

# 校园网使用情况调查报告

(2015 年 5 月)

对外经济贸易大学  
信息化管理处

# 概 述

为全面了解和掌握校园网使用情况，提高校园网的整体建设和服务水平，信息化管理处于 2015 年 1 月至 3 月针对全校学生开展了校园网使用情况的调查。

调查以电子问卷的形式进行，问卷发布地址为校内信息平台（i.uibe.edu.cn）。问卷内容主要围绕有线网、无线网、网络报修服务、综合评价四个方面进行展开，重点了解和发现目前校园网在使用过程中存在的问题。

截至 2015 年 3 月 31 日，共收到问卷 934 份，其中实际有效问卷 925 份（9 份无效问卷皆为信息处教师测试问卷）。本报告对问卷结果和总体情况进行了统计分析，数据具有普遍性和代表性，客观反映了校园网当前存在的一些问题与不足。报告结果为校园网今后的建设提供了科学参考和依据，也为我处进一步的改进优化工作指明了方向。

# 目录

概 述.....	1
一 问卷填写对象.....	3
二 校园有线网.....	4
(一) 认证网关登录及掉线问题.....	4
1、网关登录成功后，出现掉线情况.....	4
2、不弹出认证页面即可上外网情况.....	5
(二) 分类别学生网速差异性.....	6
1、开通国际网学生比例.....	6
2、开通国际网后上网体验.....	6
3、有线网网速应用体验.....	7
4、有线网网速时段体验.....	10
(三) 有线网问题及解决对策.....	11
三 无线网（UIBE-WLAN）.....	12
(一) 移动终端类型.....	12
(二) 无线信号（SSID）使用情况.....	12
(三) UIBE-WLAN 使用情况.....	13
1、UIBE-WLAN 了解情况.....	13
2、UIBE-WLAN 信号连接情况.....	14
3、UIBE-WLAN 信号稳定情况.....	14
4、UIBE-WLAN 网速应用体验.....	15
5、UIBE-WLAN 连接时段体验.....	17
(四) 无线网问题及解决对策.....	18
四 网络报修服务.....	19
(一) 上网出现问题解决方式.....	19
(二) 是否会打电话给信息处.....	19
(三) 对信息处服务态度评价.....	20
(四) 网络报修服务问题及解决对策.....	21
五 校园网综合评价及存在问题.....	21
(一) 总体情况综合评价.....	21
(二) 整体情况满意度打分.....	21
(三) 校园网需改进问题.....	22

## 一 问卷填写对象

本次问卷共有 925 名在校学生填写，其中女生 652 人，男生 273 人；本科生 798 人，研究生 127 人。填写对象中男生所占比例为 29.5%，女生所占比例为 70.5%；研究生中男生所占比例为 33.1%，女生比例为 66.9%；本科生中男生比例为 28.9%，女生为 71.1%。

总体情况女生多于男生，男女比例在不同类别学生具有一致性，符合我校财经外语类的学科特点，调查对象具有随机性与代表性。

填写对象中男生宿舍楼宇分布于汇美、汇智、汇康、汇文、汇忠，女生集中在宏远楼。男生宿舍楼的位置环境、楼宇结构、网络硬件环境相类似，但同时与女生宿舍楼有很大区别，这也是本报告在对比分析时关注的一个重要因素。

### 问卷填写对象分布

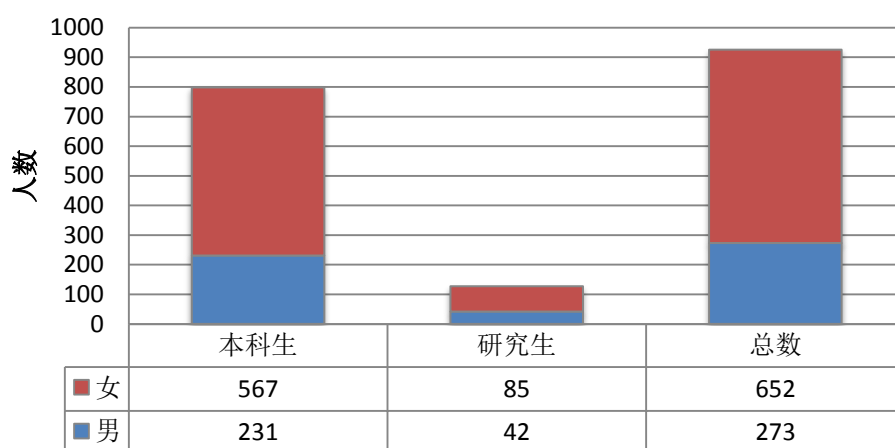


图 1 问卷填写对象分布

## 男女生所占比例

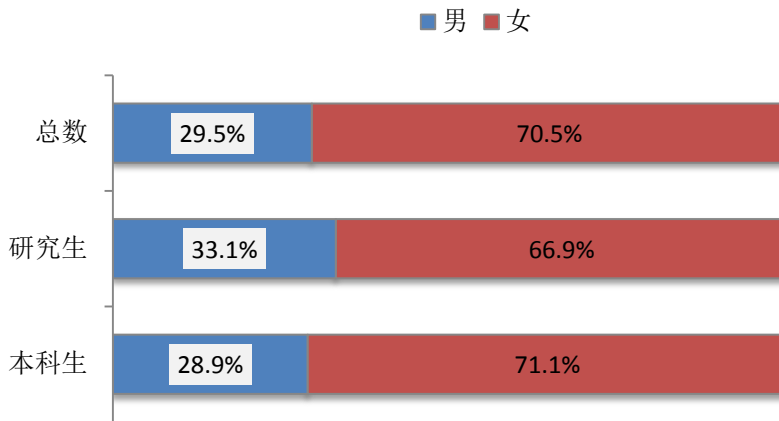


图 2 男女生所占比例

## 二 校园有线网

### (一) 认证网关登录及掉线问题

学生在登录网关上网时，由于上网过程中误关闭认证页面或是退出时没能正常下线，会导致认证信息在认证系统中残留。通常表现为两类故障：（1）上网过程中突然出现掉线，需重新登录认证；（2）下次在上网时不需登录，插上网线即可上网。

此外，认证网关设备 ACE 与认证计费服务器 SAM 在信息不同步时，也会造成故障现象的发生。

#### 1、网关登录成功后，出现掉线情况

有线上网过程中，偶尔出现掉线情况的比例最高，达 60.97%，频繁出现的比例为 12.97%。基本不出现与从未出现过的比例为 26%。男女生在不同程度的掉线情况中差异性不大，与总体比例基本一致。

## 有线网上网过程中出现掉线情况

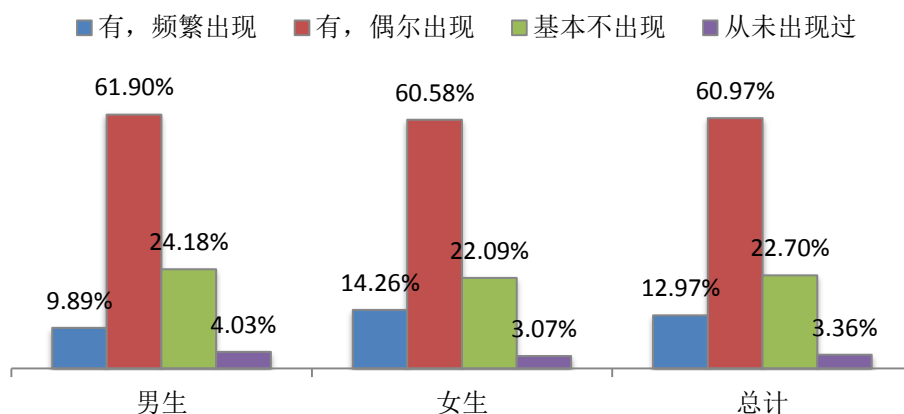


图 3 有线网上网过程中出现掉线情况

## 2、不弹出认证页面即可上外网情况

约有一半的学生偶尔出现过不需登录，插上网线即可上网的情况。其中，女生的比例略高于男生，但在不同程度的比例分布中基本保持一致。基本不出现与从未出现过掉线情况的学生比例约为 40%，频繁出现掉线的比例接近 10%。

