

工厂监控系统设计方案(精选5篇)

方案可以帮助我们规划未来的发展方向，明确目标的具体内容和实现路径。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的方案吗？下面是小编为大家收集的方案策划范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

工厂监控系统设计方案篇一

第一章、前言

视频监控领域的发展，模拟视频监控由于范围小，共享不方便，虽然技术相对成熟，应用广泛，但是，由于模拟信号的本身缺陷，系统只能通过集中方式、单向的信号传输，特别对于需要远距离传输，共享的项目（比如拥有众多分支机构的大型组织来讲，采用模拟视频，无法对各地进行有效实时的监控）。

近年来，

视频压缩技术、流媒体技术进行实时压缩和传输。数字化、网络化、智能化代表数字视频的发展方向，数字化的网络集中方式已经逐步得到应用。

本方案本着安全、经济、实用、完善、兼容的方针，方案中cctv监控系统采用当今先进的联动控制系统，系统采用分级级联控制，系统功能强大，操作简单，可同门禁、报警等其它系统直接实现联网集成。

若此方案得到实施，将对某学校现代化管理，安全生产，提高内部安全状况，规范学校形象等方面都将起到积极的促进作用！方案中的不妥之处，敬请贵学校赐教，以便使之更加完善实用。

第二章、项目背景

随着学校教育的进一步的发展，对学生的考场环境也提出了新的要求。根据省教育厅的文件要求，深圳市所属学校要成为高考考场必须按照省考试中心技术的规范完成闭路监控系统建设。学生在无人监视的环境下考试，心理上的压力就小，更加可以发挥出自己的水平。平时我们也可以对一些精彩的教学活动通过我们的录像系统记录下来，大家可以共同加以参考。对提高我们老师的教学水平起着重要的作用。

为某学校提供电视监控系统系统。用来实现较周密的现代化全方位管理。

由此，某学校管理的管理现代化建设是有着重要意义，同时也是一种发展趋势。

第三章、需求分析

3、1系统的管理效益

cctv电视监控系统提供给管理者是一个直观的现场图像，而通常人们的信息80%采取措施。情况，从整体意义上讲，管理效益明显，从数字上讲，至少节省相关部门30%的能耗。

3、2用户需求

一、布点需求

根据现场勘测，再结合的相应需求，某学校安防管理应对如下地点监视：

1、考场监控系统

根据需求，某学校需将50间教室建设成符合全国教育统一考

试定点考场监控标准的监控系统，并将考场监控系统的控制室安装在一楼考务室内的保密室，不但在高考时通过公网ip地址将考场情况发送到省考试中心，而且方便考务领导(包括中考、会考)在考务室内就可以对考场全面管理。考场监控的50间教室的监控点应配置分别配置一台480线彩色高清晰摄像机，应能一次性将全体考生的影像摄像下来，并要示对全部教室的声音进行现场采集与视频同步传输。

2、走廊监控

根据学校要求在每层走廊两端安装50米红外夜视一体化摄像机. 合计20个点.

二、系统需求

3、监控主机发生了异常情况时，能自动记录并报警，以及事后一周内能从存储

的录像中快速查找资料；

5、室外监控点须具备防拆、防破坏功能，并考虑在各种天气情况下使用。 根据以上的抽象要求，在以后各章节中做详细的阐述。

第四章、系统设计原则与依据

随着管理的进一步完善，工业电视监控系统的完善既可提高工作效率，使各展相结合的总体原则：

以满足目前的应用为出发点，合理优化设计方案；并兼顾未来的应用需求和技术发展，为系统在技术上提供有效的平滑过渡环境。

4、1 设计原则

1、系统的稳定可靠性

硬件选用先进、成熟、可靠的产品，是已在类似工程中使用过许多的，证明能适应各种环境的硬件。所有软件均有良好的中文界面。

2、系统的先进性

要求采用目前最先进的软、硬件及网络技术，出错率低，兼容性强，升级容易。采用模块式结构，扩容方便，没有重复建设投资。

3、系统的易操作性和实时性

管-理-员能对管理系统和监控系统熟练使用，能利用监控系统实时掌握教室教学及考场考试情况。

《某学校监控系统设计方案》全文内容当前网页未完全显示，剩余内容请访问下一页查看。

工厂监控系统设计方案篇二

一、概述：

近年来，小型超市如雨后春笋般迅速地发展起来，小型超市的开架经营、24小时营业，虽然给广大顾客带了很大便利，同时也给不法分子以可趁之机。因此，超市内的偷窃也就屡见不鲜了，更有些犯罪分子，挺而走险，在夜间哄抢、打劫超市。小型超市视频监控系统应用也越来越多，小型超市监控布线简单，系统操作简易，无需特殊培训，只用客户端管理软件就可以远程管理的特性。并且价格低廉，质量稳定，并且可利用超市内或家用原有的电脑主机，有效节约资源，减少投入成本，逐渐成为超市经营者首选。

