

《全业务运营下的宽带接入综合技术》

【培训目标】

通过培训，使学员深入了解和掌握中国移动目前的宽带接入技术现状与挑战；深入了解和熟悉全业务运营下的宽带接入综合技术：GPON、WIFI等；深入了解和掌握全业务运营的个人、家庭、集团客户宽带接入解决方案，以及中国移动宽带技术发展策略。

【培训对象】

分公司营业员、客户经理等一线服务人员、网络维护人员、后端基层管理人员等

【培训时间】

2天

【培训大纲】：

一、中国移动的宽带接入技术现状与挑战

1. 中国移动目前的“最后一公里”状况
2. 基于MSTP的基站接入状况
3. FTTxPON接入状况
4. WIFI/WAPI接入状况
5. IP城域网状况
6. 中国移动全业务运营的现状、任务与挑战

二、宽带接入技术结构与策略

1. 固定宽带接入技术-FTTx、MSTP、ADSL
2. 宽带无线接入技术-WIFI、WIMAX
3. 移动宽带接入-TD-SCDMA、TD-LTE、TD-LTE-advanced
4. 固定宽带无线接入技术-LMDS
5. 全业务运营下的运营商宽带接入策略探讨

三、固定宽带接入技术-GPON

1. PON技术体系
2. GPON体系结构
3. PON-PHY协议

4. G.984 协议
5. 多业务承载机制
6. OAM
7. GPON QOS
8. EPON 标准、技术体系与核心技术介绍

四、FTTH 在 PON 系统中的实现

1. 主要应用方式
 - FTTH
 - FTTB/C
 - FTTCab
 - FTTH
 - FTTO
 - FOTP
2. 案例分析：FTTH 典型组网结构
 - 有线模式
 - 有线+无线 AP 的接入

五、全业务运营的宽带接入技术融合方案

1. 全业务网络架构
2. 集团客户接入方案
3. 家庭客户接入方案
4. 接入层/汇聚层/核心网解决方案
5. IP 城域网解决方案

六、案例分析：小区实现光纤到户的方案设计

1. 光缆设计方案
 - 入户光缆线路规划设计原则
2. 实际光缆设计方案
 - OLT 局部设备设计方案
 - OLT 设备部署原则
 - OLT 设备实际部署方案设计
 - ODN 设计方案
 - ODN 网建设原则
 - ODN 设计方案
 - ONU 设备设置方案
3. FTTH 线路测试内容

4. 项目实施与测试方案

七、FTTH组网时常见故障处理

1. 线路方面故障处理

光纤
连接件

2. 设备方面故障处理

OLT 端口
光网络单元 ONU
用户端

3. 工艺方面故障处理

熔接
线缆固定
进线方式

八、课程总结

