



## 利用 BIG-IP设备进行服务管理与优化

F5® BIG-IP®产品与解决方案作为网络的战略控制点，将可扩展性和高可用性与智能、通用、基于策略的流量控制相结合，使服务提供商能够满足不断变化的市场需求，同时实现盈利。F5产品和解决方案使服务提供商能够建立强大的基础，以便充分利用资源，提高服务管理能力，同时保持足够的敏捷度，支持目前和未来的网络架构和新的用户设备。

### 扩展服务项目

服务提供商一直面临着增加每用户平均收入 (ARPU) 和控制成本的压力。为了实现这一长期目标，一般需要增加新服务，而这通常要求与现有应用集成。这所涉及的新技术和架构可能产生互操作性问题。

要想成功实现这一目标，服务提供商不可避免地面临另一个挑战：通过扩展基础架构来满足日益增长的需求。新型多媒体服务消耗的带宽越来越多，导致基础架构成本相应地增加。性能和正常运行时间会受到影响，从而导致用户流失，收入减少，支持成本增加。

十多年来，BIG-IP设备已帮助服务提供商成功应对这些挑战。BIG-IP设备与企业中常用的普通服务交付解决方案的区别在于，BIG-IP设备采用了专门为满足顶尖服务提供商需求而设计的智能服务架构。

真正具有可扩展能力的服务提供商网络的关键是智能化和灵活性。F5服务交付网络 (SDN) 是为管理向用户和设备交付服务而设计的产品与解决方案架构。SDN架构的核心是F5 BIG-IP平台，包括服务提供商级的、符合NEBS标准的VIPRION®。F5 VIPRION机箱可容纳四个可热插拔的刀片，每个刀片配有四个或八个处理器内核，共同为多达6400万个并发会话提供72 Gbps的智能4/7层吞吐量。

BIG-IP产品与解决方案为运营商提供了必要的能力，使其能够快速创建、调整、扩展和管理新服务与现有服务。用户和服务感知能力的结合能够对流量资源进行智能化的集中控制，确保每个服务按预期准确地提供，并防止安全威胁、拥塞与故障。

BIG-IP设备通过本地和广域负载均衡提供了巨大的扩展能力和高可用性。除了负载均衡外，BIG-IP产品与解决方案还提供了智能会话与连接管理功能，可优化资源利用率并控制流量，有助于满足服务水平协议的要求。通过采用可针对每个用户而轻松创建、修改和执行的精细策略，

### 主要特性

- **服务管理**—利用本地和广域负载均衡提供高扩展能力与高可用性
- **智能化服务交付**—对服务和用户实现流量定向与速率整形
- **单点流量管理**—对服务与用户流量进行集中控制
- **服务提供商扩展能力**—通过单个设备提供高达72 Gbps的应用数据吞吐量
- **服务提供商级支持**—在全球范围内24x7全天候提供符合NEBS标准的硬件与专业服务和支持

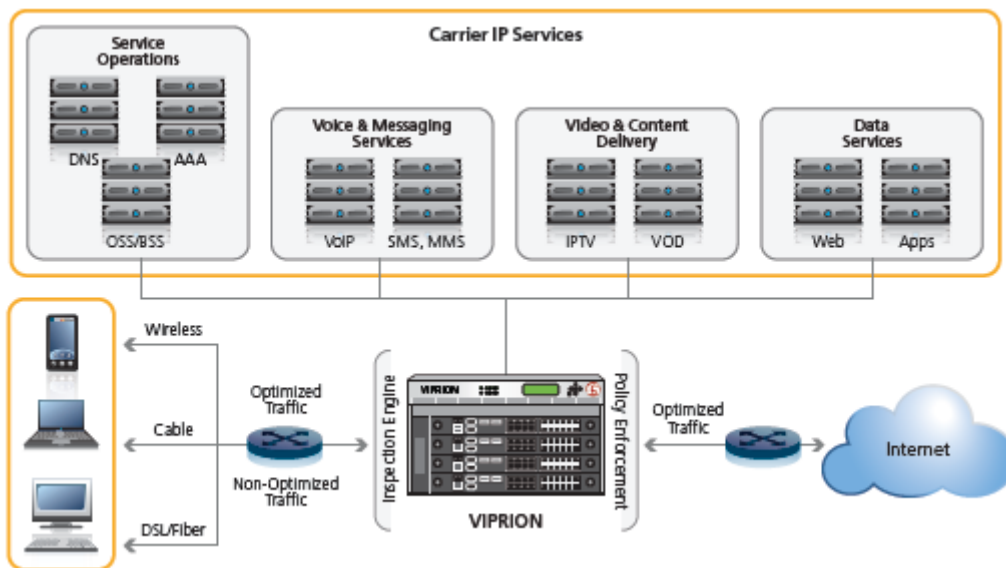
### 主要优势

- **增加ARPU**—通过管理现有AAA基础架构而增加收入
- **降低成本**—在推出新服务时，保留现有的用户基础架构
- **优化用户体验**—通过单点登录改善用户体验
- **增强通用性**—保证新的用户系统的互操作性
- **投资回报(ROI)最大化**—增加收入，降低成本，并集成用户管理，以实现更高的投资回报

可以实现会话与连接流量定向。单独的协议与VLAN速率整形进一步增强了BIG-IP设备的能力，可提高服务质量/体验质量(QoS/QoE)。

BIG-IP设备检测、定向和转换流量的方式也可以定制，使运营商能够满足多种需求。F5事件驱动脚语言iRules®提供了直接处理与管理IP应用流量的能力。iRules提供的通用性可帮助服务提供商应对最复杂的挑战，包括流量路由、请求/响应转换、应用透明性或持久性、安全过滤等。iControl是一种基于Web服务的开放式API，它提供了更高的灵活性，能够对BIG-IP设备的配置与管理提供精细的控制。

F5在许多领域建立了战略合作关系，包括基础架构优化、流量管理、内容交付与调整、移动数据和基于位置的服务、固定与移动的融合、用户管理、安全、文本和多媒体消息、视频等。例如，针对内容交付、调整和加速能力的第三方增强功能在多个方面非常有用，包括广告插入，缓存需要大量带宽的视频流量或者进行软件更新等。



F5 BIG-IP设备将高可用性负载均衡与智能的、通用的基于策略的流量控制规则相结合，使运营商和服务提供商能够管理并优化大量应用。

## 更多信息

欲了解BIG-IP服务管理与优化解决方案的更多信息，请参考以下资源，或者使用[F5.com](http://F5.com)上的搜索功能访问其他资源。

### 产品资料

[VIPRION](#)

### 白皮书

[基于消息的负载均衡：扩展Diameter、RADIUS和面向消息的协议](#)

### 播客

[利用BIG-IP解决方案扩展移动基础架构](#)

