查，并根据规范要求，对保证资料进行核查。汇智咨询检验合格并经咨询师、监理师签署认可后方可进行下道工序实施。反之，责令实施单位返工。

设置工序质量控制点：

工程实施中咨询师、监理师对影响工程质量的需要控制的重点部位关键部位，或薄弱环节将设置质量控制点，针对可能造成质量隐患的原因，采取措施加以预控。

对实施现场进行巡视、平行检验和旁站跟踪检查：

在实施过程中，咨询师、监理师将随时、有目的地进行巡视和旁站检查，以及及时发现、解决和纠正实施中出现的质量问题。对重点部位的检查所发现的问题应先口头通知实施单位纠正，然后咨询师、监理师签发《咨询师、监理师通知单》，责令实施单位整改。整改结果书面回复咨询师、监理师，经监理再次复查合格后方能继续实施。

分项工程验收：

实施单位在某一分部的全部分项工程完成后，应根据咨询师、监理师签认的分项工程质量评定结果进行分项工程的质量等级评定。并检查实施单位提交的全部分项工程的质保资料是否齐全、真实；分项工程是否按设计内容和要求全部完成；全部分项工程是否经过咨询师、监理师认可评定。如果全部满足要求，汇智咨询将组织业主、设计、质检单位共同对分项工程进行验收并签署验收意见。

分部工程验收：

根据分项工程质量评定结果进行分部工程的质量等级汇总评定，对基础和主体分部工程还需核查实施技术资料；并进行现场质量验收。

2) 质量事中控制的监理工作原则：

- 严格要求承包单位执行有关试验制度。
- 本工序质量不合格或未进行验收不予签认，下道工序不得实施。

3) 质量事中控制的监理工作方法：

➤对实施现场有目的地进行巡回检查和旁站。及时地发现和纠正实施中存在的问题；对工程的重点部位和关键控制点进行旁站监理。

➤对承包单位申报的预检工程进行核查，对不合格的分项工程书面通知承包单位整改。

➤验收承包单位自检合格的分项工程；发现不合格的工程立即书面通知承包单位进行整改，合格后报咨询师、监理师复查确定质量等级。

➤承包单位在分部工程完成后，咨询师、监理师应在签认的分项工程评定结果进行分部工程的质量等级汇总评定。

4) 质量事中控制的监理工作程序：

(1) 实施工艺过程质量控制：现场检查、旁站、量测、试验→(2) 工序交接检查：坚持上道工序不经检查验收不准进行下道工序的原则，检验合格后

签署认可才能进行下道工序→(3)工程检查验收→(4)做好设计变更及技术核定的处理工作→(5)工程质量事故处理：分析质量事故的原因、责任；审核、批准处理工程质量事故的技术措施或方案；检查处理措施的效果→(6)进行质量、技术鉴定→(7)建立质量监理日志→(8)组织现场质量协调会。

5) 质量事中控制的监理技术、组织、经济及合同措施

质量事中控制的监理技术措施：

➤坚持重要分项工程旁站监理，由项目总监排班，落实到人；24小时跟班旁站。总监和公司总工经常抽查旁站实施情况；要求对旁站发现的问题处理的方法、处理的结果作出记录；若发现该旁站时脱岗的，公司对该监理人员进行经济处罚。

➤严格工序管理，每一工序完成必须经实施方自检，报验，经监理核验方可进行下道工序。特殊情况：质量确有保证，由于特定原因报验资料不齐，经咨询师、监理师同意可先进行下道工序；实施单位应承担质量责任。

➤严格管理、热情帮助。当工程遇到困难，咨询师、监理师积极想办法、出主意，保证工程进展。

质量事中控制的监理组织措施：

➤对承包单位的质量自检系统进行监控，使其能在工程质量管理中始终发挥良好的保障把关作用，促进其从组织上保证质量管理体系健康运行。

➤咨询师、监理师要监督与协助承包单位完善工序质量控制，将直接影响工序质量的各种因素自始至终地纳入质量管理范围；督促总承包商对关键的、特殊的和复杂的实施项目或工序作为重点设置质量控制点，同时监理部也对应地设监控点予以重点旁站，进行复核以加强有力控制，切实做到以重点保一般，这要求咨询师、监理师从以下几点做好工序监控工作。

(1) 检查承包单位对工程实施的工序质量控制计划，必须清醒地认识到工序质量控制计划是以完善的质量保证体系和质量检查制度为基础的。所以要求承包单位在工序质量控制计划中明确质量监控的程序和检查制度等，以此作为监理部和承包单位共同遵循的原则。

(2) 对于工序活动条件的监控工作，咨询师、监理师重点抓住：实施准备方面的控制，检查其能否有效地保证整个工艺活动达到预期效果；实施过程中的控制要检查各工序各专业各工种的保证条件，必须坚持在经过审查认可有可

靠的条件下开展工序活动。如在过程中发现不利于工序活动的因素产生，即应予以及时地控制或纠正，直至暂停实施。

(3) 咨询师、监理师必须加大对工序活动跟踪控制的力度，对每道工序都要实施连续动态跟踪控制，做到经常性地对工序活动进行判断，抓住影响工序质量的关键因素和有主要影响的因素进行主动预控，采取措施排除各种干扰，而且要充分运用实测、抽样、复试、检验的有效方法进行工序质量数据分析判断，严格把关，采取措施，不断纠偏，改进提高，使工序质量处于受控状态。

➤设置工序质量控制点的一般原则。

(1) 工序质量活动的控制点的选择和预控必须坚持保证重点、确定关键、控制特殊，抓好薄弱的设置原则。即：

- 1) 实施中的薄弱环节或质量易波动的工序或对象；
- 2) 对后续分项分部工程实施质量或安全有重大影响的工序、部位；
- 3) 实施中的关键工序或环节；
- 4) 采用新技术、新工艺和新结构工程；
- 5) 实施上无足够把握或实施条件困难以及技术难度大的工序或环节。

(2) 对工序质量实施控制时，咨询师、监理师应在承包单位质量目标设计和计划的基础上，制定监理质量管理计划，选择合理的监控点，并在计划中明确，咨询师、监理师应要求承包商在制定质量计划中规定出工序质量管理的“见证点”和“停止点”。这些“见证点”和“停止点”需经咨询师、监理师批准，对此有不同意见则应书面通知总承包商修改并再报咨询师、监理师批准后执行。

(3) 咨询师、监理师除做好“见证点”和“停止点”的重点监控外，还须对整个实施过程加强旁站和巡视，在巡视过程中及时发现和纠正不符合方案要求和规范规定及规程、工艺标准的问题。使问题消灭在萌芽状态。如果发现比较重要的问题，咨询师、监理师应先口头通知总承包商改正，然后由咨询师、监理师补发《监理通知》予以确认。

(4) 总承包商对咨询师、监理师所要求整改的主要质量问题，应将整改结果按双方约定的时间书面回复监理部，此时咨询师、监理师应对整改情况进行复查或确认。

(5) 核查工程预检是咨询师、监理师一项经常性的工作。监理人员接到承包单位报审的《预检工程检查记录单》和验收预约单时，应按时到场对要求预检的内容按规定进行检查。在检查中对不合格分项工程，应签发《不合格工程项目处置记录》要求限期整改，并书面回复整改情况，对整改情况咨询师、监理师应进行复查确认。否则，总承包商不得进行下道工序实施。

(6) 咨询师、监理师在履行职责过程中，所查出的对不合格品质量记录不及时、工作不到位，行为结果为错检、漏检等不合格服务，由项目总监及其代表将不合格服务情况进行通报，并要求责任人自查、自纠、随后检查其责任人的自纠结果且做好记录。

(7) 凡经返修和返工的分项工程，咨询师、监理师应按质量评定标准进行重新评验和签认，必须在试验检测手续完备且合格后进行。

(8) 分部工程的验收应按照咨询师、监理师签认合格的分项工程质量评定结果进行分部工程质量等级评定汇总，按程序报监理部签认。对主要分部工程如基础工程、主体结构完成(或部分完成)后，进入主体结构装修实施前应对其进行全面验收或分段验收，并由建设单位组织勘察、设计、监理和实施单位共同检查实施技术资料 and 进行现场质量验收，在协调验收意见一致的基础上，在《分部/分项工程验收记录》表上签字。

(9) 据合同约定，针对工程方案中存在的技术上的“错、漏、碰、缺”的问题而需变更洽商时，不论是由谁提出都必须先经监理审查，确认可否变更，咨询师、监理师审查认为确需变更时，（尤其是涉及费用增减的洽商）则由承包单位办理洽商变更记录，经确认后承包单位方可执行。咨询师、监理师在审查设计变更洽商内容时，必须审核其是否符合有关规范、规程、技术标准和审查变更的必要性、合理性，洽商内容必须表述准确，图示规范并及时反映在方案上。

(10) 实施过程中的见证取样。

咨询师、监理师在工程实施质量监控过程中，必须按有关规定进行见证取样。

(11) 在工程实施过程中，项目部应要求总承包商在实施方案中或工艺技术交底文件中明确有效可行的工程防护和仓储保管措施，并督促其落到实处，随时随地检查产品保护情况，努力做到交验成品不被破坏和污染。

(12) 工程暂停

为了使项目工程质量处于良好的受控状态和在健康的轨道上正常运行，咨询师、监理师除对承包单位热情“监、帮、促”和加强旁站巡视外，则还应依据有关规定和业主授权范围，对于发生的比较重要的质量和有碍工程顺利实施的其他问题有权下达暂停实施指令。据此实施过程中若发生下列情况由项目总监可签发《停复工延期文件》。

- 1) 未经检验或经检验不合格的分项工程而擅自进行下道工序实施时。
- 2) 工程质量不断下降或质量通病不断发生且将影响工程安全和使用功能，并经多次指出纠正而未采取有效措施进行整改或整改成效不明显使问题继续发展时，或已发生事故未按要求进行处理时。
- 3) 擅自变更设计方案要求或提出变更但未得到咨询师、监理师签认而进行实施。
- 4) 擅自将工程转包让未报审或报审未得到咨询师、监理师同意的分包单位进场作业时。
- 5) 对于重要工序或有复杂技术要求，无可靠质保措施，贸然组织实施或因此而出现质量问题征兆时。
- 6) 弄虚作假，偷工减料，以次充好进行实施时。
- 7) 事前无方案、无指导性文件交底就进行擅自实施时。
- 8) 特殊工序或特殊专业工种人员无证上岗实施造成事实一经查出时。
- 9) 对业主或咨询师、监理师的指令不予执行时。
- 10) 应业主要求工程需要暂停实施时。
- 11) 非承包单位原因造成必须停工，并由承包单位提出申请停工时。
- 12) 为避免重大安全隐患发生，造成工程质量损失或危及人身等紧急事件时。
- 13) 凡需进行暂停实施的，在签发《工程部分暂停指令》时，一般应事先征求业主意见，若因情况紧急来不及征求意见需停工时，须在停工后24小时内报告业主周知。

(13) 工程的复工管理

- 1) 在工程暂停经处理达到可继续实施时，如工程暂停是由于业主原因或非总承包商原因所致，则项目总监认为暂停原因消除，具备复工条件，应及时签

发《监理通知》指令总承包商及时复工。如果工程暂停是由于总承包商原因，则总承包商在具备复工条件时，填写《复工报审表》报项目部审批。

2) 承包商在接到咨询师、监理师同意复工指令后，应继续实施。

3) 签发工程暂停指令后，项目总监应协调有关单位按合同约定、处理好暂停实施所诱发的各类问题。

质量事中控制的监理经济措施：

对工程的工序活动实施跟踪控制，严格按照实施现场质量控制管理制度实施，对不按照程序进行，上道工序不合格就进行下道工序，严格按处罚制度进行处罚。在实施中严格控制工程变更签证，对工程质量问题造成的投资增加不予签批。

