



电子科技大学
University of Electronic Science and Technology of China

信息中心

2019 年第 2 季度 季报



目 录

第一部分 工作动态	3
一、 布置春季消防安全工作	3
二、 CERNET 西南地区 2019 学术年会在重庆永川召开	3
三、 信息中心、保卫处、后勤保障部召开工作协调会	4
四、 学校召开一站式服务大厅建设中中期汇报会	4
五、 召开消防安全工作会	5
六、 保障 2018-2019 学年青年教师教学竞赛	6
七、 组织开展网络与信息安全教育培训	7
八、 开展网络与信息安全教育应急演练	7
九、 信息中心智能客服正式上线	7
十、 发布《关于在互联网公开披露个人信息的建议》	8
十一、 保障 2019 年实验室安全教育讲座及应急演练	8
十二、 保障第十七届四川省青少年机器人竞赛	9
十三、 组织开展网络安全与消防安全培训	10
十四、 开展校内网络信息服务清理	11
十五、 开展校内网络信息服务资产清理和检查工作	11
十六、 保障本科生网上选课	11
十七、 圆满完成数字离校保障工作	11
十八、 电子科技大学团队主页系统上线	12
十九、 网上服务大厅上线试运行	12

二十、 调研与交流.....	13
第二部分 工作简讯.....	14
第三部分 运行图表.....	20
一、 用户服务.....	20
二、 网络运行.....	21
三、 系统运行.....	27

第一部分 工作动态

一、布置春季消防安全工作

4月4日，根据学校消防安全工作组会议精神，信息中心召开消防安全工作专题会议，传达学校消防安全工作要求，安排春季消防检查工作。信息中心副主任颜凯、中心各部门负责人等参加会议。



二、CERNET 西南地区 2019 学术年会在重庆永川召开

4月12日，CERNET 西南地区 2019 学术年会在重庆永川召开，本次大会以“数据驱动创新，智能引领未来”为主题，来自云、贵、川、渝、藏 130 所高校的 200 余名代表齐聚一堂，共同探讨西南高校教育信息化的建设与发展。本次会议由 CERNET 西南地区网络中心——电子科技大学主办，CERNET 重庆网络中心——重庆大学、重庆文理学院、赛尔网络有限公司协办。CERNET 西南地区网络中心主任、电子科技大学信息中心主任侯孟书主持开幕式，教育部科技发展中心网络信息化处副处长张劲松、重庆文理学院党委常委、副校长兰刚、赛尔网络有限公司副总经理付晓东、吴焕乐等出席会议。



三、信息中心、保卫处、后勤保障部召开工作协调会

4月19日，信息中心、保卫处、后勤保障部召开工作协调会，讨论全校弱电间的安全与管理工 作，成立联合工作组具体负责弱电间的消防安全。此外，三部门还将通力合作，加速虚拟卡的建设 和应用。



四、学校召开一站式服务大厅建设中期汇报会

4月22日，学校召开一站式服务大厅建设中期汇报会，会议由信息中心主

任侯孟书主持，各职能部门负责人参加会议。党委副书记靳敏、副校长徐红兵出席会议并讲话。



五、召开消防安全工作会

4月23日，信息中心召开消防安全工作会，传达学校消防安全工作要求，落实信息中心消防安全工作。信息中心主任侯孟书强调了安全工作的重要性，要求全体员工牢固树立消防安全、意识形态安全、互联网安全以及人身财产安全的意识。信息中心副主任颜凯传达了4月1日学校消防安全工作组会议、4月18日学校安全工作领导小组会议精神，通报了学校近期火情处置情况，明确了学校消防安全工作具体要求，介绍了信息中心春季消防安全工作的布置和进展情况，要求全体员工增强消防安全意识，形成日查、月查相结合的隐患排查机制，确保消防安全。



六、保障 2018-2019 学年青年教师教学竞赛

4月27-28日，2018-2019学年青年教师教学竞赛决赛在清水河校区主楼A2-506举行，来自全校21个单位的42名青年教师同台竞技、各展风采。信息中心全力保障本次竞赛顺利进行，充分准备好竞赛场地、教学设备，进行全程录像，后期还会将获奖教师的竞赛视频上传至我校“成电学堂”平台，供广大师生观摩学习。



七、组织开展网络与信息安全培训

为增强我校信息化管理人员的网络安全意识，提高网络防护能力，4月28日，信息中心组织开展了2019年网络与信息安全第一期培训，校内各单位网络与信息安全联络员参加了培训。信息中心刘仁婷介绍了近期网络安全事件和我校网络安全现状，提出了日常防护的思路和建议。360企业安全集团高级安全咨询顾问尚奎从网络安全法赋予的权力和义务、网站和信息系统合规性建设的十条红线等方面详细解读了《网络安全法》。

八、开展网络与信息安全应急演练

4月29日，信息中心对网站群系统开展网络与信息安全应急演练，这是校内第一次针对网络安全进行的专项应急演练。演练过程模拟了网站群中的一个站点（信息中心主页）被黑客攻击发生内容篡改安全事件并发现恶意代码上传（事件定级为III级）。信息中心设立了网站群安全运行保障工作组和信息安全应急小组，在发现安全事件的第一时间进行事件通报并启动应急预案，通过检测、抑制、根除、恢复、跟进和总结几个阶段，每个节点人员响应及时，在两个小时内顺利完成了应急响应流程的所有规定任务。通过实施具体场景的应急演练提高了信息中心的应急响应能力，让网站群相关人员熟悉应急响应流程，检验应急响应准备工作是否完善，验证了《电子科技大学网站群专项应急预案》的可行性和有效性。下一步计划将应急演练工作推广到其他业务系统和网站。

九、信息中心智能客服正式上线

4月，信息中心智能客服正式上线，7×24小时在线回答涉及信息中心的各项基础业务问题，包括账号密码、校园无线网络、清水河校区有线网络、沙河校区有线网络、【应用系统】、【一卡通】、【电子邮箱】、【正版软件】、【VPN】、【教师个人主页】、【多媒体教室】、【网络安全】、【教育技术】、【网络专线和域名】等等。即使遇到不属于信息中心管理的业务问题，智能客服也尽可能的给予指路提示。

目前，在学校信息门户登录首页、信息中心官网及微信信息中心公众号均可找到我们的智能客服。您在智能客服中输入问题的关键字，即可获得智能客服的

帮助。



十、发布《关于在互联网公开披露个人信息的建议》

为了防止个人信息泄露事件的发生，提高各部门安全意识，加强对业务数据的管理，5月7日，信息中心向全校各部门发布了《关于在互联网公开披露个人信息的建议》，包括严格遵守《中华人民共和国网络安全法》、《互联网个人信息安全保护指南》等相关规定，保护个人信息安全，原则上不得在互联网公开披露个人信息，如因经法律授权或具备合理事由确需公开披露时，应充分重视风险，严格在公示期内公示，发布方式建议使用图片形式。

