

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 工业机器人研究、开发及工程应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

工业机器人研究、开发及工程应用

关键词: **工业机器人** **控制技术** **优化设计**

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院沈阳自动化研究所

成果摘要:

(项目所属科学技术领域、主要内容、特点及应用推广情况) 工业机器人是机电一体化高技术产品,是提高企业竞争力的重要的自动化设备。它涉及机械、电子、控制、计算机、传感器、人工智能等多个学科,被广泛应用于制造业的各个领域,其技术发展水平和拥有量已成为衡量一个国家工业自动化水平的重要标志。我国的机器人技术起步相对较晚,但发展很快,国家科技攻关计划,“八六三”“高技术计划和中科院”九五“重大项目都对此进行了大力支持。在多种支持下,沈阳自动化所紧紧围绕开发机器人自主技术、成果转化为产品、实现工程应用和产业化的目标,近百名科技人员历经十余年艰苦奋战,协作攻关,终于取得该成果。该项目的完成,彻底解决了机器人的高性能控制、操作机优化设计、工程应用等一系列关键技术难题,开发出了机器人及周边设备系列产品,具备了大型机器人工程的设计、开发和实施能力,打破了国外垄断,填补了多项国家空白,整体技术水平在国内处于领先地位,并达到世界先进水平,同时走上了一条从研究、开发、成果转化到工程应用和产业化的有效的科技发展道路。主要成就如下: 研究开发自主机器人技术 完成工业机器人控制器、工业机器人操作机、机器人应用技术、机器人自动化线系统和设备等多项课题,解决了高性能机器人控制技术,机器人优化设计技术以及机器人应用技术等关键技术,全部拥有自主知识产权,并达到国际先进水平。科研成果转化为产品 已形成通用机器人控制器,关节型点焊和弧焊机器人,框架式点焊机器人,激光、水切割机器人,搬运和上下料机器人以及自动化线成套设备,满足了大多数用户的需求。机器人推广应用 迄今为止已为汽车行业、摩托车行业、工程机械行业、电子和家电行业等提供机器人设备和系统及交钥匙工程100多项,机器人264台套,合同额20, 264.65万元人民币,占据国内市场达三分之一。仅统计了20家用户的使用情况,为企业新增产值863, 149.07万元人民币,新增利税34, 604.96万元人民历。

成果完成人: 王天然;曲道奎;阳如坤;胡炳德;杜鹏;黄勇;胡建平;徐方;李庆杰;李正刚

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号