

2022 年高等教育（本科）国家级教学成果奖申报书附件

成果名称：借助东部优势资源对口支援西部的“清青”专业共建模式的探索与实践

推荐序号：

附件目录：

2. 教学成果应用及效果证明材料

附件 2 教学成果应用及效果证明材料

借助东部优势资源对口支援西部的 “青青”专业共建模式探索与实践

目 录

1. 专业建设成效	3
1.1 获批文件	3
1.2 历届系主任	16
1.3 培养方案修订	17
1.4 CCF 进高校	27
1.5 IT 昆仑讲堂	31
1.6 清华携手 Google 助力西部教育项目	34
1.7 对外交流	60
1.8 实践基地	66
1.9 成立三个所	70
1.10 “清华——青大手牵手” 实践活动	74
1.11 青海-清华共建院系研究生社会实践	79
1.12 新闻报道	86
2. 师资及课程建设成效	100
2.1 教学成果奖	100

2.2	人才计划	104
2.3	教学团队	123
2.4	教师获批科研项目	133
2.5	教师获批教研项目	133
2.6	教师获奖	134
2.7	M00C 学习证书	142
2.8	数据结构与算法课程进行混合式教学改革	144
2.9	教研论文	151
3.	学生培养成效	167
3.1	中国青少年科技创新奖	167
3.2	ASC 世界大学生超算竞赛获奖	170
3.3	ACM、CCSP、蓝桥杯、天梯赛获奖	176
3.4	挑战杯/“创青春”全国大学生创业大赛获奖	210
3.5	数学建模竞赛获奖	215
3.6	全国大学生计算机系统能力培养大赛	221
3.7	清华携手 Google 助力西部教育创新项目及助学金	227
3.8	其他获奖	231
3.9	本科生发表高水平学术论文	242
3.10	新闻报道	248
4.	应用推广	261

1. 专业建设成效

1.1 获批文件

- (1) 2009 年获批国家质量工程-人才培养模式创新实验区；
- (2) 2012 年“计算机技术与应用”获批青海省高等学校“十二五”省级重点实验室；
- (3) 2012 年“计算机科学与技术”获批青海省高等学校“十二五”省级特色专业；
- (4) 2012 年“信息技术与应用”获批青海省高等学校“十二五”省级实验教学示范中心；
- (5) 2013 年获批国家级本科专业综合改革试点；
- (6) 2019 年获批国家级一流专业建设点。

685
2000 1 4

青海省教育厅文件

青教高〔2009〕69号

青海省教育厅 关于2009年度国家 “质量工程”立项建设项目的通知

青海大学：

根据《教育部 财政部关于批准2009年度人才培养模式创新实验区建设项目的通知》（教高函〔2009〕27号）和《教育部 财政部关于批准2009年度国家级实验教学示范中心建设单位的通知》（教高函〔2009〕28号）文件精神，现将我省高校2009年度获得国家“质量工程”立项建设的项目通知如下：

一、国家级人才培养模式创新实验区

《青海大学的面向西部地区的信息技术专业应用性人才

培养模式创新实验区》为国家级人才培养模式创新实验区。

二、国家级实验教学示范中心

《青海大学的藏医药学实验教学中心》为国家级实验教学示范中心。

希望你校继续加强人才培养模式创新实验区和国家级实验教学示范中心的建设，完善运行管理机制，推进人才培养模式和实验教学改革，创新实验教学模式，凝练优质实验教学资源，拓展培训、交流和合作方式，探索教学理念、培养模式和管理机制的创新，形成有利于多样化创新人才成长的培养体系，提高人才培养质量，为我省的高等教育教学发挥辐射示范作用。

二〇〇九年十二月二十九日

主题词：高等教育 质量工程 项目 通知

抄送：青海师范大学、青海民族大学。

青海省教育厅办公室

2009年12月29日印发

签发领导：李鲁会 校对：叶根成 打印：马新敏 共印12份

青海省教育厅文件

青教高〔2012〕72号

青海省教育厅 关于公布省属普通高校“十二五”期间 立项建设省级教育教学“质量工程”项目名单的通知

各高等院校：

根据教育部、财政部《关于“十二五”期间实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》（教高〔2011〕6号）和省教育厅、省财政厅《关于实施青海省高等院校教学质量与教学改革工程的意见》（青教高〔2011〕46号）精神，在各高校申报的基础上，经研究，决定将“青海大学生物学”等10个学科作为青海省高等学校省级重点学科进行立项建设；将“青海大学中医药实验室”等11个实验室作为青海省高等学校省级重点实验室进行立项建设；将“青海大学会计学专业”等10个专业作为青海省高等学校省级特色专业进行立项建设；将“青海大学公共卫生实验教学示范中心”等10个实验教学示范中心作为青海省高等学校省级实验教学示范中心进行立项建设；将“青海大学高原地学实践教学团队”等28个教学团队作为青海省高等学校省级教学团队进行立项建设；将“青海警官职业学院侦查实训基地”等12个实训基

- 1 -

地作为青海省高等学校省级实训基地进行立项建设（详见附件1.2.3.4.5.6）。

各高校要高度重视，加强管理，多渠道筹措建设资金，提高建设质量，确保按期完成任务，为进一步提高我省高等教育质量和人才培养水平做出新贡献。

附件：

1. 青海省高等学校“十二五”省级重点学科立项建设名单
2. 青海省高等学校“十二五”省级重点实验室立项建设名单
3. 青海省高等学校“十二五”省级特色专业立项建设名单
4. 青海省高等学校“十二五”省级实验教学示范中心立项建设名单
5. 青海省高等学校“十二五”省级教学团队立项建设名单
6. 青海省高等学校“十二五”省级实训基地立项建设名单

二〇一二年四月十二日

主题词：高等教育 质量工程 项目 立项 通知

是否宜公开选项：宜公开

抄报：省财政厅、省公安厅、省农牧厅、省交通厅、省住房与城乡建设厅、省卫生厅。

青海省教育厅办公室 2012年5月25日印发

签发领导：王绚 校对：王利 打印：史云琴 共印40份

附件 2:

青海省高等学校“十二五”
省级重点实验室立项建设名单

序号	名称	负责人	项目建设周期	所在学校
1	中医药	毛永森	四 年	青海大学
2	分子生物学与生物化学	段瑞君	四 年	
3	地质资源与地质工程	胡德旺 李国荣	四 年	
4	盐湖资源利用与化工技术	邢 英	四 年	
5	计算机技术与应用	周立柱	四 年	
6	物联网	杜秀娟	四 年	青海师范大学
7	青海省湿地生态系统	王文颖	四 年	
8	青藏高原环境地表过程	曹广超 陈克龙	四 年	
9	土地资源勘测与规划	杨海镇	四 年	青海民族大学
10	生物技术与分析测试	李军乔	四 年	
11	高原能源与环境工程	马生元	四 年	

附件 3:

青海省高等学校“十二五”
省级特色专业立项建设名单

序号	名称	负责人	项目建设周期	所在学校
1	会计学	秦嘉龙	四 年	青海大学
2	动物医学	陈 刚	四 年	
3	临床医学	刘 军	四 年	
4	计算机科学与技术	周立柱	四 年	
5	历史学	戴 燕	四 年	青海师范大学
6	社会工作	乔益洁	四 年	
7	旅游管理	范钟庆	四 年	
8	会计学	郑晓红	四 年	青海民族大学
9	日语（藏日方向）	扎西才让	四 年	
10	法学（藏汉双语诉讼）	王立明	四 年	

附件 4:

青海省高等学校“十二五”
省级实验教学示范中心立项建设名单

序号	名称	负责人	项目建设周期	所在学校
1	公共卫生	毛辉青	三年	青海大学
2	物理教学	董汇泽	三年	
3	信息技术与应用	周立柱	三年	
4	水利水电	解宏伟	三年	
5	计算机网络技术	耿生玲	三年	青海师范大学
6	生命与地理科学	陈志	三年	
7	大学英语	赵志义	三年	
8	经济与管理	刘臻	三年	青海民族大学
9	公共计算机	马顺利	三年	
10	基础物理	李林	三年	

教育部司局函件

教高司函〔2013〕56号

关于公布“本科教学工程”地方高校第一批 本科专业综合改革试点的通知

各省、自治区、直辖市教育厅(教委):

根据《教育部 财政部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》(教高〔2011〕6号)和《关于启动实施“本科教学工程”“专业综合改革试点”项目工作的通知》(教高司函〔2011〕226号),在各省级教育行政部门推荐基础上,严格执行项目建设规划中确定的分省(区、市)名额,经研究,现批准北京工业大学新能源科学与工程等550个专业点为本科专业综合改革试点(名单见附件)。

实施“专业综合改革试点”项目,旨在充分发挥高校的积极性主动性创造性,结合办学定位、学科特色和服务面向等,明确专业培养目标和建设重点,优化人才培养方案。按照准确定位、注重内涵、突出优势、强化特色的原则,通过自主设计建设方案,推进培养模式、教学团队、课程教材、

教学方式、教学管理等专业发展重要环节的综合改革，促进人才培养水平的整体提升，形成一批教育观念先进、改革成效显著、特色更加鲜明的专业点，引领示范本校其他专业或同类高校相关专业的改革建设。

各地教育行政部门要对所属高等学校本科专业综合改革试点项目给予必要的政策和经费支持，并负责指导、检查、监督等建设工作。我司将在项目执行中期对项目实施情况进行抽查、考核、评价，抽查结果将作为下一批滚动实施的依据。

高等学校本科专业综合改革试点项目的承担学校应在学校网站设立专栏，对外公布项目的建设内容、实施方案和进展程度等相关信息，加强有关建设成果的宣传推广，充分发挥项目的示范作用。

附件：地方高校第一批本科专业综合改革试点名单



附件

地方高校第一批本科专业综合改革试点名单

序号	省份	学校名称	专业名称
ZG0001	北京市	北京工业大学	新能源科学与工程
ZG0002	北京市	北方工业大学	机械设计制造及其自动化
ZG0003	北京市	北京工商大学	金融学
ZG0004	北京市	北京服装学院	服装与服饰设计
ZG0005	北京市	北京印刷学院	印刷工程
ZG0006	北京市	北京建筑工程学院	测绘工程
ZG0007	北京市	北京石油化工学院	环境工程
ZG0008	北京市	北京农学院	园艺
ZG0009	北京市	首都医科大学	临床医学
ZG0010	北京市	首都师范大学	地理信息科学
ZG0011	北京市	首都体育学院	体育教育
ZG0012	北京市	北京第二外国语学院	日语
ZG0013	北京市	北京物资学院	物流管理
ZG0014	北京市	首都经济贸易大学	劳动与社会保障
ZG0015	北京市	中国音乐学院	音乐表演
ZG0016	北京市	北京电影学院	摄影
ZG0017	北京市	北京信息科技大学	自动化
ZG0018	北京市	北京联合大学	历史学

序号	省份	学校名称	专业名称
ZG0535	甘肃省	兰州城市学院	数学与应用数学
ZG0536	青海省	青海大学	计算机科学与技术
ZG0537	青海省	青海师范大学	社会工作
ZG0538	青海省	青海民族大学	中国少数民族语言文学
ZG0539	宁夏回族自治区	宁夏大学	食品科学与工程
ZG0540	宁夏回族自治区	宁夏师范学院	数学与应用数学
ZG0541	宁夏回族自治区	宁夏医科大学	临床医学
ZG0542	新疆维吾尔自治区	新疆大学	俄语
ZG0543	新疆维吾尔自治区	新疆大学	机械工程
ZG0544	新疆维吾尔自治区	新疆农业大学	水利水电工程
ZG0545	新疆维吾尔自治区	新疆医科大学	临床医学
ZG0546	新疆维吾尔自治区	新疆师范大学	学前教育
ZG0547	新疆维吾尔自治区	新疆财经大学	物流管理
ZG0548	新疆维吾尔自治区	喀什师范学院	环境科学
ZG0549	新疆维吾尔自治区	伊犁师范学院	应用物理学
ZG0550	新疆维吾尔自治区	昌吉学院	能源与动力工程

一、青海大学国家级一流本科专业建设点名单 (5个专业)

1.材料成型及控制工程

2.电气工程及其自动化

3.计算机科学与技术

4.动物医学

5.藏医学

二、青海大学省级一流本科专业建设点名单 (9个专业)

1.经济学

2.土木工程

3.水利水电工程

4.化学工程与工艺

5.资源勘查工程

6.草业科学

7.临床医学


8.中医学

9.会计学

1.2 历届系主任

	<p>周立柱</p> <p>青海大学计算机系第一任系主任。清华大学计算机系教授，博士生导师，计算机系学术委员会主任，信息学院学术委员会主任，技术研究院 Web 与软件中心首席科学家，2007-2012年期间兼任青海大学计算机技术与应用系主任，中国计算机学会数据库专委会副主任委员，北京计算机学会理事长，教育部科技委委员。</p> <p>曾于1997至2003年任清华大学计算机系系主任，2001至2005任教育部高等学校计算机科学与技术专业教学指导分委员会副主任委员。自80年代起周立柱共完成了20余项国家973、863等重大攻关、国际合作以及国家自然科学基金所支持的项目。主要研究方向有数据库、数字图书馆、Web数据处理等。他已在国际学术会议、国内外学术杂志上发表论文100余篇，担任过许多重要的国际学术会议（如VLDB, ICDE, SIGMOD, PAKDD, DASFAA, WAIM, IEEE WIC, 及 ICADL）的大会主席、程序委员会主席、程序委员会委员等职。</p>
	<p>黄维通</p> <p>青海大学计算机系第二任系主任。1964年生人，博士，清华大学计算机系教授，主要研究方向为计算机应用。2007-2013年期间从事教育部“清华大学对口支援青海大学”的工作，2007-2012年期间任青海大学计算机系党总支副书记，兼系常务副主任，2012-2013年期间任青海大学计算机系党总支书记及系主任。另兼任青海省计算机教育研究会理事长，中国计算机学会教育专委会常委、北京市计算机基础教育研究会理事。</p> <p>曾在英国剑桥大学、澳大利亚墨尔本大学做高级访问学者。</p> <p>曾独立主持或参与“十一五”规划教材建设项目、国家自然科学基金项目、863项目、985项目、211项目等科研工作，在国内外发表文章50多篇，有10多篇被SCI、EI、ISTP索引，出版教材等著作30多部。</p> <p>曾获教育部优秀教材二等奖、北京市精品教材奖、清华大学优秀教学成果一等奖、全国宝钢优秀教师奖、清华大学青年教师教学优秀奖、清华大学先进工作者等荣誉。</p>
	<p>史元春 [个人主页]</p> <p>青海大学计算机系第三任系主任。博士，清华大学教授。于清华大学计算机系获得学士、硕士、博士学位，1993年起在清华大学计算机系任教至今，2002年晋升教授。曾是美国MIT高级访问学者（2001-2002）、香港大学访问教授（2008）、香港城市大学访问学者（2006），现任清华大学计算机系人机交互与媒体集成研究所所长（2003-），清华信息科学与技术国家实验室普适计算研究部主任（2004-），曾任青海大学计算机系主任（2013-2016）。</p> <p>主要研究方向为人机交互、普适计算、多媒体、网络教育技术等。其主要科研成果包括智能空间计算平台、界面效率模型、交互桌面与多用户共享界面管理、多媒体多播协议、网络教学系统与技术标准等；学术论文发表在ACM CHI、UIST、Ubicomp、IEEE Pervasive Computing、IEEE TPDS、TKDE、IJHCS、InfoCom等重要学术会议和期刊上。曾主持863重点项目“普适计算基础软硬件关键技术与系统”、“多模态人机交互”等数十项国家科研项目，并与国内外工业界保持长期技术合作。曾以第一获奖人两次获得教育部科技进步二等奖，2001年获得国家科技攻关先进个人称号，2004年首批入选教育部新世纪优秀人才支持计划，2010年曾获国家科技进步二等奖。</p> <p>现兼任中国计算机学会常务理事（2008-）、普适计算专业委员会主任（2005-2012），IEEE北京分会教育委员会主席（2006-2008），教育部教育信息技术标准化委员会秘书长（2001-），《中国计算机学会通讯》副主编、专题主编（2012-），Inteacting with Computers (Oxford University, 2011-)、Pervasive and Mobile Computing (Elsevier, 2010-) 等国际期刊编委。</p>

	<p>陈文光 [个人主页]</p> <p>清华大学教授，分别于1995年和2000年于清华大学计算机系获得学士和博士学位。现任青海大学计算机系主任。</p> <p>【研究领域】</p> <p>高性能计算机性能分析技术，编译技术以及系统软件</p> <p>【工作经历】</p> <p>CCF高级会员、YOCSEF学术委员会委员、学术秘书。北京市计算机学会常务理事，副秘书长。计算机院长/系主任论坛秘书长。</p> <p>2000年1月至2003年1月，担任Opportunity International Inc.总工程师。</p> <p>2003年1月至今，在清华大学计算机系工作，从2007年4月起担任副系主任。</p> <p>在国内外学术期刊和学术会议上共发表论文多篇。</p> <p>获国家科技进步二等奖、国家教委科技进步二等奖和北京市科技进步二等奖各一次。</p> <p>已授权中国发明专利 1 项，申请美国专利 1 项。</p>
---	--

	<p>薛巍</p> <p>清华大学计算机系长聘副教授，博士生导师，高性能计算研究所所长。1998 年于清华大学电机工程与应用电子技术系获学士学位，2003 年于清华大学电机工程与应用电子技术系获博士学位。</p> <p>主要研究领域为大规模科学计算、不确定性量化分析。本科生课程“并行计算基础”和研究生课程“高性能计算实验”主讲教师。在 Nature Communication, SC, PPOPP, IPDPS, ICS, IEEE TC, IEEE PWRS, Climate Dynamics, GMD, IJOC 等著名国际会议和期刊上发表论文 100 余篇。</p> <p>近年来主要开展高可扩展并行算法和众核体系结构优化技术的研究，在高性能计算相关领域学术期刊和会议已发表超过 70 篇高水平论文。在国际上首次成功开展千万核大气动力过程全隐式模拟，获得 2016 年 ACM 戈登贝尔奖（国际高性能计算应用最高奖，我国首次），入选 2016 年中国十大科技进展新闻；在国际上首次成功完成非线性大地震模拟，获得 2017 年 ACM 戈登贝尔奖，获评 2017 年清华大学重大学术成果；首次成功实现巨型电网系统的超实时动态过程仿真 (IEEE Transactions on Power Systems)。2013 年清华大学-浪潮集团计算地球科学青年人才奖，2009 年教育部科学技术进步一等奖和中国电子学会信息科学技术一等奖。现为 CCF 高级会员，CCF 信息存储专委会委员，ACM 和 IEEE 会员。</p> <p>曾获奖项：● 计算机高性能计算领域重要奖项 ACM Gordon Bell Prize (2016 和 2017) - 国内首次 ● 清华大学重大学术成果奖 (2017) ● 清华大学先进工作者 (2016) ● 清华大学-浪潮集团计算地球科学青年人才奖 (2013) ● 军队科技进步奖三等奖 (2013) ● 清华大学班主任工作优秀奖二等奖 (2007) ● 首届“中国计算机学会创新奖”二等奖 (2005)</p>
--	--

1.3 培养方案修订



教育部科技发展中心

Ministry of Education Science and Technology Development Center

首页 机构设置 科研基金 科技奖励 科技成果 产学研合作 大学科技园 科技产业化 计量认证 教育信息化

2020年8月27日 星期四

[公告] 教育部科技发展中心招聘公告 关于开展评审与评价业务服务的通知

站内搜索:

您的位置: 首页 >> 教育信息化 >> 数字校园

清华全方位支持帮助青海大学建计算机系

来源: 中国教育和科研计算机网

发布时间: 2007-05-30

访问次数:

【字体: 大 中 小】

□□青海大学计算机技术与应用系日前正式成立并开始面向全国招收本科生, 其中青海籍优秀考生将获得免除大学4年全部学费和住宿费的奖励, 部分优秀学生将有机会免试推荐到清华大学攻读硕士学位。

□□据了解, 新成立的青海大学计算机技术与应用系将聘请清华大学周立柱教授担任首任系主任, 该系大部分专业课程也将由清华大学教师直接授课; 同时, 部分课程与清华大学实行远程同步授课。

□□根据清华大学、青海大学双方协议, 清华大学将从发展规划、学科建设、培养方案和课程体系制定、师资队伍、实验室建设等方面给予青海大学全方位的支持和帮助; 青海大学计算机系将依托清华大学在计算机科学领域的学科优势和师资优势, 积极面向经济建设主战场, 强调能力与素质并重, 力争通过3~5年的努力, 实现独立承担培养信息技术与应用的特色人才的目标。



新闻 | 体育 | 娱乐 | 经济 | 科教 | 少儿 | 法治 | 电视指南 | 社区 | 论坛 | 博客 | 播客 | 网络电视

首页 > 人文探索子网 > 快报快评 > 正文

打印本页 转发 收藏

定义你的浏览字号: 小 中 大

清华对口支援青海大学成立计算机系

央视国际 www.cctv.com 2007年05月29日 08:42 来源: 中国青年报

本报讯 (记者 蒋昕捷) 青海大学计算机技术与应用系日前正式成立并开始面向全国招收本科生, 其中青海籍优秀考生将获得免除大学4年全部学费和住宿费的奖励, 部分优秀学生将有机会免试推荐到清华大学攻读硕士学位。

据了解, 新成立的青海大学计算机技术与应用系将聘请清华大学周立柱教授担任首任系主任, 该系大部分专业课程也将由清华大学教师直接授课; 同时, 部分课程与清华大学实行远程同步授课。

根据清华大学、青海大学双方协议, 清华大学将从发展规划、学科建设、培养方案和课程体系制定、师资队伍、实验室建设等方面给予青海大学全方位的支持和帮助; 青海大学计算机系将依托清华大学在计算机科学领域的学科优势和师资优势, 积极面向经济建设主战场, 强调能力与素质并重, 力争通过3~5年的努力, 实现独立承担培养信息技术与应用的特色人才的目标。

责编: 张本



周立柱教授：花甲之年筚路蓝缕，五载奉献不忘初心



周立柱教授，曾任清华大学计算机系系主任。多年来，他随系西部计算机教育的发展，为青海大学筹建计算机系尽心尽力。如今虽已年过花甲，退休多年，但精神矍铄的他依然牵挂西部，仍在积极组织实施西部五校项目，千方百计筹划西部五省计算机教育的发展，谱写出让后人敬佩的奉献之歌。

立足青海本地，“授人以渔”

2007年，对于青海大学计算机与应用系来说是值得纪念的一年，它作为教育部“清华大学-青海大学”对口支援计划的一个部分，在教育部、青海省、清华大学和青海大学的大力支持下正式挂牌成立，成为青海大学最年轻的系级机构之一。成立伊始，全系立即承担学校计算机学科建设、全校计算机公共基础教学任务等工作，而这一切的发展都与一位六旬的老人紧密相连，他就是青海大学计算机技术与应用系原任系主任周立柱。

“支持青海大学建立计算机技术与应用系，是清华大学对口支援青海大学的重要组成部分，在西部高原经济欠发达地区建设信息化人才培养基地，对缩小我国东西部的发展差距、构建和谐社会具有重要作用，在建设过程中得到了教育部、青海省和清华大学的多方支持。”周老师回忆到，带着为西部信息学科教育做贡献的愿望，周老师与同事们投入到建立青海大学计算机系的筹备工作中。在当年艰苦的经济和生活条件之下，他带领全系教师立足青海实际，明确发展目标，秉承“面向青海经济建设主战场，培养应用型的信息化人才，服务于青海省的建设与发展”的办学思路，坚持“培养应用型人才、支撑青海大学其它学科发展、为青海地区经济发展服务”的培养目标，积极探索“工学结合、校企合作、工学交替”的培养模式，按照计算机科学与技术专业培养方案，主动出击，为青海地区培养人才。

青海大学 2010 年修订本科专业教学计划的指导性意见 (试行)

高等学校的教学计划是学校实现人才培养目标,确保人才培养质量的具体规划和实施方案,是培养满足社会经济发展需要的高素质人才的制度保证。为进一步深化教育教学改革,优化教学资源配置,构建高素质、应用型本科人才培养体系,培养地方及区域经济发展所需要的各类高级人才,经学校研究,决定全面修订青海大学本科专业教学计划,现提出如下指导意见:

一、修订本科专业教学计划的指导思想

本科专业教学计划的修订应把握现代高等教育教学改革发展的规律与趋势,进一步解放思想,与时俱进,突出“以学生为本”的素质教育、创新教育、终身教育理念;紧密结合地方及区域经济发展对人才的需求,充分体现我校的办学定位和人才培养目标,全面贯彻“加强基础、强化实践、发展特长、注重创新”的本科教学改革思路,进一步完善以通识教育为基础的宽口径专业人才培养模式,优化人才培养过程,强化对学生学习能力、创新能力、实践能力和社会适应能力的培养,构建“高素质、应用型”本科人才培养体系。

二、修订本科专业教学计划的基本原则

1. 坚持“以通识教育为基础、素质教育为核心,努力体现因材施教、以人为本和知识、能力、素质协调发展,以培养高素质、应用型人才为目标”的原则。

2. 坚持“科学设计符合学校定位、专业培养目标和特点的人才培

青大教处字（2014）44号

关于做好2014年本科人才培养方案 修订工作的通知

校内各教学单位：

为了全面贯彻《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》精神，深化教育教学改革，注重教育内涵发展，凝练凸显培养特色，提高人才培养质量，学校决定在全面总结近年来本科教育教学经验的基础上，开展2014年本科人才培养方案的修订工作。现就有关事项通知如下：

一、组织机构

成立校、院（系）部两级本科人才培养方案修订工作领导小组

（一）校本科人才培养方案修订工作领导小组

组 长：赵之重

副组长：赵常丽 李 杰 陈 松

成 员：刘永年 李希来 张 宏 白英卿 刘海雄

关于召开2016版本科人才培养方案修订工作推进会的通知 - Google Chrome
不安全 | oa1.qhu.edu.cn/seeyon/bulldata.do?method=bulView&bulld=13333641509081749838&from=list&spaceType=8&spaceId=

公告

关于召开2016版本科人才培养方案 修订工作推进会的通知

校内教学单位：

为进一步贯彻落实《青海大学“十三五”深化综合改革提升综合实力总体方案》，加速推进学分制改革，确保2016版本科人才培养方案修订质量，学校决定召开人才培养方案修订工作推进会，现将有关事项通知如下：

一、时间和地点

- 1、时间：2016年12月14日 下午14:00-16:30
- 2、地点：行政楼B区二楼教务处会议室

二、参加会议人员

校领导、各教学单位主管教学的副院长（副主任）、各教学管理部负责人，青海大学2016年本科人才培养方案修订学科工作小组组长，教务处各科室负责人（见附表）

三、会议议程

- 1、教务处通报2016版本科人才培养方案修订工作总体进展情况；
- 2、学科工作小组组长汇报各学科人才培养方案修订工作情况；
- 3、各院系汇报人才培养方案修订工作情况；

关于做好2019版本科人才培养方案修订工作的通知 - Google Chrome
不安全 | oa1.qhu.edu.cn/seeyon/bulldata.do?method=bulView&bulld=6236671912775206138&from=list&spaceType=8&spaceId=

公告

青海大学教务处文件

青大教处字〔2019〕68号

关于做好2019版本科人才培养方案修订工作的通知

各教学单位：

为深入贯彻落实全国教育大会及新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，落实立德树人根本任务，全面推进一流本科建设，提高人才培养能力，根据《普通高等学校本科专业类教学质量标准》《工程教育专业认证标准》《中国本科医学教育标准——临床医学专业（2016版）》《青海大学关于修订2019版本科人才培养方案的指导性意见》（青大校教字〔2019〕17号）等文件要求，学校决定全面启动2019版本科专业人才培养方案修订工作，现将有关事项通知如下：

一、工作机构

关于高等学历继续教育专业设置系统中“人才培养方案”等相关内容重新填报的通知 - Google Chrome
不安全 | oa1.qhu.edu.cn/seeyon/bulData.do?method=bulView&bulId=5880380773211652521&from=list&spaceType=8&spaceId=

公告

青海大学成人教育处文件

青大基成字[2020]10号 签发人：洛嘉

关于高等学历继续教育专业设置系统中“人才培养方案”等相关内容重新填报的通知

继续教育学院、医学院成教学院：

根据教育部职业教育与成人教育司《关于做好高等继续教育2020年拟招生专业填报有关工作的通知》的文件要求，继续教育学院、医学院成教学院于4月25日前完成网上上报工作，6月8日接到教育厅高教处反馈教育部意见：请根据教育部相关文件要求，结合本区域人才需求及培养情况，加强对该校拟招生专业填报工作，尤其是人才培养方案、课程设置等内容。

请两院负责人高度重视填报工作，按照《关于做好高等

关于公布2020年本科人才培养模式改革实验班项目立项的通知 - Google Chrome
不安全 | oa1.qhu.edu.cn/seeyon/bulData.do?method=bulView&bulId=-38900463737365264928&from=list&spaceType=8&spaceId=

公告

青海大学教务处文件

青大教处字[2020]27号

关于公布2020年本科人才培养模式改革实验班项目立项的通知

校内各有关单位：

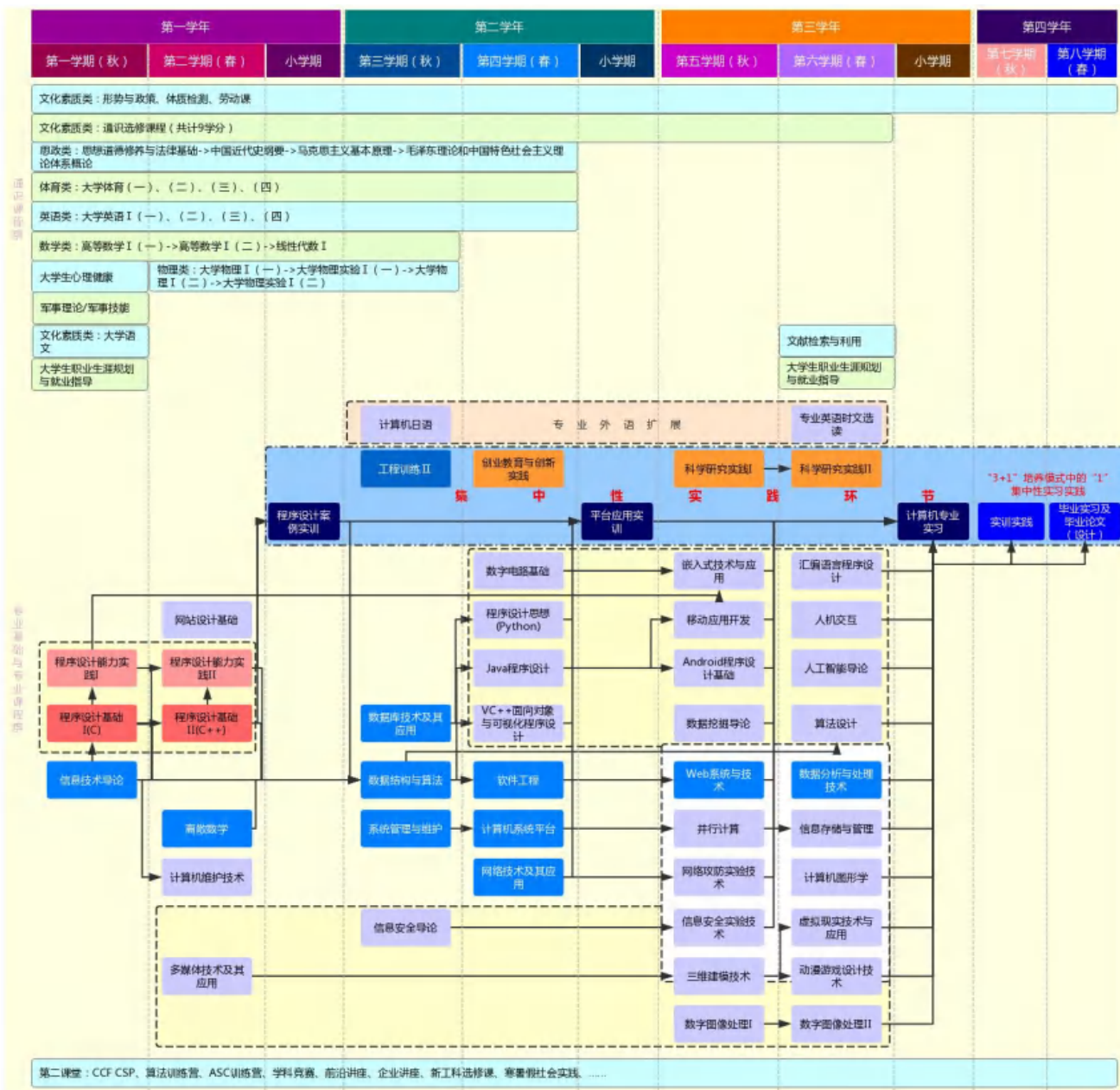
根据《关于申报2020年本科人才培养模式改革实验班项目的通知》（青大教处字[2020]10号）要求，学校组织专家对申报项目进行了审核，根据专家组评审意见，决定对“农科拔尖创新人才培养实验班”等8个项目和“VR创新人才学科交叉特色实验班”等2个新申报项目予以立项（附件1）。

请相关院、系（部）进一步细化实施方案，推进项目建设，确保建设成效。已立项继续申报的项目请按专家意见及

附件 1:

青海大学本科人才培养模式改革实验班立项项目一览表

序号	单位	项目名称	项目负责人	资助经费 (万元)
1	农牧学院	农科拔尖创新人	李宗仁 赵 静	5.0
2	财经学院	会计学创新人才	兰 海 赵 娟	5.0
3	土木工程	土木工程创新人	张吾渝 李积珍	5.0
4	机械工程	新材料创新人才	刘秉鑫 张 鹏	5.0
5	生态环境	高原生物学菁英	李长忠 张得钧	5.0
6	省情研究	藏语言应用教学	李臣玲	5.0
7	计算机系	VR 创新人才学科 交叉特色实验班	刘志强	5.0
8	财经学院	金融学专业 CFA (特许金融分析	刘尚荣	5.0
9	医学院	岐黄国医师承班	李永平 包君丽	10.0
10	医学院	临床医学卓越人	任延明	10.0
11	计算机系	计算机拔尖人才	曹腾飞	5.0
12	机械工程 学院	智能制造工程人	赵 兵	5.0
13	化工学院	自动化创新人才	鲁 功	5.0
合计				75 万元



经过多年的修订，培养方案主要变化如下：

(1) 实践比例加大，强化 3+1 培养模式

在 2007 年的集中实践中主要包括实训实践、军事理论与技能训练、社会实践活动、大学生科技创新活动、毕业设计，而 2014 年修订后集中实践中主要包括金工实习、程序设计案例实训、Java 程序设计实训、专业实习、

实训实践、毕业实习及毕业论文（设计），大大增加了专业实践的力度和强度，尤其加强了与企业的协同育人合作。

2019 版培养方案进一步明晰了专业培养目标定位，以教育部工程教育认证所提的 OBE 教学理念为依托，以工程知识为基础、提升问题分析和设计/开发解决方案为手段，最终以培养立足青海、面向全国的计算应用型应用型人才为目标来进行了设计和修正。继续重视学生动手实践能力的培养，实践教学学分提升到了 64 学分，占总学分比例为 40%；与此同时，对课程体系设置、选修课程前后关系、专业特色方向选择等多方面进行了改进和提升。

（2）四年制本科学分，由量到质的提升

在 2007 年培养方案中培养总学分 179，总学时 2864。其中公共基础课程 79 学分，专业基础课程 30 学分；专业必修课程 44 学分；专业选修课程 5 学分；全校任选课程 6 学分；实践环节 29 学分。

在 2014 年修订后总学分增加至 182 学分，总学时 2912 学时。其中：公共基础课 43 学分（含素质类公共选修课 9 学分）；学科平台课 26 学分；专业基础课 58 学分；专业课 26 学分（其中必修 12 学分）；集中进行的实践性教学环节 29 学分。

而 2019 年培养方案修订时，根据青海大学学分制要求，学生本科四年所修学分不得超过 160 分。据此，在满足国家标准和教育部本科工程教育认证要求的同时，对计算机科学与技术专业课程学分学时进行了合理分配。

根据应用型人才培养需求，在保证专业核心课程设置完备的基础上，设置专业课程群方向，强化学生实践能力的同时，在专业方向选择方面做了优化调整。

在 2019 版培养方案中，总学分 160，其中：学科基础课程 26 学分（物理类+数学类（其中高等数学 I 8 学分，160 学时）+离散数学+数字电路），占总学分比例为 16%；实践教学学分 64，占总学分比例为 40%；选修课学分 35，占总学分比例为 21.9%；总学时 2772，其中：实践教学学时 1024，占总学时比例为 36.9%；选修课学时 560，占总学时比例为 20.2%。

1.4 CCF 进高校











1.5 IT 昆仑讲堂



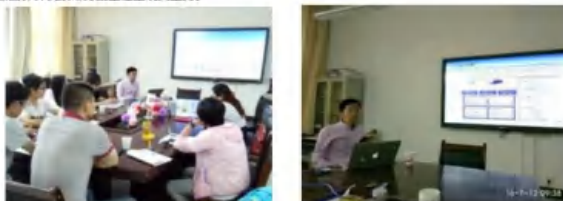




计算机系邀请清华大学姜进磊老师进行学术报告

来源: 发布日期: 2016-07-12

7月12日上午,清华大学计算机系高性能所姜进磊老师在计算机系二楼会议室进行了题为“云计算关键技术创新”的学术报告,我系部分教师和全体研究生参加了此次报告,报告会由计算机系常务副主任王统民主持。



姜进磊老师从云计算概述、云计算的关键技术、面向云计算的网络化操作系统等三个方面一一进行了介绍,报告重点从网络、虚拟化、存储、编程模型/框架、数据中心节能等方面对相关技术的现状与挑战做了概括性的介绍,还特别介绍了由清华大学牵头,刚刚获得国家重点研发计划“云计算和大数据”重点专项资助的项目“面向云计算的网络化操作系统”。最后,姜老师表示欢迎我系教师和研究生参与此次项目,这将有助于我系科研水平的提升。

此次报告姜老师向我们阐述了云计算方向的最新研究领域以及最前沿的专业知识,让我系教师和学生受益匪浅,对我系教师和学生今后的学习及科研工作具有很好的借鉴和指导作用。

1.6 清华携手 Google 助力西部教育项目



2013年12月16日,“西部计算机教育提升计划”签字启动仪式,清华大学陈旭书记、中国计算机学会秘书长杜子德、Google 副总裁杨文洛、西部五校(青海大学、云南大学、贵州大学、宁夏大学、新疆大学)校领导及计算机学院负责人等出席。

西部计算机教育提升计划 **(Computer Education Promotion Program, 简称 CEPP)** **合作框架 (终稿)**

2011年,在清华大学百年校庆之际,清华大学和 Google 联合启动了旨在提高西部高校计算机教育水平的合作计划——“清华携手 Google 助力西部教育项目”(详情请见附件一)。该项目实施两年多来,取得了有目共睹的成效。在项目进入进入第三年实施阶段之际,为了争取更多社会资源,使得助力西部教育项目做到可持续发展,迫切需把原有的项目形式提升为开放框架,以吸引更多热心助力西部教育的社会团体、机构和企业的加入,为提升西部计算机学科建设和人才培养做出贡献。

据此,中国计算机学会(CCF)、清华大学和 Google 经讨论,决定建立合作关系,并作为发起单位确立这一框架,在 2014-2016 三年内,共同支持新疆大学、青海大学、宁夏大学、贵州大学和云南大学等五所高校,提升计算机学科领域的教育水平。此合作框架定名为“西部计算机教育提升计划”(对应英文:Computer Education Promotion Program,简称 CEPP),它以开放的方式欢迎有志于支持西部教育的团体、机构和企业的加入,成为合作框架的成员单位,携手为助力西部教育做实事。

本合作框架包含五部分:一)计划目的;二)计划所支持的对象;三)计划所支持的项目;四)计划实施;五)组织管理。

一) 计划目的

1. 携手共同为西部高校的计算机教育做实事,在提升计算机教育方面提供有效的支持和帮助;
2. 逐步形成可持续发展的、能吸纳更多成员加入的开放平台,从而发挥更多有志于助力西部教育的各种社会力量为我国西部计算机教育的发展助一臂之力;

3. 与教育部支援西部教育的部署步调一致，为西部教育水平提升做出力所能及的贡献。

二) 计划所支持的对象

以西部五所高校为主进行辐射，这五所高校为：新疆大学、青海大学、宁夏大学、贵州大学和云南大学。主体支援对象包括：

- 新疆大学信息科学与工程学院；
- 青海大学计算机技术与应用系；
- 宁夏大学数学计算机学院；
- 贵州大学计算机科学与信息学院；
- 云南大学信息学院。

三) 计划所支持的项目

从两年多来助力西部教育项目的实施情形来看，所形成的针对教师队伍建设和课程建设和大学生人才培养等三个方面的若干子项目正在显现实施效果。基于此，本着延续和继承发展的原则，初拟2014年的具体合作内容包括如下四个子项目。未来可在具体实施过程中，进行动态调整。

1. 师资引进：资助西部高校引进、培养高水平的青年教师。设立“CCF西部青年学者”计划，鼓励优秀人才扎根西部、贡献西部。
 - a. CCF: 宣传和推荐，在 CCF 媒体上宣传西部高校、刊登引进教师需求，鼓励 CCF 会员和相关单位推荐青年学者到西部高校工作，并对做出成效的单位予以表彰。
 - b. Google: 出资，每年每校支持 2 名青年教师（或青年教师团队），人民币 3 万/人（团队），每年人民币总额 30 万元；

2. **师资提升**: 通过 CCF 的各类学术活动, 把西部五校纳入邀请范围, 资助教师参加学术会议, 促进学术交流; 提供培训的机会, 促进西部高校师资队伍的专业知识理论和实践水平。
 - a. CCF: 年度 CNCC 支持每校 1 人/每年 (含路费和食宿费用); CCF 总部活动给予便利和注册优惠; 鼓励专委会学术会议为西部五校提供注册优惠。
 - b. Google: 把西部五校纳入现行师资培训邀请范围 (不再单独举行面向西部的培训班)。费用参照 Google 师资培训班的惯例进行: 自付差旅费用, 食宿由 Google 负责。
3. **西部讲学**: 邀请东部专家和企业工程师赴西部讲学, 促进东、西部学术交流, 通过讲学、座谈、指导等形式, 帮助西部高校提升学术水平;
 - a. CCF: 组织走进西部高校讲学等学术活动。
 - b. Google: 人员投入, 每年 9、10 月份, 邀请工程师走入西部校园, 分享业界动态和技术前沿。
4. **学生提升**: 设立励志助学金, 奖励优秀贫困生; 设立大学生科创项目, 培养科技创新和动手能力, 培养和提高西部大学生的实践动手能力, 营造学生课外科技活动的创新氛围。
 - a. CCF: 出资奖励每校每年 1 名优秀学生; 鼓励会员企业接纳西部高校学生参加实训。
 - b. Google: 出资设立励志助学金, 每校 5 名, 每名人民币 2000 元, 总经费 50000 元; 设立大学生科创项目, 每校 3 支团队, 每队 1.8 万元。总经费: 27 万。

四) 计划实施

本计划 2014 试点，以 2014 年 5 月 1 日-2015 年 4 月 30 日为一年项目执行周期，以后各年以此为准参照执行：

- 2014 年 5 月前由出资方和各合作高校签署合作协议，确定合作经费和具体项目；
- 2014 年 5 月，项目启动工作会议；
- 2014 年 5 月，启动若干子项目，包括励教金的申报、大学生励志助学金的申报等；
- 2014 年 9 月，项目执行中期进度检查会议；
- 2014 年 12 月，项目执行和经费使用情况调查初步汇总；
- 2015 年 4 月，项目执行和经费使用情况调查最终汇总。

未来可按照实际实施情况对上述实施方案（流程）进行调整。

五) 组织管理

CCF，清华大学和 Google 作为本开放合作框架的发起单位，在资源投入和项目管理方面承担对应平等的职责，同时兼顾各方的资源优势 and 特点，将采取 CCF、清华大学和 Google 协同管理、CCF 和 Google 共同出资贡献各自可能的资源的模式运作、执行本计划。

各方派遣人员组成“西部计算机教育提升计划”工作委员会 (Working Committee)，具体负责项目的决策、规划、实施和协调工作。工作委员会人员包括：

- 杜子德研究员，中国计算机学会秘书长；
- 周立柱教授，清华大学计算机系；
- 朱爱民，Google 中国大学合作部。

工作委员会由清华大学周立柱教授担任总协调人，负责协调计划的实施。有关计划实施过程中的总体部署等重大事项，则由工作委员会讨论一致决定。

吸收新的机构和单位加入本合作框架，由发起三方讨论一致决定。

附件一、“清华携手 Google 助力西部教育项目”的起源、概况和现阶段成果

在国家统一部署之下，清华大学和新疆大学、青海大学等结成对口支援，从人员、技术和资金等多个方面，支持提升西部高校的师资队伍培养、科研和教学水平提高、学生人才培养等工作。清华大学对口支援西部高校的工作扎实而有成效。2010 年年底，清华大学和 Google 双方有意共同为提升西部高校计算机学科水平一起做些事。经过多次探讨交流，形成了“清华大学携手 Google 助力西部教育项目”的合作框架。并于 2011 年 4 月 14 日，在清华大学百年校庆前夕，由清华大学校党委常务副书记陈旭教授、清华大学校务委员会副主任岑章志教授、Google 中国工程研究总经理杨文洛博士、西部 5 所受援高校（新疆大学、青海大学、宁夏大学、贵州大学和云南大学）的校领导，共同出席合作项目签约仪式，宣告项目正式启动。

“清华携手 Google 助力西部教育项目”是经过充分交流沟通之后确立的。对于项目的框架、内容、执行进度、实施地点等作了详细的规划。重点协助新疆大学、青海大学、宁夏大学、贵州大学和云南大学等 5 所西部高校，在教师队伍建设、课程建设和大学生人才培养等三个方面，设立了人才引进励教金、资助科研活动（发表论文和参加学术会议）、师资培训、西部特色精品课程、邀请东部专家赴西部讲学、Google 工程师走入西部校园、Google 励志助学金、大学生科创项目等共 8 个子项目，以协助推进西部地区计算机教育的发展。

从 2011 年 4 月启动，该项目已经顺利实施了两年。我们发现，本项目的资源都汇集到西部高校学科建设和人才培养的第一线，用到了实处，起到了实效。来自于各校领导、项目负责老师、受益师生的反馈均十分积极。2013 年将进入第三年实施阶段，在收获成果的同时，我们发现，目前的合作框架不够开放，不利于助力西部教育项目的长远发展。由此，经过所有参与方的充分酝酿和讨论，我们觉得有必要把该项目从封闭走向开放，欢迎任何热心于支持西部教育的团体，包含企业和机构等，来共同参与和贡献。



【图一】2011 年 4 月 14 日“清华携手 Google 助力西部教育项目”启动仪式

【媒体报道】

左图：清华大学校党委常务副书记陈旭教授、Google 中国工程研究总经理杨文洛博士与会讲话；
右图：参加启动仪式的各校校领导（青海大学俞红贤副校长、新疆大学努尔夏提·朱马西副校长、宁夏大学王燕昌副校长、云南大学武建国副校长、贵州大学金道超副校长）



【图二】2011年9月25日，2011年度项目中期检查会议在宁夏大学举行
左图：出席会议的各校项目负责人回顾项目执行情况；
右图：宁夏大学副校长王燕昌教授与会讲话



【图三】2012年5月19日，2011年度总结暨2012年度启动会议在青海召开
左图：来自清华、Google和5所受援高校的校领导与会；
右图：清华大学原校务委员会副主任岑章志教授到会讲话



【图四】2012年10月21日，2012年度项目中期检查会议在云南大学召开
左图：与会的各受援高校项目负责人回顾项目执行情况；
右图：与会人员商讨项目进展及下一年度计划



[图五] 2013年5月11日，2012年度总结暨2013年度启动会议在贵阳召开
 左图：与会各方领导，Google 工程研究总经理杨文洛博士参加会议
 右图：清华大学校党委常务副书记陈旭教授讲话并提出项目发展建议

“清华携手 Google 助力西部教育项目”的现阶段成果和成绩

2011年5月至2012年4月为第1年度（2011年度），2012年5月至2013年4月为第2年度（2012年度），2013年5月至2014年4月为第3年度（2013年度）。到目前为止，项目进入第3年实施阶段。清华大学与 Google 联合项目管理小组负责项目的执行管理工作。2011年度、2012年度经过各方的紧密配合，取得了如下的成果。总体来讲，这些成绩有助于提升受援高校的计算机学科建设和人才培养水平。

1. 人才引进励教金：20名博士或以上学位教师获得“人才引进励教金”。包含少数在职博士生（和原校签署了工作协议，毕业后返校参加工作）。每人获奖人民币30000元。西部最缺乏的是人才，这项奖励用于立志于扎根西部的高水平人才，期盼能够起到一定的吸引作用。
2. 资助科研活动：支持发表31篇论文；资助32人次参加较高水平学术会议；
3. 西部特色精品课程：10门，每门精品课程资助开发经费人民币36000元；
4. 师资培训：举办5期师资培训班，来自西部11所高校的约175人次参加。师资培训采用“1+1”模式（第一个1是指受援高校；第二个1是指受援高校同城学校），使更多西部高校受益；
5. 邀请东部专家赴西部讲学：15名专家走入受援高校；
6. Google 工程师走入西部校园：2012年9、10月 Google 工程师走入西部5所受援高校，分享技术前沿、人才观和创新文化等，超过1000名学生参加；
7. Google 励志助学金：50名学生获得，每人获奖人民币2000元；
8. 大学生科创项目：20支团队获得资助。每支团队获得资助人民币18000元。

2012年10月28日，在 Google 北京办公室，举行了2011年度助力西部教育项目大学生科创项目现场评比。来自清华、北大和北航的4位专家教授作为评委。现场评比涌现了不少创新项目，比如获得第一名的来自云南大学学生团队所做的“基于 Android 及物联网技术的数字农场综合系统”，同学们在 Google 办公室现场搭建了数字农场模型，来演示采用软、硬件技术想结合的农作物智能控制监控系统。我们觉得这样的项目对于探索农业生产逐渐走向智能化、自动化是很有帮助的，有很强的实用价值，值得鼓励继续深入下去。又比如，来自新疆大学的“维吾尔文短信收发系统”，学生团队通过开发维吾尔文短信收发系统，克服智能手机上维吾尔文显示困难的问题，使得维吾尔群众能够在智能

手机上自如地收发维吾尔文短信。这个项目对于促进维吾尔人民的信息沟通和交流是很有帮助的。

上述成绩表明，所有的资源都用到了实处，产生了实效。这和设立本项目的初衷是一致的，这些工作都是为了提升西部高校的计算机教育发展水平，促进人才培养，为西部经济的发展储备计算机专业人才。

2013年5月1日至2014年4月30日，是本项目的第3个年度执行期。从第1年的试点，到第2年的巩固加强，到现在第3年的持续深入。无论是从各项目的数据，实施成果内容，还是从老师和同学们的反馈，都表明这是一件正确而有实效的事情。基于良好的基础和惯性，第3年同样将是成果丰硕的一年。

西部计算机教育提升计划项目(原“清华携手 Google 助力西部教育项目”)五年执行情况回顾及总结——青海大学

青海大学计算机技术与应用系作为教育部“清华大学—青海大学”对口支援计划的建设对象，在教育部、青海省、清华大学和青海大学的大力支持下，于2007年5月28日成立，成为青海大学最年轻的系部机构之一，承担学校计算机学科建设、全校计算机公共基础教学任务等工作。自筹建起，清华大学从发展规划、学科建设、培养方案和课程体系制定、师资队伍、实验室建设等方面给予了全方位的支持和帮助。

计算机系首任系主任由清华大学计算机科学与技术系学术委员会主任、国际信息领域著名学者周立柱教授担任。2011年，在周立柱老师的发起下，由清华大学牵头，谷歌公司提供支持，面向西部五所高校设立了“清华携手 Google 助力西部教育”项目。我系第二任系主任黄维通教授具体执行该项目并全面落实，取得了全方位的成果。2013年4月，清华大学长江学者特聘教授史元春教授担任第三届系主任，并受聘为青海省“昆仑学者”特聘教授。史元春教授建议引入中国计算机学会(CCF)的丰富资源，2014年将此项目升级为“西部计算机教育提升计划”(以下简称“本项目”)并继续辐射到西部其他高校。

CCF 和上海交通大学等更多单位加入后，又为本项目增添了新鲜血液和力量。高校和名企强强联手助力西部教育，为西部信息化人才培养探索了一种新的支持模式，在促进西部地区教育事业的发展、提升西部高校的计算机专业培养水平、加强师资队伍建设、鼓励优秀师资到西部院校任教、促进本科教学和大学生科技创新活动的开展等方面做出了可喜成绩，硕果累累。下面回顾五年来青海大学计算机系受此项目资助所取得的一系列成果，并进行总结。

一、师资引进与培养

1.1 人才引进/科研培育

基于本项目所设立的“人才引进励教金”，我系共有5名教师获得此项资助，其中3名为引进博士，3名为在职博士。具体信息如表1所示。

表1 “人才引进励教金”资助情况

序号	姓名	毕业院校	入职时间	研究方向	主讲课程
1	王晓英	清华大学	2008年	高性能计算	计算机系统平台
2	张玉安	日本宫崎大学	2011年	进化算法	多媒体技术及其应用

3	解辉	清华大学(在职博士)	2008年	计算机网络	网络技术及其应用
4	薛媛媛	清华大学(在职博士)	2007年	数据挖掘	软件技术基础
6	张小丹	中国科学院	2015年	计算机应用	数据库技术及其应用

