

3G 网传流量、时长估算

一、3G 网络图片上传数据

单张图片容量 (CIF): 15K (约数, 与环境亮度、对比度、色度有关)

每通道每小时流量 (隔 1min 上传一张图片): $15*60=900K$

4 通道每小时流量 (隔 1min 上传一张图片): $900*4=3600K\approx 3.5M$

1、假设可用流量为 3G, 每个设备同时使用 4 路, 每天 24 小时工作, 则可使用时间为: $(3*1024*1024) / (4*900*24) \approx 36$ 天;

2、每个设备同时使用 4 路, 每天 24 小时工作, 则一个月 (按 30 天算) 需使用流量: $4*900*24*30\approx 2.5G$

二、3G 网络视频监控数据 (不带音频)

进行实时监控时, 若按照设备出厂设置: 录像设置-----CIF、良; CMS 设置-----帧率 5fps、比特率 32kbps。则:

单通道每秒上传视频流量为: 5.5K

每通道每小时流量: $5.5*3600=19800K\approx 19.4M$

4 通道每小时流量: $19800*4=79200K\approx 77.4M$

1、假设可用流量为 3G, 每个设备同时使用 4 路, 每天 24 小时都同步上传, 则可使用时间为: $(3*1024*1024) / (4*19800*24) = 1$ 天 15 小时 43 分

2、每个设备同时使用 4 路, 每天 24 小时持续上传视频, 则一个月 (按 30 天算) 需使用流量: $4*19800*24*30\approx 54.4G$

【注: 每路若开音频会增加每秒 4.3K 的流量】