

目录

| | |
|-------------------|----|
| 第一章 工程概略 | 3 |
| 第一节 项目概略 | 3 |
| 第二节 编制依照 | 5 |
| 第三节 施工整体部署 | 6 |
| 第二章 项目管理 | 10 |
| 第一节 项目组织管理 | 10 |
| 第二节 各管理岗位职责 | 11 |
| 第三节 项目管理 | 13 |
| 第三章 施工技术方案 | 15 |
| 第一节 系统介绍 | 15 |
| 第二节 施工工艺 | 24 |
| 第三节 运行调试 | 29 |
| 第四节 查收交托 | 32 |
| 第四章 资源装备计划 | 34 |
| 第一节 主要资料、设备进场计划 | 35 |
| 第二节 劳动力投入计划 | 37 |
| 第三节 资本投入计划 | 37 |
| 第五章 质量管理体系和保证举措 | 38 |
| 第一节 质量目标与管理系统 | 38 |
| 第二节 质量管理和职责 | 39 |
| 第三节 质量通病和保证举措 | 40 |
| 第四节 成品保护方案 | 44 |
| 第六章 施工进度计划和工期保证举措 | 45 |
| 第一节 进度目标和计划 | 45 |
| 第二节 进度计划方案 | 45 |
| 第三节 工期保证举措 | 46 |
| 第七章 工程安全管理系统与举措 | 49 |
| 第一节 安全目标和管理管理系统 | 49 |
| 第二节 施工安全保证举措 | 50 |
| 第三节 应急方案 | 52 |
| 第八章 工程文明施工举措 | 57 |
| 第一节 组织管理举措 | 57 |
| 第二节 健全管理资料 | 58 |
| 第三节 现场管理举措 | 58 |
| 第四节 减少扰民的举措 | 60 |
| 第九章 施工现场治安捍卫计划 | 60 |
| 第一节 安全捍卫管理 | 60 |
| 第二节 安全捍卫举措 | 61 |
| 第十章 现场环境保护系统和举措 | 62 |
| 第一节 环境保护目标和管理系统 | 62 |
| 第二节 环境保护举措 | 63 |
| 第十一章 资料管理 | 64 |
| 第一节 资料管理原则 | 65 |
| 第二节 资料管理规定 | 65 |
| 第十二章 冬天雨季施工举措 | 67 |
| 第一节 冬天雨季管理要求 | 67 |
| 第二节 施工保障举措 | 67 |
| 第十三章 应急抢险响应举措 | 68 |
| 第一节 应急抢险方案 | 68 |

| | |
|----------------------------|----|
| 第十四章 工程售后服务方案 | 74 |
| 第一节 服务方案 | 74 |
| 第二节 服务举措 | 74 |
| 第十五章 创新技术和工艺的采纳 | 76 |
| 第十六章 其余需要说明的事项 | 78 |
| 附表一 拟投入本项目的设备和设备配套表 | 79 |
| 附表二 拟投入本项目的主要产品 | 80 |
| 附表三 计划开、完工日期和施工进度网络图 | 81 |
| 附表四 劳动力计划表 | 82 |

第一章 工程概略

第一节 项目概略

1.1 工程概略

本工程是对 ***原有老化监控系统进行拆掉，安装新的数字高清监控系统。

1.2、招标围：

新设备安装

主要包含红外枪机摄像机（ 50-100m ） 47 台，枪机支架 17套，枪机电源 47个，红外球机摄像机 20台，球机电源 20台，球机支架 20套，电梯摄像机 6台，电源 6台，网络硬盘录像机（ 64路） 2台，监控专用硬盘 32块，解码器 1台，控制键盘 1台，32寸监督器 8台，55寸监督器 1台，HDMI跳线 9根，管理电脑 1台，电视墙 1套，操作台 4联 1套，机柜 42U1套，PDU1套，汇聚箱 8个，中心交换机 1台，汇聚交换机 8台，光模块 16套，终端盒 8个，ODF箱 1个，光跳线 40条，尾纤 128条，光缆 6500m，光缆熔接 128芯，网线 8100m，分支电源线 RVV2*1.0 10000m，骨干电源线 RVV2*1.5 6500m，八棱金属杆 20根，摄像机立杆 40根，PVC管 ϕ 25 7150m，镀锌钢管 ϕ 50 200m。

1.2.2 土建工程量

草坪挖电缆沟及恢复（ 400mm 宽*600mm 深） 6600米，混凝土路面开挖及恢复（ 200mm 宽*300mm 深） 200米。

1.2.3 拆掉旧设备

拆掉球机摄像机及八棱金属立杆 20套，拆掉电梯摄像机及电梯井线路 6套，拆掉枪机摄像机及立杆 16套，拆掉汇聚箱及水泥基座 20套，拆掉机

房电视墙及操作台，监督器 9 台，硬盘录相机 6 台及光端机等设备 1 套，线路拆掉包含前端摄像机线路及机房线路 42 套，并将拆掉的所有设备运送至甲方指定地址。

1.3 施工地址：****。

1.4 工期：自合同签订之日起 50 日历天。

1.5 工程质量

1.5.1、果断贯彻执行《建设工程质量管理条例》，严格执行承包人的质量责任和义务。执行建设部建〔2000〕142 号文“对于印发房子建筑和市政基础设施工程完工查收暂行规定”的通知。

1.5.2、严格执行《工程建设标准强迫性条则》的有关条款，保证建设工程施工质量；接受质量监察部门和发包人拜托的监理单位依照《工程建设标准强迫性条则》和有关法例进行监察。

1.5.3、工程完工经发包人组织设计、地勘、施工、监理等有关单位依据《建筑工程施工质量查收一致标准》（GB50300-2001）及有关的施工查收规，对工程整体施工质量进行完工检查、查收、评定，施工质量一次查收合格。

1.5.4、工程完工应当同时具备以下条件，发包人赞同完工报告的时间就是本工程的完工时间。

1.5.5、按设计图纸和施工合同商定的工程围的所有工作容达成。

1.5.6、有完好的技术档案和施工管理资料。

1.5.7、有工程使用的主要建筑资料、建筑构配件和设备的进场的试验报告。

1.5.8、承包人与发包人签订了工程保修证。

1.5.9、工程交工：承包人应按商定的合同完工时间，达成工程施工和查收，无条件交托给发包人，不得以任何原由和借口迟延交托。

第二节 编制依照

1.1 编制依照

本计划方案书将详尽描绘 ***视频监控系统的工程概略、项目实行组织，施工方案、资料设备、质量安全、工期等技术举措，也详尽表达了工程执行过程中工程项目经理、系统工程师以及安装工程师等参加本项目工程实行的各方面人员工作的职责。

