
语言工程与计算实验室

工作简报

(2016 年第 1 期 总第 5 期)

2016 年 8 月 31 日

新闻要目

1. 实验室召开 2015 年度广东省教育厅科研项目开题报告会
2. 实验室学术委员会委员朱纯深教授指导实验室建设工作
3. 省团委梁均达副书记光临实验室并慰问大学生“小平科技创新团队”
4. 云山讲座学者宗成庆教授指导实验室研究工作
5. 著名计算机语言学家冯志伟教授指导实验室工作
6. 冯志伟教授讲述计算语言学的过去、现在和将来
7. 实验室老师参加第六届中国数据挖掘会议 (CCDM 2016)
8. 实验室成功举办计算语言学前沿发展“学术报告会”
9. 广东外语外贸大学与深圳市方直科技股份有限公司举行战略合作签约

要闻一： 实验室召开 2015 年度广东省教育厅科研项目开题报告会

根据广东省教育厅关于公布 2015 年重点平台及科研项目立项名单的通知(粤教科函(2016)12 号), 语言工程与计算实验室喜获两项广东省教育厅科研项目。刘伍颖博士获得特色创新类项目“韩国语自动文摘关键技术研究”的立项。赵九茹老师获得青年创新人才类项目“潜在语义分析在开放式调查问卷文本挖掘中的应用研究”的立项。

语言工程与计算实验室召开了 2015 年度广东省教育厅科研项目开题报告会。实验室主任李心广教授出席了会议, 报告会由实验室副主任李霞主持。武汉大学博士后冯文贺应邀参加了开题报告会。

报告会上, 特色创新类项目主持人刘伍颖对项目“韩国语自动文摘关键技术研究”的研究内容、研究方法、研究进度安排、预期成果等做了详细阐述。青年创新人才类项目主持人赵九茹对项目“潜在语义分析在开放式调查问卷文本挖掘中的应用研究”的选题意义, 研究内容, 技术路线, 研究的重点难点等进行了详细的介绍。专家们认真听取了项目负责人的开题报告, 对两项课题的选题给予了充分的肯定, 并分别对两个项目研究工作提出了具体建议, 对项目的研究内容、重点和创新点、研究思路、研究方案和任务分工等也进行了指导。报告会上专家与课题成员共同探讨课题研究工作, 会议气氛热烈, 为项目研究工作的实施奠定了良好的基础, 达到了预期的目的。



刘伍颖老师做项目开题报告

要闻二：实验室学术委员会委员朱纯深教授指导实验室建设工作

2016年3月19日，广东外语外贸大学语言工程与计算实验室学术委员会委员朱纯深教授，莅临实验室并指导实验室的建设工作。

实验室主任李心广教授代表实验室全体人员表示热烈的欢迎。李主任介绍了实验室的成立背景、定位、研究方向和现有研究成果等基本情况。朱教授与实验室成员就实验室的研究方向以及今后的发展目标进行了深入的交流。朱教授指出，实验室的定位非常重要，一定要在国家战略发展的大趋势下结合广东外语外贸大学特有的语言资源，走出实验室的特色之路。同时，朱教授认为实验室的发展要与学校的兄弟各单位密切合作、协同创新，实验室的发展就会更上一个新的台阶。



朱纯深教授与各位老师合影

附：

朱纯深教授简介：

朱纯深教授，英国诺丁汉大学博士，多年从事英汉翻译的教学与研究，曾任教于新加坡国立大学，现为香港城市大学中文及历史学系教授，担任博士生导师，同时兼任《中国翻译》及英国 *The Interpreter and Translator Training* 期刊编委。其译学论文多发表在国际权威译学期刊，已出版《翻译探微：语言·文本·诗学》等论著及王尔德《自深深处》等译著多部。

要闻三：省团委梁均达副书记光临实验室并慰问大学生“小平科技创新团队”

2016年5月4日，广东省团委副书记梁均达光临语言工程与计算实验室，亲切慰问了大学生“小平科技创新团队”——英语语音科技创新团队，指导团队科研创新工作。广东外语外贸大学校团委书记苏奕、语言工程与计算实验室主任李心广、校团委副书记余海波、思科信息学院副书记麦培年出席了此次活动。

