四川省"成果找市场"揭榜挂帅 2025 年第 二批榜单

榜单 21: 半导体制造业国产智能 CIM 系统应用及产业化

描述成果的创新性、先进性及关键技术指标。(300字以内)

技术成果简介

该技术成果研发新一代国产智能 CIM 系统,满足 3/4/6/8/12 吋晶圆厂所需功能,支持高效稳定的生产管理。由 MES(生产执行系统)、EAP(设备自动化)、RMS(程序管理系统)、SPC(统计过程控制)、YMS(良率分析控制系统)、APC(先进过程控制)、FDC(故障侦测及分类)、RTD(FAB 实时调度排产系统)等数十种制造相关工业软件协同合作,全面覆盖半导体生产线控制需求。智能 CIM 系统利用大数据平台及基于工作流的流数据分析引擎、AI 算法,增强传统 CIM 系统的数据整理分析及决策能力,通过产业化应用拓展,为半导体制造业提供整体解决方案,构建智能化半导体制造加工控制国产化软件平台。

拟转化(研究)内 容 描述相关成果转化以及技术更新迭代的内容,如标志性产品研制、技术应用场景、应用示范及规模等。(300字以内)

本技术成果预计对于国内客户来说,采购成本可下降 30%-40%,同时赛美特能提供模块定制化服务及更直接的全方位本地化服务。技术成果达到国内领先水平,能够打破国外厂商垄断,解决国内半导体工业软件卡脖子困境,打破中国 12 吋全自动半导体制造业 CIM 软件系统被欧美企业垄断的技术壁垒。

考核指标

提出具体考核指标,如:技术参数指标、人才培养指标、专利、论文等科研成果情况、应用示范目标、产业化目标(新增利润或销售收入)等。

技术指标: (1) 支持复杂工艺模型、自动加工控制、加工质量控制、 工艺监控。 (2) 支持生产调度自动化、生产过程监控、基本工艺调 优、良率分析、光刻板管理、Ocap 流程化。 (3) 高级集成生产控制:暖机控制、预测模型调优、Wafer 级别工艺调优、10Hz级别生产监控、Dual Reticle、N2 Purge、 NPW 管理、RunCard 管理。 性能指标: (1)全模块实施达到 Auto3 水平。 (2) 支持以满足 25000 片/月产能的性能要求。 (3) 所有模块不出现系统响应迟钝,包括但不限于基本 查询延时不超过2秒、复杂多表查询不超过15秒。 其他指标: (1)申请国家发明专利3项。 其他 拟合作方式及拟 合作金额 4000 万元 (人民币) 明确发榜方和揭榜方在合作过程中各自提供的技术、资料、 数据等,以及共同研发和转化过程形成的技术成果和知识产

知识产权归属

权归属

- (1) 专利申请权: 本研发项目专利申请权归属赛美特 所有。
- (2) 项目中所有涉及实施过程中的所有开发工具及中 间件等授权,实施验收通过后都属于揭榜方所有。

	提出时间节点(几个阶段)、揭榜方资产、人才团队、科研条件,落地转化区域等要求。
对揭榜方的要求	一、本项目预计分两个阶段实施:
	(1) 2025年1月至2025年6月,完成核心功能的研发;
	(2) 2025 年 7 月至 2025 年 12 月,分阶段按实际情况 实施相应的模块,完成技术转化,完成项目验收;
	二、揭榜方应为国内领先的高效、智能、集成新型半导体企业,以车规级半导体为核心业务,产品后续可以覆盖新能源汽车、工业、家电、新能源、消费电子等应用领域。
联系人及联系方 式	王老师 18121106313