1.2 编制依照、规及标准

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 《民用建筑电气设计规》 | JGJ 16-2008 |
| 《综合布线系统工程设计规》 | GB 50311-2007 |
| 《民用闭路电视监控系统系统工程技术规》 | GB 50198-2011 |
| 《建筑与建筑群综合布线系统工程查收规》 | GB/T50312-2007 |
| 《居住小区智能化系统建设重点与技术导则》 | |
| 《全国住所小区智能化系统示工程建设重点与技术导则》 | |
| 《智能建筑设计标准》 | GB/T50314-2006 |
| 《智能建筑工程质量查收规》 | GB500330-2003 |
| 《有线电视系统工程技术规》 | GB50200-94 |
| 《安全防工程技术规》 | GB50348-2004 |
| 《入侵报警系统工程设计规》 | GB50394-2007 |
| 《视频安防监控系统工程设计规》 | GB50395-2007 |
| 《进出口控制系统工程设计规》 | GB 50396-2007 |
| 《建筑物电子信息系统防雷技术规》 | GB50343-2004 |
| 《电子信息系统机房设计规》 | GB50174-2008 |
| 《公共广播系统工程技术规》 | GB50526-2010 |
| 《视频显示系统工程技术规》 | GB50464-2008 |
| 《建筑智能化系统工程设计规》 | DGJ32/D01-2003 |

《智能建筑防雷设计规》 DB32/1198-2008

《防盗报警中心控制台设计规》 GB/T16572-1996

《报警图像信号有线传输装置》 GB/T16677-1996

《LED 显示屏通用规》 SJ/T11141-1997

其余有关国家规及招标文件要求。

第三节 施工整体部署

1.1 本工程的施工指导目标

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筑过近似工程的丰富经验，以质量为中心，增强管理，以一流的技术、一流的服务，创名牌精选工程、用户满意工程，使质量系统得以有效运行。本工程指导目标是：

- ※狠抓质量、工期、安全以及文明施工的目标管理。
- ※对工程所用的资料、构配件、机械设备进行优化配置。
- ※对项目管理人员采纳优化组合。
- ※项目所需资本推行专款专用。
- ※增强工程质量的过程控制和监察管理。
- ※踊跃推行新技术、新工艺。
- ※合理有效地降低工程造价和业主投资。
- ※工程从动工到完工直至维修服务全过程按 ISO9000 质量系统运行。
- ※增强文明施工管理，创“文明安全工地”。

1.2 施工组织安排

- ※进场后踊跃做好先期的准备工作；
- ※在施工过程中，踊跃协调解决各专业在交错施工中存在的问题，为施工顺利进行创建优秀的条件；

1.3 施工准备

1.3.1 按施工平面图做好现场临设。

1.3.2 按平面图地点部署好资料、设备。

1.4 技术准备

1.4.1 本工程动工前将组织好图纸会审，尽量将改动设计的资料提早落实解决，以利加工订货和组织施工。

依据本工程资料品种和规格许多的特色，及时提出加工订货数量，指派专人落实货源和供货日期。

1.4.3 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。

1.4.4 检查查对各专业设备安装图纸有无矛盾，并考虑好施工时交错衔接的方法，经过熟习图纸明确场外制备工程项目，确立与单位施工有关的准备工作。

1.5 配合举措

1.5.1、业主在工程上起主导作用，为业主服务是本公司永久追求的目标。本公司将在整个工程施工过程中，全面认识业主的需求，掌握为业主服务的容，达到为业主服务的交往果和目的，最后实现工程项目的综合目标。

