|  |  |
| --- | --- |
| 批准立项年份 | 2006年 |
| 通过验收年份 | 2017年 |

**教育部重点实验室年度报告**

（2019年1月—— 2019年12月）

**实验室名称：中国民族语言文字信息技术教育部重点实验室**

**实验室主任：李永宏**

**实验室联系人/联系电话：0931-2938095、18219710550**

**E-mail地址：lyhweiwei@126.com**

**依托单位名称：西北民族大学**

**依托单位联系人/联系电话：唐娟/0931-** **2938032**

2019年12月20日填报

填写说明

一、年度报告中各项指标只统计当年产生的数据，起止时间为1月1日至12月31日。年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。年度报告经依托高校考核通过后，于次年3月31日前在实验室网站公开。

二、**“研究水平与贡献”**栏中，各项统计数据均为本年度由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1.**“论文与专著”**栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。

2. **“奖励”**栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为：1/实验室最靠前人员排名。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为1/2=0.5。实验室在年度内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不统计。

3.**“承担任务研究经费”**指本年度内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。

4.**“发明专利与成果转化”**栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5.**“标准与规范”**指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

三、**“研究队伍建设”**栏中：

1.除特别说明统计年度数据外，均统计相关类型人员总数。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员；流动人员指访问学者、博士后研究人员等。

2.**“40岁以下”**是指截至当年年底，不超过40周岁。

3.**“科技人才”**和**“国际学术机构任职”**栏，只统计固定人员。

4.**“国际学术机构任职”**指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、**“开放与运行管理”**栏中：

1.**“承办学术会议”**包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2.**“国际合作项目”**包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

**一、简表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实验室名称** | | 中国民族语言文字信息技术教育部重点实验室 | | | | | | | | | |
| **研究方向**  (据实增删) | | 研究方向1 | | 语言语音技术 | | | | | | | |
| 研究方向2 | | 图像处理与模式识别 | | | | | | | |
| 研究方向3 | | 智能计算与应用 | | | | | | | |
| **实验室**  **主任** | 姓名 | 李永宏 | | 研究方向 | | 语言语音技术 | | | | | |
| 出生日期 | 1979.8 | | 职称 | | 教授 | | 任职时间 | | | 2019.4 |
| **实验室**  **副主任**  (据实增删) | 姓名 |  | | 研究方向 | |  | | | | | |
| 出生日期 |  | | 职称 | |  | | 任职时间 | | |  |
| **学术**  **委员会主任** | 姓名 | 廖湘科 | | 研究方向 | | 计算机系统软件 | | | | | |
| 出生日期 | 1963年9月 | | 职称 | | 院士 | | 1963年9月 | | | 职称 |
| **研究水平与贡献** | 论文与专著 | 发表论文 | | SCI | | 18篇 | | EI | | | 10篇 |
| 科技专著 | | 国内出版 | | 3部 | | 国外出版 | | | 0部 |
| 奖励 | 国家自然科学奖 | | 一等奖 | | 0项 | | 二等奖 | | | 0项 |
| 国家技术发明奖 | | 一等奖 | | 0项 | | 二等奖 | | | 0项 |
| 国家科学技术进步奖 | | 一等奖 | | 0项 | | 二等奖 | | | 0项 |
| 省、部级科技奖励 | | 一等奖 | | 0项 | | 二等奖 | | | 0项 |
| 项目到账  总经费 | 449.78万元 | | 纵向经费 | | 449.78万元 | | 横向经费 | | | 0万元 |
| 发明专利与  成果转化 | 发明专利 | | 申请数 | | 2项 | | 授权数 | | | 1项 |
| 成果转化 | | 转化数 | | 0项 | | 转化总经费 | | | 0万元 |
| 标准与规范 | 国家标准 | | 0项 | | | | 行业/地方标准 | | | 0项 |
| **研究队伍建设** | 科技人才 | 实验室固定人员 | | | 76人 | | 实验室流动人员 | | | | 41人 |
| 院士 | | | 0人 | | 千人计划 | | | | 长期 0 人  短期 0 人 |
| 长江学者 | | | 特聘 0 人  讲座 0 人 | | 国家杰出青年基金 | | | | 0人 |
| 青年长江 | | | 0人 | | 国家优秀青年基金 | | | | 0人 |
| 青年千人计划 | | | 0人 | | 其他国家、省部级  人才计划 | | | | 2人 |
| 自然科学基金委创新群体 | | | 0个 | | 科技部重点领域创新团队 | | | | 0个 |
| 国际学术  机构任职  (据实增删) | **姓名** | | | **任职机构或组织** | | | | | | **职务** |
|  | | |  | | | | | |  |
|  | | |  | | | | | |  |
| 访问学者 | 国内 | | | 0人 | | 国外 | | | | 0人 |
| 博士后 | 本年度进站博士后 | | | 0人 | | 本年度出站博士后 | | | | 0人 |
| **学科发展与人才培养** | 依托学科  (据实增删) | 学科1 | 计算机科学与技术 | | 学科2 | | 软件工程 | | | 学科3 | 中国语言文学 |
| 研究生培养 | 在读博士生 | | | 20人 | | 在读硕士生 | | | | 113人 |
| 承担本科课程 | 3354.03（34204）学时 | | | | | 承担研究生课程 | | | | 2736.32（6840.8）学时 |
| 大专院校教材 | 部 | | | | |  | | | |  |
| **开放与**  **运行管理** | 承办学术会议 | 国际 | 3次 | | | | 国内  (含港澳台) | | 2次 | | |
| 年度新增国际合作项目 | | | | | | 0项 | | | | |
| 实验室面积 | | 3200M2 | | 实验室网址 | | http://www.nlit.edu.cn/ | | | | |
| 主管部门年度经费投入 | | 0万元 | | 依托单位年度经费投入 | | | | 105 万元 | | |

二**、研究水平与贡献**

**1、主要研究成果与贡献**

|  |
| --- |
| 结合研究方向，简要概述本年度实验室取得的重要研究成果与进展，包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献，以及产生的社会影响和效益。  实验室2019年科研项目总经费总额540.58万元，到账经费449.78万元。其中新立项国家自然科学基金地区科学基金项目3项，国家民委民族研究项目1项，中央高校基本科研业务费项目9项。在科研论文工作方面，本年度共发表论文37篇，其中SCI、EI检索等核心论文28篇。专利申请2项，授权1项，获批软件著作权31项，出版著作3部。  实验室各个方向也做了很多基础性工作，如藏文古籍文档分析与识别研究过程中形成的训练字符样本集、文档图像的各种训练数据集、场景藏文数据集、场景藏汉双语数据集；唐卡图像数据库的建立等。相关数据库将为今后的研究奠定基础，也会在适当的时候发布以便同行研究使用。藏文典籍丰富浩繁仅次于汉文，是中华民族的文化瑰宝，具有重要的社会和文化价值，也是珍贵的人类文化遗产。进行抢救式的数字化保护势在必行。最直接的方法是保护和抢救作为物质形态存在的古籍载体材料，但这非长久之计。对文献进行拍照或扫描，以数字图像形式进行长久保存是首要任务，然而这种保存方式不便于后期的检索、学习及再利用。为了更好的进行藏文古籍的保护、信息处理与交换，通过对藏文古籍文档图像的分析与识别，可以在尽可能保持古籍原样的情况下，将古籍图文重新排版印刷。同时使藏文典籍得以永久保存、永续利用，最终达到研究、保护和利用的多重目的。这是我国典籍文化遗产数字化保护的战略需求，这项研究将图像处理、模式识别、人工智能等相关理论与藏文古籍保护结合起来，解决该类低质图像的预处理、版面分析、文本行字切分、古籍藏文识别等问题，达到藏文古籍数字化保护的目的；同时，构架古籍图像预处理、版面分析、行字切分的算法模型，通过未标记类别的藏文古籍字符创建具有适应性的字符样本库；研究多特征融合、更具鉴别能力和鲁棒性的古籍藏文特征表示方法与分类识别算法，提高计算机对藏文的感知和理解能力，丰富和发展图像处理、模式识别等学科的应用研究范围，具有广泛的社会影响和效益。 |

