



山东大学计算机学院

2014 年本科教学质量报告

报告单位：山东大学计算机学院

报告人：陈宝权

学院公章：

二〇一五年四月

目录

第一部分本科教学基本情况.....	1
一、本科人才培养目标.....	1
二、学科与专业情况.....	1
三、在校生情况.....	2
四、本科生源质量情况.....	2
第二部分师资与教学条件.....	2
一、师资队伍的数量和结构.....	2
二、本科生师比、本科课程主讲教师情况.....	3
三、本科教学经费投入情况.....	4
四、本科教学用房情况.....	4
五、图书资料及信息化建设.....	4
六、实验教学条件.....	5
第三部分教学改革与建设.....	5
第四部分教学质量保障体系建设.....	5
一、教学管理与监督体系.....	6
二、教师教学质量评价方法.....	6
三、青年教师的培训与考察.....	7
第五部分学生学习效果.....	8
一、2014 届本科毕业生情况	8
二、社会用人单位对毕业生的评价.....	9
三、毕业生满意度调查.....	11
四、2014 年山东大学计算机科学与技术学院杰出校友	11
第六部分学院的特色发展.....	12
第七部分需要解决的问题.....	16
附件.....	17

第一部分 本科教学基本情况

一、本科人才培养目标

结合山东大学本科生培养目标以及计算机学科的专业特色,计算机学院本科教学面向国家和地方经济发展的需求,培养具有高度的社会责任感和国际视野、过硬的社会竞争力的高素质人才,培养具有良好的知识结构、良好的外语能力,并掌握现代信息技术的高级人才,培养学生成为具有良好计算机科学素养和实践能力的创新型计算机科学与技术人才。培养目标主要体现在以下六个方面。

(1) 基础知识扎实

主要体现在具有扎实的计算机科学与工程工作所需的相关数学、自然科学、工程基础知识以及经济和管理知识。

(2) 专业知识面广

主要体现在要掌握从事本专业工程技术工作所需要的计算机专业基本理论知识和专业知识,了解本专业的前沿发展现状和趋势,掌握基本的专业科学理论和技术手段,掌握基本的分析和解决问题的科学知识和方法。

(3) 良好的专业素养

本专业通过良好的办学基础和办学条件,所具备优势的学科支持、坚实的科研基础、良好的教学氛围、稳定的师资队伍,充分利用各种创新活动的平台,引导鼓励学生探索科学研究,培养其专业素养。

(4) 实践能力强

主要体现在具有系统的工程实践学习经历,具备设计和实施计算机工程实验的能力,并能够对实验结果进行分析,具有运用科学理论和技术手段分析并解决工程问题的基本能力。

(5) 创新意识好

主要表现在掌握基本的创新方法,具有追求创新的态度和意识,能够综合运用所学知识,进行创新性的设计、开发和工程应用研究。

(6) 综合素质高

体现在学生不仅具有专业知识和专业实践能力,还要具有人文社会科学素养、社会责任感和工程职业道德,具有掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获取相关信息能力,具有一定的组织管理能力、表达能力和人际交往能力以及在团队中发挥作用的能力,具有不断学习和适应发展的能力,具有国际视野和跨文化的交流、竞争与合作能力。

二、学科与专业情况

学院现拥有计算机科学与技术一级学科博士学位授权点,计算机软件与理论、计算机应用技术、计算机系统结构、数字媒体技术和艺术四个博士学位授权点和电子商务与信息技术硕士点,并设有计算机科学与技术博士后流动站。建立了从学士—硕士—博士完整的人才培养体系。合格本科毕业生授予工学学士学位,学制 4 年。

学院设有人机交互与虚拟现实、软件与数据工程、智能信息处理、交叉研究四个研究中心和软件、网络与信息安全、体系结构与高性能计算三个研究所,计算机科学与技术、电子商务两个教学系以及计算机基础技术教学部、计算中心等

单位。并设有电子商务交易技术国家工程实验室、教育部密码技术与信息安全重点实验室、教育部数字媒体技术工程研究中心、山东省软件工程重点实验室、山东省电子政务信息安全实验室、山东省制造业信息化工程技术研究中心、山东省 CIMS 工程技术研究中心、山东省应用软件工程技术研究中心、山东省高性能计算中心等科研机构，是山东省计算机及软件人才的重要培养基地。同时，学院与中科院计算所等单位签订了人才联合培养协议，建立了长期战略合作关系。

三、在校生情况

山东大学计算机科学与技术学院现有在校学生 1100 余人，其中博士生 108 人，硕士生 379 人，本科生 625 人，留学生 2 人。

四、本科生源质量情况

随着社会对计算机技术依赖的日益增加，越来越多的人认识到计算机对未来社会发展的重要性，许多家长和学生也就自然而然的选择了本专业。本校计算机科学与技术学院拥有国内一流的科研实力，完善的学生培养模式，始终受到广大考生的青睐。学校及学院上下十分重视对优秀生源相关工作的支持，一系列吸引优秀生源措施的出台及，确保了长期保持优质生源质量大好形势。2014 年，计算机学院招生 154 人，录取分数线 658 分（山东省一本线 572 分），第一志愿录取比例：省内 73.33%，省外 47.3%。

