浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

响

应

文

件

响应单位：上海中标信息工程监理有限公司

地址：上海市中山西路 2368 号 3002 室

时间：2025 年 11 月 26 日

与评审相关的投标文件内容索引表

（此表置于投标文件首页）

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

序号	招标文件内容说明	是否提供/满足	对应投标文件起始页码	备注
一、商务部分				
1	投标承诺书	满足	p10	**经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章**
2	投标函	满足	p11	**经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章**
3	法定代表人身份证明及授权委托书	满足	P12	**经投标人盖章和法定代表人签字或盖章**
4	投标保证金 **（本项目不适用）**	/	/	投标文件中提供原件扫描件加盖公章（注：原件在投标截止时间之前提交集中采购机构）
5	投标人基本情况表	满足	P14	/
6	投标人应提交的资格证明材料	满足	P17	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；《中小企业声明函》
7	开标一览表	满足	P28	**经投标人盖章、法定代表人或授权代理人签字或盖章**
8	投标报价明细表	满足	P29	此表的价格总计须与“开标一览表”总报价保持一致
9	根据招标文件要求，投标人提供以下证明材料：无	/	/	/
10	拟分包项目一览表	/	/	/

11	投标人可提交的商务部分其他证明材料	满足	p31	近三年承揽的类似项目情况表；残疾人福利性单位声明函（仅残疾人福利单位提供）；供应商认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料等
二、技术部分				
序号	**招标文件内容说明**	**是否提供/满足**	**对应投标文件起始页码**	**备注**
1	项目管理服务方案（应含必要的图、表）	满足	P131	管理服务理念和目标、项目管理机构运作方法及管理制度、日常维护、维修计划与实施方案（如果有）等
2	项目服务质量保证措施（可辅以图、表）	满足	P227 、439	项目管理服务分项标准与承诺、安全运行及应急处理方案（如果有）等
3	拟投入本项目的人员组成情况	满足	P336	《拟派人员汇总表》、《项目主要人员基本情况表》
4	拟投入本项目的设备情况（如果有）	满足	P437	《拟投入本项目的主要设备表》、《拟投产品技术规格偏离表》
5	其他需要说明的问题或需采取的技术措施（如果有）	/	/	/

目录

1 投标承诺书..... 10
2 投标函 11
3 法定代表人身份证明及授权委托书..... 12
3.1 法定代表人身份证明..... 12
3.2 授权委托书格式..... 13
4 投标人基本情况表..... 14
5 投标人应提交的资格证明材料..... 17
5.1 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函..... 17
5.2 中小企业声明函..... 26
6 开标一览表..... 28
7 投标报价明细表..... 29
7.1 投标报价组成明细表..... 29
7.2 分项报价明细表..... 30
8 投标人可提交的商务部分其他证明材料..... 31
8.1 近三年类似项目承接及履约情况一览表..... 31
8.1.1 复旦大学附属肿瘤医院服务监理..... 33
8.1.2 上海市中医医院嘉定院区信息开办项目 37
8.1.3 上海市第六人民医院重症 ICU 数字孪生项目监理..... 42
8.1.4 上海交通大学医学院附属第九人民医院临床科研大数据中心建设项目监理 46
8.1.5 中国人民解放军海军军医大学第三附属医院【信息化建设类】项目 51
8.1.6 上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目 56
8.2 投标人认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料..... 61
8.2.1 营业执照..... 61
8.2.2 信息系统工程监理服务标准贯标证书-乙级 62
8.2.3ISO9001 质量管理体系认证证书..... 63
8.2.4ISO20000 IT 服务管理体系认证证书..... 64
8.2.5ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书 65
8.2.6ISO27001 信息安全管理体系认证证书 66
8.2.7ISO14001 环境管理体系认证证书..... 67
8.2.8 高新技术企业证书 68
8.2.9 企业信用等级证书-AAA 级 69
8.2.10 诚信经营示范单位证书-AAA 级..... 70
8.2.11 重合同守信用等级证书-AAA 级..... 71
8.2.12 公司荣誉-3 个 72
全国信息系统监理行业年度优秀企业 2017-2018 72
全国信息系统监理行业年度优秀企业 2019-2020 73
全国信息系统监理行业年度优秀企业 2021-2022 74
8.2.13 上海市信息服务行业协会理事证书..... 75
8.2.14 上海市工程咨询行业协会证书..... 76
8.2.15 世博会证书..... 77
8.2.16 中国电子企业协会会员证书 78
8.2.17 上海市商用密码行业协会会员证书..... 79
8.2.18 自主知识产权证书-33 个 80
8.2.19 商标注册证..... 113
8.2.20 国际顶级域名注册证书 115
8.2.21 未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单 116
8.2.22 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、

重大违法案件当事人名单 117
1. 监理项目概述 131
1.1. 工程概况 131
1.2. 监理工作目标 133
1.3. 监理要求及工作范围 134
1.4. 监理服务的依据 135
1.4.1. 国家与地方政府颁发的法律法规及政策 135
1.4.2. 工程实施技术标准及管理规范 136
1.4.3. 通信和网络系统集成工程标准 136
1.4.4. 机房建设及综合布线工程标准 137
1.4.5. 软件开发工程标准 138
1.4.6. 质量控制标准 139
1.4.7. 信息安全工程标准 140
1.4.8. 生效的工程项目文件 141
1.5. 监理服务内容及方案 142
1.5.1. 项目质量控制 146
1.5.2. 项目进度控制 150
1.5.3. 项目成本控制 151
1.5.4. 项目变更控制 152
1.5.5. 项目合同管理 153
1.5.6. 信息管理/项目文档管理 154
1.5.7. 信息安全管理 155
1.5.8. 组织协调 158
1.6. 监理服务成果 160
1.6.1. 向业主单位提交的监理工作成果 160
1.6.2. 监理在各阶段交付的文档 162
1.6.3. 监理报告类文档 168
1.7. 监理服务准则 170
2. ★项目重点难点分析与监理工作要点 172
2.1 项目需求理解及重点难点分析 172
2.1.1 涉及专业面广，监理人员需要相应专业知识储备 172
2.1.2 项目工期紧，对进度管理提出严格要求 172
2.1.3 外部影响因素大，协调工作难度加大 172
2.1.4 施工安全和信息安全控制工作艰巨 173
2.1.5 硬件部分如何控制变更，是对监理专业度的考验 173
2.1.6 实施单位多，一般属于领域内专长但对验收流程不熟，增加文档监理难度 173
2.1.7 完成上级批复单位的绩效指标，对质量监理提出要求 174
2.2 项目信息化建设情况监理对策 174
2.2.1 加强项目风险识别与管理 174
2.2.2 推进项目管理工作的规范化与制度化 174
2.2.3 抓住关键环节，提高沟通协调的有效性 175
2.2.4 加强项目需求管理，解决个性化需求多的难题 176
2.2.5 加强现场监理力度，实现点对点沟通，解决用户点多且信息化水平参差不齐的难题 176
2.2.6 及时了解实施进度，加强问题跟踪与管理 176
2.2.7 加强培训和推广阶段监理力度 177
2.2.8 提供项目过程内部管理工具，利用信息化手段管理信息化 177
2.3 项目合理化建议 177
2.3.1 对监理的授权 177
2.3.2 选择有能力的承建商 178
2.3.3 建立严格的质量控制和进度控制制度 178

2.3.4 给予行政上的支持 178
2.4 对系统安全等级保护制度及规定的理解 178
2.4.1 总体结构的变化 179
2.4.2. 安全通用要求的内容 181
2.4.3 安全扩展要求的内容 189
3. 监理实施计划 194
3.1. 项目设计阶段 194
3.2. 项目启动阶段 194
3.3. 项目实施阶段 195
3.4. 工程验收阶段 195
3.5. 实施图监理 196
3.6. 关键部位旁站监理方案 197
4. 监理工作程序 201
4.1. 工程设计阶段监理工作程序 202
4.2. 工程实施阶段监理工作程序 203
4.3. 工程验收阶段监理工作程序 204
4.4. 工程质量保证计划审核流程 205
4.5. 工程方案/设计评审流程 205
4.6. 工程变更流程 206
4.7. 工程测试管理流程 206
4.8. 工程验收流程 207
4.9. 工程款支付流程 207
4.10. 工程质保阶段监理工作程序 208
5. 监理的工作方法 209
5.1. 监理工作制度 209
5.1.1. 计划/方案审查制度 211
5.1.2. 开工报审制度 211
5.1.3. 变更管理制度 211
5.1.4. 工程质量监督制度 211
5.1.5. 工程质量检验制度 212
5.1.6. 工程质量事故处理制度 212
5.1.7. 工程进度监督及报告制度 213
5.1.8. 投资监督制度 213
5.1.9. 工程竣工验收制度 213
5.1.10. 工作记录与报告制度 213
5.2. 监理工作机制 215
5.2.1. 会议机制 215
5.2.2. 评审机制 220
5.2.3. 报告机制 223
5.2.4. 问题处理机制 224
5.3. 监理服务方式一览表 225
6. 监理的措施 227
6.1. 质量控制措施 227
6.1.1. 网络系统质量控制针对性措施 232
6.1.2. 软硬件设备采购、安装及系统集成质量控制针对性措施 237
6.1.3. 软件开发质量控制针对性措施 246
6.1.4. 信息安全系统质量控制针对性措施 256
6.2. 进度控制措施 272
6.3. 成本控制措施 274
6.4. 变更控制措施 275
6.5. 信息安全管理措施 278

6.6. 安全及文明实施管理措施 286
6.6.1. 安全生产管理 286
6.6.2. 信息安全管理 287
6.7. 合同管理措施 288
6.8. 文档管理措施 289
6.9. 管理协调措施 291
6.10. 验收和保管措施 292
6.11. 信息管理措施 295
7. 监理组织机构和人员 296
7.1. 监理组织结构图 296
7.2. 监理人员工作计划 296
7.3. 监理人员岗位职责 297
7.3.1. 总监理工程师的职责 297
7.3.2. 专业监理工程师的职责 297
7.3.3. 信息安全监理工程师职责 298
7.3.4. 安全监理员的职责 298
7.3.5. 资料管理员的职责 299
7.4. 监理人员服务标准 299
7.4.1. 职业道德水平 299
7.4.2. 质量控制能力 299
7.4.3. 进度控制能力 300
7.4.4. 安全管理水平 300
7.4.5. 过程记录及文档资料管理 300
8. 服务质量保证措施 301
8.1. 质量方针 301
8.2. 质量服务管理目标 301
8.3. 质量服务管理模式 301
8.4. 质量服务管控方法 302
8.5. 质量服务控制内容 302
8.6. 质量体系文件 302
8.7. 管理文件一览 302
9. 监理工作质量保证体系 306
9.1. 质量管理机构 306
9.2. 质量控制的监理工作依据、任务及目标 308
9.3. 质量控制程序 309
9.4. 质量控制监理措施 309
9.5. 收集、整理质量保证检查资料 315
9.6. 公司考核制度 316
10. 测量与测试 317
10.1. 质量检测控制策略 318
10.2. 测试的组织管理 318
10.3. 测试流程 319
10.4. 测试制度与管理方法 320
10.5. 测试环境 320
10.6. 测试阶段划分 321
10.7. 测量仪器及检测工具 323
10.8. 测量方法及控制措施 324
10.9. 平行检测 325
11. 监理特色服务说明、单位内部各项管理制度、保密制度 327
11.1. 特色服务及优惠措施 327
11.2. 特色服务说明 327

11.2.1 信息化咨询建议服务 327
11.2.2 工程管理咨询服务 327
11.3. 优惠措施说明 328
11.4. 公司内部各项管理制度、保密制度 328
11.4.1 公司内部管理制度 328
11.4.2.保密制度 334
12. 拟投入本项目的人员组成情况 336
12.1. 拟派人员汇总表格式 336
12.2. 项目主要人员基本情况表-陈众铭 338
项目负责人过往相关案例（3 例） 343
徐汇区卫健委徐汇政务云卫健分节点建设项目工程监理 343
上海市中医医院嘉定院区信息开办（工程监理） 347
徐汇区中心医院南部医疗中心主机房数据中心系统项目工程监理服务 351
12.3. 项目主要人员基本情况表-李远起 354
12.4. 项目主要人员基本情况表-王一皓 363
12.5. 项目主要人员基本情况表-樊伟惠 375
12.6. 项目主要人员基本情况表-唐峻 384
12.7. 项目主要人员基本情况表-倪乾程 392
12.8. 项目主要人员基本情况表-唐中印 397
12.9. 项目主要人员基本情况表-刘甜甜 404
12.10. 项目主要人员基本情况表-汤华 410
12.11. 项目主要人员基本情况表-钱文晓 415
12.12. 项目主要人员基本情况表-谢晓军 421
12.13. 项目主要人员基本情况表-杨述成 424
12.14. 项目主要人员基本情况表-杨斌 431
12.15. 项目组成员及委托代理人在职证明材料（社保证明） 434
13. 拟投入本项目的主要设备情况 437
14. 项目应急处理预案（应急服务方案） 439
14.1. 应急事件总体组织管理办法 439
14.2. 响应流程 442
14.3. 质量事故处理程序 444
14.4. 安全事故处理程序 445
14.5. 存在较多安全隐患的处理预案 448
14.6. 项目涉及大量变更的处理预案 451
14.7. 项目要求加快工期的处理预案 454
14.8. 项目隐蔽工程较多的处理预案 457

商务部分

1 投标承诺书

投标承诺书

本公司郑重承诺：

将遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加项目的投标。

一、不提供有违真实的材料。

二、不与采购人或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会利益或他人的合法权益。

三、不向采购人或评标委员会成员行贿，以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假，骗取中标。

五、不进行缺乏事实根据或者法律依据的质疑或投诉。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

七、保证所提供的所有货物、服务均无专利权、商标权、著作权或其他知识产权等有侵害他方的行为。

八、已对照“投标人须知”第 3 条要求进行了自查，承诺满足招标文件对投标人的资格要求，且在参加此次采购活动前 3 年内，在经营活动中无重大违法记录。

九、满足招标文件关于不接受整体进口货物和服务的要求。

十、我方承诺投标文件中提供的相关资料均真实有效。

十一、保证中标之后，按照投标文件承诺履约、实施项目。

十二、接受招标文件规定的结算原则和支付方式。

十三、按照招标文件和相关规范性管理文件要求，按时足额发放员工的工资，且员工工资、社会保障、福利等各类费用符合国家、地方相关管理部门的规定，我方将积极配合采购人和第三方履约过程中的员工工资支付情况的监督。

十四、已按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》相关法律法规的规定，充分行使了对招标文件（含补充文件）提出质疑的权利， 已完全理解和接受招标文件（含补充文件）的所有内容及要求，无需做进一步解释和修正。

十五、我方承诺严格按照《上海市电子政府采购管理暂行办法》、《上海市数字证书使用管理办法》等有关规定和要求参加本次投标。

十六、本公司若违反本投标承诺，愿承担相应的法律责任。

投标人（盖章）：上海中标信息工程监理有限公司

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

2025 年 11 月 26 日

提示：投标人未按要求提供本承诺书的，经评标委员会审定后，作为非实质性响应投标而不纳入详细评审。

2 投标函

投标函

项目名称：

致：上海市浦东新区人民医院

上海市浦东新区政府采购中心

1 、我方已详细审查全部招标文件（包括答疑文件）以及全部参考资料和附件，我方已完全理解和确认招标文件对本项目的一切内容与要求，已不需要作出任何其它解释，我方同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

2、我方同意所递交的投标文件在招标文件规定的投标有效期内有效，并遵守在此期限内，本投标文件对我方一直具有约束力，随时可接受中标。

3、如果我方的投标文件被接受，我方将提供履约担保（如果有）。我方保证在投标文件承诺的服务期限内完成合同范围内的全部内容，保证本项目服务质量全部达到投标文件承诺的标准和要求。

4、除非并直到制定并实施正式协议书，本投标文件及你方书面中标通知，应构成你我双方间有约束力的合同文件。

5、我方提供人民币***元整的投标保证金（**支票、汇票、本票、保函等非现金形式**）（如果有）（**本项目不适用**），若我方在投标有效期内撤回我方的投标，或在收到贵方的书面中标通知书后不在规定的期限内签订承包合同，则我方同意贵方没收我方的投标保证金，并对我方参与政府采购项目予以不良诚信记录。

6、我方已按照本项目招标文件中所附的《资格性及符合性检查表》进行了自查，对评标委员会根据《资格性及符合性检查表》判定的非实质性响应投标无任何异议。

7、我方同意按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律法规的规定提出询问或质疑。我方已经充分行使了对招标要求提出质疑和澄清的权利，因此我方承诺不再对招标要求提出质疑。

8、投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

投标人（盖章）：上海中标信息工程监理有限公司

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

3 法定代表人身份证明及授权委托书

3.1 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投标人：上海中标信息工程监理有限公司

单位性质：私营企业

请选择以下一项：1）国家行政企业、公私合作企业、中外合资企业、社会组织机构、国际组织机构、外资企业、私营企业、集体企业、国防军事企业、其他（请填写）

地址：上海市中山西路 2368 号 3002 室

成立时间：2004 年 11 月 29 日

营业期限：2004 年 11 月 29 日至 2034 年 11 月 28 日

姓名：钱文晓 性别：女

年龄：44 职务：总经理

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：上海中标信息工程监理有限公司

法定代表人（签字或盖章）：

时间：2025 年 11 月 26 日

法定代表人身份证扫描件：





3.2 授权委托书格式

授权委托书

本授权书声明：注册于上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 6 号 5 层 501 室（公司注册地点）的上海中标信息工程监理有限公司（公司名称）法定代表人钱文晓（姓名）代表本公司授权：

上海中标信息工程监理有限公司（公司名称）商务助理（职务）章玮越（姓名）为正式的合法代理人，参加浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务（项目名称、包件）的投标工作，以投标人的名义签署投标书、进行投标、签署合同并处理与此有关的一切事务，本授权书不得转委托。

投标人（盖章）：上海中标信息工程监理有限公司

法定代表人（签字或盖章）：

时间：2025 年 11 月 26 日

授权代理人身份证扫描件：



4 投标人基本情况表

投标人基本情况表

项目		内容及说明	
一、营业基本情况			
单位名称	上海中标信息工程监理有限公司	经营场所地址	上海市中山西路 2368 号 3002 室
注册编号	91310104769442334N	注册日期/有效期限	2004 年 11 月 29 日/2034 年 11 月 28 日
企业类型及单位性质	有限责任公司（自然人投资或控股）	经营范围	许可项目:检验检测服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目:计算机信息系统与工程的设计、监理及相关咨询服务，计算机信息系统专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软硬件及电子产品的销售;信息安全设备销售;网络与信息安全;软件开发;物联网技术服务;信息技术咨询服务;工业互联网数据服务。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
法定代表人	钱文晓	电话/传真	32140454/32140454
二、基本经济指标（截止到上一年度 12 月31 日止）			
实收资本	10000000.00	资产总额	25982381.98
负债总额	6,157,760.08	营业收入	26,537,003.64
净利润	1739773.93	上缴税收	369875.13

上一年度资产负债率	23.70%		上一年度主营业务利润率	0.06
三、人员情况（以报名的时间为时点统计并填写）				
技术负责人	汤华		联系电话	32140454
在册人数	27 人			
其中职称等级			其中执业资格	
职称名称	级别（如：高级、中级、初级、技工、其他）	人数	执业资格名称	人数
高级职称人员	高级	6	信息系统工程师	18
中级职称人员	中级	16	/	.
初级职称人员	初级	4	/	/
四、其他				
开户银行名称（供应商是法人的，填写基本存款账户信息）	上海银行南西支行		开户银行地址（供应商是法人的，填写基本存款账户信息）	上海市静安区南京西路1500 号
开户银行账号（供应商是法人的，填写基本存款账户信息）	3165 0200 0051 44711		所属集团公司（如有）	/
企业资格（资质）如有，需提供彩色扫描件加盖公章）	信息系统工程监理服务标准贯标证书-乙级		质量体系认证（如有，需提供彩色扫描件加盖公章）	1. IS09001 质量管理体系认证证书 2. IS020000 信息技术服务管理体系认证证书 3. IS045001 职业健康安全管理体系认证证书 4. IS027001 信息安全管理体系认证证书 5. IS014001 环境管理体系认证证书

近三年内因违法违规	/

项目	内容及说明
受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况	/
其他需要说明的情况	/

我方承诺上述情况是真实、准确的，同意根据采购人（进一步）要求出示有关资料予以证实。

5 投标人应提交的资格证明材料

说明：以下扫描件均应为 A4 纸大小

5.1 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方上海中标信息工程监理有限公司（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；

2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：上海中标信息工程监理有限公司　　日期：2025 年 11 月 26 日

单位财务状况报告：

上海中标信息工程监理有限公司

2024年12月31日资产负债表
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

资　产	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	5.1	4,269,369.50	19,405,700.65
交易性金融资产	5.2	1,935,358.50	1,894,214.88
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	5.3	1,827,720.07	3,362,681.05
应收款项融资			
预付款项			
其他应收款	5.4	17,342,639.64	4,356,689.64
其中：应收利息			
应收股利			
合同资产			
存货	5.5	171,784.91	368,916.00
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		281,350.48	76,857.25
流动资产合计		25,828,223.10	29,465,059.47
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	5.7	154,158.88	275,180.15
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		154,158.88	275,180.15
资产总计		**25,982,381.98**	**29,740,239.62**

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

法定代表人：钱晓印文　　主管会计工作负责人：俞丽波　　会计机构负责人：俞丽波

上海中标信息工程监理有限公司

2024年12月31日资产负债表（续）
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

负债及所有者权益	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
流动负债			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	5.8	2,072,508.61	6,360,837.67
预收款项			
合同负债	5.9	54,716.98	1,170,315.37
应付职工薪酬			
应交税费	5.10	2,534.49	96,238.61
其他应付款	5.11	4,028,000.00	4,028,000.00
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		6,157,760.08	11,655,391.65
非流动负债			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		**6,157,760.08**	**11,655,391.65**
所有者权益			
实收资本（或股本）	5.12	10,000,000.00	10,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	5.13	1,183,839.70	1,009,862.31
未分配利润	5.14	8,640,782.20	7,074,985.66
所有者权益（或股东权益）合计		19,824,621.90	18,084,847.97
负债及所有者权益总计		**25,982,381.98**	**29,740,239.62**

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

法定代表人：钱晓印文　主管会计工作负责人：俞丽莎　会计机构负责人：俞丽莎

上海中标信息工程监理有限公司

2024年度利润表

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	附注	2024年度	2023年度
一、营业收入	5.15	26,537,003.64	26,080,428.22
减：营业成本	5.15	22,418,155.57	22,834,669.15
税金及附加	5.16	9,645.03	12,437.45
销售费用		265,448.78	53,922.21
管理费用		1,101,212.98	1,325,441.53
研发费用		1,597,678.14	1,430,718.88
财务费用	5.17	-10,503.85	-22,389.97
其中：利息费用	5.17		
利息收入	5.17	-12,952.84	-24,634.18
加：其他收益		268,281.07	106,163.12
投资收益	5.19	170,230.14	410,549.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益			
公允价值变动收益	5.20	41,143.62	43,019.88
信用减值损失			
资产减值损失			
资产处置收益			
二、营业利润		1,635,021.82	1,005,361.84
加：营业外收入	5.21	0.09	1,155.15
减：营业外支出	5.22		11,199.06
三、利润总额		1,635,021.91	995,317.93
减：所得税费用	5.23	-104,752.02	26,760.00
四、净利润		1,739,773.93	968,557.93
（一）持续经营净利润		1,739,773.93	968,557.93
（二）终止经营净利润			
五、其他综合收益			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		1,739,773.93	968,557.93
七、每股收益			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

法定代表人：晓钱印文　主管会计工作负责人：俞丽莲　会计机构负责人：俞丽莲

上海中标信息工程监理有限公司

2024年度现金流量表
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项　目	附注	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		28,548,286.49	27,775,332.70
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		281,234.00	4,309,709.69
经营活动现金流入小计		28,829,520.49	32,085,042.39
购买商品、接受劳务支付的现金		26,481,286.09	26,554,170.31
支付给职工以及为职工支付的现金		3,270,646.83	1,738,453.01
支付的各项税费		369,875.13	370,007.34
支付其他与经营活动有关的现金		14,014,273.73	2,195,752.22
经营活动现金流出小计		44,136,081.78	30,858,382.88
经营活动产生的现金流量净额	5.24.1	-15,306,561.29	1,226,659.51
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			8,999,787.40
取得投资收益收到的现金		170,230.14	410,549.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		170,230.14	9,410,337.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计			
投资活动产生的现金流量净额		170,230.14	9,410,337.27
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额			
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-15,136,331.15	10,636,996.78
加：年初现金及现金等价物余额		19,405,700.65	8,768,703.87
六、年末现金及现金等价物余额	5.24.2	4,269,369.50	19,405,700.65

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

法定代表人：钱晓印文　　主管会计工作负责人：俞丽波　　会计机构负责人：俞丽波

上海中标信息工程监理有限公司

2024年度所有者权益变动表

(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	2024年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
上年年末余额	10,000,000.00								1,009,862.31	7,074,985.66	18,084,847.97
会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
本年年初余额	10,000,000.00								1,009,862.31	7,074,985.66	18,084,847.97
本年增减变动金额									173,977.39	1,565,796.54	1,739,773.93
(一)综合收益总额										1,739,773.93	1,739,773.93
(二)所有者投入和减少资本											
1.所有者投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
(三)利润分配									173,977.39	-173,977.39	
1.提取盈余公积									173,977.39	-173,977.39	
2.对所有者（或股东）的分配											
3.其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											
2.盈余公积转增资本（或股本）											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
(五) 专项储备											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
本年年末余额	10,000,000.00								1,183,839.70	8,640,782.20	19,824,621.90

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

法定代表人：钱晓印文　　主管会计工作负责人：俞丽波　　会计机构负责人：俞丽波

上海中标信息工程监理有限公司

2024年度所有者权益变动表（续）
(除特别注明外，金额单位为人民币元)

项目	2023年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
上年年末余额	10,000,000.00								913,006.52	6,203,283.52	17,116,290.04
会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
本年年初余额	10,000,000.00								913,006.52	6,203,283.52	17,116,290.04
本年增减变动金额									96,855.79	871,702.14	968,557.93
(一)综合收益总额										968,557.93	968,557.93
(二)所有者投入和减少资本											
1.所有者投入的普通股											
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
(三)利润分配									96,855.79	-96,855.79	
1.提取盈余公积									96,855.79	-96,855.79	
2.对所有者（或股东）的分配											
3.其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1.资本公积转增资本（或股本）											
2.盈余公积转增资本（或股本）											
3.盈余公积弥补亏损											
4.设定受益计划变动额结转留存收益											
5.其他综合收益结转留存收益											
6.其他											
(五) 专项储备											
1.本年提取											
2.本年使用											
（六）其他											
本年年末余额	10,000,000.00								1,009,862.31	7,074,985.66	18,084,847.97

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

法定代表人：晓钱印文　　主管会计工作负责人：俞丽波　　会计机构负责人：俞丽波

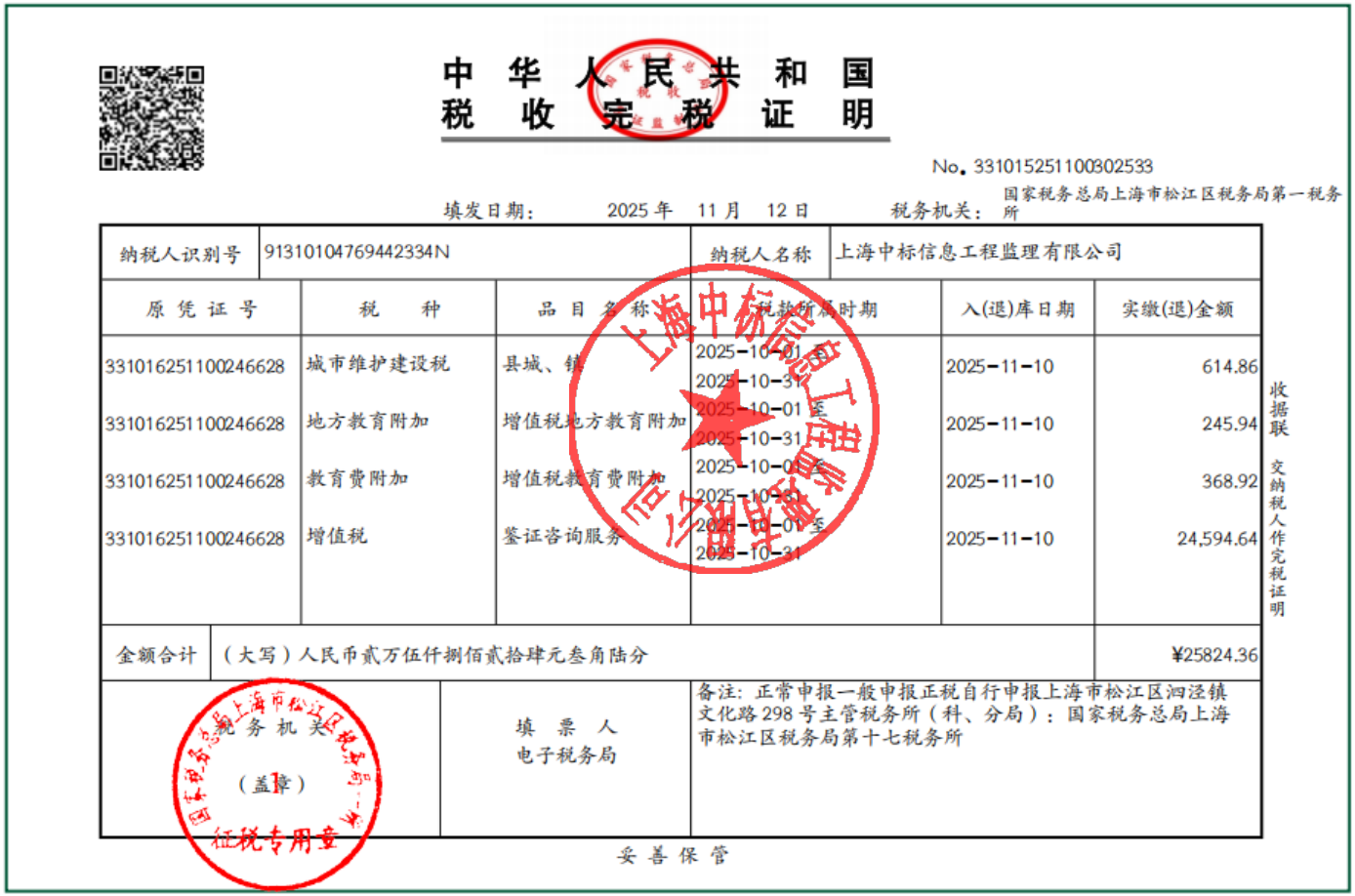
社会保险费缴费记录

缴费人名称：上海中标信息工程监理有限公司　　缴费人识别号：91310104769442334N

电子税票号码	税务征收机关	社保经办机构	单位编号	费种	征收品目	征收子目	费款所属期	入(退)库日期	实缴(退)金额
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	工伤保险费	工伤保险		2025年10月至2025年10月		521.65
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	企业职工基本养老保险费	职工基本养老保险(单位缴纳)		2025年10月至2025年10月		41,732.08
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	失业保险费	失业保险(单位缴纳)		2025年10月至2025年10月		1,304.13
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	基本医疗保险费	地方附加医疗保险		2025年10月至2025年10月		1,304.13
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	基本医疗保险费	职工基本医疗保险(单位缴纳)		2025年10月至2025年10月		22,170.17
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	企业职工基本养老保险费	职工基本养老保险(个人缴纳)		2025年10月至2025年10月		20,866.04
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	失业保险费	失业保险(个人缴纳)		2025年10月至2025年10月		1,304.13
431016251100039768	国家税务总局上海市松江区税务局	上海市社会保险事业管理中心徐汇分中心	00308685	基本医疗保险费	职工基本医疗保险(个人缴纳)		2025年10月至2025年10月		5,216.51
合 计			— —	— —	— —	— —	— —	— —	94,418.84

开具机关盖章

开具日期：2025年11月03日



中华人民共和国
税收完税证明

No. 331015251100302533

填发日期：2025 年 11 月 12 日　　税务机关：国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所

纳税人识别号	91310104769442334N		纳税人名称	上海中标信息工程监理有限公司	
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额
331016251100246628	城市维护建设税	县城、镇	2025-10-01 至 2025-10-31	2025-11-10	614.86
331016251100246628	地方教育附加	增值税地方教育附加	2025-10-01 至 2025-10-31	2025-11-10	245.94
331016251100246628	教育费附加	增值税教育费附加	2025-10-01 至 2025-10-31	2025-11-10	368.92
331016251100246628	增值税	鉴证咨询服务	2025-10-01 至 2025-10-31	2025-11-10	24,594.64
金额合计	（大写）人民币贰万伍仟捌佰贰拾肆元叁角陆分				¥25824.36

税务机关（盖章）　征税专用章

填票人 电子税务局

备注：正常申报一般申报正税自行申报上海市松江区泗泾镇文化路 298 号主管税务所（科、分局）：国家税务总局上海市松江区税务局第十七税务所

收据联　交纳税人作完税证明

妥善保管

5.2 中小企业声明函

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加的*上海市浦东新区人民医院（单位名称）*的*浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务（项目名称）*采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. *浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务（标的名称）*，属于*软件和信息技术服务行业（采购文件中明确的所属行业）*；承接企业为*上海中标信息工程监理有限公司（企业名称）*，从业人员27人，营业收入为2653万元，资产总额为2598万元，属于*小型企业*；

2. *（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*；承接企业为*（企业名称）*，从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：上海中标信息工程监理有限公司

日期：2025年11月26日

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中， 从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中， 从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

6 开标一览表

开标一览表

项目名称或包件号：浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

单位：元（人民币）

包号	项目负责人姓名、职称	参与项目总人数（其中有职称人数）/人	项目服务期限	备注	金额
/	陈众铭、中级	13、13	本项目服务期限为 1 年，暂定起讫日期为 2026 年 1 月 1 日起到 2026 年 12 月 31 日止，具体以合同签订日期为准。	/	963000 元
投标总价（元）(小写)：963000元					
投标总价（元）（大写）：玖拾陆万叁仟元整					
项目总负责人同时任其他项目情况及说明或承诺：/					

说明：

1 、所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2 、投标人应按照《项目招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

3、如果投标人投多个包件，则每个包件的《开标一览表》须分开单独填制。

4、参与项目人数，指投入本项目的本单位员工人数，不包括涉及外部力量人数。

5、项目服务期限，指计划完成本项目的起始日期区间及全部天数（包括中间成果甲方合理的审核天数）。

6、最后一栏“金额”即填写投标总价，投标总价应为各年度报价的总计。

7、各包件投标价均不得超过公布的预算金额！

8、如此表中的内容与投标文件其它部分内容不一致的，以此表内容为准。

9、此表必须与上海市政府采购信息管理平台投标工具投标客户端《开标一览表》中的内容保持一致。

投标人（盖章）：上海中标信息工程监理有限公司

法定代表人或授权代理人（签字或盖章）：

日期：2025 年 11 月 26 日

7 投标报价明细表

7.1 投标报价组成明细表

投标报价明细表

项目名称或包件号：浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

单位：元（人民币）

序号	工作明细	工作内容简单描述	数量	单价	投标合价
1	**人员费用**	拟投入本项目的监理人员	13	51113.08	664470
1.1	主要人员费用	/	/	/	/
1.2	辅助人员费用	/	/	/	/
2	**专家论证及会议费用（如有）**	/	/	/	/
3	**交通食宿费用（如有）**	/	/	/	/
4	**设备材料使用费用**	拟投入本项目的主要设备	/	/	48150
5	**资料编制印刷费**	/	/	/	/
6	**措施费用及其他**	/	/	/	/
	小计				
7	**管理费**	96300		96300	96300
8	**利润**	96300		96300	96300
9	**税金**	57780		57780	57780
	小计				963000
	投标总价				963000

说明：

1 、所有人员费用，包括按照国家、地方法律、法规规定的工资及各类补贴补助、保险、个人所得税金等费用，中标后人员费用均为包干价。

2、措施费用及其他，包括组织保障等及各类项目实施过程中可能发生的其他费用，请详细列明，中标后措施费用及其他费用均为包干价。

3、此表中的投标总价必须与《开标一览表》中的报价保持一致。

4、此表为一年度报价，如果项目服务期限超过一年且各年度均需报价的，则须按年度分别填写。

7.2 分项报价明细表

分项报价明细表

项目名称或包件号：浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

单位：元（人民币）

序号	项目	金额	测算依据	备注
1	浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务	963000	/	/
2				
3				
4				
5				
合计		963000		

8 投标人可提交的商务部分其他证明材料

8.1 近三年类似项目承接及履约情况一览表

近三年类似项目承接及履约情况一览表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

序号	项目名称	采购人	合同价	履约评价	备注
1	复旦大学附属肿瘤医院服务监理	复旦大学附属肿瘤医院	190000 元	详见业主评价/项目验收报告	/
2	上海市中医医院嘉定院区信息开办项目	上海市中医医院	880000 元	详见业主评价/项目验收报告	/
3	上海市第六人民医院重症 ICU 数字孪生项目监理	上海市第六人民医院	230000 元	详见业主评价/项目验收报告	/
4	上海交通大学医学院附属第九人民医院临床科研大数据中心建设项目监理	上海交通大学医学院附属第九人民医院	68500 元	详见业主评价/项目验收报告	/
5	中国人民解放军海军军医大学第三附属医院【信息化建设类】项目	中国人民解放军海军军医大学第三附属医院	180000 元	详见业主评价/项目验收报告	/
6	上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目	上海市儿童医院	费率	详见业主评价/项目验收报告	/
合计数量		6		合计金额	1548500 元

说明:

1、近三年指：从投标截止之日起倒推36 个月以内。

2、本表中所涉项目均须附项目**中标通知书**或**承包合同协议书**（二选一），相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。

3、履约评价可以提供**业主评价**或**项目验收报告**（二选一）的复印件，相应资料提供不完整的，该项目在分项评审时不予考虑。

4、投标人还可提供项目履约情况的其他证明材料，例如**项目取得的奖项荣誉证书。**

5 、评标委员会认为必要时可要求投标人在规定时间内提供原件备查。

8.1.1 复旦大学附属肿瘤医院服务监理

合同编号：【 】

复旦大学附属肿瘤医院

服务合同

甲方：【复旦大学附属肿瘤医院】

乙方：【上海中标信息工程监理有限公司】

一、 服务事项

1.1 甲方同意接受乙方服务，指定乙方根据本合同约定和甲方要求对【2023 年度信息化项目】项目进行【监理】服务；乙方同意接受甲方指定，根据本合同约定和甲方要求对前述项目提供【监理】服务。

1.2 乙方提供服务的具体内容和要求：

1.2.1 项目内容：【包含基础建设、通信调试、设备安装、软件开发、系统集成建设内容的全过程监理服务】

1.2.2 项目要求：【遵循国家信息产业部（现工业与信息化部）《信息系统工程监理暂行规定》（信部信[2002]570 号）和《信息化工程监理规范》，以及：上海市信息系统工程监理的相关标准与规范，依据项目建设合同和用户需求，采用先进、科学和适合本项目特点的管理技巧和手段，对项目实施和验收进行质量、成本、进度、变更的全面控制和监督，负责相关的合同管理、信息管理、文档管理，负责项目全过程监督协调，从而推动本项目“按期保质、高效、节约”地完成】

1.3 乙方提供服务的具体方式：【总监理工程师负责现场监理工作】；

1.4 乙方提供服务的具体人员：【[illegible]皓、陈文彦、陈俊铭、唐峻、李远起、李兰、倪乾程、唐中印、谢晓军、郑融、刘[illegible]、陈晟、汤华】；

1.5 乙方提交服务成果的进度安排和最后期限：【依据监理范围内的项目推进情况】；

1.6 乙方提交服务成果的具体方式：【提供监理验收资料】；

1.7 其他要求：【】。

二、 合同金额和支付

2.1. 本合同总额为人民币【壹拾玖万圆】（RMB【￥190，000】）元或服务单价金额为人民币【】（RMB【￥ 】）元（单价清单可另附件）。如无其他明确约定，上述金额为含税价格，包括乙方履行本合同的全部费用。除非甲方书面同意，甲方不再另行支付其他任何费用。

2.2. 甲方采用转帐方式按以下【2.2.1】种方式安排付款：

2.2.1. 本合同签署后，乙方应向甲方开具合同总额百分之【五十】（【50】%）即人民币【玖万伍仟圆】（RMB【￥95，000】）元的【增值税专

（签字页）

甲方：【复旦大学附属肿瘤医院】（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：【2023】年【7】月【4】日

乙方：【上海中标信息工程监理有限公司】（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：【2023】年【7】月【4】日

2023 年度信息项目监理服务
用户报告

由上海中标信息工程监理有限公司承担的复旦大学附属肿瘤医院 2023 年度信息项目监理服务已顺利完成。

在 2023 年度的监理服务工作中，上海中标信息工程监理有限公司根据合同，认真负责完成本院信息化项目的全程监理工作，有效保障了信息化项目按期保质、高效、节约的完成，取得工作效果良好，有力的支持了复旦大学服务肿瘤医院业务部门的工作。

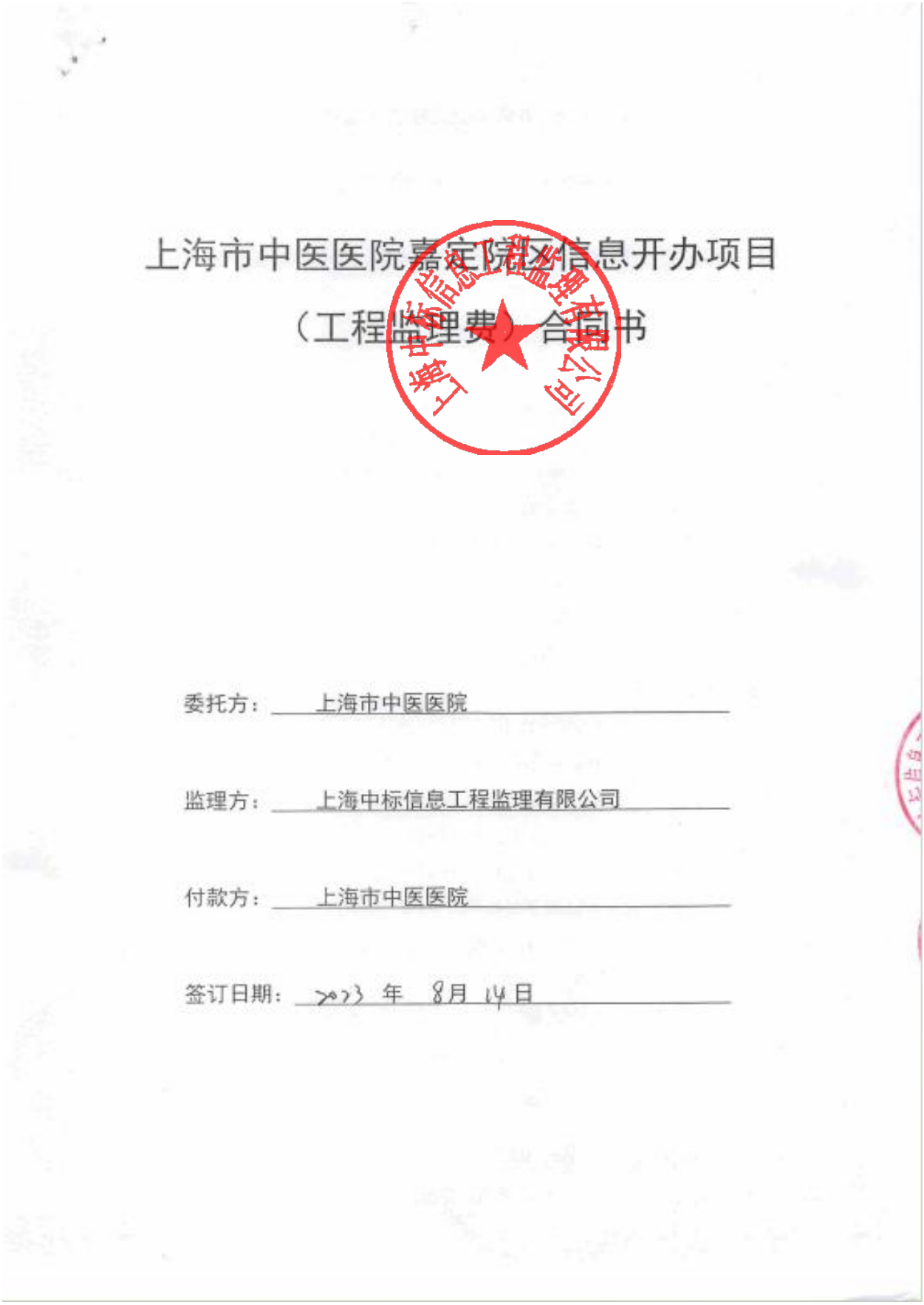
建设单位对上海中标信息工程监理有限公司整体监理服务工作表示满意，希望上海中标信息工程监理有限公司能够再接再厉主，为新年度的信息化项目监理服务工作做贡献。

建设单位：复旦大学附属肿瘤医院

项目负责人：

日　　期：2024 年 1 月

8.1.2 上海市中医医院嘉定院区信息开办项目



上海市中医医院嘉定院区信息开办项目

（工程监理费）合同书

委托方：上海市中医医院

监理方：上海中标信息工程监理有限公司

付款方：上海市中医医院

签订日期：2023 年 8月 14日

第一部分 信息系统工程委托监理合同

委托方上海市中医医院 与监理方上海中标信息工程监理有限公司，经双方协商一致，签订本合同。

一、委托方委托监理方监理的工程（以下简称“本工程”）概况如下：

1. 信息系统工程名称：上海市中医医院嘉定院区信息开办项目（工程监理费）
2. 信息系统工程地点：甲方指定地点
3. 信息系统工程总投资：7500 万左右
4. 本合同签订地点：上海市
5. 监理范围：监理招标文件、本合同及双方日常书面约定的所有内容。

二、本合同中的有关词语含义于本合同第二部分《标准条件》中赋予它们的定义相同。

三、下列文件均为本合同的组成部分：

1. 信息系统工程委托监理合同（第一部分）
2. 本合同标准条件（第二部分）；
3. 本合同专用条件（第三部分）；
4. 本合同附加合同条件（第四部分）；
5. 监理招投标文件、图件（如有）；
6. 在实施过程中双方签署的补充与修正文件。

四、监理方向委托方承诺，按照本合同的规定，承担本合同专用条件中的议定范围内的监理业务。

五、本项目监理费用为人民币捌拾捌万元整（￥880,000 ）。费用支付方式为：

1. 首款：首款占总费的 50%，为人民币肆拾肆万元整（￥440,000），该款在合同签订后且采购人收到有效发票后 10 个工作日内支付。
2. 进度款：进度款占总费的 30%，为人民币贰拾陆万肆仟元（￥264,000），在项目完成全部建设并通过初步验收后，采购人收到有效发票后 10 个工作日内支付。
2. 尾款：尾款占总费的 20%，为人民币壹拾柒万陆仟元（￥176,000），在项目竣工验收通过后，采购人收到监理报告和有效发票后 10 个工作日内支付。

六、本合同拟于自 2023 年 8 月 14 日开始实施，至 项目验收 完成。

七、本合同壹式 肆 份，具有同等法律效力，委托方 叁 份，监理方 壹 份，付款方/份。

委托方	单位名称	上海市中医医院			（公章）
	纳税人识别号	123100004850088410			
	法定代表人（或授权人）				（签章）
	联系人	毛俊华			（签章）
	住所（通信地址）	上海市静安区芷江中路 274 号			
	电话	021-56653[illegible]	传真		
	开户银行				
	帐号		邮政编码		
监理方	单位名称	上海中标信息工程监理有限公司			（公章）
	纳税人识别号	91310104769[illegible]2334N			
	法定代表人（或授权人）				（签章）
	联系人	汤华			（签章）
	住所（通信地址）	上海市中山西路 2368 号 3002 室			
	电话	021-32140454	传真		
	开户银行	上海银行南西支行			
	帐号	31650200005144711	邮政编码	200235	
付款方	单位名称				（公章）
	纳税人识别号				
	法定代表人（或授权人）				（签章）
	联系人				（签章）
	住所（通信地址）				
	电话		传真		
	开户银行				
	帐号		邮政编码		

上海市中医医院嘉定院区信息开办项目

验收意见

2024 年 10 月 10 日下午在上海市中医医院嘉定院区（荣联路 68 号）A310 会议室，由上海市中医医院组织专家对“上海市中医医院嘉定院区信息开办项目”（以下简称“该项目”）进行验收。与会专家听取了建设单位的项目概况介绍、承建单位的项目建设报告、工程监理单位的监理工作报告、管理单位的管理报告、财务监理报告以及用户的使用报告，查阅了项目文档，观看相关系统功能演示，经质询与讨论，形成如下意见：

1、该项目按合同要求完成了机房基础设施、网络设备、服务器存储设备、基础软件、IP 电话、终端设备、信息发布设备、应用软件、信息安全、智能病区系统的建设内容；

2、该项目通过了第三方软件测评、安全测评，经过 1 个月试运行，各个系统运行稳定，满足使用要求；

3、建议完善项目验收文档。

综上所述，专家组认为该项目完成了批复与合同要求的各项内容，一致同意通过验收。

专家组：

2024 年 10 月 10 日

上海市中医医院嘉定院区信息开办（软件、硬件等）

初验报告

上海市中医医院嘉定院区开办信息化项目，于 2023 年 5 月 25 号完成招投标流程并发出中标通知书，中标方为上海华讯网络系统有限公司。随后华讯网络迅速开始启动各项准备工作，签订商务文件，调配项目资源，积极开展项目施工准备和订货工作。

在设备到货后，华讯网络协调各方优质资源，全力投入项目建设工作。在信息中心领导的大力支持下，在项管、监理等各单位的严格管理和指导帮助下，华讯网络克服了工期紧，供应链困难，基建条件差等问题，截至 2024 年 8 月 19 日，本项目中的所有五个子项内容，基础设施、专用硬件、信息安全、应用软件和智能病区系统，相关的实施工作均已完成。上述五个子项满足合同建设要求，具备初步验收条件，同意通过初步验收。

承建单位（章）

项目经理

日　　期 2024.8.21

市查意见：通过

工程监理方（盖章）

项目负责人

日　　期 2024.8.21

财务监理方（盖章）

项目负责人

日　　期 2024.8.21

工程代建方（盖章）

项目负责人

日　　期 2024.8.21

建设单位（盖章）

项目负责人

日　　期

本表一式五份，五方各执一份。

8.1.3 上海市第六人民医院重症 ICU 数字孪生项目监理

上海市第六人民医院重症 ICU 数字孪生项目监理合同

合同编号:
签约地:上海市徐汇区宜山路 600 号

甲方:上海市第六人民医院　　乙方: 上海中标信息工程监理有限公司

1、甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》，在平等互利、协商一致的基础上，甲方同意向乙方购买上海市第六人民医院重症 ICU 数字孪生项目监理服务。

2、本合同拟于自 2023 年 12 月 8 日开始实施，至 项目验收 完成。

3、监理服务阶段

提供项目系统设计阶段、系统实施阶段、系统验收阶段的全过程监理。提供横向到边、纵向到底的全生命周期、全过程的监理服务。

4、付款方式

本项目监理费用为人民币贰拾叁万元整（￥230,000 ）。费用支付方式为:

1. 首款：首款占总费的 50%，为人民币壹拾壹万伍仟元整（￥115,000），该款在本合同生效后 10 个工作日内支付。

2. 尾款：尾款占总费的 50%，为人民币壹拾壹万伍仟元整（￥115,000），在项目验收后 10 个工作日内一次性支付。

5、服务内容

1）审核项目承建单位编制的监理工作报告。

2）协助甲方与项目承建单位确定设备采购清单，提出相关技术咨询意见。

3）审查项目承建单位的系统集成方案、验收技术方案、实施进度计划、质量保证体系和安全保证体系等相关方案。

4）督促、检查项目承建单位严格执行承包合同和国家技术规范、标准，协调甲方和项目承建单位之间的关系。

5）督促项目承建单位严格按现行规范、规程、强制性质量控制标准和设计要求实施、控制项目实施质量。

6)督促检查项目承建单位按照强制性标准和专项设计方案组织开展项目，制止违规作业。

7）复核项目承建单位资质、人员持证上岗情况，采购设备规格、质量，软硬件设备运行情况，并签署意见。

8）对关键工序实施现场跟班监督检查。

9）组织项目实施节点的检查、验收、签发合同付款凭证。

10）质量控制：在监理工作的各个阶段必须严格审查关键性过程和阶段性结果，检查其是否符合预定的质量要求，而且整个监理工作中必须做到对工程质量的事前控制、事中监管和事后评估。

11）进度控制：项目开始和监理工作的任何阶段开始之前，必须确定相应的进度安排，在项目进行过程中严格审查工程进度，确保项目的建设工期。

12）变更控制：对项目中出现的任何变更，必须从技术和资金等多个方面严格审查，并给出审核意见，确保项目中变更的合理性。

13）督促项目承建单位整理合同文件和技术档案资料。

14）协助甲方进行项目各阶段验收，协助甲方审查项目结算。

6、质量保证

6.1 乙方保证所提供的监理服务符合国家和地方法律法规、监理规范等。

庭起诉。

10、合同生效

10.1 本合同在甲、乙双方签字盖章后生效。

10.2 本合同一式 4 份，以中文书就，签约双方各执二份，具相同法律效应。

11、合同附件是合同的不可分割的组成部分，与合同具有同等的法律效力。

12、特别约定 无

甲方：

（盖章）

甲方法定代表人或授权委托人：

日期：2023.12.8

乙方：

（盖章）

乙方法定代表人或授权委托人：

日期：2023.12.8

客户满意度反馈表

项目名称	上海市第六人民医院重症 ICU 数字孪生项目				
委托单位	上海市第六人民医院				
项目监理过程		很好	好	不好	不适用
	项目质量控制	☑	□	□	□
	项目进度控制	☑	□	□	□
	项目投资控制	☑	□	□	□
	项目变更管理与风险控制	☑	□	□	□
	项目合同与文档管理	☑	□	□	□
	项目知识产权管理	☑	□	□	□
	安全文明施工监控与管理	☑	□	□	□
	项目建设过程沟通协调	☑	□	□	□
意见					

委托单位项目负责人（签章）：

日　期：2024年12月9日

项目监理工作综合评价报告

项目名称	上海市第六人民医院重症 ICU 数字孪生项目		
委托单位	上海市第六人民医院		
项目启动日期	2023.12	项目类型	软件开发+系统集成
项目当前阶段	验收阶段		
综合评			

上海中标信息工程监理有限公司作为本项目监理单位，在项目建设过程中对项目的质量、进度等方面进行了管理和协调，保障了项目的顺利进行。在整个项目管理过程中，监理方对业主方、承建方的各方沟通中起到了积极协调作用，也保障了本项目顺利通过验收。对上海中标信息工程监理有限公司派出的监理团队的工作态度、专业水平都比较满意，对于监理工作给予好评，特别对总监李兰的出色表现给予表扬。特给予好评。

委托单位（签章）：

日期：2024年12月9日

8.1.4 上海交通大学医学院附属第九人民医院临床科研大数据中心建设项目监理

技术服务合同

服务名称：【上海交通大学医学院附属第九人民医院临床科研大数据中心建设项目监理】

甲方：【上海交通大学医学院附属第九人民医院】

乙方：【上海中标信息工程监理有限公司】

1.2.2 服务内容：【监理服务】

1.2.3 服务期限：【项目启动】日 至 【项目竣工验收】乙方提供服务的具体方式：本项目建设内容的项目实施过程监理，在本项目实施过程中，提供的质量控制、进度控制、成本控制、变更控制、安全管理、合同管理、文档管理和项目协调等全过程、全方位的监理服务，确保项目建设过程的规范、有效，确保工程目标的实现。

在系统设计阶段的监理工作内容：合同签订、系统方案设计、深化设计阶段提供监理意见及建议。

在实施阶段的监理工作内容：工程施工、硬件设备到货和安装调试、系统集成实施、系统试运行、等阶段提供现场旁站、巡检、见证、取证等监理服务，需要时做好协调的记录、会议记录、摄像、拍照取证等工作，并提供监理意见及建议，包括对项目进度、质量、成本、项目变更等审核与确认。

在系统验收阶段的监理工作内容：对验收交付文档进行审核，对系统试运行情况进行确认，协助建设单位组织验收活动。

1.3 其他要求：【无】。

二、 合同金额和支付

2.1 本合同金额为人民币（大写）【陆万捌仟伍佰元】（RMB【￥68，500】）。如无其他明确约定，上述金额为含税价格，包括乙方履行本合同的全部费用。除非甲方书面同意，甲方不再另行支付其他任何费用。

2.2 付款方式

（1）合同签订后，乙方应向甲方开具合同总额【50】%，即人民币（大写）【叁万肆仟贰佰伍拾元】（RMB【￥34，250】）元的发票，甲方应在收到上述发票并确认无误后【30】日内向乙方支付该笔款项；

（2）项目验收后，乙方应向甲方开具合同总额【50】%，即人民币（大写）【叁万肆仟贰佰伍拾元】（RMB【￥34，250】）元的发票，甲方应在收到上述发票并确认无误后【30】日内向乙方支付该笔款项。

甲方增值税开票信息：

甲方名称：上海交通大学医学院附属第九人民医院

（签字页）

甲方：【上海交通大学医学院附属第九人民医院】（盖章）

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期：【2023】年【10】月【27】日

乙方：【上海中标信息工程监理有限公司】（盖章）

法定代表人或被授权代表（签字）：

日期：【2023】年【9】月【13】日

ZB/QP/2-04/QR/03

客户满意度反馈表

编号：ZB_CSS_20241120_WYH

项目名称	临床科研大数据中心建设项目				
业主单位	上海交通大学医学院附属第九人民医院				
项目监理过程		很好	好	不好	不适用
	项目质量控制	☑	☐	☐	☐
	项目进度控制	☑	☐	☐	☐
	项目投资控制	☑	☐	☐	☐
	项目变更管理与风险控制	☑	☐	☐	☐
	项目合同与文档管理	☑	☐	☐	☐
	项目知识产权管理	☑	☐	☐	☐
	安全文明施工监控与管理	☑	☐	☐	☐
	项目建设过程沟通协调	☑	☐	☐	☐
其他建议					

业主单位（签章）：

日期：2024 年 12月 18 日

ZB/QP/2-04/QR/03

项目监理工作综合评价报告

编号：ZB_CSS_20241120_WYH

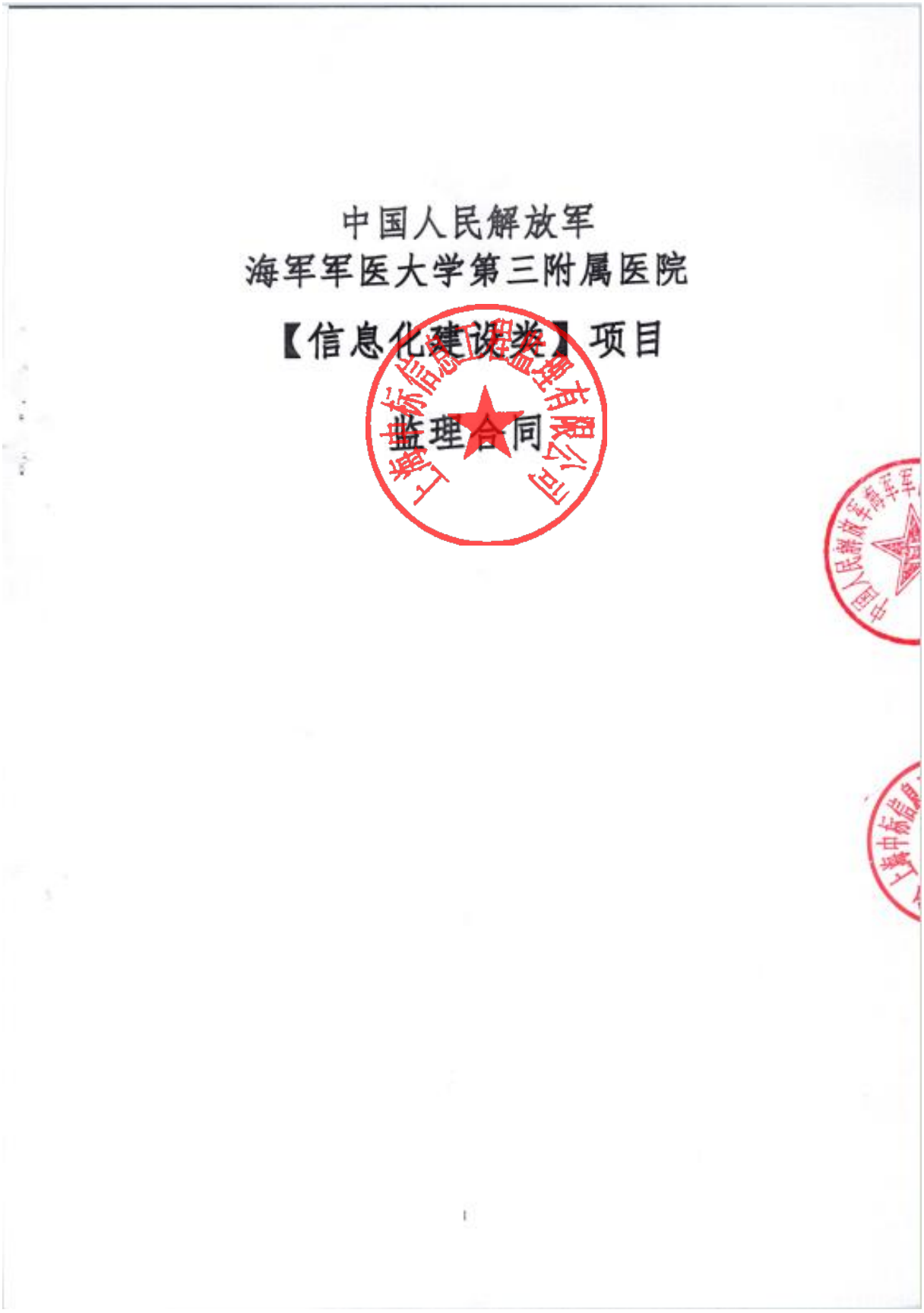
项目名称	临床科研大数据中心建设项目		
业主单位	上海交通大学医学院附属第九人民医院		
项目启动日期	2023 年 1 月	项目初验日期	/
项目验收日期	2024 年 8 月	项目当前阶段	已竣工验收
综　合　评　述			

上海中标信息工程监理有限公司作为本项目监理单位，在项目建设过程中对项目的质量、进度等方面进行了管理和协调，保障了项目的顺利进行。在整个项目管理过程中，监理方对业主方、承建方的各方沟通中起到了积极协调作用，也保障了本项目顺利通过验收。特给予好评。

业主单位（签章）：

日期：2024 年 12 月 18 日

8.1.5 中国人民解放军海军军医大学第三附属医院【信息化建设类】项目



中国人民解放军
海军军医大学第三附属医院
【信息化建设类】项目
监理合同

22	上海东方肝胆外科医院【京颐护理文书管理软件、京颐门诊输液管理系统、京颐护理质量管理软件】系统	¥93,900.00
23	综合布线弱电改造采购项目	¥489,618.00

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书；
2. 委托书（适用于非招标工程）；
3. 监理与相关服务建议书（适用于非招标工程）；
4. 专用条款；
5. 通用条款；
6. 附录：监理人员清单

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名：【 陈文彦 】，身份证号码：【310103198110316078 】，证书号：【 10144310014 】。

五、签约酬金

签约酬金：监理服务合同酬金上限为人民币【 180000】元（大写：【壹拾捌万 】圆整），在合同约定服务期内，按谈判约定监理费率进行项目监理费用结算，监理费用等于受监项目合同金额人民币【10，717，780】元（大写：【壹仟零柒拾壹万柒仟柒佰捌拾】圆）元乘以约定监理服务费率 1.58%。

监理范围：本合同项下涵盖的监理范围包括海军军医大学第三附属医院在 2023 年 12 月 5 日至 2024 年 12 月 4 日之间签订的信息化建设项目合同。

监理服务签约酬金金额在合同文件约定的监理服务期内，总价闭口包干，不作调整，施工监理人任何时候都不会以任何理由提出增加费用的要求。

上述监理服务签约酬金包括但不限于安全监理费、平行检测费、监理设施费、PC 驻场监理、监理人员外出考察、实测实量、保修阶段服务费、材料设备复试、人员保险、其他相关服务费、监理工作成本、管理费、利润、税金等一切费用。在整个监理期限内，该酬金不因项目建安费用的调整、建筑面积的调整、人工工资、政府收费、汇率变化、法规政策修改及物价上涨等任何原因而调整。

上述监理酬金总额中已包括监理人完成合同约定所有义务、承担责任及风险的成本（直接或间接）、税费和利润等。

除本合同另有约定外，监理人不得再向委托人提出任何费用主张。

六、期限

1. 监理服务期限：

自【2023】年【12】月【31】日始，至项目完成整体验收工作届满后止。

如因各种因素影响本工程，造成本工程工期延误的，监理期限相应顺延，监理服务签约酬金不作任何调整，且委托人无需承担违约责任。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料，并按本合同约定支付酬金。

3. 监理期限结束后，后期相关配合工作，监理人将无条件配合委托人完成。

八、合同订立

1. 订立时间：【2023】年【12】月【31】日。

2. 订立地点：上海市。

3. 本合同一式【4】份，具有同等法律效力，双方各执【2】份。

委托人：海军军医大学第三附属医院（盖章）　监理人：上海中标信息工程监理有限公司（盖章）

住所：长海路225号	住所：中山西路2368号3002室
邮政编码：200433	邮政编码：
法定代表人或其授权的代理人：（签字）	法定代表人或其授权的代理人：（签字）
开户银行：	开户银行：上海银行南西支行
账号：	账号：31650200005144711
电话：	电话：32140454
传真：	传真：
电子邮箱：	电子邮箱：

二. 通用合同条款

1、定义与解释

1.1 定义

除根据上下文另有其意义外，组成本合同的全部文件中的下列名词和用语应具有本款所赋予的含义：

1.1.1“工程”是指按照本合同约定实施监理与相关服务的建设工程。

ZB/QP/2-04/QR/03

客户满意度反馈表

编号：ZB_CSS_20241205_WYH

项目名称	海军军医大学第三附属医院信息化项目				
业主单位	中国人民解放军海军军医大学第三附属医院				
项目监理过程		很好	好	不好	不适用
	项目质量控制	☑	☐	☐	☐
	项目进度控制	☑	☐	☐	☐
	项目投资控制	☑	☐	☐	☐
	项目变更管理与风险控制	☑	☐	☐	☐
	项目合同与文档管理	☑	☐	☐	☐
	项目知识产权管理	☑	☐	☐	☐
	安全文明施工监控与管理	☑	☐	☐	☐
	项目建设过程沟通协调	☑	☐	☐	☐
其他建议					

业主单位（签章）：

日期：2024年12月5日

ZB/QP/2-04/QR/03

项目监理工作综合评价报告

编号：ZB_CSS_20241205_WYH

项目名称	海军军医大学第三附属医院信息化项目		
业主单位	中国人民解放军海军军医大学第三附属医院		
项目启动日期	2023 年 12 月	项目初验日期	/
项目验收日期	2024 年 12 月	项目当前阶段	竣工验收
综　合　评　述			
上海中标信息工程监理有限公司作为本项目监理单位，在项目建设过程中对项目的质量、进度等方面进行了管理和协调，保障了项目的顺利进行。在整个项目管理过程中，监理方积极与业主方、承建方的各方沟通中起到了积极协调作用，也保障了本项目顺利通过验收。特给予好评。			

业主单位（签章）：上海东方肝胆外科医院 信息科

日期：2024年12月1日

8.1.6 上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目

No.：

合同编号：

上 海 市 儿 童 医 院

信息系统工程监理服务项目合同

甲方：

地址：

邮编：

电话：

传真：

乙方：上海中标信息工程监理有限公司

地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

邮编：200235

电话：021-32140454

传真：021-32140454

甲乙双方在平等互利的基础上，遵循诚实信用的原则，通过友好协商达成如下协议：

第一条　本合同的构成

1.1　下列附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等效力。

◆ 上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目合作框架协议

双方均已知悉上述附件的内容。乙方同意按照本合同和上述附件的规定提供服务，甲方同意接受该等服务。

第二条　本合同总金额

◆ 本合同总金额依据附件《上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目合作框架协议》的约定，按实结算。

◆ 详情请参见附件《上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目合作框架协议》。

第三条　结算方式

3.1　甲方同意以转账方式将本合同项下的费用支付至乙方指定银行账户，乙方不接受现金付款。如甲方以现金支付或未将款项支付至乙方指定银行账户，导致乙方未收到相关费用，视同甲方未支付。

3.2　结算币别：人民币

第四条　商业秘密

4.1　除非得到另一方的书面许可，甲、乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露、透露和披露。

第五条　禁止招聘

5.1　双方同意，任何一方均不得在本合同期限内及本合同终止后一年内，招聘、雇佣另一方参与本合同项目实施、咨询、培训及其他服务的任何人员，否则应向另一方支付相等于本合同金额 10% 的违约金，并赔偿另一方的损失。

第六条　违约责任

6.1　一方违反本合同的规定，给另一方造成损失的，应当赔偿另一方的损失，赔偿金额以另一方履行本合同所能获得的最大直接经济利益为限，但是因侵权或者泄露商业秘密的情形除外。

6.2　在相关法律所允许的最大范围内，任何一方均不就另一方附带、间接的、偶然的损失承担责任，除非另一方在签订本合同时书面同意就其履行本合同所获得的间接经济利益与对方合理分配。

第七条　争议解决方式

7.1　所有由本合同产生的争议，双方应当友好协商解决。协商解决不成的，双方均同意将前述争议提交 上海 市仲裁委员会裁决。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力；仲裁费用由败诉方承担，除非仲裁裁决另有裁定。

第八条　其他

8.1　本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，双方签字盖章后即行生效。

8.2　其他未尽事宜可另行签订补充协议，附件内容如与本合同冲突以本合同为准。

[以下无正文]

甲　方：（盖章）上海市儿童医院　　乙　方：（盖章）上海中标信息工程监理有限公司

法人或授权代表签字：　　法人或授权代表签字：

日　期：2024 年 9 月 13 日　　日　期：2024 年 9 月 13 日

客户满意度反馈表

项目名称	上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目				
委托单位	上海市儿童医院				
项目监理过程		很好	好	不好	不适用
	项目质量控制	☑	□	□	□
	项目进度控制	☑	□	□	□
	项目投资控制	☑	□	□	□
	项目变更管理与风险控制	☑	□	□	□
	项目合同与文档管理	☑	□	□	□
	项目知识产权管理	☑	□	□	□
	安全文明施工监控与管理	☑	□	□	□
	项目建设过程沟通协调	☑	□	□	□
意见					

委托单位项目负责人（签章）：

日　期：2024年12月11日

项目监理工作综合评价报告

项目名称	上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目		
委托单位	上海市儿童医院		
项目启动日期	2024.1	项目类型	系统集成+软件开发
项目当前阶段	验收阶段		
综　合　评　述			

上海中标信息工程监理有限公司作为上海市儿童医院信息系统工程监理服务项目监理单位，向委托单位提供了专业的监理服务，帮助我们规范了项目过程管理，在项目质量、进度、成本控制、项目文档资料管理以及项目沟通协调方面发挥了有效的监理作用。我们对上海中标信息工程监理有限公司派出的监理团队的工作态度、专业水平都比较满意，对于 2024 年度的监理工作给予好评，希望明年能做的更好。特别对总监李兰的出色表现给予表扬。

委托单位（签章）：

日期：　　年　　月　　日

8.2 投标人认为可以证明其能力、信誉和信用的其他材料

<u>说明：扫描件应为 A4 纸大小</u>

8.2.1 营业执照



8.2.2 信息系统工程监理服务标准贯标证书-乙级



信息系统工程监理服务标准贯标

证书

（正本）

上海中标信息工程监理有限公司

乙级单位

证书编号：T/CEEA JC-310020210117　　发证日期：2023年1月16日

查询网址：www.ceea.org.cn　　有效期至：2027年6月30日

发证单位：中国电子企业协会

8.2.3ISO9001 质量管理体系认证证书



NOA

质量管理体系认证证书

兹证明

上海中标信息工程监理有限公司

注册地址：上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 6 号 5 层 501 室

审核地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

其质量管理体系已通过 NOA Certification 的评审，符合

GB/T 19001-2016 idt ISO9001:2015 标准

认证范围

计算机信息系统工程的监理及咨询服务

认 证 证 书 编号：NOA20107789

统一社会信用代码：91310104769442334N

首 次 注 册 日期：2020 年 09 月 28 日

监督审核通过标签：第一次监审贴标处　第二次监审贴标处　第三次监审贴标处

认证经理

ISO 9001 MANAGEMENT CERTIFICATION

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

CNAS 中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C051-M

微信扫描上方二维码，验证证书有效性。

证书签发日期：2023.08.24　　注册截止日期：2026.09.27

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供，获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核，并加贴监督审核通过标签，以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站（www.noagroup.com）查询或微信扫描上方二维码，亦可登陆CNCA网站（www.cnca.gov.cn）查询。

挪亚检测认证集团有限公司

邮箱地址：noa @noagroup.com

8.2.4ISO20000 IT 服务管理体系认证证书



NOA

信息技术服务管理体系认证证书

兹证明

上海中标信息工程监理有限公司

注册地址：上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 6 号 5 层 501 室

审核地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室/200235

其信息技术服务管理体系已通过 NOA Certification 的评审，符合

ISO/IEC 20000-1:2018 标准

认证范围

向外部客户提供与计算机信息系统工程监理及信息技术咨询相关的信息技术服务管理活动

认证证书编号：0512025ITSM260R0ID

统一社会信用代码：91310104769442334N

首次注册日期：2025 年 08 月 26 日

监督审核通过标签：第一次监审贴标处　第二次监审贴标处　第三次监审贴标处

认证经理

NOA ISO 20000 MANAGEMENT CERTIFICATION

CNAS 中国认可 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C051-M

微信扫描上方二维码，验证证书有效性。

证书签发日期：2025.08.26　　注册截止日期：2028.08.25

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供，获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核，并加贴监督审核通过标签，以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站(www.noagroup.com)查询或微信扫描上方二维码，亦可登陆CNCA网站(www.cnca.gov.cn)查询。

挪亚检测认证集团有限公司

地址：中国·上海市闵行区联川路169号5幢二层　邮箱地址：info@noagroup.com

8.2.5ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书



NOA

职业健康安全管理体系认证证书

兹证明

上海中标信息工程监理有限公司

注册地址：上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 6 号 5 层 501 室

审核地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

其职业健康安全管理体系已通过 NOA Certification 的评审，符合

GB/T 45001-2020 idt ISO45001:2018 标准

认证范围

计算机信息系统工程的监理及咨询服务

认 证 证 书 编号： NOA20107788

统一社会信用代码： 91310104769442334N

首 次 注 册 日期： 2020 年 09 月 28 日

认证经理

监督审核通过标签： 第一次监审贴标处 第二次监审贴标处 第三次监审贴标处

NOA ISO 45001 MANAGEMENT CERTIFICATION

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

CNAS 中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C051-M

微信扫描上方二维码，验证证书有效性。

证书签发日期：2023.08.24 注册截止日期：2026.09.27

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供，获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核，并加贴监督审核通过标签，以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站（www.noagroup.com）查询或微信扫描上方二维码，亦可登陆CNCA网站（www.cnca.gov.cn）查询。

挪亚检测认证集团有限公司

邮箱地址：noa @noagroup.com

8.2.6ISO27001 信息安全管理体系认证证书



NOA

信息安全管理体系认证证书

兹证明

上海中标信息工程监理有限公司

注册地址：上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 6 号 5 层 501 室

审核地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

其信息安全管理体系已通过 NOA Certification 的评审，符合

ISO/IEC 27001:2022 标准

认证范围

与计算机信息系统工程监理及咨询服务相关的信息安全管理活动

适用性声明：ZBXX-ISMS-A-02 V1.0

认证证书编号：NOA2503425

统一社会信用代码：91310104769442334N

首次注册日期：2025 年 05 月 14 日

监督审核通过标签：第一次监审贴标处　第二次监审贴标处　第三次监审贴标处

认证经理

NOA ISO 27001 MANAGEMENT CERTIFICATION

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

CNAS 中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C051-M

微信扫描上方二维码，验证证书有效性。

证书签发日期：2025.05.14　　注册截止日期：2028.05.13

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供，获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核，并加贴监督审核通过标签，以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站(www.noagroup.com)查询或微信扫描上方二维码，亦可登陆CNCA网站(www.cnca.gov.cn)查询。

挪亚检测认证集团有限公司

地址：中国 · 上海市闵行区联川路169号5幢二层　邮箱地址：info@noagroup.com

8.2.7ISO14001 环境管理体系认证证书



NOA

环境管理体系认证证书

兹证明

上海中标信息工程监理有限公司

注册地址：上海市松江区泗泾镇高技路 205 弄 6 号 5 层 501 室

审核地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

其环境管理体系已通过 NOA Certification 的评审，符合

GB/T 24001-2016 idt ISO14001:2015 标准

认证范围

计算机信息系统工程的监理及咨询服务

认 证 证 书 编 号：NOA2503953

统一社会信用代码：91310104769442334N

首 次 注 册 日 期：2025 年 06 月 03 日

监督审核通过标签：第一次监审贴标处　第二次监审贴标处　第三次监审贴标处

认证经理

ISO 14001 MANAGEMENT CERTIFICATION

MEMBER OF MULTILATERAL RECOGNITION ARRANGEMENT IAF

CNAS 中国认可 国际互认 管理体系 MANAGEMENT SYSTEM CNAS C051-M

微信扫描上方二维码，验证证书有效性。

证书签发日期：2025.06.03　　注册截止日期：2028.06.02

本证书由挪亚检测认证集团有限公司提供，获证组织应按照认证认可规则和认证合同规定执行监督审核，并加贴监督审核通过标签，以保持证书有效性。认证证书是否有效应登录本机构网站(www.noagroup.com)查询或微信扫描上方二维码，亦可登陆CNCA网站(www.cnca.gov.cn)查询。

挪亚检测认证集团有限公司

地址：中国 · 上海市闵行区联川路169号5幢二层　邮箱地址：info@noagroup.com

8.2.8 高新技术企业证书



企业信用等级证书

CERTIFICATE OF ENTERPRISE CREDIT GRADE

上海中标信息工程监理有限公司

中国电子企业协会对 上海中标信息工程监理有限公司 的信用状况进行了评价，结果为 AAA 评价时间：2025 年 2 月 16 日 。特发此证。

This is to certify that
is rated as AAA credit grade by China Electronice Enterprise Association.Evaluation time: Februar 16, 2025

证书编号：20250791118095
Certificate Number

颁发日期：2025 年 2 月 16 日
Date of Issue

有效期至：2028 年 2 月 15 日
Date of Expiry

查询网址：www.ceea.org.cn
Enquiring Website

证书说明：
Notes:

1、企业信用等级自评定之日起有效期为三年。
The enterprise credit grade is valid for 3 years starting from the date of issue.