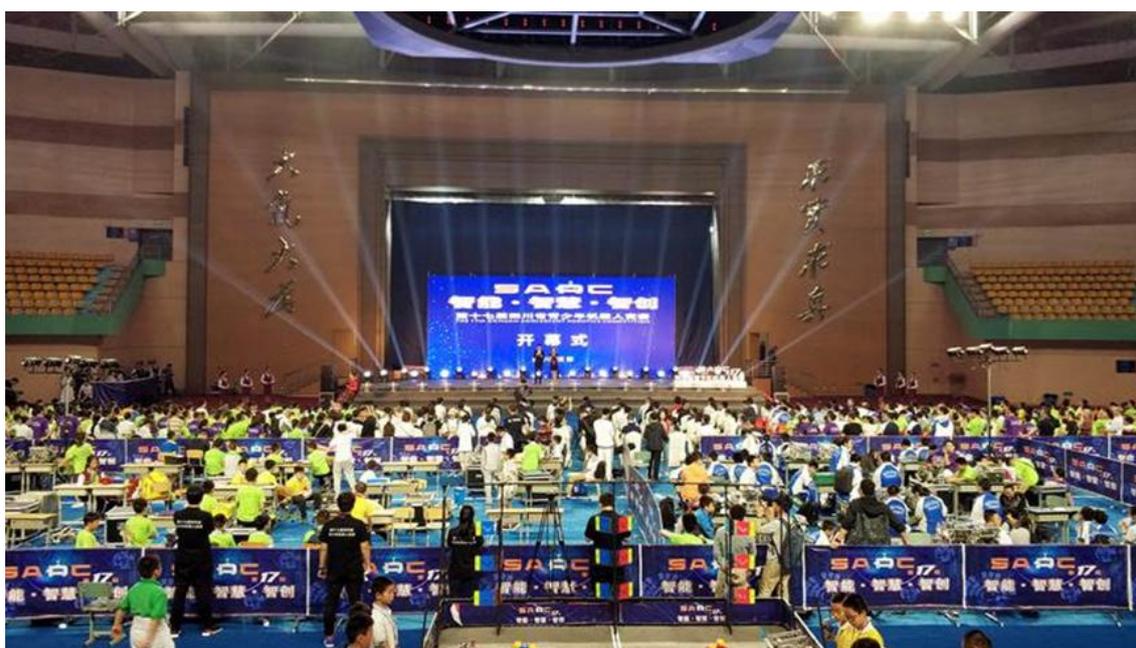
十一、保障2019年实验室安全教育讲座及应急演练

5月16日，按照教育部“安全生产月”与“安全生产万里行”活动要求和学校“平安成电”安全教育月活动的统一部署，电子科技大学2019年实验室安全教育讲座及应急演练活动在清水河校区和沙河校区同时举行，信息中心负责本次活动的直播录像与应急演练视频制作等工作。本次活动采取现场讲座与同步直播相结合的方式，清水河校区经管楼多媒体教室为第一现场，沙河校区二教多媒体教室为同步直播分会场。



十二、保障第十七届四川省青少年机器人竞赛

5月17-19日，第十七届四川省青少年机器人竞赛在电子科技大学和电子科技大学实验中学举办。本次赛事由四川省科学技术协会、四川省经济和信息化厅、中国科学院成都分院、电子科技大学主办，四川省青少年科技中心、四川省青少年科技教育协会、四川省人工智能联盟、成都高新区社区发展治理和社会事业局承办，电子科技大学实验中学协办。信息中心为赛事提供网络、直播录像等服务和保障。



十三、组织开展网络安全与消防安全培训

5月30日，信息中心组织开展网络安全与消防安全培训，旨在提高全体员工的网络安全及消防安全意识，增强突发事件的应急处置能力，保障信息中心各项工作安全、有序进行。



十四、开展校内网络信息服务清理

5月，为了加强校内网络信息服务备案和管理，信息中心在校园网出口部署流量分析测试系统，开展校内网络信息服务清理。通过全流量分析和应用识别，发现17个未备案的网络信息服务，其中13个未备案的HTTP/HTTPS服务（包括单非网站/系统），4个备案IP地址不符，第一时间通知相关部门，关停域名并完善备案手续。流量统计数据显示，我校校园网用户上网协议前三位分别为：HTTP协议、P2P下载以及网络电视，累计流量排名前三位的应用分别为：百度云盘、迅雷和PPStream。

十五、开展校内网络信息服务资产清理和检查工作

6月，信息中心启动校内网络信息服务资产清理和检查工作，通过主动扫描，发现未备案资产299个。结合漏洞扫描，发现全校主机高风险漏洞64个，占主机总数的9.8%，域名高风险漏洞43个，占域名总数的9.8%。

十六、保障本科生网上选课

6月25日，2019-2020-2学期本科生网上选课工作顺利结束。为了保证此次选课顺利进行，信息中心联合教务处、系统建设公司于6月4日启动选课保障准备工作，组建选课保障小组、制定选课保障制度与应急方案。6月14日完成选课前准备工作：系统巡检、功能测试、压力测试并调优，系统具备8000人并发且响应时间小于5秒的能力。

选课期间，信息中心组建现场和远程保障小组全程跟踪。6月17日至20日历时四天的第一轮权重选课期间，教务系统累计访问量约23万人次，高峰期约4500学生同时在线，选出约7.4万门次课程。6月24日至25日历时两天第二轮抢选课期间，教务系统累计访问量约1.6万人次，高峰期约3000学生在线，选出约0.9万门次课程。

十七、圆满完成数字离校保障工作

6月28-30日，为便于毕业生办理离校手续，学校在清水河校区学生活动中心设立了一站式离校服务大厅，信息中心派驻人员在现场进行技术保障，确保

2019年数字化离校工作顺利进行，保障了本科毕业生的离校手续办理。

为实现“数据多跑路，师生少跑腿”，4月起，信息中心积极开展工作，与相关部门协调，优化图书馆退费环节办理，通过数据对接，及时同步图书馆办理状态，取消学生和管理人员的人工操作，方便学生办理。优化校园卡销户环节由“必须办理”操作改为“可选办理”操作，简化学生的办理手续。

十八、电子科技大学团队主页系统上线

电子科技大学团队主页系统是在现有教师个人主页系统基础上扩展，面向校内教职工提供统一、便捷、个性化的教学、科研团队主页维护、管理功能，教职工可通过“信息门户”中“协同办公”申请团队主页，通过统一身份登录、管理、发布自己的团队主页。

教学、科研团队可以在团队主页中展示团队的科研情况、科研成果、科研方向、科研项目、著作论文发表情况等信息，实现对外科研交流合作及招生宣传、对内辅助教学，团队主页是科研团队形象、成果的展示窗口，是团队的电子名片。截至目前，已为现代光电测控及仪器实验室、智慧医疗实验室、集成电路与系统研究所、视觉注意与眼动实验室共建立4个站点。

十九、网上服务大厅上线试运行

开展网上服务大厅建设第二轮需求调研、设计工作，完成一期72个应用服务的需求确认工作（其中包括24个链接服务、5个查询服务、44个新建服务，后将一卡通查询和充值服务合并为1个服务）。上半年已完成13个链接服务的接入工作，3个查询服务和23个新建服务的开发工作，目前已上线试运行。



二十、调研与交流

4月12日，山东青年政治学院信息化建设办公室主任王智勇一行3人，来校调研信息化工作。信息中心副主任唐灿、系统运行部、综合计划办公室相关负责人参加了座谈。

4月15日，广州大学网络与现代教育技术中心副主任蔡志华一行4人，来校调研智慧教室建设工作。信息中心主任侯孟书、智慧教室建设相关负责人参加了座谈。

4月17日，武汉理工大学现代教育技术与服务中心主任高玉香及教务处、现代教育技术与服务中心、部分学科教师代表一行7人来校调研。高玉香一行首先前往品学楼C区，参观了我校第三期建设并投入使用的小班研讨智慧教室，现场观摩了吕幼新教授在小班研讨智慧教室讲授的《信号与系统》课程。

4月17日，信息中心主任侯孟书、发展与规划处副处长周涛、信息中心副主任颜凯等一行5人赴西安交通大学、西安电子科技大学两校进行调研。本次调研主要围绕高性能计算共享平台建设展开。

4月18日，湖南师范大学信息化中心主任罗常军一行五人，来校调研信息化工作。信息中心主任侯孟书，副主任颜凯、唐灿，教务处高等教育研究与发展中心、信息中心网络运行部相关负责人参加了座谈。

4月25日，信息中心会同发展规划处赴南京大学进行了高性能计算共享平

台建设的专项调研。南京大学高性能计算中心相关负责人，详细介绍了南大高性能计算平台的建设发展过程，总结了建设维护过程中的经验。随后双方就高性能计算平台的技术选型、用户使用、运营方案、软件配置、环境建设等多方面话题进行了深入交流，并实地参观了高性能计算机房。

5月7日，厦门国家会计学院信息处处长沈毅一行4人，来校调研信息化建设工作。信息中心副主任颜凯等会见来宾，并进行了调研座谈。

5月14日，华东师范大学后勤保障部副部长王婧、教室建设与管理办公室蔡洪培来校调研智慧教室相关工作，信息中心副主任唐灿、后勤保障部项目管理中心主任王路及相关负责老师参加了座谈。

5月16日，信息中心主任侯孟书、校办副主任周鹏率队拜访中国移动（成都）产业研究院。

5月16日，成都大学信息网络中心主任杜小丹一行4人，来校调研信息化建设工作。信息中心主任侯孟书、副主任颜凯等会见来宾，并进行了调研座谈。

5月24日，广东工业大学网络信息与现代教育技术中心主任冯广一行4人，来校调研信息化建设工作。信息中心副主任唐灿等会见来宾，并进行了调研座谈。

第二部分 工作简讯

1. 用户服务

信息中心在线智能客服正式上线，实现7*24小时的机器人自动回复，解决师生用户关于学校网络、应用系统、教育技术、信息安全等信息化相关的问题咨询、政策解读和办事流程等问题。