由于青海地处西部高原，气候环境恶劣，经济欠发达，引进高层次人才难度很大，难以保证每年引进2名博士。因此，基于“人才引进励教金”还资助了5项科研培育项目，旨在鼓励青年教师启动科研工作，所资助的项目具体包括：

表2 “科研培育项目”资助情况

序号	负责人	项目名称
1	孟永伟	在线社会网络模型研究及鲁棒性分析
2	樊丽华	心理症状知识库的设计和研究
3	刘晓静	唐卡图像的结构化特征提取研究
4	魏绍蓉	RFID技术在考生身份验证系统中创新性应用研究
5	朱宇	声振法检测混凝土路面脱空的应用研究

值得一提的是，上述科研培育项目的负责人其中有3名现已考取了在职博士，体现了科研培育项目对拥有硕士学历教师的培养和提升作用。

1.2 资助科研活动

基于“资助科研活动”子项目，2011-2013年度共资助了21人次教师外出参加各类学术交流活动，具体信息如表3所示。

表3 资助教师参加科研活动具体情况

序号	时间	地点	教师姓名	学术活动名称
1	2011年	浙江杭州	孟乔	第七届大学计算机课程报告论坛
2	2012年	宁夏中卫	马青、胡琼琼	计算机教育暑期研讨会
3	2011年	新疆	黄维通	安卓师资培训
4	2012年	江苏南京	刘晓静	全国高等院校计算机基础教育研究会 2012年学术年会
5	2012年	北京	刘志强	高等学校计算机实践类课程教学研讨会， 清华出版社主办
6	2012年	广东广州	刘晓静	广州，第八届“大学 计算机 课程报告论 坛 课程报告论坛 ”
7	2013年	江苏南京	黄维通	南京计算机基础教育研究会年会
8	2013年	北京	刘晓静、魏绍 蓉、樊丽华	高校教师学术论文写作及科研能力提升专 题研讨会
9	2013年	北京	刘晓静、魏绍 蓉、樊丽华	精品开放课程建设与申报工作专题研讨会
10	2013年	北京	祁俊、樊丽华、 黄建强	CCF ADL 第36期 主题：普适计算时代的 人机交互
11	2014年	广东深圳	黄建强、孟永伟	“云计算架构与 Cloudstack 云平台最佳实 践”研讨会

12	2014年	上海	刘志强、孟乔	“虚拟现实设计开发最新技术”研讨会
----	-------	----	--------	-------------------

2014-2015 年度，刘晓静、曹腾飞两名教师受 CCF 全额资助参加 CNCC 中国计算机大会，回来后和全系教师分享了参会心得，收获和体会良多。

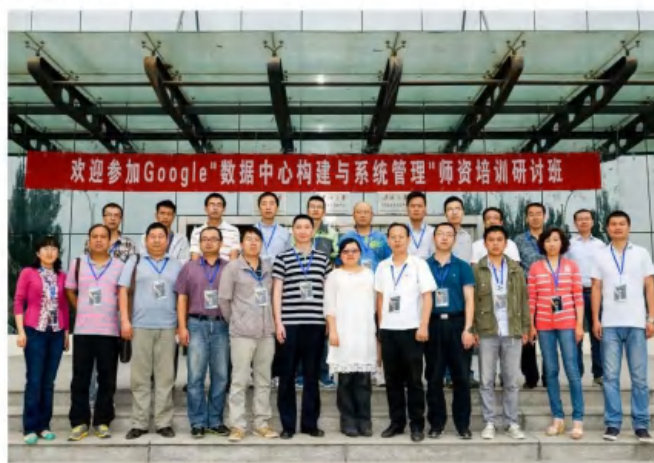
1.3 资助师资培训

基于“资助师资培训”子项目，2011-2013 年度共资助了 12 人次教师外出参加师资培训班，同时也将此活动辐射到了青海省内的其他兄弟院校（青海师范大学和青海民族大学共计 7 人次）。具体信息如表 4 所示。

表 4 资助教师参加师资培训具体情况

序号	时间	地点	教师姓名	培训内容
1	2011年	贵州大学	解辉、贾续涵	Web 系统与技术
2	2011年	新疆大学	黄维通、刘志强	Android 开发基础
3	2012年	贵州大学	贾续涵、樊丽华、张有谊等青海民大三名教师	Cloud App. Development
4	2012年	贵州大学	胡琼琼	搜索引擎技术基础
5	2013年	云南大学	孟永伟、朱宇、王忠（青海师大）	数据中心构建和系统管理
6	2013年	云南大学	朱宇、韩亮、黄建强、王忠（青海师大）、沈梦南（青海师大）、潘春花（青海民族大学）	Android 程序设计

此外，2013 年我们还承办了数据中心构建和系统管理师资培训班，接收了来自西部五省共 30 余名教师参加了培训，加强了与西部几所高校的交流。现场照片如图 1 所示。



(a) 师资培训合影



(b) 清华大学程志锐老师培训为学员授课

图1 承办师资培训班现场

经过五年的引进和培养，计算机系教师规模由 22 人达到 34 人，其中博士 4 名，在职博士 3 名；教授 3 名，副教授 11 名。职称结构及学历结构分别如图 2、图 3 所示。师资队伍中受本项目资助承担课程建设、进行科研活动、外出交流等人数占全系教师比例达 80% 以上，可以说五年来全系取得的进步与本项目的关系是密不可分的。

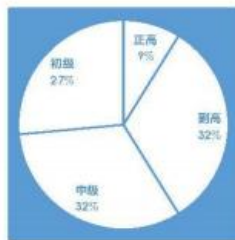


图 2 教师队伍职称结构

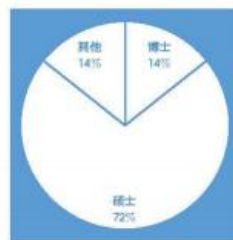


图 3 教师队伍学历结构

二、课程建设

2011-2013 年度，受项目资助我系教师共开展了 3 门计算机专业课程的课程建设工作，具体信息如表 5 所示。

表 5 课程建设项目资助情况

序号	课程负责人	课程名称	课程性质	学时数
1	解辉	Web 系统与技术	专业课	80
2	贾续涵	信息安全技术	专业课	48
3	刘晓静	数据结构与算法	专业基础课	80

通过精品课程建设项目的支持，三门课程均积累了丰富的课程资源，包括大纲、电子课件、课程录像、演示程序、网站资源等等，部分示例如图 4-图 6 所

示。



图 4 《Web 系统与技术》学生作业展示



图 5 《信息安全技术》网络资源平台

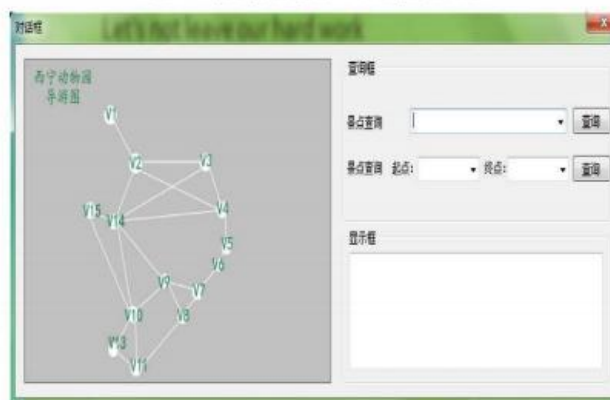


图 6 《数据结构与算法》学生课程作业示例

通过基于本项目的支持,上述三门课程均已经成为计算机专业培养方案中的主干课程,其中两门获学校课程建设项目支持,《数据结构与算法》获校级精品课程称号,2016年获批教育部在线教育研究中心优秀项目奖。

三、学术交流

基于本项目支持,五年来开展了一系列对外学术交流活动,主要包括以下几方面:

3.1 邀请专家赴西部

2011-2013年度,基于本项目中“邀请专家赴西部”子项目的支持,共邀请专家进行了9场学术报告与交流活动,包括与教师、学生的座谈和讨论,取得了非常好的效果。具体情况如表6所示。部分现场活动照片如图7所示。

表6 邀请专家赴西部具体情况

序号	专家姓名	专家单位	职称	报告题目
1	刘乃嘉	清华大学信息化技术中心	副教授	云计算与虚拟化
2	王文俊	台湾国立中央大学电机系	教授	Interesting Robots in NCU
3	施国琛	台湾国立中央大学资讯工程学系	教授	The MINE Virtual Band - Music Performance via Sensors
4	张武生	清华大学计算机科学与技术系	副教授	并行计算编程技术
5	卜佳俊	浙江大学计算机学院	教授	互联网信息无障碍获取关键技术及其在残疾人领域的应用
6	陈道蓄	南京大学	教授	计算机前沿技术发展
7	王晓鸽	清华大学	教授	高性能计算技术的发展
8	徐伟平	清华大学	教授	高性能集群构建与管理
9	袁晓如	北京大学	教授	数据可视化



(a)王文俊教授

(b)施国琛教授

(c)王晓鸽教授



(d)陈道蓄教授 (e)袁晓如教授

图7 邀请专家赴西部现场活动照片

3.2 Google 工程师校园分享

五年来，基于“Google 工程师校园分享”子项目，谷歌邀请谷歌工程师赴青海大学与学生会面，并与学生分享谷歌的 latest 技术发展和创新，共计 6 次，具体如表 7 所示。学生对 Google 公司的技术和文化均抱有浓厚的兴趣，现场互动热烈，反响良好，部分现场活动照片如图 8 所示。

表 7 Google 工程师校园分享具体情况

序号	报告人	报告题目
1	包鸿基	大规模数据挖掘在用户兴趣分析和精准广告上的应用
2	包鸿基	精准手机地理位置服务及其对智能移动互联网的重要性
3	杨喻荔	Google 文化
4	李昕	云计算中的大规模数据处理技术 (Large Scale Data Processing in Cloud Computing)
5	李昕	搜索引擎的基本技术和未来 (The Basics and Future about Search Engine)
6	杨喻荔	Google 创新文化
7	李双峰	Google 地图的技术与创新
8	许晖	App Indexing



(a) 包鸿基、杨喻荔

(b) 李昕



(c)李双峰

(d)许晖

图 8 Google 工程师校园分享

3.3 CCF 走进高校

自 2014 年“西部计算机教育提升计划”项目启动后，CCF 走进高校活动也随之展开，每年均邀请专家来青海大学给教师和学生进行学术报告及讲座，并进行座谈和讨论。至今共举行了 12 场不同方向的报告和讲座，具体如表 8 所示。CCF 专家带来了计算机学会最先进的资源、讲授最前沿的技术，受到学生和教师的广泛好评。青海大学先后有 20 余名教师及 30 余名学生加入计算机学会，会员规模还在日益扩大。CCF 走进高校部分现场活动照片如图 9 所示。

表 8 CCF 走进高校报告情况

序号	报告人	报告题目
1	史元春	人机交互——面向人的性能的计算优化
2	李方	中国教育问题解析
3	袁晓如	大数据时代可视化和可视分析的机遇与挑战
4	芦东昕	穿戴式健康终端与运动健康管理系统的开发和体验
5	卜佳俊	互联网信息无障碍获取关键技术及其在残疾人领域的应用
6	袁晓如	让数据触手可及 —— 可视化与可视分析简介
7	Kwan-Liu Ma	Frontiers of Visualization Research
8	陈为	基于手机基站数据的城市人群移动规律可视分析
9	吴亚东	旅游数据可视化
10	曹轶	大规模科学与工程计算中的可视化
11	梁婕	时空轨迹可视分析
12	巫英才	社交媒体数据的可视分析



(a) 芦东昕

(b)袁晓如、卜佳俊

(c) 袁晓如等一行专家

图 9 CCF 走进高校

3.4 资助教师参加 CNCC 大会

2014 年至今，我系 2 名教师（刘晓静、曹腾飞）受 CNCC 全额资助参加一年一度的中国计算机大会（CNCC），并且回来后在系内进行了见闻分享与交流。两名教师自己的个人感想如下：

（1）刘晓静：经过中国计算机学会（CCF）的资助，我很荣幸有机会参加今年国内计算机行业级别最高、规模最大的盛会——CNCC2013。2013 中国计算机大会于 2013 年 10 月 24 日--26 日在湖南长沙圣爵菲斯大酒店隆重举行。

本次大会以“数据空间，放飞梦想”为题，探讨大数据的发展、网构软件、MOOC 教学改革、脑机融合、移动互联网、创新创业论坛等方面的核心内容及未来发展。会议邀请全球及国内资深专家和企业家作大会报告，重点探讨了 IT 行业目前热点领域的最新进展，预测未来发展趋势，展示学术界及企业界最重要的学术技术成果及最新应用，促进科技成果转化。与会者来自学术界、高校、产业界、政府、媒体界等，本次大会参会人数超过 2200 人，创 CNCC 创建以来新高。本次大会得到了中国电信、曙光信息产业股份有限公司、360 公司以及浪潮公司等 15 家单位的资助。

通过三天的会议学习，让我受益匪浅。在本次会议中我重点参加了大数据论坛、三维打印与数字化制造论坛、创新与创业论坛特别论坛以及 MOOC 论坛-大数据时代的教育变革论坛。通过学习和交流，我对行业发展的最新动态有了进一步了解，视角得到了很大的开阔。在参加会议期间，给了我很多的感触，也产生了很多想法，主要有以下几个方面的想法。

1. 开阔了眼界：通过本次大会，见到了以前没有见过的技术，接触到前沿技术，大大开阔了自己的眼界，感受了中国计算机产业发展的突飞猛进，亲眼目睹了高科技产品给我们的生活带来的变化；

2. 大会的学术氛围浓厚：本次大会不是一个展示的、宣传性的大会，不是一个充满商业气息的大会，而是一次真正的学术性的大会，充满了学术氛围，让参会者真正了解了学术的前沿，站在学术前沿看世界；

3. 大会的人文气息浓厚：本次大会和许多高层次人才进入了交流，感觉到他们不仅拥有前沿、高深的技术，他们更有着学者的风范，大家的气魄，待人的和蔼，亲和力较强，从他们那里学到的不仅是知识，还有做人做事的道理，感受到了一个成功的内涵；

4. 计算机人的责任和压力：计算机的飞速发展，技术的进步，让我深感自己的责任和压力。“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”，我也将追随学者们的脚步，在今后的学习和工作中，将努力充实自己，立志传承中国计算机工作者勤劳、踏实、开拓、创新和百折不挠的精神。

会后，我在《计算机图形》课程上，将 CNCC 大会的精彩内容与学生们分享，学生们听得津津有味；在我系“学术交流活动暨教学研讨会”上与同事们分享，教师们也受益匪浅，思维火花被多次点燃，我的报告多次被打断，讨论气氛异常火热。

总之，通过此次学习，我开拓了视野、增长了见识，对于 IT 行业的新技术、新趋势、新应用有了进一步的了解，为专业开发与建设、专业教学注入了新的活力。在此我要对中国计算机学会由衷地说声感谢，感谢你们为我们这样的西部院校老师提供资助，感谢大会主办方付出的默默辛苦。今后我会不负众望，积极宣传中国计算机大会，努力为中国计算机学会的发展贡献一份自己的力量，也希望中国计算机学会能给我付诸行动的机会。



图 10 刘晓静系内分享 CNCC 参会体会

(2) 曹腾飞：对于本次 CNCC 大会除了想表达感想，更应该道声感谢，感谢中国计算机学会(CCF)给予我这次全额资助参会的机会，让我这名来自西部高校的青年教師，能有这么好的机会在计算机顶级盛会中与广大优秀前辈和同仁交流学习，学习如何做科研，更重要的是如何去努力做好每一件事。展会中高尖端的技术让我记忆深刻，美丽干净的合肥让我流连忘返，朝气蓬勃的优秀大学生让我

羡慕不已，学术资深的学者们让我敬佩有加。世界很大很遥远，互联网却将这个美丽的世界连接了起来，使我们感觉很小很温馨，让我们期待 2016 年的中国计算机大会，让我们明年太原再相聚。



图 11 曹腾飞参加 CNCC 大会

四、大学生励志助学金

4.1 Google 大学生励志助学金

本项目执行五年来，每年奖励 5 名同学获得“Google 大学生励志助学金”。经过个人申报、严格筛选、集体商议等过程，我系共 25 名学生获得了此项奖励。具体名单如表 9 所示。这些学生中，已经有 2 名学生免试推荐到清华大学、1 名推荐到华南理工大学攻读硕士学位，2 名考取了北京邮电大学、西安电子科技大学继续攻读硕士学位。每个学生都写了感谢信，表达了对该项资助的感激之意。

表 9 获 Google 大学生励志助学金的学生名单

姓名	年级	姓名	年级	姓名	年级	姓名	年级	姓名	年级
陈小红	2010 级	回新宁	2010 级	张峰	2009 级	何超	2011 级	冯珮	2013 级
林腾	2011 级	宁会文	2011 级	朱相宜	2009 级	李坤昌	2012 级	高辉	2013 级
吴开叶	2011 级	李瑞鑫	2009 级	胡媛	2010 级	古林飞	2012 级	李振江	2014 级
刘奇武	2010 级	盛仁	2011 级	李巧巧	2010 级	李骞	2013 级	陈雪松	2014 级
滕鹏志	2011 级	胡建良	2010 级	罗新兵	2008 级	艾庆汝	2013 级	陶启明	2014 级

4.2 CCF 优秀大学生奖

为了支持西部地区发展，从 2013 年起，“CCF 优秀大学生奖”特别面向西部地区高校设立了“西部特别支持名额”，每年给予我系一个优秀大学生奖名额，并全额资助获奖同学参加 CNCC 大会。迄今为止我系已有四名同学获得此项资助：2010 级胡媛、2011 级吴利、2012 级梁佳、2013 级李云豪。学生参加 CNCC 的照片如图 12 所示。



(a) 胡媛参加 CNCC2013 大会 (b) 梁佳参加 CNCC2015 大会

图 12 优秀大学生奖获得者受资助参加 CNCC 大会情况

五、大学生科技创新项目

经过五年的项目资助，我系共有18组学生获得“大学生科技创新项目”的支持，详细信息如表10所示。

表 10 Google 大学生科技创新项目具体情况表

序号	项目年度	负责人	项目名称
1	2011	袁文艳	Android 订餐系统
2	2011	回新宁	面向 Android 的校园移动数字图书阅读平台
3	2012	崔小冬	校园服务平台
4	2012	应琪瑜	基于 Android 的手机远程监控系统
5	2013	李依阳	基于 Android 操作系统的手机相册应用
6	2013	张泽宇	基于 Android 的绿色教学平台
7	2013	王奇	基于 GPS 面向 Android 的交通便利平台
8	2014	滕鸷志	基于 android 平台的三餐饮食搭配
9	2014	齐庆	面向 android 的“今天吃什么”app
10	2014	鲁兆祥	基于 Leap Motion 和 Unity 3D 面向 PC/OS X 的体感手势操作类剧情音乐游戏的研究与开发
11	2014	王伟	基于 Android 的校园物品服务平台
12	2014	曹锦强	基于 Android 操作系统的安卓手机记事本应用
13	2014	冯佩	基于 Android 系统的手机电池专家——电池 star
14	2015	李杰	基于 Android 技能交换应用
15	2015	陈雪松	基于 Android 提高大学生专业及综合素质的移动平台 App
16	2015	曹锦强	基于 Android 操作系统的安卓手机计算机系图书馆
17	2015	高辉	校园生活服务平台
18	2015	杨毅昆	基于 Android 的甲醛测试仪

每年的项目申报环节均经过团队申报、现场答辩、集体评审几个阶段，选拔出优秀的项目立项。根据这几年的情况发现，学生申报的积极性呈逐年提高的趋

势，五年共申报52项，获批18项，说明此项目的设立极大的提高了学生科技创新的积极性。学生通过科技创新实践活动也取得了丰硕的成果，学生发表专业论文30余篇，发表国际会议文章5篇，EI 检索8篇；获得各级各类创新活动、技能竞赛、学科竞赛奖项123项；获得各级各类文艺、体育竞赛奖项84项；学生申请并获批软件著作权1项；每年参与科创学生人数达学生总数的30%以上。

特别值得一提的是，1名学生获第十三届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖，是青海省在该项赛事中首次取得的最好成绩，2名学生获“挑战杯”国家三等奖；1名学生获得全国青少年科技创新奖；3名学生的团队项目入选国家大学生创新创业软件训练计划。2015年度，李东教师指导5名本科生（张国锋、崔鹏、潘庆一、侯聪颖、刘新媛，其中队长为大三学生，4名队员为大二学生）组建团队，参加了2016年度的ASC世界大学生超级计算机竞赛，并在大赛中荣获优胜奖（成绩总排名42/175名）。这是青海大学计算机系首次组队参加世界级大赛，所取得的成绩十分鼓舞人心，也加强了学生未来参加国际级大赛的信心。近日，我系教师易争鸣带领三个学生团队在全国高校云计算大赛中取得全国20强（共615支参赛队伍），进入总决赛，分别获得三等奖及优胜奖，也体现了学生各方面能力以及对专业兴趣的提升。相关报道如图13所示。

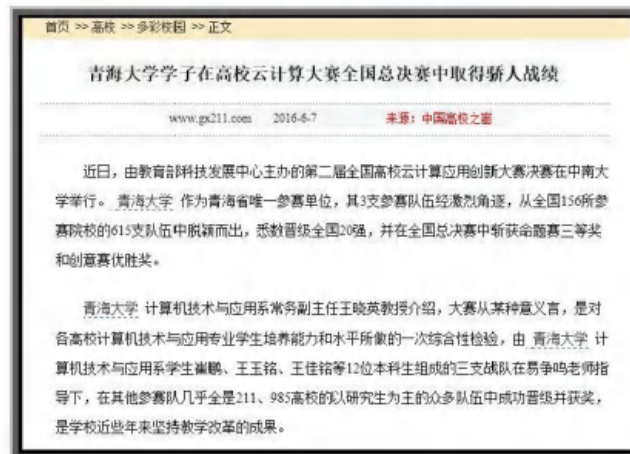


图 13 中国高校之窗报道

六、典型案例

五年来，受益于“西部计算机教育提升计划”项目的教师和学生很多，这里

列举两个比较典型的案例如下。

6.1 教师成长案例

青海大学计算机系刘晓静老师，可以说一直是本项目的持续受益者。2013年获批清华携手 Google 助力西部教育精品课程建设项目“数据结构与算法”，2014年获批 Google 创新课题-基于 MOOC 理念的“数据结构与算法”课程混合教学模式研究及科研培育项目《唐卡图像的结构化特征提取研究》，2016年再次获批谷歌项目“谷歌 MOOC 数据结构课程教学实践试点项目”。

在以上获批项目的支持下，刘晓静老师带领课程团队成员利用其在线资源建设课程，先后经历了青海大学三类、二类、一类课程的建设成为青海大学精品课程；2014年利用清华 MOOC 资源尝试开展翻转课堂式教学；2015年以来结合学生的实际情况，与清华合作开设基于 SPOC 平台的数据结构与算法，进行混合式教学，进一步探索 MOOC 课程资源如何在青海大学更好的落地。混合式教学模式以学生发展为中心，让学生真正“动”起来，创设了和谐、生动、愉快的课堂教学环境，学生的编程能力飞速提高，学生的平均课程成绩也较往届大大提高。个别学生获得“科教杯”学术论文大赛国家级一等奖、“挑战杯”全国竞赛二等奖以及“第九届中国青少年科技创新奖”。

科研方面，在西部计算机教育提升计划 Google 科研培育项目的基础上获批了国家自然科学基金项目“基于结构传播的唐卡图像修复方法研究”、教育部春晖计划项目“唐卡的数字特征提取及其在修复方面的应用”以及青海省2015年科技创新能力促进计划项目“基于 WEB3D 的青海非物质文化遗产保护平台设计与实现”。

2013年，刘晓静老师受到 CCF 全额资助，参加了国内计算机行业级别最高、规模最大的盛会——CNCC2013，见到了以前没有见过的技术，接触到前沿技术，大大开阔了的眼界，感受到了中国计算机产业发展的突飞猛进，亲眼目睹了高科技产品给我们的生活带来的变化，同时也深感作为计算机人的责任和压力。

几年来，在谷歌和 CCF 的支持和帮助下，刘晓静老师工作业绩一直十分突出。2013年至2015年连续三年获青海大学年度考核优秀个人；在教研与科研中，先后发表论文10余篇，其中 EI 检索3篇、ISTP 检索4篇、北大核心1篇、科技核心4篇；参编计算机教材2部。2014年主持的青海大学二类课程《数据结构与算法》获课程建设结题“第一名”，获青海大学2014届本科毕业论文（设计）优秀指导教师

奖，获青海大学第二届教师教学技能竞赛二等奖，获青海大学第二届微课教学比赛三等奖；2015年获青海省青年教师教学竞赛优秀奖以及2015-2016年度青海省“小岛奖励金”；2016年主持的“基于慕课的学校间课程共享与混合式教学模式研究”获教育部在线中心优秀项目奖。2015年入选青海大学“123高层次人才培养工程”-中青年学术骨干，2016年入选青海大学名师培养计划。

综上所述，刘晓静老师几年来的个人发展和进步与本项目的资助和支持是分不开的，可以说是我系教师中最为典型的代表。

6.2 学生成长案例

学生受益者中，回新宁同学是个典型的代表。回新宁，女，2010年进入青海大学进行本科学习。在学习期间，回新宁学习成绩一直名列专业第一名，曾获得国家奖学金一次，国家励志奖学金两次，还获得新生入学奖学金、腾讯奖学金等，也获得了 Google 大学生励志助学金的资助，同时荣获青海大学“三好学生”、“优秀团员”荣誉称号。2011年度清华携手 Google 助力西部教育项目第一年资助大学生科技创新项目时，回新宁同学刚刚完成大一的学习，就积极申请并获批了“基于 Android 的移动校园阅读平台”项目，基于此项目的成果，又参加了一系列软件设计大赛、各类竞赛等等，取得了丰硕的成绩。曾获得“青海省数学建模竞赛二等奖”、“第七届全国信息技术竞赛二等奖”、“第四届中国大学生创新创业大赛全国一等奖”等。在 EI 国际期刊上以第一作者身份发表论文两篇，并在北大核心期刊上发表论文两篇，在本科毕业时获得“青海大学优秀本科生毕业论文”荣誉称号。2014年毕业后，由于回新宁同学各类成果突出，通过免试直推环节进入清华大学高性能所继续进行研究生学习，目前主要的研究方向为多核处理器节能调度、并行计算、仿真优化算法。

回想自己的本科学习经历，回新宁非常感激“清华携手 Google 助力西部教育”项目的资助，就像打开了一扇大门，使刚刚步入大二的她能够鼓励自己学习更多新技术，通过项目实战促进更多的课外学习。这中间经历了很多困难，面对挑战一直没有放弃，使得她带领项目组顺利完成了项目，并拥有了自己的作品。在这个作品基础上，又取得了更多的收获，可以说最终能够进入清华大学继续学习离不开早期的项目训练和实践能力的提高。她说：“明朝即长路，惜取此时心”，感激当时努力的自己，感激当时的自己没有轻言放弃。

七、总结

五年来，通过“西部计算机教育提升计划”项目，清华大学、Google公司、中国计算机学会等多方联合，给予西部五校计算机教育及人才培养极大的支持和帮助。目前，我系在青海大学校内以学生创新及科研参与工作突出而著称，很大程度上是得益于此项目的支持和资助。

——教师队伍中，目前有3名参加了对口支援高校博士入学考试，现已经脱产攻读学位；今年又有5名教师考取了在职博士（清华、北邮、西安交通大学等），队伍学历结构、职称结构都得到了明显的优化。

——学生通过创新训练，每年的初次就业率始终保持在88%以上，五年来共培养本科毕业生133名，其中有9名学生免试推荐清华大学、3名推荐浙江大学、10名推荐到其它985、211高校攻读硕士学位。

——学科建设方面，2014年申报计算机技术专业硕士授权点并获批，制定了研究生培养方案，形成了5个方向。2015年实现第一批专业硕士招生，共招收7名学生。专业型硕士学位授权点的获批成为学科建设中取得的重要突破。

——科研工作方面，五年前计算机系承担的省部级及以上科研项目仅有1项，校级中青年科研基金也仅有2项。年均到账科研经费不到10万元。经过五年的发展，科研项目获批数量和质量均有显著提升，目前承担的国家级科研项目达到4项，省部级科研项目6项，校级及其他各类横向项目共计20余项，2015年度到账科研经费总计超过100万元。此外，还获批了5项软件著作权，完成了科研成果登记1项，与五年前相比取得了明显的进步。

——人才奖励方面，我系科研骨干教师多次获得人才类称号及其他类科研奖励，1名教师入选青海省“135高层次人才培养工程”创新教学科研骨干，1名教师获批青海省优秀专业技术人才，3名教师获青海省高等学校小岛奖励金，1名教师获批青海省骨干教师培养计划，1名教师获批青海省第十批自然科学与工程学术带头人，2名教师获青海省青年教师教学竞赛优秀奖，1名教师荣获青海省优秀教师称号。2015年“青海大学计算机技术与应用系”获批青海省人才小高地。

综上所述，过去五年来青海大学计算机技术与应用系取得的发展和进步，与“西部计算机提升计划”项目的关系是密不可分的，无论是教学、科研、人才团队还是学生培养，均受益匪浅。此项目为学生和教师提供了很多对外交流和开拓

眼界的机。希望在第六年结束后，此项目能够以更好的方式继续开展下去，保持西部五校联盟不中断，结成一个团队共同发展，从而谋求更大的进步。再次感谢清华大学、Google 公司、CCF 的全方位支持和帮助！

青海大学计算机技术与应用系

2016年6月30日

1.7 对外交流



2008年青海省高等院校计算机教育研讨会



2008年9月 青海省计算机教育研讨会成立大会



2014年7月12日，青海大学举办计算机学科建设研讨会，国内诸多知名高校和企业专家、教授参加会议



2015年7月20日，我系承办MOOC与西部教育专题研讨会，清华大学张钹院士、清华大学原副校长袁驷教授、复旦大学原副校长陆昉教授、北京大学校长助理李晓明教授等出席会议



2015年8月7日 中组部常务副部长陈希莅临我系考察对口支援工作



2016年7月16日，我系承办“大学计算机课程群 MOOC/SPOC 教学改革第五届研讨会”，青海大学副校长赵之重、教育部高校大学计算机课程教指委主任李廉、副主任王移芝、副主任李凤霞、计算机教育 MOOC 联盟办公室主任张龙、国内各高校计算机学院领导、教授、博士等近百人出席参加了本次会议



2016年9月22日，中组部督查调研组任晓宁处长、张汉威主任，省委组织部王忠义处长、省教育工委何伟处长，在校党委俞书记、梁书记等领导的陪同下到我系检查指导党建工作。



2016年12月8日，省委组织部第五考评组组长、海南州委组织部刘思鸿副部长，省委教育工委庞晓玲副书记，省委组织部干部王腾飞、张建涛，青海民族大学组织部部长蔡成杰，青海广播电视大学办公室主任宋辉一行人，在校党委梁留元副书记和校组织部马青老师的陪同下到我系检查指导党建工作。



2016年6月邀请CCF专家、省内高校专家参与我系十三五发展规划论证



2016年7月16日 MOOC 联盟工作会议



2016年7月清华大学对口支援青海大学院系发展论坛



2016年7月 时任Google公司大中华区副总裁周平先生走进计算机系

“2017年对口支援青海大学工作会议——计算机系建系十周年发展论坛”成功召开

发布日期：2017-08-16

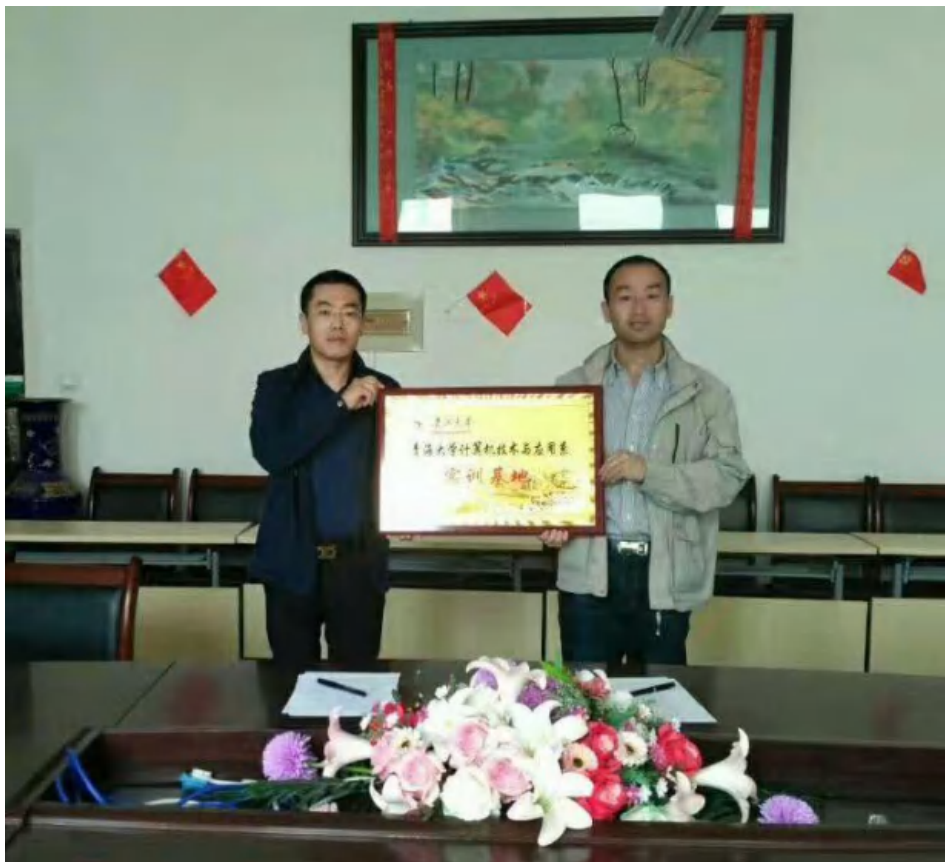
2017年8月8日下午15:30, 计算机系组织承办了“2017年对口支援青海大学工作会议——计算机系建系十周年发展论坛”, 会议在青海大学科技馆二楼一号会议室举行, 由计算机系常务副主任王晓英主持, 清华大学党委常务副书记、副校长姜胜耀教授, 青海大学党委书记俞红贤教授, 清华大学计算机科学与技术系主任、中国工程院院士吴建平院士, 清华大学电力系统及大型发电设备安全控制和仿真国家重点实验室主任梁曦东教授, 清华大学计算机科学与技术系教授、青海大学计算机技术与应用系主任陈文光教授, 清华大学发展规划处处长方红卫教授, 清华大学对口支援办公室副主任朱涛教授, 以及青海大学计算机系教师代表和学生代表参加了此次研讨会。

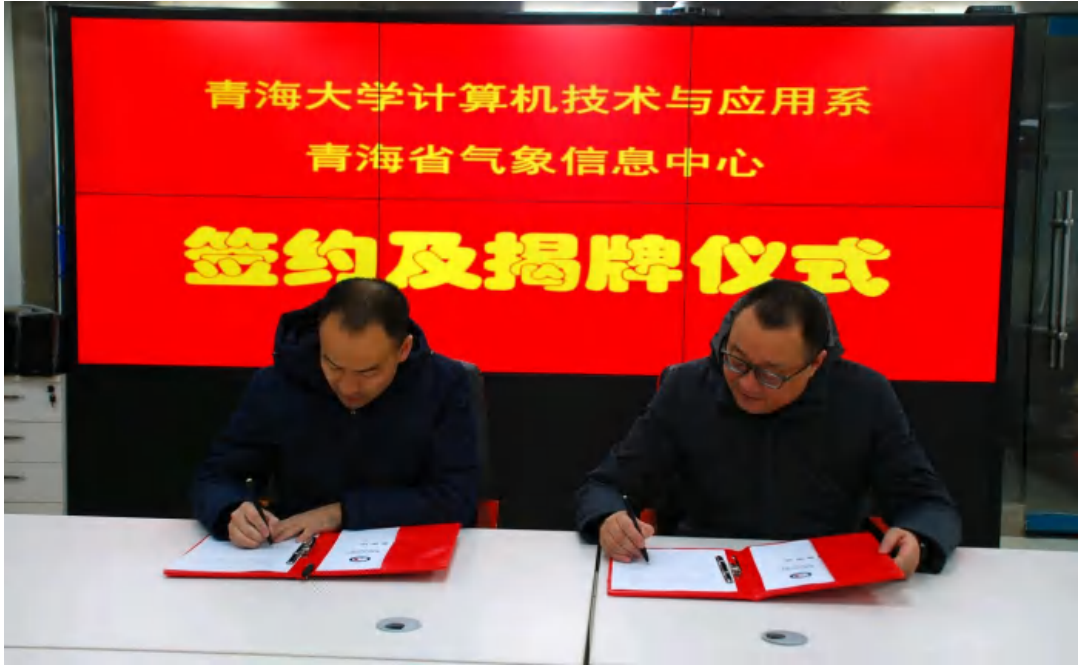


会上首先由陈文光教授汇报了计算机系建系十年的发展历程。接着, 清华大学计算机系主任吴建平院士分别从学生人数、学生培养质量、科学研究水平、社会服务和影响等几个方面对计算机系十年的发展和进步给予了充分肯定, 同时也为我系未来的发展提出了宝贵的意见。随后, 清华大学对口支援办公室副主任朱涛从对口支援工作的意义为出发点, 为我系未来的发展提出了宝贵的建议, 提出我系应该“找准定位, 抓住机遇”。

1.8 实践基地

实践基地是学生毕业前锻炼和验证自身专业知识综合应用实践能力的平台, 计算机系不断强化产学研结合, 先后与 EMC、Google、微软亚洲研究院、锐捷网络、亚信青海公司、深圳力合、中科龙芯等企业与公司建立了合作关系, 成立了锐捷网络学院、中软青太实习基地、中科龙芯实验室等。并与无锡智科、东华软件集团、北京水木元生、北京新思、上海神州数码、青海省信息中心、亿阳信通有限公司、青海清云电子科技有限公司、青海君东科技有限公司、上海 UDS 公司和青海省海东科技园等单位共建了校外实训实践基地并签署了协议。





1.9 成立三个所

计算机系成立可视媒体计算研究所并举办可视媒体计算国际学术研讨会

发布日期：2017-12-17

2017年12月15日，计算机技术与应用系举办可视媒体计算研究所成立揭牌仪式，校党委副书记梁留元教授和清华大学胡事民教授共同为研究所揭牌。研究所聘请英国卡迪夫大学Ralph Martin教授为特邀顾问，清华大学胡事民教授、陶品教授和徐昆副教授为学术带头人，相关研究领域的计算机系教师为研究所成员。仪式上，梁留元副书记为特邀顾问和三位学术带头人颁发了聘书。



借成立可视媒体计算研究所契机，计算机系联合三江源生态与高原农牧业国家重点实验室共同举办了三江源可视媒体计算国际学术研讨会。参加会议的有来自青海师范大学的教师、青海民族大学的教师、清云科技、亿阳通信股份有限公司、青海商盟信息科技有限公司等单位人员，以及青海大学计算机系的部分师生，共100多人参加了会议。



会议由计算机技术与应用系常务副主任王晓英主持，青海大学梁留元副书记致辞讲话，研讨会期间四位特邀专家分别进行了题为“网络环境下可视媒体的智能计算”、“如何用英语写科技论文”、“高原畜牧业智能媒体计算研究的广阔领域”、“室内场景的高效建模”等的精彩报告，广大师生十分珍惜难得的学习机会，报告会上参会教师与同学频繁与国际友人及清华大学教授进行提问和交流，场面十分活跃和热烈。

会后，四位特邀教授与本系相关领域的教师进行了座谈，我系图像与虚拟现实实验室成员汇报了实验室的研究情况、并进行了成果展示。Martin教授用图文并茂的生动方式为参会的教师陈述了自己的研究观点，并提出了宝贵的意见和建议；胡事民教授针对可视媒体研究所的定位及将来的发展规划等方面提出了极具价值的指导和建议。



计算机技术与应用系成立高性能与云计算研究所并举行高性能计算学术论坛

公告板块: 各院、直属系部信息
发布人: 李鑫丽

发布部门: 计算机系
发布时间: 2018-07-31 08:34

阅读量: 50
发布范围: 青海大学

青海大学计算机技术与应用系工作信息通报 (科研工作) [2018] 031号

计算机技术与应用系成立高性能与云计算研究所并举行高性能计算学术论坛
2018年7月28日,在青海大学科技馆一号会议室举行计算机技术与应用系高性能与云计算研究所成立仪式暨高性能计算学术论坛。青海大学计算机技术与应用系系主任陈文光和清华大学教授郑纬民教授共同为研究所揭牌。研究所聘请美国伊利诺伊理工学院教授孙贤和教授为特邀顾问,清华大学郑纬民教授、清华大学陈文光教授和清华大学薛巍教授为学术带头人,相关研究领域的计算机系教师为研究所成员。在此次仪式上,由王晓英副校长给四位学术带头人颁发了聘书。



以成立高性能与云计算研究所为契机,计算机技术与应用系联合CCF西宁分部举办了高性能计算学术论坛。参加论坛的有来自青海师范大学的教师及学生、CCF会员、青海城市云大数据技术有限公司人员,以及青海大学计算机系的师生,共计100多人。



会议由计算机技术与应用系副主任刘志强主持，青海大学王晓英副校长发表致辞讲话，研讨会期间三位特邀专家分别进行了题为“高容错存储系统IStor”，“PORTHADOOP-SUPPORT THE MERGING OF HPC AND CLOUD”，“千万核可扩展的稀疏问题求解算法研究”的精彩报告，参与论坛的师生都非常珍惜此次学习机会，报告会上参会教师和同学频繁与报告专家进行提问和交流，场面十分活跃和热烈。



相信经过本研究所的规划和建设，推出具体的方案及举措，能够有效推动青年教师的科研积极性，逐步积累成果和经验，也能够为后续其他研究所的建设提供重要参考。

计算机技术与应用系
2018年7月29日

计算机系举办人工智能与数据挖掘专题报告会暨研究所成立大会

发布日期：2018-11-20

计算机系通过长期的谋划、酝酿，在陈文光主任的力邀下，聘请人工智能与数据挖掘领域国际知名学者，清华大学计算机系长聘副教授、国家杰青唐杰，清华大学计算机系长聘副教授李国良，四川大学副教授、信息管理中心主任张磊，作为计算机系人工智能与数据挖掘研究所学术带头人，并邀请三位老师来校做领域前沿专题报告，参加研究所成立仪式，还特别聘请清华大学教授周立柱为研究所特邀顾问。青海大学王晓英副校长特邀出席，计算机系主任陈文光、系党总支副书记冯莉、计算机系师生参加了会议，会议由计算机副主任刘志强主持。

会上，李国良老师、张磊老师和唐杰老师分别做了，以“大数据群体智能”“交叉领域的数据挖掘相关研究与应用”“大网络表示学习”为题的专题报告，内容前沿、信息量庞大，师生受益匪浅。专题报告之后，王晓英副校长介绍了研究所筹划的背景与过程，并对以研究所为依托平台的教师团队发展提出了期望，随后，由陈文光主任与唐杰教授共同为人工智能与数据挖掘研究所成立揭牌，王晓英副校长为三位教授颁发了研究所学术带头人聘书。



随着计算机系三个研究所的相继成立，为教师发展提供了良好的平台，通过清华大学计算机系的鼎力支持，将不断凝聚教师，形成科研教学合力，探索计算机学科高速发展及教师繁重教学任务下，科研与教学有机结合、形成新合力的管理新方法。

1.10 “清华——青大手牵手”实践活动

“清华——青大手牵手”实践活动总结

一、 活动背景

青海大学建于 1958 年，2007 年成立计算机系，由清华大学对口支援。为了推进西部高校和清华大学同学之间的交流，支援青海大学学校建设，我系承担了青海大学计算机系部分学生暑期实践的接待工作，旨在为来访同学安排丰富充实的实践活动，使其了解北京部分高校的基本情况以及学科发展情况，进一步激发学习热情，并动员其报考北京高校研究生，学成后为西部建设作贡献。

来访人员：青海大学计算机系 10 名大一同学

接待人员：清华大学计算机系刘奕群老师、徐玉华老师
清华大学计算机系团委实践组

二、 活动安排

主要内容安排：

- 旁听清华大学计算机系暑期 JAVA 课程
- 教师座谈与实验室参观
- 校园参观、学生座谈
- 谷歌公司、搜狐公司参观
- 奥运场馆、国家大剧院参观

日程安排：

日期	活动具体时间和内容
8 月 15 日	上午 10:30 出发迎接来访同学
	下午 15:00 游览校园
8 月 16 日	上午 9: 00 出发参观奥体公园
	下午 13: 00 参观天安门、国家大剧院，16:30 返回
8 月 17 日	上午 参加 java 课程学习
	下午 上机练习
8 月 18 日	上午 9: 00 座谈，参观实验室
	下午 14:00 参观北大
8 月 19 日	上午 游览八达岭长城
	下午
8 月 20 日	上午 9: 30 参观科技园、谷歌公司
	下午 14: 00 参观北航、北邮
8 月 21 日	上午 早晨自由活动，11:30 出发去北京西站
	下午

三、 活动记录

8 月 15 日上午十点半刘奕群老师和团委的同学们去北京西站迎接青海大学同学的到来。按照紧凑的日程安排，当天下午我们就带领青海的同学参观清华校园。计算机系非常重

视这次交流活动。我系的领导老师为这次活动做出了细致的安排，给青海大学的同学们配租了自行车，因此所有的行程都完成得格外顺利。考虑到清华的校园很大，我们选择参观了一些有代表性的建筑和景观，比如“景观大道”旁的建筑、主楼、二校门、大礼堂、清华学堂、图书馆、理学院等等，还特意带领同学们一同领略了大小荷塘、近春园的风光。事先精心选定了路线，保证在有限的参观时间内能游览尽可能的地方。



在一下午的活动中，我们一同游玩，一同合影，我们不断地为青海大学的同学们讲解校园景物的历史和特点，以及清华大学的方方面面，青海的同学们都很好奇，听得很认真，还不停地向我们各种各样的问题，我们一一作了回答。



晚上七点，我们特意为青海大学的所有同学准备了一场联欢会。会上我们大概介绍了学校的情况和参加活动的工作人员，然后就开始了联欢。通过互动游戏，同学们更加熟悉彼此，加深了友谊。在游戏环节中同学们即兴发挥，演绎了一个个精彩的节目。大家非常开心，早已忘了时间，联欢一直进行到很晚才结束。



八月十六日，刘奕群老师以及接待同学带着青海大学的同学们参观了奥体公园、天安门以及国家大剧院。面对着向往已久的名胜建筑，同学们热情很高，兴趣盎然，更对祖国的繁荣昌盛由衷的感到骄傲。同学们纷纷合影留念，以记录这难忘的时刻。



八月十八日上午，系党委副书记张小平老师、原团委书记、学生会主席、科协主席与青

海大学的同学们进行了座谈。会上，张小平老师具体介绍了清华大学计算机系的发展历史和办学情况，讲述了计算机科学的发展情况，并对青海大学的同学们寄予厚望，希望他们能不断努力，增长才干，将来为家乡的发展做出贡献。接着，团委书记、学生会主席以及科协主席分别介绍了所在组织的架构和开展的工作。座谈会气氛热烈，青海大学的同学们提出了很多问题，涉及学习方面以及社会工作方面，但都得到了满意的回答。会后，同学们参观了人工智能实验室和高性能实验室。

八月十九日，徐玉华老师带领着同学们游览了八达岭长城。虽然天下起了雨，但丝毫没有降低同学们爬长城的热情，大家一边攀登，一边领略周围的风景。雨后的长城另有风情，倚身墙边，极目远眺，群山环绕，云雾蒙蒙中长城若隐若现，跌宕起伏，更显大气，同学们被眼前的景象所陶醉，争当“好汉”，长城见证。从长城返回后，大家又游览了颐和园。



在接下来的两天时间内，我们又带领青海的同学们参观了北京的著名的学府——北大、北航、北邮的校园。我们一同在未名湖畔踏歌漫步，在博雅塔下合影留念；为北航壮观的教学楼而赞叹，也为北邮秀美的校园而折服。在参观的旅途上，我们着重感受了每个学校特有的人文气息，体验了各种不同的风格和文化，青海的同学们每参观一所大学，必在该校校训的石刻前驻步凝思，久久不愿离去。

一路走来，我们的友谊更加深厚，同学们对北京的感情也愈发浓厚了，他们表示非常希望三年后有可能会来北京读研，到时大家再来相聚。

四、 活动小结

这次接待工作的时间并不长，只有六天时间，但却是两校互相交流增进友谊的一个缩影，是我校支援西部高校建设的一个环节。六天时间，要让青海的同学们全面而具体的了解北京高校的教学情况以及学科发展是非常困难的，系里的老师为此安排了紧凑而充实的日程，布置了周密的计划，以保障青海来访同学的衣食住行，保证顺利实践并且最终有所收获，进一步激发其学习热情。负责接待的同学认真负责，尽力解决来访同学的问题，并与他们结下了深厚的友谊。

来访同学也很珍惜这次机会。虽然实践时间短暂，但经过一系列的活动后，他们不光领略了首都的风采，对学科发展以及今后的努力方向也有了比较清晰的认识。可以说，这次接待工作在来访同学的心中播下了种子，意义重大。

1.11 青海-清华共建院系研究生社会实践

青海大学计算机技术与应用系-清华大学计算机科学与技术系

共建院系研究生社会实践

青海大学计算机技术与应用系-清华大学计算机科学与技术系研究生社会实践基地 基地协议书

本着相互支持、互利合作的精神，青海大学计算机技术与应用系（甲方，简称青大计算机系）与清华大学计算机科学与技术系（乙方，简称清华计算机系）就“共建青海大学计算机技术与应用系-清华大学计算机科学与技术系研究生社会实践基地”（以下简称“青大-清华实践基地”）的有关事宜达成本协议：

一、青大计算机系和清华大学计算机系对共建研究生社会实践基地给予高度重视，甲方成立有关部门负责人参加的“基地建设领导小组”，每年定期召开会议研究清华大学研究生进行社会实践和开展科技服务的各项工作。乙方把青大计算机系作为系级研究生社会实践基地，将青大计算机系提出的社会实践项目向本系研究生推荐。

二、根据清华大学建立研究生社会实践基地的原则，甲方落实专人负责基地建设的具体工作，这些工作包括：

1、广泛宣传清华大学研究生在社会实践中“受教育、长才干、作贡献”的宗旨，了解研究生通过社会实践开展科技文化服务的形式、内容及各项管理规定和要求。

2、在每年四月中旬以前完成基地的研究生社会实践项目需求的征集、汇总工作，按照适合研究生社会实践的原则进行项目筛选，并将经过筛选的项目交送清华大学计算机科学与技术系。

3、落实有关接待和安全保障工作，为研究生提供完成项目必需的工具、资料及人员协助和指导，解决参加社会实践研究生的往返交通费用，妥善安排研究生在实践期间的食宿。

4、基地高度重视所有研究生在基地实践期间的安全教育和保障工

作，为研究生的工作、生活提供安全健康保障。对于参与基地申报项目研究的所有研究生，基地应负责安全教育和管理。如基地需安排实践研究生赴外地工作，不论时间长短，必须报清华大学计算机科学与技术系批准。

5、统一组织清华大学研究生社会实践分队的接送和部分思想教育活动，就研究生的工作、生活、教育情况进行检查。

6、负责对研究生在实践活动期间的管理。实践活动结束后，由实践基地出具学生表现评定意见（评定表由校方提供），评定意见经汇总、审核后交送清华大学计算机科学与技术系。实践学生本人不接触已经签署评定意见的评定表，甲方要做好保密工作。

7、对研究生在青大-清华实践基地的实践情况进行汇总，并将书面总结及时交送乙方。

8、保持与乙方的经常性联系，及时沟通双方信息。

三、乙方承担下列工作：

1、积极与甲方沟通信息，共同做好研究生社会实践的各项组织工作。

2、在研究生人数允许和课题内容适合的情况下，做好甲方交送的项目落实工作，并尽快将落实情况反馈给甲方。

3、做好研究生出发前的动员工作，要求研究生做好思想上和业务上的准备，力争圆满地完成课题。

4、在可能的情况下，组织检查组赴社会实践基地检查清华大学研究生的社会实践情况并指导研究生开展科技服务等相关工作。

5、做好甲方提出的科技合作、教育培训等其它方面工作的联络和沟通工作。

四、研究生社会实践虽属无偿科技服务，但其科技成果属学校的职务成果，基地可以无偿使用该项科技成果，但无权单独申请专利，只能与清华大学共同申请专利。

五、本协议一式两份，双方各执一份。协议经双方签字盖章后生效，有效期两年，未尽事宜由双方协商确定。有效期满后由双方协商是否续签协议。

甲方：青海大学计算机技术与应用系 乙方：清华大学计算机科学与技术系

(盖章)
负责人：王彦彦
(签名)
计算机技术与应用系
2013年 6月 17日

(盖章)
负责人：刘彦群
(签名)
计算机科学与技术系
2013年 4月 30日

青海大学 清华大学

共建研究生社会实践青海大学试点基地协议书

甲方： 青海大学

乙方： 清华大学

(实际项目执行单位为：清华大学研究生院)

本着相互支持、互利合作的精神，甲乙双方就共建“清华大学研究生社会实践青海大学基地”（以下简称“青海大学基地”）的有关事宜达成本协议，具体内容如下：

一、双方对共建实践基地给予高度重视，甲方成立由市政府主管领导牵头、有关部门负责人参加的“基地建设领导小组”，每年定期召开会议研究清华大学研究生进行社会实践和开展科技服务的各项工作。乙方把青海大学作为校级研究生社会实践基地，将青海大学提出的社会实践项目向研究生推荐。实践活动开展日期为每年六月底至八月初，周期为6周，即30个工作日。