英语语音科技创新团队导师李心广教授首先介绍了广东省哲学社会科学重点实验室——语言工程与计算实验室成立背景与建设情况。介绍了英语语音科技创新团队的组成与创新研究工作的亮点。说明该团队利用广东外语外贸大学在语言学和语音学方面的资源和人才优势，使用计算机进行语音识别，以此来评价英语语音的发音质量，研究成果有望应用到英语口语教学和英语口语翻译的自动改卷中。



图1 李心广介绍实验室及英语语音科技创新团队情况

英语语音科技创新团队组长张胜斌介绍了团队的具体情况，包括、团队导师、团队成员、团队研究方向、团队取得的成果及团队获得荣誉。并就团队开发的英语口语辅助学习系统进行了现场演示。

广东省团委副书记梁均达对英语语音科技创新团队表达了充分的肯定，并对大学生提出了五点希望：树立理想追求，养成良好的道德品格，掌握扎实的本领，培养创新精神和提高动手能力。



图 2 梁均达对大学生提出希望

要闻四：云山讲座学者宗成庆教授指导实验室研究工作

语言工程与计算实验室云山讲座教授、学术委员会委员宗成庆教授驻校指导语言工程与计算实验室开展研究工作。2016年5月9日，实验室召开了面向“一带一路”的舆情分析研讨会。主讲人宗成庆教授。语言工程与计算实验室主任李心广、思科信息学院院长蒋盛益、副院长柯晓华、语言工程与计算实验室研究人员及研究生参加了此次活动。

李心广首先介绍了宗教授在多语种资源建设、多语种信息处理、舆情分析和信息安全方面取得的丰富研究成果，然后介绍了广东外语外贸大学“小语种、大战略”的战略规划和学校面向“一带一路”所投入的资源和平台建设。

宗教授解读了海上丝绸之路与多语种资源建设的密切相关性，指出可以从三个方面为切入点进行研究。第一，从学术角度对相关语系进行研究。包括对汉藏语系、突厥语和越南语等语系的形态分析、语义分析、语系之间的对比、语料库建设和翻译方法等方面的研究。第二，从应用角度进行研究。从面向海上丝绸之路的跨境电子商务、旅游和贸易等方面进行研究。第三，从信息安全角度进行研究。这要求与情报部门结合，进行多语种信息内容安全技术攻关和成果转化。



