

视频监控系统在企业中的设计和应用

职志民

焦煤集团武装保卫部 河南 焦作 454000

【摘要】随着我国经济与科技的快速发展,企业运营规模逐渐增大,为人们的资源保障提供一定的便利,根据目前的情况来看,综合安全监控系统在企业中发挥着非常重要的作用,能够有效的促进企业安全、稳定的运行。为此,本篇文章主要首先对综合安全监控系统的组成部分进行详细介绍,并对安全监控系统在企业中的实际应用进行研究与分析,最后本文详细的阐述了综合安全监控系统主要的运营技术,确保综合安全监控系统正常运行,进而充分的发挥出该系统在企业项目中的作用。

【关键词】企业项目;综合安全监控系统;智能化

企业项目是我国发展过程中最为重要的部分之一,企业项目的运营质量会对人们的日常生活以及运营造成一定的影响。企业项目所涉及到的部门非常多、分布比较分散,且环境条件比较复杂,这些因素的影响下很大程度的增加了企业项目维护工作的难度,导致该工作很难顺利进行。随着企业不断发展,对其也有了越来越高的要求,由于综合安全监控系统具有全面性、及时性等优势,被广泛的应用于企业项目运营、运行以及管理工作中,发挥着非常重要的作用,促进企业项目信息化更好的实现,满足当前对企业项目提出的要求。

1.视频监控系统在企业中的设计

1.1.视频监控系统设计原则

视频监控系统设计应当遵循技术先进、功能齐全、性能稳定、节约成本的原则。并依照现场的环境,针对该系统的基本需求,以架构合理、高效多能、高性价比、低维护量、扩展灵活及兼容性强等作为出发点,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。

1.2.监控目标区域的确定

企业视频监控系统监视的目标区域可分为安全生产区域和安全保卫区域两类。这两类又分别分为重点监视区域和动态监视区域。其中安全生产区域中重点监视区域突出的是监视生产设备和各种计量仪器,要求能够清晰看到设备运行状态和计量仪器刻度。动态监视区域主要是针对中控室和车间工作区域进行监视,能够看到整个车间的全貌和人员操作的大体状况。安全保卫区域中重点监视区域突出的是监视人和车辆,要求能够清晰辨别人的体貌特征和车辆的牌号。如人和车辆的出入口、消防通道和电梯出入口等。动态监视区域主要是针对人群相对密集的场所或范围较大的公共区域进行监视。其特点是及时掌握被监视区域动态情况。如厂区室外货物堆场、厂区围墙等处。

1.3.创建运维流程

随着时代的发展、科技的进步,部分传统模式下的企业治安管理机制与措施已经难以有效的提供完善的保障,且已暴露出一些安全隐患问题。若仅仅依靠人力防控管制,一方面在人力配备上无法实现,另一方面在管理效率及质量上也达不到当前社会经济发展形势下企业的需求。由此,企业要提高在治安防范上的费用投入,最大化的实现人力防控、技术防控以及科技设施防控相结合的管理模式。具体来说,首先对企业厂区内部及周边管辖区域道路上安装监控系统,实现全面无死角、无遗漏的监控。视频监控系统的运维子模块通过每日开展对前端监控摄像头、网络、对接的其他视频监控系统、硬件设备等进行实时检测及巡检,实时展现设备的运行状态。结合人工抽查、巡检对发现的设备故障、隐患及时告警,通过运维流程进行工单分派,落实具体人员对故障进行现场解决。

1.4.自动化巡检设计

视频监控系统的运维子模块处于每日系统自动巡检中,监测视频图像实时预览、录像回放、车辆抓拍、人像抓拍等业务功能是否正常。例如,视频图像正常预览、视频图像画面清晰、视频流是否存在丢包造成卡顿、云台是否可以控制、视频图像字幕标注是否规范等。该模块提供运维报表查询、统计服务。包括前端监控摄像头在线率、完好率、掉线、故障率,各视频监控系统在线情况、网络在线情况等提供数据统计、查询服务和展示运维数据报表。该模块规范前端监控摄像头接入区的准入控制及安全防护,对前端监控摄像头进行接入认证限定与后台服务器的访问关系,实时监测并阻断非法接入操作,并可对视频存储服务器进行安全检测与防护,实现视频图像接入边界准入控制及安全防护。做好跨网络视频监控系统、上下级视频监控系统的对接服务,确保对接后视频监控系统正常运行,以及与“天网平台”

“雪亮工程”“平安校园”“平安医院”、居民区、商业区、企事业单位、村庄视频监控的有效整合及共享应用,确保重点时段、节假日、大型活动、安保勤务活动期间,完成视频监控指挥调度任务。

1.5.加强重点区域的安全管控

企业的特殊性也决定了内部安全保卫工作主次分明,尤其是企业中的重点场所需要给予更多关注与投入,其中包括水、电、气等控制中心的安全操作与控制;危险品的生产、使用以及保存;储存了贵重物品的场所;存放企业核心资料及档案的计算机控制中心等。对于上述重点管理区域需要针对性的设置紧急处理预案,通过技术、人工与设备三者有效融合的模式进行强化监管,规避重点场所发生安全事故。

2.视频监控系统应用

视频监控系统作为安全生产管理的必要手段在企业中被广泛采用。其主要有以下功能和应用:

2.1.生产调度指挥功能

生产调度中心的调度人员可以利用视频监控调度功能与各及车间现场的工作人员进行业务协调。可大大节省时间,提高工作效率。

2.2.生产过程视频监控功能

生产调度中心利用本系统,对各分厂、车间进行监控。企业领导在办公室里直接对生产调度中心或车间生产现场进行视频监控。

2.3.事故预防

管理者通过视频图像能够实时了解一线的工作情

况,发现问题及时提醒纠正,提示生产调度人员控制和消除事故,将事故发生的几率控制在最低程度。企业安全事故的发生具有突发性,管理者可通过实时的监控图像,及时协调组织各种力量,在最短时间内做出正确的判断和应急处置决策。

2.4.事故调查

事故调查是安全生产管理的重要环节,视频监控系统记录的视频图像就是用于调查分析事故原因最重要的原始材料。企业一旦发生事故,都会造成重大损失,落实“安全第一,预防为主”的方针,采取先进技术实现安全有效的防范措施,满足企业的安全生产管理,是摆在各个企业面前的重大课题。该视频监控系统针对行业设计,可满足该行业安全、高效生产的基本需求。

3.结束语

综上所述,安全监控系统在企业项目中发挥着非常重要的作用,本文主要对安全监控系统的组成、实际应用以及运营技术等方面进行研究与分析,希望能够为相关人员提供一定的帮助。

【参考文献】

- [1]姚庆栋.图像编码基础[M].北京:人民邮电出版社,1984.
- [2]李振玉.图像通信与监控系统[M].北京:中国铁道出版社,1994.
- [3]杨煜,李源.电厂安全监控系统的设计实例[J].计算机应用研究,1998,(6):90-92.