汇智咨询对实施单位工程进度款的支付申请，所申请支付项目的质量签证单必须随支付申请一同上报，只有那些已经咨询师、监理师签署质量认证意见且达到合格或达到合格规定的质量等级的项目，项目总监才能按合同明确的支付要求签署支付意见。

质量事中控制的合同措施：

➤为了保证工程质量，出现下列情况之一者，项目总监有权指令实施单位立即停工整改：

(1) 实施中出现质量异常情况，经提出后实施单位仍未采取改进措施者；或者采取的改进措施不力，还未使质量状况有好转趋势者；

(2) 未经检验就进行下道工序或隐蔽作业、未经现场监理人员检验自行封闭，掩盖者；

(3) 对已发生的质量事故未进行处理未按照有效的改进措施的处理就继续作业者；

(4) 擅自变更设计、方案进行实施者；

(5) 擅自将工程转包或擅自让未经同意的分包单位进场作业者；

(6) 没有可靠的质量保证措施贸然实施，已出现质量下降征兆者；

(7) 其他项目总监认为必须停工整顿者。

监理部要求实施单位暂停实施必须填写“工程部分暂停令”，并要求实施单位按照质量事故处理程序对质量问题进行处理，经现场咨询师、监理师审（检）查认可后，实施单位填写“复工申请”，项目总监签认“复工令”。

➤利用数理统计方法对质量进行控制

根据实施过程中咨询师、监理师收集的一系列质量数据，对此进行整理，统计分析，找出质量波动的规律。进而判断质量状况，找出质量问题并分析影响质量原因，最终制定改进质量的对策和措施。我们将采用管理图法和直方图法，定期统计分析来加强工程质量的控制。

6.4.3.4. 质量的事后控制措施和方法

质量事后控制的监理工作内容、原则、方法和程序

1) 质量事后控制的监理工作内容：

承建单位按设计文件和合同要求完成了全部工程实施任务，由建设单位组织对该工程进行最终的检查验收，经验收合格后承发包双方办理项目产权转移手续和结清工程价款。验收阶段的质量控制主要是通过对验收方案的审查和对验收过程的监控来完成的。

由建设单位、专家组、承建单位和汇智咨询组成验收工作组，承建单位提出验收申请后，汇智咨询首先要对其验收计划和验收方案进行审查，并对承建单位提交的验收资料进行审核。

2) 质量事后控制的监理工作原则

在验收中出现的质量问题，如工程中关键性技术指标以及有争议的质量问题监理单位要求承建单位出具第三方测试机构的测试报告。

对验收中出现的质量问题要建设单位、专家组、承建单位和汇智咨询共同进行确认。

对验收中出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，必要时应组织重新验收。

督促承建单位根据整改要求提出整改方案，并监督整改过程。

系统工程验收合格，按有关规定办理资料移交手续，立案归档。

系统工程验收不合格，由验收组签署整改意见交承建单位，并限期整改完成后再次验收。

3) 质量事后控制的监理工作方法

▶当工程达到交验条件时，项目部应组织各专业咨询师、监理师对各专业工程的质量情况、使用功能进行全面检查，对发现影响竣工验收的问题签发《监理通知》要求承包单位进行整改。

▶对需要进行功能试验的项目，咨询师、监理师应督促承包单位及时试验；对重要项目亲临现场监督，必要时请业主及设计单位代表参加。

▶项目总监参与竣工验收的初验，并组织核查质量保证资料及会同业主、设计单位、承包单位共同对工程进行检查。

▶针对实施中的质量问题的严重程度确定质量事故级别，分别处理。

▶对质量问题和质量事故的处理结果进行复查。

4) 质量事后控制的监理工作程序

▶工程质量评定。根据前述分项工程划分,在每个单元工程结束后,进行质量评定,有各方代表参加,有监理签署意见。单元工程是质量管理的基础,是质量管理的基本单元。在单元工程中,设置保证检查项目、基本检查项目和允许有偏差检查项目三类进行检查验收。保证检查项目是必须达到的要求,基本检查项目是应该达到的要求,允许有偏差检查项目是可以在一定允许偏差范围内达到要求的项目。经过对检查项目的逐项评估来发现单元工程存在的问题,进而对每一个分部工程和整个单位工程的质量作出评定。

▶及时处理承建单位提交的初验申请。具备初验条件时,监理机构应及时组织初验,对初验中发现的问题,协助业主对问题进行评估,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,以监理通知的形式告知承建单位。必要时,应组织重新验收。

▶督促承建单位根据整改要求提出整改方案,并监督整改过程。

▶与业主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。

▶督促承包方按合同规定,将各种操作说明、资料等移交给建设方。

▶对于工程中的关键性技术指标,应要求承建单位出具第三方测试报告。第三方测试机构应经业主和监理机构同意。

▶为保证工程的顺利实施,保障工程按质按量按时完成,除严格要求承包方按照规范实施外,监理人员将采取旁站、定点跟踪、直接测量、检验的方法进行监理,必要时,要求承包方提供有第三方进行的测试报告。

➤经初验合格，可以投入试运行。在此阶段，承建方要随时跟踪系统的运行，检查存在的问题，及时予以整改。

➤项目竣工验收合格，审核竣工文件及工程实施中形成的技术文件资料，整理工程技术文件资料并编号建档。由承建单位、汇智咨询、建设单位做项目竣工移交手续。承建单位与建设单位签订工程保修证书。

在实施阶段进行工程项目建设中，为了保证工程实施质量，我们将对工程建设对象的实施生产进行全过程、全面的质量监督、检查与控制，即包括事前的各项实施准备工作质量控制，实施过程中的控制，以及各单项工程及整个工程项目完成后，对信息实施及安装产品质量的事后控制实施阶段质量监控的手段。

➤咨询师、监理师除对实施中的质量监控进行日常巡视旁站和在检验过程中不断解决外，还应针对质量问题的严重程度分别予以处理。

(1)对可通过返修弥补的比较集中的质量通病或缺陷，应按相关规定责成总承包商写出调查报告，提出解决方案，一般报咨询师、监理师审核后，批复总承包商进行处理。咨询师、监理师和总承包商应对处理结果重新进行验收评定。

(2)由于工程质量事故的发生具有复杂性、严重性、可变性和多发性的特点，咨询师、监理师对事故处理必须坚持“查清原因，落实措施、妥善处理、消除隐患、界定责任”的原则；必须坚持以运用可靠的客观依据为基础，应及时签发《监理通知》令其停止继续下道工序实施，要求总承包商采取防护措施，同时按照事故的严重程度在12~24小时之内上报主管部门和业主。

(3)质量事故报告的审查与分析

咨询师、监理师应当在接到总承包商提交的质量事故报告后及时组织设计、实施、业主等各方参加调查内容的审查和对其原因进行分析，审查调查报告的主要内容包括：

- 1) 与事故有关的工程情况，包括事故发生的时间、地点、部位、性质、现状及发展变化情况等；
- 2) 事故调查中的有关数据、资料；
- 3) 质量事故原因分析判断；
- 4) 是否采取临时防护措施；

5) 事故处理及补救的建议方案与措施;

6) 事故涉及的人员和责任者情况。

咨询师、监理师对事故的处理结果应及时复验，并应坚持“三不放过”原则，即：原因不清不放过，当事人未受到教育不放过，处理方案和结果不可靠合理、无保证不放过。与此同时应及时写出处理报告并报送主管部门和业主。

6.4.4. 进度控制

6.4.4.1. 进度计划控制原则：

进度控制是工程项目管理的关键要素之一。进度控制是保障信息系统工程项目按期完成的基本措施。我单位深刻地了解进度控制的基本要求，掌握完成进度控制工作的技能。

针对本工程的特点，结合我公司多年来丰富的咨询、监理工作经验，我们认为现场要真正做好进度控制工作，首先得有组织上的保证，即应该在现场设立专职的进度控制机构。本工程我公司将设置进度控制组，选用进度控制工作经验丰富的咨询及监理工程师专职负责进度控制各项具体事宜；总负责人对进度控制工作直接负责，亲自监督，及时发现和解决存在的问题，督促各方齐心协力，共同做好进度控制工作。

6.4.4.2. 进度计划安排、人员安排阶段性目标

根据本项目特点，我公司将设置进度控制组，由一名总负责人，两名咨询顾问师、两名信息技术监理师组成，将项目分为咨询服务阶段、监理服务阶段、建设效果评估服务阶段三个阶段。

我们还坚信，在进度控制工作中，得有全局眼光，一定要抓好工程施工中的主要矛盾，得有动态控制观念，要随时掌握进度控制中各种情况的变化动，及时妥善应对。只有这样才能抓住抓好进度控制的根本，确保工程进度目标的顺利实现。

6.4.4.3. 咨询服务阶段

1) 信息安全咨询服务

根据国际先进信息安全管理机制，同时结合实际情况和需求来进行信息安全体系建设的咨询服务。

按照ISO/IEC27001标准体系，综合信息安全现状，从体系化角度，在已有信息安全技术评估的基础上进行信息安全管理调研，展开综合风险评估（包含技术性分析与管理性分析），针对当前保障机制下存在的问题和安全薄弱环节，以体系化的思路提交整改策略、整改报告及形成建设研究实践成果。

按照《ISO27001信息安全体系标准》和《国家信息系统等级保护规定》要求，做好项目调研、规划与建设，并应覆盖组织、管理、技术三个领域进行。通过ISO27001体系的研究、实践并规范信息安全风险评估方法、技术监测监管、应急响应机制，完成基于ISO27001国际标准的信息安全体系建设的咨询服务。

参考标准：

在本项目执行过程中，将参考如下标准：

- ① 《信息安全等级保护管理办法》、
- ② 《计算机信息系统安全等级保护划分准则》
- ③ 《信息安全风险管理指南》
- ④ 《ISO 20000信息技术-安全技术-IT安全管理指南》
- ⑤ 《ISO 27001信息安全管理》

2) 咨询规划内容

(1) 调研访谈结束后出具全民健康信息化平台咨询设计方案

- 方案包括基础设施、网络、存储、应用系统、集成等方面。体现精简、集约原则，鼓励协同共享，避免重复建设。
- 方案参照国家卫健委《区域信息互联互通标准化成熟度测评方案》（2020年版）、《河南省医共体信息化建设成效评估》（2022年）等标准规范中对信息化建设的相关要求提出具体建议。
- 方案满足全民健康信息化平台基本建设规划与业务发展的需要，支持医院的建设的信息共享。涵盖针对已发现问题的应对策略，包括业务流程优化建议，包括实施策略建议、系统建设优先级评估以及系统变更或升级时的注意事项、IT项目管理建议以及建设风险提示、系统运维体系建设建议，以及业务持续性管理策略等。

(2) 为了保证设计方案的可行性、经济合理、成熟可靠等。为此，汇智咨询将会同本公司技术专家组，对有关设计文件进行认真审查、分析和比选，提出合理化建议，以帮助优化设计方案，从而创造有利于工程顺利施工的根本性条件。

(3) 分析进度控制方面存在的风险性因素，找出进度控制工作的重点和难点，提出防范性措施和要求，努力做到及时防范风险、解决难点、确保重点，为如期实现工程进度目标夯实基础和铺平道路。

(4) 咨询服务阶段满足磋商文件中咨询规划服务要求。

6.4.4.4. 监理服务阶段

1) 监理目标

汇智咨询是受建设单位委托，代表建设单位和承建单位的利益，依据信息化工程监理规范、项目合同和国家的相关法律，从业务和技术两个层面提供信息工程建设全过程的监理服务，对工程质量、进度、安全、投资、风险、知识产权保护等方面进行有效控制；对文档、合同进行管理；对建设方和承建方的工作配合进行有效协调，对系统建设工程实施进行全过程、全方位的监控，力求使工程按时、按质、按预算地顺利完成，达到系统的建设目标，最大限度地减少风险，充分维护招标方的利益和承建方的权益，满足磋商文件中监理服务要求。

