总第 37 期

2014/2015 学年第 1 学期第 5 期

工作动态

2014.12

本期要点

- 工作动态
- 2014年12月数据简报
- 本期专题——计算中心 2014年度工作总结

- 1、海峡两岸信息素养与创新活动教师培训在计算中 心顺利举行
- 2、第41 次全国计算机等 级考试顺利完成
- 3、计算中心 2014 年实验 室建设项目工作顺利完成 4、计算中心 2015 年元旦 期间正常开放

1、海峡两岸信息素养与创新活动教师培训在计算中心顺利举行

2014年12月17日至19日,由光电学院计算机基础教研室主办的海峡两岸信息素养与创新活动教师培训在计算中心顺利举行。为确保培训的顺利进行,计算中心主动配合计算机基础教研室相关教师进行相应的活动安排、经过3天的认真学习,此次培训课顺利落下帷幕。

2、第 41 次全国计算机等级考试顺利完成

2014年12月20、21日,第41次全国计算机等级考试在计算中心顺利举行。为保证考生准时领取准考证,计算中心通过短信、微信及网站等多个平台发布了相关信息,为帮助考生熟悉考场环境,计算中心在12月月5日至10日期间安排了模拟考试。经过大家的共同努力,此次全计考工作圆满完成。

3、计算中心 2014 年实验室建设项目工作顺利完成

2014年12月,计算中心实验 5 楼多媒体矩阵改造实验室建设项目正式开始施工,经过一个月的施工改造,该实验室建设项目顺利完成。通过此次实验室改造,计算中心的多媒体设备解决了原先的多媒体矩阵设备只是具有单纯的传输功能,电脑开关、幕布升降、投影机开关、远程本地的切换,话筒的切换等都要通过单个手工切换,缺少其中任何一个环节都不能实行对媒体设备的使用,且线路外露,很容易被老师同学碰到后造成无谓的短线等问题,将教室的全部控制都集成在讲台的面板上,做到一键打开电脑、投影机、幕布降下、话筒自动打开,并增设有线话筒,教室直接连接到值班室、技术室的网络电话,便于老师直接和值班室和技术室的联系。同时在面板上增加 U 盘接口,话筒音量开关,笔记本电脑接口。最后还增设并安装远程控制,使用 pad 或者任何一台电脑通过远程访问直接控制任何一间教室的控制设备。

4、计算中心 2015 年元旦期间正常开放

2015年元旦期间,计算中心实验室正常开放。再此期间,1100号实验室完成了基础学院规模选课上机安排,516号实验室在1月3日是完成了光电学院组织的的 Linux 培训工作。计算中心安排工作人员在元旦假期

计算中心工作简报 第2页

进行值班, 确保了各项工作的顺利进行。

5、计算中心举办 2014 年学生创新实验室年终总结会议

12月30号晚,计算中心举办了学生创新实验室年终总结会,会上同学们就一年的所见所学所做进行了一一回顾和总结,并对2015年的创新工作进行了展望。2014年创新实验室同学申请了一项市级和两项校级学生创新项目,并制作完成了寻迹小车和四翼智能飞机两样作品,取得了一定的成绩。2015年创新实验室老师和同学将再接再厉,使大学生创新实践能力培养工作更上一个台阶。

6、计算中心对 5 楼机房保护进行更新

公共机房 2014 年系统全面更新为 windows7 以后,老的保护卡跟系统存在兼容性问题,导致机房系统完好率下降,计算中心经过技术研讨、选型测试工作决定更新保护卡以解决该项问题,在进行一系列可行性测试后,在众多保护卡里选出了蓝芯 v4 版本和武汉噢易领航版 2 种保护卡,更换了 504、505、506 三个教室(武汉噢易)130 台;508、509、510(蓝芯 v4)142 台;并在此基础上更新了 6 个教学系统,进行软件网络统一部署 810 台次。解决了 win7 与旧版保护卡兼容性问题,使得随后的教学上机以及期末考试得以顺利的进行。

5、计算中心举办 2014 年 学生创新实验室年终总结 大会

6、计算中心对5 楼机房 保护进行更新

2014年12月数据简报

- 截止至 2014年 12月 31日,共有 210 门课,申请 232006 个机时的上机实验;
- **↓** 2014年12月, 计算中心共执行130门课, 共计48548机时的上机安排工作;
- ↓ 2014年12月,新装系统6个,安装软件31个,安装计算机系统1577台次;
- ★ 截止 2014 年 12 月 31 日, 拾到物品 25 件, 归还 10 件;
- ◆ 2014年12月,完成第41次全国计算机等级考试2156人次。

计算中心 2014年度工作总结



2014年度

服务平稳、考试趋常、技服加重、科研破冰

各类服务机时总量 52.3 万,各类服务整体量质平稳;

