

# 校园网 10 月份运维报告

2017 年第 6 期 ( 10 月 1 日—10 月 31 日 )

---

## 一、本月重大事件

一站式服务平台项目建设情况：本月完成了对各学院、工作部、直属单位的调研访谈，共梳理办事服务 100 余项。

## 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

本月机房停电关停服务器一次，另数字化校园应用中断 4 次、清华在线中断 1 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 10 月份访问量如图 1 所示。

说明：本月根据教育厅要求，关闭各个二级域名网站 27 天。

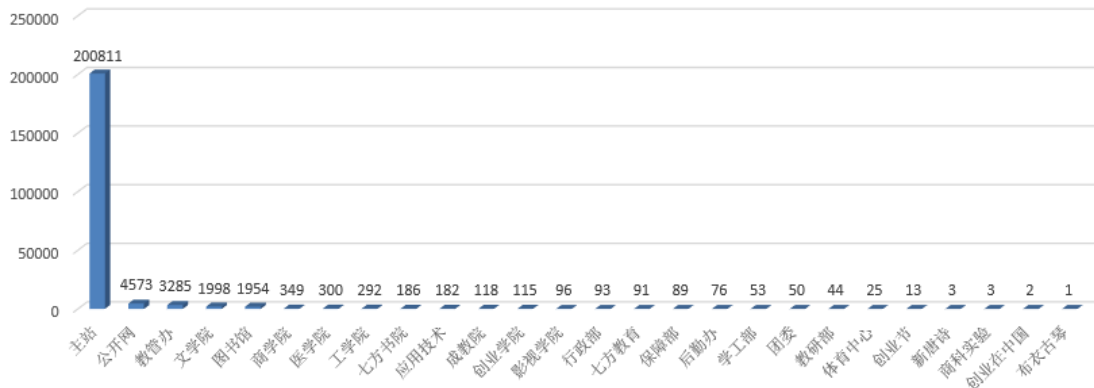


图 1:10 月份各站点访问总量明细