**2、承担科研任务**

|  |
| --- |
| 概述实验室本年度科研任务总体情况。  2019年度中国民族语言文字信息技术教育部重点实验室继续开展相关研究工作，综合考虑实验室固定成员的研究需求，开展科研平台建设、推进各研究方向研究进展。根据《国家乡村振兴战略规划（2018-2022年）》的具体要求，积极做好国家支撑计划项目“新丝路经济带少数民族特色农产品品牌培育科技示范工程”的后期交易平台建设工作，发挥核心课题的引领和支撑作用，以民族特色农产品多语言网络交易展示平台建设为重点，推动脱贫攻坚与乡村振兴有机结合相互促进。以实验室建设为契机，大力引进高层次人才，努力培养大批民族信息技术领域拔尖创新人才，逐步成为具有国内外重大影响的学术高地、行业产业共性技术的研发基地和区域创新发展的引领阵地，持续推进各个学科平台的内涵建设工作，坚持以平台建设为基础，团队建设为核心，努力形成具有标志性的重大科研成果。 |

请选择本年度内主要重点任务填写以下信息：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目/课题名称** | **编号** | **负责人** | **起止时间** | **经费(万元)** | **类别** |
| 1 | 基于语音、嗓音、气流气压信号的藏语音节模型研究 | 11964034 | 李永宏 | 2019-2023 | 43 | 国家自然科学基金 |
| 2 | 多语言信息服务问答系统关键技术研究及系统实现 | lyrc08 | 马宁 | 2019-2021 | 6 | 其它省部级项目 |
| 3 | 少数民族大学生英语学习情况比较研究 | 2019-GMD-066 | 郭蕾 | 2019-2021 | 0 | 国家民委民族研究项目 |
| 4 | 基于web的藏汉双语语料库建设研究 | 18YJCZH065 | 江涛 | 2018-2020 | 8 | 教育部人文社会科学研究项目 |
| 5 | 大数据驱动的汉语与英语及中国少数民族语言之间的机器翻译 | 2017YFB1002103 | 戴玉刚 | 2017-2021 | 171 | 国家科技支撑计划 |
| 6 | 乌金体藏文古籍文档分析与识别研究 | 61772430 | 王维兰 | 2018-2021 | 63 | 国家自然科学基金 |
| 7 | 融合多特征的藏文事件属性信息抽取理论与方法研究 | 61762076 | 马宁 | 2018-2021 | 37 | 国家自然科学基金 |
| 8 | 藏语拉萨话语音三维视位特征研究 | 17YJCZH057 | 何向真 | 2017-2020 | 8 | 教育部人文社会科学研究项目 |
| 9 | 多少数民族语言连续语音识别方法及应用（课题三藏语蒙语连续语音识别） | 61633013 | 李冠宇 | 2017-2021 | 61 | 国家自然科学基金 |
| 10 | 基于软空间的藏传因明论式研究 | 61966032 | 张海东 | 2020/01-2023/12 | 38 | 国家自然科学基金 |
| 11 | 半监督社团检测及其在动态网络中的应用研究 |  | 冷明伟 | 2018-2021 | 28 | 国家自然科学基金 |
| 12 | 基于健康流数据的健康演进趋势识别与实时状态评测关键技术研究 | 61562075 | 林强 | 2016.1-2019.12 | 44.58 | 国家自然科学基金 |
| 13 | 基于网络分析的浸润性乳腺癌基因标志物研究 | 61903306 | 郭凌 | 2020.1-2021.12 | 23 | 国家自然科学基金青年基金 |
| 14 | 分数阶随机神经网络解的存在性及稳定性 | 2019B-022 | 慕嘉 | 2019/1/1-2021/12/30 | 10 | 甘肃省高等学校创新能力提升项目 |

注：请依次以国家重大科技专项、“973”计划（973）、“863”计划（863）、国家自然科学基金（面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、重大科研计划）、国家科技（攻关）、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写，并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。**若该项目或课题为某项目的子课题或子任务，请在名称后加\*号标注。**

**三、研究队伍建设**

**1、各研究方向及研究队伍**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **研究方向** | **学术带头人** | **主要骨干** |
| 1. 语言语音技术 | 于洪志、李永宏  多拉、戴玉刚 | 曹晖、祁坤钰、达哇彭措、马宁、李冠宇、何向真、江涛、万福成、徐涛、胡阿旭、格根塔娜、郭蕾、李亚超、吕士良、孟祥和、加羊吉、江静、普措才仁、马君、多杰卓玛、王鼎 |
| 2. 图像处理与模式识别 | 王维兰、王铁君  胡文瑾、高明亮 | 杜世强、王念一、慕嘉、桂春、李向群、林宏伟、王淑璠、张炜、王书文、蔡正琦、邓凯英、郝玉胜 |
| 3. 智能计算与应用 | 张生果、林强  张国恒、王文婷 | 郭凌、邓涛、马维元、张海东、邓克研、金劲、王淑璠、黄景廉、刘华、焦玉娟、岳园、白玉琴、邓竞伟、张国权、曹永春、王彩霞、冯金栋、赵堃 |

