

NETGEAR万兆交换机助力郑州市构建平安城市监控网络



案例概述

- 用户行业：政府机构
- 用户名称：郑州市公安局
- 技术方案：随着郑州市平安城市监控系统采用网络化、全高清的方案来部署后，NETGEAR 使用 48 端口和 24 端口千兆三层可堆叠全网管交换机 GSM7352S 和 GSM7328S 以及万兆 SFP+光纤模块 AXM761 来为郑州市平安城市视频监控网络的摄像头（半球、高速球和红外一体机）、监控服务器、存储服务器和管理服务器等设备提供万兆（10G）高速的网络连接。最终，为用户提供高性能的、灵活稳定和可扩展的基础网络。
- 应用产品：GSM7352S/GSM7328S/AXM761

用户概况

伴随着城市化的进程，城市规模不断膨胀，城市人口越来越多，人口的流动性也不断增大，给城市治安监管带来很大的压力。通过联网管理，公安机关可以监控设立在各地的现场实时图像，直接地了解和掌握监控区域的治安动态，做到对紧急事件的快速反应，有效提高社会治安综合管理水平。

郑州平安城市视频监控系统采用网络化、全高清方案对城区公共区域的监控及道路卡口系统进行了全新的部署。高清监控产品在郑州平安城市中的运用，可以使采集的图像在清晰度上有大幅提升，让系统有全新的突破，从而降低犯罪率。

用户需求

平安城市建设要求整体的解决方案使视频监控从“看得见”的时代进入“看得清”的时代，大大提升了视频监控系统的应用价值，为视频监控带来更广阔的发展空间。在全国上下深入开展平安城市建设中，郑州平安城市建设要求采用高清监控的新产品、新技术，充分利用领先的技术与产品。

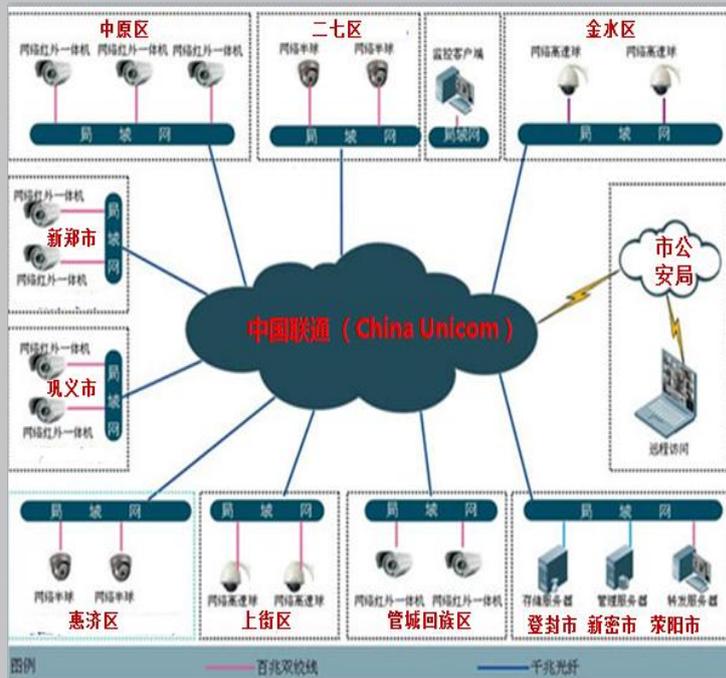
在了解郑州市平安城市信息化建设的重要性之后，NETGEAR 认为平安城市视频监控的基础网络建设符合以下要求：

- 基础网络系统具有高的性能并且符合网络技术发展的趋势；
- 基础网络系统具有良好的稳定性和冗错特性；
- 基础网络系统具有灵活和可扩展的特性；
- 基础网络应该具备抵抗日常病毒攻击的能力和系统遭到破坏后的自愈能力；
- 基础网络具有设备操作简便，易于集中管理的特点，无需专人维护；
- 基础网络系统支持多媒体应用；