2、企业信用等级实行复审制度，有效期内，每年复审一次。经复审合格的，加盖复审章后可继续使用；信用状况发生变化的，需重新评定信用等级并更换证书。
The credit grade should be re-examined every year in the period of validity. If the credit status has changed, the credit grade should be re-evaluated and the certificate should be changed.

3、有效期内企业改变名称的，必须持证到发证单位办理变更手续。
If the enterprise changes name in the period of validity,it shall take the certificate to the issue unit to go through the formalities for the change.

4、本证书只证明企业在有效期内的信用状况，不作他用。
The certificate is only used to prove the credit status in the period of validity.

5、本证书不得涂改、转借。
Modifications or use by any other person is not allowed.

复审记录：
Re-examination record:

中国电子企业协会（盖章）
China Electronice Enterprise Association

2025年 2 月 16 日

8.2.10 诚信经营示范单位证书-AAA 级



诚信经营示范单位证书

中华人民共和国企业征信业务经营备案证：10016

兹 证 明

上海中标信息工程监理有限公司

诚信经营等级为

AAA

针对该企业的信用记录、经营状况、债务风险、发展前景，结合社会口碑、公众认可度，经审核评估，确认该企业为诚信经营示范单位，诚信等级为 AAA，特发此证。

颁证日期：2023 年 07 月 23 日

证书有效期 3 年。

证书使用说明及有效性由征信机构解释或登陆 www.uniocredit.com 查阅。

证书编码 20230724314597987375　　查询密码 981608

征信机构：全联征信有限公司

副总裁　VP

8.2.11 重合同守信用等级证书-AAA 级



8.2.12 公司荣誉-3 个

全国信息系统监理行业年度优秀企业 2017-2018



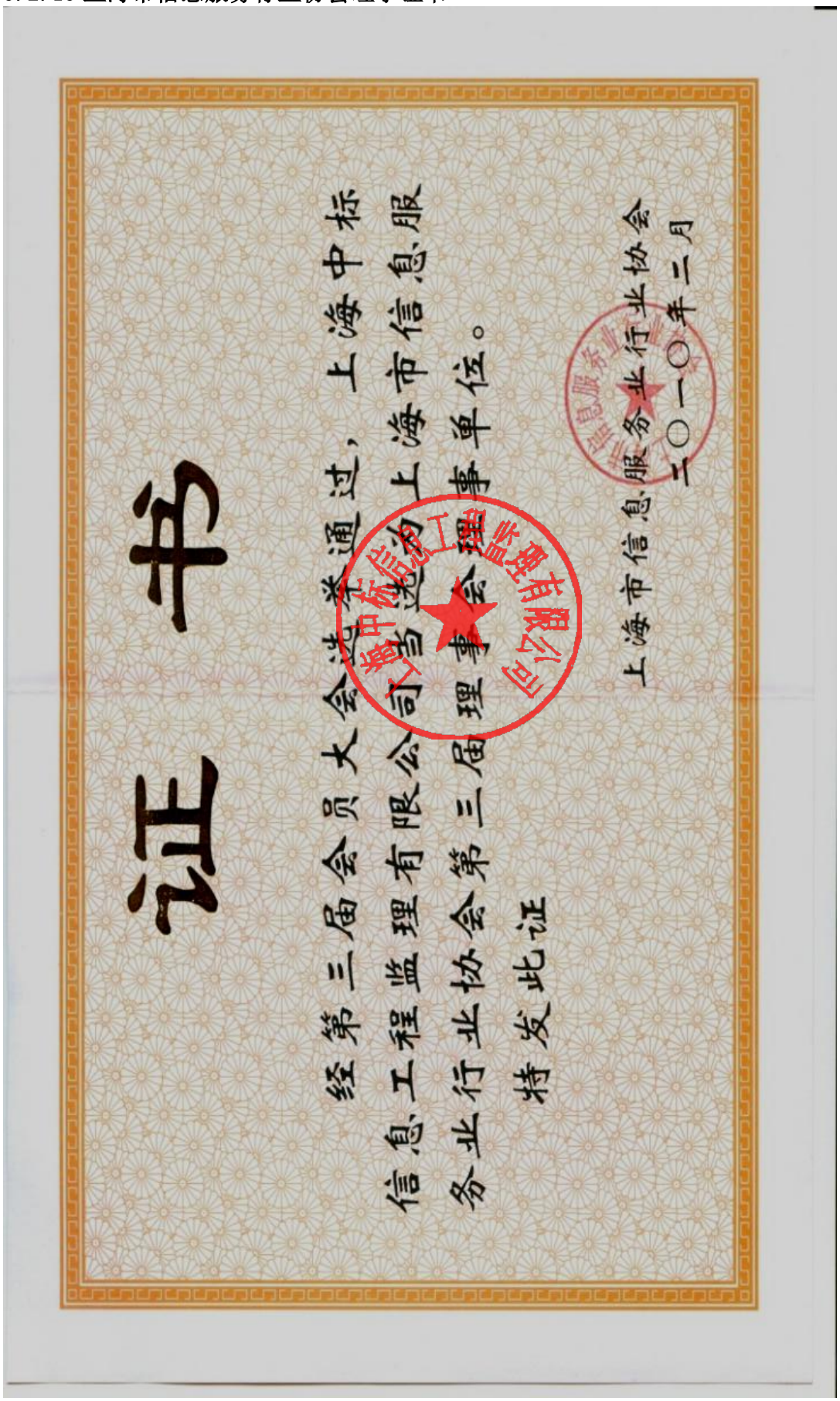
全国信息系统监理行业年度优秀企业 2019-2020



全国信息系统监理行业年度优秀企业 2021-2022



8.2.13 上海市信息服务行业协会理事证书



8.2.14 上海市工程咨询行业协会证书



8.2.15 世博会证书



EXPO 2010
SHANGHAI CHINA

荣誉纪念证书

Certificate of Appreciation

上海中标信息工程监理有限公司：

为举办成功、精彩、难忘的中国2010年上海世界博览会作出积极贡献，特此纪念。

This is to recognize and appreciate your contribution to the successful, wonderful and unforgettable World Exposition 2010 Shanghai China.

中国2010年上海世界博览会组织委员会
Organizing Committee of World Exposition 2010 Shanghai China

中国2010年上海世界博览会执行委员会
Executive Committee of World Exposition 2010 Shanghai China

二〇一〇年十月
October 2010

8.2.16 中国电子企业协会会员证书



8.2.17 上海市商用密码行业协会会员证书



8.2.18 自主知识产权证书-33 个



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第4363462号

软件名称：中标互联网信息化工程大数据管理软件 V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2019年03月18日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2019SR0942705

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 04502093

2019年09月10日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第4483815号

软件名称：中标云计算数据信息化工程管理软件V2.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2019年01月08日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2019SR1063058

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章
2019年10月21日

No. 04618829



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第4483823号

软 件 名 称：中标企业智能信息化工程在线云端控制管理软件V2.0

著 作 权 人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2019年02月21日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权 利 范 围：全部权利

登 记 号：2019SR1063066

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章
2019年10月21日

No. 04618830



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5466981号

软件名称：中标计算机信息系统工程搭建实时监理软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2019年04月16日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR0588285

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 05824819

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2020年06月09日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5472832号

软件名称：中标计算机信息系统工程设计开发技术服务软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2018年09月10日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR0594136

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 05828340

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2020年06月09日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5470414号

软 件 名 称：中标计算机信息系统工程设计综合化管理软件 V1.0

著 作 权 人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2018年11月12日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权 利 范 围：全部权利

登 记 号：2020SR0591718

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 05830307

2020年06月09日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5466997号

软件名称：中标计算机信息系统数据库安全加密软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2018年06月20日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR0588301

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 05824821

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2020年06月09日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5470421号

软件名称：中标计算机信息系统数据库智能备份恢复软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2019年10月22日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR0591725

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 05830308

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2020年06月09日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第7684894号

软 件 名 称： 中标计算机信息系统绩效评估管理软件 V1.0

著 作 权 人： 上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期： 2021年03月27日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2021SR0962268

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 08403105

2021年06月29日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第7676712号

软件名称：中标计算机信息系统监理全过程管理软件V2.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2021年01月19日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2021SR0954086

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 08397561

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2021年06月28日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第7676713号

软 件 名 称： 中标计算机信息系统监理知识库综合管理分析系统V2.0

著 作 权 人： 上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期： 2021年04月07日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2021SR0954087

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 08397562

2021年06月28日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第7684895号

软件名称：中标计算任务信息系统验收综合管理系统

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2021年05月10日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2021SR0962269

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 08403106

2021年06月29日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第7684732号

软件名称：中标计算机信息系统运维监理管理软件 V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2021年03月27日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2021SR0962106

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 08402955

2021年06月29日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第7676766号

软件名称：中标计算机信息系统智慧云端检测管理软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2021年01月05日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2021SR0954140

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 08397614

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2021年06月28日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第7676821号

软 件 名 称： 中标计算机信息系统咨询业务智慧辅助系统V1.0

著 作 权 人： 上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期： 2021年04月29日

首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权 利 范 围： 全部权利

登 记 号： 2021SR0954195

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 08397664

2021年06月28日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第7676797号

软件名称：中标智易计算机任务系统智慧云端监理服务系统V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2021年05月10日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2021SR0954171

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

No. 08397641

2021年06月28日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第10054819号

软件名称：中标信息化软件全质量监管平台

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2022年03月05日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR1100620

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. I1376468

2022年08月11日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第10074129号

软件名称：中标信息系统工程项目变更控制管理软件 V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2022年05月23日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR1119930

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 11377777

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2022年08月12日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第10054821号

软件名称：中标信息系统工程项目成本控制管理软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2022年04月17日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR1100622

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. I1376470

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2022年08月11日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第10074128号

软件名称：中标信息系统工程项目风险评估及应急处理管理软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2022年06月15日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR1119929

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 11377776

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2022年08月12日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第10074130号

软件名称：中标信息系统工程项目合同要素管理软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2022年04月22日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR1119931

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 11377778

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2022年08月12日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第10054820号

软件名称：中标信息系统信息安全评估管理软件

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2022年03月23日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR1100621

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 11376469

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2022年08月11日



中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第10054818号

软 件 名 称：[illegible]信息系统运行维护监管平台 V1.0

著 作 权 人：上海中标信息工程监理有限公司

开发完成日期：2022年02月28日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权 利 范 围：全部权利

登 记 号：2022SR1100619

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 11376467

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2022年08月11日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13019013号

软件名称：中标AI人脸电子识别围栏系统V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0615140

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月08日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13091782号

软件名称：中标城市图像监控系统运维管理软件 V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0627909

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月10日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13019041号

软件名称：中标基于人工智能的心理检测助手系统V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0615168

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月08日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13019155号

软件名称：中标基于人工智能的医学伦理审查系统V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0615282

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月08日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13090739号

软件名称：中标基于人工智能的智慧教育两种应用助手系统V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0626866

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月10日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13090180号

软 件 名 称：中标基于数字孪生的项目管理可视化系统V1.0

著 作 权 人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权 利 范 围：全部权利

登 记 号：2024SR0626307

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月10日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13019056号

软件名称：中标基于数字孪生的政府投资项目绩效督查系统V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0615183

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月08日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13031364号

软件名称：中标区智性教育质量动态监测系统 V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0627491

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月10日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第14247333号

软件名称：中标数字化学生课程大数据系统V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR1843460

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

2024年11月20日



中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第13099333号

软件名称：中标执法办案场所智能化改建管理软件V1.0

著作权人：上海中标信息工程监理有限公司

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2024SR0629460

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

2024年05月10日

8.2.19 商标注册证



BHFS38023124D01T201017

第 38023124 号

商 标 注 册 证

核定使用商品/服务项目（国际分类：42）

第 42 类：工程设计服务；电信工程咨询；[illegible]研究和开发新产品；有关机械工程分析的技术咨询服务；工程绘图；质量检测；工程测量；信息技术咨询服务；计算机系统设计；技术研究（截止）

注 册 人 上海中标信息工程监理有限公司

注册人地址 上海市徐汇区中山西路1525号13层1301室

注册日期 2020年09月14日 有效期至 2030年09月13日

局 长

发证机关

BHFS48324305D01T211018

第 48324305 号

商 标 注 册 证

核定使用商品/服务项目（国际分类：42）

第 42 类：工程绘图；质量检测；工程测量；信息技术咨询服务；计算机系统设计；技术研究；工程设计服务；有关机械工程分析的技术咨询服务；电信工程咨询；替他人研究和开发新产品（截止）

注 册 人 上海中标信息工程监理有限公司

注册人地址 上海市徐汇区中山西路1525号13层1301室

注册日期 2021年09月28日 **有效期至** 2031年09月27日

局 长

发证机关 国家知识产权局

8.2.20 国际顶级域名注册证书



Xinnet 新网

ICANN Accredited Registrar

国际顶级域名注册证书

Certification of Global Top level Domain Name

ICANN 标志由国际名称和IP地址分配机构所持有

国际顶级域名权威机构ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)授权新网Xinnet.com注册并颁发此证。**证明：**

域名 sziesc.com 已由 上海中标信息工程监理有限公司 注册，并已在国际顶级域名数据库中备案。

This certificate was issued by xinnet.com, which is authorized by ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers).

This is to certify that the domain sziesc.com has been registered by Xin Net Technology Corporation. The registration has been effective since it was recorded in the database of gTLD (Generic Top Level Domain) and ccTLD (Country Code Top Level Domain).

域名：	sziesc.com
Domain Name：	sziesc.com
注册所有人：	上海中标信息工程监理有限公司
Registrant：	shanghai zhongbiao xinxi gongcheng jianl youxian gongsi
域名所属注册机构：	北京新网数码信息技术有限公司
Registrar：	Xin Net Technology Corporation
注册时间：	2005-06-04
Registration Date：	2005-06-04
到期时间：	2026-06-04
Expiration Date：	2026-06-04

本证书仅用于证明该域名是通过北京新网数码信息技术有限公司注册，且信息为当时域名信息。
本证书并不做为其他证明文件之用！
北京新网数码信息技术有限公司是北京首家获ICANN授权的国际域名注册服务商

鉴别本证书的真伪，请访问https://www.xinnet.com进行查询！

8.2.21 未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单

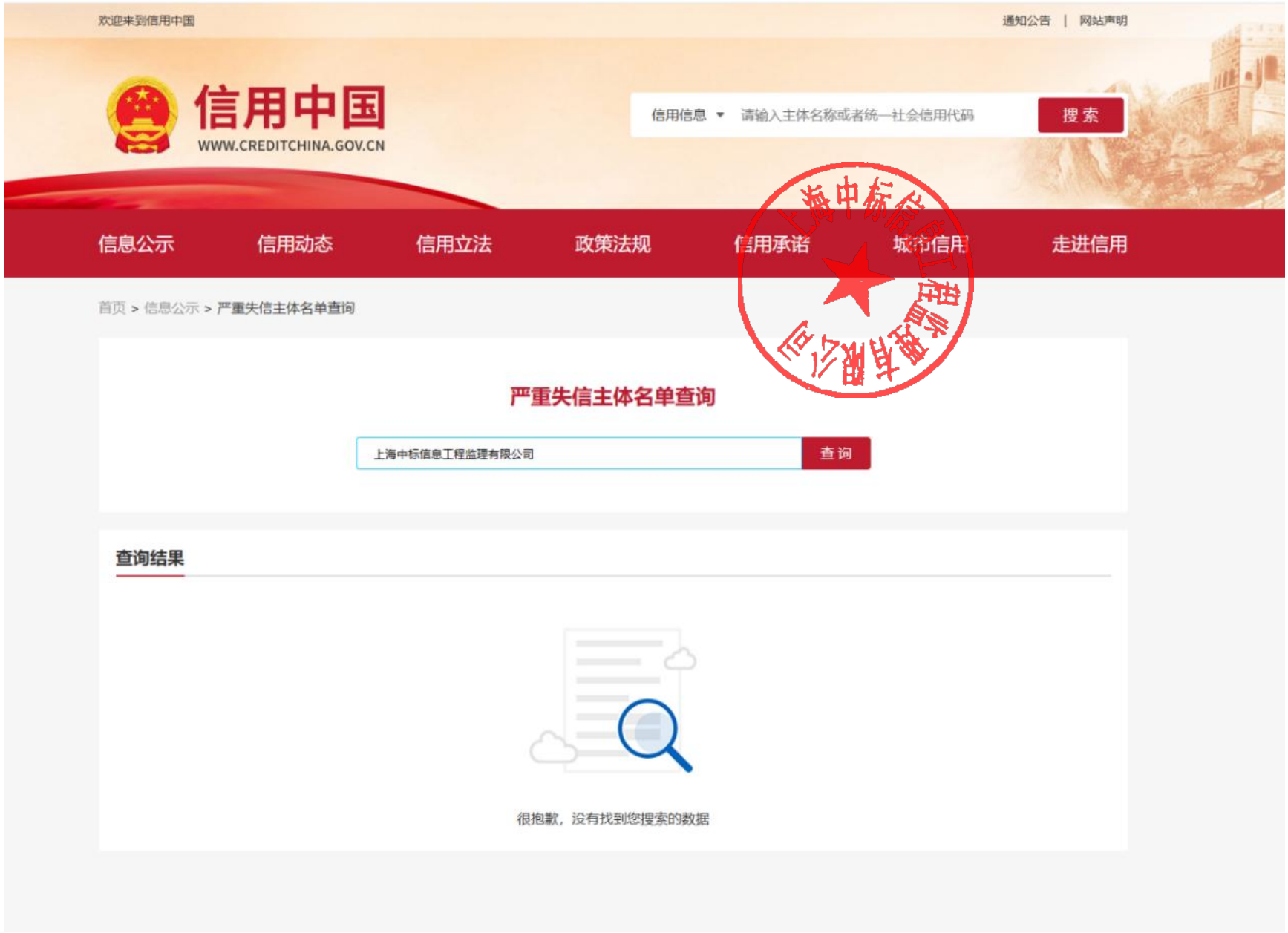


8.2.22 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大违法案件当事人名单




中国执行信息公开网
——司法为民 公正便民——
限制高消费令
因被执行人未按执行通知书指定的期间履行生效法律文书...
首页
执行公开服务
失信将受到信用惩戒！
失信被执行人(自然人)公布
姓名/名称 证件号码
安德正 3326251976****311X
孟金金 4114221984****0340
杨春玲 3326251958****582X
张刚 5102251976****4930
王桂来 1326231959****4058
胡超 1302811989****0219
失信被执行人(法人或其他组织)公布
姓名/名称 证件号码
北京溢思得瑞智能科技研究院有限公司 MA005UR8-3
北京东方易美装饰有限公司 75333755-6
北京大家网教育科技有限公司 68418779-3
重庆市厦坤建设（集团）有限公司 91500116****8966
北京凯轩建筑工程有限公司 0962733-5
查询条件
被执行人姓名/名称: 上海中标信息工程监理有限公司
身份证号码/组织机构代码: 91310104769442334N
省份: ----------全部----------
验证码: A3k7
A3k7
验证码正确!
查询
查询结果
在全国范围内没有找到 91310104769442334N 上海中标信息工程监理有限公司相关的结果.
全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台首页
声明
为推进社会信用体系建设，对失信被执行人进行信用惩戒，促使其自动履行生效法律文书确定的义务，根据《中华人民共和国民事诉讼法》相关规定，最高人民法院制定了《关于公布失信被执行人名单信息的若干规定》，自今日起向社会开通“全国法院失信被执行人名单信息公布与查询”平台，社会各界通过该平台查询全国法院（不包括军事法院）失信被执行人名单信息。现就有关事项作出如下声明：


欢迎来到信用中国
通知公告 | 网站声明
信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN
信用信息
请输入主体名称或者统一社会信用代码
搜索
信息公示
信用动态
信用立法
政策法规
信用承诺
城市信用
走进信用
首页 > 专项查询 > 重大税收违法失信主体
重大税收违法失信主体
上海中标信息工程监理有限公司
查询
查询结果
很抱歉，没有找到您搜索的数据


欢迎来到信用中国
通知公告 | 网站声明
信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN
信用信息
请输入主体名称或者统一社会信用代码
搜索
信息公示
信用动态
信用立法
政策法规
信用承诺
城市信用
走进信用
首页 > 信息公示 > 严重失信主体名单查询
严重失信主体名单查询
上海中标信息工程监理有限公司
查询
查询结果
很抱歉，没有找到您搜索的数据



查询结果

很抱歉，没有找到您搜索的数据

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

扫一扫
核验码

法人和非法人组织公共信用信息报告

版本号V2.0

机构名称： 上海中标信息工程监理有限公司

统一社会信用代码： 91310104769442334N

报告编号： 20251118095946554Q9029

报告生成日期	2025年11月18日
报告出具单位	国家公共信用和地理空间信息中心

信用中国
WWW.CREDITCHINA.GOV.CN

报告编号：20251118095946554Q9029
生成时间：2025年11月18日 09:59:46

扫一扫
核验码

公共信用信息概览

上海中标信息工程监理有限公司

存续 守信激励对象

登记注册基本信息

基础信息

统一社会信用代码	91310104769442334N	法定代表人/负责人/执行事务合伙人	钱文晓
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2004-11-29
住所	上海市松江区泗泾镇高技路205弄6号5层301室		

信用信息概要

行政管理	1条	诚实守信	2条
严重失信	0条	经营异常	0条
信用承诺	6条	信用评价	0条
司法判决	0条	其他	0条

报告生成日期	2025年11月18日	报告出具单位	国家公共信用和地理空间信息中心

报告说明

扫一扫
核验码

1.本报告所展示的数据和资料为公共信用信息，“信用中国”网站承诺在数据汇总、加工、整合的过程中保持客观中立，不主动编辑或修改信息的内容。

2.受限于现有技术水平等原因，对此报告信息的展示，并不视为“信用中国”对其内容的真实性、准确性、完整性、时效性作出任何形式的确认或担保。请在依据本报告信息作出判断或决策前，自行进一步核实此类信息的完整或准确性，并自行承担使用后果。

3.如认为本报告所展示信息存在错误、遗漏、重复公示、不应公示、超期公示或与认定机关信息不一致等情况，请以数据源单位的信息为准，并可按照网站“信用信息异议申诉指南”提出异议申诉；如需对相关行政处罚信息进行信用修复，可按照网站“行政处罚信息信用修复流程指引”提出信用修复申请；如需对相关严重失信主体名单进行信用修复，请咨询名单认定单位。

4.本报告已添加“信用中国”水印、生成唯一的报告编号和报告核验码。如需对内容的真实性进行核验，可通过扫一扫报告首页“核验码”，查看本报告生成时的内容与纸质版报告内容是否一致。

5.本报告展示行政管理、诚实守信、严重失信、经营异常、信用承诺、信用评价、司法判决以及其他类等信息，因篇幅有限，单类信息仅按更新程度展示最近日期的100条。如有特殊需求，请与我们联系。

正文

扫一扫
核验码

上海中标信息工程监理有限公司

存续 守信激励对象

一、登记注册基础信息

| 基础信息

企业名称：	上海中标信息工程监理有限公司
统一社会信用代码：	91310104769442334N
法定代表人/负责人/执行事务合伙人：	钱文晓
企业类型：	有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期：	2004-11-29
住所：	上海市松江区泗泾镇高技路205弄6号5层501室

二、行政管理信息 (共 1 条)

| 行政许可

第 1 条

行政许可决定书文号：	无
许可有效期：	——
许可决定日期：	2016-07-18
许可截止日期：	2099-12-31
许可内容：	对增值税防伪税控系统最高开票限额的审批
许可机关：	上海市徐汇区税务局第五税务所
审核类型：	普通

三、诚实守信相关荣誉信息 (共 2 条)

| 纳税信用A级纳税人

纳税人名称：	上海中标信息工程监理有限公司	第 1 条
纳税人识别号：	91310104769442334N	
评价年度：	2018	
数据来源：	国家税务总局	

| 纳税信用A级纳税人

纳税人名称：	上海中标信息工程监理有限公司	第 2 条
纳税人识别号：	91310104769442334N	
评价年度：	2017	
数据来源：	国家税务总局	

四、严重失信信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

五、经营（活动）异常名录（状态）信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

六、信用承诺信息 (共 6 条)

| 企业信用承诺信息

承诺编码：	31010420200406198802	第 1 条
承诺类型：	主动型	
承诺事由：	主动公示型，企业变更，信用承诺书	
承诺内容：	一、提供给行政部门、行业管理部门、司法部门及行业组织的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责;二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任;四	

、自觉接受政府、行业组织、会公众、新闻?论的监督，积极履行社会责任;五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通过各级信用网站向社会公开。

承诺作出日期： 2020-04-06

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 上海市徐汇区市场监管局

承诺受理单位统一社会信用代码： 113101043246844029

企业信用承诺信息

承诺编码： 31010420200406523481 第 2 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动公示型，企业变更，信用承诺书

承诺内容： 一、提供给行政部门、行业管理部门、司法部门及行业组织的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责;二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任;四、自觉接受政府、行业组织、会公众、新闻?论的监督，积极履行社会责任;五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通过各级信用网站向社会公开。

承诺作出日期： 2020-04-06

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 上海市徐汇区市场监管局

承诺受理单位统一社会信用代码： 113101043246844029

企业信用承诺信息

承诺编码： 31010420200316326542 第 3 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动公示型，企业变更，信用承诺书

承诺内容： 一、提供给行政部门、行业管理部门、司法部门及行业组织的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责;二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任;四

、自觉接受政府、行业组织、会公众、新闻?论的监督，积极履行社会责任;五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通过各级信用网站向社会公开。

承诺作出日期： 2020-03-16

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 上海市徐汇区市场监管局

承诺受理单位统一社会信用代码： 113101043246844029

企业信用承诺信息

第 4 条

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动公示型，企业变更，信用承诺书

承诺作出日期： 2019-04-01

承诺受理单位： 区市场监管局

承诺履行状态： — —

企业信用承诺信息

第 5 条

承诺编码： 31010420200316288734

承诺类型： 主动型

承诺事由： 主动公示型，企业变更，信用承诺书

承诺内容： 一、提供给行政部门、行业管理部门、司法部门及行业组织的所有资料均合法、真实、有效，并对所提供资料的真实性负责;二、遵守国家法律、法规、规章和政策规定，开展生产经营活动，主动接受行业监管，自愿接受依法开展的日常检查；三、若发生违法失信行为，将依照有关法律、法规规章和政策规定接受处罚，并依法承担相应责任;四、自觉接受政府、行业组织、会公众、新闻?论的监督，积极履行社会责任;五、自愿按照信用信息管理有关要求，将信用承诺信息纳入各级信用信息共享平台，并通过各级信用网站向社会公开。

承诺作出日期： 2020-03-16

承诺履行状态： 全部履行

承诺受理单位： 上海市徐汇区市场监管局

承诺受理单位统一社会信用代码： 113101043246844029

企业信用承诺信息

承诺类型： 主动型 第 6 条

承诺事由： 主动公示型，企业变更，信用承诺书

承诺作出日期： 2019-04-22

承诺受理单位： 区市场监管局

承诺履行状态： ——

七、信用评价信息 (共 0 条)

此项信息相关部门暂未提供

八、司法判决及执行信息 (共 0 条)

此项信息相关部门暂未提供

九、其他信息 (共 0 条)

查询期内无相关记录

十、信用状况提升建议

建议秉持诚信理念，合法有序开展经营活动。

结束

技术部分

1. 监理项目概述

1.1. 工程概况

1、项目名称：浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

2、招标编号：3101150002509031327 53-15270090

3、预算编号：1525-W00015852

4、项目主要内容、数量及简要规格描述或项目基本概况介绍：

本次主要是采购浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程配套信息化项目—工程监理服务。

按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号），本项目采购的监理服务属于软件和信息技术服务业。

5、交付地址：上海市浦东新区川沙新镇川环南路 490 号。

6、服务期限：本项目服务期限为 1 年，暂定起讫日期为 2026 年 1 月 1 日起到 2026 年 12 月 31 日止，具体以合同签订日期为准。

7 、采购预算金额：1,070,300 元，最高限价同预算金额。

8、采购项目需要落实的政府采购政策情况：促进中小企业发展、促进残疾人就业。

项目背景：

上海市浦东新区人民医院是浦东新区东部的三级乙等综合性医院、上海市区域性医疗中心，是川沙医联体的牵头单位，联合浦东新区中医医院、浦东新区传染病医院、浦东新区肺科医院、川沙新镇及周边 8 个社区卫生服务中心组建了医疗联合体，年就诊人次突破 200 万，且逐年递增。川沙医联体毗邻全国最大的国际机场和迪士尼旅游度假区，因此川沙医联体除了肩负常见病、慢性病的协同诊治及健康管理，做实分级诊疗之外，还需兼顾面向 7600 万年旅客吞吐量、3900 万出入境旅客的急危重症医疗救治的保障职责，担当守护上海“东大门”的重任。

目前，我国医疗服务发展正处在从“信息化”向“智慧化”过渡的关键阶段，医院数字化已经成为医院建设发展的重要内容，在提升医疗质量和效率、优化区域间医疗资源配置、改善人民群众看病就医感受等方面发挥了积极作用。医院作为卫生服务提供的主体，通过现代化信息技术开展医疗服务与管理，有利于医疗服务体

系整体绩效的提升。当前，信息化有了一定的基础，重点在实现互联互通，以及实现医院智慧化管理；服务患者的在线化和服务医护工作人员的智能化是当前智慧医院建设重点。

一直以来，医院极度重视信息化建设工作，加强医院电子病历和平台建设，并顺利通过 2018 年度电子病历应用水平分级评价五级测评和 2019 年度国家医疗健康信息互联互通标准化成熟度四级甲等测评。医院通过以评促建、以评促管和以评促用，逐步建立并完善了符合我院业务特点的病历质控、危急值管控、智能抗菌药物审批、医嘱闭环、临床决策等医疗业务系统。充分运用信息化手段将 18 项核心制度落实到各个环节，特别在危急值闭环管理和特殊类抗菌药物审批管理方面，真正做到数据全程可追溯、可管理、可考核。

疫情期间，医院将疫情防治与互联网技术相结合，积极创建区域性医疗中心互联网医院新模式，2020 年 3 月 24 日获批互联网医院牌照（浦东新区首家区属医疗机构获得）。浦东新区人民医院互联网医院——“浦人民云医院”于同年 4 月 3 日上线，有 19 个科室开通线上免费咨询，其中心血管内科、内分泌科、儿科、皮肤科、肾内科、神经内科、消化内科和全科 8 个科室开通复诊配药。目前浦东新区共 126 位全科医生已入驻互联网医院平台，开启公立医院医联体内互联网多点执业模式，实现了让数据多跑路、让患者少跑腿的目标。

为贯彻落实上海市委、市政府《关于全面推进上海城市数字化转型的意见》，切实推进数字化转型过程中“流程再造和智慧创新”要点。2021 年 6 月 4 日上海市卫生健康委员会办公室关于下发《上海市“便捷就医服务”数字化转型工作方案》（沪卫信息〔2021〕 5 号）的通知，提出用二年左右时间试点探索打造代表上海高水平的 1 家未来医院（打造数字孪生和智能进化的智慧未来医院），浦东新区人民医院作为浦东东部区域性医疗中心，浦东新区卫健委选取人民医院作为未来医院试点之一，打造以患者为中心的未来区域性医疗中心，以打造新技术共性平台、建设智慧医疗单元、发展智慧化融合应用为基础，建立全面感知、泛化连接、智能进化、数字孪生的智慧医疗中心及智慧医学技术创新中心，打造未来智慧医院新模式。

依据医院的战略规划和医院的业务需求，以及“以患者为中心、以业务人员为主体，全面提升决策、管理和诊疗水平”的设计理念，制定合理、先进的医院信息系统建设全面规划，以满足医院未来的信息化建设要求，把医院建成模式先进、流

程优化、管理配套、支撑有力、运作高效的符合现代化医院发展要求的数字化医院。帮助促进医院管理和机制创新、促进经营管理和经营决策更加科学，提升全体员工信息化素质，帮助医院在现代化管理方面处于领先地位，帮助医院取得良好的社会与经济效益。同时利用信息化手段向下辐射社区卫生服务中心，开展远程医疗、区域 vte 防治、区域单病种质控管理，提升区域性医疗中心综合服务能力和提升基层医疗服务能力。

本项目结合智慧医院建设目标，贯彻便捷就医数字化转型服务要求，实现高质量区域性医疗中心的功能定位，落实上海的分级诊疗强腰布局，促进“健康可持续医院”服务提升，科学促进医院高质量发展。并结合智慧医院的开办配套及能级提升，整合医联体资源，配合区卫健委，强化对川沙医联体基于资源共享、分工协作的连续性医疗服务体系的建设，切实推动区域优质医疗资源的梯度利用，形成与医联体内社区卫生服务中心医生之间点对点的资源辅助与技术帮扶，促进医联体医疗服务范围及服务能力的双提升。

1.2. 监理工作目标

配合浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程项目，完成院内主机房、网络系统、病房、手术室的信息化配套建设。开展智慧医疗特色功能建设，科学促进医院高质量发展。整合医联体资源，强化对川沙医联体医疗服务体系的建设，切实推动区域优质医疗资源的梯度利用，促进医联体医疗服务范围及服务能力的双提升。

质量控制目标：项目一次性验收通过，验收合格率 100%，确保达到国家、上海市法律法规及相关管理要求。

进度控制目标：按期完成施工节点目标，确保在规定的总工期内完成项目建设。项目变更控制目标：对项目建设变更进行记录及管理监督。

安全文明管理目标：确保工程无重大安全事故，符合信息化项目管理的相关要求。合同管理目标：完成监理项目的合同跟踪管理及协助建设单位的相关索赔事宜。

信息管理目标：提供齐全的各类项目管理报表、签单，督促承建单位整理好项目技术文档资料的归档。

1.3. 监理要求及工作范围

监理服务单位应该在质量控制、进度控制、项目变更控制、安全文明管理、合同管理、信息管理等几个方面对监理项目采取必要和完善的监督、控制和管理措施，对项目进行质量、进度、变更控制、安全生产等进行监督管理，对项目合同、项目信息进行管理；对项目各方进行协调；确保项目顺利完成并验收达标，最终实现项目目标。

项目建设内容主要包括：医院改扩建工程配套信息化建设、医院数智能力提升、医联体系统能力提升、配套软硬件购置和机房建设等五部分。

（1）医院改扩建工程配套信息化建设

主要包括：手术室软件、急诊软件、院内导航（新大楼）、协同后勤服务系统等应用系统开发。

（2）医院数智能力提升

主要包括：生成式智慧病历应用、AI 辅助诊断系统、基于大模型的患者全生命周期健康管理、基于区块链的大型设备物联监管、DIP 按病种分值付费管理系统等系统、GCP 临床药物实验系统升级等应用系统开发。

（3）医联体系统能力提升

主要包括：区域双向转诊资源中心、区域病理诊断平台、医联体内机构配套改造等应用系统开发。

（4）配套软硬件购置

主要包括：计算机网络系统、信息安全系统、服务器存储系统、会议系统、手术室硬件配套、智慧病房配套设备、远程病房会诊配套设备、移动护理系统配套等相关软硬件购置。

（5）机房建设

主要包括：机房装修、机房配电、综合布线、机房弱电、微模块化系统-封闭冷通道、灾害防护系统等。

本次招标的监理范围包括：依据监理合同及相关协议为监理项目提供质量控制的监督与管理服务，主要包括项目质量、项目进度，项目文档管理，项目合同和信息管理，项目协调，项目验收的监理服务等工作，出具项目监理服务报告。

- 监理服务范围

1、完成本项目建设的监理工作；

2.从整体项目的角度出发，总体把控项目质量、进度、投资，达成项目目标，对项目全过程管理提出合理化建议和意见；

3.负责协调硬件系统和软件系统中标单位之间的关系，衔接好软硬件整体联合调试的质量和进度相关事宜，定期汇总并形成监理报告；

4.组织各参建单位编制整体项目的验收方案和验收计划，对标国家和地方相关标准，组织完成整体项目的初步验收；

5.组织各参建单位编制并汇总一套符合上海市市级信息化项目验收标准的归档资料；

6.协助甲方组织竣工验收相关工作，协调第三方测评单位按项目范围开展工作按，要求组织系统和资料整改，确保最终通过市数据局、发改委等有关部门组织的竣工验收；

7.汇总并编制整体项目的监理总结报告，参与整体项目的实物量和资料移交工作；

8.配合甲方完成项目审计和项目保修阶段的相关工作，完成甲方要求配合的其他相关事宜。

1.4. 监理服务的依据

为了保障工程质量和维护工程建设方和承建方的相关权益，我们将以“公平、公正、独立、科学”为监理工作原则，在本项目实施中遵循以下工程监理依据。

1.4.1. 国家与地方政府颁发的法律法规及政策

- 《中华人民共和国合同法》
- 《知识产权保护法》
- 《中华人民共和国政府采购法》
- 《中华人民共和国招标投标法》
- 《建筑实施安全检查标准》
- 《上海市安全生产条例》
- 《中华人民共和国国务院令（393）号》
- 《沪建建管（2003）第170号》

1.4.2. 工程实施技术标准及管理规范

- 《电子信息系统机房设计规范》（GB_50174-2008）；
- 《电子信息系统机房实施及验收规范》（GB50462-2008）；
- 《计算站场地安全要求》（GB9361-88）；
- 《工程建设监理规定》（建设部 建监（1995）737 号）；
- 《信息化工程监理规范》（GB/T 19668.3-2007）；
- 《计算机软件工程规范国家标准汇编 2003》；
- 《电气装置安装工程及验收规范》；
- 《信息化工程安全监理规范》
- 《计算机软件保护条例》
- 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》

1.4.3. 通信和网络系统集成工程标准

- ISO 7498 OSI 七层参考模型
- IEEE 802.3 快速以太网标准规范
- IEEE 802.3 千兆以太网标准规范
- IEEE 802.5 令牌环标准规范
- IEEE 802.10 虚拟网络标准规范
- IEEE 802.11a、b、g、n 无线网络标准规范
- 国际 ITU－T，ITU－R 的相关建议、标准。
- ANSI X3T9.5 光纤分布式数据接口标准规范
- YD/T1109-2001 ATM 交换机技术规范
- YD/T1102-2001 基于 ATM 的多媒体宽带骨干网技术要求-网络性能部分
- YD/T1101-2001 用户接入网网络管理接口技术规范-V5 管理与通用部分
- YD/T 1075-2000 网络接入服务器（NAS）测试方法
- YD/T 1123-2001 综合交换机技术规范
- YD/T 1145-2001 网络管理接口测试方法
- YD/T 1146-2001 用户接入网网络管理接口技术规范-通用传输部分

- YD/T1130-2001 基于 IP 网的信息点播业务技术要求
- YD/T1131-2001 基于包的多媒体通信系统的呼叫信令协议及媒体流打包技术
- YD/T1137-2001 帧中继设备技术要求及检验方法
- YD/T1140-2001 基于 IP 网络会议系统技术要求
- YD/T1161-2001 IP 网络呼叫中心技术要求--基于 IP Enable 技术部分
- YD/T1252-2003 智能网设备技术要求--综合业务控制点(ISCP)
- EIA/TIA 606 民用建筑通信管理标准
- EIA/TIA 607 民用建筑通信接地标准
- YD/T1156-2009 路由器设备测试方法 核心路由器
- YD/T1098-2009 路由器设备测试方法 核心路由器
- YD/T 1101-2001 用户接入网络管理接口规范 V5 管理与通用部分
- YD/T 1146-2001 用户接入网络管理接口规范 通用传输部分
- YD/T 1147-2001 宽带接入网网络管理接口技术规范 ADSL 部分

1.4.4. 机房建设及综合布线工程标准

- GB/T50314-2006 智能建筑设计标准
- GB 50311-2007 建筑与建筑群综合布线系统工程设计规范
- GB50339-2003 智能建筑工程质量验收规范
- GB/T 2887-2011 计算机场地通用规范
- GB 50174-2008 电子信息系统机房设计规范
- GB 50462-2008 电子信息系统机房施工及验收规范
- GB 50116-1998 火灾自动报警系统设计规范
- GB 50166－92 火灾自动报警系统施工与验收规范
- GB 50054-2011 低压配电设计规范
- GB 50303—2002 建筑电气工程施工质量验收规范
- GB 50057-94 建筑物防雷设计规范
- GB 50243-2002 通风与空调工程施工质量验收规范
- GB50150-2006 电气装置安装工程电气设备交接实验标准
- GB/50314-2006《智能建筑设计标准》“附录 A 办公建筑智能化系统配

置-行政办公

- 其他弱电信息系统建设规范

1.4.5. 软件开发工程标准

- GB/T 12505-9《计算机软件配置管理计划规范》
- GB/T 12504《计算机软件质量保证计划规范》
- ISO/IEC15504 TR《信息技术－软件过程评估》的 SPICE （Software Process Improvement and Capability dEtermininationn）模型
- GB/T19001:ISO9001 在软件开发、供应和维护中的使用指南
- SJ/T 11234-2001 软件过程能力评估模型
- SJ/T 11235-2001 软件能力成熟度模型（CMM）
- CMMI（集成软件能力成熟度模型）
- CMM（软件能力成熟度模型）/PSP（个人软件过程）/TSP（小组软件过程）
- 国家认证认可监督管理委员会《软件过程及能力成熟度评估指南》(国认可联[2002]49 号)
- GB/T 18493-2001 信息技术 软件生存周期过程指南
- GB/T 8566-2001 信息技术 软件生存周期过程
- GB/T 8567-2006 计算机软件文档编制规范
- GB/T 9385-2008 计算机软件需求说明编制指南
- GB/T 9386-2008 计算机软件测试文件编制规范
- GB/T 11457-2006 软件工程术语
- GB/T 16260.1-2006 软件工程 产品质量 第 1 部分：质量模型
- GB/T 16260.2-2006 软件工程 产品质量 第 2 部分：外部度量
- GB/Z 20156-2006 软件工程 软件生成周期过程 用于项目管理的指南
- GB/T 18304-2001 信息技术 因特网中文规范 电子邮件传送格式
- GB/T 14394-2008 计算机软件可靠性和可维护性管理
- GB/T 15532-2008 计算机软件单元测试
- ANSI/ISO SQL 99 数据库标准

- OSF POSIX-UNIX 操作系统标准
- GB/T 18234-2000 信息技术 CASE 工具的评价与选择指南
- GB/T 18492-2001 信息技术 系统及软件完整性级别
- GB/T 18491.1-2001 信息技术 软件测量功能规模测量第 1 部分：概念定义
- GB/T 18905.1-2002 软件工程产品评价 第 1 部分：概述
- GB/T 18905.12-2002 软件工程产品评价 第 2 部分：策划和管理
- GB/T 18905.3-2002 软件工程产品评价 第 3 部分：开发者用的过程
- GB/T 18905.4-2002 软件工程产品评价 第 4 部分：需方用的过程
- GB/T 18905.5-2002 软件工程产品评价 第 5 部分：评价者用的过程
- GB/T 18905.6-2002 软件工程产品评价 第 6 部分：评价模块的文档编制
- GB/T 20157-2006 信息技术 软件维护
- GB/T 20158-2006 信息技术 软件生成周期过程 配置管理

1.4.6. 质量控制标准

- GB/T 19000-2008 质量管理体系 基础和术语
- GB/T 19001－2008 质量管理体系 要求
- GB/T 19003－2008 软件工程 GB/T19001-2000 应用于计算机软件的指南（idt ISO 9003：2008）
- GB/T 19015－2008 质量管理体系 质量计划指南（idt ISO 9004－5：2008）
- GB/T 19016－2005 质量管理体系 项目质量管理指南（idt ISO 10006：2005）
- GB/T 19017－2008 质量管理体系 技术状态管理指南(idt ISO 10007：2008）
- GB/T 16260.1-2006 软件工程 产品质量 第 1 部分:质量模型
- GB/T 16260.2-2006 软件工程 产品质量 第 2 部分:外部度量
- GB/T 16260.3-2006 软件工程 产品质量 第 3 部分:内部度量
- GB/T 16260.4-2006 软件工程 产品质量 第 4 部分:使用质量的度量

- GB/T 19023－2003 质量管理体系文件指南

1.4.7. 信息安全工程标准

- ISO/IEC 21887-2002 系统安全工程能力成熟度模型（SSE-CMM）
- ISO/IEC 21887-2002 系统安全工程能力成熟度模型（SSE-CMM）
- ISO/IEC 17799 信息安全管理实用规则
- ISO/IEC 19677 信息安全管理标准
- ISO/IEC 15408 Information technology — Security techniques — Evaluation criteria for IT security 信息技术－安全技术－信息技术安全评估准则，等同于 Common Criteria for Information Technology Security Evaluation V2.1,简称 CC V2.1。
- BS8899 Code of practice for information security management 信息安全管理纲要（即将被 ISO 采纳为 ISO 17799）。
- 国家 973 信息与网络安全体系研究 G1999035801 课题组 IATF《信息技术保障技术框架》
- IETF-RFC — Requests for Comments 是 Internet Engineering Task Force 组织发布的 TCP/IP 标准及相关说明等资料。其中，有许多安全的标准和说明可作为本项目的参考标准和资料，主要有：
- GB/T 18231-2000 信息技术 低层安全模型
- GB/T 16264.7-2008 信息技术 开放系统互连 目录第 7 部分: 选定的客体类
- GB/T 17963-2000 信息技术-开放系统互连-网络层安全协议
- GB/T 18238.1-2000 信息技术 安全技术 散列函数 第 1 部分：概述
- GB/T 15843.1-2008 信息技术 安全技术 实体鉴别 第 1 部分：概述
- GB/T 15843.2-2008 信息技术 安全技术 实体鉴别 第 2 部分： 采用对称加密算法的机制
- GB/T 15843.3-2008 信息技术 安全技术 实体鉴别 第 3 部分 ：采用数字签名技术的机制
- GB/T 15843.4-2008 信息技术 安全技术 实体鉴别 第 4 部分 ：采用密码校验函数的机制

- ISO/IEC 11770-2 信息技术-安全技术-密钥管理 第 2 部分：使用对称技术的机制
- ISO/IEC DIS 11770-3 信息技术-安全技术-密钥管理 第 3 部分：使用非对称技术的机制
- GB/T 17903.1-2008 信息技术 安全技术 抗抵赖 第 1 部分 ： 概述
- GB/T 17903.2-2008 信息技术 安全技术 抗抵赖 第 2 部分 ： 采用对称技术的机制
- GB/T 17903.3-2008 信息技术 安全技术 抗抵赖 第 3 部分：采用非对称技术的机制
- GJB 900-90 系统安全性通用大纲
- GB/T 18336.1-2008 信息技术安全的评估准则-第 1 部分：引言和一般模型
- GB/T 18336.2-2008 信息技术安全的评估准则-第 2 部分：安全功能要求
- GB/T 18336.3-2008 信息技术安全的评估准则-第 3 部分：安全保证要求
- GB/T 18336-2008 信息技术 安全技术 信息技术安全性评估准则
- GB/T 18018-2007 信息安全技术 路由器安全技术要求
- YD/T1132-2001 防火墙设备技术要求
- GA243-2000 计算机病毒防治产品评级准则

1.4.8. 生效的工程项目文件

1、工程前期文件

项目监理合同、承包合同与所有分包项目合同及协议附件、招标文件、投标文件、上级部门批复文件等。

2、工程过程文件

经过审定的工程设计文件、工程实施方案、图纸及技术说明、建设方案、用户需求、监理规划及实施细则、工程计划、工程会议记录、工程变更审核/审批过程记录等。

1.5. 监理服务内容及方案

中标人应遵循科学、公正、遵纪、守法、诚信、守约的职业道德，凭着高度的责任心和丰富的专业技术经验，根据国家的有关法规、技术规范和标准以及建设单位与承建单位签订的合同，对信息化建设项目提供监理服务。应及时准确地掌握项目建设进度，按期对项目验收，保证项目按期、高质量地完成。

监理单位应根据监理项目的实际情况编制项目监理规划，确定项目监理机构的具体工作目标和任务，编制项目监理实施方案，按实际需求编制项目监理细则、监理实施计划。督促各方做好项目建设前的准备工作。

质量控制：依据招标文件、投标文件、合同和承建单位制定的监理项目的技术规范，审查、监督、控制本项目质量；

采取事前预防、事中控制、事后纠正的监理方式，依据国家法律、法规、标准以及项目合同、设计方案、监理规划、监理实施细则等文件控制项目工程质量；监理单位必须监督施工单位和项目组建立健全的质量保证体系和质量控制体系，确保工程的最终施工质量。并要求施工单位严格按照施工程序和工程质量控制点的前、中、后期三阶段严格进行跟踪、监督、检查和控制。

根据建设单位对监理项目的实际情况及管理需要，编制分阶段监理细则和工作计划，确立本项目监理服务规范。

熟悉项目建设需求，参加建设方组织召开的各类与工程有关的会议，做好会议记录并整理制作会议纪要，提出相关建议和意见。并向建设方呈报月度监理报告。

如有分包，确认中标单位选择的分包单位；检查项目前期准备情况；审查中标单位的总体质量计划、质量控制体系和措施；审查承建单位的测试计划；完成本项目涉及硬件设备的到货确认、安装调试工作，跟踪监督设备及相关软件系统的安装调试；在项目实施的各个阶段进行监督检查，检查其（包括软、硬件与实施、调试工序等）是否符合设计预定的质量要求，而且整个监理工作中应该强调对工程质量的评估，必要时，采用测试等手段保证项目质量。建立完善的项目管理制度和质量保证体系，实施预控措施。审查承建单位实施方案、技术方案、进度计划、进度控制节点、质量保证体系和安全保证体系，对项目进行把关。

督促检查承建单位按照项目建设强制性标准和专项安全施工方案组织施工，制止违规施工作业。督促承建单位严格按《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》、

规程、强制性质量控制标准、设计要求和投标承诺施工，控制工程质量。

项目完工后，督促承建单位完成相关项目竣工文件资料的编制工作，并提交审查。

各专业监理工程师认真消化熟悉有关设计说明资料，了解设计要求，明确监理项目中系统、设备、服务之间的关系，审查有无差错和表达不清楚的地方，对关键建设内容和建设难点做到心中有数，并做好各类会审工作。

督促承建单位严格按照国家信息化项目建设管理相关规范、验收标准进行实施，并常态化深入现场检查项目实施质量和保证质量技术措施的落实情况。

设备到货后应及时向监理组报送出厂合格证及有关设备的技术参数资料由监理工程师进行核定是否符合项目要求。不合要求的禁止使用。

监理工程师应核查合同执行情况，审核、检查采购内容到货情况（包括到货日期、型号、数量、质量），检查项目上所采用的主要设备是否符合招标文件或标书所规定的厂家、型号规格和标准。

对用于项目实施的主要材料，进场时必须具备正式的出厂合格证和材质检验报告。如不具备或检验证明有疑问时应向承建单位说明原因并要求承建单位补作检验。所有材料检验合格证均需经监理工程师验证，否则一律不准用于项目上。

对承建单位的开发质量进行审核，特别是软件编码阶段和测试阶段的审核，监督承建单位制定详尽的编码实施计划及按计划实施，监督承建单位及时更新相关文档、按要求进行测试，必要时应对软件编码和测试结果进行评价，并提交相关评价结果和建议。

根据各子项目的特点，制定包括验收标准，验收方法和质量控制措施在内的详细监理控制方案。

项目培训的质量控制。审核培训计划，监督培训计划的实施，审核承建单位的培训总结报告。

编制重大质量问题的处理预案，包括系统建设过程中可能出现的重大质量问题的处理预案。

组织项目建设质量事故的原因调查、问题分析、问题评估、事故处理，并责成事故责任方及时写出事故报告和提出处理方案。

责任方提出的质量事故处理方案，监理工程师在征得各有关方面同意后，由责任方提出事故处理文件，监理工程师监督检查实施情况

配合组织系统建设质量检查和初验。监理组接到施工单位有关竣工验收申请报告后，项目总监理工程师负责组织有关专业监理工程师进行初验，并将初验意见书面答复施工单位，对工程存在的质量问题和漏项工程限定处理期限和再次复验日期。

督促承建单位整改存在问题。

经初验全部合格后，由项目总监理工程师在相应的竣工验收报告单上签明认可的正式竣工日期，然后向建设单位提出竣工报告，并要求建设单位组织有关部门和人员参加进行相应阶段的正式验收工作。

项目总监理工程师应严格掌握阶段的或部位的工程正式验收，通过正式验收合格后，方可同意继续下阶段施工。单位工程正式竣工验收合格后方可办理移交手续。

参与项目竣工验收和交接。

协助建设单位签发竣工验收证书和项目缺陷责任终止证书。

- 进度控制：监理单位对整个项目的进展情况的进行监督。督促承建单位按预定的计划有步骤地按时完成整个项目。具体要求如下：
  1) 督促承建单位制定进度计划；审查承建单位进度计划的合理性，对工程进度安排和进度控制措施提出监理意见；
  2) 协助业主单位、协调承建单位确定项目建设的顺序，控制项目施工进度；
  3) 协调业主单位确认项目计划目标，建立进度计划基线，并在项目各阶段对照进度计划基线检查、记录实际进展情况，提供报告和监理意见。
  4) 发现项目建设进程未能按计划进行时，要求承建单位调整或修改计划，采取必要措施加快施工进度，以使实际施工进度符合合同的要求；
  5) 当项目建设进度拖后可能导致合同工期严重延误时，有责任作详细报告分析原因和提出对策，供业主采取措施或做出决定。
- 成本控制：在项目实施过程中，严格审查和控制项目成本；在项目中若出现重大变更，必须严格评审和确认，核定变更费用，确保资金的合理使用。在项目各阶段，对照项目合同，审核承建单位工作量完成情况，审批承建单位的工程款支付申请。
- 信息安全控制：信息安全控制作为一项基本监理活动贯穿于信息系统工程建设的全过程。监理单位在项目过程中，协助业主规范信息安全管理制度，并在项目建设过程中提供专业的信息安全技术建议，保证信息系统的正常运行。

- 知识产权保护控制：在项目监理的整个过程中，对项目承担单位和承建单位有关方案、软件源代码及有关技术秘密等涉及知识产权的内容进行检查、监督和保护。
- 变更管理：协助业主建立项目变更管理制度。在项目建设过程中，及时处理工程的变更申请，严格项目变更管理流程，审核变更的合理性，并对变更引起的质量、进度投资变化等提出意见，形成书面文件，编入竣工文档备案。
- 合同管理：监理单位应本着客观、公正、合理的原则，监督各方履行合同的行为，确保合同正常履行，维护合同各方的正当权益，确保本项目建设目标的实现。
- 项目协调与管理：监理单位应协助业主单位、承建单位建立项目的管理协调机制，配合业主开展项目管理工作。监理单位就项目中存在或出现的问题向业主单位、承建单位、设计单位提出独立、公正、公平的意见建议或解决方案；组织协调业主单位和承建单位对工程过程中的各项工作及变更、问题达成一致。
- 检验与检测：在项目过程中，监理单位应对承建单位的自检自测方案进行审核，对自检自测过程进行见证；对第三方评测过程及结论予以见证。
- 项目验收：监理单位应协助业主的项目验收工作。在试运行阶段和竣工验收阶段，通过对承建单位有关初验、试运行方案的审核、条件的确定、测试手段与设备的检查、资料审核、实施的监督等手段以保证系统的验收顺利。具体内容如下：

  1) 审核承建单位提交的验收计划及方案。

  2) 协助业主单位和承建单位在包括验收目标、各方责任、验收内容、验收标准、验收方式等内容上达成一致

  3) 审核、确认项目达到验收条件。

  4) 参与组织项目建设质量检查和验收，参与竣工验收和交接。对验收过程中发现的质量问题进行评估，并以监理通知单的方式告知承建单位，确定整改要求和整改后的验收方式。监理单位应与业主单位一起对验收结果进行确认。

  5) 跟踪项目在质保期内的运行状况。
- 文档管理：监理单位应协助业主确定来往文档种类、格式签发联系人等事宜。

建立全面、准确反映项目各阶段状况的图表、文档，收集、管理项目各类文档和资料；督促、检查承建单位及时编制、签署、妥善保存、整理工程文档，完成各阶段设备资料、工程技术资料的整理和归档工作；

1) 招标文件、投标文件

2) 合同

3) 需求说明书

4) 系统设计方案

5) 实施计划、实施方案、产品及服务验收报告等

6) 系统测试记录、系统割接/上线方案、系统上线操作记录等

7) 初验申请、初验报告、终验申请、终验报告、第三方测评记录、测评结论、专家评审结论等

8) 项目实施阶段所产生的监理文档：监理规划、开工令、停工令、监理通知、监理例会纪要、监理报告、工作联系单、设备材料验收单、方案报审表、变更申请审批记录等

- 监理服务质量：监理单位在服务过程中，应建立服务质量保证制度，明确用户投诉方式和处理渠道。

监理服务具体内容包括：

1.5.1. 项目质量控制

信息系统工程一般分为工程招标阶、工程准备阶段、工程实施阶段、工程验收阶段。根据本项目招标书，监理方的质量控制工作将贯穿在项目设计、建设准备、开发、实施、竣工的全过程。

项目设计阶段：

在信息系统工程设计阶段涉及的主要工作有质量保证计划、用户需求调研分析、总体方案设计、概要设计、详细设计、阶段性测试、验收计划等等，这些工作内容比较复杂且制约因素多，因此对承建单位提供的各类设计实施方案进行审查，并采取监理措施，是本阶段质量控制的重点，主要包括：

（1）了解建设单位建设需求和对信息系统安全性的要求，协助建设单位制定项目质量目标规划和安全目标规划。

（2）对各种设计文件，提出设计质量标准。

（3）进行设计过程跟踪，及时发现质量问题，并及时与承建单位协调解决。

（4）审查阶段性设计成果，并提出监理意见。

（5）审查承建单位提交的总体设计方案，主要审查以下内容：

- 确保总体方案中已包括了建设单位的所有需求；
- 要满足建设单位所提出质量、工期和造价等工程目标；
- 总体方案要符合有关规范和标准：
- 质量保证措施的合理性、可行性；
- 方案要合理可行，不仅要有明确的实施目标，还要有可操作的实施步骤；
- 对整个系统的体系结构、开发平台和开发工具的选择、网络安全方案等要进行充分论证。当前信息技术发展迅速，许多技术还没有达到成熟阶段；就被更先进的技术所替代，而且所花费的成本可能还更低。但是，需要注意的是，在信息系统工程中采用最新的、最先进的技术，会给质量控制带来技术风险；
- 对总体设计方案中有关材料和设备进行比较，在价格合理基础上确认其符合要求。

（6）审查承建单位对关键部位的测试方案，如主机网络系统软硬件测试方案、应用软件开发的模块功能测试方法等。

（7）协助承建单位建立、完善针对该信息工程建设的质量保证体系，包括完善计量及质量检测技术和手段。

（8）协助总承建单位完善现场质量管理制度，包括现场会议制度、现场质量检验制度、质量统计报表制度和质量事故报告及处理制度等。

（9）组织设计文件及设计方案交底会，熟悉项目设计、实施及开发过程，根据有关设计规范，实施验收及软件工程验收等规范、规程或标准，对有的工程部位下达质量要求标准。

方案经监理工程师审定后，由总监理工程师审定签发；上述方案未经批准，建设单位的工程不得部署实施。主要包括实施中通过多种控制手段检查监督标准、规范的贯彻；以及在阶段验收、竣工验收等环节做好质量控制；检查所交付系统的客户化工作是否已经完成，合同中提及的相关培训是否已经完成，相关竣工验收资料是否已经提交等。

建设准备阶段：

（1）工程实施前，要求承建单位提交质量管理计划报审表，由监理结构组织审核，审核后签署监理审核意见。

（2）工程实施前，监理单位组织建设单位、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、实施方案和必要的准备工作。

（3）工程实施前，承建单位应提交工程实施方案报审表，由监理单位组织审核，并签署监理意见。

开发阶段（主要为应用软件）：

❖ **评审质量保证体系**

（1）系统承建单位按合同规定日期提交（《系统软件质量保证计划》，对自身的质量保证管理体系进行说明。

（2）质量监理组组织监理工程师根据合同及有关标准审查《系统软件质量保证计划》。

（3）质量监理组提出审查意见。

（4）必要时，总监理 T 程师组织专家进行评审，提出评审意见。

（5）监理单位与业主和承建单位共同探讨，提出建议。

（6）承建单位根据评审意见和建议完善自身的质量保证体系，并再次提交监理单位。

（7）监理单位再次审查，并向业主提交最终评审意见，业主根据评审意见对承建单

位工作做出整改决定。

❖ **监控开发过程**

（1）以《系统软件质量保证计划》为依据，检查开发方是否按照计划正常进行日常开发行为的质量保证。

（2）按照需求说明书、设计说明书及有关国家标准抽检开发过程的不同阶段的开发工作，以确定开发方是否按照设计说明书和有关国家标准实施开发工作。

（3）以抽查的方式监控开发方的开发行为，监理单位的监理行为必须在不影响开发方的日常开发的前提下进行，开发人员也应该对监理单位的监理行为予以配

合。

（4）监理工程师把上述监理工作予以记录，形成监理记录，并对问题或隐患提出监理意见。

（5）总监理工程师对监理工程师的原始监理资料和监理意见进行审查，根据情况确定专项监理任务进行专项监理，并向业主提交专项监理报告。业主根据监理报告对承建单位工作做出整改决定。

实施阶段：

（1）对承建单位提供的产品及服务进行确认，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拒绝签认，不得进场；