二、甲方责任和义务

根据清华大学建立研究生社会实践基地的原则，实践基地由青海大学委托专人直接管理，直接向校长办公室汇报。甲方落实专人负责基地建设的具体工作，这些工作包括：

1、在单位内广泛宣传清华大学研究生社会实践“受教育、长才干、作贡献”的宗旨，宣传研究生通过社会实践开展科技文化服务的形式和内容及各项管理规定和要求。

2、在每年四月份以前完成基地的研究生社会实践项目需求的汇总工作，并按照适合研究生社会实践的原则进行项目筛选。每年四月中旬以前将经过筛选的项目交送乙方。



由 扫描全能王 扫描创建

3、按照《清华大学研究生社会实践接收单位须知》的要求落实有关接待和安全保障工作,为研究生提供完成项目必需的工具、资料及人员协助和指导,解决参加社会实践的研究生的往返交通费用,妥善安排研究生在实践期间的食宿。

4、基地高度重视所有研究生在基地实践期间的安全教育和保障工作,为研究生的工作、生活提供安全健康的条件,对于基地申报项目所落实的所有研究生,基地应负责安全教育和管理工作。

5、统一组织清华大学研究生社会实践小分队的接送和部分思想教育活动,组织就研究生的工作、生活、教育情况进行检查。

6、负责对研究生在实践活动期间的管理。实践活动结束后,出具学生表现评定意见(评定表由校方提供)交送乙方。实践学生本人不接触已经签署评定意见的评定表,甲方要做好保密工作。

7、对研究生在实践基地的实践情况进行汇总,并将书面总结及时交送乙方。

8、保持与乙方的经常性联系,及时沟通双方信息。

三、乙方承担下列工作:

1、积极与甲方沟通信息,共同做好研究生社会实践的各项组织工作。

2、在研究生人数允许和课题内容适合的情况下,做好甲方交送的项目落实工作,并尽快将落实情况交送给甲方。

3、做好研究生出发前的动员工作,要求研究生尽量做好思想上和业务上的准备,争取圆满地完成课题。

4、在可能的情况下,组织检查组赴社会实践基地检查清华大学研究生的社会实践情况并指导研究生的科技服务工作。



由 扫描全能王 扫描创建

5、对于甲方交送的不适合研究生社会实践的难度较大的项目,乙方将积极促成项目需求单位与乙方有关院系所的科研合作。

6、甲方提出的科技合作、教育培训等其它方面工作的联络和沟通工作。

四、乙方选派的研究生在甲方项目实践期间创造的科技或学术成果,其知识产权均归甲乙双方共同所有,甲方有权无偿使用,但未经乙方同意不得单独申请专利或其他相关知识产权登记,亦不得擅自对外进行许可或转让。

五、甲方承诺每年向乙方提供基地建设费用以支持乙方开展研究生社会实践相关工作及其他研究生教育管理工作。基地建设费用与每年赴基地参加实践的研究生人数相关联,人数在5人(含)以下的,基地建设费用为5万元;人数为6~19人的,基地建设费用为10万元;超过20人(含)的,基地建设费用为20万元。当年基地未申报项目的,按5万元标准提供基地建设费用。对于西部欠发达地区,经商议可适当减免。

六、乙方负责对基地建设情况进行定期评估,甲方无法满足乙方研究生教学培养要求时,乙方与甲方协商解除合同。

七、在实践期间内,如研究生发生意外致伤、致亡、致残等情况,因研究生个人原因导致的责任由其个人承担,因甲方原因导致的责任由甲方承担,因乙方原因导致的责任由乙方承担。

八、本协议一式三份,甲方执一份,乙方执两份。协议经双方签字盖章后生效,有效期至2018年10月30日,未尽事宜由双方协商确定。有效期满后由双方协商是否续签正式协议。

九、本协议未尽事宜由双方协商后以补充协议的形式确定。



由 扫描全能王 扫描创建

十、本协议适用中华人民共和国法律，凡因本协议引起的或与本协议有关的任何争议，由双方友好协商解决。如协商不成，任何一方均有权将争议提交至北京仲裁委员会按照届时有效的仲裁规则进行仲裁，仲裁是终局的，对双方均由法律约束力。

甲方：青海大学
(盖章)

负责人：张贵信
(签名)

2018年4月17日

乙方：清华大学
(盖章)

负责人：陈琦
(签名)

2018年4月26日



由 扫描全能王 扫描创建

1.12 新闻报道



青海省人民政府

The People's Government of Qinghai Province

庚子年 六月十六 2020/6/5 星期三

- 首页
- 领导之窗**
- 新闻动态
- 政务公开
- 网上政务
- 互动交流
- 民生服务
- 大美青海
- 专题专栏

领导动态 | 政府常务会议 | 政府会议

您的位置: 青海省人民政府网 / 政务公开 / 新闻动态 / 部门动态

【省财政厅】青海省计算机应用工程技术研究中心揭牌仪式在青海大学科技馆隆重举行

来源: 青海省人民政府门户网站 发布时间: 2011-09-29 16:05 编辑: 超级管理员 分享

9月22日,青海省计算机应用工程技术研究中心揭牌仪式在青海大学科技馆隆重举行。青海省人民政府副省长高云龙、清华大学党委书记胡和平为《青海省计算机应用工程技术研究中心》揭牌,省科技厅厅长解灏主持揭牌仪式。

《青海省计算机应用工程技术研究中心》是由青海省测试计算中心和青海大学两家单位作为校企联合共同组建,其目的在于解决计算机应用工程技术行业中的关键技术难题,为数字青海建设,缩小西部地区各行业领域信息化应用与东部发达地区的数字鸿沟方面奠定技术支持。通过产学研模式,在科研和教学方面促进计算机工程创新,提高计算机信息化科研成果向市场转化,从根本上改善我省计算机技术应用水平,推动青海经济发展。

今后《青海省计算机应用工程技术研究中心》将在全省计算机工程技术应用中发挥引领作用,努力把工程研究中心建设成为校企合作、产学研实施的典范,使工程中心成为高原区域内“网络建设、计算机工程应用和高层次人才培养”等方面的计算机工程技术和网络研发应用推广的基地。

青海大学计算机科学与技术专业率先实现一本招生

<http://www.qhnews.com> 西海都市报 2007-06-21 09:42

青海新闻网讯 6月20日,记者从青海大学了解到,今年,青海大学计算机科学与技术专业率先在我省实现本科第一批录取,成为我省高校第一个一本招生的专业。

青海大学计算机技术与应用系是教育部对口支援计划中的“清华大学——青海大学”对口支援项目的组成部分。青海大学计算机系培养计划中的课程体系由清华大学专家精心设计,课程内容紧扣教育部最新制订的“信息技术与应用”培养方向,满足应用型人才的培养需求,是目前国内第一个即将实践新的培养计划与课程体系的计算机系。今年3月,教育部将青海大学计算机科学与技术专业列为本科第一批录取专业名单,这不仅是青海大学,也是我省高校向重点院校行列迈出的坚实一步。

另外,青海大学计算机系系主任由清华大学计算机系学术委员会主任、国际信息领域著名教授周立柱担任,大部分专业课程也将由清华大学教授授课。同时,部分课程还将与清华大学实现远程同步授课。

为了吸引高分考生报考青海大学计算机科学与技术专业,青海大学将对录取分数在前五名的青海生源免除第一学年的全部学费和住宿费,并提供一定的生活补助。同时,对计算机科学与技术专业优秀毕业生,学校还将免试推荐到清华大学等高校攻读硕士学位。(作者:袁震)

清华支援青海大学计算机系

作者:顾淑鑫 来源:科学时报 发布时间:2007-6-4 23:21:43

[小字号](#) [中字号](#) [大字号](#)

本报讯 5月28日,青海大学计算机技术与应用系正式成立,作为清华大学对口支援青海大学的重要组成部分,青海大学计算机技术与应用系的成立得到了教育部、青海省和清华大学的大力支持。据悉,该校实验室的设备全部来自清华大学的无偿捐赠,总价值超过100万元。此外,青海大学还将在清华大学的帮助指导下继续组建计算机软件实验室、多媒体技术与应用实验室等实验室和基地。

西部学子与支援高校学生同上一堂课

2009年7月20日

中国教育报

作为“质量工程”重点之一的数字化教室建设项目，首批10所高校30个数字化教室已投入使用西部学子与支援高校学生同上一堂课



青海大学学生在数字化教室通过大屏幕上清华大学人文素质课“摄影作品赏析”。本报记者 黄文 摄

本报记者 黄文 通讯员 吴英策

西部地区高校大都资源比较稀缺，其中重要的一点是优质教育资源匮乏，如果仅仅依靠西部高校自身力量，生成优质教育资源的速度会相对缓慢。为解决这一问题，根据2007年《教育部、财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程意见》安排，在“质量工程”重点工作之一的网络教育资源共享平台建设中，为对口支援的西部受援高校设立了数字化教室专门项目。项目在“质量工程”中投入2400万元，在35所受援高校建设120个数字化教室。截至2008年下半年，青海大学、青海师范大学、西北师范大学等首批10所高校的30个数字化教室已基本建设完成并投入使用。记者日前到上述3所高校走访，真切感受到数字化教室为西部高校教育教学带来的诸多成效，同时也发现一些有待完善的地方，希望他们的经验能给正在或将要实施此项目的高校以借鉴。

青海大学每学期2000多名学生上清华大学课程

数字化教室项目建设的一个重要目的就是，受援高校通过网络将对口支援高校的优质课程同步实时传播到本校，实现现场教学的效果，达到资源共享提高教学质量的目的。

“创意是广告摄影的灵魂……”

日前，记者在青海大学远程数字化教室看到，174名学生正通过大屏幕实时上清华大学的人文素质课“摄影作品赏析”。幕布上，教师讲授的画面流畅，指示器里，教师的声音清晰，PPT也如现场放映一般清楚。此时，在北京的清华大学，该校艺术教育中心教授宋焕成正在为本校和青海大学的学生们讲授这门课程。

在青海大学、青海师范大学、西北师范大学这3所高校中，青海大学的数字化教室因对口支援学校清华大学强有力的支持而建设得相对较好。目前，青海大学建成两间能够实时接收清华大学课程的数字化教室，1间可通过视频与清华师生沟通交流互动的数字化教室，1间控制室。其中，青海大学配套投资20万元，清华大学捐赠一套20万元的双向卫星接收设备。

在清华大学教务处、人文社会科学学院和继续教育学院等部门的共同努力下，清华大学为青海大学开设的文化素质课程已通过远程教育平台开始授课。这些课程全部为清华文化素质教育核心课程，由相关学科领域的学术带头人和骨干教师领衔开设。同步接收清华大学课程，解决了青海大学部分课程师资紧张的问题。

青海大学的多功能卫星通讯双向接收教室，每学期可接收10余门清华大学的优质课程，使青海大学学生能与清华大学学生同上一堂课。仅双向互动教室，每学期受益学生就达2000余人。到目前为止，青海大学已累计开设交互式课程35门次。学校要求学生在校4年间每人选修一门清华大学人文素质教育课程。

清华大学除了为青海大学提供远程精品课程外，还定期派教师到青海大学授课。在远程接收教室旁的录播教室，记者看到清华大学计算机系教师赵颖正在给青海大学计算机专业的学生上“数据结构”课。据青海大学计算机系副主任黄维通介绍，录播教室的课件录播系统可实时记录教学情况，实现全程视频录制，自动生成基于web的流媒体课件，并能在线直播。因清华大学教师面授课程时间相对集中，学生可能一时难以消化吸收，待老师走后，学生可以随时点播教师授课课件反复观看。

今日要闻

无惧美国威胁 巴西表态欢迎华为参与5G建设竞标

诺基亚指控联想专利侵权 美国ITC已发起调查

美国三大股指收高 费城半导体指数涨1.5%创新高

谷歌云备战黑色星期五 预计疫情将促进网购活动

国产芯片28nm及以下、15年以上IC项目免所得税

苹果股票占标普500指数权重创纪录 超IBM巅峰期

乔布斯生前好友菲利普·席勒卸任苹果公司营销主管

迪士尼发布第三财季财报 流媒体付费用户超过1亿

动视暴雪第二季营收19.32亿美元 净利润同比增77%

创维集团分拆酷开网络独立上市已获得联交所同意



腾讯-清华联合实验室赴青海大学开展帮扶活动

2011.06.13 14:15:00 来源: 驱动中国 作者: 驱动中国

T T | 微博 | 微信


6月3日, 腾讯研究院院长、腾讯首席架构师郑全战博士, 腾讯-清华联合实验室主任胡事民教授等一行六人赴青海大学, 启动了“创新研究基金”的第一个帮扶计划——青海大学计算机系“云计算环境中资源自适应调度策略与算法”的专项研究。青海大学俞红贤副校长、青海大学计算机系常务副系主任黄维通和青海大学计算机系副主任王晓英出席了本次活动, 俞红贤副校长代表青海大学致辞, 对腾讯长期以来, 热心公益、支持教育、关心西部高校发展的做法表示钦佩。

郑全战博士则表示, 在西部大开发的背景下, 联合实验室对青海大学进行互联网领域的创新研究扶持, 集合了技术和市场导向的双重优势, “我们希望通过联合实验室的平台, 进一步推动和支持高校互联网创新技术研发, 加速推动亿时代的互联网创新进程, 也为创新人才培养提供沃土”。

作为此次帮扶活动的重点, 青海大学获得帮扶的研究课题主要包括设计目标效用函数, 定义具有约束的优化问题、基于适当分配粒度的自适应资源配置优化算法以及原型系统平台与环境的设计与开发等三大难题。

“在市场需求与技术创新的双重驱动下, 云计算这一新型服务模式带来的产业链重组和结构调整将给经济社会发展产生深远影响, 已成为未来具有巨大发展空间的新兴产业。相信青海大学的此次课题研究会给产业未来发展带来重要的启示意义, ”腾讯-清华联合实验室主任胡事民表示, 日前, 课题研究负责人王晓英博士已成功申请了清华-腾讯联合实验室的创新研究基金, 获得20万的科研经费支持。

来源：清华大学 发布时间：2011-4-15 10:34:21

选择字号： 

清华大学携手谷歌助力西部教育 培养计算机应用型人才

4月14日，“清华大学携手谷歌（Google）助力西部教育”项目签约仪式在清华大学隆重举行。谷歌中国工程研究总经理杨文洛、清华大学党委常务副书记陈旭、青海大学副校长俞红贤、新疆大学副校长努尔夏提·朱马西、贵州大学副校长金道超、宁夏大学副校长王燕昌、云南大学副校长武建国出席项目签约仪式。清华大学校务委员会副主任岑章志主持仪式。

图为签约仪式现场。

为推进西部地区计算机教育的进一步发展，提升西部高校的计算机专业培养水平，加强计算机专业教育的师资队伍建设，鼓励优秀师资到西部院校任教，促进本科教学和大学生科技活动的开展，清华大学在百年华诞之际携手谷歌公司，以清华大学对口支援青海大学为联络单位，提出并实施“清华大学携手谷歌助力西部教育”项目。此项目计划辐射西部五省区（青海、西藏、贵州、宁夏、新疆）高校，在教师队伍建设、课程建设和人才培养等几个方面引入资金和资源到西部高校，增进计算机学科的影响力，培养适合西部经济建设和发展所需的计算机应用型人才。

该计划在支持西部教育项目上秉承开放的原则，使受助面适当地扩大到西部五省的其他高校。在为期一年的实施过程中，将着重于在教师队伍建设方面，设立人才引进励教金，引进具有博士学位或高级职称的优秀人才给予专项奖励，稳定高层次教师队伍；提供资助鼓励发表高水平论文，对发表在核心刊物或被SCI以及EI索引的刊物或会议论文给予支持，促进西部高校科学研究和教学研究的开展，提升师资科研水平；提供学术活动专项经费，鼓励西部高校教师较多地参加各类学术会议，加强合作交流。

在课程建设方面，开设西部特色课程，围绕业界先进成熟的技术，建设计算机应用技术的新课程，包括课程内容制订、教材、实验以及师资培训；设立精品课程建设项目，以现有课程为基础，资助打造符合西部教育特点的精品课程。

在大学生人才培养方面，设立面向西部高校的“大学生励志助学金”，鼓励优秀学生在计算机学科领域进行学习和创新；开设大学生科技创新活动，鼓励大学生进行自主研究探索活动，学生的探究活动课题将定位于解决本地区计算机应用的实际问题。

清华计算机系教授史元春任青海大学计算机系主任

清华新闻网4月23日电（特约记者 茁石）4月17日，青海大学计算机系主任史元春教授任职会在青海大学举行。我校党委书记胡和平、常务副书记陈旭，青海大学党委书记乔正孝，校长梁曦东等出席了会议。



图为胡和平（左二）、陈旭（左一）出席史元春教授任职会。

青海大学计算机系上一任系主任，我校计算机系教授黄维通在发言中说，在青海大学工作的6年多来，得到了两校领导的关心，得到了同事和同学们的支持，结下了一生的青海大学情。黄维通表示，能够为西部教育贡献自己的力量无上光荣，青海大学领导和师生团进奋斗的精神也使他深受教育。今后，仍会尽自己的能力为青海大学计算机系的建设发展做贡献，祝愿青海大学计算机系的明天越来越好。



清华大学教授陈文光出任青海大学计算机系系主任

www.gx211.com 2016-4-21

来源：中国高校之窗

4月18日上午，青海大学 在校科技馆1号会议室召开对口支援干部任免大会。会议宣布了关于 清华大学 陈文光教授任 青海大学 计算机系系主任的决定，授予 清华大学 朱涛、杨基础、史元春三位教授“对口支援先进个人”称号。因现任计算机系系主任史元春教授出任 清华大学 与华盛顿大学联合创办的全球创新交流学院中方院长，经 清华大学 党委研究决定，由陈文光教授接任 青海大学 计算机系系主任。



清华大学 党委副书记、副校长姜胜耀出席大会，姜书记在会上充分肯定了 清华大学 计算机系对口帮扶 青海大学 计算机系的成效和前三任主任的工作，并希望新任计算机系主任陈文光教授，要不负两校重托，帮助 青海大学 加速建设青藏高原大数据中心等工作。姜书记认为，下一步对口支援工作主要进一步创新机制，做好三个转变。一是着力推进对口支援工作重心下移，从校际层面下移到院系层面，最后转变为教师之间的深度合作；二是着力推进对口支援工作内容延伸，从单向支援向联合协同发展推进，支援工作内容要转变到学科群建设上来，实现国家战略、两校发展和专家教授的多赢；三是积极探索对口支援模式下高层次人才双聘机制，从单一选派院系负责人，到实现高层次人才的双聘、互聘，进一步提升 青海大学 师资队伍整体水平。

真情帮扶 无私奉献——记对口支援青海大学的专家教授

来源：青海日报 发布时间：2016-07-11 09:31 编辑：李东 分类：教育

2001年以来，清华大学等5所高校对口支援青海大学。15年来，各支援高校把帮扶工作作为政治任务，仅“十二五”期间，各支援高校校领导60人次到青海大学指导工作，选派17名教授出任青海大学院系负责人和学科带头人，平均每人在校工作时间3年左右，有的甚至在青海大学的工作时间超过了7年，他们在学科建设、人才培养、队伍建设、科研服务社会等方面作出了卓越贡献，他们的真情帮扶、人格魅力，不但铸造了青海大学今天的辉煌，也给青海人民留下了丰富的精神财富。我们今天所展示的只是他们当中的部分代表……

史元春：“我只是这些巨大力量的一个接口”

4月18日，即将离任的青海大学计算机系的史元春主任面对全系师生说道，“三年来，我所作的工作都是在清华大力支持下完成的，绝非一己之力可为，我只是这些巨大力量的一个接口，将愿望、能力、条件传递到青海，助力祖国西部建设。我很高兴有机会做好这个接口！如今，由于新的工作需要，我将要离开你们，十分不舍……”说话间史主任泪眼朦胧，声音哽咽，让在场的教师也无不潸然泪下。

回想起2013年4月17日，清华大学信息科学技术学院的史元春被清华校领导送到青海大学计算机系担任主任职务。刚到西宁，单薄的衣衫难抵高原的春寒，史元春裹着风衣围巾走出青海大学丁香园宿舍，却惊喜地发现路边丁香、梨花刚刚含苞，丛丛簇簇的叶梅缀满了红豆般的花骨朵儿，高大的山桃花树上粉花呈露，好漂亮的春天才刚刚开始啊！

青海大学计算机系于2007年在清华大学计算机系的直接支持下成立，这个系从成立开始即同时承担两项重任：全校学生的计算机教学和计算机专业建设。史元春的主要任务是开展以科研和研究生教育支撑的学科建设。

“史元春虽然兼职青海大学计算机系主任，但她在清华的教研工作没有任何减少。她基本保持全天候线上交流，60余趟差旅，没有拿过一分津贴报酬，对这个系、对青海大学、对青海，付出了努力，做出了成绩。”青海大学计算机系常务副主任王小英说。

史元春以忘我的工作，从内部环境建设入手，改善科研工作条件、研讨学科方向、明确发展目标、营造学术氛围，全系精神面貌明显改善，科研项目数量大幅提高。两年多时间建成了3个学科方向实验室，获得国家自然科学基金等多项科研项目，获批教育部计算机专业硕士点并已招生，显著提高了青海大学计算机系的教学、科研和社会服务水平。

“支援西部的工作让我有机会进一步纯净自己的理想和信念，这是我作为一名清华党员教师的幸运！今后，我还将继续以青海大学人的情怀，关心、支持、帮助青海大学的建设发展。”史元春说。

首页

领导之窗

新闻动态

政务公开

网上政务

互动交流

民生服务

大美青海

专题专栏

欢迎您访问青海省人民政府网站。您在访问过程中对网站有任何意见或者建议请联系我们。

您的位置：青海省人民政府网 / 政务公开 / 新闻动态 / 青海要闻

用奋斗和创造建设新青海

来源：青海日报 发布时间：2018-05-07 09:51 编辑：李东 分类：教育

青海大学计算机系超算团队在ASC2018世界大学生超级计算机竞赛(简称超算)中，以全球一等奖的佳绩顺利晋级全球总决赛，是西部高校中唯一一所入围总决赛的高校队伍。振奋人心的成绩，是年轻的教师队伍跟随清华大学老教授，用初心和行动，用无畏和坚韧，用谦虚和扎实，一点一滴浇灌出来的。

佳绩得益于清华大学的对口帮扶。依托教育部对口支援西部地区高等学校计划，开启了清华大学支援青海大学建立计算机系的新篇章，从十三把钥匙和一栋空楼，到教师队伍建立起来、培养模式愈新成熟、设备与实验室不断完善、科研项目取得突破、软硬资源优势聚集、发展方向明晰优化、学生成绩硕果累累……从无到有，对口帮扶显真情，出实效。

佳绩得益于教师队伍的顽强拼搏。面对青海相对落后的物质、科研条件和新系刚建立“一无所有”的艰难，许多教师抛下大城市的优越条件来到青海——缺人手繁重课时打在前，传帮带既当老师又当学生，专业课设立在肩陡勇当“救火队员”，不辞辛苦设计教学大纲，缺设备亲自上阵建机房，付出爱心和关怀，鼓励引导学生取得好成绩……无论是老教授还是年轻教师，他们勇敢攀登与超越，用“担担子”“钉钉子”的精神啃下硬骨头，以任劳任怨、兢兢业业的工作作风顽强拼搏，把蓝图一点一点变成现实，也打造出了一支朝气蓬勃、富有活力、勇于探索、团结协作、特别能吃苦、特别能战斗的教师队伍。

“科技兴则民族兴，科技强则国家强”，关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，将为建设科技强国、质量强国、航天强国、网络强国、交通强国、数字中国、智慧社会提供有力支撑。创新是发展第一动力，人才是发展第一资源，新时代，青海经济社会发展对科技创新的需求也日益迫切，顺应发展大势，需要青海做的还有很多，青海大学计算机系超算团队顺利晋级全球总决赛，让我们看到了青海科技创新的发展与潜力。

习近平总书记谆谆教导：“青年一代有理想、有本领、有担当，国家就有前途，民族就有希望。”在这样一个歌颂劳动与青年的时间里，我们要以青海大学计算机系师生为榜样，执着勇敢，实干奋斗，热爱家乡，热爱青海，洒下热血与青春，用青年人的奋斗和创造建设新青海！（青海日报评论员）

青海大学计算机技术与应用系建系十周年庆祝大会举行

来源: 青海新闻网 作者: 发布时间: 2017-07-10 18:08 编辑: 王海莲



庆祝大会现场

青海新闻网讯(本网记者 朵海平 摄影报道) 7月9日,青海大学计算机技术与应用系建系十周年庆祝大会在青海大学举行。

青海大学计算机技术与应用系是教育部“清华大学-青海大学”对口支援计划的一个建设对象,在教育部、青海省、清华大学和青海大学的大力支持下于2007年5月28日成立,是青海大学最年轻的系部机构之一,承担了学校计算机学科建设、全校计算机公共基础教学任务等工作。计算机网络发展和大数据应用在全球风靡的当下,也为我省培养了具有国际视野和全球竞争力的新型IT人才。

首页 CCF学生分会 分会活动 工作条例 联系我们

您的位置: 首页 > 分支机构 > 会员活动中心 > 分部活动 > 会员活动中心动态 > 总部

CCF支持西部发展—CCF西宁会员活动中心正式成立

阅读数:857 2017-12-28 收藏本文

2017年12月27日,CCF西宁会员活动中心(简称CCF西宁)正式成立,这是CCF在全国范围内成立的第30个会员活动中心,也是位于中国最西部的一个。来自西宁学术界和工业界的CCF会员代表120余人参加了成立大会。

成立大会开始前,由CCF秘书长杜子德主持召开了题为“如何做好CCF西宁分部”的研讨会。现场西宁会员积极表达观点,近20名会员和学生会员先后上台阐述如何能发展好西宁分部,对未来西宁分部的发展提出了诸多建设性意见。

选举环节由CCF副秘书长、CCF西宁筹备组组长陈文光主持,大会进行了开放式选举,通过差额选举产生了CCF西宁首任执行委员会,并设立监督委员会。青海师范大学赵海兴教授当选为分部首任主席。

在大会总结时,杜子德指出CCF西宁应从现实问题出发,办出自己的特色,更好地服务CCF会员。同时CCF也会继续加大对西宁的学术支持力度,靠分部和CCF整体的力量带动西宁乃至青海省的学术、人才培养和产业的发展,为中国的西部发展作出贡献。

鲜花送给辛勤的教师

骆惠宁郝鹏看望慰问人民教师

2014年09月10日13:27 来源：青海日报

原标题：鲜花送给辛勤的教师

9月9日，在第30个教师节即将到来之际，省委书记骆惠宁、省长郝鹏亲切看望慰问人民教师。骆惠宁指出，近年来，我省各级各类教育事业有了长足的发展，这其中包含了广大教师的智慧与贡献。他向全省广大教师和教育工作者致以崇高的敬意和节日的问候。

骆惠宁首先来到青海大学，走进史元春教授的宿舍。史教授是清华大学选派到青海大学的计算机专家，是“长江学者”特聘教授。骆惠宁关切地询问她的工作生活情况，征求对深化高校改革的建议，赞誉她在人机交互、普适计算、网络教育技术等方面取得的成就，希望她继续发挥学术带头人的引领示范作用。花卉专家、全国优秀教师唐道城30多年潜心青藏高原花卉园艺教学和研究，取得了丰硕成果。骆惠宁与他亲切交谈，了解高原花卉新品种的研发情况。骆惠宁说，你的科研成果为人们带来了美的享受，希望为推动青海花卉产业发展再做新贡献。

清华大学计算机系高性能所党支部与青海大学计算机系教工党支部召开线上联合组织生活

4月30日下午，清华大学计算机系高性能所党支部与青海大学计算机系教工党支部以“同心抗新冠，共创双一流”为题，召开了线上联合组织生活。青海大学副校长王晓英，党委宣传部部长蒲琳，计算机系主任，清华大学计算机系教授陈文光和相关部处、院系领导；清华大学党委常委、组织部部长许庆红，计算机系郑伟民院士，系党委书记刘奕群、副书记贾唯以及两个支部党员和积极分子共计40余人参加了会议。会议由高性能所支部书记赵颖主持。



会议首先学习了习近平总书记关于高等教育的相关讲话精神，随后双方交流了在抗击新冠肺炎疫情期间取得的成果与经验，并就当前面对的创建双一流学科的相关挑战及未来共建的进一步举措进行了深入探讨。

青海大学计算机系主任、清华大学计算机系陈文光教授从历史沿革、科研合作、面临挑战等方面介绍了当前青海大学计算机学科的建设情况。此外，陈文光教授还结合自身在清华的工作经历，从人才引进的角度对未来双方的人才共建进行了展望。

清华大学计算机系高性能所教师韩文强，青海大学计算机系教师黄建强、杜正君，分别结合自身的学习与任教经历，从学生科技竞赛、科研合作的角度交流了共创双一流的经验与挑战。

清华大学原副校长岑章志等一行赴计算机系考察对口支援成果

来源： 发布日期：2021-10-19

9月29日下午，依托清-青对口支援二十周年活动，清华大学原副校长岑章志，原党办主任白永毅，原图书馆馆长邓景康，原青海大学计算机系首任主任周立柱，清华大学计算机系副主任李国良等一行赴计算机系考察对口支援建设成果，校实验室管理处副处长王艺霖，信息化技术中心副处长黄建强，昆仑学院副院长陈伟，原青海大学计算机系主任陈文光、现任主任薛巍、常务副主任刘志强、副主任张玉安等陪同考察交流。

嘉宾考察中，上任系主任陈文光教授分别从教学、科研、人才培养、专业建设等方面，介绍了清华大学对口支援青海大学计算机学科建设发展情况，从倾力支援，艰苦创业到不断发展，启航接力，再到奋进创新，“计”往开来，两校院系逐渐形成“顶层-中层-基层”由点到面的学科共建的模式，计算机系的每一步飞跃发展，都印证了清华大学从人、物、政策等多方位倾力援青的成果，诠释了清华大学“一次青海行，一生青海情”的无私奉献精神与越拧越紧的清青之情。

之后，由系可视媒体计算研究所所长刘晓静为清华大学一行参观嘉宾汇报了研究所目前的研究方向、师资力量、研究成果、学生培养等基本情况，重点介绍了清华对口支援下研究所的成立、科研方向凝练、优秀的青年教师依托清青对口支援政策深造读博和在科研上取得阶段性突破成果等。依托VR教研设备，负责VR实验室的唐老师为各位嘉宾展示了指导学生开展的VR+西路军红色教育、VR+校园、VR+光伏、VR+皮影、VR+柳湾彩陶、VR+心理等创新活动成果，刘志强副主任也与嘉宾们交流了学生科技创新作品的立意，让一行嘉宾切实感受到青海大学在探索VR应用与学科交叉人才培养方面的推动成效。



随后，在陈文光教授、刘志强副主任等陪同下，嘉宾们现场参观了清华大学从零援建的三江源数据分析中心及以此为基础不断发展建设的青海大学高性能计算中心，负责人张小丹老师为嘉宾们介绍了两个中心的建设发展历程、中心主要设备、应用开展及人才培养等情况，尤其是依托清华大学援建的三江源数据分析中心及提供的高性能计算领域技术、师资、竞赛指导等资源，帮助青海大学开展了超算团队人才培养，使得青海大学通过多年积累在2018年ASC世界大学生超算竞赛全球总决赛拿到一等奖，2021年再获全球一等奖并首次入围前十强，促进青海大学在超算方面有了跨越性发展，逐渐让青海大学也迈进了超算的国际舞台。



最后，一行嘉宾参观了青海大学人工智能实验室，张玉安副主任从AI+生态、AI+医疗、AI+交通、AI+畜牧等方面向来宾们介绍了实验室的主要建设与应用情况，同时汇报了在清华大学计算机系指导帮助下建设的人工智能与数据挖掘、高性能与云计算、可视媒体计算三个研究所的团队成长与学生培养等情况。

借助清-青对口支援二十周年活动机缘，嘉宾们边走边看，边听边交流，回忆当时的艰辛创业，感慨发展的变化，对青海大学近些年自身的努力和取得的成果表示充分肯定，也进一步肯定了清-青对口援建的模式。嘉宾们为计算机系下一步的建设与发展提出了建设性的指导建议，同时也指出，应多保留过程原始记录，让这些宝贵的材料见证清青的共同努力，见证青海大学的成长。相信青海大学计算机系在清华大学的对口帮扶下，十四五发展将会更上一个台阶。

2021年9月29日

清华大学、青海大学举行计算机系第五任对口支援干部任命工作会

来源： 发布日期：2021-10-11

9月29日上午，值清华大学对口支援青海大学二十周年总结庆祝活动之际，青海大学在计算机系召开对口支援干部任免大会，清华大学党委常务副书记姜胜耀、对口支援办公室副主任朱涛、计算机科学与技术系副主任李国良、曾任青海大学计算机技术与应用系主任的周立柱和史元春教授，青海大学党委副书记辛全洲、副校长王晓英、组织人事部部长陆嘉、计算机技术与应用系全体领导班子及教师参加了会议，会议由辛全洲副书记主持。



会上，陆嘉部长宣读了干部任免文件。随后，清华大学选派的四任系主任陈文光教授作离任发言，从强基础、促拔尖、凝团队三个方面总结了五年来的对口支援工作，其中推动的中国计算机学会软件能力认证（CCF CSP）进青海、青海大学超算团队进ASC世界大学生超算竞赛国际舞台、清华大学计算机系教师团队助力青海大学计算机系研究所团队

青海大学与清华大学联合尝试“线上线下，两地同步”的课程教学改革

来源： 发布日期：2021-10-19

青海大学计算机系人机交互课程组借助清华大学对口支援的桥梁，与清华大学计算机系、人机交互与媒体集成研究所史元春教授充分交流，本学期联合开展“线上线下，两地同步”的课程教学改革尝试。清华大学的“人机交互”课程由史元春教授主讲，通过线上，将清华课堂同步到青海大学的“人机交互”课程的课堂，线下由人机交互课程组樊丽华老师组织指导学生实验实践，使学生在课堂“线上”吸收的“高大上”的理论能够有效融合，逐渐变成学生自己的知识。课程于9月15日上午8点，由清华大学史元春老师与青海大学樊丽华老师共同完成了第一次线上线下两地同步开课。

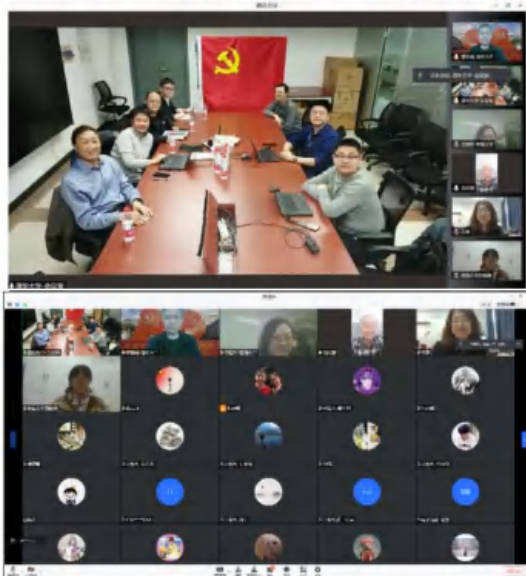


通过在线同步清华大学的优质教学资源，不仅使青海大学教师能够及时跟踪清华大学优秀教师的授课理念和方式，也让青海大学学生能够充分共享清华大学的优质课程资源，提升学习高度。此外，该课程作为计算机科学与技术专业的前沿方向课，在引入人机交互领域国内外有影响力的学者团队的基础上，可以让学生更广、更深的了解学习交互技术的

“计算赋能，图话青海” 青海大学计算机技术与应用系主办昆仑计算论坛

来源： 发布日期：2021-12-15

2021年12月8日14:30-17:00计算机技术与应用系主办了主旨为“计算赋能，图话青海”的昆仑计算论坛，清华大学计算机系原系主任周立柱、清华大学高性能所所长/青海大学计算机技术与应用系主任薛巍、青海大学副校长王晓英、清华大学北京信息科学与技术国家研究中心第二党支部副书记张勇、宣传委员董炜、清华大学北京信息科学与技术国家研究中心研究员曹军威、清华大学北京信息科学与技术国家研究中心助理研究员郑纪元、清华大学北京信息科学与技术国家研究中心助理研究员喻杨、青海大学计算机技术与应用系副主任刘志强、青海大学计算机技术与应用系副主任张玉安以及青海大学计算机技术与应用系全体教职工出席此次论坛，论坛由董炜主持。本次论坛有140余人参加。



会议伊始，周立柱主任强调昆仑计算论坛为清华大学和青海大学计算智能领域的沟通交流搭建了良好的桥梁，打响了清华大学对口支援满20周年后的头一炮，并预祝本次论坛取得圆满成功。青海大学王晓英副校长表示本次论坛征集了很多清华大学高质量报告，实现了青海大学线上走出去的效果，希望省外专家了解青海所需所长，挖掘更多结合点，触发技术领域交流，并辐射到青海省更多的科研群体。随后清华大学北京信息科学与技术国家研究中心曹军威研究员、郑纪元助理研究员、喻杨助理研究员相继作了精彩的学术报告。

曹军威研究员作了“双碳背景下的能源互联网技术与应用”的报告，提出我国碳达峰碳中和战略下，发展能源互联网是未来能源电力行业实现碳中和的主要路径。本报告详细介绍能源互联网的基本理念和功能架构、关键技术和高级应用、典型场景和示范工程、以及价值实现和模式创新。



2. 师资及课程建设成效

2.1 教学成果奖

(1) 2018年5月，“借助东部优势资源对口支援西部的“清青”专业共建模式探索与实践”获青海省教学成果奖二等奖；

(2) 2016年5月，“基于慕课的学校间课程共享与混合式教学模式研究”获教育部在线中心优秀项目奖；

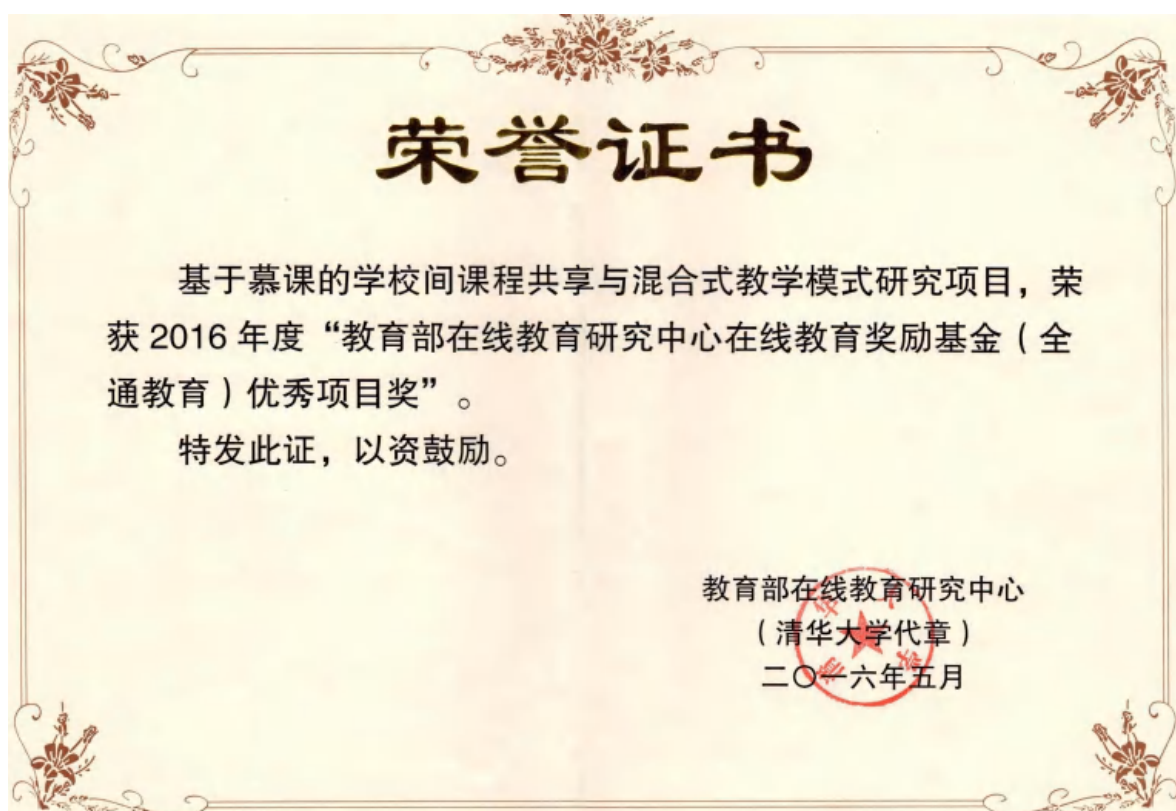
(3) 2018年12月，“借助院系对口支援优势的拔尖创新型人才培养实践与探索”获青海大学教学成果奖一等奖；

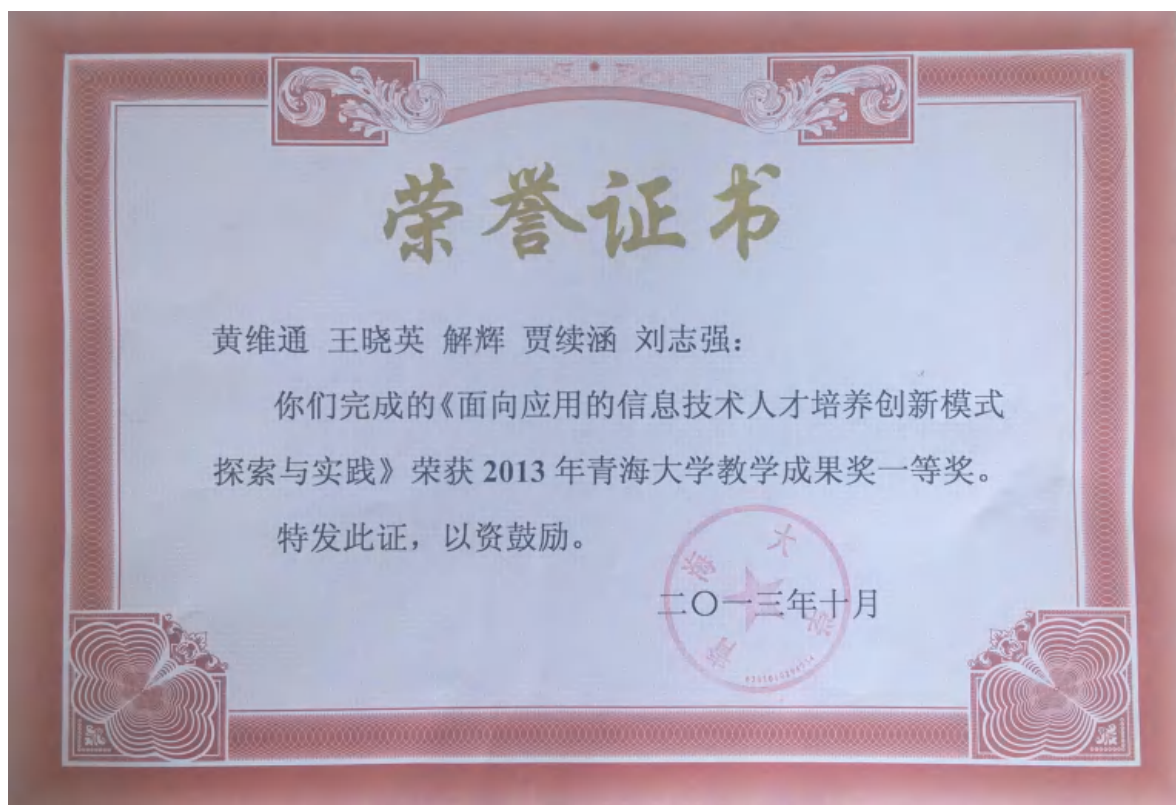
(4) 2013年10月，“面向应用的信息技术人才培养创新模式探索与实践”获青海大学教学成果奖一等奖；

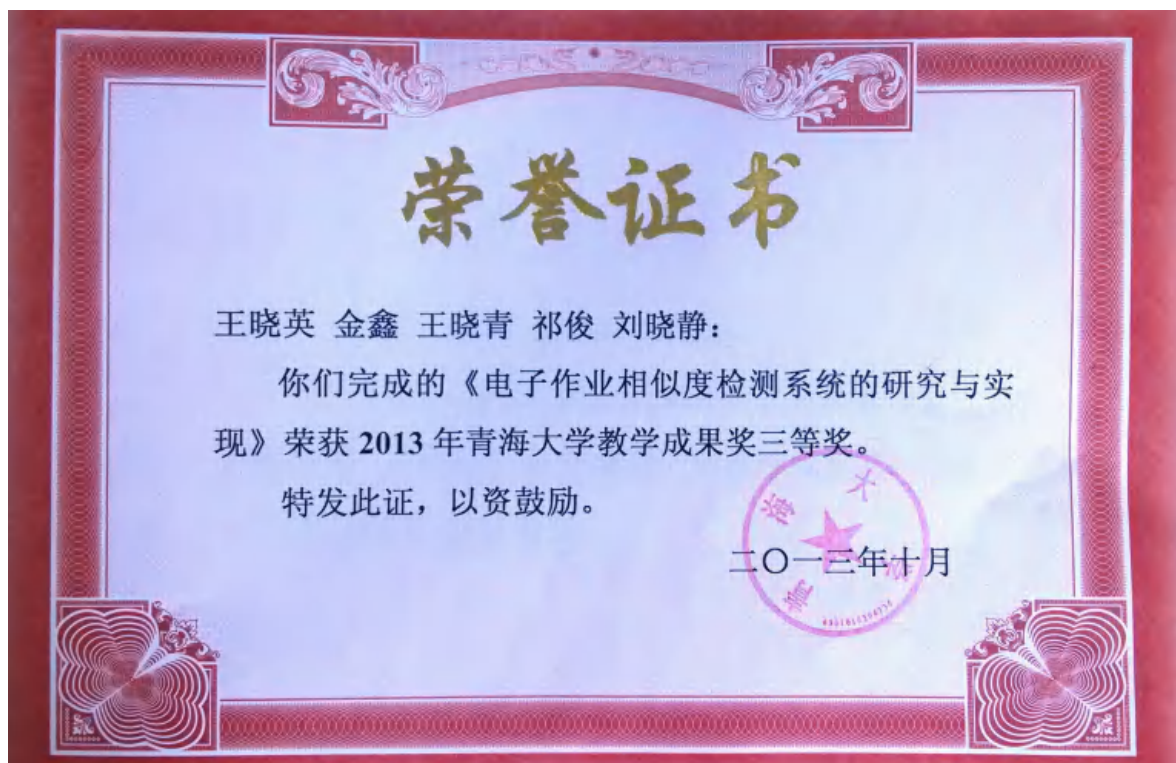
(5) 2018年12月，“数据结构与算法融合MOOC+SPOC+翻转课堂混合式教学探索与实践”获青海大学教学成果奖二等奖；

(6) 2022年08月，“西部地区超算拔尖创新人才培养与系统能力体系建设的探索与实践”获青海大学教学成果奖二等奖；

(7) 2013年10月，“电子作业相似度检测系统的研究与实现”获青海大学教学成果奖三等奖。







青海大学教务处文件

关于对青海大学 2022 年教学成果奖 拟授奖项目的公示

根据《关于做好青海大学 2022 年教学成果奖评选工作的通知》(青大校教字〔2022〕6 号)要求,学校组织开展了青海大学 2022 年教学成果奖申报、评审工作。经院系推荐申报,教务处核查,省外专家评审,教学指导委员会委员评议,拟对“以黄大年式教师团队为依托的国家级一流本科专业人才培养模式改革与实践”等 24 个项目,分别授予青海大学 2022 年教学成果一、二和三等獎。现将拟授奖项目予以公示。

公示时间: 7 月 19 日—7 月 23 日。

任何个人或单位可在公示期内对公示内容提出书面异议,异议材料应注明真实姓名和联系方式。

联系电话: 0971-5315595

纪委电话: 0971-5310417



序号	成果名称	成果完成人	完成单位	获奖等级
1	以“黄大年式教师团队”为依托的国家级一流本科专业人才培养模式改革与实践	金培鹏 刘永鑫 王金辉 时博 张鹏 李战	机械工程学院	一等奖
2	基于新工科的土木工程创新人才培养模式改革与实践	李浚 张春涌 常立君 龚志超 李积珍 陈柏磊	土木工程学院	一等奖
3	“五位一体”创新创业教育体系构建与实践	任延明 陈秀明 曹博 韩磊 赵浩威 李杰才让	校团委	一等奖
4	面向西部地区差异化生源“托底—提升—拔尖”螺旋上升式教学模式创新与实践	马山明 张强(女) 唐碧 梁斌 金福宝 沈威群	水利电力学院	一等奖
5	基于“融合创新、数据赋能”智慧教学管理体系建设探索与实践	赵常刚 赵晓峰 张伟 郭海英 冯强 陈芳	教务处	一等奖
6	“高原生物学菁英班”特色人才培养机制创新与实践	张得树 车国冬 李长忠 钟海民 尹鑫	生态环境工程学院	二等奖
7	西部地区超算拔尖创新人才培养与智能能力体系建设的探索与实践	黄建强 刘志强 曹鹏飞 贾金芳 李东 张小丹	计算机技术与应用系	二等奖
8	基于化工应用数学课程特点导向的 PBL 教学模式的探索与实践	李慧芳 王晓 赵启文 关云山 付华 马磊	化工学院	二等奖
9	以专业认证为引领,创新综合性大学中医人才培养体系的探索与实践	李永平 吴萍 张广耀 洪玉萍 马雪曼 王仁敏	医学院	二等奖
10	民族地区高校铸牢中华民族共同体意识教育的探索与实践	杨应 梁玉金 武作鹏 张红岩 郭芙蓉 孔德连	马克思主义学院	二等奖
11	“五位一体”师德师风建设体系构建与实践	柯博 王虹 代兄斌 王百洁 刘建伟 洪金	教务处	二等奖
12	“三兄弟”合作模式下农科创新人才培养体系构建的青海经验	李维丰 李宗仁 乔有明 孙海群 胡夏禹 石晓雷	农学院	二等奖
13	校企合作、多学科交叉建设具有能源化工特色的新工科	赵启文 王晓 关云山 隋兰黄 成春春 郭祖鹏	化工学院	二等奖
14	新工科背景下创新构建文科类公共课的 OER 教学模式	张磊 贾玉金 曹刚	马克思主义学院	三等奖

2.2 人才计划

(1) 青海省高端创新人才千人计划 5 人: 陈文光、王晓英、陶品、张磊、谢永;

(2) 青海省昆仑英才·高端创新创业人才: 曹腾飞、杨保国、张玉安、黄建强、王晓英、朱宇、孟乔、张成坤;

(3) 青海省昆仑英才·教学名师: 刘晓静;

(4) 昆仑学者: 史元春;

(5) 三江源学者: 武永卫、温江涛;

(6) 自然科学与工程带头人 1 人: 王晓英;

(7) 青海省骨干教师 3 人: 魏绍蓉、刘晓静、张玉安。



青海省
高端创新人才千人计划
证书

陶品入选青海省“高端创新
人才千人计划”（引进领军人才）。

青海省人才工作领导小组

二〇一六年





青海省
高端创新人才千人计划
证书

王晓英入选青海省“高端创新人才
千人计划”（拔尖人才培养人选）。

青海省人才工作领导小组

二〇一六年



青海省人才工作领导小组文件

青人才字〔2020〕18号

关于印发2020年度青海省“昆仑英才” 行动计划人选名单的通知

各市州委和人民政府，省委各部委，省直各机关单位，各人民团体，省管企业，省属高校，西宁（国家级）经济技术开发区：

根据《青海省“高端创新人才千人计划”实施方案》（青办字〔2016〕32号）、《关于印发“昆仑英才”行动计划8个专项实施方案的通知》（青人才字〔2020〕9号）、《关于开展2020年度“昆仑英才”行动计划申报推荐工作的通知》（青人才字〔2020〕10号）要求，省委组织部、省委宣传

— 1 —

励，并优先推荐申报国家级人才计划；考核不合格的，不再享受支持培养、激励保障等相关政策。



青海省人才工作领导小组

2020年12月30日

2020 年度青海省“昆仑英才” 行动计划入选名单

一、“昆仑英才·高端创新创业人才”专项入选名单

1. 培养人才

杰出人才（5人）

姓 名	单 位	从事专业
王秉璋	省地质调查院	地质矿产
李 武	中科院青海盐湖研究所	无机化学
宋仁德	玉树州动物疫病预防控制中心	畜牧兽医
樊海宁	青海大学附属医院	肝胆胰外科
魏登邦	青海大学	动物学

领军人才（38人）

丁生喜	青海大学	经济学
万玛拉旦	省藏医院	藏医学
马艳艳	青海大学附属医院	儿科学
王发忠	互助县农业技术推广中心	农技推广
王建萍	中科院青海盐湖研究所	地球科学
王梅花	青海民族大学	少数民族语言 文学

温 军	省水利水电科学研究院有限公司	水资源与生态 保护
魏小星	青海大学	草学
魏廷珍	西宁市蔬菜技术服务中心	园艺

直接认定拔尖人才 (47 人)

丁成翔	青海大学	牧草育种与栽培
马 婕	青海大学	内科学
马 燕	青海大学	内科学
马 敏	青海民族大学	药物化学
王 丹	青海大学	农业经济管理
王小宁	青海师范大学	人口、资源与 环境经济学
王小瑞	青海民族大学	数学
王海昆	青海大学	工商管理
王瑞瑞	青海师范大学	皮革化学与工程
王懿萱	中科院青海盐湖研究所	自然地理学
孔庆蓉	青海师范大学	中国古代文学
毕秋艳	青海大学	材料科学与工程
朱海霞	青海大学	作物保护
刘丹青	青海师范大学	计算机软件与 理论
李升升	青海大学	动物性食品营 养与工程

