

Lumen® CDN Mesh Delivery 助力广播媒体 优化突发流量下的QoS

面对疫情期间收视率激增，CDN Mesh Delivery助力欧洲广播公司提供稳定、高质量的流媒体服务

2020上半年，欧洲最大的直播和VOD广播公司在线视频流量突现激增，峰值高达**平均收视率的10倍**。流量激增给网络带来不少压力，导致一些流媒体平台瘫痪，但Lumen CDN Mesh Delivery的客户将流量分布在点对点分发网络中，经受住了重重考验。

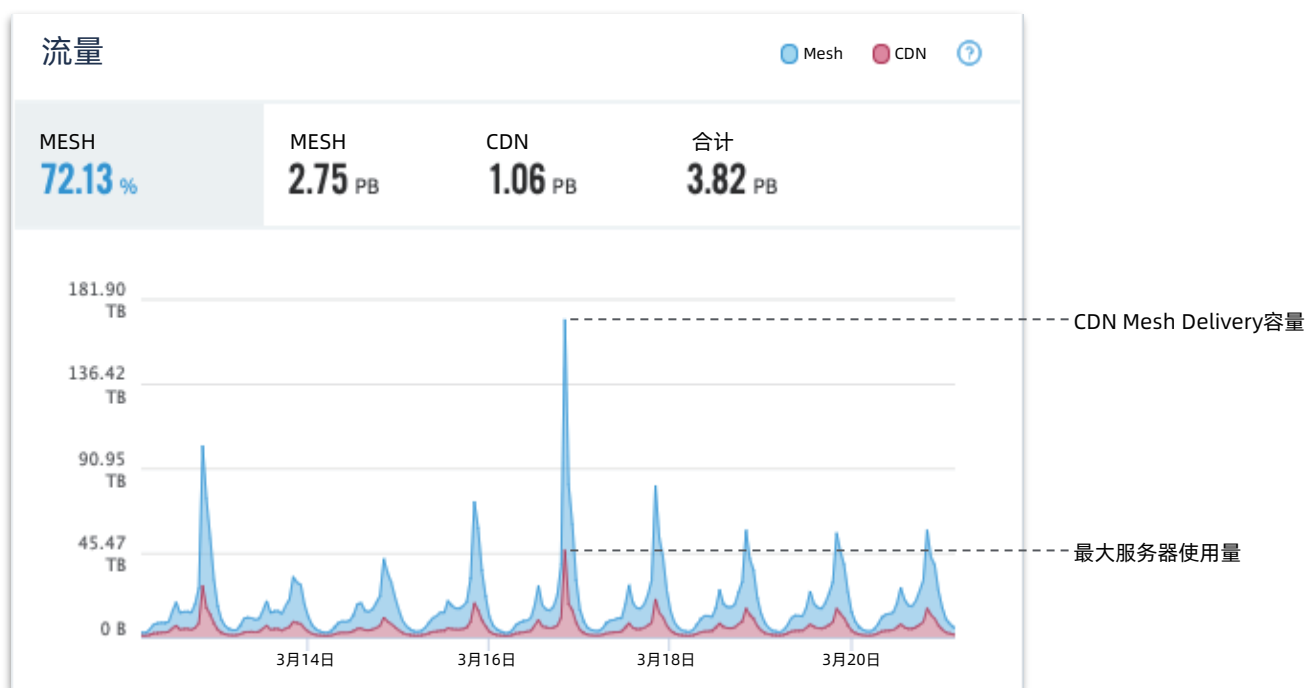


分布式内容分发

作为混合节点辅助方案，CDN Mesh Delivery可直接覆盖于任何现有CDN基础设施之上，为网络提供必要的灵活性，快速扩容，应对如2020上半年遭遇的突发流量。

在WebRTC协议支持下，点对点网络将观众设备变为微型边缘服务器，允许同时观看的其他观众从这些设备中获取部分内容，而不仅仅从CDN中获取。这不仅减轻了CDN的负载，还可以随着流量的增加改善服务质量。

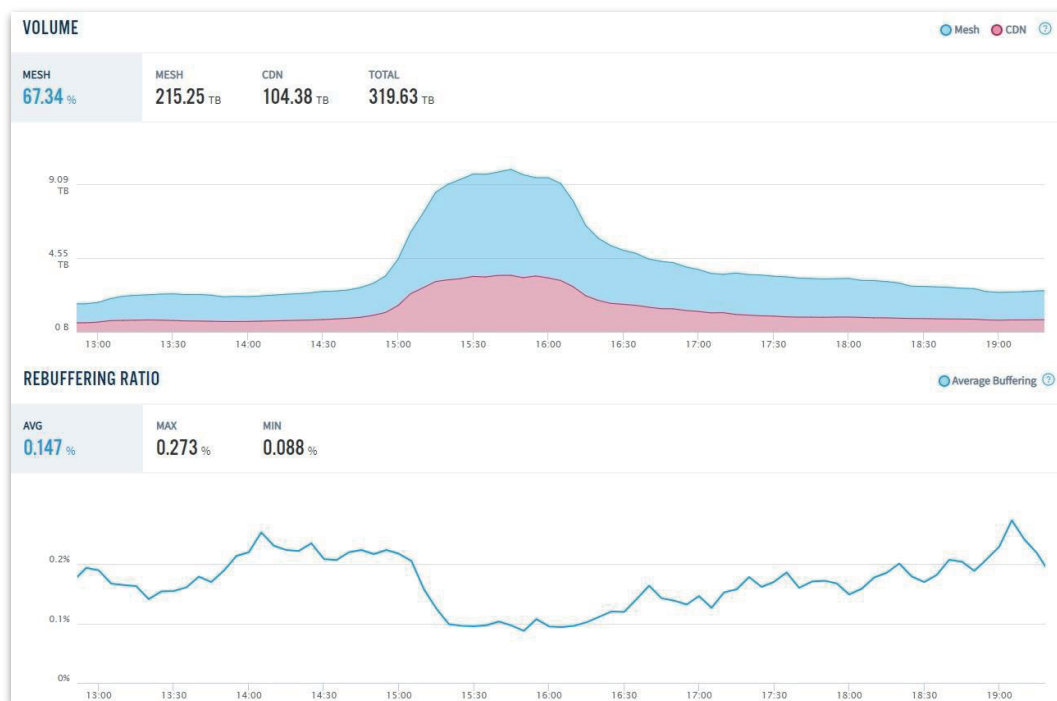
在疫情爆发初期，大量观众通过流媒体设备观看欧洲领导人的演讲，而广播公司运营团队却无法提前规划并对CDN进行预配，这种情况屡见不鲜。