## 有线网出现不需登录，插上网线即可上网的情况

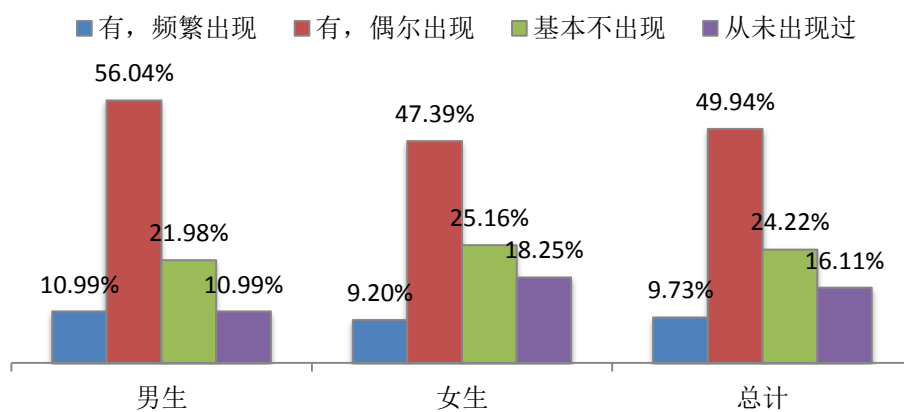


图 4 不需登录，插上网线即可上网情况

## （二）分类别学生网速差异性

### 1、开通国际网学生比例

问卷填写对象中，近 59% 的学生开通了国际网，约 41% 的学生使用的免费网络。开通国际网学生网站访问范围不受限制，可以访问国内外所有网站；使用免费网络的学生仅能访问教育网免费地址列表中的所有网站，该列表涵盖了国内外教育类网站与国内主要门户站点。

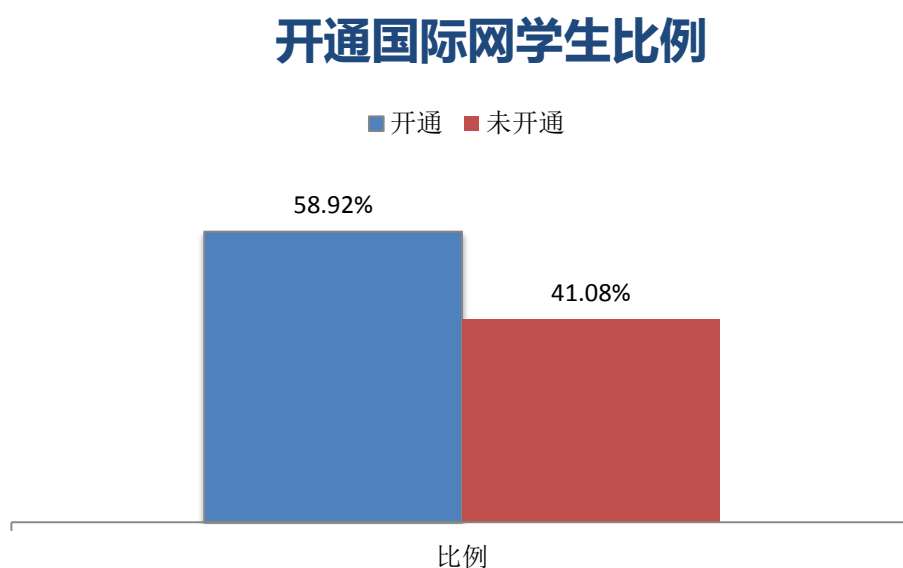


图 5 开通国际网学生比例

### 2、开通国际网后上网体验

开通国际网学生相较未开通之前，上网体验上存在差异性。75.78% 的学生认为仅网站访问范围存在差别，其他没有区别；24.22% 的学生认为原本能够打开的网站，速度也变快了。

## 开通国际网后上网体验差异性

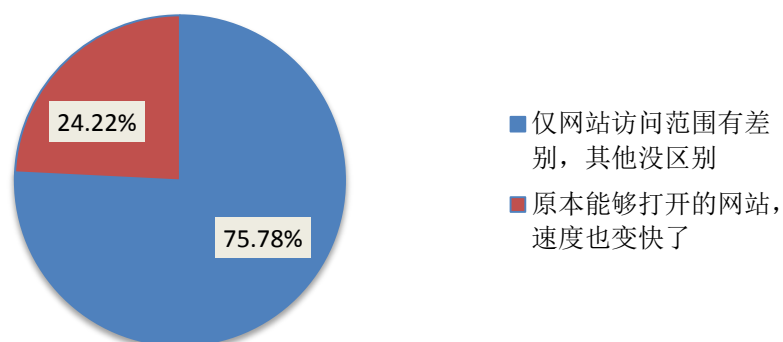


图 6 开通国际网后上网体验差异性

### 3、有线网网速应用体验

针对不同的网络应用，学生的网速体验有所不同。而同一应用在不同类别的学生群体中，体验也存在差异性。

开通国际网相较未开通国际网的学生，各类应用的网速体验普遍要快很多。其中，访问网页的速度很快与较快的比例高出 36.42%，在线看视频的速度很快与较快的比例高出 25.57%，下载文件的速度很快与较快的比例高出 24.02%。

男生相较女生，各类应用的网速体验也普遍要快。其中，访问网页的速度很快与较快的比例高出 13.76%，在线看视频的速度很快与较快的比例高出 13.73%，下载文件的速度很快与较快的比例高出 20.07%。而相比较男女生开通国际网的比例，男生要高于女生 11.51%，由此可见，开通国际网与否是影响男女生网速体验差异的一个重要因素。



