

2025 河南科技学院校园网

多网统一接入一体化运营服务项目

运营服务周报（4.21-4.27）

一、本周小结：

1.1用户用网情况

1) 用网用户统计

	在校学生	教职工	家属区	合计
本周累计使用人数	17509	1354	114	18977

2) 本周前台及客服咨询情况。

问题大类	问题子类	咨询次数统计
业务咨询	开通咨询	0
用网咨询	认证问题	3
	操作问题	0
	登录页面打不开	0
	账号问题	2
	网络问题	2
	小程序问题	0
总计		7

1.2网络维护情况：

1) 网络设备工作情况

目前网络设备工作正常，关键链路无拥塞。

设备 校区	AC	AP	接入及汇聚交换机	核心交换机	BRAS	出口防火墙
新乡校区	3台	5753台	336台	1台	共用1台	共用1台
辉县校区	1台	2785台	54台	1台		
新东校区	1台	2209台	108台	1台		

2) 关键链路带宽利用率情况

校园网出口线路运行正常，宽带利用率在正常范围内波动。

	移动20G	联通10G	电信10G
一周下行 最大利用率	72.8%	76%	15.4%
一周上行 最大利用率	14.3%	18.4%	3.5%

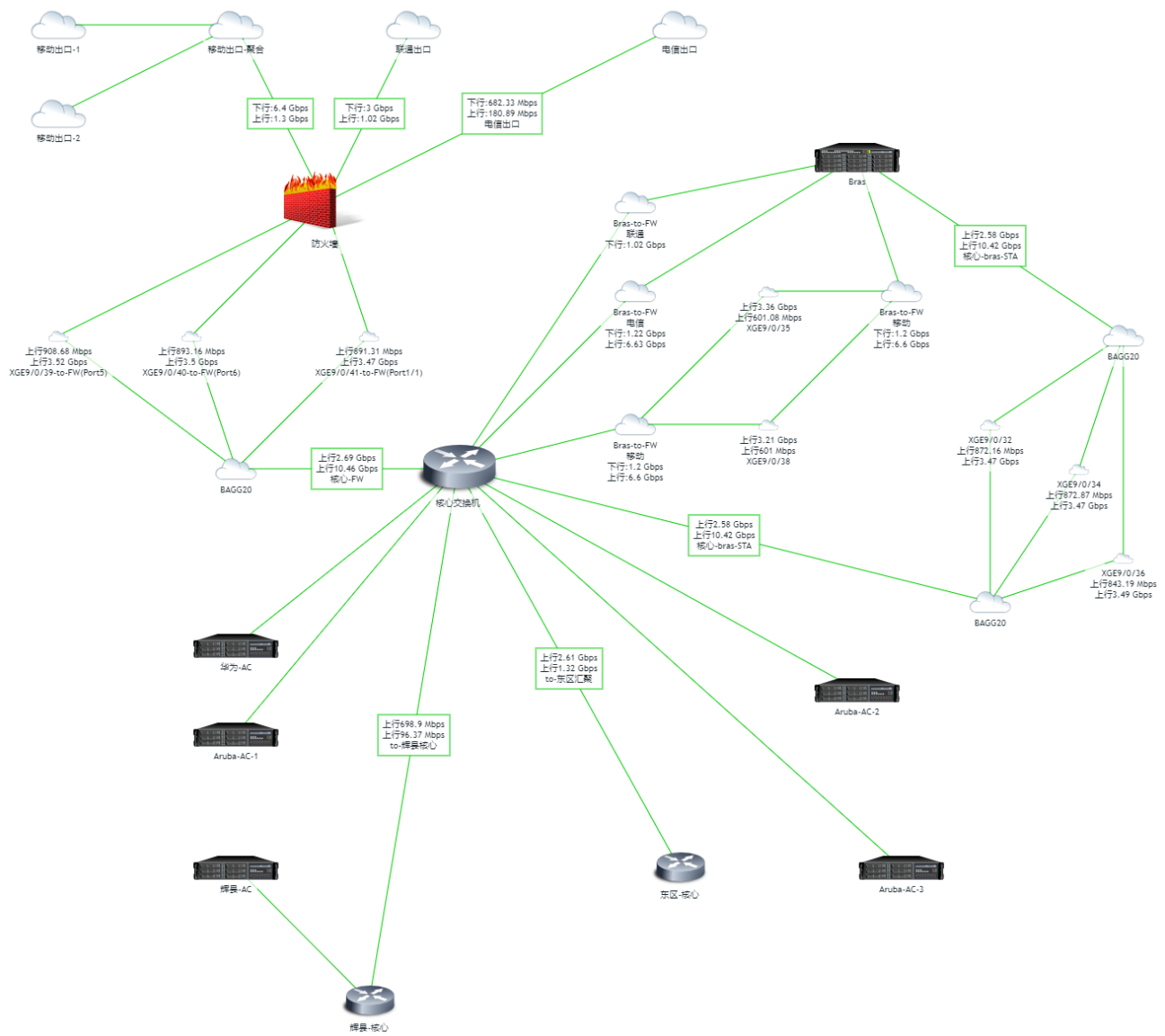
3) 网络维护工作开展情况

时间	校区	维护工作内容	结果
4月21日	家属区	22号楼6楼西户需更换宽带,更换交换机接口.家属区21号楼1楼西户,水晶头松动,更换水晶头	已完成
4月22日	教学区	12号楼310AP异常,更换AP 12教学楼407网络不通,重启电脑后恢复	已完成
4月23日	办公区	办公区12号楼307,AP异常,重启AP	已完成
4月24日	教学区	实验楼B515上不去网,把主线插到交换机上解决	已完成
4月25日	家属区	家属区10号楼3楼西户,网络不通,重新认证网络。家属区40号楼3楼东户,WIFI信号弱更换路由器位置	已完成