同研究生院信息系统管理老师讨论了研究生相关信息系统的日常报修服务流程，确定了信息中心与研究生院的服务边界，明确了后期通过QQ群等方式加强沟通和配合，共同做好对研究生相关系统的用户服务工作。

同信息安全部讨论了针对校内单位用户提供信息安全漏洞协助处理的服务，确定了该项服务的适用范围和基本流程。

协调为组织部处理原党员管理系统数据导入事宜。

为电子科学与工程学院部分老师处理VPN不能正常使用的问题。

随着宣传工作的加强和师生报修习惯的改变,信息中心在线智能客服的用户访问量逐渐增加,用户服务热线 028-61831184 的呼叫量有所减少。同时,在周一~周五的工作时间内,设置了一名客服人员用于人工在线客服,提高了在线客服的服务质量。

同科学技术发展研究院和计划财务处沟通,明确科研财务系统的系统权限管理和日常用户报修的流程和责任方,决定相互配合做好科研财务系统的用户服务工作。

用户服务部对新增的团队主页申请业务进行部门内集中学习,并进行了实际的操作实验,确保能有效的向用户提供技术支持。

协助公共管理学院院办新采购路由器的调试使用,解决部分办公室上网认证失败的问题。

针对 2019 年毕业生的具体情况和中心关于离校工作的统一部署,全力保障服务热线、在线智能客服、邮件报修等服务渠道的畅通,提高对用户问题的处理效率,确保数字化离校工作的顺利进行。

为了更好的服务搬迁至沙河校区的学生,避免学生到信息中心现场排队申请有线上网账号,信息中心根据宿管部门提供的名单,为 1459 名搬迁学生预开通了沙河校区有线上网账号,并印制了海报进行通知宣传,有效避免了学生的现场排队,减轻了学生的负担。

针对 2019 年 6 月中旬出现的统一身份认证系统不能正常访问的情况,配合数据业务部,查找统一身份认证访问异常的原因,做好向用户的解释工作,将对用户的影响减小到最低的程度,确保了毕业生离校手续的办理。

在接到大量用户反映研究生离校环节中的图书馆环节无法办理后,及时通知研究生院的对口管理老师,使其快速查找并解决了图书馆系统与研究生系统数据同步的故障,有效确保了研究生离校工作的顺利进行。

2. 网络运行

4 月 12 日,网络运行部相关人员参加并协助 CERNET 西南地区 2019 学术年会的顺利召开。

撰写《公共计算服务平台》项目申报书、《无线校园网络扩容》项目申报书以及教师 VPN 系统升级申请文档,完成中央改善基本办学条件专项经费的申请工

作。

配合发展规划与学科建设处，撰写并完善《电子科技大学高性能计算校级平台建设方案》，特别关注模块化机房建设、软件适配情况调研和硬件体系优化三个方面的工作。

完成校园网络设备采购招标工作，现已进入施工阶段。

完成校园 juniper、cisco 核心网络设备、网络存储设备和 VPN 设备、校园认证系统 2019 维保的采购工作。

启动沙河校区校园无线网扩容设备采购，目前已进行到投标阶段，预计七月初结束。

根据学校统一安排，网络运行部相关人员会同保卫处、后勤保障部对两校区网络机房、弱电间进行消防安全检查，发现隐患、制定整改方案，上报学校相关部门。

完成校园所有弱电机房空调夏季前的巡检保养工作，并配合沙管办完成校园光缆布放不规范整改检查工作。

完成校园网络机房部分废旧设备的国资报废工作。

完成校园有线网络、无线网络、学生网管会、网络基础应用 DNS 系统、VPN 系统等的日常运维、管理工作。

完成了校内各种大型活动、会议和考试的网络、应用系统保障工作。4 月 CBA 比赛、博士生考试，5 月第十七届四川省青少年机器人大赛，6 月英语四六级考试、电子科大毕业晚会、授位仪式、MBA 活动、校园离校等。

3. 系统运行

本季度机房新增虚拟机 30 台，迁走托管服务器 1 台，截至目前共有虚拟机 424 台，托管服务器 138 台；

OA 系统：升级优化项目继续进行，完成前期测试的所有问题，并联合校办进行正式流程的测试，根据测试结果，进行系统调优和故障处理，并确定正式升级时间，梳理系统里面单位负责人和单位信息员信息。主要处理的问题有：（1）用文书管理账号查询出来的文不能打开正文，（2）指定回退功能选定要回退的人后，回退的人收不到新消息提醒，PC 端没有新消息加粗提醒，微信端无消息提醒，（3）发起人在发文流程没有结束前可以随意撤销、修改、取消，要求发起人

不能撤销，三端同时修改，(4) 待办人默认显示文书管理，优化为显示实际待办人，(5) 历史公文查询，点击下载文单时，保存本地文件名乱码，(6) Android 手机微协同不能提交，(7) 收发文流程中，每个节点取消“跟踪”和“处理后归档”按钮，(8) Android 手机微协同经常被迫下线，(9) 修补安全漏洞，导致所有的系统控件都必须升级，完成系统控件的升级。在系统上线之前，以上问题全部解决并测试完成。

一卡通系统：学生公寓五期项目一卡通工程完成整个采购流程，签订合同，并协调基建付款事项走现场，并现场开始施工；清理数据，对比数据共享中心和老一卡通导出的数据，解决数据存在的问题；清理所有现场设备，进行终端测试；明确老卡数据清理及迁移方案，老卡转新卡操作方案，第三方系统对接方案，新老系统并行运行方案，项目实施计划等；进行一卡通管理规定修订，完成初稿，测试完成车载程序功能、图书馆通道功能、食堂 POS 消费、发卡及证卡打印功能，协调跟踪厂商的工作情况及进度。

教师个人主页：发现团队主页及教师主页问题 5 处，已协调公司处理；团队主页协同办公已处理申请量 6 个。

教师邮件系统：容灾备份服务器机部署完成，备机采用数据定时同步的方式，每天将主服务器的主要数据定时同步至备机，邮件数据可恢复到切换前一天的备份数据；6 月，收到国家信息安全漏洞共享平台（CNVD）关于邮件系统漏洞通报，分别对 apiws 模块、ailsms 模块和 wmsvr 模块安全加固。对邮件系统进行安全检测，排查是否有恶意访问漏洞接口的行为。根据邮件系统提供的检测工具对系统检查，查看相关返回文件；为有效应对 HW 行动对邮件系统高强度的专项攻击，针对邮件系统目录访问权限进行安全加固处理。

迎新离校系统：离校图书馆接口完成开发部署，完成离校系统培训、离校数据处理及权限分配，离校期间的现场技术支持；迎新人脸 ODI 实施完成。

人事系统：完成运行平台从 Windows 环境到 Linux 环境的迁移。

本科生教务系统：4 月 29 日至 30 日本学期后半学期开课的课程（主要是第 9 周开课的课程）退补选，整个过程正常；6 月 17 日至 6 月 25 日，本科教务系统期末选课，整个过程系统运行正常，期间有学生用自编脚本程序选课导致一台服务器假死，后续技术解决方案还在商量中。

4. 技术开发

开展网上服务大厅建设第二轮需求调研、设计工作，完成一期 72 个应用服务的需求确认工作（其中包括 24 个链接服务、5 个查询服务、44 个新建服务，后将一卡通查询和充值服务合并为 1 个服务）。上半年已完成 13 个链接服务的接入工作，3 个查询服务和 23 个新建服务的开发工作，目前已上线试运行。

网站群完成 16 个网站的迁移工作，完成 4 个网站的新建工作，并安装安装、测试网页防篡改系统及防火墙（iguard、iwall）。

和知校公司签订了虚拟卡服务协议，明确了支付宝的服务方式。虚拟卡作为实体卡的补充消费通道，截止 6 月 30 日已领卡 26159 张。完成了 4 个餐厅和两校区图书馆的布线、设备安装功能，目前清水河校区桃园餐厅、和饮居、芙蓉餐厅（包括教授餐厅）、家园餐厅、清水河校区图书馆、沙河校区图书馆已实现支付宝 POS 机扫码支付。

