

项目名称	IRCS-I 型智能机器人控制系统平台		
项目阶段	☐ 研制 ☒ 试生产 ☐ 小批量生产 ☐ 批量生产 ☐ 其他 ()		
技术领域	先进制造	合作方式	双方商定
项目简介: 本系统采用多机工作模式,以VC++6.0作为上位机,多个DSP作为下位机,实现多机通信,融合多核CPU构成的机器人控制系统。系统可以挂接多达30余个各种类型传感器,如超声波传感器、红外传感器、惯性传感器等。系统可以用于控制20多个伺服及步进电机,可以用于控制20多个离合器等执行机构实现机器人机构协调动作。系统下位机可以实时采集各种参数并显示于上位机,同时上位机可以构建知识库与推理机,并通过有效算法,如神经网络、模糊控制、遗传算法等对下位进行有效的智能控制。系统可靠,性能稳定,可长期使用。			
实施条件: IRCS -I型智能控制系统平台适合于机器人产品、一般机电一体化产品、仪器设备等控制。系统是基于DSP28系列与STC系列基础上研发,价格低廉、性能可靠,具有广阔的应用前景。按照批量生产系统成本2000元估算(除去电机、传感器等元件),预计售价5000元左右,年产销量1000套,销售额在500万元左右,毛利在300万元左右。前期投资在100万元左右,场地规模100平米。			
知识产权情况: 该成果已授权发明专利1项:一种可重构的轮腿复合式轮椅机器人,专利号,ZL201310165449.9。			
成果照片:  			