第二部分师资与教学条件

一、师资队伍的数量和结构

计算机学院拥有一支年龄结构、学历结构、职称结构、学缘结构合理，工程教育经验丰富，充满朝气和活力的师资队伍。每位教师都有明确的科研方向，承担着各种科研项目，为本专业工程教育的需要提供了支撑。计算机科学与技术学院现有教师 106 人，共有教授 31 人、副教授（或同等职称者）54 人；具有博士、硕士学位教师占专业教师总数 95%以上，其中博士学位教师 80 人，占 76%。33 名教师具有美、日等国家的进修经历；具有“计算机科学与技术”及相近专业学习经历的占 99%以上，具有企业经历的占 15.1%。

山东大学计算机科学与技术专业专职师资队伍及兼职教师情况如表 2-1 和表 2-2 所示。

表 2-1 师资队伍情况汇总

职称	35岁以下	35-45岁	46-60岁	60岁以上	左边合计	博士	硕士	计算机类专业	电子类专业	其它专业
正高	0	11	20	0	31	29	2	31	0	0
副高	6	23	25	0	54	36	16	49	5	0
中级	8	11	2	0	21	15	3	20	0	1
其它	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	14	45	47	0	106	80	21	100	5	1

表 2-2 兼职教师情况汇总

姓名	单位	专业职称与职务	兼职时间	承担的教学工作	工作量
商子豪	山东中创软件工程股份有限公司	工程师	2010	课程实习	20
韩立生	浪潮集团有限公司	高级工程师	2009	课程实习	25
荆世东	微软 IT 学院	工程师	2013	课程实习	20
徐兆媛	山东师创软件工程有限公司	工程师	2012	课程实习	25
赵龙	东软集团股份有限公司	工程师	2013	课程实习	24
魏子谦	百度	工程师	2012	课程实习	24
颜志杰	百度	工程师	2013	课程实习	24
毛义峰	山东泰华电讯有限责任公司	工程师	2013	课程实习	24
艾永健	山东泰华电讯有限责任公司	工程师	2013	课程实习	24

二、本科生师比、本科课程主讲教师情况

目前，学院专任教师 106 人。拥有本科、硕士和博士研究生、外国留学生的折合在校学生数 1114 人，生师比 10.51。

学院 60 岁以下在职教授 31 人，担任本科课程的 31 人，教授上课率 100%。教授主讲课程 25 门，占总课程的 31%。

2014 年上半年共开设 38 门课程，其中小班授课 24 门，中班 11 门，大班 3 门，为信息学院开设专业课程 5 门，全校通识核心课程 2 门，计算机类公共基础课 2 门。2014 年下半年共开设 43 门课程，其中小班授课 27 门，中班 11 门，大班 5 门，为信息学院开设专业课程 4 门，全校通识核心课程 1 门，计算机类公共基础课 3 门。

三、本科教学经费投入情况

经过国家和学校的行政拨款，以及多方筹集资金，学院教学经费充足，足以满足教学需要。2014 年学院教学经费收入总数 165 万元，具体收支情况如表所示。

2014 年教学经费收支情况

收入总数	来源	数额	支出项目	数额
165	国家	137	课程建设	20
	地方	21	教学设备	91
	社会	7	日常教学开支	32
	创收	0	教改	18
	其它	0	学生支持	13
			其它	0

四、本科教学用房情况

山东大学软件园校区占地总面积 340.15 亩。各类校舍建筑面积 131441.6 万平方米，其中教学科研及辅助用房 63348 平方米，包括教室 13732 平方米、图书馆 1990 平方米、实验用房 5270.85 平方米等。

五、图书资料及信息化建设

在计算机科学与技术学院所在的软件园校区，专门设立有软件园校区分馆，占地面积 4000 余平方米，馆藏书刊 7 万余册，主要为计算机方面的书刊。下设流通阅览部、技术咨询部、分馆办公室，目前工作人员 12 人。

本学科最有影响的《Communications of ACM》、《IEEE Trans. on Computers》、《ACM Transactions on computer systems》、《Applied artificial intelligence》、《ACM Transactions on information systems》、《Networks:an international journal》、《Computer-Aided Geometric Design》、《Journal Computer and System Sciences》、《计算机学报》、《软件学报》、《计算机研究与发展》等刊物，收藏齐全、完好，有的长达 20 余年。为培养学生的创新能力，学院还有针对性的订阅了《应用软件》、《电脑世界》等通俗易懂的刊物。学生在理论教学、毕业设计、课程设计、实习实训、科技专题研讨和参与科技创新活动和竞赛等教学环节中，能方便地借阅各种图书资料，拓宽了学生的知识面，激发了学生研究问题解决问题的热情，有力地促进了研究型人才培养质量的提高。

六、实验教学条件

充足的实验室和实验设备,是保证创新型高级工程技术人才培养的关键支撑之一。山东大学计算机科学与技术专业的学生教室、实验室、实习实训基地和相关设施在数量和功能上可以充分的满足教学及实践、实验环节的需要,实行规范化管理。计算机科学与技术学院现有用于本专业本科教学的实验室面积 2580 余平方米,教学实验仪器设备 2700 多台(件),总价值 1980 余万元。

学院经多方努力资金筹集投入本科教学,使教学条件在硬件设施建设方面取得了长足的改善。实验中心基础课教学仪器设备的更新率达 25%;设备完好率达到 95%以上。实验室建设采用多种渠道(学校投入、企业投入、校企共建)在保证硬件设备资金投入和建设的基础上,注重实验软件项目建设,充分挖掘实验设备的功能,提高实验设备的使用率和效益,提高了实验教学的质量。

