

副本

XXX 工程

一期智能化工程施工

编号: XXXXX

分包投标文件

技术标局部

投标人: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (盖章)

法 定 代 表 人

或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

日 期: 2014 年 5 月 17 日

目录

第一章编制依据 3

1. 施工组织设计的指导思想 3
2. 编制范围及内容 3
3. 施工组织设计编制技术依据 4

第二章工程概况 6

1. 工程内容 6
2. 总工期要求 6

第三章工程实施组织方案 7

1. 工程进度安排 7
2. 工程管理机构的组建 8
3. 施工组织机构框图 9
4. 施工组织方案 11
5. 工程管理机制 13
6. 施工工程的高效运作机制 14
7. 保证施工工程高效运作的措施 15
8. 工程施工准备 16
9. 材料组织与管理 19

第四章工程质量管理 20

1. 组织工作管理 20
2. 进度控制管理 20
3. 工程实施管理 20
4. 风险管理 21
5. 质量控制管理 21
6. 工程文档管理 22

第五章施工部署及组织管理 23

1. 工程总体布置 23
2. 施工技术准备 24
3. 施工准备 24
4. 施工工程做好与业主的配合措施 24
5. 施工工程做好与监理的配合措施 25
6. 施工工程做好与设计院的配合措施 25
7. 做好与土建施工单位的配合措施 26

第六章系统安装及施工 27

1. 视频监控系统施工方案 27
2. 楼宇对讲系统施工方案 41
3. 周界防范系统施工方案 51
4. 电子巡更系统施工方案 56
5. 停车场出入口管理系统施工方案 59
6. 公共播送及背景音乐系统施工方案 65
7. LED 显示屏信息发布系统施工方案 68
8. 门禁系统施工方案 74
9. 智能化系统工程综合管网局部施工方案 79

第七章质量保证措施 81

1. 施工工程质量控制措施 81
2. 施工工程质量控制具体内容 82
3. 安装工程质量达优的保证措施 83

第八章工期保证措施 84

1. 施工工期控制方法 84
2. 施工工期安排及保障措施 84

第九章平安生产保证措施 85

1. 平安生产组织管理体系及职责 85
2. 平安防范重点 85
3. 平安措施 85
4. 坚持平安管理六项原那么 86
5. 平安管理措施 87

第十章文明施工措施 88

第十一章成品保护措施 89

第十二章工程的培训及售后效劳 89

1. 用户培训 89
2. 工程售后效劳方案 90
3. 紧急异常情况的及时处理 90

附表一：拟投入本工程的主要施工设备表 91

附表二：劳动力方案表 92

附表三：施工进度方案表 93

第一章 编制依据

1. 施工组织设计的指导思想

“一期智能化施工工程”施工组织设计是按贵方提供的智能化弱电系统设计图，按现行的国家施工验收规程标准、工程质量评定标准、施工操作规程、成都市政府的有关规定，再结合我公司的施工能力、技术准备力量及多年弱电系统工程的设计施工经验和本工程的具体情况进行编制的。

施工组织设计作为直接指导施工的依据，在保证工程质量、工期、平安生产、本钱的前提下，对加强施工管理、有效的调配劳动力、提高施工效率、节约工程本钱、保证施工现场的平安文明有积极作用。

施工组织设计一旦经甲方和建设监理公司审核认可后，在施工过程中，我公司一定严格按照本施工组织设计执行。

2. 编制范围及内容

1、本工程施工组织设计是严格按照本智能化系统工程的要求进行质量筹划后编制的，在人员、机械、材料供给、平衡调配、施工方案、质量要求、进度安排等方面统一进行部署下完成。

2、我公司高度重视本施工组织设计的编制工作，召集曾从事过类似工程工作的技术专家、有关负责人攻克本工程的重点、难点及特殊部位的施工技术，力求本方案重点突出，具有照应性、针对性和可操作性。

3、本着对建设单位负责和资金的合理使用、对工程质量的高度责任感，针对本工程设计特点和使用功能要求，我们编制的原那么是：“确保工程质量优、速度快、造价低、操作性强”，同时保证周边和施工现场有良好环境。

3. 施工组织设计编制技术依据

《智能建筑设计标准》(GB/T 50314—2000);

《建筑智能化系统设计技术标准》(DBJ01-615-2003)

《建筑智能化系统工程设计管理暂行规定》(建设部 1997)

《智能建筑工程质量验收标准》(GB 50339-2003)

《智能建筑工程施工质量验收实施细那么》(DB21/T1341-2004)

《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300)

《民用建筑电气设计标准》(JGJ/T 16—92);

《高层民用建筑设计防火标准》(GB50045-95)(2005 年版)

《建筑设计防火标准》GBJ16—87 (2001 年版);

《建筑物防雷设计标准》GB50057—94 (2001 年版)

《民用建筑电气设计标准》 JGJ / T16—92

《电子计算机机房设计标准》(GB50174-93)

《建筑与建筑群综合布线系统工程设计标准》 GB / T50311—2000

《建筑与建筑群综合布线系统工程验收标准》 GB / T50312—2000

ANSI-TIA/EIA568B. 2-1 商业建筑通信布线系统标准关于 6 类布线的定义

《建筑物电子信息系统防雷技术标准》GB 50343-2004

《有线电视系统工程技术标准》 GB50200—94

《播送电视部标准-卫星播送图象质量要求》GY28—84

《30MHZ — 1GHZ 声音和电视信号的电缆分配系统》 GB6510

《30MHZ — 1GHZ 电缆分配系统设备与部件》 GB11318—2—89

《彩色电视图像传输标准》 GB1583—79

《平安防范工程技术标准》(GB50348-2004)

