2025年北京市高等教育教学成果奖

推荐书

成果名称：面向通用AI的语言智能教学体系建设与实践

成果完成人：宗成庆、赵军、张家俊、刘康、何世柱、刘斌、陈玉博、赵阳、王少楠

成果完成单位：中国科学院大学

推荐单位名称及盖章：中国科学院大学

主管部门：中国科学院

推荐时间：2025年09月01日

成果科类：工学-08

代码：089123

序号：14430006

成果网址：
https://jwb.ucas.ac.cn/index.php/zh/jxcg/sktd-2/344-006-ai

编号：

北京市教育委员会制

二〇二五年 十 月

一、成果简介

	获奖时间	奖项名称	获奖等级	授奖部门
成果曾获奖励情况	2010	宗成庆获中国科学院朱李月华优秀教师奖	无	中国科学院大学
	2017	宗成庆获北京市优秀教师荣誉称号	无	北京市教委
	2017	宗成庆获中国科学院教育教学成果奖	二等奖	中国科学院
	2018	宗成庆获中国科学院优秀导师奖	无	中国科学院
	2019	宗成庆获宝钢优秀教师奖	无	宝钢教育基金会
	2019	宗成庆获中国科学院优秀导师奖	无	中国科学院
	2019	宗成庆、张家俊主讲的《自然语言处理》课程被评为校级研究生优秀课程	无	中国科学院大学
	2020	赵军获中国科学院朱李月华优秀教师奖	无	中国科学院大学
	2020	宗成庆获中国科学院大学领雁奖章-振翅奖	无	中国科学院大学
	2021	赵军、何世柱、陈玉博《知识图谱》被评为校级研究生优秀课程	无	中国科学院大学

	2022	张家俊获中国科学院朱李月华优秀教师奖	无	中国科学院大学
	2023	刘斌获教育部-华为“智能基座”优秀教师	无	中国科学院大学
	2023	张家俊、赵阳主讲的《自然语言处理与应用》课程被评为校级研究生优秀课程	无	中国科学院大学
	2024	刘斌获中国科学院朱李月华优秀教师奖	无	中国科学院大学
	2015	宗成庆获得国家科学技术进步奖（排三）	无	中华人民共和国国务院
	2020	赵军、刘康、何世柱、陈玉博北京市科学技术进步奖(排一、二、四、五)	二等奖	新疆维吾尔自治区
	2021	宗成庆获北京市科学技术进步奖(排二)	一等奖	北京市
	2023	宗成庆获中国专利优秀奖(排一)	无	国家知识产权局
	2023	宗成庆获教育部自然科学奖（排二）	二等奖	中华人民共和国教育部
成果起止时间	开始：2005 年 01 月 01 日　　完成：2021 年 01 月 01 日			
主题词	语言智能；通用 AI；教学体系			

1.成果简介及主要解决的教学问题（不超过1000字）

通用AI快速发展使得语言智能的教育教学面临前所未有的挑战，以大模型为代表的通用AI技术迭代频率快、学科知识范围广、实践能力要求高，而课程建设普遍存在知识体系滞后、学科交叉缺失和实践环节脱节的突出问题。本成果面向通用AI的语言智能教学体系建设目标，构建了“基础与前沿并举、跨学科交叉融合、渐进式实践强化”的语言智能教学体系，该体系从专业基础课程教学到实践，从核心专业课到专业选修课、研讨课教学，再从专业课程教学到研究生科研能力培养，全链条打通了语言、知识、情感以及神经语言学等知识点之间的壁垒，为语言智能领域的高水平人才培养持续赋能。

(1)基础与前沿并举的多层次课程体系。构建了基础奠基和前沿突破相结合的课程架构，既介绍语言智能的基础知识，也强化前沿技术追踪和创新能力培养，同时关注当前技术方法面临的问题和未来可能的发展方向。

