2026年度湖南省科学技术进步奖提名公示内容

一、项目名称

隐私-效用-资源集约协同的跨域数据可信流通与轻量化建模关键技术及应用

二、提名单位：湖南工商大学。

三、提名等级：二等奖或三等奖。

四、主要知识产权和标准规范等目录

本项目列入提名书的主要成果共10项，包括授权发明专利6项、团体标准2项、代表性论文2篇，具体如下。

序号	成果类别	成果名称	专利号、标准编号或论文DOI	权利人、起草单位或作者单位
1	发明专利	基于自适应本地差分隐私的群智感知数据流隐私保护方法	ZL202210795795.4	湖南工商大学
2	论文	Privacy-Preserving Sparse Traffic Flow Prediction in IIoT: A Three-Tier Federated Learning Framework	10.1109/JIOT.2025.3592772	湖南工商大学等
3	发明专利	基于聚类与环形拓扑的数据选择方法	ZL202211632103.0	湖南工商大学
4	发明专利	RDMA在网传输控制方法、设备及介质	ZL202411916370.X	湖南工商大学
5	论文	多样性公平k-中位问题的$(1+\varepsilon)$-近似算法	10.1360/SSI-2024-0108	湖南工商大学等
6	发明专利	一种样本生成方法、装置、终端设备及介质	ZL202310566164.X	湖南工商大学
7	发明专利	一种类不平衡数据过采样方法及相关设备	ZL202310397766.7	湖南工商大学
8	发明专利	基于参数偏移修正集成学习的信用卡欺诈检测方法	ZL202211602393.4	湖南工商大学
9	团体标准	跨行业金融反欺诈的开放共享数据接口规范	T/HNCUA 005—2025	湖南工商大学、上海富数科技有限公司、湖南天河国云科技有限公司等
10	团体标准	隐私计算密码应用基本要求	T/SHCCIA 001—2023	上海富数科技有限公司、湖南工商大学等

五、主要完成人情况

排名 1，刘利枚，教授，湖南工商大学。

排名 2，杨俊丰，副教授，湖南工商大学。

排名 3，李沁，副教授，湖南工商大学。

排名 4，杨艺，副教授，湖南工商大学。

排名 5，曹文治，教授，湖南工商大学。

排名 6，尹海波，副高级工程师，湖南天河国云科技有限公司。

排名 7，张新玉，副教授，湖南工商大学。

排名 8，史庆宇，讲师，湖南工商大学。

排名 9，张伟奇，无职称，上海富数科技有限公司。

六、主要完成单位情况

第一完成单位，湖南工商大学。

第二完成单位，湖南天河国云科技有限公司。

第三完成单位，上海富数科技有限公司。

七、主要完成人合作关系说明及情况汇总表

（一）主要完成人合作关系说明

本项目由湖南工商大学、湖南天河国云科技有限公司、上海富数科技有限公司协同完成。9 位完成人围绕跨域数据可信流通中的隐私保护、轻量化联合建模、高效传输、效用保持及平台应用开展合作，形成专利、论文和标准等成果，共同推进相关技术在商务、环保和金融领域的应用。

刘利枚为本项目主要负责人，主持国家重点研发计划相关课题，统筹技术研究与平台集成，组织完成人开展协同攻关，共同推进商务、环保和金融领域应用。

杨俊丰为主要技术骨干，与刘利枚合作完成数据选择、样本生成及欺诈检测代表性发明专利 3 项，并共同参与开放共享数据接口团体标准制定。

李沁为主要技术骨干，与刘利枚、杨俊丰合作完成样本生成代表性发明专利 1 项，并共同参与开放共享数据接口团体标准制定。

杨艺为主要技术骨干，承担个性化推荐决策相关国家自然科学基金项目，与刘利枚、杨俊丰、曹文治合作完成数据选择代表性发明专利 1 项。

曹文治为主要技术骨干，与刘利枚等合作完成数据选择、RDMA 在网传输控制代表性发明专利 2 项，并共同参与密码应用及开放共享数据接口团体标准 2 项。

尹海波为主要技术骨干，与刘利枚、杨俊丰、曹文治等共同参与开放共享数据接口团体标准制定，结合天河国云工程积累，协同开展平台集成和行业适配。

张新玉为主要技术骨干，与史庆宇、刘利枚、曹文治合作完成 RDMA 在网传输控制代表性发明专利 1 项，参与拥塞控制和高效传输研究。

史庆宇为主要技术骨干，与刘利枚、曹文治、张新玉合作完成 RDMA 在网传输控制代表性发明专利 1 项，并共同参与开放共享数据接口团体标准制定。

张伟奇为主要技术骨干，负责上海富数两个上海市专项项目，与刘利枚、曹文治共同参与《隐私计算密码应用基本要求》制定，推动安全计算、建模及查询模块的工程集成。

（二）主要完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者及成果排名	合作时间	合作成果
1	合作发明人	刘利枚（1） 杨俊丰（3） 杨艺（4） 曹文治（5）	2023.04.07	发明专利：基于聚类与环形拓扑的数据选择方法
2	合作发明人	刘利枚（4） 杨俊丰（5） 李沁（6）	2023.09.05	发明专利：一种样本生成方法、装置、终端设备及介质
3	合作发明人	刘利枚（3） 杨俊丰（5）	2023.03.14	发明专利：基于参数偏移修正集成学习的信用卡欺诈检测方法
4	合作发明人	史庆宇（1） 刘利枚（4） 曹文治（5） 张新玉（7）	2025.11.18	发明专利：RDMA 在网传输控制方法、设备及介质
5	主要起草人	张伟奇（1） 刘利枚（13） 曹文治（14）	2023.06.30	团体标准：隐私计算密码应用基本要求
6	主要起草人	刘利枚（1） 杨俊丰（2） 曹文治（3） 尹海波（6） 李沁（9） 史庆宇（11）	2025.11.26	团体标准：跨行业金融反欺诈的开放共享数据接口规范

注：表中合作者仅列本项目主要完成人，括号内为其在相应成果发明人或标准起草人名单中的排名；合作时间为专利授权日期或标准发布日期；证明材料编号与提名书一致。