2) 监理实施步骤

本项目的监理工作是从合同签订之日开始，直到提交监理总结报告结束，步骤如下：

监理单位与建设单位就监理内容等达成一致；

组建本工程监理项目部。项目部由总监理工程师、专家、监理工程师和其他监理人员组成；

总监理工程师编制监理规划，并与建设单位协商确认；

由总监理工程师组织各专业监理工程师编制工程阶段监理实施细则；

在工程的各个阶段，对工程过程进行监理。在监理过程中，可能根据需要不断调整监理规则。监理项目部定期把监理工作和工程情况向建设单位汇报。

在工程的后期阶段，协助建设单位完善工程运行的管理体系，并监督承建单位完成承诺的后期服务。

监理业务完成后，向建设单位提交监理总结报告等最终监理档案资料。

本项目监理项目部的监理工程受质量保证体系约束，以保证监理工作的质量。

3) 进度控制的主要工作和手段

针对本工程的特点，结合我公司多年来丰富的现场监理工作经验，我们认为现场监理部要真正做好进度控制工作，首先得有组织上的保证，即应该在监理部内部设立专职的进度控制机构。本工程监理部将设置进度控制组，选用进度控制工作经验丰富的专业监理工程师专职负责进度控制各项具体事宜；总监

理工程师对进度控制工作直接负责，亲自监督，及时发现和解决存在的问题，督促各方齐心协力，共同做好进度控制工作。

我们还坚信，在进度控制工作中，得有全局眼光，一定要抓好工程施工中的主要矛盾，得有动态控制观念，要随时掌握进度控制中各种情况的变化动，及时妥善应对。只有这样才能抓住抓好进度控制的根本，确保工程进度目标的顺利实现。

同时，我公司提出以下进度控制具体措施：

1、进度的事前控制

(1)、首先，必须要保证设计方案、施工方案等技术可行、经济合理、成熟可靠等。为此，监理部将会同本监理公司技术专家组，对有关设计文件、施工（方案）等进行认真审查、分析和比选，提出合理化建议，以帮助优化设计方案、施工组织设计和施工方案，从而创造有利于工程顺利施工的根本性条件。


(2)、分析进度控制方面存在的风险性因素，找出进度控制工作的重点和难点，提出防范性措施和要求，努力做到及时防范风险、解决难点、确保重点，为如期实现工程进度目标夯实基础和铺平道路。

(3)、要求承包单位根据工程总进度目标和阶段性（里程碑式）目标，认真编制并及时提交施工组织设计（方案）及进度计划等，并对其进行认真审核、分析，审定出正确的关键工作、关键线路、关键工作持续时间、节点时间等，要求承包单位据此完善施工组织设计（方案）、工程进度计划等，及相应的作业人员、材料、构配件、设备、资金等的供应计划。总监理工程师最终审定、批准施工单位的施工（方案）、施工进度计划，在此基础上，监理部编制并完善项目进度控制工作细则，分解施工进度控制目标，明确重点、难点，建立并完善进度控制具体工作流程、方法和措施。

(4)、认真审查施工布置图和作业布局，提出优化建议；协调各参建单位间的关系；检查各单位间工作安排与工序交接是否与工期控制目标相符合；

(5)、提醒建设单位督促设计单位及时提供后续设计文件，按规定进行图纸审批；及时进行后续工程招标定标工作；

(6)、对于建设单位提供材料、设备等，及时提醒和督促施工单位、建设单位密切配合，提出需求计划，保证供应及时，落实好供应计划；

- 
- (7)、提前采取强有力的针对性措施，防止工期延误，预防工期索赔；
- (8)、及时审核和签认施工单位完成工程量清单和工程款支付申请，及时支付工程进度款，为施工单位保证资金供应创造良好条件；
- (9)、必须重视并做好施工单位工程预付款、进度款使用情况监督工作，必要时应与建设单位共同采取必要的措施，共同监督施工方工程款的使用情况，防止施工单位挪用本工程资金，影响到本工程的施工；
- (10)、可与建设、施工单位商议建立进度奖惩机制，商议具体奖惩措施，激发进度控制工作热情，最大限度地调动和发挥有关单位、人员的进度控制工作主观能动性。

2、进度的事中控制

(1)、根据工程开工条件具体情况，与建设、施工单位协商，在开工条件具备时按规定下达工程开工令；在施工过程中如有必要，按规定及时下达工程暂停令，并在暂停原因消除后，及时按规定下达复工令；建立反映工程进度详细情况的监理日志；

(2)、协助承建单位实施工程进度计划，进度控制专业监理工程师对进度计划实施情况进行检查和分析，及时向总监理工程师通报相关情况，提出进度控制建议，协助总监理工程师落实各项进度控制决策；

(3)、按合同要求、及时进行计量验收，签发有关进度、计量方面的签证；

(4)、妥善处理工程延期事项，审批工程延期；

(5)、做好对工程进度的动态管理工作，单独或综合运用组织措施、技术措施、经济措施、合同措施等随时对进度进行纠偏；

(6)、按规定及时做好进度、计量方面确认、签署工作和工程进度款审批工作；

(7)、组织召开进度协调会议（例会、专题会）；

(8)、定期向建设单位报告有关工程进度情况；

(9)、主持做好工程预验收工作，审批竣工申请报告，协助组织竣工验收，督促施工单位及时整理好竣工资料。

3、进度的事后控制

(1)、当实际进度严重滞后于计划进度时，我监理公司建议或拟采取的一些应对措施

①查找原因和划分责任单位及责任人，根据合同、补充协议，及内部奖惩制度，及时兑现罚款，严惩责任单位和个人；

②找出影响进度的主要问题，不管涉及何单位、何人、何事，都要督促有关方面毫不犹豫地采取针对性的断然措施，彻底予以解决，不能犹豫不决，畏首畏尾，姑息迁就；

③对原来的施工计划，及人员、材料设备、资金供应计划进行重新审查，必要时必须作出重大调整，大幅增加人、财、物等的投入，以压缩关键工作等的持续时间，调整作业搭接组织关系，以便工程施工能在新的条件下达到新的动态平衡；

④根据工程进度实际情况，及时制订阶段性验收计划，并在征得建设方、质监部门等单位同意后予以实施。如在主体结构阶段，可以根据实际进度情况将主体结构分成若干个验收阶段，分阶段验收，而不是进行一次性验收，以便于及时进行已完成结构部分的装修施工；

⑤对施工素质、能力、实力太差，实在无法达到进度目标的施工单位，及时进行更换，同时妥善搞好工程交接工作。

⑥在日常进度工作中，应加强与施工企业主管部门、领导的沟通，及时投诉施工项目部在进度控制方面存在的主要问题，并要求其迅速配合解决、处理好有关问题。

(2)、应妥善使用好工程支付手段，尽量为工程顺利施工创造有利条件。

(3)、及时收集、整理、保存进度控制有关资料，为后续进度控制提供有利条件，为提供依据；

(4)、妥善处理进度争议和索赔事项。

(5)、督促及时整理和移交工程资料，及时进行工程竣工验收。

4) 工程进度控制 “五类措施 ” 要点

1、组织措施

(1)、进行工程建设，同样必须坚持 “以人为本 ” 的原则，即必须依靠高素质的参建单位和人员，只有这样才能在最大程度上保证工程建设各项目标的顺利实现。在工程施工实施过程中，施工单位作为工程承包和施工主体，

承担着工程施工的内部管理。进度、质量、成本、安全、资料、文明施工等全部责任，其管理素质、施工能力、人员技能、综合实力等对工程施工能否顺利实施起决定性作用。施工单位实力强，工程施工就会顺利，施工单位差，工程管理难度就会明显加大，工程目标实现难度和风险就会急剧增加。所以，在工程施工组织上，首先要保证的是施工单位的综合素质，必须选用资信好、实力强的施工单位。如此，则可获事半功倍之效。

(2)、督促施工单位建立强有力的项目管理班子，实施强有力的管理和调度；督促施工企业加强对施工项目部的检查、监督和指导；监理部注意加强与施工企业主管部门、领导的联系和沟通，及时通报包括进度在内的各类情况，提出相关配合要求等。

(3)、建立项目部进度控制部门，设置专职进度控制人员，明确分工和具体控制职责及任务。

(4)、进行项目分解，如按项目结构分，按项目进展阶段分，按合同结构分。

(5)、在进度滞后时，可以采取：增加工作面，组织更多的施工队伍；增加每天施工时间等；增加劳动力和施工机械的数量；更换能力差的主要管理人员或作业班组人员；更换施工队伍，甚至承包企业等组织性措施。

(6)、建立进度协调例会、专题会制度，对进度情况进行检查，及时协商、协调处理进度控制中存在的问题，布置进度控制方面的工作，明确责任单位和责任人；研究处理延误进度的责任单位。

(7)、改善外部配合条件等。

2、技术措施

(1)、在实际工作中，由于选用不合理的设计方案或施工技术、工艺等，造成工程质量、安全出现重大事故，进度受到极大影响，投资损失非常惨重的事例并不少见，必须对技术措施给予高度重视，丝毫不可麻痹大意。

在技术措施方面，首先必须保证设计方案、施工组织设计、专项施工方案等技术可行、经济合理、成熟可靠等，在工程施工实施前必须对有关设计文件、施工组织设计（方案）等进行认真审查、分析和比选，在必要时提出合理化修改意见，优化设计方案、施工组织设计和施工方案，创造出有利于工程顺利

施工的根本性条件。另外，要及时指出并解决掉设计文件等存在的常规性、一般性错误，避免因此造成施工返工。

(2)、在确定工程总体和阶段性进度目标后，进行目标分解，确定里程碑式阶段目标后，编制进度控制计划；通过计算分析确定关键工作、关键线路，及关键工作持续时间，工作开始及完成节点时间等。

(3)、认真研究分析进度控制工作中的风险点、重点、难点等，提出针对性应对措施，提前做好相关预控工作。

(4)、对实施过程中可能产生的进度偏差做好统计、分析与预测工作，经常或定期向委托人提交项目进度控制情况及其存在的问题的报告。

(5)、督促施工单位尽量采用成熟可靠的新工艺、新技术，积极采用高效能的施工机械设备，从而缩短工艺过程和工序间的技术间歇时间。

3、合同措施

(1)、如前所述，要顺利实现工程建设目标，应坚持“以人为本”的原则，在条件许可的范围内，尽可能地选用资信好、实力强、人员优、管理到位的参建单位，故在选择签订合同对象时应本着同样的原则，这一点至关重要。要慎重选择合同对象，要多方了解，认真考察，仔细比选，重在实效，择优签订合同。

(2)、建议在施工合同中除确定工程工期和开、竣工时间等外，应明确里程碑式的阶段性进度控制目标，如桩基工程、±0.000米以下基础结构工程、主体结构、工程竣工等分阶段进度控制目标；同时，必须与此相应设立严格的工期奖惩条款，节约工期重奖，延误工期重罚。根据我们的经验，如能慎重做好上面第1、2项工作，整个工程的施工进度控制就有了良好的基础，可操作性强。请建设单位一定高度重视。

(3)、制订合理的工程预付款、进度款支付办法，有效利用支付手段对进度控制的作用。

(4)、确定进度协调例会、专题会制度，对进度情况进行检查，及时协商、协调处理进度控制中存在的问题，布置进度控制方面的工作，明确责任单位和责任人。

(5)、提出合同修改、补充建议，为做好工程进度控制工作服务。

4、经济措施

(1)、坚决执行工期提前奖励和延误处罚制度，对责任单位和责任人决不姑息迁就。做什么事情都怕“认真”二字，如能严格制订和执行此一制度，对保证工程进度将有莫大益处，效果显著。

(2)、为保证进度，必须给工程施工提供良好的经济基础“既要马儿跑得好，又要马儿不吃草。”的事情不要做，或尽量少做，而应根据工程实际需要及时投入必要的人力、物力和财力，在重要关头，必须全力加大投入，以确保进度。