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

1.5.3、编制的施工组织设计、分部分项施工方案、月进度计划等文件及时提交给业主方，以便业主方及时进行审察。

1.5.4、踊跃邀请业主对工程施工过程进行检查，各分部分项工程的验完工作提早通知业主，对提出的问题敦促各分包商果断整顿，绝不姑息。

1.5.6、对图纸中未有明确的部位和作法，与业主获得一致建议，征得设计院的赞同后，及时通知主业，以技术判定单形式加以确立，不得私自

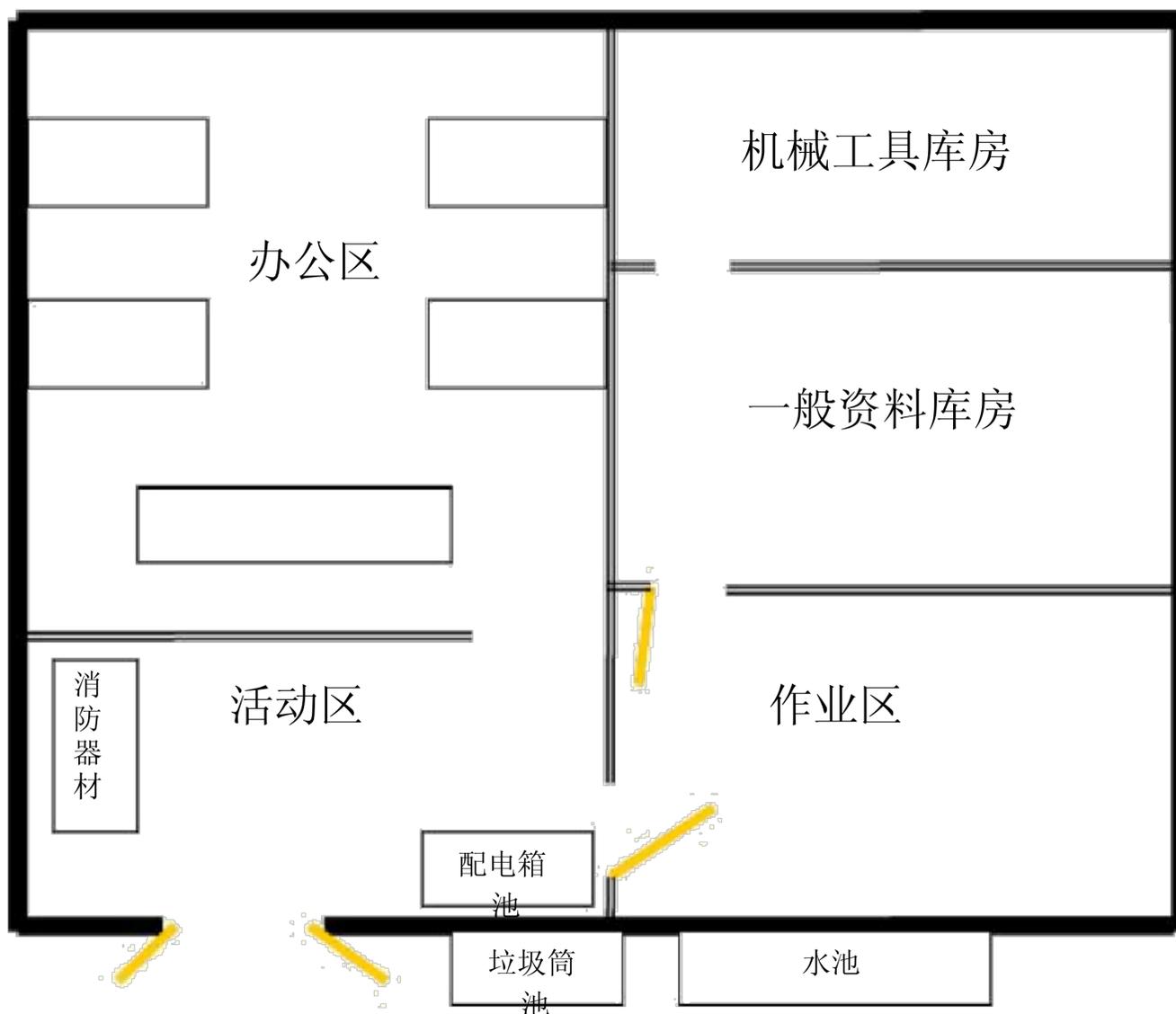
办理。

1.6 施工总平面部署

在施工用地上我司承诺接受总包方一致规划部署。我司在施工时期需要生产、办公、库房、工人歇息区等暂时用房，由总包方供给场所，我方供给办公设备。

1.6.1 施工现场平面部署

施工现场合理部署是的目的是达到施工地区安排的合理化、程序化、系统化，有助于简化交错施工的复杂关系或方便综合管理，实现文明施工。

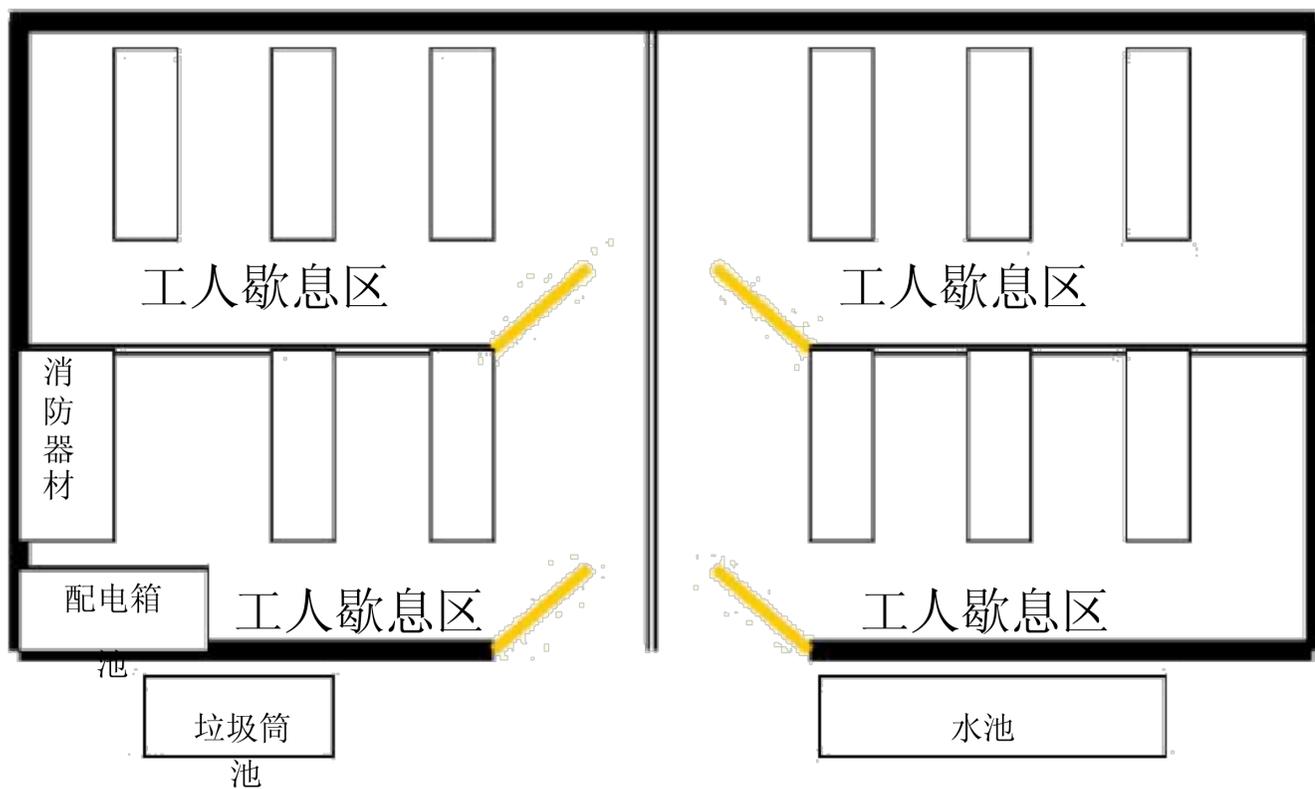


(1) 现场办公区：现场办公室，由我方负责装备照明、
、电脑、打印机等办公设备，大概需要 30 m²左右。

(2) 作业区：各工种作业区，二次加工区、半成品暂时堆放区、施工区等，依据施工界面实质状况确立。工程过程中，尽量做到成品进场。

(3) 库房：一般资料库房（20 m²左右）、机械工具库房（10 m²左右），地点相对安全，有保安监看的地区，必需时安装防盗门和防盗窗。

(4) 工人歇息区：拟借用土建工棚或其余邻近暂时建筑（100 m²左右）。



统计以上工地现场需求，共需以下：

| 用途 | 面积 | 地点 | 需用时间 | 现场办公区、活 |
|--------|--------------------|---------|------|---------|
| 动 | 30 m ² | 工地现场指定处 | 整个工期 | |
| 一般资料库房 | 20 m ² | 工地现场指定处 | 整个工期 | |
| 机械工具库房 | 10 m ² | 工地现场指定处 | 整个工期 | |
| 半成品作业区 | 20 m ² | 工地现场指定处 | 整个工期 | |
| 工人歇息区 | 100 m ² | 工地现场指定处 | 整个工期 | |
| 共计 | 180 m ² | | | |

