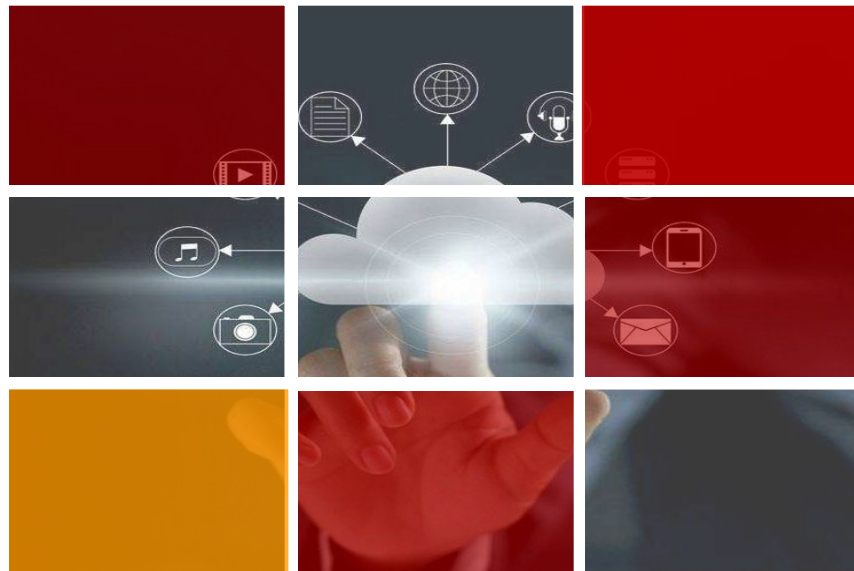




互联聚合运营平台

驻地网综合运营支撑解决方案

中通服软件科技有限公司



基于小区不同的业务和管理需求，运营商提供三种不同的驻地网组网和运营方式，包括小ISP模式、公平接入模式和混合所有制模式，服务的多样化对驻地网运营支撑提出了专业化需求，如何实现运营支撑的统一、规范管理是驻地网运营面临的主要问题。

小ISP模式

企业自主开展宽带接入业务，自建认证计费，租用三大运营商出口带宽

- 业务受理：企业统一受理和处理用户报修；（企业）
- 网络维护：接入网及BAS设备由企业自维，涉及互联问题，再报运营商配合处理、协同查看；（企业）

公平接入模式

企业负责投资建设和维护驻地网，出租物理线路或逻辑线路，给各运营商公平接入，同时可承担电信业务代理。

- 业务受理：企业统一受理和处理用户报修；（企业）
- 网络维护：接入网部分（SFU、光纤、光分、OLT）由企业负责维护，涉及互联的企业与电信配合解决；（企业+运营商）

混合所有制模式

企业负责投资建设和维护驻地网，采用融资租赁方式将驻地网络租给某一运营商

- 业务受理：企业统一受理和处理用户报修；（企业）
- 网络维护：接入网部分（SFU、光纤、光分、OLT）由企业负责维护，涉及互联的企业与电信配合解决；（企业+运营商）

互联聚合运营平台-驻地网运营支撑能力问题分析

展开分析驻地网运营支撑业务和技术能力需求，从问题出发结合现阶段的业务和技术先进性，深入研究形成驻地网运营支撑能力整体解决方案。



如何解决驻地网管理项目制、大合同，一事一议的孤岛式管理问题？



业务开通规则混乱，存在CRM受理业务和工程建设任务的零散、无规则的处理方法？



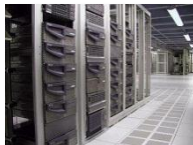
资源管理缺乏标准和方向，现阶段驻地网没有实现资源和业务的运营支撑管理平台？



监控售后没有支撑手段，完全线下电话、邮件沟通售后服务和监控需求，无直观可视化支撑手段？



客户感知差，孤岛式、零散式的解决方案，导致业务开通慢，资源管理混乱、黑盒监控等问题最终导致客户感知变差？



资源调度灵活性差、无数据分析能力，导致资源浪费，无法扩展数据分析价值？

驻地网运营支撑需要改变原有孤岛的、零散的管理方式，形成全面考量驻地网资源管理、业务开通和保障、网络监控、应用与数据分析的生态型方案。

互联聚合运营平台-驻地网运营支撑建设目标

依据驻地网业务模式及全网资源管理的需求分析，构建驻地网运营支撑管理平台是大势所趋，以电信接入网和驻地网接入点为临界线，实现驻地网资源、业务、监控、分析的统一化管理符合电信的资源与业务端到端管理理念、驻地网服务运营支撑一体化理念。