**2.本年度固定人员情况**

| **序号** | **姓名** | **类型** | **性别** | **学位** | **职称** | **年龄** | **在实验室工作年限** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 于洪志 | 管理人员 | 女 | 学士 | 教授 | 71 | 2006-今 |
| 2 | 李永宏 | 管理人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 40 | 2006-今 |
| 3 | 戴玉刚 | 管理人员 | 男 | 学士 | 教授 | 53 | 2006-今 |
| 4 | 多拉 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 52 | 2006-今 |
| 5 | 曹晖 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 46 | 2006-今 |
| 6 | 祁坤钰 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 51 | 2006-今 |
| 7 | 达哇彭措 | 管理人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 57 | 2006-今 |
| 8 | 马宁 | 管理人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 38 | 2006-今 |
| 9 | 李冠宇 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 44 | 2006-今 |
| 10 | 何向真 | 技术人员 | 男 | 博士 | 高级实验师 | 41 | 2010-今 |
| 11 | 胡阿旭 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 35 | 2013-今 |
| 12 | 江涛 | 技术人员 | 男 | 博士 | 讲师 | 35 | 2013-今 |
| 13 | 格根塔娜 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 34 | 2013-今 |
| 14 | 徐涛 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 32 | 2014-今 |
| 15 | 加羊吉 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 33 | 2014-今 |
| 16 | 郭蕾 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2014-今 |
| 17 | 万福成 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 33 | 2015-今 |
| 18 | 吕士良 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 35 | 2015-今 |
| 19 | 李亚超 | 技术人员 | 男 | 硕士 | 讲师 | 32 | 2013-今 |
| 20 | 孟祥和 | 技术人员 | 男 | 硕士 | 实验师 | 31 | 2014-今 |
| 21 | 江静 | 技术人员 | 女 | 硕士 | 助理馆员 | 30 | 2014-今 |
| 22 | 普措才仁 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 50 | 2006-今 |
| 23 | 马君 | 研究人员 | 男 | 在读博士 | 副教授 | 38 | 2016-今 |
| 24 | 王鼎 | 研究人员 | 男 | 在读博士 | 讲师 | 31 | 2018-今 |
| 25 | 王国明 | 研究人员 | 男 | 博士 | 研究员 | 51 | 2006-今 |
| 26 | 巴图格日勒 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 59 | 2006-今 |
| 27 | 阿不都外力 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 44 | 2006-今 |
| 28 | 蔡宁 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 44 | 2011-今 |
| 29 | 多杰卓玛 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 副教授 | 49 | 2006-今 |
| 30 | 孙婷 | 技术人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2015-今 |
| 31 | 马强 | 技术人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 39 | 2006-今 |
| 32 | 凯丽比努·阿不都热合曼 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 44 | 2009-今 |
| 33 | 王维兰 | 研究人员 | 女 | 学士 | 教授 | 58 | 2006-今 |
| 34 | 王铁君 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 38 | 2010-今 |
| 35 | 胡文瑾 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 38 | 2010-今 |
| 36 | 高明亮 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 39 | 2010-今 |
| 37 | 杜世强 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 39 | 2010-今 |
| 38 | 王念一 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 40 | 2010-今 |
| 39 | 李向群 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 37 | 2010-今 |
| 40 | 林宏伟 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 33 | 2014-今 |
| 41 | 桂春 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 37 | 2014-今 |
| 42 | 达朝究 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 45 | 2014-今 |
| 43 | 邓凯英 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 38 | 2014-今 |
| 44 | 蔡正琦 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 45 | 2014-今 |
| 45 | 张炜 | 研究人员 | 女 | 在读博士 | 副教授 | 39 | 2014-今 |
| 46 | 王书文 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 54 | 2006-今 |
| 47 | 郝玉胜 | 研究人员 | 男 | 在读博士 | 讲师 | 33 | 2016-今 |
| 48 | 张生果 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 49 | 2016-今 |
| 49 | 林强 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 40 | 2014-今 |
| 50 | 张国恒 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 49 | 2016-今 |
| 51 | 王文婷 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2014-今 |
| 52 | 郭凌 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2014-今 |
| 53 | 邓涛 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 33 | 2014-今 |
| 54 | 张海东 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 38 | 2015-今 |
| 55 | 马维元 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 38 | 2014-今 |
| 56 | 邓克岩 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2016-今 |
| 57 | 金劲 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2016-今 |
| 58 | 慕嘉 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 37 | 2016-今 |
| 59 | 王淑璠 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 37 | 2016-今 |
| 60 | 黄景廉 | 研究人员 | 女 | 学士 | 教授 | 51 | 2006-今 |
| 61 | 刘华 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 41 | 2006-今 |
| 62 | 焦玉娟 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 38 | 2016-今 |
| 63 | 岳园 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2016-今 |
| 64 | 白玉琴 | 研究人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 40 | 2016-今 |
| 65 | 邓竞伟 | 研究人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 38 | 2016-今 |
| 66 | 张国权 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 44 | 2016-今 |
| 67 | 曹永春 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 47 | 2016-今 |
| 68 | 王彩霞 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 教授 | 45 | 2016-今 |
| 69 | 冯金栋 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 讲师 | 32 | 2016-今 |
| 70 | 刘思思 | 研究人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 33 | 2016-今 |
| 71 | 桑吉苏奴 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 41 | 2006-今 |
| 72 | 桑吉才让 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 48 | 2006-今 |
| 73 | 赵堃 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 43 | 2006-今 |
| 74 | 沙景荣 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 53 | 2009-今 |
| 75 | 久仙加 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 40 | 2015-今 |
| 76 | 美拉 | 管理人员 | 女 | 硕士 | 正科级 | 38 | 2012-今 |

注：（1）固定人员包括研究人员、技术人员、管理人员三种类型，应为所在高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员。（2）“在实验室工作年限”栏中填写实验室工作的聘期。

**3、本年度流动人员情况**

| **序号** | **姓名** | **类型** | **性别** | **年龄** | **职称** | **国别** | **工作单位** | **在实验室工作期限** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 周昌乐 | 其他 | 男 | 60 | 教授 | 中国 | 厦门大学智能科学与技术系 | 2018.09-至今 |
| 2 | 何苯 | 其他 | 男 | 40 | 副教授 | 中国 | 中国科学院大学 | 2018.09-至今 |
| 3 | 王英 | 其他 | 女 | 38 | 副教授 | 中国 | 吉林大学计算机科学与技术学院 | 2018.09-至今 |
| 4 | 徐俊刚 | 其他 | 男 | 47 | 教授 | 中国 | 中国科学院大学 | 2018.09-至今 |
| 5 | 郑方 | 其他 | 男 | 52 | 研究员 | 中国 | 清华大学 | 2018.09-至今 |
| 6 | 郝天永 | 其他 | 男 | 38 | 副教授 | 中国 | 华南师范大学 | 2018.09-至今 |
| 7 | 王岚 | 其他 | 女 | 48 | 研究员 | 中国 | 中国科学院深圳先进技术研究院 | 2018.09-至今 |
| 8 | 燕楠 | 其他 | 男 | 39 | 副研究员一级 | 中国 | 中国科学院深圳先进技术研究院 | 2018.09-至今 |
| 9 | 刘奕群 | 其他 | 男 | 38 | 副教授 | 中国 | 清华大学计算机科学与技术系 | 2018.09-至今 |
| 10 | 廖星 | 其他 | 男 | 43 | 高级通信工程师 | 中国 | 中国移动通信集团甘肃有限公司 | 2018.09-至今 |
| 11 | 呼和 | 访问学者 | 男 | 59 | 研究员 | 中国 | 中国社会科实验室民族所 | 2014.5-至今 |
| 12 | 魏建国 | 访问学者 | 男 | 41 | 教授 | 中国 | 天津大学 | 2014.9-至今 |
| 13 | 敏春芳 | 访问学者 | 女 | 49 | 教授 | 中国 | 兰州大学 | 2015.3-至今 |
| 14 | 莫超 | 访问学者 | 男 | 56 | 教授 | 中国 | 兰州城市实验室 | 2015.3-至今 |
| 15 | 汪锋 | 访问学者 | 男 | 42 | 教授 | 中国 | 北京大学 | 2015.9-至今 |
| 16 | 汪高武 | 访问学者 | 男 | 39 | 副教授 | 中国 | 北京师范大学 | 2015.9-至今 |
| 17 | 杨锋 | 访问学者 | 男 | 41 | 副教授 | 中国 | 暨南大学 | 2015.9-至今 |
| 18 | 雒鹏 | 访问学者 | 男 | 56 | 副教授 | 中国 | 西北师范大学 | 2015.3-至今 |
| 19 | 李红 | 访问学者 | 女 | 42 | 副教授 | 中国 | 咸阳师范实验室 | 2016.3-至今 |
| 20 | 曹云江 | 其他 | 男 | 44 | 高级工程师 | 中国 | 厦门大学智能科学与技术系 | 2016.09-至今 |
| 21 | 冷本扎西 | 访问学者 | 男 | 29 | 讲师 | 中国 | 甘肃民族师范实验室 | 2014.3-2014.9 |
| 22 | 夏吾李先 | 访问学者 | 男 | 46 | 副教授 | 中国 | 甘肃民族师范实验室 | 2013.5-至今 |
| 23 | 谷丰 | 访问学者 | 男 | 37 | 研究院 | 中国 | 香港大学 | 2012.3-至今 |
| 24 | 郭淑妮 | 访问学者 | 女 | 36 | 讲师 | 中国 | 内蒙古民族大学 | 2012.7-至今 |
| 25 | 王聪华 | 访问学者 | 男 | 53 | 教授 | 中国 | 西藏民族大学 | 2013.2-至今 |
| 26 | 艾金勇 | 访问学者 | 男 | 36 | 讲师 | 中国 | 西藏民族大学 | 2013.2-至今 |
| 27 | 陈晓莹 | 访问学者 | 女 | 34 | 讲师 | 中国 | 西藏民族大学 | 2013.2-至今 |
| 28 | 刘文香 | 访问学者 | 女 | 36 | 讲师 | 中国 | 甘肃民族师范实验室 | 2013.6-至今 |
| 29 | 索南楞志 | 访问学者 | 男 | 36 | 讲师 | 中国 | 甘肃民族师范实验室 | 2013.6-至今 |
| 30 | 关却吉 | 访问学者 | 女 | 34 | 讲师 | 中国 | 甘肃民族师范实验室 | 2013.6-至今 |
| 31 | 喇秉军 | 其他 | 男 | 41 | 高级工程师 | 中国 | 甘肃同元信息系统技术有限公司 | 2016.09-至今 |
| 32 | 窦嵘 | 其他 | 女 | 43 | 高级工程师 | 中国 | 甘肃同元信息系统技术有限公司 | 2016.09-至今 |
| 33 | 拉送拉旦 | 其他 | 男 | 42 | 工程师 | 中国 | 甘肃同元信息系统技术有限公司 | 2016.09-至今 |
| 34 | 朱生银 | 其他 | 男 | 40 | 工程师 | 中国 | 甘肃同元信息系统技术有限公司 | 2016.09-至今 |
| 35 | 李晓蓬 | 其他 | 男 | 48 | 高级项目经理 | 中国 | 兰州冠云科技发展有限公司 | 2016.09-至今 |
| 36 | 曹晓杉 | 其他 | 男 | 43 | 高级工程师 | 中国 | 兰州冠云科技发展有限公司 | 2016.09-至今 |
| 37 | 杨喜强 | 其他 | 男 | 45 | 总经理 | 中国 | 兰州冠云科技发展有限公司 | 2016.09-至今 |
| 38 | 马伟年 | 其他 | 男 | 44 | 工程师 | 中国 | 兰州冠云科技发展有限公司 | 2016.09-至今 |
| 39 | 曹金柱 | 其他 | 男 | 29 | 高级工程师 | 中国 | 北京冠一科仪商贸有限公司 | 2016.09-至今 |
| 40 | 张绪增 | 其他 | 男 | 43 | 高级工程师 | 中国 | 北京冠一科仪商贸有限公司 | 2016.09-至今 |
| 41 | 朱洪林 | 其他 | 男 | 56 | 高级工程师 | 中国 | 兰州冠云科技发展有限公司 | 2017.09-至今 |