(3)、对为加快进度所采取的技术措施等给予一定的经济补偿，鼓励施工单位想方设法加快进度。

(4)、合理利用工程支付手段，为进度控制工作服务。

(5)、为改善劳动保护条件和作业环境提供必要的经济条件等。

5、信息管理措施

收集最新各类施工信息，并予以整理、分析、保存，及时发现和报告工程进度偏差，为进度纠偏工作提供依据）、及时掌握工程进度动态，编制关于工程进度度的报表和原因分析报告等。

6.4.5. 质量管理

6.4.5.1. 质量管理总则

1、为了规范信息化咨询、监理人员的行为，有效地完成信息化咨询、监理项目，实施信息化咨询、监理质量的全面管理，严格落实质量控制责任制，保证信息化咨询、监理成果的真实性、完整性、有效性、科学性。

2、信息化咨询、监理过程和成果文件的质量实施专业人员自行校对、项目负责人校核、技术部负责人审核三级质量控制程序。

3、公司承接的项目必须经过三级复核，作业过程联络及成果文件应妥善保存，否则一律视为信息化咨询、监理非正常业务，不得进行薪酬结算。

6.4.5.2. 一般原则

1、公司出具咨询、监理成果，实行逐级审核制，由专业人员自行校对、项目负责人校核、公司技术负责人审定，必要时组织专业专家进行评审后方可出具咨询、监理成果文件。

2、审核程序、原则：

由公司指定项目负责人按公司有关规定编写“咨询、监理项目编制统一规定”按业主要求编写咨询工作实施方案，并提请咨询、监理部门负责人审查批准，作为开展特定项目咨询、监理各项工作的指导性作业文件。

1) 提交咨询、监理成果文件审核时应提交底稿、编制说明、指标表等基础资料。

2) 若校核人同时作为专业人员的，校核由审核人授权非本项目专业技术人员担任。若校核人同时作为审核人的，审核由公司负责人授权其他人担任。

3) 审核时做好审核记录，对存在问题或疑问提出审核意见，通知作业人员及时修改、完善工作底稿。

6.4.5.3. 校核程序和内容

1、专业人员完成咨询项目专业工作后，应对本人提交的初步成果进行自查自校，并认真编写本专业编制说明，尤其是由于专业能力或知识面不够、输入条件不完善等原因导致咨询成果文件质量可能出现问题的应加以详尽说明，对本专业初步成果的质量负责。

2、自查自校的主要内容包括：

- 1) 是否严格执行本项目的“咨询、监理项目编制统一规定”。
- 2) 是否完成了咨询项目的计划规定的全部咨询内容和达到规定深度。
- 3) 项目咨询采用的法规、规范、标准等依据是否正确、合理。
- 4) 咨询过程中形成的记录、会议纪要、取证等文件是否真实、充分和有效。
- 5) 对咨询项目中出现的复杂事项、重大分歧、投资风险因素以及对咨询结果有重大影响的问题，初步成果是否有说明分析，判断和结论是否正确，理由是否充足。

6) 数据引用、数据调整、数据评估、数据汇总是否准确。

7) 初步结果表述是否完整一致、清晰，是否满足使用要求。

3、专业人员对本人完成的初步成果文件自查自校确认无漏项和错误后，将自己无法处理的未决事项和需要提请上一级复核人员重点复核的问题予以说明。应说明而未说明的，专业人员负直接责任

4、专业人员应将初步成果、技术文件、相关附件和其他资料提交校核人校审。

5、校核人是指受本单位的委派和授权，具有与咨询、监理项目相关专业知识和水平，能够胜任本项目工作，负责项目的履行，主持项目业务工作开展、汇总各专业咨询、监理结果并撰写相关报告的专职人员。校核人承担对专业人员提交的专业成果校核职责，对整个项目的咨询质量负直接责任。

6、校核人校核的主要内容：

1) 检查各专业是否严格执行本项目的“咨询、监理项目编制统一规定”。

2) 各专业的初步成果是否完成了咨询合同或约定的全部内容，其深度是否达到约定要求和满足使用要求。

3) 咨询过程是否按规定的程序进行，咨询方法运用是否恰当，提交的技术文件和相关文件是否齐全、有效。

4) 初步成果采用的各种规范、依据是否正确、一致。

5) 了解有关当事人对初步结果的分歧意见及其产生原因，对分歧意见进行分析、判断和选择。

6) 初步成果格式是否规范，技术文件和相关附件是否完整，表述是否严谨、清晰。

7、校核人发现初步成果有不准确、不完整、不可靠或错误之处，应在校审核记录表中写明审核意见。并把审核意见返回专业人员，督促专业人员修改、完善，报部门负责人审查为止。

1) 校核人校核确认专业人员修改完善后咨询、监理成果无误后，将未决事项和需要提请审核人员重点审核的问题在校审记录表中记录、签名。应说明而未说明的，校核人负直接责任。

2) 校核人负责将审查后的咨询、监理成果文件、技术文件、相关附件提交部门负责人审核。

8、部门负责人审查内容：

1) 审查各专业是否严格执行本项目的“咨询、监理项目编制统一规定”。

2) 校核人对初步成果进行的调整、纠正、补充是否恰当和准确。

3) 检验关键性的计算结果，对当事人分歧意见较大的结论意见进行重点复核。

4) 校核人在校审记录表中提请校核的重点问题及处理意见是否恰当。

5) 对未决事项作出技术决策。

6) 咨询报告书结论是否客观、公正，表述是否严谨、清晰，是否满足委托合同约定的要求

7) 对咨询、监理成果可能产生的执业风险是否予以充分考虑，是否有规避措施。

8) 已经完成各程序的校核工作底稿是否齐全。

咨询服务回访与总结

1、咨询服务回访由部门负责人、项目负责人及有关咨询、监理人员或公司委派其他人员进行，回访的对象主要是咨询、监理业务的委托方也包括使用咨询、监理成果资料的项目相关参与单位。

2、回访前由相关专业人员拟订提纲，回访中应真实记录咨询成果及咨询工作服务产生的成效及存在的问题，项目负责人组织编写回访记录。

3、咨询、监理服务总结在完成回访活动的基础上进行，总结应全面归纳分析服务成绩和经验教训，将存在的问题纳入质量改进目标，不断地提高执业质量。

6.4.6. 安全管理

6.4.6.1. 安全管理的措施和方法

1) 安全控制的工作内容

(1)检查实施单位现场安全生产保证体系的运行并将检查情况记入监理日志。

。

- 每天检查实施单位专职安全生产管理人员到岗情况；
- 检查特种作业人员持证上岗资格，抽查其他作业人员的上岗资格；
- 检查实施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；

- 检查实施单位对进场作业人员的安全教育培训记录；

- 抽查实施前工程技术人员对作业人员进行安全技术交底的记录。

(2)检查实施安全技术措施和专项实施方案的落实情况。

(3)检查实施单位执行工程建设强制性标准的情况。

(4)审查实施单位填报的《安全防护、文明实施措施费用支付申请表》，签发《安全防护、文明实施措施费用支付证书》。

(5)实施现场发生安全事故时应按规定程序上报。

2) 安全控制的监理工作原则

对工程建设中的人员、方案、环境及实施全过程进行评价、监督和督察，并采取法律、经济、行政和技术手段，保证建设行为符合国家安全生产、劳动保护法律、法规和有关政策，制止建设行为中的冒险性、盲目性和随意性，有效地把建设工程安全控制在允许的风险度范围内，以确保工程的安全性。

3) 安全控制的监理工作方法

日常巡视：

咨询、监理人员每日对实施现场进行巡视时，应检查安全防护情况并做好记录；针对发现的安全问题，按其严重程度及时向实施单位发出相应的监理指令，责令其消除安全事故隐患。

安全检查：

(1) 安全监理人员应按安全监理方案定期进行安全检查；

(2) 项目部应要求实施单位每周组织实施现场的安全防护、实施防汛、消防设施等安全检查，并派人参加；

(3) 项目部应组织相关单位进行有针对性的安全专项检查，每月不少于1次；

(4) 对发现的安全事故隐患，项目部应及时发出书面监理指令。

例会：

应定期召开监理例会，检查上次例会有关安全生产决议事项的落实情况，分析未落实事项的原因，确定下一阶段实施安全管理工作的内容，明确重点监控的措施和实施部位，并针对存在的问题提出意见。

安全专题会议：

(1) 总监理工程师必要时应召开安全专题会议，由总监理工程师或安全监理人员主持，实施单位的项目负责人、现场技术负责人、现场安全管理人员及相关单位人员参加；

(2) 监理人员应做好会议记录，及时整理会议纪要；

(3) 会议纪要应要求与会各方会签，及时发至相关各方，并有签收手续。

指令：

在实施安全工作中，检查人员通过日常巡视及安全检查，发现违规实施和存在安全事故隐患的，应立即发出相关指令。包括口头指令、工作联系单、监理通知、工程暂停令四种形式。

(1) 口头指令

监理人员在日常巡视中发现实施现场的一般安全事故隐患，凡立即整改能够消除的，可通过口头指令向实施单位管理人员予以指出，监督其改正，并在监理日记中记录。

(2) 工作联系单

如口头指令发出后实施单位未能及时消除安全实施隐患，或者监理人员认为有必要时，应发出《工作联系单》，要求实施单位限期整改，监理人员按时复查整改结果，并在项目监理日志中记录。

(3) 监理通知

当发现安全事故隐患后，安全监理人员认为有必要时，总监理工程师或安全监理人员应及时签发有关安全的《监理通知》，要求实施单位限期整改并限时书面回复，安全监理人员按时复查整改结果。《监理通知》应抄报建设单位。

(4) 工程暂停令

当发现实施现场存在重大安全事故隐患时，总监理工程师应及时签发《工程暂停令》，暂停部分或全部在实施过程的实施，并责令其限期整改；经安全监理人员复查合格，总监理工程师批准后方可复工。

监理报告：

(1) 项目部应每月总结实施现场安全实施的情况，并写入监理月报，向建设单位报告；

(2) 总监理工程师在签发《工程暂停令》后应及时向建设单位报告；

(3) 对实施单位拒不执行《工程暂停令》的，总监理工程师应向建设单位及监理单位报告；必要时应填写《安全隐患报告书》，向工程所在地建设行政主管部门报告；

(4) 在安全监理工作中，针对实施现场的安全生产状况，结合发出监理指令的执行情况，总监理工程师认为有必要时，可编写书面安全监理专题报告，交建设单位或建设行政主管部门。

4) 安全控制的监理工作程序

监理工程师应参加建设单位向实施单位提供实施现场有关资料移交并在移交单上签字。

审查实施单位的相关企业资质和著作权证书，检查总包单位与分包单位的安全协议签订情况。

审查实施组织设计中的安全技术措施，主要审查以下内容：

- (1) 安全技术措施的内容应符合工程建设强制性标准；
- (2) 应编制危险性较大的分部分项工程一览表及相应的专项实施方案，并且符合有关规定；如果分阶段编制，应有编制计划；
- (3) 生产安全事故应急预案的编制情况；
- (4) 冬期、雨季等季节性安全实施方案的制定应符合规范要求；
- (5) 实施总平面布置应符合有关安全、消防的要求；
- (6) 总监理工程师认为应审核的其他内容。

审查危险性较大的分部分项工程的专项实施方案主要审查以下内容：

- (1) 专项实施方案的编制、审核、批准签署齐全有效；
- (2) 专项实施方案的内容应符合工程建设强制性标准；
- (3) 应组织专家论证的，已有专家书面论证审查报告，论证审查报告的签署齐全有效；
- (4) 专项实施方案应根据专家论证审查报告中提出的结论性意见进行完善。