《入侵报警系统技术要求》〔GA/T368-2001〕

《平安防范系统统用图形符号》〔GA/T74-2000〕

《入侵探测器通用局部》〔GB10408.1-2000〕

《磁开关入侵探测器》〔GB15209-94〕

《出入口控制系统技术要求》〔GA/T394-2002〕

《汽车库、修车库、停车场设计防火标准》〔GB50067-97〕

《建筑照明设计标准》〔GB50034-2004〕

《供配电系统设计标准》〔GB50052-95〕

《低压配电设计标准》〔GB50054-95〕

《火灾自动报警系统设计标准》〔GB50116-98〕

《公共建筑节能设计标准》〔GB50189-2005〕

《采暖通风与空气调节设计标准》〔GBJ19-87〕

《工业自动化仪表工程施工及验收标准》〔GBJ93-86〕

《室内空气质量标准》〔GB/T18883-2002〕

《电气装置工程施工验收标准》

《建筑电气工程施工质量验收标准》GB50303-2002

《智能建筑工程质量验收标准》GB50339-2003

CNACL 国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心

强制性中国 CCC 认证

第二章 工程概况

1. 工程内容

XX 投资的一期智能化工程施工工程，位于：XXXXXXX。

根据甲方要求，本次智能化系统工程包括以下工程：

- 1) 智能化系统深化设计并出图
- 2) 门禁及可视对讲系统
- 3) 安防监控系统
- 4) 出入口管理系统
- 5) 周界防范系统
- 6) 电子巡更系统
- 7) 背景音乐及播送系统
- 8) 智能化系统工程综合管网局部
- 9) 整个智能化系统的联动调试及报验

2. 总工期要求

按总体建设工程根本要求，以及贵单位针对本工程工程的方案、要求，总承包施工单位施工进度要求，制定相应的工期方案，并保证按方案施工，按期保质完本钱工程。

本工程工期要求：150 日历天。

第三章 工程实施组织方案

1. 工程进度安排

根据贵单位对工程建设的总体要求，以及在同类工程建设中的经验，我们按照以下步骤实施的整体思路，提出弱电系统工程工程建设的实施进度方案。

本工程方案 2014 年 5 月 25 日开工，2014 年 10 月 25 号完工，工期为 150 日历天。

工程一旦开工，须按以下步骤开展工作：

工程设计部进入现场进行现场勘测，完善 2 次线路设计和平面施工图设计，此工作 10 日内完成。

同时材料采购部按照合同进行材料采购，第一批材料应在 5 月 25 号内采购完毕，并进入工地临时库房。以后按工程实际进度制订采购方案。

工程部在工程勘测完毕后组织施工人员进场施工，准备好详细的施工进度方案和工程施工图纸，以及一切工程准备工作（如搭建临时设施，吊齐机具）。

一旦进场后，需科学的安排施工进度，并积极与业主和土建方取得配合，防止人员安排和工序安排的不合理情况出现。

施工过程中定期召开工程现场会，由总指挥主持，特殊情况下由工程经理主持，及时调整人员安排，合理化安排工程进度。

施工过程中工程经理要定期和不定期的抽查工段施工质量，并及时对工程质量和平安生产进行监督，保证好工程质量，搞好平安生产。

工程每一阶段完工后，要及时整理工程档案，做好工作总结，为下一阶段打好根底。

工程施工完毕后，及时组织工程验收，做好工程结算工作。

考虑到一期智能化工程工程建设中的条件准备、设备订货及运输、工程施工等因素，工程实施进度方案按照以上方案编制。工程进度管理按照多专业交叉作业方式进行，以便控制工程实施进度。具体实施进度方案可按照贵单位的要求，在本实施进度方案的根底上调整。

我公司将协同总承包施工单位，按照工程实施进度方案，完成对工程建设的各个环节，包括人员组织、技术小组的工作进展、工程建设进度和质量、系统阶段的验收等方面，实施全面的管理和监督。并通过工程阶段性总结，报告工程实施情况，调整建设进度，全面保证工程能够按照高效率、高质量的要求顺利地完

2. 工程管理机构

我公司高度重视本工程的建设，已把“一期智能化工程”列为重点工程，采用全新的管理模式，即成立工程工程经理部，实行工程经理负责制。我们将“优质、高效、平安、文明”

地建设好本工程，为公司创造良好的社会效益和经济效益，为社会奉献精品。

根据本工程的规模和特点，选派思想好、业务精、能力强、能融洽、合作好的具有丰富实践经验的年富力强、颇具开拓精神的管理人员进入工程管理班子。对外适应业主管理的要求，充分发挥公司的经济技术优势和精诚合作的诚意，对内建立健全工程经理、执行经理、技术负责人、各专业工长、内业技术员、材料主管、质检工程师和平安主管等岗位责任制，确保预定目标的最终实践。组织强有力的工程工程经理部，根据本工程的特点，工程管理机构由两个层次组成。

2.1 工程管理层——工程工程经理部

按照《建设工程工程管理标准 GB/T50326-2001》组成的工程经理负责制，对工程进度、质量、平安、文明施工、合同履约全面负责，确保工程按照既定质量、进度目标交付使用。

本工程工程经理部领导班子由工程经理、执行经理、工程技术负责人等组成。

下设：各专业工长、内业技术员、质检工程师、平安主管、材料主管等具体实施工程部的职能。

2.2 施工作业层——直接参与施工的作业班组

精选曾施工过多项优质工程并有过施工同类工程经验的各专业班组。

3. 施工组织机构框图

3.1 公司组织机构框图

3.2 工程管理人员岗位职责

职 务	职 责
工程经理	负责与工程有关的一切总事务，有权奖罚。

执行经理	负责生产、平安及材料供给，并负责施工工程组的管理协调。
工程技术负责人	负责工程技术工作，包括质量检查、新技术应用以及文件资料控制、检验试验、纠正预防质量审核等要素的具体实施。
内业技术员	参与图纸会审、技术交底、编写施工方案，参与质量创优及检查；收集、整理与传递本专业技术资料。
各专业工长	对分管的施工产品质量负直接责任。
质检工程师	执行材料、设备、工程产品的质量检验工作，对检验产品负直接责任。
材料主管	负责材料采购及验收。
平安主管	对平安施工负直接责任。
机械设备管理员	负责施工设备的保障及管理

3.3. 施工组的职责

弱电安装组职责

提供安装视频监控系统、楼宇对讲系统、周界防范系统、电子巡更系统、出入口管理系统、背景音乐系统必需的材料和设备。负责线缆的敷设、设备安装及调试。

弱电安装组提供的文件

弱电系统安装过程中：采购产品的合格证件、材料设备进场方案、主要施工机械配备表、工程技术负责人员名单、施工方案、电缆路由平面图、系统结构图，设备的使用手册，系统完工后的详细的竣工资料等。