二、网络运行情况

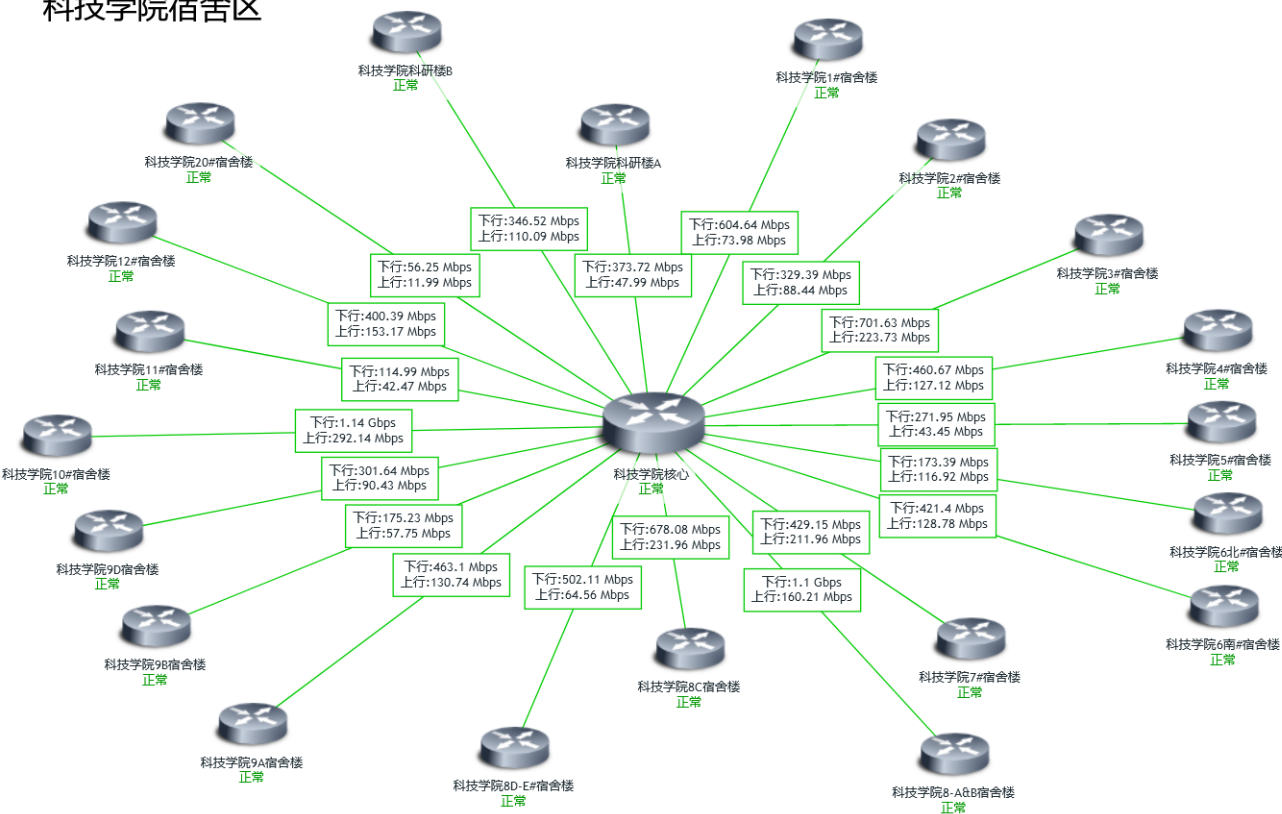
2.1网络拓扑

核心区拓扑：



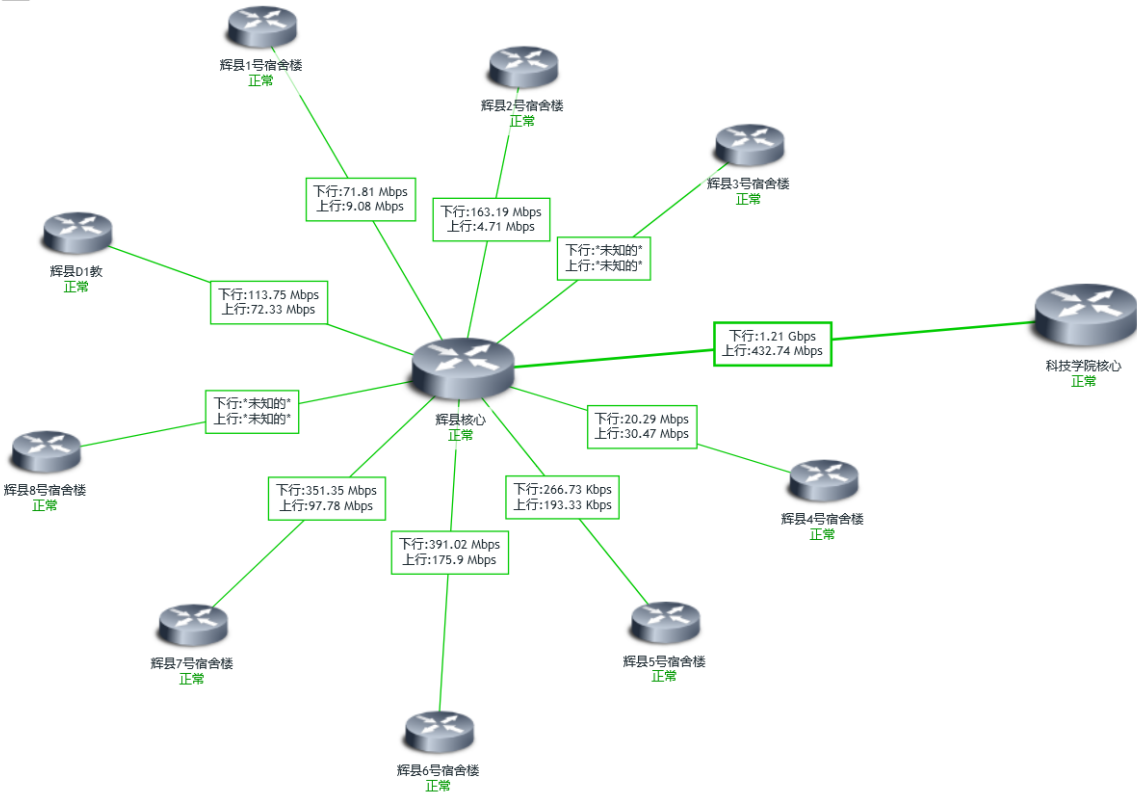
新乡校区（宿舍区）：

科技学院宿舍区