(2)跨学科交叉的融合框架。建立了计算语言学、认知神经科学、知识工程、语音技术等多学科交叉融合的培养方案，打破了将自然语言处理作为一门孤立课程进行教学的传统模式，培养跨学科融合的复合型创新人才。

(3)渐进式多阶段的实践教学强化过程。构建课程作业、实践课程、实战锻炼的渐进式实践强化教学过程。理论课程中提升了实践作业的比重，课程实践内容涵盖了热点实践场景，鼓励学生参与行业竞赛和科研项目，从实战中锻炼实践能力。

(4)撰写出版了自然语言处理领域的系列专著和教材。自2008年起先后撰写出版了一系列教材，包括《统计自然语言处理》、《文本数据挖掘》、《Text Data Mining》、《自然语言处理基础与大模型—案例与实践》、《知识图谱:算法与实践》、《情感计算理论与方法》等。本系列教材和教学辅导书在国内产生了广泛的影响。宗成庆撰写的《统计自然语言处理》累计发行3.5万余册，成为本领域国内最早、影响力最大的统计自然语言处理方法的教学辅导书。宗成庆、张家俊撰写的“Text Data Mining”已被点击下载4.6万余次。赵军牵头撰写的《知识图谱》累计印数为1万5千余册，被国内很多知名高校选作教材和参考书。

本成果极大缓解了如下教学问题:

(1)课程体系滞后于技术迭代问题。语言智能技术呈现指数级快速演进态势，技术迭代周期短，而传统课程体系更新存在滞后性，导致教学内容与学术前沿存在显著代际差。

(2)跨学科交叉融合缺失问题。语言智能已经演变为计算语言学、神经语言学和认知科学等多学科交叉的研究领域，而现有的课程多呈现“技术孤岛”特征，亟需构建多科学融合课程体系，培养跨学科复合型人才。

(3)实践锻炼缺位问题。语言智能是一门实践性很强的学科领域，而传统教学

方式重视理论知识讲授，亟需增强实践课程比例，弥合理论学习与动手实践之间的鸿沟。

2.成果解决教学问题的方法（不超过1000字）

本成果解决教学问题的方法可以归纳为如下三点：

(1)面向通用AI的多层级语言智能教学构建相关课程紧密交融的课程体系，打牢知识基础，紧跟科学前沿，实现传统方法与前沿技术平滑衔接。为破除传统教学内容滞后于技术发展的困境，构建了“基础奠基-交叉进阶-前沿突破”课程架构。具体而言，研究生阶段开设《自然语言处理基础与大模型》《知识工程》《语音信息处理》《情感计算》四门主干课程，涵盖全部基础知识和热点主题；前沿研讨模块设置《认知语言学》《大语言模型技术方法与应用》《信息检索》等专题课程，通过课堂讨论的形式，培养学生文献阅读、技术总结和分析的能力。针对非全日制研究生开设《自然语言处理与应用》课程，聚焦大模型热点技术的工程实践，突出非全日制研究生学以致用的特色。

(2)突破固有边界，形成语音语言处理、知识体系建设、情感分析以及神经语言学基础等相关课程的交叉融合。在语言认知与神经科学领域，通过《认知语言学》、《语言与脑数据处理》课程让学生了解语言背后的认知和神经基础。文本处理技术深度融合语言学与计算机科学，设置《自然语言处理》、《自然语言处理实践》和《大语言模型技术方法与应用》课程，形成理论、实践、前沿的平滑衔接。在知识工程方面设置《知识工程》《信息检索》课程，培养学生在通用AI时代的知识获取、表示和利用能力。在语音处理技术方向，《语音信息处理》课程覆盖声学建模、端到端的语音识别、情感语音合成等前沿专题，《情感计算》课程实现多模态信息的联合建模。