（2）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；

（3）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；

（4）及时处理承建单位提交的工程中关键环节的实施申请，审核其合理性，签认并报建设单位批准；

（5）及时处理工程变更申请，审核变更的合理性，保证工程总体质量不受影响；

（6）处理工程中出现的质量事故，若发现存在重大质量隐患，及时向承建单位签发停工令，并报建设单位，监督承建单位进行整改，完毕后，及时处理承建单位的复工申请。

竣工阶段：

（1）及时处理承建单位提交的初验申请，审核初验的必备条件；

（2）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；

（3）协助建设单位对初验中发现的质量问题进行评估，确定整改要求和整改后的验收方式；

（4）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；

（5）三方一起对初验结果进行确认，共同签署初验报告；

（6）有计划的监督系统试运行；

（7）协助建设单位组织工程终验；

（8）督促承建单位完成项目培训。

1.5.2. 项目进度控制

设计阶段：

（1）承建单位提交设计阶段进度计划后，监理单位依据承建合同进行审核，签署监理审核意见；

（2）承建单位提交工程进度计划后，监理单位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；

（3）监理单位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。

建设准备阶段：

（1）审核承建单位工程实施计划的合理性，签署监理审核意见；

（2）审核开工申请，检查工程准备情况。

开发阶段：（主要为应用软件）

（1）根据承建方每周开发进度报告，定期审查开发进度；

（2）根据实际需要对软件编码活动，工作进度进行审查，并报告结果。

实施阶段：

（1）审核承建单位提交的阶段性进度计划；

（2）定期检查、记录工程的实际进度情况，确定实际进度与计划一致；

（3）及时处理工程刚延期申请；

（4）组织审查进度纠偏措施的合理性、可行性，并要求承建单位按计划进行修改。

竣工阶段：

（1）对验收阶段进度安排提出监理意见：

（2）审核承建单位初验、终验和工程整改计划的可行性；

（3）要求承建单位、建设单位应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。

1.5.3. 项目成本控制

设计阶段：

（1）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；

（2）监理单位应控制设计变更，变更应由三方达成共识,并作工程备忘录。

实施阶段：

（1）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。满足付款条件时，总监理工程师签发工程款支付证书，报建设单位签认；

（2）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，并作工程备忘录；

（3）监理单位应及时处理索赔申请，宜按下列程序处理：

- 申请方应在合同规定的期限内向监理单位提交索赔申请；
- 总监理工程师指定监理工程师收集与索赔有关的资料；
- 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；
- 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通知；
- 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决定。

竣工阶段：

（1）总监理工程师审核承建单位提交的阶段性付款申请，根据承建合同规定的付款条件，签发工程款支付证书；

（2）监理单位应协助建设单位进行工程决算。

（3）协助业主单位正确地进行资金控制，在实施阶段审核设计变更，核实已

完成的工程量，控制工程进度款签证和索赔；参与竣工阶段的工程结算。

1.5.4. 项目变更控制

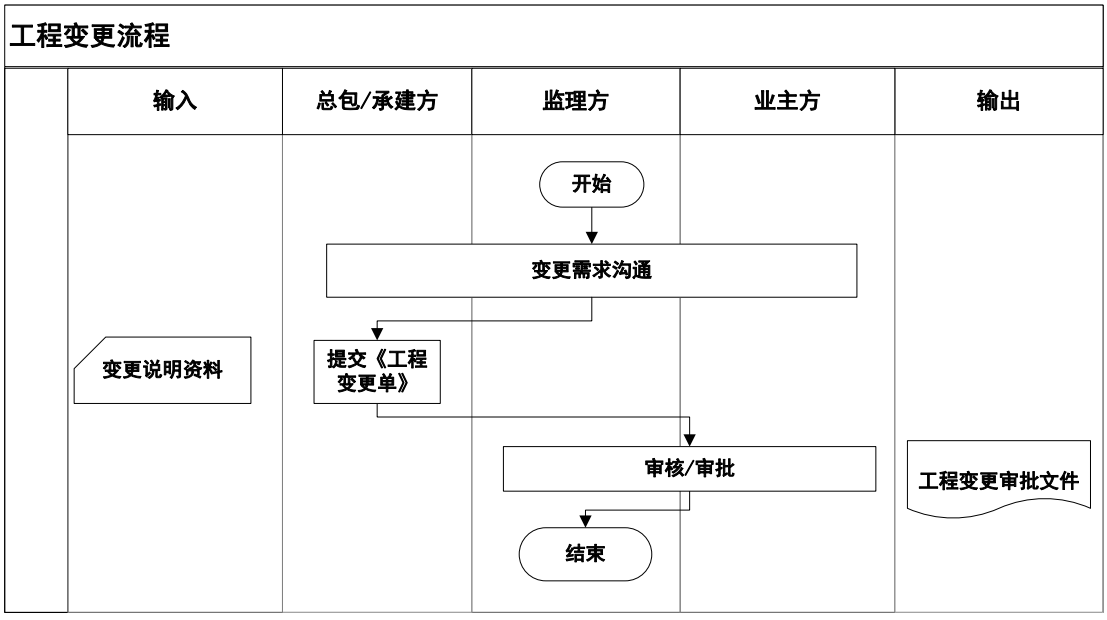
项目变更在整个建设过程中均可能发生，在此将以确定工作流程的方式进行处理：

在变更控制的过程中，首先，由建设方和监理方建立本项目变更的管理办法和流程，成立由建设方、监理方和承建方代表共同组成的项目变更控制小组，执行既定的项目变更办法和流程。

由于项目范围的改变会引起时间进度、费用和质量的改变，所以在签订合同时，尽可能将项目的范围描述清楚，通过合同加以控制。当出现实施过程中的范围扩大或缩小时，承建单位应当以书面的形式向本地的建设单位报告，本地的建设单位向信息化主管部门报告，由项目变更控制委员会审核批准后，承建单位可以补充合同的形式将变更的任务确定下来。

监理工程师必须加强项目变更管理，要配合建设方，严格杜绝不合理变更。在项目变更中，仅可对建设内容作局部微调，要全面评估变更可能带来的成本和进度变化，严禁项目变更后的造价超出项目预算。要严格履行变更手续和签证，确保变更有序进行。

本项目计划按照如下的正式变更管理流程来处理和控制变更：



- 提交变更请求：

建设单位、承建单位等参与各方都可提出变更申请。提出变更请求必须依照本规定填写变更申请报告并以传真、邮寄或者电子邮件方式提交到项目变更控制小组。一旦提交，即进入变更控制小组的工作队列。

- 复审变更请求：

项目变更控制小组对变更请求的内容进行复审，以确定它是否为有效请求。如果是，则基于小组所确定的优先级、时间表、资源、努力程度、风险、严重性、对其它项目的影响程度以及其他任何相关的标准，判定该变更是在当前确定的项目范围之内还是范围之外，并进行影响分析，做出是否接受请求的决定。

- 更新变更请求：

变更控制小组经过复审，认为变更的理由不够充分，要求变更请求的提交者提供更详尽的资料，修改后重新提交。

- 批准或者驳回变更请求

变更控制小组将在规定工作时间内批准或者驳回变更请求作为决定，并尽快通知变更请求的提交者。

- 进行变更

得到批准后，变更请求者要尽快按照批准的意见实施变更。

- 核实变更

变更已经完成，要报告变更控制小组进行确认。相关内容的改变已经在项目各要素中得到确实反映。

- 拒绝变更请求，或实施变更并通过核实，标志变更流程的结束。

在项目变更控制过程中，监理方主要协助建设方对各种变更进行审核、审批和跟踪，签发项目变更的意见。

1.5.5. 项目合同管理

设计阶段：

（1）及时处理业主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；

（2）及时对合同的变更结果做工程备忘录。

开发及实施阶段：

（1）及时协调合同纠纷，公正地调查分析，提出监理意见。

（2）监督合同执行情况，定期向业主单位、承建单位提交监理报告；

- 业主单位或承建单位提出的工程变更，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予以签认；
- 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；
- 监理单位应根据实际情况，参考变更文件及其它有关资料，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，签发监理通知单，并报业主单位、承建单位；
- 监理单位应对工程变更过程及结果作工程备忘录。监理单位应要求承建单位在变更文件签署前，不得实实施程变更；
- 监理单位应根据工程变更文件监督承建单位实施。

竣工阶段：

（1）监理单位应及时向业主单位、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；

（2）监理单位宜协助业主单位与承建单位签署其他补充协议。

1.5.6. 信息管理/项目文档管理

设计阶段：

（1）与业主单位、承建单位建立信息沟通机制，并要求各方在以后的项目工作中贯彻执行；

（2）对设计阶段三方共同参与的过程和活动作工程备忘录，并由三方签认；

（3）要求业主单位和承建单位妥善保管有关的文档资料；

（4）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；

（5）与业主单位和承建单位共同对工程中其他方提出保密要求的信息实施保密，尊重其他方的知识产权。

开发及实施阶段：

（1）管理工程实施阶段所产生的开工令、停工令、监理通知、监理报告、监

理日志和工程备忘录等资料；

（2）对工程实施阶段三方共同参与的过程和活动作工程备忘录，并由三方确认；

（3）监督业主单位、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。

竣工阶段：

（1）管理工程验收阶段的文档，如初验申请、初验报告、终验申请和终验报告等相关文档；

（2）敦促业主单位、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；

（3）敦促业主单位、承建单位及时整理工程文档；

（4）整理与工程有关的全部监理文档，并提交业主单位。

1.5.7. 信息安全管理

一、监理在信息安全管理中的作用主要有：

(1)保证建设单位在信息系统工程项目建设过程中，保证信息系统的安全在可用性、保密性、完整性与信息系统工程的可维护性技术环节上没有冲突;

(2)在成本控制的前提下，确保信息系统安全设计上没有漏洞;

(3)督促建设单位的信息系统工程应用人员在安全管理制度和安全规范下严格执行安全操作和管理，建立安全意识;

(4)监督承建单位按照技术标准和建设方案施工，检查承建单位是否存在设计过程中的非安全隐患行为或现象等，确保整个项目建设过程中的安全建设和安全应用。

监理应督促建设单位进行信息安全管理的教育：

1.信息系统安全教育的对象

- 领导与管理人员;
- 计算机工程人员，包括研究开发人员和维护应用人员;
- 计算机厂商的有关人员;
- 一般用户;

• 计算机安全管理部门的工作人员;

• 法律工作人员;

• 其他有关人员。

2.教育的主要内容

信息系统安全教育的内容比较多，主要包括法规教育、安全基础知识教育（网络安全教育、运行安全教育、实体安全教育、安全技术基础知识等）和职业道德教育。

监理应督促建设单位进行信息安全规划：

1.人员安全管理

任何系统都是由人来控制的，除了对于重要岗位的工作人员要进行审查之外，建立严密的管理制度对于系统的安全尤为重要。在制度建立过程中，监理工程师要建议建设单位遵循有以下原则:

(1)授权最小化。只授予操作人员为完成本职工作所必需的最小授权，包括对数据文件的访问、计算机和外设的使用等。

(2)授权分散化。对于关键的任务必须在功能上进行划分，由多人共同承担，保证没有任何个人具有完成任务的全部授权或信息。

(3)授权规范化。建立申请、建立、发出和关闭用户授权的严格的制度，以及管理和监督用户操作责任的机制。

2.物理与环境保护

监理工程师要建议建设单位主要从以下几个方面考虑:

(1)物理访问控制。在重要区域限制人员的进出。重要区域不仅包括机房，也应包括能够接触到内部网络的区域，供电系统备份介质存放的地点等。

(2)建筑物安全。要考虑建筑物防火、地震、漏水等造成的风险。

(3)公用设施的保证。为了使系统能够不间断地提供服务及硬件设备不受损害，评价供电、供水、空调等设施的可用性，并提出相应的措施。

(4)数据安全。数据泄露一般有三种途径:直接获取，在传输中截获，通过电磁辐射泄露。对这三种风险要加以充分评估。特别应当注意对便携式计算机建立安全保管制度，如果其中保存了敏感数据应进行加密，避免丢失或被盗时造成数据泄露

3.输入/输出控制

监理工程师要建议、提醒建设单位对系统的输入/输出信息或介质必须建立管理制度，只有经过授权的人员方可提供或获得系统的输入/输出信息。

4.制定突发事件的应急计划

监理工程师要建议、提醒建设单位必须针对不同的系统故障或灾难制定应急计划，编写紧急故障恢复操作指南，并对每个岗位的工作人员按照所担任角色和负有的责任进行培训和演练。

5.应用软件维护控制

监理工程师要建议、提醒建设单位需要对所使用的商业软件的版权、来源，应用软件的文档在维护过程是否修改，测试数据的产生与测试结果，是否留有软件测试所建立的后门或热键等问题进行规划和评估。

6.数据完整性与有效性控制

监理工程师要建议、提醒建设单位需要规划和评估的内容包括：系统的备份与恢复措施;计算机病毒的防范与检测制度;是否有实时监控系统日志文件、记录与系统可用性相关的问题，如对系统的主动攻击，处理速度下降和异常停机等。

7.文档管理

监理工程师要建议、提醒建设单位文档管理对信息安全管理文档的协同性的重要，文档是信息安全管理的一部分。

8.安全教育与培训

监理要建议、提醒建设单位必须建立定期进行信息系统的安全教育与培训的制度，对于与重要应用系统相关的工作人员还应以多种方式，针对特定系统进行安全教育与培训

二、监理的信息安全管理工作将贯穿在项目设计、建设准备、开发、实施、竣工的全过程。

设计阶段：

（1）建议承建单位在信息安全风险评估和安全等级保护的基础上进行安全设计；

（2）建议承建单位在系统安全设计时，充分考虑新建项目队现有系统和目标系统安全性可能造成的影响，并在设计方案中体现；

（3）协助业主单位和承建单位与信息安全相关主管部门进行充分的沟通和协调；

（4）对设计阶段的各种变更对工程安全性的可能影响提出监理意见。

建设准备阶段：

（1）检查实施方案与承建方合同、安全设计方案的一致性，并提出监理意见；审核工程计划，保证工程中各项安全措施实施符合信息化工程的总体安排；

开发及实施阶段：

（1）督促承建单位按照规范进行系统和设备的安装和调试。

（2）促使业主单位和承建单位做好工程实施中的安全管理工作；

（3）开发过程中对关键代码或测试数据，做好信息保密工作，尊重其他方知识产权，真实数据严禁带出现场。

竣工阶段：

（1）依据承建合同、安全设计方案、实施方案、实施记录、国家或地方相关标准和技术指导文件，对信息换工程进行安全符合性检查，以验证项目是否实现了设计目标和安全等级要求；

（2）根据信息系统的安全等级，协助业主单位委托外部测评机构对安全建设项目进行测评；

（3）协助业主单位建立验收工作机构，组织最终的项目验收会议；

（4）协助验收工作机构审核承建单位提供的验收工作方案，并提出监理意见；

（5）协助业主单位对承建单位提供的项目验收报告进行评审，并提出监理意见；

（6）协助业主单位收集工程实施中的各类文档。

1.5.8. 组织协调

设计阶段：

（1）监理单位与建设单位确定相互间工作协调的机制，以确保监理工作的顺利开展；

（2）监理单位应对协调工作进行记录并妥善管理。

开发及实施阶段：

（1）监理单位与建设单位、承建单位共同建立实施阶段协调的沟通机制，如工程例会制度。工程例会一般应包括如下内容：

- 检查工程进度计划完成情况，提出下一阶段进度目标及其落实措施；
- 检查工程质量和执行实施规范情况，针对存在的质量问题提出改进措施；
- 检查上次例会议定事项的落实情况，分析原因；
- 承建单位提交相关工程文档；
- 监理单位提交相关监理文档；
- 解决相关工程变更；
- 解决需要协调的有关事项；

（2）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，并形成文字报告；

（3）促使工程变更合理，并为建设单位、承建单位双方认可；

（4）如监理工程师签发的监理指令得不到有效落实，监理工程师应及时报总监理工程师，要求建设单位采取其他处罚措施，敦促承建单位执行；

（5）监理单位协调相关的事故赔偿和费用索赔；

（6）监理单位协调建设单位配合工程实施。

竣工阶段：

（1）监理单位协调建设单位做好验收阶段的配合工作；

（2）监理单位协调建设单位和承建单位为系统的试运行提供必要的运行数据，以使系统的试运行能够符合建设单位的业务需要；

（3）监理单位协调建设单位为系统的试运行和实际运行做好充分准备，包括设施、人员、设备和环境及其管理办法；

（4）协调承建单位和业主单位之间的工作关系，组织交流项目建设情况，及时发现、协调项目建设中遇到的问题。

1.6. 监理服务成果

1.6.1. 向业主单位提交的监理工作成果

中标监理将向中业主方提交如下监理记录类文件、备档文件、重要技术文件、其他文件等共 37 类。

（一）监理记录类文件

(1) 《工程方案计划报审表》

(2) 《承建单位资格审查申请表》

(3) 《工程阶段施工申请表》

(4) 《工程阶段验收报审表》

(5) 《监理通知单》

(6) 《工程项目进度计划审批表》

(7) 《工程变更单》

(8) 《软件问题报告》

(9) 《监理备忘》

(10) 《协调会纪要》

(11) 《监理周报》

(12) 《文档发送记录表》

(13) 《顾客文档接收记录表》

(14) 《咨询监理项目工作总结》

（二）备档文件

(1) 软件、设备出厂合格证及证明

(2) 自检记录和安装调整测量记录

(3) 隐蔽工程检验记录

(4) 试运行记录

(5) 分项、分部、单位工程质量检验评定、验收报告

(6) 如有必要，工程重要活动、关键部位的声像、图片资料。

（三）重要技术文件

(1) 项目总体需求分析方案

(2) 项目分项、各模块需求分析方案

(3)　项目运行数据分析方案

(4)　项目总体开发设计方案

(5)　项目模块设计方案

(6)　项目模块设计方案

(7)　程序设计方案

(8)　开发计划进度方案

(9)　项目系统环境设计方案

(10) 项目实施规划方案

(11) 项目实施记录方案

(12) 接口数据标准手册

(13) 关键模块访问技术操作手册

(14) 管理使用手册。

（四）其他文件

(1)　工程数据标准

(2)　工程管理制度

(3)　其他文件

1.6.2. 监理在各阶段交付的文档

（一）监理项目启动阶段

序号	输入	输出
1	《可行性分析研究报告》	《监理规划》
2	《初步设计方案》（《项目预算》）	《总监理工程师任命书》
3	《立项报告》	《监理机构人员名单》
4	《项目批复文件》	《项目章程》
5	上级主管部门的项目管理验收办法	初步的《工程验收方案》
6	项目总体目标范围进度计划	《工程备忘录》
7		《会议纪要》
8		《项目大事记》/《监理大事记》
9		《监理日志》
10		《监理周报》/《监理半月报》
11		《监理月报》
12		《发文登记表》、《来文登记表》
13		《监理阶段总结报告》

（二）工程招标阶段

序号	输入	输出
1	《项目分标方案》	《招标文件》（技术部分）
2	《招标公告》	《招标公告监理意见》
3	《招标文件》	《招标文件监理意见》
4	中标单位《投标文件》	《投标文件监理意见》
5	中标单位相关资料文件	中标单位相关资料文件监理意见
6	《开发合同》及其附件	《招标过程监理意见》
7		《承建单位资格审核意见》

8		《开发合同监理意见》
9		更新《监理规划》
10		《招标阶段监理实施细则》
11		《工程备忘录》
12		《会议纪要》
13		《项目大事记》/《监理大事记》
14		《监理日志》
15		《监理周报》/《监理半月报》
16		《监理月报》
17		《发文登记表》、《来文登记表》
18		《监理阶段总结报告》

（三）工程实施准备阶段

序号	输入	输出
1	《项目开发组人员名单》	《项目开发组人员名单监理意见》
2	《承建单位资格审查申请表》	《承建单位资格审查申请表》监理批复
3	《项目开发计划》	《项目开发计划监理意见》
4	《项目总体进度计划》	《项目总体进度计划监理意见》
5	《开发标准》	《开发标准监理意见》
6	《项目基线的定义》	《项目基线的定义监理意见》
7	《需求规格说明书》	《需求规格说明书监理意见》
8	《质量保证计划》	《质量保证计划监理意见》
9	《配置管理计划》	《配置管理计划监理意见》
10	《安装实施计划》	《安装实施计划监理意见》
11	初步确认《测试计划》	《初步确认测试计划监理意见》
12	《概要设计说明书》	《概要设计说明书监理意见》
13	《数据库设计说明书》	《数据库设计说明书监理意见》

14	《用户手册》	《用户手册监理意见》
15	《详细设计说明书》	《详细设计说明书监理意见》
16	《编程规范》	《编程规范监理意见》
17	《集成测试计划》	《集成测试计划监理意见》
18	《外购软件清单》	《外购软件清单监理意见》
19	《外购软件采购计划》	《外购软件采购计划监理意见》
20	《信息安全保障措施》	《信息安全保障措施监理意见》
21	《工程质量进度问题报告》	《工程质量进度问题报告》监理意见
22	《工程延期申请表》	《工程临时延期审批表》/《工程最终延期审批表》
23	《工程变更单》	监理签署《工程变更单》
24	《费用索赔申请》	《费用索赔审批表》
25	《工程款支付申请》	《工程款支付证书》
26	《监理通知回复单》	《监理通知单》
27	《监理工作联系单》	《监理工作联系单》
28	《工程进度报告》	软件开发监理检查记录
29	《工程日志》	更新《监理规划》
30	《工程周报》	《施工准备阶段监理实施细则》
31	《工程月报》	《工程备忘录》
32	《工程阶段报告》	《会议纪要》
33		《项目大事记》/《监理大事记》
34		《监理日志》
35		《监理周报》/《监理半月报》
36		《监理月报》
37		《发文登记表》、《来文登记表》
38		《监理阶段总结报告》

（四）工程实施阶段

序号	输入	输出
1	《工程开工报告》	《施工环境检查的监理意见》
2	《工程开工申请表》	《开工令》
3	《外购软件报审表》	《外购软件报审表》监理批复
4	《外购软件到货验收报告》（包括：真品证书、最终用户许可协议、序列号、文档等）	监理签认《外购软件到货验收报告》
5	《配置管理报告》	《配置管理报告监理意见》
6	《培训计划》	《培训计划监理意见》
7	《程序维护手册》	《程序维护手册监理意见》
8	《程序员开发手册》	《程序员开发手册监理意见》
9	《工程复工报告》	《停工令》
10	《工程复工申请表》	《复工令》
11	《培训总结报告》	《培训总结报告监理意见》
12	《工程质量进度问题报告》	《工程质量进度问题报告》监理意见
13	《工程延期申请表》	《工程临时延期审批表》/《工程最终延期审批表》
14	《工程变更单》	监理签署《工程变更单》
15	《费用索赔申请》	《费用索赔审批表》
16	《工程款支付申请》	《工程款支付证书》
17	《监理通知回复单》	《监理通知单》
18	《监理工作联系单》	《监理工作联系单》
19	《工程进度报告》	软件开发监理检查记录
20	《工程日志》	软件评测监理记录
21	《工程周报》	更新《监理规划》（必要时）
22	《工程月报》	各子系统《施工阶段监理实施细则》
23	《工程阶段报告》	《工程备忘录》

24		《会议纪要》
25		《项目大事记》/《监理大事记》
26		《监理日志》
27		《监理周报》/《监理半月报》
28		《监理月报》
29		《发文登记表》、《来文登记表》
30		《监理阶段总结报告》

（五）工程验收阶段

序号	输入	输出
1	《用户手册》	《用户手册监理意见》
2	《系统自检报告》	《系统自检报告监理意见》
3	《初步验收报审表》	《初步验收报审表》监理批复
4	《初验方案》	《初验方案监理意见》
5	《初验测试报告》	监理签认的《初验测试报告》
6	《系统整改意见》	《系统整改意见》监理签认
7	《初验合格证书》	监理签认的《初验合格证书》
8	《工程试运行问题报告》	《工程试运行问题报告监理意见》
9	《试运行问题解决方案》	《试运行问题解决方案监理意见》
10	系统缺陷、Bugs 的记录	系统缺陷、Bugs 记录的监理意见
11	《系统试运行报告》	《系统试运行报告监理意见》
12	《工程延期申请表》	《工程临时延期审批表》/《工程最终延期审批表》
13	《工程变更单》	监理签署《工程变更单》
14	《费用索赔申请》	《费用索赔审批表》

15	《最终验收报审表》	《最终验收报审表》监理批复
16	《终验方案》	《终验验方案监理意见》
17	《终验测试报告》	监理签认的《终验测试报告》
18	《终验合格证书》	监理签认的《终验合格证书》
19	《竣工决算》	《竣工决算监理意见》
20	《工程款支付申请》	《工程款支付证书》
21	《监理通知回复单》	《监理通知单》
22	《监理工作联系单》	《监理工作联系单》
23		更新《监理规划》（必要时）
24		各子系统《验收阶段监理实施细则》
25		《工程备忘录》
26		《会议纪要》
27		《项目大事记》/《监理大事记》
28		《监理日志》
29		《监理周报》/《监理半月报》
30		《监理月报》
31		《发文登记表》、《来文登记表》
32		《监理阶段总结报告》
33		《监理工作总结报告》

（六）工程质量保证期维护阶段

序号	输入	输出
1	《保修以及技术支持情况说明》	《保修以及技术支持情况说明监理意见》
2	保修和售后技术服务的反馈意见	《保修期内维护建议》
3	《工程款支付申请》	《工程款支付证书》
4	《监理通知回复单》	《监理通知单》
5	《监理工作联系单》	《监理工作联系单》

6		《工程备忘录》
7		《会议纪要》
8		《监理日志》
9		《项目大事记》/《监理大事记》
10		《发文登记表》、《来文登记表》
11		《监理总结报告》

1.6.3. 监理报告类文档

（1）监理规划

项目监理规划应包括以下主要内容：

1.工程项目概况；

2.监理依据；

3.监理范围；

4.监理目标；

5.前期设计咨询方案；

6.招标方案；

7.监理内容；

8.项目监理机构的组织形式；

9.项目监理机构的人员配备计划；

10.项目监理机构的人员岗位职责；

11.监理工作程序；

12.监理工作方法及措施；

13.监理工作制度；

14.监理设施。

（2）监理月报

监理月报应包括以下内容。

1.本月工程概况；

2.本月工程计划进度；

3.工程进度控制；

4. 本月实际完成情况与计划进度比较；

5. 对进度完成情况及采取措施效果的分析；

6. 工程质量控制；

7. 本月工程质量情况分析；

8. 本月采取的工程质量措施及效果；

9. 工程进度与工程款支付；

10. 工程进度审核情况；

11. 工程款审批情况及月支付情况；

12. 工程款支付情况分析；

13. 本月采取的措施及效果；

14. 系统安全控制有关文档；

15. 知识产权保护控制有关文档；

16. 合同其它事项的处理情况；

17. 工程变更；

18. 工程延期；

19. 费用索赔；

20. 本月监理工作小结；

21. 对本月进度、质量、工程款支付等方面情况的综合评价；

22. 本月监理工作情况；

23. 有关本工程的意见和建议；

24. 下月监理工作的重点。

（3）监理周报

1. 本周完成的工作任务；

2. 本周工程进度情况；

3. 本周工程质量问题及解决情况；

4. 本周工作小结；

5. 下周工作计划。

（4）监理工作总结报告

监理工作总结报告应包括以下内容：

1.工程概况；

2.监理组织机构、监理人员和投入的监理设施；

3.监理合同履行情况；

4.监理工作成效；

5.实施过程中出现的问题及其处理情况的建议；

6.工程照片。

1.7. 监理服务准则

我单位将严格遵照国家信息产业部《信息系统工程监理暂行规定》，以“守法、诚信、公正、科学”的准则执业，维护建设方与承建方的合法权益。具体应作到：

（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）遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等。

（3）执行有关工程建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责。

（4）坚持科学的态度和实事求是的原则。

（5）认真履行工程建设监理合同所承诺的义务和承担约定的责任。

（6）坚持公正的立场，公平地处理有关各方的争议。

（7）不收受被监理单位的任何礼金。

（8）不泄漏所监理的工程需保密的事项。

（9）不泄漏所监理工程各方认为需要保密的事项。

（10）在坚持按监理合同的规定向项目单位提供技术服务的同时，帮助被监理单位完成其担负的建设任务。

监理人应采用国家、市颁布的项目监理相关行业标准执行监理工作；应按照投标文件约定组建项目监理机构进驻建设单位指定的项目施工现场，实行总监理工程师现场负责制。

监理日志和监理提出的整改通知书，必须由总监理师签字。

监理人必须加强施工现场巡查，现场有施工作业时，必须有符合规定的监理

人员到现场实施监理。

监理人应对项目承建单位资质和人员到岗情况实施检查，对于项目施工现场中的各类违法违规行为及时发现，及时制止。

对质量安全隐患，监理人应当要求承建单位停工，监理人同时书面报告建设单位。

2. ★项目重点难点分析与监理工作要点

2.1 项目需求理解及重点难点分析

2.1.1 涉及专业面广，监理人员需要相应专业知识储备

本项目主要涉及硬件集成、网络、物联网、信息安全等领域，因此，本项目的建设需求和建设方案均属于需要在项目中不断完善，不断成熟的类型，否则难以满足用户的实际需要，难以达到可行性研究所规定的项目成效。项目的质量管理工作需要同样熟悉此类项目的专业监理公司参与。按照不同的相关专业要求，提出相应的质量管理体系和质量标准，做好测试和质量问题归零的工作。

2.1.2 项目工期紧，对进度管理提出严格要求

本项目以新型数据中心为基准，通过一体化 UPS 电池、空调、机房环控系统、电力系统设备、消防系统等建设，打造“泛在智能、集约高效、绿色低碳”的徐汇区中心医院数据中心，通过建设，为各部门优质提供计算、存储、网络、安全、运维等方面的服务能力，满足跨部门的数据共享与交换、业务联动协同等需求，实现政务信息系统集中管理和统一运维，满足在数据流量、资源整合、容灾防御、应急恢复等方面的上云需求，为徐汇区中心医院数字化转型升级提供有力保障。本项目的实施工作量大、工期紧，对质量和进度管理提出了非常苛刻的要求。

2.1.3 外部影响因素大，协调工作难度加大

本项目同时需协调外部环境的装修、强弱电、算力设备等内容， 需协调不同外部厂商对接，不确定因素较多，对参与各方的协调工作提出了更高的要求。项目涉及现场施工和系统接口对接等工作，涉及到较多的对接工作界面。现场硬件施工涉及到多家施工队伍施工过程中协调，做到合理、高效安排施工资源和工序开展；因此需针对具体工序和施工步骤安排情况，协助上述各单位划分好各自的工作界面，针对任务确定相应的责任单位和责任人。同时，本项目具体实施任务多，在确定各专业施工界面的前提下，必须严格跟踪、管控好各节点任务的执行情况，因此需要监理方对各项细分任务延迟和影响紧后任务执行的情况进行重

点跟踪和协调。

2.1.4 施工安全和信息安全控制工作艰巨

本项目的机房建设会涉及强电、综合布线等建设，又遇上高温，其中的安全风险不仅在本身安全操作上，还有思想意思和客观环境上。因此需要更加审慎的对待。

2022 年 12 月 6 日国家卫生健康委印发《三级医院评审标准（2022 年版）》及其实施细则明确指出“（一百五十八）落实《中华人民共和国网络安全法》，实施国家信息安全等级保护制度，实行信息系统按等级保护分级管理，保障网络信息安全，保护患者隐私。推动系统运行维护的规范化管理，落实突发事件响应机制，保证业务的连续性。”因此信息安全作为目前安全领域的热点，在本项目中直接体现为需要满足等级保护三级的要求。采取一定的信息安全的设计和保障措施，使得本次建设的信息系统达到一定程度的安全等级，制定一套比较完善的控制安全的方面的规范，是本项目能够最终验收的要求。项目竣工验收之前，需要经历市级的信息安全测试或等级保护测评。

2.1.5 硬件部分如何控制变更，是对监理专业度的考验

硬件部分可能因为立项调研已过去较长时间、有些设备因停产或限制等原因缺货或停产、招投标过程中计划和实际产生的误差等原因，在实际的项目实施过程中难免会有变更，根据上海市数据局对于项目管理的要求，需要变更控制在 20%以内，监理需要对各项变更提出专业的意见和建议。

2.1.6 实施单位多，一般属于领域内专长但对验收流程不熟，增加文档监理难度

因项目涉及面广、项目实施单位多且大部分只熟悉本领域内容，同时对于相应医疗信息化有较强的技术实力，同样，正是由于项目的专业性，一般此类专业实施厂商对于信息化项目的验收要求了解不深，一般文档归纳能力不强；虽然在专业领域有较强的实力，但是需要完善的交付验收文件，妥善的准备通过项目合同验收，自验收和行政验收等关键节点均存在一定难度。

2.1.7 完成上级批复单位的绩效指标，对质量监理提出要求

项目根据上级批复单位对可行性研究报告批复的要求，在项目实施过程中在完成项目实施工作的同时，需要完成区数据局验收四张表的制作，指导和考核施工单位完善施工要求。由于绩效指标在项目批复时已经定义，如何实现项目审批单位对于项目的指标要求，是项目的另一个难点。监理方需要对于指标进行理解并且将理解落实到具体的管理措施中去，使的项目能够符合区数据局的批复和验收要求。

2.2 项目信息化建设情况监理对策

2.2.1 加强项目风险识别与管理

针对本项目的特点，我们将派驻有类似项目实践经验的总监理工程师全程参与，同时成立项目专家小组，为本项目提供监理服务，并把以下几个方面作为监理工作抓手：

- 推进本项目建立需求调研与需求确认的工作机制，及时识别与评价项目需求风险，特别是加强对系统需求分析阶段工作成果的评审。
- 推进本项目建立项目技术评审与阶段成果验收工作机制，及时识别与评价实施风险与技术风险，控制工程交付物质量。并从监理角度对系统设计与实施方案的进行审核，特别是对技术问题的分析和把握提供专业的意见和建议。
- 推进本项目建立项目问题管理与跟踪机制，加强对问题解决方案及风险防范策略的评审与实施过程跟踪，并对潜在或隐含的技术、管理等风险的识别和应对，提供专业的意见和建议。

2.2.2 推进项目管理工作的规范化与制度化

在监理服务过程中，依据相关标准和规范，结合本项目实际，建立项目的管理制度及工作规则，利用制度约束和协调项目干系人的活动。重点落实以下几个方面的工作：

- 推进本项目建立进度计划基线。在项目过程中，对照基线进行进度控制，使整个工程按照计划实施，满足工期要求。
- 推进本项目制定项目过程记录文件的规范要求，有效约束项目参与各方的行为，保障项目过程的规范化。
- 推进本项目明确实施过程具体的项目质量目标，里程碑节点阶段验收标准，保证本项目质量控制有明确的依据，保证项目验收标准是可度量的和可验证的。
- 推进本项目规范变更流程，对于项目的各类变更，严格按照规则进行审批和执行，特别是影响项目投资、进度等相关变更内容，需要依旧充分、程序完整。

2.2.3 抓住关键环节，提高沟通协调的有效性

沟通、协调是管理水平的体现和分析处理问题的主要方式。在本项目监理活动中，要提高沟通协调的有效性，我们计划重点把握以下几方面工作：

- 推进建立本项目的沟通协调机制，其中包括明确沟通渠道、沟通方式以及沟通协调的基本规则，在确保沟通有效性的前提下，才能保证用户、承建单位、参建单位的各项工作的步调一致，合理有序的开展。
- 明确项目实施工作中各参建单位的具体工作内容以及与其他各方的界面，并推进各方达成共识，并形成书面依据。特别是对于内容交叉、存在接口的各项工作，应提前明确范围和责任，便于发生问题及时响应和处理。
- 通过跟踪关键环节相关工作的进展情况，来协调推进项目参与各方工作的有效落实，需要多方协调的关键环节包括：需求沟通，计划与方案讨论、数据接口讨论、系统联合调试、试运行过程等。

此外，在工程的监理服务过程中，合理利用监理手段，营造良好的沟通环境和协调氛围，加强对涉及不同单位的各项工作的协调。在项目过程中保证监理周报、月报制度，遇重大问题及时报告，跟踪和推动问题处理和任务落实，并及时反馈情况。对于项目过程中发生的各类问题，主动沟通，积极协调，为建设单位提供问题的解决意见和建议，确保项目目标的实现。

2.2.4 加强项目需求管理，解决个性化需求多的难题

在本项目监理活动中，针对不同用户的需求比较分散的特点，加强项目需求管理，重点把握以下两个方面：

1、针对不同用户提出的需求，在需求分析的基础上，重点把握需求确认与需求文档修改。

2、 对需求确认后的软件开发进度进行及时跟踪。

2.2.5 加强现场监理力度，实现点对点沟通，解决用户点多且信息化水平参差不齐的难题

在本项目监理活动中，针对用户点多且信息化水平参差不齐的难点，加强现场监理力度，实现点对点沟通，重点把握以下几个方面：

1、深入各个用户点，与承建单位一起了解用户的真实想法和需求，运用监理智慧协调项目目标与用户认知上的差异。

2、在设备集中到货阶段，增加监理人员并合理安排到货时间，对现场开箱验收、上电验收等重点环节进行旁站、拍照或录像，要求用户方、承建单位同时在场及现场签认。

3、在部署联调阶段，也增派人手在重点环节进行旁站、拍照或录像，做好记录和统计工作。并及时跟踪并点对点收集各个用户的使用意见和建议，建立用户点和承建单位沟通的第二渠道。

4、在对接会议中，处理好各主体之间的关系。

2.2.6 及时了解实施进度，加强问题跟踪与管理

在本项目监理活动中，针对不同用户的实施条件和特点，我们计划重点把握以下几方面工作：

1、及时分析实施进度发生差异的原因，发现问题及时协助项目组制定解决方案。

2、加强现场实施旁站监理，安排有相关经验的人员针对现场实施中遇到的情况提出合理化建议。

3、 采用一些有效的问题管理工具，提高问题跟踪与管理的效果。

2.2.7 加强培训和推广阶段监理力度

在本项目监理活动中，针对用户点多且信息化认知不一致的难点，加强培训和推广阶段的监理力度，重点把握以下几个方面：

1. 对承建单位提交的培训计划、培训手册、培训师要求、用户使用说明书、培训记录表、培训反馈表、使用问题反馈表、DEMO 环境等内容由专家团队进行评审。

2. 培训现场，增派监理人员对现场培训效果进行管理，跟踪培训反馈情况和使用问题反馈情况，及时做好沟通和协调工作。

3. 以第三方的身份与定期或不定期的用户端直接沟通，收集一手使用情况，反馈给建设单位和承建单位。

4. 项目过程中，如需为建设单位和承建单位提供项目管理和知识管理培训，公司可提供为期 3 天的《信息化项目管理规范与实践培训》和为期 2 天半的《从知到行：知识管理理论与实施培训》.

2.2.8 提供项目过程内部管理工具，利用信息化手段管理信息化

在本项目监理活动中，针对用户点多、参建单位多的难点，提供项目过程内部管理工具，利用信息化手段管理信息化，准确及时地收集、处理、传递和存贮大量数据，并进行项目进度，质量、费用的动态管理，以便做好项目数据记录与保存，结合本项目信息化实际情况，提供历史资料和数据追溯、审查的保管和查阅工具。

2.3 项目合理化建议

2.3.1 对监理的授权

业主要对监理现场监理组织充分授权，“质量监督否定权”，“项目款支付签证”等，这样有利提高监理部的权威性，有利于现场协调与管理，确保各项监理目标的实现。

2.3.2 选择有能力的承建商

建议建设单位应认真选择承建队伍，重点选择有一定知名度，在本行业类似项目经验丰富，企业内部管理水平较高，制度完善，注重品牌的建设企业，这样也可以相应提高自身的企业形象，产生品牌效应。另外，也要注重项目经理和项目成员的情况，看项目经理的业绩，选择经营思想好、质量意识强的项目经理。

在建设招标和合同中指定项目的主要材料和生产厂家，确保材料优良。

2.3.3 建立严格的质量控制和进度控制制度

承建单位进场之初就建立完善的质量保证体系，并按照要求严格执行。监理单位和建设单位定期或不定期的对质量保证计划执行情况进行检查和抽查。将质量问题控制在萌芽阶段。

在数据采集方面应建立完善的数据采集机制，防止采集不到相应的资料数据、数据完整性差；或者因为多头采集、重复采集，导致数据的不一致性和冗余度高等，系统建设得再好，因为数据采集问题不能得到有效地解决，也难以运行。

做好整批项目进度网络控制计划及各单位项目建设监控计划，及时进行进度分析，并尽早采取纠偏措施。实行工期奖罚制度。将总工期分成几个节点工期，按计划工期完成者予以相应奖励，工期滞后者应相应或加倍处罚。

2.3.4 给予行政上的支持

系统建成后，各单位要将原来的业务流程转变到规范后的业务流程中，需要相关部门的积极配合。应在行政上给予支持，建立强有力的组织机制来推动系统的应用；并建立相应的运行维护机制来保证系统的正常运行，则不能充分发挥系统的应有功能。

2.4 对系统安全等级保护制度及规定的理解

《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2008）在我国推行信息安全等级保护制度的过程中起到了非常重要的作用，被广泛用于各行业或领域，指导用户开展信息系统安全等级保护的建设整改、等级测评等工作。

随着信息技术的发展，已有10年历史的《GB/T22239-2008》在时效性、易用性、可操作性上需要进一步完善。2017年《中华人民共和国网络安全法》实施，为了配合国家落实网络安全等级保护制度，也需要修订《GB/T22239-2008》。

2014 年，全国信息安全标准化技术委员会（以下简称安标委）下达了对《GB/T22239-2008》进行修订的任务。标准修订主要承担单位为公安部第三研究所 （公安部信息安全等级保护评估中心），20多家企事业单位派人员参与了标准的修订工作。标准编制组于2014年成立，先后调研了国际和国内云计算平台、大数据应用、移动互联接入、物联网和工业控制系统等新技术、新应用的使用情况，分析并总结了新技术和新应用中的安全关注点和安全控制要素，完成了基本要求草案第一稿。

2015年2月至2016年7月，标准编制组在草案第一稿的基础上，广泛征求行业用户单位、安全服务机构和各行业/领域专家的意见，并按照意见调整和完善标准草案，先后共形成7个版本的标准草案。2016 年 9 月，标准编制组参加了安标委WG5工作组在研标 准推进会，按照专家及成员单位提出的修改建议，对草案进行了修改，形成了标准征求意见稿。2017 年 4 月，标准编制组再次参加了安标委WG5工作组在研标准推进会，根据征求意见稿收集的修改建议，对征求意见稿进行了修改，形成了标准送审稿。2017年10月，标准编制组又一次参加了安标委WG5工作组在研标准推进会，在会上介绍了送审稿内容，并征求成员单位意见，根据收集的修改建议，对送审稿进行了修改完善，形成了标准报批稿。

2019 年《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）将正式实施。本文分析《GB/T22239-2019》相较《GB/T22239-2008》发生的主要变化，解读其安全通用要求和安全扩展要求的主要内容，以便于读者更好地了解和掌握《GB/T22239-2019》的内容。

2.4.1 总体结构的变化

2.4.1.1 主要变化内容

《GB/T22239-2019》相较于《GB/T22239-2008》，无论是在总体结构方面还是在细节内容方面均发生了变化。在总体结构方面的主要变化为：

1）为适应网络安全法，配合落实网络安全等级保护制度，标准的名称由原来的

《信息系统安全等级保护基本要求》改为《网络安全等级保护基本要求》。

2）等级保护对象由原来的信息系统调整为基础信息网络、信息系统（含采用移动互联技术的系统）、云计算平台/系统、大数据应用/平台/资源、物联网和工业控制系统等。

3）将原来各个级别的安全要求分为安全通用要求和安全扩展要求，安全扩展要求包括云计算安全扩展要求、移动互联安全扩展要求、物联网安全扩展要求以及工业控制系统安全扩展要求。安全通用要求是不管等级保护对象形态如何必须满足的要求；针对云计算、移动互联、物联网和工业控制系统提出的特殊要求称为安全扩展要求。

4）原来基本要求中各级技术要求的“物理安全”、“网络安全”、“主机安全”、“应用安全”和“数据安全和备份与恢复”修订为“安全物理环境”、“安全通信网络”、“安全区域边界”、“安全计算环境”和“安全管理中心”；原各级管理要求的“安全管理制度”、“安全管理机构”、“人员安全管理”、“系统建设管理”和“系统运维管理，修订为“安全管理制度”、“安全管理机构”、“安全管理人员”、“安全建设管理”和“安全运维管理”。

5）云计算安全扩展要求针对云计算环境的特点提出。主要内容包括“基础设施的位置”、“虚拟化安全保护”、“镜像和快照保护”、“云计算环境管理”和“云服务商选择”等。

6）移动互联安全扩展要求针对移动互联的特点提出。主要内容包括“无线接入点的物理位置”、“移 动终端管控”、“移动应用管控”、“移动应用软件采购” 和“移动应用软件开发”等。

7）物联网安全扩展要求针对物联网的特点提出。主要内容包括“感知节点的物理防护”、“感知节点设 备安全”、“网关节点设备安全”、“感知节点的管理” 和“数据融合处理”等。

8）工业控制系统安全扩展要求针对工业控制系统的特点提出。主要内容包括“室外控制设备防护”、“工业控制系统网络架构安全”、“拨号使用控制”、“无线使用控制”和“控制设备安全”等。

9）取消了原来安全控制点的 S、A、G 标注，增加附录 A“关于安全通用要求和安全扩展要求的选择 和使用描述等级保护对象的定级结果和安全要求之间的关系，

说明如何根据定级的 S、A 结果选择安全要求的相关条款，简化了标准正文部分的内容。

10）增加附录 C 描述等级保护安全框架和关键技术、附录 D 描述云计算应用场景、附录 E 描述移动互联应用场景、附录 F 描述物联网应用场景、附录 G 描述工业控制系统应用场景、附录 H 描述大数据应用场景。

2.4.1.2 变化的意义和作用

《GB/T22239-2019》采用安全通用要求和安全扩展要求的划分使得标准的使用更加具有灵活性和针对性。不同等级保护对象由于采用的信息技术不同，所采用的保护措施也会不同。例如，传统的信息系统和云计算平台的保护措施有差异，云计算平台和工业控制系统的保护措施也有差异。为了体现不同对象的保护差异，《GB/T22239-2019》将安全要求划分为安全通用要求和安全扩展要求。

安全通用要求针对共性化保护需求提出，无论等级保护对象以何种形式出现，需要根据安全保护等级实现相应级别的安全通用要求。安全扩展要求针对个性化保护需求提出，等级保护对象需要根据安全保护等级、使用的特定技术或特定的应用场景实现安全扩展要求。等级保护对象的安全保护措施需要同时实现安全通用要求和安全扩展要求，从而更加有效地保护等级保护对象。例如，传统的信息系统可能只需要采用安全通用要求提出的保护措施即可，而云计算平台不仅需要采用安全通用要求提出的保护措施，还要针对云计算平台的技术特点采用云计算安全扩展要求提出的保护措施； 工业控制系统不仅需要采用安全通用要求提出的保护措施，还要针对工业控制系统的技术特点采用工业 控制系统安全扩展要求提出的保护措施。

2.4.2.安全通用要求的内容

2.4.2.1 安全通用要求基本分类

《GB/T22239-2019》规定了第一级到第四级等级保护对象的安全要求，每个级别的安全要求均由安全通用要求和安全扩展要求构成。例如，《GB/T22239-2019》提出的第三级安全要求基本结构为：

8 第三级安全要求

8.1 安全通用要求

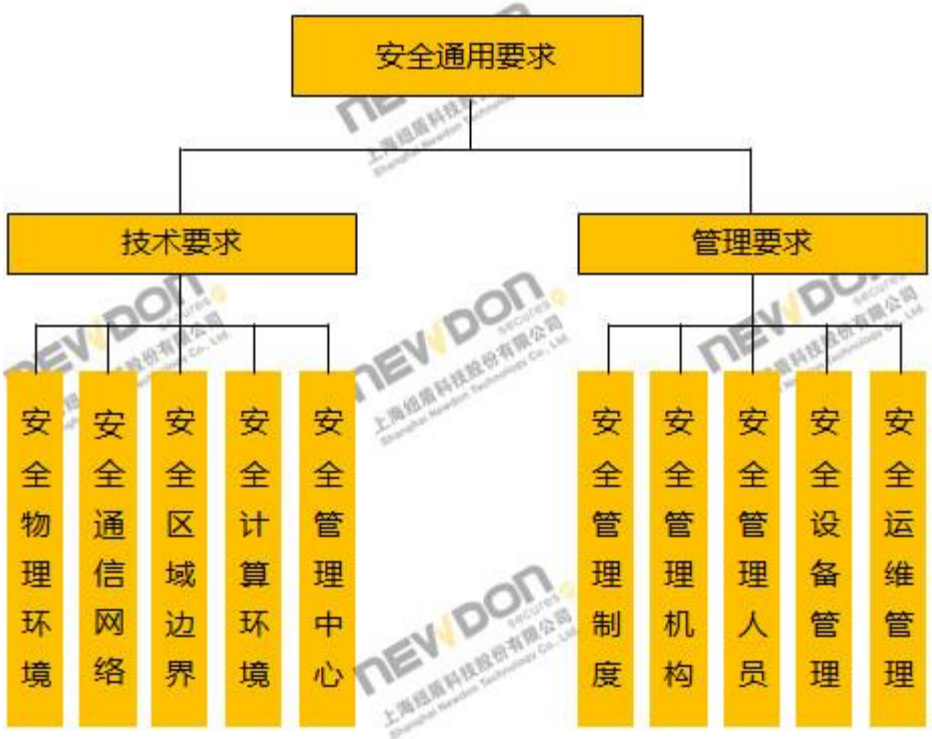
8.2 云计算安全扩展要求

8.3 移动互联安全扩展要求

8.4 物联网安全扩展要求

8.5 工控制系统安全扩展要求

安全通用要求细分为技术要求和管理要求。其中技术要求包括“安全物理环境”、“安全通信网络”、“安全区域边界”、“安全计算环境”和“安全管理中心”；管理要求包括“安全管理制度”、“安全管理机构”、“安全管理人员”、“安全建设管理”和“安全运维管理”。两者合计 10 大类，如下图所示。



安全通用要求基本分类

2.4.2.2 技术要求

技术要求分类体现了从外部到内部的纵深防御思想。对等级保护对象的安全防护应考虑从通信网络到区域边界再到计算环境的从外到内的整体防护，同时考虑对其所处的物理环境的安全防护。对级别较高的等级保护对象还需要考虑对分布在整个系统中的安全功能或安全组件的集中技术管理手段。

1）安全物理环境

安全通用要求中的安全物理环境部分是针对物理机房提出的安全控制要求。主要对象为物理环境、物理设备和物理设施等；涉及的安全控制点包括物理位置

的选择、物理访问控制、防盗窃和防破坏、防雷击、防火、防水和防潮、防静电、温湿度控制、电力供应和电磁防护。

*下图中数字表示每个控制点下各个级别的要求项数量，级别越高，要求项越多。后续表中的数字均为此含义。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	物理位置的选择	0	2	2	2
2	物理访问控制	1	1	1	2
3	防盗窃和防破坏	1	2	3	3
4	防雷击	1	1	2	2
5	防火	1	2	3	3
6	防水和防潮	1	2	3	3
7	防静电	0	1	2	2
8	温湿度控制	1	1	1	1
9	电力供应	1	2	3	4
10	电磁防护	0	1	2	2

表 1 安全物理环境控制点/要求项的逐级变化

承载高级别系统的机房相对承载低级别系统的机房强化了物理访问控制、电力供应和电磁防护等方面的要求。例如，四级相比三级增设了“重要区域应配置第二道电子门禁系统”、“应提供应急供电设施”、“应对关键区域实施电磁屏蔽”等要求。

2）安全通信网络

安全通用要求中的安全通信网络部分是针对通信网络提出的安全控制要求。主要对象为广域网、城域网和局域网等；涉及的安全控制点包括网络架构、通信传输和可信验证。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	网络架构	0	2	5	6
2	通信传输	1	1	2	4
3	可信认证	1	1	1	1

表 2 安全通信网络控制点/要求项的逐级变化

高级别系统的通信网络相对低级别系统的通信网络强化了优先带宽分配、设备接入认证、通信设备认证等方面的要求。例如，四级相比三级增设了“应可按照业务服务的重要程度分配带宽，优先保障重要业务”，“应采用可信验证机制

对接入网络中的设备进行可信验证，保证接入网络的设备真实可信“应在通信前基于密码技术对通信双方进行验证或认证”等要求。

3）安全区域边界

安全通用要求中的安全区域边界部分是针对网络边界提出的安全控制要求。主要对象为系统边界和区域边界等;涉及的安全控制点包括边界防护、访问控制、入侵防范、恶意代码防范、安全审计和可信验证。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	边界防护	1	1	4	6
2	访问控制	3	4	5	5
3	入侵防范	0	1	4	4
4	恶意代码防范	0	1	2	2
5	安全审计	0	3	4	3
6	可信验证	1	1	1	1

表 3 安全区域边界控制点/要求项的逐级变化

高级别系统的网络边界相对低级别系统的网络边界强化了高强度隔离和非法接入阻断等方面的要求。例如，四级相比三级增设了“应在网络边界通过通信协议转换或通信协议隔离等方式进行数据交换”，“应能够在发现非授权设备私自联到内部网络的行为或内部用户非授权联到外部网络的行为时，对其进行有效阻断”等要求。

4）安全计算环境

安全通用要求中的安全计算环境部分是针对边界内部提出的安全控制要求。主要对象为边界内部的所有对象，包括网络设备、安全设备、服务器设备、终端设备、应用系统、数据对象和其他设备等；涉及的安全控制点包括身份鉴别、访问控制、安全审计、入侵防范、恶意代码防范、可信验证、数据完整性、数据保密性、数据备份与恢复、剩余信息保护和个人信息保护。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	身份鉴别	2	3	4	4
2	访问控制	3	4	7	7
3	安全审计	0	3	4	4
4	入侵防范	2	5	6	6
5	恶意代码防范	1	1	1	1
6	可信验证	1	1	1	1
7	数据完整性	1	1	2	3
8	数据保密性	0	0	2	2
9	数据备份与恢复	1	2	3	4
10	剩余信息保护	0	1	2	2
11	个人信息保护	0	2	2	2

表 4 安全计算环境控制点/要求项的逐级变化

高级别系统的计算环境相对低级别系统的计算环境强化了身份鉴别、访问控制和程序完整性等方面的要求。例如，四级相比三级增设了“应采用口令、密码技术、生物技术等两种或两种以上组合的鉴别技术用户进行身份鉴别，且其中一种鉴别技术至少应使用密码技术来实现”，“应对主体、客体设置安全标记，并依据安全标记和强制访问控制规则确定主体对客体的访问”，“应采用主动免疫可信验证机制及时识别入侵和病毒行为，并将其有效阻断”等要求。

5）安全管理中心

安全通用要求中的安全管理中心部分是针对整个系统提出的安全管理方面的技术控制要求，通过技术手段实现集中管理。涉及的安全控制点包括系统管理、审计管理、安全管理和集中管控。

高级别系统的安全管理相对低级别系统的安全管理强化了采用技术手段进行集中管控等方面的要求。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	系统管理	2	2	2	2
2	审计管理	2	2	2	2
3	安全管理	0	2	2	2
4	集中管控	0	0	6	7

表 5 安全管理中心控制点/要求项的逐级变化

例如，三级相比二级增设了“应划分出特定的管理区域，对分布在网络中的安全设备或安全组件进行管控”，“应对网络链路、安全设备、网络设备和服务器等的运行状况进行集中监测”，“应对分散在各个设备上的审计数据进行收集汇总和集中分析，并保证审计记录的留存时间符合法律法规要求”，“应对安全策略、恶意代码、补丁升级等安全相关事项进行集中管理”等要求。

2.3 管理要求

管理要求分类体现了从要素到活动的综合管理思想。安全管理需要的“机构”、“制度”和“人员”三要素缺一不可，同时还应对系统建设整改过程中和运行维护过程中的重要活动实施控制和管理。对级别较高的等级保护对象需要构建完备的安全管理体系。

1）安全管理制度

安全通用要求中的安全管理制度部分是针对整个管理制度体系提出的安全控制要求，涉及的安全控制点包括安全策略、管理制度、制定和发布以及评审和修订。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	安全策略	0	1	1	1
2	管理制度	1	2	3	3
3	制定和发布	0	2	2	2
4	评审和修订	0	1	1	1

表 6 安全管理制度控制点/要求项的逐级变化

2）安全管理机构

安全通用要求中的安全管理机构部分是针对整个管理组织架构提出的安全控制要求，涉及的安全控制点包括岗位设置、人员配备、授权和审批、沟通和合作以及审核和检查。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	岗位设置	1	2	3	3
2	人员配备	1	1	2	3
3	授权和审批	1	2	3	3
4	沟通和合作	0	3	3	3
5	审核和检查	0	1	3	3

表 7 安全管理机构控制点/要求项的逐级变化

3）安全管理人员

安全通用要求中的安全管理人员部分是针对人员管理模式提出的安全控制要求，涉及的安全控制点包括人员录用、人员离岗、安全意识教育和培训以及外部人员访问管理。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	人员录用	1	2	3	4
2	人员离岗	1	1	2	2
3	安全意识教育和培训	1	1	3	3
4	外部人员访问管理	1	3	4	5

表 8 安全管理人员控制点/要求项的逐级变化

4）安全建设管理

安全通用要求中的安全建设管理部分是针对安全建设过程提出的安全控制要求，涉及的安全控制点包括定级和备案、安全方案设计、安全产品采购和使用、自行软件开发、外包软件开发、工程实施、测试验收、系统交付、等级测评和服务供应商管理。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	定级和备案	1	4	4	4
2	安全方案设计	1	3	3	3
3	安全产品采购和使用	1	2	3	4
4	自行软件开发	0	2	7	7
5	外包软件开发	0	2	3	3
6	工程实施	1	2	3	3
7	测试验收	1	2	2	2
8	系统交付	2	3	3	3
9	等级测评	0	3	3	3
10	服务供应商管理	2	2	3	3

表 9 安全建设管理控制点/要求项的逐级变化

5）安全运维管理

安全通用要求中的安全运维管理部分是针对安全运维过程括环境管理、资产管理、介质管理、设备维护管理、漏洞和风险管理、网络和系统安全管理、恶意代码防范管理、配置管理、密码管理、变更管理、备份与恢复管理、安全事件处置、应急预案管理和外包运维管理。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	环境管理	2	3	3	4
2	资产管理	0	1	3	3
3	介质管理	1	2	2	2
4	设备维护管理	1	2	4	4
5	漏洞和风险管理	1	1	2	2
6	网络和系统安全管理	2	5	10	10
7	恶意代码防范管理	2	3	2	2
8	配置管理	0	1	2	2
9	密码管理	0	2	2	3
10	变更管理	0	1	3	3
11	备份与恢复管理	2	3	3	3
12	安全事件处置	2	3	4	5
13	应急预案管理	0	2	4	5
14	外包运维管理	0	2	4	4

表 10 安全运维管理控制点/要求项的逐级变化

2.4.3 安全扩展要求的内容

安全扩展要求是采用特定技术或特定应用场景下的等级保护对象需要增加实现的安全要求。《GB/T22239-2019》提出的安全扩展要求包括云计算安全扩展要求、移动互联安全扩展要求、物联网安全扩展要求和工业控制系统安全扩展要求。

2.4.3.1 云计算安全扩展要求

采用了云计算技术的信息系统通常称为云计算平台。云计算平台由设施、硬件、资源抽象控制层、虚拟化计算资源、软件平台和应用软件等组成。云计算平台中通常有云服务商和云服务客户/云租户两种角色。根据云服务商所提供服务的类型，云计算平台有软件即服务（SaaS）、平台即服务（PaaS）、基础设施即服务（IaaS）3 种基本的云计算服务模式。在不同的服务模式中，云服务商和云服务客户对资源拥有不同的控制范围，控制范围决定了安全责任的边界。

云计算安全扩展要求是针对云计算平台提出的安全通用要求之外额外需要实现的安全要求。云计算安全扩展要求涉及的控制点包括基础设施位置、网络架构、网络边界的访问控制、网络边界的入侵防范、网络边界的安全审计、集中管控、计算环境的身份鉴别、计算环境的访问控制、计算环境的入侵防范、镜像和快照保护、数据安全性、数据备份恢复、剩余信息保护、云服务商选择、供应链管理和云计算环境管理。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	基础设施位置	1	1	1	1
2	网络架构	2	3	5	8
3	网络边界的访问控制	1	2	2	2
4	网络边界的入侵防范	0	3	4	4
5	网络边界的安全审计	0	2	2	2
6	集中管控	0	0	4	4
7	计算环境的身份鉴别	0	0	1	1
8	计算环境的访问控制	2	2	2	2
9	计算环境的入侵防范	0	0	3	3
10	镜像和快照保护	0	2	3	3
11	数据安全性	1	3	4	4
12	数据备份恢复	0	2	4	4
13	剩余信息保护	0	2	2	2
14	云服务商选择	3	4	5	5
15	供应链管理	1	2	3	3
16	云计算环境管理	0	1	1	1

表 11 云计算安全扩展要求控制点/要求项的逐级变化

2.4.3.2 移动互联安全扩展要求

采用移动互联技术的等级保护对象，其移动互联部分通常由移动终端、移动应用和无线网络 3 部分组成。移动终端通过无线通道连接无线接入设备接入有线网络；无线接入网关通过访问控制策略限制移动终端的访问行为；后台的移动终端管理系统（如果配置）负责对移动终端的管理，包括向客户端软件发送移动设备管理、移动应用管理和移动内容管理策略等。

移动互联安全扩展要求是针对移动终端、移动应用和无线网络提出的特殊安全要求，它们与安全通用要求一起构成针对采用移动互联技术的等级保护对象的完整安全要求。移动互联安全扩展要求涉及的控制点包括无线接入点的物理位置、无线和有线网络之间的边界防护、无线和有线网络之间的访问控制、无线和有线网络之间的入侵防范，移动终端管控、移动应用管控、移动应用软件采购、移动应用软件开发和配置管理。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	无线接入点的物理位置	1	1	1	1
2	无线和有线网络之间的边界防护	1	1	1	1
3	无线和有线网络之间的访问控制	1	1	1	1
4	无线和有线网络之间的入侵防范	0	5	6	6
5	移动终端管控	0	0	2	3
6	移动应用管控	1	2	3	4
7	移动应用软件采购	1	2	2	2
8	移动应用软件开发	0	2	2	2
9	配置管理	0	0	1	1

表 12 移动互联安全扩展要求控制点/要求项的逐级变化

2.4.3.3 物联网安全扩展要求

物联网从架构上通常可分为 3 个逻辑层，即感知层、网络传输层和处理应用层。其中感知层包括传感器节点和传感网网关节点或 RFID 标签和 RFID 读写器，也包括感知设备与传感网网关之间、RFID 标签与 RFID 读写器之间的短距离通信（通常为无线）部分；网络传输层包括将感知数据远距离传输到处理中心的网络，如互联网、移动网或几种不同网络的融合；处理应用层包括对感知数据进行存储与智能处理的平台，并对业务应用终端提供服务。对大型物联网来说，处理应用层一般由云计算平台和业务应用终端构成。

对物联网的安全防护应包括感知层、网络传输层和处理应用层。由于网络传输层和处理应用层通常由计算机设备构成，因此这两部分按照安全通用要求提出的要求进行保护。物联网安全扩展要求是针对感知层提出的特殊安全要求，它们与安全通用要求一起构成针对物联网的完整安全要求。

物联网安全扩展要求涉及的控制点包括感知节点的物理防护、感知网的入侵防范、感知网的接入控制、感知节点设备安全、网关节点设备安全、抗数据重放、数据融合处理和感知节点的管理。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	感知节点的物理防护	2	2	4	4
2	感知网的入侵防范	0	2	2	2
3	感知网的接入控制	1	1	1	1
4	感知节点设备安全	0	0	3	3
5	网关节点设备安全	0	0	4	4
6	抗数据重放	0	0	2	2
7	数据融合处理	0	0	1	2
8	感知节点的管理	1	2	3	3

表 13 物联网安全扩展要求控制点/要求项的逐级变化

2.4.3.4 工业控制系统安全扩展要求

工业控制系统通常是可用性要求较高的等级保护对象。工业控制系统是各种控制系统的总称，典型的 如数据采集与监视控制系统（SCADA）、集散控制系统（DCS）等。工业控制系统通常用于电力，水和污水处理，石油和天然气，化工，交通运输，制药，纸浆和造纸，食品和饮料以及离散制造（如汽车、航空航天和耐用品）等行业。

工业控制系统从上到下一般分为 5 个层级，依次为企业资源层，生产管理层、过程监控层、现场控制层和现场设备层，不同层级的实时性要求有所不同，工业控制系统的安全防护应包括各个层级。由于企业资源层、生产管理层和过程监控层通常由计算机设备构成，因此这些层级按照安全通用要求提出的要求进行保护。

工业控制系统安全扩展要求是针对现场控制层和现场设备层提出的特殊安全要求，它们与安全通用要求一起构成针对工业控制系统的完整安全要求。工业控制系统安全扩展要求涉及的控制点包括室外控制设备防护、网络架构、通信传输、访问控制、拨号使用控制、无线使用控制、控制设备安全、产品采购和使用以及外包软件开发。

序号	控制点	一级	二级	三级	四级
1	室外控制设备防护	2	2	2	2
2	网络架构	2	3	3	3
3	通信传输	0	1	1	1
4	访问控制	1	2	2	2
5	拨号使用控制	0	1	2	3
6	无线使用控制	2	2	4	4
7	控制设备安全	2	2	5	5
8	产品采购和使用	0	1	1	1
9	外包软件开发	0	1	1	1

表 14 工业控制系统安全扩展要求控制点/要求项的逐级变化

3. 监理实施计划

根据对本次本项目服务工作内容的理解，我公司派出专业监理团队，根据工程项目监理“质量、进度、费用控制管理和安全生产监督管理，合同信息等协调管理服务”的原则， 计划按照根据项目周期按照设计、实施、验收几个主要阶段实施监理服务，具体描述如下：

3.1. 项目设计阶段

- 促使业主单位、承建单位所签订的承建合同在技术、经济上合理有效。
- 掌握并控制设计进度，组织开展方案技术经济分析，推行优化设计；
- 审查设计方案和预算。避免设计损失浪费、纠正设计质量通病、控制设计变更、指导选择最优设计方案；
- 协调第三方服务机构提交软件测评、安全测评、审计服务的方案。

3.2. 项目启动阶段

- 成立监理项目组，按照本次招标文件要求和投标承诺配置项目监理人员
- 根据建设方工程项目建设内容，提交项目监理计划、项目管理方案建议书、项目质量管理计划、变更控制计划、系统安全监理计划和项目验收计划；
- 协助建设方与承建单位编写开工报告，协助建设方办理开工手续；
- 配合建设方审定项目承建单位提交的项目实施方案，制定出合理的项目进度计划；
- 协助建设方审定合同的相关条款，参与合同签订的全过程；协助建设方审定设备采购合同的相关条款，参与合同签订的全过程；
- 根据建设方提出的工程项目建设内容，提供实施过程中的监理咨询。

3.3. 项目实施阶段

- 严格按照启动阶段获得建设方认可的监理计划、项目管理方案、项目质量管理计划、变更控制计划、系统安全监理计划和项目验收计划进行全过程监理；
- 审核项目承建单位提出的实施组织设计、实施技术方案、实施进度计划、实施质量保证体系和实施安全保证体系等；
- 对承建单位的实施过程进行监督管理，在实施过程中督促承建单位严格执行合同和国家工程技术规范、标准；
- 督促承建单位严格按现行规范、规程、强制性质量控制标准、安全防护措施和设计要求进行实施，严格控制工程质量。针对实施过程中出现的问题及时向项目建设方和承建单位、设备（材料）供应单位发出预警，参与鉴定质量责任，组织项目协调会，整理并签发会议纪要；
- 督促、检查承建单位落实实施安全保证措施；
- 审核承建单位或招标单位提供的设备、材料、构配件采购清单与设计要求的数量及质量需求的一致性。
- 审批承建单位提交的实施计划（年、月、季度），分阶段协调实施进度计划，及时提出调整意见，控制工程时间节点和进度，保证项目顺利进行；
- 审批现场工程签证，并对现场工程签证数量进行审核；
- 按照合同约定的要求，与建设方一起进行项目验收、审核，对不符合设计方案及工程监理评测原则的部分提出修改意见，协助建设方对项目进行阶段验收，撰写阶段验收报告。
- 协助建设方进行设计、实施过程中的变更管理；
- 在实施过程中承担安全监理的职责。
- 按照工程需要派驻足够的驻点监理工程师到试点区县或具体承建单位。

3.4. 工程验收阶段

- 监督并协调各方做好验收准备，组织招标单位和承建商进行工程竣工初步验收；

- 督促项目承建单位制定验收方案，审查验收方案、计划并组织建设方和承建单位进行工程竣工初步验收；督促承建商整理合同文件和技术档案资料。
- 检查、审核承建单位的最终交付物是否完整、齐备，是否符合合同的约定，是否已经按照指定的时间和方式提交给建设方；
- 监督检查系统的试运行阶段，审核承建方提交的试运行报告；
- 监督检查工程是否已经完成合同中所规定的各项内容和功能，确认验收条件；
- 监督检查工程是否已经满足合同中的各项技术、应用指标；
- 检查最终交付系统是否已经经过验收测试，各项性能、功能是否已经达到设计要求，并处于正常工作状态；
- 检查所交付系统的客户化工作是否已经完成，合同中提及的相关培训是否已经完成，相关竣工验收资料是否已经提交；
- 参加项目竣工验收并协助建设方进行工程竣工资料的整理工作，审核承建方提交的项目竣工报告；
- 进行监理总结，移交监理资料和其他有关资料；
- 组织、见证第三方评测工作实施，并提交相关报告；
- 协调相关机构如：质量监督、消防、档案等部门进行验收。

3.5. 实施图监理

- 在实施图的管理过程中积极发挥组织、协调和监督的作用；
- 负责监督和检查承包人提供的实施图计划是否满足工程进度要求；
- 协调确认承包人提供的设备图纸是否经过业主及设计单位的审查和批准；
- 审核实施图纸，及时发现图纸中的错误，并根据工程的实际情况和自身的经验提出有关优化设计的方案和建议；
- 协助设计单位组织单项工程的实施图设计交底；
- 对实施图阶段的变更设计的理由是否正确进行确认；
- 审核对竣工图纸，并在竣工图上签字盖章以确认，使其（图纸）能正确反映竣工项目实际情况。

3.6. 关键部位旁站监理方案

本项目拟监理旁站的关键环节与关键部位如下：

在信息系统工程监理工作中，基本的方法是巡视、旁站与检查验收。根据信息系统工程及其各子系统的特点，关键节点（工序）的平行检测（数据测量）应是本工程监理工作的主要措施。通过检测，获得并记录信息系统化系统设备符合要求的系统数据，应为本工程监理工作的主要手段。并根据上述智能化系统不同的特性要求，配置相应等级的仪器仪表。