## 开通国际网学生网速应用体验

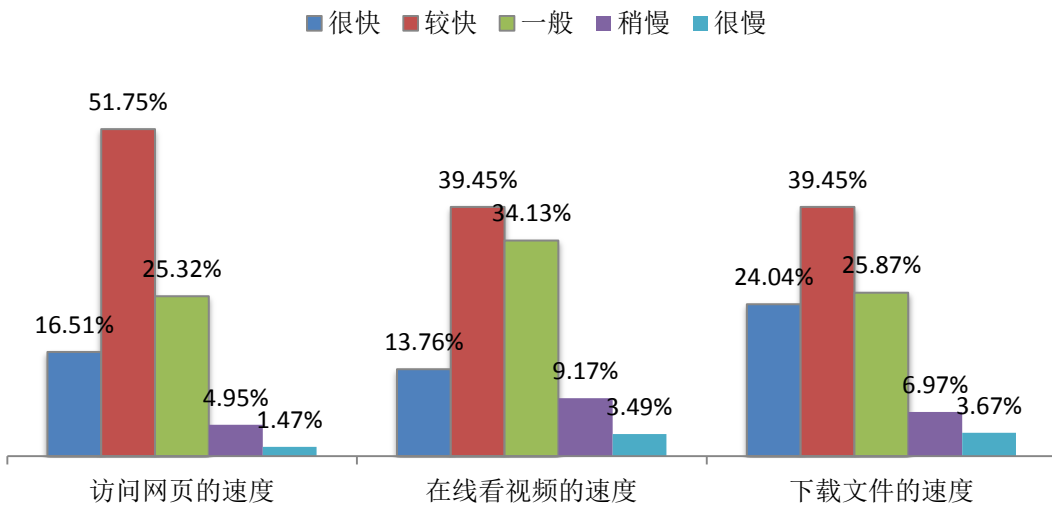


图 7 开通国际网学生网速应用体验

## 未开通国际网学生网速应用体验

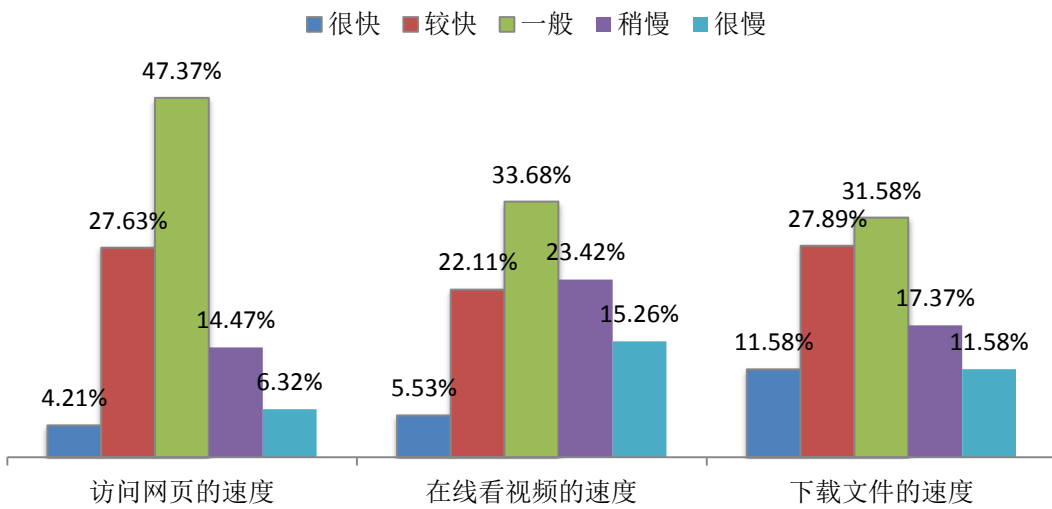


图 8 未开通国际网学生网速应用体验

## 男生网速应用体验

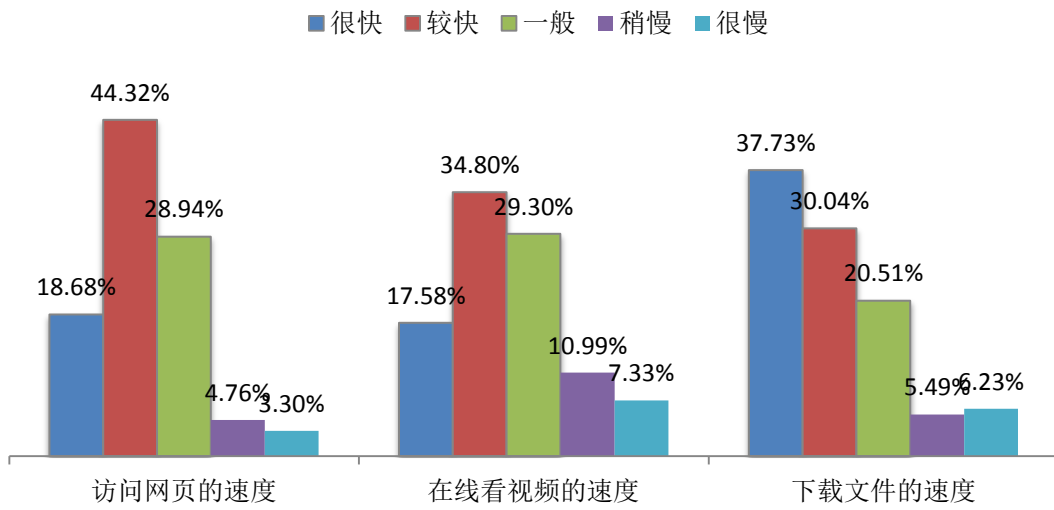


图9 男生网速应用体验

## 女生网速应用体验

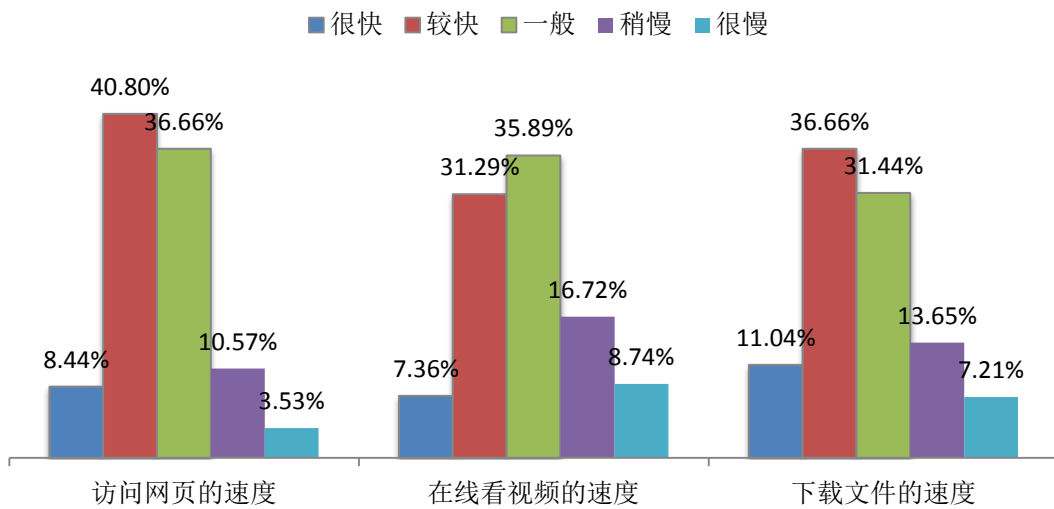


图10 女生网速应用体验

## 男女生开通国际网比例

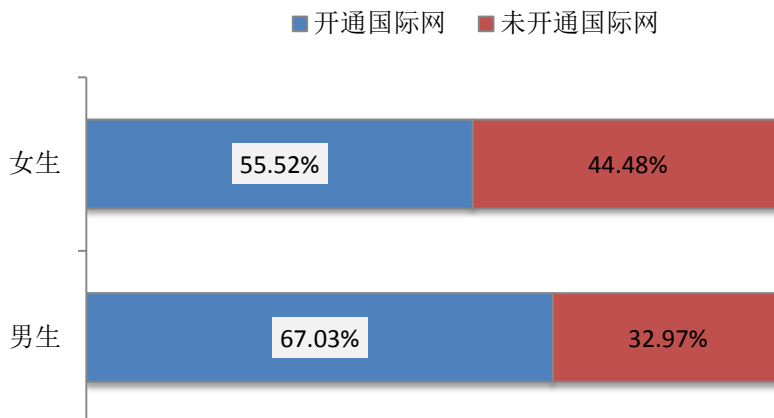


图 11 男女生开通国际网比例

### 4、有线网网速时段体验

在不同时段的网速体验上，各类群体的学生之间没有显著的差异性，与总体情况保持一致。其中，感觉中午和晚上慢，其他时间快的占到 60%左右，同一天各个时段网速差不多的约有 33%，其他情况的约为 7%。