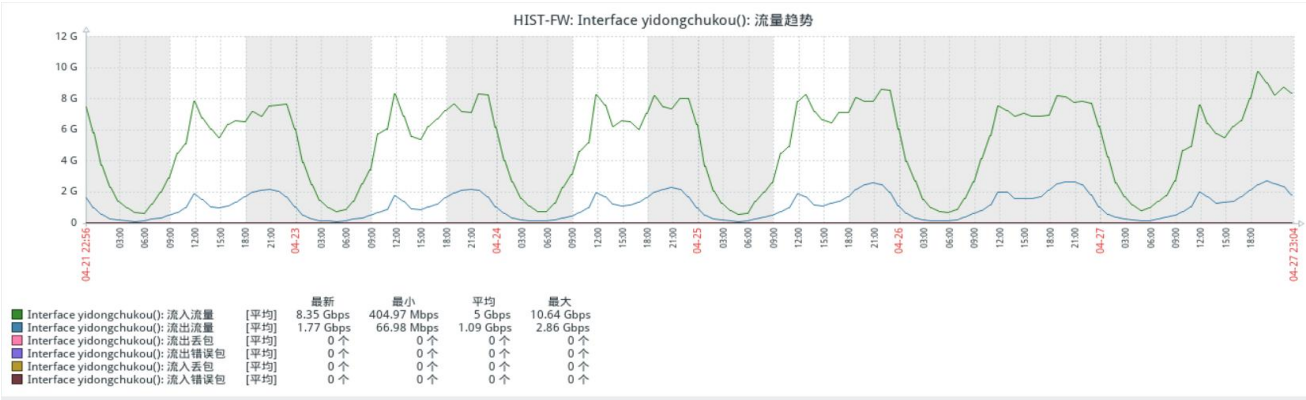
辉县校区（宿舍区）：

辉县宿舍区



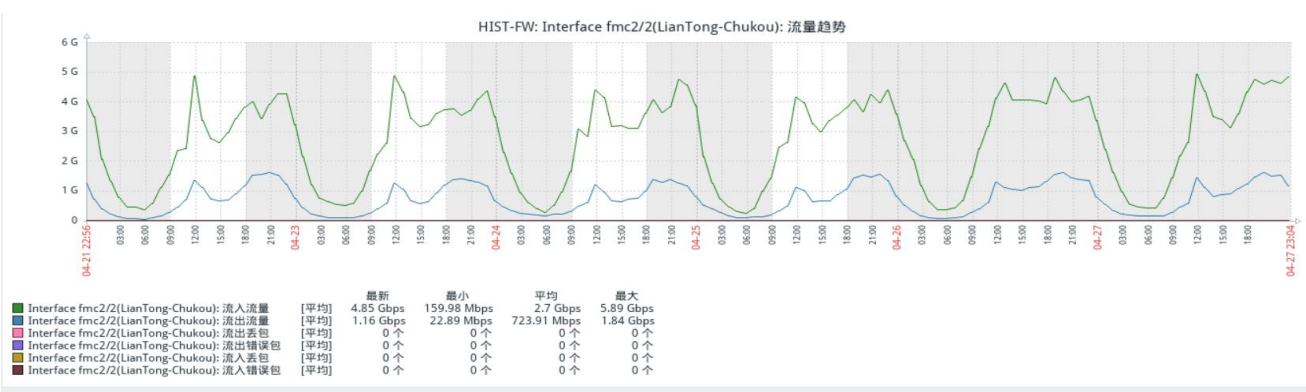
2.2互联网出口及校内关键链路使用情况

2.2.1移动出口流量图



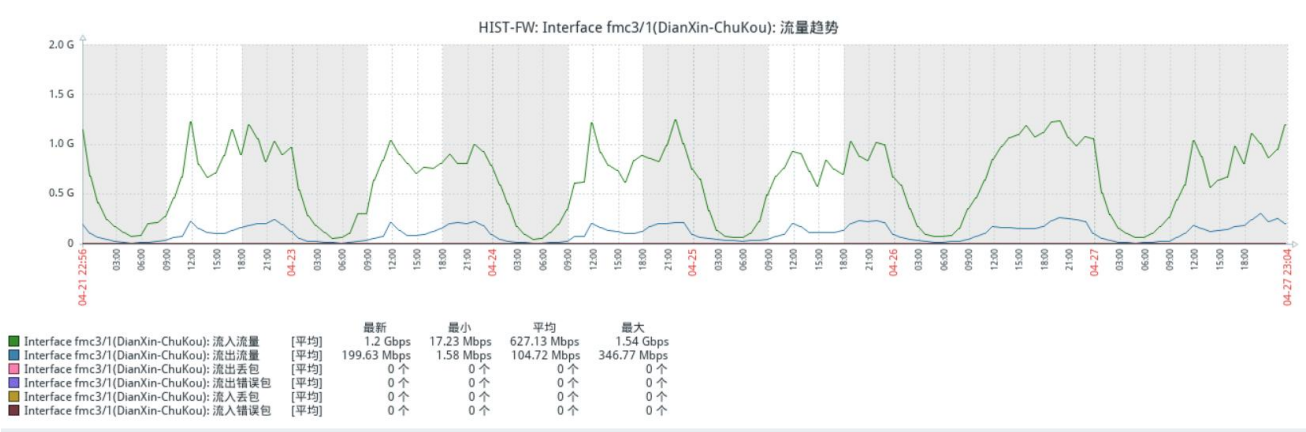
图例说明：移动出口带宽共 20G，4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 10.64Gbps, 上传速率为 2.86Gbps, 下载速率均值 5Gbps, 上传速率均值 1.09Gbps。