系统安装标准及工艺要求

视频监控系统、楼宇对讲系统、周界防范系统、电子巡更系统、出入口管理系统、背景音乐系统的安装过程中必须保证人身平安，保证各系统在科学施工的情况下符合各系统设计书中各项技术要求及相关技术标准。

将根据用户建议的及时的调整系统安装配置。

4. 施工组织方案

XX 公司对系统施工人员有严格要求，参与施工的工程师是经过培训的弱电工程师，还有 5 年以上的工程管理人员及施工人员，此次参加施工的主要工程师都参加过多个类似系统工程的设计和施工，具有设计、安装和调试同类工程三年以上的工作经验。XX 公司还拥有一批质量过硬，经验丰富的系统施工人员，他们是具有 3 年以上建筑智能化行业工作经验的熟练工人。拥有如此高水平的设计施工队伍，对一期智能化工程来说无疑是增加了很高的质量保障。

4.1 工程组织

本工程我公司派出以工程组为单位的施工人员组织施工。

本工程岗位素质要求、分工及职责

● 总指挥

负责工程整体指导工作，定期、不定期检查工程工程进展情况，并根据工程工程的需要，及时调用后备资源支援工作。具有大中型弱电系统工程工程设计、实施经验，技术知识、技能全面，负责组织本工程工程的设计和现场工程技术。

● 弱电工长

具有大中型弱电系统工程工程的管理与实施经验，监督整个工程工程的实施，对工程工程的实施进度负责；负责协调解决工程工程实施过程中出现的各种问题。负责与业主及相关人员的协调工作。

● 工程技术人员

要求具有丰富工程施工经验，作为主要人员参加过大中型弱电系统工程实施，对工程实施过程中出现的进度等问题，及时上报总指挥。

- 材料设备管理员

要求熟悉工程所需的材料、设备规格，负责材料、设备的进出库管理和库存管理，保证库存设备的完整。

- 平安员

要求具有很强的责任心，负责巡视日常工作平安防范以及库存设备的平安。

4.2 工作流程

工程组成员，分工明确，责任到人，同时还应发扬相互协作精神，严格按照各项规章制度、工作流程开展工作。

实施由总指挥负责组织，由工程技术组，质量管理组，工程管理组，材料管理组完成，平安员负责平安监督。设计组作为支援。

在整个实施过程中，以控制工程质量为主，以控制工程进度为辅，不断督导检查，以执行标准为设计依据，以工程验收标准为检验依据，保证工程顺利完成，直至工程验收。

4.3 规章制度

- 协调会议通知制度

但凡与智能化弱电系统工程有关的，由业主、监理两方或两方以上参加的协调会议，定期举行会议（如每个星期一），必须就有关协调情况及最终答复形成会议纪要以备查，会议纪要送达业主及相关人员。

- 合同与资料管理制度

但凡与系统工程工程有关的合同文件和资料，由总指挥负责收集、整理、归档、管理，借阅必须经过授权和登记。

● 验收制度

由业主、有关专家组成验收小组，由验收组长把验收结果填入工程报验单并签字，其他验收人员在此报验单上签名。

● 工程组工作制度

必须按时上下班，有事必须向总指挥或工长请假。

遇到原那么性问题必须及时向上一级领导汇报，并写出相关的书面材料，经上一级领导同意（或提出处理意见）且签字后，方能处理。在重大原那么问题处理上，应征得工地总指挥同意且签字后，方可处理。

必须与业主，其他工程施工单位及有关人员建立良好的合作关系，严格遵守业主制定的施工现场管理规定。

● 材料管理制度

由专人负责材料管理，工程队施工过程中所有材料领取须填写统一的领料单，并由总指挥和专项工程师签字方可领取，剩于材料需及时退回材料管理员处，由管理员统一管理。

● 平安管理制度

施工过程中所有人员必须配带平安帽，由平安员负责查看和保管平安帽，工程中使用的临时设施如配电设施、库房、休息室等每日由平安员定期定时巡查，及时发现平安隐患，防止平安事故发生。

5. 工程管理机制

为适应本工程施工需要，在施工现场设立工程工程经理部，实行工程经理负责制。公司各职能部门效劳于工程经理部，工程经理负责对工程各生产要素进行优化配置，全权处理与工程有关的一切事务。公司与工程经理部之间除了采用通讯和 方式外，本工程还将采用计算机网络系统方式联系。

6. 施工工程的高效运作机制

6.1 明确工程经理部的责、权、利

根据工程经理部的工作实际，具体明确每个工程管理人员的责、权、利，使全体管理人员有条不紊，紧张有序地开展工作，从而较大幅度提高工程经理部的工作效率。有效促进管理整体实力的强化，使工程管理班子有更多的精力和时间来分析运筹较为复杂的环节，做到工程整体下活一盘棋。

工程经理全权处理本工程施工过程中的一切事务，并享有人事组阁权、劳动力选择权、材料采购权以及资金使用权。

工程经理部设本工程资金专用帐户，工程上的一切开支由工程经理签字前方能支付；工程经理有权奖罚管理人员及施工班组。

为加强竞争机制，本工程部的管理人员均受聘于工程经理，并与工程经理签订工作合同，工程经理有权按合同要求解聘不称职的管理人员及施工班组。

工程所需的材料、机械设备、周转材料由工程经理部按工程进度自行配制。

工程经理部在施工中实行全面质量管理。组织好各工种、各专业的施工协调配合，实现决策准、指挥灵、落实快的工作方针。确保工程按照既定质量、进度目标交付使用。

6.2 树企业形象，创工程精品

市场需要精品，用户需要精品。精品工程是由施工管理的全过程及各分局部项工程质量精细的程序组成的。同时职业道德也是精品工程不可分割的重要局部。

为此本工程将建立“职业道德考核机制”

，并在工程中大力推广和运用，具体作法是将考核标准具体落实到人头并与他们的收入直接挂钩，以形成自觉抵抗施工质量和材料质量的以次充好、偷工减料、弄虚作假等不良行为，实施用户满意工程。

