

河池学院校园网络 12 月运营简报

一、网络运行总体情况

2019 年 12 月 1 日至 12 月 31 日，本月合计使用流量 1151.13TB，接到办公区报修 14 次，教工宿舍区报障 18 次，其多数原因是门口一对一转接口老化。教学区报修 30 次，其多数原因为教室内墙上信息模块老化。学生宿舍区有 13 次报修，其中墙上信息模块故障 11 次，账号密码问题 2 次。蜂鸟学生网络运维团队共出勤 75 次。平均完成时间为 4 小时，完成率为 100%。

二、网络安全情况综述

根据监测系统数据评判，在我校的网络中，本月发现风险主机共 1508 个，其中已失陷主机 629 个、高危主机 77 个、低危主机 802 个，共发生了 4716 个安全事件，网内主要有永恒之蓝、飞客蠕虫、wapomi 蠕虫、木马远控等风险。服务器区网络安全态势良好。

三、网络建设情况

本月完成了 19 级的招新工作以及网络故障处理培训工作。



四、大面积网络故障事件

1、12月10日 15:20 逸夫楼6楼汇聚掉电和2楼交换机故障致逸夫楼断网15分钟。经过紧急处理，15时42分，逸夫楼整体网络恢复。

本次故障原因：工人误拔机柜电源线。

2、12月4日 20:04 通过系统监测发现东区教工10栋汇聚交换机掉线，导致东区教工1、2、6、7、8、9、10栋断网，远程重启后部分楼栋网络恢复正常，但东区教工7、10栋网络还未恢复，安派了技术人员前往现场处理，21:20 东区教工宿舍区网络全部恢复。

本次故障原因：汇聚交换机出现异常。

五、流量使用情况¹

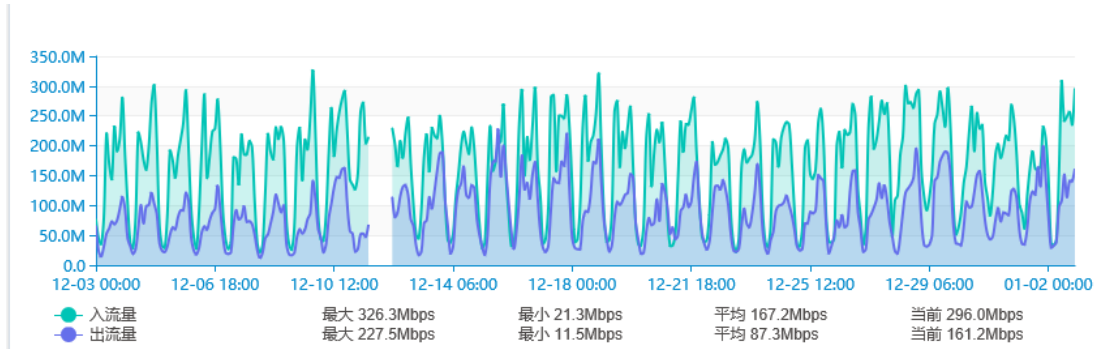


图 1 为本月电信出口流量详情，其中最大入流量 326.3 Mbps,平均入流量 167.2 Mbps，出流量最大 227.5 Mbps，平均出流量 87.3 Mbps。