二、要求：

小型超市应用需求分析，小型超市经营面积较小，环境简单，经营者在视频监控方面投入不会太多，因此视频监控系统还是以经济性为主，实现现场监视、记录、查询、报警等功能即可。要求价格便宜、功能适中，性能价格比高的视频监控设备。

根据我公司对小型超市行业的深入了解及视频监控在小型超市的发展，总结出小型超市在视频监控系统方面的应用需求：

1、技防威慑应用：小型超市安装视频监控系统后，摄像头会威慑一些有不法企图为顾客。

2、防盗应用：店内顾客较多时，营业人员可以通过视频监控系统的现场显示，直接发现顾客偷窃行为而制止，从而减少盗窃的发生。

3、解决纷争：顾客或多或少总要与小型超市的收银人员发生有关钱币的纷争，视频监控系统可以为快速解决纷争提供依据。

4、应对突发事件：夜间是犯罪的. 高发时间，视频监控系统可以记录下任何对小型超市的不法行为，为公安机关侦破案件提供直接而有力的证据。

5、远程视频管理：通过远程视频管理，使经营者很方便地了解店内员工的工作面貌、服务态度，收银情况，为考核员工绩效提供依据。

理手段。

四、总结：

整套网络视频监控结构简单、价格便宜、安装方便快捷、功能强大、稳定性高、操作维护容易、使用安心。

一、概述

随着社会经济的日益繁荣，环境保护意识的提升，油烟气体污染问题已经得到广泛的关注。传统的油烟检测方法已经不能满足社会发展的需要，随着无线通信技术的发展，在油烟排放集中监控领域应用gprs无线通信技术进行实时检测具有可行性。

二、系统组成：

1、包括油烟检测模块（油烟浓度探测器、工况传感器）和无线数据传输设备。油烟浓度探测器实时监测油烟废气中的油烟浓度信息，通过rs485总线连接到油烟监控主机；工况传感器采集净化器和风机的运行状态，通过模拟量接口连接到无线数据传输设备；实时采集油烟浓度探测器的数据，以及烟道风机和油烟净化器的工作状态，并通过传输网络把数据上传至监控中心。

传输网络：根据餐厅厨房的设备安装现场情况，采用cdma/gprs/3g无线通信方式。 监控中心：平台软件主要完成数据采集、管理、查询、统计和报表等功能。

2、环保局下设执法部门，负责对监测异常或超标的企业进行现场检查、监督。执法人员通过移动终端实时访问辖区内的餐饮企业排放情况及净化设备的使用情况，为执法提供线索，现场采用便携式自动红外油烟监测仪进行取样分析，现场测试记录处理检测数据，为现场移动执法提供依据。

3、餐饮企业根据平台的监测数据，整改净化设备并定期清洗、维护，实现减排目的。

三、数据传输设备

才茂*无线数传终端支持双数据中心备份，以及多数据中心同步接收数据等功能；设备提供在线维持技术，保持数据终端永久在线，保存数据链路任何时候畅通，实现高速、稳定、可靠的tcp/udp透明数据传输功能。针对网络流量和产品功耗比较敏感的客户，本产品支持语音、短信、数据触发上线以及超时自动断线的功能，降低流量降低产品功耗，实现低功耗功能。