贾海发	青海大学	城乡规划
高梦宇	青海大学	光学工程
黄磊	青海大学	土木工程
曹腾飞	青海大学	计算机科学与技术
崔冀娜	青海大学	农业经济管理
梁宏	青海大学	生物化学与分子生物学
彭巍	青海大学	临床兽医学
景林德	省人民医院	心血管内科
童英华	青海师范大学	计算机科学与技术
曾晖	青海大学	工商管理
蔡其刚	青海大学	预防兽医学
蔡振媛	中科院西北高原生物研究所	动物学

培养团队 (8个)

高品质特殊钢研发创新团队

青藏高原地质灾害防治与地质环境保护团队

青海湖流域生态环境变化与可持续发展创新团队

锂同位素分离提取创新团队

藏药物质基础及资源可持续利用研究创新团队

组团式博士团转化医学团队

青海省人才工作领导小组文件

青人才字〔2021〕13号

青海省人才工作领导小组 关于印发2021年度青海省“昆仑英才·高端 创新创业人才”计划入选名单的通知

各市州委和人民政府，省委各部委，省直各机关单位，各人民团体，省管企业，省属高校：

根据《关于印发2021年度“昆仑英才”行动计划实施方案的通知》（青人才字〔2021〕9号）、《关于开展2021年度“昆仑英才”行动计划申报推荐工作的通知》（青人才字〔2021〕10号）要求，省委组织部组织开展了2021年度青海省“昆仑英才·高端创新创业人才”计划推荐申报工作。

— 1 —

位诚信建设，严格失信行为管理，共同维护全省人才工作正常秩序。支持周期内，入选者原则上不得转换工作单位，确需省内转换的，应当由本人提出申请，征得转出单位同意，接收单位进行材料汇总并由主管部门审核后，报省人才办审批。各有关单位要积极配合做好人才和用人单位失信“黑名单”登记、维护等日常工作，严格落实失信行为记录制度。

四、加强人员绩效考核。按照《关于提升“昆仑英才”行动计划质量效益的实施办法》（青人才字〔2020〕2号）和签订的培养计划书、合同（协议）内容，采取年度报告、终期考核方式进行考核管理。支持周期结束后，由主管部门根据合同（协议）内容，按照优秀、合格、不合格三个等次考核评估，考核结果报省人才办认定。考核等次为优秀、合格的颁发证书，对考核优秀的给予重点培养和后续扶持激励，并优先推荐申报国家级人才计划；考核不合格的，不再享受支持培养、激励保障等相关政策。

附件：2021年度青海省“昆仑英才·高端创新创业人才”计划入选名单

青海省人才工作领导小组
2021年12月23日



— 3 —

附件

2021年度青海省“昆仑英才·高端 创新创业人才”计划入选名单

培 养 人 才

杰出人才（5人）

马四清	省人民医院
王石军	青海汇信资产管理有限责任公司
多 杰	省藏医药研究院
孙新建	青海大学
张 强	省人民医院

领军人才（55人）

于雪峰	青海盐湖工业股份有限公司
才 旦	果洛州人民医院
马晓峰	省心脑血管病专科医院
马梦玲	青海师范大学
王亚峰	省人民医院
王晓英	青海大学
王铎泰	西部矿业集团科技发展有限公司
扎西尖措	同仁市热贡龙树画苑
尹 航	中广核太阳能德令哈有限公司

郭 肖 青海大学
郭 斌 青海大学附属医院
桑吉东知 青海民族大学
桑吉卓玛 果洛州农牧产品质量安全检验检测中心
桑杰端珠 青海幂仑智能科技有限公司
黄 永 青海大学附属医院
黄佳盛 省水利水电科学研究院有限公司
黄建强 青海大学
崔 航 青海师范大学
崔玉洪 青海盐湖特立镁有限公司
麻守孝 青海大学
康继祖 省地质调查院
彭 亮 省水文地质工程地质环境地质调查院
韩 玉 省第一地质勘查院
景美玲 青海民族大学
普措多杰 青海大学
普措拉藏 杂多县藏医院
满丽婷 西宁市林业科学研究所
直接认定拔尖人才 (69人)
才还多杰 青海民族大学
马 力 省草原总站
马敏星 省第五人民医院
王 芳 青海师范大学

王 彬	青海大学
王金辉	青海大学
王海燕	青海大学
邓彩霞	省委党校
旦却乎	青海大学
叶景秀	青海大学
冯忠岭	青海师范大学
兰措卓玛	青海大学
头旦才让	青海师范大学
边 芸	青海师范大学
朱 宇	青海大学
朱海燕	青海民族大学
刘玉惠	青海大学
刘慧慧	青海大学附属医院
祁 清	青海民族大学
祁丽娟	青海大学
祁桂娟	青海师范大学
李 懿	青海师范大学
李生庆	青海大学
李雅兰	青海师范大学
李瑞哲	青海大学
杨晓林	青海大学
肖远灿	中科院西北高原生物研究所

邹锦玉	青海大学
辛盛海	省人民医院
宋 康	省人民医院
张 翔	青海师范大学
张生虎	青海师范大学
张凌飞	青海民族大学
陈 敏	青海大学
陈振宁	青海师范大学
林春英	省气象灾害防御技术中心
迪 吉	青海大学附属医院
罗巧玉	青海师范大学
金 欣	省气候中心
孟 乔	青海大学
孟雷超	青海民族大学
赵有璟	中科院青海盐湖研究所
胡 静	青海民族大学
胡晓峰	青海大学
钟 远	中科院青海盐湖研究所
袁 秦	中科院青海盐湖研究所
袁二军	青海大学
索南才让	青海师范大学
贾志锋	青海大学
贾国风	中科院青海盐湖研究所

张 飞	青海民族大学
张 丹	青海师范大学
张 斌	青海民族大学
张 曦	青海大学
张卫东	青海大学
张长荣	青海大学附属医院
张成坤	青海大学
张志强	青海民族大学
张禹泽	中科院青海盐湖研究所
张鸿鑫	青海大学
陈志东	青海大学
陈金元	青海师范大学
邵 胜	省委党校
邵明玺	青海大学
林 震	青海师范大学
林伟山	青海大学
昂色拉加	青海民族大学
昂青才让	青海大学
罗崇亮	中科院西北高原生物研究所
罗清龙	中科院青海盐湖研究所
金夏阳	青海大学
周 睿	青海大学
周则加	青海大学



- 首页
- 机构
- 新闻
- 公开
- 服务
- 互动

青海省2021年度“昆仑英才·教学名师”和工作室拟入选人员（团队）公示

2021-12-07

根据省人才工作领导小组《关于印发“昆仑英才”行动计划8个专项实施方案的通知》（青人才字〔2021〕9号）和《关于开展2021年度“昆仑英才”行动计划申报推荐工作的通知》（青人才字〔2021〕10号）要求，经组织专家评选，现对30名拟入选为基础教育、高等教育、职业教育领域“昆仑英才·教学名师”，以及3个拟入选为基础教育、高等教育、职业教育领域“昆仑英才·教学名师”工作室的人员（团队）公示如下：

(二) 10名拟入选高等教育领域“昆仑英才·教学名师”

姓 名 工作单位

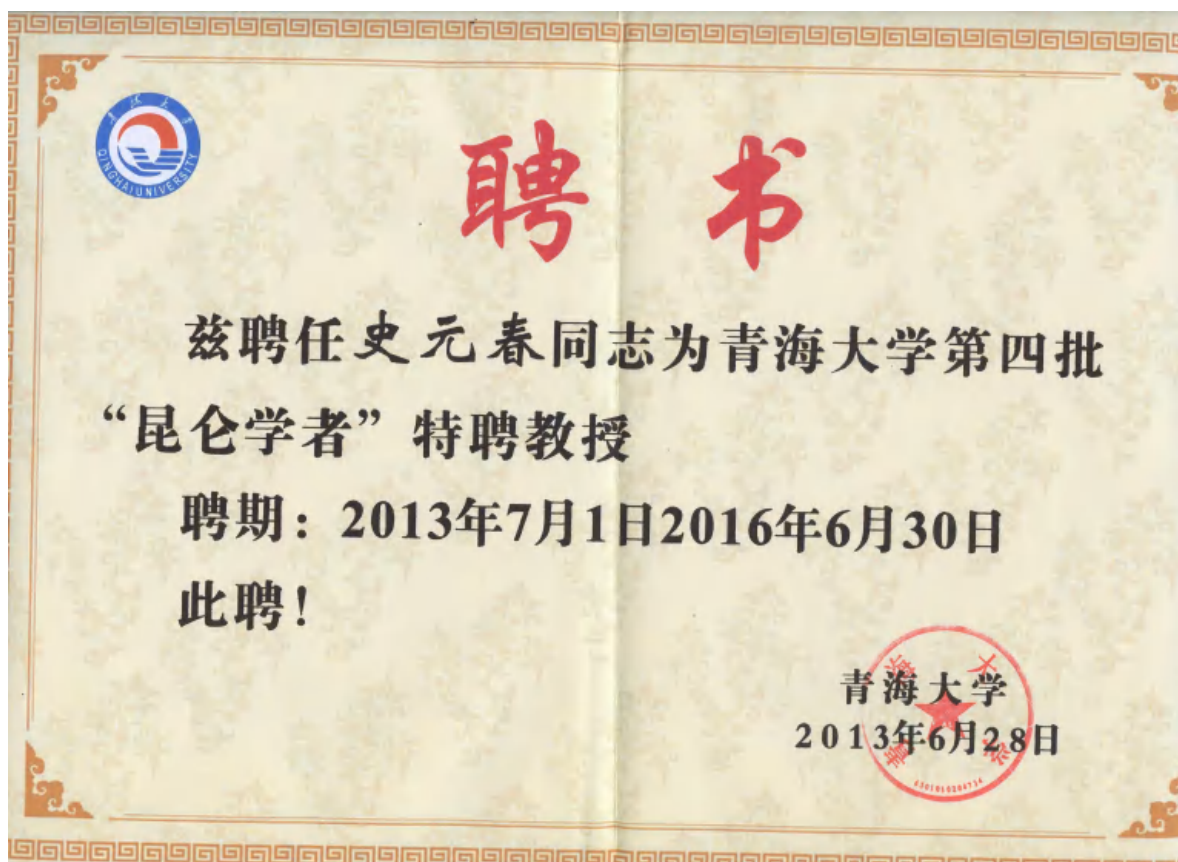
马山刚 青海大学水利水电学院

刘晓平 青海大学财经学院

刘晓静 青海大学计算机技术与应用系

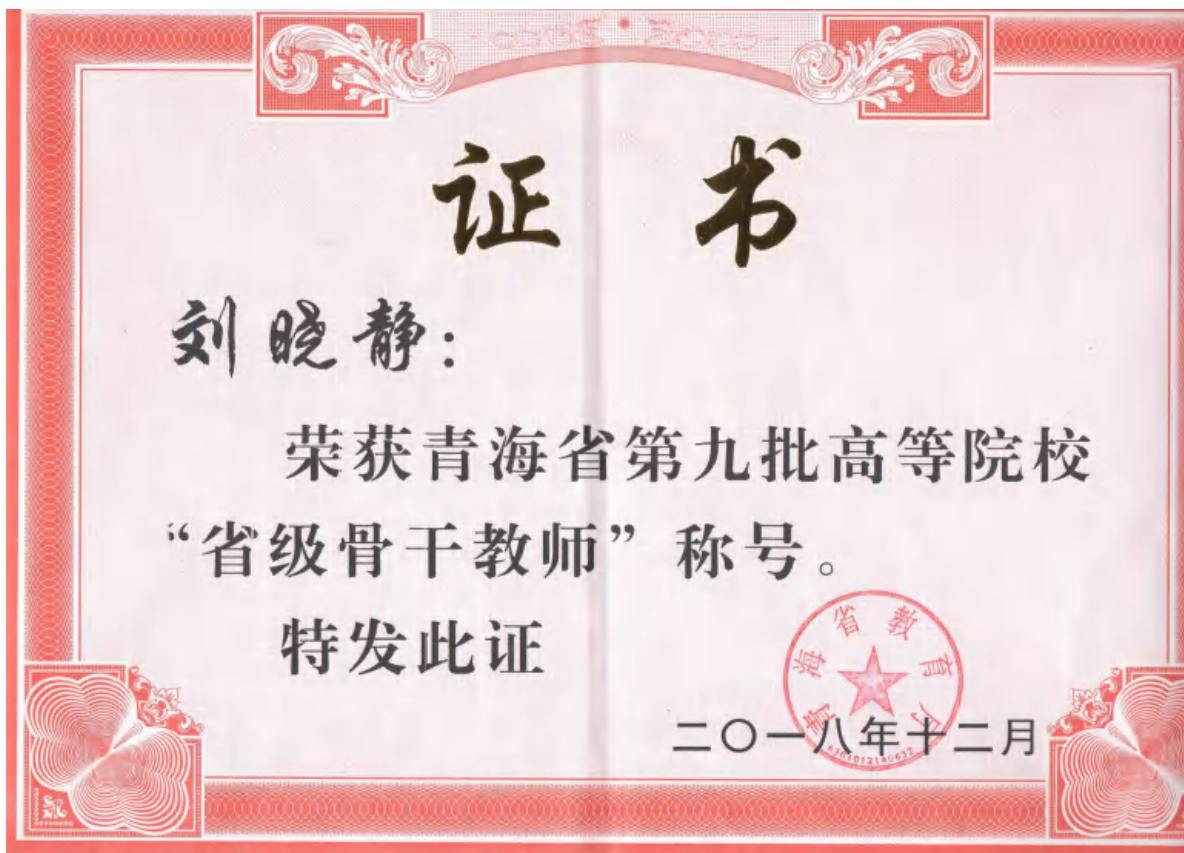
张 英 青海大学农牧学院

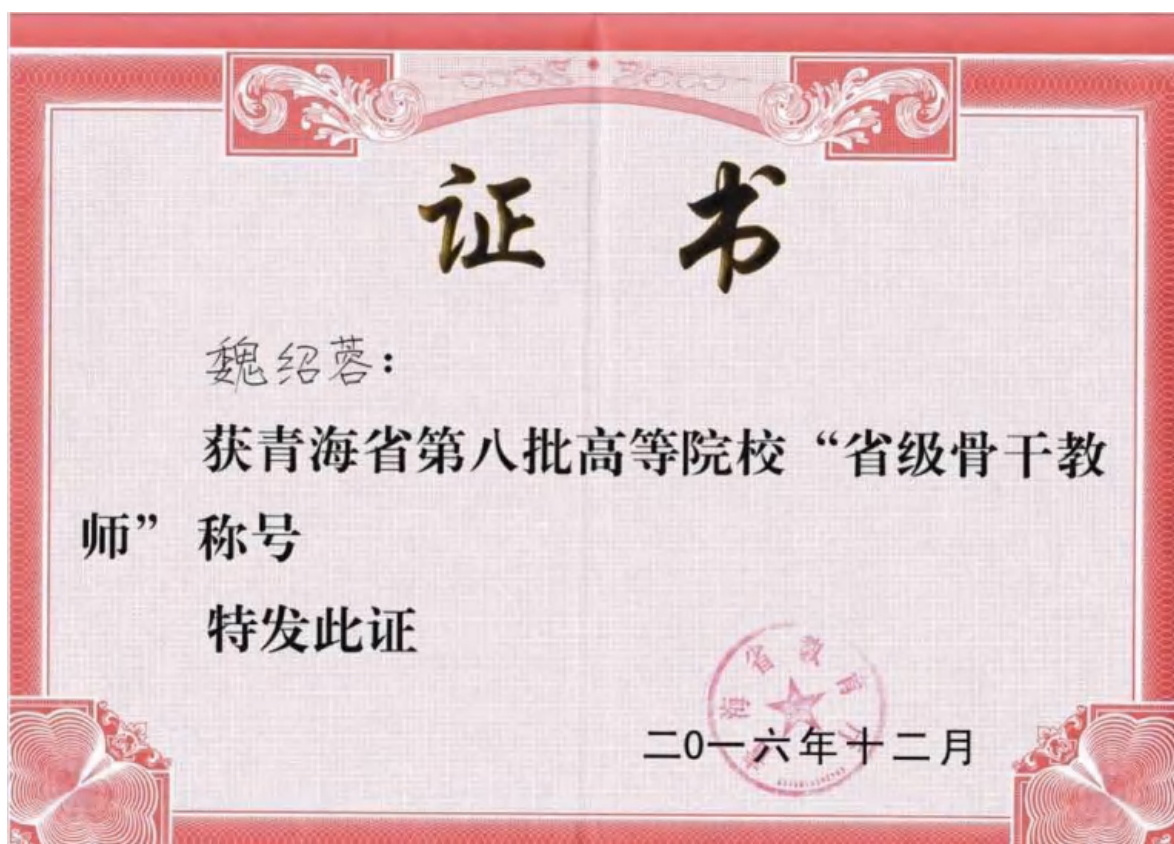
陈永涌 青海师范大学教育学院



青海大学“三江源学者”计划特聘教授候选人名单

序号	推荐单位	岗位名称	候选人	类型
1	水利电力学院	水力学及河流动力学	钟德钰(清华大学)	校外引进
2	生态环境工程学院	环境科学(环境生态工程)	黄跃飞(清华大学)	校外引进
3	土木工程学院	岩土工程	张丙印(清华大学)	校外引进
4		固体力学	王志华(太原理工大学)	校外引进
5	机械工程学院	机械设计及理论(数控技术与装备)	苟卫东(青海华鼎数控机床有限责任公司)	校外引进
6	光伏产业研究中心	新能源光伏发电	梅生伟(清华大学)	校外引进
7	计算机系	计算机系统结构	武永卫(清华大学)	校外引进
8		计算机应用技术	温江涛(清华大学)	校外引进
9	医学院	生理学	王义刚(美国辛辛那提大学医学院再生医学部)	校外引进
10	附属医院	外科学(肝胆胰外科)	董家鸿(第三军医大学)	校外引进
11		流行病学与卫生统计学(包虫病防治)	王虎(青海省卫计委)	校外引进
12	医学院	内科学(慢性高原病)	格日力	校内推荐
13		民族医学(藏医药学)	李先加	校内推荐
14		病理学与病理生理学	刘永年	校内推荐





2.3 教学团队

- (1) 2009 年获批青海省基础课程教学团队；
- (2) 2015 年获批青海省高等学校教研创新团队。

建系之初，为促进计算机系教师队伍快速成长，保证新专业的有质建设，第一轮专业课主要由清华大学派出教师来青进行授课，所派出的支援教师都是清华大学教学、科研和工程开发方面的专家和骨干，其中即包括像王诚老教授这样国内著名的计算机组成与设计方面的教学专家，也有像许斌教授（被美国 SUN 公司评为 Java Champion，全球 100 人，中国大陆 2 人）、徐明伟教授（现任网络所所长，中国通信标准化协会技术管理委员会专家）等年轻有为的领域专家，还有像孙立峰、赵颖这样年轻的教学和科研骨干，像佟秋利、付小龙和刘启新这样的资深工程开发专家等。通过在每门课程上安排 1 至 4 名计算机系教师全程充当助教并跟课，使得本地课程师资得到大力培育，涉及 11 门课程，18 名清华教师，近千学时的课时量。



清华大学王诚教授指导学生实验与孙立峰教授进行课程讨论



清华大学徐明伟教授指导网络实验课许斌教授与学生交流

双语教学作为培养国际性人才的重要途径，通过引进剑桥大学岳书亚博士作为兼职外教，2010年始，在《程序设计基础 I》与《离散数学》两门专业课率先开展了双语教学，教学效果良好。



配合计算机系已形成的高性能计算、数据挖掘、数字图像处理、计算机视觉、进化算法、虚拟现实与数据可视化六个科研创新团队，在课程建设中，新增一批以上方向的主干课程，逐渐形成以核心课程为基础，符合市场要求、方向明确、且具鲜明特色的课程群，如“并行计算”“数据挖掘”“Android 技术”“嵌入式技术”“虚拟现实”“人工智能”等 10 多门新建课程，使教学体系更加多样化，拓展学生的视野，激发学生的学习兴趣和学习的主动性。

2015 年以来，计算机系进行了课程组教学模式改革，以各课程为单位，组建多个课程组团队，实行“课程组负责制”，将教研室管理模式分解成课程组管理模式，配合此模式进一步完善了“传帮带”机制，在实施青年教师培养指导与教师快速成长方面成效显著。



青海省教育厅文件

青教高〔2009〕12号

青海省教育厅 关于公布立项建设省级 实验教学示范中心和教学团队名单的通知

各高等院校：

根据《教育部、财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》（教高〔2007〕1号）和青海省教育厅《关于进一步深化本科教学改革，全面提高教学质量的贯彻意见》（青教高〔2007〕15号）、《关于立项建设省级实验教学示范中心的通知》（青教高〔2009〕9号）、《关于立项建设省级教学团队的通知》（青教高〔2009〕10号）精神，在各高校申报的基础上，经专家评审，我厅研究决定将“青海大学藏医药学实验教学示范中心”等11个实验教学示范中心作为青海省高等学校省级实验教学示范中心进行立项建设；将青海师范大学“藏语言文学教学团队”等27个教学团队作为青海省高等学校省级教学团队进行立项建设。建设周期为3

年。

各高校要高度重视，加强管理，多渠道筹措建设资金，不断提高建设质量，确保按期完成建设任务，为进一步提高我省高等教育质量和人才培养水平做出贡献。

附件：

- 1、青海省高等学校省级实验教学示范中心立项建设名单
- 2、青海省高等学校省级教学团队立项建设名单

二〇〇九年四月三日

主题词：高等教育 实验教学示范中心 教学团队 名单 通知

抄送：省财政厅。

青海省教育厅办公室

2009年4月7日印发

签发领导：赵海平 打印：康芸 校对：叶根成 共印20份

附件 2

青海省高等学校省级教学团队名单

序号	教学团队名称	所在学校
1	土木工程及材料课程组教学团队	青海大学
2	藏医药学教学团队	青海大学
3	机械工程专业基础课程教学团队	青海大学
4	基础医学教学团队	青海大学
5	化学工程与工艺教学团队	青海大学
6	基础化学教学团队	青海大学
7	计算机基础课程教学团队	青海大学
8	电子技术教学团队	青海师范大学
9	基础数学教学团队	青海师范大学
10	教师教育理论与实践研究教学团队	青海师范大学
11	藏语言文学教学团队	青海师范大学
12	中国古代史教学团队	青海师范大学
13	毛泽东思想、邓小平理论和三个代表重要思想概论教研室教学团队	青海民族学院
14	《民族理论与政策》国家级精品课程教学团队	青海民族学院
15	函教论教学团队	青海民族学院
16	大学英语课程改革示范组教学团队	青海民族学院
17	旅游学规划与开发教学团队	青海民族学院
18	藏语言文学教学团队	青海民族学院
19	道路与桥梁工程技术专业教学团队	青海交通职业技术学院
20	汽车运用技术专业教学团队	青海交通职业技术学院
21	畜牧兽医专业教学团队	青海畜牧兽医职业技术学院
22	侦查专业教学团队	青海警官职业学院
23	治安专业教学团队	青海警官职业学院
24	建筑设备工程技术专业教学团队	青海建筑职业技术学院
25	工程造价专业教学团队	青海建筑职业技术学院
26	药学专业教学团队	青海卫生职业技术学院
27	护理专业教学团队	青海卫生职业技术学院

青海大学
政教 210
2015年5月22日

青海省教育厅文件

青教高〔2015〕25号

青海省教育厅 关于立项建设教研创新团队的通知

各有关高校:

根据《青海省教育厅关于组织申报青海省高等学校教研创新团队的通知》(青教高〔2014〕79号)文件精神,在各高校申报和专家评审的基础上,经我厅研究,决定对青海大学“地基与基础教研创新团队”等13个教研创新团队进行立项建设(名单见附件),建设周期为2年,期满进行考核验收。

请各有关高校严格按照青海省高等学校教研创新团队建设

档案号
110001211000

的要求，切实做好教研创新团队的建设工作，同时参照《青海省教育厅 青海省财政厅 青海省普通本科高校重点学科重点实验室建设专项资金分配办法（试行）》（青教高〔2013〕141号）用好和管好建设资金，为推动我省高等学校教学研究，创新人才培养模式，提高人才培养质量奠定基础。

附件：2015年青海省高等学校教研创新团队立项建设名单



附件

2015年青海省高等学校教研创新团队立项建设名单

序号	学校名称	项目名称
1	青海大学	地基与基础教研创新团队
2		计算机基础课程教研创新团队
3		西方经济学与青海民族地区社会经济发展教研创新团队
4	青海师范大学	物理实验实践教研创新团队
5		学科教学·数学藏汉双语教研创新团队
6	青海民族大学	面向工程化的计算机应用人才培养创新团队
7		民族理论与民族政策教研创新团队
8	青海广播电视大学	青海省情教育科研创新团队
9	青海警官职业学院	侦查专业教研创新团队
10	青海畜牧兽医职业技术学院	动物医学系教研创新团队
11	青海交通职业技术学院	交通土木工程系教研创新团队
12	青海建筑职业技术学院	建筑节能专业教研创新团队
13	青海卫生职业技术学院	护理专业教研创新团队

序号	名称	备注
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

是否宜公开选项：宜公开

青海省教育厅办公室

2015年5月14日印发

签发人：杨发玉

校对：负毓娟

打印：王茜

共印 20 份

2.4 教师获批科研项目

序号	项目分类	项目名称	项目编号	负责人	立项年份
1	国家自然科学基金	基于深度学习的多源数据降水预报方法及在三江源地区的应用	42265010	吴利	2022
2	国家自然科学基金	融合人工智能技术和数值模式的三江源区中短期降水预测方法研究	62162053	王晓英	2021
3	国家自然科学基金	三江源草地退化智能评价中深度学习技术研究	62166033	李香梅	2021
4	国家自然科学基金	基于超边建模的异质超网络表示学习研究	62166032	朱宇	2021
5	国家自然科学基金	移动网络中QoS驱动的缓存隐私保护与资源联合调度技术研究	62101299	曹鹏飞	2021
6	国家自然科学基金	基于GPU异构体系结构的大规模图数据挖掘关键技术研究	62062059	黄建强	2020
7	国家自然科学基金	大规模泥石流数值模拟的异构并行计算技术研究	61962051	李阳贵	2019
8	国家自然科学基金	基于文化特征的唐卡图像建模绘制及艺术评价体系研究	61862053	刘晓静	2018
9	国家自然科学基金	可证明安全的双服务器口令认证密钥交换的关键技术研究	61862052	谢永	2018
10	国家自然科学基金	全景视频感知理解及呈现关键技术研究	61860031	杨培	2018
11	国家自然科学基金	面向智能机器人感知的三维场景重建与分析	61863031	杜正君	2018
12	国家自然科学基金	智能电网影响感知的数据中心需求响应策略与机制研究	61787024	王晓英	2017
13	国家自然科学基金	三江源地区牦牛种群优化机理研究	61640206	张玉安	2016
14	国家自然科学基金	藏医诊疗知识库系统关键技术研究	61563044	张磊	2015
15	国家自然科学基金	基于结构传播的唐卡图像修复方法研究	61440021	刘晓静	2014
16	国家自然科学基金	应用间歇性可再生能源的数据中心资源与能效管理模型与算法研究	61363019	王晓英	2013
17	国家自然科学基金	基于虚拟化技术的资源自主管理模型与机制	60963005	王晓英	2009
18	青海省科技计划项目	三江源区数值天气预报模式移植优化及应用研究	2022-ZJ-701	黄建强	2022
19	青海省科技计划项目	高超边的异质超网络表示学习关键技术研究	2022-ZJ-961Q	朱宇	2022
20	青海省科技计划项目	基于量子密码系统的安全技术应用研究	2022-ZJ-971Q	张丽君	2022
21	青海省科技计划项目	壁墨寺壁画数字化展示与互动技术研究	2021-ZJ-717	刘晓静	2021
22	青海省科技计划项目	面向大数据的海北州祁连山生态补偿决策知识库关键技术研究	2021-ZJ-952Q	王璇	2021
23	青海省科技计划项目	玉树牦牛生态高效养殖技术集成与产业化示范	2020-QY-218	张玉安	2020
24	青海省科技计划项目	面向5G网络的三江源生态演进数据传输技术研究	2020-ZJ-943Q	曹鹏飞	2020
25	青海省科技计划项目	GRAPES数值天气预报模式动力框架大规模并行算法与优化技术研究	2019-ZJ-7034	王晓英	2019
26	青海省科技计划项目	云计算环境下生态大数据存储系统的数据完整性检测方案	2019-ZJ-7085	谢永	2019
27	青海省科技计划项目	高寒草地生态畜牧业信息化管理平台建设及优化	2018-SF-110	鞠品	2018
28	青海省科技计划项目	长脉冲数据测量、控制与远程实时可视化关键技术研究	2017-ZJ-959Q	张小丹	2017
29	青海省科技计划项目	基于数据挖掘的藏医诊疗决策支持系统关键技术研究	2017-ZJ-902	张磊	2017
30	青海省科技计划项目	三江源地区放牧牦牛种群优化模型与可持续发展决策支持系统研究	2017-ZJ-717	张玉安	2017
31	青海省科技计划项目	基于WEB3D的青海非物质文化遗产保护平台设计与实现	2015-ZJ-725	刘晓静	2015
32	青海省科技计划项目	基于Markov理论的遗传算法计算效率及其应用研究	2013-Z-930Q	张玉安	2013
33	教育部“春晖计划”	基于OpenCL异构并行算法的材料微观组织模拟研究	QDCH2018001	曹鹏飞	2019
34	教育部“春晖计划”	基于HEVC背景模型的视频监控编码研究	z2016081	曹鹏飞	2017
35	教育部“春晖计划”	春晖-基于Hadoop的青藏高原野生花卉分类技术的研究与实现	Z2015060	李东	2015
36	教育部“春晖计划”	基于神经网络的三江源地区草地退化程度的决策专家系统研究	Z2009-1-81004	李香梅	2009
37	教育部“春晖计划”	数据库库中数据通用清洗技术研究	Z2004-2-63005	田秀	2004

2.5 教师获批教研项目

序号	项目分类	项目名称	获批年份	负责人
1	青海省教育厅	青海省精品课程《程序设计基础(C)》	2011	王晓青
2	青海省教育厅	作业相似度检测工具的实现与应用	2012	王晓英
3	全国高等院校数据结构计算机基础教育研究会	数据结构与算法教学和考试综合改革	2014	刘晓静
4	教育部在线教育研究中心	基于SPOC平台的数据结构与算法课程混合式教学模式改革	2016	刘晓静
5	青海省“十三五”	西部多民族地区高校的“课程思政”的内在价	2018	谢永

	教育科学规划课题	值与实践路径研究		
6	青海省“十四五” 教育科学规划课题	西部高校网络与信息安全类课程思政建设研 究与探索	2022	曹腾飞
7	全国高等学校计算 机教育研究会课题	《网络攻防实验技术》中融合思政教学的案例 设计与课程改革	2022	曹腾飞

2.6 教师获奖

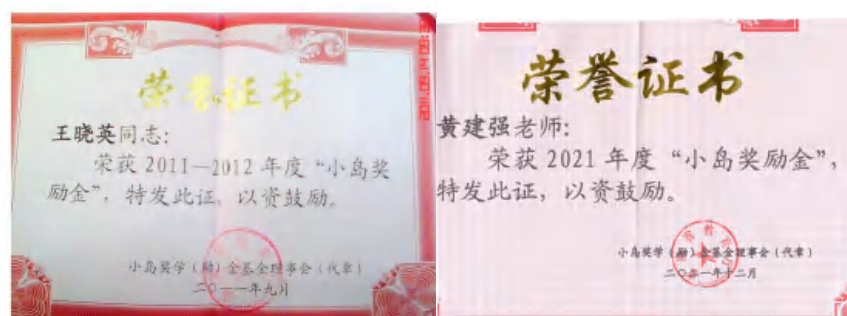
(1) 青海省科技成果奖青年科技奖；



(2) 宝钢优秀教师奖；



(3) 青海省小岛奖励金:





关于对 2022 年度“小岛奖励金”候选人的公示

校内有关单位：
根据《青海省教育厅办公室关于做好 2022 年度“小岛奖学（励）金”推荐工作的通知》（青教外办函〔2022〕5 号）文件要求，经院系推荐、教务处对申报人员业绩审核，教学指导委员会审阅投票，拟推荐农学院阮秀峰、计算机科学与技术系曹鹏飞、医学部马雪曼为 2022 年度“小岛奖励金”候选人。
公示期为 2022 年 9 月 22 日—9 月 24 日。如有异议，请以书面形式反映。

联系人：韩老师

联系电话：18013885763



(4) 青海省优秀教师；



(5) 第二届全国高校教师教学创新大赛三等奖；



(6) 第二届青海省教师教学创新大赛一等奖；

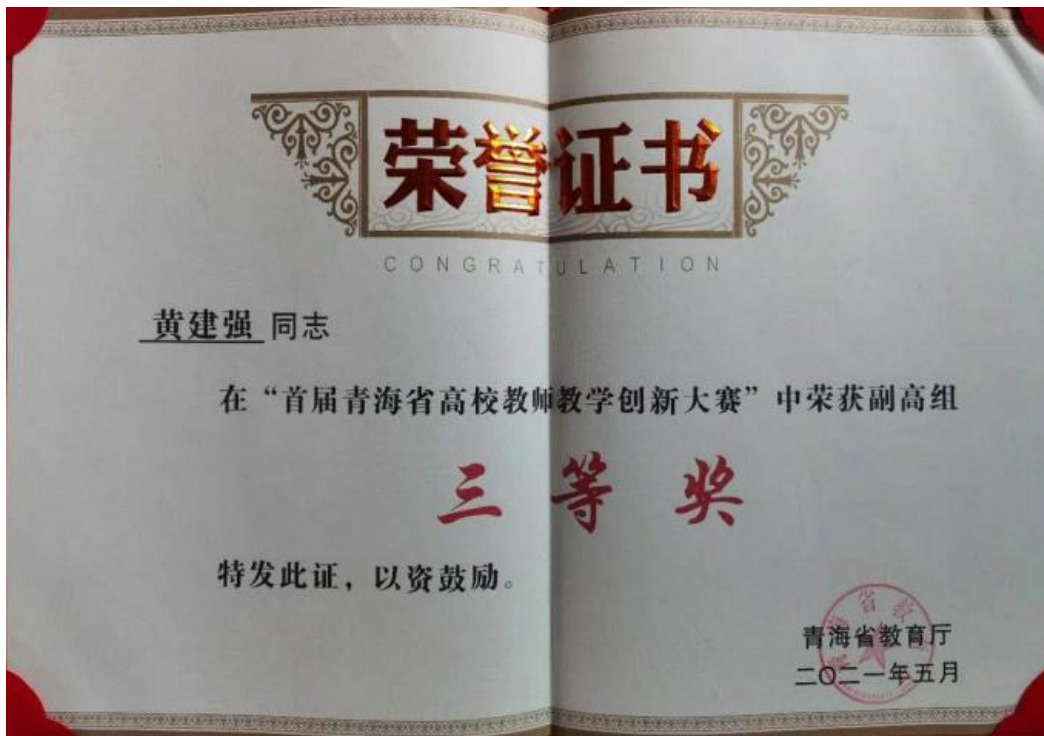


附件

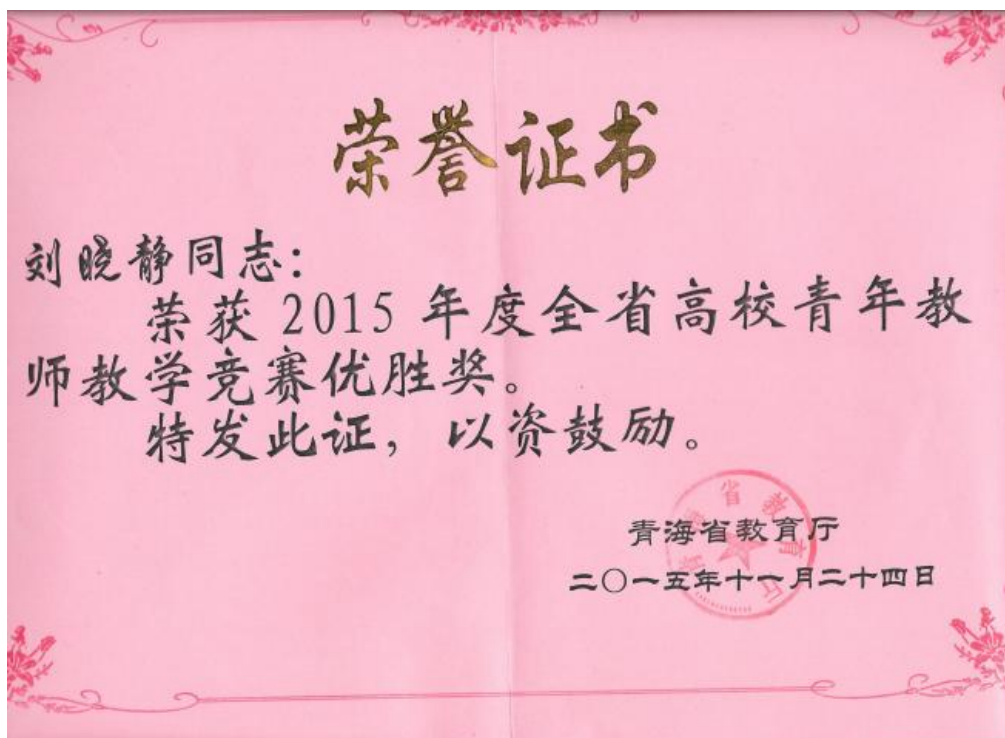
第二届青海省高校教师教学创新大赛结果

组别	课程名称	主讲老师	高校名称	专业技术职称	学科	课程类型	合计	奖项
正高组	《思想道德与法治》	张 磊	青海大学	正高	法学	思政课程	90.747	一等奖
	普通地质学	朱海丽	青海大学	正高	工学	专业课程	90.08	一等奖
	兽医病理解剖学	张勤文	青海大学	正高	农学	专业课程	89.4	二等奖
	大学语文	梁玉金	青海大学	正高	文学	通识课程	88.88	二等奖
	运筹学	杨 莹	青海大学	正高	管理学	专业课程	87.96	二等奖
	综合英语	田艳萍	青海师范大学	正高	文学	专业课程	87.294	二等奖
	英美文学 2	韩小梅	青海民族大学	正高	文学	专业课程	86.307	三等奖
	以问题为导向、以学科竞赛为依托的《高频电子线路》课程建设	马 英	青海民族大学	正高	工学	专业课程	85.611	三等奖
	算法与数据结构	冯桂莲	青海民族大学	正高	工学	专业课程	85.013	三等奖
	“学生中心 产出导向” 基于通识教育核心能力培养的《外国文学》“54321”教学创新与实践	赵 艳	青海民族大学	正高	文学	专业课程	85	三等奖
	旅游学概论	薛华菊	青海师范大学	正高	管理学	专业课程	84.847	三等奖
	《卓越教师综合培养IV》	袁亚丽	青海师范大学	正高	历史学	专业课程	84.827	三等奖
	园艺学概论	巨香婷	青海大学	副高	农学	专业课程	89.613	一等奖
	副高组	《网络技术及其应用》	曹鹏飞	青海大学	副高	工学	专业课程	89
	中国文化概论	李亚静	青海民族大学	副高	文学	专业课程	88.266	二等奖

(7) 首届青海省教师教学创新大赛三等奖：



(8) 青海省教学竞赛优秀奖：



(9) 青海大学线上教学优秀教师；



(10) 青海大学线上教学经验作品与优秀案例一等奖；

青海大学教务处文件

关于线上教学经验作品与优秀案例评选结果的公示

根据《关于征集线上教学经验作品与优秀案例的通知》，学校共收到48件作品，经院系推荐，专家评审，评选出一等奖5项，二等奖8项，三等奖12项，现将拟获奖名单予以公示。公示期为2022年7月22日-7月24日，公示期内如有异议，请以书面形式反映。

联系人：刘老师

联系电话：0971-5312587 15500794055

附件：线上教学经验作品与优秀案例评选结果

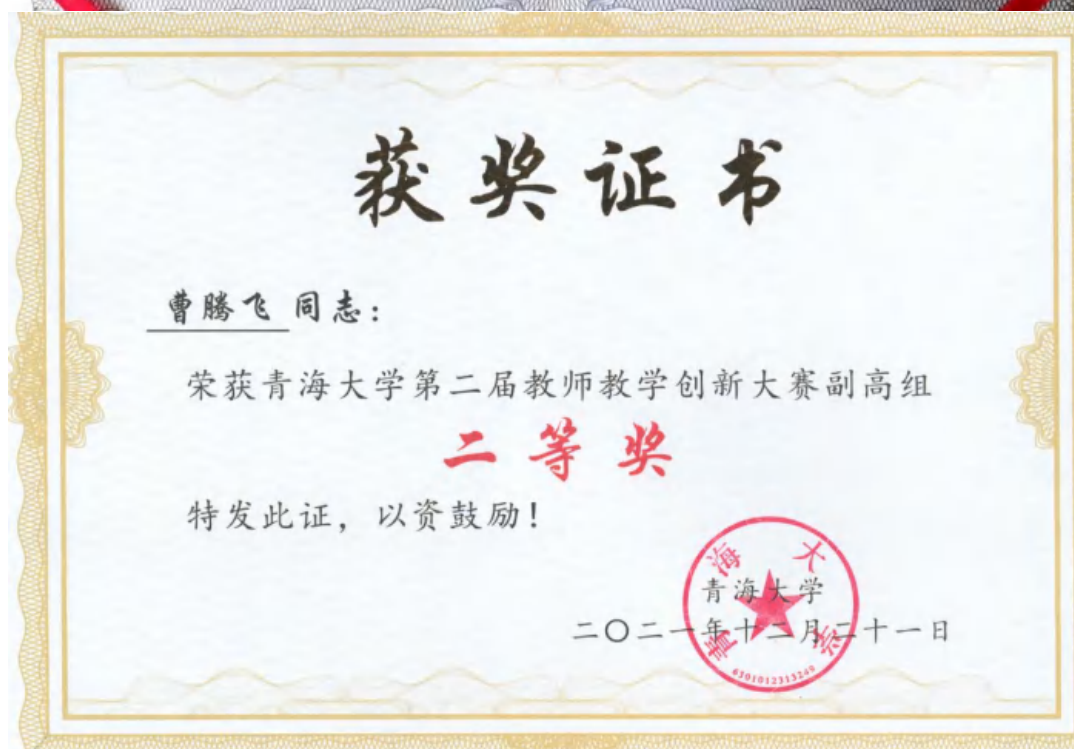


附件：

线上教学经验作品与优秀案例评选结果

序号	奖项	作品名称	作者	部门
1	一等奖	融合思政教育的网络攻防实验技术课程研究与探索	曹鹏飞	计算机技术与应用系
2		生命的出现与基本属性	郑永华	医学部
3		京派、海派小说	梁玉金	人文素质中心
4		《动物学》课程建设的研究与实践	田海宁	生态环境工程学院
5		食品营养学	吴华	农牧学院
1	二等奖	以岗位胜任力为目标的《尸体诊断学》线上线下混合式教学	张峰 马雪曼	医学部
2		教师的责任就是停课不停教，停课不停学	张晋涛	土木工程学院
3		光手联	吴玉坤	水利电力学院
4		路面工程	刘延金	土木工程学院
5		兽医寄生虫学	李笑	农牧学院
6		电场中的导体与电介质-电容与电容器	王菊薇	基础部
7		《金融学》思政育人理念的“自然融入式”创新设计	徐雪青	财经学院
8		互换性与技术测量课程混合式教学实践与思考	赵兵	机械工程学院
1	三等奖	基于“协和医学笔记”+思维导图联合CBM+PBL的混合式教学方法在《中医骨伤科学》教学中应用创新	冷建强	医学部
2		从识别、评判迈向表达-城乡规划专业设计课程线上作业设计与评价教学探索	燕华	土木工程学院
3		线上教学思考及技巧探索	李雨宜	机械工程学院
4		导航的应用	宋尔秀	基础部
5		地理信息系统	李燕婷	地理工程系
6		生物化学	贾丽涵	医学部
7		企业战略管理	董蒙娜	财经学院
8		粮油食品工艺学	王洪英	农牧学院
9		《钢铁冶金学》-炼钢部分	曹海莲	机械工程学院
10		过塑(超塑)热力学性质	仝斌年	机械工程学院
11		矿床学	夏桂林	地质工程系
12		程序设计基础C	尹成瑞	信息技术中心

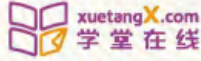
(11) 青海大学教学竞赛二等奖;



2.7 MOOC 学习证书



荣誉证书
HONOR CODE CERTIFICATE



刘晓静 LIU Xiaojing

顺利完成 30240184_2X 数据结构（下）课程的学习，并获得通过。

该课程由清华大学提供，授权学堂在线平台运营。

successfully completed and received a passing grade in

30240184_2X Data Structures: Part 2

a course of study offered and authorized by Tsinghua University.

清华大学计算机系 系主任
Head of Department of Computer
Science & Technology, Tsinghua
University

吴建平

清华大学计算机系 副教授
Associate Professor, Department of
Computer Science & Technology,
Tsinghua University

邓俊辉

清华大学在线教育办公室 主任
Director of Online Education Office,
Tsinghua University

聂风华

发证日期 | Date of Issue

2014年6月25日 June 25, 2014

验证地址 | Verify the authenticity of this certificate at

http://www.xuetangx.com/check_credential/3ca9c6bd3607cc86cde50c5774e96b

荣誉证书
HONOR CODE CERTIFICATE



王晓英 Xiaoying Wang

顺利完成 30240184_2X 数据结构（下）课程的学习，并获得通过。

该课程由清华大学提供，授权学堂在线平台运营。

successfully completed and received a passing grade in

Data Structures: Part 2

A course of study offered and authorized by .