注：（1）流动人员包括“博士后研究人员、访问学者、其他”三种类型，请按照以上三种类型进行人员排序。（2）在“实验室工作期限”在实验室工作的协议起止时间。

**四、学科发展与人才培养**

**1、学科发展**

|  |
| --- |
| 简述实验室所依托学科的年度发展情况，包括科学研究对学科建设的支撑作用，以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。  本实验室所依托的西北民族大学“中国语言文学”学科设有中国语言文学博士后流动站，同时负责我校二级学科“语言学及应用语言学”博硕士学位点建设工作。中国语言文学是我校重点建设的特色学科，2019年该学科立项3项国家社科基金重大项目，获省部级以上获奖10余项。学科以建设“特色鲜明、国内一流”的高水平研究型实验室为目标，以“卓越少数民族人才培养计划”为先导，在人才培养、科学研究、社会服务、国际交流等方面形成了自己的特色与优势、为国家民族信息处理领域做出了突出的贡献。实验室通过跨多学科交叉融合，形成了民族语言和口传文化数字化研究、民族语言和民族多语人认知机制研究、汉语方言信息化研究等新型研究方向。以不同学科和高校联合开展科学研究为指导思想，实验室与清华大学信息学院、中科院自动化所、香港大学和香港理工大学联合培养复合型人才，在相互促进发展的同时也推动学科交叉的发展。  2019年，学校以计算机科学与技术学科为口径，协同数学、物理学、软件工程、控制科学与工程、信息与通信工程、电气工程、教育学等学科，发展信息技术，打造计算机科学与技术学科群。  学科发展所确定的目标：计算机科学与技术一流学科协同数学、物理学、软件工程、控制科学与工程、信息与通信工程、电气工程、教育学等学科，面向国家重大战略需求，密切关注大数据、人工智能等信息科学技术动态和前沿，以民族地区信息技术人才的培养、新工科师资队伍的建设、民族地区社会经济发展问题的建模与研究、社会服务与文化传承创新，以及国际交流合作等作为学科群建设的重点和关键。聚焦西部及民族地区经济、社会、文化发展的需求，不断优化学科布局、凝聚学科内涵，提升信息科学学科建设的水平。紧扣高校教育发展趋势，履行信息技术人才培养为核心的各项职能，解决社会发展中潜在的信息技术问题，实现民族地区不同层次人才链、创新链和产业链的对接，将信息技术学科的理论、方法和技术优势转化为创新优势、创业优势和文化建设优势，促进民族地区产业结构的优化调整。  今后将在五个研究方向：1）民族语言文字信息技术；2）“互联网+”社会服务；3）图像处理与计算机视觉；4）复杂系统与智能计算；5）嵌入式系统与计算机控制。从以下9个方面实现民族信息技术研究与应用的重大突破：  （1）多模态民族语音生理研究；  （2）民族语言信息处理及应用研究；  （3）“一带一路”多语言跨境电商智能服务平台；  （4）民族教育大数据与人工智能应用研究；  （5）基于机器视觉的民族文献数字化保护及应用研究；  （6）面向区域、民族人口健康的大数据分析；  （7）西部生态环境保护中数字建模及智能计算；  （8）西部民族地区生产环境信息采集与控制系统研究；  （9）信息材料与嵌入式系统在西部民族地区的应用研发。  引领面向应用的信息技术产业进步，促进西部民族地区信息技术发展。建设一支扎根西部、服务民族的优秀人才队伍，形成充满活力的高水平创新团队和创新群体，为民族地区培养出各级各类适用的优秀信息技术人才。将计算机科学与技术学科群建成特色鲜明、不可替代、国内知名的一流学科。  制定了近期（2023年）、中期（2030年）和长期（2050年）建设目标：  近期建设目标：人才队伍保持在220人以上，拥有5-10名学科带头人和20名左右学术带头人，45岁及以下青年学术骨干不少于100人。保持并扩大少数民族语言文字信息处理、“一带一路”多语言跨境电商智能服务平台的领先优势，带动其他研究方向快速发展，提升科研平台承载能力，产生一批具有标志性原创性成果。新增控制科学与工程、物理学等一级学科硕士点，力争获批计算机科学与技术一级学科博士点，第五轮学科评估计算机科学与技术学科达到C及以上。在西部地区同类学科中具有重要影响力，为一带一路建设和国家发展战略服务。  中期建设目标：人才队伍达到280人，通过引进和培养，该学科具有多名国家千人、万人、长江学者、杰青、优青等称号的顶尖人才，学术带头人不少于20人，45岁以下学术骨干不断递增并成长。在所提出的9个研究方面产生在国际上具有一定声誉的科研成果。新增数学博士点，新增信息与通信工程等硕士点，使该学科群中多个一级学科进入B-及以上，同时使学位点布局合理，学科特色、研究特色更加鲜明，计算机科学与技术学科进入国家一流学科行列。  远期建设目标：人才队伍达到400人以上，形成国际上具有一定影响力的人才队伍，全面拓展和提升学科整体实力，学科结构更加合理，占领学科前沿，引领学术发展，涌现出一批标志性的代表人物和代表性成果，培养出一大批杰出人才。全面拓展和提升学科整体实力，学科结构更加合理，占领学科前沿，引领学术发展，在国内外同行业中产生广泛影响，获得一定的国际知名度，力争使本学科达到国际一流水平。 |

