



解决方案概况

NBC的美国观众可以通过多种发布渠道和观看方式，看到北京奥运会的所有赛事。为了奉献所有赛事，需要通过网络以最高的效率，将所有中国的赛事节目和制作完成的数字媒体内容传送到美国。这个解决方案的核心是分布于北京和纽约两地的Omneon MediaGrid主动式存储系统、多个Omneon MediaDeck综合服务器系统和Omneon ProCast CDN内容传输和管理系统。通过使用高级基于代理文件的工作流程，NBC可以在纽约对在北京上载的素材进行制作，而且大大提升北京和纽约两地之间的网络使用效率。

更多内容请访问：
www.omneon.com

NBC Beijing Olympics

真正的远程基于文件的工作流程

挑战

NBC广播公司拥有一直到2012年奥运会有效的全美独家媒体转播权。对于北京奥运会，NBC决定为全美观众提供所有活动和所有场馆的比赛——而不仅仅是那些流行的竞技项目。NBC需要为不同的发布平台提供各种长短格式素材，包括NBCOlympics.com网站，VOD点播，手机电视，电子销售（亚马逊或者其他在线销售模式）和NBC本地机构。

NBC决定要大幅度提高播出素材和发布素材的数量，而同时国际奥委会要求各广播公司减少在北京的制作人员的数量。这意味着远在纽约的NBC制作部门需要利用“新媒体”制作和包装技术。远程制作的制作流程需要访问的不仅仅是素材内容的视频和音频数据，而且也需要所有相应的元数据。并且这个制作流程需要适应任何需求——在任意地点，素材从50kbps到1.5Gbps——以支持广泛的平台需求。最大的挑战就是需要找到一种最有效率的方式来将北京上载的素材在纽约进行编辑制作，同时将两城市间的网络的负担降到最小。

解决方案

解决方案就是一个“全球范围”的基于代理文件的工作流程。在北京，NBC使用22台Omneon MediaDeck服务器来录制所有场馆的比赛。每个MediaDeck服务器同时录制两路信号，每路信号同时录制成高码率的素材和低码率的代理素材两个素材文件，上载自动控制软件为Cyradis，基于ScheduAll编单好的录制需求进行自动录制。当所有信号开始录制后，每个MediaDeck服务器自动发起四个文件传输（两个高码率素材，两个代理低码率素材）到180 TB Omneon MediaGrid主动式存储系统中。这个系统通过一系列多元STM-1光纤链路连接到位于纽约的另外一个120 TB MediaGrid主动式存储系统中。Omneon ProCast CDN广域网传输优化软件保证所有代理文件将立刻直接从北京传输到纽约——在北京的录制刚刚开始后，进行边录边传。

