



信息无障碍辅助技术（0835Z1目录外二级）学科

发布日期: 2013-09-18

访问次数:

字号: [大 中 小]

信息来源: 研究生处

1、学科概况

信息无障碍辅助技术学科（0835Z1）是2012年在软件工程（0835）一级学科硕士学位授予点下设立的目录外二级学科。本学科与北京市重点建设学科（特殊教育学）联合建立平台，依托北京市信息服务工程重点实验室，与特殊教育研究所、特教育学院资源中心及特殊教育文献中心等单位合作，主要从事无障碍信息辅助技术领域的学术研究和工程技术开发以及研究生教育工作。

信息无障碍辅助技术是以残疾人及其特殊需要人群的需求为导向，在辅助技术的原理指导下，以信息无障碍为目标进行软件设计、开发、测试、维护、管理等方面的研究，研发无障碍软件，培养具有无障碍理念的软件技术的高级专业人才。该学科是隶属于软件工程一级学科之下的二级学科。

本学科点现有教授2人、副教授4人，其中，有北京市高层次人才、享受政府津贴专家等。主要借助我校特殊教育学院。具备良好的实验室条件和特殊教育文献检索平台，可用于研究生教学与培养；有关特殊教育的中外文专业藏书5.9万册，中外文专业期刊982种。

近3来，本学科完成科研课题6项，在研课题有国家社科基金1项，省部级课题3项，国家自然科学基金项目子课题1项，申请和授权国家专利10项。在国内外核心期刊、学术会议发表学术论文20篇，被国际著名检索系统SCI、EI收录论文10余篇；出版学术著作2部。

2、研究方向

研究方向之一：特殊教育通用学习设计

通用学习设计（universal design for learning UDL）是有关学习、教学和测评的新教学取向——建立在脑科学和新媒体技术基础上的个体差异教学（CAST2003）。本研究方向将在通用学习设计理论的指导下，依据大脑研究的最新成果，对应人脑的认知网络、策略网络和意向网络，形成多样化的表现方式、多样化的行为和表达方式，以及多样化的参与方式、形成基本原则、基本步骤和评估方法，开发通用学习设计的软件系统及其环境，应用于特殊教育学校和普通学校的资源中心和融合教育，形成基于通用学习设计的差异化教育。

研究方向之二：无障碍计算语言学与人机交互

本方向把计算语言学和人机交互技术的研究主要着眼于、服务于残疾人的无障碍应用和辅助技术。围绕残疾人士无障碍交流的问题，重点研究中国手语的自然性、地方性、一致性、手语的自动生成和翻译、人机交互有效性的评价；汉语盲文的信息化，包含汉语盲文自动分词连写、自动注音、注音标准化，汉语盲文文本与普通文本的兼容问题，汉语盲文软件界面的标准化、主流化，盲文文本的自动编校等技术。在无障碍教育、无障碍数字化智能城市建设、无障碍网络交流等方面有突出表现。

研究方向之三：基于地理信息的无障碍软件研究

主要培养能在企事业单位从事地理信息软件项目的系统分析、设计、开发、测试、维护和项目管理工作的复合型管理人才和工程技术人才，为方便各种特殊需要人群的学习和生活开发地理信息辅助软件。主要的研究内容包括：基于地理信息的无障碍资源配置研究、基于地理信息的特殊教育研究、基于地理信息的无障碍辅具研究及地理信息社区支持研究

等以及相关软件的开发。

3. 学科带头人简介

许家成，教授，中国残疾人康复协会副理事长，从事心理学、特殊教育、特殊教育技术和残疾人辅助技术有20余年的时间，逐步将教育技术的研究方向扩展到残疾人辅助技术领域，先后发表30余篇特殊教育及相关领域方面的论文和研究报告，形成了稳定的研究方向，培养了多届硕士研究生；在此基础上不断创新，2009年以来与美国哈佛大学、堪萨斯大学和加州圣芭芭拉分校等学校合作，逐步从理念和技术层面进入通用学习设计的领域，将这一理论与技术引入中国特殊教育领域，应用于发展性障碍儿童教育和特殊需要儿童融合教育，形成通用课程与学习设计的研究方向。