检查实施现场安全生产保证体系：

- (1) 实施单位现场安全生产管理机构的建立应符合有关规定，安全管理目标应明确并符合合同的约定；
- (2) 应建立健全实施安全生产责任制度、安全检查制度和事故报告制度；
- (3) 实施单位项目负责人的执业资格证书和安全生产考核合格证书应齐全有效；
- (4) 专职安全生产管理人员的配备数量应符合建设行政主管部门的规定，其职业资格证书和安全生产考核合格证书应齐备有效。

6.4.6.2. 安全控制的监理技术、组织、经济及合同措施

1) 安全控制的监理技术措施

- (1) 项目部根据在建项目情况召开安全管理主题研讨会，落实工作职责，内部加强安全知识的深化学习，进一步强化监理人员的安全意识。
- (2) 项目部制定安全管理职责，落实安全责任制，总监负全责，各专业监理工程师各负其责。
- (3) 审核实施组织设计中安全管理的条款以及开工条件中安全实施的准备工作情况，否则不予开工。
- (4) 对在实施过程中安全隐患的存在，责令停工整改：把安全措施作为实施方案审核的必备条件，不合要求的不予签认。
- (5) 监理通过巡查、旁站等形式，对现场发现的安全隐患及时以监理通知形式通知实施承包方整改，情节严重的同步下达停工令，并及时向业主报告安全控制状况。

(6) 召开实施、监理、建设方参加安全专题协调会，以高标准，严要求为方针，制定安全管理奖惩机制。

(7) 及时多渠道地向业主汇报工程安全方面的信息。

(8) 建立安全实施状况登记制度，即在监理日记、监理月报、监理总结等监理文件中准确及时记录安全状况。

(9) 督促实施方落实安全实施教育，召开安全实施教育例会，例会纪要交监理、业主备案。

(10) 要求实施承包方针对工程特点，制定实施防火、安全用电、场地排水等安全专项保证方案，经监理审定后执行，并报业主备案。

(11) 文明、安全监理工作主要是控制实施人员的不安全、不文明行为，控制物的不安全、不文明状态，督促承建单位做好作业环境的防护工作，其具体工作有：

1、贯彻执行“安全第一，预防为主”的方针，国家现行的安全生产的法律、法规，建设行政主管部门的安全生产的规章和标准。

2、督促实施单位落实安全生产的组织保证体系，建立健全安全生产责任制，检查责任制的建立健全和考核、经济承包合同或协议中安全生产指标、各工程安全技术操作规程、专(兼)职安全员设置；

3、督促实施单位对工人进行安全生产教育及分部分项工程的安全技术交底。

4、审查实施方案或实施组织设计中有否保证工程质量和安全的具体措施，使之符合安全实施的要求，并督促其实施；核查实施组织设计和专项实施方案的种类和编审手续，安全措施合理科学性；

5、检查并督促实施单位，按照安全技术标准和相关规范要求，落实分部、分项工程或各工序、关键部位的安全防护措施。

6、定期检查工程安全技术交底的涉及面、针对性及履行签字手续情况；检查承包商安全检查制度、检查记录、整改情况；检查承包商安全教育制度；检查从事特种作业人员的培训持证上岗情况(复验时间、单位名称)；对不安全因素，及时督促实施单位整改。

7、监督检查实施现场的消防工作、冬季防寒、夏季防暑、文明施工、卫生防疫等各项工作。

8、不定期组织安全综合检查，按相关标准进行评价，提出处理意见并限期整改。

9、发现违章冒险作业的要责令其停止实施，发现隐患的要责令其停工整改。

2) 安全控制的监理组织措施


检查实施单位安全生产管理职责；检查实施单位工程项目部安全管理组织结构图；检查实施单位安全保证体系要素、职能分配表；检查实施单位项目人员的安全生产岗位责任制；实施单位保证体系要素及职能分配表。

查实施单位安全生产保证体系文件。该文件包括：安全生产保证体系程序文件、实施安全各项目管理制、经济承包责任制；要有明确的安全指标和包括奖惩在内的保证措施、支持性文件、内部安全生产保证体系审核记录，检查实施单位内部安全生产保证体系审核记录；

3) 安全控制的监理经济措施

为了确保工程现场建设期间高效、有序地进行，需要营造一个安全、文明的实施环境，为了制度能够准确地执行下去，规定的实施现场的制度和经济处罚措施。

- (1) 制定公约、明确要求、责任，明确奖惩规定。开工前期，监理组织业主、实施各方召开会议；制定“本工地安全文明管理规定（或公约）”提出具体的文明工地的要求，要求应具体，能办到，不搞花架子。并制定具体的奖惩条款。
- (2) 组织联合检查组，不定期（每月不少于两次）对工地突击检查，有违规者严格执行奖罚。
- (3) 技术人员要严格按照操作规程进行操作，杜绝违章作业和不安全事故发生。
- (4) 严禁携带火源进入实施现场，要采取严格的防火措施，安全措施不落实不得实施。在中心机房实施现场不吸烟、不吐痰、不酗酒、不吃零食、不打闹嬉戏、不得穿拖鞋上班、不许到非实施办公区随意走动，不经同意不得进入办公室。
- (5) 各承包单位应设置一名现场安全管理员，具体负责本单位的安全事宜，监理人员进行监督管理。每周监理例会通报工程安全实施情况。

- 
- (6) 加强用电管理,严防触电事故发生。
- (7) 严格要求实施单位,合理安排和调整作业时间,尽量减少对机关办公和其他实施单位的干扰。
- (8) 制定安全实施管理中的奖罚机制,对成绩优异的承建单位实行奖励,对责任心不强的安全管理人员进行处罚,直至调离工作岗位。
- (9) 每发现一次违规作业或带火源进入工作区,对相关责任单位和责任人进行经济手段的处罚,并通报工地现场。

(1)制定公约、明确要求、责任,明确奖惩规定。开工前期,监理组织业主、实施各方召开会议;制定“本工地安全文明管理规定(或公约)”提出具体的文明工地的要求,要求应具体,能办到,不搞花架子。并制定具体的奖惩条款。

(2)组织联合检查组,不定期(每月不少于两次)对工地突击检查,有违规者严格执行奖罚。

(3)技术人员要严格按照操作规程进行操作,杜绝违章作业和不安全事故发生。

(4)严禁携带火源进入实施现场,要采取严格的防火措施,安全措施不落实不得实施。在中心机房实施现场不吸烟、不吐痰、不酗酒、不吃零食、不打闹嬉戏、不得穿拖鞋上班、不许到非实施办公区随意走动,不经同意不得进入办公室。

(5)各承包单位应设置一名现场安全管理员,具体负责本单位的安全事宜,监理人员进行监督管理。每周监理例会通报工程安全实施情况。

(6)加强用电管理,严防触电事故发生。

(7)严格要求实施单位,合理安排和调整作业时间,尽量减少对机关办公和其他实施单位的干扰。

(8)制定安全实施管理中的奖罚机制,对成绩优异的承建单位实行奖励,对责任心不强的安全管理人员进行处罚,直至调离工作岗位。

(9)每发现一次违规作业或带火源进入工作区,对相关责任单位和责任人进行经济手段的处罚,并通报工地现场。

4) 安全控制的合同措施

(1)总承包(或总包)合同中专列安全文明责任条文。

(2)在总发包合同或专业承包合同中专列安全文明责任相互关系的条文。

(3)监理工程师及时发出局部整改暂停令。

6.4.6.2 文明实施工作方法和措施

- a、实行文明实施目标责任制，由专人负责整个工程的文明实施。
- b、实施现场按业主监理统一要求贴出宣传标语，做好向周边单位及过往行人进行宣传、解释工作，在实施过程中不与人发生争执甚至打架事件，以文明实施的形象出现在市民面前。
- c、实施现场任何实施人员不得穿背心、短裤、拖鞋。
- d、材料在运输和使用过程做到不洒、不漏、不剩、不弃。
- e、工人操作地点和周围保持清洁，做到干活脚下清、活完场地清，落地灰、多余材料等及时清理、回收和处理利用。

6.4.7. 合同和信息管理

6.4.7.1 合同控制的工作内容、原则、方法和程序

1) 合同控制的工作内容

- (1)审核合同文件及其补充协议；
- (2)参与合同谈判，制定合同谈判方案、策略；
- (3)协助业主完成合同、补充协议的签署工作；
- (4)合同履行、文件记录的起草、审查；
- (5)合同履行、文件记录的收集、整理；
- (6)合同执行情况检查、分析、总结；
- (7)工程变更、索赔处理；
- (8)合同交底、解释、合同争议处理；
- (9)合同资料的整理、归档。

2) 合同控制的工作原则

合同管理在工程实施的全过程中，无论是业主、总承包商、设计还是监理单位都必须遵守全面履行和实际履行的原则，切实维护合同严肃性、权威性、各方都应做到“重合同、守信誉”，使得工程实施始终处于良好的合同约束下的管理状态之中。

咨询师、监理师还应采取预控在先，深入调查的方法，经常根据合同执行情况 & 实施中违反合同的问题，及时通过不同方式(如会议、通知、函件)督促和纠正总承包商、业主违反合同约定的行为和提前向业主和总承包商发出预示，防止各方行为有偏离合同事件的发生。

3) 合同控制的工作方法

针对本项目工程特点，确定各参建单位的相互关系，进行合同的控制管理。我们将根据工程的项目特点和实际情况，综合分析项目建设的总体要求，详细分解项目的所有合同管理工作，制定出合法完备、科学合理的合同管理方法，以该合同架构作为厘清参建各方关系，管理思路的基础性工作，该方法经业主批准后将作为今后合同管理的规划实施。

(1)监督合同当事人按照合同约定履行合同义务，并定期进行合同履行情况检查。

(2)对合同履行过程中的变更事项详细记录，并及时组织各方进行商谈。起草合同补充协议书，并在征求各方意见后监督各方完成补充协议书的签署。

(3)督促有关人员严格按合同进行工作，随时检查、记录合同的实际履行情况，定期上报工程项目业主。

(4)在收到合同相对方的信函、文书或电报后，及时审阅并制定对策，采用发文、发函的形式发出指令或批复；

(5)及时、积极地收集、整理、保存有关合同履行中的书面签证，往来信函、文书、会议纪要、传真等资料。

(6)制定有关工程变更、索赔、合同争议、违约处理等有关合同管理的程序，并向工程各参建单位进行交底，在监理工作中当发生工程变更、索赔、合同争议、违约处理等事件时，敦促当事人遵照合同约定并按程序进行处理。

(7)必要时对于合同履行中出现的问题给予解释，协调，对经常出现的问题加以研究、剖析，并对这类问题给出一般性的处理意见。

(8)对于合同履行中出现的问题及时详细地加以记录，并根据实际情况制定出切实可行且有效的处理措施和策略。

咨询、监理工作开始后，项目部将合同文件资料的管理责任落实到具体的管理人员，妥善保存所有合同及与合同有关的一切资料，并及时满足工程项目业主的查询。在项目竣工验收完毕后将与项目有关的合同文件资料移交给工程项目业主。合同文件资料的具体管理要求如下：

(1) 合同文件资料要统一编号，统一记录；

(2) 合同文件资料要分类管理；

(3) 合同文件资料借阅要登记。

4) 合同控制的工作程序

针对工程项目特点进行合同控制：

我公司将运用多年来的咨询、监理经验，详细分析项目合同管理的一切影响因素，在与业主充分沟通的前提下制定出科学合理而又符合项目实际情况的方法，使之成为进行项目合同管理的指导性文件之一；同时制定项目合同管理方法也

是进行项目咨询、监理的基础性工作，做好这项工作能为今后的管理工作创造非常有利的条件。

运用我公司的合同管理经验，结合工程项目特点，协助业主建立起具有项目特色的合同文件体系。

合同体系中包含的合同管理思想必须通过具体的合同文件来实现，因此整个项目合同文件条款的严谨、完善、系统性是整个项目合同管理甚至是整个监理工作的决定性工作之一。而且，编制严密的合同文件不但能够最大限度地避免项目建设中的纠纷、索赔的发生，督促项目的参建各方严格按照合同约定参与项目建设，而且即使发生了纠纷、索赔，业主也能依据合同约定保护自己的合法权益。

