

校园网 9 月份运维报告

2017 年第 5 期 (9 月 1 日—9 月 30 日)

一、 本月重大事项

2017 年 9 月 23 日，我校一站式服务平台项目正式启动。

一站式服务平台是面向师生提供的各类业务在网络上统一咨询、申报及办理的综合性服务平台。项目计划分期开展，第一期主要面向在校学生，实现与学生相关的服务热点，计划上线时间为 2017 年 12 月份。

二、 核心业务系统运行情况

核心业务系统包括:学校站群、数字化校园平台、邮件、一卡通、门禁、OA、教务、学工、财务、人事、清华在线、尔雅课程等面向全校提供服务的信息系统。

1、 系统中断情况

本月业务系统 OA 系统中断 1 次，数字化校园应用中断 6 次。详细中断信息见附件表格。

2、核心业务系统使用情况

1) 站群系统访问统计

我校站群系统部署了包括学校官网、学院网站、工作部网站等 26 个站点，各站点 9 月份访问量如图 1 所示。

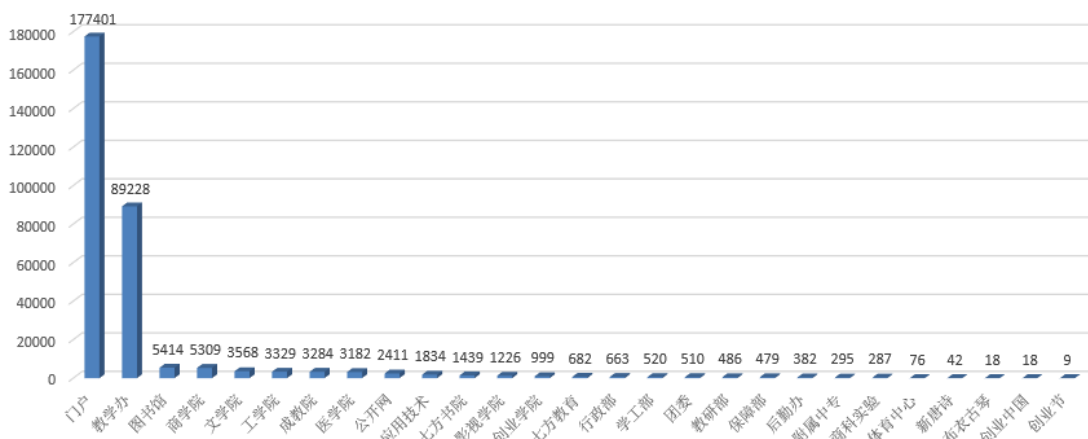