技术方案

NETGEAR 分别采用 48 端口和 24 端口千兆三层可堆叠全网管交换机 GSM7352S 和 GSM7328S 以及万兆 SFP+ 光纤模块 AXM761 来为郑州市平安城市视频监控网络的摄像头（半球、高速球和红外一体机）、监控服务器、存储服务器和管理服务器等设备提供万兆（10G）的高速网络连接。

郑州市平安城市视频监控网络的拓扑如下所示：



郑州市平安城市视频监控网络的具体描述如下：

- GSM7352S 三层千兆全网管交换机为高密度的连接提供了 48 个铜缆千兆端口、4 个 SFP 千兆端口、2 个万兆 SFP+ 模块端口和 2 个可选万兆以太网/48G 堆叠模块插槽。动态的全三层交换功能实现 VLAN 和网段间的路由。802.1x 基于端口的安全认证、高级 ACL 等强健的安全特性。支持 SNMPv3 的安全管理，以及灵活的堆叠；
- GSM7328S 三层千兆全网管交换机为连接提供 24 个铜缆千兆端口、4 个 SFP 千兆端口、2 个万兆 SFP+ 端口和 2 个可选万兆以太网/48G 堆叠模块插槽；
- 与标准的 SFP+ 接口连接时可增添 10G 以太网动态“短距离” LC 光纤速率连接功能。适用于 GSM7352 和 GSM7328 内置的 10GE SFP+ 接口。适用于 SFP+ 适配器模块 AX743 10GE SFP+ 接口；

郑州市平安城市视频监控网络方案特点:

- 灵活的可供选择的铜缆或光纤端口万兆堆叠式核心交换机, 核心设备采用 GSM73XXS 系列万兆可堆叠设备, 系统扩展性高;
- 核心交换机双冗余堆叠设计, 提供全网的核心冗余备份和灾难恢复功能;
- 借助运营商网络实现广域覆盖, 最大限度的提升网络覆盖访问, 同时有效的降低网络建设成本;
- 全网的交换机均支持高清 IP 视频传输, 有效的保障视频监控的质量;
- 全网交换机均支持流量控制功能, 可以通过有效控制每个桌面端口的流量, 以达到平均分配宽带资源, 保障出口可用带宽的目的, 以达到快速访问因特网资源的目的;
- 通过交换机对 IGMP、QOS 的支持可实现对酒店多媒体应用的优化处理;

相关产品

[Prosafe 48 端口千兆三层可堆叠全网管交换机](#)

[GSM7352S](#)



[Prosafe 24 端口千兆三层可堆叠全网管交换机](#)

[GSM7328S](#)



[Prosafe 10G Base-SR SFP+ LC 光纤模块 AXM761](#)



使用效果

郑州市平安城市视频监控系统采用网络化、全高清方案对城区公共区域的监控和道路卡口系统进行了全新部署。NETGEAR通过万兆交换机构建的基础网络为高清监控在郑州平安城市中的运用和采集图像的清晰度的传输上提供了高性能、灵活稳定和可扩展的连接。最终, 成功实现郑州市平安城市的视频监控网络。

为什么选择NETGEAR

“品质网络轻松建”作为美国网件 (NETGEAR) 在中国市场之企业理念, 致力于推动商用企业网络构建与应用, 为中国网络用户提供使用简便的高质量网络解决方案。同时所有销售产品配以网件精心设计的高性价比解决方案, 将先进的网络技术融入其中, 努力塑造“商用企业网络专家”与“创新的数字生活”形象, 将最新的产品与技术带给中国的网络用户。

美国网件 (NETGEAR) 品牌凭借出色的性能、过硬的品质与“新品更换”的优质服务, 迅速赢得国内商用企业客户的青睐。美国网件在广州建立了中国区客户服务中心和产品备件更换中心; 在北京设立了全球研发测试中心; 在南京设立全球网络安全产品研发和维护中心。持续发展中国市场, 扩大投入。