

附件 2

服务机器人应用与维护专业教师实践能力提升 研修班

一、项目简介

为提升机械行业技工院校服务机器人应用与维护专业教师实践能力，本项目聚焦于服务机器人，重点学习服务机器人关键技术应用、服务机器人相关专业工学一体化人才培养标准的规范化建设，以提升服务机器人相关专业教师课程授课水平，为建设高素质、精内涵、通业务的服务机器人师资队伍奠定基础。

二、组织机构

承办单位：机器人技术应用专业建设协作组

广州市机电技师学院

协办单位：广州慧谷动力科技有限公司

三、研修内容

了解服务机器人技术相关的算法原理和内容，掌握服务机器人实际应用的整体框架和流程，提升服务机器人技术应用专业理论与实训的技能。

四、研修人员

（一）机械行业技工院校高水平专业建设联盟机器人技术应用专业建设协作组成员。

（二）开设服务机器人、移动机器人、工业机器人、无人机应用技术、人工智能技术应用等相关专业的技工院校、职业院校

和培训机构骨干教师及相关企业专业技术人员等。

五、时间地点

(一) 时间: 10月13日—10月20日, 10月13日报到, 14-19日研修, 20日返程。

(二) 地点: 广州市。

具体乘车路线、研修资料及其他相关安排, 将在报名后发送至研修学员报名登记的邮箱。

六、研修方式

采用专题讲座、考察交流、实操实训等多种形式。考察观摩行业典型企业, 开展现场实操实训、技术交流等。

七、日程安排

日期	研修主题	研修内容(具体安排以实际培训为准)
10月13日		报到
10月14日	服务机器人操作系统(ROS)基础	(1) ROS 机器人操作系统介绍 (2) ROS 机器人操作系统命令行工具应用 (3) ROS 机器人操作系统小海龟例程实践 (4) 服务机器人仿真环境搭建与应用实践
10月15、16日	服务机器人底盘基础功能的实现	(1) 了解机器人的底盘结构 (2) 了解机器人的底盘基础模块的应用
	服务机器人建图与导航	(1) 认识同步定位与建图(SLAM) (2) 服务机器人 SLAM 建图的应用实践 (3) 服务机器人自主导航的应用实践
10月17日	服务机器人各模块的装配与功能配置	(1) 服务机器人语音交互模块配置 (2) 使用语音控制服务机器人 (3) 配置服务机器人物联网模块配置 (4) 机器人与物联网模块的联动
10月18、19日	服务机器人编程与调试	(1) 服务机器人编程调试实践 (2) 服务机器人综合联调实践 (3) 服务机器人场景应用部署实践
	结班仪式	培训小结及考核、颁发证书、合照留影

八、研修费用

（一）本研修项目收费为 3000 元/人（主要用于专家授课、技术支持、教学场地、培训材料等费用支出）。研修费用不含食宿费用，食宿统一安排，费用自理。

（二）本研修项目不设线下收费，需通过银行汇款或扫描下方二维码（仅支持个人汇款）缴费。汇款时请备注研修项目序号、学校名称及学员姓名。发票开具方式原则上为电子发票，研修班结束后统一发送至学员电子邮箱。如需纸质发票汇款时请注明。

账号名称：机械工业教育发展中心

开户银行：中国工商银行北京礼士路支行

账 号：0200 0036 0901 4443 403

税 号：1210 0000 4000 1096 11



（仅支持个人汇款）

九、联系方式

（一）主办单位

联 系 人：袁培、朱爱华

联系电话：15811279056（袁）、13810195761（朱）

（二）承办单位

联 系 人：钱文坤

联系方式：13068785748