**2、科教融合推动教学发展**

|  |
| --- |
| 简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况，主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等，以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。  实验室以民族语言信息处理理论与技术研究和教学为立足点，坚持建设以中青年教师为核心，以跨学科合作创新为目的高素质教师队伍，不断提高自主创新能力，形成了特色鲜明的面向民族语言文字的研究方向，保持鲜明的学科特色，与数学、软件工程、计算机科学、语言学、语音学等多个学科专业交叉融合，培养民族语言信息处理的高水平人才。  实验室人员来自中国民族信息技术研究院、数学与计算机科学学院、电气工程学院等，所有成员均为一线教师，承担较为繁重的教学任务，人均周教学时数12节。课程层次涉及本科、硕士研究生、博士研究生；课程内容涉及公共计算机教育，计算机科学与技术、软件工程、控制科学与工程、信息与通信工程、电气工程等一级学科本科专业课程；中国语言文学博士点相关课程。  2019年度，实验室骨干成员教学工作量6090.35学时，其中本科教学工作量为3354.03学时，研究生教学工作量2736.32学时。实验室人员承担计算“梵文文法理论”、“ 藏语句法理论”、“ 计算语言学”、“高级软件工程”“ 语音分析与编程”、“ 机器学习python实践”、“ 统计自然语言处理”、“ 语言学理论与方法”、“ 信息检索”、“ 自动问答技术”、“ 深度学习”、“ 人工智能原理”、“ 计算机网络安全”、“ 网络信息安全”、“ 人工智能及其应用”、“ 大数据挖掘”、“ 大数据分析与挖掘”、“ 中华多民族语言文学经典研究”、“ 语音学”、“ 音系学”、“ 统计语言学”、“ 智能信息处理基础”、“ 模式识别”、“ 图像处理”、“ 认知语言学”、“ 藏语实验语音学”、“ 算法与数据结构”、“ 语音学基础”、“ 专业外语”、“ 工程数学”、“ 现代数据库”、“ 专业外语”、“ 机器学习与人工智能”、“语音信号处理”、“ 网络理论与技术”、“ 云计算理论与实践”、“ 自然语言处理”、“ 算法设计与分析”、“ 高级软件工程”、“ 高级数据库技术”、“ 语言调查”、“ 统计语言学”、“ 实验语音学”等主干课程，编写了《MATLAB语言科学中的应用》《梵文详解》《数据库原理》等教材。  **编写教材、教改项目：**  郭凌主持的2019年校级教改项目（编号：2019XJJG-62）：以打造“金课”为目标的《复变函数与积分变换》课程的教学研究与实践。  桂春主持的2019年校级教改项目（ 编号：2019XJJG-56）：密码学技术在计算机网络安全中的应用研究。  张海东主持的2019年校级教改项目：研究生《模糊数学》课程教学内容与教学方法的改革研究。  马维元主持的2019年校级研究生教改项目：《数值分析》教学内容和教学方法改革。  **教学成果奖一项：**  张国恒、王彦斌、陈万军、段小强、邓小燕、王维兰、周志文、单广荣、陈琼、高明亮.面向民族院校信息类专业学生创新能力提升的基础课教学改革与实践.获国家民委教学成果A+。  **本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况：**  结合最新的深度学习、可视化、大数据、虚拟仿真等学术前沿技术，开展藏语、蒙语、维吾尔语的计算语言学、语料库建设、语音工程、机器翻译、知识图谱、舆情分析、社交媒体、情感分析、搜索引擎、文字识别等研究。  以藏文古籍文档版面分析与识别为例，文档图像的文字区域检测以及文本行切分等阶段均由版面分析网络设计完成，文字识别阶段将对版面分析得到的文本行进行“端到端”的识别。涉及到诸如CRNN模型，该模型由CNN进行特征提取、BLSTM进行预测并使用CTC将预测的结果进行对齐，该网络模型在印刷体汉字识别和手写体识别上均取得了很好的识别效果。同时在研究过程中，首先要构建藏文古籍文档分析与识别研究的训练数据集，也涉及迁移学习等前沿技术。使用神经网络进行藏文古籍版面分析与识别工作的研究具有重要意义且具有一定挑战。在此项研究和研究生课程学习过程中，已经用到多年来积累的有关印刷体藏文识别字符样本库、联机手写识别字符样本库、藏文/梵音藏文字符详细信息数据库，以及所开发的各类工具软件：联机手写藏文部件的采集软件、联机手写/手写藏文采集软件、藏文字丁/音节统计软件、基于部件的藏文和梵音藏文合成软件等。 |