2.2.2联通出口流量图



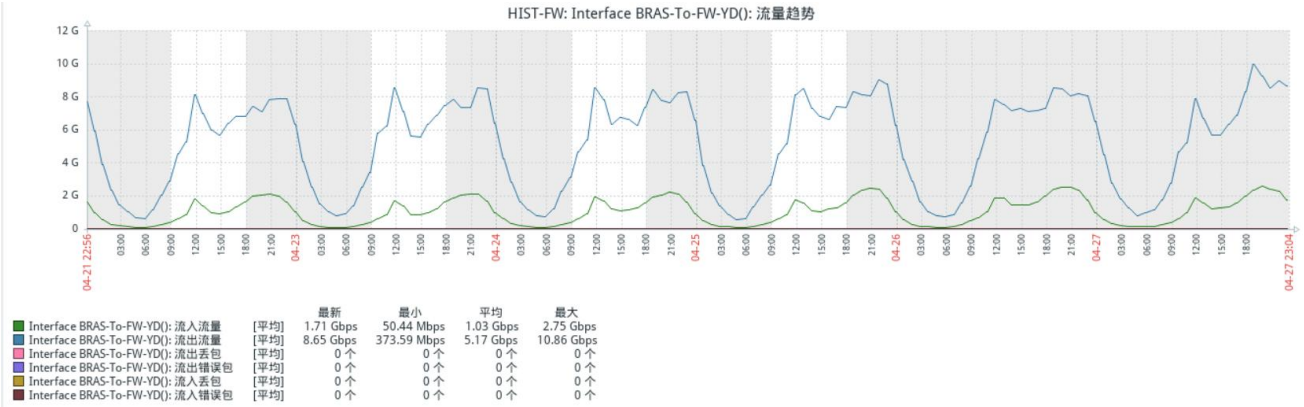
图例说明：联通出口带宽共 10G，4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 5.89Gbps, 上传速率为 1.84Gbps, 下载速率均值 2.7Gbps, 上传速率均值 723.91Mbps。

2.2.3电信出口流量图



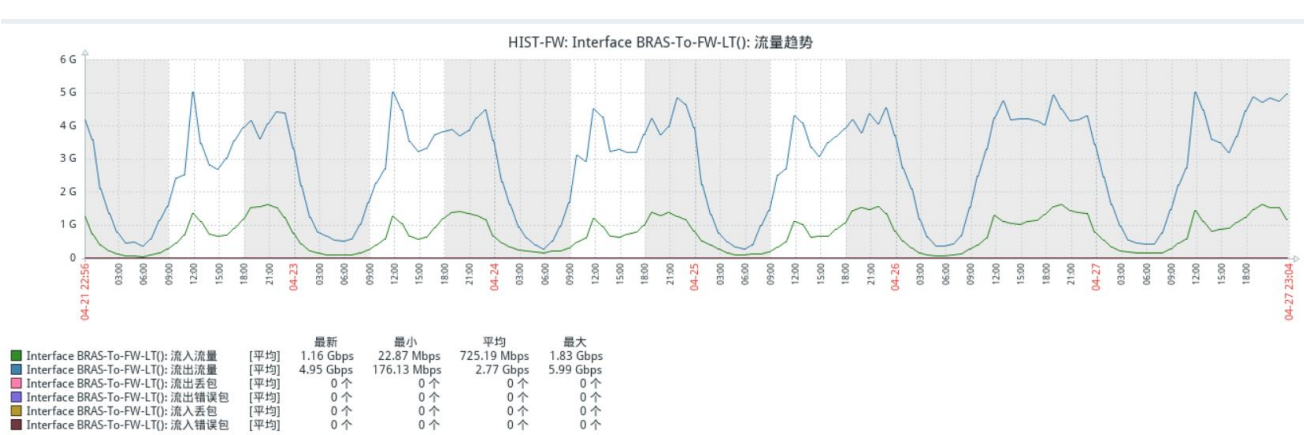
图例说明：：电信出口带宽共 10G，4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 1.54Gbps, 上传速率为 346.77Mbps, 下载速率均值 627.13Mbps, 上传速率均值 104.72Mbps。