清华大学计算机系 系主任
Head of Department of Computer
Science & Technology, Tsinghua
University

吴建平

清华大学计算机系 副教授
Associate Professor, Department of
Computer Science & Technology,
Tsinghua University

邓俊辉

清华大学在线教育办公室 主任
Director of Online Education Office,
Tsinghua University

聂风华

发证日期 | Issue Date

2014年6月25日 June 25, 2014

证书验证地址 | Verify the Authenticity of the Certificate

<http://www.xuetangx.com/verify/ZeyLwNenXII>

2.8 数据结构与算法课程进行混合式教学改革

数据结构与算法课程是计算机科学的核心课程，它承上启下，贯通始终，是计算机人才素质框架中的脊梁骨，对学生能力培养至关重要。2013年11月，在“清华大学携手谷歌助力西部教育”项目会议上，以MOOC形式开设数据结构课程项目启动。2014年春季学期，课程组利用清华MOOC资源尝试开展翻转课堂式教学。2015年春季学期以来，与清华合作利用MOOC，开设基于SPOC平台的数据结构与算法，进行翻转课堂为主的混合式教学。2016年“基于慕课的学校间课程共享与混合式教学模式研究”获教育部在线中心优秀项目奖。





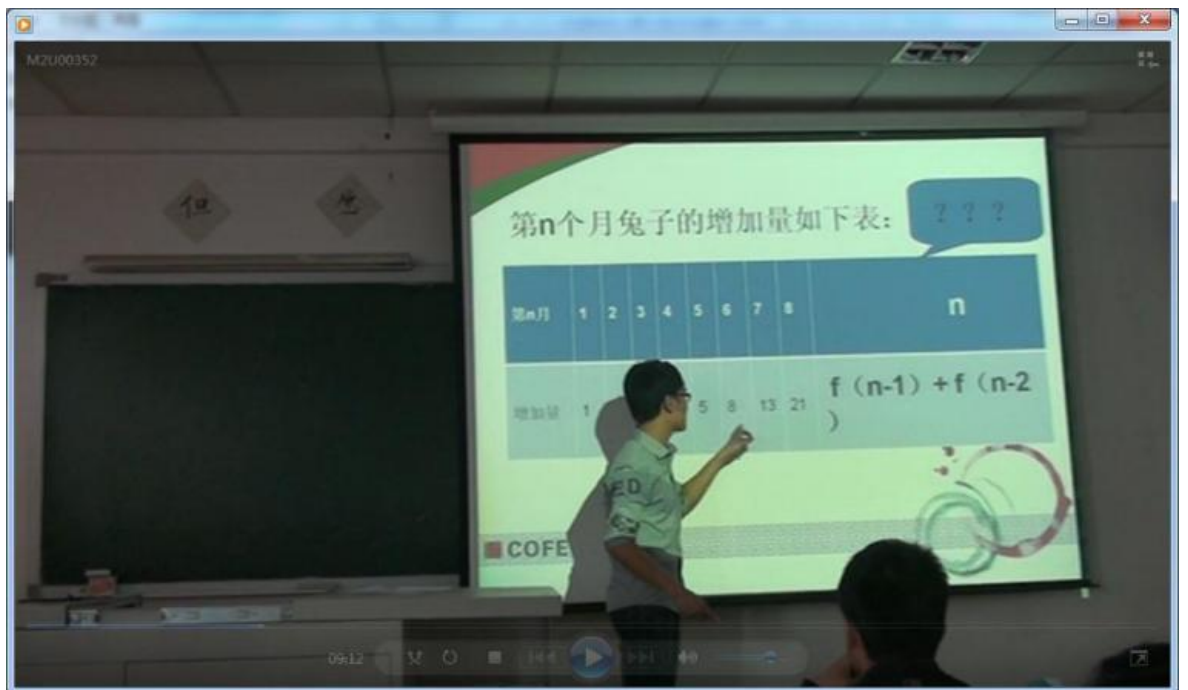
计算机系举办青海大学“算法设计微视频大赛”圆满结束

由青海大学计算机系刘晓静老师《数据结构与算法》课程项目资助，青海大学腾讯创新俱乐部与计算机技术与应用系联合主办的青海大学“算法设计微视频大赛”4月24日正式拉开帷幕。

此次活动受到来自全校的计算机编程爱好者的广泛响应，同学们通过制作PPT和视频来展示对算法的掌握程度。经过多轮的角逐之后，最终评选出一等奖、二等奖、三等奖及优胜奖。

作为承办方，腾讯创新俱乐部的评委、计算机系党总支副书记沈茜和校团委贺福生老师在颁奖现场对获奖同学进行了鼓励和期许，也对今后的科创工作提出了更高的要求。

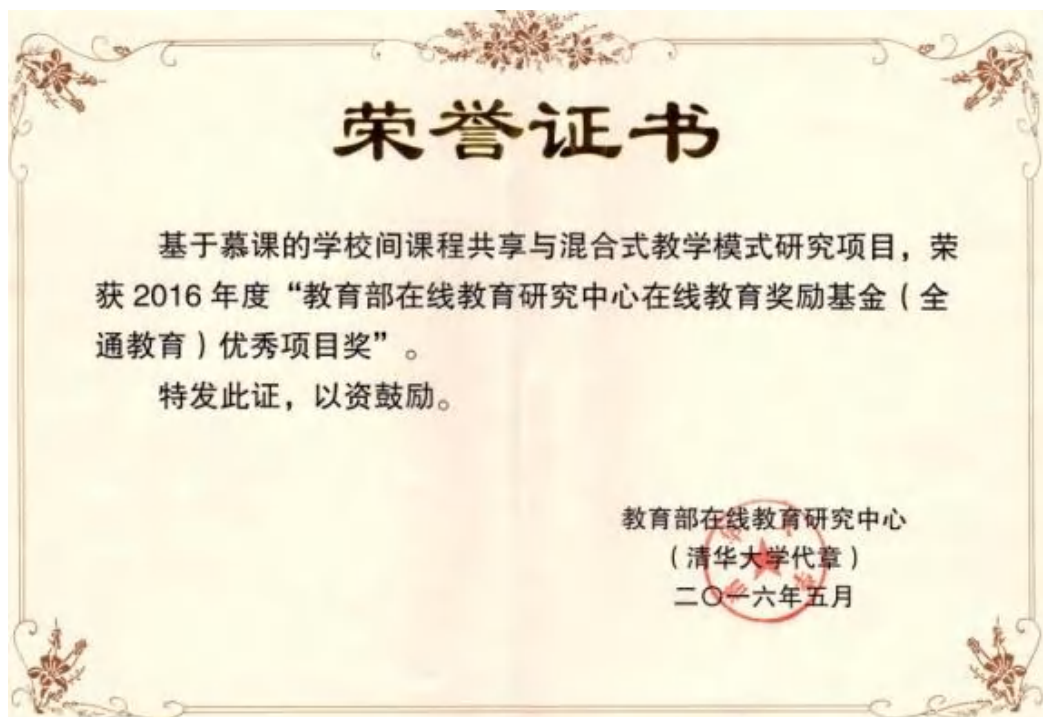












2.9 教研论文

文章编号: 1672-5913(2009)16-0120-03

青海大学计算机技术与应用系的建设与体会

黄维通, 周立柱

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘要: 在西部高原的经济欠发达地区建设信息化人才培养基地, 对缩小我国东西部的发展差距、构建和谐社会具有重要作用。2007年5月, 根据教育部发展西部教育的战略部署, 在青海省政府的支持下, 由清华大学对口支援建设的青海大学计算机技术与应用系正式成立, 开始招收本科生。本文重点介绍青海大学计算机技术与应用系的建设情况, 包括人才培养的目标与定位、教学计划的制定、队伍建设的思考、课程建设的实践、实验室建设等若干方面。

关键词: 对口支援; 青海大学; 计算机系

中图分类号: G642

文献标识码: B

青海大学计算机技术与应用系成立于2007年5月, 是清华大学对口支援青海大学的重要组成部分, 青海大学计算机技术与应用系的成立得到了教育部和青海省的大力支持。青海大学计算机系是目前全国最年轻的计算机系, 计算机系的成立得到了青海大学校领导的直接关心和指导, 全系教师秉承“面向青海省经济建设主战场, 培养应用型的信息化人才, 服务于青海省的建设与发展”的办学思路, 在学科建设、队伍建设、教学计划的制定等方面, 探索一条适合青海省情、面向应用的人才培养模式。

1 青海大学计算机系简介

青海大学计算机系全称“计算机技术与应用系”, 简称“计算机系”。与国内很多高校的计算机系的名称——“计算机科学与技术系”有明显的差别, 这个差别就体现了青海大学计算机系的定位与培养目标。我们的主旨是: 积极面向青海省的经济建设主战场, 在培养模式上强调能力与素质并重, 力争通过3-5年的努力, 实现青海大学计算机系能独立承担培养信息技术与应用的特色人才的目标, 以满足西部地区对计算机专业人才的日益增长的需求。

鉴于目前青海大学的实际情况, 青海大学计算机系还包含了青海大学的信息化方面的公共服务体系如网络中心、信息中心、电教中心、计算机开放实验室, 全校的计算机公共基础教学部等部门, 所涉及的工作面比较广, 建设任务比较艰巨。

如同国内其他大学的计算机系一样, 青海大学计算机系的根本任务就是培养人。为了完成好这个根本任务, 在明确了建系定位与培养目标的前提下, 在成立计算机系后的这段时间里我们紧紧抓住了队伍建设、教学计划与课程

建设、实验室建设等几个主要方面的工作。

2 计算机系的队伍建设

对于一个新建系来说, 师资队伍的建设是头等大事, 如何在学科基础较弱、人员队伍缺乏、资金缺乏的条件下组建青海大学计算机系, 是必须重点考虑的问题之一。

在青海省这个经济欠发达、地理条件与东部等地有着明显差距的地方要组建计算机系, 队伍建设的难度很大。现在的IT人才, 更多的集中在工作条件好、经济发达、信息通畅的大城市, 工资收入也相对较高。在青海, 目前对信息化人才的需求还处于起步阶段, 人才难求, 在引进人才方面存在着很大的困难。对于高层次人才所能给予的待遇, 与发达地区的高校相比没有竞争力。在发达地区, 高校计算机系招聘教师的基本条件是必须具备博士学位, 各个学校还采取各种办法引进国际化人才。但在青海大学, 这样的做法显然是不切实际的。

在考虑到省情、校情的具体情况后, 队伍建设上我们本着实事求是的精神, 采用了引进人才和现有教师队伍培养深造相结合的办法。在引进人才方面, 计算机系先后从清华大学、兰州大学等院校引进博士、硕士毕业生8名充实到教师队伍中。而在现有教师队伍培养深造方面, 系里对于部分教师, 明确提出学位进修计划, 使得在一年之内, 有12名教师进入在职硕士研究生学习, 攻读硕士学位, 还有一位教师考上了在职博士研究生, 此举大大推动了队伍建设。

与此同时, 加强培训也是队伍建设的重要举措。建系两年来, 通过教育部的“质量工程”项目, 先后有6名(占目前专职教师队伍的50%)教师参加清华大学的单科进修, 到清华大学进行某几门课程的重点学习, 在课堂上当学

面向西部高校计算机专业的离散数学教改实践

王晓英¹, 黄维通², 刘晓静¹, 王 瑞¹, 王晓青¹

(1. 青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016; 2. 清华大学 计算机科学与技术系, 北京 100084)

摘要: 西部地区信息产业快速发展, 计算机专业人才需求越来越迫切。“离散数学”课程是计算机专业的一门重要基础课, 其特点是概念多、抽象程度高、偏理论; 而西部地区生源质量普遍不高, 数学基础较差, 学生在学习离散数学的过程中感到十分困难。本文结合青海大学计算机技术与应用系的实际情况, 分析“离散数学”课程教学现状及存在的问题, 总结课程教学改革的探索与经验。通过逐步探索, 在实践中获取反馈, 逐步改善该课程的教学效果。

关键词: 西部高校; 计算机专业; 教学改革; 离散数学

加快西部地区经济和社会的发展, 是党和国家实施的一项具有重大现实意义和深远历史意义的战略决策, 这为西部偏远地区信息技术的发展以及计算机专业人才培养提供了新的机遇。尽管西部的陕西、四川、重庆等省区信息产业发展迅速, 但青海、西藏作为经济欠发达地区, 信息技术仍相对落后, 产业规模相当小^[1]。随着社会对大学生的计算机能力和信息素养提出越来越高的要求, 西部高校的计算机专业如何结合地方经济发展进行教学实践, 成为一个重要的研究课题^[2]。

青海大学计算机技术与应用系成立至今已有 3 年多时间, 在培养定位上, 一直秉持“面向西部地区经济建设主战场”的理念, 强调能力与素质并重, 培养信息技术与应用的特色人才^[3], 满足社会对高质量应用型人才的需求。通过几年来的实际教学实践, 我们发现计算机专业教学中存在一些课程与培养方向产生部分脱节的问题。

在计算机科学与技术专业的课程体系构建中, “离散数学”课程是核心专业基础课之一^[4], 能够在逻辑思维和推理方面奠定良好的基础, 并对后续计算机课程的学习提供必要的数学基础, 因此其作用和地位十分重要。然而, 由于该课程的部分知识很难直接体现在计算机应用当中, 因此, 在学习过程中, 学生

感觉困难, 缺乏兴趣。发现教学中存在的问题后, 我们积极探索课程教学改革的方法并进行了初步实践。本文将从“离散数学”课程的内容组织、教学方法、实践设计等方面进行探讨。

1 教学中存在的问题

1.1 课堂教学内容与模式

为探索“离散数学”课程教学中存在的问题, 我们在进行完第一轮教学之后对此课程的授课情况和听课情况进行问卷调查, 以充分了解学生对课堂教学状况的想法和反映。调查的对象为青海大学计算机技术与应用系大二年级的在校生, 调查采取无记名、集体组织、当场测试并收回问卷的形式, 共收回有效问卷 32 份。调查问卷的部分统计结果如表 1 所示。

从统计结果中可以看出, 在第一轮教学尝试中, 课堂教学的内容和模式都没有摆脱传统的“以教师为中心”的格局, 其主要体现在如下几个方面。

1) 老师授课速度太快, 学生经常跟不上老师的思路, 这导致学生在课堂上接受知识的程度有限; 很多学生在课堂上无法全面掌握老师所讲授的知识。

2) 为数不少的学生反映有时教师因迫于教学进度而照本宣科, 以教材为中心而缺乏新意。

基金项目: 2009 年国家“质量工程”立项建设项目“青海大学的面向西部地区的信息技术专业应用型人才培养模式创新实验区”; 青海大学 2010 年课程建设立项项目(KC-10-3-16)。

基于序列匹配的作业相似度检测系统

王晓英¹, 靳力², 王晓青¹, 黄维通³

(1. 青海大学计算机技术与应用系, 西宁 810016; 2. 青海省信息中心, 西宁 810008; 3. 清华大学计算机科学与技术系, 北京 100084)

摘要: 为辅助教师进行电子作业的批改和抄袭鉴别, 设计并实现一种基于序列匹配的作业相似度检测系统。以班级为分组建立相似度计算模型, 利用序列匹配算法计算公共子序列的长度, 得到每组作业两两之间的相似度, 并在此基础上进行聚类分析, 给出可视化结果。实验结果表明, 该系统具有较强的实用性, 能够辅助教师在批改作业时快速高效地鉴别疑似抄袭的情况。

关键词: 电子作业; 相似度检测; 抄袭检测; 序列匹配; 相似度聚类; 公共子序列

Homework Similarity Detection System Based on Sequence Matching

WANG Xiao-ying¹, JIN Li², WANG Xiao-qing¹, HUANG Wei-tong³

(1. Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining 810016, China;

2. Information Center of Qinghai Province, Xining 810008, China;

3. Department of Computer Science and Technology, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

【Abstract】 Aiming at helping teachers verify the originality of students reports during teaching, this paper presents the design and development of a similarity detection system based on sequence matching. An explicit similarity measurement model is established, the length of common subsequence is calculated based on the sequence matching algorithm, and the similarity between each pair of students documents in the same group is obtained. The similarity matrix is further normalized and classified into groups, incorporating the impact of document templates. Comparison results are visualized which are intuitively understandable for teachers to learn the similarity distribution across the whole class. Experimental results show the feasibility and practicability of the designed system, which can help teachers quickly detect the plagiarism.

【Key words】 electronic homework; similarity detection; plagiarism detection; sequence matching; similarity clustering; common subsequence

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.24.013

1 概述

随着校园网的不断普及, 在高校教学过程中教师和学生逐渐采用电子形式的文档进行作业布置和作业上交。然而, 电子作业由于拷贝、粘贴更加方便, 存在作业抄袭现象严重、质量下降的问题, 但教师靠手工检测难度较大, 导致学生容易产生侥幸心理而放松学习。因此, 通过编写程序对作业相似度进行自动化检测, 能够辅助教师快速发现作业中可能存在的抄袭现象, 加强对学生的督促作用, 对提高教学质量具有重要意义。为此, 本文设计并实现一种用于进行电子作业相似度检测的系统。根据教师日常布置作业的特点, 将作业模板的分析考虑进来以提高检测的准确程度; 对作业内容解析并进行两两比对, 给出量化结果并进行聚类分析, 并以直观形式给出作业雷同程度的分布情况以供教师参考。

2 相关研究

针对电子作业抄袭现象泛滥的问题, 通常可采用以下2种方法进行解决:

(1) 预防法: 通过对数据源进行加密的方法来防止拷贝, 可通过信息嵌入、信息隐藏^[1]、数字水印、授权等方法对数据源加以限制。

(2) 检测法: 直接根据提交上来的作业文档内容进行比较分析, 即通过文档复制检测技术对作业文档进行后期分析, 以从中发现抄袭者并予以一定惩罚。

在检测法中, 有一类研究工作是针对程序代码的相似度进行度量 and 检测的。如: 文献[2]阐述了程序代码相似性检测在教学中的实际应用; 文献[3]对程序代码的相似度描述方法和自动度量技术进行了全面的综述, 并介绍一些知名的检测系统; 文献[4]通过语法解析的方法来识别出程序

基金项目: 国家“质量工程”基金资助项目“面向西部地区的信息技术专业应用型人才培养模式创新实验区”; 青海大学教育教学改革研究基金资助项目(JY1011003)

作者简介: 王晓英(1982-), 女, 副教授, 博士, 研究方向: 高性能计算, 云计算, 并行计算; 靳力, 博士; 王晓青, 教授; 黄维通, 副教授, 博士

收稿日期: 2011-09-05 **修回日期:** 2011-11-03 **E-mail:** wangxiaofu163@163.com

基于 E-learning 的混合式教学模式研究

魏绍蓉, 王晓英, 刘志强, 樊丽华

〈青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016〉

摘要: 在通过对当前教育环境的发展变化和 E-Learning 的发展与创新进行研究分析的基础上, 对 E-Learning 与传统教学模式进行比较, 提出将基于先进的网络技术的 E-learning 教学模式与传统的教学模式有机地结合, 互相补充, 最大限度地体现各自教学模式的精华, 强烈地激发学生主动学习的潜力, 最终形成基于 E-Learning 的混合式教学模式。这是一种开放性、创新性的教育思想和模式, 从而有效突破了传统校园教育的局限, 提高了教学资源利用率, 并促进了教学质量的提升, 同时也增进了各高校之间的教学联系和学术交流, 带来了更多的知识创新成果, 最终提高了教育质量。

关键词: E-learning; 教育环境; 教学模式

中图分类号: G642 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-4956(2014)12-0020-03

Research on hybrid teaching mode based on E-learning

Wei Shaorong, Wang Xiaoying, Liu Zhiqiang, Fan Lihua

〈Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining 810016, China〉

Abstract: Based on research and analysis of changes in the current development of the education, and research and analysis of development and innovation of E-learning, through comparison of E-learning and traditional teaching methods, this paper puts forward that the organic combination of E-learning based on advanced network technology and traditional teaching methods, complement each other, embodying the essence of the teaching mode, and strongly stimulating the potential of students' active learning. Eventually, a hybrid teaching model based on E-learning is formed, which is an open and innovative educational mode having good ideas. Thus it effectively breaks through the limitations of traditional campus education, improves the resource utilization of teaching and promotes the improvement of teaching quality. But it also enhances the teaching contacts and academic exchanges between universities. At the same time it brings more knowledge's innovation achievements. Finally it changes the essence of education.

Key words: E-learning; educational environment; teaching mode

对 E-learning (electronic learning) 有 3 种不同的观点, 分别为“网络化学习”、“电子化学习”、“数字化学习”。网络化学习强调的是基于 Internet 的学习; 电子化学习强调的是电子化学习方式; 数字化学习则强调把学习内容数字化, 并与网络相结合形成网络学习资源。而这几种不同的观点最终都是通过使用数字及网络技术来改革和引导教育。最终我们总结出 E-Learning 的“E”代表电子化学习、有效率地学习、探索

地学习、经验地学习、拓展地学习、延伸地学习、易使用地学习、增强地学习。

在电子及网络技术迅速发展的 21 世纪, E-Learning 可以帮助传统教育更好地实现某些教育目标, 但不能代替传统的课堂教学, 当然也不能取代学校教育方式。E-Learning 只是提供给学习者一种新的学习方式和途径, 方便学习者随时随地学习, 这也使得终身学习成为可能。更重要的是 E-Learning 将改变教学者在教学中所起的作用, 以及教与学之间的关系, 从而最终改变教育的本质。

1 目前教育教学环境变化分析

1.1 网络化教育环境发展

21 世纪是信息技术为核心的知识经济时代, 是科

收稿日期: 2014-03-04 修改日期: 2014-05-23

基金项目: 青海大学课程建设项目 (KC1224); 青海大学教学改革项目 (131401)

作者简介: 魏绍蓉 (1973), 女, 甘肃兰州, 硕士, 副教授, 研究领域为 RFID 技术应用和计算机教育。

E-mail: wsr8808@163.com

青海大学三江源数据分析中心高性能计算 集群的构建与设备管理

黄建强, 孟永伟, 曹腾飞, 王晓英

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘要: 青海大学三江源数据分析中心的主要设备是由128个节点、采用10 GB InfiniBand网络进行互连组成的高性能计算集群系统,峰值计算速度达1.331万亿次/秒。作为校内主要的科技服务平台之一,将为盐湖化工、材料科学、计算机科学与技术、机械电子、生命科学、自动化、农业工程等多个学科以及科研创新平台提供的高性能计算环境。从基础环境的建设、集群的构建、设备管理、开放服务等方面对数据分析中心做了概述,为高性能计算集群的系统管理与维护人员提供有价值的参考。

关键词: 数据分析中心; 高性能计算; 集群构建; 平台建设

中图分类号: TP302 **文献标志码:** B **文章编号:** 1002-4956(2014)12-0237-04

High performance computing cluster construction and equipment management of Three -River Source Data Analysis Center of Qinghai University

Huang Jianqiang, Meng Yongwei, Cao Tengfei, Wang Xiaoying

(Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining 810016, China)

Abstract: Three River Source Data Analysis Center of Qinghai University is a high-performance computing cluster system, which is composed of 128 nodes and connected by 10GB InfiniBand net, and it can reach the peak computing speed of 1.331 trillion times / sec. As one of the main campus technology services platform, it will provide a high-performance computing environment for research and innovation platform, including several subjects, such as Salt Lake chemical engineering, materials science, computer science and technology, machinery and electronics, life science, automation, agricultural engineering, and so on. This paper, which summarizes the fundamental structure environment, construction of cluster, equipment management and open services of Three -River Source Data Analysis Center, provides valuable references for high-performance computing cluster system managers and maintainers.

Key words: data analysis center; high performance computing; cluster construction; platform construction

随着清华大学对口支援和中西部高校综合能力提升工程的推进,青海省高等教育得到了迅速发展,在人才培养、科学创新上取得了骄人的成绩,科学研究的方式也发生了改变,计算科学将成为现代科学研究的重要手段。清华大学捐赠青海大学计算机系的高性能计算集群将深远影响各科研领域的发展。

高性能计算集群由128个计算节点,采用10 GB InfiniBand网络进行互连组成,理论峰值计算速度达1.331万亿次/秒,从而为各类应用任务的计算提供最优的支持和性能表现,开展高性能科学计算可视化研究、提高软件环境的可用性、方便各相关学科研究人员开展研究工作,通过拓展数据存储能力,对多学科海量计算数据开展高性能计算数据库和知识计算(并行数据挖掘、知识工程、数据融合)等方面的研究。在三江源数据分析中心及高性能计算平台的建设支撑下,重点打造高性能计算与应用的技术队伍,聚焦高性能计算平台技术服务与高性能计算学科建设支撑,越来越多的科学研究和重大工程中的关键问题需要大规模、高性能的计算和模拟^[1-5]。此高性

收稿日期:2014-04-18 修改日期:2014-6-11

基金项目:青海省应用基础研究基金项目(2014-ZJ-718);青海省自然科学基金青年项目(2013-Z-930Q);青海大学中青年基金项目(2013-QGY-10)

作者简介:黄建强(1985),男,陕西,硕士,助教,研究方向为模式识别、视频分析。

E-mail:bjqxaly@163.com

以创新人才培养为目标的数据结构实验教学改革

刘晓静, 王晓英, 张玉安, 黄建强, 刘志强

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘要: 为了解决数据结构课程实验教学中普遍存在的问题,以创新人才培养为目标、以学生为中心,对实验教学内容以及实验教学方法进行了改革和实践。通过算法演示实践教学,增强学生的感性认识;通过实施案例实验教学,锻炼学生逻辑思维能力;通过实验和科研项目结合,引导学生进行探究性学习;通过优化实验考核评价方式,激发学生实验课学习的主动性和积极性。数据结构课程实验教学改革强化实践教学活动中“教、学、做”合一,从而加强了学生的软件开发能力和自主创新能力。

关键词: 数据结构; 创新人才培养; 课程设计

中图分类号: G642.423 **文献标志码:** B **文章编号:** 1002-4956(2014)11-0184-04

Taking innovative talents' cultivation as a goal to reform data structures experiments

Liu Xiaojing, Wang Xiaoying, Zhang Yu'an, Huang Jianqiang, Liu Zhiqiang

(Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining 810016, China)

Abstract: In order to solve the experimental teaching prevalent problem of data structures, aiming to cultivate innovative talents, student-centered teaching contents and the experimental methods, this paper carries out the experimental teaching reform and practice. Through the algorithm demonstration practice teaching, the students' perceptual knowledge can be enhanced. Through the practice teaching of applied case, the students' logical thinking ability can be exercised. Through the experiment and research project, to carry on the inquiry learning for students can be guided. By optimizing the experimental evaluation way, initiative and enthusiasm of the students' experiment can be aroused.

Key words: data structures; innovative training; curriculum design

针对创新及创新人才的培养,美国制定了著名的“2061”计划,旨在用一代人的时间根本改变美国的教育体制,造就新一代具有高度科学素养的国民。在我国,2012年4月20日,教育部发布《全面提高高等教育质量的若干意见》,明确提出将“创新人才培养模式”作为提高高等教育质量的一个重要举措。以创新人才培养为目标也是当今高等教育顺应时代改革的主题。

收稿日期:2014-03-04 修改日期:2014-05-21

基金项目:青海省教育厅2012年立项项目“作业相似度检测工具的实现与应用”;青海大学2012年课程建设立项项目“数据结构与算法”(KC-12-2-3);青海大学2013年课程教学和考试综合改革项目“数据结构与算法”;清华大学携手Google2013年助力西部教育项目之精品课程建设项目“数据结构与算法”;2014 Google 创新(开发)课题项目“基于MOOC理念的数据结构与算法课程混合教学模式研究”

作者简介:刘晓静(1978),女,安徽颍山,硕士,讲师,研究方向为图像处理及三维可视化。

实验教学是造就创新人才培养的平台,通过有效的实验教学,可以加深学生对基本理论的理解,提高和增强学生的实践能力、社会适应能力以及创新能力^[1-2]。西部地区,特别是青海作为经济欠发达地区,实现青海省对信息化人才培养提出的“以培养应用型人才为目标”,已成为一个重要的研究课题。计算机科学与技术与其他学科之间的互相渗透与融合对复合型人才的需求日益增加,从科学技术发展方向和构建复合型人才知识结构的角度出发,青海大学计算机系开设了数据结构课程^[3]。

1 数据结构实验教学存在的问题

数据结构课程是介于数学、计算机硬件和计算机软件之间的一门课程,主要讲述算法设计和数据结构的基础原理和技术,是计算机科学课程体系中核心课程之首,作为学科的专业基础课,具有承上启下的重要作用,不仅是一般程序设计的基础,而且是设计和实现

Hadoop 集群部署实验的设计与实现

孟永伟, 黄建强, 曹腾飞, 王晓英

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘要: 阐述了 Hadoop 软件框架中的两大核心技术——HDFS 分布式文件系统架构和 MapReduce 分布式处理机制, 设计了 Hadoop 集群部署实验的具体方案, 主要包括实验目的、实验区域的划分、节点的规划等, 并且以一组实验设备为例, 详细说明了配置方法, 给出了实现过程。通过该实验能够让学生从理论和实践上掌握 Hadoop 有关的技术知识。

关键词: Hadoop; 集群部署; HDFS; MapReduce; NameNode; DataNode; JobTrack; TaskTrack

中图分类号: TP311.52 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-4956 (2015) 1-0145-5

Design and implementation of deploying Hadoop cluster experiments

Meng Yongwei, Huang Jianqiang, Cao Tengfei, Wang Xiaoying

(Department of Computer Technology and Applications, Qihai University, Xining 810016, China)

Abstract: This article elaborate on two core technologies of Hadoop software framework, i. e., the architecture of Hadoop distributed file system and distributed processing mechanism of MapReduce. The concrete plan about the experiment of deploying Hadoop clusters is designed, which mainly includes the purpose of experiment, the division of experimental area, the planning of nodes. And by the case of experimental equipment, the configuration methods and implementation procedure are illustrated in detail. Through the experiment the students can master the technical knowledge related to Hadoop from theory and practice.

Key words: Hadoop; cluster; HDFS; MapReduce; NameNode; DataNode; JobTrack; TaskTrack

在大数据时代,如何存储和管理这些海量数据成为摆在人们面前亟待解决的问题。Hadoop 采用分布式处理框架,充分利用计算机集群的强大处理能力,对海量数据进行存储和管理^[1-4]。掌握 Hadoop 集群环境的部署过程,不仅让学生对 Hadoop 的关键技术有一个清晰的认识,而且为后续学习和研究大数据奠定了良好的实验基础。

1 Hadoop

Hadoop 是一个能够对大数据进行分布式处理的软件框架,它以可靠、高效、可伸缩的方式对大数据进

行处理^[5]。Hadoop 分布式的数据处理体系架构由许多元素构成,包括 HDFS、MapReduce、Pig、Hive、HBase 等。HDFS 可以支持千万级的大型分布式文件系统;MapReduce 用于超大型数据集的并行运算;Pig 可执行加载数据、转换数据格式以及存储最终结果等一系列过程;Hive 在 Hadoop 中扮演数据仓库的角色;HBase 用于在 Hadoop 中支持大型稀疏表的列存储数据环境。Hadoop 框架的核心部分是 HDFS 的分布式数据存储和 MapReduce 的数据并行处理机制^[6-7]。

1.1 HDFS

HDFS 处于 Hadoop 软件框架的最底层,主要存储集群中所有存储节点上的文件,具有高传输、高容错等特点,并且支持以流的形式访问文件系统中的数据,能够实现海量数据的管理。Hadoop 集群主要由管理者(NameNode)和工作者(DataNode)两类节点组成,并且分别以 NameNode 和 DataNode 模式运行。NameNode 主要负责管理文件系统名称空间和控制外部客户机的访问,DataNode 响应来自 HDFS 客户机的

收稿日期:2014-05-27

基金项目:清华携手 Google 助力西部教育-科研培育项目“在线社会网络模型研究及普适性分析”;国家自然科学基金项目(61363019);青海省科技创新能力促进计划项目(2014-ZJ-718;2014-ZJ-941Q)

作者简介:孟永伟(1983),男,河南商丘,硕士,讲师,主要研究方向为复杂网络、无线传感器网络、系统结构。

E-mail:ywymeng@aliyun.com

文章编号: 1007-757X(2015)10-0018-02

基于翻转课堂的数据结构与算法课程教学实践

刘晓静, 王晓英

摘要: 翻转课堂以学生为中心, 倡导学生的主体地位, 将知识的传授和知识的内化教学流程进行了颠覆, 带来了教学的革命和创新。将翻转课堂教学模式应用到数据结构与算法课程的教学实践中, 学生课下学习知识, 课堂解决问题; 学生课下学习知识, 课堂上利用问题讲解知识; 学生课下学习知识, 课堂上利用角色扮演熟悉知识。翻转课堂模式提升了学生的主观能动性, 转变了学生的学习态度, 拓展了学生的社交能力, 在实践教学取得了良好的效果。

关键词: 数据结构与算法; 翻转课堂; 微视频

中图分类号: G642

文献标志码: B

0 引言

随着信息技术的飞速发展, 计算机应用技术已经向各行各业渗透, 并衍生了不少与信息技术相关的交叉学科, 计算机知识与技能已经成为当代具有创新能力的复合型人才必须具备的基本素质之一。而网络传媒的普及极大地拓宽了人们获取知识的途径, 同时也促进了学习方式不断变革。教师的教以及学生的学习已不再仅仅局限于狭小的教室空间和有限的课堂时间范围之内。

如何做好计算机专业的基础教学工作, 已经成为教育部门关注的热点问题之一。西部地区特别是青海作为经济欠发达地区, 实现青海省对信息化人才培养提出的“以培养应用型人才为目标”, 已成为一个重要的研究课题。计算机科学与技术之间的互相渗透与融合对复合型人才的需求日益增加, 从科学技术发展方向和构建复合型人才知识结构的角度出发, 青海大学计算机系开设了数据结构与算法课程^[1-2]。如何教学生学会学习, 是新时代教育工作者的教学目标和追求, 而如何培养学生的自主学习能力是数据结构与算法课程改革的一项重要任务。

1 课程特点及存在问题

数据结构与算法课程是介于数学、计算机硬件和计算机软件之间的一门课程, 主要讲述算法设计和数据结构的基础原理和技术, 是计算机科学课程体系中核心课程之首, 作为学科的专业基础课, 具有承上启下的重要作用, 不仅是一般程序设计的基础, 而且是设计和实现编译程序、操作系统、数据库系统及其它系统程序和大型应用程序的重要基础^[3-4]。

数据结构与算法课程主要内容包括数据在计算机中的存储、组织, 不同数据类型的基本操作实现, 以及将现实世界转化为计算机世界中的抽象的数据描述等等。该课程探讨了各种经典数据结构的逻辑特性、在计算机中的存储表示方法以及相关算法的实现, 为后续课程提供了理论基础和技术支持。学生对该课程的掌握程度直接影响其后续课程的学习效果及未来从事软件开发的工作能力^[5]。

数据结构与算法课程既包含较多的抽象的概念、算法和编程思想, 又包含许多前驱课程的知识, 再对程序实践又有一定的要求, 因此该课程的教学难度很大。学生对前导课

程序设计基础 I、程序设计基础 II 学习不够扎实, 尤其对结构体、指针这两种数据结构与算法课程中常用数据类型的认识和理解不够透彻, 这就需要在教学过程中, 融合程序设计的相关知识, 激发学生的学习兴趣, 课内外结合, 空间上重组, 从而培养学生学习的主动性和自主性。

而翻转课堂作为一种新兴的教学模式, 成为国内外教育改革的浪潮, 为教与学的进一步发展提供了新的思路。在翻转课堂中, 信息技术和自主学习为同学们构建出个性化协作式的学习环境, 有助于形成新型的学习文化。如何将翻转课堂教学模式应用在数据结构与算法课程教学中, 是一个需要不断探索的过程。

2 翻转课堂教学模式

2011 年可汗学院创始人萨尔曼·可汗在 TED(Tech-nology Entertainment Design) 大会上的演讲报告《用视频重新创造教育》指出, 现代信息技术的发展使课堂“翻转”成为现实, 老师和学生的角色也发生了改变。教师可以制作视频来传授传统课堂上的概念和知识, 把灌输式讲课所耗费的大量时间挪出课堂。学生则通过网络在家收看电视, 开展学习。这与传统的“老师白天在教室上课、学生晚上回家做作业”的方式正好相反的课堂模式, 我们称之为“翻转课堂”(the Flipped Classroom, 国内有学者译为“颠倒课堂”)。自此, “翻转课堂”成为教育者关注的热点, 并被加拿大的《环球邮报》评为 2011 年影响课堂教学的重大技术变革^[6-7]。

传统教学过程通常包括知识传授和知识内化两个阶段。知识传授是通过教师在课堂中的讲授来完成, 知识内化则需要学生在课后通过作业、操作或者实践来完成。而在翻转课堂上, 这种形式受到了颠覆, 知识传授则通过信息技术的辅助在课前完成, 知识内化是在课堂中经老师的帮助与同学的协助而完成^[8]。

翻转课堂上的“学生与老师有了更多面对面的交流机会, 学生还有更多机会从同学那里获得支持, 他们参与学习的积极性大为提升, 课堂学习充满活力。”同时翻转课堂把教师的作用和优势在课堂上最大化地体现出来^[9]。

基金项目: 全国高等院校计算机基础教育研究会 2014 年课题立项项目 (JY141529); 青海大学 2014 年课程教学和考试综合改革项目 (KG-14-11); 青海大学 2014 年课程建设立项项目《数据结构与算法》(KCFL-14-1-5)

作者简介: 刘晓静 (1978-), 女, 安徽砀山, 青海大学, 计算机技术系, 讲师, 硕士, 研究方向: 图像处理及三维可视化, 西宁, 810016
王晓英 (1982-), 女, 内蒙古通辽, 青海大学, 计算机技术与应用系, 教授, 博士, 研究方向: 计算机系统结构及分布式计算, 西宁, 810016

• 18 •

数据库应用基础项目式翻转课堂的 实验教学研究

曹腾飞, 刘志强, 黄建强, 王晓英

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘要:针对青海大学数据库应用基础实验课的发展现状和教学特点,采用新型的项目式翻转课堂实验教学模式进行探讨,即项目导向、碎片化学习、教师主导、学生主体。该模式能够使学生通过课前自主学习、相互讨论的形式来增加课堂上参与项目实践的时间,提高学生的学习兴趣和主观能动性。实践证明,通过项目式的翻转实验教学方式,学生能够更好地掌握数据库应用基础的原理和方法。该方法在数据库应用基础实验教学中取得了良好的效果。

关键词:数据库课程;项目式教学;翻转课堂;实验教学

中图分类号:TP393.9 **文献标志码:**B **文章编号:**1002-4956(2015)11-0206-03

Research on experimental teaching of project-driven and flipped class based on fundamentals of database applications

Cao Tengfei, Liu Zhiqiang, Huang Jianqiang, Wang Xiaoying

(Department of Computer Technology and Applications, Qinghai University, Xining 810016, China)

Abstract: Aiming at the current development situation and teaching characteristic of Qinghai University, this article carries on the discussion through the adoption of the new teaching mode of project-driven and flipped experiment in the class, including namely project orientation, fragmentation learning, teacher dominant, and student-centered. Through autonomous learning, mutual discussion before class, this model can make students increase the time of participating in the project practice and improve the students' learning interest and subjective initiative. Practice has proved that the students can grasp the principle and methods of database application better through the new teaching mode of project-driven flipped experiments. The method has obtained good effects in experimental teaching of database application.

Key words: database course; project teaching; flipped class; experimental teaching

提高学生实践创新能力既是社会关注的焦点,也是高等教育深化改革的难点。作为实践教学的主要环节,实验教学模式改革近年来受到普遍关注^[1-2]。我校信息技术与应用实验教学中心进行实践教学改革,建立多层次实验教学培养模式和与该模式配套的实验教学管理体系,规范计算机类公共基础课程实验,增加综合性、设计性实验开设比例,对虚拟仿真实验内容进行24小时全天候开放,采用项目式翻转实验教学方式,

收稿日期:2015-04-20 修改日期:2015-05-26

基金项目:青海省科技厅应用基础研究项目(2014-ZJ-718);青海大学中青年基金项目(2014-QGY-23)

作者简介:曹腾飞(1987),男,湖北钟祥,硕士,助教,研究方向为软件工程。

E-mail: tengfeihello@163.com

培养和造就新形势下具备实践创新能力的人才^[3-4]。我校信息技术与应用实验教学中心于2007年底建成,在公共教学中发挥了重要的作用。

1 项目式实验教学方法

项目式实验教学法是实施探究教学模式的一种方法,适用于各种实践性和操作性较强的课程^[5-7]。通过以项目的形式管理实验课程,在限定的时间和目标要求下完成每次的任务。项目式教学方法的教学模式以教师为主导、学生为主体,以项目式管理为形式。

优点是以学生为主体,以教师为主导,通过项目的管理形式,让学生作为实验项目的负责人,提高了学生的主动性、锻炼了团队协作能力,同时也有助于学生对实验过程进行理解和掌握,充分发挥学生的科学思维

西部高校计算机网络实验

曹腾飞, 孟永伟, 黄建强, 王晓英
(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘要:针对青海大学计算机网络实验室的发展现状和教学特点,首先对网络实验室的教学拓扑环境进行了介绍,然后以交换机的VLAN配置、静态路由以及动态路由配置等相关实验为背景进行探讨,对每一种实验都给出了详细的设计方法和配置命令,并对实验结果进行了验证和分析。实验证明,通过这三种具体的网络实验的设计和验证,学生能够更好地了解网络设备、理解网络实验原理以及巩固理论教学的内容,该方法在计算机网络课程的实验教学中取得了良好的效果。

关键词:西部高校;网络实验室;网络层实验;实验教学

中图分类号:TP 393.1 **文献标志码:**A **文章编号:**1006-7167(2015)04-0129-03

Computer Network Experiment in the Western Area Universities

CAO Teng-fei, MENG Yong-wei, HUANG Jian-qiang, WANG Xiao-ying

(Department of Computer Technology and Applications, Qinghai University, Xining 810016, China)

Abstract: The universities of the west area have entered a new rapid development period since the state put forward the strategy of west area's development. Therefore, the lab, as an important part of a university, has achieved great development in recent years. Aiming at the present development situation and the teaching characteristics of Computer Network Lab of Qinghai University, the paper, with the background of VLAN configuration, static and dynamic network layer experiment, first introduces the teaching environment of network laboratory, then discusses and provides the detailed design procedures and configuration commands, it also testifies and analyses the experimental results. Experiments show that students can learn about the network devices, understand the principle of network experiment and also consolidated the theory teaching content better through the specific design and test of network experiment; at last the method has gained favorable effect in the experimental teaching of computer network course.

Key words: western universities; network lab; network layer experiment; experimental teaching

0 引言

随着国家西部大开发的力度不断增大,国内著名高校对西部高校的持续支援和帮助,西部地区的高等教育教学环境发生了很大变化^[1,2]。实验室作为高等学校的科技创新源泉,开展基础、应用等研究的重要基地,对于培养和锻炼大学生的动手能力和创新精神有着重要的作用。

青海大学计算机网络实验室(以下简称实验室)

收稿日期:2014-07-21

基金项目:青海大学中青年基金项目(2013-QGY-10);青海省科技厅应用基础研究项目(2014-JZ-718)

作者简介:曹腾飞(1987-),男,湖北钟祥人,硕士,助教,研究方向:计算机网络。E-mail:tengfeihello@163.com

于2012年底建成,随即成为了该系实验教学的重要组成部分,在网络教学中发挥了重要的作用。本文利用计算机网络实验平台,以网络层的相关实验为例搭建了路由器、交换机的配置环境,并且对实验进行了验证和分析,既保证了学生能够以小组为单位学习并使用网络设备,同时也锻炼了学生的实际动手能力^[3,4]。

1 网络实验室拓扑

实验室的基础网络由教师区、学生区、数据交换区以及实验区组成,如图1所示。实验室的实验网络由基础网络机柜、学生实验台以及实验机柜组成,如图2所示。实验室管理控制台和实验网络设备通过八爪线连接,作为老师和学生配置设备的管理接口;实验网络设备接口和学生PC网卡通过配线架/NTC连接,作为

基于高性能计算平台和 WRF 环境实验的教学改革

黄建强, 吴利, 曹腾飞, 孟永伟, 王晓英

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)



摘要:青海大学三江源数据分析中心的128个HP节点组成的高性能计算集群系统,峰值计算速度达1.331万亿次/s。在此基础上,扩展了12个浪潮节点,峰值计算速度达5.2万亿次/s,存储达到20TB。在浪潮集群系统上搭建了天气预报模式WRF的实验环境,为青海省气象所提供数值计算环境,同时为我校培养交叉学科研究生提供实验教学环境,开拓交叉学科教学新模式。

关键词:高性能计算; WRF环境建设; 实验教学

中图分类号:TP 393 **文献标志码:**A

文章编号:1006-7167(2016)02-0094-04

Teaching Reform Based on High Performance Computing Platform and WRF Environment Experiment

HUANG Jian-qiang, WU Li, CAO Teng-fei, MENG Yong-wei, WANG Xiao-ying

(Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining 810016, China)

Abstract: Three-River Source Data Analysis Center, Qinghai University, holds a high-performance computing cluster system, which consists of 128 nodes, and it can reach to the peak computing speed of 1.331 trillion times/s. On this basis, by expanding 12 Inspur nodes, it can reach to the peak computing speed of 5.2 trillion times/s, and storage reaches 20TB. We set up the experimental environment of weather forecast model WRF in the Inspur cluster system which can provide numerical calculation environments for Qinghai Province Meteorological Institute, at the same time, for our school, it can train interdisciplinary graduate students teaching environment, and develop a new model of interdisciplinary teaching.

Key words: high-performance computing; WRF environment construction; experimental teaching

0 引言

随着国家中西部高校综合实力提升工程和一省一校项目的推进,青海省高等教育得到了迅速发展,在人才培养、科学创新上取得了骄人的成绩,科学研究的方式也发生了改变,计算科学将成为现代科学研究的重

要手段。青海大学在清华大学的帮扶下,创建了青海大学计算机系高性能计算集群,由128个HP节点组成,理论峰值计算速度达1.331万亿次/s,从而为各类应用任务的计算提供最优的支持和性能表现。在此基础上,扩展了12个浪潮节点,理论峰值计算速度达5.2万亿次/s,存储达到20TB,聚焦高性能计算平台技术服务与高性能计算学科建设支撑,越来越多的科学研究和重大工程中的关键问题需要大规模、高性能的计算和模拟^[1]。在浪潮集群系统上搭建了天气预报模式WRF的实验环境,WRF模式在国内已经得到了一定的应用^[2],学校与社会协同育人^[3],为青海省气象所提供数值计算环境,同时为青海大学培养交叉学科研究生提供实验教学环境,开拓交叉学科教学新模式。

收稿日期:2015-07-20

基金项目:青海省应用基础研究基金项目(2014-ZJ-718);青海大学中青年基金项目(2013-QGY-40);青海大学中青年基金项目(2014-QGY-23)

作者简介:黄建强(1985-),男,陕西西安人,硕士,讲师,研究方向为高性能计算、视频分析。

Tel.:15509789239; E-mail:hjqxaly@163.com

以 Blended-Learning 构建 C 语言实验课程 混合式教学模式

祁俊, 王晓英, 王晓青, 王璐, 樊丽华

(青海大学计算机技术与应用系, 青海西宁 810016)

摘要:说明 Blended-Learning 教育理念的背景及关键问题, 分析目前 C 语言课程实验教学存在的问题, 结合“主导—主体”的教育思想理念和教学实际情况, 阐述高校 C 语言实验课程的混合式教学模式改革方法。

关键词: Blended-Learning; 网络化学习; 教学模式

DOI:10.16512/j.cnki.jsjy.2017.11.019

0 引言

近年来, 随着信息技术的飞速发展, 教育领域的新理念、新技术层出不穷, 传统的教学模式正面临着全新的挑战和变革。新教育时代背景下的主流教学方式 Blended-Learning (混合式学习) 得到国内外教育领域的广泛认可^[1]。

据调查数据显示, 韩国国立与私立大学混合式学习的利用率已达到 90% 以上; Arabasz 和 Banker 在一项大型调查中也发现, 美国有大约 80% 的高校提供混合式的课程^[2]。国内北京师范大学何克抗教授首先对“如何才能使混合学习更加有效, 采用什么样的方法和策略改善和促进混合环境下的学习”进行了深入探讨。在这新型教学理念下, 如何改革传统的教学模式和理念, 让师生从中获益更多, 从而在真正意义上提高教学质量, 是最为关键和本质的问题。

1 Blended-Learning 背景及关键问题

1.1 发展的历史背景

Blended-Learning (混合式学习) 是在 20 世纪 90 年代以美国为代表的 E-learning (网络化或数字化学习) 研究基础上发展而来并由北京师范

大学何克抗教授首先引入国内的新型教学理念。混合式学习的定义就是把传统学习方式的优势和网络学习方式的优势结合起来, 也就是说, 既要发挥教师引导、启发、监控教学过程的主导作用, 又要充分体现学生作为学习过程主体的积极性、主动性与创造性^[3]。然而, 在 2000 年《美国教育技术白皮书》中就已提出, “E-Learning 能很好地实现某些教育目标, 但是不能代替传统的课堂教学”。因此, 将网络化学习和传统教学进行融合的 Blended-Learning (混合式学习) 应运而生, 是目前国内外教育领域正在积极探讨的主要教学模式之一。

1.2 需探究的关键问题

1.2.1 教学思想上的融合

传统的教学是“以教师为中心”, 而由西方提出的网络化学习的全新概念是“以学生为中心”。这两种教学模式都有各自的优点和不足, 不能一而论、以偏概全。网络化学习不能完全替代教师的课堂教学, 缺乏了教师的深度参与, 学习效果并不像预期的那么理想^[4]。例如, 目前数据统计显示 MOOC 中只有 5%-12% 的完成率, 缺乏教师的深度融入、情感投入等问题, 说明网络化教学并不能完全取代传统教学^[5]。在新的教

基金项目: 青海大学教育教学研究基金项目“MOOC 环境下大学计算机类课程学生学习效果评价体系的研究”(JY161733)。

第一作者简介: 祁俊, 女, 副教授, 研究方向为智能信息处理、计算机教育, qhu_qijun@163.com。

文章编号: 1672-5913(2019)01-0141-04

中图分类号: G642

DOI:10.16512/j.cnki.jsjy.2019.01.037

基于 SPOC 的 C 语言翻转课堂教学改革与探索

贾金芳, 王晓英, 刘志强, 杜正君

(青海大学计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘要: 针对程序设计类课程在专业教学中存在的教学资源和方法单一、教师主导课堂、学生被动接受知识、动手编程实践能力差等问题, 分析计算机专业基础课程“程序设计基础 I (C 语言)”的性质, 提出基于 SPOC 的翻转课堂混合式教学尝试, 并从课堂教学方法、学习效果评测、实践能力培养几方面进行详细阐述, 最后说明教学实践效果。

关键词: 程序设计; MOOC; SPOC; 翻转课堂

0 引言

程序设计基础 I (C 语言) 课程作为计算机专业大一新生的第一门编程课程, 其主要以用计算机编程语言解决实际问题的基本技能为立足点, 逐步培养学生独立进行编程和算法设计的能力。随着对专业 IT 开发人员的需求越来越多, 对计算机程序设计教学的要求也越来越高。然而, 在程序设计类专业教学中, 仍存在以下几方面共性问题^[1-3]。

(1) 课程知识点琐碎、繁多、分散, 传统教学中理论知识的讲解几乎占据了所有有限的课堂时间, 存在“重语法、轻程序”现象, 学生对重难点知识不能深刻理解, 理解不了编程思想, 体会不到编程的乐趣, 久而久之, 越来越多的困难逐渐降低了学生对课程的学习兴趣及积极性。

(2) 目前课堂教学中普遍存在“教师是课堂的主导者, 学生是被动的接受者”等现象, 课堂缺乏活跃的互动氛围, 这导致学生基本没有自主学习的能力和自主研究、探索的精神。

(3) 教学资源、方法太单一, 教师无法从多渠道获取学生学习情况反馈; 另外, 每个学生的计算机基础差异较大, 对知识的掌握及对知识的

渴求也有所不同, 单一的教学模式及方法不能做到因材施教。

(4) 没有阶段性评价, 只有期末纸质测试, 不注重过程性考核, 并且考试以理论知识为主, 忽略了程序设计课程的本质, 学生考前只要认真突击复习就可以得到高分, 而动手编程和实践创新能力并没有任何提升。

基于以上各种问题, 我们借鉴翻转课堂教育理念, 基于中国大学 MOOC 程序设计课程 SPOC 平台, 翻转“教师—学生”的主体作用, 改革传统教学模式, 培养学生的自主学习主动性; 注重过程提升, 变革教学结果, 提高教学质量及教学效果。

1 SPOC 及翻转课堂内涵

MOOC (Massive Open Online Course, 大规模在线开放课程) 自被提出以来, 在全球激起一股教育热流。2012 年“MOOC 元年”后^[4], MOOC 本身的大规模、开放等特点使其面临很多困难与挑战, 但其超越传统教学的优势仍不能完全替代面授课程, 因此需结合二者优势, 取长补短。为此, 加州大学伯克分校计算机科学教授、MOOC Lab 课程主任阿曼多·福克斯 (Armando

基金项目: 2016 年青海大学 MOOC/SPOC 教学改革试点项目“程序设计基础 I” (MOOC-16-2); 2017 年产学研合作协同育人项目“程序设计基础” (201701041010); 2017 年青海大学精品课程建设项目“计算机系统平台” (FL17004)。

第一作者简介: 贾金芳, 女, 助教, 研究方向为高性能计算, 543860105@qq.com。

C 语言程序设计课程思政教学探索

王 燕, 黄建强

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海 西宁 810016)

摘 要: 针对课程思政教学的重要意义和方向, 分析 C 语言程序设计课程中融合课程思政的难点, 提出 C 语言程序设计课程与课程思政的融合策略, 从教师层面、教学目标层面和教学内容层面介绍课程思政教学过程, 结合青海省特色探讨高校如何结合自身特点开展课程思政教学。

关键词: 课程思政; C 语言程序设计; 逻辑思维; 大国工匠精神; 家国情怀

DOI:10.16512/j.cnki.jsjy.2022.01.018

0 引言

在全国高校思想政治工作会议上, 习近平总书记强调“使各类课程与思想政治理论课同向同行, 形成协同效应”^[1]。C 语言程序设计课程作为程序设计语言的基础, 主要讲述 C 语言基础理论, 是培养学生解决实际问题的编程能力、逻辑思维能力及核心素养^[2]的基础课程, 因此, 进行程序设计课程思政教学改革, 须在引导学生掌握程序设计的基础上, 培养学生的综合能力, 实现育人育心的作用。

1 C 语言程序设计课程中融合课程思政的难点

目前, 各大高校都在争先尝试进行课堂思政教学改革, 但还尚未达成共识, 尚未形成思政教育的育人工作系统^[3]。这使得很多专业课教师认为专业课程的教授与思政教育的直接关联性很小, 对课程思政的认知存在思想误区, 同时由于思想政治教育的复合性^[4], 教师很难准确把握专业课的思政元素。

此外, 教学目标往往和课程思政目标是结合在一起的, 这是一个系统性工作, 须对教学目标与教学内容进行规划周详的改革。同时每个高校

的文化特色不同, 高校在改革的时候生搬硬套导致在对学课程思政教育时出现观念上的偏差。高校进行课程思政教育须综合考虑, 形成一个完整的体系, 本文所提出的融合课程思政的 C 语言程序设计教学体系如图 1 所示。

2 C 语言程序设计课程与课程思政的融合策略

2.1 教师层面

首先, 专业课教师要深刻理解教育的内涵, 增强“四个意识”, 坚定“四个自信”, 落实“四个服务”, 教书育人, 立德树人^[5]。“身教胜于言传”, 只有教师的理想信念坚定了, 才能深度挖掘提炼专业知识体系中所蕴含的思想价值和精神内涵, 培养出德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。

其次, 教师须全面掌握所教授的课程知识, 熟练编写代码, 重理论与实践相结合, 精心安排实验作业, 明确给出每一步的操作要求, 通过一步一步地敲写代码让学生感受到编写一个完整程序的努力和快乐。同时注重流程图的使用, 流程图是串联每一个程序设计的桥梁, 例如程序结构分顺序结构、分支结构与循环结构, 通过使用流程图可使学生更容易辨别。注重课后多与学生交

基金项目: 青海大学 2020 年度党建与思想政治教育研究项目“‘课程思政’在程序设计基础课程的研究与应用”(szxz2011)。

基于时间编码 LSTM 的高校舆情热点趋势预测研究

易杰, 曹腾飞, 黄肖翰, 张子震

青海大学 计算机技术与应用系, 青海省西宁市 810016

摘要: 随着互联网技术的发展, 网络舆情热点信息能在短时间内得到迅速传播, 预测舆情热点的发展趋势, 有助于高校对于学生思想健康的分析管理, 也是当下网络舆情信息研究领域的重要问题。本文针对微博中的舆情信息文本, 构建基于时间编码的长短期记忆网络(Long Short Term Memory, LSTM) 高校舆情热点趋势预测模型, 并通过实验对比支持向量机(Support Vector Machines, SVM)、循环神经网络(Recurrent Neural Network, RNN) 两种模型的预测效果, 验证了加入时间编码参数后的 LSTM 算法在舆情趋势预测上的准确性。最后, 利用微博中高校实时舆情事件对本文构建的模型预测效果进行评估, 并动态调整评估参数, 实现了对评估性能的优化, 预测效果得到了显著提升。

关键词: LSTM; 热点预测; 高校舆情; 时序数据; 时间编码

中图分类号: TP391

文献标识码: A

Research on trend prediction of time coded LSTM based public opinion hot spots in universities

YI Jie, CAO Tengfei, HUANG Xiaohan, ZHANG Zizhen

Department of Computer Technology and Applications, Qinghai University, Xining 810016, China

Abstract: With the development of Internet technology, network public opinion hot information can be quickly spread in a short time. Predicting the development trend of public opinion hot spots is helpful to the analysis and management of college students' ideological health, and it is also an important issue in the field of network public opinion information research. Aiming at the public opinion information text in microblog, this paper constructs the hot trend prediction model of colleges and universities based on time coded Long Short Term Memory (LSTM) comparing with Support Vector Machines (SVM), Recurrent Neural Network (RNN) through experiments. The effectiveness of the two models verifies the superiority of time coded LSTM. Finally, the

基金项目: 青海省自然科学基金资助项目(2020-ZJ-943Q); 国家自然科学基金资助项目(62101299); 青海大学党建与思想政治教育研究项目(szzx2012)
Foundation Items: Project funded by the Natural Science Foundation of Qinghai Province (2020-ZJ-943Q); National Science Fund subsidized project (62101299); Qinghai University Party Building and Ideological and

融合思政元素的网络攻防实验教学研究与探索

曹腾飞, 牛国清, 刘薇, 刘志强

(青海大学 计算机技术与应用系, 青海省 西宁市 810016)

【摘要】为了进一步培养学生的爱国主义情怀和提高计算机专业学生的网络安全及责任意识, 教师要积极挖掘网络攻防课程中的思想内涵, 在授课过程中将思政教育与网络安全知识进行有机融合, 通过思政教育引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观, 并提高学生的专业素养, 以网络攻防课程为例, 通过提出如何在抽象化的网络安全知识中融合思政教育方法, 使学生掌握网络安全知识的同时, 能够牢固树立网络安全家国情怀, 进一步有效提升了教师的教学效果和教学质量。

关键词 网络攻防; 网络安全; 课程思政; 课程改革; 实验教学

DOI: 开放科学(资源服务)标识码(OSID):  (点击查看OSID码可见)

中图分类号 G642

文献标志码 A

Research and exploration of network attack and defense experimental curriculum integrating ideological and political teaching

Cao Tengfei¹, Niu Guoqing¹, Liu Wei¹, Liu Zhiqiang¹

(1. Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining 810016, China)

Abstract: In order to further cultivate students' patriotic feelings and improve the network security and responsibility awareness of students, teachers should actively explore the ideological connotations in the course of network attack and defense, organically integrate ideological education with network security knowledge points in the teaching process, and guide students to establish a correct world outlook, outlook on life, and values through ideological and political education, in order to improve the professional quality of students. Taking the network attack and defense course as an example, by proposing how to integrate ideological and political education methods in the network security knowledge points, students can firmly establish the feeling of the country while mastering network security knowledge, and further improve the teaching effects and qualities.