完成安全加固工作，部署 ssl 证书，启用 http 和 https 并行模式，上半年新接入业务系统 11 个，截止 6 月 30 日，已接入统一身份认证的在用业务系统 107 个（包括 cas 和 ldap 接口）。

完成无纸化会议系统二期功能设计工作，并完成人事处部分的相关功能开发。

5. 教育技术

虚拟演播室系统投入使用：6 月，信息中心虚拟演播室系统完成采购、调试安装、使用培训工作，改善了当前 MOOC 录制环境背景单调的状况，为提升 MOOC 制作质量创建了有利条件。

2 季度完成会议活动摄录像工作量再创新高：4 至 6 月，信息中心完成青年教师教学竞赛、英语四六级考试、自主招生测试、毕业及授位典礼等 25 项 199 场摄像工作，完成工作量同比再次刷新记录。

“成电慕课堂”上线试运行：6 月，“成电慕课堂”是“成电慕课”与“网络学堂”融合形成的一个新型辅助教学平台，采用“网络学堂”与教务选课系统的对接模式、成电慕课的课程架构。平台实现与本科教务系统的智能对接，教师可根据教务系统推送的本科教学任务表一键创建课程，系统根据教务学生选课名单自动形成课程学生名单。同时新型的课程架构可以分学期保留课件、测试练习、

作业、学习记录、平时成绩等教学档案。

“教师网盘” V1.3 上线运行：6月，为方便教师存放教学文档而开发的“教师网盘” V1.3 版正式上线。为每位老师提供 100GB 空间。“教师网盘”实现与统一身份认证对接，教师可用工号登录“网盘”。系统对上传文件采用加密算法加密保存，并为每个用户构造独有加解密密码，以保证上传文档的安全和私密性，上传下载时系统自动进行加、解密。

完成我校公共区域显示大屏的摸底调查：5月，信息中心完成我校公共区域显示大屏的摸底调查。我校 24 个单位中有 22 个单位建设了显示公共信息的屏幕，共计 107 块。其中能够连校园网的大屏有 42 块（占 39%），连接外网的 5 块（占 5%），不连网的有 60 块（占 56%）。

完成《会议场馆音视频升级改造》方案的制订：为提升我校会议场馆音视频播放质量，信息中心对成电会堂、主楼 8-1 会议室等会议场馆的音视频设备进行检查，更换部分影响当前严重影响使用效果的关键器材，并在充分调研的基础上制订 2020 年《会议场馆音视频升级改造》方案。

积极开展教师培训工作：今年 2 季度，信息中心和教务处、教师发展中心共同组织了“雨课堂”和“艾课堂”的使用培训，并参与教务处组织的“四川大学全国干部教育培训基地”培训及人力资源部组织的“2019 年新进教师培训”。