2.2.4 BRAS-防火墙移动流量图



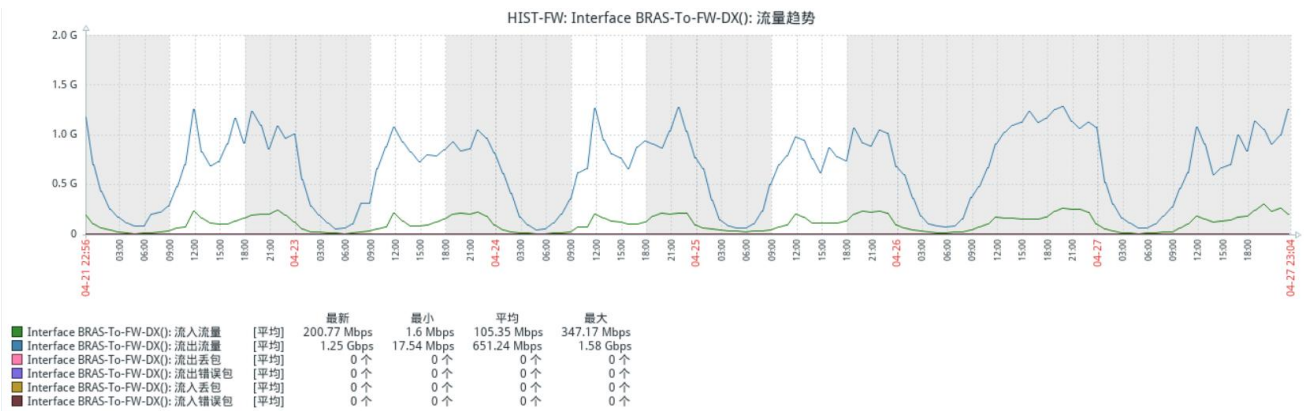
图例说明：BRAS-防火墙带宽共 30G，4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 2.75Gbps, 上传速率为 10.86Gbps, 下载速率均值 1.03Gbps, 上传速率均值 5.17Gbps。

2.2.5 BRAS-防火墙联通流量图



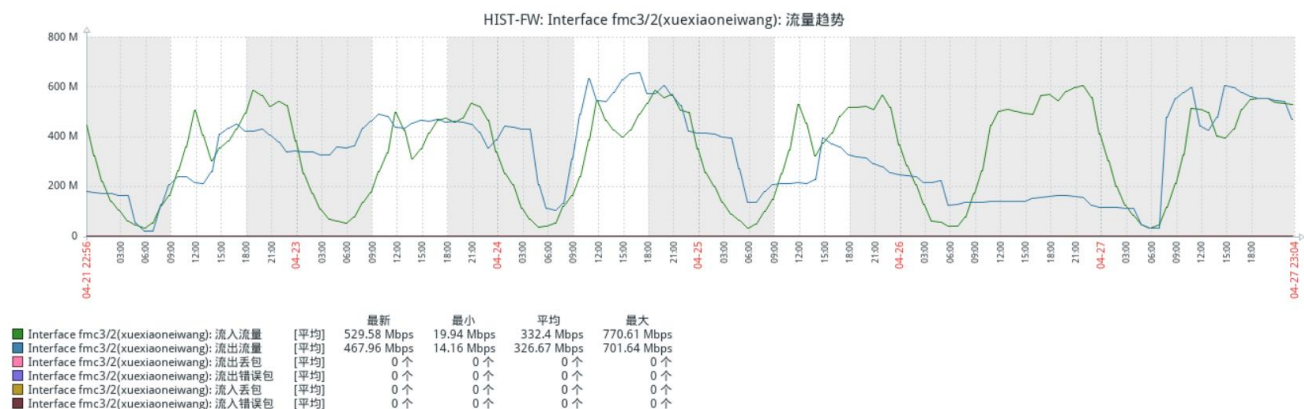
图例说明：BRAS-防火墙带宽共 30G，4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 1.83Gbps, 上传速率为 5.99Gbps。下载速率均值 725.19Mbps, 上传速率均值 2.77Gbps。