图1 宗教授讲解面向“一带一路”计算语言学研究思路

随后，各研究人员就自己目前的研究方向与宗教授进行热烈地讨论，宗教授认真听取，并给出合理的意见和建议。



图2 蒋盛益就开展多语种舆情分析研究与宗教授展开讨论

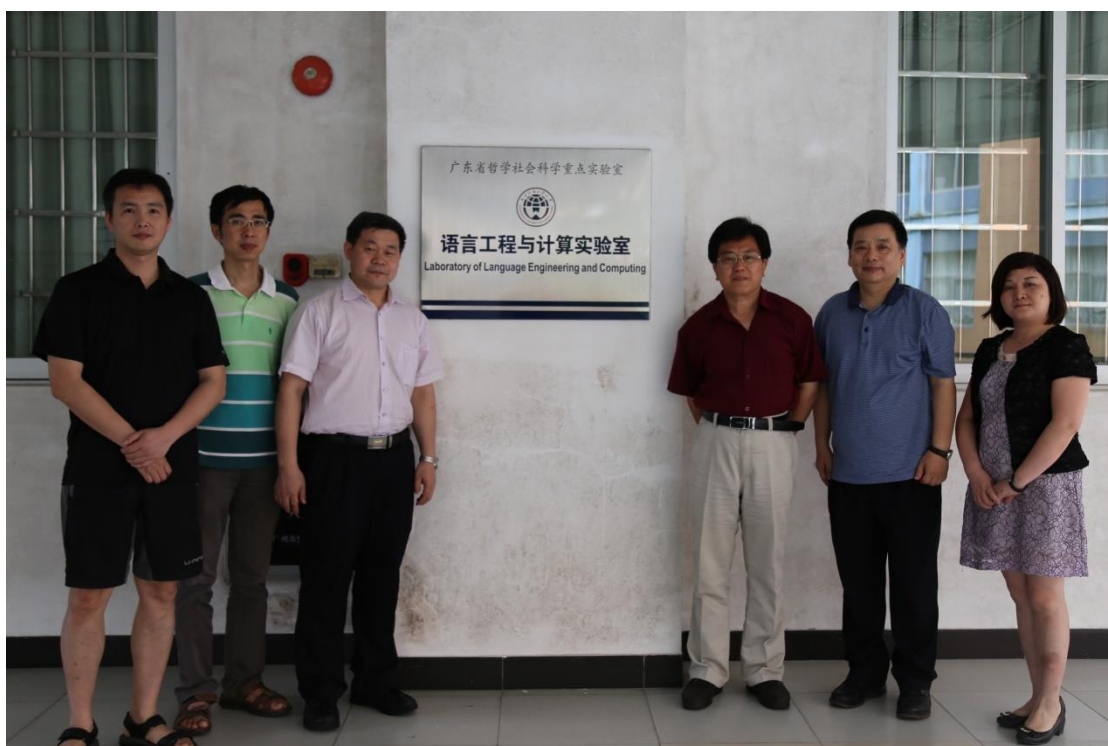


图3 实验室研究人员合影留念

要闻五：著名计算机语言学家冯志伟教授指导实验室工作

我国著名计算语言学专家冯志伟教授受邀做客我校著名教授论坛，在讲座结束后，冯志伟教授莅临语言工程与计算实验室，与语言工程与计算实验室研究人员进行了学术交流。语言工程与计算实验室主任李心广首先向冯志伟教授介绍了语言工程与计算实验室的建设现状和研究工作开展情况。冯志伟教授充分肯定了实验室的研究方向和发展前景，并就实验室目前开展的研究工作进行指导，为实验室的发展积极建言献策。



图 1 冯志伟教授指导实验室建设工作

附：

冯志伟教授简介：

冯志伟，1939年4月生，云南昆明人，计算语言学家，专门从事语言学和计算机科学的跨学科研究。他先后在北京大学和中国科学技术大学研究生院两次研究生毕业，获双硕士学位。先后到法国格勒诺布尔理科大学、德国夫琅禾费研究院(FhG)新信息技术与通信系统研究所、德国特里尔大学语言文学院、德国康斯坦茨高等技术学院国际术语学和应用语言学中心(CiTaL)、桑夏自然语言处理研究院、韩国科学技术院(KAIST)电子工程与计算机科学系(EECS)学习、工作。现为国家教育部语言文字应用研究所研究员、博士生导师、学术委员会委员。

要闻六：冯志伟教授讲述计算语言学的过去、现在和将来

2016年5月11日，由人事处、教师发展中心主办，语言工程与计算实验室承办的著名教授第298讲在广东外语外贸大学南校区举行。教育部语言文字应用研究所研究员冯志伟教授受邀做客我校著名教授论坛，为广外师生带来了一场题为“语言计算技术的过去、现在和将来”的学术讲座。讲座由语言工程与计算实验室主任李心广主持。广东外语外贸大学副校长刘建达、思科信息学院院长蒋盛益出席了此次活动，参加讲座的人员除了广东外语外贸大学的师生外，还有来自大学城其它高校的专家学者。

李心广首先对冯教授的到来表示了热烈的欢迎，并介绍了出席此次活动的嘉宾，对参加此次讲座活动的师生表示衷心的感谢。随后详细介绍了冯教授的研究方向和取得的丰硕研究成果。



图1 讲座现场

冯教授首先结合自身在计算语言学方面的研究经历，回顾了计算语言学发展的艰辛与曲折历程——萌芽期、发展期和繁荣期。随后，冯教授对当前主流的语言计算技术进行综述，突出大数据背景下的语言资源建设方法，并对当前计算语言学发展的四个特点进行分析。最后冯教授对计算语言学进行展望。他表示语言计算技术是国际性的学科，我们不仅要学习和了解国外计算语言学的研究成果和最新动态，而且要参与到国际计算语言学的研究中去，用国际的水平和国际的学术规范来要求我们的研究，促进我国语言计算技术研究的世界化。



图2 冯志伟教授讲学

提问环节中，参加讲座的老师 and 学者纷纷就自己感兴趣的话题和对讲解过程中存在的疑问向冯教授进行询问，冯教授以通俗易懂的讲解方法，幽默机智的形象比喻为提问者答疑解惑，赢得了阵阵掌声。