第三部分 运行图表

一、用户服务



图 1-1 服务总量



图 1-2 处理工单



图 1-3 在线办结申请单

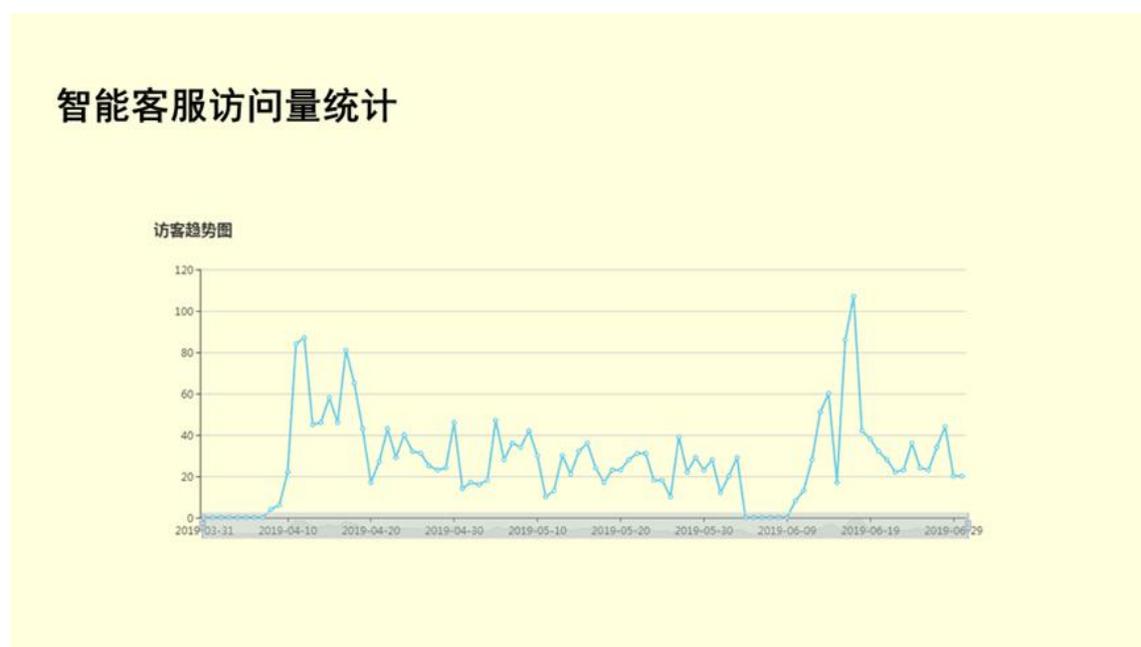


图 1-4 智能客服访问量

二、网络运行

1. 校园网络

总体运行情况良好，目前校园网出口双向流量已经突破 10Gbps，为缓解校园出口带宽压力，新增一台 cisco6509 核心设备负担校园出口入流量，最大入流

量共计达 12Gbps，最大处流量共计达 11Gbps。本季度，校园无线注册用户数（含访客）持续缓慢增长。

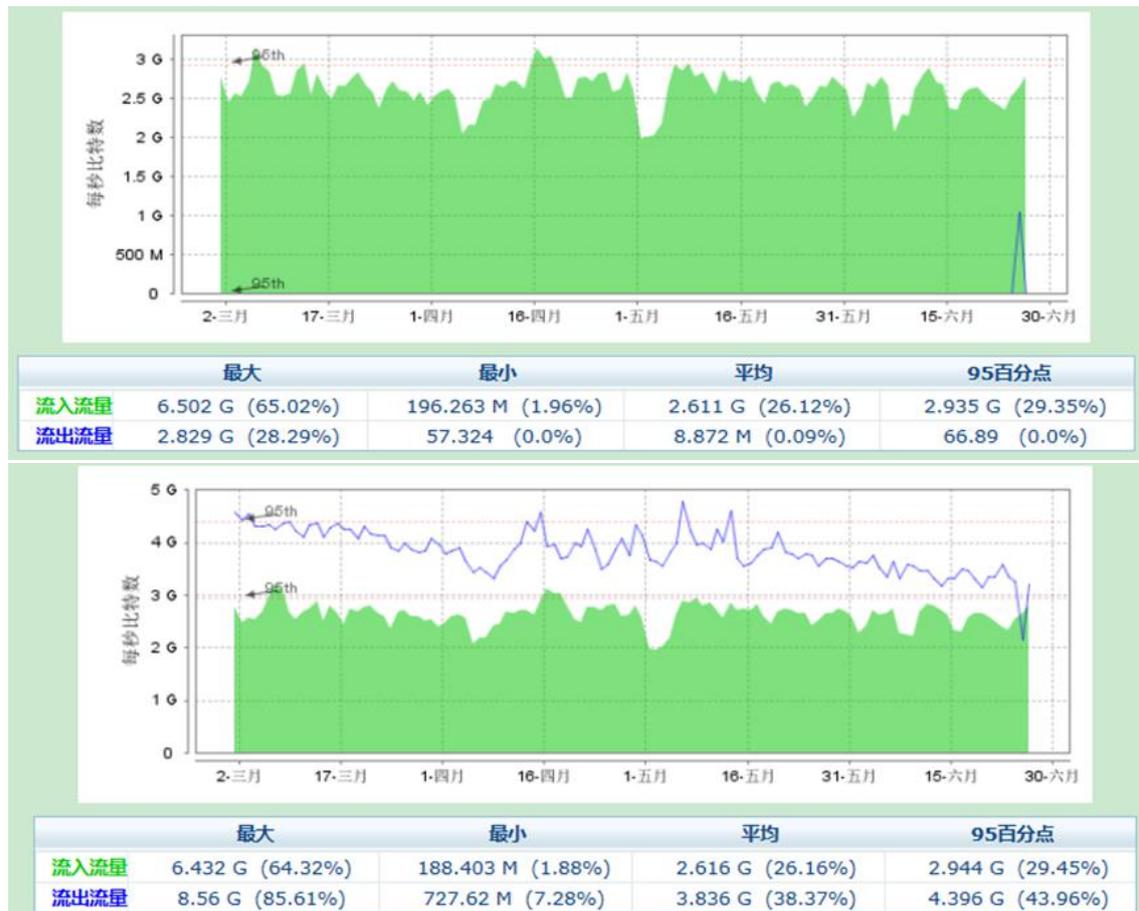


图 2-1-1 校园网络出口流量

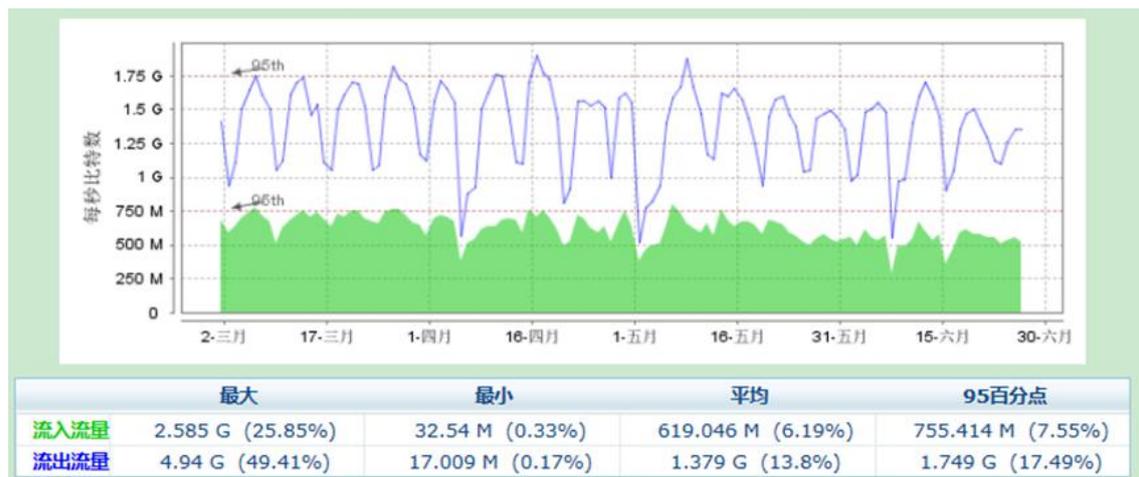


图 2-1-2 校园无线链路流量图

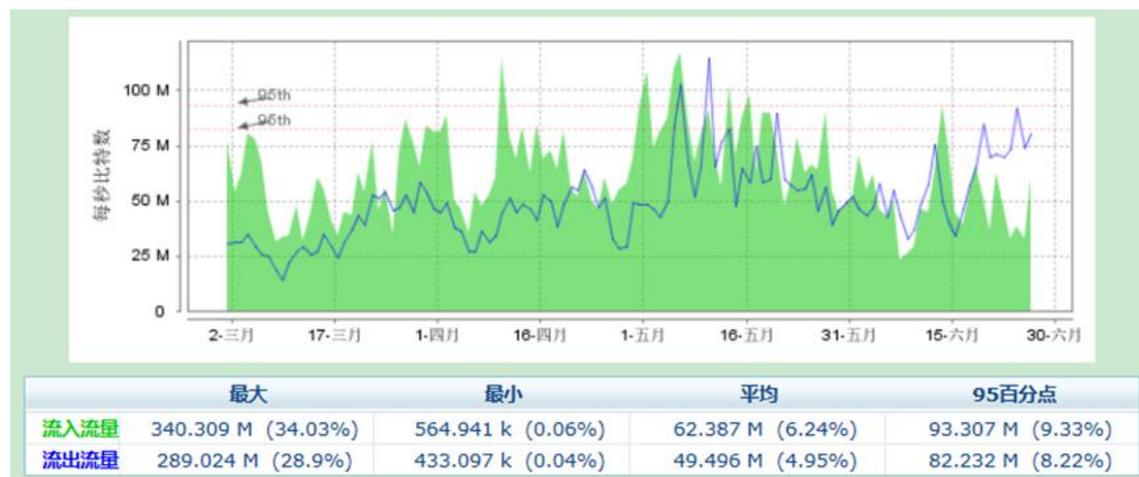


图 2-1-3 校园网络 IPv6 出口流量图

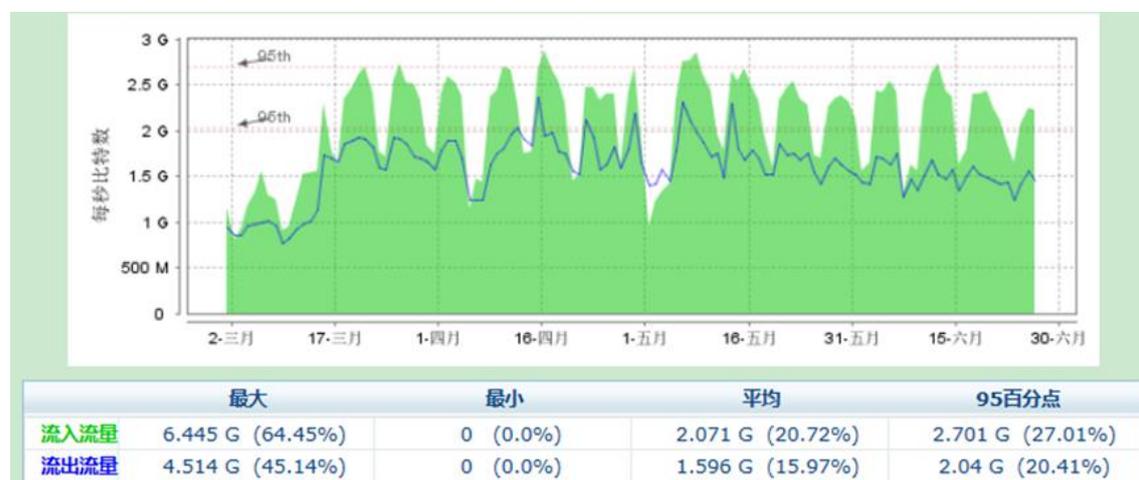


图 2-1-4 沙河至清水河校园有线流量图

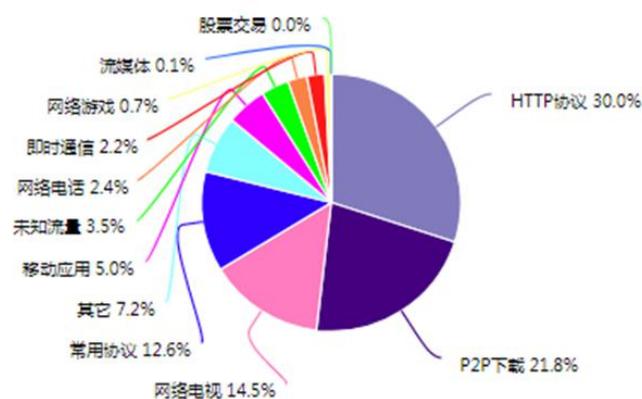


图 2-1-5 校园网络流量应用排行图

2. CERNET 西南网、四川省网、成都市城域网

总体运行情况良好，寒假期间流量明显回落。互联互通节点中，CERNET 从中国联通获取资源远远大于 CERNET 提供的资源，中国移动则相反。中国联通方向，CERNET 入流量接近万兆。