(3)构建课程作业、实践课程和实战锻炼的渐进式多阶段实践强化教学体系。在理论教学中布置实践作业，以强化知识点学习和巩固；《自然语言处理实践》课程培养学生从数据爬取、清洗标注、模型优化到模型部署推理的全栈开发能力；与北京市超算中心共建算力平台，使学生有机会在产业级训练平台上一试身手。实战锻炼阶段采用双轨制，课内设置《文献复现与实践》课程，进行科研闭环训练，课外鼓励学生参加国内外权威竞赛，如机器翻译、知识抽取、情感计算等国际权威赛事，同部开置的《人工智能科研实习》课程让学生在实战中进一步磨练了动手能力。

3.成果创新点（不超过800字）

(1)提出并实践了基础方法和前沿技术平滑衔接的课程教学体系。构建形成了从基础理论到前沿技术的完整培养链路。首先通过《自然语言处理》《知识工程》等核心课程夯实理论基础，配套《自然语言处理实践》强化算法训练。进而学习《大语言模型技术方法与应用》和《语言与脑数据处理》，掌握前沿技术热点。最后进行文献阅读和科研实践，通过阅读别人的观点和自己亲手实践了解本方向面临的问题和挑战，为后续研究生教育奠定基础。研究生阶段设置动态更新的《大语言模型技术方法与应用》《认知语言学》等前沿课程，追踪前沿技术演进。非全日制研究生特设《自然语言处理与应用》工程课程，突出技术落地应用的实践能力培养，形成学术型、复合型、应用型的人才培养矩阵。

(2)建立了跨学科深度交叉的教学框架。本教学体系打破了传统的学科壁垒，涵盖了语音语言（如《自然语言处理》、《语音信息处理》等）、认知神经（如《语言与脑数据处理》、《认知语言学》等）、知识工程（如《知识工程》、《信息检索》等）和情感情绪（《情感计算》）的多学科领域，全链条打通了多学科相关知识点之间的壁垒，为培养跨学科融合的复合型人才奠定了基础。

(3)构建了渐进式多阶段实践强化生态。课程作业、课程实践和实战锻炼是我们构建的三阶实践体系：理论教学课布置知识点演练作业，强化知识点转化；《自然语言处理实践》课通过联合超算中心提供产业级算力支持让学生有机会在产业级平台上演练，以培养学生的全栈式开发能力；《文献阅读与实践》通过科研闭环训练和鼓励学生参全国相关技术竞赛，进一步提升了学生的研发能力，丰富了他们的实践经验。近五年学生在国际性权威竞赛中斩获 14 项冠军，形成正向循环。

4.成果推广应用效果（不超过 1000 字）

团队教育建设与改革成效显著，获得若干重要奖励。宗成庆研究员获得中国科学院大学李佩教学名师、中国科学院大学“领雁奖章-振翅奖”、宝钢优秀教师奖、中国科学院优秀导师奖、中国科学院教育教学成果奖二等奖、北京市优秀教师等若干荣誉称号和奖励。宗成庆、赵军、张家俊、刘斌 4 名团队教师获得中国科学院朱李月华优秀教师奖。《自然语言处理》、《知识图谱》、《情感计算》、《自然语言处理及应用》等课程 4 次被评为中国科学院大学校级优秀研究生课程。

教材建设成果丰硕，形成了多层次语言智能教材体系。团队共撰写出版了专著、教材和教学辅导书 7 部，包括《统计自然语言处理》、《文本数据挖掘》、《Text Data Mining》、《自然语言处理基础与大模型—案例与实践》、《知识图谱》、《知识图谱:算法与实践》、《情感计算理论与方法》。**教材体系呈现三大特色：(a)基础理论与前沿技术融合；(b)中英双语教材配套，满足国际化教学需求；(c)产教融合案例丰富。相关教材被国内百余所高校采纳。**例如《统计自然语

盲处理》第2版已被17次印刷，累计发行3万余册，是本领域国内最重要的教材或教学参考书之一。《知识图谱》已被印刷5次，累计印数为1万5千多册，被中国科学院大学、北京师范大学等国内十几所高校选作教材或者参考书。《文本数据挖掘》教材累计印刷5次，发行6700册，英文版（Text Data Mining）被点击下载4.6万余次。上述教材体系持续赋能国内通用AI时代语言智能人才培养。