1.6.2 暂时设备部署

智能化系统施工的用水用电是进场先期准备工作的重要环节。项目部进场后将依据整体施工进度及进场人员数目等要素，及时提出整体施工用

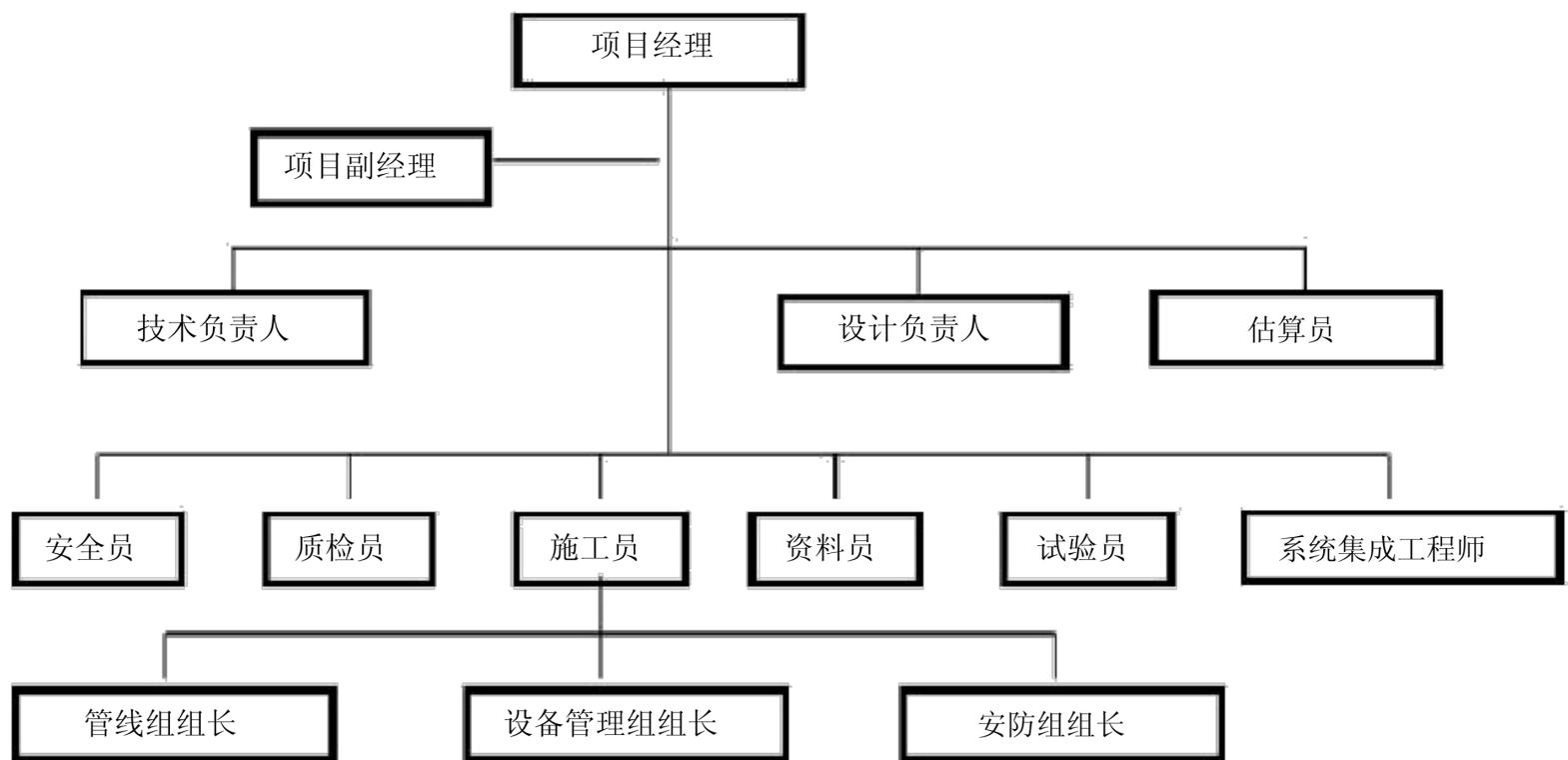
电用水的计划报告，呈交总包单位审批，经有关部门协调，拟定明确的施工用水、用电方案。

第二章 项目管理

第一节 项目组织管理

我司计划对 ***视频监控系统施工实现项目经理负责制，公司派出高层领导班子出任项目总指挥，由项目经理构成一个项目管理班子，项目管理班子由项目经理、技术负责人、系统集成工程师、施工员、估算员、质检员、安全员、资料员等部门人员构成。

项目组织构造图以下：



第二节 各管理岗位职责

项目管理班子的项目经理及相应资质的专业技术、管理人员原则上不更换（甲方要求更换的状况除外），如确有特别状况需要更换，则一定提早二周以书面形式通知甲方，并征得赞同后再行更换。项目部各岗位职责：

| 阶段 部门 | 施工准备阶段 | 施工阶段 | 完工阶段 |
|----------|--|--|---|
| 项目经理 | 负责与其余施工单位的施工前协调工作； 负责拟定施工计划； 成立项目各项管理制度； 判定各分管经理拟定的文件； | 控制工程成本，合理管理项目资本运行；负责重要文件的签订；合理分配资源； 解决施工中产生的重要问题； 协调与业主、监理的关系； 控制全面的质量工作； | 负责组织工程查收； 审察竣薪资料，将完整的竣薪资料提交业主 / 监理判定； 组织与业主的完工移交工作； |
| 技术负责人 | 图纸计文件判定； 参加拟定项目管理制度，拟定施工技术方 案； 负责组织与施工队长的技术交底工作； 负责组织设计优化； | 负责指导项目检验实验，判定技术保证资料； 解决施工出现重要技术问题； 对设计改正申请进行审 定，并交业主审察； 负责判定系统调试计划； | 指导系统调试； 参加组织工程查收； 审察完工技术资料， 并提交项目经理； |
| 设计负责人 | 依据实质状况，对工 程设计进一步优化； 达成施工细化图纸； | 执行经审察后的设计更 改； | |