## 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 10 月份刷卡情况如图 2-4 所示。

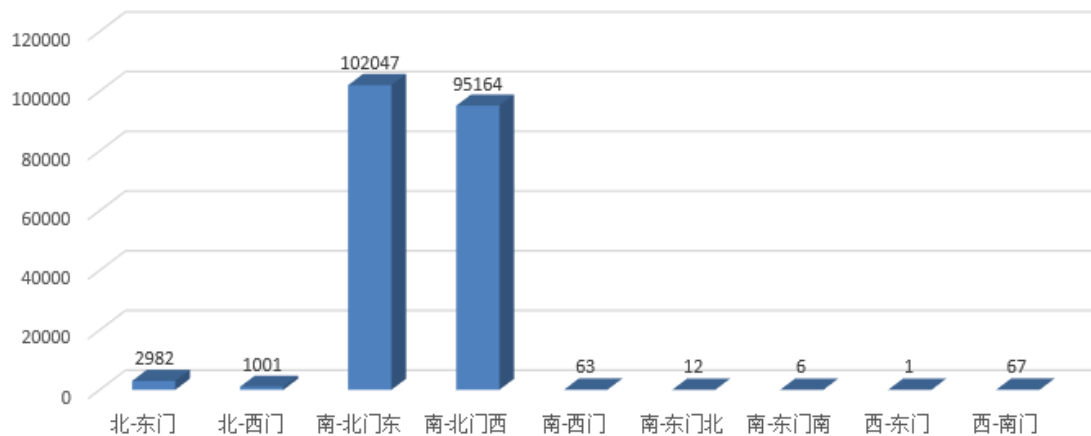


图 2:各大门人行及非机动车 10 月份累计进出刷卡人次

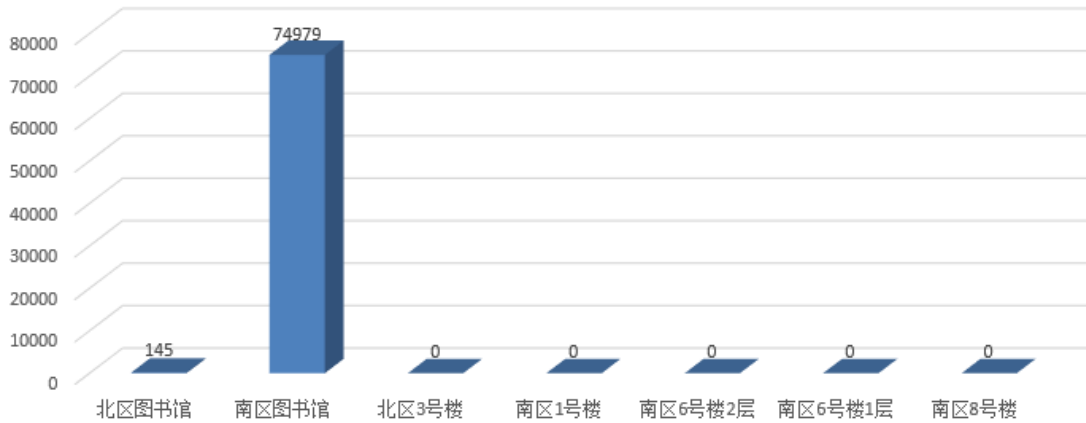


图 3:各教学、图书馆 10 月份累计进出刷卡人次

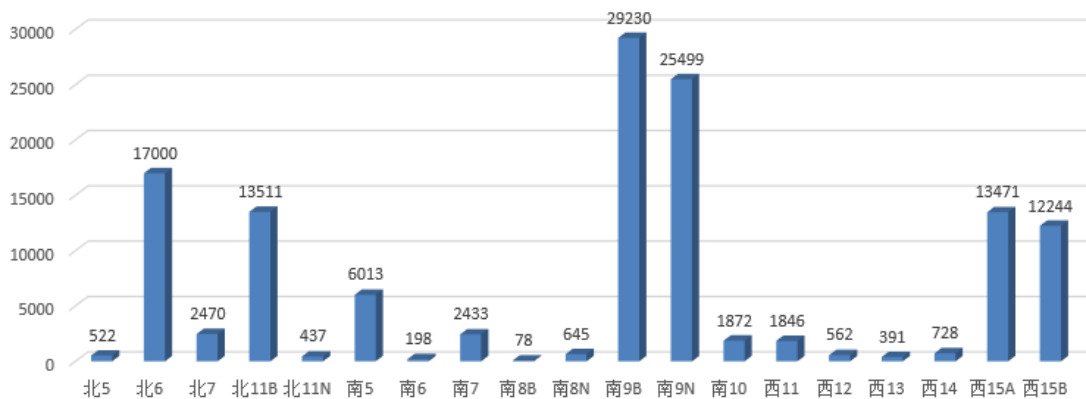


图 4:各公寓 10 月份累计进出刷卡人次

### 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 76 条。10 月份通过 OA 系统共发起流程 529 次，流程的发起及办结情况（TOP 10）如图 5-6 所示：

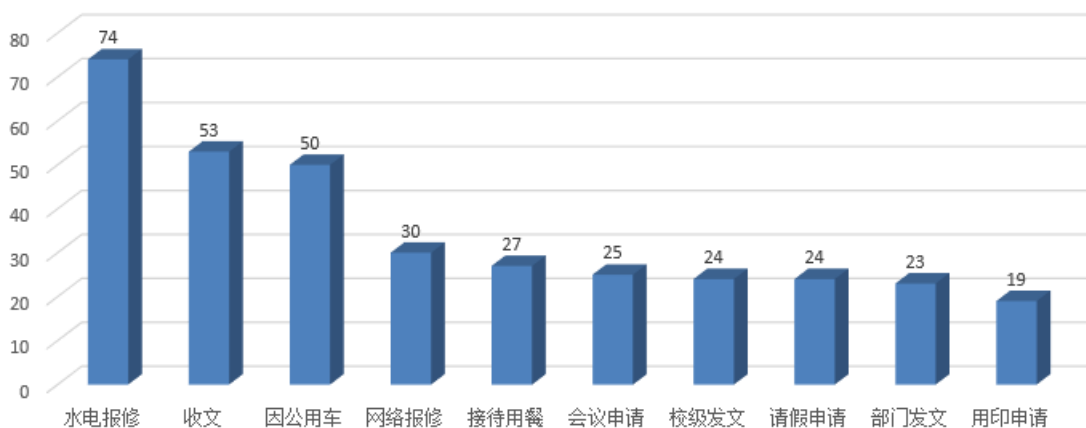


图 5:流程发起数量统计 (TOP10)