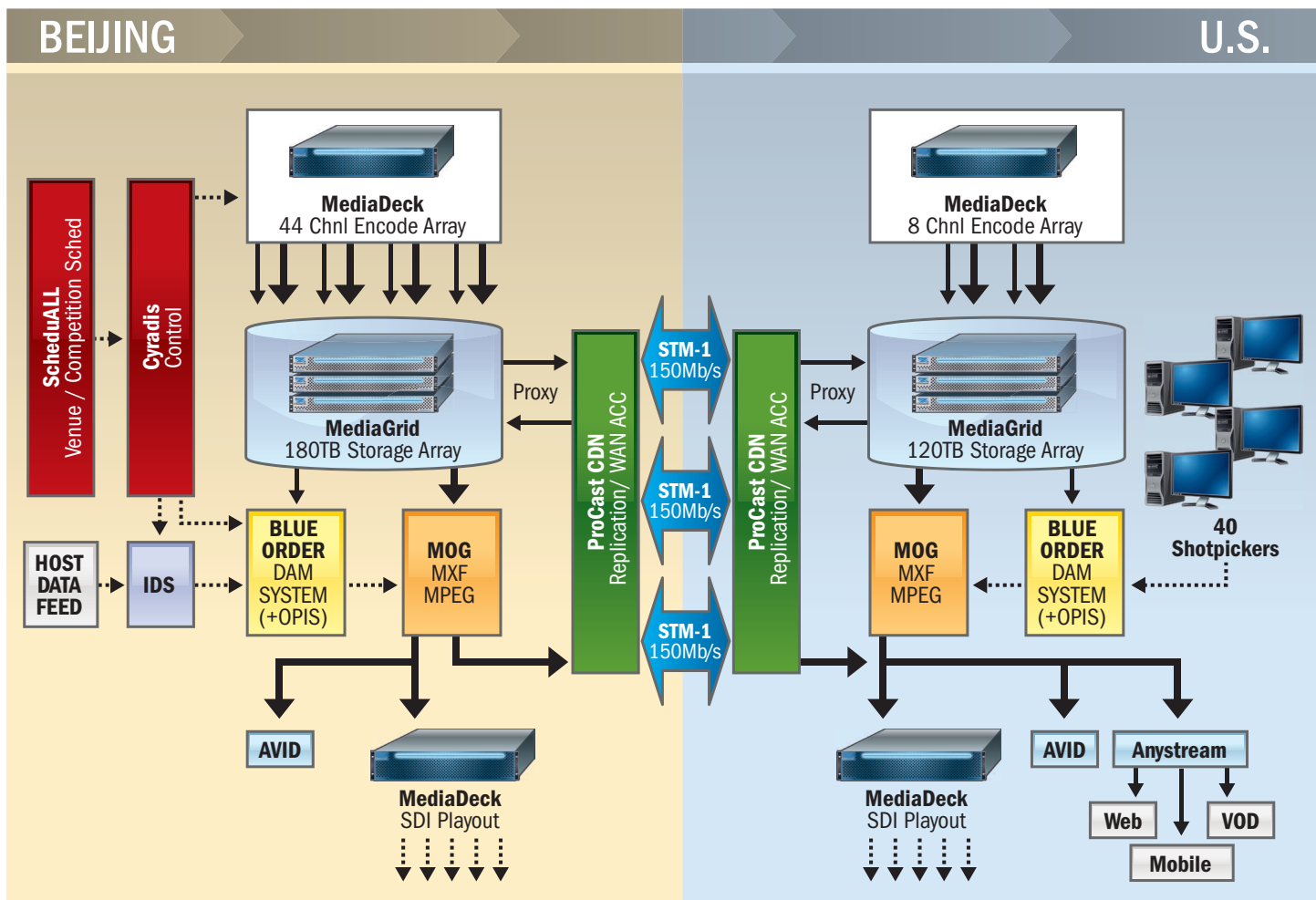
位于纽约的制作部门使用Blue Order工作站回看代理低码率素材，加入登陆记录、选择关键帧、生成EDL。EDL文件将发回到北京以便对高码率素材文件进行操作。MOG Solutions使用通过Omneon ProCast CDN传输回来的EDL对高码率素材文件进行操作，生成编辑好的MXF格式封装的素材文件，Omneon ProCast CDN将这些文件从北京的系统传输到纽约的系统中。这些素材文件将发送到精编工作站或者转码系统中，生成最终发布平台格式的待播文件。Omneon ProCast CDN管理和加速广域网的传输，提高整个工作流程的效率，优化网络使用，保证了对于真正需求的特定高码率素材的传输服务，而无需传输所有原始素材。

■ 成功案例

结果

对于历时17天的北京奥运会，NBC提供了3600小时的广播电视、有线电视和宽带服务。NBCOlympics.com网站自己就提供了7550万人次的视频流浏览。通过不同平台的发布方式，NBC将素材内容发布提高到了一个空前的高度。通过使用这个高效率、基于代理文件的工作流程并且联合传输优化软件，NBC实现了当初的目标：用最少的现场制作人员，提供完全覆盖所有赛事的内容发布流程。

基于代理文件的工作流程



Omneon ProCast CDN: 优化内容传输与发布

Omneon ProCast CDN内容分发平台，整合进入Omneon MediaGrid主动式存储系统和Omneon MediaDeck以及Spectrum视频服务器系统，提供全世界任意位置的多地点之间的易管理、安全和高效的内容传输平台。在两远程地点之间或者多个远程地点之间，它是理想的联合制作、内容发布和容灾恢复解决方案。ProCast CDN提供完全自动管理、任务安排、监视和追踪功能，并且具有高性价比和易部署的特点。



www.omneon.com

美国总部:
1237 E. Arques Ave.
Sunnyvale, CA 94085
ph +1 866.861.5690
ph +1 408.585.5000
fx +1 408.585.5099

欧洲:
5 Lindenwood
Chineham, Basingstoke
RG24 8QY United Kingdom
ph +44 1256.347.400
fx +44 1256.347.410

日本:
Ginza 3-Chome Bldg. 8F
3-14-1 Ginza, Chuo-ku
Tokyo 104-0061 Japan
ph +81 03.5565.6735
fx +81 03.5565.6736

亚洲/太平洋地区:
20 Loyang Crescent
Singapore 508984
ph +65 6548.0500
fx +65 6548.0504