图 2-2-1 城域网 IPv4 上联-1 流量图



图 2-2-2 城域网 IPv4 上联-2 流量图



图 2-2-3 城域网 IPv4 上联-3 流量图

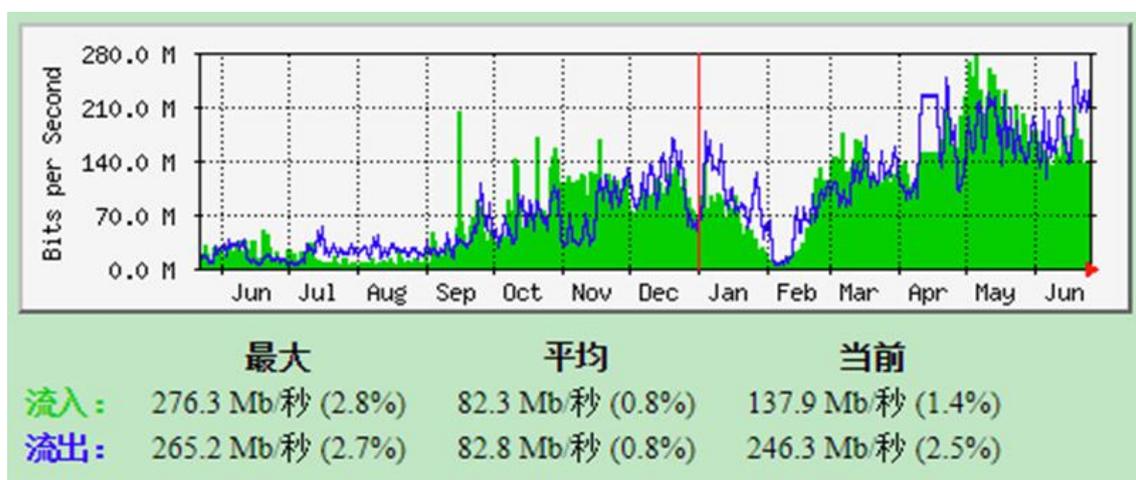


图 2-2-4 城域网 IPv6 上联流量图



图 2-2-5 成都至西安 100G 链路流量图



图 2-2-6 成都至重庆 100G 链路流量图



图 2-2-7 CERNET 至中国移动流量图



图 2-2-8 CERNET 至中国联通流量图

三、系统运行

1. 信息门户

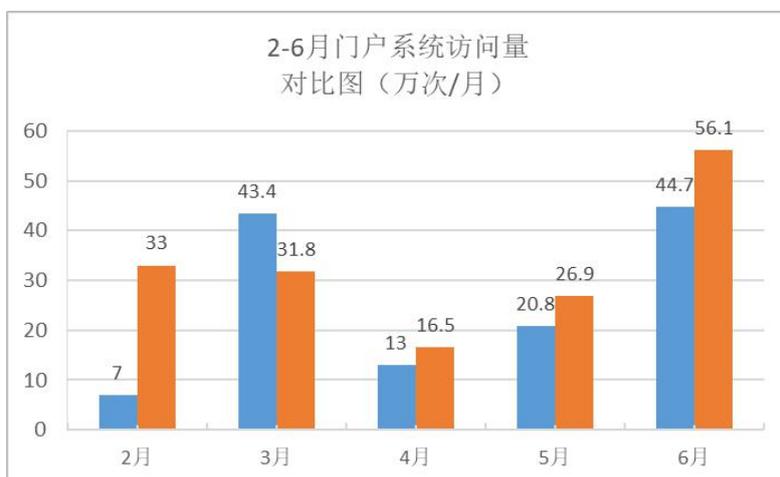


图 3-1 信息门户访问量

2. 邮件系统

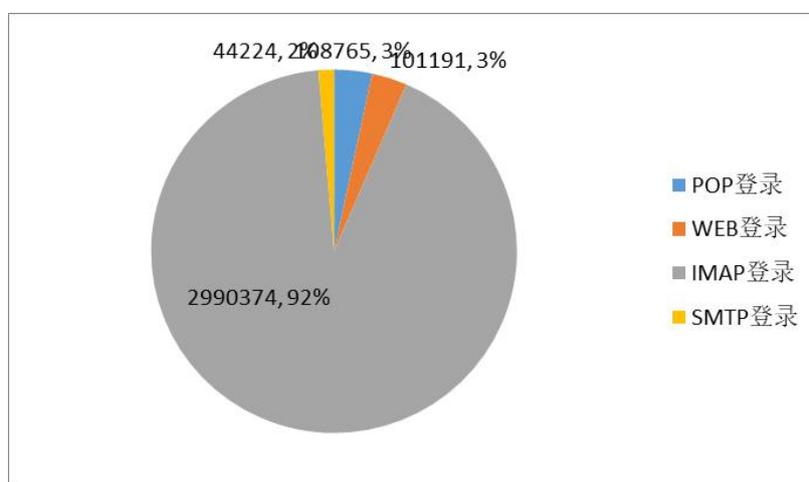


图 3-2-1 邮件系统用户访问情况

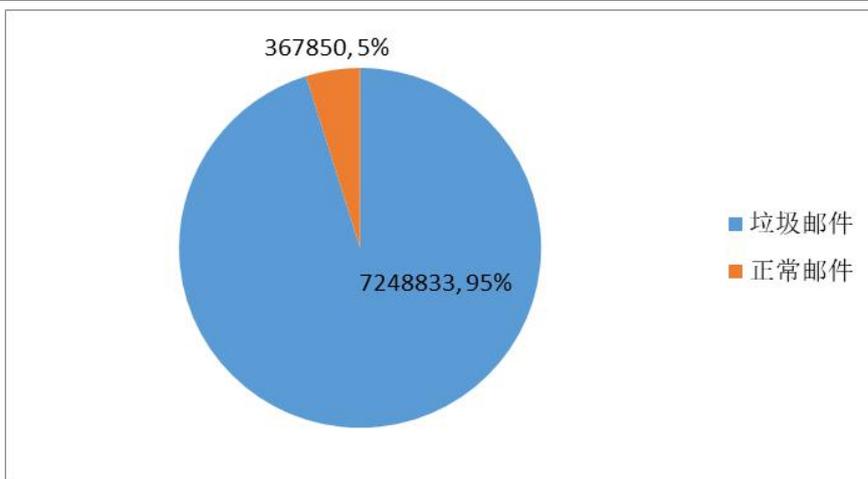


图 3-2-2 垃圾邮件拦截情况

3. 正版软件

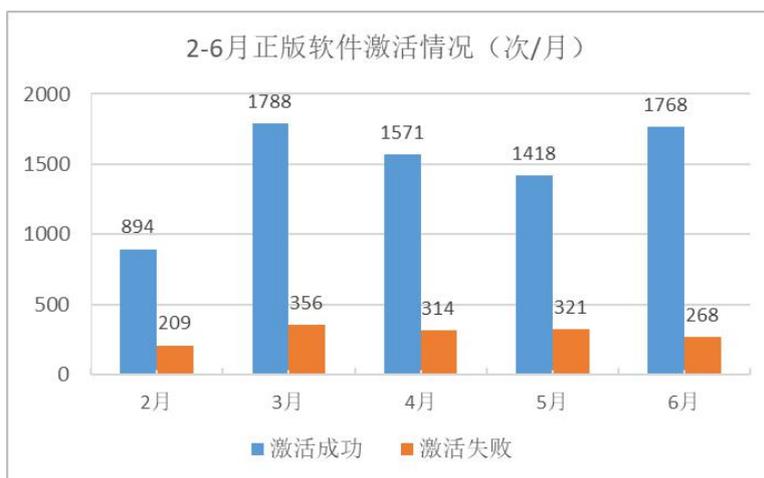


图 3-3 正版软件激活情况

4. 教务系统

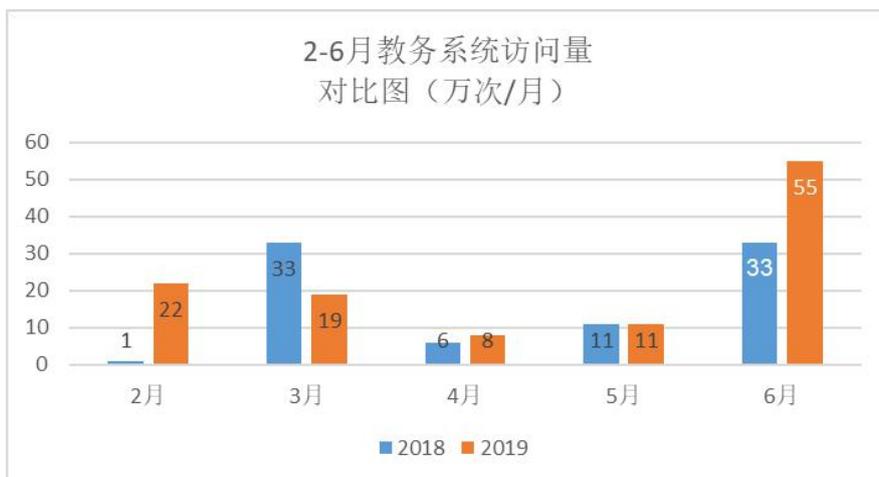


图 3-4 教务系统访问量

5. 教师个人主页

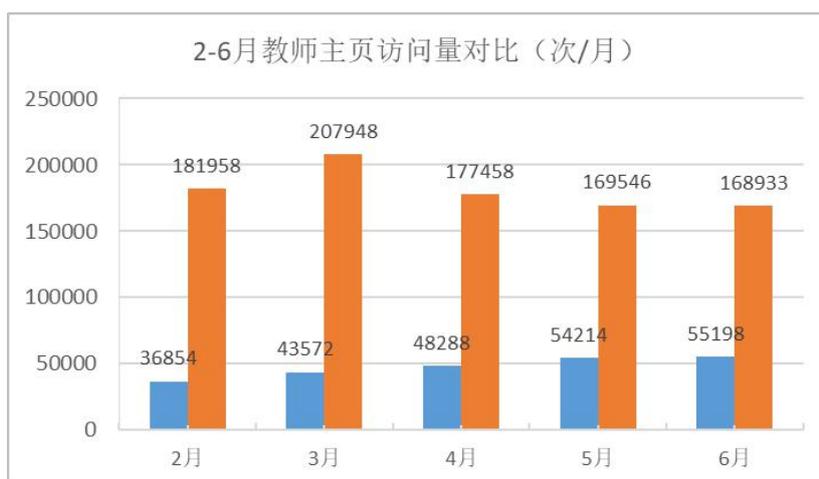


图 3-5 教师个人主页访问量

6. IM 短信平台

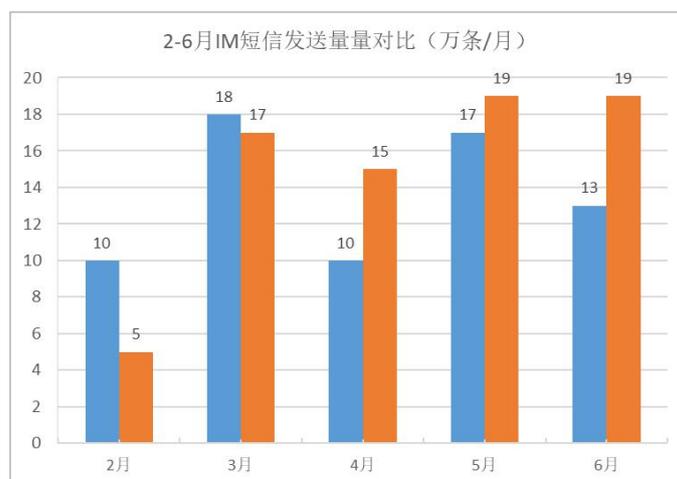


图 3-6 IM 短信平台短信发送量