图 1: 9 月份各站点访问总量明细

2) 门禁系统使用推广情况

目前已经安装并开通门禁系统的区域有学校大门、教学楼（部分）、图书馆、学生公寓。各区域 9 月份刷卡情况如图 2-4 所示。

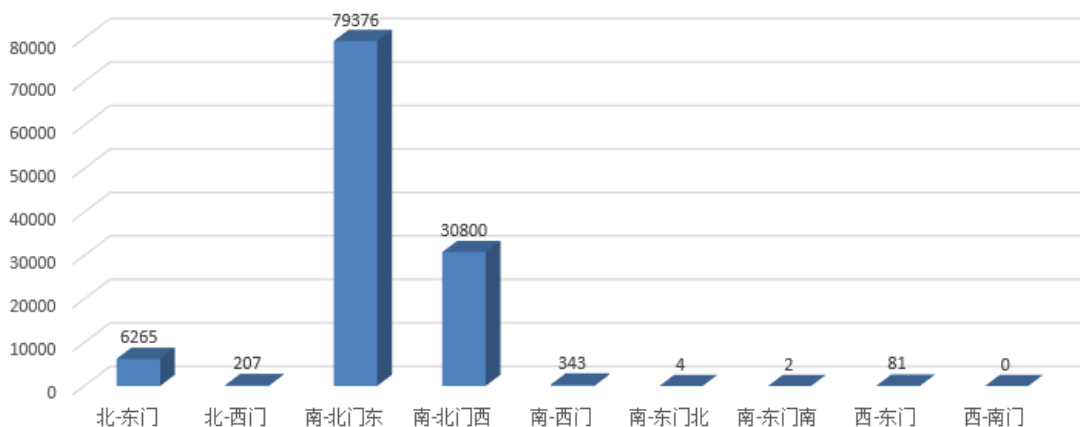


图 2: 各大门人行及非机动车 9 月份累计进出刷卡人次

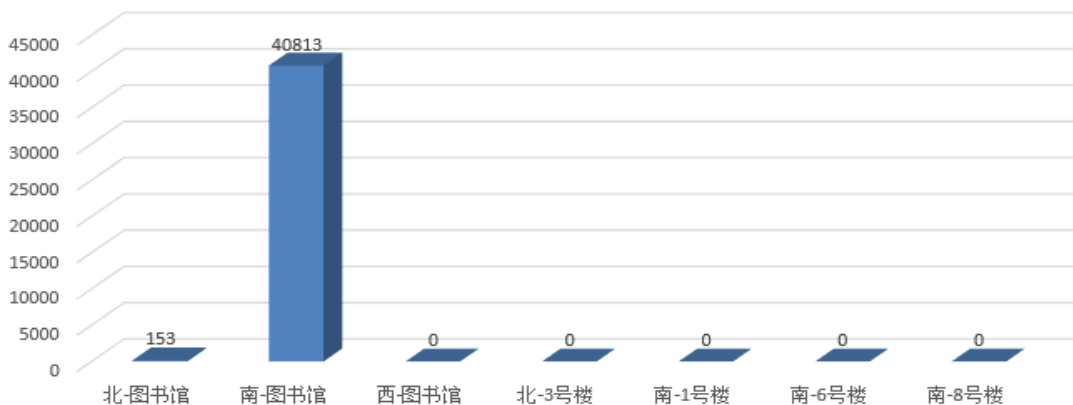


图 3: 各教学、图书馆 9 月份累计进出刷卡人次

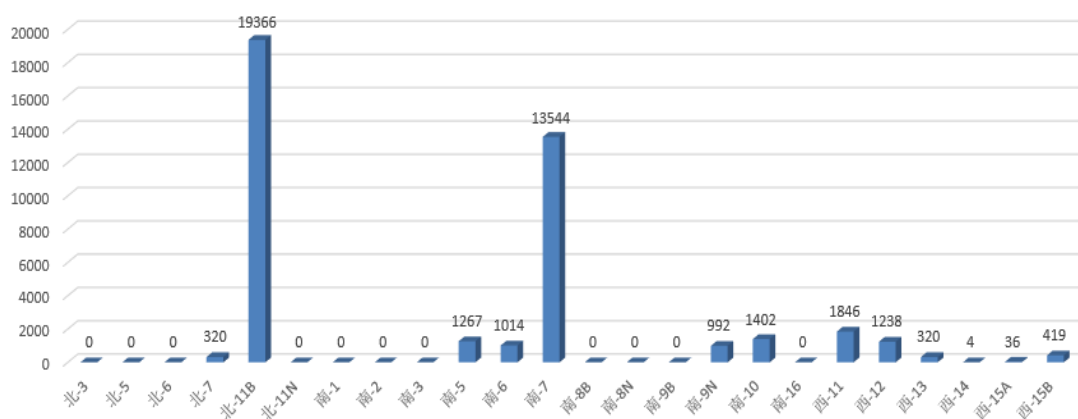


图 4: 各公寓 9 月份累计进出刷卡人次

3) OA 系统使用推广情况

OA 系统流程涵盖事务办理、公文信息、协作沟通、教学科研、人力资源管理、财务资产审计、保障服务等 9 个类别，共 75 条。9 月份通过 OA 系统共发起流程 733 次，流程的发起及办结情况 (TOP 10) 如图 5-6 所示:

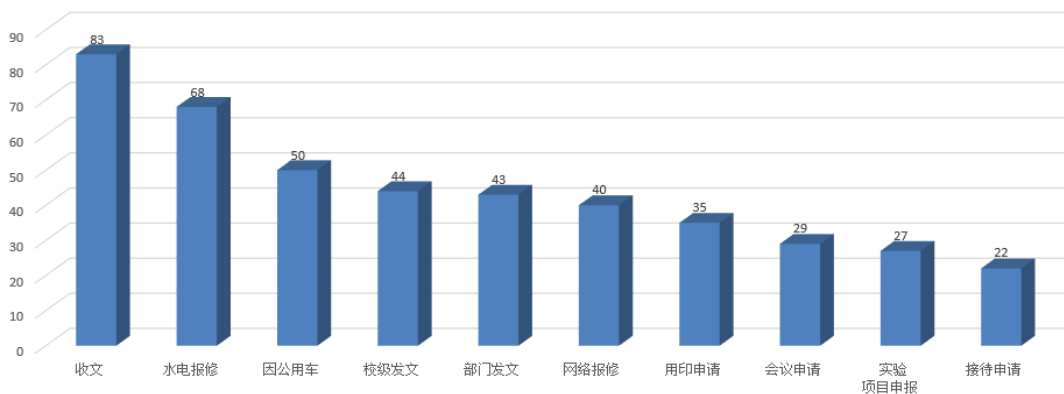


图 5: 流程发起数量统计 (TOP10)

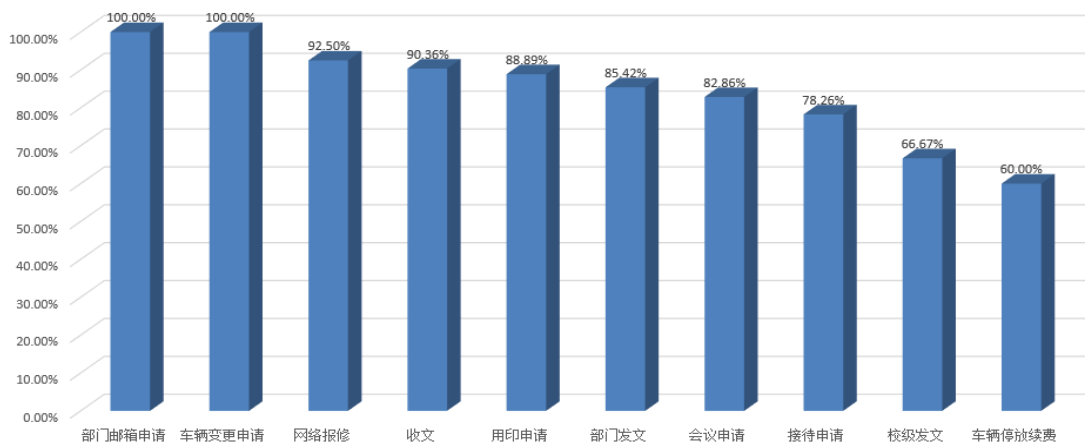


图 6: 流程办结率统计 (TOP10)

说明: 事务流程状态环节可分为创建、审批办理、归档三种状态。

事务流程发起数量=该事务流程总数-处于创建状态数量;

事务流程办结率=该事务流程归档数量/该事务流程发起数量。

三、9 月份校园网运行情况

1、校园网改造情况

- 1) 完成新建钢构楼、古琴楼有线网络建设, 并开通运行;
- 2) 完成西区医学实验楼改造后的有线、无线网络建设, 并开通运行;
- 3) 完成南区 4 号公寓楼改造后的有线、无线网络建设, 并开通运行;
- 4) 完成体育馆场馆内有线网络开通运行。
- 5) 完成南区思政部有线网接入改造。

2、校园网运维服务标准如表 1 所示。

表 1:校园网运维服务标准

序号	类型	维护要求	备注
1	全校范围网络中断	全年累计中断时长≤120 小时	不可抗力除外(不可抗力包括断电、运营商链路中断等)。
2	楼层范围网络中断	全年累计中断时长≤720 小时	
3	个人网络及电脑问题	服务满意度≥95%	