2.2.6 BRAS-防火墙电信流量图



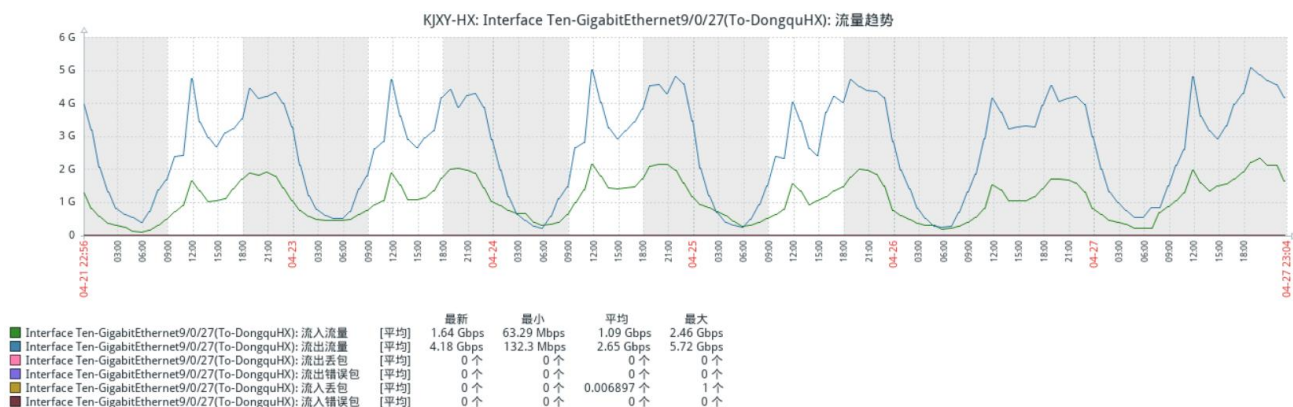
图例说明：BRAS-防火墙带宽共 30G，4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 347.17Mbps, 上传速率为 1.58Gbps，下载速率均值 105.35Mbps, 上传速率均值 651.24Mbps。

2.2.7 访问校内资源流量图



图例说明：防火墙到学校防火墙，4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 770.61Mbps,上传速率为 701.64Mbps,下载速率均值 332.4Mbps,上传速率均值 326.67Mbps。

2.2.8 新乡校区新东区流量图

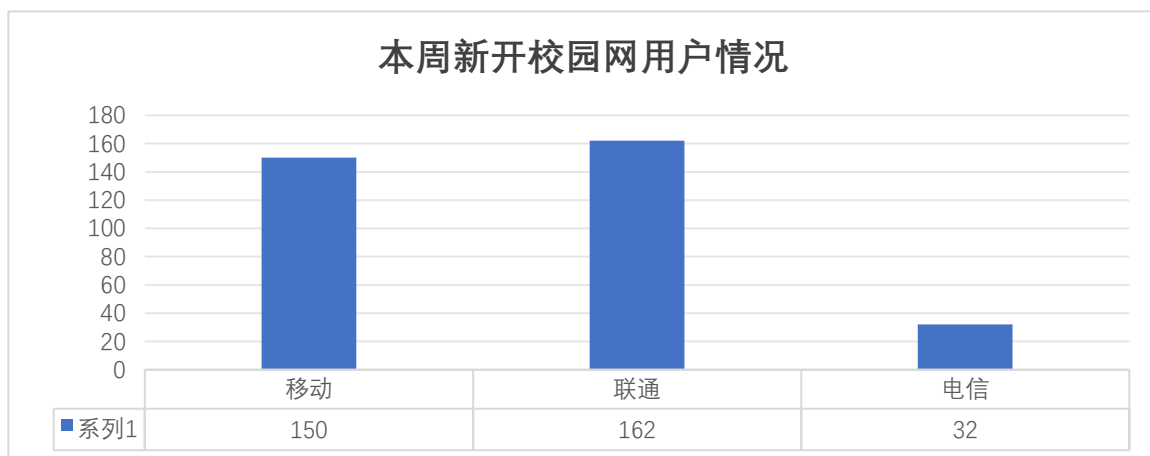


图例说明：本部核心至新东校区核心的总带宽为 10G, 4 月 21 日至 4 月 27 日周峰值下载速率为 2.46Gbps, 上传速率为 5.72Gbps, 下载速率均值 1.09Gbps,上传速率均值 2.65Gbps。。

