

# 视频监控的“雪亮工程”立体防控方案建设探讨

黄杰

安徽超清科技股份有限公司 安徽 合肥 231600

**[摘要]**“雪亮工程”视频监控系统，既视频监控技术、计算机技术、网络信息技术、通讯技术集为一体的大型系统。前端点位的科学布设对于监控效果发挥着举足轻重的作用，为了确保在覆盖范围中满足最好的监控效果，应充分结合“雪亮工程”项目的基本需求，采用科学有效的布点方式创建视频监控立体防控体系，本文视频监控的“雪亮工程”立体防控方案建设进行了深入分析，以供参考。

**[关键词]**视频监控；雪亮工程；立体防控；方案建设

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.1665

## 前言

全国公共安全视频监控的建设工作开展已将近十多年了，先期属于各个政府部门的单独建设，而“雪亮工程”视频监控系统，现已向着整体完善的系统发展。点位的整体规划是确保“雪亮工程”创建体系的重中之重，本文充分结合“雪亮工程”的开展标准，在充分结合各地区政府部门的实际需求，在各种新环境背景下，加强“雪亮工程”立体防控方案的科学布局至关重要。

现代化条件下，“雪亮工程”是维系我国安全、社会的稳定、预防与打击暴力恐怖犯罪的关键方式，增强社会治安综合治理，加强反暴力恐怖、维系公共安全等领域的风险预警及防控工作，充分推动公共安全视频监控尤为重要作用的充分发挥。

### 1 雪亮工程介绍

“雪亮工程”将县城、乡镇、村三级统治中心作为指挥平台、将综治信息当做支撑、以网格化管理作为基础、以公共安全视频监控联网运用作为重点的“群众性治安防控工程”。其利用三级综治中心建设将治安防范措施向着群众延伸，确保社会力量与广大群众共同监看视频监控，积极参与治安防控，确保治安防控实现“360°全面覆盖、零死角”。因“群众的眼睛是雪亮的”，因此，被称为“雪亮工程”。

推动农村中“雪亮工程”的建设。《中共中央国务院关于乡村振兴战略的意见的实施》中，这属于“雪亮工程”首次被写到中央一号文件，代表着平安乡村建设未来的良好发展。

### 2 视频监控的“雪亮工程”立体方案防控方案的建设

现代化社会的发展背景下，视频监控点位的设置通常包含三类：1) 公安局主导建设，覆盖于重要的公共安全区域，其中包含主次干道两边、反恐或是内保重要区域、其他的重要场所等，其建设需要政府投入资金并分批开展；2) 视频通常是各个行业单位建设的视频监控点位，通常需要各个行业单位自主出资建设；3) 视频监控点通常是由社会单位或者个人提供资金建设，才可以将涉及公共区域的监控视频纳进雪亮工程联网操作。

充分结合“多维封控城市三圈、全域覆盖核心重中之重，高点监控统筹协调、现有资源的优化整合”的基本原则，在有效结合公安技侦、刑侦等业务部门的基本需求，统一规划视频监控区域。

#### 2.1 多维封控城市三圈

从高速、国道、省道等各种交通主干道，属于违法犯罪分子进入、出入城市的重要通道，严格布置控制每一个路口。通常情况下，将社会治安防控体系当做“三圈布控”作为重要依据，加强城市核心区、环城封堵圈、环市封控圈三道治安防线的明确划分。

作为城市核心圈的城市商务区域、住宅区域、学校区域、国家职能部门所在地的区域，由于具有密集的人流、较大的车流量，在防控开展工作中发挥着举足轻重的作用，还是城市开展安全防护的首道防线，通常以人脸识别与视频监控为主；作为外围环城封堵圈的城市住宅区域、商务区域、工业区域、其他休闲场所区域，在城市反恐中属于第二道防线，应配合以视频监控和交警监控；环市封控圈在城市中属于最外围的防线，发挥着至关重要的作用，将交警视频监控作为核心，将公安检查站和人脸识别监控提供辅助，为进出城路口的高效封锁提供保障。