Key words: Network attack and defense; Network security; Curriculum ideology and politics; Course reform; Experimental teaching research

1 引言

随着网络技术的普及, 人们的工作和生活也越来越离不开网络, 对网络的依赖越来越强。相应地, 网络的安全问题也就变得日趋严峻。在当今高度信息化、数据化的时代, 个人信息早已不是所谓的“秘密”, 个人信息的泄露、企业的机密文件泄露事件层出不穷。根据国家互联网应急中心发布的《2020中国互联网络安全报告》显示, 2020年我国累计捕获恶意的计算机程序样本数量超过4200万个, 日均传播次数达482万余

次, 由此看来网络安全问题不容忽视。为此, 近年来国家对于网络空间安全的人才需求和重视程度不断提高。据教育部印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》要求, 国家不仅仅是需要高学历人才, 更需要有正确的世界观、人生观、价值观的人才。在计算机网络攻防实验课程中穿插思政教育旨在坚定学生的理想信念, 以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体为主线, 围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法制意识、道德修养等作为课程的重点思政内容^[1]。

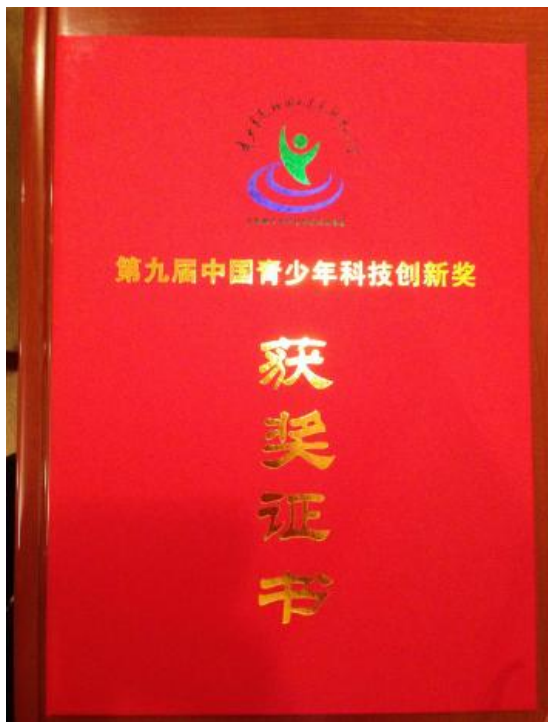
基金项目: 青海省科技厅项目(2020-ZJ-9436); 青海大学本科教学工程建设项目(ZYHX-202111, SYHC-2021-02) 青海大学课程思政示范课程(SZ20006) 作者简介: 曹腾飞(1987-), 男, 副教授, 研究方向: 网络安全, cao11@qh.edu.cn

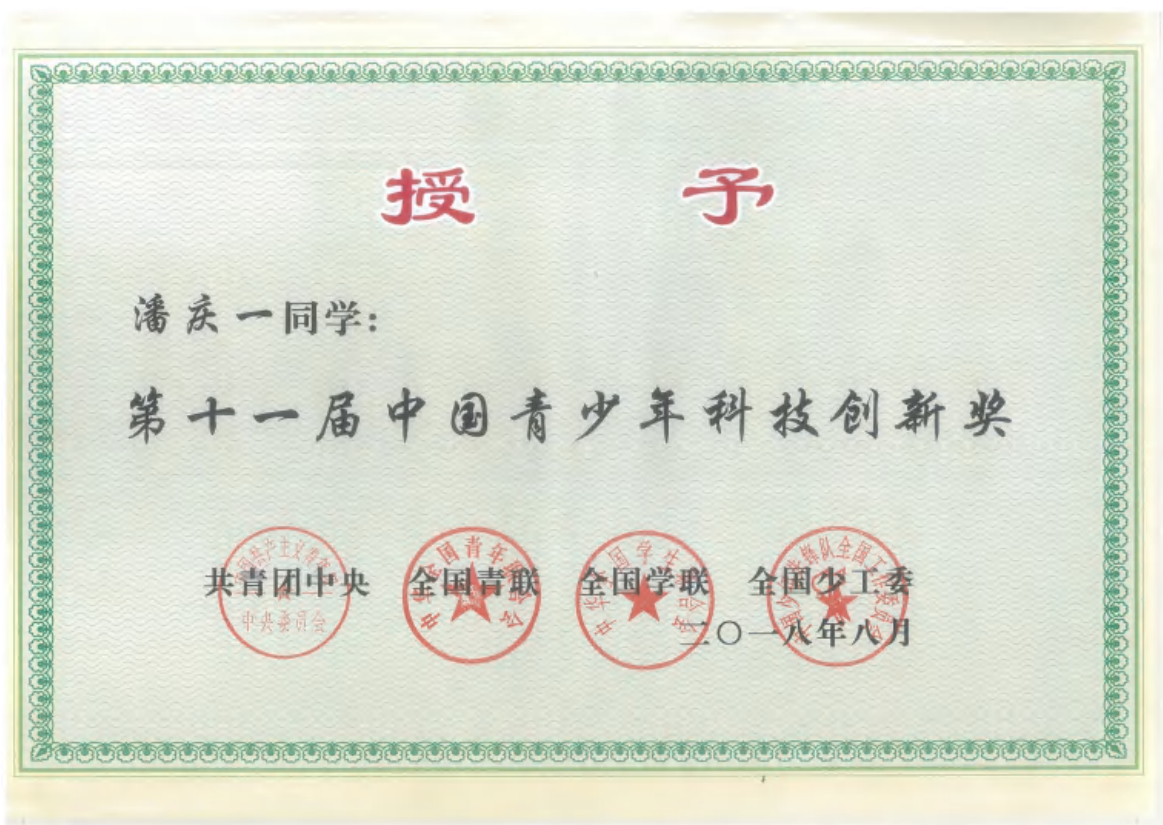
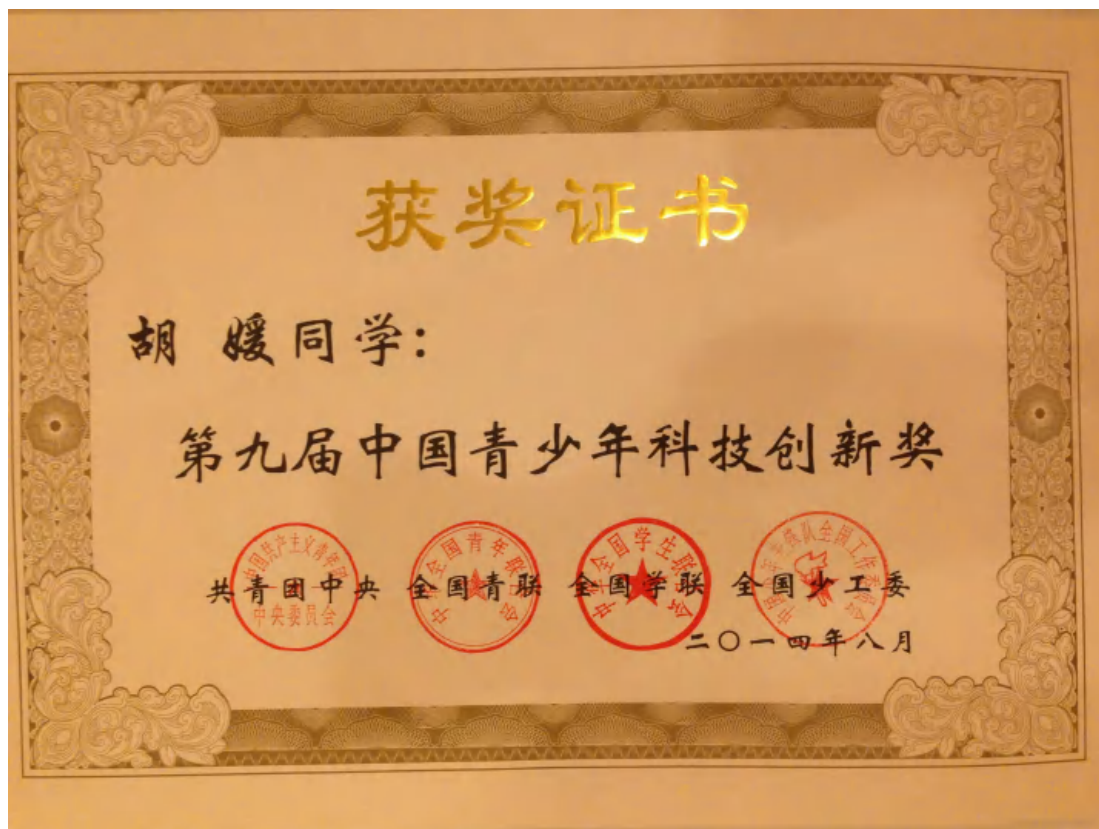
3. 学生培养成效

3.1 中国青少年科技创新奖

(1) 2014年, 胡媛获第九届中国青少年科技创新奖;

(2) 2018年, 潘庆一获第11届中国青少年科技创新奖。





3.2 ASC 世界大学生超算竞赛获奖

- (1) 2017 年，潘庆一等获 ASC 世界大学生超算竞赛获全球二等奖；
- (2) 2018 年，崔鹏等获 ASC 世界大学生超算竞赛获全球一等奖、二等奖；
- (3) 2019 年，凌龙等获 ASC 世界大学生超算竞赛获全球二等奖。
- (4) 2021 年，郭渝洛等获 ASC 世界大学生超算竞赛获全球一等奖。

ASC17世界大学生超级计算机竞赛

来源： 发布日期：2017-04-09



近期，由我校计算机系李东老师、黄建强老师带队指导，由潘庆一、崔鹏、刘新媛、候聪颖、张攀同学组成的参赛队伍在230支海内外高校参加的ASC17世界大学生超级计算机竞赛中取得了第26名的好成绩，与香港中文大学（The Chinese University of Hong Kong）、中国海洋大学（Ocean University of China）、国防科技大学（National University of Defense Technology）、哈尔滨工业大学（Harbin Institute of Technology）等高校同获本次大赛全球二等奖。

这次ASC 世界大学生超级计算机竞赛(ASC Student Supercomputer Challenge)由中国发起组织，并得到亚洲及欧美相关专家和机构支持，由亚洲超算协会、浪潮集团、国家超算无锡中心和郑州大学联合举办，共有230支海内外高校参加，其中包括清华大学、香港中文大学、台湾清华大学、俄罗斯圣彼得堡大学、德国埃尔朗根-纽伦堡大学、中山大学、上海交通大学、华中科技大学等传统强队。竞赛的宗旨是通过大赛平台推动各国及地区间超算青年人才交流和培养，提升超算应用水平和研发能力，发挥超算的科技驱动力，促进科技与产业创新。

世界大学生超级计算机竞赛迄今已举行7届，是目前全球规模最大、参与人数最多的大学生超算赛事，与德国ISC、美国SC并称世界三大超算竞赛。

计算机系学生在ASC世界大学生超算竞赛再取佳绩

来源： 发布日期：2018-03-23

3月20日，ASC2018世界大学生超级计算机竞赛组委会发布初赛结果并公布了最终进入决赛队伍名单。在本次比赛中，来自全球各大高校的300多支队伍，对AI机器阅读理解，诺贝尔奖科学应用冷冻电镜计算等题目发起了挑战。

我系今年派出两支队伍参加ASC18比赛，队员们利用寒假时间，日夜奋战两个多月完成了长达60页的全英文报告提案，最终两支队伍都在300多支国内外参赛队中脱颖而出。由我系崔鹏、刘欣媛、周新科、王玉铭、张芙蓉同学组成，我系李东老师指导的队伍，与清华大学、浙江大学、上海交通大学、中山大学、国防科技大学、台湾新竹清华大学、美国德州农机大学、香港浸会大学、俄罗斯圣彼得堡大学、泰国农业大学等二十支参赛队同获本次比赛全球一等奖，并闯入最终全球总决赛；由我系潘庆一、侯聪颖、胡效东、陈沿锦、杨圣豪同学组成，我系黄建强老师指导的队伍，与香港中文大学、解放军信息工程大学、波兰华沙大学等六十支队伍同获全球二等奖。



following 20 teams that qualified for the ASC18Final:
ShanghaiTech University

Friedrich-Alexander-UniversityErlangen-Nuremberg
Saint Petersburg StateUniversity



青海大学超算团队首次入围ASC世界大学生超级计算机竞赛总决赛

2018-05-03 13:37:00 来源：央广网

央广网西宁5月3日消息（记者张雷 青海台记者赵珺娟）ASC2018世界大学生超级计算机竞赛组委会近日发布初赛结果并公布最终进入决赛队伍名单，青海大学代表队荣获一等奖，进入全球总决赛名单，这是青海省高校近年来在相关领域取得的最好成绩。5月5日，青海大学代表队将在南昌大学举行的巅峰对决中，与国内外20支大学代表队一决高下。

本次比赛中，青海大学派出由计算机系崔鹏、刘欣媛等五名学生和一名指导教师组成的ASC超算团队。今年年初，队员们就着手对赛事组委会给出的人工智能阅读理解、冷冻电镜技术的核心应用、三维重构软件的计算优化等四道题目进行解答。经过两个多月的日夜奋战，团队完成了长达60页的全英文报告提案，最终在300多支国内外参赛队中脱颖而出，与清华大学、德国埃尔朗根-纽伦堡大学、香港浸会大学等20支队伍荣获一等奖，闯入全球总决赛。

青海大学ASC超算团队队长崔鹏说：“通过我们团队每个成员的努力，最终我们很荣幸这次能够挺进全球前二十名，荣获一等奖。希望我们ASC参赛团队能够再接再厉，在决赛的时候能够取得更好的成绩，为我们青大学子争光。”

今年是青海大学连续第三年参加该项赛事，三年的努力从最初的入围到如今获得一等奖，这样的历程不仅体现了青海大学计算机系的教学科研能力的不断提升，也是清华大学计算机系对口支援青海大学计算机系的结晶。通过赛事，一批又一批的年轻队员也不断成长起来。

青海大学ASC超算团队队员王玉铭说：“通过这个比赛，对并行计算高性能计算有了更深刻、更深入的理解和想法，也算是给自己的学习生涯里又加了一个很好的筹码。”

青海大学计算机系参加ASC19世界大学生超算竞赛取得好成绩

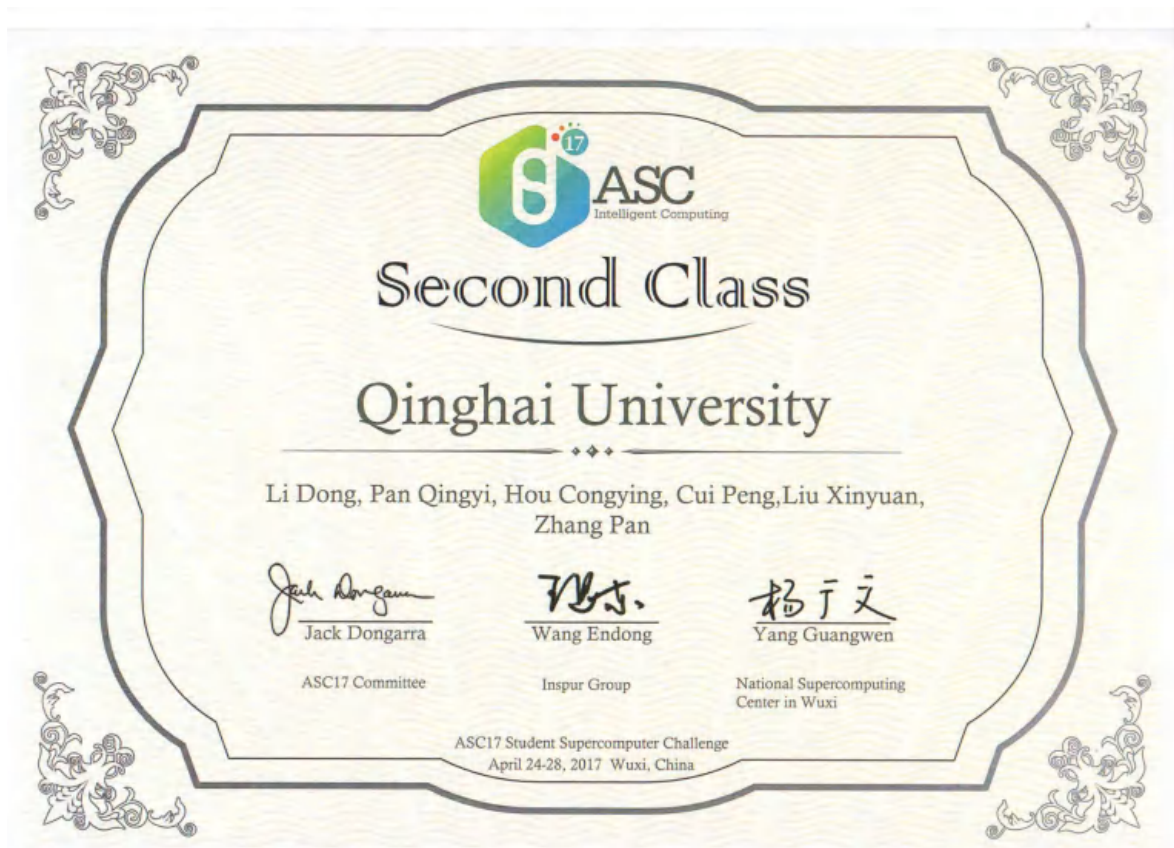
来源： 发布日期：2019-04-03

ASC19世界大学生超算竞赛初赛于3月12日落下帷幕，本次大赛共吸引全球六大洲超过300支高校队伍报名参赛，青海大学本次派出两支由计算机系高低年级同学混合组成的队伍参赛，皆在去年成绩基础上保持水平，培养梯队，使队伍的实力能够有效传承并形成成长性。贺超群、李凯、杨圣豪、温广琪、董润婷、皮炜、凌龙、夏子勋、赵若黎、郑欣欣、刘钊强、马晨昱同学组成的两支队伍分别由计算机系黄建强老师、贾金芳老师和李东老师带队，经过两个多月的鏖战，两队同获初赛全球二等奖（22名和33名）的好成绩。



贺超群等同学经过两个多月的日夜奋战，在PIRM2018比赛测试集实现了感知系数为1.9777的SR重建、并利用CESM成功推演了工业革命开始前以及二十一世纪前全球气候变化的过程，最终完成了长达70页的全英文报告提案，团队设计的超算系统性能超越浙江大学、西北工业大学、东南大学、山东大学、国防科技大学等双一流强校。两支队伍成员虽都是初次参赛，但通过自身不懈努力，在300多支国内外参赛队中脱颖而出，同获本次比赛全球二等奖，实战锻炼队伍的效果显著。







3.3 ACM、CCSP、蓝桥杯、天梯赛获奖

- (1) 算法训练营；
- (2) 2019年10月，ACM国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛银奖；
- (3) 2019年6月，ACM国际大学生程序设计竞赛南昌邀请赛铜奖；
- (4) 2019年5月，ACM国际大学生程序设计竞赛西安邀请赛铜奖；
- (5) 2018年6月，ACM四川省大学生程序设计竞赛银奖；
- (6) 2019年6月，ACM四川省大学生程序设计竞赛铜奖；
- (7) 2020年6月，ACM西北赛区大学生程序设计竞赛金奖、银奖、铜奖；

计算机系举行“第一期算法训练营”开班仪式

发布日期：2017-05-16

算法是程序设计的核心，是国内外计算机竞赛的竞技关键点，是提升计算机本科生市场竞争力以及拓展其未来发展深度的核心，也是计算机科学发展中的核心，伴随计算机系专业教学改革的深入，很多学生已经不能满足于课堂上的程序设计作业或课后大作业，但又苦于想提高不得法。鉴于此，计算机系接受学生和任课教师提议，尝试举办第一期为期十周的“算法训练营”活动，由杜正君和杨培老师负责主讲，并于5月13日在计223实验室举行了第一期算法训练营的开班仪式，计算机系常务副主任王晓英和系副主任刘志强参加了本次活动。



第一期算法训练营通过自愿报名的模式，共吸收到近30名一、二年级的本科生，杜正君老师主持了开班仪式。首先，杜正君老师详细介绍了举办算法训练营的初衷，详细阐述了算法训练营的目标、实施方案，以及学习算法的途径和方法。随后系副主任王晓英发表了讲话，她首先肯定了积极报名参加训练营的同学，谈到算法训练对于本科生的影响，并分享了自身在清华本硕博学习的相关经历，对训练营的组织举办给予了高度评价并寄予了厚望；系副主任刘志强也对训练营的举办给予了高度肯定，并表示系里会大力支持此项活动的开展，同时也对参与的同学提出了殷切的希望；最后，杨培老师也对同学们提出了要求，并希望同学们勤学苦练、勇攀高峰。

计算机系邀请清华大学计算机系竞赛辅导员陈许旻博士举行讲座

发布日期: 2017-10-19

10月14日,计算机系邀请全国信息学竞赛国家集训队(NOI)学生委员与国家队教练、清华大学计算机系竞赛辅导员陈许旻博士,在计321教室面向计算机系学生举行了关于如何提升程序设计能力、如何应对竞赛的讲座。计算机系常务副主任王晓英、系副主任刘志强,以及负责竞赛的部分老师参加了本次讲座。

首先,王晓英副主任向大家介绍了拥有丰富竞赛经验,多次在ACM/ICPC 区域赛、蓝桥杯等大赛取得金牌、一等奖等好成绩的陈许旻博士,并对在场学生提出期望,“只要坚持就会有收获”,希望同学们能够坚持求索的精神,不断提高自身的专业能力,不久的将来一定能够收获成功的果实。

讲座中,陈许旻博士将自己亲身经历的学习和研究的历程,以诙谐幽默的讲述形式,通过轻松的气氛,阐述了提升程序设计能力、应对竞赛的方法,为同学们指明了学习和努力的方向,使大家开阔了眼界。讲座后,陈许旻博士与学生们进行了深入交流,并积极解答了学生们的困惑。



计算机系持续开展算法训练营工作简讯之三

发布日期：2017-10-19

计算机系本年度启动了算法训练营活动，由杜正君和杨培老师主讲，利用每个周末的时间进行了多次授课。在此工作基础上，为进一步加强学生学科竞赛方面的意识和能力，学习吸收优秀的国内外大赛经验，提高学生在蓝桥杯等相关大赛的竞争力，借助清华大学对口支援帮扶的契机，特邀请了清华大学信息类竞赛世界冠军队8名成员，陆续来校开展为期两个月学生竞赛拔高的训练协助工作。由冠军团队面授的第一期课程于10月14-15日两天在计315教室举行。

通过第一期培训，参加训练营的学生对竞赛中如何用“排序”和“二分法”解决实际竞赛题目问题有了清晰的认识；同时，学生们也认识到与清华大学等经过系统训练的大学队伍的差距。经过本次培训，参加课程的师生达成一致共识——只有明确方法，努力训练，方能提高自身竞争力。



2017年10月16日

计算机系持续开展算法训练营工作简讯之四

发布日期：2017-11-06

10月21、22日两天，算法训练营邀请的清华大学计算机系大三余欣健同学带领训练营同学开展图论方面的专项训练。余欣健同学在信息竞赛方面有着丰富的经验，曾获得2013年全国青少年信息学奥林匹克联赛（National Olympiad in Informatics in Provinces，简称NOIP）一等奖，2014年NOI金牌和亚洲与太平洋地区信息学奥林匹克竞赛（APIO）铜牌，2016年获得全国大学生信息安全竞赛第三名等国内外竞赛的优异成绩。

此次训练，主要围绕图论部分开展，余欣健教练首先对相关知识进行了系统地讲解与巩固，随后从NOIP和网络题库中挑选出一些图论的习题对同学们进行针对性的训练和辅导，并讲解了图论的高阶应用，同时，还热心与同学们交流，分享了竞赛和学习细节上的心得。



随着训练营培训的深入，同学们对竞赛和清华学霸都有了全新的认识，期望在竞赛之外，同学们也有有益、丰富的收获。

计算机系持续开展算法训练营工作简讯之五

发布日期：2017-11-08

10月28、29日，算法训练营邀请清华大学计算机系在读博士茹逸中来校指导学生竞赛训练，本次主要对图论及搜索方面的内容进行了专项辅导。茹逸中博士曾获2012年全国奥林匹克竞赛金奖，2015年和2016年获清华大学专业优秀奖学金，多次参与信息学奥林匹克竞赛的命题和授课工作。

训练指导中，茹逸中博士首先带领同学们复习并深化了图论中的遍历、最短路径等竞赛知识点，并从他们多年建设的在线题库中挑选出了一些经典的图论题目进行讲解，通过随堂练习、单独指导，巩固提高同学们对相关竞赛点的掌握能力，同时，也热情与同学们分享、交流竞赛的经验。



图论是计算机学科竞赛中常见的考点，题目往往灵活多变，通过这次培训，使得同学们对于知识点的理解和解决问题的能力有所加强，同时学到了一些必要的破题方法，获益良多。

计算机系持续开展算法训练营工作简讯之六

发布日期：2017-11-08

11月4、5日，算法训练营邀请清华大学交叉信息学院大三姚顺雨同学来校指导竞赛训练。姚顺雨曾先后获得2014年全国信息学竞赛银牌、2014年亚洲与太平洋地区信息学奥林匹克金牌、2014年全国高中生信息学联赛及全国高中生数学联赛一等奖等重量级奖项。

训练指导中，姚顺雨结合竞赛实情和往年的竞赛题目，针对“基本”却很难掌握其精髓的字符串数值计算问题进行了专项讲解，字符串处理往往是程序竞赛必考的内容，这类题目包含丰富的细节，是很多同学比较头疼的一块内容，通过本次专项训练，对这一部分内容进行了强化，对大数运算有了新的了解，使得同学们眼前豁然开朗。



2017年11月4日

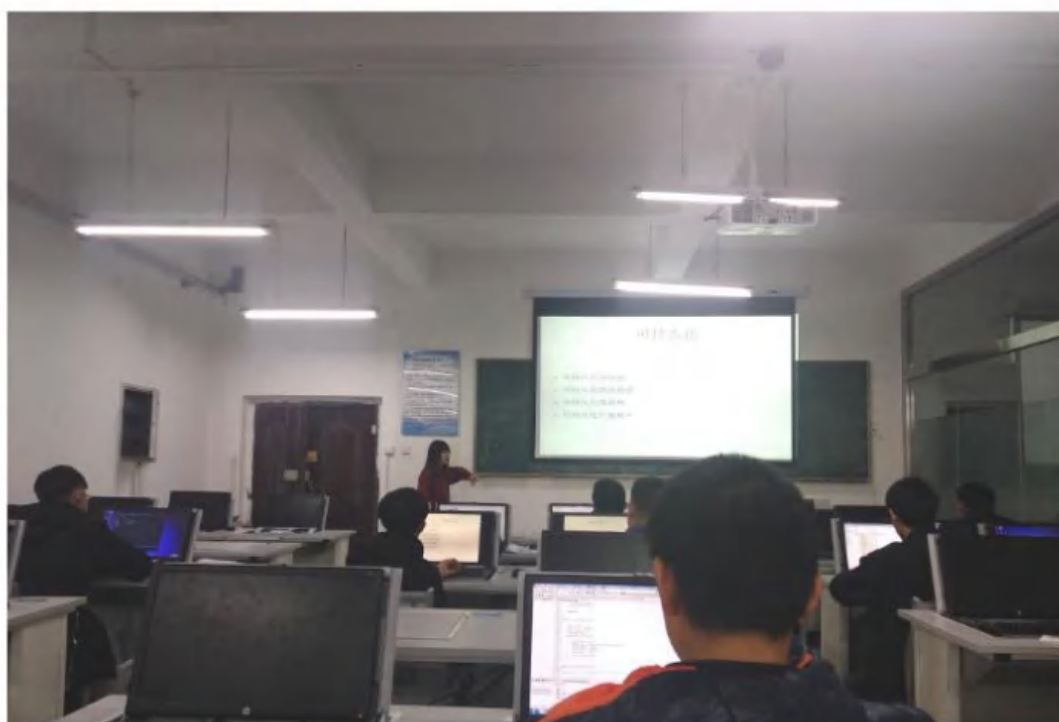
计算机系持续开展算法训练营工作简讯之七

发布日期: 2017-11-22

11月18、19日, 算法训练营邀请了清华大学计算机系本科生李诗懿同学, 在计算机系223机房开展了数据结构方面的专项培训。李诗懿同学曾参加NOI和ACM比赛, 并取得NOI金牌等优异成绩, 大赛经验丰富。

数据结构是计算机程序设计质量与效率的核心支撑, 是计算机信息类竞赛的重要部分, 也是就业笔试面试中的必考知识, 凡是高水平的竞赛中都会涉及到与数据结构相关的题目, 很多优秀算法均是建立在高级数据结构之上, 在高效易读的程序中, 算法和数据结构密不可分。

两天培训中, 李诗懿同学从数据结构的数组、链表等入门知识, 到分块、线段树、并查集等深入的高阶知识, 再到竞赛经典题目, 一一进行讲解, 过程中细致解答同学们的问题, 辅导同学们练习提高。



本次培训为同学们带来了前沿的思想、丰富的竞赛经验与对策, 使得同学们对程序设计的底层核心有了进一步的理解, 对于竞赛考法也有了较清晰的认识, 接下来, 需要通过不断的训练加强自身的掌握应用能力。

计算机系持续开展算法训练营工作简讯之八

发布日期：2017-11-28

11月25、26日，我系邀请了清华大学信息类竞赛冠军队成员——计算机系郑林楷同学开展算法动态规划方面的专项培训指导。郑林楷同学曾多次参加NOI和ACM比赛取得佳绩，竞赛经验丰富。

现下的各大程序设计竞赛中，在算法达成性基础上，对其时间、空间的效率与性能等提出了更高的竞赛要求，掌握动态规划思维与能力是决胜高水平竞赛的要素。培训中，郑林楷同学基于数据结构，从线性动态规划、区域动态规划、树形动态规划、背包问题等竞赛模块进行了由浅及深的讲解辅导，带领同学们进行了有针对性的训练。



通过这次培训，给同学们指引了掌握动态规划的思维方向，指明了训练的方法，使同学们进一步提高了竞赛的基础竞争力。

2017年11月27日

计算机系邀请华师一中信息学国际金牌教练向期中老师来系交流

来源： 发布日期：2019-04-28

计算机系为进一步加强“算法训练营”作为第二课堂的作用，特邀请华中师范大学第一附属中学信息学国际金牌教练向期中老师来系做报告及指导。

4月17日晚，在财经学院南阶3教室，向老师为同学们带来了“算法之美与信息学竞赛”的专题讲座，他从信息学竞赛的发展历史，到NOIP、NOI、IOI等全国及国际信息学竞赛，以自己执教生涯中，学生的成功案例鼓励同学们坚持每天编程1小时，打好自己的专业核心竞争力基础，通过给同学们介绍ACM等国际大学生程序设计竞赛，用通俗易懂的方式把有趣的算法介绍给同学们，与大家分享学好程序设计及算法的方法，提醒大家养成常写博客、多做总结、积极讨论的科学训练习惯。算法是整个计算机科学的核心，也是数字化、信息化、智能化时代背景下，国家科技发展的核心之一，通过向老师诙谐幽默、通俗易懂地对算法、学习方法和专业能力储备方法的讲解，同学们深受启发。



向老师曾任长沙市长郡中学信息学竞赛总教练，2004年被评为全国信息学奥林匹克高级指导教师，是中学信息技术特级教师，也是信息学国际金牌教练，培养了一大批信息学方面的人才，他辅导的学生有400多人获省一等奖，30多人进入国家集训队，6人进入国家代表队，6人获国际金牌，加分、保送进入国内名牌大学的学子共200余人，其中进入清华北大的共80余人。

计算机系组织“蓝桥杯”预选赛选拔竞赛队员

发布日期：2017-11-08

“蓝桥杯”是由教育部就业指导中心支持，工业和信息化部人才交流中心举办的软件和信息领域专业技术系列大赛，计算机系自2012年承办蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才青海区比赛并参赛以来，一直未取得佳绩，究其原因还是算法思想薄弱、竞赛经验浅，经系内研究，由杜正君、杨培老师牵头成立“算法训练营”，指导学生有针对性的进行算法思想与程序设计能力提高训练，以及赛前强化训练。为检验多月来的训练效果，也为进一步选拔蓝桥杯大赛的参赛队员，11月5日17:30，在计算机系教学实验室举办了“蓝桥杯”预选赛。本次竞赛由杜正君和杨培老师命题，比赛共5道题，难度依次递增，比赛时长3小时，全系近30名同学参与了竞赛。本次比赛首次启用了计算机系自主搭建的在线评测系统，学生提交后可以实时评测，并且实时更新及显示排名。在3小时的比赛过程中同学们展现了良好的状态，大部分同学完成了3道以上题目。



计算机系邀请“计蒜客”负责人俞昊然来系开展交流活动

发布日期：2017-04-13

2017年3月6日上午，应我系陈文光主任邀请，北京矩道优达网络科技有限公司“计蒜客”在线教育平台负责人俞昊然来我系开展教学交流活动。计算机系无课教师和全体研究生参加了此次交流。



俞总以“计算机科学与技术课程教育实践”为主题，分享交流了在新形势下计算机课程教育的新思路。他结合当前出现的人工智能新技术对传统计算机程序员的挑战，提出计算机专业应该要更加注重计算机工程师的培养，以“程序设计实践—>自主选题工程实践—>真实工程实践—>与人协作实践”为主线，阐述了提升计算机专业人才的工程实践能力重要性和思路，结合“互联网”这个载体工具，通过线上丰富多态的课程巩固和拓展学生的实践能力，配合线下的课堂教学达到事半功倍的效果。

新闻

新闻标题	提交时间	用户
青岛大学再获ACM国际大学生程序设计竞赛全国赛铜奖	2019-06-12 11:54:41	duzhengjun
青岛大学程序设计代表队参加CCPC CCSP西北区赛取得好成绩	2019-06-13 15:23:27	duzhengjun
青岛大学再获ACM国际大学生程序设计竞赛全国赛铜奖	2019-06-13 15:24:21	duzhengjun
青岛大学荣获ACM ICPC国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛铜奖	2019-11-23 11:15:32	duzhengjun

统计信息

共有位大佬入驻OJ,共有道优质题目,我已完成道,评测前已完成次评测(欢迎新用户: mmmmm)



查找问题

竞赛&作业

标题	状态	开始时间
19级程序设计基础进阶测试	已毕	2020-06-08 15:55:00
程序设计基础I-04	已毕	2020-04-02 08:00:00
程序设计基础I-03	已毕	2020-03-27 15:00:00
程序设计基础I-02	已毕	2020-03-20 14:00:00
程序设计基础I-01	已毕	2020-03-08 07:00:00

问题

1 2 3 4 5 6 7 8 9 >>

id	标题	来源/分类	正确	提交
1000	格式输入格式输出		20	337
1001	A + B Problem II	HDOJ1002	72	329
1003	A+B Problem	基础算法 基础OJ	79	111
1004	猜数字	NOP2011	29	84
1005	选择霍林	NOP2011	15	98
1006	Mayan游戏	NOP2011	1	10
1007	多项式系数	NOP2011	18	223
1008	聪明的快递员	NOP2011	3	3
1009	观光公交	NOP2011	2	13
1010	数字反转		105	293
1011	统计单词数	NOP2011	14	70

查找

来源/分类

HDOJ1002 NOP2011 基础算法 基础OJ 11 Acers 2011

[浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#) [浙大计算机系ACM集训队](#)

[2004年NCP全国联赛预选赛](#) [2005年NCP全国联赛预选赛](#) [2006年NCP全国联赛预选赛](#) [2007年NCP全国联赛预选赛](#) [2008年NCP全国联赛预选赛](#) [2009年NCP全国联赛预选赛](#) [2010年NCP全国联赛预选赛](#) [2011年NCP全国联赛预选赛](#) [2012年NCP全国联赛预选赛](#) [2013年NCP全国联赛预选赛](#)

竞赛&作业

1 2 3 4 5 6 7 8 9

作业比赛编号	作业比赛名称	作业比赛状态	开放	创建人
1127	19级程序设计基础(进阶测试)	已结束 2020-06-08 17:20:00	公开	yangpeiqiu
1126	程序设计基础-04	已结束 2020-04-06 14:00:00	公开	yangpeiqiu
1125	程序设计基础-03	已结束 2020-03-30 19:00:00	公开	yangpeiqiu
1124	程序设计基础-02	已结束 2020-03-23 14:00:00	公开	yangpeiqiu
1123	程序设计基础-01	已结束 2020-03-10 12:00:00	公开	yangpeiqiu
1122	18级数据结构进阶第十次练习	已结束 2019-12-21 00:00:00	公开	yangpeiqiu
1121	2019年秋季学期数据结构与算法-20184班-实验十四	已结束 2019-12-31 23:00:00	公开	112010102900000
1120	2019年秋季学期数据结构与算法-20181班-实验十四	已结束 2019-12-31 23:00:00	公开	112010102900000
1119	18级数据结构进阶第九次练习	已结束 2019-12-16 00:00:00	公开	yangpeiqiu
1118	2019年秋季学期数据结构与算法-20181班-实验十三	已结束 2019-12-31 23:00:00	公开	112010102900000

现在时间

2020-8-16 12:05:41

查询

状态

提交编号	用户	问题	结果	内存	耗时	语言	代码长度	提交时间
61222	1800418123	1247	9/90	---	---	C	799 bytes	2020-08-13 18:38:06
61221	190804030419	1007	9/90	---	---	Python	366 bytes	2020-08-13 10:13:04
61220	190804030419	1003	9/90	---	---	C++	119 bytes	2020-08-12 11:26:41
61219	190804030419	1005	9/90	---	---	Python	468 bytes	2020-08-12 11:26:05
61218	190804030419	1005	9/90	---	---	C++	761 bytes	2020-08-12 11:20:55
61217	190804030419	1005	9/90	---	---	C++	699 bytes	2020-07-31 20:02:52
61216	190902010126	1010	9/90	---	---	C++	404 bytes	2020-07-29 15:40:30
61215	190902010126	1004	9/90	---	---	C++	578 bytes	2020-07-28 13:37:03
61214	190902010126	1004	9/90	---	---	C++	514 bytes	2020-07-28 13:24:59
61213	190804030419	1005	9/90	---	---	C++	699 bytes	2020-07-27 20:41:43
61212	190804030419	1005	9/90	---	---	C++	699 bytes	2020-07-27 08:20:52
61211	190804030419	1005	9/90	---	---	C++	699 bytes	2020-07-27 08:20:03

题目编号:

用户:

语言:

结果:

排名

用户:

Day Week Month Year

1-50	51-100	101-150	151-200	201-250	251-300	301-350	351-400	401-450	451-500	501-550	551-600	601-650	651-700	701-750	751-800	801-850	851-900	901-950	951-1000	1001-1050	1051-1100	1101-1150	1151-1200	1201-1250	1251-1300
------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

名次	用户	昵称	正确	提交	比率
1	1800802002	李博宇	383	700	54.71%
2	duzhengjun	duzhengjun	331	926	35.75%
3	1800418123	不会编程的小良	297	969	30.65%
4	123456	杀手	204	442	46.15%
5	1800802055	1800802055-才旦	189	680	24.85%
6	AloneH	AloneH	185	404	40.84%
7	11800802106	王议美	161	524	30.73%
8	1800802035	1800802035-意远博	150	710	21.13%
9	190809010236	袁崇泰	147	360	40.83%
10	1800802036	1800802036	147	751	19.57%

青海大学荣获ACM ICPC国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛银奖

来源： 发布日期：2019-11-05

10月19日至20日，第44届国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛（银川站）在宁夏理工学院举行。来自北京大学、南京大学、浙江大学、北京航空航天大学、中国人民大学、电子科技大学、华中科技大学、天津大学等229所知名高校的398支参赛队伍近1200名程序设计人员参加比赛。青海大学计算机系夏子勋、凌龙和李文浩三名同学组成的青海大学代表队参赛，经过5个小时的激烈角逐，最终以第92名的优异成绩斩获银奖，创造了我校参加ACM ICPC以来的最佳成绩。



ACM国际大学生程序设计竞赛（ACM International Collegiate Programming Contest，简称ACM-ICPC），是由国际计算机协会（ACM）主办，旨在展示大学生创新能力、团队精神、发现问题、分析问题，解决问题及编程能力的年度竞赛。经过40多年的发展，目前已成为全球公认水平最高、参与人数最多、最具影响力的大学生程序设计竞赛，被誉为计算机软件领域的奥林匹克。

青海大学再获ACM国际大学生程序设计竞赛全国赛铜奖

来源： 发布日期：2019-06-11

6月2日，2019年ACM ICPC国际大学生程序设计竞赛中国邀请赛（南昌）暨国际丝绸之路程序设计竞赛在江西师范大学举行，本次比赛吸引了上海交大、人大、北航、北师大、电子科大、国防科大、山东大学等330支队伍参赛，由杜正君老师带领的计算机系学生夏子勋、凌龙、向泽南三人组成的青海大学代表队，在5小时的比赛中发挥出色，最终斩获铜奖。



ACM国际大学生程序设计竞赛是教育部十九个学科综合类竞赛项目之一（位列第四）。计算机系一直非常重视通过学科竞赛检验学生专业能力的培养情况，大力支持“算法训练营”等第二课堂活动，也不断有计划的通过蓝桥杯、天梯赛、CCSP、ACM等高水平的赛事锻炼学生的国际水平，达到“抓好领头羊，树范本、插目标”的人才培养群体效应。

青海大学喜获ACM国际大学生程序设计竞赛全国赛铜奖

来源： 发布日期：2019-05-27

计算机系通过在第二课堂——算法训练营对学生的持续训练和选拔，5月19日，派出由夏子勋、凌龙、向泽南3名同学组成的青海大学代表队，参加在西北工业大学举行的2019年ACM国际大学生程序设计竞赛全国邀请赛，在杜正君老师指导下，队伍沉着冷静、顽强拼搏，经过5个小时紧张、激烈地角逐，最终为青海大学突破性地拿下铜牌的好成绩。本次比赛吸引了来自上海交大、人大、华科、武大、西安交大、北航、北理、电子科大等全国各地的160多所高校的363支队伍近1100名大学生参赛，这也是我校参加ACM ICPC以来的最好成绩。



Certificate of Achievement



awarded to

Qinghai University

Zenan Xiang

Zixun Xia

Long Ling

Zhengjun Du, Coach

Bronze Medal



**The 2019 ICPC China Xian National Invitational
Programming Contest**

Northwestern Polytechnical University May 19, 2019

William B. Poucher

Chen Wang

Wan Xiaoping

喜报：计算机系在CCSP竞赛中收获佳绩

来源： 发布日期：2018-10-28

2018年10月25日，第三届CCSP大学生计算机系统与程序设计竞赛在杭州电子科技大学顺利举办，本次比赛吸引了来自清华大学、华中科技大学等全国60多所高校的近500名顶尖的计算机学子参赛。计算机系选拔了6名学生代表青海大学参加本次比赛并取得了一银四铜、院校排名29名的优异成绩。

本次比赛，我系学子充分发扬顽强拼搏的精神，发挥出色。其中夏子勋同学获得银牌，陈沿锦、李凡、李文浩、凌龙四名同学获得铜牌。本次比赛能够取得这样的成绩，体现了我校计算机基础编程能力的逐步提高。今后，我校将继续依托CCF CSP、ACM等一系列重要平台，进一步夯实计算机类专业学生的专业基础。



大学生计算机系统与程序设计竞赛（简称CCSP）由中国计算机学会主办，旨在提高高校计算机教育水平，是全国计算机最高水平的大学生竞赛之一。选手需在近一年内参加CSP比赛并达到230分才可获得参赛资格。竞赛时间长达14小时，题目主要涵盖算法和程序设计，是对参赛学生编程水平及耐力的全方位考察和综合素质的巨大考验。

青海大学程序设计代表队参加CCF CCSP西北区赛取得好成绩

来源： 发布日期：2019-05-29

通过计算机算法训练营的选拔，5月18日，青海大学代表队在西安电子科技大学举办的2019年大学生程序与系统设计大赛（CCF CCSP）首届西北区域赛上，经过6个小时的持续高强度竞赛，胡浪、贺超群、贺鸿琨、皮炜、赵若黎五名同学取得4银1铜的好成绩，为后续冲击全国赛奠定了良好基础。



大学生计算机系统与程序设计竞赛（The College Computer Systems & Programming Contest）由中国计算机学会发起的全国性大学生计算机综合能力竞赛，旨在提高高校计算机教育水平，侧重选拔高水平人才。此次西北区域赛覆盖陕西、甘肃、青海、山西四个省市，来自西安交通大学、西安电子科技大学等9所高校的72名学生参加。

2019年5月22日

附：CSP300学校前30名排名（按平均分由高到低排序，分数相同者不分先后）

排名	学校	≥300分人数	认证人数	平均分
1	清华大学	9	26	270
2	中山大学	12	71	224
3	北京航空航天大学	11	75	211
4	华中科技大学	27	206	191
5	深圳大学	15	116	185
6	西安交通大学	1	23	184
7	北京理工大学	11	98	177
8	青岛大学	4	76	174
9	同济大学	3	64	173
10	哈尔滨工业大学	7	70	167
11	南京航空航天大学	7	155	166
12	西安电子科技大学	8	110	164
13	湖南大学	9	767	158
14	吉林大学	11	192	155
14	湘潭大学	4	57	155
16	大连理工大学	6	81	151
17	长沙理工大学	6	121	150
18	哈尔滨工程大学	3	109	149
19	北京大学	3	53	147
20	南京理工大学	2	204	143
20	山东科技大学	9	281	143
20	中国矿业大学	1	71	143
23	太原理工大学	2	81	140
24	国防科学技术大学	1	116	136
25	合肥工业大学	2	172	132
26	中国农业大学	2	94	131
27	福州大学	5	105	126
28	青海大学	1	34	114

计算机系学生首次参加CCSP竞赛获得一枚铜牌

发布日期：2017-11-06

2017 CCF大学生计算机系统与程序设计竞赛（CCSP）于10月26日在福州师范大学举行，来自全国近60所高校的400余名学生参加了此次竞赛。计算机系经过多期“算法训练营”活动的强化，由杜正君老师带领通过系内选拔的夏子勋、孙子杰、陈雪松、胡浪、贺超群5名学生组团代表青海大学参加了本次竞赛，经过14小时的角逐，最终，计算机系学生夏子勋获得一枚铜牌。



计算机系学生在蓝桥杯国赛中再创佳绩

来源： 发布日期：2018-06-07

5月26日，第九届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛在中国农业大学举办，来自清华大学、北京大学、南京大学、武汉大学、哈尔滨工业大学、北京航空航天大学、北京理工大学等千余所高校的5000余名蓝桥杯省赛一等奖选手云集京城，角逐蓝桥杯最高荣誉。经过4小时紧张激烈的比赛，青海大学由计算机系杜正君老师、张玉安老师指导的夏子勋和陈沿锦同学分别获得C/C++程序设计A组全国三等奖的好成绩，为青海大学再添荣誉。

本届蓝桥杯大赛共有来自全国31个省、市、自治区1200余所高校的四万余名选手和500余个软件创业团队参加。比赛分为个人赛和团队赛，个人赛设置了C/C++程序设计、JAVA软件开发、单片机设计与开发、嵌入式设计与开发四个竞赛科目。



近年来，计算机系领导非常重视学生竞赛工作，不断加大对计算机学科竞赛的支持力度，本次比赛取得的成绩充分展现了计算机系教学改革成果和学生积极求学、向上的精神风貌，对今后继续开展以赛促学、以赛促教、以学促改，不断优化专业结构及课程设置，提高学生专业技能水平起到积极的促进作用。

2018年6月6日

计算机系在第四届“团体程序设计天梯赛”中荣获全国团队三等奖

来源： 发布日期：2019-04-19

第四届“中国高校计算机大赛-团体程序设计天梯赛”总决赛于3月30日13:00在全国各赛点同时举行，青海大学计算机系杜正君老师率队前往参赛，来自全国28个省级行政区的274所高校组成的761支队伍的7603位参赛学生参加了本次比赛。经过3个小时的激烈角逐，计算机系边浩东、夏子勋、陈沿锦、胡浪、李文浩、李凡、皮炜、刘钊强、凌龙、向泽南10名同学组成的代表队取得了1268分的成绩，团体排名西北区第4名（共50支），排到全国前1/5内（第110名，全国有成绩的团队共590支），荣获全国团队三等奖。

天梯赛是由教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会、教育部高等学校软件工程专业教学指导委员会、教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会、全国高等学校计算机教育研究会联合主办的竞赛。大赛旨在检验计算机专业及非专业大学生利用计算机分析问题、解决问题，以及程序设计的能力，也是检验各高校大学生的团队合作精神、计算机水平、综合素质与精神面貌的平台，同时丰富校园学术气氛，促进校际交流，积极促进高校程序设计等计算机课程的教学总体水平。

青海大学学生通过参与该项比赛，与各校程序设计高手同场竞技，开阔了视野，积累了丰富经验，得到了实战的锻炼，加深了对程序设计及算法的理解。

2019年4月18日





Certificate of Achievement



The 2020 ICPC
China Northwest Provincial Programming Contest

Gold Medal

Qinghai University

**Xiaoran Gong
Jin Meng
yuluo guo
Yong Xie, Coach**

William B. Pascher
William B. Pascher, Ph.D.
ICPC Executive Director

C.J. Heang
C.J. Heang, Ph.D.
ICPC Asia Contests Council Executive Director

Yu Jingshan
Yu Jingshan, Professor
ICPC China Northwest Provincial Director



(8) 2021 年 12 月，CCF 大学生计算机系统与程序设计竞赛（CCSP），获西北赛区 2 铜的优异成绩；



(9) 2020 年 10 月，CCF 大学生计算机系统与程序设计竞赛（CCSP），李博宇获全国银奖；



(10) 2018年10月，CCF大学生计算机系统与程序设计竞赛（CCSP），获1银4铜、院校排名29名的优异成绩；



(11) 2019年5月，CCF大学生计算机系统与程序设计竞赛（CCSP），获4银1铜的优异成绩；



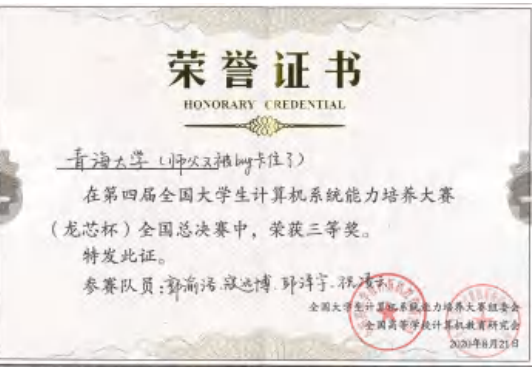
(12) 2021 年 5 月，王帅斌、魏昊分别获团体程序设计天梯赛，获全国二等奖和三等奖；



(13) 2018 年 4 月，团体程序设计天梯赛，获青海省高校特等奖，全国三等奖；



(14) 2020年8月，全国大学生计算机系统能力大赛获全国三等奖2项；



(14) 2022年5月，王帅斌获蓝桥杯青海赛区一等奖、吴越超、段伟圣分别获得二等奖；



(15) 2018年4月，夏子勋、陈沿锦获蓝桥杯青海赛区一等奖，凌龙获蓝桥杯青海赛区三等奖；



(16) 2015年、2017年，获蓝桥杯全国优秀组织奖、青海省优秀组织奖；

荣誉证书

青海大学：

荣获第八届蓝桥杯全国软件和信息技术
专业人才大赛全国总决赛优秀组织单位奖。

特发此证，以资鼓励。

蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛组委会
2017年5月27日

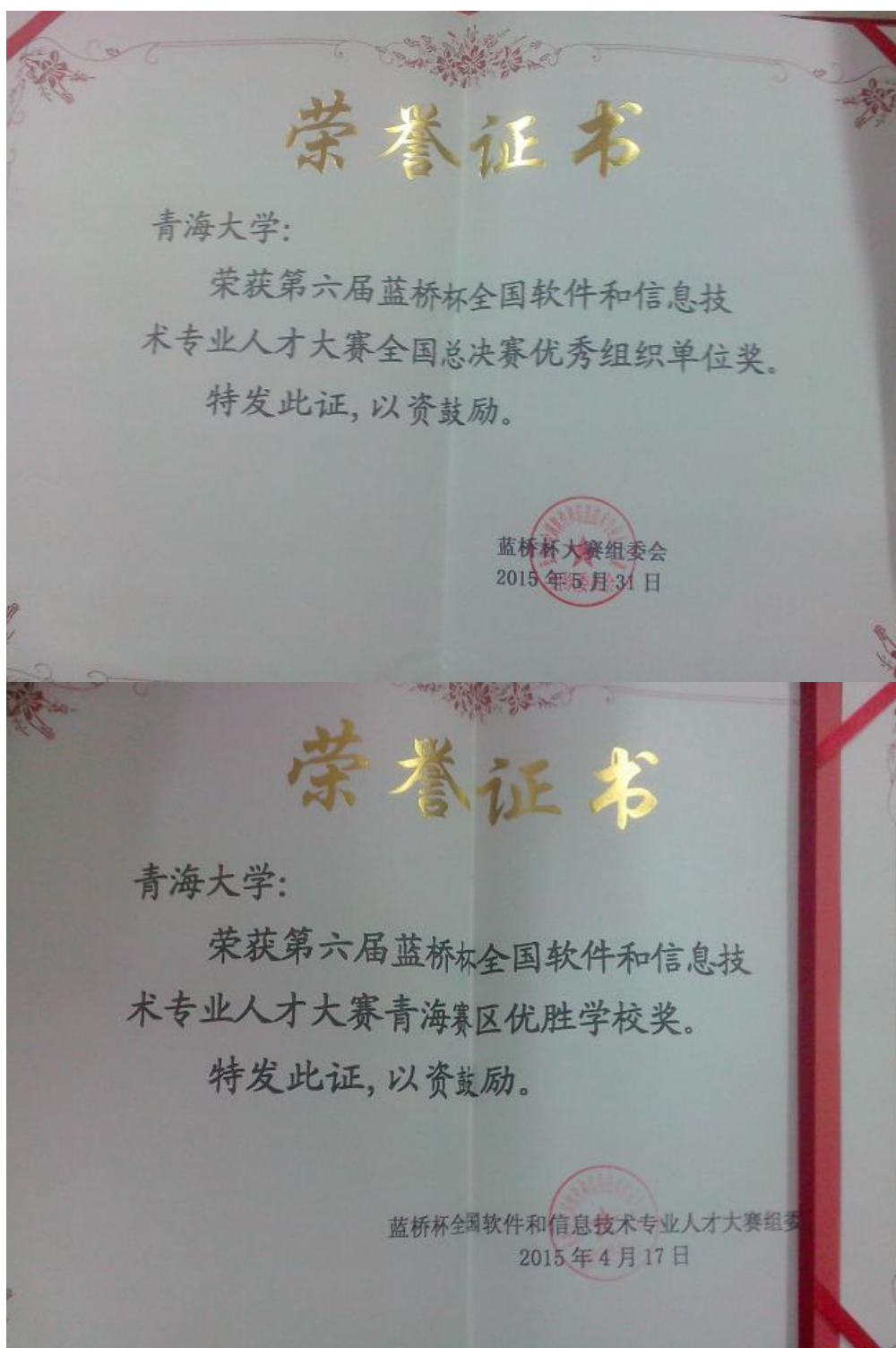
荣誉证书

青海大学：

荣获第八届蓝桥杯全国软件和信息技术
专业人才大赛青海赛区优秀组织单位奖。

特发此证，以资鼓励。

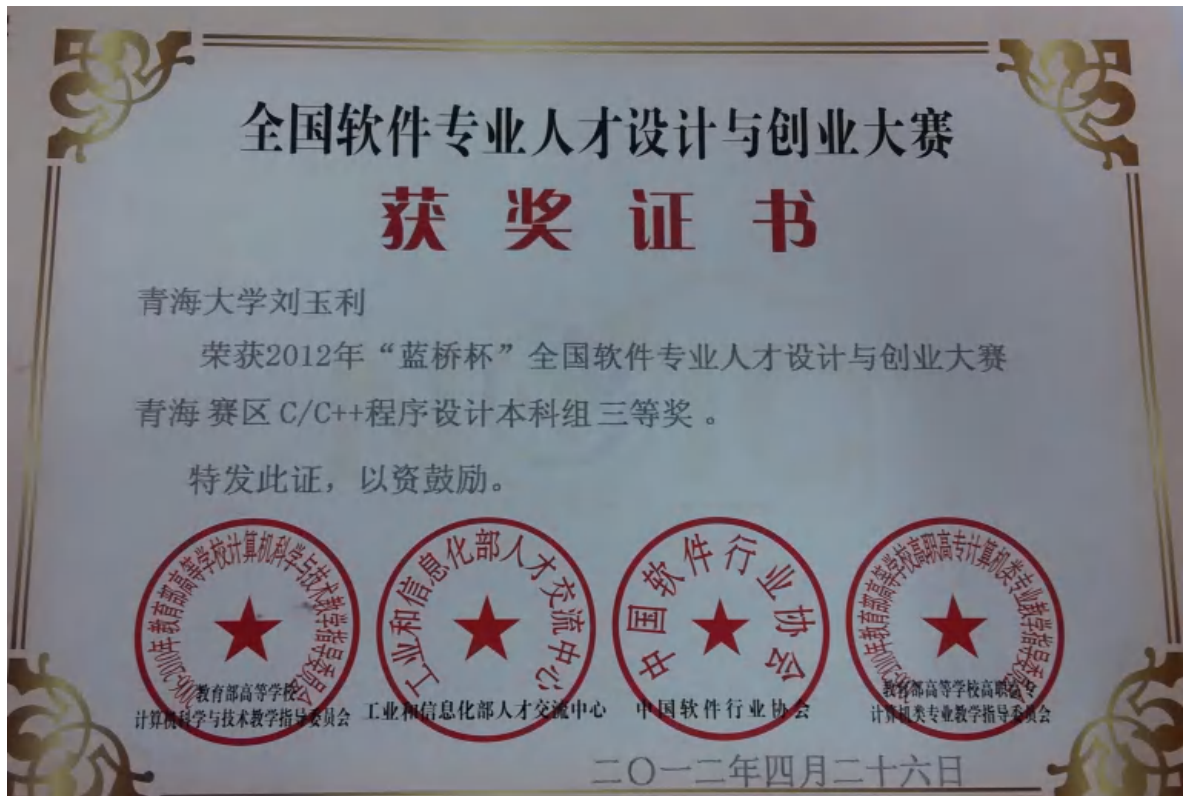
蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛组委会
2017年4月8日