7. 保证施工工程高效运作的措施

7.1 由工程经理部处理施工现场一切事务。

7.2 组织强有力的工程班子，由工程经理选用思想好、业务精、能力强、善合作、效劳好的管理人员进入工程管理班子。

7.3 建立健全工程工长、内业、材料、质量、平安等岗位责任制，定期对各专业进行考核。对工程经理、业主认为不称职的管理人员及施工班组立即更换。

7.4 强化鼓励与约束机制，制定业绩评比，奖罚方法，定期组织工程经理部管理人员会议，检查工作质量。

7.5 定期召开现场办公会，重点解决工程的资金、质量、速度等难题，以确保资金为前提，带开工程各项工作的高效运转。

7.6 每周召开由工程经理主持的班子碰头会，对本周工作进行总结，对下周的工作进行协调安排。

7.7 实行劳动用工管理，选用组织能力强，技术水平高，能打硬仗的作业队伍，树立连续作战的精神，确保工期按时完成。

7.8 在施工中实施目标考核，并针对本工程制定“工程工程管理责任目标考核与奖惩方法”，以推开工程整体管理水平的提高，激发全体管理人员的工作责任心与积极性。

7.9 工程资金由工程经理直接支配。

7.10 工程经理部加强对工程职工进行素质教育，强化敬业精神，提高工作技能。鼓励参战人员艰苦创业，同时提高其福利待遇，让他们以旺盛的精力积极投入工程建设。

7.11

工程经理部加强同业主、设计院、监理及总承包单位的联系，及时解决工程中的重点、难点问题，保证工程有条不紊地进行。

8. 工程施工准备

8.1 施工技术准备

组织有关人员熟悉施工图纸和有关技术资料，勘察工地现场，充分了解和掌握系统设计意图、功能特点，作好技术交底工作。其次组织举行专题技术培训、讨论会，学习有关平安知识，增强质量意识。

8.2 主要施工工具准备

序号	主要工具名称规格
1	冲击钻
2	电工用普通组合工具(虎钳、扳手、螺丝刀等)
3	手枪钻
4	电工用数字万用表
5	人字梯
6	兆欧表
7	手持照明等
8	平安帽、带劳保用品
9	全套组合测试工具
10	手电电脑
11	网络测试仪、通断测试仪

8.3 劳动力方案安排

根据工程设计，实施及工程管理经验，我公司组建组织机构并配备相关人员。设工程总指挥、工程经理、工程副经理、技术总监、设计工程师、工程技术人员、质量管理工程师、工程管理人员、平安员等。

设计部：按系统的情况配备相关技术工程师，共配备 5 名设计工程师，负责本工程设计工作。

工程技术组：配备 5 名技术工程师，负责本工程施工工作，管理工程队。

质量管理组：配备 2 名质检员，从质量管理角度予以负责。

工程管理组：配备 2 名工程管理人员，由工程经理、副经理带队。

材料设备管理组：配备 1 材料管理人员。

平安员 1 名负责监督平安施工。

工程组详细人员配备清单如下：（不含普工）

姓 名	职 务	工程经历
	工程经理	从事智能化弱电集成及计算机相关行业 9 年， 承当过 30 多项弱电工程。
	工程经理	从事智能化弱电集成及计算机相关行业 12 年，承当过 15 多项弱电工程。
	工程师	从事计算机及其弱电相关行业 10 年，承当过 10 多项弱电工程。
	工程师	从事计算机及其弱电相关行业 8 年，承当过 多项弱电工程。
	工程师	从事计算机及其弱电相关行业 7 年，承当过 多项弱电工程。
	工程师	从事计算机及其弱电相关行业 5 年，承当过 多项弱电工程。
	工程师	从事计算机及其弱电相关行业 5 年，承当过 多项弱电工程。
	施工队长	从事相关工作 15 年以上
	施工队长	从事相关工作 10 年以上
	技师	从事相关工作 6 年以上
	质检员	从事相关工作 4 年以上
	平安员	从事相关工作 5 年以上

劳动力方案表如下：

主要劳动力方案表

工种级别	按工程施工阶段投入劳动力(人)						
	工程勘测	工程设计	布管、布线	设备安装	系统调试	工程验收	工程结算
	(3 天)	(7 天)	(70 天)	(50 天)	(10 天)	(5 天)	(5 天)
普工	2		14	3			
技工	2	3	5	3	3	2	
工程师	3	3	5	5	5	5	2
平安员			1	1	1	1	
质检员			2	2	2	2	

注：本方案以每班八小时工作制为根底 单位：人

8.4. 施工的临时设施

根据工程的施工特点，对施工区布置临时设施，如：仓库、现场办公用房、工人换衣、休息房等。

仓库

需要 15m²用于现场急用的线缆及部份设备的临时储藏。

现场办公用房、休息房

大约需要 15m²左右，配备计算机、打印机、照明、等办公设备。

现场临时设施

现场施工用电主要是用于照明及设备调试，其电源由业主负责解决，在临时用电线路上装我方电表搭接，费用为施工方支付。

安装施工用水量很少，主要在业主施工用水管取。

9. 材料组织与管理

本工程系统材料有主材、辅材之分。按工程施工工艺特点及进度方案安排，工程前期主要是辅材的进场，工程后期那么主要是主材的进场，设备安装及阶段验收等。

由于主材、辅材使用性质不同，进场时间不同，因此需要区别对待，分别组织管理。

9.1 仓库设置

为加强工程物料管理，特此请求建设单位协助提供房间作临时仓库堆放设备器材用，位置靠近工地附近，要求通风、枯燥适宜、水电供给、防盗平安设施齐全。结合《仓库物品管理制度》，作好物料的入库、发放、盘点登记等工作。

