浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：（技术发明奖）

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 高集成轻量化工业车辆关键技术及产业化应用 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | 技术发明奖：提名书的主要知识产权和标准规范目录；**主要知识产权：**1.中国发明专利：一种搬运车，专利号：201410231596.6；专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：塞巴斯蒂安·亚历山大·修特、唐海鸿, 唐海鸿2.美国PCT专利：TRUCK，专利号：US9963330B2；专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：塞巴斯蒂安·亚历山大·修特、唐海鸿, 唐海鸿3.欧洲PCT专利：TRUCK，专利号：EP2977293；专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：塞巴斯蒂安·亚历山大·修特、唐海鸿, 唐海鸿4.欧洲德国PCT专利：LIGHT AND SMALL INDUSTRIAL VEHICLE，专利号：EP2910461；专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：塞巴斯蒂安·亚历山大·修特、叶唯伟、周学军5.中国发明专利：一种轻小型工业车辆，专利号：201310176992.9，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：周学军, 叶唯维,塞巴斯蒂安·亚历山大·修特6. 中国发明专利：一种适用于工业车辆的顶升立柱，专利号：201810823941.3，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：罗曼, 张志宇, 刘晓东, 冯平7. 中国发明专利：一种托盘搬运车，专利号：201510660816.1，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：周学军, 唐海鸿8. 中国发明专利：一种开放式电动搬运车，专利号：201610530986.2，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：刘晓东, 张志宇, 冯平9. 中国发明专利：一种工业车辆箱体自动化焊接工装，专利号：202010103928.8，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：刘自刚,陈飞,谢建文,沈志永,候越锋,刘利荣,郑亮亮10. 中国发明专利：工业车辆行驶控制装置及方法，专利号：201510681824.4，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：周学军, 周敏龙, 施林强, 卢敏11. 中国发明专利：一种适用于工业车辆的车体焊接装置，专利号：201911390341.3，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：刘自刚,罗志刚,朱婷婷,陈金鹏,谢尚平,朱伟华12. 中国发明专利：一种盘线盒，专利号201610530981.X，专利权人：诺力智能装备股份有限公司；发明人：明国胜, 刘晓东, 钟汉胤**标准规范：**1.牵头制定国家标准《蓄电池托盘搬运车》GB/T 27542-2011，标准主要起草单位：诺力智能装备股份有限公司；参与起草单位：北京起重运输机械设计研究院、宁波如意股份有限公司、浙江杭叉工程机械股份有限公司、无锡大隆电工机械厂，起草人：周学军、刘杰、罗松土、王军、叶建波、徐柏松、张立军。2. 牵头制定浙江制造团体标准T/ZZB0209-2017，标准主要起草单位：诺力智能装备股份有限公司；参与起草单位：浙江省特种设备检验研究院；起草人：刘杰、马溢坚、张志宇、李锋、罗家福、陈黎锋、何志兴、凌张伟、唐萍。 |
| 主要完成人 | 周学军，排名1，教授级高级工程师，诺力智能装备股份有限公司；张志宇，排名2，高级工程师，诺力智能装备股份有限公司；唐海鸿，排名3，高级工程师，诺力智能装备股份有限公司；刘晓东，排名4，工程师，诺力智能装备股份有限公司；刘自刚，排名5，工程师，诺力智能装备股份有限公司。 |
| 主要完成单位 | 1.诺力智能装备股份有限公司 |
| 提名单位 | 长兴县人民政府 |
| 提名意见 | 依托完成单位浙江省智能物流装备工程技术研究中心、浙江省重点企业研究院、国家认定企业技术中心等一流创新载体，围绕集成液压控制系统、车辆行驶自动控制、泵站直连设计、顶升立柱和模块化结构等方面开展攻关，取得了关键技术突破和原创成果，产品做到了精致，已开发系列产品并实现了产业化，在效率和可靠性上超越国内外同类产品，取得如下创新成果：1）国际首创了液压泵站集成技术，发明并研制了一种搬运车，获授权PCT专利2件、浙江省专利金奖，解决了液压控制系统结构零散、体积大、故障率高等行业共性问题；2）行业内率先突破了车辆轻量化高稳定性技术，获1件PCT授权，解决了轻量化车辆稳定性、可靠性、转弯半径限制和检修复杂等共性问题；3）突破了车辆行驶自动控制技术；4）创新自动化焊接工艺技术，满足产业化工装需求；成果相关产品经鉴定委员会评价“处国际同类产品先进水平”。部分成果已获2020年浙江省专利金奖、2021年中国专利优秀奖、2018年浙江省首台（套）产品、2021年浙江机械工业科学技术奖二等奖。牵头起草国家标准《蓄电池托盘搬运车》GB/T27542-2011，牵头制定浙江制造团体标准T/ZZB0209-2017，获得授权发明专利9项、3项PCT专利（1项美国专利、1项德国专利、1项欧洲专利）、实用新型专利13项，论文1篇。开发的产品近三年实现新增销售收入52888万元，新增利润4426万元，新增税收2519万元，出口创汇2416.18万美元，经济社会效益显著。提名该成果为浙江省技术发明一等奖 |