资源全网端到端管理

- 驻地网资源管理还存留在excel管理的阶段，无法实现资源的动态管理和自动应用，通过系统管理手段实现资源全网端到端管理；

业务开通保障流程化

- 业务开通和保障还以线下沟通的方式存在，入口和过程没有线上的管控和考核，造成人力资源浪费和客户感知差等情况；

数据一体化能力

- 通过数据接口实现大网数据和驻地网数据的一体化查询和获取能力，实现数据的融合统一；

智能监控能力

- 通过驻地网运营支撑管理平台的建设，提升网络 and 业务的智能监控能力，实现驻地网络的智能化可视化管理；

第三方接入能力

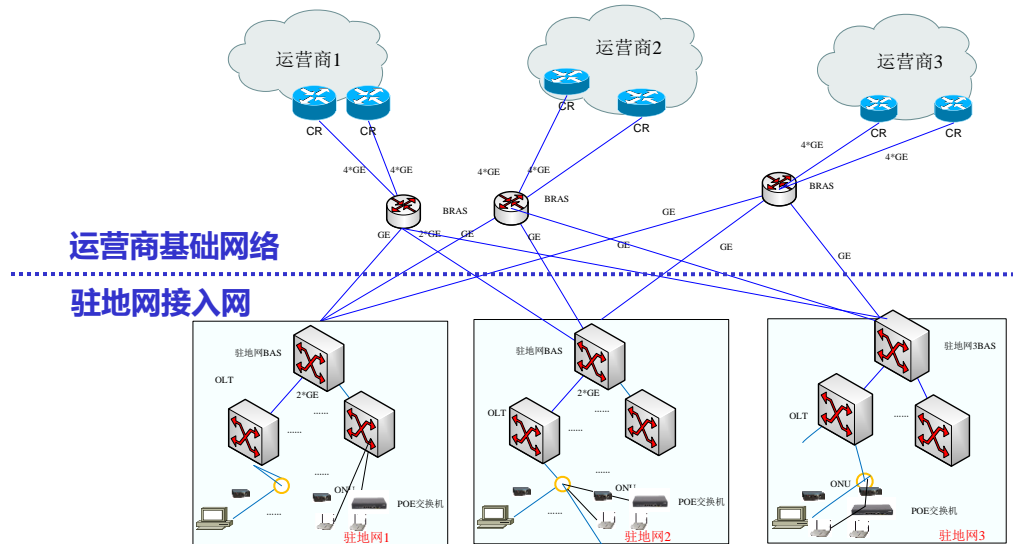
- 通过标准化的驻地网运营支撑平台建设，实现其他运营商等第三方服务提供者的资源、业务接入能力，实现完整统一的驻地网管理能力；

提升驻地网客户满意度

- 通过为驻地网管理和运营支撑的平台化、系统化管理，实现驻地网管理的标准化、IT化，提升客户满意度；

互联聚合运营平台-驻地网运营支撑方案介绍

中通软驻地网解决方案基于对驻地网服务的不断探索和提升，明确驻地网综合运营支撑系统为驻地网管理提供了重要的支撑手段，为驻地网管理提供了统一化、专业化、智能化的管理方法。



■ 资源全网端到端管理—管理独立

- ① **运营商运营支撑管理系统**，管理驻地网接入点以上网络（含接入点），同时记录驻地网关联设备；
- ② **驻地网运营支撑系统**，管理驻地网接入点以下网络，同时记录电信基础网络关联设备；

■ 业务运营融合协同管理—应用融合

- ① **入口归一**，业务开通和故障申告等业务运营和维护需求，依据权责划分配置规则，自动驱动业务处理；
- ② **能力开放**：基础网络和驻地网开放业务、资源查询能力，提升透明度和用户感知；