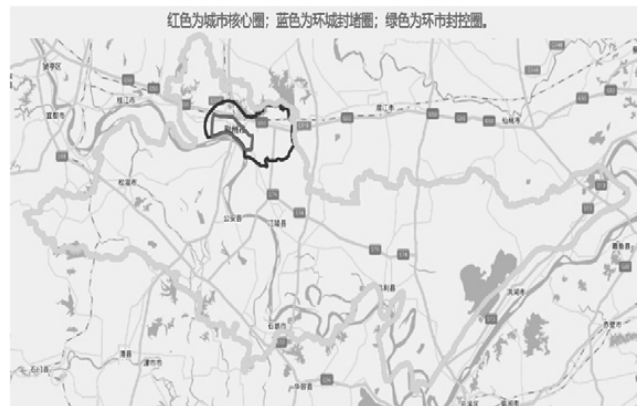


图1 某城市三圈示意图

#### 2.2 全域覆盖核心重中之重

对于企事业单位、政府广场、交通环岛、医院区域、案件易发或频发区域、重点新闻单位、大型广场等重要公共区域和治安复杂场所等重要的核心区域，选用枪机摄像机，全面覆盖监控区域。

若是处于治安案件频发的区域、“一场三站”等具有很大人流量的区域，在视频监控部署的条件下加入人脸、车辆抓拍功能的智能摄像机，抓拍重要区域的图片；在同样的点位辅助无线特点采集系统及多维度采集区域的数据。

1) 大型路口的点位布设，通常采用一台或者多台球机确保路口的实施巡查监控，各条道路的单侧或者双侧均要应用枪机，管控路面、枪机部署应处于此路段和下一之路之间。

2) 小型路口的点位布设，若是所处路口的路型正规且视线通透，应分别在相邻的路口设置一台枪机；若是路况较为复杂的路口，应充分结合具体情况科学合理的布置控制摄像机。

3) 针对丁字形路口的布置控制，通常在相邻路段分别设置一台枪机，严格坚持守死每个路口作为基本原则，为人员、车辆原有痕迹被视频捕捉提供保障。

### 2.3 高点监控的统筹协调

作为范围较大、大场景视频监控重要设备的高点监控，有助于更好的补充地空视频监控系统。利用占据制高点，实现整个区域的全面覆盖，及时消除盲点、对广区域实施视频监控。高空监控系统的前端摄像机安装于重要路段或者重要路口交汇之处附近的高层建筑上面或者铁塔上面，安装点位的标准要求就是周边没有明显的阻挡。

在城市中心广场、公园等视野非常开阔区域的大范围监控，充分运用路灯杆或是租用铁塔模式，实现后台控制区域的全面覆盖。高点监控需充分结合现场的实际情况进行摄像机角度的调整，为各个重点区域被视频清晰完整的覆盖提供保障，通常情况下，画面底端和观测区域的角度为90°时为最佳；摄像机之间的间隔距离需尽可能降低近处的盲区，兼顾最大的视角范围，严禁画面出现明显的弧形畸变。利用对高中低点位置的全方位布设控制，推动制高点、地面视频资源、卡口资源、智能抓拍摄像机等互相联动，推动立体视频监控点位实现良好的部署。

### 2.4 现有资源的高效整合

“雪亮工程”的重要来源是从平安城市视频监控演变而来，为了降低原有投资的不必要浪费、加强现有资源的高效利用，增强现有资源的互相整合，科学运用前期视频监控。

若是设备老化不能满足监控需求的状况，有鉴于此，前期建设位置良好，在充分满足监控需求的条件下，积极运用原有点位，为原有位置、原有杆件不变提供保障，实现摄像机的升级改造。

### 3 视频监控的“雪亮工程”立体方案防控方案的建设实施

在建立完成的方案以后，xx县有关部门需积极开展雪亮工程方案，其方案在具体的开展中，通常包含如下内容，为雪亮工程的高效开展提供保障。

#### 3.1 xx县雪亮工程体验区的合理建设

在xx县工程项目开展体验区的建设中，成为雪亮工程实验区域的建设，通常为了处理乡、镇、村级居民对于雪亮工程缺少足够的了解，在雪亮工程项目的开展中，利用创建体验区，保证群众利用体验的模式更好的学习雪亮工程有关的设备，为雪亮工程的顺利开展提供保障。雪亮工程体验区有关业务功能形式详情见表1所示。利用创建体验区，确保xx县地区内的有关人员对于雪亮工程提高调节，为雪亮工程的顺利进行提供保障，有助于提高雪亮工程的开展效果。