## 开通/未开通国际网网速时段体验

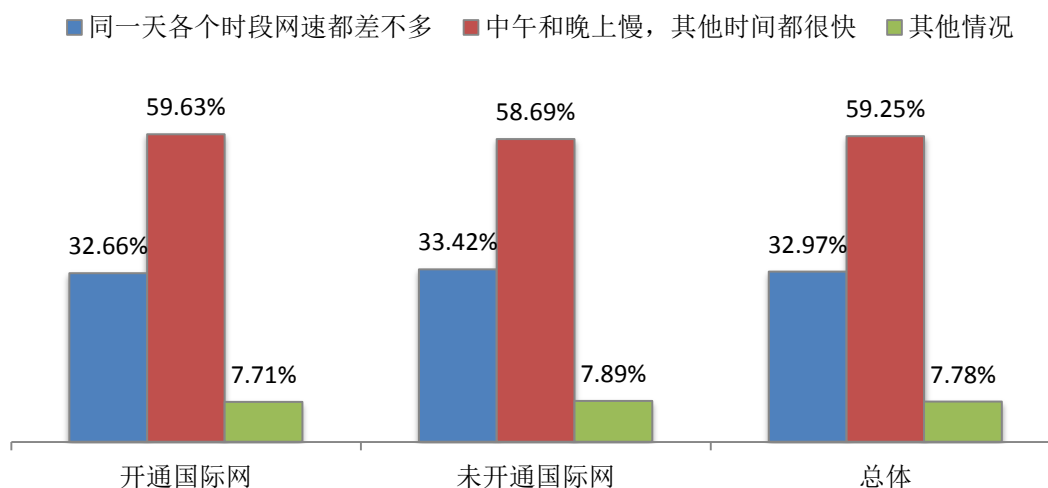


图 12 开通/未开通国际网网速时段体验

## 男女生网速时段体验

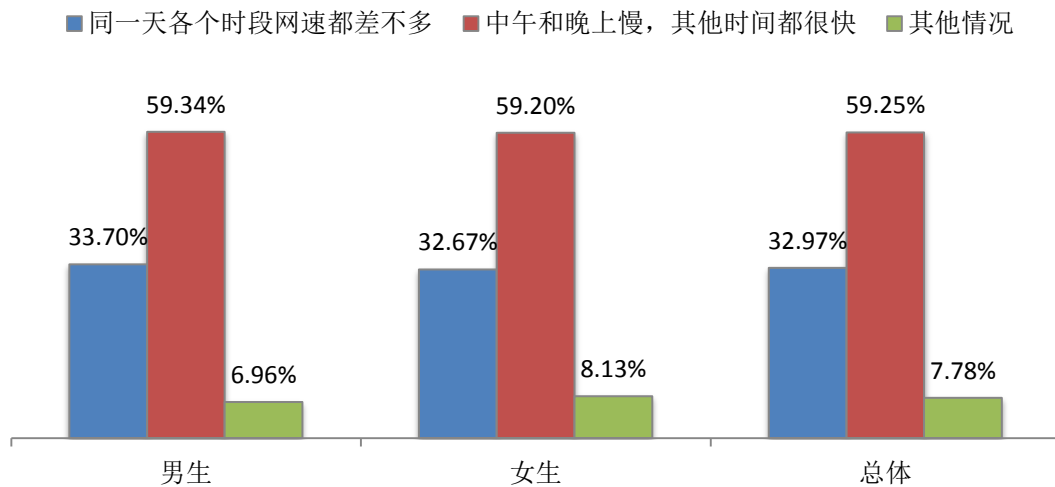


图 13 男女生网速时段体验

### （三）有线网问题及解决对策

1、认证网关使用过程中，掉线重登陆与不登录直接上网现象时有发生。

信息处将大力加强系统维护工作，杜绝系统故障，严格保证认证计费网关 ACE 与认证计费服务器 SAM 信息实时同步；指导学生在登录网关时进行科学合理操作。同时，将 ACE 流量保活设置为合理阈值，减少因误关闭认证页面所带来的掉线现象的发生。

2、部分免费网站在开通国际网后速度变快，国际网应用速度体验优于非国际网，男生应用速度体验优于女生。

信息处会深入挖掘免费网站在开通国际网后速度变快原因，根据同学们实际需求，适当增补调整教育网免费地址列表。

2016 年，将对女生宿舍楼的基础网络设施进行整体优化升级，届时女生宿舍的网络速度将会有明显提升。

3、一天中网络高峰时段网速减慢。

在力争校园网出口总带宽不断增长的前提下，信息处将对流量控制策略继续优化调整，优先保障基本应用带宽，合理压缩次要应用流量，保证高峰期同学们正常生活学习的网络需要。

### 三 无线网（UIBE-WLAN）

#### （一）移动终端类型

在目前所使用的无线终端中，Windows 系统的笔记本所占比例最高，达 36.5%，其次是苹果手机或 PDA 与安卓系统的手机或 PDA，比例分别为 27.29%和 26.71%，再其次为苹果笔记本和三星手机，所占比例为 5.36%与 2.51%。

其他类型的终端主要为塞班系统（Symbian）终端、Blackberry OS、微软手机 windows phone 和微软平板 Surface，使用比例为 1.63%。

#### 使用无线终端的类型

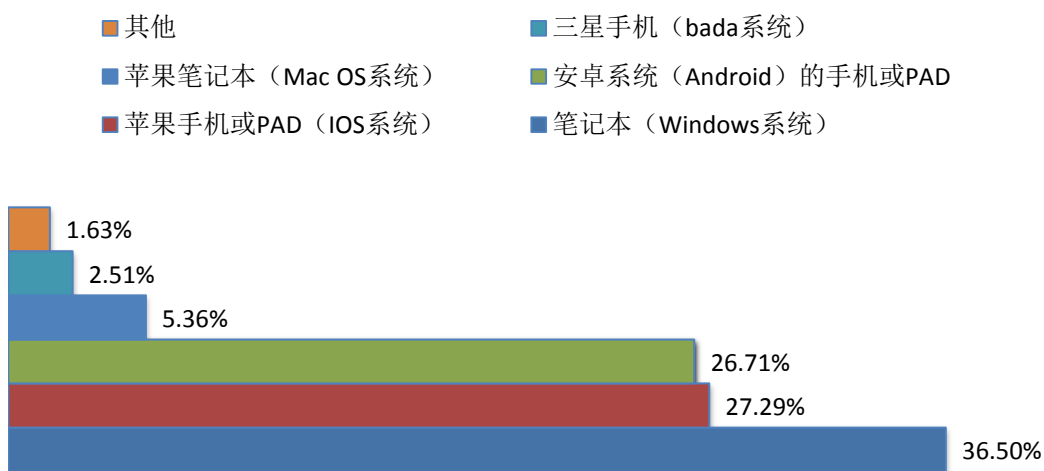


图 14 使用无线终端类型

#### （二）无线信号（SSID）使用情况

在校园所有的无线信号中，UIBE-WALN 使用过的比例最高，为 51.04%，其次是运营商流量，为 26.34%，再其次是 CMCC-EDU，为 18.92%，其余 SSID 所占比例很少。

