

机器人驱动机构及配套仪器设备

所属学校:重庆大学

仪器基本信息			仪 器 编 号		09010261			
			仪器英文名称		Robot Drive Mechanism and Its Ancillary Equipment			
			所属校内单位		机械传动实验室			
			放 置 地 点		A 区传动实验室 109 房间			
			仪器负责人		肖 科	制造商国别	中国	
			制 造 厂 商		首钢莫托曼国际贸易有限公司			
			规 格 型 号		Motoman – HP20 – HP20			
			仪 器 原 值		73.74 万元	购置日期	2009.01	
仪器性能信息	主要技术指标	机械臂最大负载 20kg,重复定位精度 ±0.06mm;灵巧手手指最大运动速度 360°/s,指尖最大输出力 7N。						
	主要功能及特色	针对机器人系统中用谐波减速器、RV 减速器和滤波减速器等机电驱动系统所存在的关键科技问题,开展高精度、高可靠、长寿命、大转矩、低能耗、轻量化的 (HPD) 高功率密度机电驱动系统的创新性研究。实验的功能具有弹琴、拉抽屉、举哑铃、倒水、转球等。						
相关科研信息	主要研究方向	机器人驱动机构、特种机电传动与控制。						
	在研或曾承担的重大项目	1. 重庆市科技攻关计划项目(项目编号 CSTC,2011AB3005); 2. 国家自然科学基金重点项目(项目编号 50735008); 3. 教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队计划(项目编号 IRT0763); 4. 国防科工委民用航天预研“十一五”项目。						
	学术论文	近三年利用该仪器作为主要科研手段发表的代表性论文:						
		序号	作者	论文题目	期刊名称	年	卷(期)	起止页
		1	徐 畅	基于概率理论的滤波减速器空程回差计算及分析	机械传动	2010	34(12)	1 – 5
		2	郭小林	新型少齿差减速器传动系统可靠性分析及结构集成设计	机械传动	2010	34(7)	44 – 47
	3	王家序	滤波齿轮传动误差计算及分析	机械	2009	28(11)	1456 – 1459	
专利或奖项	1. 滤波驱动装置与智能机器人集成系统(国家发明专利申请号 200910104663.7); 2. 高性能机电传动与装备集成技术(2010 年 03 月获得重庆市技术发明一等奖)。							
共享服务信息	收费标准	联盟外	根据具体实验项目协商					
		联盟内	根据具体实验项目协商					
	联系信息	联系人	肖 科	联系电话	65106195	电子邮件	xiaoke963@ yahoo. com. cn	
	开放时间	提前预约						