9.2 设备采购、生产与入库

工程辅材及主要施工工具将按方案，自开工之日起便陆续就地采购进场入库，并配合大楼平面分割、初装过程投入使用。

工程主材设备器材及附件，将根据工程的实际进度，经对综合技术应用环境会审、验收，确认合格后，开始陆续采购贮备、发货入库。

9.3 设备器材发放进场

设备材料的发放要具备完整的手续，须经相应主管领导签字同意后方可登记发放。

第四章 工程质量管理

工程管理的成功与否是实现时间目标与质量目标的关键。另外，也只有工程管理的成功，才能充分发挥人力与物力的优势，同时依据多年的工程管理经验，全面方案、组织、协调、审核，防止技术失误、工程超支、工期延误等问题，按照合同保质、保量地竣工验收。

当签订合同后，我公司将参照国际 ISO-9001 标准管理模式展开以下管理工作：

1. 组织工作管理

组织工作重要的是建立强有力的管理组织机构。我公司会成立专项管理组织、包括 工程组、技术组、外部协调组和工程办公室，分别对工程实施、工程设计、采购、合同、本钱控制、设备及物资供给及文档等进行管理。

2. 进度控制管理

主要由经验丰富的工程经理领导工程组进行进度控制，包括设计、施工进度、材料设备供给、本钱控制管理及满足各种需要的进度方案的检查，施工方案的制定与实施，以及设计、施工各方面方案的协调，经常性地对方案进度与实际进度进行比拟，并及时调整方案等。

3. 工程实施管理

- 1、我公司应拥有对工程进行中正常操作的决定权。
- 2、我公司根据工程方案来衡量、跟踪和评估工程的进展情况及投资状况；
- 3、同用户的工程经理一起解决有关工程方案与工程进度的偏差；
- 4、适时地审阅工程任务、工程方案和人力资源，作好工程变化控制；
- 5、同用户工程经理一起组织工程例会并审阅工程进程，负责会议记录的编写、汇签、发放及存档工作；
- 6、准备例行工程状态报告，对工程中潜在的风险进行分析及解决。

4. 风险管理

- 1、保证工程中运用的技术可靠性、先进性；
- 2、保证工程管理的组织严密性，工程设计、施工、管理的严谨性；
- 3、确保及时获得工程进程中所需的各种信息；
- 4、充分估计人的因素；
- 5、确保工程人员所需的技能；
- 6、事先安排好工程所需的辅助设施；
- 7、保证最小程度的差误损失；
- 8、保证明确的责任分配原那么。

5. 质量控制管理

我公司除了选用：

GB50258—96 《1Kv 及以下配线工程施工及验收标准》

GB50169—92 《电气装置接地施工及验收标准》

等技术标准进行质量控制以外，还以国外相应的标准要求对设计质量、施工质量、材料和设备质量进行管理、要求、控制。在任何方案中都有专家来确保方案的可行性及先进性。组织与工程有关的政府机关的质检、验收、签证工作。质量是工程的生命。为此，我公司贯穿工程全过程，在关键位置设立严格的 QC 质量监控点，抽查、全检并举。监控点及保证措施主要包括：

1)、隐蔽工程施工。大楼土建、初装阶段预留预埋时，由建设单位委托水电安装单位完成。我司工程人员对预留预埋管进行穿线施工。

2)、设备采购。主要设备器材提前订货、保险运输等措施，从材料供给上确保工程进度和质量。

3)、设备领用。主要设备器材及附件出库发放，须配有相关产品合格证书、使用说明、安装手册、保维单等齐全资料。假设设备残损或配套器材、资料不齐全，施工员有权拒领并及时向上反映。

4)、阶段验收、检查。分阶段按建设单位要求，会同各有关单位进行抽查检验，发现问题及时整改，并将结果反响至相关单位。

5)、确定施工界面。与队友密切协作，配合施工，积极推进。

6. 工程档案管理

我公司将用严格的国际文档管理体系(ISO-9001 所要求的严格的文档管理要求)对工程工程文档进行明细管理。具体包括：客户原始资料、合同、工程分级方案、工程进度、工程投资、工程预算、工程设计、施工、验收的标准、依据和标准、工程工程记录、信息控制制度、文件收发记录、文件存档、会议记录管理、相关票据管理等。

第五章 施工部署及组织管理

1. 工程总体布置

1.1 本工程的施工指导方针

本工程作为本公司的重点工程，公司将以顾客的需求为关注焦点，利用本公司的优势和修建过类似工程的丰富经验，以质量为中心，强化管理，以一流的技术、一流的效劳，创名牌精品工程、用户满意工程，使质量体系得以有效运行。本工程指导方针是：

- ※狠抓质量、工期、平安以及文明施工的目标管理。
- ※对工程所用的材料、构配件、机械设备进行优化配置。
- ※对工程管理人员采取优化组合。
- ※工程所需资金实行专款专用。
- ※强化工程质量的过程控制和监督管理。
- ※积极推广新技术、新工艺。
- ※合理有效地降低工程造价和业主投资。
- ※工程从开工到竣工直至维修效劳全过程按 ISO9000 质量体系运行。
- ※强化文明施工管理，创“文明平安工地”。

1.2 施工组织安排

- ※进场后积极做好前期的准备工作；
- ※在施工过程中，积极协调和解决各专业在交叉施工中存在的问题，为施工顺利进行创造良好的条件；

1.3 做好设备单机和总调试

2. 施工技术准备

2.1

、本工程开工前将组织好图纸会审，尽量将变动设计的资料及早落实解决，以利加工订货和组织施工。

2.2、根据本工程材料品种和规格较多的特点，及时提出加工订货数量，指派专人落实货源和供货日期。

2.3、随施工进度做好分阶段的施工组织设计和分项施工方案，并在施工前做好审批、贯彻和交底工作。

2.4、检查核对各专业设备安装图纸有无矛盾，并考虑好施工时交叉衔接的方法，通过熟悉图纸明确场外制备工程工程，确定与单位施工有关的准备工作。

3. 施工准备

3.1、按施工平面图做好现场临设。

3.2、按平面图位置布置好材料、设备。

4. 施工工程做好与业主的配合措施

4.1 业主在工程上起主导作用，为业主效劳是本公司永远追求的目标。本公司将在整个工程施工过程中，全面了解业主的需求，掌握为业主效劳的内容，到达为业主效劳的交往果和目的，最终实现工程工程的综合目标。