学生培养成效显著，亮点纷呈，呈现多维度发展态势。本教学团队所培养的博士生有3人获得国家自然科学基金优青项目资助，3人被遴选为北京智源青年科学家，3人入选中国科协青年人才托举工程，4人成为中科院青年创新促进会成员，6篇博士学位论文被评为国家一级学会（中国人工智能学会、中国中文信息学会）的优秀博士学位论文，1人获得中科院院长特别奖。另外，团队指导的研究生还获得本领域国际一流学术会议COLING 2014最佳论文(CCF B类)奖、ISWC 2023最佳张贴论文(CCF B类)，以及多篇CCKS、CCL、CCMT国内顶级会议的最佳论文奖。产学研影响力突出，团队成员荣获CCF-腾讯犀牛鸟卓越奖、美团最佳合作奖等，2人次获Google Focused Research Award，彰显复合型AI人才培养成效。学生竞赛能力持续领跑，在自然语言处理、医疗文本处理、知识图谱、语音处理等领域的竞赛屡获突破，累计获得国内外评测冠军14项，CBLUE综合榜单登顶。团队老师指导的三名国科大本科生在2024年北京市统计建模竞赛中获奖。**上述成果充分展现了本教师队伍所培养的学生在理论创新、工程实践和领域交叉融合等方面的卓越能力。**

二、主要完成人情况

第（1）完成人姓名	宗成庆	性别	男
出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1990 年 07 月	高校教龄	25
专业技术职称	研究员/教授	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	自然语言处理	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号中科院自动化所	邮政编码	100190
何时何地受何种省部级及以上奖励	[1] 2022 年获教育部自然科学奖二等奖（排二） [2] 2022 年获中国发明专利优秀奖（排一） [3] 2022 年被评为中国科学院大学李佩教学名师 [4] 2021 年获北京市科技进步奖一等奖（排二） [5] 2019 年获新疆维吾尔自治区科技进步奖二等奖（排二） [6] 2017 年被评为北京市优秀教师 [7] 2019 年被评为中国科学院优秀导师 [8] 2017 年获中科院教育教学成果奖二等奖（独立完成人） [9] 2015 年获国家科技进步奖二等奖（排三） [10] 2012 年获国务院颁发的政府特殊津贴 [11] 另外，2022 年当选 IEEE Fellow，2021 年当选本领域国际顶级学术组织 国际计算语言学学会会士（ACL Fellow）。2025 年当选欧洲科学院外籍院士。2025 年担任 ACL 学会主席，		

	成为该顶级国际学术组织自 1962 年成立以来的第 3 位华人学者。
主要贡献	他热爱教学工作，长期坚持一线教学，学风严谨，精益求精。自 2004 年在中国科学院研究生院从事自然语言处理相关课程教学以来，在 20 余年的教学实践中，探索出了一套合理、有效、实用的教学方法，他作为首席教授主讲的自然语言处理课程多次被评为校级优秀课程。自 2017 年中国科学院大学人工智能学院成立以来，他担任语言与知识处理教研室主任，为语言智能方向的课程体系建设进行了合理、科学的规划，提出了具有多学科交叉、传统方法与前沿技术平滑衔接、理论方法学习与实践能力培养相结合特色的课程布局，从专业基础课程教学到实践能力锻炼，从本科生到研究生、非全日制研究生培养，从核心专业课到专业选修课、研讨课教学，再从专业课程教学到研究生科研能力培养，全链条打通了语音语言、知识体系、情感情绪以及神经语言学等相关知识点之间的壁垒，并与人工智能原理、模式识别与机器学习等相关课程协调，为人工智能专业的人才培养做出了贡献。 他指导培养了 50 多位博士和硕士研究生，其中，20 余人次获得中科院院长奖学金（含特别奖）、国家奖学金和朱李月华奖学金等冠名奖，毕业生中已有 7 位晋升为教授、博导，一人获得国家自然科学基金委优秀青年基金项目资助、两人次获得中国科协青年托举人才计划资助，同时为国科大和自动化研究所建设了一支优秀的青年教师队伍。基于他多年的科研经验和教学实践，他撰写出版了 6 部专著和教学辅导书，翻译出版了两部专著。其中，他独立完成的《统计自然语言处理》（第 2 版）专著被 17 次印刷，成为本领域国内最重要的教学辅导书和研究参考文献。他讲授自然语言处理的教学视频在超星学术平台上被 34 万多注册用户和 1 万 3 千多课程平台点击播放。他作为第一作者撰写的《文本数据挖掘》中英文版、《自然语言处理基础与大模型　案例与实践》都是本领域重要的教学辅导书和参考文献，其课程资源库被北航、北邮、天津大学等很多高校使用，产生了很好的影响。