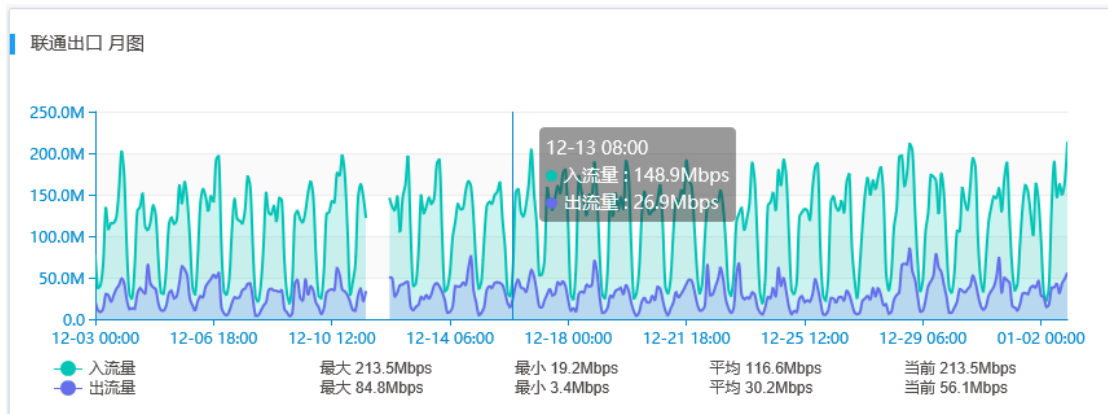


图 2 为本月联通出口流量详情，其中最大入流量 213.5Mbps,平均入流量 116.6Mbps，出流量最大 84.8Mbps，平均出流量 30.2Mbps。

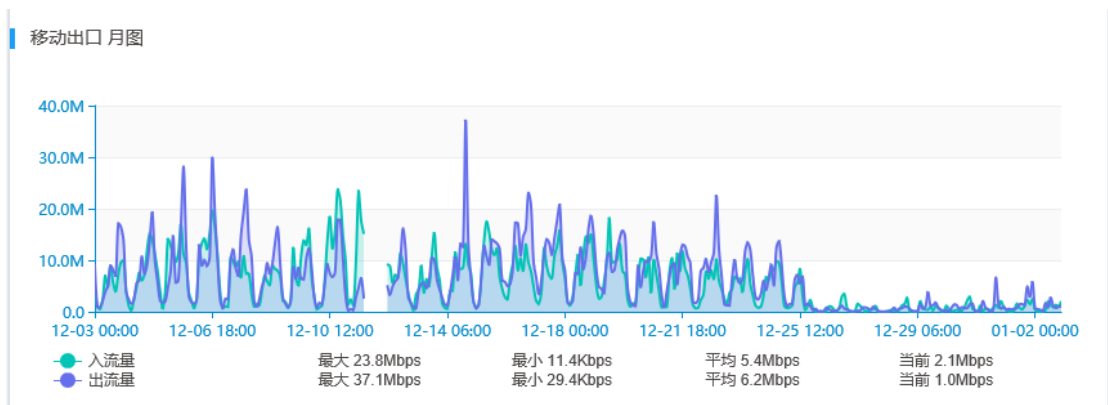


图 3 为移动出口流量详情，其中最大入流量 23.8Mbps,平均入流量 5.4Mbps，出流量最大 37.1Mbps，平均出流量 6.2Mbps。由于移动线路近段时间内在做线路改造，导致其网络质量不佳，故使用人数较少。