7. 虚拟机

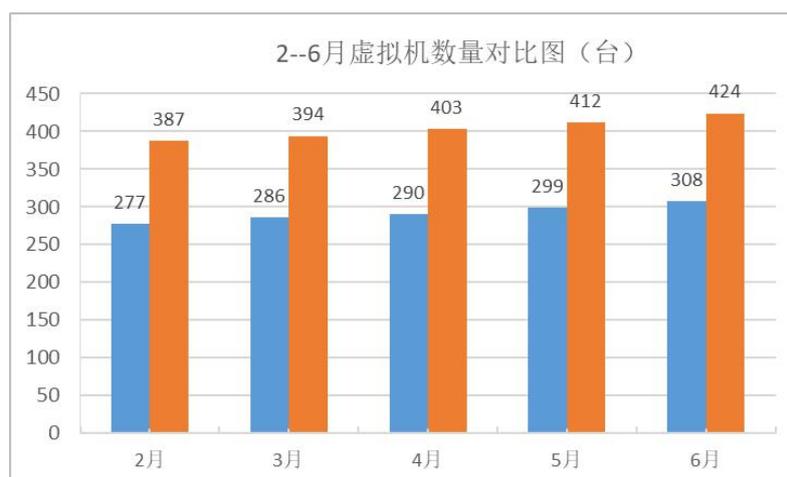


图 3-7 虚拟机数量

8. 存储系统

目前，数据中心共有存储 6 套，存储可用空间 921TB。统一存储空间主要分配给数据库、云存储、虚拟化共享存储、数字图书馆、教师邮件系统、学生邮件系统、云服务平台等。本季度分配存储 9.5TB，更换存储电池组一块，更换存储硬盘两块。

表 1：存储系统各类应用使用情况（TB）

虚拟化	数据库	云存储	邮件	现教视频服务	图书馆资源	教务系统备份	网上办事大厅	NAT日志	计财处	其他	空闲
228.98	37.25	103.76	102.66	17.2	17	6	5.97	4	11.5	19	364.85

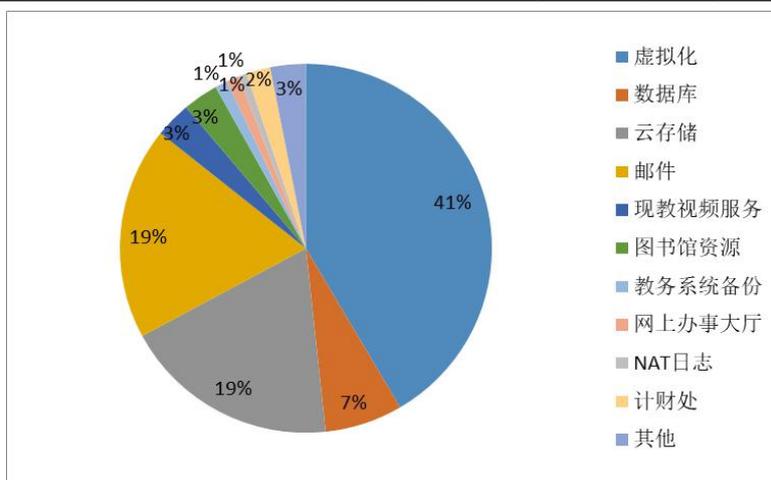


图 3-8 存储系统各类应用使用情况

9. 核心数据库

核心数据库包含 10 个主题库，截止 2019 年第二季度，数据总量为 1457.53GB。

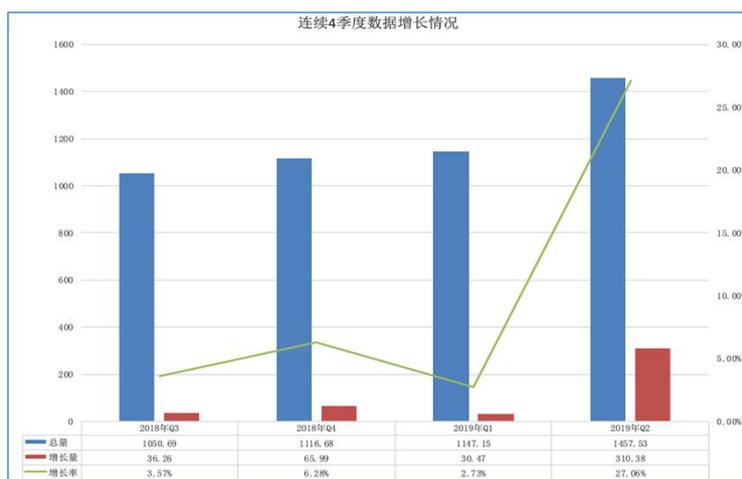


表 3-9-1 连续 4 季度数据增长情况

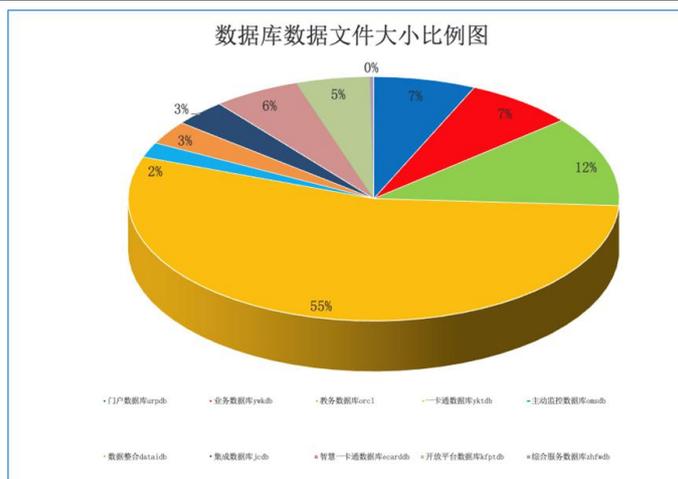


图 3-9-2 数据库表空间文件占比图

10. 数据共享平台

共享数据库平台存储本科生基本信息、研究生基本信息、教职工基本信息、组织机构基本信息、专业基本信息、班级基本信息、课程基本信息、排课基本信息、选课基本信息、宿舍基本信息、学生学费交费情况等基本信息等累计 648 万余条数据，实现了校内应用系统的数据共享，积累了校内主要业务数据。