1) 楼层以上范围故障统计分析

本月共发生 1 次全校范围网络中断, 无楼层范围网络中断。详细中断时间和

中断原因见附件表格。

2) 个人网络及电脑维护情况分析

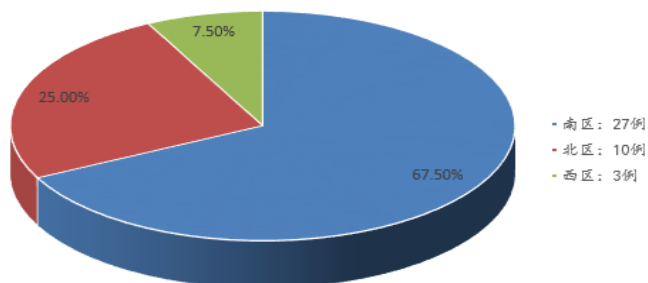


图7: 故障区域分布图

说明:

1. 9月份共处理个人网络及主机故障40例，故障主要集中在南校区。
2. 故障区域分布见左图。

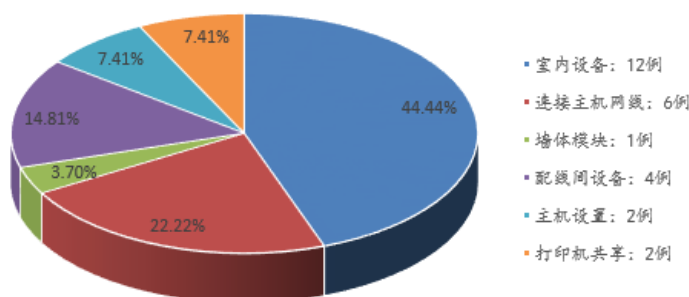


图8: 个人网络故障类型分析

说明:

1. 9月份处理个人故障40例，其中网络故障27例，电脑故障13例。
2. 网络故障分类见左图。

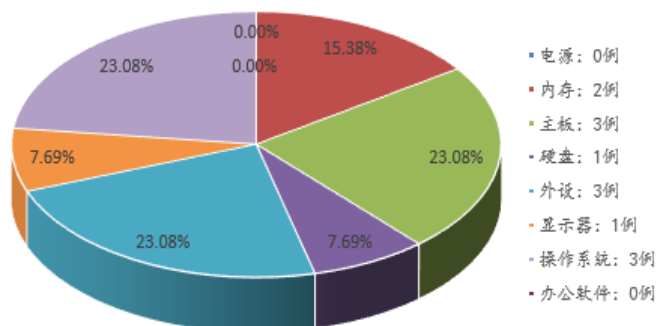


图9: 个人电脑故障类型分析

说明:

1. 9月份共处理个人电脑故障13例，其中硬件故障10例，软件故障3例。
2. 故障分类见左图。

四、校园网出口带宽利用情况

我校办公网共有三个出口，分别是办公出口1（500M，教学使用为主），办公出口2（500M，办公使用为主）和教育网出口（100M）。各出口带宽的流量统计如下:

1、出口1（教学使用为主）9月份流量监测情况（采样间隔1小时）

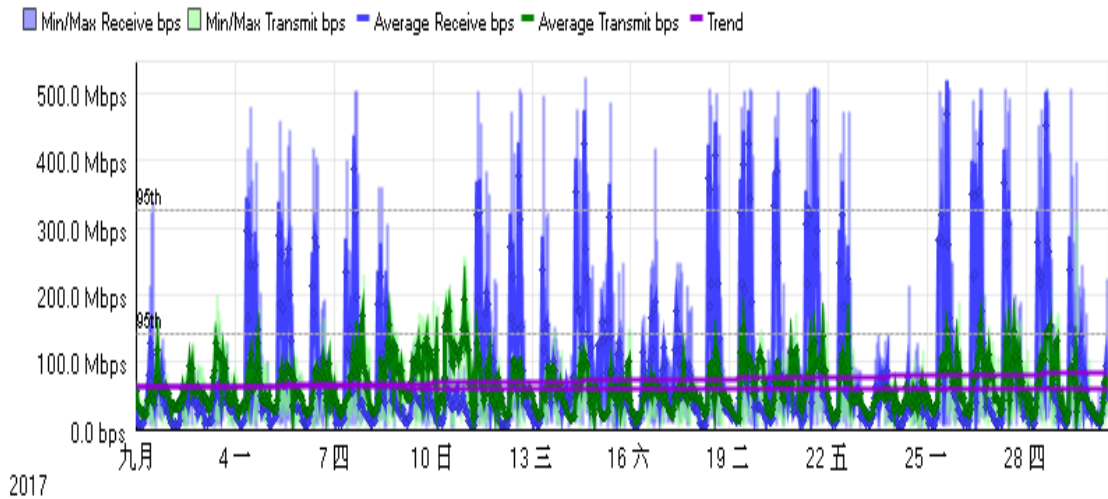


图 10: 出口 1 流量监测图

2、办公出口 2 (办公使用为主), 9 月份流量监测情况 (采样间隔 1 小时)