对全校 15 个院部开放,以学科基础与专业课程为上机主体格局稳固; 计算机考试工作常态化进程加快,全国计算机等级考试发展迅速; 技术支持运维工作不断加重,数字化教学资源开发开放工作任重道远; 计算中心科研工作开始破冰,尚需呵护扶持;

创新实践指导工作开始孵化培育,未来积极向好;

目录

一 计算中心 2014 年度各项工作概况	1
1.1 计算中心 2014 年度总服务机时	2
1.4 计算中心 2014年度各类上机考试工作概况	2
1.5 计算中心 2014 年度实验室建设工作个概况	3
1.6 计算中心 2014年度科研工作概况	3
1.7 计算中心 2014年度教学与创新实践指导工作	3
二 计算中心 2014 年度教学实验课程上机数据分析	3
2.1 按本科计划内、研究生与继教、竞赛与培训等分类数据分析	
2.2 本科教学计划内课程按教学平台上机数据分析	
2.3 本科教学计划内课程按学院统计数据分析	5
三 计算中心 2014 年度各类技术服务与技术支持工作	7
3.1 计算中心 2014年度技术运维与服务工作概述	
3.2 计算中心 2014 年度对教学课程实验提供的各类技术服务	
3.3 计算中心 2014年度非教学课程类规模用机服务	
3.4 计算中心 2014 年度信息化与 IT 技术支持服务	
四 2014 年度实验室开放与上机考试工作	14
4.1 计算中心 2014 年度实验室开放工作	
4.2 计算中心 2014 年度各类上机考试工作	
五 2014年度计算中心实验室建设与教学科研工作	17
5.1 计算中心 2014 年度实验室建设工作	
5.2 计算中心 2014 年度教学与创新实践指导工作	
5.3 计算中心 2014年度科研工作	
六 其他工作	
6.1 计算中心 2014 年度团队建设与对外交流工作	
6.2 计算中心 2014 年度安全运行、党群、宣传与其他工作	
七 计算中心 2014 年度工作中遇到的困难与问题	
八 2015年工作展望	23

一 计算中心 2014 年度各项工作概况

1.1 计算中心 2014 年度总服务机时

2014年度计算中心服务 413 个项目共利用 523197 各类机时,简记为 52.3 万机时;服务学生 264348 人次,简记为 26.4 万人次;整体情况与 2013 年度 (332 门次,约 51.8 万机时)略有提升。

	本科教学计划 内课程上机	研 究 生 、 继 教 等 课 程 上 机	各类上机 考试	自助开放实 验上机	选课、竞赛等其他 规模用机	总计
门\次数	352	32	13	1	15	413
人次	210626	11094	22269	12000	8359	264348
机时数	421252	22188	39039	24000	16718	523197

表 1-1 计算中心 2014 年度总机时统计

1.2 计算中心 2014 年度技术运维工作概况

计算中心 2014年度在近 900 余套教学设备上提供 3 个教学实验分区 6 个实验教学平台 32 个教学实验系统 160 余款各类教学实验软件环境,中心为保障各类实验教学的正常开展,布置开展了实验软件、硬件、网络等各种类型的技术运维工作,各运维数据汇总如表 1-2 所示:

		实验软件	环境 运维		硬件	运维	
	新增实验平 台性运维	教 学 实 验 保 障 性 运 维	各类考试保 障性运维	实验室建设 性运维	硬件设备检测	硬件设备 维修	总计
台次	1626	2566	3688	1384	704	1166	11134

表 1-2 计算中心 2014 年度技术运维数据统计

1.3 计算中心 2014 年度实验室开放工作概况

2014年计算中心实验室除寒假、法定节假日及暑假周末以外,全年开放 312天,每天平均开放约14小时,服务学生约1.2万人次,累计使用机时2.4万余个,并开展了"机房开放体验日"等活动。

1.4 计算中心 2014 年度各类上机考试工作概况

2014年度计算中心利用 27个休息日完成全国与上海市计算机等级考试、国家普通话测试及其他考试数十场,合计参考 2.2 万人次,累计 3.9 万机时。

		全国计算机等级	国家普通话	上海市计算机等	教学课程上机	全国财经类上机	总计
		考试	测 试	级考试	考试	考试	
J	人数	3911	5543	1144	4020	7651	22269

机时 7822 5543 2288 808	15302 39039
-----------------------	-------------

表 1-3 计算中心 2014 年度各类考试参考人次与机时数统计

1.5 计算中心 2014 年度实验室建设工作个概况

计算中心 2014年获拨实验室建设专项经费 108.8 万元,完成实验室多媒体中央管控、服务器虚拟化、工作站虚拟化、云网络虚拟实验与自主学习平台、核心网络万兆化改造、普通话测试用机更新等实验室建设任务。