第三部分教学改革与建设

2014 年期间,计算机学院开展专业目标和课程体系研讨,教师层面明确计算机工程技术人才培养的重要性,课程体系的理解有利用相应教学计划的执行,成效显著。引进海外背景学者,引进海内外博士,充实师资队伍力量,改善了年龄结构,增加双语授课的力量,为专业国际化建设储备师资队伍,为学生走向国际提供指引。同时,学院建立并完善了学生学业指导、职业规划指导、就业指导、心理辅导等方面的制度措施,不断提高人才培养质量。

目前,在计算机学院组建了包括系统分析与软件设计平台、“SS”数学建模俱乐部、学生项目创新实验室等在内的 6 个学生科技创新平台。通过对当前 IT 技术发展主流趋势和学院具体的人才培养目标相结合,设立不同技术发展方向的创新平台,对不同技术类型的学生组织形式进行目标划分和发展指导,使有兴趣的学生能够自觉参与运转。

CCF 山东大学学生分会自成立以来,在校园中开展了相关活动。CCF 学生分会是重点面向高校大学生,旨意在加强计算机相关专业师生间的学术交流,营造良好的校园学术氛围。

2014 年期间,计算机学院学生在数学建模大赛中取得了国家一等奖 2 人次、国家二等奖 6 人次、山东省一等奖 18 人次、山东省二等奖 21 人次、以及美国数学建模一等奖 2 人次、二等奖 6 人次、三等奖各 10 人次,深圳杯数学建模二等奖 3 人次的优异成绩。同时,ACM/ICPC 程序设计竞赛今年获全国邀请赛金奖一项,银奖两项、铜奖 1 项,亚洲区竞赛银奖两项、铜奖四项,山东省赛金奖两项、银奖一项,成功卫冕捧得冠军奖杯。

第四部分教学质量保障体系建设

山东大学计算机学院于 2014 年期间进一步建立健全了教学管理、监督、评价、考核和激励机制,针对教学岗教师单独考核,完善教学质量持续改进体系。

一、教学管理与监督体系

山东大学建立了全方位本科教学质量监控机制,完善了学院、专业与课程教学质量评估方案,《山东大学学院本科教学评估方案(试行)》、《山东大学本科专业建设与评估指标(试行)》、《山东大学本科新办专业建设与评估指标(试行)》、《山东大学理论课程和实验课程课堂教学质量评估方案(试行)》、《山东大学课程中心课程网站建设标准(试行)》等一系列文件。建立了以学校行政系统为主的教务处、教学副院长、教务人员各司其职的责任体制,建立了校、院两级教学督导、领导听课和学生监督机制,保证了教学质量监控体系的有效运行。

计算机学院内部的教学组织管理分三个方面:教学各项任务的规划和落实由院、系、课程负责人负责;专业发展规划和教学方面的重大事项由教学指导委员会指导与决策;教学过程的信息反馈由学院教学督导组和学生信息员负责。学院建立了院级质量保障制度和较完善的教学质量监控体系,采取切实可行的措施,保证本科教学质量。

(1) 学院成立了本科教学督导委员会:督导学院的课堂教学质量、实验教学质量、毕业设计质量等。

(2) 主干课程负责人制度:学院的主干课程由教学经验丰富、认真负责的教师任课程负责人,定期召集本课程主讲教师讨论课程建设、教材选定、统一教学进度、交流教学方法,确保本课程教学质量。

(3) 听课制度。院系领导听课制度:每学期开学、期中进行教学检查;督导员常年听课检查制度:教学督导组长期进行教学检查,随机听课,对教学过程中出现的问题及时反馈,及时指导解决;青年教师听课制度:要求 40 岁以下的青年教师每年听其他教师讲课至少 6 人次,不断提高青年教师的讲课水平。

(4) 青年教师讲课大赛:不定期的举行青年教师讲课大赛,鼓励青年教师积极投身教学工作,加强青年教师队伍建设。

(5) 主讲教师公开课制度:学院组织听课专家组到课堂听课,请主讲教师留出 10~15 分钟,专家组及学生对主讲教师的教学情况进行现场点评。

(6) 学生教评意见反馈制度:采取多种途径和措施征求学生的意见和要求,及时反馈给教师,及时解决或纠正教学中存在的问题。

(7) 考试巡考管理制度:每学期学院和系派出的监考人员能及时到位并认真履行职责,院领导到考场巡考监督检查。

学院通过学生信息反馈、毕业生信息反馈、用人单位信息反馈,收集毕业生对专业建设的意见,改进教学质量。对师生反映意见较集中,评教结果较差的教师,学院采取个别谈话、教学名师传帮带和加强预讲等方法,促其提高教学水平;对出现教学差错、事故的教师,利用通报、劝诫等方式进行批评教育。

二、教师教学质量评价方法

为进一步加强教学质量,校院建立了本科教学质量保障与督導體系,加强教学督导对教学改革、教学建设及教学质量和水平进行监督评估的力度;建立了学生评价机制,每学期学生对教师课堂教学及其它方面进行评价,并提出相关意见;建立了教学探讨机制,定期进行讨论。评价方法详见表 4-1。