Lumen客户数据；2020年3月

2020年3月，欧洲某家电视网络数次出现突发流量，其中最引人注目的莫过于法国总统埃马纽埃尔·马克龙（Emmanuel Macron）宣布“居家令”的演讲。该平台70%以上的流量都能够分发到mesh网络，从而最大限度降低了分发过程中的重大风险，同时控制CDN预算。

如果仔细观察马克龙总统3月16日的演讲，我们不难发现，随着流量开始上升，视频流重新缓冲实际上下降了，这是因为流量被分发到mesh网络，观众可以从其他设备上获取同一演讲的下一个视频片段，而不必依赖过度拥挤的服务器。



Lumen客户数据；2020年3月

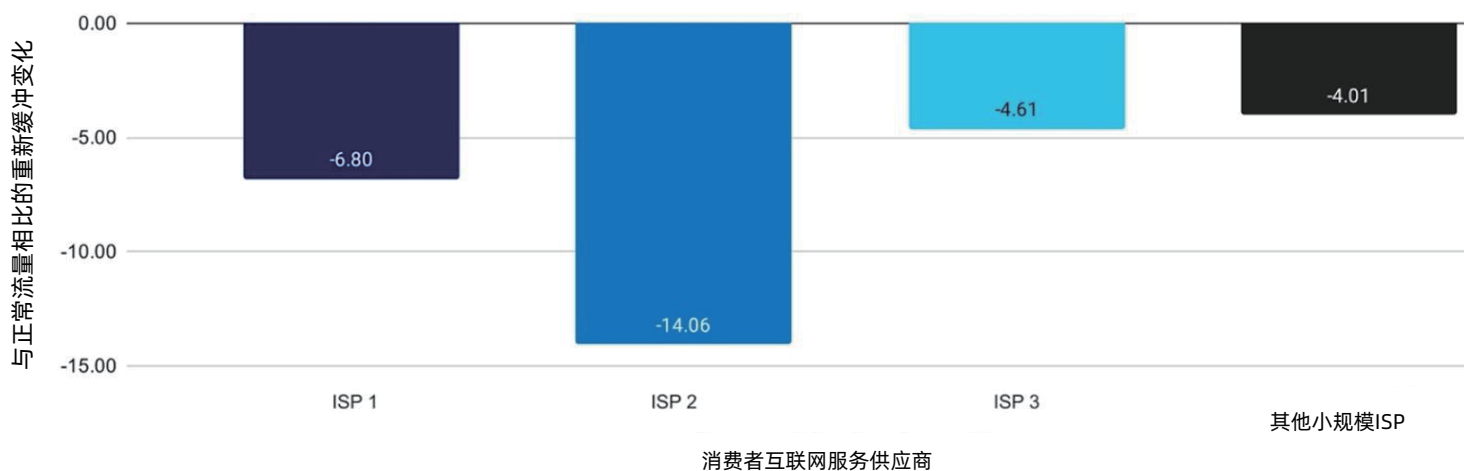
关键指标¹:

- 75.5%的内容在高峰时段通过mesh网络传递给用户
- 流量高峰的重新缓冲率较月平均值下降50.1%
- 3月份的峰值mesh带宽是CDN平均带宽的48倍

¹指标数据来自3月份某家广播公司

通过深入分析3月16日演讲的ISP数据，我们看到了更多关于对性能影响的数据。从三大消费者ISP和几家小规模供应商（在部署CDN Mesh的设备上占95.5%的总观看量）来看，随着收视率达到峰值，重新缓冲全面下调：

高峰流量与正常流量重新缓冲比较



CDN Mesh Delivery旨在为对等网络中的每个设备选择最合适的内容源，也可根据不同参数进行定制。广播公司可以根据设备类型、内容类型、地区、国家和ISP配置终端用户间的共享。例如，可以调整参数以适应网络供应商之间的对等安排，确保内容只在连接到同一ISP或特定ISP的设备之间共享。

此外，CDN Mesh Delivery还可以根据激活率（仅针对特定百分比的观众开启）和网络类型进行配置。

无论共享参数如何，增加新的内容源将帮助广播公司提高分发容量和性能，并改善终端用户的收视体验。

选择LUMEN的理由

从内容获取到存储、编码和分发。Lumen拥有15年为大型全球企业定制CDN解决方案的经验，其端到端的视频分发解决方案可满足平台的多方面需求。Lumen为全球十大媒体公司中的八家提供服务。