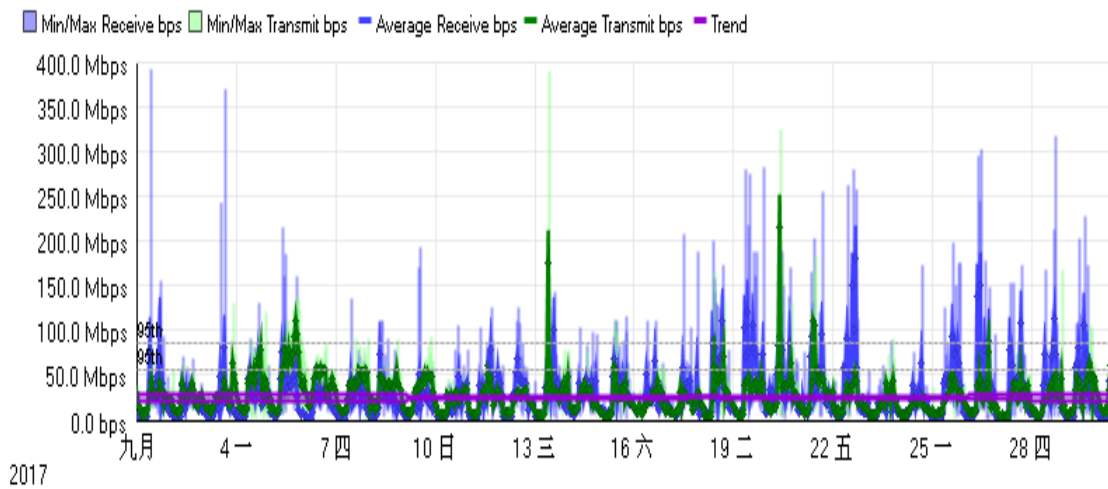


图 11: 出口 2 流量监测图

3、教育网出口, 9 月份流量监测情况 (采样间隔 1 小时)