4.2 有构成工程实体成品、半成品、设备、材料、器具，均主动向业主提交产品合格证或质保书。

4.3 编制的施工组织设计、分局部项施工方案、月进度方案等文件及时提交给业主方，以便业主方及时进行审核。

4.4 在施工全过程中，严格按照经业主批准的“施工组织设计”进行工程质量管理。

4.5 积极邀请业主对工程施工过程进行检查，各分局部项工程的验收工作提前通知业主，对提出的问题催促各分包商坚决整改，绝不姑息。

4.6 对图纸中未有明确的部位和作法，与业主取得一致意见，征得设计院的同意后，及时通知主业，以技术核定单形式加以确定，不得擅自处理。

5. 施工工程做好与监理的配合措施

5.1 监理公司的介入表达了建设工程的进步，我公司将积极配合监理工程师履行他们的所有职责和权力。

5.2 根据工程图纸编制的施工组织设计，分局部项施工方案、月进度方案等文件及时提交给监理工程师，以便监理工程师及时进行审核，也使监理工程师能对工程施工总体的掌握和及时调整。

5.3 在施工全过程中，严格按照“施工组织设计”进行工程质量管理。在施工工程自检和专检的根底上，接受监理工程师验收和检查，并按照国家及行业标准的要求，予以整改。

5.4 认真听取监理对工程施工过程的意见和要求，并严格执行例会纪要所形成的决议。

5.5 积极配合监理对工程施工过程进行检查，施工各分部、分项的验收工作提前通知监理，对提出的问题坚决整改，绝不姑息。

5.6 对图纸中未有明确的部位和作法，一定要与监理取得一致意见，以技术核定单等形式确定下来，不得擅自处理。

5.7 所有进入现场使用的设备、主要材料等，主动向监理工程师提交产品合格证或质保书，按规定使用并需进行物品检测的材料，主动递交检测结果报告。

5.8 严格执行“上道工序不合格，下道工序不施工”的原那么，使监理工程师能顺利开展的工作。对可能出现的工作意见不一的情况，经执行监理工程师的指导后予以磋商统一，在现场质量管理工作中，维护好监理工程师的权威性。

6. 施工工程做好与设计院的配合措施

6.1 参加施工图会审，协助业主向设计院提出建议，完善设计内容和设备选型。

6.2 在施工中，及时会同雇主、设计院按照总进度与整体效果要求，进行部位验收、中途质量验收和竣工验收等。

6.3

会同设计院、业主一起参加材料设备等的选型、选材和定货，参加新材料的定样采购。

6.4 在施工过程中发现设计不完善之处，应及时将信息向设计院反响，并协助设计院妥善处理。

6.5 积极配合设计院对施工过程的监督检查并提供方便，以确保设计意图在施工中得到圆满实现。

7. 做好与土建施工单位的配合措施

为了保证本工程整体施工质量和工期要求，在施工中，我们将主动做好与土建施工单位的配合工作，并采取以下措施。

7.1 开工前明确规定相互的配合协调关系和施工的范围、工期、平安、文明施工等要求，明确双方的职责。杜绝发生纠纷，影响工程进度。

7.2 进入现场后，服从统一安排，统一平衡调配，分阶段安排综合进度方案，并互为对方提供工作面创造施工条件。

7.3 参加协调会，并及时解决交叉施工中存在的问题，密切与总包和其它专业施工单位的关系，共同按规定完成施工生产任务。

7.4 在施工组织上服从管理，所有进场材料按总包的施工总平面设计定点堆放。

7.5 施工期间的工序穿插，应在碰头会上提出意见及建议，服从统一安排。

7.6 验收土建单位已施工预留、预埋完的安装工程管线，并对存在的问题及时进行处理。

7.7 设备进场安装前提前告诉土建施工单位，以便为设备安装留出施工面，确保设备准确按时就位。

7.8 共同拟定施工成品、半成品的自身保护和互相保护制度，组成成品保护小组，消除交叉污染和成品损伤。

7.9 做好与土建施工单位的交接管理，在工序交接时有各有关单位负责人进行检查，并记录备案。

第六章 系统安装及施工

1. 视频监控系统施工方案

1.1 一般要求

1.1.1 施工现场必须设一名现场工程师以指导施工进行，并协同建设单位做好隐蔽工程的检测与验收。

1.1.2 视频监控系统工程竣工时，施工单位提交以下图纸资料：1 工程竣工图。1 设计更改文件。

1.2 电缆敷设

1.2.1 必须按图纸进行敷设，施工质量应符合《电力工程电缆设计标准》的要求。

1.2.2 施工所需的仪器设备、工具及施工材料应提前准备就绪，施工现场有障碍物时应提前去除。

1.2.3 根据设计图纸要求，选配电缆，尽量防止电缆的接续。必须接续对应采取焊接方式或采用专用接插件。

1.2.4 电源电缆与信号电缆应分开敷设。

1.2.5 敷设电缆时尽量避开恶劣环境。如高温热源和化学腐蚀区域等。

1.2.6 远离高压线或大电流电缆，不易避开时应各自穿配金属管，以防干扰。

1.2.7 有强电磁场干扰环境(如电台、电视台附近)应将电缆穿入金属管，并尽可能埋入地下。

1.2.8 电缆穿管前应将管内积水、杂物去除干净，穿线时宜涂抹黄油或滑石粉，进入管口的电缆应保持平直，管内电缆不能有接头和扭结，穿好后应做防潮、防腐等处理。

1.2.9 管线两固定点之间距离不得超过 1.5m。

1.2.10 电缆应从所接设备下部穿出，并留出一定余量。

1.2.11 在电缆端作好标志和编号。

1.3 前端设备的安装

1.3.1 一般要求

- 1 按安装图纸进行安装。
- 1 安装前应对所装设备通电检查。
- 1 安装质量应符合《电气装置安装工程及验收标准》的要求。

1.3.2 支架、云台的安装

1 检查云台转动是否平稳、刹车是否有回程等现象，确认无误后，根据设计要求锁定云台转动的起点和终点。

1 支架与建筑物、支架与云台均应牢固安装。所接电源线及控制线接出端应固定，且留有一定的余量，以不影响云台的转动为宜。安装高度以满足防范要求为原那么。

1.3.3 编码器的安装

编码器应牢固安装在建筑物上，不能倾斜，不能影响云台(摄像机)的转动。

1.3.4 摄像机的安装

- 1 安装前应对摄像机进行检测和调整，使摄像机处于正常工作状态。
- 1 摄像机应牢固地安装在云台上，所留尾线长度以不影响云台(摄像机)转动为宜，尾线须加保护措施。
- 1 摄像机转动过程尽可能防止逆光摄像。
- 1 室外摄像机假设明显高于周围建筑物时，应加避雷措施。
- 1 在搬动、安装摄像机过程中，不得翻开摄像机镜头盖。
- 1 安装固定摄像机时，可参考以上要求。