截止 2019 年 Q2 已为 62 个在运行系统提供数据共享服务，累计数据共享接口共 412 个。

11. 统一身份认证

统一身份认证服务通过 2018 年 Q2 季度平均月访问量为 306965 次，2019 年 Q2 季度平均月访问量为 453504，同比增长了 32.31%。

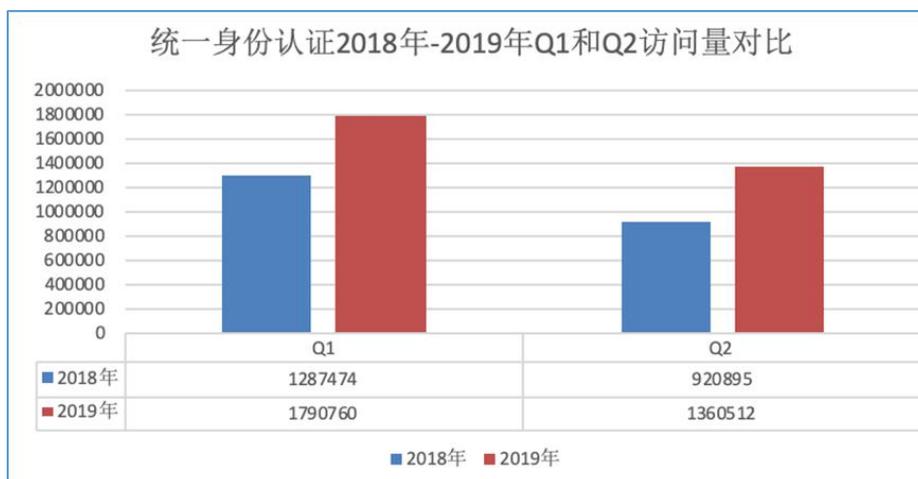


图 3-11-1 统一身份认证访问量对比

本季度日访问量最大值发生在6月17日，单日访问量达58262次；最小值发生在4月5日，单日访问量为2425次。

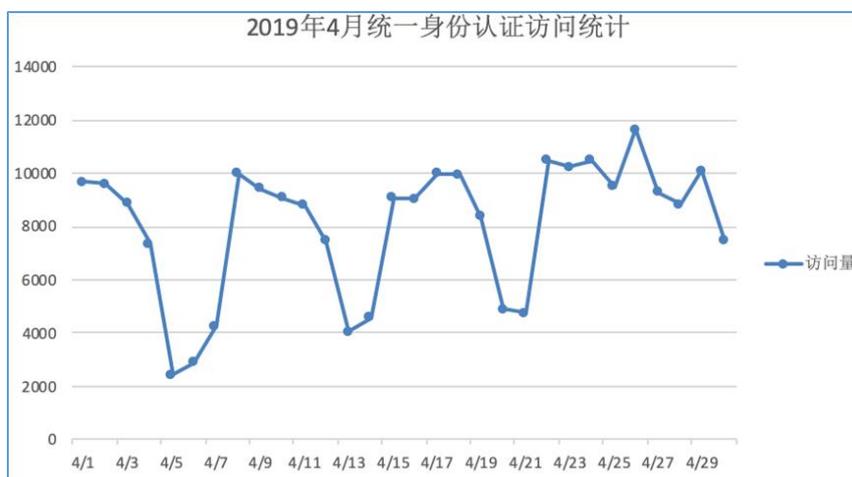


图 3-11-2 4 月统一身份认证日访问量



图 3-11-3 5 月统一身份认证日访问量



图 3-11-4 6 月统一身份认证日访问量

根据用户的种类分为教师、本科生和研究生。本季度最活跃用户为本科生类用户。

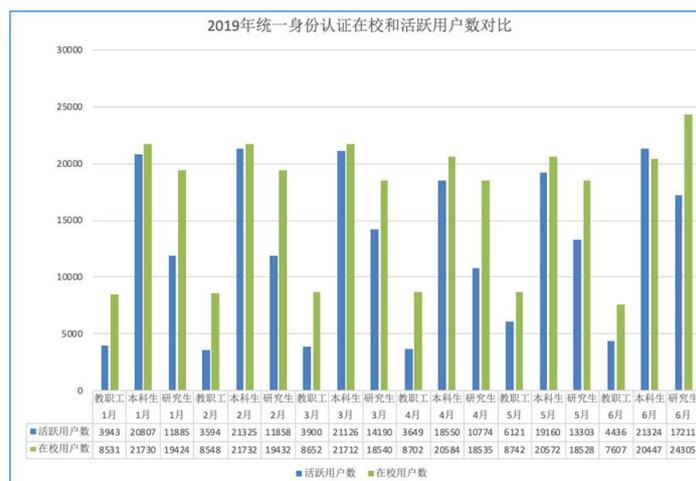


图 3-11-5 活跃用户数对比

注：活跃用户数：用户该月登录 1 次以上为活跃用户。

12. 支付宝电费充值

表 2：支付宝电费充值统计

月份	充值笔数	充值房间数 (间)	充值金额 (元)	最小充值金额 (元)	最大充值金额 (元)	平均充值金额 (元)
1月	9092	3902	190577.98	0.01	300.00	48.84
2月	4256	2677	118832.92	0.01	400.00	44.39

3月	6176	3266	76831.67	0.01	400.00	23.52
4月	3626	3977	109885.73	0.01	500.00	30.30
5月	4008	2606	108120.40	0.01	500.00	26.98
6月	9111	4674	236261.52	0.01	500.00	25.91

表 3：虚拟卡消费统计

月份	食堂消费笔数	食堂消费金额	领卡量（张）
4月	5853	64699.40 元	23173
5月	6084	67538.82 元	25552
6月	6089	67546.64 元	26159

13. 服务器

刀片服务器的 CPU 使用率较低，但内存使用率较高，这是由于部署的业务为数据库和统一身份认证业务类型造成的。从使用情况来看，能够满足当前业务需求，较为稳定，未发生硬件制约导致的服务异常现象。

14. 微信公众号

本季度微信公众号群发消息 3 次，编辑及发送软文共 4 篇，净增关注量 448 人，总关注量 15697 人。

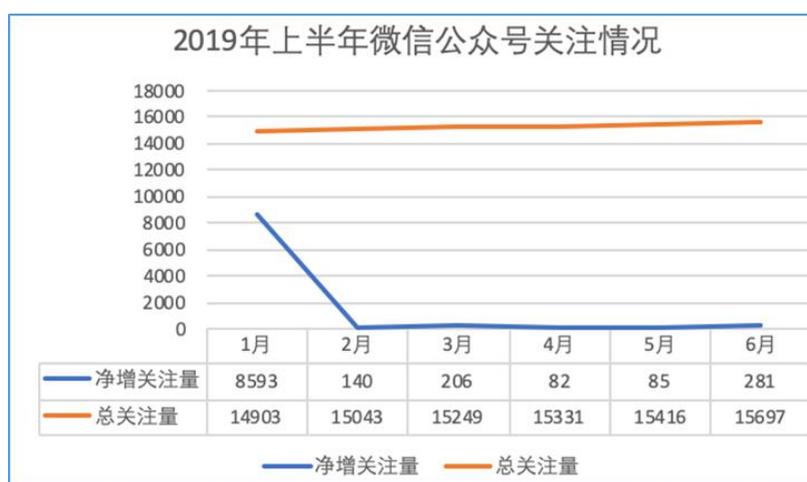


图 3-14 微信公众号关注情况