



网上办公 (<http://oa.ia.ac.cn>) | 联系我们 (<http://www.ia.cas.cn/gkjj/lxwm/>) | English (<http://english.ia.cas.cn/>) |

中国科学院 (<http://www.cas.cn/>) |

新闻中心

[科研动态 \(../\)](#)

[近日要闻 \(../jryw/\)](#)

[媒体扫描 \(../mtsm/\)](#)

[头条新闻 \(../ttxw/\)](#)

[学术活动 \(../xshd/\)](#)

[成果转化 \(../cgzh/\)](#)

[信息公开 \(../xxgk/\)](#)

当前位置: [首页 \(../..\)](#) > [新闻中心 \(../\)](#) > [科研动态 \(../\)](#)

自动化所2项成果荣获北京市科学技术奖一等奖

发表日期：2021-09-26 【大 中 小】 【打印】 【关闭】

9月25日，2021中关村论坛全体大会召开，会上揭晓了2020年度北京市科学技术奖。自动化所2项成果荣获北京市科学技术奖一等奖。

自动化所联合天津医科大学完成的“脑网络组图谱绘制和验证及其应用研究”项目荣获2020年度北京市自然科学奖一等奖。项目围绕人类脑网络组图谱的绘制方法、验证体系与应用范式开展了系统研究，突破了传统脑图谱绘制瓶颈，提出“利用脑连接信息”绘制脑网络组图谱的新思想，建立了绘制新一代脑图谱的理论方法体系，成功绘制出比传统脑图谱精细4到5倍、全新的活体全脑连接图谱，并建立了完善的脑图谱验证体系及应用范式。脑网络组图谱是人类脑图谱发展和神经技术进步的必然趋势，是脑科学和认知科学等学科取得突破的关键，为阐明脑疾病神经环路的结构和功能异常，发展新一代诊疗技术奠定了坚实的基础。该项工作得到了国内外同行的广泛认可和高度评价，并入选2016年度两院院士评选的“中国十大科技进展新闻”，以及2016年度“中国十大医学进展”，2018年入选了“中国科学院改革开放四十年40项标志性科技成果”。

自动化所与百度、哈工大合作完成的“神经网络机器翻译核心技术及产业化”项目荣获北京市科学技术进步奖一等奖，该项目突破了神经机器翻译产业化、多语言翻译和机器同声传译等关键瓶颈，研发了高质量、低时延神经网络机器翻译系统，大规模应用于百度翻译系列产品，成果服务40多万企业和个人开发者，每日全球翻译量超千亿字符，近三年经济效益21.92亿元，显著提升了我国在机器翻译领域的科技竞争力和产业影响力。自动化所提出的同步双向译文推理算法有效解决了神经机器翻译产业化面临的漏译等质量不高的瓶颈问题，提出的基于半监督的神经机器翻译方法解决了无标注单语数据在多语言

中的应用难题，提出的语音识别和翻译一体化的端到端模型，突破了语音和文本信息难以融合的关键难题，支撑了高质量的机器同声传译。该项目成果体现了自动化所在机器翻译等自然语言处理领域具有深厚的理论基础和技术先进性。

北京市科学技术奖是北京市人民政府设立的奖项，旨在奖励科技界的优秀人士与团体，由突出贡献中关村奖、杰出青年中关村奖、国际合作中关村奖、自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖6个奖种组成。2020年度共35项成果荣获自然科学奖，包括一等奖8项，二等奖27项；104项成果荣获科学技术进步奖，包括一等奖35项，二等奖69项。



ARP (<https://ia.arp.cn/>) | 科技网邮箱 (<https://mail.cstnet.cn/>) | 联系我们

(<http://www.ia.cas.cn/gkjj/lxwm/>) | 违纪违法举报

(http://www.ia.cas.cn/qtgn/kslj_1/201609/t20160920_4665869.html)

此网站支持IE9及以上浏览器访问

1996 - 2021 中国科学院 版权所有

备案序号：京ICP备14019135号-3 (<https://beian.miit.gov.cn>) 京公网安备110108003079号

地址：北京市海淀区中关村东路95号 邮编：100190 Email: casia@ia.ac.cn (<mailto:casia@ia.ac.cn>)



(<https://bszs.conac.cn/sitename?>

method=show&id=08D8E9015DA3450AE053022819AC2F0E)