1.4 供电与接地

1.4.1 测量所有接地极电阻，必须到达设计要求。达不到要求时，可在接地极回填土中参加无腐蚀性的长效降阻剂或更换接地装置。

1.4.2 系统的防雷接地安装，应严格按设计要求施工。接地安装最好配合土建施工同时进行。

1.5 监控系统的调试

1.5.1 一般要求

1 电视监控系统调试应在系统施工结束后进行。

1 电视监控系统调试前应具备施工时的图纸资料和设计变更文件以及隐蔽工程的检测与验收资料等。

1 调试负责人必须有中级以上专业技术职称，并由熟悉该系统的工程技术人员担任。

1 具备调试所用的仪器设备，且这些设备符合计量要求。

1 检查施工质量，做好与施工队伍的交接。

1.5.2 调试前的准备工作

1 电源检测。接通控制台总电源开关，检测交流电源电压；检查稳压电源上电压表读数；合上分电源开关，检测各输出端电压，直流输出极性等，确认无误后，给每一回路通电。

1 线路检查。检查各种接线是否正确。用 250V 兆欧表对控制电缆进行测量，线芯与线芯、线芯与地绝缘电阻不应小于 0.5M；用 500V 兆欧表对电源电缆进行测量，其线芯间、线芯与地间绝缘电阻不应小于 0.5M。

1 接地电阻测量。监控系统中的金属护管、电缆桥架、金属线槽、配线钢管和各种设备的金属外壳均应与地连接，保证可靠的电气通路。系统接地电阻应小于 40。

1.5.3 摄像机的调试

1 闭合控制台、监视器电源开关，假设设备指示灯亮，即可闭合摄像机电源，监视器屏幕上便会显示图像。

1 调节光圈(电动光圈镜头)及聚焦，使图像清晰。

1 改变变焦镜头的焦距，并观察变焦过程中图像清晰度。

1 遥控云台，假设摄像机静止和旋转过程中图像清晰度变化不大，那么认为摄像机工作正常。

1.5.4 云台的调试

1 遥控云台，使其上下、左右转动到位，假设转动过程中无噪音(噪音应小

于 50dB)、无抖动现象、电机不发热，那么视为正常。

- 1 在云台大幅度转动时，如遇以下情况应及时处理。
 - a. 摄像机、云台的尾线被拉紧。
 - b. 转动过程中有阻挡物。如：解码器、对讲器、探测器等是否阻挡了摄像机转动。
 - c. 重点监视部位有逆光摄像情况。

1.5.5 系统调试

- 1 系统调试在单机设备调试完后进行。
 - 1 按设计图纸对每台摄像机编号。
 - 1 用综合测试卡测量系统水平清晰度和灰度。
 - 1 检查系统的联动性能。
 - 1 检查系统的录像质量。
- 1 在现场情况允许、建设单位同意的情况下，改变灯光的位置和亮度，以提高图像质量。
- 1 在系统各项指标均到达设计要求后，可将系统连续开机 24 小时，假设无异常，那么调试结束。

1.6 监控产品介绍

1.6.1 HIC2201S 720P 红外宽动态筒型机

产品概述

HIC2201S 是一款日夜型 720P 红外筒型网络摄像机，主要为远程高清视频监控设计，适用于实时监控远端图像的场合，可以广泛应用于大楼、银行、机场、车站、海关、交通、电力、厂矿企业等高清监控环境。

产品规格

摄像机参数	描述
成像器件	1/4inch 逐行扫描 130 万像素 CMOS 图像传感器
焦距	HIC2201S-CF60IR : 6mm HIC2201S-CF120IR : 12mm

日夜切换方式	自动红外滤片切换彩转黑
图像镜像	翻开/关闭
视频参数	描述
最大分辨率	1280×720
编码协议	H.264
编码制式	720P(1280*720)最大 30 帧/秒、D1(720*576)最大 25 帧/秒
帧率	1~30 帧可调
区域增强(ROI)	支持
双流	支持
OSD	同时支持 3 组 OSD :时间 OSD , 场名 OSD(最大 8 个) , 自定义 OSD
隐私遮盖	支持 , 4 个区域可设置
存储	描述
存储	双路 iSCSI 数据块直存
接口特性	描述
网口	10M/100M Base-TX 自适应以太网电口
电源	DC 端子
通用特性	描述
电源	DC12V
	功耗 : 本体 3.5W , 红外灯开启增加 4W
尺寸(长 x 宽 x 高)	188mm x 76mm x 55mm
重量	0.58kg

工作环境	-35℃~60℃，≤90%RH
防护等级	IP66

1.6.2 HIC6501EX22-5CIRN 720P 高清红外球机

产品概述

HIC6501EX22-5CIRN 是一款日夜型 720P 高清红外球型网络摄像机，主要为远程高清视频监控设计，适用于需要实时跟踪远端图像的监控场景。内置红外补光设计，满足 0 照度监控应用，可以广泛应用于平安城市、交通、学校、企业园区、楼宇、加油站、变电站等大范围高清监控环境。

产品规格

摄像机参数	描述
成像器件	1/3 inch 逐行扫描 130 万像素低照度 CMOS 图像传感器
焦距/变倍	焦距范围：4.7~103mm，22 倍光学变倍
水平视场角	59.7°(广角)~3.1°(长焦)
光圈	自动/手动，光圈范围：F1.6~F3.2
快门	自动/手动，快门范围：1/6~1/10000s
最低照度	0.03lux (F1.6，50IRE，彩色) 0.01lux (F1.6，50IRE，黑白)
日夜切换方式	自动红外滤片切换彩转黑
视频参数	描述
最大分辨率	1280×720
编码协议	H.264
编码制式	720P(1280*720)最大 30 帧/秒、D1(720*576)最大 25 帧/秒