四、功能特点

- 1、对餐饮企业的在线、信息化监管手段，提高了对分散型餐饮企业的集中管理的效率，降低环境监管部门的人员压力，并提高对餐饮企业的油烟排放信息、净化设施工作状态等信息掌握的全面及实时性。
- 2、移动执法科学化，提高执法效率：执法现场，基于便携式自动红外油烟监测仪进行快速油烟浓度检测，通过智能移动执法终端，在执法过程中产生的数据及处罚过程实时上传并录入到平台的信息管理系统中进行存储管理，有效提高执法效率和依据。
- 3、通过对餐饮企业的监管手段的信息化建设，将有助于提高企业的环保责任主体意识，切实落实其环保责任。
- 4、运维管理信息化，为运维考评工作提供评价数据基础：对运维管理工作进行电子化档案库管理，既有利于环保局对运维工作进行质量和工作量的考评，同时，也可为设备故障提供追溯原因。
- 5、系统可靠性：确保了油烟在线监测仪在餐饮企业现场应用的可靠性及安全性，满足环保局对餐饮行业油烟排放监管的需求。

6、支持“一主机多探头”模式，适用于餐饮企业集中区中一个餐饮企业有多个烟道的情况。

7、支持断点续传功能：当网络中断时监测数据可缓存到本地，待网络恢复后立即将数据补传至油烟监控平台，配合油烟监控平台的数据补遗功能，可保证数据在线率达到99%。

8、支持短信远程配置：支持通过手机短信的方式远程配置油烟在线监测仪的上报ip□端口号和上传时间间隔。

9、油烟探头具有防拆卸保护功能：当油烟探头进行非法拆卸时，系统自动发出报警信息，有效防止油烟探头的异常拆除。

工厂监控系统设计方案篇三

1) 首先是建立覆盖车站、货场、道口的无线网络。

无线网络技术是非常成熟的技术，有国际规范的ieee802.11系列标准。根据铁路部门的需求和具体地理情况分析，系统设计方案以大功率基站加特殊方向图天线的方式为设计原则，如果有特别的地方无法覆盖，再考虑使用中继方式，做到无线信号的针对性全面覆盖。

2) 监控点：采用嵌入式技术的无线网络摄像机，一方面非常适合于野外无人职守的工作方式，另一方面与无线局域网结合，可以利用ip网络传输现场图像，非常适合远距离监控。

3) 中央控制室：无线网络最终在中控室与内部有线网络结合。中控室的工作人员可以在高档pc机担当的监控服务器上，通过监控软件，观看现场情况，也可以再利用投影仪，将图像投射到银幕上，供多人观看，或现场集中指挥等。如果有必要，还可以通过另一台服务器，将现场的图像录下来，以便

存档或回放。铁路机务段占地面积大，部门众多，人员复杂，承担着车辆调度，维护，检修等重要任务，并且担负着货物运输，检验，储存等任务。因此，机务段的管理、安全保障是首要考虑问题。

利用先进的电视监控保安设备，可有效的加强对机务段的管理，直观及时的反映重要地点的现场情况，增强安全保障措施，如实地显示和记录各个场所现场图象资料。是机务段现代化管理的有力工具。

本系统保证各级图象清晰逼真，满足画面处理质量；绝对保证设备质量、系统稳定、控制可靠，可昼夜持续工作，并具有操作方便、易学易用的特点；满足用户各种监控和控制功能；系统具有一定的扩展冗余，可随时扩展和升级；在保证以上几项前提下，精心选型，科学配置，降低造价。

1. “分布式监控管理”结构：

所谓“分布式监控管理”是指在大规模的监控管理系统中，为了避免最上层机构因顾及不暇而出现管理疏漏的现象，因此化整为零，将整个系统分布成几块/组，多级管理，就像一个国家从中央到省、市、区县，层层隶属管理，一个市只能管辖本市内的各区，不能垮市区管理，而最上层的中央机构则可通过中间各级机构管理到最基层。

2. 双工可视对讲：

图像，所以图像、语音的同步传送和即时性是系统的关键。如果传输的带宽有限，故而图像只从下往上的单项传输，所以只是单项可视，即上级可以查看下级的图像，而下级不能看到上级的图像。这样既符合管理的制度，又有比较高的性价比。

系统组成

采用基于嵌入式web服务器为核心的远程网络视频监控系统，在组网方式上与传统的模拟监控和基于pc平台的监控方式有极大的不同，整套监控系统主要由三个互相衔接的部分组成：现场设备（或简称分站设备）、通道传输设备和调度/集控站、调度中心监控终端（或简称主站设备）。现分别加以介绍。

