

# WLAN优化简介



#### 日期:

杭州华三通信技术有限公司 版权所有,未经授权不得使用与传播

#### 引入

无线网络不同于有线网络,评价其品质优劣不全在设备的优劣对比上,很多时候,无线网络的品质在于空口的整体品质状况,而空口的状况是个综合问题,涉及组网设计、设备选择、天线系统设计及部署、工程施工质量、软件部署品质,以及环境变化情况等因素,所以提升无线网络的品质需要系统性优化工作。

#### 课程目标

- 学习完本课程,您应该能够:
- 了解WLAN网优的理念
- 了解WLAN网优项目运作流程
- 了解WLAN优化交付整体操作

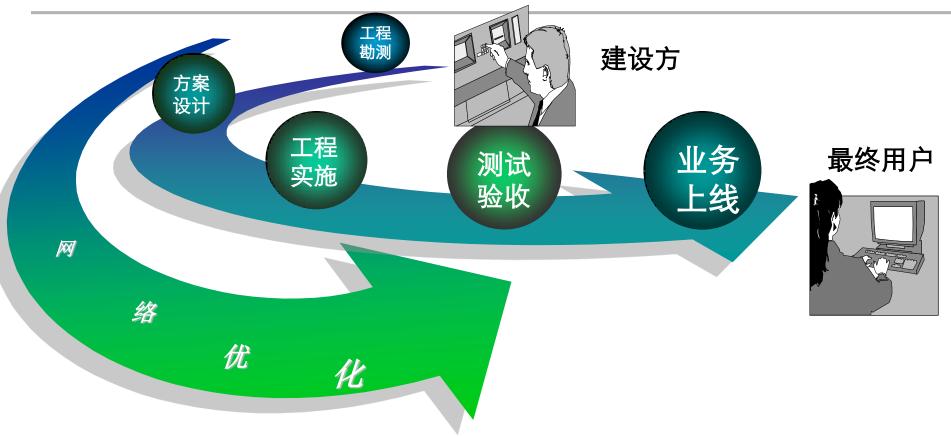


#### 目录

- WLAN优化理念
- WLAN优化项目运作流程介绍
- WLAN优化交付操作总体指导

#### 优化是WLAN网络高品质化必经之路





- "网络优化"渗透于WLAN网络的各个环节!
- WLAN网络的高品质发展方向需要在网络生命周期的各个环节以优化理念为指导,并落地优化措施,实现优化目标。

## WLAN优化有助于落地解决方案



| 无线解决方案 落地 | 客户需求   | 对应解决方案               | 如何落地                            |
|-----------|--|----------------------|---------------------------------|
| 无线医院      | 1 医务人员、病人家属等无线宽带需求<br>2 医院信息化需求,无<br>线查房、电子病案系统、<br>检验检查等        | 无线医疗行<br>业解决方案       | WLAN<br>优化体导业方<br>治<br>特<br>一次相 |
| 无线校园      | 1 大量学生等无线宽带<br>需求<br>2 校园信息化需求<br>3 电子书包正在试点                     | 无线校园解<br>决方案         |                                 |
| 无线金融      | 1 无线办公、无线生产<br>2 储户营业厅等候上网                                       | 无线金融解<br>决方案         |                                 |
| 无线连锁店     | 1 酒店提供专用SSID<br>2 酒店内部应用服务<br>3 无线增值业务(如<br>WLAN语音、视频、无线<br>支付等) | 无线商场及<br>连锁店解决<br>方案 |                                 |