表 4-1 课程教学效果及教育目标达成状况的评价机制

评价方法	执行主体	操作方式	时间频度	形成的结果
教学初期检查	学院教科办	教学日历	每学期一次	教学日历提交报告
教学中期检查	督导组	重点年轻教师	不定期	教师课堂听课表
	院系领导	针对性的听课	不定期	领导干部听课表
命题检查与试卷分析	系主任	命题检查	每学期、每门课程一次	给出是否印刷的意见
	教师	试卷分析	每学期、每门课程一次	成绩分析表
学生评价	学生	评教	每学期、每门课程一次	学生评教结果

三、青年教师的培训与考察

计算机学院近 2 年来引进了多名青年海内外博士，充实师资队伍力量，改善了年龄结构。针对于本专业的具体情况和要求，学院对新进教师和青年教师必须完成以下环节才能进入上课流程：

(1) 教学试讲

学院和各课程组组织新教师的试讲工作，学院本科教学质量小组 8 位专家对教师的试讲水平进行评定，优良以上可以安排教学任务，良以下的教师将进一步整改。

(2) 实习教学

所有新进教师必须从事为期 6 到 12 个月的实验教学工作，同时也对在中心的工作量提出了要求，只有在中心考核合格的新进博士生老师才能分配到各系承担教学任务。

(3) 青年教师讲课竞赛

校、院每年组织青年教师开展讲课竞赛，对青年老师在教学设计、教学方法、多媒体制作和学生互动等方面进行训练和提高。在 2014 年度，经过选拔计算机科学与技术学院共有 6 名青年教师参加了学校的 2014 年度青年教师讲课比赛，其中获得二等奖 1 项、三等奖 4 项、优秀奖 1 项。

近年来，学院和学校组织的年轻教师培训和考察情况见表 4-2。

表 4-2 年轻教师培训和考察情况

姓名	入职时间	毕业学校与专业	首次承担的课程与时间	培训方式	考察方式
吕琳	2011 年 10 月	2011 年 8 月毕业于香港大学计算机应用专业	2013 年春, 三维建模技术	新教师培训	听课
钟凡	2011 年 10 月	2011 年 10 月毕业于浙江大学数学专业	2013 年, 影视特效后期制作	新教师培训	听课
杨义军	2012 年 1 月	2011 年 12 月, 在 kaust 从事博士后研究	2013 年下学期, 计算机游戏, 计算机动画设计	新教师培训	听课
王璐	2009 年 7 月	2009 年 7 月博士毕业于山东大学计算机应用专业	2009-2013 年, 人机交互系统, 计算机技术基础	新教师培训	听课
周元峰	2009 年 9 月	2011 年 12 月, 在香港大学从事博士后研究	2013 年 9 月, 计算机图形学	新教师培训	听课
王雅芳	2013 年 9 月	2013 年 2 月毕业于德国马克斯·普朗克计算机研究所	2014 年 9 月, 新闻计算学	新教师培训	听课

第五部分学生学习效果

一、2014 届本科毕业生情况

(一) 2014 届本科毕业生基本情况

2014 年计算机科学与技术学院共审核本科应届毕业生 149 人, 有 141 人符合本科毕业条件, 140 人符合学士学位授予条件, 均较往年有所提升, 表明学生帮扶工作取得一定成效。我校 2014 届本科毕业生中升学人数为 39 人, 占毕业生总数的 26.17%; 出国攻读硕士或博士学位的 11 人, 占本科毕业生总数的 7.38%。初次就业率 91%, 总体就业率 96.7%。其中, 未就业中多人准备考研放弃就业。

(二) 2014 届本科毕业生推荐免试研究生情况

2014 年, 有 29 名应届本科毕业生获推荐免试攻读研究生资格, 其中硕士生 20 名, 博士生 9 名。外校学术型 7 人、专业学位 0 人, 学科交叉 0 人, 分别为清华大学 2 人、中国科学院 1 人、中国科学技术大学 1 人、复旦大学 0 人、北京大学 2 人、北京邮电大学 1 人。

(三) 2014 届本科毕业生就业情况

2014 年, 进入国家党政机关的占 2 人; 进入事业单位的 3 人; 进入企业的占 62.3%。在东部地区就业的占 93.27%, 中西部地区占 6.73%。高端就业(年薪 10 万以上)的比例达到 16%。

(四) 教学改革成效显著

“海外学习经历”的本科学生有 4 人，毕业后选择出国的比例为 100%；有“第二校园学习经历”的本科生 9 人，选择继续深造的有 3 人，占 33.3%；在“社会实践经历”中表现突出，获“山东大学学生社会实践经历证书”的有 17 人，一次就业率达 100%，远高于学校平均水平。这表明“三跨四经历”在拓宽学生视野、提高综合素质和竞争力方面产生了积极的作用。

二、社会用人单位对毕业生的评价

学院十分关注用人单位对毕业生的质量反馈信息，与用人单位建立了长期稳定的毕业生质量信息检测、反馈点，通过“毕业生跟踪调查问卷(用人单位卷)”，利用电话、座谈、信函、出差、科研合作等多种渠道与用人单位交流毕业生情况。2014 年，学院对 83 家企业进行问卷调查，回收问卷 83 份，其中有效问卷 83 份。具体分析如下：