**3、人才培养**

**（1）人才培养总体情况**

|  |
| --- |
| 简述实验室人才培养的代表性举措和效果，包括跨学科、跨院系的人才交流和培养，与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。  （1）国内外访学、扩大交流、开阔视野。实验室人员来自学校的多个学院，面对教学任务极其繁重的现状，学校从学科建设的高度在政策上大力支持青年教师国内外访学。国外进行为期一年访学具体情况如下：(1)王铁君副教授在美国芝加哥洛约拉大学（Loyola University of Chicago ）访学,已经返校工作；（2）王念一副教授在加拿大西安大略大学（University of Western Ontario）访学；（3）杜世强副教授在意大利摩德纳·雷焦· 艾米利亚访学；（4）王文婷副教授在赴丹麦奥胡斯大学（Aarhus University）访学；（5）马维元副教授在美国加州大学默塞德分校访学；（6）李冠宇副教授在香港中文大学访学；（7）焦玉娟副教授在美国阿拉巴马大学亨茨维尔分校访学。国内访学的具体情况：（1）胡文谨副教授在西北工业大学访学半年；（2）胡阿旭副教授在四川大学访学半年；（3）吕士良副教授在四川大学访学半年。  引进人才：2019年，实验室引进两名高层次人才，以进一步充实教师队伍。（1）天津大学博士毕业、新疆大学从事博士后出站的那孜古力·斯拉木博士，其研究领域： 人工智能、决策计算模型、逻辑推理；（2）日本秋田县立大学毕业的李巧巧博士，其主要研究领域：图像处理、人工智能。  另外，无论是教师还是研究生，都积极支持外出参加培训和参加学术会议，以便不断接受新知识、有利于人才的培养和研究能力的提升。  参加培训：面对计算机科学的飞速发展，新技术不断涌现，不断学习是每位教师始终坚持不懈的常态。参加相关学会或机构组织的培训有多人次：（1）曹辉教授参加有关深度学习的短期培训；（2）胡文谨、郭晓然参加CCF导教课培训；（3）王铁君、郭晓然参加“知识图谱”的培训；（4）王维兰参加“新工科计算机视觉的深度学习实战与应用”的培训；此外除了有些适合教师的培训外，同样组织了研究生参与相关培训。  参加学术会议。教师、研究生通过参加学术会议与同行交流，开阔视野、提升自我。2019年参加的学术会议主要包括： ①2019人工智能西部高峰论坛（2019-03-22）、②VALSE 2019（视觉与学习青年学者研讨会，③2019-04-11 Computer Vision Conference (CVC) 2019（2019-04-24，美国，学生李振江在分会上进行了口头报告）、④CSIG2019年文档图像分析与识别前沿理论与应用研讨会（2019-05-18）、⑤CCF未来计算机教育峰会（2019-07-19）、⑥17届少数民族语言文字信息处理研讨会（2019-08-09）、⑦ 2019年第二届机器人、控制与自动化工程学术会议（2019-11-17,参加了部分，并做了学术报告：Tibetan Recognition & Thangka Digital Protection）、⑧ASIPAASC2019(2019-11-18，参加了部分学术报告的聆听)  （2）实验室与兰州大学、西北师范大学和兰州城市学院等省内高校中文系开展研究生联合培养，本实验室为省内高校研究生开设《实验语音学》《脑电信号分析》等语言信息处理类课程，而其他高校为实验室研究生开设《方言学》《音韵学》等课程，实现了优势互补，联合培养复合型人才的目的。  （4）与甘肃同元信息系统技术有限责任公司、甘肃省经济研究院（甘肃省信息中心）、甘肃国信安全信息服务有限公司、兰州冠云科技发展有限公司共建计算机技术专业学位联合培养基地，选聘清华大学、中国科学院大学、厦门大学、吉林大学等高校教师担任计算机技术专业硕士研究生第二指导教师，选派研究生到联合培养基地或第二指导教师所在单位进行联合培养，提高专业学位研究生实践能力。基于共建实践创新平台，有效地拓宽了学生的视野，培养了一批适应多学科交叉方向的复合型研究型人才，并为企业定向培养了高层次专门人才。 |

**（2）研究生代表性成果（列举不超过3项）**

|  |
| --- |
| 简述研究生在实验室平台的锻炼中，取得的代表性科研成果，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。  （1）Zongyuan Tan, Ning Cai, Jian Zhou, Shengguo Zhang, On Performance of Peer Review for Academic Journals: Analysis Based on Distributed Parallel System, IEEE Access, 2019.2, 7(1):19024~19032（SCI二区,SCI检索）  据2019年11月ESI最新数据显示，2016级硕士研究生谭宗元第一作者发表的论文入选ESI前1%高被引论文。  （2）Jian Zhou, Ning Cai, Zongyuan Tan, M. Junaid Khan. Analysis of Effects to Journal Impact Factors Based on Citation Networks Generated via Social Computing. IEEE Access, 2019.2, 7(1):19775~19781（SCI二区,SCI检索）2017级硕士研究生周建为第一作者论文，  （3）Zhenjiang Li, Weilan Wang, Yang Chen, Yusheng Hao. A Novel Method of Text Line Segmentation for Historical Document Image of the Uchen Tibetan[J]. Journal of Visual Communication and Image Representation, 2019,5(61):23-32. （SCI三区,SCI检索）李振江博士研究生为第一作者的论文。  王一成，2017年考入西北民族大学中国民族信息技术研究院计算机应用技术专业。在校期间，主持西北民族大学研究生中央高校科研创新项目1项，参与多项国家自然科学基金项目，发表省级论文2篇、核心学术论文3篇，2017-2018学年研究生一等学业奖学金，2018-2019学年研究生一等学业奖学金，西北民族大学第十届研究生数学建模大赛获一等奖，2018年学术年会院级一等奖，2018年"创青春"全国大学生创业大赛获得银奖，第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛省级铜奖，2019年"创青春"全国大学生创业省级三等奖，西北民族大学第十一届数学建模竞赛二等奖，挑战杯校级二等奖，发表软著《面向语义分析的多层次自然语言处理系统1.0》、《面向篇章分析的语义角色解析系统》。  李颖，2017年考入西北民族大学中国民族信息技术研究院攻读文学硕士学位。在校期间，主持西北民族大学研究生中央高校科研创新项目1项，已公开发表论文5篇，其中两篇被CPCI-SSH检索；2018-2019学年获得研究生国家奖学金、研究生一等学业奖学金和“优秀毕业生”荣誉称号；2017-2018学年获得研究生二等学业奖学金和“优秀研究生”称号；获得西北民族大学第十一届数学建模竞赛三等奖；“中华民族一家亲”征文活动三等奖。  孟家豪，2018年考入西北民族大学中国民族信息技术研究院计算机技术专业，在校期间，参与发表SCI检索论文3篇，EI检索论文1篇，申请软件著作权2项，2018-2019学年度研究生国家奖学金，获得2018-2019学年度研究生校内一等奖学金，第九届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛校内一等奖、第三届全国大学生预防艾滋病知识竞赛优秀奖、第三届全国大学生环保知识竞赛优秀奖。 |

**（3）研究生参加国际会议情况（列举5项以内）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参加会议形式** | **学生姓名** | **硕士/博士** | **参加会议名称及会议主办方** | **导师** |
| 1 | 口头报告 | 李振江 | 博士 | Computer Vision Conference, 英国的科学与信息组织（SAI）主办.2019年4月25-26日，在美国内华达州拉斯维加斯举行。 | 王维兰 |
| 2 | 发表会议论文 | 张原召 | 硕士 | AICS2019 | 戴玉刚 |
| 3 | 发表会议论文 | 吴甜甜 | 硕士 | 2019第五届信息科学，自动化与材料系统国际会议 | 于洪志 |
| 4 | 发表会议论文 | 马夺 | 硕士 | APSIPA ASC 2019 | 李冠宇 |
| 5 | 发表会议论文 | 武堂颖 | 硕士 | Machine Learning Artifical Intelligence | 李永宏 |

注：请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。**所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。**

**五、开放交流与运行管理**

**1、开放交流**

**（1）开放课题设置情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 简述实验室在本年度内设置开放课题概况。  本年度发布重点实验室开放课题2项，每项开放课题立项经费5万元，共计立项经费10万元。开放课题的主持人均为外校教师，项目结项成果为发表SCI论文。 | | | | | | |
| **序号** | **课题名称** | **经费**  **额度** | **承担人** | **职称** | **承担人单位** | **课题起止时间** |
| 1 | 基于动态聚类分析的人类语言类型学研究 | 5万元 | 蔡宁 | 副教授 | 北京邮电大学 | 2019.5-2021.6 |
| 2 | 听觉音调知觉的侧抑制神经机制研究 | 5万元 | 谷丰 | 助理研究员 | 香港大学 | 2019.5-2021.6 |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：职称一栏，请在职人员填写职称，学生填写博士/硕士。

