

解析下一代网络业务提供模式及发展趋势 PDF转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/166/2021\\_2022\\_\\_E8\\_A7\\_A3\\_E6\\_9E\\_90\\_E4\\_B8\\_8B\\_E4\\_c101\\_166622.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/166/2021_2022__E8_A7_A3_E6_9E_90_E4_B8_8B_E4_c101_166622.htm)

1.电信网业务提供模式 电信网业务的提供模式经历了一个逐步演进的过程，从基础网络设备提供、本地业务平台提供到智能网、第三方提供方式，基本呈现出由分散到集中、由综合到分离、由封闭到开放的发展趋势。这种集中、分离和开放的发展趋势，导致整个电信网络在单一的呼叫控制面上分离衍生出业务层面，并且业务层面比重越来越大，越来越丰富。

(1)基础网络设备提供模式 在基础网络设备提供模式下，业务控制与呼叫控制紧密耦合，业务控制完全分散于网络中。初期电信网业务主要是话音业务，通常由分散在网络中的基础设备来提供，如公共交换电话网/综合业务数字网(PSTN/ISDN)中的端局交换机、公众陆地移动网(PLMN)中的移动交换中心/拜访位置寄存器(MSC/VLR)与归属位置寄存器(HLR)，为用户提供各类基本业务和补充业务。这种提供方式的主要特点是业务完全分散在网络的各个设备中，业务修改或新业务开发需要全网交换机同步改动，提供的业务功能相对比较简单。

(2)本地业务平台提供模式 在本地业务平台提供模式下，业务控制与呼叫控制松耦合，业务控制相对集中，业务数据相对集中。随着人们对业务需求的增加，业务的复杂程度不断提高，由基础网络设备提供的基本业务和补充业务已经无法满足人们的需求(因为新业务的引入将导致基础网络较大的改造)，于是本地业务平台应运而生。在用户不是很多、不漫游的情况下，可在一个本地网的范围内建设一个业务平台提供业务，

如200电话卡业务。交换机把用户对200的呼叫统一送到200业务平台，由平台对呼叫进行处理。这种方式的主要特点是平台集呼叫接续和业务处理于一身，处理能力有限；业务相对集中于本地业务平台，叠加在基础网络上，便于业务处理；在用户漫游到外地时，需要不同平台之间的互联，提供业务范围有限。

(3)智能网提供模式 在智能网提供模式下，业务控制与呼叫控制分离，业务控制完全集中，业务数据完全集中。随着用户漫游需求的增强和业务量的增加，智能网作为一种能够实现集中业务生成、业务管理和业务控制的技术，在固定和移动网络都获得了广泛应用，几乎所有的运营商都在原有基础网络上建设了智能网体系架构，提供卡类、预付费、800、虚拟专用网等业务。在智能网体系架构中，业务控制和业务数据完全从基础网络分离出来，由业务控制点(SCP)设备实现业务逻辑的统一控制，由业务数据点(SDP)设备实现业务数据的集中存储，由业务管理点(SMP)设备实现业务的集中配置和管理[1]。智能网作为一种重要的业务提供方式，在现有电信网中仍旧起着至关重要的作用，在网络由电路交换向分组发展演进的过程中，仍旧占有一席之地，与会话初始协议(SIP)服务器、开放业务接入(OSA)服务器一起，构成3种重要的业务提供方式[2]。

(4)第三方提供模式 在第三方提供模式下，业务控制与呼叫控制分离，业务控制完全集中，业务数据完全集中，业务提供商与网络提供商彻底分离。业务提供模式由基础网络设备、本地业务平台发展到智能网，基本呈现出由分散到集中、由综合到分离的发展趋势，电信网络衍生出业务层面。但业务仍旧由网络提供商提供，业务种类相对有限。为了向用户提供更加丰富的业务，电信业务提

供模式逐渐向第三方方式演进，以充分利用第三方丰富的业务和内容资源。第三方提供模式有不同的表现形式，如通过Parlay等应用编程接口(API)开放第三方接口[3]，网络运营商与内容提供商(ICP)合作提供彩铃、听网页、利用互联网发短信等业务。这种模式充分利用网络运营商丰富的网络资源和用户资源、第三方丰富的业务和内容资源，为用户提供丰富多彩的业务。业务提供模式由分散到集中、由综合到分离、由封闭到开放的发展趋势如图1所示。虽然业务的提供模式呈现出由分散到集中、由综合到分离、由封闭到开放的发展趋势，但由于在电信网可运营可管理的经营理念下，现有电信业务提供所涉及的角色比较单一，在从需求走向市场所涉及各个环节中，网络提供商始终起着至关重要的作用。业务的提供一般先由网络运营商将用户的业务需求提交给设备制造商，设备制造商按照网络运营商的要求开发业务，后续业务的部署和运营均由网络提供商完成。业务的提供过程如图2所示。业务的开发基本依赖于设备制造商，即使网络运营商开放第三方业务接口，但业务提供的框架和主体仍旧是网络运营商，提供方式相对封闭。可以说业务主要由网络运营商提供，用户可以在网络运营商界定的范围内，定制自己的业务特性，但不能作为业务提供的主体。而第三方也是在网络提供商设定的架构和范围内嵌套业务所需要的一些内容和信息，如铃音、网页等，参与业务提供的程度较小。这一点与互联网人人参与业务提供的模式有很大的不同。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)