1.6 计算中心 2014 年度科研工作概况

2014年计算中心科研工作全面破冰,共见刊论文7篇,其中B类及以上论文5篇,C类论文2篇;科研项目1项,到款2万元;发明专利申请1项。

1.7 计算中心 2014 年度教学与创新实践指导工作

2014年度计算中心加强大学生创新实践的指导工作,新建1间学生创新实验室作为学生创新实践项目孵化基地。指导学生参与上海市大学生创新项目3项,上理工创新实践项目2项。开展学生竞赛项目的孵化培育工作,相继进行单片机、Java等技能培训。2014年,计算中心开展大学生技能免费培训项目,鼓励参加"计算机程序员(JAVA)高级/三级"认证,参考人员27名,通过率为100%。有2位教师在继教学院及医专开设了计算机类课程共计4门。

二 计算中心 2014 年度教学实验课程上机数据分析

2.1 按本科计划内、研究生与继教、竞赛与培训等分类数据分析

2014年度计算中心服务 399 门次各类教学实验课程合计 46 万机时, 其中可通过教务处教务管理系统审核的课程 352 门次,占比 88.2%。研究 生与继教类课程 32 门次,占比 8%。竞赛培训与其他类项目规模用机 15 门次、1.6万机时,涉及海峡两岸大学生信息素养竞赛与学生及教师多轮培训用机、IC3全国大学生信息素养大赛及学生辅导用机、光电学院聘请校外培训机构组织的培训免费用机、基础学院智力运动会用机、新生选课、心理普测用机等。各分类课程门次与学时数比例分配见表 2-1、图 2-1、图 2-2。

实验课程归属	门次	学时数	门次百分比	学时 数 百 分 比
本科教学计划内课程	352	421252	88.22%	91.55%
研究生、继教类课程	32	22188	8.02%	4.82%
竞赛培训与其他类项目	15	16718	3.72%	3.76%
合计	399	460158	100%	100%

表 2-1 本科计划内、研究生与继教、竞赛与培训等按归属分类表

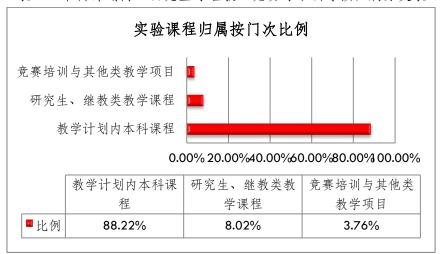


图 2-1 本科计划内、研究生与继教、竞赛与培训等按课程门次比例图

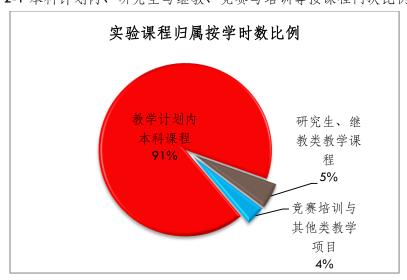


图 2-2 本科计划内、研究生与继教、竞赛与培训等按学时数比例图

2.2 本科教学计划内课程按教学平台上机数据分析

2014年计算中心服务本科计划内课程 352 门次、课程学生 2.49 万人次,总机时 42.1 万。根据表 2-2,2014年度每门课程平均人数为 70.8 人、平均机时为 1197.6 个,生均机时数 16.9。

由图 2-3,	计算中心全年服务学科基础课程与专业课程总数占比达
75.6%, 计算中/	心服务的主体得以彰显。

教学平台	门次	学生人次	机时数	生均机时	课程平均人次 数	课程平均机 时数
通识课程	86	9584	152387	15.9	111.4	1771.9
学科基础	110	6463	103362	16. 5	56.9	939.7
专业课程	156	9086	165803	18.25	58.2	1062.8
合计	352	24933	421552	16.9	70.8	1197.6

表 2-2 本科教学计划内课程按教学平台分类数据统计

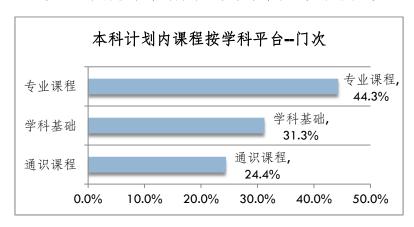


图 2-3 本科教学计划内课程按教学平台分类门次占比图

2.3 本科教学计划内课程按学院统计数据分析

2014年度计算中心对全校 15 个院部提供用机服务,其中对 10 个学院提供本科教学计划内课程上机服务,对研究生院、继续教育学院、基础学院等 5 个院(部)提供各类规模用机服务。本科教学计划内课程服务中,光电信息与计算机工程学院课程门次数与机时数占比均在 61%以上,是其他学院总和的 1.5 倍。各类统计数据如表所示。