其他无线信号则为学生个人在有线网基础上通过无线路由器等搭建的无线网信号，比例为 0.75%。

## 使用的SSID

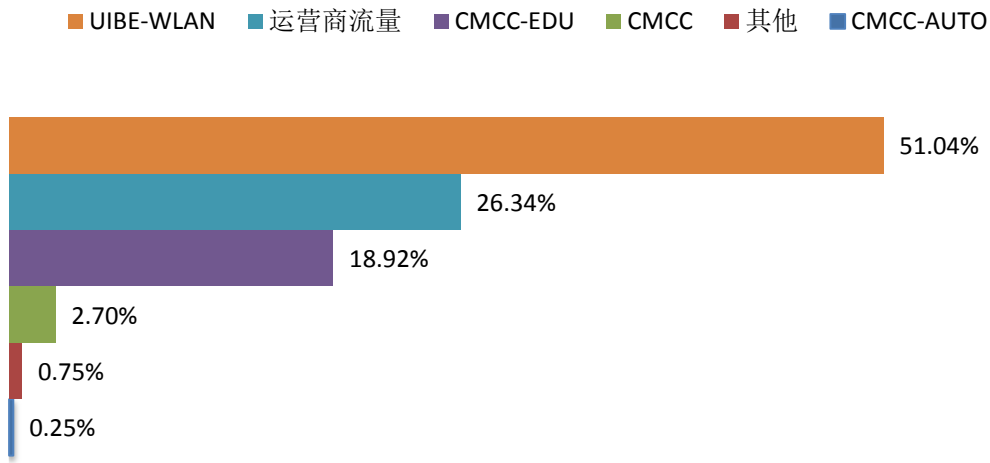


图 15 使用的 SSID

### (三) UIBE-WLAN 使用情况

#### 1、UIBE-WLAN 了解情况

所有 925 名问卷填写对象中，都知道学校的免费无线校园网为 UIBE-WLAN，不知道该 SSID 的人数为零。

#### 知道免费无线校园网是UIBE-WLAN

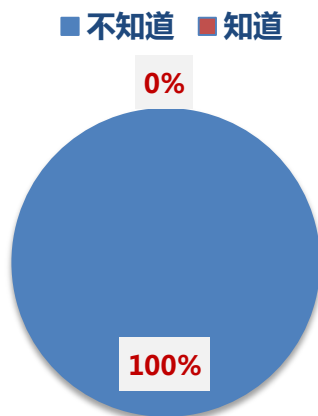


图 16 知道免费无线校园网为 UIBE-WLAN

## 2、UIBE-WLAN 信号连接情况

男生宿舍的 UIBE-WLAN 信号要明显好于女生,其中信号强,连接很快的比例达 50.92%,女生这一比例则为 25.77%,信号弱和看不到信号的比例男生为 18.32%,而女生则为 41.25%。其他情况反映的问题主要有:(1)同一宿舍不同区域信号强弱程度不同(2)不同终端的连接情况不同(3)连接情况不稳定。

### 无线网连接情况

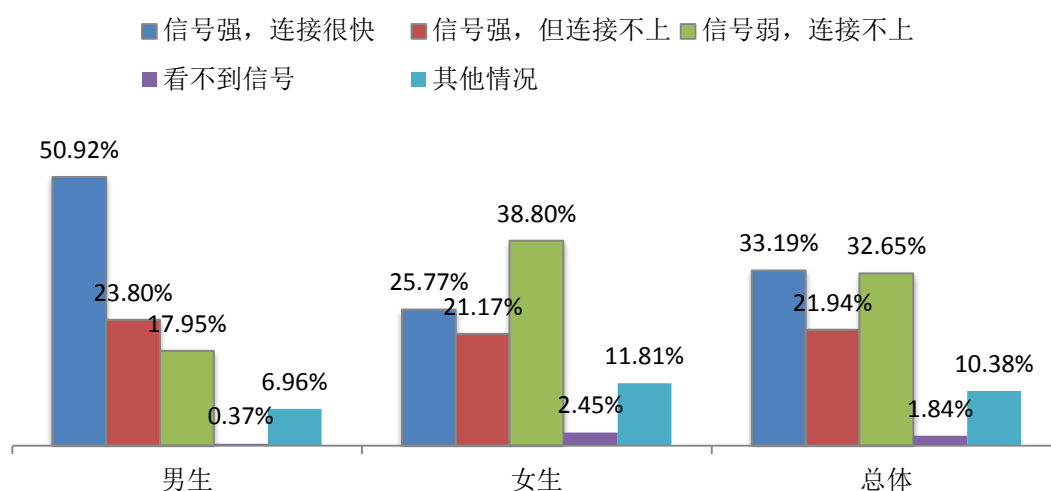


图 17 无线网连接情况

## 3、UIBE-WLAN 信号稳定情况

认为无线网信号稳定情况一般的学生比例最高,为 43.57%,认为不稳定的比例为 35.24%,其中,女生认为不稳定和极其不稳定的比例高于男生。

在无线网连接登录后,偶尔出现掉线的比例为 36%,使用过程中移动终端位置出现掉线的比例为 46.59%,由此可见,无线 AP 的覆盖范围仍存在很大盲区,信号的稳定性仍需加强。

## 无线网信号稳定情况

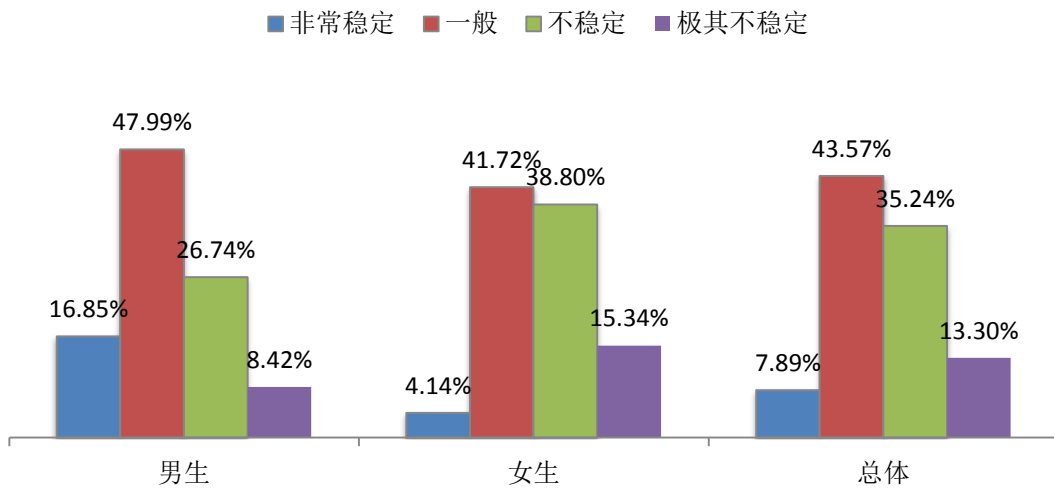


图 18 无线网信号稳定情况

## 无线掉线重新登录情况

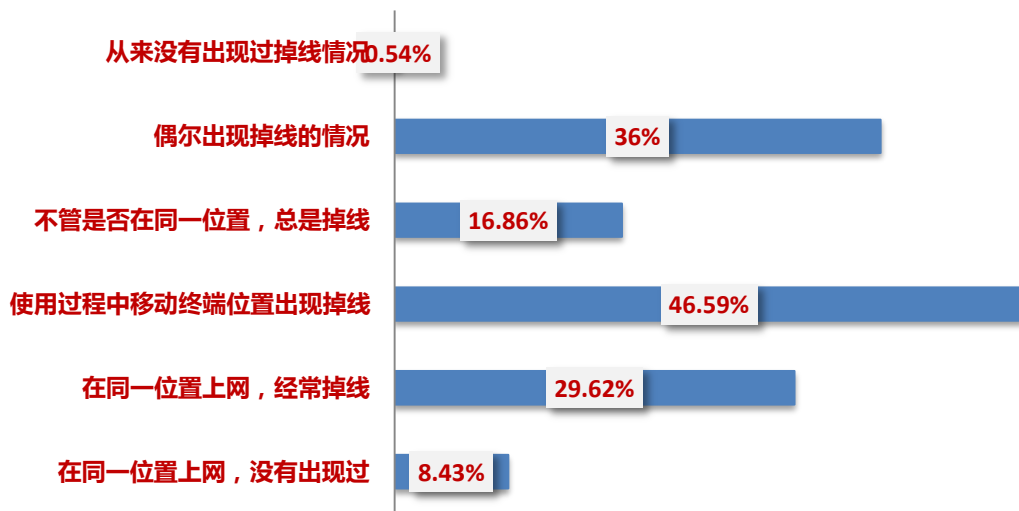


图 19 无线网掉线重新登录情况

### 4、UIBE-WLAN 网速应用体验

同有线网一样, 开通国际网相较未开通国际网的学生, 无线网各类应用的网速体验普遍要快很多。其中, 访问网页的速度很快与较快的比例高出 20.61%, 在线看视频的速度很快



与较快的比例高出 13.05%，下载文件的速度很快与较快的比例高出 11.17%。

男生相较女生，各类应用的网速体验也普遍要快。其中，访问网页的速度很快与较快的比例高出 15.01%，在线看视频的速度很快与较快的比例高出 6.46%，下载文件的速度很快与较快的比例高出 6.18%。男生开通国际网的比例高于女生开通比例 11.51%，同样，开通国际网与否也是影响男女生无线网网速体验差异的一个重要因素。