	本人签名：[redacted] 2025 年10月10日

第（2）完成人姓名	赵军	性别	男
出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1992 年 07 月	高校教龄	23
专业技术职称	研究员	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	自然语言处理、知识工程、大模型	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号中科院自动化所	邮政编码	100190
何时何地受何种省部级及以上奖励	2019 年，北京市科学技术进步奖一等奖，排名第 1 2018 年，中国中文信息学会（国家一级学会）钱伟长中文信息处理科学技术奖一等奖，排名第 1 2024 年获国务院颁发的政府特殊津贴 2020 年荣获中国科学院“朱李月华优秀教师”奖		
主	知识工程是人工智能的核心研究方向之一，也是快速发展的研究方向。本人从 2017 年开始在中国科学院大学开设并主讲		

要 贡 献	知识工程研究生课程，在九年的教学实践中，教学团队一方面深入学习人工智能和知识工程的基础理论，另一方面紧跟国际最新研究前沿和课题组的研究积累，逐渐提炼形成课程的三大教学板块：传统知识工程、大数据知识工程和大模型知识工程，同时精心设计课程实践题目和翻转课堂，让学生在实践和互动中深化认识，目标是使学生既掌握知识表示、推理和应用的基本概念、原理和方法，又具备跟踪科学技术前沿并进行创新的能力。 在教学实践基础上，主持编著《知识图谱》、《知识图谱：知识图谱:算法与实践》两本教材，由高等教育出版社出版。本人主讲的“知识图谱”课程获得中国科学院大学校级和院级优秀研究生课程（2021 年），本人获得中国科学院大学朱李月华优秀教师奖（2020 年）。 本人签名：[redacted] 2025年10月10日

第（3）完成人姓名	张家俊	性别	男
出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2011 年 07 月	高校教龄	10
专业技术职称	研究员	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]

现从事工作及专长	自然语言处理、大模型	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路95号中科院自动化所	邮政编码	100190
何时何地受何种省部级及以上奖励	2021年，北京科学技术奖一等奖，排名第6 2019年，新疆维吾尔自治区科技进步二等奖，排名第3		
主要贡献	作为人工智能应用技术，自然语言处理、文本数据挖掘等相关课程的一个核心特点是课程内容在技术的高速发展毕竟下，需要不断调整和更新。因此，针对该挑战，本人每年针对课程的相关讲义相比于上一年都会有较大的更新和优化，最多达50%以上。例如，从统计学习范式过渡到深度学习范式再过渡到当前的大模型范式，自然语言处理、文本数据挖掘等课程的讲义每次都是适时进行了更新，受到学生的广泛欢迎。同时，针对自然语言处理、文本数据挖掘等课程的实践与前沿特性，本人每次课程都会安排3-4次实践作业，并且安排2-3次的翻转课堂，锻炼学生的思考、动手与交流沟通能力。 本人主讲和参与主讲的课程《自然语言处理》和《自然语言处理与应用》获得2次校级优秀课程奖励，本人获得2023年度中国科学院大学朱李月华优秀教师奖。作为第三作者撰写《文本数据挖掘》、《Text Data Mining》等教材，作为第一作者出版《神经机器翻译》译著。 本人签名：[redacted] 2025年10月10日		