学院	门次	机时数	门次百分比	机时百分比
材料科学与工程学院	14	14098	3.98%	3.35%
出版印刷与艺术设计学院	27	34144	7.67%	8.11%
工程科技学院	3	1560	0.85%	0.37%
管理 学院	3	1388	0.85%	0.33%

光电信息与计算机工程学院	218	258310	61.65%	61.03%
环境与建筑学院	4	6712	1.14%	1.59%
机械工程学院	32	66339	9.09%	15.75%
理学类	3	1696	0.85%	0.40%
能源与动力工程学院	37	22706	10.51%	5.39%
医疗器械与食品学院	11	14299	3.13%	3.39%
合计	352	421252	100%	100%

表 2-3 本科教学计划内课程按学院统计数据表

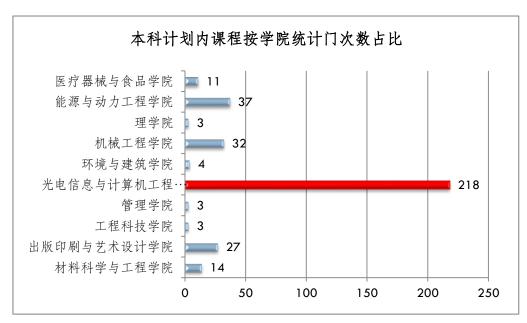


图 2-4 本科计划内课程按学院统计门次数占比图

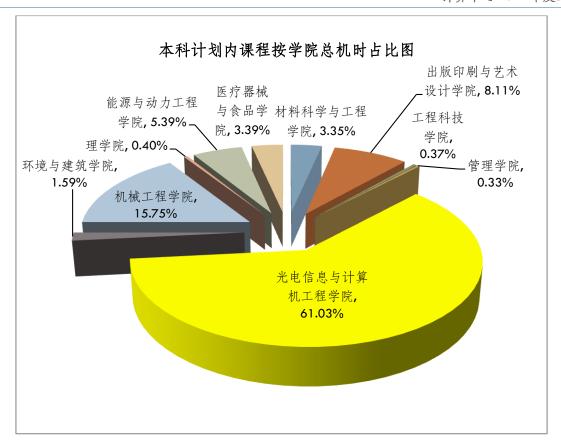


图 2-5 本科计划内课程按学院统计机时占比图

三 计算中心 2014 年度各类技术服务与技术支持工作

3.1 计算中心 2014 年度技术运维与服务工作概述

计算中心 2014年度在近 900 余套教学设备上提供 3 个教学实验分区 6 个实验教学平台 32 个教学实验系统 160 余款各类教学实验软件环境,中心为保障

各类实验教学的正常开展,布置开展了实验软件、硬件、网络等各种类型的技术运维工作,各运维数据汇总如下表所示:

		实验软件	环境 运维		硬件	运维	
	新增实验平 台性运维	教 学实验 保 障性 运维	各类考试保 障性运维	实验室建设 性运维	硬件设备检测	硬件设备 维修	总计
台次	1626	2566	3688	1384	704	1166	11134

表 3-1 计算中心 2014年度技术运维数据统计

除基本技术运维工作之外,计算中心根据教学等需求提供教学实验课程类技术服务、非教学课程类规模用机技术服务、信息化建设与 IT 技术支持类服务。

3.2 计算中心 2014 年度对教学课程实验提供的各类技术服务

1: 实验室预约服务

计算中心 2014 年实验室预约共接待教师 200 余位近千人次的各类咨询、账户激活、登记填表、信息审核、临时调课等工作,累计安排 46 万余机时,制作 46 周 138 份 828 张实验室安排课表,督促带课教师在实验安排表上签字近 5000 人次。

2: 作业收发 FTP 服务

2014年计算中心作业收发 FTP 服务新激活账户 79 个,目前累计账户 318 个。自 2014年 2 月修复硬盘以来至 12 月,作业收发 FTP 系统累计下载总量达 11871GB(11.87TB),一年累积日志记录达 12.3G,累计连接达 271 万次,上传作业文件达 74 万份。