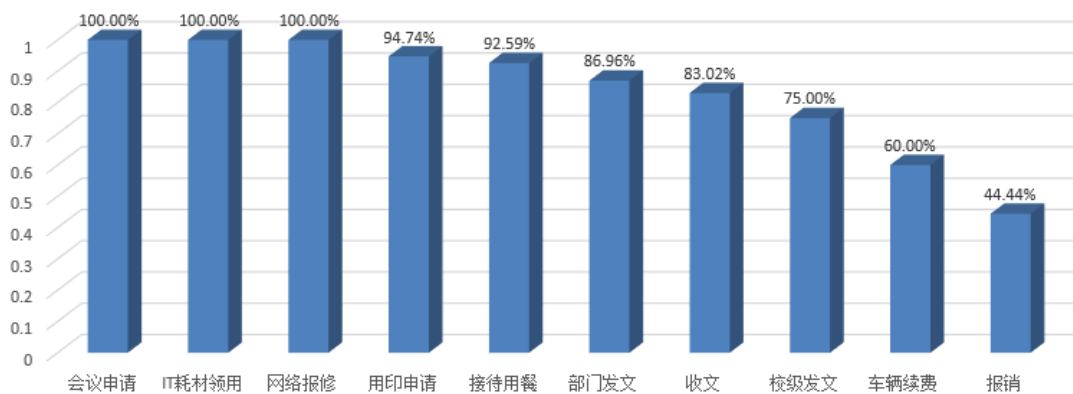


图 6:流程办结率统计 (TOP10)

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。

## 二、10 月份校园网运行情况

### 1、校园网无线建设改造情况

- 1) 完成南区南大门、北大门、古琴楼、钢构楼、艺术楼、西区 11 号公寓、12 号公寓无线网综合布线;
- 2) 完成南区南大门、北大门、古琴楼、钢构楼、艺术楼无线 AP 安装;

### 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 2 次全校范围网络中断, 1 次楼层范围网络中断。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统计分析