1.旁站监理范围

1） 旁站监理的作用

旁站监理是指监理人员在工程阶段监理中，对隐蔽过程和下一道工序完成后，难以检查的重点部位的施工质量实施全过程现场跟班监督活动。旁站监理是工程监理的重要手段之一，对保证工程质量有重要的作用，因此我所在本项目施工过程中将参照《工程建设监理规定》（建监[1995]737号）的有关内容和要求切实进行旁站工作。

2） 旁站监理的范围

信息化项目旁站监理的范围包括：

软件内部测试；

设备到货验收；

系统联调测试；

机房隐蔽工程；

网络布线工程；

与光缆管路敷设相关的外场施工；

3） 旁站监理的内容

旁站监理的内容有施工准备情况、施工自然条件的符合性、施工操作过程、施工原材料见证送样、现场平行试验、突发事件的应急处理、施工记录检查、旁站监理记录等。

2.旁站监理依据

1） 法律、法规和行政规章，主要有：

《中华人民共和国合同法》；

《建设工程旁站监理管理规定》 ；

2) 工程建设强制性技术标准，主要有：

国家标准《地基与基础工程施工及验收规范》 GB50204-2002；

国家标准《混凝土结构工程施工及验收规范》 GB50204-2002；

3) 合同

建设工程承包合同文件、委托监理合同文件；

4) 本工程勘察文件、施工图纸及有关设计文件；

5) 经批准的施工组织设计、施工方案；

6) 经批准的设计文件、施工组织设计、监理规划；

7) 监理编制的旁站监理方案和监理细则监理实施细则等文件。

3.旁站监理程序

对需要旁站监理的部位和工序，施工单位应在施工前 24 小时书面通知项目监理机构，本项目监理机构监理安排旁站监理员在预定的时间内到达施工现场。旁站监理应按下列程序进行：

1) 落实旁站监理员进行旁站监理技术交底，配备必要的旁站设施；

2) 对施工单位人员、机械、材料、施工方案、安全措施及上一道工序质量报验等进行检查；

3) 对需要实施旁站监理的关键部位、关键工序在施工现场跟班监督，及时发现和处理旁站监理过程中出现的质量问题，准确地做好旁站监理记录。凡旁站监理人员和施工企业现场质检人员未在旁站监理记录本上签字的，不得进行下一道工序施工。

4) 实施旁站监理时发现施工企业有违反工程建设强制性标准行为的，有权责令施工企业立即整改；发现其施工活动已经或者可能危及工程质量的，及时向监理工程师或者总监理工程师报告，由总监理工程师下达局部暂停施工指令或者采取其他应急措施。

5) 旁站监理记录是监理工程师或者总监理工程师依法行使有关签字权的重要依据。对于需要旁站监理的关键部位、关键工序施工，凡没有实施旁站监理或者没有旁站监理记录的，监理工程师或者总监理工程师不

得在相应文件上签字。在工程竣工验收后，监理企业应当将旁站监理记录存档备查。

4.旁站人员职责

1) 查施工单位现场质检人员到岗、特种工人中持证上岗以及施工机械、建筑材料准备情况；

2) 在现场跟班监督关键部位、关键工序的施工执行方案以及工程建设强制性标准情况；

3) 检查天气情况，判断是否具备旁站部位要求作业的天气条件或根据天气情况要求施工单位采取相应的作业措施；

4) 核查进场材料、构配件、设备和商品混凝土的质量检验报告等，并可在现场监督施工单位进行检验或者委托具有资格的第三方进行复验；做好旁站记录和监理日记，保存好旁站监理原始资料。

5.旁站检查记录

旁站记录是监理工程师或总监理工程师依法行使有关签字权的重要依据，是对工程质量的签认资料。旁站记录必须做到:

1) 记录内容要真实、准确、及时。

2) 对旁站的关键部位或关键工序，应按照时间或工序形成完整的记录。

3) 记录表内容填写要完整，未经旁站人员和施工单位质检人员签字不得进入下道工序施工。

4) 记录表内施工过程情况是指所旁站的关键部位和关键工序施工情况。例如，人员上岗情况、材料使用情况、实施技术和操作情况、执行实施方案和强制性标准情况等。

5) 完成的工程量应写清准确的数值，以便为造价控制提供依据。

6) 监理情况主要记录旁站人员、时间、旁站监理内容、对施工质量检查情况、评述意见等。将发现的问题做好记录，并提出处理意见。

7) 质量保证体系运行情况主要记述旁站过程中承建单位质量保证体系的管理人员是否到位，是否按事先的要求对关键部位或关键工序进行检查，是否对不符合操作要求的施工人员进行督促，是否对出现的问题进

行纠正。

8） 若工程因意外情况发生停工，应写清停工原因及承建单位所做的处理。

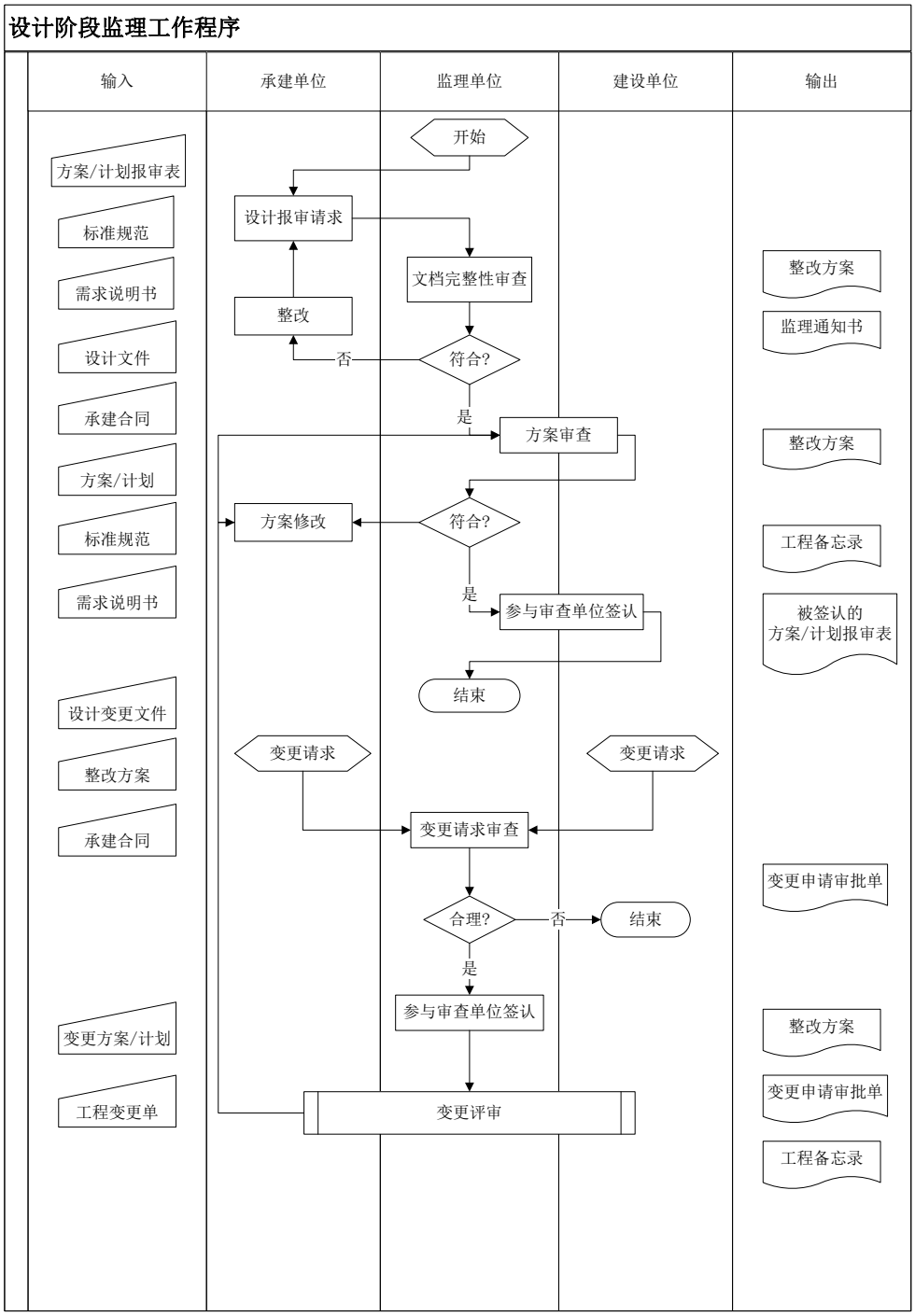
监理人员的旁站记录由专业监理工程师或总监理工程师通过对旁站记录的审阅，可以从中掌握关键过程或关键工序的有关情况，针对出现的问题，分析原因，制定措施，保证关键过程或关键工序质量，同时这也是监理工作的责任要求。

监理人员应对旁站记录进行定期整理，并报建设单位审阅旁站记录不仅可以使建设单位掌握工程动态，更重要的是使建设单位了解监理工作，了解监理单位的服务宗旨与服务方向，树立企业的良好形象，同时监理人员也可从中听取建设单位的意见，及时改进监理工作，提高服务质量。

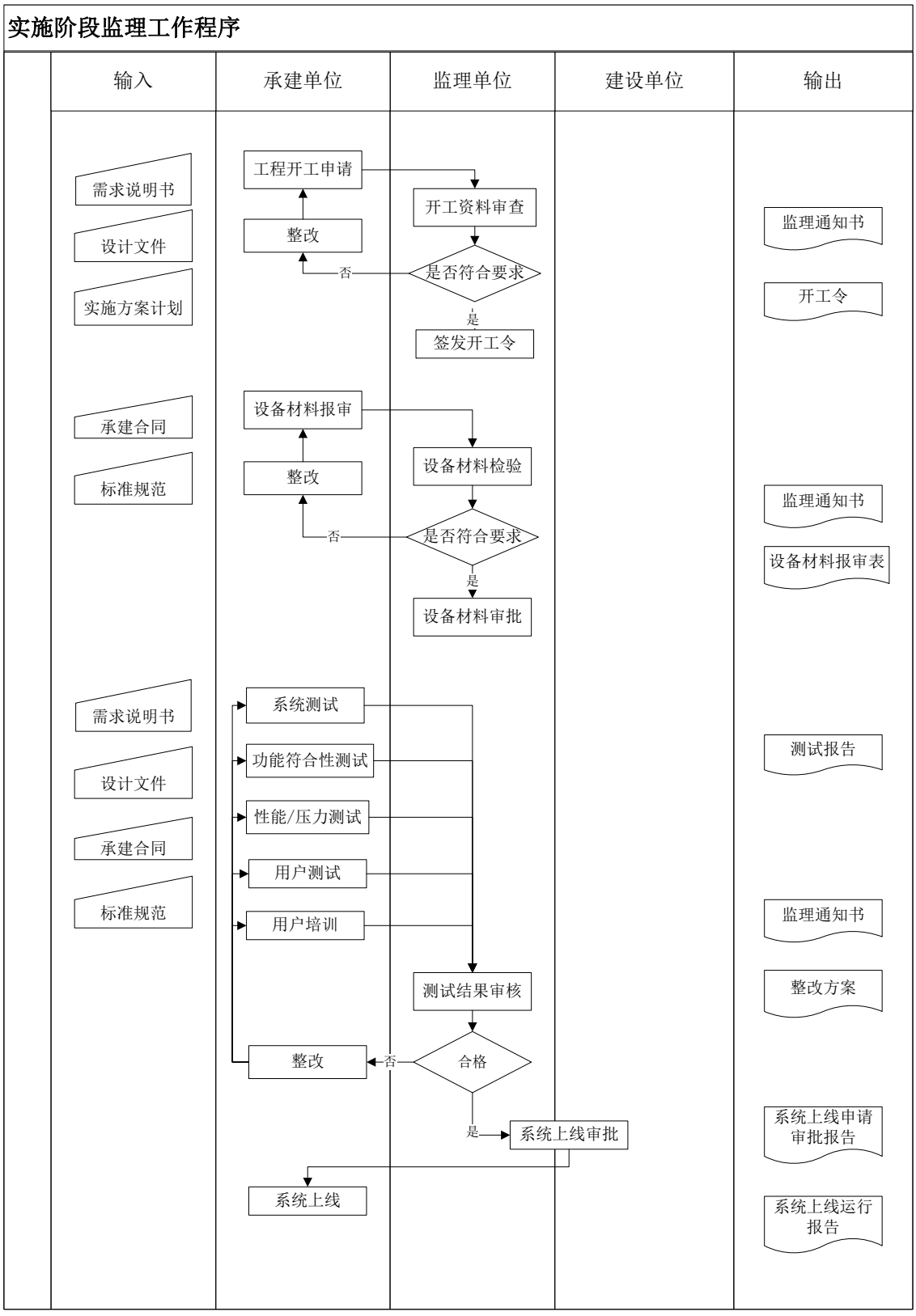
4. 监理工作程序

根据信息化项目生命周期的特点，本次本项目我公司提供基本的监理工作程序，本项目主要包括：设计阶段、工程实施、验收阶段等阶段性监理工作；监理工作过程中将按照标准流程处理变更、支付、质量保证等覆盖项目所有阶段的监理事务。

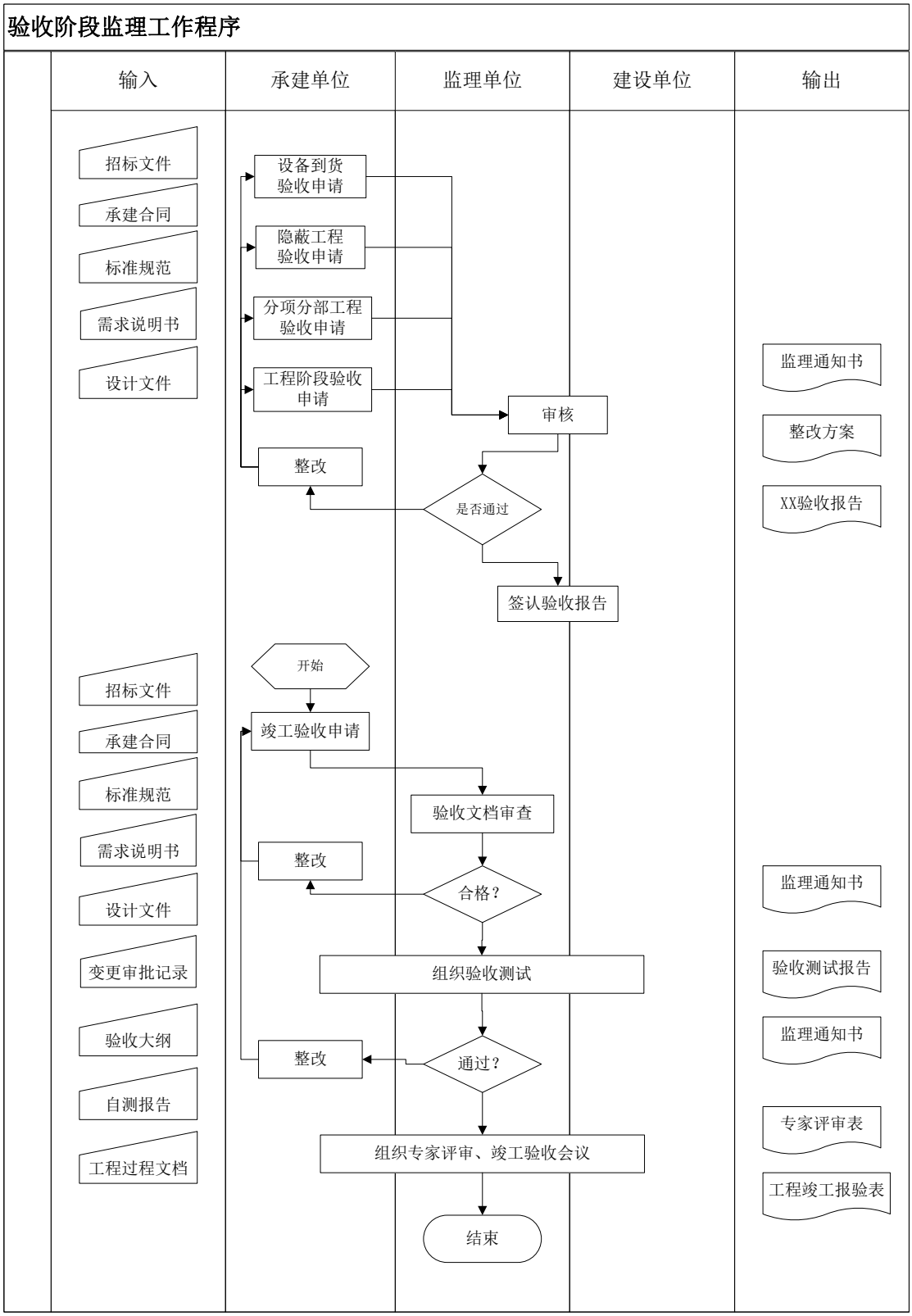
4.1. 工程设计阶段监理工作程序



4.2. 工程实施阶段监理工作程序

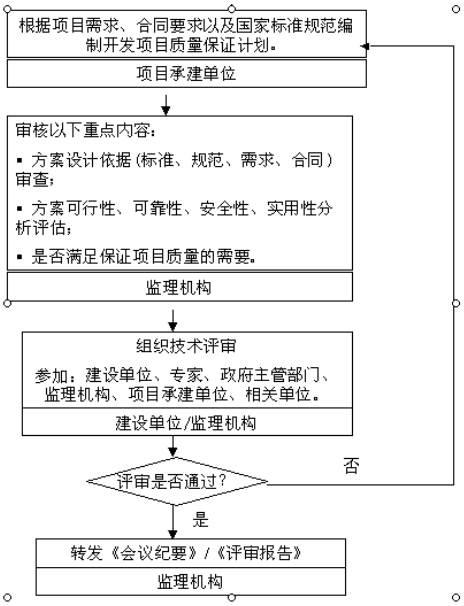


4.3. 工程验收阶段监理工作程序



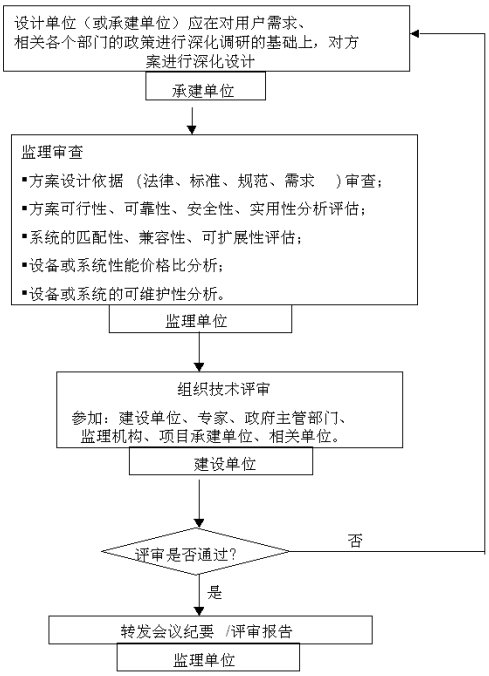
4.4. 工程质量保证计划审核流程

质量是信息化项目的生命线，项目各相关方都要重视项目的质量管理，真正将质量控制放到重要的位置上来，并贯彻到项目建设的每一个任务和环节中，下图是对项目建设的质量保证流程：



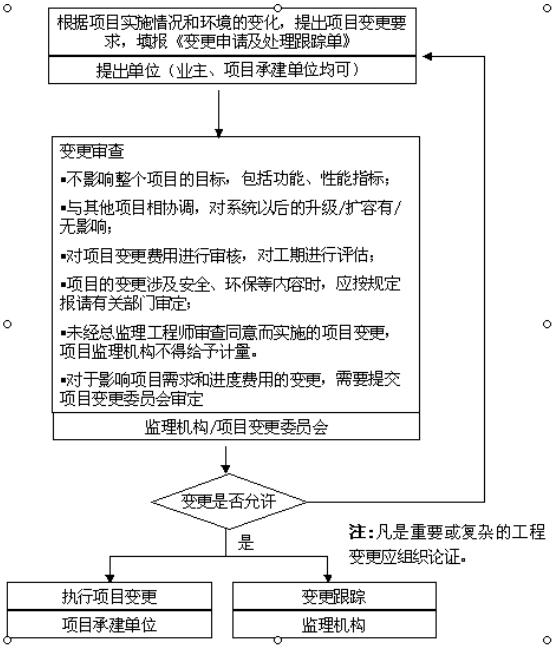
4.5. 工程方案/设计评审流程

对于项目方案或者项目设计的成果，必须执行评审，评审流程如下图：



4.6. 工程变更流程

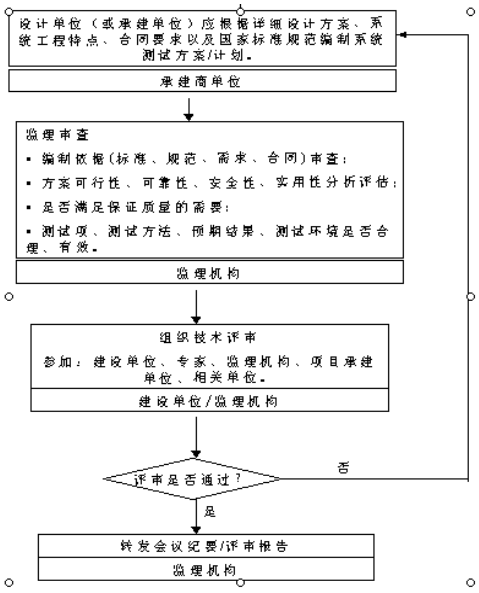
为了避免变更引起项目偏离和失控，我们要严格执行变更计划，流程图如下：



4.7. 工程测试管理流程

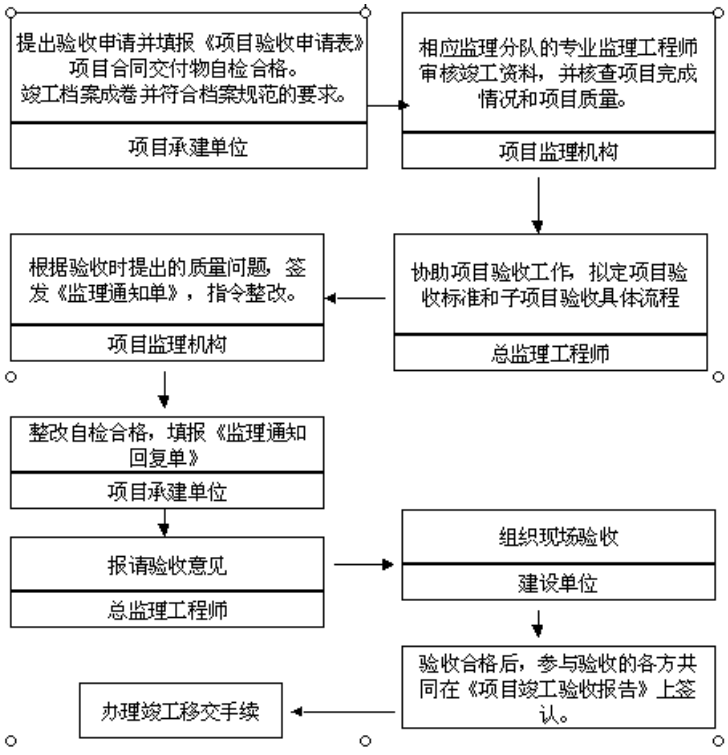
测试是工程中一个重要的过程，不但是对已完成工程功能自身运行稳定性和功能实现性方面的一个检测过程，同时也是检验是否能够满足建设方或用户的需求的一个测试过程。本项目的建设过程中，包括数据库平台、存储备份系统、网络工程、安全体系、业务应用软件和提供信息服务的平台支撑系统，都需要执行测试评审。

测试方案的评审流程如下图：



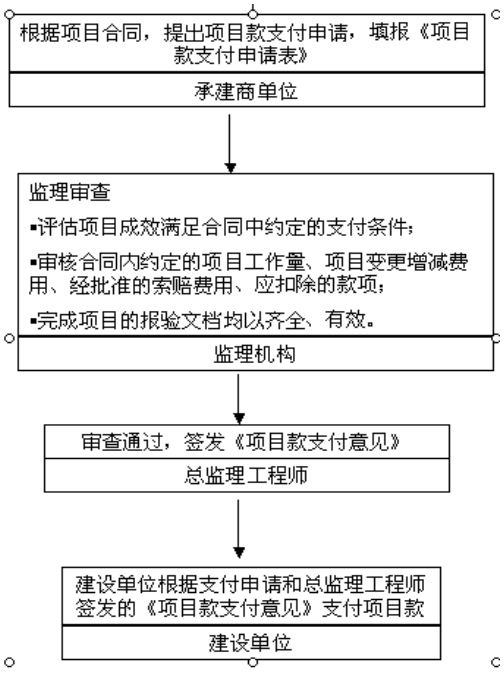
4.8. 工程验收流程

针对本项目，监理方制定的总体验收计划如下图：



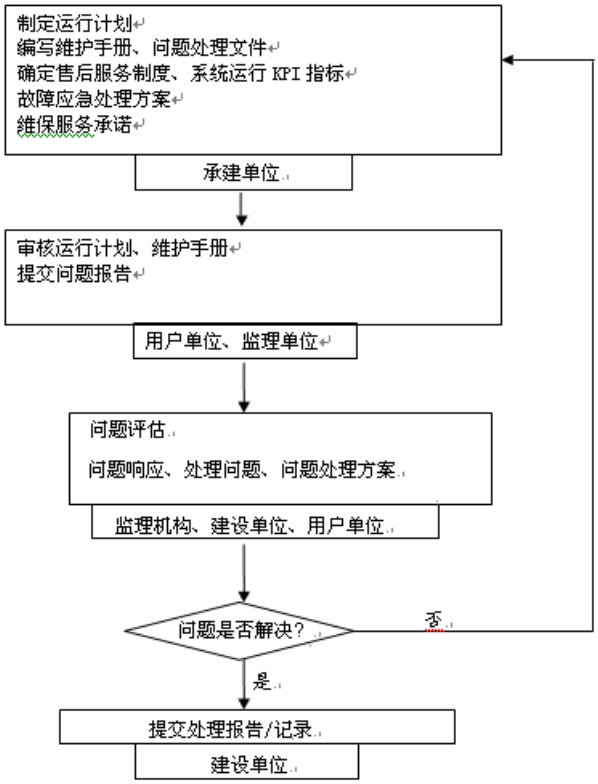
4.9. 工程款支付流程

项目支付管理是项目资金控制的重要环节，对于项目工程款的支付，需执行以下流程：



4.10. 工程质保阶段监理工作程序

工程质保阶段监理工作流程如下图：



5. 监理的工作方法

5.1. 监理工作制度

信息化工程项目的监理工作制度是使监理工作规范性、科学性、严密性和系统性的重要保证。它是指在整个信息化项目的实施的全过程中，对项目实施所涉及到的各种资源和所设计的、应该达到的目标进行全面的、全过程的、动态监控和管理从而降低项目风险的一种现代的监督管理制度。

我公司通过了 ISO9001：2008 质量体系认证，按照体系要求建立了一套标准化体系，包括标准化的监理委托合同文本、标准化的监理工作文件、标准化的监理工作程序、标准化的工作计划、标准化的监理目标控制体系、标准化的信息工程建设监理信息管理系统等。监理工作技术要求如下：

（1）对该项目的实施阶段、验收阶段实行全过程监理，实现监理工作“控制、管理、协调”的目标。

（2）对项目建设合同的签订和建设中遇到的问题提供咨询意见。

（3）监督项目实施方制定、实施建设方案。

（4）对建设过程中需求变更的协助业主进行总体把握和评估，以确保满足业主使用要求。

（5）协调项目实施方和业主，确保建设工作顺利进行。

（6）根据进度，对建设质量、建设投资、建设进度、建设安全、建设合同和信息管理进行综合监理：

（1）承担设备验收工作，对设备符合性、完好性和配置完整性负责。

(2)通过现场监督、定期检查审核、技术测试等手段对建设过程进行质量控制。

(3)按照预定计划对建设进度进行有效控制。

(4)通过对项目实施方案的把关，确保投资控制在计划范围内合理使用

(5)当发现资金使用严重偏离计划时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

(6)对项目实施过程中的知识产权和信息安全进行有效控制。

(7)协助业主与承建单位签订合同。

(8)跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约。

（9）对合同工期的延误和延期进行解释，协助业主处理项目实施的每个过程出现的合同变更、违约、索赔、延期、分包、纠纷调解及仲裁等问题。

(10)根据合同约定，对承建单位提交的付款申请，提出付款建议。

(11)审核实施方提供的资料的真实性、完整性、规范性和符合性。

（12）及时向业主提交反映项目动态和监理工作情况的项目文档。

（13）建立全面、准确反映项目各阶段工程状况的图表、文档，收集、管理项目各类文档和资料。

（14）督促、检查开发商及时完成各阶段工程技术资料的整理和归档工作。

（15）协助业主组织项目验收工作。

（16）检查实施方承诺的人员技术培训计划落实情况。

（17）帮助业主制定系统运行管理制度。

（18）在维护期内定期或不定期对项目进行质量检查，督促实施方按合同要求进行维护。

（19）运维期监理服务确保运维工作各项决策、工作、措施的贯彻落实，推动运维工作的顺利进行，提高运维工作效率，结合项目实际，按既定计划、年度规划推动运维管理工作按期开展。

（20)运维期监理服务对运维管理工作中存在的问题和风险提出监理意见及解决办法，并协助信息运维管理部门规避和有效处理运维模式转换过程中出现的各类问题。

（21）编写监理总结报告，向业主提交监理文档。

（22）在本项目建设的各个阶段，对所产生的、面向信息系统工程项目管理业务的信息进行收集、传输、加工、储存、维护、使用和整理，协助建设单位建立信息管理制度，接收信息系统工程信息资料，对这些资料进行规整、保管和使用，产生包括总体方案、技术方案、实施细则、监理周报、监理月报、专项监理报告、验收报告、总结报告等完整的总控类文档、监理实施类文档和回复(批复)类文档。

根据信息工程的重要性和监理工作的程序，我公司设立监理工作各个阶段的

工作制度，以便有章可循确保信息工程保质、按期完成。具体工作制度主要有如下：

5.1.1. 计划/方案审查制度

监理工程师在收到承建单位提供的《工程实施方案报审表》、《工程项目进度计划审核表》资料后，在工程实施前，会同建设单位项目组、承建单位复查设计方案及项目计划，广泛听取意见，避免设计中的差错和遗漏。

5.1.2. 开工报审制度

当承建单位的准备工作已完成时，承建单位可提出《工程开工报审表》，经监理工程师现场落实后，报总监理工程师，由总监理工程师签发《开工令》。

5.1.3. 变更管理制度

在工程建设过程中，监理变更申请审批制度。如因需求变动、设计错漏，或发现实际情况与前期方案设计不符等情况时，可由建设单位或承建单位提出《工程变更单》，经建设单位项目组、监理单位、承建单位审核同意后进行变更审查和确认，必要时，可邀请专家进行论证，出具报告。最后由三方代表在《工程变更单》上签字，确认是否执行变更。监理工程师对变更的执行情况进行跟踪审核，并及时向建设单位报告变更的执行情况。

5.1.4. 工程质量监督制度

监理工程师对承建单位的实施质量有监督管理责任。监理工程师在检查工作中发现的工程质量缺陷，应及时记入监理日志，指明质量部位、问题及整改意见，限期纠正复验。对较严重的质量问题或已形成隐患的问题，应由监理工程师正式填写《监理通知单》或《工程暂停令》，通知承建单位，同时抄报总监理工程师，承建单位应按要求及时做出整改，克服缺陷后通知监理工程师复验签认。如所发现工程质量问题已构成工程严重质量问题时，应按合同规定条款办理。

5.1.5. 工程质量检验制度

监理工程师对承建单位的实施质量有监督管理的权力与责任。

- 监理工程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改正，并做好记录。测试不合格时可发出《监理通知单》或《工程暂停令》，限期改正。
- 如承建单位不及时改正，情节较严重的，监理工程师可在报请总监理工程师批准后，发出《工程暂停令》，指令部分工程、单项工程或全部工程暂停实施。待承建单位改正后，报项目监理部进行复验，合格后发出《复工令》。
- 分部分项工程、单项工程或分段全部工程完工后，经自验合格，可填写《_____（阶段）报验申请表》或《工程预验收／终验申请单》，经监理工程师现场查验后，发给《分项、分部工程检验认可书》或《竣工证书》。
- 监理单位每周填写《监理周报》。
- 监理工程师需要承建单位执行的事项，除口头通知外，可使用《监理通知单》，催促承建单位执行。

5.1.6. 工程质量事故处理制度

- 凡在项目建设过程中，由于设计或安装原因，造成工程质量不符合规范或设计要求，或者超出验收标准规定的偏差范围，需做返工处理的统称“工程质量事故”。
- 工程质量事故发生后，承建单位必须用电话或书面形式逐级上报。对重大的质量事故和工伤事故，本监理单位应立即上报建设单位项目组。
- 凡对工程质量事故隐瞒不报，或拖延处理，或处理不当，或处理结果未经本监理单位同意的，对事故部分及受事故影响的部分工程应视为不合格，不予验收，待合格后，再补办验收手续。
- 承建单位应及时上报《质量问题报告单》，并应抄报项目组和本监理单位各一份；对于一般工程质量事故，由承建单位处理，填写事故报告一份报本监理单位；对大质量事故，由承建单位填写《质量问题报告单》

一式两份，由本监理单位组织有关单位研究处理；对重大质量事故，由承建单位填写《质量问题报告单》一式三份，报本监理单位，由本监理单位组织有关单位研究处理方案，报项目组批准后，承建单位方能进行质量事故处理。待质量事故处理后，经本监理单位复查，确认无误，方可继续进行安装或实施。

5.1.7. 工程进度监督及报告制度

本监理单位审查承建单位编制的实施性组织设计，要突出重点，并使各单项、各工序进度密切衔接。

本监理单位按照合同规定的计划进度或确定的计划进度基线，监督承建单位的工程实施进度情况，每月以月报告形式向项目各方报告各项工程完成情况、实际进度及计划的对比情况。

5.1.8. 投资监督制度

本监理单位通过对工程实施方案及设计的优化，确保投资控制在预算之内或更加节省。

对重大变更设计或因新技术而增减较大投资的工程，本监理单位及时掌握并报建设单位，以便控制投资。

5.1.9. 工程竣工验收制度

- 项目验收的依据是批准的设计文件（包括变更设计），有关规范，工程质量验收标准，以及合同及协议文件等。
- 承建单位按规定编写和提出验收交接文件是申请验收的必要条件，验收文件不齐全、不正确、不清晰，不能验收交接。
- 承建单位应在验收前将整理好的全部验收文件及技术文档，提供本监理单位审核，审核确认完整后，报项目组，并分发有关使用单位保管。

5.1.10. 工作记录与报告制度

1、监理工作日志

编写：由总监理工程师指定专人编写，总监理工程师签认；

时间：从项目监理工作开始到结束，每日一记；

内容：

- 当日情况：记载项目建设中当日工作进展情况，包括建设方和承建方的主要工作内容；
- 实施过程中存在的问题：当日在进度、质量、项目款、变更等方面出现的问题；
- 当日监理主要工作：记录当日监理工作的主要内容；
- 其他内容按模板填写；

要求：

- 日志内容汇总当日项目建设的全部事项；
- 真实记录当日情况，不回避问题，不夸大事实；

2、监理月报（阶段报告）

编写：由总监理工程师指定专人编写；

时间：从项目监理工作开始，到监理工作结束；

内容：

- 本月项目概况
- 本月项目计划进度；
- 项目进度控制情况
  - 本月实际完成情况与计划进度比较
  - 对进度完成情况及采取措施的效果分析
- 项目质量情况
  - 本月项目质量情况
  - 本月采取的工程质量措施及效果
- 项目进度款支付
  - 项目款审批情况及月支付情况
  - 本月采取的措施及效果
- 合同其他事项的处理情况
  - 工程变更

- 工程延期
- 费用索赔

- 本月监理工作小结
  - 对本月进度、质量、工程款支付等方面情况的综合分析评价
  - 项目存在的问题
  - 本月监理工作情况
  - 有关项目的意见和建议
  - 下月监理工作重点

要求：

- 总监理工程师组织编制监理月报，经总监理工程师签发后，每月 5 日前报送建设单位；
- 监理月报的编制自然月的 1 日到本月最后一天；
- 监理月报须真实反映项目进展情况和监理工作情况，做到数据准确、重点突出、语言简练、图文并茂

5.2. 监理工作机制

5.2.1. 会议机制

我们建立必要的会议制度来实施协调工作，组织和主持有关监理例会、专题会议、讨论项目建设中的问题，在第三方的立场上更好地协调建设方和承建方的关系。主要包括：

- 项目启动会
- 项目协调会；
- 项目周例会；
- 项目专题研讨会；
- 项目专家论证评审会；
- 项目阶段工作总结会；
- 项目问题通报会；
- 项目阶段及最终验收会。

通过建立项目会议制度，规范会议的主题、内容、周期、参加人员，下表是

项目会议计划规范部分内容的示例，包括项目协调会和项目周例会。在项目开始的时候，可以依照此示例，编制完整的项目会议计划，用以规范项目会议制度。

会议	要求	
项目协调会	**会议主题**	根据项目计划，对于需要各方合作进行的工作，进行协调，会议包括以下主题： ● 目前项目工作与问题 ● 协商制定相关工作安排，明确各方职责 ● 制定项目问题及解决方案和时间表
	周期,时间	不定期
	地点	建设方会议室或其它现场便利地点
	主持	项目监理
	参加人员	建设方代表，监理代表，协调工作其他相关系负责人,必要时邀请领导
	备注	会议纪要由负责主持会议的单位指定人员负责整理和分发

会议	要求	
项目周例会	**会议主题**	在项目实施管理周报、项目协调周报的基础上，进行以下主题： ● 本周项目状态报告： ✧ 项目总体进展 ✧ 本周进展动态和完成事项，进展偏差，问题分析与解决方案 ✧ 本周项目产出物质量状态、问题分析与解决方案 ● 制定近期目标与计划 ● 制定项目问题及解决方案和时间表 ● 项目总体计划修改意见
	周期,时间	每周，计划持续时间：2 小时
	地点	建设方会议室或其它现场便利地点
	主持	项目监理
	参加人员	建设方项目代表，项目监理代表，项目分包公司项目经理、项目组核心成员,必要时邀请其他相关单位代表和领导
	备注	会议纪要由负责主持会议的单位指定人员负责整理和分发

会议	要求	
项目专题研讨会	**会议主题**	通过对各系统实施过程、目标和活动的跟踪，全面、准确地掌握进展信息；就目前存在专项技术问题、工作方法问题等展开讨论，并形成相对确定的结论。 会议范围包括 ● 项目进展情况 ● 存在技术问题分析 ● 讨论
	周期,时间	不定期
	地点	由建设方项目代表决定，监理单位提前通知各方
	主持	建设方项目代表
	参加人员	建设方项目代表，项目监理工程师，各承建单位的项目经理和技术代表、行业专家
	备注	会议纪要由负责主持会议的单位指定人员负责整理和分发
项目专家论证评	**会议主题**	就关键技术等问题，经过专题研讨会后，形成的结论性文件和技术设计文件，提交专家组进行论证。。 会议范围包括 ● 项目进展情况 ● 存在问题和解决问题的技术方案
	周期,时间	不定期
	地点	由建设方项目代表决定，监理单位提前通知各方
	主持	建设方项目代表

会议	要求	
审会	**参加人员**	建设方项目代表，项目监理代表、 相关承建单位的项目经理和技术代表、专家组
	备注	会议纪要由负责主持会议的单位指定人员负责整理和分发
项目阶段工作总结会	**会议主题**	通过对各系统实施过程、目标和活动的跟踪，全面、准确地掌握进展信息；将实际目标和工程建设状况进行对比，对已经进行的工作做总结。 ● 项目阶段进展情况 ● 存在问题 ● 下阶段的工作安排
	周期,时间	阶段计划安排
	地点	由建设方项目代表决定，监理单位提前通知各方
	主持	项目监理代表
	参加人员	建设方项目代表，项目监理代表、 相关承建单位的项目经理
	备注	会议纪要由负责主持会议的单位指定人员负责整理和分发
项目问题通报	**会议主题**	根据项目进展情况和出现的问题，通知问题方在规定时间内提出针对性的解决方案。
	周期,时间	不定期
	地点	由建设方项目代表决定，监理单位提前通知各方
	主持	项目监理代表
	参加人员	建设方项目代表，项目监理代表、问题相关人员

会议	要求	
会	**备注**	会议纪要由负责主持会议的单位指定人员负责整理和分发
项目阶段及最终验收会	**会议主题**	通过对各系统开发过程、目标和活动的跟踪，全面、准确地掌握进展信息；将实际目标和工程建设状况进行对比，由项目各方提交阶段或最终验收文档，组织专家参与讨论，安排阶段或最终验收的工作计划。 会议范围 ● 项目进展情况 ● 阶段或最终工作总结 ● 拟阶段或最终验收计划
	周期,时间	验收计划安排
	地点	由建设方项目代表决定，监理单位提前通知各方
	主持	项目监理代表
	参加人员	建设方项目代表，项目监理代表、相关承建单位的项目经理
	备注	会议纪要由负责主持会议的单位指定人员负责整理和分发

5.2.2. 评审机制

工程实施重要阶段（里程碑）进行里程碑情况评审，这些里程碑评审决定项目是否能进入下一阶段,通过检查入口条件,上一阶段出口条件是否满足来达成。设计评审是对系统开发过程中的各技术设计文件进行综合评价和审查来确保项目实施中信息系统各阶段技术设计的实际可行，直接满足目前业务的需求，又能满足随业务发展进行扩展。

对项目的评审包括以下方面：

1. 需求评审

对承建单位编制的项目需求组织评审，确定需求的产生是否符合项目要

求，经过评审的需求文档将作为验收的重要依据。

2. 设计评审

对承建单位提交的设计方案组织评审，确定设计是否符合项目要求和需求定义，设计评审通过是具体实施阶段的入口。

3. 实施方案评审

对承建单位提交的实施方案组织评审，确定方案是否符合项目要求，是否合理具备可操作性。实施方案评审通过是实实施作的入口。

4. 变更评审

对项目过程中各方提出的变更组织进行评审，评估变更的影响及必要性，推动项目变更管理委员会对变更进行批准或否决。

5. 项目实施成果评审

对承建单位进行项目实施取得的成果组织评审，确定成果是否符合合同或相关补充协议的要求。实施成果评审是对项目承建单位项目工作的认定，实施成果评审通过是验收活动的入口。

评审活动是项目质量保证的重要活动，是对项目成果的认定，一方面需要严格按照评审要求组织评审会议，确保会议议程遵循质量要求；另一方面要事前做好评审标准的拟定，根据成果的不同领域，组织相关专家，保证评审的质量。

下表是对组织评审活动说明的示例，在具体的评审活动实施前，需要依据样例模板，制定评审的活动细则。

活动	活动说明	
需求评审	**目的**	为相关项目需求的确认提供指南和评判依据
	职责	相关项目承建单位负责起草需求文档，并提交建设方和监理单位初步审定后，决定是否召开评审会议
	输入	相关项目需求分析说明书（需求规格说明书）
	输出	经评审的相关项目需求分析说明书（需求规格说明书）以及相关评审报告

活动	活动说明	
	参加人员	建设方代表、监理单位、专家组、项目承建单位
设计评审	**目的**	为相关项目系统设计的确认提供指南和评判依据
	职责	相关项目承建单位负责起草设计文件，并提交建设方和监理单位初步审定后，决定是否召开评审会议
	输入	相关项目系统设计文档（概要设计、详细设计）
	输出	经评审的相关项目系统设计文档以及相关评审报告
	参加人员	建设方代表、监理单位、专家组、项目承建单位
实施方案评审	**目的**	为相关项目建设实施方案的确认提供指南和评判依据
	职责	相关承建单位负责起草实施方案，并提交建设方和监理单位初步审定后，决定是否召开评审会议
	输入	项目建设实施方案（阶段性）
	输出	经评审的相关项目建设实施方案以及相关评审报告
	参加人员	建设方代表、监理单位、专家组
变更评审	**目的**	控制项目基线，为项目变更要求提供指南和评判依据
	职责	评估项目变更带来的影响，允许或拒绝项目变更要求
	输入	项目变更申请
	输出	变更评审报告
	参加人员	变更管理委员会（建设方代表、监理单位、专家组、项目承建单位）
实	**目的**	为相关项目实施的合同成果的确认提供指南和评判依据

活动	活动说明	
施成果评审	**职责**	相关承建单位根据合同，提交项目建设成果，交建设方和监理单位初步审定后，决定是否召开评审会议
	输入	相关项目建设的实施成果（合同规定或其它双方协定的重要成果）
	输出	经评审的相关项目实施成果以及相关评审报告
	参加人员	建设方代表、相关项目建设单位、监理单位、专家组

5.2.3. 报告机制

在工程实施过程中，必须周期性的将实际进度、成本绩效与项目计划进行比较，确定进度，成本，项目交付物完工比率和成本绩效实现比率，找出滞后差异，及时采取纠正措施使项目实施返回到正常进度、成本和质量标准上来。从而确保正在实施的分项按项目总体进度、成本在控制范围内和符合质量要求。建立项目的报告机制，全面、及时的向建设方报告项目情况。

报告有两个层次：

监理方向建设方的报告，分为：

1. 定期报告：例如周报、月报等；
2. 非定期报告：例如状态评估报告、建议报告、技术报告、备忘录等；
3. 其他报告：总结报告，咨询报告等。

承建方向监理方和建设方的报告，应该执行双重报告制度，即承建方无论向监理方或者建设方提交报告，监理方和建设方应该同时得到。报告分为：

4. 定期报告：例如周报、月报、项目状态报告等；
5. 非定期报告：例如项目计划、人员变动报告、变更报告、测试验收申请报告等；
6. 其他报告：技术方案、总结报告等。

下表是项目报告的简要定义：

报告类型	提交周期	提交时间	主要内容	提交人员

项目周报	每周提交	下周一之前	自上次报告以来的工作成果和绩效；以前发现问题的解决进展；下周工作计划	项目经理
项目月报	每月提交	每月 5 日前	本月项目进展情况，项目质量、进度情况，相关问题及处理结果；后续工作计划及重点。	项目经理
项目情况汇报	项目实施过程中	突发事件 3 天内	遇到的问题；可能导致的后果；解决思路与方法；需要的协助	相关人员
阶段工作总结	阶段提交	根据总体计划定义	本阶段的工作内容，完成目标的情况，未完成目标原因（必填），工作中遇到的具体困难，如何解决的（可选不填）； 工作中的感想（可选不填）下一阶段的工作计划和目标（必填）	项目经理
项目总结	项目结束时提交	项目验收后 5 个工作日内	项目基本情况；实施过程；问题及解决方法；心得和建议	项目经理

5.2.4. 问题处理机制

建立高效的问题处理机制是保证工程实施按照计划进展的重要措施，下面提出了建立高效的问题处理机制的若干要点，在信息化项目开始的时候，可以依照这些要点，并通过协商编制对应的流程规范。

问题处理要点包括：

1. 定义问题类别与级别

问题的严重程度划分为：严重问题、重要问题、一般问题

问题的紧急程度划分为：紧急、急、一般

问题分类包括以下要素：问题范围（全局、局部子系统）、项目阶段（需求调研、规划设计、编码实现、安装部署、试运行等）

2. 明确问题报告和处理路线

规定各类问题的报告入口、问题处理的第一负责人、升级负责人和全程监视负责人，例如，关于设计变更问题，总设计与集成项目经理是接口，设计变更委员会是决策机构；关于质量问题的投诉，监理单位是信息接口和处理协调单位。

3. 确定问题追溯处理办法

有些问题会持续较长时间，故需要建立问题跟踪机制，例如在网络上的项目管理系统中建立问题跟踪档案，记录问题每次处理的结果。

5.3. 监理服务方式一览表

序号	服务方式	详细内容
1	旁站	在关键部位或关键工序实施过程中，由监理人员在现场进行监督
2	巡视	监理人员对正在实施的部位或工序在现场进行的定期或不定期的监督
3	平行检验	监理单位利用一定的检查或检测手段，在承建单位自检的基础上，按照一定的比例独立进行检查或检测
4	测量	监理人员利用测量手段，在实施过程中控制工程轴线和标高；检查验收时测量各部位的几何尺寸等
5	试验	监理人员对项目或材料的质量评价，必须通过试验取得数据后进行。不允许采用经验，目测、感觉评价质量
6	严格执行监理程序	强化承建单位做好开工前各项准备工作；保证监理工程师的核心地位

7	工地例会	由项目监理单位主持，在工程实施过程中针对工程质量、造价、进度、合同管理等事宜定期召开的由有关单位参加的会议
8	指令性文件	监理工程师应充分利用指令性文件对任何事项发出书面指示，并督促承建单位严格执行
9	专家会议	对于复杂技术问题，监理工程师可邀请召开有关专家会议研究讨论。根据专家意见和合同条件再由监理工程师作出结论
10	计算机辅助管理	监理人员利用计算机对工程质量、工程进度、计量支付及合同条件，各种报表等进行辅助管理，现场检索整理文件和数据统计
11	停止支付	监理工程师要充分利用合同赋予的在支付方面的权力，因承建单位的任何工程行为达不到监理工程师满意，监理工程师都应有权拒绝支付承建单位的工程款项

6. 监理的措施

根据本项目的具体情况，监理工作重点是对项目工作的质量、进度、造价、合同及工程文档管理、知识产权管理等做好各项管理工作，确保项目目标的实现。具体阐述如下：

6.1. 质量控制措施

在监理工作的各个阶段必须严格审查关键性过程和阶段性结果，检查其是否符合预定的质量要求，而且整个监理工作中应该强调对工程质量的事前控制、事中监管和事后评估。质量的控制主要包括：

- 必须掌握和深刻理解上海市浦东教育发展研究院信息化项目的技术需求、信息系统的设计方案、深化设计、实施图设计，同时在开工前组织设计交底会议，并提出相关建议或意见；
    - 审查和批准实施组织设计，核实并签发实施必须遵循的设计要求、采用的技术标准、技术规程规范等质量文件；
    - 审查工程开工条件，检查实施前的各项准备工作。审核开工申请，签发开工令；
    - 复核和审查承包人、分包人（若有）以及材料、设备、构配件等供应单位的资格及发包手续、备案情况等。
- 针对上海市浦东教育发展研究院信息化项目建设中使用的所有设备和工程材料，做好设备或材料的报审审核，签发报审表；
    - 审批工程项目单位工程、分部分项工程和检验批的划分，并依据监理规划分析、调整和确定质量控制重点、质量控制工作流程和监理措施，制定质量控制的各项实施细则、规定及其它管理制度，监理工作开展前，提供监理细则；
    - 检查督促承包人建立健全适合于本工程的质量管理体系，并能切实发挥作用，督促承包人进行全面质量管理工作，在提供开工申请表时，一并提供工程质量管理计划；
- 上海市浦东教育发展研究院信息化项目中涉及到需要测试的工作时，监理单位协助上海市浦东教育发展研究院对测试内容、测试过程和测试结果进行监

理、核查和复核，并提供监理建议和监理意见；

- 审查进场工程材料的质量证明文件及实施承包人按有关规定进行的试验检测结果。必要时，监理人可按合同约定进行一定数量的抽样检测试验；
- 实施质量进行全过程的监督管理，在加强现场管理工作的前提下对重要部位和关键工序应采取旁站监理；
- 对实施质量情况及时做好记录和统计工作，对发现质量问题的实施现场及时进行拍照或录相；
- 软件部分等不易见的工作内容进行有效监理，同时提供监理建议和意见；
- 组织或参与质量事故的调查，审批事故处理方案，并监督质量事故的处理；
- 组织并主持定期或不定期的质量检查会和分析会，分析、通报实施质量情况，协调有关单位间的实施活动以消除影响质量的各种外部干扰因素；
- 应用软件开发的阶段性计划的审核和确认；
- 在对项目建设详细了解的基础上，协助项目设计单位、系统集成单位和业主单位，对各个分系统、子系统应用软件的详细需求分析、详细设计、编码测试、系统安装调试、系统试运行进行把关；
- 对承建单位的开发质量进行审核；
- 对源代码、开发文件进行移交验收；
- 负责项目建设过程中所产生成果的知识产权保护，保证不被非授权使用；
- 根据软件开发、系统集成和设备采购情况，到各个项目实施地点进行现场监理（医院或医疗机构）；
- 负责项目建设过程中涉及知识产权的产品和系统的使用审核，保证业主方不在本项目建设中出现违反知识产权的行为；
- 审查竣工资料，协助委托人组织竣工预验收（初验）；
- 参与委托人组织的竣工验收，提交监理总结报告。1、工程设计阶段
- 设计阶段的质量控制内容如下：
- 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；
- 承建单位提交工程设计方案报审表后，监理单位应审核如下内容：

- ✧ 项目需求的符合性；
- ✧ 工程关键技术的实现方法、流程及技术保障措施的合理性；
- ✧ 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；
- ✧ 其他必要的内容。
- ✧ 内容审核后，签署监理审核意见。工程设计方案存在缺陷时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改，否则，监理单位应在工程设计方案报审表中签认。

- 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，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改，并跟踪承建单位对“评审整改意见”的落实；
- 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；
- 承建单位提交工程阶段性测试验收方案报审表后，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存在问题时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位应在测试验收方案报审表中签认。

2、工程实施阶段



- 工程实施开始前，承建单位应提交质量管理计划报审表，由监理单位组织审核，审核后签署监理审核意见。质量管理计划不符合要求时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位应在质量管理计划报审表中签认；
- 工程实施开始前，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、实施方案和必要的准备工作，会议内容作会议纪要，并经三方签认；
- 工程实施开始前，承建单位应提交工程实施方案报审表，由监理单位组织审核实施方案，审核后签署监理意见。工程实施方案存在缺陷时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位应在工程实施方案报审表中签认；监理单位应审核的内容如下：
  - ✧ 实施方案与合同、设计方案和实施计划的符合性；
  - ✧ 实施方案的合理性和可行性；
  - ✧ 实施方案与法律、法规和标准的符合性；
  - ✧ 工程实施的组织机构。
- 监理单位应组织对承建单位提供的产品及服务进行验收，对验收结果作验收记录，并经三方签认；不符合合同或相关标准规定的产品及服务，监理工程师应拒绝签认。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：
  - ✧ 产品及服务应与承建合同要求和产品文档的说明一致；
  - ✧ 产品及服务的有效性和真实性；
  - ✧ 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；
  - ✧ 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、有效性；
  - ✧ 第三方测试机构应经建设单位和监理单位同意。
- 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；

- 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，并作监理日志。出现工程质量问题时，经确认后监理单位签发监理通知单，报建设单位、承建单位，责令承建单位整改；
- 监理单位应及时处理承建单位提交的工程中关键环节的实施申请，审核其合理性后签认，报建设单位批准；
- 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，作监理日志。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；
- 监理单位应及时处理工程变更申请，审核变更的合理性，保证工程总体质量不受影响；
- 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，禁止不具备工程实施资格的分包单位参与工程实施；
- 监理单位可参照以下程序处理工程中出现的质量事故：
  - ✧ 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，报建设单位；
  - ✧ 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；
  - ✧ 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；
  - ✧ 监理单位应审查承建单位报送的事故报告及复工申请，条件具备时，经总监理工程师签发复工令。
  - ✧ 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，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。

3、**工程验收阶段**

工程验收阶段的质量控制：

- 监理单位应及时处理承建单位提交的初验申请，审核初验的必备条件。监理单位签认后并报建设单位签认。不具备初验条件时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位在初验报审表中予

以签认，并报建设单位签认；

- 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，审核后签署监理审核意见。验收计划及其方案存在问题时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位应在初验报审表中予以签认；
- 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；
- 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；
- 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；
- 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；
- 监理单位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。终验报审表由监理签认后报建设单位签认。不具备终验条件时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位在终验报审表中予以签认，并报建设单位签认；
- 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；
- 监理单位应督促承建单位完成项目实施方案中确定的培训，并对培训效果做出评估。

6.1.1. 网络系统质量控制针对性措施

依据本项目的网络架构特点，监理要点如下：

6.1.1.1. 网络容错的监理

网络容错取决于网络交换机的通过容量，是项目在招标、工程设计和硬件选型时主要考虑的技术指标。

- 可扩展性

从 Internet 网络的发展来看，网络的容量增长非常迅速。目前，网络骨干节点应该采用结构化设计，采用模块化交换矩阵；

- 可以提供分布式的第三层(Layer3)路由交换功能，使每增加一块接口处理模块便可增加设备总的交换容量。
- 接口处理卡能够提供巨大包缓冲内存，减少网络丢包率；提高 TCP 的流量。

- 端口的可扩容性

在开始建设网络，由于业务量处在发展的初期，端口和模块可以相应配置的较少；要保证随着业务量的不断增长，在已有网络上增加模块和端口以适应业务需求。因此要求交换设备具有较强的端口扩展性，从而使网络易于适应业务增长的趋势。

- 提供可扩展的多种网络业务

随着传输技术的不断发展，以及基于 IP 的业务种类的增加，采用 IP 网络技术建立支持多种业务的统一网络平台已经成为一种经济的，高效率的做法。这样可以降低网络复杂程度，能够满足提供多种业务及多媒体通信的网络对网络传输延迟和抖动的要求，网络的骨干速度应在 10GB/s 以上。

不同的业务需要不同的网络服务支持；如 VOD 需要网络提供可保证的带宽和延迟。为确保不同的业务得到服务质量保证(QoS)，网络交换设备应能够提供 QoS 功能。 具有增强的先进的流量管理工程功能，包含 QoS 和 CoS 机制，可以在网络服务中提供服务质量的区分，并且方便网络运营操作。

- 网络可靠性

根据监理的经验，在网络环境不太稳定的建网初期，以及自然条件不好的情况下，如何保证网络的可靠性非常关键。所用设备应具有以下几种功能：

- 极高的网络可用性：设备的关键部件处理器，交换矩阵，接口卡，制冷系统和电源均有硬件冗余，单一部件的故障不影响网络的运行；要求系统的可用度要大于 99.999%。
- 各个部件均有热插拔功能。部件的更换和增加不影响网络的运行。

服务不会中断。

- 交换矩阵提供容错功能，单个部件的故障不影响网络的运行，并且可在最短的时间内恢复。

6.1.1.2. 路由器系统的监理

在招标、工程设计和硬件选型时核心路由器的主要技术指标包括：

- 核心路由器必须是多协议路由器平台，应支持 RIP、OSPF 等多种路由方式。
- 支持多种广域网接口。
- 应支持链路切换功能(SDH、ISDN、PSTC 拨号等）。
- 应提供完善的 QoS 支持，实现复杂流分类，以支持不同等级的应用数据传输、IP 语音和视频等多媒体业务类型。应精确保证不同业务的带宽和时延。
- 多业务支持能力：提供传统 IP VPN、报文过滤等等各种业务。
- 有足够的可扩展的槽位和端口，保护用户的投资。

6.1.1.3. 网络 IP 地址规划与监理

- IP 地址编码的原则：
- 唯一性－－一个 IP 网络中不能由多个主机采用相同的 IP 地址。
- 简单性－－IP 地址分配应简单、易于管理，降低网络扩展的复杂性，简化路由表的款项。
- 可扩展性－－在每一个层次上都要留有余量，在网络国没扩展时能保证地址叠合所需的连续性。
- 灵活性－－可以满足各种路由策略的优化，充分利用地址空间。

6.1.1.4. IP 路由规划与监理

- IP 路由规划原则

- 简洁性

规划应该尽量简单以便有尽可能多的人能够理解它。当看到一个特定设备上的 IP 地址时就应该可以推断出它是哪一类设备，在网络上的什么位置，不需要查阅大量的文档手册。

- 容易管理

规划应该容易实现和维护。规划应至少足可能预测到的增长，如果可能的话尽量能够满足不可预测的增长或其他变化。

- 有效的路由

建立一个分级 IP 地址管理规划，这样可以使路由表相对较小。

- 文档

使用尽量简洁的语言来描述这个规划，不要过多的详细解释。

- 总体分配原则：

- 集中规划按需分配；
- 用户地址和用户自用地址块分离；
- 用户地址和用户自用地址混合编址，在出口处统一转换。

6.1.1.5. VLAN 规划与监理

虚拟专网是指在公共网络中建立专用网络，数据通过安全的“管道”在公共网络中传播。使用 VPN 有节省成本、提供远程访问、扩展性强、便于管理和实现全面控制等好处，是目前和今后网络服务的重点项目。因此必须充分认识虚拟专网的技术特点，建立完善的服务体系。

- 二层网络 VLAN 的透传

二层网络 VLAN 的透传配置用于在网络链路上没有经过唯一路由器路径的两点或者是多点，要求经过的交换机都要支持 802.1Q；

二层网络的 VLAN 透传，是一种在二层网络上不管任何协议，在公用接口上采用 802.1Q 技术，对数据在网络上不作加密，要加密必须在应用层完成的网络技术解决 VPN 的一种方法。这种方法使用比较广泛，安全性也很高，但有难于管理的缺点。

6.1.1.6. 网络设备到货验收质量控制要点

1、材料、网络设备的品牌、型号、规格、产地和数量应与设计(或合同)相符。

包装和密封良好，技术文件附件及随机资料应齐全、完好，并有装箱清单。

做好外观检查，外壳、漆层应无损伤或变形。

内部插件等固紧螺钉不应有松动现象。

2、进行必要的环境检查，例如：设备的供电、接地、温度、湿度、洁净度、安全境、综合布线等，应符合设计要求，产品技术文件规定和安全技术标准。

3、进口产品除以上规定外，还应提供原产地证明和商检证明，证明、检测报告及安装、使用、维护说明书等文件资料应为中文文本。

4、检查网络设备端口配置、板卡配置、背板参数是否与合同相符；

6.1.1.7. 网络系统验收要点

信息网络系统在安装、调试完成后，应进行不少于 1 个月的试运行，有关系统自检和试运行应符合设计和相关规范的要求。连接相关的广域网接入线路，观察接入设备运行状态及 IP 地址，确认连接正常、路由配置正确。进行网络集线器端口 IP 地址分配，检测网络集线器端口的连通性，连通性检测应符合如下要求：

1. 根据网络设备的连通图，网管工作站应能够和任何一台网络设备通信。

2. 各子网(虚拟专网)内用户之间的通信功能检测：根据网络配置方案的要求，允许通信的计算机之间可以进行资源共享和信息交换，不允许通信的计算机之间应无法通信；保证网络节点符合设计规定的通讯协议和适用标准。

3. 根据配置方案的要求，检测局域网内的用户与公用网之间的通信能力。

4. 连通性检测方法可采用相关测试命令进行测试；或根据设计要求使用网络测试仪测试网络的连通性。

5. 路由检测方法可采用相关测试命令进行测试；或根据设

计要求使用网络测试仪测试网络路由设置的正确性。路由器的路由表配置出错，漏配或错配远程路由器的 IP 地址，导致找不到远程的路由器(或是路由循环)，使得 IP 包在两个路由器之间循环传递而找不到线路远程的主机。应采用有效的方法和软件，诊断出路由循环故障的位置，及时排除。

6.1.2. 软硬件设备采购、安装及系统集成质量控制针对性措施

6.1.2.1. 审核软硬件设备到货安装测试验收和维护计划

软硬件系统平台实施是在集成商设计的基础上进行设备的采购、安装、调试、培训、系统切换和维护工作等。做好上述工作有赖于事先制定完备的计划，监理就是要重点审核这些计划，确保它们能够被落实。

监理督促集成商要切实做好软硬件系统平台实施需求调查工作，并根据用户需求情况准备相应的工程实施计划，拟定需安装的项目、预计安装费用、安装负责人等以便控制成本，进而根据具体任务量预计总体工程所需的时间。

网络设备的选购是要依据网络规模而定的，监理指导集成商在选购时尽量做到经济实用并且具有一定的可扩展能力，设备到位后应进行严格的检验，检查是否存在差错。经检验确实无误后方可进行细致安装。

安装完成后并不能立即使用，通常要经过初步测试，包括测试网络设备的工作能力、线路连通性等，这些测试通常由集成商实施人员完成的。经集成商和业主初验测试正常后即可开始试运行，主要测试新网络系统的稳定性和兼容性，其间可以尝试任何可能遇到的情况。

为了能够更好地管理和应用软硬件系统平台，充分发挥设备的性能，监理讲督促集成商必须对业主的网络管理人员进行培训，并指导其完成系统转换、设备升级任务。

6.1.2.2. 监督供货商按时到货

监理对设备的质量控制应从其选型、采购、安装、使用等诸方面进行全面质量管理（TQM），其中监督集成商按时到货是一个承上启下的环节。中标监理具备丰富的设备采购项目现场调度经验，我们能够完成督促集成商保证软硬件系统

平台按时到货任务。

调度是监理对项目工程日常实施活动进行控制和调节的工作，它是组织实现实施各项计划完成的重要手段。它要求监理必须掌握项目实施的各种信息，能够运用各种方法迅速、及时、有效地解决日常实施中存在的问题，克服薄弱环节，积极协调各方面的关系，组织新的平衡，保证实施任务按期按质地完成。

对于软硬件系统平台到货过程的调度，监理调度的步骤依次是：

- 督促检查集成商各时期的实施准备工作进展情况；
- 督促检查集成商采购计划的执行情况，根据工程进展的需要合理调配人力、工具和备品备件，确保工程进度的顺利执行；
- 及时发现和处理实施进度、工程质量、安全等方面的突发性问题及薄弱环节，协调和解决各单位之间的矛盾和关系。
- 检查设备到货路线图和设备安装部署图及走线图的布置与执行情况，协调入场、仓储、机房场地中出现的矛盾；
- 检查协调设备安装工具、备品备件供应情况，督促有关单位及时备齐实施所需的各种物资；
- 组织好生产调度会议，传达有关上级决定，检查上次调度会议决议的执行情况，并解决存在的问题；
- 做好各种实施完成情况的检查、记录和统计分析工作；
- 根据预报天气变化情况，及时做好防寒、防汛、防火、防晒、防风等措施。

监理工程师在集成商做方案总体设计时就对设备的质量、到货时间进行审核。如果订货不能按时到达，监理单位可按合同中相应违约条款来处理。但一般情况下应注意照顾到双方的实际情况，监理工程师一定将工作做细，尽量将可能的损失降到最低。

监理通常是以集成商进度计划为核心，找出关键线路，抓住关键点加以严格控制。我们根据所掌握的各条控制线路的进展情况，经常检查关键控制点是否能正点到达。通过跟踪网络计划的进展情况，可以预测关键控制点能否预期完成。根据关键控制点的目标，调度部门应组织协调、督促、检查各有关单位及其责任者，以期使关键路线正常运行，并正点到达关键点。

当设备运抵用户现场前，监理工程师将要求集成商汇总并提供进货证明、出厂合格证、设备明细表、配件表、技术说明书和驱动软件的清单以便做好设备清点核对准备。监理工程师在查验有关证件，并确认后应及时签认承建单位提交的《工程材料/设备/配件报审表》或《设备进场监理确认单》等过程控制文件。必要的时候，监理会将有关证明材料、现场情况等拍照或录像，并按照相关标准加以标识、存档，以备以后查验。现场的实物按照监理委托合同约定或有关工程合同和有关质量管理文件规定按比例进行抽验，必要时要对进场设备全部加以检查验证。

6.1.2.3. 对到达现场实物进行到货验收，向甲方提交验收文档

设备到货检验是软硬件集成平台工程实施阶段监理的重点工作，因为在工程中会由于种种原因，使得实际到货设备的型号、产地与合同要求有所差别。这些差别可能会导致产品的质量性能低劣，甚至可能是假冒伪劣产品，进而直接影响网络系统的整体性能，甚至可能出现故障。因此，监理要协同业主单位、集成商在产品到货后进行认真、严格、细致的检验工作，确保相应的设备符合合同的规定，对有问题的设备责令供货商进行退货更换。

监理在进行到货验收主要包括以下内容：

- 比对到货计划，清点到货设备类型、名称和数量。
- 检查到货手续齐全，各项入关手续和检验检疫证明齐备。
- 检查设备的外包装有无磨损，标签字迹是否清晰，是否有水迹、锈迹等；
- 检查箱内设备外观、规格、型号与合同文件是否一致，随机资料是否齐全，包括合格证、使用说明、装箱单、安装手册、保修卡等；
- 比对装箱单，检查和记录各个设备的序列号和铭牌上产地标识，以确定是否是原厂商的产品。
- 对于重要的服务器设备，应该在是设备安装过程或加电测试中检查内存的品牌、产地、型号，查看 CPU 的产品标志、型号与主频，查看 SCSI 硬盘的产品标志、容量大小、转速标志；
- 对安装好的设备进行加电测试，看其设备启动是否正常；
- 对于软件产品，检查模块、介质数量是否齐全，是否具有相应的软件授

权书。因为软件产品通常在包装拆开时就标志原厂商服务期正式启动，因此为了避免浪费，对软件产品的到货检验通常用装箱单与合同进行核实，而不打开每个包装。将来在系统正式安装时，再打开相关的介质包装。

如果很多设备的到货时间比较集中，对于数量大、重要性相对较小的零件与设备可以进行抽查检验，没有抽检的设备只做数量的清点。对于当时不具备加电测试条件的设备，可以等到设备上架后再进行三方在场的加电测试验收。

监理工程师会及时向甲方提交验收文档，该文件记录每次到货的每台设备验收的具体情况，主要内容包括：

- 设备名称；
- 规格型号；
- 序列号、产品合格证号、保修卡号；
- 验收时间、地点、三方参加人员；
- 验收问题记录。
- 验收意见。

6.1.2.4. 监理集成商设备安装施工

设计和施工是网络集成工程实践活动的主要环节，其中系统的现场安装与调试在实施过程中占据重要地位。系统现场安装与调试的方法和措施不得当，不仅导致工期的延误，甚至导致设备损坏，现场安装调试的方法和措施是否得当也决定了甲方系统今后的运行效果和生产管理模式。

本项目集成商在安装调试会遇到多个设备厂家的产品。由于系统的结构是多级的网络结构，又由于系统是一个软硬件结合体。因此，本项目的安装与调试过程也与传统的电气与自动化系统的方法不同，合理有效地安装与调试措施，是完成现场安装的关键环节。监理根据项目总的实施计划要求，配合机房承建商、设备供货商和集成商，合理安排系统安装与调试程序，可以确保高效优质地完成安装与调试任务的关键。