图 3-1 作业收发 FTP 系统 2014 年统计

3: 实验平台新增软件服务

2014年度计算中心提供3种新增实验软件模式,分别为虚拟桌面分发、FTP下载自定义安装以及PC机统一安装模式。全年有37门次新增实

验软件的需求,其中 2 门次选择虚拟桌面分发模式,35 门次选择 PC 机统一安装模式,由此带来 1626 台次的软件系统更新运维。

计算中心对所有分区的系统采取标准化安装方式,目前已形成多份标准安装文档,针对7种机型形成了21个实验平台软件系统列表,如图3-2所示。

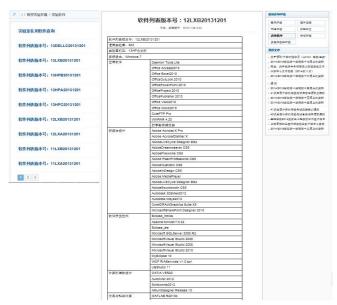


图 3-2 计算中心实验平台软件列表

4: 课程上机考试技术服务

计算中心 2012年与上海大学定制开发的课程上机考试系统上线, 2014年使用该系统累计服务参考学生人数 2020人,机时数 8084。

5: 实验幕课的摄录编技术服务

2014年度在经过试拍探索,克服拍摄中遇到的诸多难题后,计算中心完成电工电子实验微课程的拍摄和录音工作,累计拍摄 48.7GB 大小的视频、音频素材,共计 309 个,素材总时长 400 多分钟



图 3-3 实验幕课的摄录编与技术研讨会

3.3 计算中心 2014 年度非教学课程类规模用机服务

2014年度计算中心对非教学课程类规模用机服务主要有各类竞赛活动、新生选课、心理普测、各类社会服务等共计15门次,约1.6万机时。



图 3-4 左图 2014 级新生选课 右图 杨浦区武装部征兵用机服务

			基础学	院心理》	则试上机安	排			
日期	日期	节次名称	节次时间	课程名称	上机人数	教师	机房号	教师签名	备注
11月3日	周一	第三大节	13:0014:30	心理測试	200	李炜	A/B/C/D		
11月3日	周一	第四大节	15: 0016:30	心理測试	200	李炜	A/B/C/D		
11月3日	周一	第五大节	18: 0019:30	心理测试	200	李炜	A/B/C/D		
11月5日	周三	第一大节	8:009:30	心理测试	200	李炜	A/B/C/D		
11月5日	周三	第二大节	10:0011:30	心理測试	200	李炜	A/B/C/D		
11月5日	周三	第三大节	13:0014:30	心理测试	200	李炜	A/B/C/D		
11月5日	周三	第四大节	15: 0016:30	心理测试	200	李炜	A/B/C/D		
11月5日	周三	第五大节	18: 0019:30	心理測试	200	李炜	A/B/C/D		
11月7日	周五	第一大节	8:009:30	心理測试	200	李炜	A/B/C/D		
11月7日	周五	第二大节	10:0011:30	心理测试	200	李炜	A/B/C/D		
11月7日	周五	第三大节	13:0014:30	心理測试	200	李炜	A/B/C/D		
11月7日	周五	第四大节	15: 0016:30	心理測试	47	李炜	A/B/C/D		

图 3-5 2014 级新生心理健康测试安排



图 3-6 海峡两岸信息素养竞赛与教师培训



图 3-7 左图 IC3 竞赛 右图基础学院智力运动会

3.4 计算中心 2014 年度信息化与 IT 技术支持服务

2014年度计算中心对实验室管理与服务中心、教务处、实验室管理与服务中心下属大学物理实验中心、工程实训中心等相关部门提供信息化建设与 IT 技术支持服务。

1: 计算中心内部信息化运维工作

2014年度计算中心 24小时开机服务器存储类设备 55 台套, 部署各类网站、信息管理系统、虚拟化系统近 20余类应用, 计算中心内部运维有机房管理系统、计算中心主页、作业收发 FTP、实验室预约系统、打印管理系统、云虚拟网络与自主学习平台、50 台虚拟桌面、50 个虚拟服务器、18 台虚拟工作站、实验微课与管理系统等各类应用系统, 维护的操作系统类型有 Windows Server、Linux、CentOS等, 维护的数据库系统有Oracle、SQL Server、MYSQL 等类型, 各应用系统如下列各图所示。



图 3-8 左图计算中心服务器室 右图机房管理系统



图 3-9 左图计算中心主页 右图计算中心工作日志共享平台



图 3-10 左图 大幅面打印管理系统 右图 软件资源库 FTP



图 3-11 左图实验室预约系统 右图作业收发 FTP 系统



图 3-12 用于 Linux 教学的虚拟服务器系统



图 3-13 左图 云虚拟网络与自主实验平台 右图实验微课与管理系统

2: 对实管中心及其下属部门提供的技术支持服务

2014年度计算中心运维实验室管理与服务中心主页及服务器、建设、 部署工程实训中心网站与服务器、运维大学物理仿真实验平台与服务器、 参与实验室管理与服务中心智能化开放管理平台建设项目。



图 3-14 左图 实管中心主页 右图 实管中心网站访问量统计



图 3-15 工程实训网站



图 3-16 大学物理仿真实验平台



图 3-17 左图 创新实验室预订系统 右图 实管中心楼安防系统

3: 对教务处提供的信息化技术支持服务

2014年度应教务处要求,计算中心指定专人坐班教务处进行教务管理系统的业务熟悉与技术支持工作,目前该同志已基本完成过渡性技术支持任务。2014年度计算中心技术运维教务处托管的课程建设服务一台,同时对大学生创新创业管理与服务平台进行数据库调整备份、网站与服务器升级调试等提供多次技术支持与服务,解决教务处计算机等级考试报名系统服务器的问题。