第（4）完成人姓名	刘康	性别	男
出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2005 年 05 月	高校教龄	9
专业技术职称	研究员	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	自然语言处理、知识工程	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号中科院自动化所	邮政编码	100190
何时何地受何种省部级及以上奖励	2019 年，北京科学技术奖一等奖，排名第 2 2018 年，中国中文信息学会（国家一级学会）钱伟长中文信息处理科学技术奖一等奖，排名第 2		
主要贡献	本人作为首席教师讲授《信息检索》研讨课。在教学模式上不断创新，通过基础任务介绍+最新技术介绍+难点问题探讨的方式启发和加深不同院所的学生对于信息检索领域的最新技术和难点问题的思考。同时，围绕信息检索方向的最新技术，本人每年针对课程讲义进行实时更新，重点组织同学们围绕深度学习、大语言模型下的信息检索技术进行详细讨论，深受同学们的欢迎。督导组连续三年评价本课程“优”，督导组评价本课程：“整个教学形式新颖，取得了较好的研讨效果”、“本课程为研讨课，本次课程采用学生讲论文+问题研讨想结合的方式进行，上课前学生准备充分，所提出的研讨问题涵盖了主要的研究问题，上课期间学生讨论热烈。整个教学形式新		

	颖，取得了较好的研讨效果”。同时，本人曾参与主讲课程《知识图谱与语义计算》专业普及课，获得 1 次院级优秀课程奖励。 本人作为第二作者撰写《知识图谱》、《知识图谱：算法与实践》等教材，已经成为多家高校的参考教材。作为第一作者出版《情感分析：挖掘观点、情感和情绪》（第一版、第二版）译著。 本人签名：[redacted] 2025 年10月10日

第（5）完成人姓名	何世柱	性别	男
出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2016 年 07 月	高校教龄	8
专业技术职称	副研究员	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	自然语言处理	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号	邮政编码	100190

何时何地受何种省部级及以上奖励	2019年，北京科学技术奖一等奖，排名第4 2018年，中国中文信息学会（国家一级学会）钱伟长中文信息处理科学技术奖一等奖，排名第3 2020年，中国中文信息学会（国家一级学会）钱伟长中文信息处理科学技术奖一等奖，排名第7
主要贡献	本人讲授《知识工程》本科生课程并参与讲授《知识图谱》研究生课程。在讲授《知识工程》本科室课程和《知识图谱》研究生课程时，我注重构建学生对知识表示与推理的系统认知，既覆盖传统知识工程的基础理论，包括符号知识的建模、获取、推理与应用，夯实知识工程的学科基础；又紧跟大模型时代的技术前沿，系统介绍大语言模型中的知识分析、知识增强、知识萃取等方法，鼓励学生关注理论创新与实践探索，形成“厚基础、重前沿、强实践”的特色培养路径。本课程突破传统知识工程教学范式，依托光环云-算力平台打造适配大模型知识应用开发的实验环境，支持大语言模型知识分析、推理、应用等过程。课程设计注重学用融合，围绕信息抽取等典型应用，引导学生融合知识工程理论与大语言模型技术，掌握知识建模到知识计算的完整路径，拓展创新思维，提升综合解决实际问题的能力。 同时，本人参与主讲的课程《知识图谱》获得校级和院级优秀研究生课程（2021年）。作为第三作者撰写了《知识图谱》、《知识图谱：算法与实践》两本教材。 本人签名：[redacted] 2025年10月10日