图3 参加讲座的老师向冯教授提问

随后，广东外语外贸大学副校长刘建达代表学校为冯志伟教授颁发纪念品，各位专家学者纷纷与冯教授合影留念，更有老师拿着冯老师主编的书籍请冯老师亲笔签名，讲座现场氛围轻

松活跃，在一片热烈的掌声中，讲座结束。



图 4 刘建达副校长为冯教授颁发纪念品

要闻七： 实验室老师参加第六届中国数据挖掘会议（CCDM 2016）

数据挖掘是人工智能、机器学习、数据库、统计、模式识别等多个学科交叉的热点研究领域，研究成果已在诸多领域得到应用。中国数据挖掘会议（CCDM, China Conference on Data Mining）由中国计算机学会和中国人工智能学会联合主办，中国计算机学会人工智能与模式识别专委会和中国人工智能学会机器学习专委会联合指导。前五届中国数据挖掘会议分别在北京、郑州、烟台、广州和金华成功举办，为学术界和工业界同行提供了一个极佳的合作交流平台。中国数据挖掘会议每两年举行一次，现已成为国内数据挖掘、人工智能领域最主要的学术活动之一。

第六届中国数据挖掘会议（CCDM 2016）于2016年5月20日至22日在广西区桂林市召开。本次会议由中国计算机学会和中国人工智能学会联合主办，中国计算机学会人工智能与模式识别专业委员会和中国人工智能学会机器学习专业委员会学术指导。会议主题涉及数据挖掘理论与算法、特定数据类型的挖掘、人工智能与智能信息处理、人工智能与数据挖掘技术应用、机器学习理论及其应用等。会议特别邀请到陆汝钫院士、吴信东教授、刘兵教授、梁吉业教授、陈恩红教授、唐杰博士等知名学者作了六场大会特邀报告。实验室蒋盛益、刘伍颖两位老师论文录用并参加了本次会议。



实验室老师参加 CCDM 2016 会议

要闻八：实验室成功举办计算语言学前沿发展“学术报告会”

作为语言学与计算机科学的交叉学科，计算语言学使用计算机科学建立形式化数学模型，来分析和处理自然语言文本，随着文本大数据、搜索引擎、社交网络、电子商务的蓬勃发展，越来越多的互联网应用借助计算语言学技术来优化系统性能，计算语言学在学术界和工业界均得到了越来越多的重视。

2016年5月28日上午，由CCF YOCSEF 广州、广东外语外贸大学思科信息学院、语言工程与计算广东省重点实验室主办的“计算语言学前沿发展”学术报告会在广州大学城广东外语外贸大学行政楼1楼第一会议室顺利召开。

本次专题论坛邀请到三位来自学术界的嘉宾围绕“计算语言学前沿发展”这一主题展开了精彩的演讲。首先，香港城市大学揭春雨副教授介绍了面向机器翻译的双语对齐文本语料的挖掘方法，以及开创性的高精度网址键合模式自动发现技术，并针对双语翻译两边句子顺序问题，首次探讨真实双语文本中的句序非单调性，通过两大约束并引入半监督学习，提出一种全新的可普适于单调性和非单调性句对齐的方法。接着，广东外语外贸大学刘伍颖博士介绍了越南语的词法形态学最新前沿研究，通过提出的有监督集成学习方法和基于集成学习的分词算法，创新性发现了词典与语料进行分词匹配的联系，提出了与现有方法相比更有效的越南语分词算法，并实际应用到大规模工业实践中。最后，北京语言大学宋柔教授介绍了自然语言结构的形式化问题，以及计算语言学向篇章处理发展的趋势，发现了小句复合体不同结构的取用和转换的特征和规律，提出了NT小句复合体的全新模型。每个报告听众都提出了许多问题，三位演讲嘉宾分别与大家讨论交流，现场气氛热烈。



语言工程与计算实验室刘伍颖博士做报告

要闻九：广东外语外贸大学与深圳市方直科技股份有限公司举行战略合作签约

2016年7月13日，广东外语外贸大学与深圳市方直科技股份有限公司在广东外语外贸大学北校区举行战略合作协议签约仪式，签署《广东外语外贸大学-深圳市方直科技股份有限公司战略合作框架协议书》，双方结成战略合作伙伴，共同开展英语语音相关的人才培养、项目联合申报、技术研发和成果转化等方面的合作。