（1）计算机网络系统中网络设备的安装

承建单位在对设备进行安装之前，监理工程师要检查该设备的采购验收记录。

记录完整方可进行安装。

承建单位应按照设计图纸、设计通知、设计技术要求和有关技术规范要求进行设备安装。安装时应通知监理工程师到场并做好现场实施记录。实施记录包括设备的安装地点、设备安装过程。

在网络设备的安装中主要需要注意：

- 网络设备安装环境是否合理，具体包括：
  - 设备是否能够固定（例如机架固定或其他方式）；
  - 设备所在机房是否干燥、防尘；
  - 设备所在环境是否恒温；
  - 设备安装环境的网络连线（网线）是否可以合理布置。
- 网络设备的安装过程跟踪，具体包括：
  - 设备的安装前的加电检测：设备安装前 8 小时内，监理工程师应监督承建单位对设备进行加电检测，检测结果填写在安装记录中，形成《监理日志》；
  - 设备安装过程的记录；监理机构对设备的安装过程进行记录，形成《监理日志》；
  - 设备安装后的配置记录：监理机构应监督承建单位根据网络环境的访问和安全需求对网络设备（包括路由器、交换机等）进行配置。监理机构督促承建单位及时登记配置的记录和口令记录。将配置记录书写成配置报告，提交建设单位保存。
- 网络设备安装结果的初步测试

在设备安装和配置过程中，对不符合技术要求的，或在保存、安装过程中遭受损坏的设备，承建单位应立即予以更换。对安装中不符合操作程序的应及时予以补工或返工直达合格。由于承建单位保护、安装不当或因承建单位原因所引起或发生的损失，由承建单位承担合同责任。

设备安装完成后，承建单位应对安装系统阶段工程进行质量检验与质量评定，并报监理工程师认证。

（2）服务器、存储系统及其所运行的基础系统软件的安装过程控制

承建单位在对服务器进行安装以前，监理工程师要检查该设备的采购验收记

录。记录完整方可进行安装。

承建单位应按照设计图纸、设计通知、设计技术要求和有关技术规范要求进行服务器安装。安装时应通知监理工程师到场并做好现场实施记录。实施记录包括设备的安装地点、设备安装过程。

在服务器设备的安装中主要需要注意：

- 服务器等设备安装前的准备工作：
  - 是否已经根据设备的要求准备了相应尺寸的设备安放地点；
  - 设备所在机房是否干燥、防尘；
  - 设备所在环境是否恒温；
  - 设备安装环境的网络连线（网线）是否可以合理布置；
  - 对于 IBM RISC 系列产品设备，要求在安装前应该有设备供应方工程师到场。
- 服务器、存储设备的安装过程跟踪，具体包括：
  - 设备安装前的加电检测：设备安装前 8 小时内，监理工程师应监督承建单位对设备进行加电检测，检测结果填写在安装记录中，形成《监理日志》；
  - 设备安装过程的记录。监理机构对设备的安装过程进行记录，形成《监理日志》。
  - 对于本系统中所使用的高端设备在安装过程应该有设备供应商的专业技术人员全程跟踪设备的安装。
  - 备安装后的加电检查：设备安装完成后，监理机构监督承建单位对设备进行加电自检，并同时记录设备的自检结果。要注意的自检内容包括 CPU 的主频、内存容量和型号、硬盘加载、网卡的自检、关键的 Cable 的访问等。对自检的结果，监理工程师应填写《硬件检测报告》，对不合格的部分，责成承建单位对重新检查设备安装过程，对确认在安装过程中损坏的设备，责令承建单位进行更换或组织有关索赔工作。
- 系统软件的安装过程质量控制。在系统软件的安装过程中，主要控制的内容：

- 系统软件安装前，应检查系统软件的版本、Licence 是否完整；
- 软件安装前，监理机构应确认负责安装的承建单位工程师完全阅读过有关的软件安装手册；
- 在软件安装过程中，监理机构应记录安装过程的所有安装选项的选择内容，并填写《软件安装报告》中。
- 软件安装后期，应确认所有的软件的补丁及相关附加文件均按照手册要求安装和加载。
- 设备安装完成后，承建单位应对安装系统阶段工程进行质量检验与质量评定，并报监理工程师认证。

综上所述，软硬件平台系统现场安装与调试工作涉及面非常广泛，出现的问题往往随机性很强，要求集成商技术人员具有较强的综合处理问题的能力，采取的措施强调及时有效。监理工程师将根据现场具体情况、系统的结构以及工程的实际进度，合理安排安装与调试程序，科学进行安装与调试工作，即可顺利完成安装与调试任务。

6.1.2.5. 共同测试确保实际运行环境符合系统运行要求

网络测试时对网络设备、网络系统以及网络应用的支持进行检测，以展示和证明网络系统能否满足用户在性能、安全性、易用性、可管理性等方面的测试需求。网络测试的实施一般包括以下几个环节：

- 根据测试目的，确定测试目标；
- 在对相关网络技术和实现细节透彻掌握的基础上，实施测试方案；
- 建立网络负载模型；
- 配置测试环境，包括测试工具的选择及必要的测试工具的研发等；
- 对测试所得的数据进行详细的整理和分析，解释每项数据的含义。
- 准确、直观、形象地表示测试结果。

通过网络测试，可以检验网络设备搭建的环境满足系统建设需要的程度，从而不断进行优化，与应用系统不断融合，最终确保实际运行环境能够符合的系统运行要求。需要达到这个目的，监理单位与甲方和集成商共同对网络系统进行应用测试，包括网络系统的规划验证测试、网络系统的性能测试、网络系统的可靠

性与可用性测试与评估、网络流量和模型化测试等，监理工程师对测试过程进行监控，务使各类测试达到如下目的：

- 网络系统的规划验证测试主要采用模拟和仿真这两个基本手段。模拟和仿真测试需要一定的资金和时间，监理在组织网络系统测试时会与业主做好协商工作，并根据具体情况决定是否进行此项测试。
- 网络系统的性能测试是指通过对网络系统的被动监测和主动测量，确定系统中站点的可达性、网络系统的吞吐量、传输速率、带宽利用率、丢包率、服务器和网络设备的响应时间、哪些应用和用户产生最大的网络流量，以及 QoS 服务质量等。
- 网络应用层次上的测试，主要体现在测试网络对应用的支持水平。
- 网络系统测试的核心工具是协议分析仪。
- 网络流量的测量和模型化对于分析网络性能和带宽的利用率、指导网络流量管理、开发高效网络应用十分重要。

6.1.2.6. 共同提交测试问题单和测试报告

在系统测试与用户评估阶段，监理方将全程参与测试工作，重视并协助、促进用户做好系统评估。根据具体测试与用户意见，我们重点检查的问题是：系统安装到用户生产环境后是否出现内存空间不够、死机、不能正常运行等现象，致使用户无法对系统功能进行全面测试，而能运行的部分有些地方出现流程与实际业务不符合、计算结果不正确、数据库安全以及用户界面的不一致性和使用方便性等问题。对此，监理方会及时与集成商指出测试阶段出现的问题、不足，组织召开三方会议，建议集成商将用户意见整理汇总，尽快修改完善程序和调优设备配置，以保证系统测试阶段的正常运做。集成商修改完善后，再次给用户安装系统修订版进行测试。集成商经过自检，认为修订后的系统解决了前面版本中的大量问题。监理方将详细全面查看修改后的系统，对于再次出现的问题及时向开发方指出，并给出书面意见。在此基础上，形成“三方会议决议”，明确下一阶段任务。同时，在工作过程中，监理方将记录大量的测试阶段的监理报告，报告将记录试运行期间的问题和解决情况。

对于单方面所提交的测试问题单和测试报告，监理要注意各个测试环境和测

试过程的区别，从而得出客观、公正、科学的评价。如果以发现缺陷的效率来评价一个网络测试方案的话，它应该必须具备如下特性：

- 重复性。客观的测试必定是可重复的。在完全相同的测试环境下，每次测试的结果都应该是一致的，或是在误差范围之内的。
- 隔离性。指的是在进行某项测试时，测试环境中的各个设备和设备的配置应该只和该项测试有关，非被测设备的性能不会对测试结果造成影响，非被测设备之间的兼容性和互操作过程不会影响最后的测试结果。隔离性反映的是隔离故障点的效率，这和检查问题时常用的“逐个击破，层层深入”的原理很相似。
- 控制性。指的是在测试时，测试环境中的所有设备都是可控制和监测的。

中标监理非常赞同招标文件中所要求的“监理单位与甲方和集成商共同实施测试，监理工程师对测试过程进行监控，测试结束后监理单位与集成商共同提交测试问题单和测试报告。”我们将从以下几个方面做好对甲方和集成商测试过程的指导和控制。

（1）建好测试管理系统

为了提高对测试的重复性，必须要能很方便地管理测试环境中各种配置文件，并对每次测试的数据、日志、报告等进行系统的管理。这在单元测试中实现起来并不困难，而在复杂的环境下进行复杂的测试时若没有一个出色的测试管理系统则是难以想像的。

（2）高效的测试监控

为了在一个复杂的测试环境下寻找问题点，必须对测试环境中各个设备的多项参数进行监控，而在大量数据分析时拥有一个好的过滤机制无疑是从另一个方面提高了测试的隔离性和控制性。

（3）挖掘测试工具的使用效果

必须深入挖掘测试软件的使用效果，这需要测试人员能够灵活配置参数，达到自动配置网络中的各种设备。为测试脚本提供更强大的 API，在现有的测试软件上增加“宏”的功能，提供实时的测试结果分析，这些对于测试人员来说都是十分必要的。

（4）使用丰富经验的测试人员

传统的测试和接近真实网络的系统性整体测试有很大的不同，后者对测试团队提出了很高的要求。测试团队中的每一个人不仅要有扎实的基础知识和优秀的分析能力，还必须对整个测试体系有着清晰和一致的认识。因为，在非常复杂的测试环境中查找问题的难度是很大的，发生任何的人工失误都会极大地影响测试效率。

6.1.3. 软件开发质量控制针对性措施

6.1.3.1. 监督软件管理过程

承建单位软件管理过程是保证应用软件系统建设质量的重要基础，软件管理过程监理关心的内容是应用软件系统建设承建单位的软件管理能力。

应用软件系统建设承建单位软件管理过程监理的目标是确保软件承建单位制定具有规范的、标准的项目软件过程；承建单位依据项目软件过程对项目进行计划和管理。

软件管理过程监理的主要内容包括：

- 监督应用软件系统建设承建单位根据项目合同和应用软件系统需求，制定项目软件工程和管理活动，结合成为密切相关、定义完整的项目软件过程；
- 评估项目软件过程的技术合理性，包括是否符合标准和规范，是否符合项目合同和业主单位技术要求；
- 项目软件过程文档化，并得到批准；监督和控制承建单位的项目软件过程的状态，促使承建单位支持和实施项目软件过程，提高软件项目实施的计划性，减少软件项目实施的风险；
- 监督应用软件系统建设承建单位在软件开发过程中按照项目软件过程的规范实施，跟踪、记录和审查软件管理过程活动。

6.1.3.2. 审核软件项目计划

软件项目计划为实施和管理软件项目活动提供基础，并根据软件项目资源、约束条件和能力向业主单位提出承诺。

软件项目计划监理的目标是：

- 监督承建单位形成软件规模估计文档，以供计划和跟踪软件项目使用；
- 监督承建单位制定软件项目的活动和约定，并形成文档。

软件项目计划监理的主要活动包括以下方面：

- 确保软件承建单位在项目软件过程规范约定的基础上制定软件项目计划；
- 监督承建单位为实施软件工程和管理软件项目制定合理的软件项目计划，包括进行软件规模估计和软件风险分析，建立软件项目组织，确定软件项目生命周期，进行软件项目策划，确定必要的约定；
- 监督承建单位依据书面规程制定项目的软件项目计划，确认计划内容是否满足标准、规范及合同要求；
- 审查承建单位编写的软件项目计划文档，软件项目计划包括：软件项目的用途、范围、目标和对象，软件开发计划，软件配置管理，软件质量保证，软件框架设计，问题跟踪与排除方法，软件度量；
- 审查承建单位标明、建立和保持对软件项目的控制所必需的软件工作产品；
- 审查承建单位依据书面规程估计软件工作产品规模，估计软件项目的工作量和成本，估计项目的关键计算机资源；
- 监督承建单位依据书面规程制定项目的软件进度计划，分析承建单位制定项目的软件工程设备和支持工具计划的合理性、可行性，分析软件进度计划的合理性；
- 管理和控制软件计划数据，审查软件项目计划的活动情况；
- 确保软件项目计划通过正式的评审，在评审后得到技术修改和批准，给出是否符合要求的结论，确定其能否作为软件开发的前提和依据，作为应用软件系统建设进度控制的依据。

6.1.3.3. 核实软件质量保证

软件质量保证通过监控软件开发过程来保证产品质量，保证开发出来的软件和软件开发过程符合相应标准与规程，保证软件产品和软件过程符合要求，确保项目计划、标准和规程适合需要，同时满足评审和审计需要。

软件质量保证监理的目标是：

- 监督承建单位对软件质量保证活动做到有计划；
- 客观地验证软件产品及其活动是否遵守应用的标准、规程和需求；
- 促进由各方及时处理软件项目开发过程中的不一致性问题。

软件质量保证监理的主要内容包括：

- 确保项目遵循书面的承建单位管理策略来实施软件质量保证，承建单位成立了软件质量保证活动的组织；
- 控制承建单位依据书面规程，为软件项目制订软件质量保证计划，保障软件质量保证计划符合项目软件过程的规范要求；
- 参加承建单位的软件质量保证组按照软件质量保证计划进行活动；
- 参加承建单位的软件质量保证组评审软件工程活动，验证软件工程活动与软件项目计划的一致性；
- 参加承建单位软件质量保证组审核指定的软件产品，依据指定的软件标准、规程和合同需求对可交付的软件产品进行评价，验证软件产品与软件项目计划的一致性；
- 控制承建单位依据书面规程，归档和处理软件活动和软件工作产品中的偏差，管理和控制不一致性问题的文档；
- 软件监理人员和软件质量保证人员定期对软件质量保证组的活动和结果进行评审；
- 跟踪和记录软件质量保证活动的情况，审查软件质量保证活动，并给出软件质量保证监理报告。

6.1.3.4. 督促软件配置管理

软件配置管理是保证软件质量和软件研制进度的重要手段，软件配置管理包括标识给定时间点的软件配置（即所选择的工作产品及其描述），系统地控制这些配置的更改，并在软件生命周期中保持这些配置的完整性和可跟踪性。

软件配置管理监理的目标是：

- 确保软件配置管理活动是有计划的；
- 确保所选择的软件工作产品是经过标识、受到控制并具有可用性的；
- 监督所标识的软件工作产品的更改是受控的；

- 及时了解软件基线的状态和内容。

软件配置管理监理的主要活动包括：

- 确保应用软件系统建设承建单位的配置管理组织和环境按照软件项目计划的要求成立并配备；
- 控制承建单位依据书面规程，为应用软件系统建设项目制订软件配置管理计划；
- 监督承建单位使用审批通过的、文档化的软件配置管理计划作为实施软件配置管理活动的基础，该计划包括：要执行的活动、活动的进度安排、指定的职责和所需的资源；监督承建单位标识将置于配置管理下的软件工作产品，工作产品包括与过程相关的计划、标准或规程、软件需求、软件设计、软件代码单元、软件测试规程、为软件测试活动建立的软件系统、软件系统产品和编译程序；
- 控制承建单位依据书面规程，对所有配置项／单元的更改请求和问题报告实施初始准备、记录、评审、批准和跟踪；
- 监督承建单位依据书面规程，控制对基线的更改。监督承建单位依据书面规程，由软件基线库生成软件产品并对其发布进行控制。监督承建单位依据书面规程，记录配置项／单元的状态；
- 控制承建单位编制软件配置管理报告，证明软件配置管理活动和软件基线库的内容，并提供给业主单位；
- 监督承建单位依据书面规程，进行软件基线库审核。进行软件配置管理活动状态的跟踪和记录；
- 定期审查软件配置管理活动和软件配置管理基线，以验证它们与文档定义的一致性；
- 审核软件配置管理活动及其工作产品，并给出软件配置管理监理报告。

6.1.3.5. 严格把控需求分析

需求分析阶段的产品将成为软件系统设计的基础，需求分析的过程不仅涉及到人应用软件系统建设需要和期望，除了这些需要和期望外，还可能从所选择的解决方案中派生出产品和产品构件的需求。

需求分析阶段监理的目标是：

- 监督和控制应用软件系统建设承建单位的软件需求规格说明，为软件工程和管理应用建立基线；
- 监督和控制软件项目计划、产品和活动与软件的需求规格说明一致；
- 监督和控制软件规格说明与合同和项目需求保持一致。

需求分析监理的主要内容包括：

- 依据获取用户需求、分析用户需求、编写需求文档、验证需求和管理需求的需求分析过程，促使在业主单位和承建单位之间建立一种共同理解的业务模型，项目的业务模型是项目软件过程的关键，着重用分析方法确认业主单位的业务模型；
- 对承建单位的需求过程进行监督和控制，保障软件需求分析过程符合规范和要求；
- 确保需求分析说明文档化，需求分析文档格式符合软件管理过程定义的管理规范和标准，需求分析的方法和工具使用合适；
- 评估需求分析内容符合合同的要求，并把这些要求按软件需求规格说明的格式分解为软件的功能、性能、接口、数据、环境、安全、保密、假设、约束要求和质量需求；
- 需求分析明确了对软件的质量因素要求，对整个项目提出的质量要求按照软件质量特性进行分解，转化为对软件的明确要求，内容覆盖到安全性、可靠性、效率、易用性、维护性、可移植性；
- 需求分析文档的描述准确，需求分析文档的描述满足正确性、完整性、一致性、无二义性、可验证性和可追踪性的要求；
- 确保需求分析文档通过正式的评审，在评审后得到技术修改和批准，给出是否符合要求的结论，确定其能否作为软件设计的前提和依据；
- 跟踪和记录需求活动的状态，按照软件项目计划的进度要求对软件需求阶段的工作进行进度监督；
- 监督承建单位建立初步的系统测试计划、验收测试计划和用户手册，并形成文档，在需求分析文档评审的同时得到技术审查，文档的格式符合标准和规范，文档的内容符合应用要求。

6.1.3.6. 确保软件设计满足需求

软件设计过程是项目软件过程的一个重要阶段，承建单位使用定义的方法和工具去实施一系列软件设计工程任务，以便建立和维护软件的设计阶段产品。软件设计阶段开发和评审的文档包括软件概要设计文档、软件详细设计文档和测试计划文档，以确保项目软件过程中的各个阶段任务引用前面一个阶段任务的结果，而产生的结果又适用于后续阶段的任务。

软件设计监理的目标是：

- 监督承建单位按照定义的软件设计任务，开展软件设计过程的各项活动；
- 使得软件设计工作产品彼此间保持一致性；使得软件设计工作的进度与计划保持一致性；
- 使得软件设计工作的质量符合标准、规范和软件需求的要求；
- 当需要对这些文档进行更改时，相应地对软件产品、计划、约定、过程和活动进行相应的修改。

软件设计监理的主要活动包括：

- 确保软件设计过程遵循书面的承建单位管理策略来实施软件设计活动，包括软件设计的硬件环境、软件环境和支持工具；
- 在软件生命周期和所用技术的约束下开发出软件体系结构，软件体系结构建立起具有完整定义的内部和外部界面的顶层软件框架，将用户的需求分配到适当的位置上去，评审软件体系结构，确保影响软件详细设计的各种软件体系结构问题得到识别和解决，着重用模拟的方法测试软件系统体系结构的可行性；
- 监督承建单位依据定义的项目软件过程，对软件设计进行开发、维护、建立文档和验证，以满足软件需求和形成编码框架，软件设计由软件体系结构设计和软件详细设计组成；
- 确保软件设计文档通过正式的评审，在评审后得到技术修改和批准，给出是否符合要求的结论，确定其能否作为软件编码的前提和依据；
- 将软件设计文档置于配置管理之下，每当软件需求更改时，适当地更改软件设计文档；
- 跟踪、记录和审查软件设计的活动，跟踪和记录的内容有：跟踪、累计

的软件设计产品缺陷的数量、类型和严重程度，软件设计产品工程活动的状态；

- 监督承建单位建立初步的集成测试计划和单元测试计划，并形成文档，在软件设计文档评审的同时得到技术审查，文档的格式符合标准和规范，文档的内容符合应用要求。

6.1.3.7. 监督软件编码满足需求和设计要求

软件编码任务的是实现软件设计功能，这反映在软件编码的可追踪性和完备性上，软件编码的独立性、数据规则、处理规则、异常处理规则和表示法规则反映在项目软件过程的编程风格中。

软件编码监理的主要目的是为了控制软件编码阶段的工程进度，监督软件编码的编程风格和质量，使得软件编码阶段的工作能可靠、高效地实现软件设计的目标，同时符合承建单位的软件过程规范的要求。

软件编码监理的主要内容包括：

- 项目遵循书面的承建单位项目软件过程定义的规则来实施软件编码活动，使用适当的方法和工具建立和维护软件编码产品，软件计划、任务和产品均是可追踪的；
- 软件编码风格、软件接口设计符合项目软件过程的定义；
- 监督承建单位依据项目定义的软件过程，对软件编码进行开发、维护、建立文档和验证，以实现软件需求和软件设计；
- 跟踪、记录和审查软件编码的活动，跟踪和记录的内容有：跟踪、累计的软件编码产品缺陷的数量、类型和严重程度，软件编码产品工程活动的状态。

6.1.3.8. 做好软件缺陷预防设计

软件缺陷预防包括分析过去遇到的软件缺陷，并且采取具体措施防止将来再发生类似的软件缺陷。在其他项目以及当前项目的初期阶段都可能会发现类同的软件缺陷，软件缺陷预防活动是在项目内交流经验教训的一种机制。

软件缺陷预防监理的目标是：

- 确保承建单位软件缺陷预防活动是有计划的；
- 分析找出并标识软件缺陷产生的共同原因；
- 监督软件缺陷产生的共同原因，并被系统地消除。

软件缺陷预防监理的主要活动是：

- 承建单位遵循项目软件过程定义的管理策略，实施软件缺陷预防活动；
- 对软件缺陷预防活动的结果进行评审，确保这些活动的有效性；
- 在软件开发任务开始时，为任务的活动和相关的软件缺陷预防活动做准备。召开准备会议，使协同组成员熟悉过程实施细节及过程的最新情况；
- 监督承建单位依据书面规程，召开软件缺陷原因分析会议，识别和分析缺陷，以确定其根本原因，按缺陷产生的根本原因对缺陷进行归类，为防止已识别的缺陷及类似缺陷的再次发生，制定预备措施，并写成文档；
- 承建单位将软件缺陷预防数据进行归档，将原因分析会议中确定的措施建议归档，并进行跟踪；
- 定期将承建单位的和项目的软件缺陷预防活动的状态和结果，用监理通报和交流会方式反馈给业主单位；
- 定期跟踪和审查承建单位的软件缺陷预防活动，适当地、及时地掌握软件过程活动。

6.1.3.9. 做好软件测试工作，确保设计质量

作为软件开发的重要环节，软件测试越来越受到人们的重视。项目应用软件系统开发的规模大、复杂程度高，寻找软件中的错误为目的的测试工作就显得更加重要。

软件测试监理的主要目标是：

- 监督和控制承建单位的软件测试过程，确保软件测试按照承建单位的测试文档规范和软件要求实施；
- 软件测试反映出、记录着软件产品的真实情况；
- 软件测试的各个阶段得到按步骤实施；
- 对于软件测试反映出的问题能有效地按回归测试规范进行处理；
- 最后得到符合软件任务书（或合同）要求的软件产品集；

- 软件测试的进度与计划保持一致性。

软件测试监理的主要活动包括两方面的内容，一方面是平行地进行测试，检查软件系统的质量，一方面是监督承建单位的测试工作：

- 监督承建单位依据定义的项目软件过程，对软件测试进行开发、维护、建立文档和验证，以满足软件测试计划要求，软件测试按软件静态分析、软件单元测试、软件部件测试、软件配置项测试、软件系统测试和相应的回归测试进行；
- 软件测试的各个阶段的测试文档（测试计划、测试说明、测试记录、测试报告）齐全、符合规范，各个阶段的软件测试计划通过评审。测试计划和测试说明应满足相应的软件需求规格说明、软件概要设计、软件详细设计全部明确的和隐含的说明，对于功能、性能、接口、质量要求的覆盖率应达到 100%；全部测试活动遵循了测试计划和测试说明，测试环境满足要求，测试活动满足独立性要求，测试记录客观、完备；
- 测试的全过程自始至终在配置控制之下进行，对软件问题的更动必须符合更动规范，针对软件的更动进行了回归测试；
- 经过回归测试之后，所有测试用例都获得通过，或者给出合理解释；
- 最终的测试结果中没有功能、性能、接口、质量要求的软件错误，符合系统需求；
- 类软件错误数限制在系统要求之内；
- 具有软件测试各个阶段测试记录、完成软件测试各阶段相应测试报告。

6.1.3.10. 协助业主单位做好软件验收

软件验收是软件开发结束后，是对软件产品投入实际应用以前进行的最后一次质量检验活动。软件验收对软件进行全面的质量检验，并且要决定软件是否合格，因此验收是一项严格的正式测试活动。

软件验收的目标是：

- 软件产品集符合项目要求软件产品集；
- 软件产品质量符合项目要求的软件产品质量。
- 在此阶段，中标监理除了对验收的全过程进行监控外，还平行、独立地

进行软件系统的功能、性能测试，以保证软件系统的最终质量。

软件验收的主要活动包括：

- 实现业主单位、承建单位和中标监理三方协同，形成软件验收方案和验收计划，文档化的验收方案和验收计划得到三方共同确认，得到评审并批准；
- 进行应用软件系统产品的审核，包括文档审核、源代码审核、配置脚本审核、测试程序或脚本审核和可执行程序测试；
- 软件开发已经完成，软件产品置于配置控制之下，审查单元、集成、系统测试计划和报告，并全部解决了已知的软件缺陷；
- 检查程序和文档的一致性、文档和文档的一致性、交付的产品与业主单位要求的一致性，以及符合有关标准的情况；
- 确保软件验收测试按照验收测试方案和计划的要求实施；利用中标监理的测试资源和测试技术，进行可执行程序的独立测试；
- 软件验收评审，软件产品符合业主单位规定的全部功能和质量要求，不同安全性关键等级的软件均通过所要求的各项测试，文档齐全，符合业主单位规定的要求及有关标准的规定，文档和文档一致，程序和文档相符，对被验收软件的可执行代码，在验收测试中查出的错误总数，依错误严重性不超过业主单位事先约定的指标，配置审核时查出的交付文档中的错误总数不超过业主单位事先约定的指标；
- 评审会在验收测试和配置审计结果的基础上，根据验收准则，编写验收报告，给出验收结论。

6.1.3.11. 监督检查技术培训过程

技术培训是项目建设的重要环节，技术培训包括专业系统维护技术人员的培训和系统使用人员的培训两个部分，涉及到系统应用逻辑和管理理念改变的系统使用人员的培训尤为重要。

技术培训监理的主要活动包括：

- 监督承建单位按照合同和业主单位的要求制定培训计划，培训计划的可操作性强；

- 培训对象、培训教材、培训时间、培训方式和培训师资得到明确、合理的确定；
- 监督技术培训计划实施，实施计划的执行情况和效果通报给业主单位。

6.1.4. 信息安全系统质量控制针对性措施

监理依据信息系统确定的业务信息安全保护等级和系统服务安全保护等级，根据《信息安全技术--信息系统安全等级保护基本要求》中对应级别的安全要求作为验收阶段监理的检查要点。

具体如下表所示：

序号	安全层面	监理要点	备注
1	物理安全	物理位置的选择	
2		物理访问控制	
3		防盗窃和防破坏	
4		防雷击	
5		防火	
6		防水和防潮	
7		防静电	
8		温湿度控制	
9		电力供应	
10		电磁防护	
11	网络安全	结构安全	
12		访问控制	
13		安全审计	
14		边界完整性检查	
15		入侵防范	
16		恶意代码防范	
17		网络设备防护	
18	主机安全	身份鉴别	

19		访问控制	
20		安全审计	
21		剩余信息保护	
22		入侵防范	
23		恶意代码防范	
24		资源控制	
25	应用安全	身份鉴别	
26		访问控制	
27		安全审计	
28		剩余信息保护	
29		通信完整性	
30		通信保密性	
31		抗抵赖	
32		软件容错	
33		资源控制	
34	数据安全及备份恢复	数据完整性	
35		数据保密性	
36		备份与恢复	
37	安全管理制度	管理制度	
38		制定和发布	
39		评审和修订	
40	安全管理机构	岗位设置	
41		人员配备	
42		授权和审批	
43		沟通和合作	
44		审核和检查	
45	人员安全管理	人员录用	
46		人员离岗	
47		人员考核	

48		安全意识教育和培训	
49		外部人员访问管理	
50	系统建设管理	系统定级	
51		安全方案设计	
52		产品采购和使用	
53		自行软件开发	
54		外包软件开发	
55		工程实施	
56		测试验收	
57		系统交付	
58		系统备案	
59		等级测评	
60		安全服务商选择	
61	系统运维管理	环境管理	
62		资产管理	
63		介质管理	
64		设备管理	
65		监控管理和安全管理中心	
66		网络安全管理	
67		系统安全管理	
68		恶意代码防范管理	
69		密码管理	
70		变更管理	
71		备份与恢复管理	
72		安全事件处置	
73		应急预案管理	

6.1.4.1. 物理安全

监理将通过**文档审核和实地检查**的方式，检查信息系统的物理安全保障情况。

主要涉及对象为所建信息系统的机房。

具体如下表所示：

图1　物理安全监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	物理访问控制	督促业主建立机房管理制度，检查物理安全负责人机房出入是否安排专人负责，控制、鉴别和记录进入的人员，审核有关进入机房的来访人员的申请和审批流程。审核是否划分区域并设置物理隔离装置，机房出入口是否配置电子门禁系统。
2	物理位置的选择	在设计阶段，询问机房和办公场地的选择是否在具有防震、防风和防雨等能力的建筑内。查看机房场地是否避免设在建筑物的高层或地下室。
3	防盗窃和防破坏	在设计阶段，审核系统是否将主要设备放置在机房内；在实施阶段，检查设备或主要部件是否进行固定，并设置明显的不易除去的标记。审核系统是否将通信线缆铺设在隐蔽处，或铺设在地下或管道中。审核系统是否使用机房防盗报警系统。
4	防雷击	在设计阶段，审核机房建筑是否设置了避雷装置、防雷保安器（防止感是否雷），以及交流电源地线。
5	防火	在设计阶段，审核机房是否设置火灾自动消防系统，能够自动检测火情、自动报警，并自动灭火。在设计阶段，审核机房是否采用耐火等级的建筑材料，并将重要设备与其他设备隔离开。
6	防水和防潮	在设计阶段，审核是否对机房中的水管增加必要的保护措施并防止雨水的渗透。审核是否存在穿过机房屋顶和活动地板下的水管。审核是否采取措施防止机房内水蒸气结露和地下积水的转移与渗透，并安装对水敏感的检测和报警装置。
7	防静电	在设计阶段，审核系统关键设备是否采用必要的接地

		防静电措施,并采用防静电地板。
8	温湿度控制	在设计阶段,审核机房是否设置了温、湿度自动调节设施。
9	电力供应	在设计阶段，审核机房是否在供电线路上配置稳压器和过电压防护设备。审核是否设置了冗余或并行的电力电缆线路为计算机系统供电。审核系统是否配备了备用供电系统。
10	电磁防护	在设计阶段，审核核心系统是否采用接地方式防止外界电磁干扰和设备寄生耦合干扰；审核是否将电源线和通信线缆隔离铺设,避免互相干扰;审核是否对关键设备和磁介质实施电磁屏蔽。

6.1.4.2. 网络安全

网络安全方面,监理将通过**检查和测试**的方式检查信息系统的网络安全保障情况。主要涉及对象为：网络互联设备与安全设备。

具体如下表所示：

网络安全监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	结构安全	询问系统主要网络设备的业务处理能力是否具备冗余空间，网络各个部分的带宽是否满足业务高峰期需要。核查在业务终端与业务服务器之间是否进行路由控制。核查系统提供的拓扑图与当前运行情况是否相符。系统是否根据各部门的工作职能划分不同的子网或网段。核查重要网段与其他网段之间是否采取可靠的技术隔离手段。核查系统是否按照对业务服务的重要次序来指定带宽分配优先级别。

2	访问控制	检查在网络边界是否部署访问控制设备。访问控制设备是否能根据会话状态信息提供访问控制的能力，控制粒度为端口级。检查系统是否对进出网络的信息内容进行过滤，实现对应用层 HTTP、FTP、TELNET、SMTP、POP3等协议命令级的控制。核查系统是否限制网络最大流量数及网络连接数，重要网段是否采取技术手段防止地址欺骗。核查系统是否按用户和系统之间的允许访问规则进行资源访问，控制粒度为单个用户。核查系统是否限制了具有拨号访问权限的用户数量。检查边界网络设备，查看是否有会话处于非活跃的时间或会话结束后自动终止网络连接的配置；检查边界和主要网络设备，查看重要网段是否采取了网络地址与数据链路地址绑定的措施；检查边界网络设备，查看是否采取一定技术手段防止内部网络信息外泄。
3	安全审计	询问审计员，核查测试系统对网络设备运行状况、网络流量、用户行为等进行是否进行日志记录。核查审计记录是否包括事件的日期和时间、用户、事件类型、事件是否成功及其他与审计相关的信息。核查系统是否能够根据记录数据进行分析，并生成审计报表，并进行保护，避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。
4	边界完整性检查	核查测试系统是否能够对内部网络中出现的内部用户未通过准许私自联到外部网络的行为进行检查，并对其进行定位和有效阻断。
5	入侵防范	核查系统是否在网络边界处监视以下攻击行为：端口扫描、强力攻击、木马后门攻击、拒绝服务攻击、缓冲区溢出攻击、IP 碎片攻击和网络蠕虫攻击等。并且当检测到攻击行为时，系统是否记录攻击源 IP、攻击类型、攻击目的、攻击时间，并提供报警。检查网络入侵防范设备，查看其规则库是否为最新。
6	恶意代	核查测试系统是否在网络边界处对恶意代码进行检测和清

	码防范	除，并及时维护恶意代码库的升级和检测系统的更新。
7	网络设备防护	询问核查系统是否对登录网络设备的用户进行身份鉴别，是否具有登录失败处理功能。询问核查网络设备的远程管理时，是否采取必要措施防止鉴别信息在网络传输过程中被窃听。核查系统是否对网络设备的管理员登录地址进行限制，网络设备用户的标识是否唯一，口令是否有复杂度要求并定期更换。核查系统主要网络设备是否对同一用户选择两种或两种以上组合的鉴别技术来进行身份鉴别，并实现设备特权用户的权限分离。

6.1.4.3. 主机安全

主机安全方面，监理将通过**审核和测试**的方式检查信息系统的主机安全保障情况。主要涉及对象为：主机（存储操作系统）和数据库管理系统。

主机安全监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	身份鉴别	询问操作系统和数据库的身份标识与鉴别机制；检查操作系统和数据库系统用户的身份标识是否具有唯一性；检查是否对登录操作系统和数据库系统的用户进行身份标识和鉴别；检查是否对同一用户采用两种或两种以上组合的鉴别技术实现用户身份鉴别；检查操作系统和数据库系统用户的身份鉴别信息是否具有不易被冒用的特点，例如口令长度、复杂性和定期的更新等；测试是否具有登录失败处理功能，如：结束会话、限制非法登录次数，当登录连接超时，自动退出；测试重要的主机系统是否对与之相连的服务器或终端设备进行身份标识和鉴别。

2	访问控制	检查主要服务器操作系统的安全策略，查看是否对重要文件的访问权限进行了限制，对系统不需要的服务、共享路径等进行了禁用或删除检查主要服务器操作系统和主要数据库管理系统,查看匿名/默认用户的访问权限是否已被禁用或者严格限制，是否删除了系统中多余的、过期的以及共享的帐户；检查主要服务器操作系统和主要数据库管理系统的权限设置情况，查看是否依据安全策略对用户权限进行了限制；检查主要数据库服务器的数据库管理员与操作系统管理员是否由不同管理员担任；检查主要服务器操作系统和主要数据库管理系统，查看特权用户的权限是否进行分离，如可分为系统管理员、安全管理员、安全审计员等；查看是否采用最小授权原则。
3	安全审计	检查安全审计是否覆盖到服务器和客户端上的每个操作系统用户和数据库用户。检查安全审计是否记录系统内重要的安全相关事件，包括重要用户行为、系统资源的异常使用和重要系统命令的使用。检查安全相关事件的记录是否包括日期和时间、类型、主体标识、客体标识、事件的结果等。检查安全审计是否可以根据记录数据进行分析,并生成审计报表。检查安全审计是否可以对特定事件，提供指定方式的实时报警。检查审计进程是否受到保护避免受到未预期的中断。检查审计记录是否受到保护避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。
4	剩余信息保护	检查是否保证操作系统和数据库管理系统用户的鉴别信息所在的存储空间,被释放或再分配给其他用户前得到完全清除，无论这些信息是存放在硬盘上还是在内存中。检查是否确保系统内的文件、目录和数据库记录等资源所在的存储空间，被释放或重新分配给其他用户前得到完全清除。

5	入侵防范	系统管理员，询问是否采取入侵防范措施，入侵防范内容是否包括主机运行监视、特定进程监控、入侵行为检测和完整性检测等方面内容。检查入侵防范系统，查看是否能够记录攻击者的源 IP、攻击类型、攻击目标、攻击时间等，在发生严重入侵事件时是否提供报警（如声音、短信和 EMAIL 等）。检查是否设置了专门的升级服务器实现对主要服务器操作系统补丁的升级。应检查主要服务器操作系统和主要数据库管理系统的补丁是否得到了及时安装。
6	恶意代码防范	检查服务器和终端设备（包括移动设备）均是否安装实时检测和查杀恶意代码的软件产品。检查主机系统防恶意代码产品是否具有与网络防恶意代码产品不同的恶意代码库。检查是否支持恶意代码防范的统一管理。
7	资源控制	检查服务器操作系统，查看是否设定了终端接入方式、网络地址范围等条件限制终端登录。检查服务器操作系统，查看是否设置了单个用户对系统资源的最大或最小使用限度。检查服务器操作系统，查看是否在服务水平降低到预先规定的最小值时，能检测和报警；检查主要服务器操作系统，查看是否对 CPU、硬盘、内存和网络等资源的使用情况进行监控。检查能够访问服务器的终端是否设置了操作超时锁定的配置。

6.1.4.4. 应用安全

应用安全方面，监理将通过**审核和测试**的方式检查信息系统的应用安全保障情况。主要涉及对象：业务应用软件。

应用安全监理要点表

序号	**监理要点**	**具体内容描述**

1	身份鉴别	检查系统用户的身份标识是否具有唯一性。检查是否对登录的用户进行身份标识和鉴别。检查系统用户的身份鉴别信息是否具有不易被冒用的特点，例如口令长度、复杂性和定期的更新等。检查是否对同一用户采用两种或两种以上组合的鉴别技术实现用户身份鉴别。测试是否具有登录失败处理功能，如：结束会话、限制非法登录次数，当登录连接超时，自动退出。测试是否具有鉴别警示功能。测试系统是否及时清除存储空间中动态使用的鉴别信息。
2	访问控制	检查是否依据安全策略控制用户对客体的访问。检查访问控制的覆盖范围是否包括与信息安全直接相关的主体、客体及它们之间的操作。检查自主访问控制的粒度是否达到主体为用户级，客体为文件、数据库表级。检查是否由授权主体设置用户对系统功能操作和对数据访问的权限。检查是否实现是否用系统特权用户的权限分离，例如将管理与审计的权限分配给不同的是否用系统用户。检查权限分离是否采用最小授权原则，分别授予不同用户各自为完成自己承担任务所需的最小权限，并在它们之间形成相互制约的关系。检查是否严格限制默认用户的访问权限。
3	安全审计	检查安全审计是否覆盖到是否用系统的每个用户。检查安全审计是否记录是否用系统重要的安全相关事件，包括重要用户行为、系统资源的异常使用和重要系统功能的执行等。检查安全相关事件的记录是否包括日期和时间、类型、主体标识、客体标识、事件的结果等。检查安全审计是否可以根据记录数据进行分析，并生成审计报表。检查安全审计是否可以对特定事件，提供指定方式的实时报警。检查审计进程是否受到保护避免受到未预期的中断。检查审计记录是否受到保护避免受到未预期的删除、修改或覆盖等。
4	剩余信息保护	检查是否保证用户的鉴别信息所在的存储空间，被释放或再分配给其他用户前得到完全清除，无论这些信息是存放在硬

		盘上还是在内存中；测试是否确保系统内的文件、目录和数据库记录等资源所在的存储空间，被释放或重新分配给其他用户前得到完全清除。
5	通信完整性	检查通信双方是否约定密码算法，计算通信数据报文的报文验证码，在进行通信时，双方根据校验码判断对方报文的有效性。
6	通信保密性	检查在通信双方建立连接之前，是否利用密码技术进行会话初始化验证。测试在通信过程中，是否对整个报文或会话过程进行加密。
7	抗抵赖	测试应用系统，通过双方进行通信，查看系统是否提供在请求的情况下为数据原发者和接收者提供数据原发证据的功能；系统是否提供在请求的情况下为数据原发者和接收者提供数据接收证据的功能。
8	软件容错	检查是否对通过人机接口输入或通过通信接口输入的数据进行有效性检验。测试是否对通过人机接口方式进行的操作提供“回退”功能，即允许按照操作的序列进行回退。测试是否有状态监测能力，当故障发生时，能实时检测到故障状态并报警。测试是否有自动保护能力，当故障发生时，自动保护当前所有状态。
9	资源控制	检查是否限制单个用户的多重并发会话。检查是否对是否用系统的最大并发会话连接数进行限制。检查是否对一个时间段内可能的并发会话连接数进行限制。测试是否根据安全策略设置登录终端的操作超时锁定和鉴别失败锁定，并规定解锁或终止方式。测试是否禁止同一用户账号在同一时间内并发登录。测试是否对一个访问用户或一个请求进程占用的资源分配最大限额和最小限额。测试是否根据安全属性（用户身份、访问地址、时间范围等）允许或拒绝用户建立会话连接。测试当系统的服务水平降低到预先规定的最小值时，是否能检测和报警。测试是否根据安全策略设定主体的服务优

		先级，根据优先级分配系统资源，保证优先级低的主体处理能力不会影响到优先级高的主体的处理能力。

6.1.4.5. 数据安全及备份恢复

数据安全及备份恢复方面，监理将通过**审核和测试**的方式检查信息系统的数据安全及备份恢复保障情况。主要涉及对象为：系统鉴别数据、业务数据等系统关键数据。

数据安全及备份恢复监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	数据完整性	检查是否能够检测到系统管理数据、鉴别信息和用户数据在传输过程中完整性受到破坏，并在检测到完整性错误时采取必要的恢复措施。检查是否能够检测到系统管理数据、鉴别信息和用户数据在存储过程中完整性受到破坏，并在检测到完整性错误时采取必要的恢复措施。检查是否能够检测到重要程序的完整性受到破坏，并在检测到完整性错误时采取必要的恢复措施。
2	数据保密性	检查网络设备、操作系统、数据库系统和是否用系统的鉴别信息、敏感的系统管理数据和敏感的用户数据是否采用加密或其他有效措施实现传输保密性。检查网络设备、操作系统、数据库系统和是否用系统的鉴别信息、敏感的系统管理数据和敏感的用户数据是否采用加密或其他保护措施实现存储保密性。检查当使用便携式和移动式设备时，是否加密或者采用可移动磁盘存储敏感信息。检查用于特定业务通信的通信信道是否符合相关的国家规定。测试主要应用系

		统，通过用嗅探工具获取系统传输数据包，查看其是否采用了加密。
3	数据备份和恢复	检查是否提供自动机制对重要信息进行本地和异地备份。检查是否提供恢复重要信息的功能。检查是否提供重要网络设备、通信线路和服务器的硬件冗余。检查是否提供重要业务系统的本地系统级热备份。

6.1.4.6. 安全管理制度

安全管理制度方面，监理将通过**审核**的方式检查信息系统的安全管理制度建立情况。主要涉及对象为：信息安全管理体系、日常安全管理制度、重要操作规程及相关执行记录等。

安全管理制度监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	管理制度	检查是否建立的信息安全管理体系，包括总体方针和安全策略，日常的安全管理制度及重要操作规程。
2	制定和发布	是否明确专门部门或人员负责安全管理制度的制定，发布前有评审。是否有文件控制程序规范格式、发布范围、密级判定等。
3	评审和修订	是否由指定部门或负责人定期修订安全管理制度，并由安全领导小组负责定期评审安全管理制度体系的合理性和适用性。是否根据安全管理制度的相应密级确定评审和修订的操作范围。

6.1.4.7. 安全管理机构

安全管理机构方面，监理将通过**审核和检查**的方式检查信息系统的安全管理机构建立情况。主要涉及对象为：安全管理机构设立文档、信息安全小组名单、

岗位说明书、等文档及执行记录。

安全管理机构监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	岗位设置	是否存在信息安全的职能部门和上层领导小组，是否设立系统管理人员、网络管理人员、安全管理人员岗位，定义各个工作岗位的职责。
2	人员配备	是否设置专门的安全管理人员，并且明确关键事务的管理要求。
3	授权和审批	是否对关键活动的授权和审批职责定义审批制度、程序、审查、记录等。
4	沟通与合作	是否与项目参与各方明确沟通和合作要求。
5	审核和检查	是否有检查制度，规定定期进行安全检查的时机，检查的基本内容要求，负责人，检查流程、检查结果等。

6.1.4.8. 人员安全管理

人员安全管理方面，监理将通过**审核和检查**的方式检查信息系统的人员安全管理方面情况。主要涉及对象为：人事管理制度、外部人员访问要求等安全管理制度及执行记录。

人员安全管理监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	人员录用	是否在人员录用时是否对录用人员身份、专业等进行基本的审查。 是否对录用人员的技能进行考核，并与关键岗位人员签署保密协议的形式约束其职责。 是否对关键岗位人员的录用流程，否有与全部员工签署保密协议。
2	人员离岗	是否已制定关于人员离岗时的规范。人员离岗时的是否有限制措施，特别是对关键岗位人员离岗要求，查看关于离岗

		过程的规范。
3	人员考核	人事主管是否定期对人员进行技能考核。对考核结果的处理和对关键岗位的考核要求。是否建立了保密制度，并定期或不定期的对保密制度执行情况进行检查或考核。
4	安全意识教育和培训	平时是否对人员进行基本的安全意识和责任教育，是否有管理规范明确培训要求,是否有制定了培训计划或方案并加以落实。
5	外部人员访问管理	外部人员的访问是否需要经过授权与审批。是否有规章制定明确对外部人员的监督和管理。是否建立了访问申请记录，访问控制管理。关键区域是否不允许外部人员访问等。

6.1.4.9. 系统建设管理

系统建设管理方面,监理将通过**审核和检查**的方式检查信息系统的系统建设管理方面情况。主要涉及对象为：系统建设过程中涉及的相关文档，如：系统定级报告、安全设计方案、测试验收报告等文档及软件开发、工程实施等方面的安全管理制度及执行记录。

具体如下表所示：

系统建设管理监理要点表

序号	监理要点	具体内容描述
1	系统定级	审核信息系统边界和等级，是否得到相关部门的批准。查看定级过程的相关文档,查看定级结果的论证记录。
2	安全方案设计	查看安全方案和详细设计方案文档。查看对设计方案的论证和批准的记录。查看系统建设的总体规划，安全保障体系及论证和修订的相关文档。
3	产品采购和使用	是否根据方案设计选择合适的产品并按照详细设计方案来进行技术实现。是否有一定的采购流程规定产品的选型测试等要求，确保产品在符合国家有关规定。和检查密码产品采购和使用。对于采购重要部位的产品前，是否委托专业检查单位进行专项测试，根据测试结果选用产品。

4	自行软件开发	询问系统是否自主开发软件，自主开发是否有相应的控制措施，是否在独立的模拟环境中编写、调试和完成；审核软件开发环境与系统运行环境在物理上是否是分开的。审核是否具有系统开发文档的使用控制记录。审核是否具有软件设计的相关文档（应用软件设计程序文件、源代码文档等）和软件使用指南或操作手册和维护手册；访谈开发人员是否为专职人员，开发人员的开发活动是否受到控制、监视和审查等。
5	外包软件开发	在外包软件前是否对软件开发单位以书面文档形式（如软件开发安全协议）规范软件开发单位的责任、开发过程中的安全行为、开发环境要求和软件质量等相关内容。验收检测是否是由开发商和委托方共同参与，软件安装之前是否检测软件中的恶意代码和隐蔽信道，检测工具是否是第三方的商业产品；
6	工程实施	是否指定或授权专门的人员或部门负责工程实施过程的管理。是否制定详细的工程实施方案控制实施过程。是否对工程实施制度化管理。是否通过第三方工程监理控制项目的实施过程。
7	测试验收	测试验收前是否根据设计方案或合同要求等制订测试验收方案，测试验收过程中详细记录测试验收结果，形成测试验收报告等。是否组织相关部门和相关人员对系统测试验收报告进行审定。关于测试的管理制度及记录，是否存在第三方委托测试。
8	系统交付	是否有管理制度规范整个交付工作，系统交付过程中的文档交接管理及培训实施情况。
9	系统备案	三级以上的信息系统是否到相应的受理机构办理备案手续。
10	等级测评	在投入运行前，是否经过测评机构进行等级测评。是否了解四级系统每半年需对系统进行一次等级测评。

11	安全服务商选择	所选的安全服务商是否符合国家的有关规定。是否与选定的安全服务商签订与安全相关的协议，明确约定相关责任。

6.2. 进度控制措施

对于信息化项目来讲，随着涉及建设单位和建设地点的增多，随着参与厂商和服务商的增多，项目的复杂度将成倍增长，对项目进度的控制难度也将成倍增加。影响项目进度的主要因素为：

- 项目管理因素：主要是项目的组织结构是否合理、项目的计划（包括各子系统、分系统的计划）是否科学以及项目各方面的协调是否有力；
- 人的因素：主要是参与项目的关键人员是否有足够的能力和资质完成职责范围内的工作；
- 技术因素：由于项目庞大，技术复杂，技术因素也很重要；
- 外部的、不可预见因素：对于大型工程项目，由于建设范围广、建设周期长，项目进行将受到各种外部的、不可预见因素（例如，自然灾害等）影响

在项目的进度控制上，监理方体现出对承建方项目管理的再控制作用，其主要手段可概括为事先控制、全过程监督和事后纠偏等。

1、工程招标阶段

参与业主单位招标前的准备工作，协助业主单位编制本工程的工作计划。工作计划应包含如下内容：

- 工程建设内容；
- 组织管理；
- 工程建设的准备工作；
- 总包、分包方式；
- 工程建设的阶段划分及验收；
- 质量管理计划。
- 分析工程的内容及过程，应对工程进度提出监理意见；
- 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；

- 对本阶段的工作进度提出监理意见；
- 要求对工程合同中涉及的产品和服务的提供时间做出说明，并对业主单位的安排提出监理意见。

2、工程设计阶段

承建单位提交设计阶段进度计划报审表后，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。设计阶段进度计划不合理时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位应在进度计划报审表中签认；

承建单位提交工程进度计划报审表后，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。工程进度方案不符合要求时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；否则，监理单位应在进度计划报审表中签认；

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。

3、工程实施阶段

- 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。实施计划不可行时，监理单位应签发监理通知单，责令承建单位整改；
- 承建单位提交开工申请后，审核开工申请，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，并报业主单位签认，通知承建单位开始工程实施；
- 承建单位提交阶段性进度计划报审表后，审核阶段性进度计划合理性，审核后签署监理审核意见。阶段性进度计划不可行时，签发监理通知单；否则在阶段性进度计划报审表中签认；
- 定期检查、记录工程的实际进度情况，确保实际进度与计划相一致；
- 及时处理工程延期申请，宜按下述程序处理工程延期：
    - ✧ 根据工程情况确认其合理性，并与业主单位、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签认；
    - ✧ 工程延期影响工程总体进度计划时，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。

- 组织审查进度纠偏措施的合理性、可行性，签发监理通知单，报业主单位，并要求承建单位按计划进行修改。

4、**工程验收阶段**

- 对验收阶段进度安排提出监理意见；
- 审核承建单位初验、终验和工程整改计划的可行性，以监理通知单的形式告知业主单位和承建单位；
- 要求业主单位、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。

6.3. 成本控制措施

1、工程招标阶段

- 协助业主单位对工程的目标、范围和功能进行界定，并确定工程的预算；
- 协助业主单位根据工程预算，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做出明确说明。

2、工程设计阶段

- 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；
- 监理单位应控制设计变更，变更应由三方达成共识,并作工程备忘录。

3、工程实施阶段

- 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。满足付款条件时，总监理工程师签发工程款支付证书，报建设单位签认；
- 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，并作工程备忘录；
- 监理单位应及时处理索赔申请，宜按下列程序处理：
    - ✧ 申请方应在合同规定的期限内向监理单位提交索赔申请；

- ✧ 总监理工程师指定监理工程师收集与索赔有关的资料；
- ✧ 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；
- ✧ 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通知；
- ✧ 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决定。

4、工程验收阶段

- 总监理工程师审核承建单位提交的阶段性付款申请，根据承建合同规定的付款条件，签发工程款支付证书；
- 监理单位应协助建设单位进行工程决算。

在整个项目过程中协助参与工程付款审核，审核承建单位的支付申请，同时协助投资（造价）监理和财务（审计）监理提供支付令。

6.4. 变更控制措施

对于本项目，我们计划按照建立变更管理制度，明确变更申请、审批流程，落实变更管理制度的过程开展项目的变更管理工作。重点对项目范围和需求变更进行管理和监控，具体阐述如下：

1、变更控制的原则

变更控制是一个复杂的工程，因为信息系统建设过程中的建设单位、承建单位和监理单位等各方都能够提出变更的请求。变更不是孤立的，信息系统是一个整体，虽然模块化设计、构件技术和面向服务的体系结构的提出，降低了软件中的各部分的耦合，但是业务流程的变化不仅会影响流程本身，而且也会对与流程相关联的模块产生影响。

要做好信息系统变更控制，我们需要遵循下列原则：

- ✧ 对变更请求快速响应
- ✧ 三方书面确认
- ✧ 明确变更目标

✧ 防止变更范围的扩大

✧ 加强变更风险及变更效果的评估

✧ 及时发布变更信息

✧ 选择冲击最小的方案

2、变更管理控制的流程

项目的变更可由建设单位根据情况的变化或者目标的调整而提出。

项目建设过程中，如果出现了以下内容的变更，必须正式提出变更申请（填写变更申请报告）：

✧ 重大需求变更，随着项目的进展：用户的需求可能会有大的变更；

✧ 项目实施方案要进行修改或者调整：用户或者承建单位在项目实施过程中，发现实际的实施与实施方案有差别，需要更改；

✧ 技术方案要进行修改或者调整：承建单位针对项目的具体技术与原先制定的技术方案不一致；

✧ 实施范围或者地点变化；

✧ 实施计划要改变，例如项目的进度时间要调整；

✧ 设备配置和用途要改变：这一点主要是各个点对设备配置和用途进行变更；

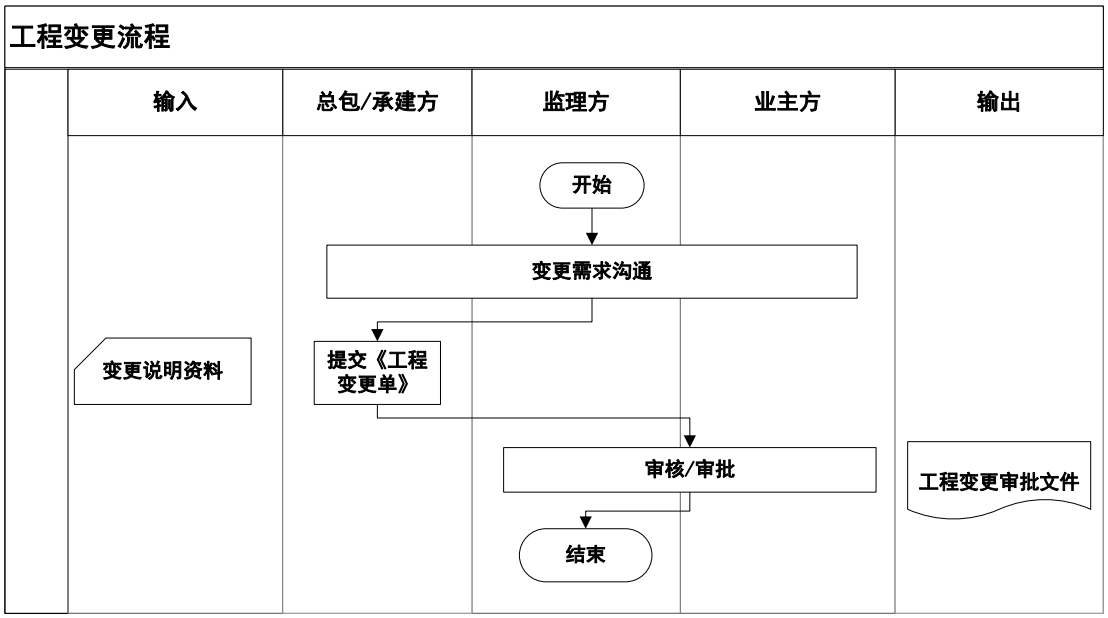
✧ 人力资源管理变更：承建单位在项目实施过程中，发生人员的变更；

✧ 项目资金额、项目资金用途改变。

在变更控制的过程中，首先，由建设方和监理方建立本项目变更的管理办法和流程，成立由建设方、监理方和承建方代表共同组成的项目变更控制小组，执行既定的项目变更办法和流程。

由于项目范围的改变会引起时间进度、费用和质量的改变，所以在签订合同时，尽可能将项目的范围描述清楚，通过合同加以控制。当出现实施过程中的范围扩大或缩小时，承建单位应当以书面的形式向本地的建设单位报告，本地的建设单位向信息化主管部门报告，由项目变更控制委员会审核批准后，承建单位可以补充合同的形式将变更的任务确定下来。

本项目计划按照如下的正式变更管理流程来处理和控制变更：



- 提交变更请求：

建设单位、承建单位等参与各方都可提出变更申请。提出变更请求必须依照本规定填写变更申请报告并以传真、邮寄或者电子邮件方式提交到项目变更控制小组。一旦提交，即进入变更控制小组的工作队列。

- 复审变更请求：

项目变更控制小组对变更请求的内容进行复审，以确定它是否为有效请求。如果是，则基于小组所确定的优先级、时间表、资源、努力程度、风险、严重性、对其它项目的影响程度以及其他任何相关的标准，判定该变更是在当前确定的项目范围之内还是范围之外，并进行影响分析，做出是否接受请求的决定。

- 更新变更请求：

变更控制小组经过复审，认为变更的理由不够充分，要求变更请求的提交者提供更详尽的资料，修改后重新提交。

- 批准或者驳回变更请求

变更控制小组将在规定工作时间内批准或者驳回变更请求作为决定，并尽快通知变更请求的提交者。

- 进行变更

得到批准后，变更请求者要尽快按照批准的意见实施变更。

- 核实变更

变更已经完成，要报告变更控制小组进行确认。相关内容的改变已经在项目

各要素中得到确实反映。

- 拒绝变更请求，或实施变更并通过核实，标志变更流程的结束。

在项目变更控制过程中，监理方主要协助建设方对各种变更进行审核、审批和跟踪，签发项目变更的意见。

6.5. 信息安全管理措施

1 招标阶段

1.1 监理目标

监理机构通过监理工作，应实现如下目标:

a）审核招标文件中涉及安全的条款是否满足安全需求，并符合相关法律法规、政策和标准；

b）审核承建合同中所提供的安全产品和服务是否满足招标文件要求；

c）审核承建合同中与安全相关的条款在技术、经济上是否合理有效。

1.2 监理内容

工程招标阶段的主要监理内容如下:

a）监理机构应检查招标文件中工程的安全目标、安全需求、工作范围，以及相关的产品及服务等技术要求是否明确；

b）监理机构宜参与招标答疑工作，协助业主单位对工程所涉及的安全需求、技术指标和验收标准等向投标单位解释，并保存会议纪要和相关文件；

c）监理机构应参与承建合同的签订过程，检查承建合同中安全功能、技术要求、测试标准、验收要求和质量责任条款的合理性，在承建合同中应明确要求承建单位接受监理机构的监理；

，，，

d）若发现安全需求缺失或不当，应及时告知业主单位；

e）若工程中涉及内部敏感信息，监理机构应促使各方（业主单位、承建单位、监理机构、测评机构等）签署保密协议。

1.3 监理要点

1.3.1 招标文件

监理机构应从如下方面对招标文件提出监理意见:

a）信息安全技术要求，应能满足既定的安全目标与安全需求；

b）投标单位的资质要求，如信息安全服务和信息系统集成等资质、类似成功案例等；c）投标单位项目组人员的资格要求，如信息安全领域的相关资格、工作年限和项目经验等；

d）投标单位的服务过程管理、质量保障体系、应急响应能力等要求；

e）新建工程项目对原有信息系统安全性的可能影响及处理措施；

f）投标文件应符合国家信息安全相关法律法规、政策和标准。

1.3.2 承建合同

监理机构应参与承建合同的签订，协助业主单位对承建合同的如下内容进行检查，并提出监理

意见:

a）信息安全相关建设内容和技术要求应与投标文件一致；

b）保密条款、安全风险控制和安全责任条款；

c）项目验收和安全测评的标准、方法及文档交付；

d）工程变更和扩展引发安全问题的处理方法。

2 设计阶段

2.1 监理目标

监理机构通过监理工作，应实现如下目标:

a）协助业主单位和承建单位进行充分沟通，形成安全需求；

b）督促承建单位对信息系统工程的安全技术要求进行规范化描述，形成安全设计方案（包括体系结构设计和详细设计）；

c）确保安全设计方案满足安全需求且具有可验证性，符合相关的法律法规、政策和标准，并与信息系统工程整体建设相符；

d）督促承建单位提供与安全设计方案配套的其他安全输入。

2.2 监理内容

工程设计阶段的主要监理内容如下:

a）监理机构应根据监理规划、承建合同安全设计方案等文档编制监理细则；

b）监理机构应促使业主单位和承建单位就工程安全需求进行专门的讨论，对信息系统工程的安全需求形成一致的理解；

c）监理机构应建议承建单位根据信息安全风险评估报告和信息安全需求进行安全设计,在此期间若发现新的风险或安全需求,应及时通知业主单位和承建单位；

d）如适用，对已确定将要实行等级保护的系统，监理机构应审核设计方案是否符合相应等级保护所对应的安全技术要求，若不满足及时通知承建单位修改；

e）监理机构应审核承建单位的体系结构设计和详细设计，确保设计依据合规、安全控制措施能满足安全技术要求；

监理机构应协助业主单位和承建单位与信息安全相关主管部门进行充分的沟通和协调，确保安全设计方案的合规性要求；

g）监理机构应建议承建单位在进行安全设计时，充分考虑新建项目对现有系统和目标系统安全性可能造成的影响，并在设计方案中有所体现；

h）要求承建单位提交工程设计方案和工程实施组织设计方案，监理机构对其中的安全设计内容进行审核后提出监理意见；

i）监理机构宜协助业主单位调动适当的资源，配合承建单位完成工程设计前的安全需求调查和分析工作；

j）监理机构应就设计阶段的各种变更对工程安全性的可能影响提出监理意见。

2.3 监理要点

2.3.1 体系结构设计

监理机构应从如下方面对系统体系结构设计进行审核，并提出监理意见:

a）安全设计与安全目标和安全需求的一致性；

b）根据安全技术要求，选择安全模型进行安全体系结构设计的合理性，制定安全解决方案的针对性，设计安全控制措施的有效性，并考虑残余风险；

c）安全控制措施应覆盖物理、主机、网络、应用、数据和信息安全管理等方面；

d）对项目各阶段的安全风险分析和控制措施的全面性和合理性；

e）安全性检验应具有可操作性和有效性；

f）如适用，应督促承建单位组织相关部门和有关安全技术专家对体系结构设计的合理性和正确性进行论证和审定。

2.3.2 详细设计

监理机构应从如下方面对系统详细设计进行审核，并提出监理意见:

a）详细设计应遵循体系结构设计，确定并明晰系统安全设计要素，如安全功能和性能、系统接口（内部和外部）、安全控制措施、安全规范等；

b）安全控制措施应考虑计算机设备、设施（包括机房建筑、供电、空调等）、通信与网络设备、存储设备、身份鉴别、访问控制、安全审计、系统和信息集成、产品和服务获取、配置管理、应急计划、事件响应、安全评估与认证、安全意识和培训等方面，以及针对特定需求的安全控制措施；

c）选择具体的安全产品和服务，设计安全产品和服务中应具备的安全机制（如配置策略等）；

d）安全产品采购和使用应符合国家的有关规定；

e）如适用，可预先对产品进行选型测试；

f）工程实施组织设计，相关的操作指南或手册；

g）为系统用户和管理员提供安全运行指南；

h）如适用，应督促承建单位组织相关部门和有关安全技术专家对详细设计的合理性和正确性进行论证和审定。

3 实施阶段

3.1 监理目标

监理机构通过监理工作，应实现如下目标:

a）确保工程实施方案合规、合理、可操作和可核查，与设计方案相符

b）确保工程中所集成的安全控制措施有效实现且达到设计要求；

c）确保工程中所使用的产品和服务符合设计方案及国家相关法律法规、政策和标准，

d）督促承建单位明确工程实施计划，加强工程实施管理，规范执行安全工程过

程；

e）确保工程实施过程满足承建合同提出的建设内容和技术要求，并与安全设计方案、工程实施方案相符。

3.2 监理内容

工程实施阶段的主要监理内容如下:

a）在工程实施前，监理机构应督促承建单位提供工程实施方案、工程实施计划、工程进度安排等文档，确定项目经理和实施人员组成；

b）监理机构应对工程实施方案进行审核，检查实施方案与承建合同、设计方案的一致性，并提出监理意见；

c）监理机构应对承建单位提交的工程进度安排进行审核，保证信息系统工程中的各项安全控制措施实施符合信息系统工程的总体时间安排；

d）在工程实施中，监理机构应检查工程实施过程与实施方案的一致性，对工程实际建设中的变更进行记录并给出监理意见；

e）监督承建单位按照规范进行安全控制措施的落实和监控；

f）监理机构应对安全子系统（或安全设备）行功能与性能符合性检查；

g）监督对安全设备的到货验收；

h）督促承建单位按照规范进行系统和设备的安装与调试；

i）监理机构应促使业主单位和承建单位做好工程实施中的安全管理工作；

j）如工程实施中存在重大变更，监理机构应督促承建单位对系统安全性进行再评估。

3.3 监理要点

3.3.1 工程实施方案

监理机构应从如下方面对承建单位提交的工程实施方案提出监理意见:

a）实施方案与设计方案的符合性；

b）详细的工程实施计划和工程控制过程；

c）安全设备安装调试计划，包括各类安全设备的采购、进场、配置、调试和管理的计划等；

d）工程实施组织中的安全，如工程实施人员安全管理措施、工程实施步骤安全管理措施等；

e）如适用，项目分包工程实施的安全管理措施；

依据体系结构设计和详细设计所采用的安全技术框架、安全管理策略，形成工程实施方案的配套文件；

g）如适用，应督促承建单位组织相关部门和有关安全技术专家对工程实施方案的合理性和正确性进行论证和审定。

3.3.2 安全控制措施

监理机构应从如下方面对安全控制措施的实现提出监理意见:

a）确认集成到信息系统工程中的安全控制措施及其配置；

b）确认安全控制措施达到设计要求，有效降低风险；

c）工程实施部署后，应督促承建单位对系统的运行情况进行监控，及时发现安全措施状态变化及安全事件，并进行适当的处置；

d）如适用，应督促承建单位建立安全态势监控机制，监控安全防护措施的功能、性能的有效性；

e）督促承建单位对系统用户和管理员进行相关的安全意识教育和技能培训；

f）如适用，应督促承建单位建立安全控制措施的定期维护机制。

3.3.3 安全设备验收

监理机构应从如下方面对主要安全设备进行到货和部署验收，并提出监理意见:

a）设备及其配件、模块的类型和数量与到货清单的一致性；

b）安全设备具有公安部颁发的销售许可证且在有效期内；

c）安全设备及型号与销售许可证一致，品销售所需的证书齐全；

d）符合安全设计方案所规定的功能性能；

e）如适用，由第三方安全测试机构出具的测试报告；

f）设备部署后运转正常，功能、性能达到合同要求和设计指标。

3.3.4 工程实施中的安全管理

监理机构应从如下方面对工程实施中的安全管理进行监督:

a）督促承建单位指定或授权专门的部门和人员负责工程实施过程的安全管理；

b）督促承建单位严格按照审批通过的实施方案进行施工，确保实施过程与实施方案的一致；

c）如适用，督促承建单位按其能力成熟度级别执行安全工程过程；

d）对工程实施方面的管理制度（实施过程的控制方法、人员行为准则等）进行审查；

e）对承建单位施工人员的身份与资格进行审查；

f）督促承建单位在施工中严格遵守业主单位的相关安全管理规定。

4 验收阶段

4.1 监理目标

监理机构通过监理工作，应实现如下目标:

a）督促承建单位明确工程验收方案（验收目标、责任双方、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；

b）督促承建单位开展系统测试，逐一检测验证安全设计要求的实现；

c)确保工程的最终安全性能和功能符合承建合同法律法规、政策和标准的要求；

d）确保承建单位所提供的工程各阶段形成的技术、管理和工程文档的内容和种类符合相关标准。

4.2 监理内容

验收阶段的主要监理内容如下:

a）依据承建合同、安全设计方案、工程实施方案和实施记录、国家或地方相关标准和技术指导文件，督促承建单位进行系统测试和试运行，对信息系统工程进行安全符合性检查，以验证是否实现了工程安全设计目标和系统安全等级基本要求;

b)协助业主单位建立验收工作机构,组织最终的项目验收会议;

c)协助验收工作机构审核承建单位提供的工程验收方案,并提出监理意见

d)协助业主单位对承建单位提供的项目验收申请资料进行评审,并提出监理意见

e)协助业主单位收集工程设计和实施中的各种关键文档;

