

## 拟提名 2024 年云南省科学技术奖（科学技术进步奖）公示材料

一、项目名称：民族地区教育数字化关键技术及应用示范

二、提名者：云南师范大学

三、提名等级：一等奖

四、主要知识产权和标准规范等目录：

### 1. 专利、软件著作权等授权情况（不超过 10 件）

序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
1	发明专利	一种基于 Transformer 的关系模式自适应对比学习知识图谱嵌入方法	中国	ZL202410255249.0	2024/05/03	云南师范大学	甘健侯，王明杰，肖梦瑾，王俊，陈恳，王士进，刘三女牙，张桂戌	有效
2	发明专利	一种基于两阶段对比学习的多模态资源推荐方法	中国	ZL202410217209.7	2024/04/26	云南师范大学	甘健侯，李子杰，陈书雨，王俊，周菊香，王士进，刘三女牙，张桂戌，杨志军	有效
3	发明专利	一种阅读理解问题的自动生成方法	中国	ZL202211014514.3	2022/11/11	云南师范大学	徐坚，甘健侯，王俊，吴迪，周菊香，张利明，姚贤明	有效

4	发明专利	一种基于Llama2的文本简化方法	中国	ZL202410225306.0	2024/05/03	云南师范大学	甘健侯, 李子杰, 陈书雨, 王士进, 刘三女牙, 张桂戌, 郑淑英, 周菊香	有效
5	发明专利	一种云海结合的智能教室控制系统	中国	ZL201810897686.7	2020/08/14	云南师范大学	袁凌云, 甘健侯, 李聪, 周菊香, 王俊	有效
6	发明专利	一种基于共词分析和聚类分析的学习需求分析的方法	中国	ZL201810964384.7	2021/06/25	云南师范大学	赵波, 闫旭, 王俊, 甘健侯	有效
7	发明专利	一种基于多任务学习的学生课堂表情分类方法	中国	ZL202311182313.9	2023/12/15	云南师范大学	周菊香, 贺加贝, 温晓宇, 代飞, 吴迪, 刘金生	有效
8	发明专利	学生行为识别方法、装置、系统及计算机可读存储介质	中国	ZL202311416663.7	2024/01/26	云南师范大学	甘健侯, 李昊, 陈昱, 王俊, 吴迪, 周菊香	有效
9	发明专利	基于Transformer的融合领域特征的知识追踪方法	中国	ZL202311775002.3	2024/04/09	云南师范大学	甘健侯, 韩晓瑜, 周菊香, 邹伟, 王俊	有效
10	发明专利	一种基于自训练-半监督学习的在线学习平台学生学业表现的早预测办法	中国	ZL202311397307.5	2024/02/06	云南师范大学	郝佳, 甘健侯, 周菊香, 王俊, 朱璐瑜	有效

## 2. 论文、专著发表情况（不超过 10 篇）

序号	代表性论文专著
1	Yuchen Wang, Juxiang Zhou*, Zijie Li, Shu Zhang, Xiaoyu Han. Automatically Difficulty Grading Method for English Reading Corpus With Multifeature Embedding Based on a Pretrained Language Model. <i>IEEE Transactions on Learning Technologies</i> , 2024, 17: 474-484.
2	Sannyuya Liu, Shiqi Liu, Zhi Liu, Xian Peng, Zongkai Yang*. Automated detection of emotional and cognitive engagement in MOOC discussions to predict learning achievement. <i>Computers &amp; Education</i> , 2022, 181: 104461.
3	Jian Xu, Yu Sun*, Jianhou Gan, Mingtao Zhou, Di Wu. Leveraging Structured Information from a Passage to Generate Questions. <i>Tsinghua Science and Technology</i> , 2022, 28(3): 464-474.
4	Sannyuya Liu, Rui Zou, Jianwen Sun*, Kai Zhang, Lulu Jiang, Dongbo Zhou, Jing Yang. A Hierarchical Memory Network for Knowledge Tracing. <i>Expert Systems with Applications</i> , 2021, 177: 114935.
5	Jia Hao, Jianhou Gan*, Luyu Zhu. MOOC performance prediction and personal performance improvement via Bayesian network. <i>Education and Information Technologies</i> , 2022, 27(5): 7303-7326.
6	Yuelong Xia, Shu Zhang*, Jun Wang, Wei Zou, Juxiang Zhou, Bin Wen. One-stage self-distillation guided knowledge transfer for long-tailed visual recognition. <i>International Journal of Intelligent Systems</i> , 2022, 37(12): 11893-11908.
7	Jie Gao, Bo Zhao*, Ying Xiong, Jianhou Gan. Optimization design of the online learning environment for ethnic college students: the perspective of the emotional. <i>Interactive Learning Environments</i> , 2021, 29(8): 1288-1300.
8	Xie Ma, Xiao Ma, Peng Li, Yan Liu*. Differences in Working Memory with Emotional Distraction Between Proficient and Non-proficient Bilinguals. <i>Frontiers in psychology</i> , 2020, 11:1414.
9	甘健侯,袁凌云,张姝,王俊,明文钦,文斌,李冬艳,夏跃龙,张俊波. 民族教育信息资源数字化建设与服务, 科学出版社, 2015 年 12 月.
10	甘健侯,赵波,李艳红. 善用 MOOC: “互联网+教育”视域下的应用模式, 科学出版社, 2016 年 12 月.

注：代表性论文专著需写明：名称、刊物、出版时间、卷页码、通讯作者、所有作者。

## 五、主要完成单位：

序号	主要完成单位
1	云南师范大学
2	西南林业大学
3	云南省教育厅教学仪器装备中心
4	华中师范大学
5	科大讯飞股份有限公司
6	北京世纪超星信息技术发展有限责任公司
7	北京中庆现代技术股份有限公司

## 六、主要完成人基本情况：

序号	姓名	工作单位（完成单位）	职称	职务
1	甘健侯	云南师范大学	教授	副校长
2	代飞	西南林业大学	教授	副院长
3	周菊香	云南师范大学	副教授	
4	王俊	云南师范大学	副研究员	
5	杨志军	云南省教育厅教学仪器装备中心	研究员	主任
6	刘三女牙	华中师范大学	教授	部长
7	赵波	云南师范大学	教授	
8	袁凌云	云南师范大学	教授	副院长
9	马谐	云南师范大学	教授	副主任
10	文斌	云南师范大学	教授	
11	王士进	科大讯飞股份有限公司	高级工程师	副总裁
12	罗广宇	北京世纪超星信息技术发展有限责任公司	助理工程师	副总经理
13	罗建富	北京中庆现代技术股份有限公司	助理工程师	