1、分站设备

主要由前端设备和艾勒普司网络视频编解码器组成。前端设备，如监控摄像机（彩色或黑白、固定或活动云台、定焦或变焦）、各类报警输入/输出装置与传统工业电视所使用的设备完全一致。因此分站设备的核心是艾勒普司网络视频编解码器。本系统采用嵌入式的操作系统，这种设备可以将摄像机的接入和控制、图象的数字化、压缩编码、网络传输全部集成在一个设备中，安装、调试极为方便。同时，由于这种设备可通过网络远程设置和管理，无须现场日常维护。在实际的安装使用中，该系统的实时性、稳定性、可靠性较微机平台大为提高，并且日常维护工作量相当小，非常适合无人值守的环境。远程网络视频监控系统安装了视频服务器之后，完全可取代视频矩阵的作用，不仅设备安装调试简便，更重要的是，能支持网络中多个用户同时观看或控制所有的监控现场，这对于监控工作有更加重要的意义。

2、通道传输设备

这部分设备要根据通信通道选取。目前，主要有数字专线（有线或无线）、isdn网络（有线或无线）三种。要取得比较满意的图象质量，通道带宽建议在384kbps以上。

3、主站设备

电子地图模块，随监控中心服务器软件一起运行，在网上任意客户端用ie浏览器即可观看图像，可方便的察看各监控现场，直观的显示各级地图；值得一提的是，本套视频系统采

用了web技术和标准，可与企业 mis系统等其它系统兼容，成为企业内部信息管理的一个重要的组成部分。

中心服务器可将视频流传输到中心的电视墙上，值班人员可清楚直观的监控到各分站传输的视频，及时做出决策。本系统还可与gis系统完美融合，以便将各种地理环境变化造成的影响减少到最小程度。

工厂监控系统设计方案篇四

一、概述

办公大楼视频监控系统是安全防范技术体系中的一个重要组成部分，是一种先进的、防范能力极强的综合系统，它可以通过摄像机及其辅助设备(镜头等)直接观看被监视场所的情况，一目了然，同时它可以把被监视场所的图像全部或部分的记录下来，这样就为日后对某些事件的处理提供了方便条件及重要依据，同时电视监控系统还可以与防盗报警等其他安全技术防范体系联动运行，使防范能力更加强大，能及时发现事故和事件的隐患，预防破坏和避免造成不好影响。

随着现代科学技术的发展，闭路电视监控系统已成为智能大厦必不可少的一部分。首先，闭路电视监控系统为智能大厦创造一个高度安全的环境;其次，可以大大降低管理的费用;闭路电视监控系统是管理人的系统，除其本身可大大降低所需保安人员的数量外，它还为人民的有序流动创造了条件。为了对智能大厦进行现代化管理，对外迅速而有效地禁止或处理突发性事件，闭路电视监控系统是必须的。

农场办公大楼是一座智能化大楼。作为对外联系和展示的平台，安全防范体系的建立就显得尤为重要。为了保障大楼内资产及人员的安全，建设一套技术先进、成熟、操作实用简

单、扩展性好、维护方便、性能稳定可靠的安防系统是具有极其重要的意义的。

需要。预防或及时发现事故是建设整个监控系统的目的。所以只有通过建立完善的安全防范系统，将技术防范和人力防范相结合，才能真正保证整座大楼的安全。通过安全防范技术的器材、设备以及由其组成的系统，使保安人员能对入侵者做到快速反应，并及时发现和抓获罪犯，从而对犯罪分子产生强大的威慑作用。而安全防范技术又能及时发现事故的隐患，预防破坏，减少事故，所以它也是公安保卫工作中很重要的预防手段。尤其是在现代化技术高度发展的今天，犯罪更趋智能化，手段更隐蔽，所以建立现代化的安防系统就显得更为重要。

二、需求分析

a□ 先进性：

系统采用当今先进的技术和设备，一方面能反映系统所具有的先进水平，另一方面又使系统具有强大的发展潜力，以便该系统在尽可能的时间内与社会发展相适应。

b□ 可靠性：

系统最重要的就是可靠性，系统一旦瘫痪的后果将是难以想象的，因此系统必须可靠地、能连续地运行，系统设计时在成本接受的条件下，从系统结构、设备选择、产品供应商的技术服务及维修响应能力等各方面均应严格要求，使得故障发生的可能性尽可能少。即便是出现故障时，影响面也要尽可能小。

