

2023 年广西科学技术奖提名公示

成果名称	数据发布中的聚合协议研究
提名者	广西壮族自治区教育厅
提名意见	自然科学奖一、二等
候选个人姓名	刘忆宁 唐春明 汪小芬 宋精诚 赵全玉 王艳平 王晓迪 陈景雪
候选单位名称	桂林电子科技大学 电子科技大学 电子科技大学
成果简介	<p>数据保护包括数据安全与数据隐私。以往，不管是普通公众还是技术人员通常认为数据安全与数据隐私是一回事，都是使用密码算法把明文变换成密文，起到数据保护的作用。事实上，数据安全与数据隐私，在保障目标和技术手段等方面存在着很大的不同。但是，直到现在，数据隐私也并没有统一规范的定义。</p> <p>从 2015 年开始，刘忆宁研究团队在一系列文章中尝试对数据隐私给出清晰的界定，并将其与数据安全区分开来，主要是实现“数据分享中的可用而不可见”。</p> <p>除了数据安全与数据隐私的差异性界定，原创性科学贡献还包括：设计了具有隐私保护性的数据聚合、N-源匿名，以及数据聚合的典型实例-抵抗贿选攻击的电子投票协议。</p>

候选个人合作关系说明	<p>刘忆宁与唐春明合作开展数据聚合方面的研究，是代表作 1 的共同署名人</p> <p>刘忆宁与汪小芬合作开展 N-源匿名研究，是代表作 3 的共同署名人</p> <p>刘忆宁是宋精诚、赵全玉、王艳平、陈景雪的研究生导师。</p>
------------	--

代表性论文（专著）目录（不超过 8 篇）

排序	类型	论文专著名称	年卷页（版本号）	发表日期	作者	署名单位	刊名	通讯作者	他引次数	检索数据库	广西单位是否署名	附件编号
1	论文	A Dynamic Membership Data Aggregation (DMDA) Protocol for Smart Grid.	Vol. 14, no. 1, pp. 900-908, 2020.	2019.5.8	Jingcheng Song(宋精诚), Yining Liu (刘忆宁), Shao (邵俊), Zhumin Tang (唐春明).	桂林电子科技大学 浙江大学 浙江工商大学 广州大学	IEEE Systems Journal.	刘忆宁	95	Google 学术	是	1
2	论文	Fault-Tolerant Multisubset Aggregation Scheme for Smart Grid.	Vol. 17, no. 6, pp. 4065-4072, 2021.	2020.8.5	Xiaodi Wang (王晓迪), Yining Liu (刘忆宁), Kim-Hwang Raymond Choo.	桂林电子科技大学, University of Texas at San Antonio	IEEE Transactions on Industrial Informatics.	刘忆宁	75	Google 学术	是	2
3	论文	Privacy-preserving raw data collection without a trusted authority for IoT.	s. Vol. 148, pp. 340-348, 2019.	2018.11.28	Yining Liu(刘忆宁), Yanping Wang (王艳平), Xiaofen Wang(汪小芬), Zhe Xia(夏喆), Jingfang Xu (许静芳).	桂林电子科技大学 电子科技大学 武汉理工大学 华中师范大学	Computer Network	刘忆宁	80	Google 学术	是	3
4	论文	Lightweight Privacy-preserving Raw Data	vol. 9, no. 4, pp.	2020.2.17	Jingxue Chen(陈景雪), Gao Liu (刘高) Yining Liu (刘	桂林电子科技大学 西安电子	IEEE Transactions	刘忆宁	41	Google 学术	是	4

		Publishing Scheme.	2170-2174, 2021.		忆宁)	科技大学	on Emerging Topics in Computing.					
5	论文	A Robust Electronic Voting Scheme Against Side Channel Attack.	Vol. 32, no. 6, pp. 1471-1486, 2016.	2016.1.17	Yining Liu(刘忆宁), Wei Guo (郭巍), Chi Cheng (程 池), ChingFang Hsu (许静 芳), Junyan Qian (钱俊彦), Changlu Lin (林昌露).	桂林电子科技 大学, 中国地质 大学(武汉), 华中师范大学, 福建师范大学	Journal of Information Science and Engineering	刘忆宁	5	Google 学 术	是	5
6	论文	E-Voting Scheme Using Secret Sharing and K-Anonymity.	Vol. 22, no. 4, pp. 1657-1667, 2019.	2018.4.15	Yining Liu(刘忆宁), Quanyu Zhao (赵全玉)	桂林电子科技 大学	World Wide Web: Internet and Web Information Systems.	刘忆宁	75	Google 学 术	是	6
7	论文											
8	论文											
合计									371	/	/	/