## 开通国际网学生无线网网速应用体验

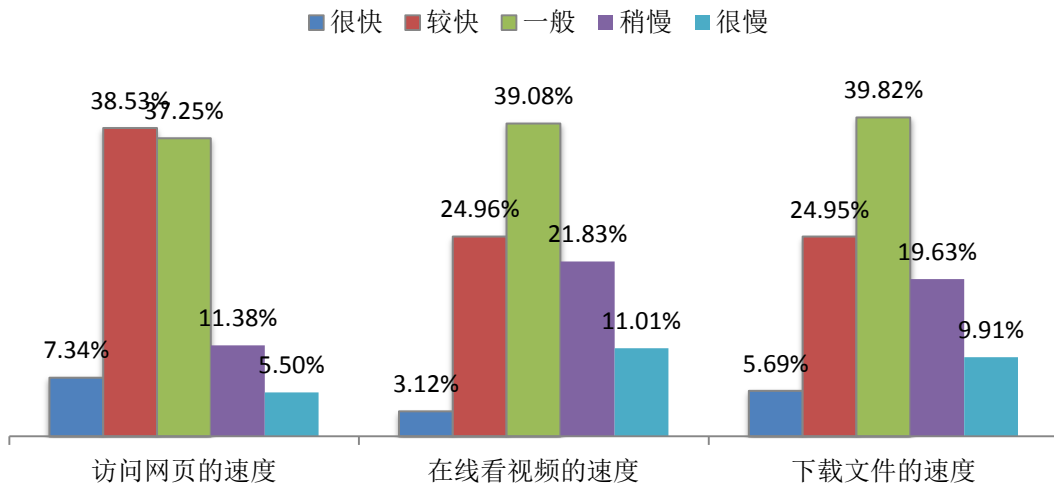


图 20 开通国际网学生无线网网速应用体验

## 未开通国际网学生无线网网速应用体验

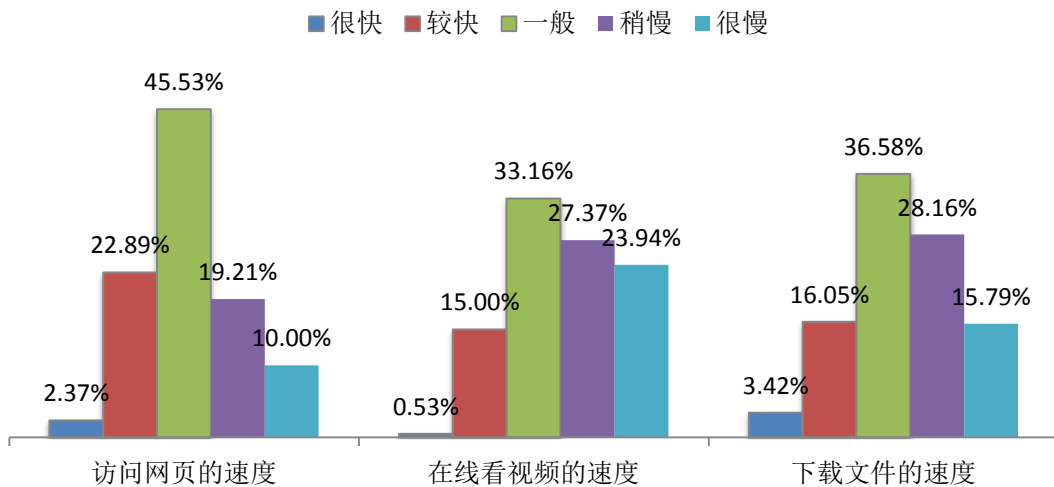


图 21 未开通国际网学生无线网网速应用体验

## 男生无线网网速应用体验

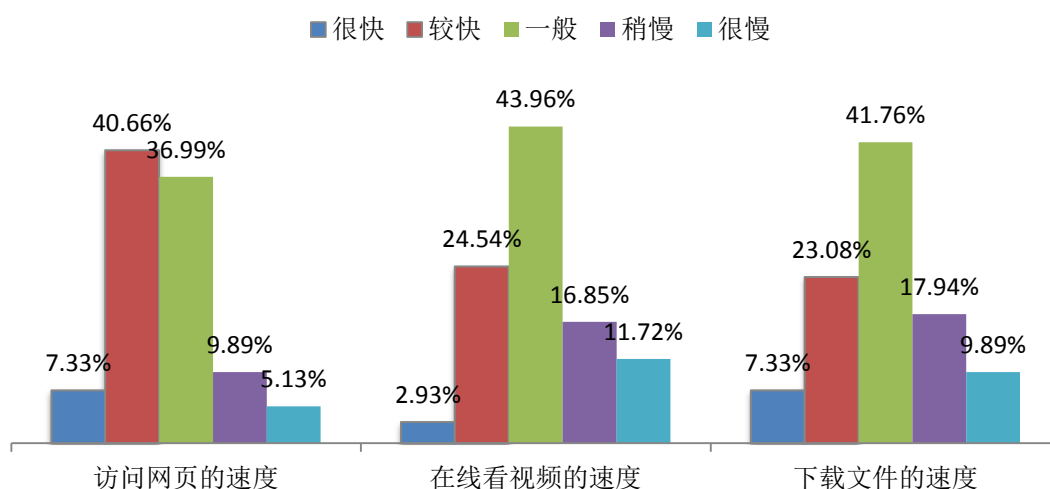


图 22 男生无线网网速应用体验

## 女生无线网网速应用体验

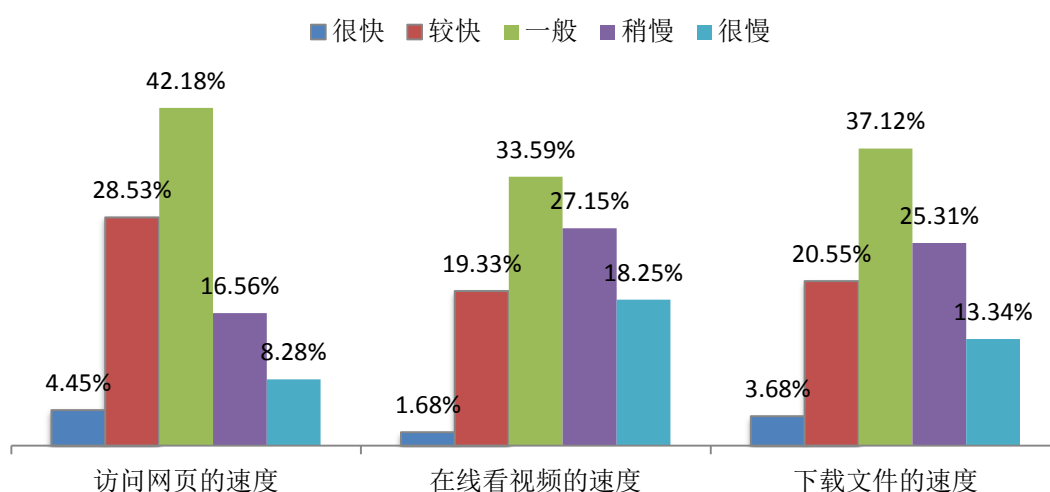


图 23 女生无线网网速应用体验

## 5、UIBE-WLAN 连接时段体验

在 UIBE-WLAN 不同时段的连接情况上，男女生比例无太大差异，与总体分布相趋同。其中，在同一天各个时段都能连接上的比例为 42.60%，晚上和熄灯后很难连接上，其他时间都能连上的比例为 43.24%。