(17) 2013年，张纯新获蓝桥杯全国三等奖；

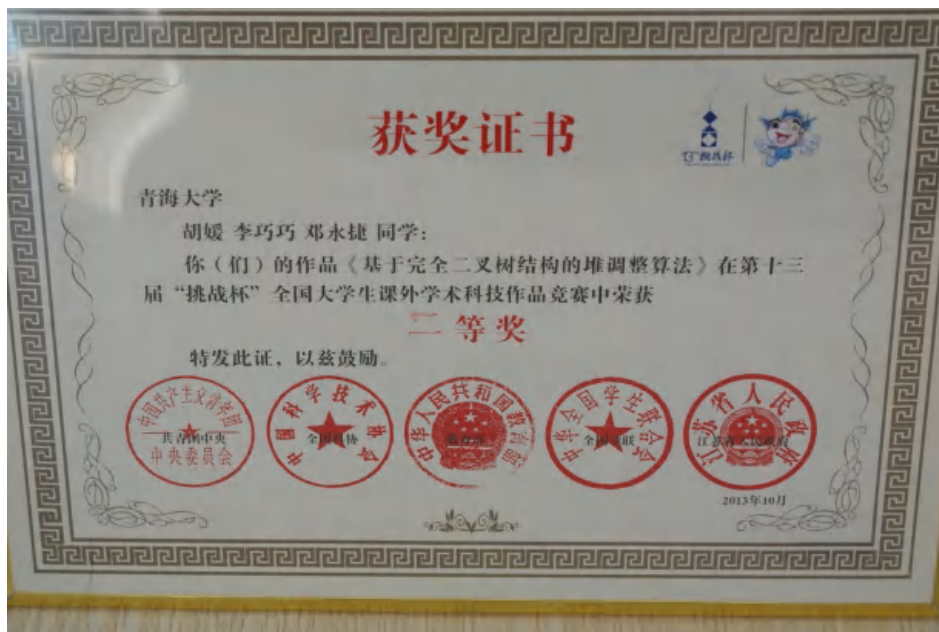


(18) 2012 年，刘玉利获蓝桥杯全国三等奖。



3.4 挑战杯/“创青春”全国大学生创业大赛获奖

(1) 2013年，胡媛、李巧巧、邓永捷获第十三届挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖；



(2) 2011年，杜正君、杨宏、马新获第十二届挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖；



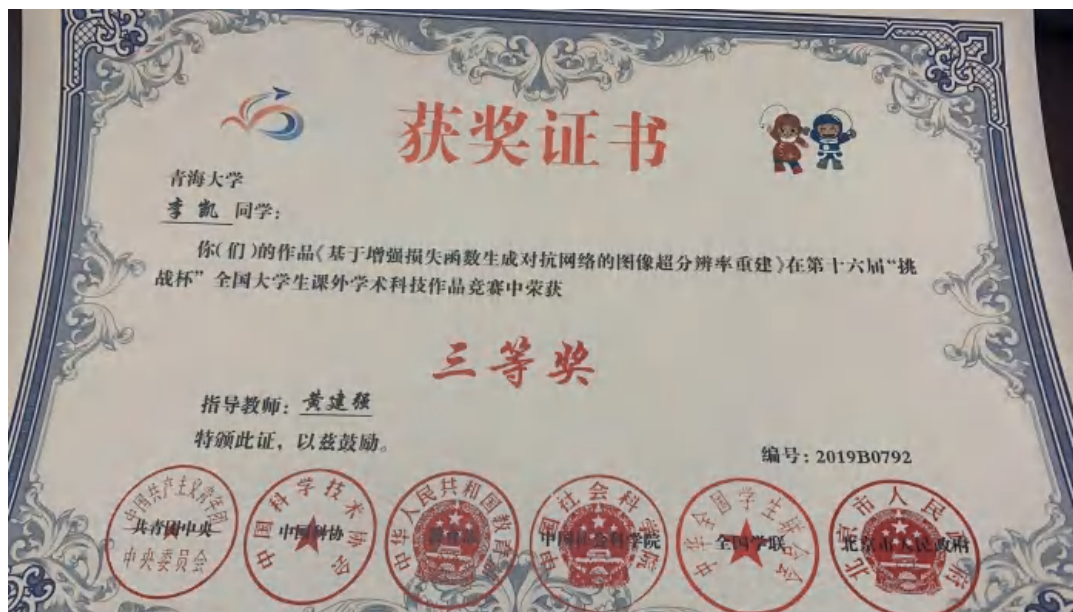
(3) 2015 年，缪一铭获第十四届挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖；



(4) 2017 年，潘庆一获挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛青海省二等奖；



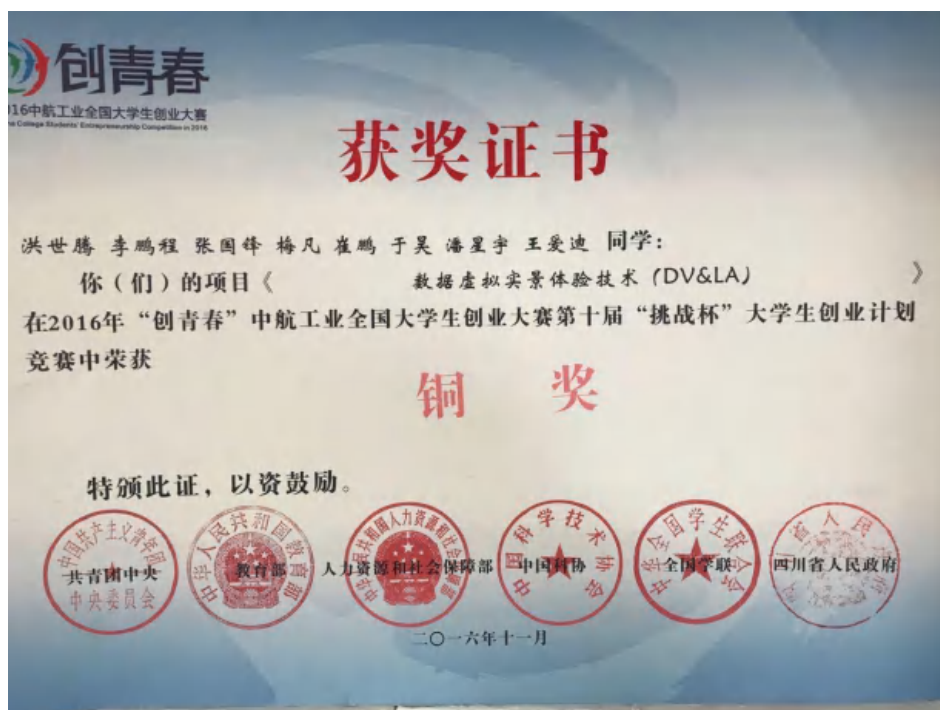
(5) 2019年，李凯获第十四届挑战杯全国大学生课外学术科技作品竞赛三等奖；



(6) 2014年，吴利等获“创青春”全国大学生创业大赛公益创业赛铜奖；



(7) 2016年，陈玉玲等、洪世腾等分别获“创青春”全国大学生创业大赛公益创业赛铜奖；



(7) 2018年，贺强等获“创青春”全国大学生创业大赛公益创业赛青海省三等奖。



3.5 数学建模竞赛获奖

(1) 2015年，李云豪等获高教社杯全国大学生数学建模竞赛本科组二等奖；



(2) 2017年，潘庆一等、崔鹏等分别获国际大学生数学建模竞赛本科组一等奖和二秀奖；贺强等、黎育权等、孙耀耀等均获高教社杯全国大学生数学建模竞赛本科组一等奖；



2017
Interdisciplinary Contest In Modeling*
Certificate of Achievement

Be It Known That The Team Of

Ruifeng Han
Qingyi Pan
Na Pei

With Faculty Advisor
Yanzhong Zhao

Of

QingHai University

Was Designated As
Meritorious Winner


D. Chris Arney, Contest Director

Administered by

With support from


Amanda Beecher, Head Judge

2017
Interdisciplinary Contest In Modeling®
Certificate of Achievement

Be It Known That The Team Of

Peng Cui
Hui Wang
Xinke Zhou

With Faculty Advisor
Yanzhong Zhao

of

Qinghai university

Was Designated As
Honorable Mention


D. Chris Arney, Contest Director

Administered by

With support from


Jessica M. Liberman, Head Judge



全国大学生数学建模竞赛
获奖证书
青海大学

学 生 黎育权 孙耀耀 卢玉丽
指导教师 赵延忠

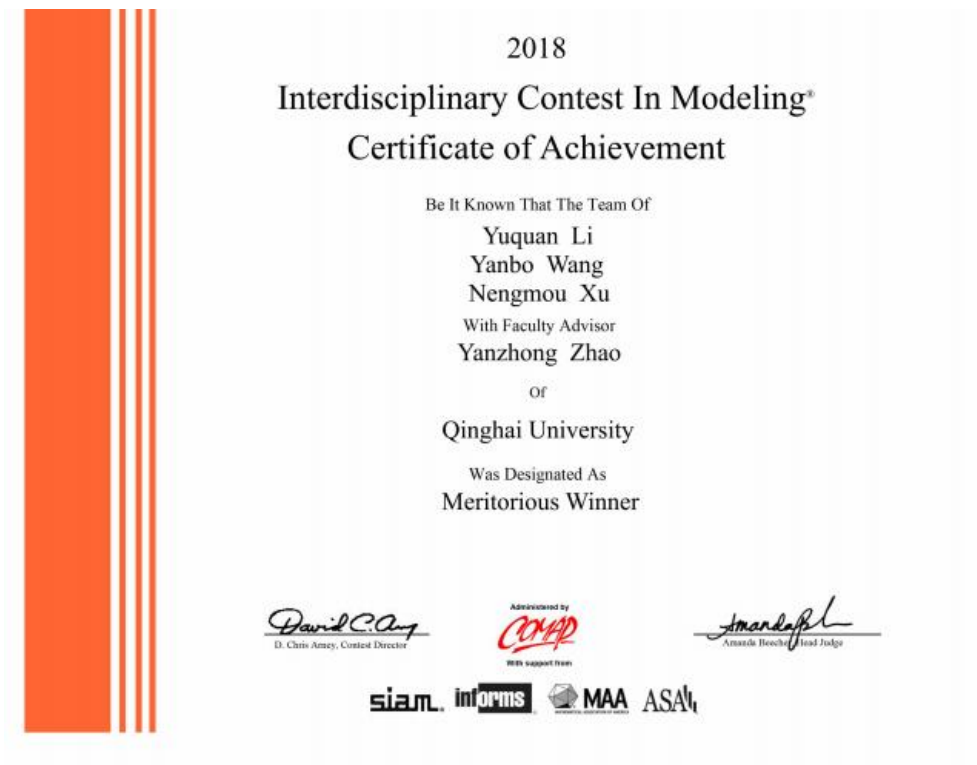
荣获二零一七年高教社杯全国大学生
数学建模竞赛青海赛区本科组一等奖。

中国工业与应用数学学会

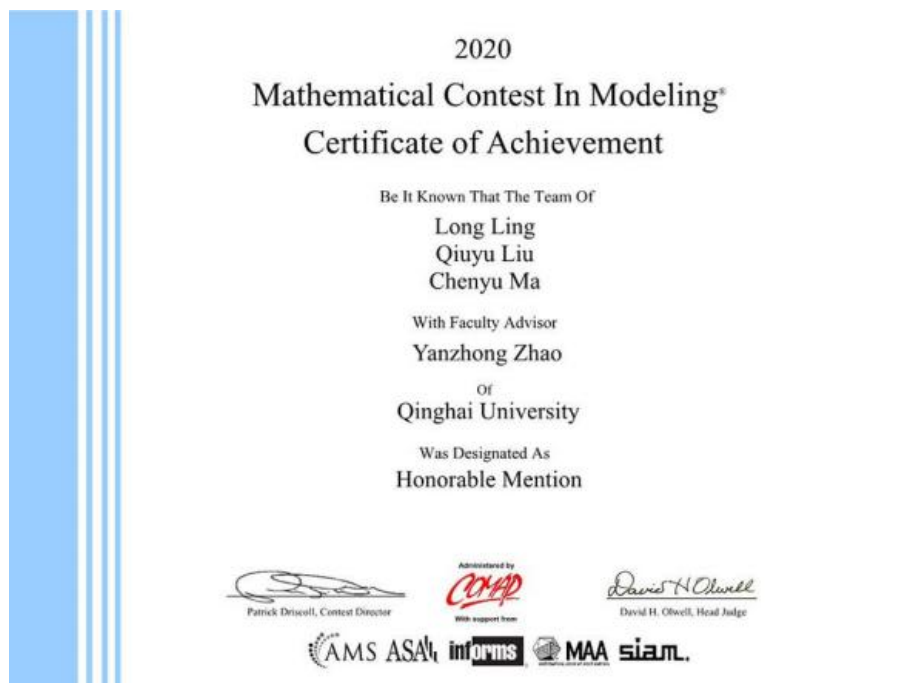




(3) 2018 年，黎育权等获国际大学生数学建模竞赛本科组一等奖；



(5) 2020 年，凌龙等获国际大学生数学建模竞赛本科组二等奖。



(6) 2021 年，梁佑淋等获全国大学生数学建模竞赛本科组一、二等奖。



3.6 全国大学生计算机系统能力培养大赛

全国大学生计算机系统能力培养大赛（以下简称“大赛”）是由教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会和系统能力培养研究专家组共同发起，以学科竞赛推动专业建设和计算机领域创新人才培养体系改革、培育我国高端芯片及核心系统的技术突破与产业化后备人才为目标，面向高校大学生举办的全国性大赛。大赛旨在选拔未来我国计算机系统的设计、分析、优化与应用人才，激发学生的想象力、创新力和工程实践能力并培养其团队协作精神，以赛促学、以赛促教，为高质量专业人才搭建交流、展示、合作的平台，助力我国高校与企业产学研合作的健康快速发展。

第一届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛决赛在北京航空航天大学举办；

第二届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛决赛在南京大学举办；

第三届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛决赛在青海大学举办；

第四届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛决赛在西北工业大学举办；

第四届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛竞赛组织单位有以下单位：

1. 指导单位：中央网信办信息化发展局
2. 主办单位：全国高等学校计算机教育研究会、中国互联网发展基金会、系统能力培养研究项目示范高校

3. 承办单位：西北工业大学
4. 协办单位：龙芯中科技术有限公司
5. 赛灵思（Xilinx）公司
6. 机械工业出版社华章分社
7. 中国计算机学会体系结构专委会

青海大学计算机系自 2018 年组队参加“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛起。2018 年组织 1 支队伍，由 4 名 2016 级计算机本科生参加第二届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛。

2019 年组织 2 支队伍，由 4 名 2016 级计算机本科生参加，和 1 名 2016 级本科生以及 3 名 2017 级本科生参加第三届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛。2019 年参加比赛获得优胜奖。

2020 年组织 2 支队伍，由 4 名 2017 级计算机本科生参加，和 4 名 2018 级本科生参加第四届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛。2020 年参加比赛，一队 in 预赛中获得第十名，二队在预赛中获得 26 名，也进入决赛。

荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

青海大学2队

在第三届全国大学生计算机系统能力培养大赛（龙芯杯）全国总决赛中，荣获优胜奖。

特发此证。

参赛队员：李凯 李家辉 沈凤岐 陈玉婷

教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会

主任单位（代章）

二零一九年八月二十一日

荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL

青海大学1队

在第三届全国大学生计算机系统能力培养大赛（龙芯杯）全国总决赛中，荣获优胜奖。

特发此证。

参赛队员：皮伟 贺超群 韩有 沈淑文

教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会

主任单位（代章）

二零一九年八月二十一日

全国大学生计算机系统能力培养大赛组委会

关于公布“第四届全国大学生计算机系统能力培养大赛（龙芯杯）”

预赛结果的通知

各参赛队：

非常感谢大家积极参加“第四届全国大学生计算机系统能力培养大赛（龙芯杯）”并及时提交预赛作品。经过大赛评审组的复核，以及大赛组委会的审核，团队赛共有 31 支队伍入围决赛，个人赛共有 18 支队伍入围决赛，具体名单公示如下。

一、团队赛预赛结果

按照大赛技术方案，对参赛作品进行了复核，团队赛决赛入围名单如下：

团队赛入围决赛的参赛队				预赛分数		
序号	队伍名称	学校	参赛学生	功能分	性能分	频率 MHz
1	FDU1.1	复旦大学	罗翔、许逸培、谭一凡、薛振梁	100	74.048	110
2	哈工大 1 队	哈尔滨工业大学	王万优、马庄宇、李硕、谢沛昇	100	64.865	100
3	这道题我真的做不队	北京邮电大学	易璐、谢云龙、徐逸辰	100	50.244	93
4	UltraMIPS YES	哈尔滨工业大学（深圳）	宫浩辰、任翔宇、刘定邦、李程浩	100	49.220	75
5	FDU1.2	复旦大学	马逸君、于凡奇、力维辰、韩晓宇	100	48.960	104
6	正经做 CPU1 队	重庆大学	李雅雯、袁福焱、李果、江焰丰	100	48.130	85
7	河北大学 1 队	河北大学	苗乔伟、何龙一、张成林、杨思琪	100	46.877	95
8	华东师范大学一队	华东师范大学	李一鸣、陶琦琦、魏天睿	100	44.657	96
9	USTC-CS-No. 1	中国科学技术大学	高海涵、蒋滨泽、吴钰同、朱恩佐	100	43.425	90
10	RGB	青海大学	李家辉、陈玉婷、苏鹏飞、沈凤琦	100	42.388	65
11	北京航空航天大学二队	北京航空航天大学	张洪康、湾子豪、徐睿远	100	40.029	80
12	咸鱼们的搬砖体力战	哈尔滨工业大学（深圳）	黎庚祉、胡博涵、施杨、王世焜	100	38.788	77
13	北京科技大学 1 队	北京科技大学	任亮、鲁隼魁、邓继堂	100	38.447	79
14	赶着 dd1 也取不出名字队	清华大学	高一川、刘晓义、黄浩鹏、俞宸	85	48.267	70
15	西北工业大学 1 队	西北工业大学	谭昕、邱凤硕、韩金库、杨雨豪	100	32.783	98
16	西北工业大学 2 队	西北工业大学	王珏、李嘉豪、雷家豪、陈昊琦	85	47.528	97
17	滨海小渔村	山东大学	王浩旭、苏志翔、郭灵、邹明哲	85	44.281	104
18	0x80000180	中国科学院大学	王浩宇、陈国凯、孔维浩、雷慈	100	28.717	61
19	一团火&满天星	东北大学秦皇岛分校	蓝柳柳、张梦远、宋雨、孟祥东	85	37.300	74
20	Untitled	浙江大学	贺思睿、李鸿屹、林斌斌、苑子琦	85	30.467	90

21	STPU	中山大学	刘嘉琦、林金煌、马艺文、何伟亮	85	29.353	59
22	北理工1队	北京理工大学	蔡建、董斌	85	28.008	55
23	北理工2队	北京理工大学	冯开宇、于鸿榕、王志博、张剑威	85	24.062	50
24	1队	西安邮电大学	郭小亮、李志豪、程诗婕、侯杜静	100	4.758	82
25	我是谁这是哪里队	武汉大学	桑乾龙、王诗蕊	100	1.236	75
26	师父又被bug卡住了	青海大学	郭渝洛、祝凌云、寇远博、邱泽宇	100	0.939	70
27	[Hikari]	北方工业大学	胡睿、张雪、刘忠儒、谭智文	85	14.312	75
28	致一科技	南阳师范学院	谭境武、葛荣琳、贺靖雯	85	1.130	70
29	颜真卿	济南大学	蔡雨晴、张祺、王艳艳	85	1.076	80
30	南开大学2队	南开大学	张天、吴英英、李宜霖、李毅	85	0.999	50
31	西安理工大学1队	西安理工大学	庞欣超、耶日旭、张宜、周如鼎	85	0.304	10

提醒各参赛队：

1. 决赛队伍：决赛采取线上形式，具体参见后续决赛日程安排。
2. 其他队伍：麻烦领取过实验箱的队伍请将实验箱整理齐套后寄回龙芯中科(南京)技术有限公司，
邮寄地址：南京市浦口区文景路61号垠坤·创芯汇3栋303室，收件人：胡乐乐 18655409009。
注：快递发出后烦请告知一下胡乐乐(18655409009)，谢谢。

二、个人赛预赛结果

按照大赛技术方案，对参赛作品进行了复核，个人赛决赛入围名单如下：

序号	姓名	参赛院系	序号	姓名	参赛院系
1	高子博	太原理工大学	10	辛周新	西北工业大学
2	陆俊峰	北京航空航天大学	11	杨鑫	中山大学
3	倪仁涛	东北大学	12	丛嘉旭	大连理工大学
4	李劲楠	西北工业大学	13	叶大源	浙江大学
5	王珩煊	北京邮电大学	14	张仕杰	中山大学
6	唐英杰	南京邮电大学	15	何婧	哈尔滨工业大学(深圳)
7	沈宗爱	武汉理工大学	16	葛启丰	北京科技大学
8	王品智	大连理工大学	17	黄家豪	广东东软学院
9	田宇	东北大学秦皇岛分校	18	董云升	哈尔滨工业大学(深圳)

注：该排名不分先后

最后希望大家能够再接再厉，在计算机系统能力方面有更好的成长。同时希望队伍能够继续努力，在决赛中一展所长，都能取得优异的成绩。决赛将于8月19-21日于线上举行。

全国大学生计算机系统能力培养大赛组委会

2020年8月13日



3.7 清华携手 Google 助力西部教育创新项目及助学金





证书编号: E123043

祝贺:

青海大学
指导教师: 李鑫丽
学生团队: 崔小冬、张泽宇、孟国民

入选2012年度“清华携手Google助力西部教育”项目大学生科技创新项目。

Google中国大学合作部
2013年9月



证书编号: E123047

祝贺:

青海大学
指导教师: 黄建强
学生团队: 应琪瑜、李巧巧、陈小红、李炳芬

入选2012年度“清华携手Google助力西部教育”项目大学生科技创新项目。

Google中国大学合作部
2013年9月



C131006

祝贺：

青海大学 刘奇武同学

获得2013年“清华携手Google助力西部教育”项目大学生励志助学金。

Google中国大学合作部
2013年8月



C131008

祝贺：

青海大学 林腾同学

获得2013年“清华携手Google助力西部教育”项目大学生励志助学金。

Google中国大学合作部
2013年8月



C131009

祝贺：

青海大学 滕鹏志同学

获得2013年“清华携手Google助力西部教育”项目大学生励志助学金。

Google中国大学合作部
2013年8月



C131010

祝贺：

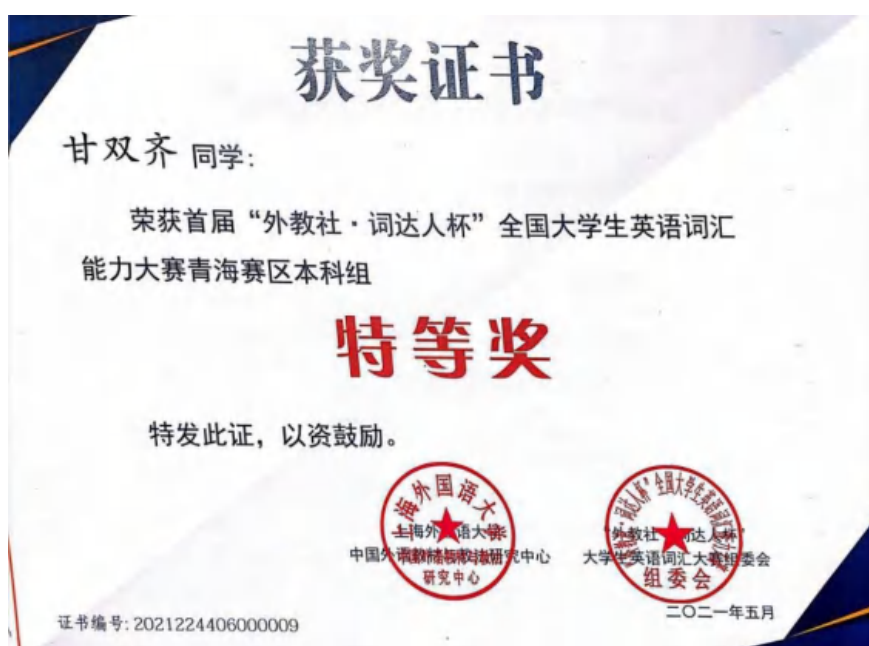
青海大学 陈小红同学

获得2013年“清华携手Google助力西部教育”项目大学生励志助学金。

Google中国大学合作部
2013年8月

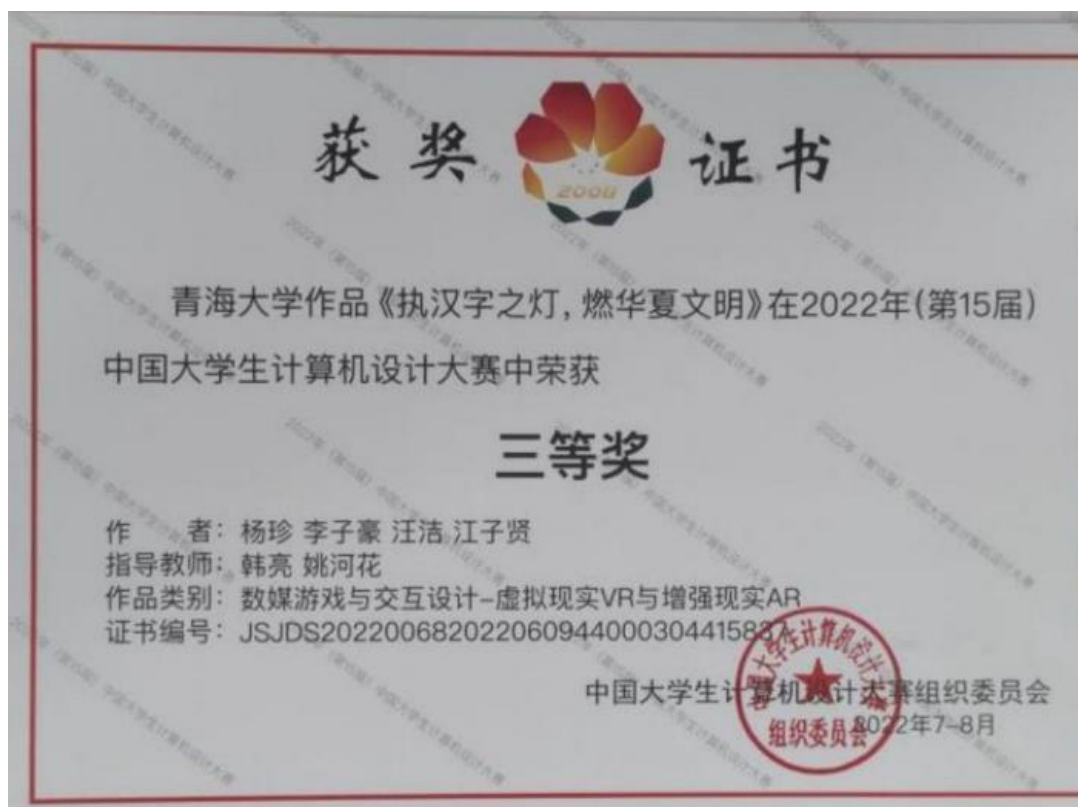
3.8 其他获奖

(1) 2021年，甘双齐获“外教社·词达人杯”全国大学生英语词汇能力大赛青海赛区本科组特等奖，余瑾薇同学获2021年全国大学生英语竞赛一等奖，青海省高校大学生英语技能大赛二等奖；





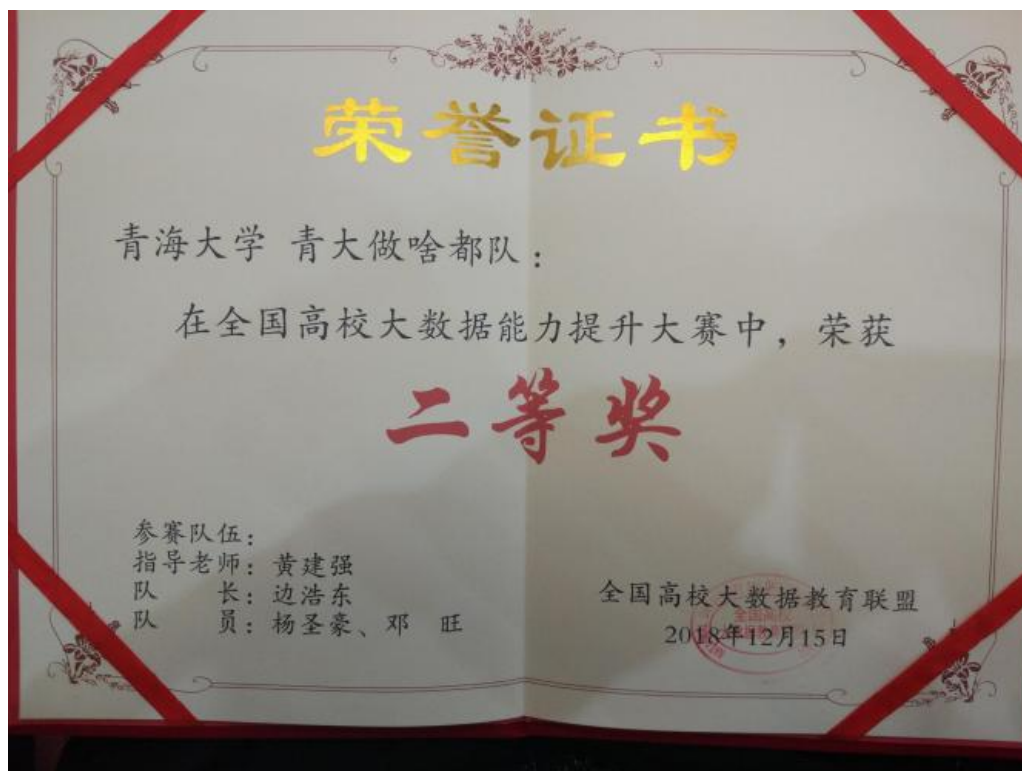
(2) 2022年, 杨珍等分别获中国高校计算机大赛微信小程序开发赛全国三等奖;



(3) 2019年, 秦菊羚等分别获中国高校计算机大赛微信小程序开发赛全国二等奖、三等奖;



(4) 2018年，边浩东等获全国高校大数据能力提升大赛二等奖；



(5) 2018年，谢南茜等获第四届青海省“互联网+”大学生创新创业大赛铜奖；



(6) 2017年，杨雪娇等获第一届国产CPU并行应用挑战赛最具商业潜力奖；



(7) 2017年，潘庆一、候聪颖获Android全国大学生移动互联网创新挑战赛决赛铜奖；



(8) 2016年，王佳铭、田鹏华获全国高校互联网应用创新大赛优胜奖；

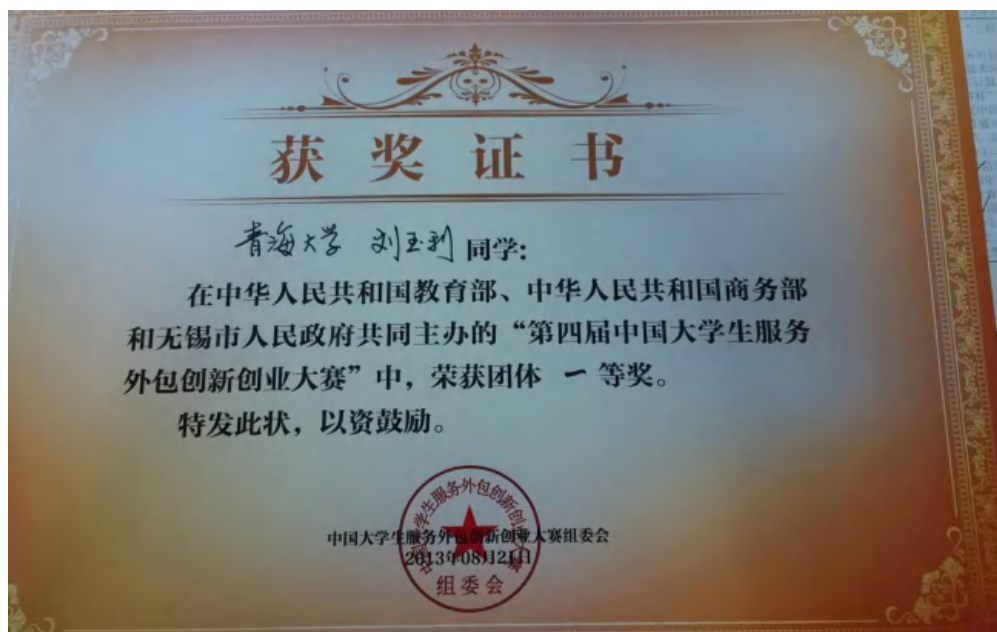




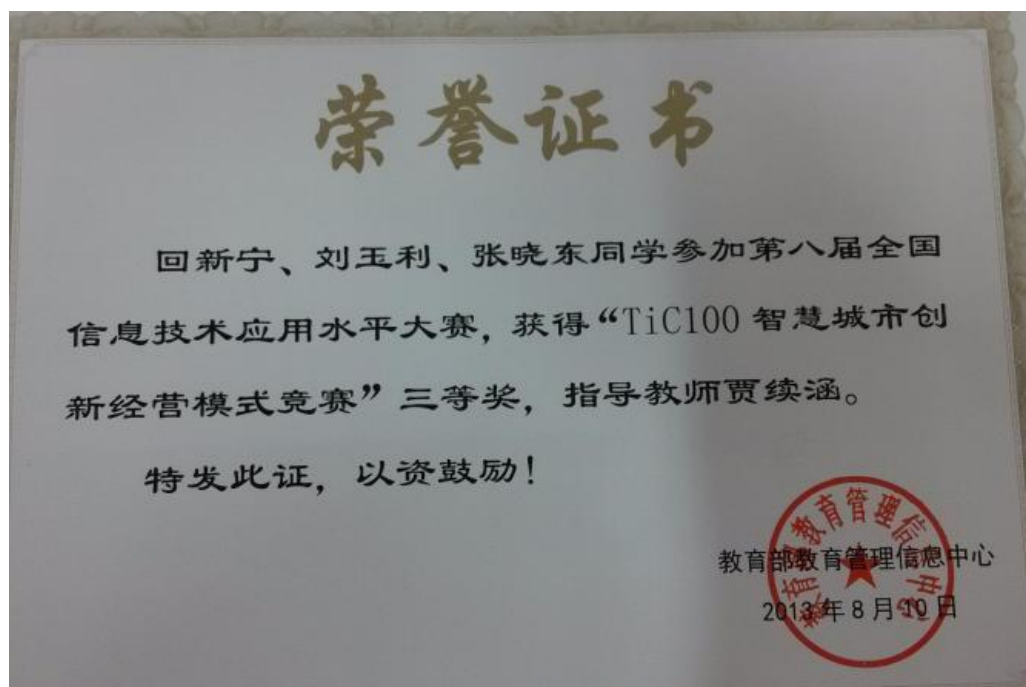
(9) 2015 年，崔鹏等获全国高校互联网应用创新大赛三等奖；



(10) 2013 年，刘玉利获“第四届中国大学生服务外包创新创业大赛”团体一等奖；



(11) 2013 年，回西宁等获“TiC100 智慧城市创新经营模式竞赛”三等奖；



(12) 2012 年，刘玉利获 Android 应用开发团体赛组全国二等奖。

荣誉证书

刘五利同学参加第七届全国信息技术应用水平大赛，获得 Android 应用开发团体赛组全国二等奖，指导教师贾续涵。

特发此证，以资鼓励！



青海大学承办第三届“龙芯杯”全国大学生计算机系统能力培养大赛圆满落幕

来源： 发布日期：2019-09-03

“龙芯杯”是面向全国高校本科生系统能力培养的大型高水平赛事，以自主设计“一个通用CPU、一个操作系统核心、一个编译系统”为总体目标，为我国高端芯片及核心系统的技术突破与产业化培养选拔人才。本次第三届大赛由教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会主办，清华大学和青海大学共同承办。

大赛共有68所高校近150支队伍报名参赛，参赛学生近600人，指导老师200多人，计算机系积极派出两只队伍代表青海大学参赛，在去年第一次参加的基础上，积极备战，取得不小的进步，分获42名和43名，获得优胜奖。通过初赛最终有21支队伍近100人参加了8月19日至8月20日在青海大学举办的全国总决赛，清华大学获得特等奖，奖金5万元；中国科学院大学、北京邮电大学分获一等奖，奖金1万元；西北工业大学、北京航空航天大学、哈尔滨工业大学、华东师范大学、南京理工大学分获二等奖，奖金3000元；华中科技大学、河北大学、南开大学、南京航空航天大学、南京理工大学、重庆大学、南开大学、天津大学等分获三等奖。

8月21日在智慧大厦举行了大赛的颁奖典礼，计算机系副主任刘志强全程主持，大赛指导委员会、系统能力培养专家组组长、国防科技大学王志英教授，青海大学副校长王晓英教授，中国互联网发展基金会傅为政女士，龙芯中科技术总监张福新先生，机械工业出版社华章分社副总经理温莉芳女士分别为大会致辞，北京航空航天大学马殿富教授代表系统能力培养专家组，对大赛整体情况进行了总结。



颁奖仪式最后，清华大学刘卫东教授、青海大学计算机系副主任张玉安、西北工业大学计算机学院副院长张盛兵进行了本届承办方和下届承办方的交接仪式。

青海大学获首届全国高校大数据能力提升大赛二等奖

来源： 发布日期：2018-12-21

12月16日，首届全国高校大数据能力提升大赛全国总决赛颁奖典礼在成都信息工程大学举行，由计算机系黄建强老师指导的，计算机系学生边浩东、杨圣豪、邓旺组成的青海大学代表队获得全国二等奖（第五名），黄建强老师获优秀导师奖。

大赛由北京大学、中国科技大学、中国高等教育学会教育信息化分会、锐捷网络、章鱼大数据和网加互联网技术学院共同发起成立的“全国高校大数据教育联盟”主办，自10月份正式启动以来，吸引全国31个省份，181个参赛学校，1000多支队伍，4745名学生报名参赛，经过预赛、初赛，最终30支参赛队晋级全国总决赛。历经14小时的决赛角逐，产生决赛成绩排名，大赛专家组委会对决赛成绩的评审及复核，最终产生一、二、三等奖，优秀指导教师奖，优胜奖和优秀组织奖。

2018年12月17日

计算机系主办的青海大学第三届Office技能应用大赛圆满落幕

来源： 发布日期：2018-12-19

为提高高校本科生的计算机应用技能水平，加深学生计算机应用能力对自身专业作用的结合思考，由计算机系联合校团委携手主办，计算机系学生会承办的“青海大学第三届Office技能应用大赛”于12月16日圆满落下帷幕。本次大赛自11月21日起，分报名、初赛、决赛三个阶段依次实施开展。于12月1日进行的初赛筛选，报名参赛的128名同学有60人入围决赛，最终至现场参加决赛的57名同学在计算机系321机房展开一、二、三等奖及优秀奖的角逐，决赛已于12月16日上午圆满组织完成。



决赛在计算机系321机房进行，比赛全程共计120分钟，每位参加决赛的同学都认真紧张的进行操作，力争把所学知识都在比赛中全力展现，争取获得一个优异的成绩。经过两个小时的激烈比赛，通过赛事评审会的认真评审，机械工程学院陈江洋同学获得一等奖，计算机系温广琪、生态环境工程学院薛玮玮、农牧学院李雪源获得二等奖，农牧学院、机械工程学院、生态环境工程学院、计算机系的冯继伟、吴智朋、孟晋、魏长杰、庞瑞阳、李政获得三等奖。最后，赛事组委会计算机系崔亚超老师进行了点评反馈，要掌握高级的计算机应用技能需要不断的锤炼，大赛为同学们提供了很好的知彼知己的机会，希望同学们让能力真正在自己的生活学习和未来工作中发挥作用，做好赛后总结，不断提高自己在本科阶段的学习成果。

3.9 本科生发表高水平学术论文

Yuquan Li, <https://www.nature.com/articles/s42256-022-00501-8>

计算机技术与应用系 信息简报

(总第 87 期)

[2022] 第 24 期

2022 年 9 月 19 日

青大学子成果登上自然子刊 Nature Machine Intelligence

青海大学学子参与的研究工作近期发表在自然子刊 Nature Machine Intelligence (IF=25.912) 上, 该工作采用人工智能 (AI) 方法, 帮助科研人员精准预测药物分子的各种性质, 助力药物发现科研工作。

该工作有望推动自动化/半自动化药物设计, 论文的第一作者黎育权 (男, 中共党员) 本科就读于青海大学计算机技术与应用系 (2015.9-2019.6), 毕业后进入兰州大学硕博连读, 导师为姚小军教授。其在兰大在读期间, 潜心攻关 AI 与化学交叉科学问题, 最终在分子表示学习领域提出这种全新的智能方法, 系该领域的重要科研进展。



图 1 自动化 AI 方法建立药物分子性质预测器



图 2 Nature machine intelligence 文章在线发表截图

论文链接:

<https://www.nature.com/articles/s42256-022-00501-8>

相关媒体刊载:

1 Nat. Mach. Intel. | 一种用于分子相互作用和分子性质预测自动图学习方法
(<https://mp.weixin.qq.com/s/H1sIagJirIH6TYB19GKvA>)

2 药物设计新福音: 腾讯联合中科大、浙大开发自适应图学习方法, 预测分子相互作用及分子性质 (<https://mp.weixin.qq.com/s/vhRL7QhtgC9tBd0qWUHSHg>)

供稿: 可视媒体计算研究所 撰稿: 杨培

Shenghao Yang, Xiaolan Zhu, Lei Zhang, Lu Wang, Xiaoying Wang. Classification and Prediction of Tibetan Medical Syndrome Based on the Improved BP Neural Network, IEEE Access, 2020, 8(1):31114-31125. (SCI 期刊, 影响因子 4.098)

Classification and Prediction of Tibetan Medical Syndrome Based on the Improved BP Neural Network

SHENGAO YANG¹, XIAOLAN ZHU¹, LEI ZHANG², LU WANG¹, AND XIAOYING WANG¹

¹State Key Laboratory of Plateau Ecology and Agriculture, Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining 810016, China
²College of Computer Science, Information Management Center, Sichuan University, Chengdu 610065, China

Corresponding author: Xiaolan Zhu (zxlanscu@126.com)

This work was supported in part by the National Natural Science Foundation of China under Grant 61563044, Grant 81460768, and Grant 61866031, in part by the National Natural Science Foundation of Qinghai Province under Grant 2017-ZF-902, in part by the Applied Basic Research Programs of Science and Technology Department of Sichuan Province under Grant 2019YJ0110, and in part by the Youth Foundation of Qinghai University under Grant 2018-QGY-7.

ABSTRACT Tibetan medicine has a long history as a traditional ethnic medicine in China. It is playing an important role in the medical system in northwestern of China, and which has attracted more and more attention due to its unique diagnostic system and clinical efficacy. Meanwhile, as the data mining technology has been widely used in traditional Chinese medicine (TCM), its application in the field of Tibetan medicine has also launched preliminarily. In this paper, we are focusing on Chronic Atrophic Gastritis (CAG) which is a typical gastrointestinal disease in the plateau area, and a novel back-propagation (BP) network model is proposed for Tibetan medical syndrome classification and prediction. K-means clustering algorithm was firstly implemented on the diagnostic data which was obtained from the Qinghai Provincial Tibetan Hospital, and then Correlation-based Feature Selection (CFS) method was adopted for feature selection. The selected feature vectors were finally put into the proposed BP network for training and testing. In order to overcome BP network's typical shortcomings including slow convergence and easy to overfit, we use a method based on Gaussian distribution to improve weights initialization, and dynamically adjusted the learning rate using the learning rate exponential decay method. Further, we add regularization to the loss function to prevent overfitting. Ultimately, the experiment achieved an accuracy of 99.09%, which improved significantly after improvement and achieved better result compared with other classification methods.

INDEX TERMS Data mining, learning rate, neural network, Tibetan medicine.

I. INTRODUCTION

Tibetan medicine is a kind of traditional ethnic medicine in the northwest of China. It has a history of more than 3,800 years [1]. With its unique diagnosis and drug administration system, Tibetan medicine has a broad mass base in northwestern China and has obtained good clinical effect. Therefore, it has made important contributions to the survival and development of the local people and protected people's life and health, and has attracted more and more attention.

In recent years, data mining technology based on building data warehouses and processing analytical data has become a hot research topic in the information industry [2]. With the development of hospital information, the acquisition, storage and processing of medical data has become more convenient. The combination of medical big data and data mining

technology has been widely used in the clinical medical diagnosis of TCM. However, because Tibetan medicine as a traditional medicine has many differences with TCM during the clinical diagnosis and treatment of Tibetan medical diseases, some data mining methods which were suitable for TCM cannot be directly applied to the field of Tibetan medicine. Therefore, the relevant research of data mining technology in the field of Tibetan medicine is still in its infancy [3].

As a typical digestive tract disease with typical Tibetan medicine characteristics, CAG is mainly characterized by loss of intrinsic glandular caused by loss of gastric mucosa, often accompanied by intestinal metaplasia and inflammatory reactions [4]. It is a high incidence and repeated lingering disease, and the risk of cancer will be increased when it is associated with intestinal metaplasia [5]. In Western medicine, treatment is mainly to protect the gastric mucosa and enhance gastric motility, but the effect is poor [6]. The study of the disease in Tibetan medicine began in the 1990s [5], but because

The associate editor coordinating the review of this manuscript and approving it for publication was Le Hoang Son.

Qingyi Pan, Xiaoying Wang*. Independent travel recommendation algorithm based on analytical hierarchy process and simulated annealing for professional tourist. *Applied Intelligence*, 2018, 48(6): 1565-1581. (SCI 源刊, WOS 入藏号: 000432307700010, 影响因子 1.904, EI 检索号: 20173504093147)

Appl Intell
DOI 10.1007/s10489-017-1014-0



Independent travel recommendation algorithm based on analytical hierarchy process and simulated annealing for professional tourist

Qingyi Pan^{1,2} · Xiaoying Wang^{1,2}

© Springer Science+Business Media, LLC 2017

Abstract Independent travelers, especially professional independent travelers, tend to plan their trip schedules according to their interests, preferred hotels, landmarks they wish to visit, budgets, time availability and various other factors. Hence, travel schedule planning is valuable for satisfying the unique needs of each traveler. In this paper, we propose an algorithm for independent travel recommendation, consisting of three steps. Firstly, landmarks in the destination are selected under the specific constraints, which is modeled as a 0-1 knapsack problem. Then, the landmarks will be evaluated comprehensively using AHP (Analytic Hierarchy Process) model, and the greedy simulated annealing algorithm is adopted to select the best landmarks with high evaluation scores. Next, with AHP-decision model, a most reasonable free line to the tourist destination is selected from multiple candidates. Lastly, the path planning among the landmarks is abstracted as a TSP (Traveling Sales Problem) problem, and the simulated annealing algorithm based on roulette wheel selection is adopted to solve it. Through simulation experiments, by comparing with package tour from the aspects of landmark selection, valid sightseeing time ratio, valid sightseeing consumption

ratio and the tourist satisfaction, the proposed algorithm is evaluated and analyzed. Simulation results illustrate the feasibility and rationality of our approach, which can be used as an effective reference deciding individualized travel schedules and trip planning.

Keywords Independent travel · TSP(Traveling Sales Problem) · Simulated annealing · AHP(Analytic Hierarchy Process)

1 Introduction

With the economic development and the improvement of people's lives, independent travel attracts more and more tourists of all ages due to the flexibility and other customization requirements compared with group tours [1]. In package tours, tourists prepay the payments to travel agencies and accept a variety of related services provided under constraints. In independent travel, independent decision-making and better experience can help enhance happiness during the travelling process. Also, independent travel is closer to nature and more relaxing compared to package tours. Usually, package tours do not satisfy the demands of favorite landmarks and trip routes of many travelers, but their budgets might be insufficient for planning independent travel. Under such conditions [2], these tourists often hope to obtain more convenience and freedom with a lower budget. Thus, it is necessary to develop methods for independent travel recommendations and trip planning that can satisfy the tourists' demands to the maximum extent.

In some developing countries (e.g. China), independent travel is still immature, and many problems exist. For example, independent travelers may not be familiar with the conditions of the destination, may accidentally neglect certain

Xiaoying Wang
xy.wang@foxmail.com
Qingyi Pan
pqy_ldu@163.com

¹ State Key Laboratory of Plateau Ecology and Agriculture, Department of Computer Technology and Applications, Qinghai University, Xining 810016, China

² State Key Laboratory of Hydrosience and Engineering, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Published online: 25 August 2017

Springer

Modeling the Decision Process of Optimal Travel Route based on Analytic Hierarchy Process

Peng Cui¹ and Xiaoying Wang^{1,*}

¹State Key Laboratory of Plateau Ecology and Agriculture, Department of Computer Technology and Applications, Qinghai University, Xining, China, 810016

*wxy_cta@qhu.edu.cn

Abstract

In recent years, the number of tourists of domestic travel as well as travel route recommendations on the travel websites are growing fast. Tourists have difficulty in choosing optimal travel route. To solve this problem, we offer a decision model about optimal travel route based on Analytic Hierarchy Process(AHP). By collecting and analyzing the existing data from various travel websites, this model can recommend the optimal travel route to the users, offering them convenience when making choices. In this model, multiple selection factors (decision criterion), which were concerned by consumer, are taken into account and then decision criterions will be ranked synthetically by establishing the hierarchy model of these factors. Finally, judgement and sort for travel route are made based on the decision criterions, and then the final results could be obtained by means of conformance testing. Based on above work, the optimal travel route could be decided and given out.

Keywords: cloud computing, optimal travel route, decision model, judgment matrix, AHP

1. Introduction

With the rapid development of economy in China, the number of tourists of domestic travel is more and more. According to the data issued by National Bureau of Statistics of China, the consumption of tourism is increasing fast year by year. According to Cai Lijun et al. [1], who did some domestic tourism consumption surveys, we can see that domestic consumption of tourism is increasing year by year. However, in recent years, with the improvement of travel expenditure, travel routes offered by travel websites are also increasing. For some popular cities, there are many routes which include the same departure and destination. For example, data collected from Tongcheng website [2] show that there are 297 routes about a 5-day package tour from Beijing to Sanya. This means people have a lot of difficulty in choosing suitable travel route for themselves. The traditional method for users is to make a comparison among different travel websites with similar routes, including price, travel time, attractions arrangement and other information. Obviously this is a time and labor consuming work for the users. Therefore, in order to solve above problem, this paper proposes a decision model about of optimal travel route based on Analytic Hierarchy Process(AHP).