图 3-18 教务处托管的服务器与网站

4: 对光电信息与计算机学院计算机系提供的技术支持工作

2014年度光电学院计算机系托管 2 台 ESXI 主机、5 台 Windows 服务器、3 台 LINUX 服务器,托管网站 2 个,主要为教学科研服务。计算中心在 IP 地址申请与管理、服务器架设与系统安装调试、网站调试等方面给予无偿的技术支持服务。



四 2014 年度实验室开放与上机考试工作

4.1 计算中心 2014 年度实验室开放工作

2014年计算中心实验室除寒假、法定节假日及暑假周末以外,全年开放 312天,每天平均开放约14小时,服务学生约1.2万人次,累计使用机时2.4万余个,并开展了"机房开放体验日"等活动。



图 4-1 左图 领导视察实验室开放 右图 学校主页全天候开放的机房报道



图 4-2 机房开放体验日活动

4.2 计算中心 2014 年度各类上机考试工作

2014年度计算中心利用 27个休息日完成全国与上海市计算机等级考试、国家普通话测试及其他考试数十场,合计参考 2.2 万人次,累计 3.9 万机时。

	全国计算机等级 考试	国家普通话 测试	上海市计算机等 级考试	教学课程上机 考试	全国财经类上机 考试	总计
人数	3911	5543	1144	4020	7651	22269
机时	7822	5543	2288	8084	15302	39039

表 4-1 计算中心 2014 年度各类考试参考人次与机时数统计

2014年度计算中心在压缩社会服务类考试的前提下,各类如考试报名、考务会议、现场确认、考证发放、考务编排、模拟考试、现场考试等各个环节的工作合计近70余个工作日时间,计算中心各类考试相关工作向常态化方向发展加快。表 4-2 仅列出各类考生必须到现场的相关工作日程及数据统计。

序号	日期	名称	总人数	任务发布方	备注
1	2014年3月06日			上海市教育考试院	周四
2	2014年3月07日	全国计算机等级考试现场确	1010		周五
3	2014年3月08日	认	1240		周六
4	2014年3月09日				周日
5	2014年3月29日	国家普通话水平测试	634	上海市语言文字委员	周六
6	2014年3月30日	国家普通话水平测试	606 会/上理工教务处		周日
7	2014年3月29日	全国计算机等级考试	600	上海市势药乡建院	周六
8	2014年3月30日	全国计算机等级考试	622	上海市教育考试院	周日
9	2014年4月12日	国家普通话水平测试	649		周六
10	2014年4月13日	国家普通话水平测试	677	上海市语言文字委员会/上理工教务处 会/上理工教务处 上海市教育考试院	周日
11	2014年5月10日	国家普通话水平测试	654		周六
12	2014年5月11日	国家普通话水平测试	640		周日
13	2014年6月20日		1209		周四
14	2014年6月21日	全国计算机等级考试现场确			周五
15	2014年6月22日	认	1209		周六
16	2014年6月23日				周日
17	2014年8月23日	全国注册会计师统一考试	4304		周六
18	2014年9月13日	全国注册会计师统一考试	1656	社会服务	周六
19	2014年9月14日	全国注册会计师统一考试	1652		周日
20	2014年9月20日	全国计算机等级考试	609	上海市势药乡设置	周六
21	2014年9月21日	全国计算机等级考试	600	上海市教育考试院	周日

22	2014年9月20日	国家普通话测试(版专)	692		周六
23	2014年9月21日	国家普通话测试(版专)	428	上海市语言文字委员 会/版专	周日
24	2014年9月27日	国家普通话测试(版专)	563	AT NIX <	周六
25	2014年10月25日	上海市计算机等级考试 152 上海市参		上海市教育考试院/上	周六
26	2014年11月1日	上海市计算机等级考试	992	理工教务处	周六
27	2014年11月1日	校园招聘考试	39	社会服务	周六
28	2014年11月14日				周五
29	2014年11月15日	全国计算机等级考试现场确 认	1480		周六
30	2014年11月16日	<i>"</i> \		上海市教育考试院	周日
31	2014年12月13日	全国计算机等级考试	780		周六
32	2014年12月14日	全国计算机等级考试	700		周日

