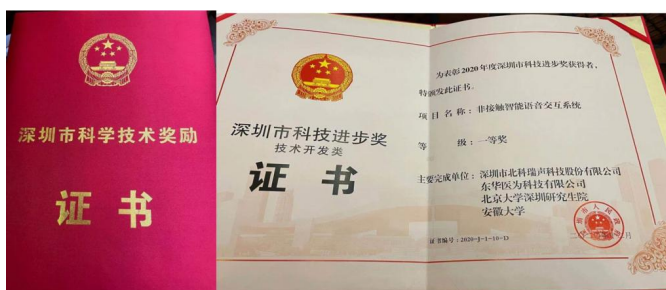


我院邹月娴教授荣获“2020年度深圳市科学技术奖科技进步奖技术开发类一等奖”

2021-01-11 19:19:22

2021年1月6日，深圳市科学技术奖励大会在深圳会堂隆重举行，大会向为深圳市科技创新发展作出突出贡献的单位和个人颁布了“2020年度深圳市科学技术奖”各大奖项，其中，北京大学深圳研究生院信息工程学院邹月娴教授团队与深圳市北科瑞声科技有限公司及东华医为科技有限公司共同研发的“非接触智能语音交互系统”荣获“2020年度深圳市科学技术奖科技进步奖技术开发类一等奖”。深圳市科学技术奖共设置七类奖项，其中，科技进步奖主要授予在应用推广先进科学技术成果，完成重大科学技术工程、计划、项目等方面，做出突出贡献的组织或个人，为深圳市科技创新的最高荣誉。今年共有10个项目获得科技进步奖，包括来自华为、大疆、迈瑞、先进院、中广核、汇顶科技等深圳著名企业和研究院所。



邹月娴教授团队在机器听觉技术领域有深厚的研究积累，与北科瑞声在机器听觉技术领域建立了长期的产学研合作。本次获奖项目“非接触智能语音交互系统”正是产学研合作的成果。毫无疑问，语音识别和人机语音交互技术是人工智能赋能产业应用的关键核心技术。随着人工智能技术的不断发展，近场语音识别（语音转换为文字-STT）技术已经取得长足进步并获得大规模商业应用，如语音导航、同声传译、语音助理等。然而在实际复杂应用场景，人机语音交互技术成熟度远未能满足实际应用需求，具有诸多技术挑战。本项目团队重点研发基于深度学习的最先进的鲁棒语音识别与音频前端信息处理技术，并进行系统开发和产业落地，赋能智慧医疗。其中，面向疫情环境下的戴口罩语音识别准确率严重下降的技术挑战，首创开展戴口罩有遮挡畸变声学建模及鲁棒语音识别关键技术研究；面向医疗等行业需求，创新开展了自适应可变速率音频传输技术、信道加密技术和基于异构高性能语音识别处理等关键技术。通过上述语音人机交互技术和系统的研发，为智能医疗带来诸多创新应用，如语音机器人导诊、语音电子病历（解放医生双手，方便医生在诊疗操作时进行病历记录）、语音护理病历（护士语音录入病人护理数据）、配液中心舱内配液人员语音助手、病理取材室医生语音助手、新冠疫情控制非接触操作等。

邹月娴教授团队通过产学研合作，以实际问题为导向，从技术源头入手，有针对性地开展应用基础研究，并在实际应用系统获得验证、技术迭代和更新，一方面培养了优秀的人工智能高端专业人才，另一方面也向企业输出技术，服务国家创新战略，为深圳科技创新做出积极贡献。邹月娴教授团队在机器听觉技术领域的研究也获得了国家自然科学基金项目、863计划、深圳市科技项目的大力支持。

（供稿：ADSP实验室）

下一篇：[“月满华诞，同心共庆”——信息工程学院2020级计算机硕博3班节日特别活动](#)