表 5-1 用人单位对学生智力、知识等方面的评价

选项	很好	较好	一般	差
专业学习成绩	18.38%	53.32%	3.47%	0
专业动手能力	31.24%	67.64%	1.12%	0
综合知识水平	27.82%	67.53%	4.65%	0
外语水平	25.40%	67.58%	7.02%	0
文字表达水平	45.53%	47.25%	7.22%	0
计算机操作水平	73.28%	23.47%	3.25%	0

表 5-2 用人单位对学生人格素质等方面的评价

选项	很好	较好	一般	差
自我调控的能力	26.83%	73.17%	0	0
与他人相处的能力	78.53%	13.18%	8.29%	0
适应环境的能力	65.70%	25.43%	8.87%	0
表达与表现的能力	23.55%	65.89%	9.76%	0.8%
沟通与合作能力	69.73%	20.26%	3.57%	6.44%
实践与操作实施能力	73.24%	19.58%	5.43%	1.75%
学习与创新开拓能	83.24%	7.42%	6.53%	2.81%
组织与影响他人能力	59.41%	39.54%	1.05%	0
工作责任心	68.49%	25.43%	6.08%	0
理想信念与道德自律	75.42%	23.26%	0.98%	0

通过对调查问卷的统计分析，归纳起来有如下几个方面。

(1) 本专业毕业生普遍受用人单位的欢迎和肯定

毕业生在专业学习成绩，专业动手能力，综合知识水平，外语水平，计算机操作水平方面总体上表现较好。普遍具有较强的自我调控能力，与他人相处能力，适应环境能力，表达与表现能力，沟通与合作能力，实践与操作实施能力，学习

与创新开拓能力以及组织与影响他人能力，工作有责任心，有理想信念能够做到道德自律。从各个要素看，在党政机关工作的毕业生工作表现普遍优秀，用人单位认为各项素质很好的占 92%以上，有个别项目认为较好；在事业单位工作的毕业生文化基础都很扎实，得到了 94%以上用人单位的认可，他们爱岗敬业，与他人相处和适应环境能力较强。其他企业认为各项素质很好的占 80%以上，约 85%的单位认为我校毕业生的专业学习成绩，专业动手能力，综合知识水平，外语水平，计算机操作水平较好，10%的企业认为毕业生的表达与表现能力不足，12%的企业认为毕业生的实践与操作实施能力一般。93%的企业认为毕业生工作有责任心，有理想信念能够做到道德自律。91%的企业认为我院毕业生与他人相处能力和沟通与合作能力较好。

(2) 用人单位对学院就业工作的主要建议

1) 希望学校能在增强学生心理素质方面多做些工作。

2) 希望我校能在学生创新能力方面多采取措施。部分用人单位所用的人才都是多年前从我校毕业的，责任心、敬业精神，团结合作能力等方面都很好，就是在创新上表现得比较一般，许多都是走上岗位后才学得的。在大学时学校应多开发学生的创造潜力。

3) 生活习惯的培养也要让学生养成一种习惯，并形成学校的传统，有用人单位反映，该职员常开夜车等，影响了睡眠和第二天的工作。

4) 希望学校能加强学生的社交沟通能力，使其有更好的交际能力，要多培养组织协调能力，注重学生个人魅力和威信的培养，以更快地在新的岗位上确定自己的能力和集体信赖度。

5) 多锻炼学生的组织管理能力，培养学生的个人魅力和威信。各部门中特别是基层的直接面对群众的管理者的管理能力和个人魅力及威信有待于提高。

6) 学校在学生的外语基础上要加强，如今社会英语使用越来越普遍，但前几年毕业的学生普遍外语水平不高，特别是公司与外商打交道时，常遇到障碍，他们希望学校能在大学时代就打好学生的基础英语水平，使其不管是升入高一级学府还是直接走上社会，都能适应如今全球一体化的趋势。

7) 希望学校能多进行市场调查，多与用人单位联系，与时俱进地了解社会对人才的最新需求走向。有部分具有市场洞察分析能力的毕业生，一毕业就自我创业，励精图治，艰苦奋斗，终于成立自己的公司企业。所以建议学校多培养学生树立远大的理想和坚韧的意志。

8) 希望学校能多培养学生的竞争意识。多创造学生了解和接触社会的机会，了解社会走向，懂得社会的激烈的竞争和众多的机会，让学生增加危机感，培养其懂得把握时机和时光，在学校中多学些本领，以便走上社会能更快地适应新环境。

9) 希望学生进一步树立正确的发展观和创业观。有些毕业生很有组织管理能力。但不能从基层做起，肯干的精神还不坚定。如一企业的反馈中谈到：“我们所需要的是那种肯扎实做事，又有一定的工作能力同时能处理好人际关系的这样的人才，那些只会耍耍嘴皮子而根本没实际能力的人，我们是不欢迎的。贵校的这位在我们这工作的同志就很好，因为他家里条件不太好，人也厚道，做事非常的认真，不像我们这的一些家庭条件好的，碰到工资稍微低一点的活就懒得去做；可他不一样，他肯去做，这样的工作态度我们就很喜欢。他同时也是一个非

常上进的一个人，我们相信只要是有合适的机会我们还是更多的愿意给这样的同事的，这才是我们所要的人才，不论你学位的高低，总之，我们要的是能做事的人。”