| | | | |
|-------------|--|---|---|
| 工程技术组 | 参加对施工队长的技术交底工作； | 负责解决工程中出现的 一般技术问题； | 解决工程完工查收中 发现的技术问题； 整理技术方面的完工 资料，并交技术经理 审察； |
| 设备物质 供给组 | 拟定设备资料采买计 划，提交样品及合格 证明供项目部及业主 审察； 资料设备采买、申请 查收、进场； | 负责施工中资料的供给 和保留； | 做好设备资料的回收 清和退库工作； 供给实质用材清单； |
| 系统调试组 | 负责设备安装前模拟 调试； | 负责拟定系统调试方案， 报技术经理判定； | 负责进行系统调试， 并提出整顿建议； |
| 施工员 | 拟定施工规； 准备施工所需的设备 及其余资源； 对施工员进行施工前 的培训； 参加技术负责人组织 的技术交底，并同时 与施工员作技术交 底； | 负责整体施工进度计划 和月计划的控制，保证施 工的协调； 解决施工中产生的纠葛， 协调与施工单位的关系； 对出现的重要问题即便 报告项目经理； 负责申请设计改正，并提 交项目组判定； 监察施工 质量； | 审察提交的完工施工 资料，编制完工报告， 并交项目经理判定； 参加完工查收及移交 工作； |
| 施工队长 | 组建精壮的施工队 伍； | 负责组织分阶段施工，合 理安排施工人员作业； 负责组织对不合格项的 整顿； 对证量记录进行审察； | 负责移交施工质量记 录； 负责工程施工方面的 交接； 参加工程完工自检及 第三方检验，并组织 |

| | | | |
|------|-----------|-------------|-----------|
| | | | 整顿； |
| | | | 组织工程自检，得出 |
| | 指定施工质量控制计 | | 结论，并对整顿提出 |
| 质量安全 | 划，并予以贯彻； | 监察检查质量控制、安 | 详细要求，监察整顿 |
| 员 | 拟定安全文明施工制 | 全、文明举措的执行状况 | 结果； |
| | 度； | 并及时总结； | 整理质量资料，交项 |
| | 负责资料设备的使用 | | 目经理； |
| | 前查收； | 对工程进行过程检验，提 | 参加完工查收； |
| | | 出不合格项，并监察整 | |
| 质检、安 | 接受有关质量、安全 | 改； | 参加工程完工自检， |
| 全、文明 | 的培训； | 对施工中的资料进行检 | 对整顿项目进行检 |
| 检查员 | 对资料设备进行检 | 查； | 查； |
| | 验； | 负责检查施工的安全、文 | |
| | | 明，并提出纠正要求； | |

第三节 项目管理

项目中标后，我公司将立刻组织经验丰富、技术过硬的项目班子，选派思想好、觉醒高、业务精、能力强、善合作、服务号的管理人员进入项目领导班子；

严格实行项目部各级人员岗位责任制， 按期对其进行量化核查； 增强激励和拘束体制，拟定业绩赏罚治法，倡议员工的主动性、创建性，控制不良行为的发生频次，按期组织检查；

成立项目工程领导小组现场办公制度。由项目经理、技术负责人及业主等人员参加，依据业主方的要求，每周一上午举行现场办公例会；

推行劳动用工管理，选派组织能力强、技术水平高、能打硬仗的作业队伍，建立连续作战的精神，保证工期的准时和提早达成；

项目配置专职财会人员，作为一个一致的经济核算体进行一致核算管理；

项目经理部增强对项目员工进行素质教育，增强敬业精神，提升工作技能，项目进场行进行安全教育培训、项目技术培训和岗前培训；

成立健全各项管理制度，项目经理部是公司形象的缩影，是公司对外的窗口和形象，为了保证项目经理部各项管理工作和举措顺利进行，一定建立合理的工作程序，成立有益于调动员工工作踊跃性的分派激励体制，做到规管理行为、项目运作有章可循、奖优罚劣、奖勤罚懒，最大限度的发挥个人的潜能。