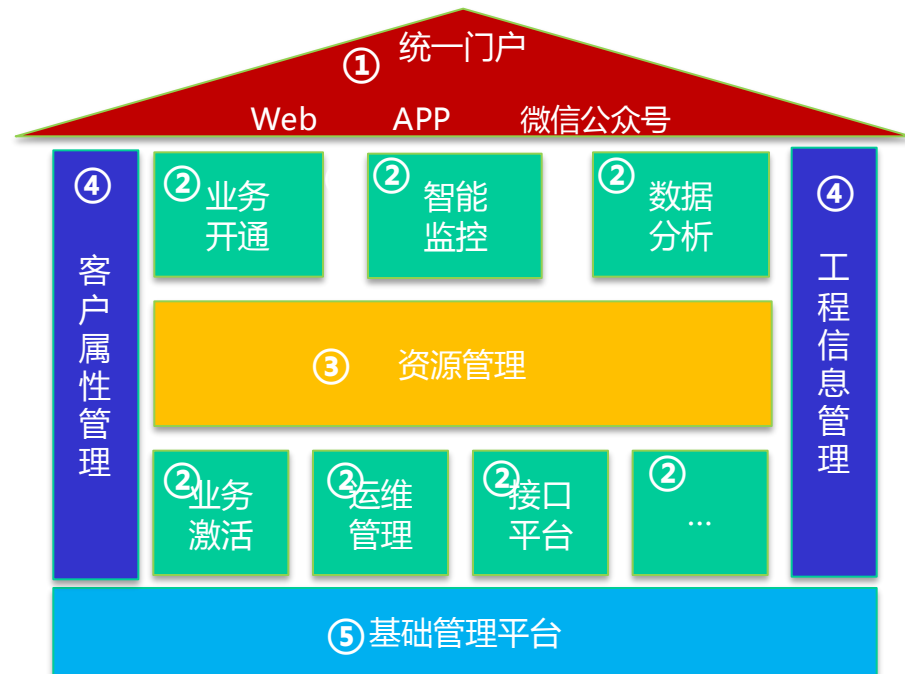
■ 用户行为融合协同管理—标签管理

- ① **人口属性标签**：记录人口基本属性，如联系信息，工作信息，家庭信息，消费能力
- ② **业务属性标签**：客户资料，终端信息，上网行为等
- ③ **项目属性标签**：工程管理，小区信息管理等。

构建边界清晰、管理独立、应用融合、标签属性的驻地网和基础网络智能协同运营支撑体系。

互联聚合运营平台-驻地网运营支撑平台架构

构建以统一门户为标准、资源管理为核心、以运营支撑为关键、以信息管理为指导、以管理平台为基础的驻地网运营服务支撑体系。



1. **以统一门户为标准**：构建统一的运营支撑门户；
2. **以运营支撑为关键**：围绕业务运营支撑打造业务开通、故障申告、业务激活、智能监控、数据分析、接口平台，为业务运营和网络监控提供应用支撑；
3. **以资源管理为核心**：支持驻地网全业务场景的资源管理，构建与运营商资源管理系统关联关系，打造资源数据中心；
4. **以信息管理为指导**：构建驻地网基础管理信息，实现人口标签属性及工程信息管理，为运营支撑提供专业指导；
5. **以管理平台为基础**：基础管理平台提供统一的流程引擎、规则引擎、安全管理、系统管理等通用技术平台；

互联聚合运营平台-驻地网运营系统提升客户感知和满意度

综合资源 管理体系

驻地网综合运营支撑系统建设构建了综合的运营支撑管理体系，实现资源、业务、监控、运维支撑、数据分析等综合管理能力，真正实现资源数据端到端管理。

提高业务 开通效率

业务开通和保障实现了标准规范的分类和流程管控，解决了混乱、分散的业务开通与保障管理现状所造成的业务开通和维护处理的效率低下问题，采用“驻地网运营支撑先行”机制，避免了运营商开通和维护资源的浪费，提高了业务开通效率。

统一网络 监控能力

构建了统一的智能监控平台，实现了系统、网络、业务、用户的统一监控体系，通过直观的监控呈现，实现主动的监控管理，实现主动的运营维护管理。

提升运维 支撑能力

驻地网综合运营支撑系统运维支撑平台实现了运维支撑的全生命周期（装、拆、移、改、维）的在线管理，实现了统一规范的运维支撑体系，实现了运维智能能力的全面提升。



THANK YOU

携手合作 · 共创价值