)建议业主单位委托第三方机构进行安全测评和风险评估

g)督促承建单位及时整改发现的问题

4.3 监理要点

4.3.1 测试

监理机构应从如下方面开展测试中的监理工作：

a)监理机构应督促承建单位按照网络、主机、应用、数据等不同层面的安全功能和性能,采用不同的技术检测方法,设计详细的测试技术方案和控制流程,并对测试技术方案和控制流程进行；

b)监理机构应督促承建单位对工程实施中安装的设备或产品进行单元测试,以评估是否符合业主单位或工程的安全要求;

c)监理机构应督促承建单位在系统建设完成之后,在业主单位验收之前,进行总体安全性测试；

d)监理机构应督促承建单位对安全测试的内容做详细的工作文档记录,包括安全工程测试方法、测试过程、测试指标结果等;

e)如适用,监理机构应督促承建单位及时整改测试中发现的安全问题;

f)监理机构应从以下方面对测试结果进行审查,并提出监理意见；

1)系统安全功能,如用户身份鉴别、访问控制、安全审计、数据存储和传输加密等;

2)系统安全性能,如系统可用性、密码算法强度、备份恢复策略等。

4.3.2 工程验收方案

监理机构应从如下方面对承建单位提交的工程验收方案提出监意见：

a)与安全需求、设计方案和实施方案的一致性；

b)从技术、管理和工程方面保障信息安全,实现安全目标与安全需求;

c)安全设计要求和指标,实现方法及其检测、验证手段;

d)工程交付物清单(安全体系架构图、安全配置策略、工程设计和实施文档等)齐全、完整,且与实际相符；

e)如适用,验收步骤和验收程序可考虑信息安全测评和风险评估环节。

4.3.3 工程验收

监理机构应从如下方面开展工程验收管理中的监理工作：

a)监理机构应督促承建单位在系统验收前先进行系统的测试和试运行,并进行详细的文档记录对发现的问题进行及时整改；

b)监理机构应建议业主单位和承建单位根据体系结构设计文件、详细设计文件及相关部门颁发的有关文件、相关信息技术和信息安全标准、以及设计规范、建设规范和验收规范进行项目；

c)如适用,对介人工程第三方工作(如风险评估、等级测评、软件评测等)过程进行监理。

6.6. 安全及文明实施管理措施

根据本项目的特点，我们计划按照建立安全体系框架，安全管理制度，落实日常安全管理工作的步骤，落实项目的安全监理工作。明确安全管理、文明实施目标，建立安全生产责任制及各项安全管理、文明实施制度，通过制度落实、人员教育、日常监督检查，来确保项目过程中的安全生产及信息系统的保密性 、完整性 、可用性。同时建立应急相应及事故处置方案，确保整个项目过程中的实施安全、系统安全、信息安全。

具体阐述如下：

6.6.1. 安全生产管理

- 提交一份由监理人编制的安全生产管理计划,供业主审批；
- 协助招标单位与实施承建单位签订工程项目实施安全协议书。
- 审查专业分包和劳务分包单位资质。
- 审查参与项目的工程人员资质，并对其变更情况进行管理。
- 实施前各项管理制度的制定和审定，实施前监理计划的制定和审定；监理与甲乙双方协调会商制度的制定和审定；工程建设计划及里程碑节点任务的审

定，工程建设风险分析及应对策略的制定和审定。

- 对工程相关单位管理的建议和意见
- 落实安全责任，集成实施时落实用电安全等相关安全措施。
- 督促承包人依照安全生产的法规、规定、标准及监理合同的要求，分析不同的实施阶段和不同的实实施序可能发生的安全隐患，制定相应的安全技术措施，并对措施的实施情况进行监理；
- 督促承包人落实安全交底制度。工程实施前，必须对工程参与人员进行安全生产的宣传教育，组织学习国务院、市、局、公司颁发的关于安全生产的“规定”、“条例”和“安全生产”操作规程，并对安全交底进行书面记录。在实施过程中，应根据现场人员的变化、实实施法和实实施况的变化等实际情况，督促承包人对实施参与人员进行专项的安全交底，进行实施过程中的安全控制；
- 及时发现并制止承包人的各种违章作业，督促其整改。对重大安全问题有权责令承包人停工整改；
- 定期或不定期地对承包人的安全用电情况进行专项检查。

6.6.2. 信息安全管理

1、工程招标阶段

- 协助业主单位深入调研的基础上明确信息化工程的安全目标和安全需求；
- 检查业主单位提出的安全需求和安全目标是否一致，与国家和地方的信息安全政策法规、行业标准是否符合；
- 检查招标文件中工程安全需求、安全范围、产品和服务的技术要求是否明确；
- 参与招标答疑工作，协助业主单位对工程涉及的安全功能、安全技术指标向投标单位解释，并保存会议纪要；
- 参议投标文件的评审，督促评审过程的合理性与公正性，对投标单位的安全相关资质进行审查，并提出监理意见，协助业主单位挑选出适合的承建单位；
- 参与承建方合同的签订过程，检查承建合同中安全功能、技术要求、测试标准、验收要求和质量责任等条款的合理性，在承建合同中应明确要求承建单位接收监理单位的监理；

- 若工程建设中涉及到各方的内部敏感信息，及时促使三方签署保密协议。

2、工程设计阶段

- 建议承建单位在信息安全风险评估和安全等级保护的基础上进行安全设计；
- 建议承建单位在系统安全设计时，充分考虑新建项目队现有系统和目标系统安全性可能造成的影响，并在设计方案中体现；
- 协助业主单位和承建单位与信息安全相关主管部门进行充分的沟通和协调；
- 对设计阶段的各种变更对工程安全性的可能影响提出监理意见。

3、工程实施阶段

- 检查实施方案与承建方合同、安全设计方案的一致性，并提出监理意见；审核工程计划，保证工程中各项安全措施实施符合信息化工程的总体安排；
- 督促承建单位按照规范进行系统和设备的安装和调试。
- 促使业主单位和承建单位做好工程实施中的安全管理工作。

4、工程验收阶段

- 依据承建合同、安全设计方案、实施方案、实施记录、国家或地方相关标准和技术指导文件，对信息换工程进行安全符合性检查，以验证项目是否实现了设计目标和安全等级要求；
- 根据信息系统的安全等级，协助业主单位委托外部测评机构对安全建设项目进行测评；
- 协助业主单位建立验收工作机构，组织最终的项目验收会议；
- 协助验收工作机构审核承建单位提供的验收工作方案，并提出监理意见；
- 协助业主单位对承建单位提供的项目验收报告进行评审，并提出监理意见；
- 协助业主单位收集工程实施中的各类文档。

6.7. 合同管理措施

1、工程招标阶段

- 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单位的监理；
- 建议业主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；

- 建议业主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，并依此作为工程阶段性付款的依据。

2、工程设计阶段

- 监理单位应及时处理业主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；
- 监理单位应及时对合同的变更结果做工程备忘录。

3、工程实施阶段

- 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；
- 监理单位应监督合同执行情况，定期向业主单位、承建单位提交监理报告；
  - ✧ 业主单位或承建单位提出的工程变更，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予以签认；
  - ✧ 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；
  - ✧ 监理单位应根据实际情况，参考变更文件及其它有关资料，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，签发监理通知单，并报业主单位、承建单位；
  - ✧ 监理单位应对工程变更过程及结果作工程备忘录。监理单位应要求承建单位在变更文件签署前，不得实实施程变更；
  - ✧ 监理单位应根据工程变更文件监督承建单位实施。
- 监理单位宜按以下程序处理工程变更：

4、工程验收阶段

- 监理单位应及时向业主单位、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；
- 监理单位宜协助业主单位与承建单位签署其他补充协议。

6.8. 文档管理措施

在本项目建设过程中，文档管理控制应贯穿整个工程阶段，监理工程师对

项目进行的每个时刻包含着的项目管理信息进行必要的记录和传递。具体方式为对每周监理周例会、项目专题会、项目协调会、每月月报表、项目验收会等都以文字报告形式或表格形式上报。

监理工程师建议和监督承建公司对整个项目的实施过程予以记录，形成项目实施日记。监理工程师有权对日记的真实性和内容的完整性予以检查，与事实不符内容必须及时予以改正。

2、工程设计阶段

- 与业主单位、承建单位建立信息沟通机制，并要求各方在以后的项目工作中贯彻执行；
- 对设计阶段三方共同参与的过程和活动作工程备忘录，并由三方签认；
- 要求业主单位和承建单位妥善保管有关的文档资料；
- 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；
- 与业主单位和承建单位共同对工程中其他方提出保密要求的信息实施保密，尊重其他方的知识产权。

3、工程实施阶段

- 管理工程实施阶段所产生的开工令、停工令、监理通知、监理报告、监理日志和工程备忘录等资料；
- 对工程实施阶段三方共同参与的过程和活动作工程备忘录，并由三方确认；
- 监督业主单位、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。

4、工程验收阶段

- 管理工程验收阶段的文档，如初验申请、初验报告、终验申请和终验报告等相关文档；
- 敦促业主单位、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；
- 敦促业主单位、承建单位及时整理工程文档；

- 整理与工程有关的全部监理文档，并提交业主单位。

6.9. 管理协调措施

对业主、建设、设计、勘察、材料商等参建方所产生的矛盾和问题进行组织协调，及时解决建设过程的问题，以保证项目顺利进行。

- 组织协调与业主签定合同关系的、参与本项目项目建设的各单位的配合关系，协助业主处理有关问题，并督促总承建单位协调其它各分包单位的关系；
- 协助业主向建设各主管部门办理各项审批事宜；
- 协助业主处理各种与本项目项目有关的纠纷事宜；
- 建立监理协调制度，本着公平、公正、公开的原则，组织协调本项目参建单位之间的关系及与外部协作单位、部门的关系，依照合同条款维护各方的合法权益；
- 热情服务，主动出面促成问题的解决，使业主满意，不损害承建单位合法利益；
- 定期、及时召开项目协调会议，约见承建单位项目负责人，做好记录，及时签发文件等是解决问题的主要形式。

组织协调主要是与业主和实施方的协调，协调主要措施是现场会议，现场会议分为项目启动会、每周例会和现场协调会三种形式。：

项目启动会

- 项目启动会的目的在于明确各方职责，对项目开工前的各项准备工作进行全面检查，确保项目建设有一个良好的开端；
- 项目启动会议由业主主持，监理实施方授权代表出席各方主要部门负责人和指定分包人参加。

每周例会

- 每周例会的目的在于对项目实施过程中进度、质量、费用执行情况进行全面检查，为正确决策提供依据，确保项目顺利进行；
- 每周例会，一般每周召开一次，由总监或总监代表主持，实施方授权代表，指定分包人授权代表和业主代表参加；
- 会议主要审查项目进度、质量、费用、安全等事项和现场情况，对在建设中

发现的项目质量问题、项目进度延误以及实施方提出工期延长或费用索赔申请或与上述有关的一些重要事项进行讨论，作出决议。并形成会议纪要。

现场协调会

- 现场协调会的目的在于对日常或经常性的建设活动进行检查，协调和落实，使监理工作和建设活动密切配合；
- 现场协调会视情况决定召开次数，由专业监理项目师主持，实施方或其代表出席，会议内容及结果要形成纪要。

6.10. 验收和保管措施

项目验收是验证工程交付物是否满足用户需求和相关标准要求的重要工作。依据工程合同及国家相关标准、规范要求，对项目整体的质量及成果进行验证，确保项目建设目标的实现。针对本项目的特点，按照隐蔽工程验收、阶段验收和竣工验收，分别对项目验收管理的监理工作进行阐述。

1、隐蔽工程验收

对于隐蔽工程的验收，监理的主要工作如下：

- 审查工程材料的质量证明文件，材料进场检验批，变更记录，第三方检测记录等
- 按照“随装随测”的要求，审核承建方实施过程质量记录，自检自查报告，并进行旁站监理。
- 按照设计要求及《建筑智能化系统工程实施及验收规范》，审核现场实实施序及工艺情况。
- 对于主控项目及一般项目进行抽检，重点金属线槽安装、管道安装、管道穿线等分项工程的工艺及标记情况。

2、里程碑验收

里程碑验收主要指项目合同或计划阶段定义的各个里程碑阶段的验证工作，一般包含设备到货验收、项目阶段工作成果验收等工作。

对工程材料、硬件设备的验收，监理的主要工作内容如下：

- 审核材料和设备的数量、包装、质量证明文件、保修卡、原产地证明等文件

- 审核材料、设备的外包装、随机的资料，附件是否完好齐全
- 审核材料设备的型号、数量及内容是否与按装箱单及合同一致；
- 审核设备自检是否通过；
- 验证设备的质保期及方式是否与合同一致。

对项目阶段工作成果的验收，监理的主要工作内容如下：

- 审核阶段工作验收成果申请及报告文件的内容
- 审核阶段工作记录、质量记录、工程图纸等文档是否完备有效
- 审核阶段工作量是否与报告的一致
- 审核阶段工作成果的质量，是否满足相关标准要求或合同及其他文件相关条款约定的内容。
- 组织进行工程阶段工作进行总结。

3、信息系统初验

信息系统工程初验阶段监理的主要工作内容如下：

- 协助建设单位审查承建单位提出的初验申请，如果符合初验条件，准备系统初验；否则，提出向承建单位系统整改意见；
- 由承建单位提出相应的初验测试方案；
- 同承建单位协商形成最终的初验测试方案；
- 协助建设单位、承建单位进行初验测试，并记录相应的初验测试结果；
- 会同建设单位和承建单位确定系统初验整改进度，重新进行相关的测试，直至问题的得到彻底的解决；
- 如果初验测试的所有测试内容达到测试要求，参与签署系统初验合格书。

对于信息系统初验的文档管理，监理的主要工作内容如下：

- 初验开始前，承建单位应该提交初验申请书；
- 确定初验测试内容及测试指标；
- 确定初验测试方案；
- 记录各项初验测试结果；
- 出具初验测试报告；
- 必要时，出具系统整改意见；
- 签署初验合格书；

- 出具所有会议纪要。

4、信息系统试运行

信息系统工程试运行阶段监理的主要工作内容如下：

- 协助建设单位观察系统运行情况，记录系统运行时的异常现象；
- 将系统异常现象通知承建单位，并协助分析产生的原因；
- 协助建设单位审核承建单位提出的系统试运行期间异常情况整改方案。
- 跟踪系统问题整改的落实情况。

信息系统试运行阶段监理的文档管理：

- 在监理日志中，记录系统运行状况；
- 提交系统试运行状况报告；
- 承建单位提出的系统试运行期间异常情况整改方案。

5、信息系统竣工验收

信息系统工程竣工验收阶段监理的主要工作内容如下：

- 协助承建单位组织竣工验收机构，确认验收内容、验收方式、测试流程及验收文档相关标准及要求；
- 协助建设单位审查承建单位提出的竣工验收申请，如果符合竣工验收条件，准备系统竣工验收；否则，提出向承建单位系统整改意见；
- 协助竣工验收机构提出测试内容及相关指标（可以包括：系统的功能验证，性能测试，以及培训效果测试等），并由承建单位提出相应的竣工验收测试方案；
- 协助竣工验收机构审查竣工验收测试方案的合理性，并同承建单位协商形成最终的初测试方案；
- 协助建设单位、承建单位进行竣工验收测试，并记录相应的测试结果；
- 根据测试结果，提出测试报告，对竣工验收测试记录过程中出现的问题应提交竣工验收整改意见书，并会同承担单位和承建单位确定整改进度表，重新进行相关的测试，直至问题得到彻底解决；
- 如果竣工验收测试的所有测试内容达到测试要求，承建单位提供的文档完整，合同其他条款得到明确的落实（例如：人员技术培训和其他优惠条件等），而且竣工验收机构讨论一致通过，则参与签署系统竣工验收

合格书；

- 监理单位向建设单位提交所有监理文档。

竣工验收过程文件：

- 竣工验收开始前，承建单位应该提交竣工验收申请书；
- 确定竣工验收机构组成名单；
- 确定竣工验收测试内容及测试指标；
- 确定竣工验收测试方案；
- 记录各项竣工验收测试结果；
- 出具竣工验收测试结果；
- 必要时出具系统竣工验收整改意见书，同时承建单位出具系统竣工验收整改方案和系统竣工验收整改进度表；
- 签署竣工验收合格书；
- 提交监理总结报告及提交所有会议纪要。

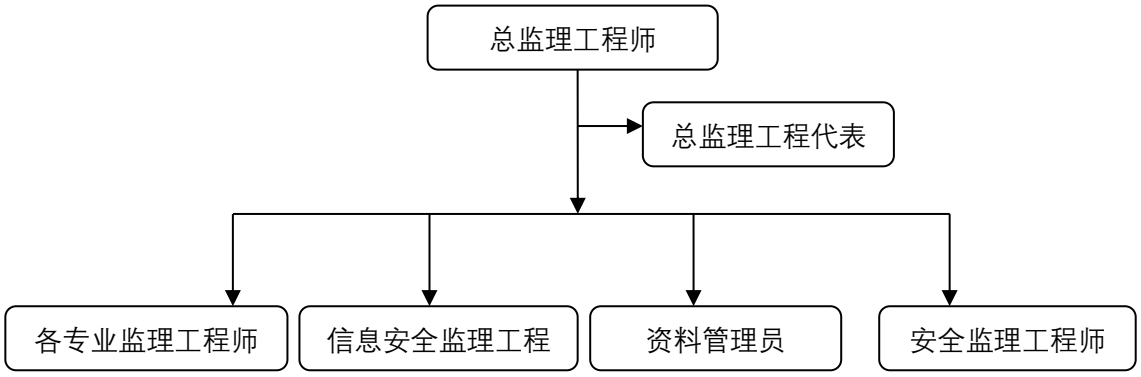
6.11. 信息管理措施

信息管理包括信息的收集、传递与处理、存贮、发布等方面。利用计算机准确及时地收集、处理、传递和存贮大量数据，并进行项目进度，质量、费用的动态分析，以达到项目监理的高效、迅速、准确。项目信息来源主要是业主、监理单位、实施方、专业监理项目师及其它信息来源。通过建立信息管理系统流程模式，采取计算机管理及时收集、贮存、处理、反馈项目实施过程中出现的信息，以确保项目的顺利进行。

7. 监理组织机构和人员

7.1. 监理组织结构图

针对本项目服务工作，本公司成立专业的项目监理团队，采用总监理工程师负责的工作方式，组织机构如下图所示：



7.2. 监理人员工作计划

按照项目的主要阶段，我司的基本人员安排计划如下图所示，根据项目情况，征得业主同意后，我司将针对具体监理情况作出人员细节安排。

阶段 / 人员	项目招标	需求调研	方案设计	项目实施	系统测试	系统试运行	项目验收
总监理工程师	■	■	■	■	■	■	■
总监理工程师代表	■	■	■	■	■	■	■
各专业监理工程师	■	■	■	■	■	■	■
信息安全监理工程师	■	■	■	■	■	■	■
安全监理工程师				■			
资料管理员		■	■	■	■	■	■

7.3. 监理人员岗位职责

在本公司规章制度及管理体系的基础上，为了统一监理人员服务标准，本公司明确本项目服务人员的职责如下：

7.3.1. 总监理工程师的职责

- 对信息工程监理合同的实施负全面责任；
- 负责管理监理项目部的日常工作，并定期向监理单位报告；
- 确定监理项目部人员的分工；
- 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的调配，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监理实施方案；
- 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，主持编写工程质量评估报告；
- 组织整理工程项目的监理资料；
- 主持监理工作会议，签发监理项目部重要文件和指令；
- 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；
- 审查承建单位竣工申请，组织监理人员进行竣工预验收，参与工程项目的竣工验收，签署竣工验收文件；
- 审核签认系统工程和分部工程的质量验收记录；
- 主持审查和处理工程变更；
- 审批承建单位的重要申请和签署工程费用支付证书；
- 参与工程质量事故的调查；
- 调解建设单位和承建单位的合同争议，处理索赔，审批工程延期；
- 负责指定专人记录工程项目监理日志。

7.3.2. 专业监理工程师的职责

- 负责编制监理规划中本专业部分以及本专业监理实施方案；
- 按专业分工并配合其他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、分部工程验收，对本专业的子系统工程验收提出验收

意见；

- 负责审核系统实施方案中的本专业部分；
- 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；
- 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其实物的质量情况；根据实际情况有必要时对上述进行检验；
- 负责本专业工程量的核定，审核工程量的数据和原始凭证；
- 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。

7.3.3. 信息安全监理工程师职责

- 督促建设单位进行信息安全管理的教育；
- 督促建设单位进行信息安全规划；
- 审查或检查承建单位信息安全管理资料；
- 检查承建单位实施过程中是否遵照信息安全管理系统和标准工作；
- 检查建设过程中的平台安全、数据安全、通讯安全、应用安全，发现信息安全问题，及时向总监理工程师报告；
- 配合第三方测评机构进行安全测评，根据测评报告及时要求各承建单位对各自的建设内容进行整改，并旁站回归测试。

7.3.4. 安全监理员的职责

- 根据国家专业的法律法规以及行业规范对工程进行安全监督。
- 负责实施安全政策、规章的宣传教育工作。
- 检查督促指导承建单位建立安全保证体系，完善安全管理制度，检查特种作业人员证件，监督实施现场安全实施规程的执行，做好监督日记。
- 对实施现场有安全隐患不采取措施予以消除的实施企业根据情节轻重分别予以批评教育、责令改正、停工整改或报告站领导予以处罚。
- 实施中发生事故时，监督员及时调查情况并督促实施企业按照国家有关规定逐级上报，参与安全事故的调查处理工作。

- 工程竣工验收前作好安全评价工作。
- 加强学习安全知识，提高业务素质，秉公办事，不得玩忽职守。

7.3.5. 资料管理员的职责

- 负责项目实施技术资料管理、保密工作。
- 负责现场情况的收集、保管，根据工作需要，为现场提供及时、有效、适用的资料。
- 按工程技术资料管理要求，认真做好技术资料的收集、整理、归档工作，确保技术资料的真实与完整。
- 负责为竣工结算和优良工程提供完整的技术资料，工程竣工后及时将技术资料装订成卷，送公司科技部门审核后，移交公司档案室保存。

7.4. 监理人员服务标准

为做好本项目工作，我公司遵守“独立、科学、真实、守法”的工作原则，严格执行职业制度以及本投标文件中的有关廉政建设的承诺，规范具体操作，恪守职业道德。对于信息化项目监理服务人员，我司重点从职业道德水平、质量控制能力、进度控制能力、安全管理水平、过程记录及文档资料管理几个方面定义服务标准，并根据标准对服务人员进行考评，具体内容阐述如下：

7.4.1. 职业道德水平

- 监理人员是否存在违反职业道德的行为，受到不良反映或业主投诉；
- 是否遵守保密守则，保守项目相关保密信息；
- 不请假，不擅自离岗，不无故缺席；
- 遇到重大问题及时反馈；
- 服从业主、公司领导管理。

7.4.2. 质量控制能力

- 对检验项目的检验内容、标准、方法是否清楚、明白；
- 是否按规定进行巡视检查或旁站监理；

- 是否按规定进行报验检验及见证；
- 旁站记录是否及时，填写是否规范，主要内容是否详实；
- 对发现的工程质量、文明实施等方面的问题，是否存在应发监理通知而不发或未及时发出的情况；
- 对项目质量控制的效果，是否发生质量责任事故。

7.4.3. 进度控制能力

- 是否按规定审查实施计划以及进度控制报告；
- 是否对实施进度进行跟踪，及时、准确掌握实施动态；
- 对于项目变更申请，是否及时有效按照规范处理；
- 对发现的工程进度、变更等方面的问题，是否存在应发监理通知而不发或未及时发出的情况；
- 对项目进度控制，是否发生严重进度拖延情况。

7.4.4. 安全管理水平

- 是否按要求对实施组织设计安全措施，专项安全措施进行审查；
- 对承建单位安全管理及要害部位安全监控是否到位；
- 是否积极主动配合专职监理安全工程师工作；
- 是否按规定或要求进行安全检查；
- 发现安全隐患处理是否及时，是否存在应发监理通知而不发或未及时发出的情况。

7.4.5. 过程记录及文档资料管理

- 监理日志填写是否及时、完善；
- 检验批、报审材料是否按规定进行检验、签认；
- 周报、月报、会议纪要编制是否及时，内容是否完善、准确；
- 对监理通知单或例会反馈出的问题是否认真落实，及时复验反馈信息并做好记录；
- 是否按规范要求项目进行检验、验收，监理文档是否齐全，有无缺项。

8. 服务质量保证措施

监理作为一种先进的工程管理模式引入信息工程领域后，就迫切需要监理行业的服务质量和工作水平有一个根本的提高，以适应社会发展的要求。由于监理行业的特点，我公司提供的产品是监理服务，它具有一般服务的共同特点，同时又与一般服务组织比较有其特殊的地方，即我公司为业主单位提供的服务是通过接受业主单位的委托与授权，按照建立合同的要求，对承建单位的行为（工程质量、进度、投资等方面）进行监督与管理来实现的，与信息工程的建设过程紧密相联。因此，监理服务质量管理也成为我公司管理工作的一项重要工作，而我公司对监理服务质量的管理主要靠质量保证体系的实施。我公司已建立了具有监理行业特点的较为完备的质量保证体系，并已有效的实施运行。

8.1. 质量方针

我司的质量方针是：中标监理，中规中矩；中标咨询，标新立异。

中标监理，中规中矩 — 配备高素质的监理工程师队伍，采用标准的监理流程和方法，对监理全过程实行严格、规范的质量管理，提供具有专业水准的监理服务，确保信息系统工程项目满足既定目标。

中标咨询，标新立异 — 跟踪国际信息产业发展方向，及时掌握先进的管理模式和技术方法，提供独特创新的咨询服务，与客户真诚合作、共图发展。

8.2. 质量服务管理目标

我公司的质量服务管理目标：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因素进行有效的控制。

8.3. 质量服务管理模式

我公司的质量服务管理模式：总监理工程师负责制的监理项目部管理。

8.4. 质量服务管控方法

- 预防性控制：主要进行事前控制。以我公司的质保部门为管理主体，其控制的内容包括：对监理人员的认可、监理规划、监理细则的审批、监理设施的认可等；
- 监督性控制：主要进行过程控制。以我公司设立的监理项目部总监理工程师为管理主体，其控制的内容包括：采取计划、监督、评价等方式，按照系统检查、控制各项监理工作的合规性（是否按规定要求实施）、及时性、有效性等；
- 补偿性控制：我公司的质保部门定期进行检查考核即补偿性控制，这可以为今后监理服务积累经验教训；
- 评价：包括内部评价（监理服务质量控制的基础）和外部评价（最终评价，定期对业主单位进行服务质量回访）。

8.5. 质量服务控制内容

我公司的质量服务控制内容：监理人员的控制，包括其素质与数量；监理工作指导文件的控制，包括文件编写的全面性、及时性、实用性、可操作性、指导性等；监理实施过程的控制，包括实施的规范性、标准性、合理性、及时性；监理效果的控制，包括按照工作阶段进行的综合考核。

8.6. 质量体系文件

我公司的质量体系文件是描述质量体系的一整套文件，是质量体系的具体体现和质量体系运行的法规。它包括质量手册（阐明我公司的质量方针，并描述我公司的质量体系文件）、质量体系程序文件（描述为实施质量体系要素所涉及的各职能部门的活动的文件集合）和详细作业指导书（描述程序文件中某个具体过程、事物形成的技术性细节的文件）。

8.7. 管理文件一览

序	规章制度 / 操作规	说明

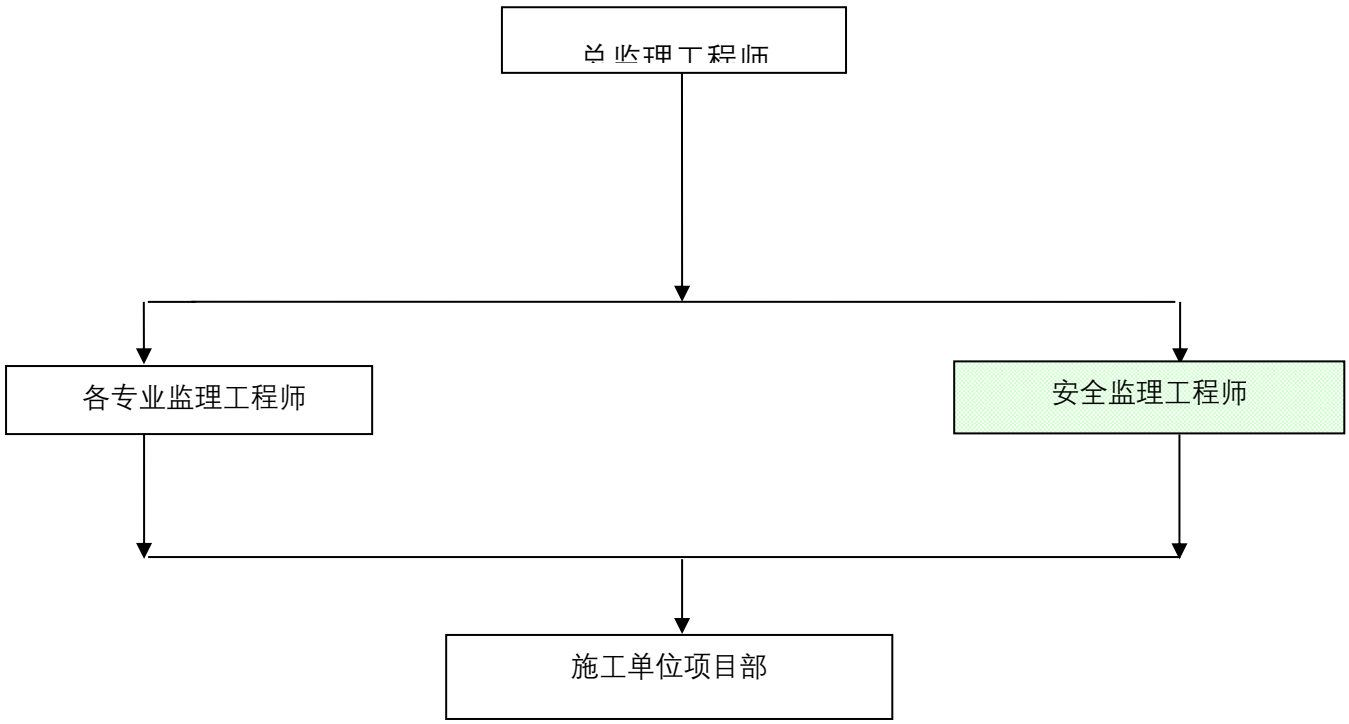
号	范	
1	计划/方案审查制度	监理工程师在收到承建单位提供的《工程实施方案报审表》、《工程项目进度计划审核表》资料后，在工程实施前，会同建设单位项目组、承建单位复查设计方案及项目计划，广泛听取意见，避免设计中的差错和遗漏。
2	开工报审制度	当承建单位的准备工作已完成时，承建单位可提出《工程开工报审表》，经监理工程师现场落实后，报总监理工程师，由总监理工程师签发《开工令》。
3	设备到货阶段监理工作规范	1、设备到货验收，应以投标文件或合同所包含的设备采购清单及配置情况为依据。 2　监理人员签字盖章之前，应仔细核对投标文件或合同所包含的相关设备的完整信息。 3、 监理人员在完成现场到货验收后，应第一时间把相关的到货验收的书面材料原件或复印件包括验收依据全部提交公司报备。 4、 设备到货验收时间不得早于工程采购变更审批时间。 5、盖章之前应由项目总监理工程师审核确认。
4	变更设计制度	如因设计错漏，或发现实际情况与设计不符时，由承建单位提出《工程变更单》，经建设单位项目组、本监理单位、承建单位会勘同意后进行变更审查和确认，由三方代表在《工程变更单》上签字。
5	工程质量监理制度	监理工程师在检查工作中发现的工程质量缺陷，应及时记入监理日志，指明质量部位、问题及整改意见，限期纠正复验。
6	工程质量检验制度	监理工程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改正，并做好记录。测试不合格时可发出《监理通知单》或《工程暂停令》，限期

		改正。
7	工程质量事故处理制度	凡在项目建设过程中，由于设计或安装原因，造成工程质量不符合规范或设计要求，或者超出验收标准规定的偏差范围，需做返工处理的统称“工程质量事故”。 工程质量事故发生后，承建单位必须用电话或书面形式逐级上报。对重大的质量事故和工伤事故，本监理单位应立即上报建设单位项目组。
8	工程进度监督及报告制度	凡在项目建设过程中，由于设计或安装原因，造成工程质量不符合规范或本监理单位监督承建单位严格按照合同规定的计划进度组织实施，每月以月报告形式向项目各方报告各项工程实际进度及计划的对比和形象进度情况。本监理单位审查承建单位编制的实施性组织设计，要突出重点，并使各单项、各工序进度密切衔接。
9	投资监督制度	本监理单位通过对工程实施方案及设计的优化，确保投资控制在预算之内或更加节省。 对重大变更设计或因新技术而增减较大投资的工程，本监理单位及时掌握并报建设单位，以便控制投资。
10	施工现场的监理工作规范	1、 施工现场的监理工作应提交监理日志或工作联系单，内容至少应包含： 1） 地点以及监理人员在现场旁站或巡视的时间段。 2） 现场施工人员数量，至少列出一名现场施工人员名字。 3） 现场施工内容及进展情况。 4） 说明监理发现的问题，以及整改情况。 2、 施工现场的监理工作应在公司内部周报的计划中明确说明。

		3、 施工现场的监理工作应与客户保持良好的沟通。
11	监理工作依据文件清单	在项目启动后根据实际情况确定监理工作依据清单
12	关于项目验收资料归档要求	1、 在公司文件库中建立验收文档目录，并保存完整的监理方交付文件（电子版）。 2、 项目过程产生的有监理方签字盖章的所有文件的原件应在公司留有完整的一套。 3、 验收阶段由监理方提交给业主的装订文件应从公司文件库的验收文档目录中产生打印稿，有签字盖章的过程文件只能提交复印件或者由业主方或承建方提供原件。
13	工程竣工验收制度	项目验收的依据是批准的设计文件，有关规范，工程质量验收标准，以及合同及协议文件等。 承建单位按规定编写和提出验收交接文件是申请验收的必要条件。 承建单位应在验收前将整理好的全部验收文件及技术文档，提供本监理单位一份，审查确认完整后，报项目组，其余分发有关使用单位保管。
14	工作记录与报告制度	1、监理工作日志：由总监理工程师指定现场监理编写；现场监理须每日一记； 2、 监理月报（阶段报告）：由总监理工程师指定专人编写；总监理工程师签认，时间是从项目监理工作开始，到监理工作结束；
15	文档分类编号规范及字体规范	包括项目文档的编码规则、文件分类以及字体规范

9. 监理工作质量保证体系

9.1. 质量管理机构



1、岗位责任制

1.1 总监理工程师岗位职责

1、确定项目监理机构人员的分工和岗位职责；

2、主持编写项目监理规划、审批项目监理实施细则，并负责管理项目监理机构日常工作；

3、审查分包单位资质，并提出审查意见；

4、检查和监督监理人员的工作，调配、调换监理人员；

5、主持监理工作会议，签发项目监理机构文件、指令；

6、审定承包单位提交的开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划；

7、审核签署承包单位的申请、支付证书的竣工结算；

8、审查和处理工程变更；

9、主持或参与工程质量事故调查；

10、调解建设单位与承包单位的合同争议，处理索赔、审批工程延期；

11、组织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；

12、审核签认分部工程和单位工程质量检验评定资料，审查承包单位的竣工申请，组织监理人员对验收的工程项目进行检查，参与工程项目的竣工验收；

13、主持整理工程项目的监理资料；

1.3 各专业监理工程师岗位责任

1、接受总监理工程师批的指令和授权，在授权范围内行使监理职责和权利，实施监理规划；

2、负责制订本专业监理细则，制订监理工作程序；

3、审查设计文件（包括施工图及设计修改、工程变更）材料代换等具体实施意见，并提出监理意见；

4、审查施工单位提出的施工组织设计、施工进度、计划和施工措施，并提出监理意见；

5、深入工地，掌握施工进程和动态，帮助施工单位解决施工中的困难和各类矛盾，参加施工单位工程协调会，促进完成进度目标和质量目标；

6、负责处理施工中的设计修改、工程变更、隐蔽工程和新工艺、新材料、新技术应用等事宜，并提出监理意见，交总监理工程师审定；

7、监理检查施工单位质量保证体系运行情况，督促施工单位严格按规范、标准及合同要求施工，确保工程质量，支持和帮助施工单位，提高工程质量和优良品率，使各项理化建议和措施得到推行、落实；

8、审查主要材料，构配件和设备的报验资料，核验其性能标准、合格证、复试报告，对不合格的，不准进场使用；

9、参加分部、分项工程验收和竣工验收，核实、确认工程数量和质量，签署工程验收凭证；

10、监督、检查施工单位的安全防护措施，提出监理意见，协助施工单位消除安全隐患，保证安全施工；

11、负责填写本专业的监理日记，向总监理工程师提交本月监理工作报告；

12、负责指导和安排本专业监理员工工作，并帮助监理员不断提高业务水平和监理水平。

1.4 安全监理工程师的岗位责任

1、根据国家专业的法律法规以及行业规范对工程进行安全监督。

2、负责实施安全政策、规章的宣传教育工作。

3、检查督促指导承建单位建立安全保证体系，完善安全管理制度，检查特种作业人员证件，监督实施现场安全实施规程的执行，做好监督日记。

4、对实施现场有安全隐患不采取措施予以消除的实施企业根据情节轻重分别予以批评教育、责令改正、停工整改或报告站领导予以处罚。

5、实施中发生事故时，监督员及时调查情况并督促实施企业按照国家有关规定逐级上报，参与安全事故的调查处理工作。

6、工程竣工验收前作好安全评价工作。

7、加强学习安全知识，提高业务素质，秉公办事，不得玩忽职守。

9.2. 质量控制的监理工作依据、任务及目标

1、质量监理的目标：

坚持以工程质量为第一要务，加强对工程质量的全过程管理，全面提高工程质量，确保分项、分部工程、单位工程合格率达到100%。

2、质量监理的依据：

监理工程师必须依法对工程进行监理。在施工阶段对工程实施监理的依据有以下几个方面：

合同文件:各项工程质量的保障措施、计量程序、费用支付等均应符合合同条件的规定。

施工图纸:全部工程应与设计图纸符合,并符合监理工程师批准的变更与修改要求。

技术规范:所有用于工程的材料、设施、设备及施工工艺,应符合合同文件所列技术规范或监理工程师同意使用的其它的技术规范及监理工程师批准的工程技术要求。

质量标准:所有工程质量均应符合合同文件中所列的质量标准或监理工程师同意使用的其它标准。

3、**质量监理的任务：**

监理人员应对施工全过程进行检查、监督和管理,制止影响工程质量的各种不利因素,使承包人提交的工程项目符合合同图纸、技术规范、使用要求和验收标准。

9.3. 质量控制程序

1、开工报告

总体开工令由总监签发,分部工程与分项工程开工报告由相应专业监理工程师审查，总监批准。开工之前,专业监理工程师应要求承包人提交工程开工报告并进行审核。工程开工报告应提出工程实施计划和施工方案；依据技术规范列明本项工程的质量控制指标及检验频率和方法；说明材料、设备、劳力及现场管理人员的准备情况；提供放样测量、标准试验、施工图等必要的基础资料。

2、工序自检报告

监理工程师应要求承包人的自检人员按照工艺流程和工序检查程序在每道工序完工后首先进行自检,自检合格后再向监理工程师申报进行检查认可。

3、工序检查认可

监理工程师应紧接承包人的自检或同时对每道工序完工后进行检查验收并签认,对不合格的工序应指示承包人进行缺陷修补或返工。前道工序未经检查认可后道工序不得进行。

4、工程质量检查程序

各专业监理工程师应在组成工程的各个单位、分部或分项工程开工之前,提出工序检查程序说明,以供现场旁站监理人员、承包人的自检人员及施工人员共同遵循。工序检查程序应按以下原则提出：

应与合同图纸和工程量清单的分项所含内容相一致；

应与技术规范及监理工程师批准采用的施工方法和工艺流程相协调；

应与国家或合同规定的验收标准、检验频率和检验方法相配合。

9.4. 质量控制监理措施

1、施工准备阶段的监理措施

⑴进场前组织全体监理人员集中学习，认真阅读和熟悉图纸、有关设计文件、本工程的技术规范、规程、标准，掌握设计意图及技术要求，提出对设计的修改意见和建议供项目管理部和设计单位参考。

⑵参加设计交底、图纸会审。交底和会审之前，汇总监理和施工单位意见，以文字形式向设计单位提出，以便在图纸会审时予以澄清，避免施工造成不必要的浪费和损失。图纸会审记录经各参与单位会签后，作为设计文件之一，由监理工程师负责督促执行。

⑶总监理工程师组织监理人员审查施工单位经过其上级主管部门批准的施工组织设计，提出审查意见，总监理工程师签认后报项目管理部。对施工组织设计，除审查其质量保证体系、质量管理和技术管理体系外，重点审查施工方案及施工方法，分项工程安全生产保证措施、施工进度计划、施工平面布置四个方面，特别要突出审查施工程序和顺序是否符合工艺原则和本工程的特点，确保重点工序的施工质量和施工安全。

⑷审查施工单位的资质及项目经理部成员的资质是否符合招标文件的要求及投标书内容，强化现场管理机构，使其组织职能和素质能确保施工质量达到合格工程的目的。要求施工单位提供特殊工种人员资质证明材料，监理工程师要查验操作人员的培训证和上岗证，没有经过培训并取得上岗证的不得上岗操作。

⑸做好机械设备进场的报验工作。施工单位必须填写进场设备报验单，将各种设备的规格型号、数量、技术状况等资料向监理工程师报验，以核查其性能是否能满足本工程施工质量的要求。对于机械性能不能满足质量要求的，令其运出工地。

⑹对原材料、半成品、成品构件的质量监控

①用于本工程的各种原材料、半成品及成品构件，原材料厂家必须按南京市政监督站公布的已备案的厂家名单里选择。并且在订货前向监理工程师提供生产厂家的资质，必要时监理工程师将会同项目管理部和设计单位代表前往实地考察。如果项目管理部为确保工程质量而提出了推荐产品或生产厂家，施工单位应首先考虑，但同样要提供厂家的资质证明材料。若施工单位要选择项目管理部推荐之外的产品或生产厂家，没有监理工程师的批准，施工单位不得擅自签订购货合同。

②各种原材料、半成品及成品构件进场时必须填写进场材料报验单向监理

工程师报验，监理工程师查验产品名称、产地、规格、数量、合格证等资料，严防不合格产品进入现场。

③进场材料必须出具正式出厂合格证和材质化验单及相关技术资料，其技术指标必须符合本工程有关技术标准。原材料进场后，在监理人员的见证下，施工单位应按规定的频率、批次进行取样自检。检测报告必须送监理工程师审查，监理工程师还将进行抽检，合格后方可投入使用。抽查检测不合格的产品，不得用于本工程，并在监理工程师的监督下，限期运出工地。

④检查工地原材料的存放条件是否能保证材料的有效使用。水泥、钢筋必须下垫上盖，防潮防雨，钢材须防机械损伤，并分别设置规格标志。进场的水泥必须分批堆放，超过三个月保存期的，督促施工单位取样试验，视试验结果，由监理工程师批准其使用范围，但不得用于主要受力结构，以确保结构物的施工质量。

⑤施工单位应向监理工程师提供混凝土、砂浆、沥青混凝土等混合料配合比的试验资料，经监理工程师批准后使用。计量设备必须经过有资质的检测单位的检测，并出具检测证明，确保混凝土及砂浆、沥青混凝土的拌合质量。

⑥监理工程师对施工单位从材料采购、加工制造、运输、装卸、进场、存放、使用等方面进行系统的监督与控制，对材料的质量进行全面的、全过程的控制。

2、施工过程中的监理措施

⑴监理工程师采取巡视、旁站、测量、试验等方式和手段，对工程施工进行全过程、全方位的质量监控。

⑵对路线的施工放样测量，施工单位必须提前一天通知测量监理工程师，测量监理工程师将进行旁站监理，测量成果报监理审核。未经监理审核签认，施工单位不得开始施工。

⑶对隐蔽工程进行检查验收。凡需要隐蔽的工程部位，施工单位应在自检合格后，填写报验单向监理报验。未经监理签认同意，不得进行隐蔽，也不得进行下道工序施工。为避免隐蔽工程隐蔽后返工，监理工程师将加强巡视，发现问题后随时提出整改要求，做到边施工、边检查、边整改，施工完成检查完毕、整改到位。

⑷对任何工程质量缺陷和质量事故，未经监理工程师的批准，施工单位不得擅自处理，处理方案必须经监理工程师审查同意后方可实施，属工程质量事故的，

按质量事故处理程序办理。

⑸施工过程中陆续进场的各种材料、构配件等，均应在进场时向监理报验，并按规定的频率，在监理人员的见证下取样送检，监理也将按规定频率进行平行抽检。

⑹监理人员通过巡视、旁站、测量和试验等，掌握施工质量状况，前瞻性的预测、分析质量动态，预防质量事故，及时向施工单位提出警示，确保工程施工质量。

⑺监理人员发现施工过程中出现的违规操作或违反规程有关规定的行为，一般性质的，通过口头指令要求施工单位立即整改，若多次警告无效或性质较严重的应发监理通知，甚至由总监发工程暂停令。对已造成工程质量隐患的，必须返工处理。

⑻利用工地的现场例会，监理向施工单位通报施工质量存在的问题，提出整改要求，现场监理人员跟踪检查落实施工单位的整改措施。

⑼对关键部位和关键工序，采取旁站监理，并做好旁站记录。旁站记录应有施工单位现场质检员签字。

⑽现场监理人员必须认真做好监理日志和旁站记录，总监理工程师对监理日志和旁站记录不定期进行抽查，确保资料的可追溯性和完整性。

3、竣工验收及保修期的监理措施

⑴工程完工后，督促施工单位尽快完成竣工图及技术档案资料及工程竣工备案资料的整理，按照国家有关验收标准，全面检查承建工程的自评工作，自评质量等级，编制《工程竣工报告》。

⑵监理工程师审核施工单位的备案管理资料、竣工图、技术档案资料等，发现资料不全、与实际不符或资料整理不符备案管理要求及档案管理标准的，指令施工单位返工；经审查合格后，总监理工程师签署《工程竣工报告》，《市政工程竣工施工安全管理资料审查记录》。监理 5 天之内完成审签工作。

⑶监理组织竣工初（预）验，按照国家建设部颁发的《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ1-2008 对工程项目进行实测实量抽查，对外观项目、实测项目及质量保证资料进行评分，对工程进行质量评估，准备完整的监理资料，提出《工程质量评估报告》，并经总监理工程师和本公司法人代表审核签名，加盖公

章，提交项目管理部，同时总监理工程师签署施工单位提交的《单位工程质量综合评定表》。

⑷协助并参与项目管理部组织的竣工验收及办理备案手续，按项目管理部的要求，派足监理人员参加各专业组实地查验工程质量的具体工作，验收合格后，总监理工程师签署《工程竣工验收报告》，完成竣工验收工作。

⑸审核施工单位的工程结算书：

①工程结算书的审核要严格按照总承包合同中约定的结算条款进行审核；

②没有监理签认的、变更设计手续不完备的、无质量保证资料的工程量不予支付；

③新增工程的单价未经项目管理部审定的不予结账；

④施工单位对监理的审查结果有不同意见，可以提供进一步的资料向监理工程师做出说明，没有进一步的可靠说明资料获得监理工程师的修改，由总监理工程师签署监理审查的最终结算价，提交项目管理部审查。

⑹保修期间的监理内容为：

①检查施工单位的剩余工程计划及施工；

②检查已完工程的使用情况，如发生工程缺陷，指示施工单位进行修复；

③确定缺陷责任及修复费用；

④督促施工单位按合同规定提交交工资料；

⑤签署工程缺陷责任终止证书，办理最终支付手续。

⑺保修期的监理措施

①留足监理人员，负责保修期的监理工作；

②审查施工单位的缺陷工程修复计划，并督促按期完成；

③按工程竣工验收标准检查施工质量，对工程质量进行验收；

④缺陷工程修复完成后，报项目管理部组织验收。

4、质量缺陷与事故处理

⑴质量缺陷的现场处理

质量缺陷泛指施工中存在的质量问题。由于各种因素的干扰，在施工过程中，质量缺陷的出现是难免的。但是，质量缺陷是可以尽可能减少的，特别是质量事故甚至是可以完全避免的。因此，在各项工程的施工过程中或完工以后，现场监

理人员如发现工程项目存在着技术规范所不容许的质量缺陷，应根据质量缺陷的性质和严重程度，按如下方式处理：

①当质量缺陷处在萌芽状态时，应及时制止。

②当因施工而引起的质量缺陷已出现时，应立即向承包人发出暂停施工的指令（先口头后书面），待承包人采取了能足以保证施工质量的有效措施，并对质量缺陷进行了正确的补救处理后，再书面通知恢复施工。

③当质量缺陷发生在某道工序或分项工程完工以后，而且质量缺陷的存在将对下道工序或分项工程质量产生影响时，监理工程师应在对质量缺陷的原因及责任作出了判断并确定了补救方案后，再进行质量缺陷的处理或下道工序或分项工程的施工。

④在交工使用后的缺陷责任期内发现施工质量缺陷时，监理工程师应及时指令承包人进行修补、加固或返工处理。

对因施工原因而产生的质量缺陷的修补与加固，应先由承包人提出修补方案及方法，经监理工程师批准后方可进行；对因设计原因而产生的质量缺陷，应通过项目管理部提出处理方案及方法，由承包人进行修补，修补措施及方法要保证质量控制和验收标准，并应是技术规范允许的或是行业公认的良好工程技术。

⑵质量事故的处理

当某项工程在施工期间（包括缺陷责任期内）出现了技术规范所不允许的断层、裂缝、倒塌、强度不足等情况时，应视为质量事故。可按如下程序处理：

①监理工程师立即指令承包人暂停该项工程的施工并采取有效的安全措施。

②要求承包人尽快提出质量事故报告并报项目管理部，质量事故报告应详实反映该项目工程名称、部位、事故原因、处理方案以及损失的费用等。

③监理工程师应组织有关人员对质量事故现场进行审查，在分析、诊断、测试、验算的基础上，对承包人提出的处理方案予以审查、修正、批准，并指令恢复该项工程施工。

④ 监理工程师应对承包人提出的有争议的质量事故责任予以判定，判定时应全面审查有关施工记录、设计资料及水文地质现状，必要时还应实际检验测试。在分析技术责任时，应明确事故处理的费用数额、承担比例及支付方式。

9.5. 收集、整理质量保证检查资料

1、质量保证资料的要求

⑴及时

是指竣工资料的时效性，在每个施工工序和管理过程中所发生的资料都应该及时收集和整理，按要求报送审核和归档，为动态管理提供最快的信息和资讯，严禁采用“回忆录式”编写资料。

⑵真实

是指坚持实事求是和求真务实的科学态度，严禁伪造，闭门造车等捏造数据来满足试验和检测频率要求，以保证数据真实、可靠

⑶准确

是指必须坚持一丝不苟的科学态度和认真负责的工作精神，严格按程序，以保证资料的准确无误，如控制的技术指标符合规范要求，数据的记录、计算、审核，采用的检测方法准确等。

⑷完整

是指图纸、资料齐全、规范，如停工令-整改报告-复工令等资料的闭合，试验和检测频率符合规范要求等。

⑸规范

是指文件分类。科学编排、表格填写科学、合理，符合规范要求。

2、资料内容

包括质量监理措施、规范及往来文件、试验检测资料、监理抽检资料、文件验收工程质量评定资料等。

3、竣工文件收集整理归档的原则

竣工文件收集整理归档的原则《公路工程竣工文件材料立卷归档管理办法》第十条公路工程竣工文件材料归档前，均需按要求由文件材料形成单位分别进行整理组卷。组卷应遵循公路工程文件材料的自然形成规律和成套性的原则，分类科学，便于查找利用。

综上所述，竣工文件编制应遵循以下原则：

（1）工程文件材料的自然形成规律；

（2）成套性原则，不要人为割裂其系统性，应分类科学，便于查找利用；

（3）与项目建设同步原则；

（4）统一管理、分级负责。

9.6. 公司考核制度

公司成立专门小组，定期对总监办进行检查，指导及考核，考核内容如下：

1)强化过程管理，由建设单位指定专人或第三方跟踪参与项目实施过程，对中标人履行合同的情况进行监督管理及考核，接受建设单位或建设单位指定的第三方从人员资质、人员投入、项目进度、项目质量（如是否按照服务要求定期进行现场监理，是否定期出具监理报告等）、驻场考勤等方面进行管理及考核。

2)项目阶段性验收期间，建设单位通过走访或问卷调查等方式，结合过程记录进行综合评估，督促中标人及时提高工作质量。

3)中标人在项目过程中出现重大过失，或有明显违反合同约定侵害招标人利益又不及时更正的情况，过程考核一票否决，建设单位有权终止合作，重新招标。

10. 测量与测试

测试工作是软件工程的重要组成部分，只有通过测试才能验证软件功能是否全部实现、系统性能是否达到标准、系统易用性和友好性是否达到客户要求等指标，进而验证软件开发工作的成果和效益。

按照测试的主体不同，本测试分为两类：承建方做的开发测试、用户测试。

开发测试主要是开发人员和承建方内部测试人员所做的测试，包括：单元测试、模块测试、集成测试等。开发测试主要目的是检验编码人员开发的系统模块的功能和性能是否达标。

1. 审核承建方测试计划和测试方案。

要求承建方在编码开发之前制定详细的测试计划，审核承建方的测试计划的合理性，做好监控安排。

审查承建方的测试方案，对测试方法、测试流程，测试组织、测试用例进行审查评估，使测试能够达到应有的目的。

2. 从单元测试开始进行全过程测试跟踪

根据承建方提交的测试计划，从单元测试开始进行全过程测试跟踪，要求承建方所有测试均提前通知监理方，并且提交详细的测试报告。监理方对承建方所做的测试进行旁站和抽查，审查监督测试环境、测试人员、测试过程，保证测试工作真实、有效。

3. 对测试结果进行评估

审查承建方提交的测试报告，对测试结果进行评估，发现存在的问题以及测试是否符合要求。　　用户测试主要是从用户角度，对系统功能实现、易用性、界面友好度等方面进行测试。

4. 分析用户测试中发观的问题

用户测试主要是对功能是否实现、系统友好性和易用性的方面的测试，对于用户反馈的问题应进行分析，对于不同类型的问题分出优先级，功能性问题作为优先级最高的问题，需及时解决。

5. 监督承建方响应测试中发现的问题

监督承建方对测试中发现的问题进行及时响应，对于功能性问题要求承建方限时解决，非功能性问题要求承建方及时解决。

10.1. 质量检测控制策略

测试不但要发现系统缺陷与错误，而且也是对系统质量进行度量和评估，验证系统的质量是否满足用户的需求，从而提高系统的质量。

通过分析错误产生的原因还可以帮助发现当前开发工作所采用的系统过程的缺陷，以便进行系统过程改进。同时通过对测试结果的分析整理，还可以修正系统开发规则，并为系统可靠性分析提供依据。

重点测试内容如下：

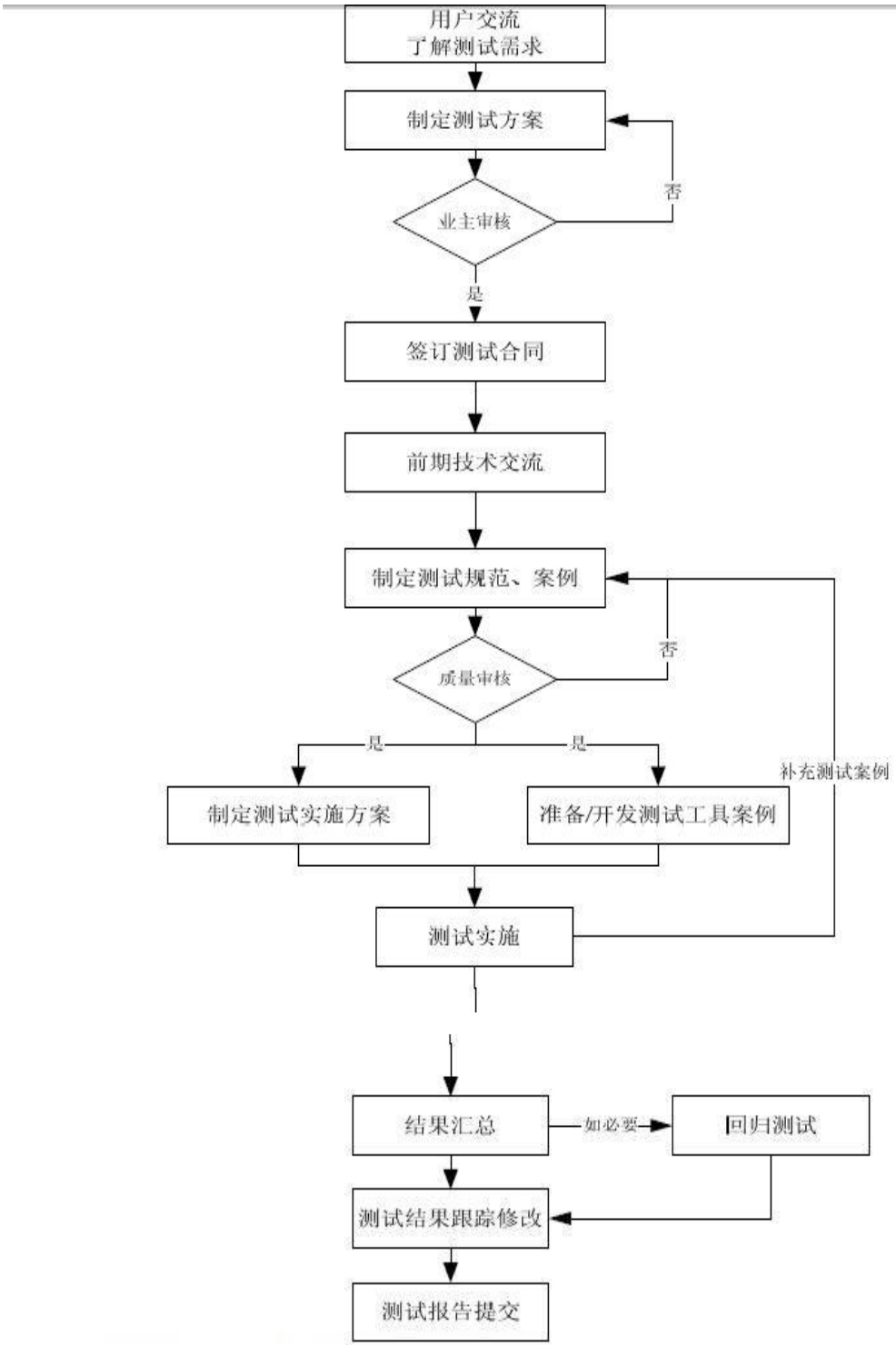
- 评估系统总体设计结构是否合理；
- 对系统进行安全检测和评估；
- 测试系统的可靠性，以避免单点故障，保证系统的高可用；
- 测试系统负载压力性能，并且考虑系统业务灵活扩容的需求，预测系统的性能冗余；
- 从网络传输，到系统业务处理，测试系统数据吞吐性能；

10.2. 测试的组织管理

测试的组织结构是属于项目组，但是独立于承建方开发组，测试组长（质量保证工程师）直接汇报渠道是项目经理。测试组角色和职责分别定义如下：

角色	职责
测试组长	测试中的主要角色，测试中所有环节的组织者，和主要实施者； 负责制定测试策略和《测试计划》； 负责单元测试、集成测试、系统测试、验收测试活动的组织安排； 确保所有测试活动按照计划进行，确保测试记录得到维护，并根据测试工具的有效应用产生测试度量数据； 负责《软件系统测试方案》、《软件系统测试报告》。
业务专家	负责测试用例的分析和设计；负责开发业务方面的测试用例。
测试工程师	在测试经理的组织下，负责测试的设计、测试用例的开发和测试执行工作。
测试设计师	负责性能测试用例的开发和执行； 负责性能测试指标的定义和结果分析；协助开发组定位性能瓶颈和确定优化应用系统。
建设单位	审核提交的测试结果，提出修改意见。

10.3. 测试流程



- 通过用户交流，收集用户测试的需求；
- 制定相应的测试方案（即：本文档），主要目的在于规定测试范围、测试重点、测试周期、测试组织、过程中投入的测试资源以及测试方法等，并且该方案应当经过业主通过后，签订测试合同；

- 测试开始前应当与业主、集成商有充分的技术交流，最终确定测试范围和测试内容，并且应当实际参观被测的实际环境，必要时应当对系统的主要流程进行演示；
- 制定详细的测试规范和测试用例，并且通过监理公司内部质量评审；
- 根据测试规范和用例制定测试实施方案，并根据测试的实际情况选择测试工具或开发测试工具，同时应当准备测试数据，包括基础数据和业务数据的准备和录入；
- 测试实施；
- 汇总测试结果并出具测试问题报告单，如有必要载测试问题达到充分修改后进行 回归测试；
- 测试问题报告需要得到业主、集成商最终确认，并根据需要对问题的修改进行跟踪；
- 提交《系统阶段验收测试报告》。

10.4. 测试制度与管理方法

中标监理针对总体测试任务的制定和控制，建立了一整套切实可行的测试制度及管理方法，该方法贯穿于整个测试计划的始末。该制度与管理方法为：

- 实施过程中内部测试贯穿系统建设实施的每一环节；
- 对应所有项目的测试均具有完整的测试计划和测试方案；
- 全部功能模块以及实施环节都具有测试报告；
- 全部服务模块都有错误处理页面和错误日志记录；
- 对测试结果定期检查核对。
- 软件每一版本测试应包括文档测试，主要内容为：动作分解列表、数据库 ER 图、UML 用例图、流程图及需求文档等文档。

我公司对软件质量的测试符合 GB/T 16260-1996 中质量特性的规定，对于系统和应用的各种重大里程碑事件，测试验收工作更为严谨和充分，计划更为周密。

10.5. 测试环境

测试环境包括客户端、服务器以及网络等三部分组件，环境中涉及到这三部

分组件的系统配置如下：

- 连接到系统的用户数
- 应用程序客户端计算机的配置情况（硬件、内存、操作系统、软件、开发工具等）
- 使用的数据库和 Web 服务器的类型（硬件、数据库类型、操作系统、文件服务器等）
- 服务器与应用程序客户端之间的通信方式
- 前端客户端与后端服务器之间的中间件配置和应用程序服务器
- 可能影响响应时间的其他网络组件（调制解调器等）

测试的实施可以在真实的运行平台上进行，也可以选择模拟运行环境，根据项目开发的进度选择测试环境。

10.6. 测试阶段划分

软件的每一版本都经历四次测试任务，分别为单元测试、集成测试、系统测试、验收测试。

本项目中包含的测试内容有如下：

- 单元测试：源代码测试、命名规范测试、需求完整性测试、页面完整性测试、提示文本测试、页面脚本测试等；
- 集成测试：链接完整性测试、页面完整性测试、数据和数据库完整性测试、功能测试、压力测试、安全性测试、页面脚本测试、提示文本测试等；
- 系统测试：链接完整性测试、UI 合理性测试、命名规范测试、功能测试、压力测试、页面完整性测试、安装测试、提示文本测试、游览器测试等；
- 验收测试：链接完整性测试、UI 合理性测试、功能测试、压力测试、页面完整性测试、提示文本测试、浏览器测试、安装测试。

监理方质量保证组在实施与测试阶段，对软件的实施、测试及版本进行管理。同时，在项目突施过程中，配备专门的版本管理工程师协助业主完成对已有系统的版本管理工作。

此次开发项目包括多个方面的工作和任务，每一项任务的完成；文档的交付；功能模块的完成；软件的交付都有相应的完成标志和测试、评估和验收标准。

软件每一版本测试包括文档测试，主要内容为：动作分解列表、数据库 ER 图、UML 用例图、流程图及需求文档等文档。

按照软件系统的测试要求提供测试报告，同时形成与详细设计功能的偏差评估报告，将邀请第三方进行确认测试并提供确认测试报告。

对于软件的测试，根据项目采用的生命周期不同而有所不同。总体来说，软件测试是独立于软件开发组，在项目的进行整个过程中，测试相当于整个软件项目的子项目来具体管理和实施。测试的活动也是跟开发活动并行进行的。

我公司按照软件系统的测试要求在所有测试阶段都提供测试报告，并且根据测

试报告与详细设计功能所产生的差别会同时提供偏差评估报告，以作为不同测试阶

段的里程碑测试文档。如下图：

活动与任务	入口条件	验证	出口条件/输出
制定测试计划	《软件需求分析》签发 《总体设计》签发 《需求调研计划》签发	评审测试计划	《软件测试计划》 《系统测试方案》
设计构建测试用例	《软件需求分析》、《软件测试计划》签发、《总体设计》	评审单元测试用例、集成测试用例、系统测试用例、软件系统测试方案	《单元测试用例》、《集成测试用例》、《系统测试用例》
单元测试	《单元测试用例》得到批准、《系统测试方案》；模块编码已经完成；	单元测试结果评审	《单元测试报告》
集成测试	《集成测试用例》、《系统测试方案》得到批准；《单元测试报告》通过评审；	集成测试结果评审	《集成测试报告》
系统测试	《系统测试用例》通过批准、《系统测试方案》、《集成测试报告》通过评审者批准；	系统测试结果评审	《系统测试报告》通过评审 《验收测试用例》
验收测试	《验收测试用例》《软件需求分析》、《系统测试方案》；《系统测试报告》通过评审被测系统功能基本稳定	初步验收测试结果评审；终验结果评审	《系统初验报告》通过评审或《系统终验报告》通过评审

10.7. 测量仪器及检测工具

根据本项目的具体内容，作为项目监理服务和第三方评测服务的提供单位，计划投入的主要测量仪器和检测工具如下表，我司将根据本项目的实际特点和具体情况，在现场配备相应的监理仪器和设备、软件。

序号	仪器/设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	使用情况	用途	备注
1	网络/模拟视频监控摄像头测试仪	莱视威 IPC-X	1	中国	2023	良好	视频监控摄像头测试（支持 4K H265 主码流测试）	-
2	视觉分辨率测试图卡	ISO 12233	1	中国	2024	良好	监控摄像头视觉分辨率测试	-
3	福禄克网络测试仪（含光缆测试功能）	Fluke	2	美国	2024	良好	网络测试	-
4	光时域反射仪	EXFO Connect Compatible OTDR FTB-700 SERIES	1	加拿大	2024	良好	光缆测试	-
5	笔记本电脑	华为	1 人/台	中国	2022	良好	工作	-
6	卡西欧计算器	卡西欧	5	中国	2024	良好	计算	-
7	钢圈尺	50 米、30 米	10	中国	2023	良好	测量	-
8	游标卡尺	0-150mm/0.02mm	3	中国	2024	良好	测量	-
9	水平尺	150mm/0.02mm	3	中国	2024	良好	测量	-
10	秒表	±1.6s/30min	2	中国	2018	良好	测量	-

11	万用表	MF10	1	中国	2024	良好	电阻电流等测量	-
12	钳形电流表	±5%	1	中国	2023	良好	电流测试	-
13	线路通断测试仪	ST-248	1	中国	2023	良好	线路通断测试	-
14	投影仪	三洋 PLC-XU900C	1	中国	2024	良好	投影	-
15	打印机	惠普	3	中国	2024	良好	打印	-
16	接地电阻测试仪	2C-8	1	中国	2019	良好	接地电阻测试	-
17	光功率计	宝工 MT7601	1	中国	2023	良好	光功率测试	-
18	文档管理软件	SVN	1	开源	2024	良好	文档管理	-
19	进度控制软件	MS PROJECT 2013	1	美国	2024	良好	进度控制	-
20	软件压力测试软件	LoadRunner11.0	1	美国	2024	良好	软件压力测试	-
21	项目管理软件	自行开发	1	中国	2024	良好	项目管理	-
22	BUG 跟踪软件	BugFree3.0.4	1	开源	2024	良好	BUG 跟踪	-

10.8. 测量方法及控制措施

根据本项目工程规模大、系统复杂、涉及面广的特点，我司计划根据项目各个组成部分的不同特点采取不同的测量方法和控制措施，重点对各个系统的功能、性能、稳定性及安全性进行测试，做好项目各参建单位的工作协调，对承建方自测、第三方测试、用户测试等各个过程进行全过程监督和监测，对测试结果进行验证和见证，以保证项目的质量。具体方法及措施如下：

- 监督评审承建单位的测试计划、方案、实施以及测试结果
  - ✧ 督促承建单位建立项目测试体系，成立独立的测试小组；

- ✧ 对机房配电、接地等配套工程的重要部位；服务器、网络设备的配置、性能；软件产品的功能、性能根据招标文件要求以及国家相关标准规范对各项技术指标进行实地测量；
- ✧ 督促承建单位制定全过程的测试计划，从项目需求分析阶段开始直到项目结束，要进行不间断的测试，并且随着项目的进展，制定分系统的测试计划和详细的测试方案；
- ✧ 对测试方案和测试计划进行审核，对承建单位选择的测试工具的有效性进行确认；
- ✧ 对测试结果的正确性进行审查；
- ✧ 对测试问题改进过程进行跟踪。

- 对重要环节进行平行测试
  - ✧ 当现场监理工程师旁站监理，发现质量疑点时，进行现场抽查测试；在进行隐蔽工程监理时，进行审查、见证实施过程是否按照规划进行。
  - ✧ 对重要的功能、性能、安全性等进行测试、审查是否满足质量要求，并且要作为进度控制及成本控制的依据。
- 对委托的第三方测试结果进行见证

在重要的里程碑阶段或验收阶段，协调专业的第三方测试机构对项目进行全面的测试。

- ✧ 审查第三方测试机构的人员资质、测试经验以及承担该项目测试工程师情况；
- ✧ 对第三方测试机构提交的测试计划进行确认；
- ✧ 协调承建单位、建设单位以及第三方测试机构的工作关系，并为第三方测试机构的工作提供必要的帮助；
- ✧ 对测试问题和测试结果进行见证和评估。

10.9. 平行检测

平行检测是项目质量控制的重要手段。监理单位利用一定的检查或检测手段，在承建单位自检的基础上，按照一定的比例独立进行检查或检测的活动，根据本项目具体内容，我们计划在系统集成、软件测试方面做好相关的平行检