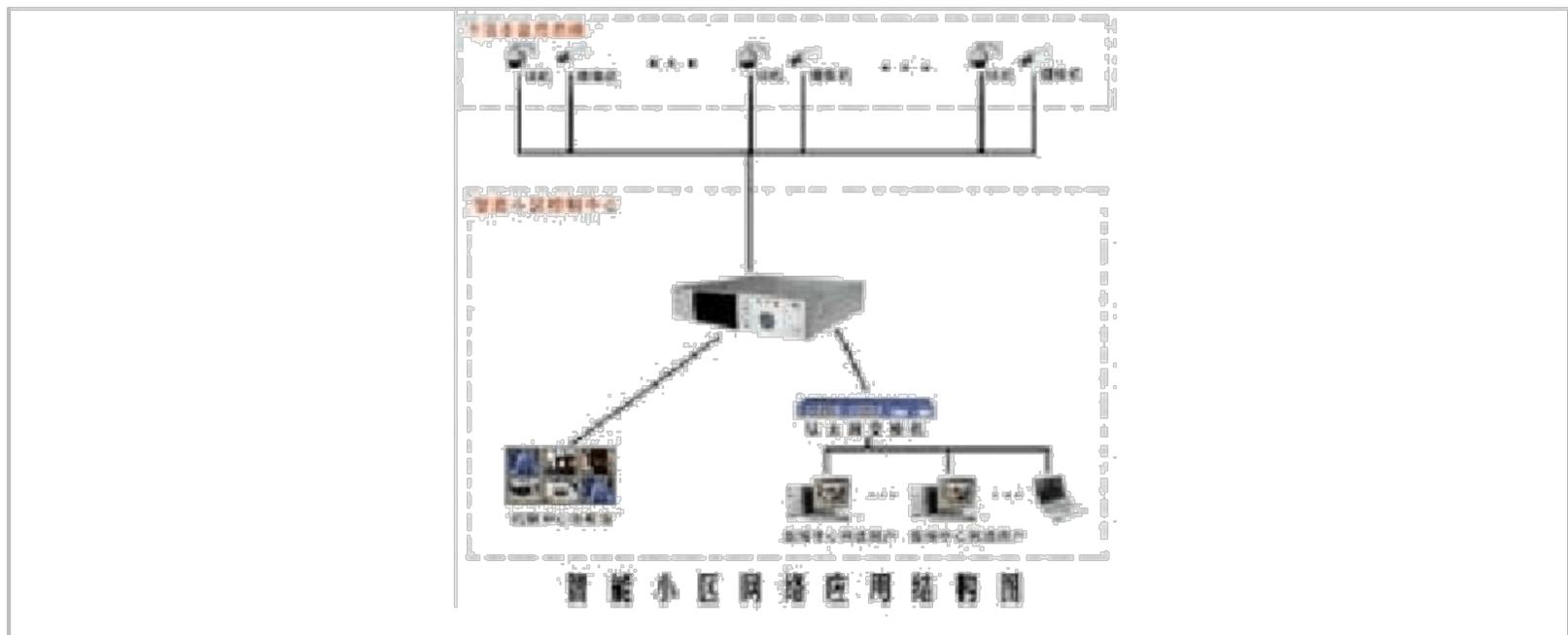
第三章 施工技术方案

第一节 系统介绍

监控系统是由摄像、传输、控制、显示、记录登记 5 大多半构成。摄像机经过同轴视频电缆将视频图像传输到控制主机，控制主机再将视频信号分派到各监督器及录像设备，同时可将需要传输的语音信号同步录入到录像机。经过控制主机，操作人员可发出指令，对云台的上、下、左、右的动作进行控制及对镜头进行调焦变倍的操作，并可经过控制主机实此刻多路摄像机及云台之间的切换。利用特别的录像办理模式，可对图像进行录入、回放、办理等操作，使录像成效达到最正确。

2.1 工作原理

监控是各行业重点部门或重要场所进行及时监控的物理基础，管理部门可经过它获取有效数据、图像



视频监控系统原理图

或声音信息，对突发性异常事件的过程进行及时的监督和记忆，用以供给高效、及时地指挥和高度、部署警力、办理案件等。跟着目前计算机

应用的快速发展和推行，全球掀起了一股强盛的数字化浪潮，各样设备数字化已成为安全防备的首要目标。数码监控报警的性能特色是：监控画面及时显示，录像图象质量单路调理功能，每路录像速度可分别设置，快速检索，多种录像方式设定功能，自动备份，云台 / 镜头控制功能，网络传输等。

加装时间发生器，将时间显示叠加到图像中。在线路较长时加装音视频放大器以保证音视频监控质量。合用围——银行、证券营业场所、企事业单位、机关、商业场所外面环境、楼宇通道、泊车场、高档社区家庭外部环境、图书室、医院、公园。

2.2 主要功能

2.2.1 当地录像，保留一准时间段的当地视频监控录像资料，并能方便地查问、取证，为过后检查供给依照。

2.2.2 远程视频监控监控人员可远程随意调取储存的监控图像，并可远程发出控制指令，录像资料的智能化检索、回放、调整摄像机镜头焦距、控制云台进行巡视或局部细节察看。

2.2.3 权限管理为保证上网人员的隐私和录像资料的安全，系统拥有操作权限管理，系统登录、操作进行严格的权限控制，保证系统的安全性。

2.2.4 系统中包含基本信息的管理，而且电子地图相联合，当出现突发状况时，能够及时的获取该地区基本信息，更为快捷的联系到有关负责人。

2.2.5 随时随处的监控录像功能，不论身在哪处，任何密码授权的用户经过身旁的电脑联网连结到监控网点，能够看到随意监控网点的即时图像并依据需要录像，防止了地理地点间隔原由造成监察管理的不便。

2.2.6 系统可扩容性强，若需要增添新的监控网点，在服务器端增添相应信息和设备信息即可。

2.2.7 安全性高，图像掩码技术，防备非法窜改录像资料；只有授权用户才能够进行录像备份，有效防备歹意破坏；强盛日记管理功能，保证了

专用系统的安全使用。服务器端和客户端之间所传输的数据，所有经过加密。

2.3 构成设备

视频监控系统产品包含光端机，光缆终端盒，云台，云台解码器，视频矩阵，硬盘录像机，监控摄像机 [1]。视频监控系统构成部分包含监控前端、管理中心、监控中心、PC 客户端及无线网桥。各构成部分的说明以下：

2.3.1 监控前端：用于采集被监控点的监控信息，并能够装备报警设备。

监控前端可分为两类：



(1) 一般摄像头 + 视频服务器。一般摄像头能够是模拟摄像头，也能够是数字摄像头。原始视频信号传到视频服务器，经视频服务器编码后，以 TCP/IP 协议经过网络传至其余设备。

(2) 网络摄像头。网络摄像头是融摄像、视频编码、Web 服务于一体的高级摄像设备，嵌了 TCP/IP 协议栈。能够直接连结到网络。

2.3.2 管理中心：肩负所有前端设备的管理、控制、报警办理、录像、录像回放、用户管理等工作。各部分功能分别由特意的服务器各司其职。

2.3.3 监控中心：用于集中对所辖地区进行监控，包含电视墙、监控客户终端群构成。系统中能够有一个或多个监控中心。

2.3.4 PC 客户端：在监控中心以外，也能够由 PC 机接到网络长进行远程监控。

2.3.5 无线网桥：无线网桥用于接入无线数据网络，并接见互联网。通过无线网桥，能够将 IP 网上的监控信息传至无线终端，也能够将无线终端的控制指令传给 IP 网上的视频监控管理系统。常用的无线网络为 CDMA 网络。

2.4 功能需求

目前，对于监控系统而言，用户对其功能的需求已经表现出多元化与系统化。主要表此刻以下几个方面要求：

2.4.1 远程接见。传统的视频监控一般是在小围进行，而用户广泛要求接见地址不受地区限制，能随时随处接见被监控地址。

多人同时接见同一个监控点。传统上，一个监控点一般是被一个监控中心（用户）所接见。同一个监控点很可能会同时被多个用户所接见，而且这些用户之间可能毫无关系。用户接见的复杂化将要求系统增强对接见权限的管理。

监控点趋势分别，同时监控趋势集中。属于同一用户的监控点愈来愈分别，不受地区所限。而对这些分别的监控点，需要集中的管理与控制。

要求监控系统拥有开放性和扩展性。同一系统应当支持多种不一样种类的监控设备，用户数、被监控点的数目能够方便地增减。

海量数据储存。网络化使得传统的当地录像功能能够转移到远程服务器上来实现，使得海量数据储存成为可能。同时，也要求系统具备更强的储存、检索和备份等功能。

2.4.2 信息安全。系统复杂化，用户的多元化，加上视频监控自己的业务特色必定要求对系统对信息安全供给有力的保证。

智能视频监控。将来的视频监控系统将不只是限制于被动地供给视频画面，更要求系统自己有足够的智能，能够辨别不一样的物体，发现监控画面中的异样状况，以最快和最正确的方式发出警报和供给实用信息，进而更加有效地辅助安全人员办理危机，并最大限度地降低误报和漏报现象，成