表 4-2 各类考生必须到现场的考试相关工作日程及数据统计



图 4-3 左图 普通话测试报道现场 右图 教务处领导视察考场并指导工作

为更好的服务考生,计算中心 2014年全年发送约 1.4万条短信,建设并利用微信公众平台推送考试安排等相关信息。







图 4-4 计算中心微信平台推送的相关信息

五 2014年度计算中心实验室建设与教学科研工作

5.1 计算中心 2014 年度实验室建设工作

计算中心 2014年获拨实验室建设专项经费 108.8 万元,完成实验室多媒体中央管控、服务器虚拟化、工作站虚拟化、云网络虚拟实验与自主学习平台、核心网络万兆化改造、普通话测试用机更新等实验室建设任务。秉承实验室管理与服务中心关于资源开放的相关精神及 2014年工作规划的相关工作安排,计算中心利用实验室建设契机,连续第三年开展了实验室开放由"时间、空间"开放向基于云平台的可提供 7*24 计算能力的"资源"开放的艰难转变,也带来了技术支持与运维服务工作量的较大提升。

	年月	名称	实施方	采购方式	资金来源
1	201403	服务器室综合布线二期	上海勤寅实业公司	审计采购	专项资金
2	201409	普通话用机更新	上海嘉仕实业有限公司	政府采购	专项资金
3	201410	仿真与科学计算服务器	上海强冠电脑公司	政府采购	专项资金
4	201410	WISE 痩 客户机	上海中隽电子科技公司	合同采购	专项资金
5	201410	服务器虚拟化	上海中隽电子科技公司	政府采购	专项资金

6	201410	云网络虚拟实验与自主学习平台	上海丽威信息技术有限公司	招标采购	专项资金
7	201411	多媒 体 教 学 平 台 改 造	上海赛若福信息科技公司	合同采购	专项资金
8	201412	保护卡更换	上海丽威信息技术有限公司	合同采购	运维经费

表 5-1 计算中心 2014年度实验室建设项目

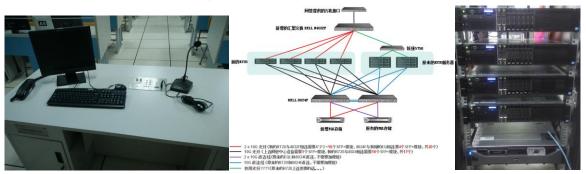


图 5-1 多媒体管控系统 新增万兆网络拓扑 服务器虚拟化平台



图 5-2 服务器室综合布线与环境改造工程



图 5-3 云虚拟实验室与自主学习平台 WISE 与工作站虚拟化 普通话测试用机

5.2 计算中心 2014 年度教学与创新实践指导工作

2014年度计算中心加强大学生创新实践的指导工作,新建1间学生创新实验室作为学生创新实践项目孵化基地。指导学生参与上海市大学生创新项目3项,上理工创新实践项目2项。开展学生竞赛项目的孵化培育工作,相继进行单片机、Java等技能培训。2014年,计算中心开展大学生技能免费培训项目,鼓励参加"计算机程序员 (JAVA) 高级/三级"认证,参考人员27名,通过率为100%。有2位教师在继教学院及医专开设了计算机类课程共计4门。



图 5-4 左图 新建学生创新实验室 右图 2014年新批市级与校级创新项目

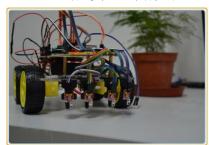




图 5-2 学生创新作品 循迹小车与飞行器



图 5-5 计算机程序员 (JAVA) 高级/三级证书及名单

5.3 计算中心 2014 年度科研工作

2014年计算中心科研工作全面破冰, 共见刊论文7篇, 其中B类及以上论文5篇, C类论文2篇; 科研项目1项, 到款2万元; 发明专利申请1项。预期2015年度计算中心可见刊论文5~10篇, 其中B类论文3~8篇; 科研项目到款4~10万元。

虽然计算中心的科研基础仍旧十分薄弱,但我们坚信,只要坚持投入、坚持激励、坚持呵护扶持,中心科研工作的明天依旧值得期盼。

	2010	2011	2012	2013	2014 年度	2015 年度(计划)
论文数量	0	1	0	0	7	5~10 篇
B类及以上论文数量	0	0	0	0	5	3~8 篇
科研经费(到款)金额	0	0	0	0	2 万	4~10 万
专利、著作权申请数量	0	0	0	0	1	1

表 5-2 近五年计算中心科研数据对比与 2015 年科研计划数据

论文标题	第一作者	期刊名称	等级
计算机虚拟化桌面与双网设计的技术应用	徐烨	电子技术与软件工程	С

从影视角度谈 MOOC 课程建设	徐烨	电影评介	В
Research on consistency maintenance of the real-time image editing system based on bitmap	王山山	国际会议	В
树型模型中进化设计的一致性维护技术的研究	王山山	小 型 微 型 计 算 机 系 统	Α
4D 电影技术及其在大学教学中的应用前景	周春樵	电影评介	В
虚拟化技术在并行计算机中的应用探讨	徐烨	科技传播	С
基于文档分区的实时协同访问控制技术研究	朱思征	广西大学学报	В