综上所述，用人单位对毕业生知识面、适应能力、创造性、动手能力、团结协作精神、个人影响力等方面的要求，与过去显然不同，宽专业、厚基础、加强自我探索和实践环节以及集体活动的培养模式是培养适应当今社会所要求的人才所需要的，培养出的人才适应能力更强。

三、毕业生满意度调查

2014 年暑假，我们对 2010 级毕业生进行了满意度调查，这次调查共发送邮件 185 封，回收 143 封邮件，有效问卷 100%；电话访谈 40 次，有效率 85%；网络聊天工具访谈 14 次，有效率 35.2%；综合所有方式，共计回收有效问卷 146 份。

在毕业生对学校校风、学风等方面均给予了积极和肯定，97%的人认为学校的校风、学风达到了“好”，80%的人认为学校教师的教学态度“较好”，21%的人认为“一般”，“较差”的则有 1%；而对于“教学条件”，73%的人认为“较好”，24%的人认为“一般”；对于学校的基础课教学大部分的人认为“较好”，但是对于实践课 65%的人认为“一般”，8%的人认为“较差”。在随后的“学校的教学内容和社会需求之间的关系如何？”调查中，54%的人认为基本相符，34%的人认为不太相符。

综合上面的信息，可以看出毕业生对学校的学风和校风给予了极大的认同，但是对于实践方面的缺乏是毕业生差评的主要原因，同时学校在实践中建设方面以及和社会需求之间的有效结合没有达到毕业生的预期，也是毕业生在求职中遇到的一些实际问题的具体体现。在随后的问题“学校在人才培养和教学方面应做哪些改革”中，强化教学的实习、见习及社会实践环节，加强应用能力的培养、加强专业知识的培养、加强基础知识的培养、拓宽知识面、加强人际沟通能力及协调能力的培养、加强人文社会科学素养的训练排名靠前。

四、2014 年山东大学计算机科学与技术学院杰出校友

姓名	就业单位	职位
赵越	陕西大成电力科技工程 有限责任公司	董事长
臧根林	广州科韵信息股份有限公司	董事长
邵峰晶	青岛大学	副校长
胡安磊	中国互联网信息中心	国家域名安全中心主任
万力	济南民生银行解放路支行	行长
赵迅	山东省委党校	副处长
赵国玉	山东省邮政局	副处长
穆小宁	济南民政局	副处长
高原	山东省信息中心	副处长

赵华伟	山东财政学院	副教授
张国明	扬州招商银行	高级软件工程师
李智	莱芜商业银行	主任
王海云	搜狐	高级软件工程师
潘晓凤	赛门铁克	高级软件工程师
张艳新	开心网	高级软件工程师
冯江辉	浪潮电子信息产业股份有限公司	存储软件工程师
官勐	vmware	高级软件工程师
李玮良	北京石竹科技股份有限公司	产品经理
孙一丹	中华保险山东分公司	科长
康琪	北京搜狗科技发展有限公司	高级软件工程师

第六部分学院的特色发展

山东大学计算机科学与技术专业经过近 40 年的建设和发展，形成了自己的学生培养优势和特色：注重理论与实践的结合，服务国家和山东地方经济建设；产学研相结合，共建实践教学平台，培养工程实践能力；全过程多层次，组织参与各类竞赛，增强科技创新能力。由于自身的办学特色和优势，学生生源和毕业生社会需求状况良好：本专业在校本科生来自全国 25 个省、直辖市和自治区，生源数量充足，学生质量优良；培养的学生能较好地满足区域经济社会发展的需要，社会需求状况很好，近年来，就业市场稳定，就业质量较好。

(1) 2014 年，学院依托学校创新教育平台举办培训 41 场，参与学生累计 530 人次；组织各类竞赛 18 场，参与学生 1850 余人次。在各类国家级竞赛中，参加学生 150 多人，获得国家一等奖、二等奖、省部级一二等奖 86 人次。

2014 年获得创新学分的学生 8 人，申报项目总数 13 项，总学分 21.3 分。申报成果中包括国家竞赛一、二等奖 2 项，国际二等奖 1 项，以第一作者身份被 EI 收录论文一篇。

(2) 2014 年获国家级大学生创新创业训练计划 1 项，国家三等资助 7000 元。共计 5 名学生参与。

(3) 2014 年社会实践活动团队 66 支，国家级立项 2 支、校级立项团队 13 支，并和很多单位建立了稳固的学生实践活动平台，其中部分活动如下表所示。

提供的实践活动	活动内容简述	学生参与活动的途径与方式	近 2 年受益人数
山东大学计算机学院时代先锋队“智慧城镇”调研活动	为切实了解我国部分城镇的信息化程度，并大力宣传普及信息化应用新技术、新成果，将智慧城镇的概念传播到走过的各个乡镇县城，并根据队员们所掌握的技术知识，为城镇	参观采访； 问卷调查； 宣讲会； 实地体验； 校内宣传； 国家立项；	18