### WLAN优化的价值链长,值得聚焦





#### 让网络成为业务发展的完美引擎

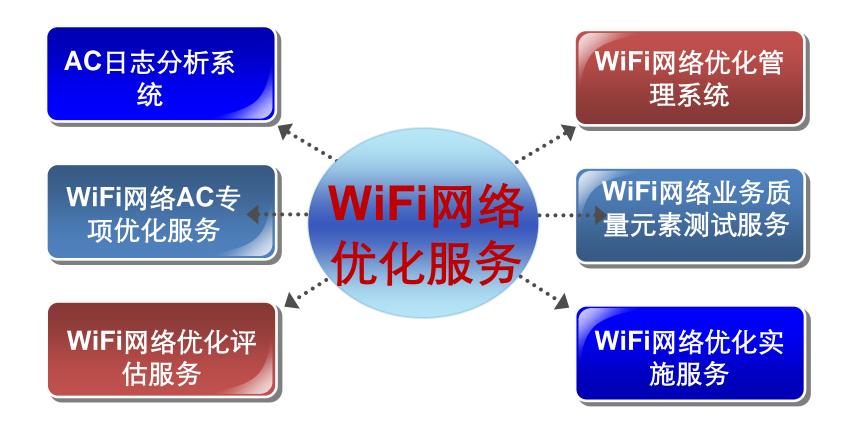
- 提供高品质的无线网络接入体验
- 降低整网维护成本
- 发现和排除网络隐患,提升网络可用性
- 发现网络现状和业界最佳实践间的差距
- 延长网络服务周期,提升投资回报率
- ●保证网络能够持续支撑未来变化的上层业务
- 实现网络与业务良性发展的长期目标
- 提高业务价值和保持客户持续满意

#### 目录

- WLAN优化理念
- WLAN优化项目运作流程介绍
- WLAN优化交付操作总体指导

#### WLAN优化服务交付产品化

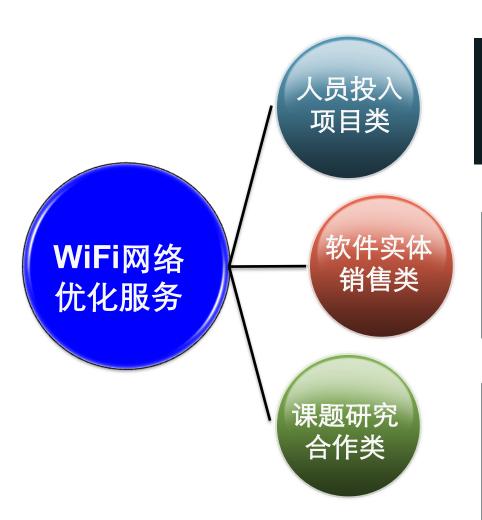




- 交付产品化有助于提升服务专业程度,提高服务交付价值性。
- IPMT流程是产品开发质量的有力保证,同样,服务交付产品化后有助于保障服务交付质量,提高服务交付满意度。

#### WLAN优化服务的几种交付模式





人员投入项目类是常规类无线网络优化交付模式,即通过人力投入进行无线网络的信息采集、评估分析和优化实施,以服务立项方式落地。

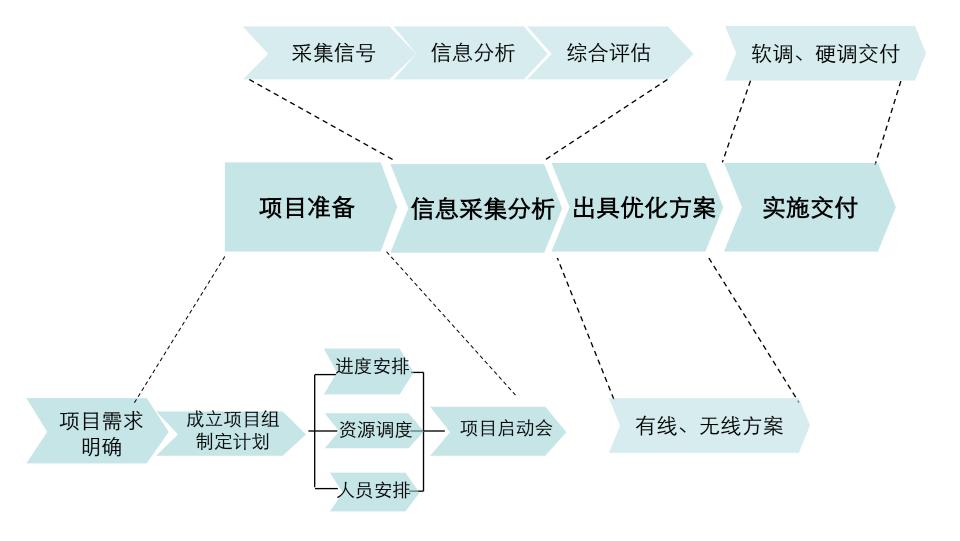
该方式为销售无线网络优化及维护类 系统软件实体,通过软件进行无线网 络预防性维护指导和优化评估指导, 以软件销售方式落地。