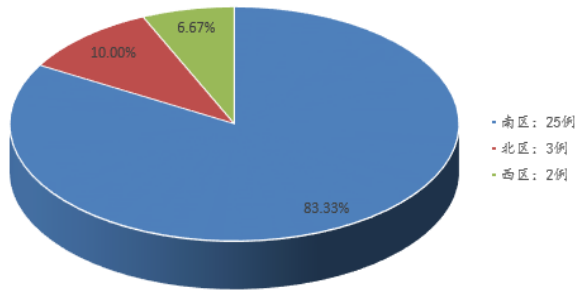


图 7:故障区域分布图

### 说明:

1. 10 月份共处理个人网络及主机故障 30 例，故障主要集中在南校区。
2. 故障区域分布见左图。

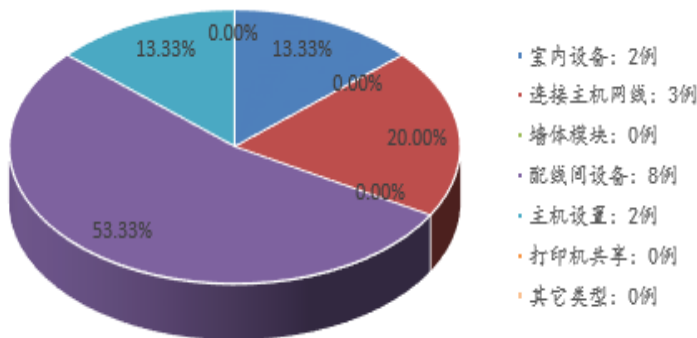


图 8:个人网络故障类型分析

### 说明:

1. 10 月份共处理个人网络故障 15 例。
2. 故障分类见左图。

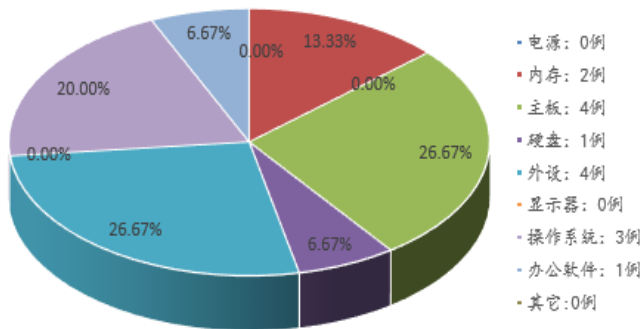


图 9:个人电脑故障类型分析

### 说明:

1. 10 月份共处理个人电脑故障 15 例，其中硬件故障 11 例，软件故障 4 例。
2. 故障分类见左图。

## 三、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）10 月份流量监测情况（采样间隔 1 小时）

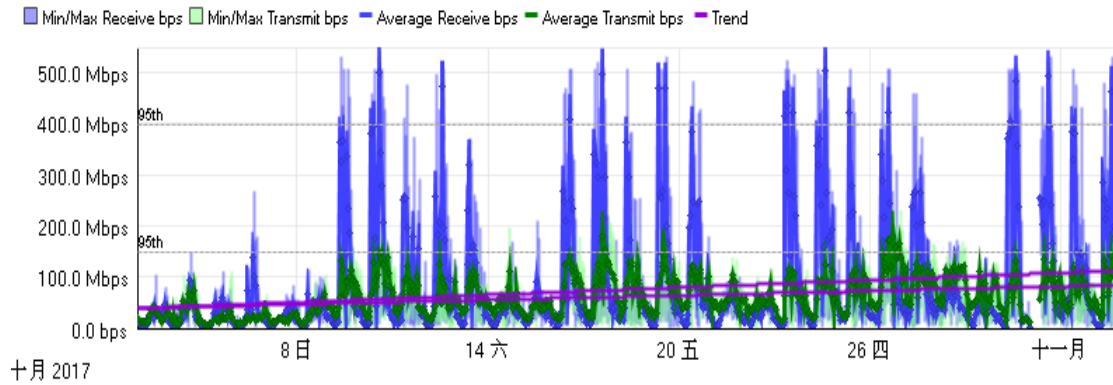


图 10:出口 1 流量监测图

### 2、办公出口 2（办公使用为主），10 月份流量监测情况（采样间隔 1 小时）

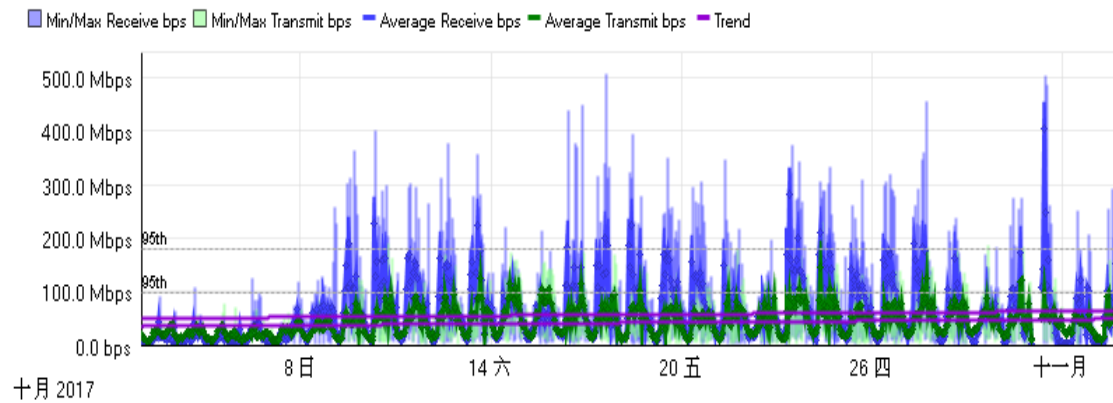


图 11:出口 2 流量监测图

### 3、教育网出口，10 月份流量监测情况（采样间隔 1 小时）

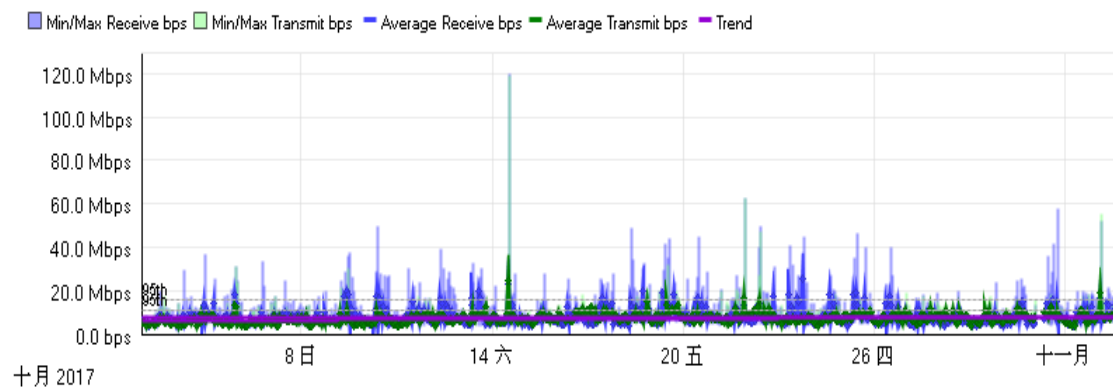


图 12: 教育网出口流量监测图

