

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> JRB-1工业机器人

请输入查询关键词

科技频道

搜索

JRB-1工业机器人

关键词: [工业机器人](#) [全关节型机器人](#) [五自由度](#)

所属年份: 2000

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: 东南大学

成果摘要:

JRB-1是五个自由度全关节型机器人。传动机构采用了平行四边形机构、谐波减速器、圆锥齿轮差动轮系链条传动机构,采用直流伺服电机驱动。该机器人机械结构造型在参考了当时国内外通用类型的基础上,结合具体作业加以改进提高而设计的。特点是机械结构紧凑,构形匀称,整机的刚性好,通用性强。该机器人的控制由模拟的伺服控制速度环和计算机控制环组成。速度环采用直流电机PWM控制,具有响应快、精度高、结构紧凑等特点,其调速范围达1:1000(静差度为0.5%),具有过流、过压、过载、测速机故障等保护。位置控制采用数字控制,可以实现复杂的控制规律,并具有软、硬件二级超程保护。控制系统采用IBM-PC作为主计算机,其核心为Inte180386+80387,具有使用简便、灵活,适应性强,结构简单紧凑,易于开发各种控制软件等特点。在DOS操作系统平台上开发了机器人操作系统,具有回零、示教、文件管理、编程、再现、自动示教等六大功能模块。该系统的另一特色是采用自行设计的机器人语言编程。该机器人在不用力传感器的条件下能进行主动柔顺性控制。借助于这样的力控制,成功地实现了轴孔装配、拧螺丝等装配作业。并能适应工作位置变动、螺距变化的影响。

成果完成人:

[完整信息](#)

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
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

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