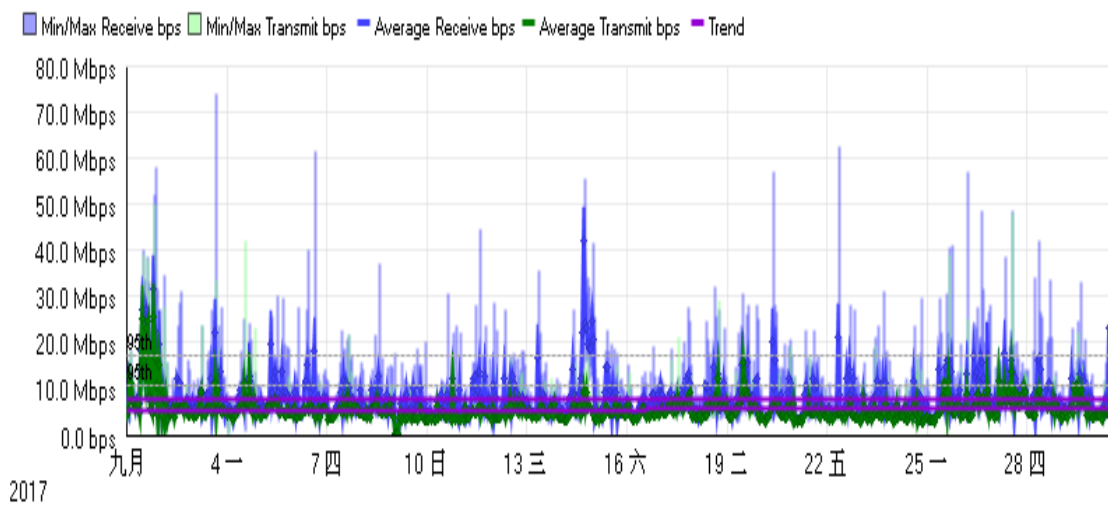


图 12: 教育网出口流量监测图

4、出口带宽使用分析

校内用户访问互联网使用的应用类别主要集中在 P2P 应用、外部网站访问和 WEB 流媒体的应用上，9 月份网络流量类别的 TOP10 排名如下图所示。

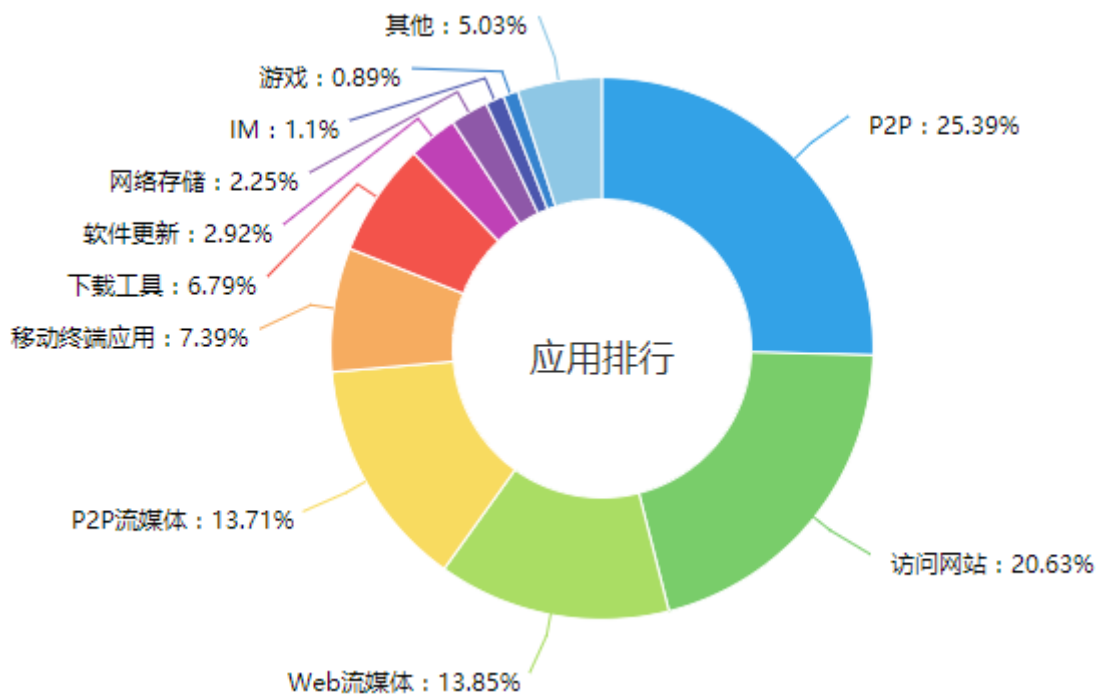


图 13: 9 月份校园流量按应用排名监测图

信息化建设办公室

2017 年 9 月

附件:本月内网络与应用系统故障详细统计

序号	故障/问题描述	故障/问题等级	中断时长	故障/问题原因	当前状态
1	9-29 13:00—14:00 全校无线网中断、南区有线网中断	全校范围网络中断	1 小时	计划内停电	正常
2	9-5 20:00—9-6 8:00 数字化校园访问中止	业务系统中断	12 小时	计划内设备维护	正常
3	9-11 23:00—9-12 1:00 OA 系统业务访问中止	业务系统中断	2 小时	计划内补丁升级	正常
4	9-12 7:58-8:10 数字化校园访问中止	业务系统中断	12 分钟	服务器硬件异常	正常
5	9-18 8:12-8:32 数字化校园访问中止	业务系统中断	20 分钟	服务器硬件异常	正常
6	9-22 7:55-8:01 数字化校园访问中止	业务系统中断	6 分钟	服务器硬件异常	正常
7	9-26 7:50-7:59 数字化校园访问中止	业务系统中断	9 分钟	服务器硬件异常	正常
8	9-28 22:30—9-29 4:00 数字化校园访问中止	业务系统中断	5 小时 30 分钟	计划内设备维护	正常