项目合同履行管理：

合同履行管理是督促项目各参建方严格按照合同约定履行合同义务，顺利完成项目建设任务的阶段。该阶段是项目主要监理思想、监理方法的实施、实现阶段。我们将运用多年监理和管理经验，制定出严谨、可操作性强的合同履行管理方法，抓住合同履行管理的重点对总承包商管理和减少甚至避免纠纷发生，最大限度地预防纠纷、索赔的发生，保护业主的合法权益。

6.4.7.2. 合同控制的监理技术、组织、经济及合同措施

1) 合同控制的监理技术措施

合同实施监督：

合同管理人员与项目其他职能人员一起落实合同实施中出现的问题，会同项目管理的有关职能人员检查、监督各承包商、供应商的合同实施情况，对照合同要求的数量、质量、技术标准和工程进度，发现问题并及时采取对策措施。

合同跟踪：

依据各种合同文件，如各种计划、方案、合同变更文件等，对照工程实施过程中的各种实际数据或情况，如进度数据、成本数据、质量技术数据等，分析合同实施状态与合同目标的偏离程度，这是合同跟踪的主要内容。通过合同跟踪找出合同实施情况的偏离程度，以便及时采取措施，调整合同实施过程，达到合同总目标。合同跟踪的具体对象有合同事件、承包商 / 供应商的工程和工作、业主的工作、工程实体的进展情况等等。

合同诊断：

合同跟踪的基础上,对合同执行差异的原因进行分析,并分析合同差异的责任,最后对合同实施趋向进行预测,从而对合同的执行情况做出综合评价和判断。

工程问题处理措施的选择

出现工程问题或发现合同执行的差异及原因后,应及时采取措施解决这些问题。通常可以采取的措施有技术措施、组织和管理措施、经济措施、合同措施。合同管理人员会同其他项目职能人员共同采取处理措施,尽早解决问题,减少对合同目标的干扰。

合同实施后评价:

合同执行后再对合同签订、执行过程中的利弊得失、经验教训进行总结,作为以后工程合同管理的借鉴。

2) 合同控制的监理组织措施

根据业主与所有承包商签订的合同,进行工程合同分析。并制订出每个合同的执行要点及主要手段及方法。在实施监理过程中,以合同为中心进行控制。对实施承包类合同,应对照合同及现行实施规范,督促承包单位执行。出现违反合同及实施规范的状况,应立即要求其纠正。必要时,采取合同手段;对采购供应类合同,应重点对照产品技术参数是否符合国家标准及合同标准。2.2.2 严把按合同付款关,杜绝超过规定付款状况。正确处理合同争议,协调、调解纠纷。

3) 合同控制的监理经济措施

合同的纠纷处理体现了监理工作的能力和水平,既有科学严谨的一面,又有艺术灵活的一面。对于一个确定的合同纠纷事件往往没有预定的、确定的解决办法,它受制于双方签订的合同文件、各自的工程管理水平和问题的处理能力以及处理问题的公正性、合理性等因素。因此,纠纷的处理不仅需要令人信服的法律依据、充足的理由和正确的计划方法,纠纷处理的策略、技巧和艺术也相当重要。如何处理实施过程中的合同纠纷,实际是总监理工程师在整个项目监理过程中的一个管理战略问题,应防止两种极端的倾向:

只讲关系和义气,采取一种和事佬的态度,致使业主或承包商受到不应有的经济损失。

不顾关系，过分注重问题处理，斤斤计较，缺乏长远的战略目光，以致影响合同双方的关系、工程师的公正性地位和工程的长远利益。此外，合同的纠纷的处理工作，尚需以下的技巧和艺术：

合同纠纷处理一份十分重要和复杂的工作，涉及的工作面广，监理部需安排专业监理工程师专门负责，指定专人收集、保管一切可能涉及纠纷论证的资料，并加以系统的分析和研究，做到能够成为纠纷处理时以事实和数据为依据。对于重大的合同纠纷、要求公司指派专家指导，组成强有力的谈判小组。

及时、合理把握纠纷的处理。纠纷发生后，必须依据业主和实施的合同准则以及监理的服务合同及时地对纠纷进行处理。如果合同纠纷得不到及时的处理，单项工程的纠纷积累下来，有时会影响整个工程的进度。此外，拖到工程后期综合处理，往往还牵涉利息、预期利润补偿、工程结算以及责任的划分、质量的处理等，大大增加了纠纷处理的困难。因此，尽量将单项纠纷在执行过程中加以解决，这样做合同当事人有益，同时也体现了处理问题的水平，既维护了业主的利益，又照顾了承包人的实际利益。

加强合同纠纷的前瞻性，有效避免合同的纠纷的产生。由于工程项目的复杂多变、现场条件和气候环境的变化，合同及实施说明中的错误等因素不可避免，合同纠纷不可避免。在工程实施的过程中，

监理工程师会将预料到的可能发生的问题及时告诉发包人和承包人，避免由于工程返工所造成的工程成本的上升，这样可以减少承包人的压力，减少发包人不必要的工程损失。

合同纠纷处理时要双方适当的让步。在纠纷处理过程中，要求双方从工程的角度，抱着“双赢”的心理，扔“芝麻”抱“西瓜”，有所失才有所得。

注意纠纷处理的程序和处理文件的要求。监理工程师在问题处理的过程，注意一定的工作流程，使双方有合适的机会和方式表达自己的意见，使合同纠纷能够限制在一定的范围之内。

监理工程师要利用自身的角色和专业能力，发挥个人的公关能力，除了进行文件往来和谈判桌上的交涉外，采用合法的手段和方式，营造有利于合同纠纷处理的环境知氛围，促使问题早日、圆满的解决。

4) 合同控制的合同措施

(1)协助业主确定本工程承包商的合同结构，参与合同谈判工作，因为选择理想的实施单位和签订好合同是管理好合同的重要环节。对已签订各类合同应由监理工程师进行复查，发现问题向建设单位提出建议。

(2) 监理建立合同管理档案，记录执行情况，并对合同进行责任分析和风险预测和评价，建立合同管理体系。

(3) 严格控制合同的分包，如确实需要分包，需经建设单位同意，严格合同倒手转包及再分包。

(4) 合同中的质量控制，应按合同规定的标准对其工程技术及其形式质量的过程进行全程性地监督和强制性的贯彻，按合同或补充协议的约定进行考核、检验和奖罚。

(5) 合同中的进度控制是在保证工程质量的基础上进行，监理在保证合理实施状态下，进行进度调整，正确处理赶工、暂停等问题，合同中应有奖罚条款。

(6) 合同中的投资控制，按合同规定的价款进行监理的总目标控制，合理、公正处理价款调整、预付款、进度款等。

对索赔处理，必须收集和获取凭证，凭证必须真实、客观、依据合同条款进行处理，当合同存在缺陷时，应及时提出，由合同双方解决。

对执行过程中，发生工程量变更、特殊工艺、不可抗力等引起费用变动，监理首先依据合同条款进行控制，如条款中没有规定，首先以有关规定进行处理，再以习惯做法提出监理意见，协商解决。

(7) 总监组织专业监理工程师对实施中发生的工程暂停和工程变更对工期、费用的影响认真进行评估，严格进行管理，并按合同规定与各方进行协商。

(8) 对合同要进行跟踪管理，不断充实合同数据库，准确及时地记录工程变更、工程暂停、质量缺陷和事故、工程延期及延误、合同争议及调解。预测合同风险，及时协调处理。

(9) 合同中的档案管理，监理应进行分类，实行动态管理，对合同执行过程中形成的补充合同，文函、协议、记录、签证等进行登记、备用，应及时录入合同数据库。

6.4.7.5 信息控制的工作内容、原则、方法和程序

1) 信息控制的工作内容

信息管理是监理工程师实施施工的重要内容，在工程实施过程中的各种记录、记载、资料等，形成了咨询、监理过程的全部信息，这些信息将是工程的交付、质量评价、安全鉴定、竣工验收、运行维护、缺陷修复以及可能涉及的争议的仲裁、法律诉讼等的重要依据，同时也是建设档案的不可分割的组成部分。因此，咨询、监理工程师必须重视信息管理。项目部应利用计算机系统对工程质量、进度、造价三大控制过程中产生的原始信息通过收集、传递、处理和存储实施动态管理，向总监、公司和建设单位快速、准确地提供各种有用的信息，更好地为决策服务。

信息管理是指对信息的收集、加工、整理、存储、传递与应用等一系列工作的总称，信息管理的目的就是通过有组织的信息流通，使决策者能及时、准确地获取相应的信息。为达到信息管理的目的，要做好信息管理的各个环节。了解信息的来源，对信息进行分类，掌握和正确运用计算机对信息管理的手段，掌握信息流程的不同环节，建立信息管理系统。

咨询、监理工程师作为项目管理者，承担信息管理的任务，收集项目实施情况的信息，做各种信息的收集和整理，信息管理的任务包括：

- 1、组织项目基本情况信息的收集并系统化，编制项目手册。
- 2、项目报告及各种资料的格式、内容、数据结构要求。
- 3、按照项目实施、项目组织、项目管理工作过程建立项目管理系统流程，在实际工作中保证系统正常运行，并控制信息流。
- 4、文件档案管理，信息管理是人们沟通的桥梁，有效的项目管理可以提高整个项目管理系统的运行效率。

2) 信息控制的工作原则

本工程在建设工程产生的信息数据种类多，为便于信息的收集、处理、储存、传递和利用，咨询、监理工程师在进行信息管理中要遵循以下几个基本原则：

标准化原则：要求在项目实施过程中对有关的信息的分类进行统一，对信息进行规范，产生的控制报表力求做到格式化和标准化，通过建立健全的信息管理制度，从组织上保证信息生产过程中的效率。

有效性原则：咨询、监理工程师所提供的信息针对不同层次管理者的要求进行适当的加工，针对不同管理层提供不同要求的信息。

定量化原则：建设工程产生的信息不应是项目实施过程中产生数据的简单记录，应该是经过信息处理人员的比较与分析。采用定量工具对有关数据进行分析和比较是十分必要的。

时效性原则：考虑工程项目决策过程的时效性，建设工程的成果也应具有相应的时效性，周报、月报表等建设工程的信息都有一个生产周期，为保证信息产品能及时为决策服务。

高处理性原则：采用高性能的信息管理系统，尽量缩短信息在处理过程中的延时，监理工程师主要精力应放在对处理结果的分析和控制措施的制定上。

3) 信息控制的工作方法

建设咨询、监理的工作主要是对工程进行控制管理，正确的控制管理是建立在真实可靠信息的基础上，因此信息管理是监理工作的一个重要环节。咨询、监理的信息涉及面广，技术含量高，并在实施中不断更新，只有及时掌握准确、完整的信息，才能对工程进行最优控制和合理决策，指导实施正常进行。

结合本工程特点，建立工程的信息管理体系，并委派专人负责本工程各类信息的收集、整理、传递和保存，做好各类会议记录或纪要，做到及时、准确、真实、完整。

运用先进的计算机及相关软件系统，对本工程信息进行分类管理，减少手工作业，提高工作效率，使监理资料分类有序，真实齐全，全面辅助监理工程师对项目的投资、进度、质量进行控制。

根据新颁布的国家标准相关的规定，对本工程中形成的相关资料进行归类整理。

监理资料信息大致可分为：质量控制、进度控制、造价控制、合同管理、工程管理及相关文件。监理信息的收集，是监理信息管理的基础工作。信息管理工作的质量好坏，很大程度上取决于原始资料的准确性、真实性、完整性。

