

关于无线(WLAN)校园网学生宿舍区覆盖方案

基本策略的说明

无线(WLAN)校园网建设逐渐成为教育信息化发展的主流趋势，作为可能的网络建设方，学校网络中心或电信运营商都存在对学生宿舍区作一定无线信号覆盖的需求。由于无线技术的开放性，各主流厂商的相关技术方案普遍在国内无线校园网宿舍区覆盖中出现一定实施和交付风险，H3C无线产品支持团队根据国内实际校园无线网络使用环境并结合海外无线园区覆盖经验，确定相关宿舍区覆盖基本策略，请区域技术人员认真学习掌握：

- ？ 推荐无线信号覆盖作为学生宿舍区网络覆盖的辅助手段，提供有线接入外的增值移动无线接入；
- ？ 在各方面条件允许的情况下，优先采用室内覆盖方案；室内覆盖方案优先采用双频双模设备实现高强度接入；天线安放优先考虑功分器形式的寝室内方案；
- ？ 在单寝室有线信息点小于或等于实际住宿人员1/2的宿舍区，不推荐采用室外覆盖方案，且单AP室外覆盖范围不超过横向6寝室，纵向8层，推荐纵向每4层一台AP设备；高于12层的宿舍楼不再建议室外覆盖方案；
- ？ 用户认证接入模式优先级为：开放式>Portal>H3C PortalEAD，计费模式推荐时长方式下的包月计费制，不推荐点卡制、流量制；
- ？ 有线接入设备（BAS）必须采取严格的基于用户帐户限流措施，无线设备可以按照实际情况考虑开启H3C特有的智能流量控制和用户隔离功能，并人工限制接入用户数与实际网络情况相匹配。推荐：高强度接入情况<=15人，普通接入情况下<=25人；
- ？ 802.11n作为新一代高强度接入技术，推荐在Intel内置无线网卡4965/5100/5300/5150/5350 AG N普及率较高的校园区采用，且不建议使用在2.4GHz频段；