智慧工厂教学科研实训沙盘

产品名称	智慧工厂教学科研实训沙盘
公司名称	广州东尚信息技术有限公司
价格	400000.00/套
规格参数	品牌:东尚信息 型号:Z16 产地:广州
公司地址	广州市天河区灵山东路4号701室(部位:710)
联系电话	185****3991 185****3991

产品详情

平台包括三大模块:智能制造实训模块、智慧物流实训模块、虚拟仿真实训模块

智慧工厂教学与科研平台是基于物联系统采用先进的物联网技术、自动化技术、网络技术和先进的实验教学理念,将"先进制造"、"工业工程"学科与"企业应用"三方面有机地融合与实验教学系统,通过让学生参与实践,在课堂教学现场,感受工业现场,对智能工厂有一个全面的感性认识和理性认识,以智能工厂为入口达到认识工业4.0的目的,具有非常重要的实践教学和科研意义。

将企业生产制造车间由集中式控制向分散式增强型控制的基本模式转变,目标是建立一个高度灵活的个性化和数字化的产品与服务的生产模式。

重点研究智能化生产系统及过程,以及网络化分布式生产设施的实现,主要涉及整个企业的生产物流管理和人机互动在工业生产过程中的应用。结合企业生产物流运营模式,结合学校电子技术、机电一体化、电气自动化、工业工程、物流管理及其相关专业现阶段建设情况,以及智慧工厂实验室规划理念,进行综合且专业化的设计,以工业4.0和"互联网+"模式为实训教学研究载体,构建一个高端精细化实体制造运作模式的实验实训平台。

智慧工厂教学与科研综合实训平台以工业4.0概念为主导思想、以智能制造、智慧物流、生产运作管理系统为研究对象,主要用于研究智慧工厂/智能制造的资源配置、生产流程运作过程的控制、经营和管理的工程领域。平台主要分:智能制造模块、智慧物流模块、虚拟仿真教学实验模块三大部分。

平台以完善教学内容与技术应用为教学遵旨,实现"教、学、做"一体化;实现了"一个学科平台,全方位的教学模式,实现教学育人、全方位的教学风格。同时满足中长期学科建设发展目标,实现理论与实操的无缝衔接。,充分培养学生在机电一体化、电气工程、电子技术、生产管理、物流工程、工业工程及其相关专业的综合实践应用和科研创新能力。

根据实验与研究平台的总体目标要求,该实验系统以机械加工车间为对象,可实现工件加工、检测和装配生产流程。系统中包含了柔性制造系统、

物联网及生产管理系统,是多学科技术集成的综合实验与研究平台。

同时平台以工业4.0为核心、智能制造/智慧物流为主题,真实地模拟未来智慧工厂中各角色(公司)之间的协作关系,通过模拟各种不同角色(公司)的操作中,将企业的经营思想及其基本运作模式,通过直观方式呈现给学生。同时学生可以扮演不同角色进行对应模块软硬件的操作,更加容易理解和掌握智慧工厂的核心思想。