第（6）完成人姓名	刘斌	性别	男

出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2009 年 08 月	高校教龄	6
专业技术职称	副研究员	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	语音与音频处理、情感计算、人机交互	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号中科院自动化所	邮政编码	100190
何时何地受何种省部级及以上奖励	2014 年，北京市政府，获北京市“科学技术进步奖”二等奖，个人排名第 10 2021 年，中国电子学会，获中国电子学会“技术发明奖”一等奖，个人排名第 3 2023 年，中国国家知识产权局，获“中国专利优秀奖”，个人排名第 3		
主要贡献	本人讲授《语音信息处理》本科生课程和《情感计算》研究生课程。在教学方法上，通过板书与多媒体教学相结合的方式，对关键理论方法进行讲解，增强了学生对关键问题的吸收消化能力；通过展示相关教学内容的短视频，在有效激发学生对该课程兴趣的同时，使得学生能够深入浅出的理解枯燥的概念；通过学生的大作业分享和互动，提高了学生的沟通表达能力。充分利用网络教学环境，实现教学资源共享，通过云端协同的方式增强师生之间的互动。 课程教学注重实践教学环节，一方面安排足够学时进行课程实践大作业分享，有效拓展学生知识面，另一方面积极参与		

	“智能基座”产教融合协同育人基地课程建设，将课程中部分核心内容融入“智能基座”学时，利用华为的昇腾平台，设计教学实验环节，有效增强学生的动手实践能力。 本人参与主讲的课程《情感计算》获得学院级优秀课程奖励。作为第二作者撰写了《情感计算理论与方法》教材。先后获得国科大-华为“智能基座”栋梁之师和中国科学院大学朱李月华优秀教师奖。 本人签名：[redacted] 2025年10月10日

第（7）完成人姓名	陈玉博	性别	男
出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2017 年 07 月	高校教龄	5
专业技术职称	副研究员	现任党政职务	复杂系统认知与决策国家级重点实验室 第一党支部书记
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	自然语言处理、知识图谱、大模型	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号中科院自动化所	邮政编码	100190

何时何地受何种省部级及以上奖励	2019年，获北京市“科学技术进步奖”一等奖，个人排名第5 2020年，入选中国科学技术协会“第五届中国科协青年人才托举工程”项目，个人排名第1 2018年，获中国中文信息学会（国家一级学会）钱伟长中文信息处理科学技术奖一等奖，排名第4 2025年，入选北京市科技新星，排名第1
主要贡献	作为核心建设者和讲者，辅助首席教授赵军老师构建《知识工程》课程培养方案，在人工智能技术快速演进的背景下，率先构建了“符号化与数值化双轮驱动”的课程体系，将经典知识图谱理论与大模型时代的知识机理深度融合。针对知识工程领域的技术革新挑战，课程内容每年迭代更新超过50%，例如：在知识图谱数据管理中新增大模型知识编辑和知识遗忘等数值化知识管理的前沿议题，确保教学内容始终与学术前沿和产业需求同步。 教学实践中创新采用“理论奠基-技术实战-前沿研讨”三维模式，通过翻转课堂、前沿技术趋势报告、课程实践等形式锻炼学生思考、动手与交流沟通能力，培养学生解决复杂问题的综合能力。 本人参与讲授的《知识工程》课程获评院级、校级优秀课程各1次，作为第四作者编写两部教材《知识图谱》《知识图谱：算法与实践》（高等教育出版社，入选“十三五”国家重点图书出版规划），配套课件被多家高校使用，为国内人工智能人才培养提供权威教学资源。 本人签名：[redacted] 2025年10月10日

第（8）完成人姓名	赵阳	性别	男

出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2019 年 07 月	商校教龄	3
专业技术职称	副研究员	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	自然语言处理	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号中科院自动化所	邮政编码	100190
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	本人讲授《自然语言处理与应用》和《自然语言处理研讨课》两门课程。《自然语言处理与应用》属于面向研究生的选修课，《自然语言处理研讨课》为面向本科生的实践课程。在讲授《自然语言处理与应用》课程时，一方面注重自然语言处理基础，覆盖自然语言处理的学科基础，包括文本表示方法、统计自然语言处理、基于深度学习的机器翻译等经典方法，夯实基础理论；另一方面，介绍大语言模型基础和前沿基础，鼓励学生积极创新，形成“厚基础”和“重创新”并行的特色培养模式。 本课程突破传统理论教学框架，依托北京超算中心高性能 GPU 算力集群，为本科生量身打造开发环境，支持多卡并行训练与复杂模型推理。课程核心模块涵盖深度学习框架实战、主流 NLP 任务全流程复现、大语言模型深度解析三个部分。通过动手实践，学生将系统体验大模型优势和挑战。课程设计强调学实		