三、用户服务

3.1 校园网账号新增开通情况

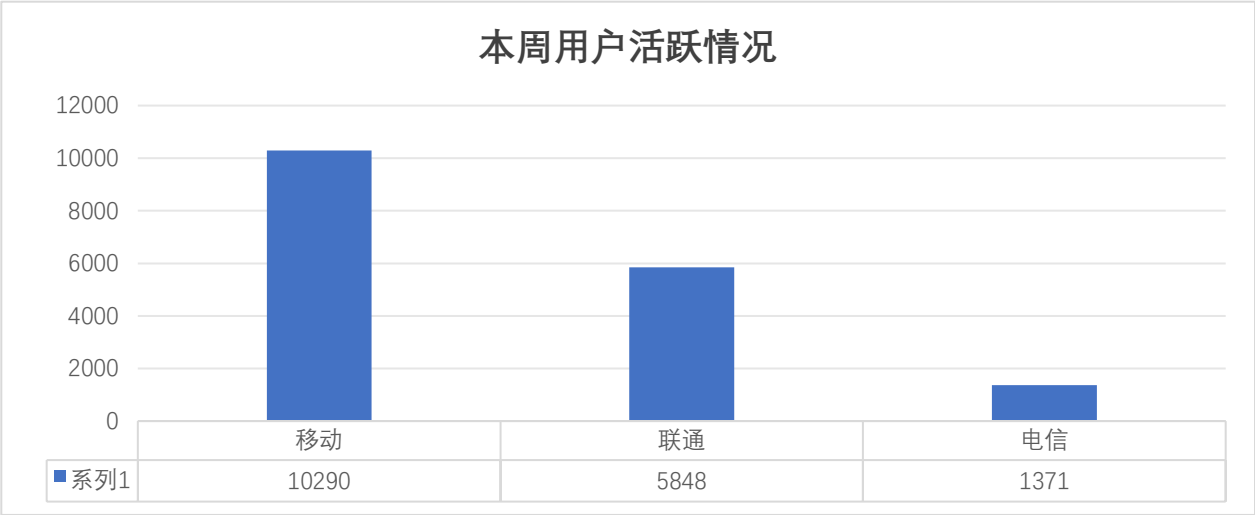
本周新开通校园网用户统计如下：



新乡校区本周新增开通校园网用户 344 户。

3.2 周累计活跃情况

新乡校区本周活跃用户情况如下：



本周累计活跃用户情况							
类别	学校名称	在校生人数	移动	联通	电信	小计	活跃占比
在校学生	新乡校区	25699	10290	5848	1371	17509	68.13%
教职工	/	/	/	/	/	1354	
家属区	/	/	/	/	/	114	
合计						18977	

本周新乡校区学生用户在网人数共计 19124 人，其中移动占比 55.4%，联通占比 35.5%，电信占比 9.1%。本周教职工宽带活跃人数 1354 户，家属区宽带活跃人数 114 户。

3.3 业务咨询情况

- 1) 本周前台及客服咨询共 7 次。
- 2) 咨询情况主要集中于如下几个方面：

(1) 业务咨询：体验用户想要升级正式用户，线上客服说明开通的条件并引导学生进行办理。

(2) 密码问题：学生用户中有些由于绑定的手机号无法收到验证码，因此无法重置自己的密码，线上客服引导用户到服务点修改密码或者修改大学掌小程序的密码后成功登录。

(3) 认证问题：

A. 由于用户在一个设备上没有正常离线，就直接在另一台设备上登录了，来咨询该问题的用户们线上客服就先帮用户强制下线，然后告知用户正常离线的操作步骤（如可以在大学掌公众号中的自助服务一键下线）。

B. 登录提示认证超时一般是用户电脑登录的时候使用了历史书签，在线客服会指导学生进行正确的登录操作。

(4) 网络问题：个别宿舍设备异常卡顿，在线客服及时反馈网络部，值班工程师及时安排校区驻场人员到宿舍为学生排查并解决上网问题。部分正式用户在线上客服上反馈网速缓慢，已派发工单给工程师上门服务处理问题，后续线上回访用户，都反馈说网速得到了改善与提高。

(5) 账号问题：

由于用户退订宽带或者修改套餐等操作导致宽带异常的问题，已全部帮用户重新加载好宽带。

四、下周工作计划

4.1 网络保障

日常巡检设备、出口和核心链路利用情况，及时处理新出现的问题，以及对已掉线的掉电设备的追踪；协助校方维护教学办公区和宿舍区网络，期间也在远

程监控设备和流量情况，确保正常的教学顺利开展。

4.2 业务咨询

- 1) 在线客服服务时间每天6:30-次日1:30，服务点值班时间每天8:00-18:00。
- 2) 在线客服实行前端客服和在线工程师进行技术支撑。
- 3) 及时处理用户预约订单。

4.3 业务宣传

对未开通校园网账号的学生开通正式账号，并确保学生用网正常，同时为家属区师生提供优质网络服务。