6.4.7.4 信息控制的监理技术、组织、经济及合同措施

1) 信息控制的监理技术措施

监理的方法是控制，控制的基础是信息，而信息管理就是信息的收集、整理、处理、存储、传递与应用等一系列工作的总称，信息管理的目的是通过有组织的信息流通，使决策者能及时、准确地获得相应的信息，作出科学的决策。健全的信息管理表现在四个方面，即建立信息的编码体系；明确信息流程；制定信息采集制度；利用高效的信息处理手段。

2) 信息控制的监理组织措施

(1)依托公司数据库系统健全项目部监理信息系统。

(2)建立项目部计算机辅助管理系统，通过计算机与互联网，使用文字图像处理软件等，对信息资料收集整理并进行分析传递，将与工程项目有关的各类信息集中存储于计算机之中，进行高效、准确的加工处理。为更好地进行工程质量控制、进度控制、造价控制及合同管理等提供可靠的信息支持。

(3)建立信息前馈和反馈控制，过程处理责任到人，有文字记录，对处理结果有回馈意见。

(4)建立行之有效的信息流通方式，建立良好的各参建单位之间、工程各阶段之间，信息处理的上下级关系、横向关系、内外部关系的沟通机制和联络方法。

(5)强化项目部内部信息沟通机制，重要经济信息各专业监理工程师必须随时向总监理工程师汇报，必要时，总监理工程师及时与建设单位沟通。

3) 信息控制的监理经济措施

合同是纠纷处理的依据，纠纷处理是合同管理的延续，两者关系密切，这就要求监理工程师协助业主签订一个有利的合同；

合同签订后，进行详细的合同分析，明确合同双方的责任和义务，列出详细的合同事件；尤其在对合同变更、价格补偿、工期、费用变更的条件、可能性、程序等条款予以特别研究；在项目实施过程中，完善工程的记录，为合同的纠纷处理提供客观的依据。

合同纠纷从根本上来讲就是干扰事件造成实际的实施过程与预定计划的差异引起大的，监理工程师通过实施计划与实际实施状态的对比，说明纠纷的根源所在。

合同纠纷的处理需要证据。文档管理能给合同双方及时地、准确地、有条理地提供分析资料和证据，用以证明纠正的原因和影响，证明监理工程师解决纠纷方法和途径的合理性和合法性。

4) 信息控制的合同措施

实施准备阶段：

(1) 实施准备期，监理工程师应该从如下几点入手收集信息：

1) 监理大纲：实施方案设计及实施方案预算，特别要掌握结构特点，掌握工程难点、要点、特点，掌握工业工程的工艺流程特点。了解工程预算体系（按单位工程、分部工程、分项工程分解）；了解实施合同。

2) 实施单位项目经理部组成，进场人员资质，进场设备的情况；实施场地的准备情况，实施单位质量保证体系及实施单位的实施组织设计，特殊工程的技术方案，实施进度计划，进场管理制度，安全保安措施，数据和信息管理制度，检测和检验、试验程序，承包单位和分包单位的资质等实施单位信息。

3) 实施方案的会审和交底记录，开工前的监理交底记录，对实施单位提交的实施组织设计按照项目部要求进行修改的情况；实施单位提交的开工报告及实际情况。

4) 本工程需遵循的相关建筑法律、法规和规范、规程，有关质量检验、控制的技术法规和质量验收标准。

在实施准备期，信息的来源较多、较杂，由于参建各方相互了解还不够，信息渠道没有建立，收集有一定困难。应该组建工程信息合理的流程，确定合理的信息源，规范各方的信息行为，建立必要的信息秩序。

实施施工期：

实施施工期，信息来源相对比较稳定，主要是实施过程中随时产生的数据，由实施单位层层收集上来，比较单纯，容易实现规范化。目前，建设主管部门对实施阶段信息收集和整理有明确的规定，实施单位也有一定的管理经验和处理程序，随着建设管理部门加强行业管理，相对容易实现信息管理的规范化，关键是实施单位和监理单位、建设单位在信息形式上和汇总上不统一。因此，统一建设

各方面的信息格式，实现标准化、代码化、规范化是我国目前建设工程必须解决的问题。

1) 实施实工期收集的信息该分类并由专门的部门或专人分级管理。

2) 实施期气象的中长期趋势及同期历史数据，每天不同时段动态信息，特别在气候对实施质量影响较大的情况下，更要加强收集气象数据。

3) 项目经理部管理程序；质量、进度、投资的事前、事中、事后控制措施；数据采集来源及采集、处理、存储、传递方式；工序间交接制度；事故处理制度；实施组织及技术方案执行的情况；工程文明实施及安全措施等。

4) 实施中需要执行的国家和地方规范、规程、标准；实施合同执行情况。

5) 实施索赔相关信息：索赔程序，索赔依据，索赔证据，索赔处理意见等。

6.4.8. 咨询服务重点部位的体现

6.4.8.1. 工程实施阶段咨询、监理：

(1) 工程开工前的咨询、监理

审核实施设计方案：开工前，由我单位组织实施方案的审核，内容包括设计交底，了解工程需求、质量要求，依据设计招标文件，审核总体设计方案和有关的技合同附件，以避免因设计失误造成工程实施的障碍；

审核工程实施方案的合法性、合理性、与设计方案的符合性；

审批实施组织设计：对实施单位的实施准备情况进行和监督；

审核实施进度计划：对实施单位的实施进度计划进行评估和审查；

审核工程实施人员：确认实施方提交的工程实施人员名单与实际工作人员的一致性，如有变更，则要求叙述其原因；

(2) 实施准备阶段的咨询、监理

审批开工申请，确定开工日期；

了解实施条件准备情况；

了解承建单位工程实施前期的人员组织、实施设备到位情况；

编制工程监理细则；

签发开工令。

(3) 实施阶段的咨询、监理

审核各自单位工程的各个阶段文件；

工程材料、系统软件的供货计划的审核；

工程材料、系统软件的进场和检验；

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；

对工程实施各个阶段的安装工艺进行检查；

审核项目各个阶段进度计划；

督促、检查承建单位进度执行情况；

审查工程变更，提出监理意见；

审查承建单位阶段工程款支付申请，提出监理意见；

按周（月、旬）定期报告工程情况；

组织召开工程例会和工程专项会议。

(4) 试运行阶段的咨询、监理

协助建设单位确认工程进入试运行；

检查系统的调试和试运行情况，记录系统试运行数据；

进行试运行期系统检测或测试，作出检测或测试报告；

对试运行期间系统出现的质量问题进行记录，并责成有关单位解决。解决问题后，进行二次监测；

进行试运行时间核算；

协助业主确认试运行通过。

6.4.8.2. 工程验收阶段咨询、监理：

(1) 工程验收阶段

✧ 对承建单位在试运行阶段出现的问题的整改情况进行监督和复查；

✧ 监督检查承建单位做好用户培训工作，检查工程格式用户文档；

✧ 组织系统初步验收；

✧ 审查承建单位提交的竣工文档；

✧ 参与工程竣工验收；

✧ 竣工资料收集整理齐全并装订，签署工程验收报告；

✧ 审核工程结算；

✧ 审查承建单位阶段工程款支付申请，提出监理意见；

✧ 向建设单位提交监理工作总结；

✧ 将所有的监理材料汇总，编制监理业务手册，提交业主；

✧ 系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书。

(2) 工程移交阶段

✧ 系统的设计方案、设计资料和竣工资料的全部移交；

✧ 软件、材料等的验收文档核实；

✧ 工程实施文档的移交；

✧ 工程竣工文档的移交；

✧ 工程项目的整体移交。

6.4.8.3. 工程质保期阶段咨询、监理：

监理单位承诺依据委托合同约定的工程质量保修期规定的时间、范围和内容开展工作主要有：

- ✧ 定期对项目进行回访，协助解决技术问题；
- ✧ 对项目建设单位提出的工程质量缺陷进行检查和记录；
- ✧ 对工程质量缺陷原因进行调查分析并确定责任归属；
- ✧ 检查承建单位质保期履约情况，督促执行；
- ✧ 审查承建单位阶段工程款支付申请，提出监理意见。

6.4.9. 现场咨询服务管理（监理）人员、制度及仪器设备

本项目组织机构人员及岗位、仪器设备将按照以下表格进行安排：


拟委任的主要人员汇总表

序号	本项目 任职	姓名	职称	专业	执业或职业资格证明			备注
					证书名称	级别	证号	
1	项目总监/ 项目总监	潘锋	中级	汉语文学	软件工程造 价师/售后服 务管理师 /PMP	中级	C2001J24A 05000842/ CIEC-SH-2 020-0929/ 2261191	/
2	咨询师	史自豪	初级	会计	售后服务 管理师/ 信息处理 技术员	初级	CIEC-SH- 2020-0931 /3142019 114101580 4443	/
3	咨询师	李琳琳	/	计算机科 学与技术	售后服务 管理师	/	GB-SC14- 11679	/
4	监理师	王言言	/	计算机科 学与技术	/	/	/	/
5	监理师	余海龙	/	计算机科 学与技术	售后服务 管理师	/	GB-SC14- 11682	/

拟投入本项目的主要试验检测仪器设备表

序号	仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	用途	备注
1	笔记本电脑	华为笔记本电脑 MateBook X Pro	1 本	中国大陆	制造年份：2020年 使用年限：1年	办公	/
2	笔记本电脑	华为笔记本电脑 MateBook D 14	1本	中国大陆	制造年份：2021年 使用年限：0.5年	办公	/
3	笔记本电脑	华为笔记本电脑 MateBook D 14	1本	中国大陆	制造年份：2021年 使用年限：0.5年	办公	/
4	笔记本电脑	红米笔记本电脑 redmibook14	1本	中国大陆	制造年份：2019年 使用年限：2年	办公	/
5	笔记本电脑	红米笔记本电脑 redmibook13 锐龙版	1本	中国大陆	制造年份：2020年 使用年限：1年	办公	/

6.4.9.1. 现场人员工作制度

- 
- (1)维护国家的荣誉和利益，按照“守法、诚信、公正、科学”的准则执业；
 - (2)执行有关工程建设的法律法规、标准、规范、规程和制度，履行监理合同规定的义务；
 - (3)努力学习专业技术和咨询、监理知识，不断提高业务能力水平；
 - (4)不以个人的名义承揽咨询、监理业务；
 - (5)不同时在两个或两个以上咨询、监理单位注册和从事监理活动，不在政府部门和施工、材料设备的生产供应等单位兼职；
 - (6)不为所咨询、监理项目指定承建单位、建筑构配件、设备、材料生产厂家和施工方法；
 - (7)不收受被咨询、监理单位的任何礼金；
 - (8)不泄露所咨询、监理工程各方认为需要保密的事项；
 - (9)坚持独立自主地开展工作。
 - (10) 严格完成自己工资范围内咨询、监理工作

6.4.9.2. 现场人员行为准则

- (1)严禁触犯国家、地方的法律、法规和规章；
- (2)严禁向承包人推荐分包商或材料供应商；
- (3)严禁收受贿赂或贵重礼品；
- (4)严禁吃拿卡要和故意刁难承包人；
- (5)严禁采用虚假计量手段，损害业主利益；
- (6)严禁工作期间擅离职守，造成严重后果；
- (7)严禁工作失职，造成严重后果；
- (8)严禁工作期间酗酒，损害监理形象；
- (9)严禁拒不执行业主的正当指令或欺骗业主；
- (10)严禁接受承包人安排的娱乐、旅游或疗养性活动；
- (11)严禁向承包人报销各种费用；
- (12)严禁独自长期占用承包人的交通、无线通信工具等设备
- (13)严禁泄露工程或业主的秘密，损害业主利益或名誉；

(14) 严禁其他情节严重的违约行为。



6.4.10. 现场组织协调

6.4.10.1 工作协调的监理工作内容、原则、程序和方法

1) 工作协调的工作内容

做好组织内部的协调：

项目总监是组织协调工作的主要负责人，项目总监应该发扬民主作风，实事求是评价咨询、监理组人员的工作，要注意从心理学，行为科学的角度激励各个成员的工作积极性，使咨询、监理组每个成员热爱自己的工作，并对工作充满信心和决心。

