**关于拟申报2024年度浙江省科学技术奖励成果的公示**

按照浙江省科学技术厅《关于开展2024年度浙江省科学技术奖提名工作的通知》要求，现开始对我单位拟申报的省科技奖励成果（成果名称：离散制造混合云并发控制与不停机热部署技术及应用）予以公示（见附件），公示期为7天（即自2025年9月12日至2025年9月18日）。

在公示期内如有异议，可以来电或来信方式反映。凡匿名异议、超出期限异议的，不予受理。

联系部门：品牌行政部

联 系 人：龚奇珍

联系方式：13515718515

电子邮箱：gong.qizhen@xiziac.com

浙江西子航空工业集团有限公司

2025年9月12日

附件

浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 离散制造混合云并发控制与不停机热部署技术及应用 |
| 提名等级 | 二等奖 |
| 提名书相关内容 | 1. 主要知识产权和标准规范目录

(1)行业标准,标准名称：《离散型制造执行过程云化规范 第2部分：业务数据集成》；标准编号：SJ/T 11839.2-2024；发布日期：2024.12.25；发布部门：工业和信息化部；起草单位：蒲惠智造科技股份有限公司、国家工业信息安全发展研究中心、工业和信息化部中小企业发展促进中心、浙江大学、浙江工业大学、西子联合控股有限公司、浙江经济职业技术学院、浙江省图灵互联网研究院、杭州科强信息技术有限公司、河南许继仪表有限公司、珠海许继电气有限公司；起草人：王克飞、徐超、应春红、汤堃、李君、陈积明、谭大鹏、陈琛、刘若微、汪泉发、许文杰、郭改霞、周斌。(2)发明专利，一种计算资源的分配方法，授权号：ZL202310053716.7；授权日期：2023.04.28；证书编号：5924704；权利人：蒲惠智造科技股份有限公司；发明人：王克飞、徐超。(3)发明专利，一种适应个性定制化的智能制造过程控制系统及其方法，授权号：ZL202110430749.X；授权日期：2023.04.07；证书编号：5847955；权利人：蒲惠智造科技股份有限公司；发明人：王克飞、徐超。(4)发明专利，面向多数据库单元的弹性扩展智能调用方法和系统，授权号：ZL202310956365.0；授权日期：2024.05.03；证书编号：6969754；权利人：蒲惠智造科技股份有限公司；发明人：王克飞、徐超、应春红。(5)发明专利，工业领域的云端数据内容转化方法，授权号：ZL202410229762.2；授权日期：2024.08.20；证书编号：7308916；权利人：蒲惠智造科技股份有限公司；发明人：王克飞、徐超、应春红。(6)发明专利，工业领域的云端数据内容同步分发方法，授权号：ZL202410229761.8；授权日期：2024.10.18；证书编号：7444649；权利人：蒲惠智造科技股份有限公司；发明人：王克飞、徐超、应春红。(7)发明专利，平台软件的自动化部署方法及系统，授权号：ZL202411089644.2；授权日期：2024.12.03；证书编号：7576750；权利人：蒲惠智造科技股份有限公司；发明人：王克飞、徐超、谭大鹏、应立锋、应春红。(8)发明专利，一种工业监控网络数据采集结点，授权号：ZL 201110354684.1；授权日期：2014.07.02；证书编号：1432478；权利人：浙江工业大学；发明人：谭大鹏、胥芳、潘国兵。(9)发明专利，一种基于可协作Petri网的可容错柔性小件装配控制方法，授权号：ZL201610210985.X；授权日期：2018.09.07；证书编号：3062759；权利人：浙江工业大学；发明人：谭大鹏、张立彬、艾青林。(10)发明专利，嵌入式通用即插即用工业监控网络数据库服务系统，授权号：ZL201010178587.7；授权日期：2012.11.14；证书编号：1080199；权利人：浙江工业大学；发明人：谭大鹏、计时鸣、王忠飞。1. 代表性论文专著目录

(1)TAN Da-peng, LI Lin, ZHU Yin-long, ZHENG Shuai, RUAN Huan-jie, JIANG Xiao-yu. An embedded cloud database service method for distributed industry monitoring [J]. IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2018, 14(7): 2881–2893 (ESI高被引论文, 中科院工程技术大类第一分区TOP期刊, IF: 11.65)(2)TAN Da-peng, ZHANG Li-bin, AI Qing-lin. An embedded self-adapting network service framework for networked manufacturing system[J]. Journal of Intelligent Manufacturing, 2019, 30(2): 539–556 (ESI高被引论文, 中科院工程技术大类第一分区TOP期刊, IF: 7.14) |
| 主要完成人 | 王克飞，排名1，正高级工程师，蒲惠智造科技股份有限公司；谭大鹏，排名2，教授，浙江工业大学；徐超，排名3，高级工程师，蒲惠智造科技股份有限公司；应春红，排名4，高级工程师，蒲惠智造科技股份有限公司；毛一恺，排名5，高级工程师，西子清洁能源装备制造股份有限公司；田平风，排名6，工程师，浙江西子航空工业集团有限公司；汤堃，排名7，蒲惠智造科技股份有限公司殷梓超，排名8，助理研究员，浙江工业大学余江捷，排名9，浙江工业大学 |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：蒲惠智造科技股份有限公司2.单位名称：浙江工业大学3.单位名称：西子清洁能源装备制造股份有限公司4.单位名称：浙江西子航空工业集团有限公司 |
| 提名单位 | 杭州市人民政府 |
| 提名意见 | 制造业的信息化、数字化是国家两化融合战略深度推进的关键环节，当前我国离散制造云服务面临重要技术挑战，整体趋势向高并发处理、大规模协同、强实时部署方向发展，云服务关键技术与国外先进水平差距明显，存在混合并发不稳定、跨域异常不可用、实时部署不可达等痛点问题。针对这些痛点，该项目在离散制造混合云构建并发性能波动抑制方法、基于融合云原生的制造数据服务异常处理机制与高可用异地容错技术、制造装备不停机条件下的自动托管热部署机制与在线透明升级等方面取得创新突破，为制造企业数字化转型过程中的混合云数据集成与可信服务难题提供了全新解决方案。项目技术打破国外垄断，在C919大型客机、1000兆瓦级核电常规岛、兆瓦级盾构机等领域成功应用，在多个特色产业集群实现数字化全覆盖，并推动了三门、缙云等山区县支柱产业集群数字化升级，形成规模化产业化应用，助力制造企业提质降本增效，产生了显著的经济和社会效益。项目制定标准2项，获发明专利53件，发表论文45篇，计算机软件著作权20件，项目成果被浙江省经信厅评选为2023年首版次软件产品应用推广项目，并被列入“浙江制造精品”名单。经同行专家鉴定：项目成果整体技术处于国际先进水平，其中支持离散制造混合云智能伸缩架构、融合云原生的生产数据服务异常实时处理技术处于国际领先水平。提名该成果为省科学技术进步奖二等奖。 |