其他情况主要可概括为以下几种观点：（1）人多时连不上（2）连接情况与位置相关，同时间无关（3）仅凌晨连接情况较好。

## 无线网不同时段连接情况

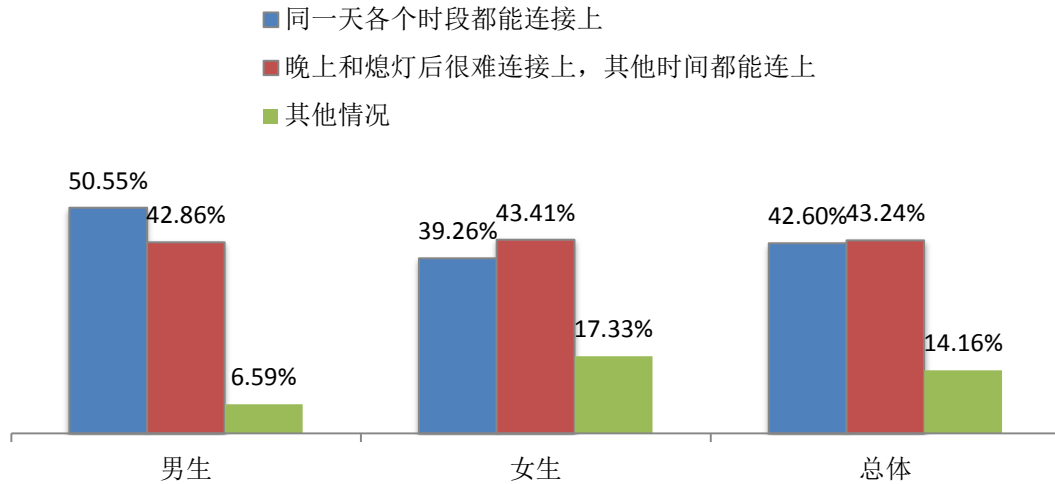


图 24 无线网不同时段连接情况

### （四）无线网问题及解决对策

1、女生宿舍楼 UIBE-WLAN 无线信号明显差于男生宿舍楼，信号强度分布不均，室内信号覆盖较差。

鉴于女生宿舍楼建筑结构的复杂性，信息处将在 2015 年下半年将对虹远楼进行无线网的整体优化改造，采用智分技术，增强信号的覆盖面与信号强度，满足同学们在宿舍不同位置的无线上网需求。届时，虹远楼的 UIBE-WLAN 信号覆盖情况将得到极大改善。

2、UIBE-WLAN 连接状态不稳定，掉线情况时有发生，在移动终端位置时尤为突出。

信息处后续将综合调整无线 AP 的放置位置与信号发射方向，增强信号发射频率，有计划地对教学楼和宿舍楼信号较弱的地方进行增补点工作。待信号完善后，将会对学生整体开通无感知认证功能，降低重复登录繁琐操作的发生。

3、在连接人数较多的高峰期，UIBE-WLAN 连接困难。

随着无线 AP 增补点工作的陆续进行，信息处将对单 AP 的可连终端数量进行进一步调整优化，实现连接数量与上网体验综合效用的最佳化。

## 四 网络报修服务

### （一）上网出现问题解决方式

同学们在上网出现问题时主要的处理方式为自行解决，这一比例达 77.62%，10.92%的学生会在校园 BBS 上寻求帮助，7.89%的学生会选择电话报修。由此可见，信息处仍需宣传告知网络报修渠道上加大力度。

其他情况则为（1）束手以待，不作为（2）通过其他途径上网（3）尚未遇到上网问题。

### 上网出现问题解决方式

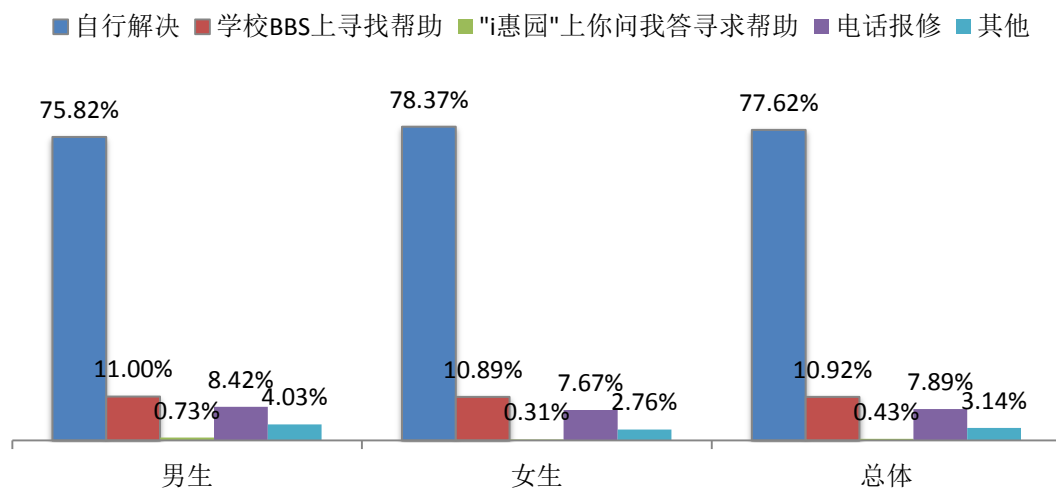


图 25 上网出现问题解决方式

### （二）是否会打电话给信息处

在上网遇到问题时，19.35%的学生会偶尔打电话向信息处咨询，79.89%的学生没有打电话咨询过。男女生在这一问题的比例上区别不大，与总体相一致。

## 碰到问题是否会向信息处电话咨询

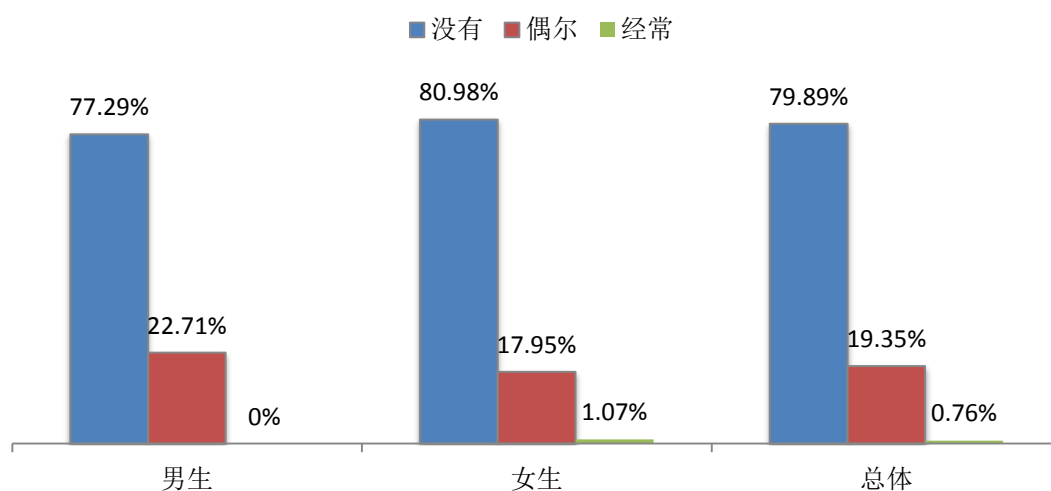


图 26 碰到问题是否会向信息处电话咨询

### (三) 对信息处服务态度评价

问卷填写人员中，接受过信息处工作人员报修服务的比例为 60.43%，其中认为服务态度很好的比例为 48.03%，认为一般的为 48.48%，较差和很差的比为 3.22%。