	<p>基层单位提供信息化应用咨询和技术服务，团队申报了“天翼”智慧城镇志愿服务课题，并在前期获得了国家级立项，在本次活动中，队员们主要进行了企业与农业信息化的调查，开展了农技宝宣传座谈会、翼校通宣传、农业基地旅游项目的信息化推广、天翼领航助力发展推介会等一系列活动，并积极踏入农业基地调研并宣传智慧农业，帮助农民切身感受到信息化的力量。此次志愿服务活动手动了大学生实践网、大众网、易信活动平台、青春山大、学生在线、山大视点等一系列媒体平台的宣传与支持。</p>		
<p>山东大学计算机科学与技术学院“腾格里之梦”赴甘肃民勤支农支教、建立其与沿海小学沟通桥梁</p>	<p>“腾格里之梦”团队去往甘肃民勤进行支农支教活动。在支教的过程中，走访贫困学生家庭，进行帮扶活动。与此同时，完成了沙漠绿化情况的调研活动，将调研报告交予了有关部门。</p>	<p>参观采访； 问卷调查； 实地体验</p>	15
<p>山东大学计算机学院关于“二胎政策的前景及社会影响”暑期社会实践团</p>	<p>本次社会实践旨在了解山东省二胎政策对山东省普通家庭产生的影响；调查人们对二胎政策的看法； 为山东省城市规划提出合理意见。</p>	<p>问卷调查； 博客宣传； 参观采访</p>	11
<p>山东大学计算机科学与技术学院“候鸟计划”组</p>	<p>一开始拟定的题目是关于留守儿童的问题，我们询问了济南以及章丘的学校都标示没有留守儿童在该校读书，后来我们在章丘的走访的过程中看到许多空巢老人，便更改了我们的主题。由空巢老人这个问题切入我们进行社会调研，通过发放问卷以及到社区里面张贴海报和发放传单的形式呼吁社会各界人士尤其是中年人对</p>	<p>参观采访； 问卷调查； 宣传； 实地体验</p>	15

	空巢老人这个群体的重视，并且我们也以我们自己的实际行动来关心和爱护空巢老人。		
山东大学计算机学院“智通生态”赴济南长清关于生态文明乡村建设深度调研社会实践团队	在泉城公园、黑虎泉、大明湖、千佛山、护城河一带、泉城广场进行实地考察，并通过宣传单的形式宣传环保，并对游客进行随机采访来了解群众环保意识情况。	实地考察； 采访； 宣传	10
山东大学计算机科学与技术学院蒲公英小分队	计算机学院“蒲公英小分队”的队员们奔赴山东省济南市章丘市，聊城市，烟台市，四川省，重庆市，甘肃省，广西省等地，就大学生短期支教的利弊问题进行了深入的调研，特别是需求分析及反馈评价两个方面，获得大量第一手资料及珍贵素材，为大学生短期支教活动提出了有效的建议。	实地考察； 参观学习； 宣传	7
山东大学菁英扬帆队	2014 年暑假，山东大学菁英扬帆队开展主题为“关于全日制普通高中对计算机相关专业的了解和认知程度”的调查研究。 众所周知，高考以及随后高考志愿中的专业选择是高中生们所面临的最重大的问题之一。高中生对专业的了解程度往往会影响到他们的专业选择。为了更好地了解他们在高考志愿对计算机相关专业的填报情况，以及他们对计算机相关专业的了解，菁英扬帆队分赴北京中关村，济南软件园等全国各地，开展相关的调查活动。	走访调查； 讲座宣传	16
“山东大学计算机科学与技术学院泺文传奇	搜集资料，设计调查问卷及环保宣传册；印刷调查问卷及宣传册，在山东大学、泉城路、泉城广场、部分小区进行调查。	问卷调查； 采访	13
山东大学计算机	在济南的部分街道进行实	实地考察；	8

<p>科学与技术学院 “九月行动”分 赴山东鄄城、山 东单县、山东泰 安、山西稷山、 江西金溪、河南 鹿邑等地调研高 中生对高考改革 及教育体制看法 实践团</p>	<p>地考察、在部分高校附近以及 泉城广场发放调查问卷，对于 高考体制改革进行随机采访； 前往济南市教育局等教育机构 调研高考改革以及教育体制的 看法。</p>	<p>问卷调查； 采访</p>	
<p>山东大学计算机 科学与技术学院 ”走进雾霾“赴 全国多省关于我 国大范围雾霾天 气与公共健康研 究实践团</p>	<p>“走进雾霾”小分队在 2014 年 7 月 7 日到 8 月 31 日期 间，间断性的开展了为期 25 日 的社会实践活动。利用暑期对 全国 10 个典型城市（北京、 重庆、杭州、济南、哈尔滨、 三亚、昆明、太原、乌鲁木 齐、上海）做连续 15 天的关于 雾霾情况的研究，并在全国六 个省份（山东，福建，山西， 安徽，黑龙江，河南）做关于 雾霾与公共健康的问卷调查， 咨询医生，并在后期于做公益 宣传等。立足于日常生活，并 能将雾霾危害，环境保护的理 念宣扬出去，呼吁更多的人关 注雾霾问题。本次实践得到了 山东省气象局的大力支持，并 在最终将调研结果形成书面文 字汇总给了气象局。</p>	<p>问卷调查； 采访； 宣传</p>	<p>8</p>
<p>梦启绿光社会实 践团队</p>	<p>这次社会实践题目是关于 环保网站的创业社会实践活动。 本次的暑期社会实践活动将大 学生创业和环境保护两大主题 进行了有机结合，既体现了大 学生对环保等社会热点问题的 关注，又增强了大学生的创新 和创业精神，大学生是创新的 代表，是活力青春的体现。希 望能通过我们的自主创业，进 一步推进环保活动的进行。</p>	<p>问卷调查； 网络调查； 采访； 宣传</p>	<p>11</p>