**（2）主办或承办大型学术会议情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 会议名称 | 主办单位名称 | 会议主席 | 召开时间 | 参加人数 | 类别 |
| 1 | 亚太信号与信息处理协会2019年会国际会议（APSIPA ASC 2019） | 亚太信号与信息处理联合会 | Thomas Fang Zheng  Hongzhi Yu  Jianwu Dang  Wan-Chi Siu  Hitoshi Kiya | 2019年11月18日-21日 | 512 | 全球性 |
| 2 | 第二届机器人、控制与自动化工程国际学术会议（RCAE2019） | 美国电器工程协会IEEE | 国际主席：  张俊然  国内主席：  王维兰 | 2019年11月16-18日 | 60 | 全球性 |
| 3 | 第八届CCF国际自然语言处理与中文计算会议（NLPCC2019） | 中国计算机学会 | Ken CHURCH  Qun LIU | 2019年10月10日-14日 | 610 | 全球性 |
| 4 | 文档图像分析与识别前沿论坛 | 中国图象图形学学会 | 王维兰  金连文 | 2019年6月29日上午 | 100 | 全国性 |
| 5 | 图形图像中国行 | 中国图象图形学学会 | 王维兰  金连文 | 2019年6月29日下午 | 100 | 全国性 |

注：请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序，并在类别栏中注明。

**（3）国内外学术交流与合作情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 请列出实验室在本年度内参加国内外学术交流与合作的概况，包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。  **国内学术交流与合作**  2019年度实验室邀请多名国内外知名学者来我校进行学术交流活动   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **姓名** | **讲座题目** | **专家单位** | **职称/职务** | | 朱 策 | 三维视频的视觉失真检测与处理 | 电子科技大学 | 教授、长江学者 | | 刘成林 | 文档图像版面分析研究进展 | 中国科学院自动化研究所 | 研究员、国家杰青、IEEE、IAPR Fellow | | 金连文 | 基于深度学习的文字识别：现状及展望 | 华南理工大学 | 教授、中国图形图像学会常务理事等职 | | 乔 宇 | 复杂行为视频的深度表征与识别方法 | 中国科学院深圳先进技术研究院 | 研究员、广东省机器视觉与虚拟现实重点实验室常务副主任等职 | | 黄开竹 | 对抗样本学习基础、理论及应用 | 西交利物浦大学 | 教授、苏州市认知计算与应用技术实验室主任等职 | | 王波 | 人工智能安全 | 大连理工大学 | 副教授，中国电子学会多媒体信息安全分会专委会委员等职 | | 连宙辉 | 面向文字的图形图像生成 | 北京大学 | 副教授、中国文字字体设计与研究中心副主任等职 | | 蔡 宁 | 智能科学的几个前沿方向 | 北京邮电大学 | 副教授、美国数学学会评论员等职 | | 何克勇 | 中亚民族关系与冲突研究 | 中央民族大学 | 教授 | | 李维德 | 机器学习方法及其在数据分析与预测中的应用 | 兰州大学 | 教授 | | 卢官明 | 新生儿疼痛表情识别 | 南京邮电大学 | 教授 | | 彭 刚 | 声调研究的方法及意义 | 香港理工大学 | 教授 | | 祁生胜 | 毕业生职业规划讲座：如何成为世界500强需要的人才 | 深圳利坤企业管理咨询有限公司 | 董事长 | | 绽 琨 | 无监督多视图特征整合 | 兰州大学 | 副教授 | | 许哲平 | 科学数据管理创新及共享应用 | 中国科学院文献情报中心 | 副研究馆员、主任助理 | | 贵向泉 | 计算机专业就业及创业经验 | 兰州理工大学 | 副教授 | | 杨 凌 | 理工科专业“课程思政”建设探讨——以“模拟电子线路”课程为例 | 兰州大学 | 副教授 | | 刘燕权 | 人工智能、大数据与智能知识推荐系统 | 美国南康涅狄格州立大学 | 教授、美康州华人教授协会秘书长等职 | | 刘燕权 | 基于用户画像的知识智能获取服务模式研究与实现 | 美国南康涅狄格州立大学 | 教授、美康州华人教授协会秘书长等职 | | 李硕 | Innovative Machine Learning for Medical Data Analytics（医学数据分析的创新机器学习） | 加拿大西安大略大学 | 副教授、担任GE研究科学家等职 | | 李硕 | AI in Medical Imaging（医学图像处理中的人工智能） | 加拿大西安大略大学 | 副教授、担任GE研究科学家等职 | | Ali Arefi | 电气分布网络状态估计和观测技术 | 澳大利亚Murdoch University信息技术学院 | 高级讲师/博导、多个国际知名专业期刊、会议的编辑委员或审稿人等职 | | Ali Arefi | 1. 工程学科科研方法探讨 2. 英文论文撰写与发表 | 澳大利亚Murdoch University信息技术学院 | 高级讲师/博导、多个国际知名专业期刊编辑委员或审稿人等职 |   实验室于2019年10月中旬和11月中旬承办两次大型学术会议，分别在甘肃省敦煌市举办第八届CCF国际自然语言处理与中文计算会议（NLPCC2019），在兰州举办亚太信号与信息处理协会2019年会国际会议（APSIPA ASC 2019）。会议紧密结合“一带一路”战略所带来的发展机遇，为沿线国家和地区的学术研究提供资源，为学术界和业界提供教育、研究和开发的交流平台，为研究人员和实践者组织共同感兴趣的活动。  2019年实验室派胡阿旭、李冠宇、吕士良等教师赴四川大学和香港中文大学学习。本年度教师和学生参加国内外学术会议、专业培训超过50余人次。  **国际学术交流与合作**  墨尔本大学计算与信息系统学院院长Uwe Aickelin一参观了中国民族语言文字信息技术教育部重点实验室，开展了座谈会，双方就自然语言处理、语音生理研究、语音工程研究等方面进行了热烈地讨论，尤其是参观了我院开发的藏汉远程教育平台和多语言电子商务平台，给予了高度了评价，并提出了很多宝贵的建议。Uwe Aickelin表示，双方可以在项目申请、人才培养、科学研究方面进行更为深入的合作。 |

**（4）科学传播**

|  |
| --- |
| 简述实验室本年度在科学传播方面的举措和效果。  2019年5月26日，中国民族语言文字信息技术教育部重点实验室以甘肃省科技活动周“科技强国 科普惠民”为核心，“体验语音科学、展示科技成果”为主题，举办了2019年度实验室开放日活动。本校学生、教师和其他院校科研相关成员参加了本次活动。活动同时开放了中国民族语言文字信息技术教育部重点实验室和甘肃省民族语言智能处理重点实验室。实验室主任和负责项目的讲解老师带领大家参观了实验室环境。在参观过程中，主要对语音声学设备、生理设备，用于语言研究的脑电和眼动设备进行了演示和讲解。并在现场演示了语音识别和合成的软件，对声学技术原理进行简单讲述。实验室老师向感兴趣的同学们介绍了语音信号的采集和分析方法，日常生活中通过手机和电脑即可完成声学信号的采集。此次活动，利用实验室与社会各界交流与沟通的机会，有效激发了人们对语音信息科学的浓厚兴趣，培养了学生的科研创新意识，也树立了学院和实验室的美好形象。  响应中国科协中央宣传部通知举办科普活动，举办“藏文识别&唐卡数字化保护”科普活动获评中国科协2019全国科普日优秀活动。9月19日至9月20日，响应“中国科协中央宣传部教育部科技部农业农村部国家卫生健康委关于举办2019年全国科普日活动的通知”，由中国图形图像学会（CSIG）主办、西北民族大学中国民族语言文字信息技术教育部重点实验室承办、甘肃民族师范学院甘肃藏区非物质文化遗产数字化保护技术研究重点实验室协办，组织了“藏文识别&唐卡数字化保护”全国科普活动在甘南州的甘肃民族师范学院举行。活动主题：软件展示、学术讲座。展示的内容和讲座的教师都是“少数民族数字媒体智能处理及应用”国家民委创新团队完成，十人参与了此次活动，展览展示内容Windows环境下藏文系列软件：Windows环境下的联机手写藏文输入软件、Windows环境下的印刷体藏文识别软件、Windows环境下的藏文古籍识别软件；Android环境下藏文软件展示：Android环境下的联机手写藏文输入软件、Android环境下的印刷体藏文识别软件、Android环境下的藏文键盘输入法。此外唐卡的数字化保护及应用展示，主要包括：唐卡图像资源库、数据库及知识库系统、破损唐卡图像的数字化修复软件。主要的学术报告主要有：1）王维兰的“藏文识别&唐卡数字化保护研究及开发”2）蔡正琦的“基于统计结构的联机手写梵音藏文识别研究”、3）王铁君的“唐卡知识图谱构建与图像标注研究”、胡文瑾的“破损唐卡图像修复和质量评价方法”。取得了良好的效益。  CSIG[中国图象图形学学会](javascript:void(0);)12月16日报道，中国科协对2019年全国科普日有关组织单位和活动进行工作表扬，经综合评审，学会“藏文识别&唐卡数字化保护”科普活动获评中国科协2019年全国科普日优秀活动。 |