广东外语外贸大学副校长阳爱民、深圳市方直科技股份有限公司副总经理、董事黄晓峰出席仪式并致辞。语言工程与计算实验室主任李心广主持签约仪式。广东外语外贸大学外语研究与语言服务协同创新中心常务副主任李瑞林、思科信息学院院长蒋盛益、科研处副处长潘相宇、语言工程与计算实验室专职研究员刘伍颖和深圳市方直科技股份有限公司技术总监卢庆华、行政总监李枫等参加签约仪式。

阳爱民副校长首先在致辞中对前来参加签约仪式的来宾表示热烈的欢迎，然后他介绍了广东外语外贸大学在办学条件、学科发展、人才培养以及校企合作等方面的资源和优势。他说，广东外语外贸大学是华南地区最早进行多语种外语教学、外语研究及语言服务的知名大学。同时，广外不仅是广东省英语专业自学考试主考点，也是广东省高考英语、特别是英语口语出题单位、研究单位、评卷主持单位。通过多年的研究积累，广外在外语学习教材建设、资源建设、评测标准建设、网络学习系统建设方面均取得了优秀成果。他相信通过合作，广外可以更好地发挥自身的科研优势和人才优势，服务社会、促进企业发展。

深圳市方直科技股份有限公司成立于1993年，并于2011年在深圳挂牌上市，专业致力于多媒体教育软件以及网络教育软件的研发、生产、销售与服务，主导产品包括为学生提供的教材配套软件、学习辅导软件、网络在线教育服务以及为教师提供的教师用书配套软件、教学资源类产品。该公司副总经理、董事黄晓峰先生在致辞中表示广东是一个特别注重契约精神的地方，广东外语外贸大学是一所特别注重校企合作和产学研联盟的有影响力的知名高校，方直科技的未来发展方向和广外具有较高的契合度和专业拟合性。他表示加强校企合作、促进科研成果转化，是新形势下企业和高校发展进步的内在要求和实现双赢的战略举措，既是当务之急，又是长远大计。他说今天双方签约只是一个标志，后续的联合课题申报、产品研发、成果转化及市场开拓才是双方合作的目标。只要双方真诚合作，必定能达到相互促进、共同发展的目的。

随后双方共同在《广东外语外贸大学-深圳市方直科技股份有限公司战略合作框架协议书》上签字，并互送纪念品。协议的签署预示着双方将在英语语言、语音教学等研究合作中相互促进、优势互补，实现高校和企业的共赢发展。



图 1 双方代表在协议上签字



图 2 合影留念

签约仪式后，语言工程与计算实验室主任李心广向深圳市方直科技股份有限公司诸位来宾介绍实验室自主研发的智能英语口语教学软件系统，该系统经过多年的研发已经申请或获得 11 项国家发明专利、13 项软件著作权。在现场对系统进行了演示。此软件将语音识别技术和评价算法运用于英语口语发音质量评价，帮助大学生英语口语学习，主要为英语口语学习者提供了电影学习，语音语调学习，演讲散文学习多个学习模块，方便学习者进行针对性的训练。系统

能从音准、情感、语速、重音、节奏和语调等六个指标对口语学习者的发音进行智能评价。由于系统嵌入英语语音专家意见，系统在评分的同时对学习者的发音有指导性反馈意见。此软件还提供了 web 教师端，方便老师管理学生成绩，批改学生作业。对学生成绩以及班级总体成绩情况做了数据可视化处理，让老师能够很清晰地知道每个学生的学习情况以及班级的总体情况。深圳市方直科技股份有限公司客人对实验室研发的智能英语口语教学软件系统给予了高度评价，他们表示此软件已基本接近于市场化产品，与方直科技的主营产品方向有较高的契合度。他相信只要双方秉持“携手并进，互惠双赢”的原则真诚合作，必定能促进相关系统的市场化。



图3 李心广介绍智能英语口语教学系统

报送：广东外语外贸大学科研处

抄送：学校各科研单位

2016年8月31日印