	未来我们能够生活在一个碧水为镜,青山为屏,绿树成荫,花草葱葱的家园。		
山东大学计算机科学与技术学院梦之远航小队	以“中国梦科技梦我的梦”为主题,赴山东省科技馆进行志愿活动;赴济南市战役馆进行革命英雄祭拜活动,了解济南战役知识。	实地考察; 采访	14
山东大学计算机科学与技术学院关于微信的使用情况和传播功能赴山东,辽宁,吉林,江苏,内蒙,山西,陕西,河南,新疆各地的调查研究实践团	完成了对微信的使用现状以及作用的调研,根据调研对象代表性以及结果完整严谨的原则,对各个年龄段转开调研;得出结论:微信虽作为新鲜事物,却已在短短时间内博得大众欢心,其影响逐渐强大	问卷调查; 采访; 宣传	15

(4) 2014 年度,学院在册学生社团 15 个,分别是“SS”数学建模俱乐部、ACM 创新实验室、超越计算机协会、棋类爱好者协会、自行车协会、跆拳道协会、英语联合会、山东大学 IBM 俱乐部、环保节约协会、足球联合会、动漫达人馆、乒乓球协会、HBA 篮球协会、山东大学礼仪工作室、0. top 学生技术俱乐部、山东大学演讲协会等。活动覆盖了专业知识、文体活动、综合能力培养、兴趣爱好培育等方面,逐年打造了“山东大学 java 编程大赛”“山东大学 ACM 新生赛”“”“山东大学数学建模大赛-暨深圳杯校园选拔赛”“山东大学 ACM 校园选拔赛”“山东大学电子竞技大赛”“外观设计及广告创意大赛”等校内知名品牌活动。

第七部分需要解决的问题

计算机科学与技术硬件平台、软件技术和应用领域等各方面都形成了新的发展趋势,也给本专业的学生培养提出了新的挑战,需要以计算机专业认证为指导,进一步探讨专业培养方案,在培养学生具有更为扎实的基础理论、更强的工程能力、更系统的思维模式方面有更大提高。

附件

主要支撑数据表

序号	数据名称	指标说明			
1-1	本科生数	625			
1-2	本科生占全日制 在校生总数的比例	比例		全日制在校生数	
		56.1%		1114	
2-1	教师数量	专任教师	校外教师	教师总数	聘请校外 教师比例
		106	9	110.5	8.4%
2-2	教师结构	1. 职称结构: 正高 31 人, 副高 54 人, 中级 21 人; 2. 学位结构: 博士 80 人, 硕士 21 人; 3. 年龄结构: 35 岁以下 14 人, 35-45 岁 45 人, 46-60 岁 47 人; 4. 具有高级职称教师占比 80.18%, 具有博士学位教师占比 75.47%, 具有研究生学位教师占比 95.28%。			
3-1	专业设置情况	计算机科学与技术专业、电子商务专业			
3-2	当年本科招生省内 考生一志愿录取比例	73.33%			
3-3	当年本科招生省外 考生一志愿录取比例	47.3%			
4	生师比	12.8			
5	生均教学科研仪器 设备值(元)	13987.99			
6	当年新增教学科研 仪器设备值(万元)	91			
7	生均图书数(册)	49.45			
8-1	电子图书、电子期刊 种数				
8-2	本科生均图书流通量				
9-1	生均教学行政用房(m ²)	56.87			
9-2	其中生均实验室面积 (m ²)	4.73			

山东大学计算机学院 2014 年本科教学质量报告

10	生均本科教学日常运行支出(元)	512	
11	本科专项教学经费(万元)	133	
12	生均本科实验经费(元)	1200	
13	生均本科实习经费	350	
14	全校开设课程总门数及总门次	课程总门数 81 门、总门次 81 次	
15	实践教学学分占总学分比例	13.3%	
16	选修课学分占总学分比例	23.3%	
17	主讲本科课程的教授(副教授)占教授(副教授)总数的比例	100%	
18	教授(副教授)讲授本科课程占课程总门次数的比例	31%	
19-1	应届本科生总体毕业率	94.63%	
19-2	分专业应届本科生毕业率	94.63%	
20-1	应届本科生学位总体授予率	93.96%	
20-2	分专业应届本科生学位授予率	93.96%	
21-1	应届本科生总体就业率	98.7%	
21-2	分专业应届本科生就业率	初次就业率	年底就业率
		91%	96.7%
22	体质测试达标率	100%	
23	学生学习满意度	100%	
24	用人单位对毕业生满意度	1. 调查方法: 采用问卷调查的形式。 2. 结果: 用人单位对我校毕业生总体评价满意或比较满意的比例达到 93.76%。	
25	应届本科毕业生去向	1. 升学人数为 39 人, 占毕业学生总数的 26.17%; 出国攻读硕士或博士学位的 11 人, 占本科毕业生总数的 7.38%;	

		<p>2. 进入国家党政机关的占 2 人,进入事业单位的 3 人,进入企业的占 62.3%;</p> <p>3. 在东部地区就业的占 93.27%;中西部地区占 6.73%;</p> <p>4. 高端就业(年薪 10 万以上)的比例达到 16%。</p>
26	其他与本科教学质量相关数据	学院组建了包括系统分析与软件设计平台、“SS”数学建模俱乐部、学生项目创新实验室等在内的6个学生科技创新平台。