帧率	1~30 帧可调
三码流	支持
OSD	同时支持 3 组 OSD :时间 OSD ,场名 OSD(最大 8 个), 自定义 OSD
隐私遮盖	支持, 8 个区域可设置
巡航	支持预置位巡航(最大 16 条, 每条可添加 32 个预置位)、模式 路径巡航(最大 4 条, 记录时间不限)
看守位	支持
拉框放大	支持
语音	描述
编码格式	AAC-LC、G.711
语音对讲	支持
存储	描述
后端存储	双路 iSCSI 数据块直存
结构特性	描述
水平范围	360°
水平速度	0.1°/s~240°/s
	预置位速度: 300°/s
垂直范围	-10°~90°(自动翻转)
垂直速度	0.1°~160°/s
	预置位速度: 240°/s
预置位	256

接口特性	描述
音频输入输出	3.5mm 音频接口
	输入口：阻抗 35K Ω ，幅值 2V[p-p]
	输出口：阻抗 600 Ω ，幅值 2V[p-p]
告警接口	2 路告警输入，1 路告警输出
	告警联动可设置
串口	1 路 RS485 串口
网口	10M/100M Base-TX 自适应以太网电口
本地视频输出	BNC 尾线：阻抗 75 Ω ，幅值 1V[p-p]
电源	AC24V 电源接线端子(3pin，含接地)
通用特性	描述
电源	AC 24V $\pm$ 25%
	功耗：最小功耗 9W，最大功耗 42W(加热最大 24W，红外灯 16W)
	支持过压/过流保护
尺寸	Φ 218mm $\times$ 350mm
重量	5.5kg
工作环境	-40 $^{\circ}$ C $\sim$ 70 $^{\circ}$ C， $\leq$ 90%RH
加热器	支持预加热及智能温控
补光	内置红外补光
防护等级	IP67

1.6.3 DC2808-FH 视频解码器

产品概述

DC2808-FH 视频解码器（以下简称 DC2808-FH）是新一代高密度高清网络视频解码终端，主要是为远程视频监控设计，适用于监视远端实时图像、监听远端现场声音，可以广泛应用于各种实时监控环境。

DC2808-FH 的主要功能是接收网络上的媒体流数据，并通过解码转换成视频数据，通过 DVI-I 接口输出到电视墙、多媒体大屏幕等音视频设备。

DC2808-FH 采用嵌入式操作系统，结构紧凑，功能强大，具有完善的音视频处理能力。设备支持标准的 H.264 编码，支持解码 1080P、1080I、720P、D1、4CIF、2CIF、CIF 等视频格式等多种视频格式，最高分辨率到达 1920x1080。

产品规格

遵循标准	描述
视频解码标准	ITU-T Rec. H.264 ISO/IEC 14496-10 H.264 HP@L4
	ITU-T Rec. H.264 ISO/IEC 14496-10 H.264 MP@L4
音频解码标准	G.711a、G.711 μ、AAC
视频质量参数	描述
解码格式	H.264
视频输出接口分辨率	1024*768/60HZ、1280*720/60HZ、1280*1024/60HZ、1360*768/60HZ、1600*1200/60HZ、1920*1080P/60HZ、1920*1080P/50HZ
视频输入接口分辨率	1024*768/60HZ、1280*720/60HZ、1280*1024/60HZ、1920*1080P/60HZ、1920*1080P/50HZ、1920*1080I/60HZ、1920*1080I/50HZ、1920*1080I/50HZ
网络视频输入分辨率	1080P、1080I、720P、D1、4CIF、2CIF、CIF
分屏功能	支持 1、4、9、16 分屏
大屏拼接功能	支持 1*2、2*2、2*3、2*4 内部拼接，级联拼接最大支持 64 屏
音频质量参数	描述
声道设置	单声道
静音	可选择是否静音
网络特性	描述
支持网络协议	TCP/IP、RTSP、UDP、HTTP、IGMP、Telnet、ICMP、ARP、SIP、SNMP、FTP、TFTP

传输方式	单播、组播
------	-------

	支持接收基于 UDP、TCP 方式的实况流传输
最大端到端延迟	300ms
第三方支持	描述
透明通道	支持终端到终端或终端到指定 IP 地址的透明通道模式
开关量告警	支持开关量告警输入和开关量告警输出
接口特性	描述
视频输出	提供 8 路 DVI-I 视频输出接口
视频输入	提供 1 路 VGA 视频输入和 1 路 DVI-D 视频输入
音频输出	提供 8 路音频输出接口
LINE 音频	提供 1 对 LINE 音频输入输出接口
报警输入	提供 8 路凤凰端子告警输入，支持线路检测功能
报警输出	提供 6 路凤凰端子告警输出
串口	提供 1 个 RJ45 接口的 RS232 串口
	提供 1 个 RJ45 的 RS485 接口，兼容 RS422
以太网口	提供 2 个 100M/1000M Base-T 自适应的 RJ45 以太网口
WEB 配置管理	描述
集中管理	能通过中心效劳器进行所有业务的集中配置管理
根本配置	网络配置和串口配置
管理配置	系统设置、效劳器设置和 SNMP 设置
日志管理	能导出本地的运行日志
系统维护	显示设备当前状态、配置管理、用户管理、密码管理、系统重启和软件升级
维护管理	描述
调试模式	Telnet 远程登录和 RS232 串口调试两种模式
配置模式	HTTP Web 配置和中心平台配置两种模式
升级	支持本地升级，远程 Telnet 和 Web 升级
环境特性	描述
尺寸（高 X 宽 X 深）	43.6mm×440mm×320mm
重量	4kg
工作环境温度	-10℃～55℃
工作环境湿度	5%～95%〔无冷凝〕
工作电压	100～240VAC
最大功耗	70W

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/346203144055010114>