为应付侵袭和办理突发事件的有力辅助工具。智能视频监控还能够应用在交通管理、客户行为剖析、客户服务等多种非安全有关的场景，以提升用户的投资回报 [2]。

2.5 媒体散发

视频监控系统在视频媒体的散发方面广泛办理得比较简单，一般采纳用户直接对网络摄像机进行接见，或经过视频服务器进行简单的媒体转发办理，而面对愈来愈宏大的用户群，这类媒体传递方式将会成为图像传输的瓶颈。能否具备高效的媒体散发体制将成为判断视频监控系统好坏的一项重要指标。

实质上，媒体散发是任何一个视频业务在发展到必定规模后势必面对的问题，视频监控能够与其余视频业务——比方 IPTV——来共同研究视频散发的问题。将来的视频监控系统将会鉴于一个比较完美的媒体散发平台来传输及时视频信息与录像视频信息。

2.6 录像储存

鉴于网络的视频监控系统基本上采纳中心录像服务器来储存录像。中央录像服务器管理方便，安全靠谱，但因为录像随时进行，数据流量大，对承载网带来很大压力。假如将录像储存边沿化，固然能够减少视频流的数目，缓减承载网压力，但分别的录像数据将给录像的管理带来很大的麻烦，录像数据的安全性也将大大降低。因而可知，将来大批的储存需求发生的地点不行能由中心一致储存来肩负，而大批的散布式、差别性储存却没有可用的技术方案。将来的视频监控系统要在录像储存方面进行合理的构造设计，才能知足实质的录像要求。

2.7 分级

一些远程视频监控系统能够支持分级，但这类分级只是波及容散发的分级，对网络中其余子功能系统仍是作为一级来考虑。

将来视频监控系统需要考虑的分级决不只是是容分派上的分级，因为

全网中不一样地区的服务供给商对于用户控制、业务管理、容分派、营运支撑这四个层次分级要求是存在差别的，这一点上用户控制和业务管理上分级的需求更靠近会议电视系统而不是简单的点到点会话系统，需要所有从头设计。

2.8 业务交融

远程监控不考虑和其余业务系统之间的相互调用。将来的视频监控系统将和多个其余业务系统交错调用，不一样系统之间的多层互通和资源共享是一定考虑的问题。

2.9 安装原则



视频监控系统八大原则，跟着安全意识的增强，视频监控系统也慢慢的走入我们平常百姓家。视频监控方案也是层见迭出，那么在安装监控系统中又有哪些原则需要恪守的呢？安装监控系统第一要考虑以下 8 大监控安装原则：

2.9.1 监控系统及时性，这点尤其重要。也正是因为监控系统的及时性才显得监控系统是那么的必需。

2.9.2 安全性，监控系统拥有安全防和保密举措，防备非法侵入系统及非法操作。

2.9.3 可扩展性

监控系统设备采纳模块化构造，系统能够在监控规模、监控对象、或监控要求等发生改正时方便灵巧的在硬件和软件长进行扩展，即不需要改变网络的构造和主要的软硬件设备。

2.9.4 开放性

监控系统依照开放性原则，系统供给吻合国际标准的软件、硬件、通信、网络、操作系统和数据库管理系统等诸方面的接口与工具，使系统具备优秀的灵巧性、兼容性、扩展性和可移植性。整个网络是一个开放系统，能兼容多家监控厂家的产品，并能支持二次开发。

2.9.5 标准性

监控系统所采纳的设备及技术吻合国际通用标准。这点能够给您一个放心的保证。

2.9.6 灵巧性

监控系统组网方式灵巧，系统功能配置灵巧，能够充分利用现有视频监控子系统网络资源。系统将其余子系统都融入此中，能知足不一样监控单元的业务需求，软件功能全面，配置方便。

2.9.7 先进性

监控系统是在知足靠谱性和适用性的前提下尽可能先进的系统。整个系统在建成后的十年保持先进，系统所采纳的设备与技术能适应此后发展，并能够方便地升级。将成为一个先进、适应将来发展、靠谱性高、保密性好、网络扩展简易、连结数据办理能力强、系统运行操控简易的安防系统。

2.9.8 适用性

视频监控系统具备达成工程中所要求功能的能力和水平。系统吻合本工程实质需要的外国有关规的要求，而且实现简单、操作方便。从用户角度出发，充分利用现有资源，尽量降低系统成本，使系统拥有较高的性能价钱比。

扰乱问题是安防监控系统碰到的常有问题。如：雪花扰乱、网纹扰乱、斜纹扰乱、横纹扰乱、上下转动条扰乱、歪曲变型扰乱和上下颤动扰乱等状况，都可能扰乱到视频监控系统的正常运工作。详细解决方法是详细情况而定。

（1）、找扰乱源

我们能够经过简单的方法来查找扰乱源。扰乱根源的三大部位是：前端一来自摄像机系统的扰乱；中端一来自同轴电缆传输的扰乱；后端一来自设备引入的扰乱。

（2）、视频扰乱的检查方式

用监督器放在前端与摄像机连结，看图像能否存在扰乱，若有扰乱则从摄像机自己来解决（如改换百万高清数字网络半球摄像机），如无扰乱则进入下一步检查。

在监控室里将同轴电缆传输线与视频分派器或硬盘录像机断开，独自连结监督器上看图像能否有扰乱，若有扰乱则用抗扰乱器。这类扰乱叫“环境电磁扰乱”，这类扰乱较为常有。如无扰乱则说明同轴电缆传输线没有遇到扰乱。但与硬盘录像机一连结就出现扰乱，说明系统设备之间接地电位差惹起扰乱，在视频线与硬盘录像机之间加上光电隔绝器就能解决。

（3）三、视频扰乱的解决思路

前端扰乱解决思路：前端一摄像机系统引入的扰乱属于设备扰乱，应从设备自己来解决（如摄像机质量、电压的稳固性、绝缘性），用抗扰乱器没法完全解决扰乱问题。

中端扰乱解决思路：中端一同轴电缆传输部分的扰乱最常有，属于“环境电磁扰乱”，电磁扰乱是指视频线周边环境的扰乱，包含变频电机扰乱；电磁辐射扰乱；高频、低频设备扰乱；电视塔、变电站扰乱；电机等大功率电器惹起的强脉冲扰乱等，能够用视频抗扰乱器来解决，如 K1000。