测工作，主要工作内容说明如下：

- ✧ 对承建单位报送的拟进场材料、设备及其质量证明资料进行审核，并对进场的实物按照委托监理合同约定或有关工程质量管理文件规定的比例采用平行检验或见证取样方式进行抽检。
- ✧ 根据实际情况对进场材料、设备、构配件进行平行检验，合格后予以签认。
- ✧ 对机房配电、接地等配套工程的重要部位，在承建单位自检的基础上根据国家相关标准规范对技术指标进行复测和复核
- ✧ 对服务器、网络设备的硬件配置按照招标文件性能指标要求和合同规定进行查验和复核
- ✧ 对系统、网络的参数、性能等特性值，在承建单位自检自测的基础上进行抽检、复测和复核
- ✧ 对软件系统的功能、性能等技术指标，在承建单位自检自测的基础上进行复测和验证
- ✧ 见证第三方的软件评测以及安全评测的过程

11. 监理特色服务说明、单位内部各项管理制度、保密制度

11.1. 特色服务及优惠措施

我公司承诺中标后，除按照招标需求提供信息系统工程监理服务外，还将在投标人能力范围内根据业主单位的需要，可向其免费提供特色服务和优惠措施，包括：

- 信息化咨询建议服务
- 工程管理咨询服务

11.2. 特色服务说明

11.2.1 信息化咨询建议服务

根据信息化项目的不同侧重点，咨询服务可以归纳为：

1) 协助制定项目规划和详细组织方案。针对用户问题提供诊断服务，确定用户需求及建设目标，进行项目可行性研究，优化业务流程，制定项目方案，提供相关技术及供应商情况，预测项目发展前景。
2) 结合用户具体需求及技术特点，提供技术支持和实施指导。
3) 实行过程控制。根据项目目标书、合同和国家相关标准，为建设单位切实履行监督职能提供决策支持，便于对项目实施的程序、进度、质量、投资等实行监控，确保项目保质保量完成。
4) 实施项目评估。针对项目完成情况及时进行项目评估，根据项目建设预期目标，公正客观评价项目完成及质量情况。

11.2.2 工程管理咨询服务

我公司免费提供工程监理咨询服务将以客户的需求为核心，通过科学合理的体系策划、管理流程再造，利用信息化的手段和经验，针对用户单位在项目管理过程中的实际问题及项目专业特点，参照实际的项目管理案例，来解析项目管理应用中的各种问题，帮助用户单位分析项目管理的现状，确定项目管理的改进方向，并构建适用于具体项目的项目管理体系和实施方法，供用户单位参考和应用。

11.3. 优惠措施说明

1) 我公司承诺向采购单位免费提供，包括：信息化咨询、招标咨询、建设合同审核在内的特色监理和咨询服务；
2) 我公司承诺，在任何情况下，若被监理项目发生建设工期延长，超出合同约定期限，我公司将严格履行监理义务，直至项目竣工验收，并不收取额外费用。
3) 若建设单位有质保期监理需要，并在项目合同中明确相关服务要求，我公司可根据监理合同无偿提供质保期监理服务。

11.4. 公司内部各项管理制度、保密制度

每位员工都有履行保守国家秘密的义务，有责任遵循公司的各项规章制度和行为规范，严格遵守劳动纪律。不该说的不说，不该问的不问，不与家人及工作无关的人谈论国家秘密:重要文件、资料要随时存放，保管妥当:公司网络内各类网络帐号和密码不得泄露或故意暴露给他人:未经批准，不得擅自复制、抄录和对外界传播或泄露公司涉密业务资料、数据和信息。

11.4.1 公司内部管理制度

公司成立专门小组，定期对总监办进行检查，指导及考核，考核内容如下：

1、检查本监理部人员对本工程建设单位与施工单位签订的工程总承包合同中所确定的质量要求目标；

2、是否按质量按制原则进行监理；

3、对质量控制有无具体措施；

4、对工程监理质量事故的处理情况；

5、内业资料整理情况；

6、协调各方关系情况；

针对总监办检查情况，肯定成绩的同时提出批评改进意见，对不合格的监理人员进行再教育，情节严重者退出总监办，确保公司形象。

每位员工都有履行保守国家秘密的义务，有责任遵循公司的各项规章制度和行为规范，严格遵守劳动纪律。不该说的不说，不该问的不问，不与家人及工作

无关的人谈论国家秘密:重要文件、资料要随时存放，保管妥当:公司网络内各类网络帐号和密码不得泄露或故意暴露给他人:未经批准，不得擅自复制、抄录和对外界传播或泄露公司涉密业务资料、数据和信息。

员工行为规范：

工作期间，所有员工应保持严肃、认真、合作、进取的工作态度和乐观、友好、自信、积极向上的精神面貌。

基本要求：

遵守国家的法律法规及公司的规章制度,工作中遵从公司质量管理体系和监理项目管理规范中的所有规定;

●维护公司利益，遵守保密协议，言行不损害公司形象;

●谈话时应避免滥发言论、私自议论有关公司职务、薪资及人员方面的事务或评论同事和上级;

●不得假借职权贪污舞弊、收受贿赂，或利用公司名义或公司资源在外非法获利;

●对外接洽业务， 应坚持有理、有利、有节的原则，不得有损害公司名誉和利益的行为;

●遵循 企业文化和核心价值观要求，做到“尊重、诚信、专业、自强、协作、共赢”。

服饰规范：

●在代表 公司或可能代表公司形象的任何场合，着装须大方得体，举止须端庄有礼;

●特殊时间或场合，公司有统一 着装规定时，必须遵从;周末可着与工作场所相适应的轻便服装，但短裤、超短裙不在此列;

对男员工的要求:

1、发型要求:

➢干净整洁，不宜过长，最短标准不得剔光头

上前部头发不遮任自己的眉毛，侧部头发不盖住自己的耳朵➢不能留过长、过厚的鬓角，后面的头发不超过衬衣领子的上部➢不得染彩发

2、面部修饰:

剔须修面，保持清洁

➢商务活动中 会接触烟、酒等有刺激性气味的物品，要保持口气清新 3、胡子:胡子不能太长，应经常修剪。

4、口腔:保持清洁，上班前不能喝酒或吃有异味食品。

5、指甲:指甲不能太长，应经常注意修剪。

6、着装:不穿短裤或五分裤，不穿无袖，不穿拖鞋，不喷香水。

对女员工的要求

1、发型要求:

➢时尚得体， 美观大方、符合身份。

➢发卡式样庄重大方，以少为宜。

➢不得 染彩发。

2、面部修饰:化妆应给人清洁健康的印象，不能浓妆艳抹，不宜用香味浓烈的香水。化妆注意事项:

➢化妆要自然，力求妆成有似无

➢化妆要美化，不能化另类妆

➢化妆应避人

3、指甲:指甲不能太长，应经常注意修剪。涂指甲油要尽量用淡色。

工作规范：

遵守工作纪律，不工不迟到、不早退、不植离岗位、不做与工作无关的事情;

工作认真负责，讲究效率，不折不扣地完成应当完成的任务:

保持个人和公司工作环境的整法、不任愿移动和占用本人保营的物品，设备，不得破坏公司的设施、公共设备:办公室内禁止用餐，或食用其它可能造成污染的食物:在指定区域吸烟，办公区域禁止吸烟:

不得携带违禁品、危险物品进入公司工作场所;

工作时间不打瞌睡，不喧哗嬉闹，不串岗闲聊;

●员工交谈或打电话应 自觉控制音量，私人电话尽量简短扼要;

未经许可，不得擅自将访客带入办公区域。

外出工作规范：

●工作积极主动， 维护公司的形象，体现公司的文化和精神风貌;

●遵守用户单位的规章制度;

●严格遵守各项保密规范,不占有、泄漏或使用客户的商业秘密和内部秘密，也不议论、泄漏公司的商业秘密。

涉密人员日常规范：

●自觉遵守国家保密法律、法规和公司各项保密规章制度，忠于职守，自觉接受保密教育和培训，掌握相关的保密知识:认真履行保密义务和责任，主动接受保密检查和指导;应熟悉工作业务范围内的保密责任和国家秘密事项，杜绝失泄密事件的发生。如发现泄密问题或违反国家保密法律、法规和公司保密规章制度事件，应如实向公司保密办报告情况。

●自觉遵守国家保密法律、法规和公司各项保密规章制度，认真履行保密义务

办公室场所管理要求：

为创造一个舒适、优美、整洁的工作环境，树立公司的良好形象，全体员工应自觉维护公共卫生，养成良好的卫生习惯。

●个人办公区域卫生，下班离开办公室，整理好文件及物品，保持桌面整洁整齐。淘汰清理出的物品应放在垃圾简内，不要随处堆放:

公共卫生维护，做到纸屑入篓、地面清洁;

严禁随地吐痰，不得乱扔烟头等杂物，不得在办公室区域内抽烟:●执行干湿垃圾分离;

不得向窗外投掷任何物品;

●下班前应将办公室门、窗户关严锁好，防雨、防盗:

●最后一个离开办公室的员工，请务必关闭办公室的照明灯与空调。

表彰与奖励：

公司对在工作中有突出表现和成绩显著的员工给予一定的奖励， 奖励采取精神和物后奖励相结合并以精神鼓励为主的原则,(3)奖励分为表扬、通报表彰、发荣誉证书、发奖金等。

对以下情况的集体或员工进行通报表彰:

●工作成绩突出并被评为公司年度先进个人者;

●带领所属 部门/项目监理部取得较好成绩者;

●代表公司获得市级以上集体荣誉者:

●其它 需要进行通报表彰的情况。

代表公司获得下列荣誉的，公司一次性给予奖励并通报表彰

●获得区级荣誉的: 奖励 1000 元;

●获得市部级荣誉的: 奖励 2000 元;

●获得国家级荣誉的: 奖励 5000 元。

同时表彰与奖励是也落实保密责任和建立保密工作制约激励机制的重要保障,应严格执行保密责任追究制度,保密责任落实情况应纳入年度绩效考核内容,应对保密工作做出突出成绩的部门和个人给予表彰和奖励,对违反保密规定的行为给予处罚。

对在保密工作做出突出成绩的部门和个人给予表彰和奖励。经保密工作领导小组批准，给予通报表扬，800 1000 元奖励，并由综合部填写《先进个人、先进集体奖励发放签收表》。

违纪处罚：

纪律或有秩序的行为是在竞争的环境中为了圆满达到公司的目标所必需的,亦是为了公司保护其员工未来利益所必需的。公司期望员工理解并以自律的行为无条件和费地接受纪律为工作的必需条件。员工应把实现该期望作为已任。因此,矫正 组织内偏差的行为通常是惩罚性质的， 称为“违纪处罚”.。应该通过挺值纪律， 强调“自律”以防止成员的偏道行为。

1.违纪行为

发生以下任何一种行为 1 次的，为般违纪行为，为，公司将给批评教育予书面管警告: 迟到、早退，不参加公司安排的会议及活动:

连续无故缺勤超过一天;

工作时间无故擅离工作岗位的或做与工作无关的事情;

工作时间内对其他员工的正常工作造成影响;

造谣滋事，扰乱工作秩序;

不服从公司管理层指导或不接受工作调配;

擅自移动、拆装公司或他人管理的设备;

携带违禁品或危险品进入公司的;

擅自将访客带入办公区域内;

个人失职，招致公司受到损失的;

涉密人员对违反国家保密法律、法规和公司各项保密规章制度的:

具有其他违反员工行为规范的一般违纪行为。

2.严重违纪行为

员工发生以下任何一种行为， 为严重违纪行为。公司可以视违纪程度采取相应处罚，情节严重者将可直接解除劳动合同:

●连续无故缺勤三天以上(含三天);

●违反公司保密规定，议论或泄露公司商业秘密;

●占有、 泄露或使用客户 的商业秘密;

●非法占有或转移 公司、客户或其他员工财产(有形或无形的，包括废件、淘汰品等);

●伪造或盗用公司印章;

●伪造或更改应聘申请，工作记录或其他证明的:

●利用公司资源非法谋取私利;

●因个人行为使公司名 誉受损或造成损失;

●自书面警告之日起一年内又发生违纪行为;

●触犯国家法律，有违法乱纪行为;

●其他严重违反员工行为规范的严亚重违纪行为;

●其他国家或政府规定的违纪解除的情况。

涉密人员违规操作、发生失泄密问题或或酿成失泄密案件的，将根据发生 9 密问题的严重程度，给予当事人及相关责任人通报批评、党纪、政纪处分和经济处罚。触犯法律的，交由司法机关依法追究法律责任。

涉密人员擅自脱离涉密岗位，或拒绝办理脱密期手续和履行脱密期义务，予当事人党纪、处分和经济处罚，造成泄密，触犯法律的，交由司法机关依法追究法律责任。

3.处罚流程

员工违纪行为应有相应证据子以证明，员工不确认的，不影响违纪处理。

●对员工的书面警告或违纪解除，由综合部提出意见，报公司管理层批准后实施。

●对员工的书面警告和违纪解除，均应制作相关文件，向员工本人送达或予以公示。

11.4.2.保密制度

表彰与奖励是也落实保密责任和建立保密工作制约激励机制的重要保障,应严格执行保密责任追究制度，保密责任落实情况应纳入年度绩效考核内容，应对保密工作做出突出成绩的部门和个人给予表彰和奖励,对违反保密规定的行为给予处罚。

对在保密工作做出突出成绩的部门和个人给予表彰和奖励。经保密工作领导小组批准，给予通报表扬，800、1000 元奖励，并由综合部填写《先进个人、先进集体奖励发放签收表》。

（1）为保守国家秘密，维护国家，业主的安全和利益，保障工程建设顺利进行，依照《保密发》和结合公司具体情况特制定。保守国家秘密，是监理公司的一项重要任务，也是全体员工应尽的义务。

（2）监理公司及现场监理加强对保密工作的领导和管理，广泛开展保密法规教育，提高全体员工对保密工作的认识，树立保密观念和法制观念，防止泄密事件发生,确保国家、公司、业主及相关单位的秘密安全。

（3）图纸、文件、资料由项目部作好收发、登记、分类、归档工作。

（4）秘密文件、资料在传递过程中，必须履行交接签字手续，阅办文件应在办公室，不准带回家或公共场所，阅办完毕后及时退还。

（5）对涉及本工程的资料（包括拟文、摄影、录象、编辑、审核、签发、打印、复印、校对、发行等）有关人员应严审保密纪律，不准扩散。凡涉密资料，不准公开张贴、张挂，不准放在办公桌上或无锁的抽屉内，不准扩大保密范围公开使用。

（6）监理机构人员调整时，应对秘密文件、资料办理交接手续。必须将承办、使用和保存的秘密文件、资料及保密手册全部清退，个人不得带走。

（7）需要处理和销毁的文件，图纸资料、内部刊物、各类帐目、报表等送保密部门统一使用碎纸机粉碎。

（8）会议保密。召开涉及本工程秘密的会议，会场必须具备保密条件，专人覆辙保工作，规定秘密纪律，严禁无关人员进入会场，召开涉及本工程秘密的会议严禁使用无线话筒和私自录音。会议记录、录音、应确定专人妥善保管。参加会议人员使用保密手册记录，并严守秘密，任何个人不得外传或象亲戚朋友和家属子女透露。

（9）宣传报道中的秘密。宣传报道工作必须冲国家，业主及相关单位的利益出发，即要搞好宣传工作，又要确保秘密安全。不准在公开发行的报刊、书籍、电视、广播、电视、录象、展览中宣传报道秘密事项和工作内部保密事项。项目部的重大决策、管理制度、工程情况等事项，在对外发表、交流、介绍、展览前须报项目总监审查批准，国内新闻记者来工程项目部采访撰写的稿件、录音、录象等，项目部必须进行保密审查，把住泄密的关口。

（10）通信保密。不准在无保密措施的通信设备上传递信息。使用电话，网络或其它通讯工具时，要采取严格保密措施。

（11）电子计算机信息的保密，凡存贮有秘密事项的电子计算机应专人管理，并加设密码，其他人员不准接触或调用计算机存贮的内容。加强对计算机数据载体（磁介质和打印纸张）的管理，不准携带或邮寄出去。使用电子计算机时，凡秘密数据的传输和存贮应采取相应的保密措施。严格遵守计算机系统口令使用规定。

（12）保密查处。坚持保密检查，查秘密文件、资料管理，以及防范措施。发生泄密案件及时报告有关领导，有关领导接到报告到，应立即查处。对发生泄密案件故意隐匿不报或延误报告时间，以致影响查处工程的正常进行，或者影响采取补救措施的，根据其造成损失的情况，要严肃追究经办人和有关领导的责任。

12. 拟投入本项目的人员组成情况

12.1. 拟派人员汇总表格式

拟派人员汇总表

项目名称或包件号：浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

序号	岗位名称	姓名	岗位基本要求						备注
			性别	年龄	学历	技术职称（或上岗证书、或执业资格证书等）	相关工作年限	相关工作经验	
1	总监理工程师	陈众铭	男	43	本科	中级	10	详见简历	/
2	总监理工程师代表（驻场）	李远起	男	39	本科	中级	8	详见简历	/
3	专业监理工程师（驻场）	王一皓	男	35	本科	中级	9	详见简历	/
4	专业监理工程师（驻场）	樊伟惠	男	46	本科	中级	3	详见简历	/
5	专业监理工程师	唐峻	男	54	本科	高级	15	详见简历	/
6	专业监理工程师	倪乾程	男	36	本科	中级	5	详见简历	/
7	专业监理工程师	唐中印	男	39	本科	高级	16	详见简历	/
8	专业监理工程师	刘甜甜	女	42	本科	中级	14	详见简历	/
9	专业监理工程师（安全	汤华	男	49	本科	中级	9	详见简历	/

	员）								
10	专业监理工程师	钱文晓	女	44	硕士	中级	11	详见简历	/
11	专业监理工程师	谢晓军	男	48	本科	中级	14	详见简历	/
12	专业监理工程师	杨述成	男	52	硕士	中级	20	详见简历	/
13	专业监理工程师	杨斌	男	41	本科	中级	18	详见简历	/

说明：

1、拟派本项目管理、各专业技术等方面的负责人为本项目主要人员，请在备注栏备注“主要人员”。主要人员每人需填写 3.2 项目主要人员基本情况表。

2 、“相关工作经验”是指：各管理岗位人员的主要资历、经验及承担过的类似项目等内容。

3、上表如若行数不够，可自行扩充。

4、请勿空格，如无内容，请填写“/”。

12.2. 项目主要人员基本情况表-陈众铭

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	陈众铭	年龄	43	从事本专业工作年限	10
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	信息系统监理师 信息安全师（高级） 高级数据库管理工程师 硬件运维（高级）	拟在本合同中担任的职务	总监理工程师
毕业院校和专业	2010 年 毕业于 同济大学 学校 计算机科学与技术 专业				
主要工作经历					
年~ 年	参加过的项目		担任何职		备注
2024~2025	徐汇区卫健委徐汇政务云卫健分节点建设项目工程监理		总监理工程师		/
2023~2024	上海市中医医院嘉定院区信息开办（工程监理）		总监理工程师		/
2023~2024	徐汇区中心医院南部医疗中心主机房数据中心		总监理工程师		/

	系统项目工程监理服务		
2023~2024	上海市徐汇区卫生事业管理发展中心监理费用项目	监理工程师	/
2023~2024	闵行区卫生“便捷就医”数字化转型 3.0 项目监理	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。


陈众铭
姓名:
Full Name
性别:
Sex
男
出生年月:
Date of Birth
1982年01月
资格名称:
Qualification
信息系统监理师
资格级别:
Qualification Level
中 级
批准日期:
Approval Date
2016年05月21日
陈众铭
1605-2906-244-00313
持证人签名:
Signature of the Bearer
签发单位盖章:
Issued by
发证编号:
1605-2906-244-00313
管理号:
16144310003
File No.:
签发日期:
Issued on
专用章


职业名称: 信息安全师
等级: 高级/三级
评定成绩: 优秀
证书号码: 1103000297302671
鉴定内容:
1 维护操作系统安全
2 防治计算机病毒
3 使用防火墙产品
4 使用扫描技术产品
5 使用入侵检测技术产品
6 配置网络应用服务安全
7 使用安全审计技术产品
8 使用安全策略管理技术产品
9 处理计算机应急事件
姓 名: 陈众铭
性 别: 男
出生日期: 1982 年 01 月 18 日
身份证号: 310106198201184014
证书
发证机关(印)
专用章
职业技能鉴定(指导)中心(印)
2011年05月30日
鉴定专用章

持证人参加：

高级数据库管理工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 02 月 26 日



姓　　名：陈众铭

身份证号：310106198201184014

证书号码：2101002A1005160

持证人参加：

硬件运维（高级）

专项技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关岗位要求的专项技术水平。

特发此证。

2021 年 08 月 20 日



姓　　名：陈众铭

身份证号：310106198201184014

证书号码：T2102007A1223182

普通高等学校

毕业证书



证书序列号：NO.10922294

证书编号：102477201005001954

学生 陈众铭 性别 男，

学号 088450027，一九八二 年

一月 十八日生，于 二00八年

三月至 二0一0 年 一月在本校

计算机科学与技术(网络教育) 专业

专科起点四年制本科 学习，修完教学计划规定的

全部课程，成绩合格，准予毕业。

校（院）长：

校 名：同济大学

二0一0 年 一月十五日

上海中标信息工程监理有限公司

姓名 陈众铭

性别 男 民族 汉

出生 1982 年 1 月 18 日

住址 上海市嘉定区铜川路2188
弄7号204室



公民身份号码 310106198201184014

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 上海市公安局嘉定分局

有效期限 2010.10.09-2030.10.09

项目负责人过往相关案例（3 例）

徐汇区卫健委徐汇政务云卫健分节点建设项目工程监理



徐汇区卫健委徐汇政务云卫健分节点建设项目

工程监理合同

合同编号：

合同主体：

甲方：上海市徐汇区卫生事业管理发展中心

地址：上海市永川路 [illegible]

联系人：施骥达　　电话：021-24092222

乙方：上海中标信息工程监理有限公司

地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

联系人：汤华　　电话：021-32140454

开户银行：上海银行南西支行

账号：31650200005144711

丙方：上海市徐汇区城市运行管理中心（上海市徐汇区城市网格化综合管理中心、上海市徐汇区行政服务中心、上海市徐汇区大数据中心）

地址：上海市徐汇区南宁路 969 号

联系人：　　电话：021-24092222

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1 / 28

一、定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

1.1 “甲方”系指合同项下所有需求的实际提出单位与应用单位，委托丙方开展采购活动，甲方负责推进项目实施与验收，负责监督项目进度与质量。

1.2 “乙方”系指根据合同约定履行合同项下义务的中标（成交）供应商。

1.3 “丙方”系指与乙方签署合同的采购人，为本项目政府预算的执行单位，依据甲方申请，履行合同的支付义务。并根据《徐汇区政务信息化项目建设全过程管理办法》徐府办发〔2023〕18 号监督本项目实施。

二、合同主要要素

2.1 项目服务内容及范围

乙方根据本合同的规定执行及完成合同文件所说明全部信息化项目监理服务内容。乙方所提供的信息化项目监理服务应符合国家的有关规定，信息化项目监理服务的内容、范围、要求、质量标准、服务周期和价格等详见合同文件。

本合同针对徐汇区城市运行管理中心批复给徐汇区卫健委徐汇政务云卫健分节点建设项目提供闭口包干信息化监理服务，总投资额 6500 万元。

2.2 合同金额（含税）：人民币 1,288,000 元（大写：壹佰贰拾捌万捌仟元整）

11.4 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方及丙方承担连带责任。

十二、合同转让和分包

本合同不得转让、不得分包。

十三、争议解决

协议履行过程中发生争议时，三方应本着诚实信用原则，通过友好协商解决。协商仍无法解决的，向合同签订地的上海市徐汇区人民法院提起诉讼。

十四、其他

14.1 本合同经三方签字、盖章后生效。

14.2 本合同壹式伍份，甲方执贰份、乙方执贰份、丙方执壹份。

14.3 本合同附件与合同具有同等法律效力。

以下无内容

甲方（盖章）：

法定代表人或其授权委托人

（签章）：

日期：2024 年 11 月 1 日

乙方（盖章）：

法定代表人或其授权委托人

（签章）：

总监理工程师任命书

经我司决定，任命陈众铭（信息系统监理师证书号：16144310003）同志为“徐汇区卫健委徐汇政务云卫健分节点建设项目工程监理”项目总监理工程师，在该项目中履行总监理工程师职责。

特此任命。

上海中标信息工程监理有限公司

2024 年 11 月



上海市中医医院嘉定院区信息开办项目

（工程监理费）合同书

委托方：上海市中医医院

监理方：上海中标信息工程监理有限公司

付款方：上海市中医医院

签订日期：2023 年 8月 14日

第一部分 信息系统工程委托监理合同

委托方上海市中医医院 与监理方上海中标信息工程监理有限公司 ，经双方协商一致，签订本合同。

一、委托方委托监理方监理的工程（以下简称“本工程”）概况如下：

1. 信息系统工程名称：上海市中医医院嘉定院区信息开办项目（工程监理费）
2. 信息系统工程地点：甲方指定地点
3. 信息系统工程总投资：7500 万左右
4. 本合同签订地点：在嘉定
5. 监理范围：监理招标文件、本合同及双方日常书面约定的所有内容。

二、本合同中的有关词语含义与本合同第二部分《标准条件》中赋予它们的定义相同。

三、下列文件均为本合同的组成部分：

1. 信息系统工程委托监理合同（第一部分）
2. 本合同标准条件（第二部分）；
3. 本合同专用条件（第三部分）；
4. 本合同附加合同条款（第四部分）；
5. 监理招投标文件、附件（如有）；
6. 在实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

四、监理方向委托方承诺，按照本合同的规定，承担本合同专用条件中的议定范围内的监理业务。

五、本项目监理费用为人民币捌拾捌万元整（￥880,000 ）。费用支付方式为：

1. 首款：首款占总费的 50%，为人民币肆拾肆万元整（￥440,000），该款在合同签订后且采购人收到有效发票后 10 个工作日内支付。
2. 进度款：进度款占总费的 30%，为人民币贰拾陆万肆仟元（￥264,000），在项目完成全部建设并通过初步验收后，采购人收到有效发票后 10 个工作日内支付。
2. 尾款：尾款占总费的 20%，为人民币壹拾柒万陆仟元（￥176,000），在项目竣工验收通过后，采购人收到监理报告和有效发票后 10 个工作日内支付。

六、本合同拟于自2023 年 8 月 14 日开始实施，至 项目验收 完成。

七、本合同壹式 肆 份，具有同等法律效力，委托方 叁 份，监理方 壹 份，付款方/份。

委托方	单位名称	上海市中医医院			（公章）
	纳税人识别号	123100004250088410			
	法定代表人（或授权人）				（签章）
	联系人	毛俊华			（签章）
	住所（通信地址）	上海市静安区芷江中路 274 号			
	电话	021-56639828	传真		
	开户银行				
	帐号		邮政编码		
监理方	单位名称	上海中标信息工程监理有限公司			（公章）
	纳税人识别号	91310104769442334N			
	法定代表人（或授权人）				（签章）
	联系人	汤华			（签章）
	住所（通信地址）	上海市中山西路 2368 号 3002 室			
	电话	021-32140454	传真		
	开户银行	上海银行南西支行			
	帐号	31650200005144711	邮政编码	200235	
付款方	单位名称				（公章）
	纳税人识别号				
	法定代表人（或授权人）				（签章）
	联系人				（签章）
	住所（通信地址）				
	电话		传真		
	开户银行				
	帐号		邮政编码		

第三部分　信息系统工程监理专用条件

第一条　本合同使用的法律及监理依据：

(1) 国家信息产业部、建设部、上海市的有关法律法规及规范；

(2) 《中华人民共和国民法典》；

(3) 本工程可研报告、可研报告批复、施工招投标文件、施工合同与补充施工合同、工程预结书及其他有关资料；

(4) 本合同生效后若出现国家有关法律、法规变化，本合同应根据国家有关法律、法规作相应调整。

第二条　监理机构：

总监理工程师：陈众锦

第三条　委托方应提供的工程资料及提供时间：

(1) 设计文档、施工招标文件、施工方投标文件、施工合同、现场资料（包括原始资料）等；

(2) 委托方提供文件目录，文件号，文件正本，保密资料注明密级；监理方代表签收文件，确认签收日期；工程完工后监理方交还以上资料，委托方代表签收并确认交还日期。

第四条　委托方应在回复期限内对监理方书面提交并要求作出决定的事宜作出书面答复，特殊情况下可先口头或电话答复并即补书面答复。书面答复在送达监理方时生效，监理方应用书面回执确认。若超过约定期限监理方未收到委托方的决定意见，可理解为委托方对监理方的明确建议意见无异议，并将该建议意见视为委托方的决定。委托方对监理方书面提交的要求决策的文件的回复期限：

(1) 一般文件 5 个工作日；

(2) 紧急事项报告文件 2 个工作日。

第五条　委托方的项目联络人为 毛俊华 。

第六条　监理方在责任期内如果失职，同意按以下办法承担责任，赔偿损失累计赔偿额不超过该工程监理服务合同款的 50%。

第七条　委托方如有违约，则应赔偿给监理方造成的经济损失。监理方处理委托业务时，因非监理方原因的事由受到损失的，可以向委托方要求补偿损失。

违约赔偿金=因委托方违约而造成监理服务机构的直接经济损失，但累计赔偿金额

徐汇区中心医院南部医疗中心主机房数据中心系统项目工程监理服务合同

第一部分 工程监理服务合同

甲方：上海市徐汇区卫生事业管理发展中心
负责人：孙雅
联系方式：021-54012832
地址：上海市徐汇区永川路 50 号

乙方：上海中标信息工程监理有限公司
法定代表人：钱文晓
联系方式：021-32140454
地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

丙方：上海市徐汇区城市运行管理中心（上海市徐汇区城市网格化综合管理中心、上海市徐汇区行政服务中心、上海市徐汇区大数据中心）
负责人：
联系方式：021-24092222
地址：徐汇区南宁路 969 号

甲、乙、丙三方根据《中华人民共和国民法典》、及相关法律法规的规定，就丙方购买乙方信息化服务（由甲方使用及管理）一事，经协商一致，达成以下协议，以资共遵：

一、 甲方委托乙方监理的工程（以下简称“本工程”）概述如下：

工程名称：徐汇区中心医院南部医疗中心主机房数据中心系统项目

投资额：2427.2 万元

监理范围：

本项目的监理范围是受甲方的委托，在乙方资质范围内及甲方的授权范围内，依据国家有关法律、法规和本项目的建设目标及要求，对本项目实施过程为甲方提供全过程监理服务。（监理范围不涉及土建建设内容）

二、本协议书的措词和用语的含义与本合同第二部分标准条件中赋予它们的定义相同。

三、本协议书及下列文件均为本合同的组成部分：

(1)工程监理合同标准条件；

(2)工程监理合同专用条件；

⑶附加协议；

⑷在履行本合同过程中双方共同签署的补充与修正文件。

⑸甲方招标书、乙方投标书、评标文书等资料。

四、乙方承诺，按照本合同的规定进行监理服务，承诺乙方监理服务内容和服务成果遵守徐汇区信息化项目建设全过程管理办法。

五、甲方承诺按照本合同的规定履行义务。

六、本合同自三方签字并加盖公章之日起生效，本合同履行期为：自合同签订日起至项目最终验收合格之日（预计 2024 年底前完成）。

七、本合同一式陆份，经各方签字盖章后生效，三方各执贰份，且同等有效。

甲方：
（盖章）

委托代理人：
（签名）

日期：2023 年 9 月 27 日

乙方：
（盖章）

委托代理人：
（签名）

日期：2023 年 9 月 27 日

丙方：上海市徐汇区城市运行管理中心（上海市徐汇区城市网格化综合管理中心、上海市徐汇区行政服务中心、上海市徐汇区大数据中心）
（盖章）

委托代理人：
（签名）

日期：2023 年 9 月 27 日

第三部分 工程监理合同专用条件

（对标准条件中相应条款未约定或约定不明确的在本部分约定）

第 1 条 标准条件第二条适用的部门规章及地方法规、规章为：

信息技术服务监理第 1 部分：总则——GB/T 19668.1-2014；

第 2 条 标准条件第四条所述的监理服务范围和内容（或甲方的要求）为：

监理服务范围：

本项目的监理范围接受甲方的委托，在乙方资质范围内及甲方的授权范围内，依据国家有关法律、法规和本项目的建设目标及要求，对本项目实施过程为管理方提供全过程监理服务。（监理范围不涉及土建建设内容）

监理主要工作内容：

1） 审核承约方提供的方案；

2） 审核开工条件；

3） 按进度计划监督实际项目进度，控制偏差；

4） 审核承约方项目管理质量目标、采用的各类技术规范和验收标准，对项目进行质量监督和控制；对项目建设过程中的知识产权保护。

5） 审核并签证工程款的支付；

6） 参与完工检查及测试的审查；

7） 进行工程质量评估；

8） 审核竣工资料；

9） 协助甲方验收。

第 3 条 标准条件第五条所述的派出总监理工程师为陈众铭，身份证号码：【310106198201184014】，注册号：【16144310003】，派出时间为服务期起始日。

第 4 条 标准条件第六条所述向甲方提交监理计划的时限为甲方提供项目设计文件或编写监理规划必要的相应文档日起 10 个工作日内 。

第 5 条 标准条件第七条所述向甲方报告监理工作的方式为： （1） （2） （3） 。

（1）定期 （2）专项报告 （3）其他

第 6 条 标准条件第八条所述的移交设施和剩余物品的时间和方式为：

移交时间：在监理服务工作完成或终止时刻起 5 个工作日内。

12.3. 项目主要人员基本情况表-李远起

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	李远起	年龄	39	从事本专业工作年限	8
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	信息系统监理师 高级数据库管理工程师 高级信息安全管理工程师 全过程工程项目管理师 全过程工程咨询项目经理	拟在本合同中担任的职务	总监理工程师代表（驻场）
毕业院校和专业	2009 年毕业于 西安欧亚学院 学校 市场营销 专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目		担任何职		备注
2024~2025	上海市第六人民医院临港院区二期扩建开办配套信息化项目监理		总监理工程师		/

2024~2025	上海市省统筹传染病监测预警与应急指挥信息平台建设项目监理服务项目	监理工程师	/
2023~2024	上海市中医药综合统计平台子系统建设监理服务项目监理	监理工程师	/
2024~2025	上海市卫生资源与医疗服务统计数据采集系统(升级改造)项目监理	监理工程师	/
2025~2026	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目监理	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。

计算机技术与软件专业技术资格

Qualification of Computer and Software Professional

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得计算机技术与软件专业技术资格。



姓　　名：李远起

证件号码：420222198610072057

性　　别：男

出生年月：1986年10月

级　　别：中级

专　　业：信息系统监理师

批准日期：2018 年 05 月 26 日

管 理 号：20181443104003l4

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国工业和信息化部

持证人参加：

高级信息安全管理工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：李远起

身份证号：420222198610072057

证书号码：C2101002A1018808

持证人参加：

高级数据库管理工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

中华人民共和国信息化部教育与考试中心

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：李远起

身份证号：420222198610072057

证书号码：C2101002A1019020

上海中标信息工程监理有限公司

全过程工程项目管理师

Whole Process Engineering Project Manager

专业技术证书

Professional Technical Certificate

本证书由中国建筑科学研究院有限公司认证中心批准颁发，表明持证人已通过　全过程工程项目管理师（高级）　专业技术培训，经考核成绩合格，特发此证。

中国建筑科学研究院有限公司

认证中心（印章）

2024 年 03 月 06 日



姓　　名：李远起

证件号码：420222198610072057

性　　别：男

出生年月：1986 年 10 月

考核成绩：87.0（合格）

批准日期：2024 年 03 月 06 日

证书编号：11202401061401104500

扫码查询



全过程工程咨询项目经理

Whole Process Engineering Consulting Proj ect Manager

专业技术证书

Professional Technical Certificate

姓　　名：李远起

性　　别：男

身份证号：420222198610072057

工作单位：上海中标信息工程监理有限公司

专培证字第　PM231203303　号

李远起　同志于　2023　年　12　月参加全过程工程咨询项目经理　专业技术培训，经考核成绩合格，特发此证。

中国建筑科学研究院有限公司

认证中心

2024 年 08 月 06 日

扫码查询



中华人民共和国

居民身份证

签发机关　阳新县公安局

有效期限　2013.09.16-2033.09.16

姓名　李远起

性别　男　民族　汉

出生　1986 年 10 月 7 日

住址　湖北省阳新县太子镇四松村二组

公民身份号码　420222198610072057

教育部学历证书电子注册备案表

更新日期：2019年9月18日

姓名	李远起			
性别	男	出生日期	1986年10月07日	
入学日期	2005年09月01日	毕(结)业日期	2009年07月01日	
学历类别	普通高等教育	层次	本科	
学校名称	西安欧亚学院		学制	4 年
专业	市场营销		学习形式	普通全日制
证书编号	1271 2120 0905 0004 23		毕(结)业	毕业
校(院)长姓名				
在线验证	A8M6UB6W8YTTXM58 在线验证码		微信扫一扫，使用小程序 1、扫码获取"学信网报告在线验证"小程序	小程序扫一扫，在线验证 2、使用小程序扫码验证

注意事项：

1、备案表是依据《高等学校学生学籍学历电子注册办法》(教学[2014]11号)对学历证书电子注册复核备案的结果。

2、备案表内容验证办法：①点击备案表(电子版)中的在线验证码，可在线验证；②登录中国高等教育学生信息网"在线验证系统"，输入在线验证码进行验证；③使用"学信网报告在线验证"的微信小程序，进行扫码验证。为防止出现假冒报告，请使用该小程序扫描验证，不要用其他第三方扫描程序。

3、备案表内容如有修改，请以最新在线验证的内容为准。

4、未经学历信息权属人同意，不得将备案表用于违背权属人意愿之用途。

5、报告在线验证有效期由报告权属人设置（1~6个月），其在报告验证到期前可再次延长验证有效期。

CHSI

上海市第六人民医院临港院区二期扩建开办配套信息化项目

监理合同

合同编号: JSJ2024-013

签约地: 上海市浦东新区环湖西三路 222 号

甲方:上海市第六人民医院　　乙方:上海中标信息工程监理有限公司

1、甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》，在平等互利、协商一致的基础上，甲方同意向乙方购买上海市第六人民医院临港院区二期扩建开办配套信息化项目监理服务。

2、本合同拟于乙方在上海市第六人民医院临港院区二期扩建开办配套信息化项目招标完成后，至项目通过上海市数据局验收为止向甲方提供监理服务。

3、监理服务阶段

提供项目系统设计阶段、系统实施阶段、系统验收阶段的全过程监理。提供横向到边、纵向到底的全生命周期、全过程的监理服务。

4、付款方式

本项目监理费用为人民币肆拾贰万元整整（￥420,000 ）。费用支付方式为：

1. 首款：首款占总费的 50%，为人民币贰拾壹万元整（￥210,000），该款在本合同生效后，甲方收到乙方发票 60 个工作日内支付。
2. 尾款：尾款占总费的 50%，为人民币贰拾壹万元整（￥210,000），在项目验收通过后，甲方收到乙方发票 60 个工作日内一次性支付。

5、服务内容

1）审核项目承建单位编制的开工报告。

2）协助甲方与项目承建单位确定设备采购清单，提出相关技术咨询意见。

3）审查项目承建单位的系统集成方案、验收技术方案、实施进度计划、质量保证体系和安全保证体系等相关方案内容。

4）督促、检查项目承建单位严格执行承包合同和国家技术规范、标准，协调甲方和项目承建单位之间的关系。

5）督促项目承建单位严格按现行规范、规程、强制性质量控制标准和设计要求实施、控制项目实施质量。

6)督促检查项目承建单位按照强制性标准和专项设计方案组织开展项目,制止违规作业。

7）复核项目承建单位资质、人员持证上岗情况，采购设备规格、质量，软硬件设备运行情况，并签署意见。

8）对关键工序实施现场跟班监督检查。

9）组织项目实施节点的检查、验收、签发合同付款凭证。

10）质量控制：在监理工作的各个阶段必须严格审查关键性过程和阶段性结果，检查其是否符合预定的质量要求，而且整个监理工作中必须做到对工程质量的事前控制、事中监管和事后评估。

11）进度控制：项目开始和监理工作的任何阶段开始之前，必须确定相应的进度安排，在项目进行过程中严格审查工程进度，确保项目的建设工期。

12）变更控制：对项目中出现的任何变更，必须从技术和资金等多个方面严格审查，并给出审核意见，确保项目中变更的合理性。

13）督促项目承建单位整理合同文件和技术档案资料。

9、争端的解决

双方如在履行合同中发生纠纷，首先应友好协商，协商不成，双方均应向甲方所在地人民法院起诉。

10、合同生效

10.1 本合同在甲、乙双方签字盖章后生效，有效期至项目验收通过止。

10.2 本合同一式 4 份，以甲公司就，签约双方各执二份，具相同法律效应。

11、合同附件是合同的不可分割的组成部分，与合同具有同等的法律效力。

12、特别约定 项目实施期间，总监理工程师驻场，至少一周三天。

甲方：

（盖章）

甲方法定代表人或授权委托人：

日期：2024.8.23

乙方：

（盖章）

乙方法定代表人或授权委托人：

日期：2024.8.23

（1）《中华人民共和国民法典》；

（2）《信息技术服务监理》

（3）《设备监理通用规范》

（4）国家工信部、建设部的有关规范；

（5）本合同生效后若出现国家有关法律、法规变化，本合同应根据国家有关法律、法规作相应调整。

第二条　标准条件第四条所述的监理服务范围和内容（或委托人的要求）为：

按委托人和承约人签订的承建合同要求，对本项目提供“四控、三管、一协调”的工程监理服务，即：进度控制、质量控制、成本控制、变更控制；合同管理、安全管理、文档管理；沟通协调。具体服务范围和内容以招投标文件为准。

第三条　标准条件第五条所述的派出总监理工程师的时间为合同生效后的 5 个工作日内，总监理工程师为 李远起，身份证号：420222198610[illegible]37，联系方式：18321676071。

总监理工程师必须为监理人本单位的在职人员，持有《信息系统监理师》证书，年龄不得超过 60 周岁。

总监理工程师应具备高级项目经理或高级工程师等资质，具有【5】年以上相关领域工作经验。

第四条　监理人应针对本项目成立监理项目小组，在投标书（项目实施）中提供书面名单，监理成员一旦得到确认，未经委托人书面确认不得变动。标准条件第六条所述向委托人提交监理计划的时限为：

监理人正式进场，且收到委托人提供的项目文件资料后 5 个工作日内。

第五条　标准条件第七条所述向委托人报告监理工作的方式包括：

（1）监理会议纪要；

（2）监理月报（每月一次）；

（3）工作联系单。

第六条　标准条件第八条所述的移交设施和剩余物品的时间和方式为：

向委托人所借的物品，监理人在工程完成后移交委托人；如果由于监理人遗失或损坏所借的物品，则监理人负责赔偿。

12.4. 项目主要人员基本情况表-王一皓

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	王一皓	年龄	35	从事本专业工作年限	9
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	信息系统监理师 高级软件测试工程师 高级数据库管理工程师 信息安全师 网络安全防护师 全过程工程项目管理师 全过程工程咨询项目经理	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师（驻场）
毕业院校和专业	2011 年毕业于 上海东海职业技术学校 学校 计算机应用技术专业				

	2017 年毕业于 上海师范大学 学校 人力资源 专业		
主要工作经历			
年~ 年	参加过的项目	担任何职	备注
2025~2026	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目监理	总监理工程师	/
2023`2024	复旦大学附属肿瘤医院2023 年度信息化项目	监理工程师	/
2023~2024	儿童医院科教综合楼开办信息项目（二）监理	监理工程师	/
2023~2024	以电子病历为核心的智慧医院信息系统能力提升项目监理	监理工程师	/
2023~2024	上海儿童医学中心张江院区信息开办工程监理服务费	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。



00332

计算机技术与软件专业技术资格

Qualification of Computer and Software Professional

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得计算机技术与软件专业技术资格。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国工业和信息化部

姓　　名：王一皓

证件号码：310106199004124017

性　　别：男

出生年月：1990年04月

级　　别：中级

专　　业：信息系统监理师

批准日期：2017年11月11日

管 理 号：17244310015



ID:IS1830051

信息网络安全专业人员认证证书

Certificate of Information Network Security Professional

姓　　名：王一皓　　认证类别：信息安全师

Student Name: Yihao Wang　　Certified Class: Information Security

认证日期：2018-6-25　　认证级别：三级/高级

Certified Date: 2018-6-25　　Certified Level: Level3/Senior

本证书由国家反计算机入侵和防病毒研究中心签发，证明该学员已修完本认证所规定的课程，并已经通过认证考核。

This Certificate is issued by National Computer Anti-Invasion & Virus Prevention Research Center.It proves the certificated student has finished all courses required by the certification program and passed all related examinations.

国家反计算机入侵和防病毒研究中心
National Computer Anti-Invasion &
Virus Prevention Research Center

签　　名：
Signatory:

证书查询网站/Certificate Inquiry Website:WWW.INSPC.CN



专项职业能力考核记录

持证人参加　网络安全防护

专项职业技能考核，成绩合格，具备了：

1 进行安全组网
2 安全维护Windows操作系统安全
3 进行WEB服务安全管理、DNS服务安全管理、FTP 服务安全管理及MAIL 服务安全管理
4 网络防御
5 病毒分析与防御
6 防火墙、漏洞扫描系统、入侵检测系统及安全审计系统的安全管理
7 应急响应

姓　名：王一皓　　性　别：男

发证日期：2018 年 05 月 08 日

证书编号：1803000163960854

身份证号：310106199004124017

发证机关（印）

职业技能鉴定（指导）中心（印）

2018年05月08日

持证人参加：

高级软件测试工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：王一皓

身份证号：310106199004124017

证书号码：C2101002A0219224

持证人参加：

高级数据库管理工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：王一皓

身份证号：310106199004124017

证书号码：C2101002A1018874

全过程工程咨询项目经理

Whole Process Engineering Consulting Project Manager

专业技术证书

Professional Technical Certificate



姓　　名：王一皓

性　　别：男

身份证号：31010619900412401 7

工作单位：上海中标信息工程监理有限公司

专培证字第　PM231203301　号

王一皓　同志于　2023　年　12　月参加全过程工程咨询项目经理　专业技术培训，经考核成绩合格，特发此证。

中国建筑科学研究院有限公司

认证中心

2024 年 03 月 06 日

扫码查询

上海中标信息工程监理有限公司

全过程工程项目管理师

Whole Process Engineering Project Manager

专业技术证书

Professional Technical Certificate

本证书由中国建筑科学研究院有限公司认证中心批准颁发，表明持证人已通过　全过程工程项目管理师（高级）　专业技术培训，经考核成绩合格，特发此证。

中国建筑科学研究院有限公司

认证中心（印章）

2024 年 03 月 06 日



姓　　名：王一皓

证件号码：310106199004124017

性　　别：男

出生年月：1990 年 04 月

考核成绩：85.0（合格）

批准日期：2024 年 03 月 06 日

证书编号：11202401061401104498

扫码查询

普通高等学校

毕业证书



学生 王一皓 性别 男，

学号 2108111 ，一九九0年

四月 十二 日生，于 二00八年

九月至 二0一一 年 七 月在本校

计算机应用技术 专业

三年制专科 学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校（院）长：

校 名：上海东海职业技术学院

二0一一年 七 月 一 日

证书序列号：NO. 10401853

证书编号：108511201106001261

成人高等教育

毕业证书



学生 王一皓 性别 男，

学号 E1403D63103 ，一九九0年

四月 十二 日生，于 二0一四年 三月

至 二0一七 年 一 月在本校（院）

人力资源管理 专业

业余 学习，修完 专科起点三年制本科 教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校（院）长：

学校（院）：上海师范大学

二0一七年 一 月 十五 日

证书序列号：NO. 0000032016067523

证书编号：102705201705000086

上海市教育委员会监制

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：www.chsi.com.cn


姓名 王一皓
性别 男 民族 汉
出生 1990 年 4 月 12 日
住址 上海市静安区威海路357
弄48号
公民身份号码 310106199004124017
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 上海市公安局静安分局
有效期限 2016.04.21-2036.04.21

数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目监理服务合同书

委托方：上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心

监理方：上海中标信息工程监理有限公司

付款方：上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心

委托人（章）：

上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心

法定代表人（或授权代理人）：

（签章）

签订地点：上海市

地址：上海市浦东新区东方路 1678 号

邮编：200127

开户银行：

帐号：

电话：38626161-3520

监理人（章）：

上海中标信息工程监理有限公司

法定代表人（或授权代理人）：

（签章）

签订日期：2015 年 2 月 26 日

地址：上海市中山西路 2368 号 3002 室

邮编：200235

开户银行：上海银行南西支行

帐号：31650200005144711

电话：021-32140454

第一部分 信息系统工程委托监理合同

委托方 上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心 与监理方上海中标信息工程监理有限公司，经双方协商一致，签订本合同。

一、委托方委托监理方监理的工程（以下简称"本工程"）概况如下：

1. 信息系统工程名称：数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目
2. 信息系统工程地点：上海市浦东新区东方路1678号
3. 信息系统工程总投资：142万元
4. 本合同签订地点：上海市
5. 监理范围：监理招标文件、本合同及双方日常书面约定的所有内容。

二、本合同中的有关词语含义于本合同第二部分《标准条件》中赋予它们的定义相同。

三、下列文件均为本合同的组成部分：

1. 信息系统工程委托监理合同（第一部分）
2. 本合同标准条件（第二部分）；
3. 本合同专用条件（第三部分）；
4. 本合同附加合同条款（第四部分）；
5. 监理招投标文件、附件（如有）；
6. 在实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

四、监理方向委托方承诺，按照本合同的规定，承担本合同专用条件中的议定范围内的监理业务。

五、本项目监理费用为人民币肆万元整（￥40,000 ）。费用支付方式为：

1. **首款：首款占总费的 40%，为人民币壹万陆仟元（￥16,000），在合同签订后、委托人收到监理人开出发票后的 1 个月内支付。**
2. **尾款：尾款占总费的 60%，为人民币贰万肆仟元（￥24,000），在项目验收通过后、委托人收到监理人开出发票后的 1 个月内支付。**

六、本合同自双方签字并加盖公章之日起生效，服务期自 合同签订日起 至 信息系统工程通过验收 止。

七、本合同壹式 叁 份，具有同等法律效力，委托方 贰 份，监理方 壹 份。

第三部分　信息系统工程监理专用条件

第一条　本合同使用的法律及监理依据：

(1) 国家信息产业部、建设部、上海市的有关法律法规及规范；

(2) 《中华人民共和国民法典》；

(3) 本工程可研报告、可研报告批复、施工招投标文件、施工合同与补充施工合同、工程预结书及其他有关资料；

(4) 本合同生效后若出现国家有关法律、法规变化，本合同应根据国家有关法律、法规作相应调整。

第二条　监理机构：

总监理工程师：王一皓

第三条　委托方应提供的工程资料及提供时间：

(1) 设计文档、施工招标文件、施工方投标文件、施工合同、现场资料（包括原始资料）等；

(2) 委托方提供文件目录、文件号，文件正本，保密资料注明密级；监理方代表签收文件，确认签收日期；工程竣工后监理方交还以上资料，委托方代表签收并确认交还日期。

第四条　委托方应在回复期限内对监理方书面提交并要求作出决定的事宜作出书面答复，特殊情况下可以口头或电话答复并即补书面答复。书面答复在送达监理方时生效，监理方应用书面回执确认。若超过约定期限监理方未收到委托方的决定意见，可理解为委托方对监理方的明确建议意见无异议，并将该建议意见视为委托方的决定。委托方对监理方书面提交的要求决策的文件的回复期限：

(1) 一般文件 5 个工作日；

(2) 紧急事项报告文件 2 个工作日。

第五条　委托方的项目联络人为　许亮业　。

第六条　监理方在责任期内如果失职，同意按以下办法承担责任，赔偿损失累计赔偿额不超过该工程监理服务合同款的 50%。

第七条　委托方如有违约，则应赔偿给监理方造成的经济损失。监理方处理委托业务时，因非监理方原因的事由受到损失的，可以向委托方要求补偿损失。

违约赔偿金=因委托方违约而造成监理服务机构的直接经济损失，但累计赔偿金额

12.5. 项目主要人员基本情况表-樊伟惠

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	樊伟惠	年龄	46	从事本专业工作年限	3
职称或职业资格	中级	执业资格（如果有）	信息系统监理师、高级软件工程师、高级数据库管理工程师、PMP	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师（驻场）
毕业院校和专业	2019 年毕业于　北京交通大学 学校 工程管理　专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目		担任何职		备注
2025~2026	上海市儿童医院肿瘤综合诊治子系统建设项目监理服务项目		总监理工程师		/
2025`2026	上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院肿瘤COC综合诊治中心子系统配套监理服务		总监理工程师		/
2025·2026	中国福利会国际和平妇		总监理工程师		/

	幼保健院数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目监理		
2024~2025	上海市第六人民医院临港院区二期扩建开办配套信息化项目监理服务	监理工程师	/
2024`2025	上海市徐汇区卫生事业管理发展中心监理经费项目（2024）	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。

计算机技术与软件专业技术资格

Qualification of Computer and Software Professional

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得计算机技术与软件专业技术资格。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国工业和信息化部



姓　　名：樊伟惠

证件号码：310115197911261936

性　　别：男

出生年月：1979年11月

级　　别：中级

专　　业：信息系统监理师

批准日期：2023年11月05日

管 理 号：31420231131044400616

上海中标信息工程监理有限公司

持证人参加：

高级软件工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考试成绩合格，达到相关职位要求的技术水平。

特发此证。

中华人民共和国工业和信息化部教育与考试中心

2013 年 12 月 23 日



（无钢印无效）

姓　　名：樊伟惠

身份证号：310115197911261936

证书编号：C1301J02S3925409

持证人参加：

高级数据库管理工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考试成绩合格，达到相关职位要求的技术水平。

特发此证。



（无钢印无效）

姓　　名：樊伟惠

身份证号：310115197911261936

证书编号：C1301J02T2425437

2013 年 12 月 23 日

上海中标信息工程监理有限公司

Project Management Institute.

THIS IS TO CERTIFY THAT

Weihui Fan

HAS BEEN FORMALLY EVALUATED FOR DEMONSTRATED EXPERIENCE, KNOWLEDGE AND PERFORMANCE IN ACHIEVING AN ORGANIZATIONAL OBJECTIVE THROUGH DEFINING AND OVERSEEING PROJECTS AND RESOURCES AND IS HEREBY BESTOWED THE GLOBAL PROFESSIONAL CERTIFICATION

Project Management Professional (PMP)®

IN TESTIMONY WHEREOF, WE HAVE SUBSCRIBED OUR SIGNATURES UNDER THE SEAL OF THE INSTITUTE

Ike Nwankwo, PMP | Chair, Board of Directors

Pierre Le Manh | President & CEO

Certification Number: 1854118

Original Grant Date: 19 September 2015

Expiration Date: 19 September 2027

高等教育自学考试

毕 业 证 书



姓　　名：樊伟惠

身份证号：310115197911261936

证书编号：65469703182030261

参加　　工程管理　　专业 本科　高等教育自学考试，全部课程成绩合格，经审定，准予毕业。

海南省
高等教育自学考试委员会
2019 年 12 月 30 日

高 等 院 校
北京交通大学
2019 年 12 月 30 日

No.01- 1906854628



合同编号：_____

上海市儿童医院
肿瘤综合诊治子系统建设项目监理服务
项目合同

甲方：上海市儿童医院

地址：上海市沪定路 355 号

邮编：200040

电话：021-62792869

传真：

乙方：上海中标信息工程监理有限公司

地址：上海市徐汇区中山西路 2368 号 3002 室

邮编：200235

电话：021-32140454

传真：021-32140454

签约日期：_____

根据《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同。

第一条　本合同的构成

1.1　下列附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等效力。

◆　上海市儿童医院肿瘤综合诊治子系统建设项目监理服务项目合同细则

双方均已知悉上述附件的内容。乙方同意按照本合同和上述附件的规定提供服务，甲方同意接受该等服务。

第二条　本合同总金额

2.1　合同总金额为 66500.00 元，大写：陆万陆仟伍佰元整 。

◆　详情请参见附件《上海市儿童医院肿瘤综合诊治子系统建设项目监理服务项目合同细则》。

第三条　合同期限

3.1　本合同自合同签订之日起开始实施，至项目验收完成。

第四条　结算方式

4.1　甲方同意以转账方式将本合同项下的费用支付至乙方指定银行账户，乙方不接受现金付款。如甲方以现金支付或未将款项支付至乙方指定银行账户，导致乙方未收到相关费用，视同甲方未支付。

4.2　本项目合同签订后，甲方收到乙方出具的合同总金额 50%的正式、合法、有效发票后 30 个工作日内，通过银行转账支付合同总金额 50%，即人民币 33250.00 元，大写叁万叁仟贰佰伍拾元整；项目竣工验收合格后，乙方出具的合同总金额 50%的正式、合法、有效发票后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同价款剩余的 50%，即人民币 33250.00 元，大写叁万叁仟贰佰伍拾元整。

4.3　结算币别：人民币

第五条　商业秘密

5.1　除非得到另一方的书面许可，甲、乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露、透露和披露。

第六条　禁止招聘

6.1　双方同意，任何一方均不得在本合同期限内及本合同终止后一年内，招聘、雇佣另一方参与本合同项目实施、咨询、培训及其他服务的任何人员，否则应向另一方支付相等于本合同金额 10%的违约金，并赔偿另一方的损失。

第七条　违约责任

7.1　一方违反本合同的规定，给另一方造成损失的，应当赔偿另一方的损失，赔偿金额以另一方履行本合同所能获得的最大直接经济利益为限，但是因侵权或者泄露商业秘密的情形除外。

7.2 在相关法律所允许的最大范围内，任何一方均不就另一方附带、间接的、偶然的损失承担责任，除非另一方在签订本合同时书面同意就其履行本合同所获得的间接经济利益与对方合理分配。

第八条 争议解决方式

8.1 所有由本合同产生的争议，双方应当友好协商解决。协商解决不成的，双方均同意将前述争议提交上海市仲裁委员会裁决。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力；仲裁费用由败诉方承担，除非仲裁裁决另有裁定。

第九条 其他

9.1 本合同一式肆份，甲方持叁份，乙方持壹份，经双方签字盖章后即行生效。

9.2 合同附件是合同的不可分割的组成部分，与合同具有同等法律效力。

9.3 其他未尽事宜可另行起草附件，附件内容如与本合同冲突，以本合同为准。

甲 方：（章）上海市儿童医院

法人签字或盖章：

日 期： 年 月 日

乙 方：（章）上海中标信息工程监理有限公司

法人签字或盖章：

日 期： 年 月 日

第二部分　信息系统工程监理专用条件

第一条　本合同使用的法律及监理依据：

(1) 国家信息产业部、建设部、上海市的有关法律法规及规范；

(2) 《中华人民共和国民法典》；

(3) 本工程可研报告、可研报告批复、施工招投标文件、施工合同与补充施工合同、工程预结书及其他有关资料；

(4) 本合同生效后若出现国家有关法律、法规变化，本合同应根据国家有关法律、法规作相应调整。

第二条　监理机构：

总监理工程师：[illegible]

第三条　委托方应提供的工程资料及提供时间：

(1) 设计文档、施工招投文件、施工方投标文件、施工合同、现场资料（包括原始资料）等；

(2) 委托方提供文件目录、文件号，文件正本，保密资料注明密级；监理方代表签收文件，确认签收日期；工程完工后监理方交还以上资料，委托方代表签收并确认交还日期。

第四条　委托方应在回复期限内对监理方书面提交并要求作出决定的事宜作出书面答复，特殊情况下可先口头或电话答复并即补书面答复。书面答复在送达监理方时生效，监理方应用书面回执确认。若超过约定期限监理方未收到委托方的决定意见，可理解为委托方对监理方的明确建议意见无异议，并将该建议意见视为委托方的决定。委托方对监理方书面提交的要求决策的文件的回复期限：

(1) 一般文件 5 个工作日；

(2) 紧急事项报告文件 2 个工作日。

第五条　委托方的项目联络人为 凌琦鸣 。

第六条　监理方在责任期内如果失职，同意按以下办法承担责任，赔偿损失累计赔偿额不超过该工程监理服务合同款的 50%。

第七条　工作地点在项目所在地，需要在项目所在地以外完成的监理工作，经委托方同意增加出差费用，可以在项目所在地以外的地方工作。

第八条　本合同在履行过程中发生争议时，当事人双方应本着互相谅解、平等互利的原

12.6. 项目主要人员基本情况表-唐峻

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	唐峻	年龄	54	从事本专业工作年限	15
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	信息系统监理师 网络规划师	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2008 年毕业于 中国科学技术大学 学校 计算机网络 专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目		担任何职		备注
2022~2023	中国人民解放军海军军医大学第三附属医院信息化建设类项目监理		监理工程师		/
2024~2025	上海市社区卫生服务能力提升与运行评价监测管理子系统建设项目监理服务		监理工程师		/
2024~2025	闵行区传染病监测预警与应急指挥能力提升项目监理		监理工程师		/
2024`2025	上海市徐汇区卫生事业		监理工程师		/

	管理发展中心监理经费项目（2024）		
2024•2025	上海市省统筹传染病监测预警与应急指挥信息平台建设项目监理服务项目	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。





294唐峻

姓名: 唐峻
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1971 年 10 月 09 日
Date of Birth

资格名称: 网络规划设计师
Qualification

资格级别: 高 级
Qualification Level

批准日期: 2009 年 11 月 14 日
Approval Date

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2010 年 01 月 28 日
Issued on

管理号: 09204340007
File No.:

学士学位证书



唐峻，男，1971年10月9日生。在中国科学技术大学（自考）计算机科学与技术专业完成了本科学习计划，业已毕业，经审核符合《中华人民共和国学位条例》的规定，授予工学学士学位。

校长

中国科学技术大学

学位评定委员会主席

证书编号：1035842008000028

二〇〇八年十二月三十一日

（成人高等教育本科毕业生）


姓名 唐峻
性别 男 民族 汉
出生 1971 年 10 月 9 日
住址 安徽省合肥市庐阳区淮河路451号1幢506室
公民身份号码 340103197110093012
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 合肥市公安局庐阳分局
有效期限 2011.10.25-2031.10.25

一. 协议书

委托人（全称）：【中国人民解放军海军军医大学第三附属医院】

监理人（全称）：【上海中标信息工程监理有限公司】

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招投标法》《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称：【 海军军医大学第三附属医院信息化项目 】

2. 工程地点：【 海军军医大学第三附属医院 】

3. 工程规模：【 根据具体信息化建设项目确定】

4. 建筑安装工程费：【 根据具体信息化建设项目确定 】。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书；

2. 中标通知书（适用于招标工程）或委托书（适用于非招标工程）；

3. 招标文件

4. 投标文件（适用于招标工程）或监理与相关服务建议书（适用于非招标工程）；

5. 专用条款；

6. 通用条款；

7. 附录：监理人员清单

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名：【 陈文彦 】，身份证号码：【310103198110316078 】，证书号：【 10144310014 】。

五、签约酬金

签约酬金：2022 年度项目，监理服务合同酬金上限为人民币【 180000】元（大写：【壹拾捌万 】圆整），在合同约定服务期内，按谈判约定监理费率进行项目监理费用结算，监理费用等于受监项目合同金额乘以约定监理服务费率 1.58%。

包括：

1. 监理酬金：合同酬金上限人民币【180000 】元（大写：【 壹拾捌万】圆整）。在合

同约定服务期内，按谈判约定监理费率进行项目监理费用结算，监理费用等于受监项目合同金额乘以约定监理服务费率 1.58%。

2. 审价酬金：人民币【 / 】元（大写：【 / 】圆整）。

3. 相关服务酬金：_____/_____。

其中：

（1）勘察阶段服务酬金：_____/_____。

（2）设计阶段服务酬金：_____/_____。

（3）其他相关服务酬金：_____/_____。

六、期限

1. 监理服务期限：

自【2022】年【12】月【5】日始，至项目完成整体竣工作届满后止。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料，并按本合同约定支付酬金。

3. 监理期限结束后，后期相关配合工作，监理人将无条件配合委托人完成。

八、合同订立

1. 订立时间：【2022】年【12】月【5】日。

2. 订立地点：上海市。

3. 本合同一式【 4 】份，具有同等法律效力，双方各执【2】份。

委托人：海军军医大学第三附属医院 （盖章） 监理人：上海中标信息工程监理有限公司（盖章）

住所：长海路 225 号	住所：中山西路 2368 号 3002 室
邮政编码：200433	邮政编码：_____
法定代表人或其授权的代理人：（签字）	法定代表人或其授权的代理人：（签字）
开户银行：_____	开户银行：上海银行南西支行
账号：_____	账号：31650200005144711
电话：_____	电话：32140454
传真：_____	传真：_____
电子邮箱：_____	电子邮箱：_____

附录：监理机构人员明细

序号	项目组成员姓名	年龄	岗位	职称及职业资格
1	陈文彦	41	总监理工程师	信息系统监理师 10144310014
2	李兰	46	专业监理工程师	信息系统监理师 10144310036、
3	王一皓	32	专业监理工程师	信息系统监理师 17244310015
4	陈众铭	40	专业监理工程师	信息系统监理师 16144310003
5	唐峻	51	专业监理工程师	高级、信息系统监理师 11244340004

6	李远起	36	专业监理工程师	信息系统监理师 2018144310400314
7	倪乾程	33	专业监理工程师	信息系统监理师 31420210531014400309
8	唐中印	36	专业监理工程师	信息系统监理师 0144440041
9	童宇锋	40	专业监理工程师	信息系统监理师 2018244310300381
10	郑融	42	专业监理工程师	信息系统监理师 12244420011
11	刘甜甜	39	专业监理工程师	信息系统监理师 12244420009
12	陈晟	37	资料管理员	信息系统监理师 11144310003
13	汤华	46	安全监理工程师	安全监理员 1501020009062

12.7. 项目主要人员基本情况表-倪乾程

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	倪乾程	年龄	36	从事本专业工作年限	5
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	信息系统监理师 高级软件测试工程师 高级网络工程师 高级网络安全系统测评	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2012 年毕业于 南京航空航天大学金城学院 大学 计算机科学与技术专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目		担任何职		备注
2024~2025	上海市省统筹传染病监测预警与应急指挥信息平台建设项目监理服务项目		监理工程师		/
2023~2024	上海市中医药综合统计平台子系统建设监理服		监理工程师		/

	务项目监理		
2024~2025	上海市卫生资源与医疗服务统计数据采集系统(升级改造)项目监理	监理工程师	/
2025~2026	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目监理	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。

计算机技术与软件专业技术资格

Qualification of Computer and Software Professional

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、工业和信息化部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得计算机技术与软件专业技术资格。

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国工业和信息化部



姓　　名：倪乾程

证件号码：320681198911165212

性　　别：男

出生年月：1989年11月

级　　别：中级

专　　业：信息系统监理师

批准日期：2021年05月29日

管 理 号：31420210531014400309

上海中标信息工程监理有限公司

持证人参加：

高级网络工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

中华人民共和国工业和信息化部教育与考试中心

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：倪乾程

身份证号：320681198911165212

证书号码：C2101002A0318847

持证人参加：

高级软件测试工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：倪乾程

身份证号：320681198911165212

证书号码：C2101002A0218862

持证人参加：

高级网络安全系统评测师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：倪乾程

身份证号：320681198911165212

证书号码：C2101002A2019276



南京航空航天大学金城学院

普通高等学校

毕业证书

学生 倪乾程 性别 男， 一九八九 年 十一 月 十六 日生，于 二〇〇八 年 九 月至 二〇一二 年 六 月在本院 计算机科学与技术 专业 四 年普通全日制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

证书编号：136551201205024484 院长：

二〇一二年 六月 十八日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址 http://www.chsi.com.cn



中华人民共和国

居民身份证

签发机关 启东市公安局

有效期限 2017.05.12-2037.05.12

姓名 倪乾程

性别 男 民族 汉

出生 1989 年 11 月 16 日

住址 江苏省启东市惠萍镇常乐村二十五组50号

公民身份号码 320681198911165212

12.8. 项目主要人员基本情况表-唐中印

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	唐中印	年龄	39	从事本专业工作年限	16
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	信息系统监理师 信息系统项目管理师	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2008 年毕业于 西南大学学校 计算机科学与技术专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目		担任何职		备注
2024~2025	复旦大学附属肿瘤医院 2024 年度信息化项目监理服务		监理工程师		/
2022`2023	智慧健康松江-区域医疗卫生一体化云平台（第一批）工程监理服务项目		监理工程师		/
2023 • 2024	上海儿童医学中心张江院区信息开办工程监理服务费		监理工程师		/
2023`2024	上海市中医医院嘉定院		监理工程师		/

	区开办信息化项目-工程监理服务		

说明：

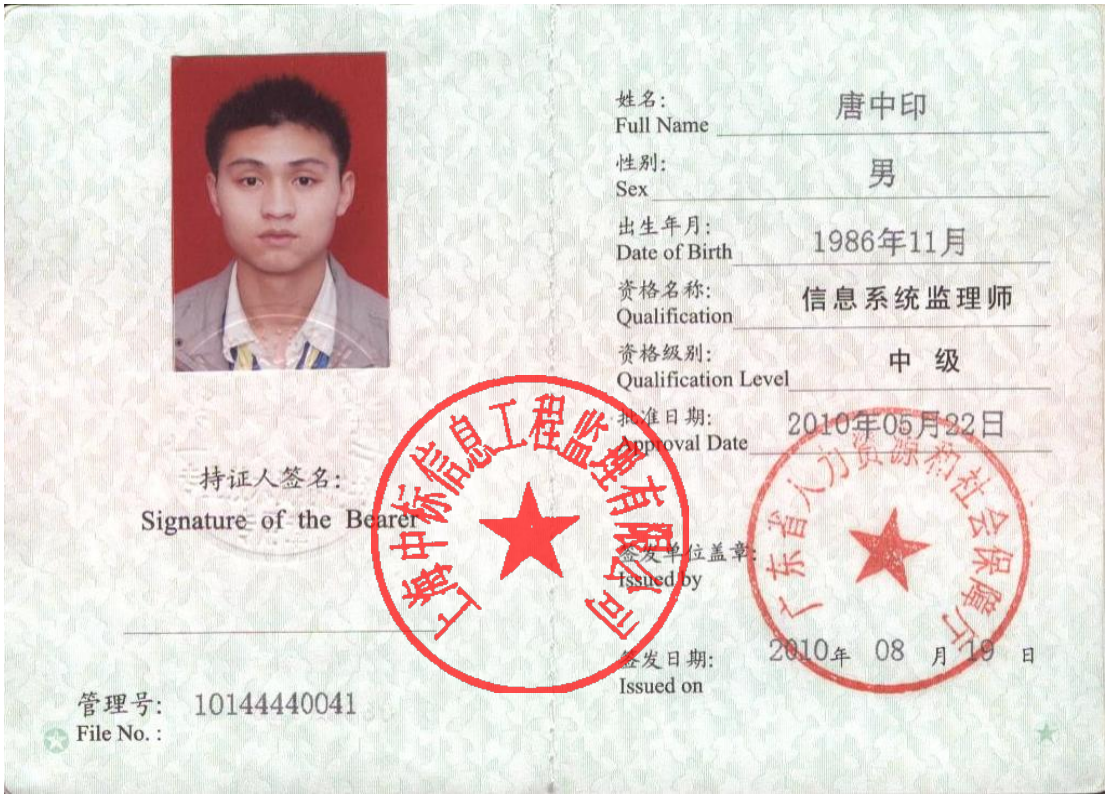
1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。





