

企业网优秀案例

NETGEAR与柳州壶西实验中学共建数字化校园

案例概述

- 用户行业：普教
- 用户名称：柳州壶西实验中学
- 技术方案：采用 NETGEAR 的网络基础架构方案，为壶西实验中学真正实现了高速、稳定、安全的数字化校园建设目标。通过网络，为学校提高了办公和教学效率，方便了老师在多媒体教学方面的需求，得到了学校师生的一致认可。
- 应用产品：XCM8806/M4100/UTM150/GS728TS

用户需求

壶西实验中学是一所在旧校址上建立的新学校，因此校方计划将原有校园内老旧的网络基础设施做全面的更新换代，不仅要满足目前学校在教学和办公方面的需求，而且在将来也应当可以轻松的应对 IPv6、融合接入等升级需求。

学校对于数字化校园的要求包括：

- 高速稳定的核心骨干，未来可轻松扩展至万兆
- 千兆到桌面
- 所有设备应该支持 IPv6
- 基于未来应用考虑，部分交换机需要支持 PoE 供电
- 网络出口能实现针对不同使用群体和应用的管理和控制

用户概况

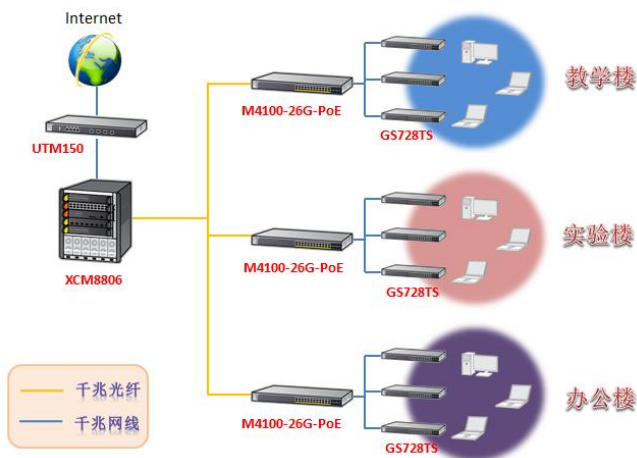
随着柳州市潭西一带经济的发展、人口的汇聚，教育资源的紧缺日益显现，优质教育资源的设立成了潭西一带居民迫切的需求。对此，经过协调教育、住建、国土等部门，市政府决定从2013年9月份新学期起，在一职校搬迁官塘职教园后，利用原一职校潭中西路壶西桥头的校址，成立一所全新的优质初级中学——柳州市壶西实验中学，以促进柳南区教育事业的发展，实现优质教育资源的均衡分配。

对于新成立的学校，市委市政府和柳南区政府高度重视，表示将按照高起点、高标准、高规格的“三高”要求全力打造全新的柳州市壶西实验中学，使之成为柳南教育甚至是全市的一块教育品牌。

企业网优秀案例

技术方案

壶西实验中学网络拓扑图如下所示：



根据壶西实验中学的实际情况，我们采用三层网络架构实现基础网络的部署。在机房放置一台机箱式核心交换机XCM8806，总体负责学校全网所有主干连接，全局路由策略和处理。各主要楼栋各放置一台汇聚交换机M4100-26G-PoE，通过光纤与核心交换机连接，与各楼层的接入交换机采用网线连接。各楼层根据情况部署相应数量的智能千兆接入交换机GS728TS，为学校提供千兆到桌面的连接。网络出口部署一台统一威胁管理平台UTM150，为学校连接互联网提供统一安全解决方案。

方案优势

- 高速网络：千兆主干连接，千兆接入，实现全网高速传输，未来可轻松升级到万兆骨干
- 统一平台：NETGEAR 创新的统一基础云架构平台，打造了统一的，安全的园区网络
- 多网融合：建成后的网络满足语音、视频、数据等同时应用，并在网络上实现垂直管理。
- 扩展性：具备高扩展性，满足未来集中管理要求的同时打造了未来校园网络虚拟化和云计算应用环境的建设需求。

使用效果

采用 NETGEAR 的网络基础架构方案，为壶西实验中学真正实现了高速、稳定、安全的数字化校园建设目标。通过网络，为学校提高了办公和教学效率，方便了老师在多媒体教学方面的需求，得到了学校师生的一致认可