## 工作人员维修解答及服务态度评价

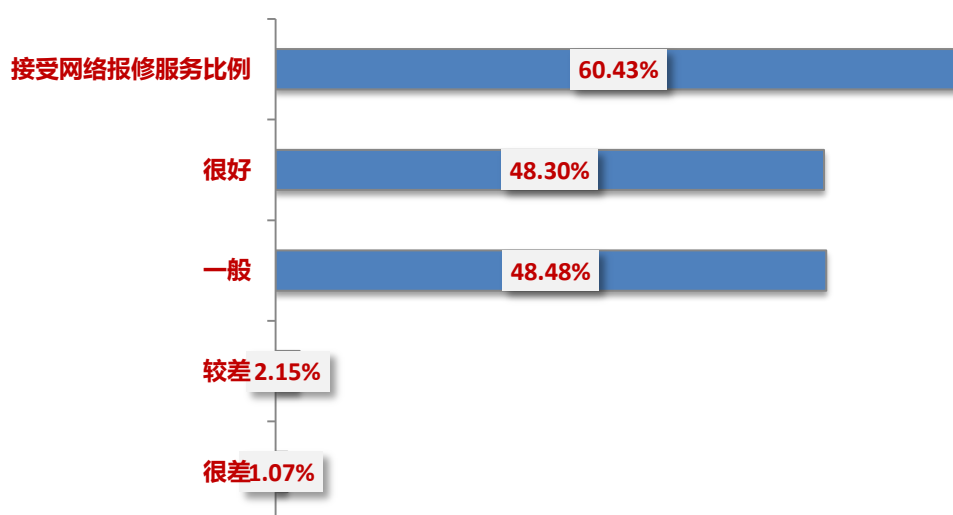


图 27 工作人员维修解答及服务态度评价

## （四）网络报修服务问题及解决对策

1、上网遇到问题时，学生缺乏主动报修意识和行动。

信息处将大力宣传畅通网络报修渠道，通过电话、信息门户、BBS 等多种方式为学生提供技术性解答。

2、工作人员工作服务态度需进一步增强。

信息处会进一步加强工作人员的服务意识和素养，为同学们提供更多更完善的服务。

## 五 校园网综合评价及存在问题

### （一）总体情况综合评价

在对校园网总体情况的评价上，认为需要改进的比例为 48.65%，比较满意的比例为 43.68%，极不满意的比例为 1.62%，男生的总体评价要好于女生。

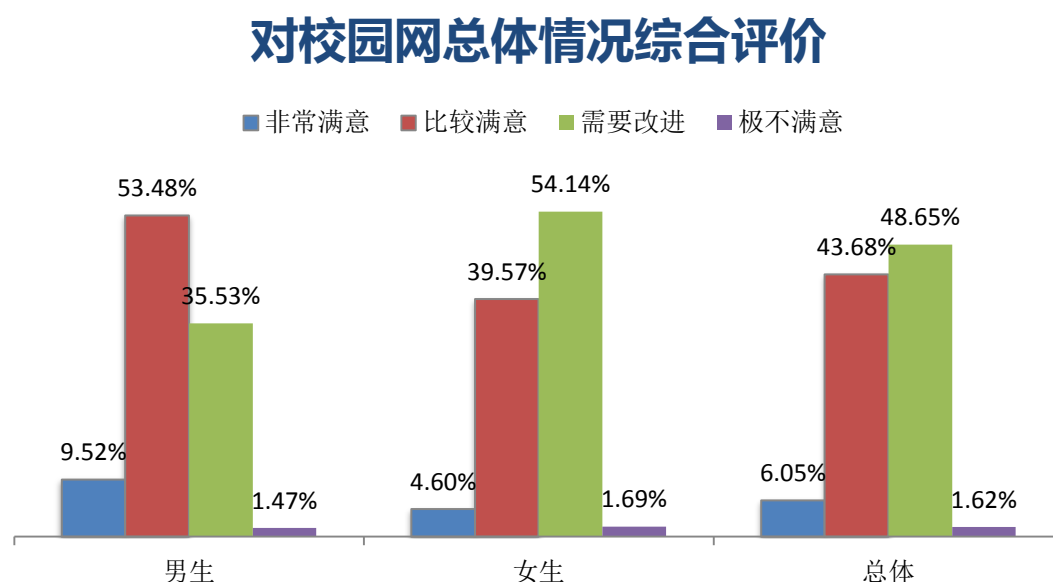


图 28 对校园网总体情况综合评价

### （二）整体情况满意度打分

在对校园网整体情况满意度打分上，8 分及以上的学生比例为 45.09%，5 分以下的学生

比例为 3.24%，男生的打分略高于女生。

## 对校园网整体情况满意度打分

■ 10 ■ 9 ■ 8 ■ 7 ■ 6 ■ 5 ■ 4 ■ 3 ■ 2 ■ 1

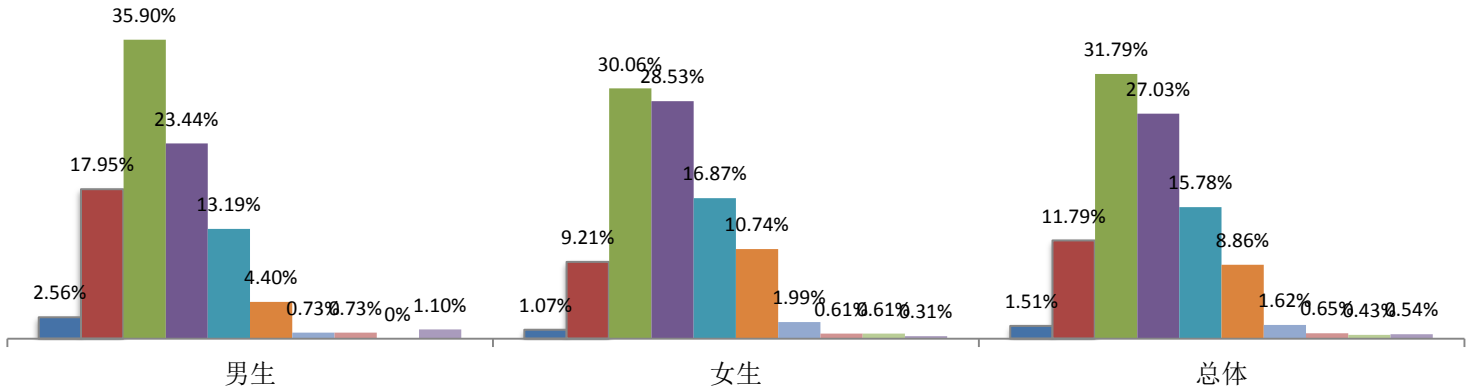


图 29 对校园网整体情况满意度打分

### （三）校园网需改进问题

同学们结合自己的使用情况，在问卷中对校园网的进一步改进提出了诸多宝贵意见。主要可概括为以下几个方面：

1、增强无线网信号的稳定性和覆盖范围，减少不同楼宇以及同一楼宇不同位置的信号死角，特别是宏远楼的无线网信号，另外，室外的信号覆盖也希望增强。普遍认为，教学楼的无线信号要强于宿舍楼。

2、减少无线网和有线网网关登录后的掉线问题，增强无线网连接的速度及稳定性。

3、扩大免费网访问的地址范围，允许访问更多网站，特别是毕业生的网申页面、豆瓣网等。很多支付网站免费网使用也受限，最好能免费使用国际网。

4、进一步提高网速，满足快速上网的需要，人多时网速会很慢，不开通国际网比开通后网速慢很多。

5、增加国际网开通与取消的在线或自助办理功能，减少实地办理麻烦。否则国际网到期后国内网也无法访问。

6、国际网收费偏贵，希望降低。

7、增加同一账号的设备登录数量。

- 8、期待多元化网络计费形式，包括按天收费、包流量收费，保证学生利益最大化。
- 9、实现校园信息服务一体化。
- 10、无线终端开通一次认证，后续无需再认证的功能。
- 11、建设校园资源类平台，方便共享使用。
- 12、兼顾个别无线终端的特殊性。
- 13、加强电脑网络知识宣传培训，告知常见问题的解决方法。

信息处在未来的网络建设工作中，将充分参照以上意见，努力改进现有问题，提高校园网的建设与服务水平，为广大师生提供一个越来越好的网络环境。