	融合，引入真实场景数据，开展项目实战，有效培养学生解决复杂问题的能力。 本人参与主讲的《自然语言处理与应用》课程获得校级优秀课程奖励，参与出版专著《自然语言处理基础与大模型：案例与实践》，译著《神经机器翻译》。 本人签名：[redacted] 2025 年 10 月 10 日

第（9）完成人姓名	王少楠	性别	女
出生年月	[redacted]	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2018 年 07 月	高校教龄	3
专业技术职称	副研究员	现任党政职务	无
工作单位	中国科学院自动化研究所	联系电话	[redacted]
现从事工作及专长	自然语言处理	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市海淀区中关村东路 95 号中科院自动化所	邮政编码	100190
何时何地受何种省部级及以上奖	无		

励	
主 要 贡 献	本人在课程教学中构建了计算语言学与认知神经科学的深度交叉框架，运用 Transformer、BERT 等前沿 NLP 模型解码脑电/磁共振信号中的语言表征规律，为传统脑科学研究注入人工智能时代的新方法论。 课程设计突破单一学科壁垒，通过“双向映射”研究范式——既用语言模型预测大脑神经活动，又用脑机制启发模型优化，搭建起语言认知机理研究的数字孪生实验平台。 教学内容涵盖神经解码、语义向量空间建模、多模态脑语言表征等跨学科核心技术。培养学生运用词嵌入、注意力机制等 NLP 工具解析脑信号的能力，打造“AI+脑科学”复合型人才。 课程实践环节首创“计算-认知双轮驱动”模式，指导学生利用脑电数据集训练语言理解模型，同时通过模型反演技术探析语义加工的神经编码机制，实现技术创新与科学发现的双向突破。 该课程深度响应国家“脑科学与类脑研究”重大战略需求，构建了语言智能与神经科学的知识闭环，为破解人类语言认知黑箱、发展脑启发式人工智能提供关键理论支撑和技术储备。 本人签名：[redacted] 2025 年 10 月 10 日

三、主要完成单位情况

第（1）完成单位名称	中国科学院大学	主管部门	中国科学院
联系人	王燕飞	联系电话	[redacted]
传真	010-69671072	电子信箱	[redacted]
通讯地址	北京市怀柔区雁栖湖东路1号中国科学院大学	邮政编码	101408
主要贡献	作为“面向通用 AI 的语言智能教学体系建设与实践”唯一完成单位，打破传统教学模式局限，构建起基础奠基、交叉进阶、前沿突破的立体化课程架构，搭建了面向通用 AI 的语言智能教学实践体系，让学生在真实场景中提升技术应用与创新能力。同时，针对语言智能领域核心方向，培育并出版了自然语言处理、语音技术与知识处理领域的系列教材，教材既涵盖经典理论与基础算法，又融入最新研究成果与行业案例，不仅满足高校相关专业教学需求，更为行业人才培养提供了优质教学资源支撑。 单位盖章： 2025年6月13日		

四、推荐、评审意见

推荐意见	该成果积极应对以大模型为代表的通用AI给语言智能教育教学带来的挑战，在课程体系构建、学科交叉融合、实践平台搭建和教材体系建设等方面卓越创新，构架了“基础与前沿并举、跨学科交叉融合、渐进式实践强化”的语言智能教学体系。 项目团队成员政治立场坚定，师德师风优良，无任何违法违纪或社会形象负面问题，符合教育教学成果奖的申报要求。 同意推荐。 推荐单位党委（盖章）　　推荐单位（盖章） 2025年6月13日
评审意见	

	北京市高等教育教学成果奖评审组组长签字： 年　月　日