该方式以课题研究的方式进行合作交付,通过相关专题的合作研究即涉及内容设计、信息采集分析和报告输出等模块内容,实现需求方价值性目标的一种合作服务,以服务立项方式落地。

### 人员投入类综合网络优化服务运作流程



10



#### 目录

- WLAN优化理念
- WLAN优化项目运作流程介绍
- WLAN优化交付操作总体指导

#### 操作步骤指导

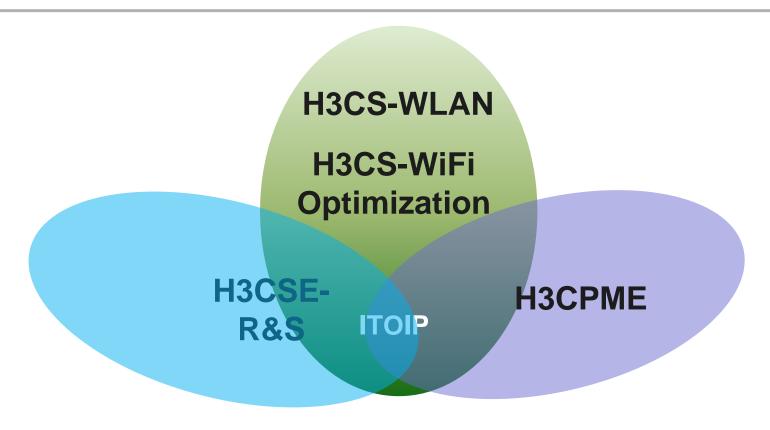


- 本节主要以人员投入类优化服务类型为介绍对象。
- 此类人员投入类多以项目组织形式进行交付,内部精确分工,技术操作步骤主要涉及标准确定、问题分析、信号侧优化、数据侧优化和效果测试几个部分。



#### 知识和技能准备





- 知识和技能的获取可以通过认证培训的方式获取。
- 掌握知识和技能的专业技术人员需要提前培养, 或者提前协调到位。

#### 工具准备及操作使用



- 工具包括软件和硬件工具,根据项目所需评估所需要的工具,一般涉及信号采集、测试和项目验收三个方面。
- 需要提前熟悉工具操作使用,提高交付效率。







### 建立交付流程,确定交付资源



- 成立项目组后,和局方就相关局点信息、关注焦点、 沟通机制、人员安排、时间进度规划等主观和客观 交付性问题进行充分确认,建立交付规程,并分配 任务,着手各项准备。
- 交付组织是交付能否顺利进行的人力资源保障,包 括项目经理、技术负责人、后台技术支持人员、前 线优化技术人员、司机等各类人员。涉及合作交付 的提前进行服务商流程工作、按照公司inside模式 进行操作。

### 根据项目需求确定优化整体方案



- 本阶段是无线网络优化的动作阶段,包括进行信息采集分析和优化方案输出,是项目的最关键环节,也是投入最多的环节。
- 优化整体方案的输出既可以是一个项目的结果输出,也可以是下一阶段即优化方案实施阶段的开始,这个要根据项目初期的需求谈判而定。
- 优化方案的输出要着眼于能够有效的指导后续的 优化实施操作,既要有宏观的评估分析,更要有 细节的操作指导。

#### 和局方确定项目最终的验收方法和标准



- ●验收的方法和标准需要和局方进行沟通和确认, 必要的时候,可以提出修改或者替换的建议,以 符合项目实际能力。
- ●验收标准一般会在项目启动前确定,当然也可以 在项目进行中变更和增减。
- 项目验收一般局方和项目实施方都要参与,抽样进行,并结合考核方法进行评估判定,和一般的工程项目一样,对于不满足要求项可以进行多次再优化直至闭环。

### 整理信息,撰写报告,定期汇报



- 无线网络优化服务的呈现之一就是优化报告,这个 工作需要将优化工程的投入形成可读性和可参考性 较高的报告形式,既是项目总结必须,又可作为汇 报之用。
- 撰写报告的工作需要项目经理和技术负责人总体把 握,既要有汇总的比较全面的信息,也要有提炼的 升华的论点部分,整体体现专业性,过程有表述, 结果有呈现。

#### 本章总结

- 故障排除的一般方法
- 常用的问题诊断命令
- WLAN网络常见故障的处理方法
- H3C无线网管iMC WSM
- 无线客户端的常用属性

# ITOIP解决方案专家

杭州华三通信技术有限公司 www.h3c.com