¹ 我校教工网络出口详情: 我校教工分为四个出口, 分别是移动出口 300M, 联通出口 300M, 电信出口 300M, 教科网出口 100M。

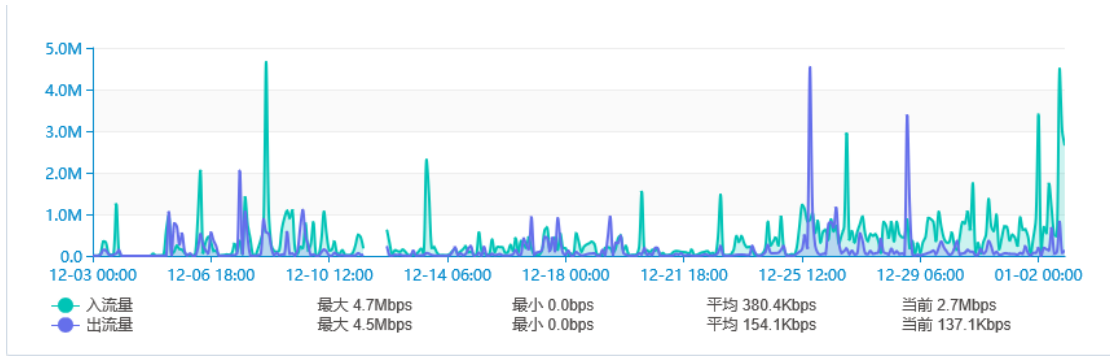


图 4 为本教科网出口流量详情，其中最大入流量 4.7Mbps,平均入流量 380.4Kbps, 出流量最大 4.5Mbps, 平均出流量 154.1Kbps。

1. 用户流量分析

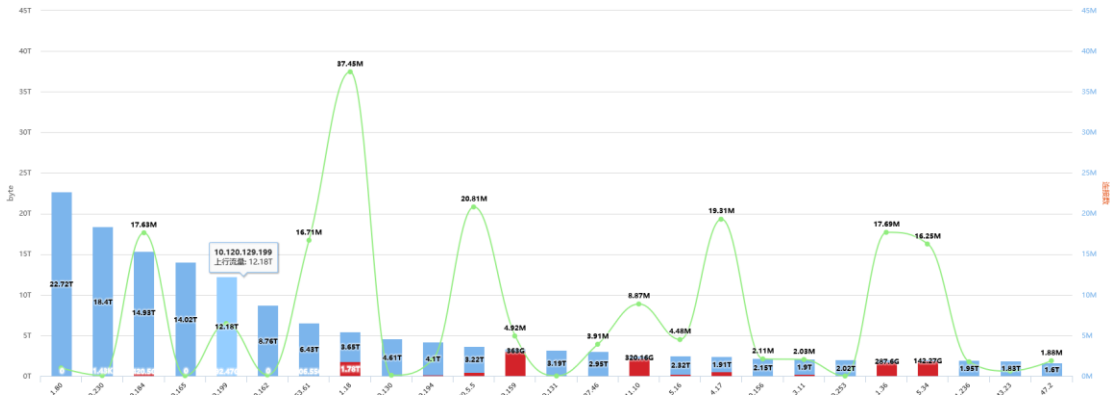


图 5 为本月统计的 IP 条形图,本月共统计 25866 个 IP,其中使用量最大的 IP 上行达 22.72T,第二名上行 18.4T。

2. 应用流量分析

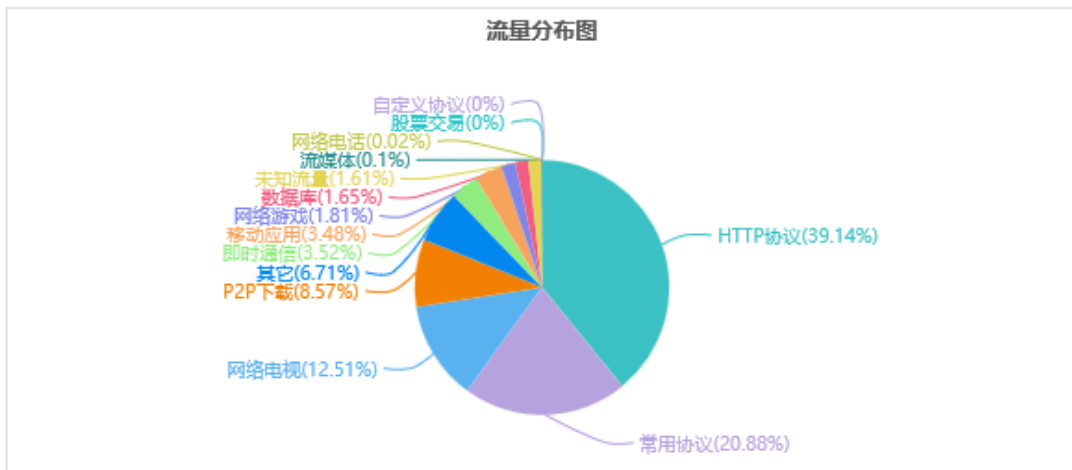


图 6: 12 月份流量主要集中在 P2P 下载、常用协议、HTTP 协议、网络电视等

总流量分布图

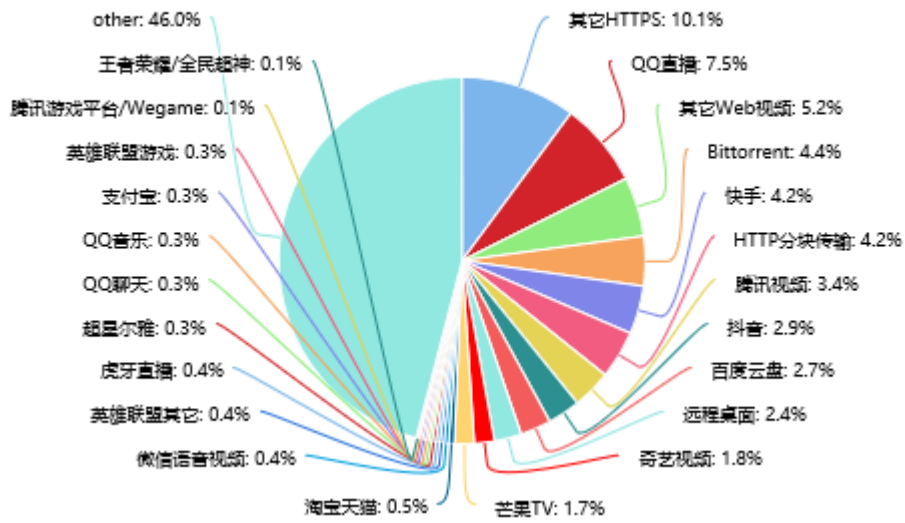


