

eCDN 企业视频/内容分发网络服务操作手册

1.服务目标

1) 单一出口的低带宽网络

企业由于本身业务的关系或者其他因素，只安装带宽很小的宽带，在大量员工同时观看直播时，受到出口带宽的限制，就无法正常观看直播。此时，在公司局域网内部安装 eCDN 服务器，只通过 eCDN 服务器接收一路直播数据，所有员工通过访问局域网的 eCDN 服务器观看直播。

2) 高安全性网络部署

企业出于自身网络安全的需要，通过防火墙的设置，会禁止大部分的员工连接到 Internet 网络，只允许某些特定人员可以连接到 Internet 网络或者只开放某些端口可以连接到 Internet。在这种情况下，可以通过以下方式进行 E-CDN 服务器的部署：

3) VPN 网络及多级代理场景

跨国大型公司机构分布全球，为了更方便管理分布于各地的分公司，企业创建了自己的 VPN 网络，考虑管理和安全角度，网络出口都统一在总部，分公司通过 VPN 线路与总部连接，各分公司和总部带宽不高，无法满足整个分公司人员全部收看的带宽要求，需要解决全员观看的问题。

2.服务项

一、解决单一出口的低带宽网络问题：

1) 在企业内网部署 eCDN 服务器

二、

解决高安全性内网的 eCDN 部署 1) 把 eCDN 服务器安装在企业 DMZ 区域，并允许连接到 Internet 网络；

2) 开放 eCDN 服务器所需要的端口；

3) 确保有与一路直播视频码流相同、连接到 Internet 的带宽。

三、

解决 VPN 网络及多级代理问题

1) 确保改 eCDN 服务器连接到 Internet 的带宽；

2) 分公司和总公司之间的线路是通过租用公网线路来实现的，带宽也受到一定的限制，分公司如果有大量员工观看直播，那么可在分公司再部署一台 eCDN 服务器，并确保能连接到总公司的代理。以此类推，分公司下面如还有分支机构而且也在同一 VPN 网络中，那么照样可以在分支机构设置一个 eCDN 服务器，只要能正常连接到上一级 eCDN 服务器即可；

3) 级联 eCDN 服务器之间的要至少确保直播一路所占用带宽（建议 30%冗余）。

4) 在总公司部署 eCDN 服务器，并允许连接到 Internet 网络；

5) 开放 eCDN 服务器所需要的端口所需要的端口；

3.前期信息确认

1) 确认需求为由于企业内网限制，需求满足全员可以观看的技术场景。确认后，由目睹组织专项团队，对企业内网环境进行调研，配置专项方案；

2) 确认内网分布情况，要求满足的最高并发数量；

4.工作环境要求

1) 企业防火墙需要对域名开放白名单；

（其它专项方案需求）

5.测试要求

（按专项方案要求）

6.交付质量及验收标准

- 1) 终端在连接企业内网后，各终端可以进行流畅观看；
- 2) 参考音视频质量要求；

7.风险责任说明

- 1) 不同企业内网存在不同安全性配置，存在不可用的未知风险，需要进行充分的前期测试。eCDN 以成功部署作为合同前提，如因未知风险导致的部署失败，双方合同取消。

8.服务岗位说明

技术工程师：负责企业内网环境调研，前期测试；