后端扰乱解决思路：后端一设备的扰乱，多半是由设备之间接地电位差惹起，产生斜纹、横条上下转动（转动条），能够用光电隔绝器来解决，如单路光电隔绝抗扰乱器 K2000、多路光电隔绝分派器 F1600G。

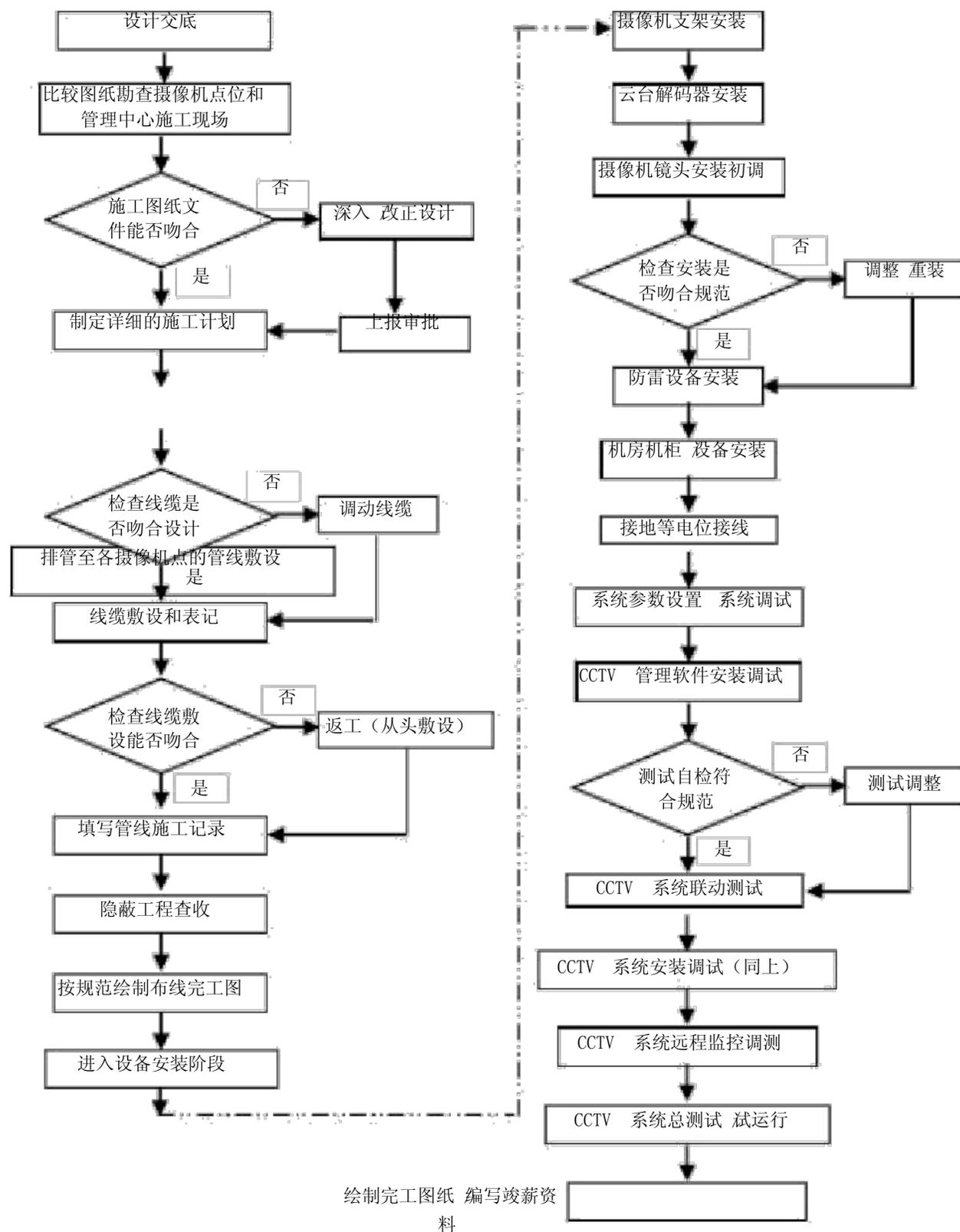
（4）、电源的扰乱

因为低质电源惹起的视频扰乱在前端扰乱中，比较常有。过去部分摄

像机生产商出于慎重考虑，采纳线性电源。可是线性电源存在变换效率低、体积大、发热量高、制造成本高等弊端。此刻开关电源的稳固性已经提升很多，制作优良、用料足的开关电源已成摄像机电源主流。建议选购应用于监控摄像机的安防监控电时，尽量对电源进行测试，检查其稳固性、纹波大小等质量指标。

第二节 施工工艺

2.1 工艺流程



2.2 设备安装

2.2.1 摄像机的安装

将摄像机逐一通电进行检测和粗调，在摄像机处于正常工作状态后，方可安装；

检查云台的水平、垂直转动角度，并依据设计要求定准云台转动起点方向；

检查摄像机在防备套紧固状况；

检查摄像机座与支架或云台的安装尺寸。

在挪动、架设摄像机过程中，不得翻开镜头盖。

摄像装置的安装应牢靠、坚固。

从摄像机引出的电缆宜留有 1m 的余量，不得影响摄像机的转动。摄像机的电缆和电源线均应固定，其实不得用插头蒙受电缆的自重。

先对摄像机进行初步安装，经通电试看、细调，检查各项功能，察看监督地区的覆盖围和图像质量，吻合要求后方可固定。

2.2.2 传输线路的敷设

电缆的敷设应吻合以下要求：

电缆的曲折半径应大于电缆直径的 15 倍；电源线宜与信号线、控制线分开敷设；

选配电缆时宜防止电缆的接续；当电缆接续时应采纳专用接插件。

敷设管道电缆，应吻合以下要求：

穿放电缆时宜涂抹黄油或滑石粉；

管口与电缆间应衬垫铅皮，铅皮应包在管口上；

进入管孔的电缆应保持平直，并应采纳防潮、防腐化、防鼠等办理措施；

2.2.3 中心控制室控制台安装

控制台地点应吻合设计要求。

控制台应安置竖直、台面水平。

附件完好、无损害、螺丝紧固，台面整齐无裂缝无凹凸。

台接插件和设备接触应靠谱、坚固，部接线应吻合设计要求，无歪曲零落现象。

控制台应采纳通风散热举措。

2.2.4 中心控制室设备安装

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/398063142062007005>