#### 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、网站访问、WEB 流媒体、P2P 流媒体应用上，10 月份网络流量类别的 TOP10 排名如下图所示。

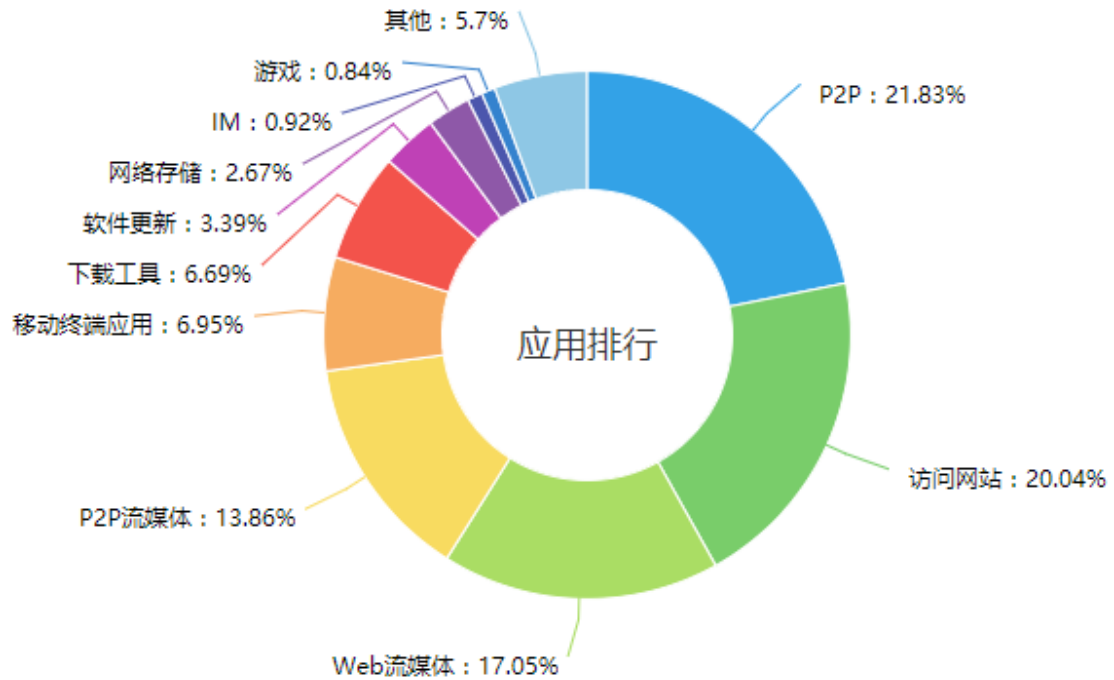


图 13: 10 月份校园流量按应用排名监测图

信息化建设办公室

2017 年 10 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	10-9 7:40—7:55 数字化校园服务宕机	业务系统中断	15 分钟	服务器硬件异常	正常
2	10-9 22:00—10-10 3:30 数字化校园停机维护	业务系统中断	5 小时 30 分钟	计划内中断	正常
3	10-11 7:50—8:05 数字化校园服务宕机	业务系统中断	15 分钟	服务器硬件异常	正常
4	10-11 22:00—11-12 2:00 数字化校园停机维护	业务系统中断	4 小时	计划内中断	正常
5	10-16 08:00—10:25 南区 2 号楼网络中断	楼层范围网络中断	2 小时 25 分钟	电力改造	正常
6	10-29 4:00— 西区网络接入中断	校区网络中断	——	光纤管道迁改	维修中
7	10-31 0:00--8:00 全校网络、业务系统中断	全校范围网络中断	8 小时	动力检修	正常
8	10-31 8:00—11-2 20:30 数字化校园访问中止	业务系统中断	60 小时 30 分钟	停电致使服务器硬件异常	正常