持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：
File No.：

姓名：
Full Name 唐中印

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1986.11

资格名称：
Qualification 信息系统项目管理师

资格级别：
Qualification Level 高 级

批准日期：
Approval Date 2011年11月12日

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：
Issued on 2012 年 6 月 1 日

普通高等学校

毕业证书



学生 唐中印 性别 男 ，一九八六 年 十一 月 二十五日生，于二〇〇四 年 九 月至二〇〇八年 七 月在本校 计算机科学与技术（教育方向） 专业 四 年制 本 科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名：南京大学

校（院）长：王小佳

证书编号：106351200805009031

二〇〇八年 七 月 一 日

中华人民共和国教育部学历证书查询网址：http://www.chsi.com.cn


姓名 唐中印
性别 男 民族 汉
出生 1986 年 11 月 25 日
住址 重庆市江北区北城路151
号2幢18-2
公民身份号码 500225198611257773
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 重庆市公安局江北分局
有效期限 2020.06.22-2040.06.22

一. 协议书

委托人（全称）：【中国人民解放军海军军医大学第三附属医院】

监理人（全称）：【上海中标信息工程监理有限公司】

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称：【 海军军医大学第三附属医院信息化项目 】

2. 工程地点：【 海军军医大学第三附属医院 】

3. 工程规模：【 根据具体信息化建设项目确定】

4. 建筑安装工程费：【 根据具体信息化建设项目确定 】。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书；

2. 中标通知书（适用于招标工程）或委托书（适用于非招标工程）；

3. 招标文件

4. 投标文件（适用于招标工程）或监理与相关服务建议书（适用于非招标工程）；

5. 专用条款；

6. 通用条款；

7. 附录：监理人员清单

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名：【 陈文彦 】，身份证号码：【310103198110316078 】，证书号：【 10144310014 】。

五、签约酬金

签约酬金：2022 年度项目，监理服务合同酬金上限为人民币【 180000】元（大写：【壹拾捌万 】圆整），在合同约定服务期内，按谈判约定监理费率进行项目监理费用结算，监理费用等于受监项目合同金额乘以约定监理服务费率 1.58%。

包括：

1. 监理酬金：合同酬金上限人民币【180000 】元（大写：【 壹拾捌万】圆整）。在合

同约定服务期内，按谈判约定监理费率进行项目监理费用结算，监理费用等于受监项目合同金额乘以约定监理服务费率 1.58%。

2. 审价酬金：人民币【 / 】元（大写：【 / 】圆整）。

3. 相关服务酬金：_____/_____。

其中：

（1）勘察阶段服务酬金：_____/_____。

（2）设计阶段服务酬金：_____/_____。

（3）其他相关服务酬金：_____/_____。

六、期限

1. 监理服务期限：

自【2022】年【12】月【5】日始，至项目完成整体验收工作届满后止。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料，并按本合同约定支付酬金。

3. 监理期限结束后，后期相关配合工作，监理人将无条件配合委托人完成。

八、合同订立

1. 订立时间：【2022】年【12】月【5】日。

2. 订立地点：上海市。

3. 本合同一式【 4 】份，具有同等法律效力，双方各执【2】份。

委托人：海军军医大学第三附属医院（盖章） 监理人：上海中标信息工程监理有限公司（盖章）

住所：长海路 225 号	住所：中山西路 2368 号 3002 室
邮政编码：200433	邮政编码：_____
法定代表人或其授权的代理人：（签字）	法定代表人或其授权的代理人：（签字）
开户银行：_____	开户银行：上海银行南西支行
账号：_____	账号：31650200005144711
电话：_____	电话：32140454
传真：_____	传真：_____
电子邮箱：_____	电子邮箱：_____

6	李远起	36	专业监理工程师	信息系统监理师　　2018144310400314
7	倪乾程	33	专业监理工程师	信息系统监理师 31420210531014400309
8	唐中印	36	专业监理工程师	信息系统监理师　0144440041
9	童宇锋	40	专业监理工程师	信息系统监理师 20182443103003 81
10	郑融	42	专业监理工程师	信息系统监理师 12244420011
11	刘甜甜	39	专业监理工程师	信息系统监理师 12244420009
12	陈晟	37	资料管理员	信息系统监理师 11144310003
13	汤华	46	安全监理工程师	安全监理员 1501020009062

12.9. 项目主要人员基本情况表-刘甜甜

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	刘甜甜	年龄	42	从事本专业工作年限	14
职称或职业资格	中级	执业资格（如果有）	信息系统监理师	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2007 年毕业于华中科技大学学校电子科学与技术专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目	担任何职		备注	
2024~2025	复旦大学附属肿瘤医院 2024 年度信息化项目监理服务	监理工程师		/	
2024~2025	上海市省统筹传染病监测预警与应急指挥信息平台建设项目监理服务项目	监理工程师		/	
2023~2024	上海市中医药综合统计平台子系统建设监理服务项目监理	监理工程师		/	
2024~2025	上海市卫生资源与医疗服务统计数据采集系统	监理工程师		/	

	(升级改造)项目监理		
2025`2026	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目监理	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。



普通高等学校

毕业证书



学生　刘甜甜　性别 女，一九八三年 十一月 二十六日生，于二〇〇二年 九 月至二〇〇七年 六 月在本校 电子科学与技术 专业四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校　名：华中科技大学　校（院）长：

证书编号：104871200705020025　二〇〇七年 六 月 三十 日

查询网址：http://www.chsi.com.cn





一. 协议书

委托人（全称）：【中国人民解放军海军军医大学第三附属医院】

监理人（全称）：【上海中标信息工程监理有限公司】

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招投标法》《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述工程委托监理与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称：【 海军军医大学第三附属医院信息化项目 】

2. 工程地点：【 海军军医大学第三附属医院 】

3. 工程规模：【 根据具体信息化建设项目确定】

4. 建筑安装工程费：【 根据具体信息化建设项目确定 】。

二、词语限定

协议书中相关词语的含义与通用条件中的定义与解释相同。

三、组成本合同的文件

1. 协议书；

2. 中标通知书（适用于招标工程）或委托书（适用于非招标工程）；

3. 招标文件

4. 投标文件（适用于招标工程）或监理与相关服务建议书（适用于非招标工程）；

5. 专用条款；

6. 通用条款；

7. 附录：监理人员清单

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

四、总监理工程师

总监理工程师姓名：【 陈文彦 】，身份证号码：【310103198110316078 】，证书号：【 10144310014 】。

五、签约酬金

签约酬金：2022 年度项目，监理服务合同酬金上限为人民币【 180000】元（大写：【壹拾捌万 】圆整），在合同约定服务期内，按谈判约定监理费率进行项目监理费用结算，监理费用等于受监项目合同金额乘以约定监理服务费率 1.58%。

包括：

1. 监理酬金：合同酬金上限人民币【180000 】元（大写：【 壹拾捌万】圆整）。在合

同约定服务期内，按谈判约定监理费率进行项目监理费用结算，监理费用等于受监项目合同金额乘以约定监理服务费率 1.58%。

2. 审价酬金：人民币【 / 】元（大写：【 / 】圆整）。

3. 相关服务酬金：_____/_____。

其中：

（1）勘察阶段服务酬金：_____/_____。

（2）设计阶段服务酬金：_____/_____。

（3）其他相关服务酬金：_____/_____。

六、期限

1. 监理服务期限：

自【2022】年【12】月【5】日始，至项目完成整体验收工作届满后止。

七、双方承诺

1. 监理人向委托人承诺，按照本合同约定提供监理与相关服务。

2. 委托人向监理人承诺，按照本合同约定派遣相应的人员，提供房屋、资料，并按本合同约定支付酬金。

3. 监理期限结束后，后期相关配合工作，监理人将无条件配合委托人完成。

八、合同订立

1. 订立时间：【2022】年【12】月【5】日。

2. 订立地点：上海市。

3. 本合同一式【 4 】份，具有同等法律效力，双方各执【2】份。

委托人：海军军医大学第三附属医院 （盖章） 监理人：上海中标信息工程监理有限公司（盖章）

住所：长海路 225 号	住所：中山西路 2368 号 3002 室
邮政编码：200433	邮政编码：_____
法定代表人或其授权的代理人：（签字）	法定代表人或其授权的代理人：（签字）
开户银行：_____	开户银行：上海银行南西支行
账号：_____	账号：03002000005144711
电话：_____	电话：62140554
传真：_____	传真：_____
电子邮箱：_____	电子邮箱：_____

3

6	李远起	36	专业监理工程师	信息系统监理师　　2018144310400314
7	倪乾程	33	专业监理工程师	信息系统监理师 31420210531014400309
8	唐中印	36	专业监理工程师	信息系统监理师　　0144440041
9	童宇锋	40	专业监理工程师	信息系统监理师 20182443103000381
10	郑融	42	专业监理工程师	信息系统监理师 12244420011
11	刘甜甜	39	专业监理工程师	信息系统监理师 12244420009
12	陈晟	37	资料管理员	信息系统监理师 11144310003
13	汤华	46	安全监理工程师	安全监理员 1501020009062

12.10. 项目主要人员基本情况表-汤华

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	汤华	年龄	49	从事本专业工作年限	9
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	安全监理员 高级信息安全管理工程师、 大数据分析师（高级） 物联网技术（高级） 云计算技术（高级）	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师（安全员）
毕业院校和专业	2000 年毕业于　合肥工业大学　学校　机械电子工程 专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目		担任何职		备注
2022~2023	上海交通大学医学院附属第九人民医院信息化项目监理服务		监理工程师		/
2024~2025	上海市省统筹传染病监		监理工程师		/

	测预警与应急指挥信息平台建设项目监理服务项目		
2023~2024	上海市中医药综合统计平台子系统建设监理服务项目监理	监理工程师	/
2024~2025	上海市卫生资源与医疗服务统计数据采集系统(升级改造)项目监理	监理工程师	/
2025~2026	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心数据要素赋能上海市卫生健康数字化转型子系统建设项目监理	监理工程师	/

说明：

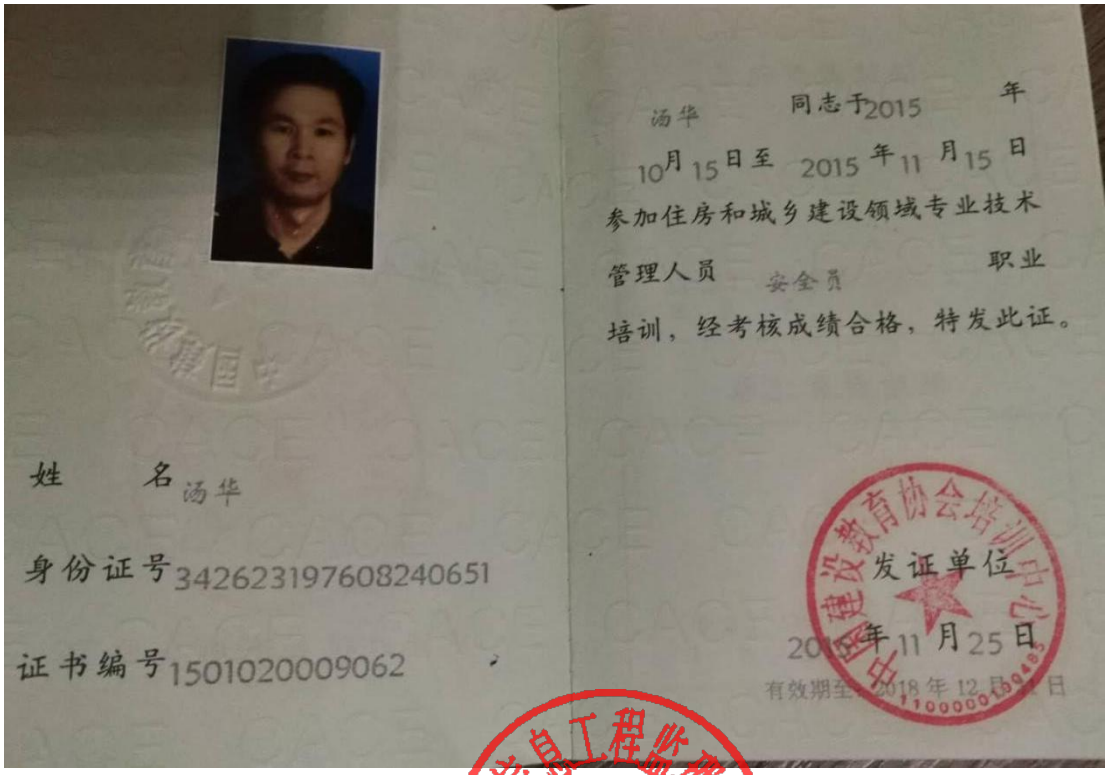
1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。



姓　　名 汤华

身份证号 342623197608240651

证书编号 1501020009062

汤华　同志于2015　年 10月15日至 2015年11月15日 参加住房和城乡建设领域专业技术管理人员 安全员 职业培训，经考核成绩合格，特发此证。

发证单位

2015年11月25日

有效期至 2018年12月 日



持证人参加：

高级信息安全管理工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021年08月17日

姓　　名：汤华

身份证号：342623197608240651

证书号码：C2101002A1019201



持证人参加：

大数据分析师（高级）

专项技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关岗位要求的专项技术水平。

特发此证。

2021年 08 月 20 日

姓　　名：汤华

身份证号：342623197608240651

证书号码：T2102007A0624536



持证人参加：

物联网技术（高级）

专项技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关岗位要求的专项技术水平。

特发此证。

2021年 08 月 20 日

姓　　名：汤华

身份证号：342623197608240651

证书号码：T2102007A1823180



持证人参加：

云计算技术（高级）

专项技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关岗位要求的专项技术水平。

特发此证。

工业和信息化部教育与考试中心 1100000271685

2021 年 08 月 20 日

姓　　名：汤华

身份证号：342623197608240651

证书号码：T2102007A2223255



姓名 汤华

性别 男　民族 汉

出生 1976 年 8 月 24 日

住址 安徽省芜湖市新芜区吉祥新村A幢3单元501室

公民身份号码 342623197608240651

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 芜湖市公安局新芜分局

有效期限 2006.01.24-2026.01.24

12.11. 项目主要人员基本情况表-钱文晓

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	钱文晓	年龄	44	从事本专业工作年限	11
职称或职业资格	高级	执业资格（如果有）	信息系统监理师 高级软件工程师 系统分析师 全过程工程项目管理师 全过程工程咨询项目经理 PMP	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2008 年毕业于 华东师范大学 学校 软件工程师 专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目		担任何职		备注
2022~2023	儿童医院科教综合楼信息化建设监理服务项目		监理工程师		/
2022~2023	2022 年度信息化项目监理（上海市第六人民医		监理工程师		/

	院）		
2022~2023	奉贤院区基于数字孪生的智慧院区管理平台项目监理	监理工程师	/
2022~2023	上海交通大学医学院附属第九人民医院信息化项目监理服务	监理工程师	/

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。



钱文晓
1511-6767-244-01126

持证人签名：
Signature of the Bearer

发证编号：1511-6767-244-01126
管理号：15244310016
File No.：

姓名：钱文晓
Full Name

性别：女
Sex

出生年月：1981年02月
Date of Birth

资格名称：信息系统监理师
Qualification

资格级别：中 级
Qualification Level

批准日期：2015年11月07日
Approval Date

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2016 年 01 月 22 日
Issued on

持证人参加：

高级软件工程师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 08 月 17 日



姓　　名：钱文晓

身份证号：330623198102220048

证书号码：C2101002A0219091

持证人参加：

系统分析师

职业技术培训，完成培训计划所规定的内容，经考核，达到相关职位要求的专业技术水平。

特发此证。

2021 年 02 月 26 日



姓　　名：钱文晓

身份证号：330623198102220048

证书号码：2101002A0203400

全过程工程咨询项目经理

Whole Process Engineering Consulting Project Manager

专业技术证书

Professional Technical Certificate

专培证字第　PM231203304　号



姓　　名：钱文晓

性　　别：女

身份证号：330623198102220048

工作单位：上海中标信息工程监理有限公司

钱文晓　同志于　2023　年　12　月参加全过程工程咨询项目经理　专业技术培训，经考核成绩合格，特发此证。

中国建筑科学研究院有限公司认证中心

2024 年 03 月 06 日

扫码查询



全过程工程项目管理师

Whole Process Engineering Project Manager

专业技术证书

Professional Technical Certificate

本证书由中国建筑科学研究院有限公司认证中心批准颁发，表明持证人已通过全过程工程项目管理师（高级）专业技术培训，经考核成绩合格，特发此证。

中国建筑科学研究院有限公司

认证中心（印章）

2024 年 03 月 06 日

姓　　名：钱文晓

证件号码：330623198102220048

性　　别：女

出生年月：1981 年 02 月

考核成绩：90.0（合格）

批准日期：2024 年 03 月 06 日

证书编号：11202401061401104501

扫码查询



Project Management Institute.

THIS IS TO CERTIFY THAT

Qian Wenxiao

HAS BEEN FORMALLY EVALUATED FOR DEMONSTRATED EXPERIENCE, KNOWLEDGE AND PERFORMANCE IN ACHIEVING AN ORGANIZATIONAL OBJECTIVE THROUGH DEFINING AND OVERSEEING PROJECTS AND RESOURCES AND IS HEREBY BESTOWED THE GLOBAL CREDENTIAL

Project Management Professional (PMP)®

IN TESTIMONY WHEREOF, WE HAVE SUBSCRIBED OUR SIGNATURES UNDER THE SEAL OF THE INSTITUTE

LuAnn Piccard, PMP | Chair, Board of Directors

Pierre Le Manh | President & CEO

PMP® Number: 1202755

PMP® Original Grant Date: 28 June 2008

PMP® Expiration Date: 28 June 2026


工 程 硕 士
学 位 证 书
钱文晓 系 浙江省
人，一九八一 年 二 月
二十二日生。在我 校 已完成
软件工程 硕士专业学位培养计
划，成绩合格。根据《中华人民共
和国学位条例》的规定，授予工程
硕士学位。
华东师范大学校长
学位评定委员会主席
2008 年 1 月 17 日
Z1026932008C00367
330623198102220048


姓名 钱文晓
性别 女 民族 汉
出生 1981 年 2 月 22 日
住址 上海市长宁区安顺路275
号603室
公民身份号码 330623198102220048
中华人民共和国
居民身份证
签发机关 上海市公安局长宁分局
有效期限 2015.11.27-2035.11.27

仅供投标使用

12.12. 项目主要人员基本情况表-谢晓军

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	谢晓军	年龄	50	从事本专业工作年限	14
职称或职业资格	中级	执业资格（如果有）	信息系统监理师	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2007 年毕业于 新疆大学 学校 计算机及应用 专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目	担任何职		备注	
2022~2023	上海市儿童医院科教综合楼信息化建设监理服务项目	监理工程师		/	
2022~2023	2022 年度信息化项目监理（上海市第六人民医院）	监理工程师		/	
2022`2023	奉贤院区基于数字孪生的智慧院区管理平台项目监理	监理工程师		/	
2022~2023	上海交通大学医学院附属第九人民医院信息化项目监理服务	监理工程师		/	

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。



教育部学历证书电子注册备案表

更新日期：2022年9月15日

姓名	谢晓军		
证件号码	622101197508250336	毕(结)业日期	2007年12月20日
学历类别	高等教育自学考试	层次	本科
学校名称	新疆大学		
专业	计算机及应用(独立本科段)		
证书编号	6565 1101 0221 5467 2	毕(结)业	毕业
在线验证	AX8NF1W78S5V8Y8T 在线验证码 微信扫一扫，使用小程序 1、扫码获取"学信网报告在线验证"小程序 小程序扫一扫，在线验证 2、使用小程序扫码验证		

注意事项：

1、备案表是依据《高等学校学生学籍学历电子注册办法》(教学[2014]11号)对学历证书电子注册复核备案的结果。

2、备案表内容验证办法：①点击备案表(电子版)中的在线验证码，可在线验证；②登录中国高等教育学生信息网"在线验证系统"，输入在线验证码进行验证；③使用"学信网报告在线验证"的微信小程序，进行扫码验证。为防止出现假冒报告，请使用该小程序扫描验证，不要用其他第三方扫描程序。

3、备案表内容如有修改，请以最新在线验证的内容为准。

4、未经学历信息权属人同意，不得将备案表用于违背权属人意愿之用途。

5、报告在线验证有效期由报告权属人设置（1~6个月），其在报告验证到期前可再次延长验证有效期。

CHSI



12.13. 项目主要人员基本情况表-杨述成

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	杨述成	年龄	54	从事本专业工作年限	20
职称或职业资格	中级	执业资格（如果有）	信息系统监理师	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2011 年毕业于 同济大学 学校 MBA 专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目	担任何职	备注		
2023~2024	宝山区医疗急救中心智慧急救项目监理	总监理工程师	/		
2023~2024	上海儿童医学中心张江院区信息开办工程监理服务费	监理工程师	/		
2023~2024	上海市中医医院嘉定院区开办信息化项目-工程监理服务	监理工程师	/		
2022~2023	上海市儿童医院科教综合楼信息化建设监理服	监理工程师	/		

	务项目		

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。





姓名：Full Name 杨述成

性别：Sex 男

出生年月：Date of Birth 19710502

资格名称：Qualification 信息系统监理师

资格级别：Qualification Level 中级

批准日期：Approval Date 2006年11月

持证人签名：
Signature of the Bearer

签发单位盖章：Issued by

签发日期：Issued on 2007 年 01 月 26 日

管理号：File No. : 06244320014



硕士研究生

毕业证书

研究生 杨述成 性别 男，
1971年05月02日生，于2008年09月至2011年09月
在 工商管理(MBA) 专业
学习，修完硕士研究生培养计划规定的全部课程，
成绩合格，毕业论文答辩通过，准予毕业。

校（院、所）长：

培养单位：同济大学

二〇一一 年 九 月 三十 日

证书序列号：NO. 102472011003841
证 书 编 号：102471201102003102

宝山区医疗急救中心智慧急救项目

监理合同书

委托方：上海市宝山区医疗急救中心

监理方：上海中标信息工程监理有限公司

付款方：上海市宝山区医疗急救中心

签订日期：2023 年 1 月 10 日

第一部分 信息系统工程委托监理合同

委托方 上海市宝山区医疗急救中心 与监理方上海中标信息工程监理有限公司 ，经双方协商一致，签订本合同。

一、委托方委托监理方监理的工程（以下简称“本工程”）概况如下：

1. 信息系统工程名称： 宝山区医疗急救中心智慧急救项目
2. 信息系统工程地点： 上海市宝山区马泾桥三村 10 号
3. 信息系统工程总投资： 180 万元
4. 本合同签订地点： 上海市
5. 监理范围：监理招标文件、本合同及双方日常书面约定的所有内容。

二、本合同中的有关词语含义与本合同第二部分《标准条件》中赋予它们的定义相同。

三、下列文件均为本合同的组成部分：

1. 信息系统工程委托监理合同（第一部分）
2. 本合同标准条件（第二部分）；
3. 本合同专用条件（第三部分）；
4. 本合同附加合同条款（第四部分）；
5. 监理招投标文件、附件（如有）；
6. 在实施过程中双方共同签署的补充与修正文件。

四、监理方向委托方承诺，按照本合同的规定，承担本合同专用条件中的议定范围内的监理业务。

五、本项目监理费用为人民币叁万陆仟元整（￥36,000）。费用支付方式为分两期支付：

1. 第一期：第一期支付监理费用总价的 50%，为人民币壹万捌仟元整（￥18,000），该款在本合同生效后 10 个工作日内支付。
2. 第二期：第二期支付监理费用总价的 50%，为人民币壹万捌仟元整（￥18,000），在项目验收后 10 个工作日内一次性支付。

六、本合同期限拟于自 2023 年 1 月 10 日开始，至 项目验收 完成。

七、本合同壹式 肆 份，具有同等法律效力，委托方 贰 份，监理方 贰 份，付款方/份。

委托方	单位名称	上海市宝山区医疗急救中心		（公章）
	纳税人识别号			
	法定代表人（或授权人）			（签章）
	联系人			（签章）
	住所（通信地址）	上海市宝山区马泾桥三村 10 号		
	电话		传真	
	开户银行			
	账号		邮政编码	
监理方	单位名称	上海中标信息工程监理有限公司		（公章）
	纳税人识别号	91310104769442334N		
	法定代表人（或授权人）			（签章）
	联系人	李兰		（签章）
	住所（通信地址）	上海市中山西路 2368 号 3002 室		
	电话	021-32140454	传真	
	开户银行	上海银行南西支行		
	账号	31650200005144711	邮政编码	200235
付款方	单位名称			（公章）
	纳税人识别号			
	法定代表人（或授权人）			（签章）
	联系人			（签章）
	住所（通信地址）			
	电话		传真	
	开户银行			
	账号		邮政编码	

第三部分　信息系统工程监理专用条件

第一条　本合同使用的法律及监理依据：

(1) 国家信息产业部、建设部、上海市的有关法律法规及规范；

(2) 《中华人民共和国民法典》；

(3) 本工程可研报告、可研报告批复、施工招投标文件、施工合同与补充施工合同、工程预结书及其他有关资料；

(4) 本合同生效后若出现国家有关法律、规范变化，本合同应根据国家有关法律、法规作相应调整。

第二条　监理机构：

总监理工程师：杨建成

第三条　委托方应提供的工程资料及提供时间：

(1) 设计文档、施工招标文件、施工方投标文件、施工合同、现场资料（包括原始资料）等；

(2) 委托方提供文件目录，文件号，文件正本，保密资料注明密级；监理方代表签收文件，确认签收日期；工程完工后监理方交还以上资料，委托方代表签收并确认交还日期。

第四条　委托方应在回复期限内对监理方书面提交并要求作出决定的事宜作出书面答复，特殊情况下可先口头或电话答复并即补书面答复。书面答复在送达监理方时生效，监理方应用书面回执确认。若超过约定期限监理方未收到委托方的决定意见，可理解为委托方对监理方的明确建议意见无异议，并将该建议意见视为委托方的决定。委托方对监理方书面提交的要求决策的文件的回复期限：

(1) 一般文件 5 个工作日；

(2) 紧急事项报告文件 2 个工作日。

第五条　委托方的项目联络人为 黄丰华 。

第六条　监理方在责任期内如果失职，同意按以下办法承担责任，赔偿损失累计赔偿额不超过该工程监理服务合同款的 50%。

第七条　委托方如有违约，则应赔偿给监理方造成的经济损失。监理方处理委托业务时，因非监理方原因的事由受到损失的，可以向委托方要求补偿损失。

违约赔偿金=因委托方违约而造成监理服务机构的直接经济损失，但累计赔偿金额

12.14. 项目主要人员基本情况表-杨斌

项目主要人员基本情况表

项目名称或包件号: 浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

姓名	杨斌	年龄	43	从事本专业工作年限	18
职称或职业资格	中级	执业资格（如果有）	信息系统监理师	拟在本合同中担任的职务	专业监理工程师
毕业院校和专业	2005 年毕业于 西南石油大学 学校 信息与计算科学 专业				
主要工作经历					
年~年	参加过的项目	担任何职		备注	
2022	中国人民解放军海军军医大学第三附属医院信息化建设类项目监理	监理工程师		/	
2022	上海交通大学医学院附属第九人民医院信息化项目监理服务	监理工程师		/	
2023~2024	宝山区医疗急救中心智慧急救项目监理	总监理工程师		/	
2023~2024	上海儿童医学中心张江院区信息开办工程监理服务费	监理工程师		/	

说明：

1 、“主要人员”指实际参加本项目管理、各专业技术等方面的总监理工程师、总监理工程师代表及专业监理工程师。

2、表后需附项目主要人员相关证书（包括职称/职业资格、执业资格、学历等）和在职证明材料，所附证书和证明材料均为原件扫描件。

在职证明材料是指：投标人单位提供相关人员在职承诺书（格式自拟）。

3、如果表格填写不准确，或证书（证明材料）提供不完整的，投标人需承担其投标文件在评标时被扣分甚至被认定为无效标。

4、表式不够，可另附页填写。





姓名: 杨斌
Full Name

性别: 男
Sex

出生年月: 1982-9-3
Date of Birth

资格名称: 信息系统监理师
Qualification

资格级别: 中 级
Qualification Level

批准日期: 2008.12
Approval Date

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2009年 5月 21日
Issued on

管理号: 08244650002
File No.:

普通高等学校

毕业证书

学生 杨斌 性别男，一九八二 年 九 月 三 日生，于二〇〇一 年 九 月至二〇〇五 年 七 月在本校 信息与计算科学 专业 四 年制本科学习，修完教学计划规定的全部课程，成绩合格，准予毕业。

校 名: 西南石油学院

校（院）长:

证书编号:106151200505001319

二〇〇五 年 七 月 一 日

查询网址: http://www.chsi.com.cn

中华人民共和国教育部监制

12.15. 项目组成员及委托代理人在职证明材料（社保证明）

在职职工证明

兹证明以下员工为本单位在职员工

序号	岗位名称	姓名	性别	年龄	学历	技术职称
1	总监理工程师	陈众铭	男	43	本科	中级
2	总监理工程师代表（驻场）	李远起	男	49	本科	中级
3	专业监理工程师（驻场）	王一晗	男	35	本科	中级
4	专业监理工程师（驻场）	吴伟惠	男	46	本科	中级
5	专业监理工程师	唐峻	男	54	本科	高级
6	专业监理工程师	倪乾程	男	36	本科	中级
7	专业监理工程师	唐中印	男	39	本科	高级
8	专业监理工程师	刘甜甜	女	42	本科	中级
9	专业监理工程师（安全员）	汤华	男	49	本科	中级
10	专业监理工程师	钱文晓	女	44	硕士	中级
11	专业监理工程师	谢晓军	男	48	本科	中级
12	专业监理工程师	杨述成	男	52	硕士	中级
13	专业监理工程师	杨斌	男	41	本科	中级

特此证明！

上海中标信息工程监理有限公司

2025 年 11 月 26 日

单位职工参加城镇基本养老保险情况

参保名称：上海中标信息工程监理有限公司　　社会保险码:00308685

序号	姓名	证件号码	上月缴费状态
34	俞丽洪	330683198707072822	参保缴费
36	钱文晓	330623198102220048	参保缴费
49	陈众铭	310106198201184014	参保缴费
318	唐中印	500225198611257773	参保缴费
321	谢晓军	622101197508250336	参保缴费
322	刘甜甜	420106198311266024	参保缴费
326	汤华	342623197609240651	参保缴费
328	李远起	420222198610072057	参保缴费
329	沈雅慧	310113199709112925	参保缴费
332	阮臻	310115198603151991	参保缴费
334	唐峻	320103197110093012	参保缴费
345	孔志杰	330483198608310011	参保缴费
346	李海鹏	320304198609252818	参保缴费
348	杨斌	513622198209035897	参保缴费
351	何俊	342723197610075937	参保缴费
354	杨述成	652301197105020831	参保缴费
357	徐丽	131182198708145480	参保缴费
358	卜祥正	320321198602044430	参保缴费
360	倪乾程	320681198911165212	参保缴费
362	王一皓	310106199004124017	参保缴费
365	陈军	320582198304213017	参保缴费
366	刘力	522501197903174175	参保缴费
368	邵梦天	310115199204263819	参保缴费
369	樊伟惠	310115197911261936	参保缴费

第 1 页

上海市社会保险事业管理中心

打印日期：2025 年 11 月 03日

单位职工参加城镇基本养老保险情况

参保名称：上海中标信息工程监理有限公司　　社会保险码:00308685

370	章玮越	310112200503218424	参保缴费
371	程秋泓	310114200209090012	参保缴费
372	山明杰	310109200009121514	参保缴费
373	马楚楚	320325199910112503	参保缴费

第 2 页　　上海市社会保险事业管理中心

打印日期：2025 年 11 月 03日

13. 拟投入本项目的主要设备情况

拟投入本项目的主要设备表

项目名称或包件号：浦东新区人民医院门急诊医技综合楼改扩建工程监理服务

序号	设备名称	数量	品牌、型号	规格参数	制造商名称	产地	质保期	单价	备注
1	网络/模拟视频监控摄像头测试仪	1	莱视威	莱视威 IPC-X	莱视威	中国	/	/	/
2	视觉分辨率测试图卡	1	/	ISO 12233	/	中国	/	/	/
3	福禄克网络测试仪（含光缆测试功能）	2	Fluke	Fluke	Fluke	美国	/	/	/
4	光时域反射仪	1	/	EXFO Connect Compatible OTDR FTB-700 SERIES	/	加拿大	/	/	/
5	笔记本电脑	1 人/台	华为	华为	华为	中国	/	/	/
6	卡西欧计算器	5	卡西欧	卡西欧	卡西欧	中国	/	/	/
7	钢圈尺	10	/	50 米、30 米	/	中国	/	/	/
8	游标卡尺	3	/	0-150mm/0.02mm	/	中国	/	/	/
9	水平尺	3	/	150mm/0.02mm	/	中国	/	/	/
10	秒表	2	/	±1.6s/30min	/	中国	/	/	/
11	万用表	1	/	MF10	/	中国	/	/	/
12	钳形电流表	1	/	±5%	/	中国	/	/	/

13	线路通断测试仪	1	/	ST-248	/	中国	/	/	/
14	投影仪	1	三洋 PLC-XU900C	三洋 PLC-XU900C	三洋 PLC-XU900C	中国	/	/	/
15	打印机	3	惠普	惠普	惠普	中国	/	/	/
16	接地电阻测试仪	1	/	2C-8	/	中国	/	/	/
17	光功率计	1	/	宝工 MT7601	/	中国	/	/	/
18	文档管理软件	1	/	SVN	/	开源	/	/	/
19	进度控制软件	1	/	MS PROJECT 2013	/	美国	/	/	/
20	软件压力测试软件	1	/	LoadRunner11.0	/	美国	/	/	/
21	项目管理软件	1	/	自行开发	/	中国	/	/	/
22	BUG 跟踪软件	1	/	BugFree3.0.4	/	开源	/	/	/

说明：

1 、此表中“规格参数”这一项请详细描述，如遇篇幅过长，另制表描述。

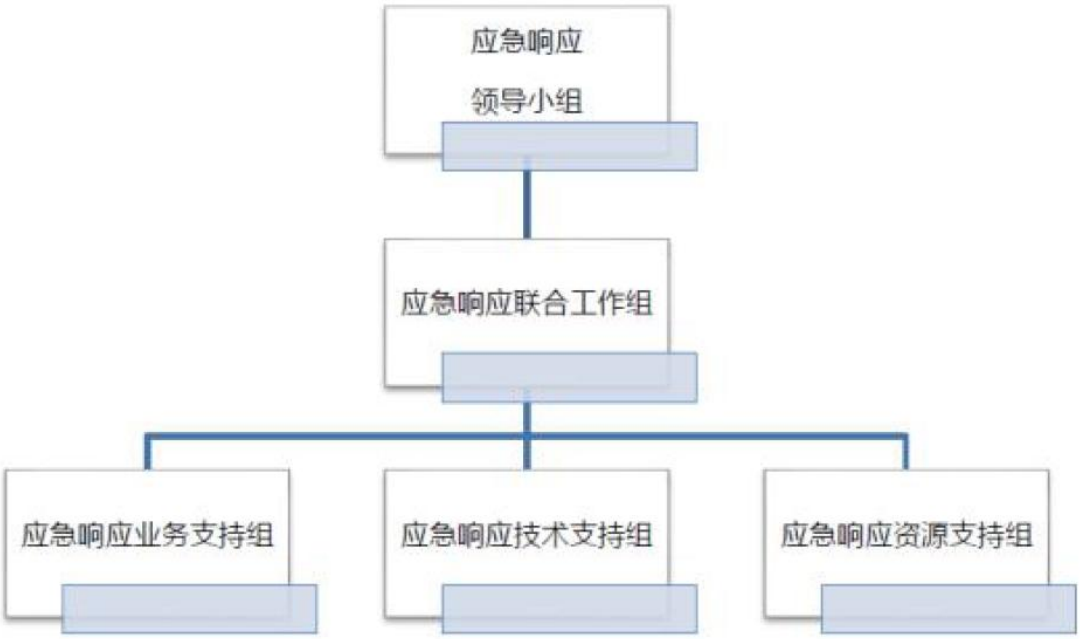
2 、投标人应如实填写所投产品信息。

14. 项目应急处理预案（应急服务方案）

14.1. 应急事件总体组织管理办法

14.1.1 组织架构

服务项目需要结合具体情况设立应急响应、恢复及演练组织机构，明确工作职责，总体组织架构如下：



该组织机构应包含应急响应、应急恢复、评估、监控等各环节工作所需的人员，有关人员可为专职，也可为兼职。关键岗位的人员应有备份。可根据网络系统、线路层级和分支机构情况设立不同级别的组织机构。

14.1.2 分层职责

该组织机构应分为决策层、管理层和执行层。

1） 决策层主要由单位高层管理者组成，决策安防、网络应急恢复的重大事宜，主要职责如下：

- 确定应急恢复战略；
- 审核批准灾难恢复策略；
- 审核批准灾难应急经费预算；

- 审核批准应急备份设施建设；
- 审核批准应急恢复预案；
- 批准启动应急演练方案；
- 决策应急响应与恢复重大事宜；
- 审核批准对外情况通报和信息发布。

2) 管理层主要由单位的业务、技术、后勤等相关部门负责人组成，在决策层领导下开展工作，负责管理和协调应急恢复工作，主要职责如下：

- 组织制定应急恢复策略；
- 编制应急恢复经费预算；
- 组织制定应急恢复预案；
- 组织实施应急恢复预案的演练；
- 协调内外部应急恢复资源；
- 指挥和协调应急响应与恢复工作；
- 负责内部信息通报和沟通；
- 组织和管理媒体公关工作；
- 监督、检查和总结灾难恢复工作。

3) 执行层主要由单位的业务、技术、后勤等相关部门工作人员和外部机构人员组成，在管理层的领导下，负责应急恢复的具体实施工作，主要职责如下：

- 提出应急恢复需求和策略建议；
- 提供应急恢复的专业技术支持；
- 开发、测试、培训、演练和维护应急恢复预案；
- 实施应急响应、恢复以及演练工作；
- 负责应急恢复、以及演练过程的记录、报告和通讯联络；
- 承担应急抢修、拯救和损害评估；
- 负责资源保障和供应；

- 负责突发事件发生后的外部协作；
- 分析和总结应急恢复工作。

应急领导小组是本项目建设与服务应急管理的最高领导、决策、授权和审批机构

14.1.3 应急状态

1） 正常状态

贯彻落实国家有关公共安全突发事件应急处理的法规、规定定期听取有关业务连续性的汇报，审核并批复应急预案及培训计划审批应急工作小组提交的测试、演练、培训计划和变更申请，并签署意见熟悉应急响应流程和相应的职责。

2） 应急状态

应急管理的最高指挥；

决策是否进行系统切换以及是否进行灾难宣告；

负责协调应急处理过程中相关事宜，如媒体信息发布、人力资源调度、传输保障、后勤保障等；

负责向单位最高层、社会媒体等通报业务系统灾难情形、处理情况及恢复时间；

对相关法规主管单位作说明；

对灾难地点的抢救与恢复或重建下达最终决策。

14.2. 响应流程

重大应急事件处置期间，相关监理部应随时向公司领反馈事件处理进展情况，并在事件发生后 2 小时内上报正式的书面简要报告。

重大应急事件问题排除后 24 小时内上报详细的专题书面报告，2 个工作日内以正式文件上报专题书面报告。

相关部门按月对重大事件应急处置工作进行自查，我公司对监理部自查情况确认，按季度对重大应急事件处置工作执行情况进行检查。

14.2.1 安全事故发生后的处理预案

为贯彻“安全第一、预防为主”的方针，加强监理机构管理意识，切实有效地防范建筑施工特大安全事故的发生，项目监理应对突发事件的应急处理能力，在突发特大安全事故发生时，迅速有效地进行救援工作组织，根据《建设工程安全生产管理条例》，结合实际，制定本重大质量安全事故的应急救援预案。

14.2.2 组织机构

监理部成立应急抢险救援指挥领导小组：项目总监为组长，总监代表人为副组长，安全监理工程师为成员。

14.2.3 人员职责

1) 现场发生触电、高处坠落、碰撞等险情后，安全监理工程师应立即电话通知应急领导小组组长。

2) 组长接到险情后，分析紧急状态确定相应报警级别，启动应急预案程序、应急抢险救援指挥系统立即投入运作，在现场设立指挥场所，相关人员到位，组织实施抢险工作。必要时采取措施防止触电、高处坠落、碰撞等事态扩大，将人员和机械迅速撤出危险区。

3) 安全监理工程师：协助组长组织应急所需资源满足应急需求，与企业外应急响应人员、部门、组织和机构进行联络。组织本单位的相关人员对危险源进行风险评估，定期检查日常工作和应急响应准备状态

4) 现场抢救组；由安全员负责，相关部门人员参加，根据伤员情况，制定抢救方案，联系就近医疗设备、医务人员会同项目抢救人员，进行现场抢救处置

工作。

14.2.4 原则方针

1) 明确责任、分级负责。按照职能分工层层落实岗位责任制，明确责任人，分组设定和启动应急预案。

2) 信息快捷、预防为主。建立健全信息报告体系和决策体系，提高预防和应对突发事件的水平。要经常性地做好应对工程质量突发事件的思想准备、预案准备、机制准备和工作准备。

3) 反应快速、应对正确。一经掌握有突发性事件的线索，各责任部门负责人必须以最快的速度做出反应，立即上报信息，及时到现场解决问题，确保发现、报告、指挥、处置等环节紧密衔接、处置果断，把损失减小到最低限度。

4) 以人为本、确保稳定。把保障人民群众的生命财产安全和社会稳定作为应急工作的出发点和落脚点，最大限度地减少突发公共事件造成的人员伤亡和危害，切实加强应急救援人员的安全防护，提高科学指挥的能力和水平。

14.3. 质量事故处理程序

工程质量问题处理程序流程：

1) 当发生工程质量问题时，监理工程师首先应判断其严重程度。对可以通过返修或返工弥补的质量问题可签发《监理通知单》，责成施工单位写出质量问题调查报告，提出处理方案，填写《监理通知回复单》报监理工程师审核后，批复承包单位处理，必要时应经建设单位和设计单位认可，处理结果应重新进行验收。

2) 对需要加固补强的质量问题，或质量问题的存在影响下道工序和分项工程的质量时，应签发《工程暂停令》，指令施工单位停止对有质量问题部位和与其有关联部位的下道工序施工。

3) 施工单位接到《监理通知单》后，在监理工程师的组织参与下，尽快进行质量问题调查并完成报告编写。

调查报告主要内容应包括：

- 与质量相关的工程情况；
- 质量问题发生的时间、地点、部位、性质、现在及发展变化等详细情况；
- 调查中的有关数据和资料；
- 原因分析与判断；
- 是否需要采取临时防护措施；
- 质量问题处理补救的建议方案；
- 涉及的有关人员和责任及预防该质量问题重复出现的措施。

4) 监理工程师审核、分析质量问题调查报告，判断和确认质量问题产生的原因。

5) 在原因分析的基础上，认真审核签认质量问题处理方案。

6) 指令施工单位按既定的处理方案实施处理并进行跟踪检查。

7) 质量问题处理完毕，监理工程师应组织有关人员对处理的结果进行严格的检查、签定和验收，写出质量问题处理报告，报建设单位和监理单位存档。

质量问题处理报告的主要内容包括：

- 基本处理过程描述；
- 调查与审核情况，包括调查的数据和资料；
- 质量问题原因的分析结果；
- 处理的依据；
- 审核认可的质量问题的处理方案；
- 实施处理中的有关原始数据、验收记录、资料；
- 对处理结果的检查、鉴定和验收结论；
- 质量问题处理结论。

14.4. 安全事故处理程序

工程质量安全事故处理程序流程：

1) 报告重大事故发生后，总监理工程师应签发《工程暂停令》，并要求停止进行质量缺陷部位和与其有关部位及下道工序施工，应要求施工单位采取必要措施，防止事故扩大并保护好现场。同时要求事故现场有关人员立即向各自本单位负责人报告，单位负责人接到报告后，应当在一小时内向负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。

质量安全事故报告应包括以下内容：

- 事故发生的单位、时间、地点、部位；
- 事故发生的简要经过、伤亡人数、直接经济损失的初步估计；
- 事故发生原因的初步分析；
- 事故发生后采取的措施及事故控制情况；
- 搜集各种相关资料。

2) 监理工程师在事故调查组开展工作后，应积极协助，客观地提供相应证据，

若监理方无责任，监理工程师可应邀参加调查组，参与事故调查；若监理方有责任，则应予以回避，但应配合调查组工作。

质量安全事故调查组的职责：

- 查明事故发生的原因、过程、事故的严重程度和经济损失情况。
- 查明事故的性质、责任单位和主要责任人。
- 组织技术鉴定。
- 明确事故主要责任单位和次要责任单位，承担经济损失的划分原则。
- 提出技术处理意见及防止类似事故再次发生应采取的措施。
- 提出对事故责任单位和责任人的处理建议。
- 写出事故调查报告。

3) 当监理工程师接到质量调查组提出的技术处理意见后，可组织相关单位研究，并责成相关单位完成技术处理方案，并予以审核签认。

4) 技术处理方案核签后，监理工程师应要求施工单位制定详细的施工方案设计，必要时应编制监理实施细则，对工程质量安全事故技术处理施工质量进行监理，技术处理过程中的关键部位和关键工序应进行旁站，并会同设计、建设等有关单位共同检查认可。

5) 对施工单位完工自检后报验结果，组织有关各方进行检查验收，必要时应进行处理结果鉴定。要求事故单位整理编写质量安全事故处理报告，并审核签认，组织将有关技术资料归档。

工程质量安全事故处理报告主要内容：

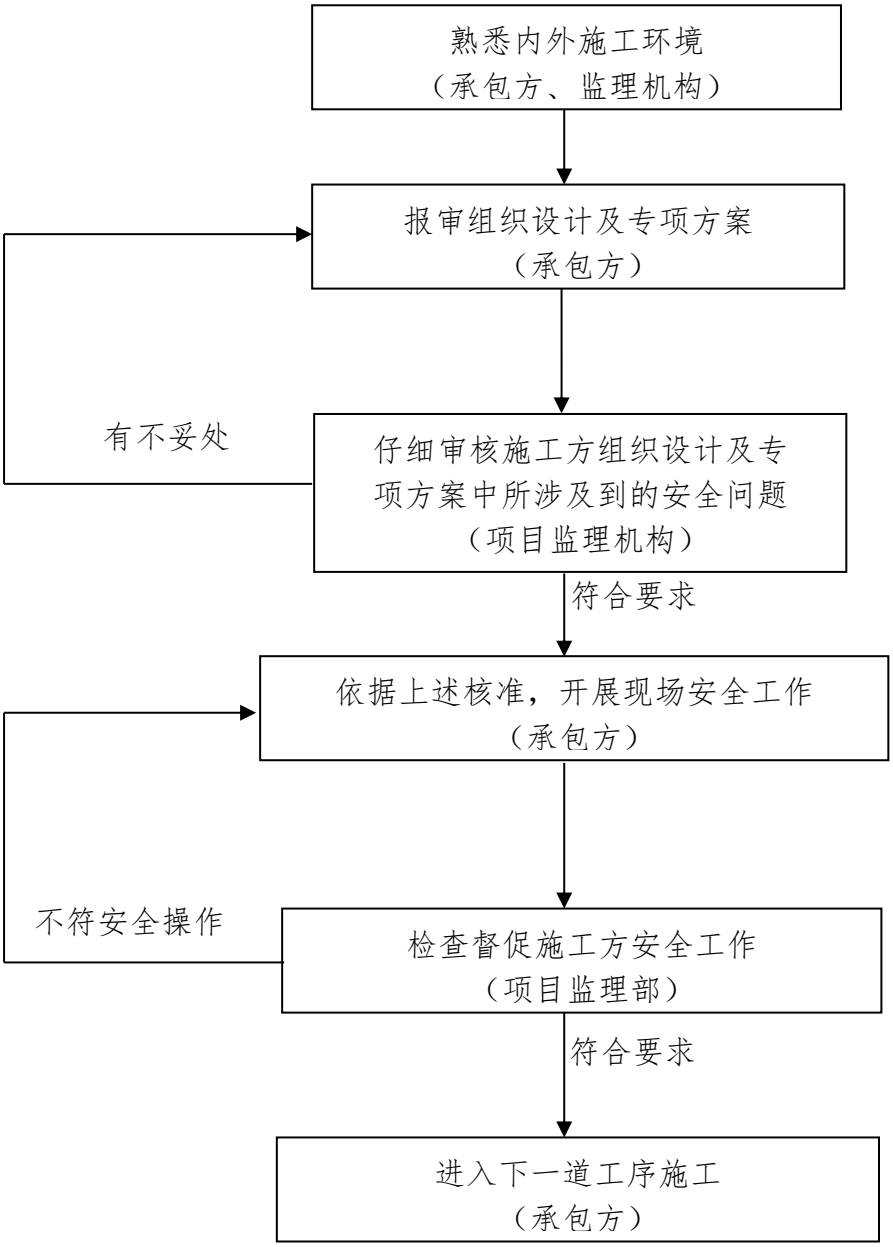
- 工程质量安全事故情况、调查情况、原因分析（选自质量安全事故调查报告）。
- 质量安全事故处理的依据。
- 质量安全事故技术处理方案。
- 实施技术处理施工中有关问题和资料。

- 对处理结果的检查鉴定和验收。
- 质量安全事故处理结论。

签发《工程复工令》，恢复正常施工。

14.5. 存在较多安全隐患的处理预案

14.5.1 安全监理工作流程



14.5.2 安全生产责任制监理核查要点

1) 督促施工企业和项目部必须建立健全各级、各职能部门及各类人员的安全生产责任制，装订成册，其中项目部管理人员安全生产责任制还应挂墙。

2) 施工企业应有总分包单位之间、企业和项目部应签订安全生产目标责任书。工程各项经济承包合同中必须有明确的安全生产指标，安全生产目标责任书中必须有明确的安全生产指标、有针对性的安全保证措施、双方责任及奖惩

办法。

3) 施工现场应有各工种安全技术操作规程齐全，装订成册。

4) 应设置专职安全员。组成安全管理组，负责管理安全生产工作。

5) 施工企业应建立企业和项目部各级、各部门和各类人员安全生产责任考核制度，考核有书面记录。企业一级部门、人员和项目经理安全生产责任制由企业安全管理部门每半年考核一次，项目部其他管理人员和各班组长安全生产责任制由项目部每季度考核一次。

14.5.3 目标管理监理核查要点

1) 施工现场必须实行安全生产目标管理，工程开工前应制定总的安全管理目标，包括安全达标和文明施工目标以及采取的安全措施。

2) 项目部与施工管理人员和班组，班组与职工必须签订安全目标责任书，以责任书形式把工地总的安全管理目标按照各自职责逐级分解。项目部制定安全目标现任考核规定，责任到人，每月考核记录在册。

3) 项目部各级签订的安全目标责任书内容应明确安全生产指标、双方责任、工作措施和考核及奖惩内容。

14.5.4 施工组织设计及各项方案中有关安全工作监理核查要点

1) 核查施工企业在编制施工组织设计（施工方案）时，有否根据工程的施工工艺和施工方法，编写较全面、具体、针对性强的安全技术措施。

2) 工程中专业性较强的项目，有否编制专项的安全施工组织设计。

3) 安全技术措施和专项安全施工组织设计内容要有针对性，根据工程实际编写，能有效地指导施工。

4) 施工组织设计和专项安全施工组织设计必须由专业技术人员编制，经企业技术负责人审查批准，签名盖章后方可实施。

5) 根据施工组织设计组织施工，严格督促落实安全措施。施工过程中更改方案的，必须经原审批人员同意并形成书面方案。

14.5.5 分部（分项）工程安全技术交底核查要点

1) 有否建立安全技术交底制度。安全技术交底必须与下达施工任务同时进行。各工种各分部（分项）工程安全技术交底，固定作业场所的工种可定期交底，非固定作业场所的工种可按每一分部（分项）工程或定期进行交底。新进场班组必须先进行安全技术交底再上岗。

2) 施工方安全技术交底内容应包括工作场所的安全防护设施、安全操作规程、安全注意事项等，既要做到有针对性，以要简单明了。

3) 此安全技术交底必须以书面形式进行，双方履行签字手续。

14.5.6 安全检查监理督促要点

1) 施工方企业和项目部必须建立定期安全检查制度，明确检查方式、时间、内容和整改、处罚措施等内容，特别要明确工程安全防范的重点部位和危险岗位的检查方式和方法。检查次数公司每月不少于一次，项目每半月不少于一次，班组每星期不少于一次。

2) 各种安全检查（包括被检）做到每次有记录，对查出的事故隐患应做到定人、定时、定措施进行整改，并要有复查情况记录。被检的必须如期整改并上报检查部门，现场应有整改回执单。

3) 对重大事故隐患的整改必须如期完成，并上报公司和有关部门。

14.5.7 安全教育核查要点

1) 企业和施工现场所建立的安全培训教育制度和档案有否明确教育岗位、教育人员、教育内容。

2) 新进场工人须进行安全教育，经考核合格后才能进入操作岗位。

3) 安全教育内容必须具体，有针对性。

4) 企业待岗、转岗、换岗的职工，在重新上岗前，必须接受一次安全培训，时间不少于 20 学时，其中变换工种的进行新工种的安全教育。

5) 企业职工每年度接受安全培训，法定代表人、项目经理培训时间不得少于 30 学时，专职安全管理人员不少于 40 学时，特种作业人员不少于 20 学时，可由企业注册或工程所在地建设行政主管部门组织培训。

6) 专职安全员必须持证上岗，企业进行年度培训考核，不合格者不得上岗。

14.5.8 特种作业持证上岗核查要点

1） 施工现场必须按工程实际情况配备特种作业人员，建立特种作业人员花名册。

2） 特种作业人员必须经有关部门培训考核合格后持证上岗，操作证应按规定年限复审，不得超期使用。

3） 特种作业人员变换工作单位的，必须有调动手续，与用人单位签订聘用合同。

14.5.9 施工标志核查要点

1） 施工现场应有安全标志布置平面图。

2） 安全标志应按图挂设，特别是主要施工部位、作业点和危险区域及主要通道口均应挂设相关的安全标志。

3） 施工设备应随机挂设安全操作规程牌。

4） 各种安全标志应符合国家《安全标志》（GB2894-82）的规定，制作美观、统一。

14.6. 项目涉及大量变更的处理预案

项目变更是指在信息系统工程建设项目的实施过程中，按照建设合同约定的程序对项目的部分或项目的全部功能、性能、架构、技术指标、集成方法、项目进度等方面做出的改变。在变更控制方面加强管理，随时进行变更处理，对可能出现的变更实现有效的控制，就可以在不突破预算的情况下，达到既定的项目目标。

14.6.1 构建针对性强的变更控制系统

监理会对每个项目合同有针对性地构建一个变更控制系统，通过它对项目计划、流程、预算、进度或可交付成果的变更申请进行评估。变更控制系统可以先根据变更后的风险－效益－成本的分析结果，确定将予以实施的过程和技术改进项目。然后对确定的过程改进项目进行成本、工作量和预期效果估计。最后排列出过程改进项目的优先顺序。

14.6.2 分析变更合理性，确定最优的变更方案

变更发生时，监理会及时审核变更申请方提交的变更建议书，分析变更的合理性，

并对变更方案作出有效评估，确定最优的变更方案。

重大变更报告批准制度（重大变更定义：由于用户需求变更或由于设计失误引起的工作成果修改，其增加的工作量超过项目计划估算的总工作量的 2%，这种称为重大变更），报告对象：总监理工程师和建设单位。

特殊情况非规范操作报告制度，报告对象：上级主管和建设单位，要求先报告，得到批准后再操作。

14.6.3 监控变更的有效实施，控制项目变化过程

不管项目在准备阶段的工作做的如何细致、全面，在项目实施过程中仍然会遇到各种预料之外的变化。监理对可能发生的变更要保持预控能力，要有防患于未然的应对措施，要对建设单位提出具体的建议，也要对承包商提出明确的要求。监理对变更也要具有快速反应能力，以应付各种突然的变化。相对其它的建设项目，信息系统工程在实施阶段的变更是工作量最大的一个阶段，因此，变更控制主要针对项目实施过程做重点阐述。在项目实施阶段，在变更控制方面加强管理，随时进行变更处理，对可能出现的变更实现有效的控制，就可以在不突破预算的情况下，达到既定的项目目标。

在工程实施过程中，当监理接收到一新的变更要求后，会及时评估该变更建议的技术可行性、代价、业务需求和资源限制，执行系统影响分析、风险分析、危害分析及其它评估。这些分析确保能很好理解接受变更所带来的潜在影响。同样也考虑拒绝变更所带来的对业务和技术的影响。如果这种影响被控制在一个合理范围内，那么将会将该变更申请的内容及时添加到工程整个实施链中重新制定计划。监理工程师会及时做好变更记录，反馈给相关单位。

如果用户认为该变更是必须的，监理方必须确认用户是否会接受这些后果，通过与用户的协商，如果用户认为该变更虽然有必要但是可以暂缓，三方签署备忘录后留待以后解决。如果用户认为该变更可有可无，多数情况下会取消变更。同时，让用户、实施方和监理方对于变更做出签字确认，任何变更都需要得到三方的确认，并选择冲击最小的方案。

监理将随时监控变更的有效实施，记录变更过程的关键信息，及时控制项目的变化过程。

为执行变更管理，必须建立有效的范围变更流程。这个流程应该包括确认变更、评估变更的商业价值、分析变更对项目的影响，以及提交给项目发起人进行评价以确定是否执行变更。但是仅有范围变更流程尚不足以真正管理变更，这是因为项目还有面临着外部有许多压力，与缺乏行之有效的变更管理手段密切相关。

最重要的是建立行之有效的变更控制手段。事先要严格定义，事中要严格执行。在变更过程中要跟踪和验证，确保变更被正确执行。监理方要对变更申请快速响应，并及时公布变更信息。

14.6.4 提出有效的管理方案和措施

监理会对需求变更、进度变更、成本变更、合同变更提出有效的管理方案和措施，并在变更实施结束后对变更效果进行分析和评估。

1、 需求变更的控制

需求变更是正常的，并不可怕，可怕的是需求的变更得不到控制。监理应注意提醒承包商采取可控的方式做好需求管理，要保证需求分析各个活动都得到了充分的执行。监理会通过检查确保更新后的软件需求规格说明文档、使用实例文档、分析模型来审查它们是否都能正确反映变更的各个方面，并使用需求跟踪矩阵来双向跟踪受变更影响的系统的各个部分是否全部实现了变更。

2、 进度变更控制

对于本项目来说，进度计划里也会存在变更的可能性，比如由于设备到货不及时，网络工程没有按照计划进行，从而导致信息系统建设需要根据进度的变化调整。

3、 成本变更控制

对于本项目来说，成本里也会存在变更的可能性，比如由于组织机构和管理部门调整带来的业务或人员变动，除可能影响业务需求和合同调整以外，还会给投资带来较大幅度的增减。

4、 合同变更控制

合同的变更包括工程变更和合同条件的变更两方面的变更。工程变更又包括工程内容或范围的变更和工程数量的变更，主要是由设计变更和施工条件变化引起的；合同条件变更主要是指合同文件内容的增加、删减和修改，这主要是由合同履行

条件变化引起的。此项变更经常会导致投资的增加。

施工过程中，设计变更是不可避免的。为了有效地控制工程投资，决定分成三种情况来处理，一是确认属于“非功能性设计变更”，坚持按合同规定对作为承包商应承担的风险因素不予补偿；二是的确属于“功能性设计变更”，按经审核的增加费用予以合理寸偿；三是从项目业主角度来看仍然认为是属于‘‘非功能性设计变更”，但由于设计变更的范围和程度均较大，对承包商费用的影响已经超过了合同中风险费所能承担的合理范围，酌情于以适当补偿。

14.7. 项目要求加快工期的处理预案

由于项目具有相当紧张的进度要求，需要监理单位在工程过程中采取严格的进度控制监测措施。首先需要监理在项目前期通过周密分析研究协助建设单位确定合理的工期目标，并在实施前将工期要求纳入承包合同；在项目实施期间通过运筹学、网络计划技术等科学手段，审查、修改实施组织设计和进度计划，做好协调与监督，排除干扰，使单项工程及其分阶段目标工期逐步实现，最终保障信息工程项目总工期的实现。

14.7.1 进度控制的原则

（1） 工程进度控制的基本依据是建设工程施工合同所约定的工期目标；

（2） 在确保工程质量和安全的原则下，控制工程进度；

（3） 采用动态的控制方法，对工程进度进行主动控制。

14.7.2 进度控制的主要任务

（1） 从工程施工准备阶段开始直至竣工验收的全过程中，监理工作都须坚持采用动态管理和主动预控的方法进行控制；

（2） 在充分掌握第一手实际数据的前提下，采用实际值与计划值比较的方法进行检查、评价；

（3） 必要时，督促承建单位的上级单位及领导和建设单位的领导运用行政方法进行进度控制。所谓行政方法主要是指承建单位的上级单位及领导和建设

单位的领导，利用其行政权力通过发布进度指令，进行指导、协调、考核，利用奖惩、表扬、批评的手段进行监督、督促实施有效进行控制；

（4） 用经济手段对工程进度加以影响和制约；

（5） 利用规划、控制和协调等管理技术进行进度控制。所谓规划，就是确定进度总目标与分目标；所谓控制，就是运用动态方法和实际值与计划值比较的手段进行检查工程进度，发现偏差时，及时予以纠正；所谓协调，就是适时地协调参加工程建设的各单位之间的进度计划关系。

14.7.3 审核集成商的进度分解计划和控制计划

项目计划的制定和执行有其自身的生成流程和生命周期，有其自身的约束条件。集成商要想制定一套周密细致而且切实可行的项目计划，必须采用科学的分解方法，总监理机构可以指导并督促集成商选用科学适用的分解方法编制进度分解计划和控制计划，以保证实现总体计划目标。一个完整的项目进度分解计划包括如下几个方面：

（1）工作分解结构

（2）总进度目标的分解

（3）项目任务流程图

（4）时间进度计划

（5）项目组织机构

（6） 资金预算和支付时间表

14.7.4 实时跟踪项目实施进度，督促集成商做好计划动态调整

由于项目的复杂性，存在大量的分步实施、并发实施以及互为应用前提的情况，因此在对整体进度把握的情况下，科学安排项目实施计划就非常重要。监理就要对各个分系统的进度进行协调控制，消除开发或安装调试中出现技术和协调管理难点等各方面不利因素的影响，同时避免为了赶工期而损害工程质量，这就需要通过监理对工作量、进度的分析或量化处理，及时发现问题，并在出现问题后提

交分析报告，对计划作合理调整，避免因双方责任的难以界定而造成工期一再拖延或者影响工程质量。

进度控制是一种循环性的活动。因此，对集成商进度控制过程必然是一个周期性的过程。一个完整的进度控制过程大致可以分为四个阶段，先后顺序是：编制和审核进度计划、实施进度计划、检查与调整进度计划、分析与总结进度计划。

监理机构在控制项目进度之前，一定会将集成商提交的进度计划保存成基准计划。项目在执行过程中，监理机构需定期（如每三天或一周一次），对项目的基准计划进行监控，认真比对集成商实施实际进度，做好实施记录。必要时通过甘特图进行可视化分析。

14.7.5 不定期对各子项分包商的实施情况进行抽查

监理对项目实施进度表进行实时跟踪，不定期对各子项目分包商的实施情况进行抽查，验证集成商的控制计划的有效实施，督促各方的相互协调配合。

14.7.6 工期目标偏离时的监理措施

当项目总体工期目标或各子项目工期目标偏离计划时，监理会及时指出，并提出对策建议，同时督促集成商及相关分集成商尽快采取措施。监理会定期就进度调整出具报告，基本要求是以项目活动为基础产生所需的实用管理信息，而即报告的目的是要反映项目到目前为止的进展情况，通过这个报告，建设单位项目管理部门将能够去判断和评价项目各个方面是否偏离目标，偏离多少。

14.8. 项目隐蔽工程较多的处理预案

信息化建设项目中的隐蔽工程一般出现在管线及综合布线中。

管线及综合布线包括：线缆敷设、预埋线槽和暗管敷设缆线、电缆桥架和线槽敷设缆线、缆线终接、水平子系统缆线敷设、信息插座等。

14.8.1 线缆敷设质量监理控制点

1、 缆线的型式、规格应与设计规定相符；

2、 缆线的布放应自然平直，不得产生扭绞、打圈接头等现象，不应受到外力的挤压和损伤；

3、 缆线两端应贴有标签，应标明编号，标签书写应清晰、端正和正确，标签应选用不易损坏的材料；

4、 缆线终接后，应有余量。交接间、设备间对绞电缆预留长度宜为 0.5～1.0m，工作区为 10～30mm；光缆布放宜盘留，预留长度宜为 3～5m，有特殊要求的应按设计要求预留长度；

5、 基本链路长度限在 90m 内，信道长度限在 100m 内；

6、 细缆上各站点距离不小于 0.5m；

7、 一般细缆长度为 183m，粗缆为 500m。

a) 非屏蔽 4 对对绞电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 4 倍；

b) 屏蔽 4 对对绞电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 6～10 倍；

c) 主干对绞电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 10 倍；

d) 光缆的弯曲半径应至少为光缆外径的 15 倍。

8、 在暗管或线槽中缆线敷设完毕后，应在通道两端出口处用填充材料进行封堵。

14.8.2 预埋线槽和暗管敷设缆线质量监理控制点

1、 敷设线槽的两端宜用标志表示出编号和长度等内容。

2、 敷设暗管宜采用钢管或阻燃硬质 PVC 管。

3、 布放多层屏蔽电缆、扁平缆线和大对数主干电缆或主干光缆时，直线管道的管径利用率应为 50%～60%，弯管道应为 40%～50%。暗管布放 4 对对绞电缆或 4 芯以下光缆时，管道的截面利用率应为 25%～30%。

4、 预埋线槽宜采用金属线槽，线槽的截面利用率不应超过 50%。

5、 对绞电缆与电力线最小净距

条件	最小净距（mm）		
	380V <2kv•A	380V 2~5kv•A	380V >5kv•A
对绞电缆与电力电缆平行敷设	130	300	600
有一方在接地的金属槽道或钢管中	70	150	300
双方均在接地的金属槽道或钢管中②	10①	80	150
注：①当 380V 电力电缆<2kv•A，双方都在接地的线槽中，且平行长度≤10m 时，最小间距可为 10mm。 ②双方都在接地的线槽中，系指两个不同的线槽，也可在同一线槽中用金属板隔开。			

6、 综合布线电缆与其他机房最小净

名称	最小净距（m）	名称	最小净距（m）
配电箱	1	电梯机房	2
变电室	2	空调机房	2

7、 建筑物内电、光缆暗管敷设与其他管线最小净距

管线种类	平行净距（mm）	垂直交叉净距（mm）
避雷引下线	1000	300

保护地线	50	20
热力管（不包封）	500	500
热力管（包封）	300	300
给水管	150	20
煤气管	300	20
压缩空气管	150	20

14.8.3 电缆桥架和线槽敷设缆线质量监理控制点

1、 电缆线槽、桥架宜高出地面 2.2m 以上。线槽和桥架顶部距楼板不宜小于 300mm；在过梁或其他障碍物处，不宜小于 50mm。

2、 槽内缆线布放应顺直，尽量不交叉，在缆线进出线槽部位、转弯处应绑扎固定，其水平部分缆线可以不绑扎。垂直线槽布放缆线应每间隔 1.5m 固定在缆线支架上。

3、 电缆桥架内缆线垂直敷设时，在缆线的上端和每间隔 1.5m 处应固定在桥架的支架上；水平敷设时，在缆线的首、尾、转弯及每间隔 5～10m 处进行固定。

4、 在水平、垂直桥架和垂直线槽中敷设缆线时，应对缆线进行绑扎。对绞电缆、光缆及其他信号电缆应根据缆线的类别、数量、缆径、缆线芯数分束绑扎。绑扎间距不宜大于 1.5m，间距应均匀，松紧适度。

5、 楼内光缆宜在金属线槽中敷设，在桥架敷设时应在绑扎固定段加装垫套。

6、 采用吊顶支撑柱作为线槽在顶棚内敷设缆线时，每根支撑柱所辖范围内的缆线可以不设置线槽进行布放，但应分束绑扎。缆线护套应阻燃，缆线选用应符合设计要求。

14.8.4 缆线终接质量监理控制点

1、 终接时，每对对绞线应保持扭绞状态，扭绞松开长度对于 5 类线不应大

于 13mm。

2、 对绞线在与 8 位模块式通用插座相连时，必须按色标和线对顺序进行卡接。

3、 屏蔽对绞电缆的屏蔽层与接插件终接处屏蔽罩必须可靠接触，缆线屏蔽层应与接插件屏蔽罩 360° 圆周接触，接触长度不宜小于 10mm。

4、 采用光纤连接盒对光纤进行连接、保护，在连接盒中光纤的弯曲半径应符合安装工艺要求。

5、 光纤熔接处应加以保护和固定，使用连接器以便于光纤的跳接。

6、 光纤连接盒面板应有标志。

7、 各类跳线缆线和接插件间接触应良好，接线无误，标志齐全。跳线选用类型应符合系统设计要求。

8、 各类跳线长度应符合设计要求，一般对绞电缆跳线不应超过 5m，光缆跳线不应超过 10m。