**2、运行管理**

**（1）学术委员会成员**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **姓名** | **性别** | **职称** | **年龄** | **所在单位** | **是否外籍** |
| 1 | 廖湘科 | 男 | 教授 | 54 | 国防科技大学 | 否 |
| 2 | 金海 | 男 | 教授 | 47 | 华中科技大学 | 否 |
| 3 | 郝永胜 | 男 | 教授 | 47 | 北京大学 | 否 |
| 4 | 孔江平 | 男 | 教授 | 60 | 北京大学 | 否 |
| 5 | 宗成庆 | 男 | 教授 | 54 | 中科院自动化所 | 否 |
| 6 | 杨尔弘 | 女 | 教授 | 52 | 北京语言大学 | 否 |
| 7 | 马义德 | 男 | 教授 | 54 | 兰州大学 | 否 |
| 8 | 李永宏 | 男 | 副教授 | 40 | 西北民族大学 | 否 |
| 9 | 戴玉刚 | 男 | 教授 | 52 | 西北民族大学 | 否 |

**（2）学术委员会工作情况**

|  |
| --- |
| 请简要介绍本年度召开的学术委员会情况，包括召开时间、地点、出席人员、缺席人员，以及会议纪要。  2019年11月8日，中国民族语言文字信息技术教育部重点实验2019年度学术委员会会议在北京中协宾馆召开。学术委员会委员中国科学院宗成庆教授、北京大学孔江平教授、北京大学郝永胜教授、北京语言大学杨尔弘教授等参加了会议。西北民族大学中国民族信息技术研究院书记戴玉刚教授致欢迎辞，西北民族大学中国民族信息技术研究院院长李永宏教授、副院长胡阿旭副教授参加了会议。会上，李永宏教授汇报了2019年度实验室工作报告，重点介绍了实验室的学科建设背景、研究方向、研究水平与贡献、研究队伍建设、学科发展与人才培养、开放交流与运行管理等情况。  学术委员会专家听取了实验室的工作汇报之后，对实验室的工作进行了认真点评，尤其对重点实验室发展中存在的困难和近几年的工作规划进行深入探讨。委员们认为，一年来，实验室在人才引进与人才培养、研究项目和科研成果等方面有很多新的进展，取得了可喜的成绩。委员们从以下几方面对实验室提出了建议：在人才队伍建设方面，除了引进高水平知名学者对实验室进行学术指导外，更应该加大力度、通过各种政策吸引更多的中青年人才；在研究内容方面。除要发表高水平研究成果外，要注重高质量民族语言数据库建设。  学术委员会专家对2019年度开放课题的申请书进行评审，在进一步修改完善项目申报书的基础上，建议对2项课题予以立项。最后学术委员会专家建议要结合教育部重点实验室评估指标的内涵要求，适时开展自评，尽快补齐短板，突出工作亮点，为下一次重点实验室评估及早做好准备。 |

**（3）主管部门和依托单位支持情况**

|  |
| --- |
| 简述主管部门和依托单位本年度为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况，在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。  （1）实验室运行经费50万元，电子商务专项经费45万元，开放课题10万元。共计105万元。  （2）中央高校专项经费48万元，用于实验室开展科学研究。  （3）计算机特色新学科建设投资115万元。  （4）新增电子商务实验室300平米，新增图像处理研究室200平米。  （5）本年度实验室购买了6台图像工作站，2台深度学习处理器，4件高保真专业麦克风，4件专业降噪麦克风等设备。  （6）高层次人才引进给予3名指标，目前引进2名。 |

**3、仪器设备**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 简述本年度实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况，研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。  目前实验室已有的固定资产总计为3675万元，其中仪器设备资产总计为3370万元，约1000台件，目前设备的完好率为98%，设备利用率在99%以上。主要的仪器设备有：语音放大器、脑电系统、眼动仪、机架式服务器、便携式计算机、UPS中小型机、摄像机、虚拟化软件、服务器端和客户端、电子声门仪、移动编辑工作站、高性能服务器、高性能服务器、数据运算服务器、数据运算服务器、光纤交换机、数据存储阵列、高清编辑存储系统、高清专业摄像机、高清影像非编处理系统、光学运动捕捉系统、红外三维运动捕捉分析系统、面部运动捕捉系统、256导事件相关电位系统、虚拟实验教学管理平台、高速数据交换机、虚拟仿真互动开发工作站、跨平台虚拟仿真交互开发系统等。  2019年共计投入69.21万元购置仪器设备，目前设备的完好率为100%，设备利用率在99%以上。具体仪器设备投入如下：  2019年购置的主要仪器设备一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **资产编号** | **资产名称** | **规格** | **单价(元)** | **厂家** | **购置日期** | **现状** | | 2019017088 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017087 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017086 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017085 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017084 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017083 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017082 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017081 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017080 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017079 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017078 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017077 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 16000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017076 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 22000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017075 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 22000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019017074 | 塔式图形工作站 | Precision T7820 | 22000 | 戴尔 | 2019-11-21 | 在用 | | 2019015580 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015579 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015578 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015577 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015576 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015575 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015574 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015573 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015572 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015589 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015588 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015587 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015586 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015585 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015584 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015583 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015582 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019015581 | 图形工作站 | HP Z2 G4 | 11400 | 惠普 | 2019-11-19 | 在用 | | 2019002729 | 光学动作捕捉软件系统3.0 | 迪生V3.0 | 147000 | 北京迪生数字娱乐科技股份有限公司 | 2019-06-13 | 在用 | | 2019002610 | 移动工作站 | think pad p51-268 | 21266 | 联想 | 2019-06-19 | 在用 | | 2019002609 | 移动工作站 | think pad p51-268 | 21266 | 联想 | 2019-06-19 | 在用 | | 2019001635 | GPU并行运算服务器 | 思腾合力IW4201-4G | 39400 | 思腾合力 | 2019-04-25 | 在用 |   本实验室目前拥有大型仪器设备4台/套，这些设备均已纳入学校大型仪器设备共享平台实行共享服务，面向社会开放共享，大型仪器设备使用率100%，有香港理工大学、香港大学、北京离线视讯科技有限公司等单位人员进行共享，共享时数851小时，开放共享情况良好，得到学校大型设备共享平台的高度肯定。 |