图 7： 12 月份流量

一、 学生宿舍网络情况²

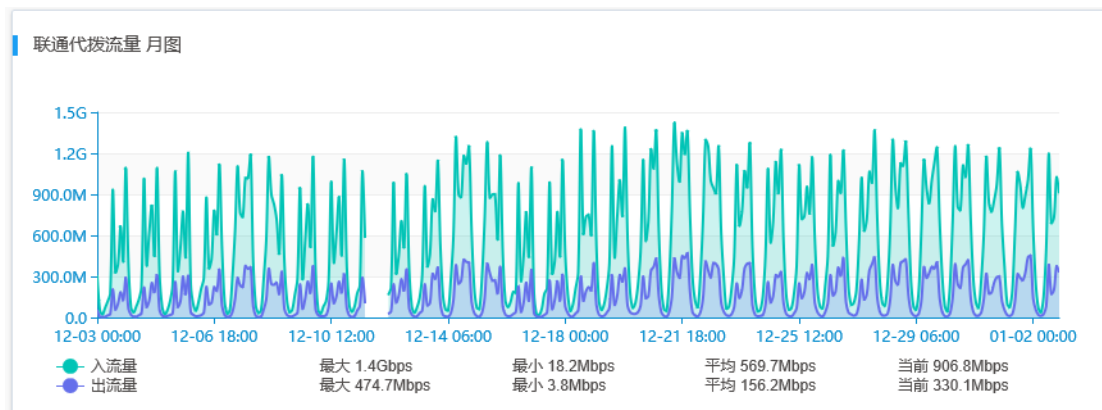


图 8 为联通代拨出口流量详情，最大入流量 1.4 Gbps,平均入流量 569.7Mbps，出流量最大 474.7 Mbps，平均出流量 156.2 Mbps。

² 我校学生宿舍出口为代拨出口，分别是电信、移动、联通三个代拨出口。

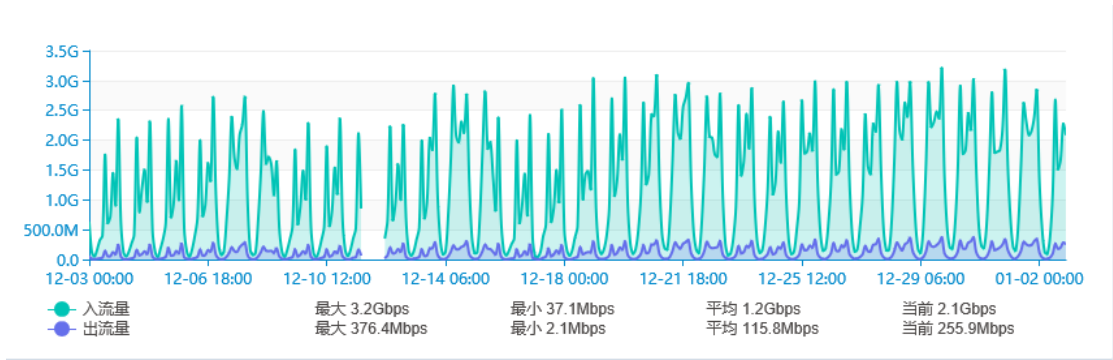


图 9 为移动代拨出口流量详情，其中最大入流量 3.2Gbps,平均入流量 1.2Gbps，出流量最大 376.4 Mbps，平均出流量 115.8Mbps

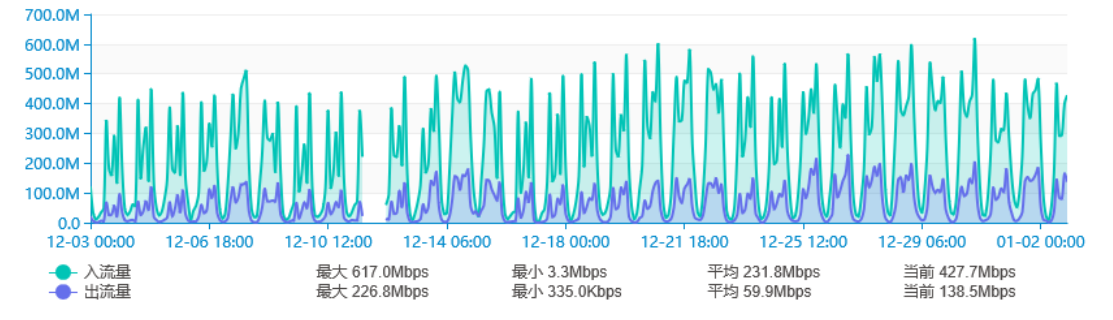


图 10 为电信代拨出口流量详情，其中最大入流量 617.0 Mbps,平均入流量 231.8Mbps，出流量最大 226.8Mbps，平均出流量 59.9Mbps。