#### 3.2 可视化电视终端的安装

在xx县开展雪亮工程中，推动三级实战应用平台和可视化电视终端安装的顺利完成，加强公安系统、民生系统、政务系统控制终端的全面开发，为雪亮工程的开展更为有效提供保障。各种数据调查统计分析数据可知，xx县在开展雪亮工程时，其视频监控的入户率现已高达百分之四十，对于地区内的安全防控工作实施具有尤为重要的意义，直接影响着技术的实施效果。

#### 3.3 广泛的宣传工作

xx县在开展雪亮工程项目时，为了增强地区群众对于雪亮工程的充分了解，实现雪亮工程的广泛宣传，利用宣传工

作的高效开展，为雪亮工程开展的高效提供保障。例如：县级区域中在社会居民的QQ群、微信群开展广泛宣传工作，通过互联网社交平台顺利实现消减工程的有效宣传。村镇级区域内部的宣传工作通常要依靠xx县电视台的广泛宣传、海报宣传等方式开展有效的宣传，为宣传工作的顺利开展提供保障，有助于对雪亮工程的顺利开展提供保障。

### 4 雪亮工程立体防控方案建设的质量管控策略

#### 4.1 雪亮工程建设中创建资金运营管控模式

对于雪亮工程而言，加强建设资金的科学合理管控，为工程项目的顺利开展提供保障，有助于充分提高资金管理控制效果。为资金管控工作实施的更为高效提供保障。提高雪亮工程的开展效果。创建“以租代替建设、社会参与”的运行方式、雪亮工程中球机为7200元/个、枪机3600元/个收取足够的租金，用作各种建设费用，为雪亮工程项目管控的高效开展提供保障，有助于提高雪亮工程的开展效果。

#### 4.2 雪亮工程建设中需创建维修管理工作制度

在进行雪亮工程的建设中，地区内的雪亮工程应实现整体工程项目的具体运用，为雪亮工程项目的高效开展提供保障，在雪亮工程项目的开展过程中，还要对地区中应用的视频监控设备开展定期的维护与管理，为工程项目的顺利实施提供保障。xx县现已创建雪亮工程维护管理小组，在工程的实施中，利用管理小组的创建，推动工程维护责任的明确落实。在雪亮工程的开展中，创建完善的雪亮工程开展制度，在工程的实施中，其中包含视频监控的基本维护、定期开展巡检、系统维护的保养、数据信息的定期检查、处理报修业务等有关工作内容，为雪亮工程的顺利开展提供保障，有效提升雪亮工程的开展效果，有助于雪亮工程管控工作的顺利开展。

### 结束语

概而言之，视频监控条件下，雪亮工程的顺利开展，对于工程项目的科学运用具有十分重要的作用，对于工程的开展效果也存有直接关联，在雪亮工程的开展应用中，需增强有关方案的监理和有关准备工作，为工作更为高效的开展提供保障，有助于提高雪亮工程的开展效果。

### 参考文献

- [1] 韩健. 广电网络基础下的雪亮工程平台系统的建设及功能分析[J]. 电子世界, 2021(03): 61-62.
- [2] 薛小凤. 雪亮工程的建设探索和应用[J]. 数字通信世界, 2021(02): 197-200.
- [3] 黄冠楠. “雪亮工程”中的公共安全视频监控体系建设分析[J]. 科技创新与应用, 2021, 11(36): 54-57.
- [4] 范腾龙, 刘金凤. “雪亮工程”中的公共安全视频监控体系建设探讨[J]. 电信技术, 2018(S1): 83-85+87.
- [5] 陈钊. 基于公共安全标准体系分析雪亮工程建设[J]. 数字通信世界, 2019(02): 238.
- [6] 安恒视频监控物联网态势感知平台获“雪亮工程十大创新产品”[J]. 中国信息安全, 2019(07): 106.
- [7] 王英宗, 高原. 融合“智慧社区+雪亮工程”的智慧广电新业务实践[J]. 广播电视信息, 2020(04): 19-21.

表1 xx县雪亮工程具体工程形式

体验区服务	宣传服务	成果展示	咨询答疑	客户体验	故障处理	业务受理
重要功能	雪亮工程重要目的、重要性、有关政策的广泛宣传	全面宣传有关地区的雪亮工程获得的成绩	有效解答体验人员提出的雪亮工程有关问题	雪亮工程模拟系统的创建, 邀请客户顺利完成体验	接收村镇级雪亮监控系统模块的故障报修与故障处理	有效处理雪亮工程拓展业务的办理、手机APP软件的问题