c□ 安全性：

对于安全防范系统，其本身的安全性能不可忽视，系统设计

时，必须采取多种手段防止本系统各种形式与途径的非法破坏。

d□ 可扩充性：

系统设计时应充分考虑今后的发展需要，系统应具有预备容量的扩充与升级换代的可能。

e□ 规范性：

由于本系统是一个严格的综合性系统，在系统的设计与施工过程中应参考各方面的标准与规范，严格遵从各项技术规定，做好系统的标准化设计与施工。

一切应从实际出发，使智能系统具有较高的实用效能。这也是智能建筑在当今之所以能迅速兴起并发展的关键所在。

工厂监控系统设计方案篇五

一、学校监控项目概述：

学校视频监控系统是安全防范技术体系中的一个重要组成部分，是一种先进的、防范能力极强的综合系统，它可以通过摄像机及其辅助设备（镜头等）直接观看学校的情况，一目了然，同时它可以把学校的图像全部或部分的记录下来，这样就为日后对某些事件的处理提供了方便条件及重要依据，同时学校电视监控系统还可以与防盗报警等其他安全技术防范体系联动运行，使学校防范能力更加强大，能及时发现事故和事件的隐患，预防破坏和避免造成不好影响。

学生是祖国的未来，而学校是众多学子求学的地方，学校的安全问题应该受到全社会的关注，然而近期全国各地校园安

全事故频发，老师和学生的人身安全受到严重威胁，各地学校，公安部门都加强防范措施，但人防还是受限制，如果学校配备相应的技术防范设施，弥补人防不足，人防+技防可以提高安全防范系数。为此，教育局和公安局联合发出紧急通知，要求学校必须在校门口和校内一些关键地方设置监控探头，强化防控，并安排人员后台值守，可以及时发现并快速处理学校异常情况，从而保障在校师生的人身及财产安全。

xx学校是国办的国家级重点学校。学校现占地150亩，有162个教学班，开设有计算机、英语、国际贸易、现代服务、美术等多个专业，其中学校的计算机专业是国家级示范专业。学校配套设施齐全，建有实验楼、实训楼、教学楼、图书楼、运动场和餐厅，42个实验实训室。现在需要根据整个校园的实际情况，设计安装一套校园监控系统，需要实现以下功能：

- 1、将校园内的各区域、公共场所等尽收眼底，实现学校全方位监控，坚决杜绝学生宿舍被盗、自行车丢失、图书馆及实验室等公共财产遭到破坏、餐厅、运动场发生骚乱等事件的发生。
- 2、长时间录像以及报警触发录像，为后期快速破案提供依据；
- 4、优化校园治安环境和学生自律意识；
- 6、借助学校视频监控，可以清理校园周边环境的混乱情况，还校园一片安宁；

二、学校监控设计原则和依据

2.1、设计原则

本项目方案设计遵循技术先进、功能齐全、性能稳定、节约成本的原则。并综合考虑施工、维护及操作因素，并将为今后的发展、扩建、改造等因素留有扩充的余地。

a□ 先进性:

在学校投资费用许可的情况下，系统采用当今先进的技术和设备，一方面能反映系统所具有的先进水平，另一方面又使系统具有强大的发展潜力，以便该系统在尽可能的时间内与社会发展相适应□ b□ 可靠性:

学校监控系统最重要的就是可靠性，系统一旦瘫痪的后果将是难以想象的，因此系统必须可靠地、能连续地运行，系统设计时在成本接受的条件下，从系统结构、设备选择、产品供应商的技术服务及维修响应能力等各方面均应严格要求，使得故障发生的可能性尽可能少。即便是出现故障时，影响面也要尽可能小。

c□ 安全性:

对于安全防范系统，其本身的安全性能不可忽视，学校监控系统设计时，必须采取多种手段防止本系统各种形式与途径的非法破坏。

d□ 可扩充性:

系统设计时应充分考虑今后的发展需要，系统应具有预备容量的扩充与升级换代的可能□ e□ 规范性:

由于本系统是一个严格的综合性系统，在系统的设计与施工过程中应参考各方面的标准与规范，严格遵从各项技术规定，做好系统的标准化设计与施工。

2.2、 设计依据

本方案设计根据甲方常规要求，并遵循以下国家相关部门制定的设计规范要求。主要包括:

10、《入侵报警系统技术要求》ga/t368—2001

《xx学校校园监控系统设计方案》全文内容当前网页未完全显示，剩余内容请访问下一页查看。