在矛盾调解上恰到好处，要多听取项目组成员的意见和建议，及时沟通，使人员始终处于团结、和谐、热情高涨的工作气氛之中。遇到的问题和成员一起商讨，多倾听成员的意见、建议、鼓励大家同舟共济。

在咨询、监理工作中建立信息沟通制度，如采用工作例会、业务碰头会、发会议纪要，编制咨询、监理工程师手册等方式来沟通信息，这样可使局部了解全局，服从并适应全局需要，在具体工作上，对每位咨询、监理工作人员有针对性的责权利任务分解，避免较多的干扰，保证工作的规范化进行。

做好与业主的协调：

建设监理是受业主的委托而独立、公正进行的工程项目监理工作。咨询、监理实践证明，咨询、监理目标的顺利实现和搞好与业主的协调有很大的关系。

工程建设咨询、监理运行机制能否发挥实际效要靠业主、承包商、监理三方的密切配合，咨询、监理工程师首先要理解项目总目标、理解业主的意图。了解项目构思的基础、起因、出发点，了解决策背景，否则可能对咨询、监理目标及完成任务有不完整的理解，会给咨询、监理工作造成很大的困难。

努力工作，积极为业主提供优质、高效服务，取得业主的信任和支持，增进业主对咨询、监理工作的理解，特别是对项目管理各方职责及咨询、监理程序的理解，尊重业主、尊重业主代表，使业主满意。尽量避免发生误解，以使项目进行顺利。

加强与承包商的协调：

咨询、监理工程师依据工程合同对工程项目实施建设咨询、监理，对承包商的工程行为进行监督管理。

坚持原则，实事求是，严格按照规范、规程办事，讲究科学态度。咨询、监理工程师在工作中要严格按照监理准则办事，在观念上应该认为自己是承包商提供监理服务，应尽量减少对承包商行使处罚权，或经常以处罚威胁，应强调各方面利益的一致性项目总目标，双方了解得越多越深刻，监理中的对抗和争执就越少，越有利于共同目标的实现。

协调的形式可采取口头交流，会议制度和监理书面通知等，咨询、监理工程师应树立寓鉴于帮的观念，努力树立良好的监理形象，加强对工程实施的事前控制，对可能发生的问题或处罚要事前口头提醒，督促改进。

密切与质量监督站的协调：

咨询、监理应积极与当地质监部门联系。咨询、监理单位应充分尊重质量监督站对工程分部分项质量评定意见，做好规范化的建设咨询、监理工作，使三方共同做好本工程质量监控工作。

2) 工作协调的原则和程序

公平、公正、独立原则：

在咨询、监理活动中体现公平、公正、独立的原则，就是在解决建设单位与承建单位可能发生的意见不统一或纠纷时，绝不能因为监理单位是受建设单位的委托而故意偏袒建设单位，一定要坚持“一碗水端平”，该是谁的责任就由谁来承担；该维护哪方的权益，就维护那方的权益。这样做既会得到建设单位的理解和支持，也会得到承建单位的拥护和欢迎。

咨询、监理单位应是独立的第三方，不能同时做系统工程的咨询、监理，又要做技术业务。否则，在做咨询、监理工作时，可以很方便地获得其他承建单位的关键技术或思路，若在其他的项目中得到应用，显然是不公平的，甚至可能是违法的；如果是做项目工程未果，转而做咨询、监理，用自己的工作思路和技术水平要求承建单位做这做那，显然不合理，也是不公平的。

咨询、监理单位在处理事务时，敢于坚持正确观点，实事求是，不惟上级领导和建设单位的意见是从。同时也要坚持对问题的分析，敢于亮明观点，对承建单位的不合理或不科学的要求，坚决提出改进意见。

咨询、监理单位在处理实际事务中，要有大局观，要全面地分析和思考，保持对问题的综合分析能力，不要被表面现象或局部问题所干扰。

信息技术飞速发展的时代技术更换代一日千里，变化快，咨询、监理人员要在不断提高个人的专一技能并在实践中不断丰富个人的从业经验的同时，也要不断提高对相关知识的综合应用能力，对事物熟练的判断能力和处理能，更要学会把专业知识和相关的技术规范、法规、法律等运用到咨询、监理实践活动中。

守法原则：

对于任何一个具有民事行为的单位或个人，起码的行为准则就是遵纪、守法，依法经营，依法办事。

咨询、监理旨在核定的业务范围内开展相应的咨询、监理工作；

与建设单位的合同具备法律效力，一旦生效就要严格地遵照执行和践约，不得无故或故意违背承诺，否则可能将是违法行为，要承担相应的责任；

自觉遵守建设单位所在地政府颁布的有关信息工程建设的法律、法规要求，并主动接受当地有关部门的指导和监督管理；

遵守建设单位的有关行政管理、经济管理、技术管理等方面的规章制度要求。

诚信原则：

诚信就是忠诚老实、为人做事守信用，诚信是做人的基本品德，也是考核任何一单位信誉的核心内容。

科学的原则：

在咨询、监理实践中，要依据科学的方案（如监理规划），运用科学的手段（如测试设备或测试工具软件），采取科学的办法（如收集数据），并在项目结束后，进行科学的总结（如信息归纳整理）。咨询、监理要用科学的思维、科学的方法对核心问题有预先控制措施上的认识，凡事要有证据，处理业务一定要有可靠的依据和凭证，判断问题时尽量用数据说服建设单位或承建单位，必要时，一定以书面材料说明立场和观点。

3) 项目工作协调的工作方法

会议协调法:

会议协调法是建设工程咨询、监理中最常用的一种协调方法,实践中常用的会议协调法包括第一次工作会议、监理例会、专业性监理会议等。

第一次工程会议是建设工程尚未全面展开前,履约各相互认识、确定联络方式的会议,也是检查开工前各项准备工作是否就绪并明确监理程序的会议。第一次工程会议应在项目总监理工程师下达开工令之前举行,会议由监理工程师和建设单位联合主持召开,总承包单位的授权代表参加,也可邀请分包单位参加,必须时邀请有关设计单位人员参加。

监理例会:

监理例会是监理工程师组织与主持,按一定程序召开的,研究实施中出现的计划、进度、质量及工程款支付等问题的工程会议。监理工程师将会议讨论的问题和决定记录下来,形成会议纪要,供与会者确认和落实。监理例会应当定期召开,宜每周召开一次。

参加人包括:项目总监理工程师(也可为总监理工程师代表)、其他有关监理人员、承包商项目经理、承包单位其他有关人员。需要时,还可邀请其他有关单位代表参加。

会议的主要议题如下:

对上次会议存在问题的解决和纪要的执行情况进行检查;

工程进展情况;

对下月(或下周)的进度预测;

实施单位投入情况;

有关技术问题;

索赔工程款支付;

业主对实施单位提出的违约罚款要求。

会议纪要:会议记录由监理工程师形成纪要,经与会各方认可,然后分发给有关单位。会议纪要内容如下:

会议地点及时间;

出席者姓名、职务及他们代表的单位;

会议中发言者的姓名及所发表的主要内容;

决定事项：

诸事项分别由何人何时执行。

专业性监理会议，除定期召开工地监理例会以外，还应根据需要组织召开一些专业性协调会议，均由监理工程师主持会议。

交谈协调法：

可采用“交谈”方法。交谈包括面对面的交谈和电话交谈两种形式，无论是内部协调还是外部协调。

它是寻求协作和帮助的最好方法。在寻求别人帮助和协作时，往往要及时了解对方的反应和意见，以便采取相应的对策。另外，相对于书面寻求协作，人们更难于拒绝面对面的请求。因此，采用交谈方式请求协作和帮助比采用书面方法实现的可能性要大。

它是正确及时地发布工程指令的有效方法。监理工程师一般都采用交谈方式先发布口头指令，这样，一方面可以使对方及时地执行指令，另一方面可以和对方进行交流，了解对方是否正确理解了指令。随后，再以书面形式加以确认。

书面协调：

当会议或者交谈不便或不需要时，或者需要精确地表达自己的意见时，就会用到书面协调方法。书面协调方法的特点是具有合同效力。

不需双方直接交流的书面报告、报表、指令和通知等。

需以书面形式向各方提供详细信息和情况通报的报告、信函和备忘录等。

事后对会议记录、交谈内容或口头指令的书面确认。

访问协调法：

访问法主要用于外部协调中，有走访和邀访两种形式。走访是指咨询、监理工程师在建设工程实施前中实施过程中，对与工程实施有关的各政府部门、公共事业机构、新闻媒介或工程毗邻单位等进行访问，向他们解释工程的情况，了解他们的意见。邀请是指咨询、监理工程师邀请上述各单位(包括业主)代表到实施现场对工程进行指导性巡视，了解现场工作。因为在多数情况下，这些有关方面并不了解工程，不清楚现场的实际情况，如果进行一些不恰当的干预，会对工程师产生不利影响。这个时候，采用访问法可能是一个相当有效的协调方法。

情况介绍法：

情况介绍法通常是与其他协调方法紧密结合在一起的。它可能是在一次会议前，或是一次交谈前，或是一次走访或邀访前向对方进行的情况介绍。形式上主要是口头的，有时也有书面的。介绍往往作为其他协调的引导，目的是使别人首先了解情况。因此，监理工程师应重视任何场合下的每一次介绍，要使别人能够理解你介绍的内容、问题和困难、你想得到的协助等。

总之，组织协调是一种管理艺术和技巧，咨询、监理工程师尤其是总监理工程师需要掌握领导科学、心理学、行为科学方面的知识和技能、如激励、交际、表扬和批评的艺术、开会的艺术、谈话的艺术、谈判的技巧等等。只有这样，监理工程师才能进行有效的协调。

6.4.10.2. 工作协调的监理技术、组织、经济及合同措施

1) 工作协调的监理技术措施

树立主动协调的意识：咨询、监理工程师树立主动协调的意识，总监是各方协调的核心。

协调的基础是沟通；首先是和业主代表的沟通；工地发生的情况；咨询、监理的想法、打算，要经常主动和业主沟通，同时虚心听取各单位的意见、每周例会前可和业主先开协调会预备会。

做好第一次工程例会这次会有业主、实施各方参加，要把咨询、监理的管理程序、规定；各方的职责、权限、行车路线等交代清楚，可以讨论修改再确定。并做好纪要，发出咨询、监理交底文件，作为统一步调的依据。

开好每周协调会，咨询、监理工程师应有准备；有矛盾时以工程大局为重，商量解决。

抓计划。抓计划的执行、计划的调整是协调的主要手段。包括设计出图计划、甲方供应相关材料计划；均应按计划执行。如有偏差，及时调整。

2) 工作协调的监理组织措施

建立健全咨询、监理组织机构；专人负责协调工作，完善职责分工及有关制度；落实组织协调工作的责任。

制定协调工作目标；将目标分解，落实到人。

制定工地协调例会工作制度，每周召开一次工地协调会。

对影响工程目标实现的干扰和风险因素进行分析、预测，采取预防协调措施。

3) 工作协调的监理经济措施

编制协调目标计划，建议业主对提前完成者给予奖励；对拖期完工者给予处罚。

畅通沟通协调渠道，如因协调沟通而节约开支，建议业主按一定比例对当事人或单位进行奖励。

建议业主建立协调奖励基金，对协调工作出色的个人或单位进行奖励。

建议业主利用行政手段给予奖励和处罚。

4) 工作协调的合同措施

协助业主签订一个好的合同，合同中涉及工作关系协调的条款，字斟句酌，不出现不利于业主的条款。

做好工程实施记录，积累素材，为正确处理可能发生的各种协调问题。

积极主动。为业主当好参谋，减少由于业主原因导致的工期延误。

收集有关工作关系协调的信息，分析总结；定期向有关单位提供报告，为正确的决策提供依据。