表 5-3 2014 年度计算中心发表的论文

六 其他工作

6.1 计算中心 2014 年度团队建设与对外交流工作

2014年计算中心在实验室管理与服务中心的带领与支持下,先后赴西北工业大学、华中科技大学等院校交流调研。在走出去交流的同时,中心也接待了如校内外部门的访问交流,如上海思博学院校长、杨浦职校、上理工经管实验中心等单位的来访。



图 6-1 赴西北工业大学、华中科技大学、广西大学高校交流调研接待思博学院校长来访计算中心 2014 年新进员工 2 人,发展党员 1 名,开展了各类技术交流与培训活动,如:指派员工参加行业会议、选派人员赴上海交通大学进行技术交流、选送 2 名员工暑假赴苏州进行科学计算平台业务培训等。



图 6-2 参加业内技术交流会议 选送员工赴苏州培训资料 赴上海交大技术交流 计算中心 2014 年获得实验室管理与服务中心技术服务标兵一、二、三等奖各一项,获得实管中心工会征文一等奖、三等奖各一项。



图 6-3 计算中心教师获得的部分奖项

6.2 计算中心 2014 年度安全运行、党群、宣传与其他工作

2014年度计算中心继续续写安全运行记录,全年组织各类国家级考试数十场,无教学事故,无安全事故。中心 2014年累计记录并上传运行工作日志 500 余份,顺利完成 2014年度暑期开放的安排与协调工作。

计算中心 2014年组织内部沟通传达、工作布置、技术研讨等各类会议近 20 余次,协助举办各类会议多次。上半年完成一次资产清理工作,报废设备 80 余台套;下半年完成资产清查工作,清查各类资产 3000 余件; 2014年 10 月完成 2013年度 300 余门次课程等实验室数据上报工作。

截至2014年12月下旬,计算中心网站全年发布通知新闻43份、工作简报10份、每周上机安排42份。全年累计有2.1万IP进行26.1万次网站访问,合计访问页面33.1万次左右。中心协助实管中心起草统计并制作PPT等类工作多起,如实管中心2013/2014年度校级文明单位评选支撑材料的整理、2014年教工党支部"卓越支部"党建案例评选申报等等。中心教师积极参加学校及实管中心组织的各类活动,计算中心工会小组积极为教职员工争取各项补助,为病困教师及时送上温暖。

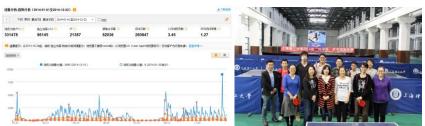


图 6-4 左图 计算中心全年网站访问统计 右图 中心教师积极参加各类活动

七 计算中心 2014 年度工作中遇到的困难与问题

2014年计算中心在工作中取得了一定收获,但也遇到了不少的困难与问题, 在实验室管理与服务中心的领导下部分问题得到了较为圆满的解决,但仍有部分 困难与问题在困扰计算中心的工作的开展。

1: 单间机房容量过小, 无较大面积机房的问题

经统计,全年有171门次课程人数大于60,其中84门次大于100人,全年课程平均70.8人/门次。计算中心军工路本部校区单间机房容量为40~60人,亦即全年有42.86%的课程需要拆班进行实验。按原现代化教学中心规划,计算中心楼四楼为实验指导型布置,五楼为实验教学型布置,六楼为大型机房布置,因六楼现已不归属计算中心管理导致上述问题久拖不决。



图 7-1 我校本部校区最大机房容量 60 人 华中科技大学机房单个容量 300 人

2: 短学期本科课程到 1100 号校区上课带来的安全隐患等问题

2014年短学期因计算中心军工路本部实验室饱和运转,有4门课程3580 人次被迫至1100号校区上机,因校区之间交通不便,学生在校区之间来回存在 安全隐患。计算中心本部校区三楼近年来进驻了大量服务器设备,而来往人员的 复杂极易带来较多的安全隐患。

问题虽然存在,但计算中心仍会以认真的态度、饱满的工作热情给广大师 生带来更好的服务。

八 2015年工作展望

- 1: 全力保障常规工作稳定有序,进一步提升服务质量
- 2: 步步为营, 扎实做好各类考试工作, 不冒进
- 3: 进行部分实验设备的更新升级工作
- 4: 稳固科研论文工作不滑坡, 力争保持上升趋势
- 5: 积极指导学生参与各类竞赛,争取取得较好成绩
- 6: 加强计算中心教师教学能力建设工作,争取本科教学工作获得突破

感谢计算中心各位教师的努力工作,向辛劳的全体同仁致敬。



上海理工大学实验室管理与服务中心 计算中心 2014 年 12 月