



学校概况 招生就业 院系设置 教育教学 科学研究 合作交流 校园生活 访客 学生 教师 考

## 上海大学智能制造及机器人重点实验室研发的装饰施工智能机器人问世

发布日期：2017-11-22 投稿：谢姚 部门：机电工程与自动化学院 浏览次数：1219 返回

11月16日，由上海大学智能制造及机器人重点实验室为全筑股份研发的“施工智能机器人”发布会在全筑建设基地盛大举行。相关行业协会投资机构代表、行业调研员、主流媒体等出席了本次发布会，并就施工智能机器人对行业带来的大变局进行了深入研讨。



伴随着经济稳步增长、固定资产投资规模不断扩大、城镇化进程不断加快等，我国房地产、建筑行业蓬勃发展，建筑装饰行业也显现出了稳态态势。但建筑装饰行业的发展痛点也日趋明显，尤其是随着成熟技术工人的减少，年轻人意识形态和价值观的改变，劳动力成本增加，导致装饰行业发展面临规模化和标准化的瓶颈。

秉承“智能助力人居更美好的”的追求宗旨，上海大学智能制造及机器人重点实验室与建筑装饰行业的领军企业全筑股份强强联手，提出机略设想并将之付诸于实践，将极大的提升生产效率，降低生产成本，提升大规模互联网家装整体水平，从而改变行业整体格局。



装饰施工智能机器人研发的关键技术主要涉及房间轮廓测量及定位技术、复杂环境测量及移动技术、移动平台误差测定补偿技术、机械臂大调运动技术和人机协作与安全保护技术。为此提出新型机构+多传感器+智能算法设计思路，装饰施工智能机器人采用轻质高强度航空铝制结构

轴倾角检测的高精度升降单元, 力传感的全方位移动平台, 360°激光定位、避障与导航单元, 机械臂使用了KUKA 7自由度带力反馈柔性冗余机械臂。这台机器人共有多达11个自由度, 可满足不同房间大小、不同姿态画线, 比如天花板、地面、墙角、横、竖、斜, 实线、虚线等。

上海大学智能制造及机器人重点实验室在接下来的研发阶段, 将进一步深入开发装饰施工智能机器人的各项功能, 追求卓越, 不断创新, 机时代即将迈出新步伐。

快速导航

国际交流



- 上海大学新闻网
- 日程安排
- 党务公开
- 信息公开
- 招聘信息
- 文明校园创建
- 海外学习与实习
- 校报电子版
- 语言文字
- 校友会
- 上海大学第三次党代会
- 两学一做
- 流程与智能管理系统
- 上大志愿者
- 非学历招生
- 国际会议
- 实验教学示范中心
- 校医院
- 本科教学审核评估
- 网络安全小贴士



版权所有 © 上海大学 沪ICP备09014157 地址: 上海市宝山区上大路99号 邮编: 200444 电话总机: 021-96928188 校内电话查询  
互联网违法和不良信息举报 举报电话 举报邮箱 沪公网安备31009102000049号  
技术支持: 上海大学信息化工作办公室 联系我们