浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 智能网联汽车天地一体化关键技术研究及应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书  相关内容 | 1. 主要知识产权目录：   （1）发明专利：生成对话信息的控制方法、装置、计算设备及存储介质，CN202311061212.6 宁波吉利汽车研究开发有限公司；浙江吉利控股集团有限公司：郑佳斌；蒋忠林；陈勇  （2）发明专利：eFuse Key的生成方法、装置、设备及存储介质，CN202211353081.4 湖北芯擎科技有限公司：杨欣欣；于永庆；靳慧杰；金正雄；郭永超  （3）发明专利：资源访问方法、装置、电子设备及存储介质，CN202210159602.6 湖北芯擎科技有限公司：杨欣欣；于永庆；张帆；靳慧杰；金正雄；李海军  （4）发明专利：汽车中的混合动力驱动系统［ZH］，CN201010283823.1 浙江吉利汽车研究院有限公司；浙江吉利控股集团有限公司：段文升；吴旭峰；李传海；由毅；丁勇；李书福；杨健；赵福全  （5）发明专利：信息验证方法、装置、设备及存储介质，CN202210057252.2 浙江吉利控股集团有限公司；吉利汽车研究院（宁波）有限公司：周俊杰；卢红喜；衡阳；金晨；李国庆；余舒；陈勇；李志成；任向飞；石晓明  （6）发明专利：车辆行驶轨迹预测和轨迹偏离危险度评估的系统与方法，CN112733270A 浙江大学：李道飞;林思远;刘关明;肖斌;潘豪;胡建侃  （7）发明专利：一种考虑社会兼容的自动驾驶决策的系统与方法，CN112896187B 浙江大学：李道飞,李侯剑,潘豪,陈林辉,刘关明,陈文涛  （8）发明专利：一种基于道路水层深度估计的驾驶决策的系统，CN114407902B 浙江大学：李道飞,张家杰,潘豪,肖斌,陈林辉,蒋鑫  （9）发明专利：真值检测方法、装置、设备及存储介质，CN202210057243.3 浙江吉利控股集团有限公司；吉利汽车研究院（宁波）有限公司：周俊杰；衡阳；金晨；卢红喜；李国庆；余舒；陈勇；李志成；任向飞；石晓明  2.代表性论文专著目录：  （1）Daofei Li, Jiajie Zhang,  Guanming Liu；Autonomous Driving Decision Algorithm for Complex Multi-vehicle   Interactions: an Efficient Approach Based on Global Sorting and Local Gaming；IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems,；20231216 （2）Daofei Li,  Jiajie Zhang, Siyuan Lin；Planning and Control of Drifting-based Collision Avoidance Strategy under Emergency Driving Conditions,；Control Engineering Practice；20221208 （3）Daofei   Li, Ao Liu；Personalized Lane Change Decision Algorithm Using Deep Reinforcement Learning Approach；Applied Intelligence；20221007 |
| 主要完成人 | 陈 勇，排名1，高级工程师/副研究员，浙江吉利控股集团；  李道飞，排名2，副教授，浙江大学；  张晓东，排名3，高级工程师，吉利汽车研究院(宁波)有限公司；  李传海，排名4，高级工程师，吉利汽车研究院(宁波)有限公司；  蔡英凤，排名5，教授，江苏大学；  俞小莉，排名6，教授，浙江大学；  唐湘民，排名7，研究教授，宁波东方理工大学；  蒋忠林，排名8，副研究员，吉利汽车研究院(宁波)有限公司；  谢 东，排名9，副研究员，吉利汽车研究院(宁波)有限公司；  常 伟，排名10，国汽(北京)智能网联汽车研究院有限公司；  彭 翻，排名11，高级工程师，湖北星纪魅族集团有限公司；  杨欣欣，排名12，高级工程师，湖北芯擎科技有限公司；  陈 龙，排名13，教授，江苏大学； |
| 主要完成单位 | 吉利汽车研究院(宁波)有限公司  浙江大学  江苏大学  宁波东方理工大学  国汽(北京)智能网联汽车研究院有限公司  浙江吉利控股集团  湖北星纪魅族集团有限公司  湖北芯擎科技有限公司 |
| 提名单位 | 宁波市人民政府 |
| 提名意见 | 随着大数据、泛网联、云计算、强数据智能等新一代信息技术的迅速崛起，汽车从原来的封闭空间进化为开放共享的移动空间，汽车行业亟需进行全链路地信息化智能化升级。相应车云一体化技术的全栈研发与应用落地，对于整体拔高汽车产业竞争力具有重要意义。  因此，本项目按照“芯片－OS－云平台－AI智算－卫星终端”车云一体化系统开发和集成的思路，研发了支持多操作系统高效并发运行、功能安全和信息安全融合实现的高性价比车载芯片；开发了算力动态调度、统一渲染和多播链式切换的高流畅度车载操作系统；构建了车云一体化流量安全体系及高并发高可用云端业务平台，并建立了融合GPU集群管理、数据治理体系、柔性数据存储、人工智能大模型的“云－数－智”一体化超级云计算平台；首次量产搭载了多星座兼容车规级卫星终端，并实现了安全实时通讯，为车云一体化落地提供了全链路的支持。  项目形成的成果陆续在吉利集团旗下吉利、银河、领克等多品牌的20余款车型累计超300万辆车上搭载，提升用户体验及用车满意度。  项目深度聚焦芯片、操作系统、云平台、AI智算及卫星终端等核心技术的自主研发，取得了多项关键技术突破。其中授权发明专利84项、国家标准4项、团体标准5项，发表了学术论文9篇。  项目总体技术水平国内先进，部分技术国际领先，填补了我国在汽车智能网联技术领域的多项空白，显著提升了自主创新能力，有力推动了跨域技术的融合发展。  提名2024年度省科学技术进步奖一等奖。 |