In recent years, there have already been some reports about decision-making of travel routes and also researches and applications of Analytic Hierarchy Process (AHP). Ma Zhangbao et al. [3], who began with the space decision-making of tourism travel, studied methods and techniques of the tourism travel decision support system, then proposed the operational model of travel combining space and time and the LBS model of tourism travel route. However, the model proposed in their paper focuses on querying attractions

Single Image Super Resolution Based on Generative Adversarial Networks

Kai Li^a, Ye Liang^b, Shenghao Yang^a, Jinfang Jia^a, Jianqiang Huang^{a,*}, Xiaoying Wang^a

^aState Key Laboratory of Plateau Ecology and Agriculture, Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining, Qinghai; 810016, China; ^bRocket Force University of Engineering, Basic Course Dep, Foreign language Office, Xi'an, Shanxi; 710025, China

ABSTRACT

Deep neural networks based on SRGAN single image super-resolution reconstruction can generate more realistic images than CNN-based super-resolution deep neural networks. However, when the network is deeper and more complex, unpleasant artifacts can result. Through a lot of experiments, we can use the ESRGAN model to avoid such problems. When using the ESRGAN model for super-resolution reconstruction, the perceived index of the resulting results does not reach a lower value. There are two reasons for this: (1) ESRGAN does not expand the feature mapping. ESRGAN uses 128*128 to obtain the feature information of the image by default, and can't get more image information better. (2) ESRGAN did not re-optimize the generated image. Therefore, we propose ESRGAN-Pro to optimize ESRGAN for the above two aspects, combined with a large amount of training data, and get a better perception index and texture.

Keywords: Generative Adversarial Networks, super resolution, deep learning framework, image processing

1. INTRODUCTION

Super-resolution reconstruction (SR) refers to the technique of recovering high-resolution (HR) images from a low-resolution (LR) image or image sequence. Single Image Super Resolution Reconstruction (SISR) refers to the technique of generating high resolution images from a single low resolution image. Due to its flexibility, simplicity and practicality, it has received wide attention. It is widely used in hyperspectral imaging, medical imaging and so on.

Traditional single-image super-resolution reconstruction methods include interpolation-based methods, reconstruction-based methods, and learning-based methods that either utilize internal similarities of the same image or learn mapping of external low-resolution and high-resolution sample pairs function. Due to the breakthrough progress in deep learning in other computer vision fields, people try to introduce deep neural networks to solve the problem of image super-resolution reconstruction by constructing deep-level network for end-to-end training.

At present, the commonly used deep learning model can be divided into the model based on interpolation preprocessing, the model based on original image processing, the model based on hierarchical feature and the model based on high frequency detail according to the input information of the image, the training process and feature extraction, and the application of high frequency details, etc.

2. METHOD

2.1 ESRGAN¹

First, GAN is used as the basic framework for ESRGAN. The use of GAN for super-resolution is to address the shortcomings of the lack of high-frequency information and detail in the results of traditional methods, including deep learning methods. Although the psnr and ssim images of GAN are small, the added details may differ from the actual details. The texture is relatively simple, but it always has details, the visual feel is better, and the details are rich. This is the advantage of using GAN to solve super-resolution reconstruction.

Second, ESRGAN converts the basic remaining units of SRGAN into residual dense blocks (RRDBs). The residuals are introduced into the network architecture to learn the residuals between the high definition image and the LR image. Using RRDB at the same time can have a deeper neural network, further improving the texture of the restoration, because the depth model can capture more image features. In addition, we have found that deeper models can reduce

Eleventh International Conference on Digital Image Processing (ICDIP 2019) edited by
Jenq-Neng Hwang, Xudong Jiang, Proc. of SPIE Vol. 11179, 111790T © 2019
SPIE - CCC code: 0277-786X/19/\$21 - doi: 10.1117/12.2539692

Proc. of SPIE Vol. 11179 111790T-1

Downloaded From: <https://www.spiedigitallibrary.org/conference-proceedings-of-spie> on 28 Aug 2019
Terms of Use: <https://www.spiedigitallibrary.org/terms-of-use>

A Survey of Single Image Super Resolution Reconstruction

 ISSN 1751-8644
 doi: 10.1049/journals
 www.ietdl.org

 Kai Li^{1,2}, Shenghao Yang^{1,2}, Runting Dong¹, Xiaoying Wang¹, Jianqiang Huang^{1,2*}
¹ State Key Laboratory of Plateau Ecology and Agriculture, Department of Computer Technology and Application, Qinghai University, Xining, Qinghai; 810016, China

² Department of Computer Science and Technology, Tsinghua University, Beijing; 100084, China

* E-mail: hjq16@mails.tsinghua.edu.cn

Abstract: Image super-resolution reconstruction refers to a technique of recovering a high-resolution image (or multiple images) from a low-resolution degraded image (or multiple images). While single image super-resolution reconstruction (SISR) refers to a technique of generating the high-resolution images from the low-resolution images. Nowadays, this technique has gained widespread attention due to the flexibility, simplicity, and practicality of its application. In many fields, such as hyperspectral imaging, medical imaging, satellite remote sensing, and so on, we can find it useful. Due to the breakthrough progress in deep learning in other computer vision tasks, people try to introduce deep neural network and solve the problem of image super-resolution reconstruction by constructing a deep-level network for end-to-end training. According to image input information, training process and feature extraction, and application of high-frequency detail, the currently used deep learning models can divide the single image super-resolution model into four types: interpolation-based preprocessing-based model, original image processing-based model, hierarchical feature-based model, and high-frequency detail-based model, or shared the network model based on it into two categories: CNN and GAN. Besides, the super-resolution images generated by the popular CNN-based deep learning method are too smooth. They lack detailed texture, and yet the GAN-based deep learning method creates a lot of noise by over-generating the detail texture. The current challenges for super-resolution reconstruction are mainly reflected in the actual application process, such as encountering an unknown scaling factor, losing paired LR-HR images, and so on. Therefore, there are many directions for the future development of super-resolution reconstruction, such as multiple degradation problems, application in specific fields, multi-scale super-resolution reconstruction.

1 Introduction

Before the advent of deep learning-based methods, image super-resolution reconstruction mostly used methods based on interpolation and regularization. Image interpolation is an imaging method that increases the number of image pixels. It is a process of estimating the pixel value of a particular position between image pixels[1]. Image interpolation generates high-resolution images by up-sampling low-resolution images[2]. On the other hand, since image super-resolution reconstruction is an ill-posed problem, regularization is widely used as a method to solve the ill-posed problem [3]. In recent years, the application of image super-resolution reconstruction in various fields has received increasing attention, and many models based on deep neural network have achieved excellent results [4]. Since SRCNN was put forward, many CNN-based network models have been born. At the same time, due to the proposed residual network, the deep model can be effectively prevented from disappearing [5], so that the deeper CNN model can improve the performance of super-resolution better. DSRN [6] is an improvement based on RNN. Dual-state recursive network can perform super-resolution reconstruction at different spatial resolutions, with higher performance than DenseNet and ResNet. George et al [7], proposed to use the one-dimensional separable filter and Atrous conv to achieve the performance of conventional conv for parameters that have been parameterized in deep network, achieving the same performance using fewer conv layers. EDSR [8] removes the batch normalization layer in the residual block based on SRResNet [9], saving memory resources to stack more network layers under the same computing resources or extract more features in each layer, so that the quality of the image is improved. WDSR [10] removes most of the redundant convolutional layers based on EDSR, which reduces memory and increases computational speed. Zhang Y et al. [11] proposed a new residual-dense network (RDN),

which uses residual-dense blocks to connect to my richer local features. CARN [12] is a cascaded residual network that achieves better performance with fewer parameters and operands. RefSR [13] proposed an end-to-end convolutional neural network based on the idea of "warping + synthesis", using MDSR as a sub-module for LR image feature extraction and RefSR synthesis. Zhang Y et al. [14] proposed a very deep residual channel attention network (RCAN) to solve the difficulty of training deep network, which can adaptively re-adjust the characteristics of the channel mode by considering the interdependencies between channels.

For the first time, SRGAN [9] applied GAN to the field of super-resolution reconstruction and proposed a perceptual loss function instead of the mean square error (MSE) loss function. The 4x down-sampled super-resolution images reconstructed has been achieved, and the obtained images have more detailed details and texture. ESRGAN removed the BN layer based on SRGAN and eliminated artifacts in the original model results. Yifan et al. [15] proposed a method that is gradual in both network structure and training. Its network structure is an asymmetric pyramid structure that not only reduces memory consumption, but also enhances the receiving field concerning the original image. Therefore, it can maintain high efficiency while achieving a higher up-sampling rate.

At present, there are many technical and application challenges using deep learning to solve super-resolution reconstruction. For instance, images in practical applications often encounter unknown ambiguities such as camera noise [16–18], human factors [19], and motion blur. Therefore, the models trained on artificially constructed data sets tend to perform poorly in real-world data sets. Many researchers now have proposed several ways to solve this problem (e.g. Camera-SR [20], Dual CNN[21], NatSR[22], KMSR[23]). However, these methods have some congenital defects, such as difficulty in training and better effect on artificial data sets. In addition, super-resolution can be applied not only directly to specific areas of data and scenes, but also to other visual tasks. Therefore, it is also a

3.10 新闻报道

https://www.qhu.edu.cn/jd gz/69036f1f41194b32bd281ece1960e98c.htm

【坚定信心 同舟共济——疫情防控工作之十一】“同心抗新冠，共创双一流”青海大学计算机系教工党支部与清华大学计算机系高性能所党支部开展联合“云上”组织生活会

发布日期：2020-05-15 作者：计算机技术与应用系 杨培 编辑：武亚慧

2020年4月30日下午，青海大学计算机系教工党支部与清华大学计算机系高性能所党支部开展了以“同心抗新冠，共创双一流”为主题的联合“云上”组织生活会。清华大学党委常委、组织部部长许庆红同志，计算机系党委书记刘奕群同志，党委副书记贾珈同志，郑伟民院士，青海大学副校长王晓英同志，党委宣传部部长蒲琳同志，马克思主义学院党总支宣传委员、副院长卢艳香同志，青海大学计算机系主任、清华大学计算机系教授陈文光，以及青海大学计算机系教工党支部、清华大学计算机系高性能所党支部全体党员共计40余人参加了此次联合“云上”组织生活会。会议由清华大学计算机系高性能所支部书记赵颖主持。



https://m.gmw.cn/baijia/2021-05/14/1302293087.html

突破性成绩！青海大学超算团队获一等奖并跻身世界前十

2021-05-14 10:31

【突破性成绩！青海大学超算团队获一等奖并跻身世界前十】5月12日晚，ASC20-21世界大学生超级计算机竞赛总决赛在南方科技大学落下帷幕。青海大学超算团队与清华大学、暨南大学等高校代表队同获一等奖，并跻身世界前十，取得突破性成绩。决赛中，青海大学超算团队从全球三百余支代表队中脱颖而出，与清华大学、北京大学、浙江大学、暨南大学、澳大利亚蒙纳士大学、哥伦比亚EAFIT大学等28支国内外高校代表队进行了总决赛的最后较量，最终经过异常激烈的竞争，青海大学超算团队沉着应战，凭借出色的发挥，获得佳绩。决赛过程中，青海大学超算团队在3KW功耗下实现了每秒64.1万亿次浮点运算性能，刷新了计算性能世界纪录，尤其是在HPCG基准测试中取得了超过1.82T flops的浮点计算性能，同样刷新了世界纪录。ASC世界大学生超级计算机竞赛（ASC Student Supercomputer Challenge）由中国发起组织，并得到亚洲及欧美相关专家和机构支持，旨在通过大赛平台推动各国及地区间超算青年人才交流和培养，提升超算应用水平和研发能力，发挥超算的科技驱动力，促进科技与产业创新。大赛迄今已连续举办9届，共吸引了全球超过一万余名大学生参赛，是目前全球规模最大、参与人数最多的大学生超算赛事。今年是青海大学连续第6年参加该项赛事，从最初的入围到如今出现在国际舞台上，充分体现了青海大学在清华大学等高校多年来的对口帮扶下，在教学科研能力方面所取得的显著成绩。超算团队取得突破性成绩，将有力推动该校超算人才培养、国际交流合作与学科建设，也将推动青海省超算应用技术的进一步发展。（记者 莫青）

清华大学计算机系对口支援青海大学计算机系之联合党建活动

党建概况

党建队伍

党建专题

来源： 发布日期： 2021-07-20

为学好党史、用好党史，将党的科研事业与地方发展需求紧密结合起来，清华大学计算机系党委副书记刘知远带领党办、高性能所党支部、超算团队学生临时党支部师生26人，与青海大学计算机系党总支以“踏习总书记足迹·学习两弹一星精神”为主题，通过清华大学对口支援青海大学二十周年系列活动，开展党建联合活动。两校的师生们沿着习总书记视察青海的足迹，实地了解和學習习总书记有于生态文明建设的重要思想和指示精神，学深悟透总书记在青海的讲话涵义，结合党史学习教育，立足本职岗位，寻找科技服务地方推动青海生态建设的切入点。

7月8日，党员们前往刚察县一起观看、现场感受湟鱼洄游的艰难历程及“半河清水半河鱼”的生态奇观，沿途了解青海湖环湖生态及湟鱼目前的生态保护情况。7月9日上午，党员们参观了刚察县融媒体中心 and 果洛藏贡麻村，了解地方与村民工作、生活条件的变化和发展，深入了解地方脱贫攻坚、生态保护工作成效，感受社会主义制度的优越性。参观后，由刚察县政府组织发改委、环保局、旅游局、融媒体中心等单位，与清华大学、青海大学师生进行了座谈，刚察县吉县长向大家介绍了刚察县在生态、文旅、清洁能源等方面所做的工作和需求，提出在实践实习基地，保护动物，碳中和等方面开展合作的意愿，与会师生均就科技服务地方的思路和切入点展开了较深入的交流，在实践基地、生态文旅、气象监测及计算等方面达成初步合作意向。



青海省人民政府

The People's Government of Qinghai Province

青千年六月十六 2021/06/16

首页

领导之窗

新闻动态

政务公开

网上政务

互动交流

民生服务

大美青海

专题专栏

欢迎您访问青海省人民政府网站，您在访问过程中对网站有任何意见或者建议请联系我们。

您的位置： 青海省人民政府网 / 互动交流 / 在线访谈 / 往期回顾

努力为青海乃至西部地区信息化发展培养更多人才 ——访青海大学超算团队负责人、计算机技术与应用系常务副主任王晓英

来源： 青海日报 发布时间： 2010-05-10 09:15 编辑： 马海明

ASC18世界大学生超级计算机竞赛总决赛5月9日落下帷幕，青海大学超算团队获得浮点运算性能排名第二和团体总分一等奖的好成绩。消息传来，青海大学一片欢腾。青海大学计算机技术与应用系常务副主任王晓英当天接受了记者采访。

王晓英认为，近三年来，青海大学超算团队能取得如此好的成绩，归功于省委省政府的关心和支持，归功于清华大学长期以来的真情帮扶，归功于社会各界的关注，也归功于广大师生的勤奋、努力，以及学校学术氛围和创新创业氛围的不断浓厚。

王晓英说，清华大学为青海大学计算机教学和科研提供了无私的帮助，历届系主任均为清华大学选派的国内外有影响力的知名专家学者，搭建了很好的教学科研平台，形成了明确的研究方向，科技创新能力得到大幅度提升，为超算团队打下了好的基础。

她说，学校高度重视科技创新工作，把人才培养融入到日常教学中。计算机技术与应用系从建系到现在十年的时间，在学校政策和资金支持下，积极申报科研项目，主持国家自然科学基金项目、教育部“春晖计划”项目等各级各类课题超过30项；通过“以赛促学”、“鼓励本科生进科研实验室”等方法，鼓励学生科技创新，获得2011年青海省“挑战杯”二等奖、2013年国家级“挑战杯”二等奖、“西部计算机教育提升计划”学生创新项目全国比赛三等奖；1名同学获得全国“第九届青少年科技创新奖”，3名学生获得全国CCF百名大学生奖；8名学生组建三支队伍参加并入围第二届高校云计算大赛全国总决赛，获命题赛三等奖。

青海省3个项目和个人荣获第十一届中国青少年科技创新奖

董慧

2018年08月29日 09:00 来源：青海日报

分享到：



在邓小平同志诞辰114周年之际，第十一届中国青少年科技创新奖颁奖大会8月24日在人民大会堂举行。青海省有3个项目和个人获奖，**青海大学计算机技术与应用系2014级本科生潘庆一**同学荣获第十一届中国青少年科技创新奖，青海民族大学“IT实践社”荣获2017年度大学生“小平科技创新团队”，共青团西宁市委员会“西宁市青少年科技创新大赛”荣获2017年度中学中职科技创新示范竞赛项目。

中国青少年科技创新奖是邓小平同志亲属根据他的遗愿，捐献出他生前全部稿费，委托共青团中央、全国青联、全国学联、全国少工委共同设立的，共1000多名学生获得奖励和支持。第十一届中国青少年科技创新奖共资助100名学生，其中，大学本专科生及研究生55人，每人2万元；中小學生45人，每人5000元。2017年度大学生“小平科技创新团队”验收合格的团队50支，每支队伍资助款为4万元。2017年度中学中职科技创新示范竞赛项目验收合格的项目44个，每个项目资助款为2万元。

热点新闻

始终把党的政治建设摆在首位
汪洋主持召开调研协商座谈会
人大常委会第五次会议举行第二次全体会议
李克强会见世界知识产权组织总干事高锐
肩负起时代赋予的使命任务

热门资讯 | 图说中国



青海高校

青海大学

青海师范大学

青海民族大学

青海大学昆仑学院

青海卫生

您当前位置：青海高校 >> 青海大学 >> 浏览文章

我校选送的“青海大学超算团队获得ASC世界大学生超算竞赛全球一等奖”入选2018年青海省十大新闻

时间：2019年02月17日 信息来源：青海大学 点击：18次 【加入收藏】【字体：大 中 小】

近日，青海广播电视台评选出2018年青海省十大新闻，我校选送的“青海大学超算团队获得ASC世界大学生超算竞赛全球一等奖”入选其中。

2018年，在省委省政府的坚强领导下，校党委带领广大师生开拓进取、锐意改革，在人才培养、科学研究、服务社会、对外交流和文化传承创新方面取得了显著成效，在大力开展“四爱三有”教育活动中涌现出了一批先进集体，我校计算机超算团队就是一个典型代表，他们不畏艰难、顽强拼搏、勇攀高峰的精神激励全校广大师生，在全省大学生中引起强烈反响，表现出当代大学生良好的精神风貌。

学校将牢记姓“青”名“海”的历史使命，以党的十九大精神和习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，认真落实立德树人根本任务，以“双一流”建设和“部省合建”为契机，紧抓机遇，坚持走以质量提升为核心的内涵式发展道路，全面提升人才培养质量，全面提升创新能力，进一步增强服务国家战略和地方经济社会发展的能力，不辜负各级领导和全省各族人民的期望，办好人民满意的大学，在新征程中不断创造新的辉煌！



欢迎您访问青海省人民政府网站，您在访问过程中对网站有任何意见或者建议请联系我们。

您的位置：青海省人民政府网 / 政务公开 / 新闻动态 / 青海要闻

在ASC18世界大学生超级计算机竞赛中 青海大学超算团队喜获全球一等奖 并闯入最终全球总决赛

来源： 青海日报 发布时间： 2018-05-10 09:57 编辑： 杨斌 分享

日前，ASC18世界大学生超级计算机竞赛组委会发布初赛结果并公布决赛队伍名单，青海大学计算机系一支队伍在300多支国内外参赛队中脱颖而出，与清华大学、浙江大学、上海交通大学、中山大学、国防科技大学、美国德州农工大学、俄罗斯圣彼得堡大学等20支参赛队同获本次比赛全球一等奖，进入全球前20名，他们将于5月5日-9日在南昌大学展开最后的巅峰对决。在3000瓦额定功耗下自行设计组建超级计算机，并完成人工智能机器阅读理解、诺贝尔奖科学应用冷冻电镜Relion优化、CFL3D、HPL和HPCG等高难度赛题。

ASC世界大学生超级计算机竞赛(ASC Student Supercomputer Challenge)由中国发起组织，并得到亚洲及欧美相关专家和机构支持，旨在通过大赛平台推动各国及地区间超算青年人才交流和培养，提升超算应用水平和研发能力，发挥超算的科技驱动力，促进科技与产业创新。大赛迄今已连续举行7届，共吸引了全球超过5500名大学生参赛，是目前全球规模最大的、参与人数最多的大学生超算赛事。ASC18由亚洲超算协会、浪潮集团、南昌大学联合举办。

青海大学超算团队组建于2015年底，由计算机系李东老师、黄建强老师担任指导教师，历届学生共23人，团队自2016年开始参加世界大学生超级计算机竞赛起至今共参加了三次该项赛事。并在ASC2016比赛中荣获优胜奖(成绩总排名42/175名)，在ASC2017比赛中荣获全球区二等奖(成绩总排名26/230名)。



首页 > 政府信息 > 政务要闻 > 青海要闻

在世界大学生超级计算机竞赛(ASC18)总决赛中 青海大学超算团队成功获得 ASC竞赛全球一等奖

来源：http://xxgk.qh.gov.cn 时间：2018年05月10日

【字体：大 中 小】 [打印本页](#) [关闭窗口](#)

5月9日晚，2018ASC世界大学生超级计算机竞赛(ASC18)总决赛在南昌大学落下帷幕，清华大学成功卫冕总冠军，上海科技大学揽获亚军和e-Prize计算挑战赛两项大奖，台湾清华大学获得最高计算性能奖。青海大学在此次比赛中取得了突破性的成绩，HPL基准测试性能仅次于台湾清华大学，HPCG性能仅次于清华大学，最终获全球一等奖，展现出优秀的超算系统与应用理解能力以及出色的性能优化能力。



青海大学超算团队获得ASC世界大学生超算竞赛全球一等奖

西宁市城东区人民政府 新闻频道 请输入关键词 政务企业 新闻民生 公告区情

新闻首页 东区头条 东区动态 新闻访谈 媒体看东区 东区人物 图片新闻 省内新闻 国内新闻

您的位置：首页 >> 新闻 >> 省内新闻

青海大学ASC总决赛首日表现不俗

2018-05-09 信息来源：西宁晚报 编辑：牛宏磊

青海新闻网讯 记者从青海大学获得喜讯：5月7日，在2018ASC世界大学生超级计算机竞赛(ASC18)首个正式比赛日上，出现了11支队伍打破HPL浮点性能赛会纪录的壮观一幕。而首次入围总决赛的“黑马”青海大学表现令人惊叹，5名队员在指导教师李东、黄建强的带领下，以每秒40.47亿次浮点运算性能排名第二。此外，中山大学、清华大学、北京航空航天大学等多支队伍也表现出色，总计共有11支队伍同时打破了ASC17创造的31.7亿次/秒的赛会纪录。

青海大学是第一次入围ASC总决赛，也是西部高校中唯一所入围总决赛的高校队伍。青海大学已经连续三年参加ASC，成绩逐年稳步提升，是一支上升动力相当强劲的“新秀”。据悉，HPL是国际最通用的超级计算机浮点性能基准测试程序，是全球最快超算TOP500排行的重要依据。ASC竞赛的HPL计算性能测试有严格的规定，要求各参赛队伍在总功耗3000W的限制下，采用组委会统一提供的超算节点、高速网络和自行配置加速卡等设备，完成超算系统构建。

据介绍，2018ASC世界大学生超算竞赛(ASC18)总决赛5月5日在中国南昌大学拉开序幕。从全球300余支队伍中脱颖而出20强队伍在这里进行为期5天的总决赛，争夺冠军、最高计算性能奖、e-Prize计算挑战赛等各项大奖。20强队伍在总决赛中将面临多项高难度挑战，需要在3000瓦功耗下自行设计构建超级计算机，完成HPL、HPC基准测试。关于智能机器清理垃圾，获得国际科学奖项。

新闻中心 > 央广网国内 > 地方新闻

青海大学超算团队首次入围ASC世界大学生超级计算机竞赛总决赛

2018-05-03 13:37:00 来源:央广网

央广网西宁5月3日消息(记者张雷 青海台记者赵珺娴)ASC2018世界大学生超级计算机竞赛组委会近日发布初赛结果并公布最终进入决赛队伍名单,青海大学代表队荣获一等奖,进入全球总决赛名单,这是青海省高校近年来在相关领域取得的最好成绩。5月5日,青海大学代表队将在南昌大学举行的巅峰对决中,与国内外20支大学代表队一决高下。

本次比赛中,青海大学派出由计算机系崔鹏、刘欣媛等五名学生和一名指导教师组成的ASC超算团队。今年年初,队员们就着手对赛事组委会给出的人工智能阅读理解、冷冻电镜技术的核心应用、三维重构软件的计算优化等四道题目进行解答。经过两个多月的日夜奋战,团队完成了长达60页的全英文报告提案,最终在300多支国内外参赛队中脱颖而出,与清华大学、德国埃尔朗根-纽伦堡大学、香港浸会大学等20支队伍荣获一等奖,闯入全球总决赛。

青海大学ASC超算团队队长崔鹏说:“通过我们团队每个成员的共同努力,最终我们很荣幸这次能

“榜样就在我们身边！”

——计算机系超算团队事迹在青海大学师生中引起强烈反响

来源：青海日报 作者：赵静 李雪静 发布时间：2018-05-14 08:28 编辑：晏娜

青海新闻网讯 5月9日，在ASC2018世界大学生超级计算机总决赛中，来自青海大学的超算团队沉着冷静，密切配合，在老师和队员们的共同努力下，成功获得全球一等奖的好成绩。喜讯传来，青海大学全校师生无不为之欢欣鼓舞，倍感自豪。同时，参赛学生孜孜不倦、努力奋斗的事迹也在师生中引起强烈反响。如何更好地刻苦学习，不断创新成为学校师生们的热议话题。

大家纷纷表示，地处偏远西北地区的青海大学计算机技术及应用系，从建系到斩获全球大奖，只用了短短的十年时间。能取得如此辉煌的成绩，离不开清华大学的帮助。

大家回忆一路走过的历程，感到能够支撑大家前行的，是一种执着勇敢，满腔热情，敢于实践，吃苦耐劳，在逆境中奋斗的精神。

计算机技术及应用系党总支副书记冯莉说：“超算团队取得的骄人成绩，是学校 and 系重视大学生科技创新的结果，也是重视推进大学生思政工作的成果。我们要组织师生进一步学习习总书记在北京大学师生座谈会和在纪念马克思诞辰200周年大会上的重要讲话精神，按照省委书记、省长王建军5月3日来我校调研时对同学们提出的要求，再接再厉，再创辉煌。”

计算机技术及应用系副主任刘志强说：“这次超算团队在南昌参加总决赛取得骄人成绩，我们要认真总结经验，多打造这样的队伍，多出优秀的学生，为学校争光。”

计算机技术及应用系学生会主席刘盈秀同学说：“身为一名青大学子真骄傲，我一定要以他们为榜样，学习他们刻苦钻研、孜孜以求的精神，勤奋刻苦学习、锐意创新创造，为将来的事业发展奠定扎实深厚的知识基础。”

深入贯彻落实全国两会精神

预赛一等奖 全球300余支队伍中排名第三

青海大学闯入世界大学生超算竞赛全球区总决赛

本报讯(记者 刘静 成海斌)日前,2018ASC世界大学生超算竞赛公布预赛成绩,青海大学超算团队从300余支队伍中脱颖而出,以预赛一等奖、总排名第三的好成绩,拿到2018ASC全球总决赛的入场券。

世界大学生超级计算机竞赛(ASC)是由亚洲发起的大学生超级计算机竞赛,也是目前世界三大超算竞赛中规模最大的一个。

今年,青海大学超算团队共派出2支队伍参加ASC18比赛,其中,由青海大学计算机系李东老师带队,计算机技术与应用系本科生崔鹏、刘新媛、周新科、王正铭、张奕懿五名同学组成的团队在全球300余支队伍中脱颖而出,与清华大学、浙江大学、上海交通大学、中山大学、国防科技大学、台湾新竹清华大学、香港浸会大学、俄罗斯圣彼得堡大学、泰国农业

大学等20支参赛队同获本次比赛全球一等奖,闯入最终全球总决赛,在20支队伍中排名第三。

5月9日至9日,2018ASC世界大学生超算竞赛总决赛将在南昌大学举行,20支队伍将就人工智能机器学习、图论、贝叶斯科学应用、高通量计算、Tolosa优化、GPU3D、HPL和HPC等高性能竞赛展开激烈角逐,争夺总额超过20万元的高额奖金。

据了解,这是青海大学第一次入围ASC总决赛,也是西原唯一一所入围总决赛的高校队伍。同时,青海大学另一支参赛队伍也在初赛中获得全球二等奖的好成绩。此外,青海大学超算团队自2016年开始参加世界大学生超级计算机竞赛至今,共参加了三次该项赛事,并在2016ASC初赛中荣获优胜奖,在2017ASC初赛中荣获全球区二等奖。



团队成员开会讨论方案和赛中休息时间。本报记者刘静 成海斌 摄

从预赛优胜奖,到二等奖,再到一等奖,青海大学计算机系超算团队连续三年在世界大学生超级计算机竞赛中获得佳绩,今年更是闯入全球总决赛。这离不开学生们日夜付出,老师辛勤指导,学校积极支持,更离不开清华大学的倾情支持和帮扶。

青海这些大学生,是如何闯入全球总决赛的

本报记者 刘静 成海斌

自我提升,一步一个脚印修炼内功

总决赛中的注意事项,大家一定要牢记在心。到时候不要慌,发挥出我们的实力。”4月28日15时,青海大学计算机系会议室内,李东老师正在给团队队员做赛前指导。

赛前会议很轻松,大家简单交流了一下目前存在的一些问题,虽显等待大家信心的满满。

今年,青海大学共派出两支队伍参加世界大学生超级计算机竞赛(ASC),指导老师为计算机系李东老师,黄建强老师。最终,由李东老师带队,计算机技术与应用系本科生崔鹏、刘新媛、周新科、王正铭、张奕懿五名同学组成的团队在全球300余支队伍中脱颖而出,与清华大学、浙江大学、上海交通大学、台湾新竹清华大学、香港浸会大学、俄罗斯圣彼得堡大学、泰国农业大学等20支参赛队同获本次比赛预赛全球一等奖,并以总排名第三的成绩闯入全球总决赛。

如今科技发展日新月异,超级计算机技术、人工智能等概念几乎已经家喻户晓,我们唯有不断努力提升自己,才能跟上时代发展的脚步。“青海大学计算机系副主任刘志强说,对于计算机系的学生而言,最基本的编程语言也在不断更新,学生们至少需要掌握3门至5门编程语言,还要了解数据库、网络、大数据等新技术,学习压力很大。

就参加ASC比赛的同学们而言,他们面临的是一道道挑战支难题,大家需要不断查阅资料,学习技术,攻克难题,在规定时间内提交设计方案和应用优化代码。“我们的学生很努力,一步一个脚印充实自己,同样,我们的老师也在提升自己。”刘志强说,如今青海大

倾情帮扶,一年一个台阶上迈进

青海大学计算机技术与应用系于2007年5月在清华大学计算机系的直接支持下成立,历届系主任均由清华大学在国内外有影响力的知名专家学者担任。计算机系从成立伊始就承担两项重任:全校学生的计算机教学和计算机专业建设。

“计算机系自筹建起,清华大学从发展规划、学科建设、培养方案和课程体系制定、师资队伍、实验室建设等方面给予了全方位支持和帮助,成立当年便实现青海省一本招生零的突破,并于2014年获批教育部“计算机技术”专业学位硕士点,2015年开始正式招收硕士研究生。”刘志强指引记者前往宣传展板前介绍。

在清华大学的支援下,青海大学计算机系已设有网络技术与应用、软件技术与应用、硬件技术与应用等6个教学实验室,图像处理与虚拟现实技术应用、嵌入式技术与应用、网络与信息安全、机器人等多个科研实验室,还有国家保密局涉密信息系统安全保密测评中心系统测评(青海省)分中心、青海省信息安全研究中心与应用工程中心和三江源数据分析中心等省级重点实验室。

11年来,通过清华大学牵线搭桥,青海大学计算机系积极加强与各大企业及其他高校的联系,邀请国内外知名专家来讲讲座。

成绩斐然,专业人才花开遍地吐清香

采访时,李东老师和团队成员赶到实验室,做赛前准备工作。

“总决赛比初赛更具挑战性。我们每天在实验室搭建平台,一般早上7点多来,晚上11点多回家。这期间,我们



团队成员各司其职调试设备。



李东老师。

得出,大家心中既有紧张也有期待。“其实他们已经很优秀了。”刘志强说,截至目前,参加过世界大学生超级计算机竞赛的学生中有5人保研,其中两人保送到清华大学,两人保送到华中科技大学,一人在西安交通大学。

此外,在第一屆清华领导班子里调研、走访、论证下,青海大学计算机系推出了面向应用型人才培养的“3+1”培养模

青海大学计算机系教师李东:青海信息化发展,我充满信心

本报记者 刘静 成海斌

硕士毕业后去深圳工作,而后辞职回到青海。从教5年,青海大学计算机系教师李东看到了青海信息化发展和外地省份间的差距,但是他充满信心,因为他的学生们很优秀。

2016年,受世界大学生超级计算机竞赛组委会邀请,李东等随学生出征。首次参赛,大家没有任何经验,只能在摸索中前行。但这次参赛的结果有些出乎意料,青海大学超算团队在全球175所高校中排名42位,获得优胜奖。

“第一年抱着试一试的态度参赛,没想到结果挺好,这说明我们的学生有这个实力。”紧接着2017年,李东再次带领学生参加竞赛。不过这一次,他们定了一个小目标,要向总决赛发起冲击。

大家做好了准备,虽然团队成绩有很大提高,但结果还是有些遗憾。最终,同学们在全球230所高校中名列26位,获得二等奖,无缘总决赛。

“但我们没有放弃,今年卷土重来,全力冲击总决赛。”李东说,从今年1月10日拿到赛题,到3月12日提交方案,同学们利用寒暑假时间努力攻克赛题。大家每5天开一次视频会议,过年期间也不间断,直到提交方案的前一天大家还在坚持优化方案。

“出成绩后,我们就前十名直接到后面看,结果没找到我们学校。最后翻到第一页,发现我们排在第三,当时别提有多激动了。”李东笑着说,这个成绩说明学生们的努力没有白费,也证明了学生们有实力,有能力。

李东刚开始教学时,跟同学们说得最多的一句话是,我们学这么多课程,是为了将来给青海的信息化发展作出贡献。同样,李东也把助推青海信息化发展当成自己的理想在奋斗。

“在此过程中,李东看到了问题和矛盾。“我们很多学生去企业工作,企业反馈给我们的评价很不好,说我们的学生太差,能力不足。”李东反思总结,发现问题不出在学生身上。

“公司领导带着学生一进校园马上就能创造价值,这是不现实的。”李东说,他在深圳工作时带徒弟,手把手教了三个月。如果企

认真履行职责 加强民族立法

——互助土族自治县人大常委会“民族地方立法”工作综述

本报记者 乔欣
民族地方立法，是宪法和法律赋予民族自治地方的重要职权...



互助土族自治县人大常委会“民族地方立法”工作综述... 民族地方立法是宪法和法律赋予民族自治地方的重要职权...

我省对社区矫正信息化建设 “一键考核”

本报讯【记者 曹晓】近日，省社区矫正管理局在全省各地社区矫正机构全面推行社区矫正信息化建设工作...

我省探索创新残疾人法律服务 新机制取得实效

本报讯【记者 曹晓】我省积极探索创新残疾人法律服务新机制，取得明显成效...

在ASC17世界大学生超级计算机竞赛中 青海大学学生喜获全球二等奖

本报讯【记者 曹晓】在近日举行的第17届世界大学生超级计算机竞赛中，青海大学学生代表队荣获全球二等奖...

最佳 2017 青海文化旅游节

网站导航栏：首页 | 领导之窗 | 新闻动态 | 政务公开 | 网上政务 | 互动交流 | 民生服务 | 大美青海 | 专题专栏

您现在的位置：青海省人民政府网 / 政务公开 / 新闻动态 / 近期关注

十年的成长——青海大学超算团队获全球一等奖背后的故事

来源：青海日报 发布时间：2018-05-07 08:50 编辑：计璐 浏览

4月28日，青海大学计算机技术与应用系的会议室里，一位年轻老师和五位同学正在热烈地讨论着：“决赛前设备一定要调整到最好状态，我说的几点注意事项一定要记住。”超算团队指导老师李东再三叮嘱道...

青海大学生摘超算大奖：“一个人守着十三把钥匙”的破茧成蝶

2018年05月02日 16:52 来源：中国新闻网  与互动



图为青海大学超算团队设计超算系统。 宋生卿 摄

中新网西宁5月2日电 题：青海大学生摘超算大奖：“一个人守着十三把钥匙”的破茧成蝶

中新网记者 张添福

“在诺贝尔奖科学应用冷冻电镜Relion的并行优化中，原本需要两至三天的计算时间，但通过CPU的异构加速方案，我们最终只需三小时……”

以全球一等奖的预赛成绩，即将出征ASC18(即2018世界大学生超级计算机竞赛)总决赛的青海大学团队队长、计算机技术与应用系学生崔鹏，2日向**中新网**记者分享在300支预赛队伍中，团队脱颖而出的“超算秘密”。

ASC是当今世界三大超算竞赛中规模最大的一项，是由中国发起组织的大学生



欢迎您访问青海省人民政府网站,您在访问过程中对网站有任何意见或者建议请联系我们。

您的位置: 青海省人民政府网 / 政务公开 / 新闻动态 / 近期关注

在ASC17世界大学生超级计算机竞赛中青海大学学生喜获全球二等奖

来源: 青海日报 发布时间: 2017-07-10 08:50 编辑: 马燕燕

近期,由青海大学计算机技术与应用系李东老师、苗建强老师带队指导,由潘庆一、崔鹏、刘新媛、候聪颖、张馨同学组成的参赛队伍在230支海内外高校参加的ASC17世界大学生超级计算机竞赛中取得了第26名的好成绩,与香港中文大学(The Chinese University of Hong Kong)、中国海洋大学(Ocean University of China)、国防科技大学(National University of Defense Technology)、哈尔滨工业大学(Harbin Institute of Technology)等高校同获本次大赛全球二等奖。

这次ASC世界大学生超级计算机竞赛(ASC Student Supercomputer Challenge)由中国发起组织,并得到亚洲及欧美相关专家和机构支持,由亚洲超算协会、浪潮集团、国家超算无锡中心和郑州大学联合举办,共有230支海内外高校参加,其中包括清华大学、香港中文大学、台湾清华大学、俄罗斯圣彼得堡大学、德国埃朗根-纽伦堡大学、中山大学、上海交通大学、华中科技大学等传统强队。旨在通过大赛平台推动各国及地区间超算青年人才交流和培养,提升超算应用水平和研发能力,发挥超算的科技驱动力,促进科技与产业创新。(赵静 郭永发)

青海大学学子创办公司成功挂牌上市“新四板”

2017年07月12日 16:45

来源: 中新网青海

中新网青海新闻7月12日电(郭永发)青海大学计算机系13级学生张国锋和14级学生李鹏程创办的青海水墨丹青智能科技有限责任公司于2017年7月3日在“新四板”深圳前海股权交易中心成功挂牌上市(挂牌代码367448),将于7月25日在深圳福田区举行敲钟授牌仪式。

该公司成立于2016年9月,注册资本100万元,股东三人,其中两人是青海大学学生,员工大多为刚毕业或未毕业的青海大学学生。

公司通过参加国家和青海全省“交行杯”、“创青春”等创新创业比赛,获得交通银行创业引导资金、青海省大学生创新创业训练计划资金和青海大学创业扶持资金支持,公司在政府和学校的亲切关怀下,茁壮成长。新四板是为了促进中小企业发展的区域性股权市场,前海四板是广东省区域性股权交易市场的核心组织机构,目前青海省上新四板的企业仅有七家。

近年来,青海大学党委高度重视大学生创新创业工作,加强创新创业教育,加大经费投入,专门设立大学生科技创新基金,建成了创新大厦等平台,学生在全国“挑战杯”、“创青春”等各类创新创业大赛上多次奖项。

青海水墨丹青智能科技有限责任公司也是我校创新中心成功培育走出的学生上市企业。目前,共有101个学生科技创新创业团队和项目在学校创新中心平台上培育孵化。(完)

编辑: 余丽莎



在高校云计算大赛全国总决赛中青大学子获骄人战绩

来源：青海日报 发布时间：2016-06-13 08:55 编辑：马秀 分享

近日，由教育部科技发展中心主办的第二届全国高校云计算应用创新大赛决赛在中南大学举行。青海大学作为我省唯一参赛单位，其3支参赛队伍经激烈角逐，从全国156所参赛院校的615支队伍中脱颖而出，悉数晋级全国20强，并在全国总决赛中斩获命题赛三等奖和创意赛优胜奖。

由青海大学计算机技术与应用系学生崔鹏、王玉铭、王佳铭等12位本科生组成的三支战队在易争鸣老师指导下，在其他参赛队几乎全是211、985高校的以研究生为主的众多队伍中成功晋级并获奖，是青海大学近年来坚持教学改革成果。（陈凡 赵静）

卓玛：我也想成为他们那样有光的人 | CCF创建60周年文集-35

中国计算机学会 中国计算机学会 2022-09-25 08:00 发表于北京

收录于合集

#CCF创建60周年文集

33个 >

CCF



点击上方蓝字 关注我们

感恩与CCF相遇，与臧博士相识，与最终那个自信的我重逢。2017年的那个季节，看着CCF会场那些发光的老师我暗自下决心以后也要在自己的岗位上发光发亮，5年后的这个季节，我在CCF的陪伴下，仿佛看到当时那个暗自下个的我也在闪着微弱的光芒。

“

编者语：

2022是CCF创建60周年，我们开展了一系列活动庆祝。这一段时间内会在CCF会员故事中陆续发布CCF 60周年文集中的一些文章。本文是2017年CCF优秀大学生卓玛为CCF 60周年文集撰写的文章。

4. 应用推广

弘扬爱国奋斗精神 建功立业新时代

<http://wmf.fjsen.com> 2018-08-14 12:53:44 来源: 人民日报

有一种事业叫“对口支援”

王光谦

2001年,教育部实施“对口支援西部地区高等学校计划”,指定清华大学对口支援青海大学。随后,在清华大学的倡议协调下,西北农林科技大学、中国地质大学(北京)、华东理工大学、北京协和医学院相继加入到支援青海大学的行列。

18年来,各高校把对口支援工作作为政治任务、全员任务、长期任务,助推青海大学从一所名不见经传的西部普通高校,一年一大步、年年有进步,实现了青海高等教育多项突破,先后成为国家“211工程”重点建设大学、“双一流建设”高校和“部省合建”高校,给青海高等教育注入了巨大活力,产生了强大的示范效应。

2013年,我受清华大学选派,到青海大学担任校长。来青海之前,许多朋友告诫我,去青海你的学术水平可能会停滞不前,甚至是下降。但经过5年的工作,我可以毫不夸张地说,我的学术水平不仅没有倒退,甚至比来之前有了很大的提升。5年来,我和我的团队提出了“天河工程”理论、开展了“天河工程”项目研究,并与航天科技集团合作预计发射6颗“天河卫星”,这在全国乃至全球高校中都是罕见的。

18年来,包括我在内先后有4位清华大学教授出任青海大学校长,19名高层次专家教授出任院系负责人,10批教授团来校指导学科专业建设,1000余人次的专家教授弘扬爱国奋斗精神,把对口支援作为一种情怀、一种事业,前赴后继,助推青海大学高质量发展,实现了院士、“杰青”、“长江学者”零的突破,专任教师中博士人数由支援前的1人增加到348人,硕士以上学历教师比例由11%提高到87%;建立了计算机应用技术、光伏新能源材料等一批特色专业;建成了三江源研究院等11个研究机构,获批了国家重点学科、国家大学科技园、国家重点实验室等一批“国字号”科研创新平台。

在清华大学等高校对口帮扶青海大学典型经验示范带动下,北京师范大学等4所高校对口支援青海师范大学,天津大学等3所高校对口支援青海民族大学,实现了青海所有本科高校“团队式”对口支援全覆盖。我们在寻求解决我国高等教育发展不充分、不平衡的同时,探索出了西部高校跨越发展的新模式。我们在弘扬爱国奋斗精神的过程中,续写了我们共同的事业,它叫作“对口支援”!(作者为中国科学院院士、青海大学校长)



欢迎您访问青海省人民政府网站，您在访问过程中对网站有任何意见或者建议请联系我们。

您的位置：青海省人民政府网 / 政务公开 / 新闻动态 / 青海要闻

对口支援搭金桥 真帮实助促发展 ——记对口支援青海师范大学的专家教授

来源：青海日报 发布时间：2020-02-28 09:33 编辑：马涛 分享

“本次挂职担任青海师范大学校长的史培军同志，作为北京师范大学常务副校长，拥有丰富的行政管理 and 组织领导经验，同时，作为自然地理学、资源开发与减灾方面的教学与科研工作专家，与国内外学术界有着广泛的交流与合作，在国内具有较大的学术影响和较高的学术声望，必将为青海师范大学学科建设及科研发展增添新动能。”——北京师范大学党委书记程建平。

2018年7月22日，北京师范大学与青海师范大学签署了对口帮扶协议。史培军正式进入青海师范大学任职，带领青海师范大学，为建设教师教育和民族教育特色鲜明的综合性师范大学而努力奋斗！

引进高端人才 借彼之长补己之短

进入青海师大后，史培军全面了解了学校基本情况。此时青海师范大学正处在改革发展关键时期，如何更加精准、有效地帮助青海师范大学发展？这个问题是史培军一直在思考的问题。

“对口支援就是要借彼之长补己之短。青海师范大学现在最缺的就是专业人才。”问题得到答案后，史培军便立即赋予行动。

本着“精准对接、突出重点、注重实效、促进发展”的原则，史培军结合青海师范大学办学实际，以全面推动青海师范大学在学科建设层次、师资队伍水平、人才培养质量、科研服务能力、学校管理水平为目标，多方协调，在北京师范大学的全力支持与省委组织部的牵引下，他精心挑选了8位北京师范大学知名专家教授，他们都是经验丰富的学科建设负责人、学科带头人、所学专业领域的知名专家等，史培军亲自一一落实、盛情邀请。8位高层次专家集体援青，机会难得、人才难得，开创了对口援青工作的新局面。省委省政府十分重视这次“人才援青”活动。

2019年4月19日，青海师范大学举行北京师范大学对口支援专家聘任会。聘任北京师范大学李小雁、王静霞、周明全、葛岳静、王英典、张皓、洪成文、潘耀忠8位教授、博士生导师为青海师范大学讲座教授。其中，李小雁、周明全、葛岳静、王英典教授分别担任“青藏高原地表过程与生态保育”教育部重点实验室主任、计算机学院院长、地理科学学院院长、生命科学学院院长。

“2018年夏天，史校长给我打电话沟通此事，我一口就答应了下来，为西部地区教育事业贡献一己之力，我义不容辞。一次性选派8位专家开展智力支援，在北京师范大学团中还是首次。可见史校长的良苦用心。我们18个人也深知自己肩负的责任和使命。我们愿在青海师范大学真正出点力气！”周明

对口支援：引领青海师大新跨越



青海新闻网

发布时间：19-07-16 08:40 青海省国际互联网新闻中心

青海新闻网 青海新闻客户端讯 “对口援青”是党中央加快西部地区发展，全面建成小康社会的重大战略决策。去年教育援青工作会议以来，北京师范大学、山东大学、兰州大学、陕西师范大学“团队式”对口支援青海师范大学，支援高校强化责任担当，心系受援地区教育事业的发展，不畏艰苦、不辞辛劳，倾力支持和帮助青海师大提高办学水平，共同开展学生联合培养，帮扶青海师大加强学科建设、人才队伍建设，搭建合作交流新平台，使地处西部高原的青海师大与四所一流名校架起了友谊之桥、发展之桥、合作之桥，引领青海师大站上了历史新方位，实现了发展新跨越。

构建对口支援的新模式

去年7月，教育部教育援青工作会议在西宁召开，青海省人民政府与北京师范大学正式签署省校战略合作框架协议，联合共建青海师范大学，形成了以北京师范大学为龙头的4所高校组团式对口支援帮扶新格局，构建了省校共建新模式，为推动青海师范大学快速发展增添了新动力。

“特别是北京师范大学选派常务副校长、学科带头人史培军任青海师范大学党委副书记、校长职务。史校长讲政治，顾大局，有情怀，重责任，抓实效的实干作为，为正在改革发展关键时期的青海师大带来了新理念、新思想、新举措，汇聚了奋勇向前、自强不息的精神财富和强大合力。”青海师大党委书记张雄伟说，我们衷心感谢北师大给我们选配了一位有思想、有学识、敢担当的好校长。今天的青海师大，发展目标更加明确，发展动力更加强健，发展的信心更足了。



首页

学院概况

师资队伍

本科生教育

研究生教育

学科与科研

重点实验室

党务工作

学生工作

学院新闻

院办通知

学院讲座

考务信息

党务工作

教务工作

科研工作

学生工作

特色专业

校企合作

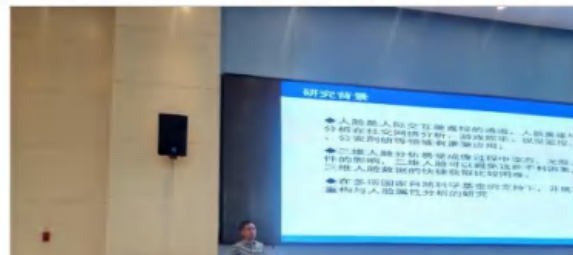
当前位置: 首页 > 学院新闻 > 正文

计算机学院成功举办北京师范大学对口支援学术报告会

作者: 时间: 2019-07-24 点击数: 324

7月21日上午,北京师范大学人工智能学院副书记王学松、段福庆、田芸、王志春四位教授应邀在新校区行政楼一楼学术报告厅进行了精彩的学术报告。报告由计算机学院副院长耿生玲主持,学院部分教师和学生聆听了此次报告。

段福庆教授作了题为《人脸重建与属性分析》的报告,他首先介绍了团队近年来的研究进展,其次从研究背景、人脸深度图超分辨率重建、三维人脸模型超分辨率重建、表情识别及年龄估计五个方面介绍了人脸重建的相关内容。段教授以通俗易懂的语言让参会师生对人脸重建有了更深入的认识,受益匪浅。





欢迎您访问青海省人民政府网站，您在访问过程中对网站有任何意见或者建议请联系我们。

您的位置：青海省人民政府网 / 政务公开 / 新闻动态 / 青海要闻

2019年对口支援青海民族大学工作会议召开

来源：青海日报 青海广播电视台 发布时间：2019-09-20 09:35 编辑：马燕燕 分享



9月19日，2019年对口支援青海民族大学工作会议在西宁召开。天津大学党委书记李家俊、副省长张黎出席会议并讲话。厦门大学、中央民族大学、北京工业大学、河北地质大学领导依次作大会发言，并分别与青海民族大学签订支援合作协议。

李家俊充分肯定青海民族大学取得的成绩和发生的日新月异变化。他代表对口支援高校表示，将持续开拓创新，务实推进，聚焦重点学科实力提升，打造重要科研服务平台，建设优秀教学科研团队，在各对口支援高校共同努力下，与青海民族大学一道，交上一份满意的教育援青合格答卷。

张黎向各支援高校对青海民族大学发展给予的大力支持表示感谢。她指出，实施对口支援是党中央作出的重大战略部署，省委省政府高度重视对口支援

青海民族大学召开2018年对口支援工作会议



青海新闻网

发布时间：18-07-26 16:07 青海省国际互联网新闻中心



青海民族大学2018年对口支援工作会议现场

7月22日晚，青海民族大学召开2018年对口支援工作会议，进一步贯彻教育部教育援青工作会议和青海省高校对口支援工作座谈会精神，邀请天津大学副校长王树新、中国人民大学党委常务副书记张建明、厦门大学校长助理张建霖及三所支援高校相关职能部门同志来校签订2018年工作计划，商讨下一步对口支援工作思路。该校校领导赵燕武、索端智、尕宝英、谷晓恒、王刚、秦燕鸣、马成俊、阿进录及相关职能部门、

作者最新文章

[关于制止餐饮浪费行为的倡议书](#)

[移动扶贫“网络+”——中国移动“网络+医疗”打通求医问诊“最后一公里”](#)

[海晏县市场监督管理局四级调研员巴图接受审查调查](#)

相关文章

[正式上线！天津大学主办旗舰新刊SmartMat！](#)



[软科大学排名：天津大学首次跌出前20，南开大学排名下降到...](#)



合作交流

国际合作
学术交流

合作交流

与天津大学等对口支援高校联合培养本科生工作

发布日期：2020-04-16 浏览次数：169

一、选拔条件

- (一) 热爱祖国，拥护党的路线、方针和政策，模范遵守《高等学校学生行为准则》和学校各项规章制度，无违纪现象。
- (二) 学习刻苦，申请学生入学以来所修课程平均成绩绩点在3.0以上，无重修记录，青海籍学生成绩要求可适当放宽。
- (三) 学生德、智、体、美、劳全面发展，通过大学英语四、六级等考试，在党团活动中表现突出，积极参加创新创业类学科竞赛并取得良好成绩，综合素质较强的学生可优先考虑。

二、选拔程序

- (一) 学生本人自愿申请，经学院根据上述选拔基本条件确认申请人资格。
- (二) 各学院对具备资格的学生按同专业同年级按入学以来平