


## 附件 4

## 承办院校提供的设备和场地信息清单

承办院校 (盖章)		 东营职业学院 组别 (中职/高职)				
赛道	化工技术赛道		高职			
类别	名称	型号	主要技术参数	台套数	设备厂商	备注
硬件	化工总控工培训与竞赛装置	UTS-JL-16J	设备主体: 长×宽×高 4800×2500×4400mm, 整机整体采用喷塑框架结构,带两层操作平台,一层平面方便操作、检修、巡查,二层有安全斜梯通上并有护栏、防滑板,配套现场控制台(含工业真彩液晶 MultiFC3000 可编程多回路控制器、嵌入式微机位、报警器及开关位、二次仪表及显示位)。	4	浙江中控科教仪器设备有限公司	
硬件	精馏远程智慧实训装置	BJLT-B-YCZH	设备主体: 长×宽×高 2600x650x3000mm, 整机采用 304 不锈钢制作,塔径 76mm、16 块塔板;带 2 个玻璃观测段。	4	天津市睿科技发展有限公司	

					司	
硬件	实验台	-	规格(mm)长×宽×高: 4000*1500*800; 台面:安全板材,防腐蚀、耐酸碱、耐高温、易清洁,带水池。配套电源插座。	8	-	
软件	DCS 控制系统	AdvanTrol-Pro V2.80	软件组成:实时监控软件(XP111),系统组态软件(XP135),故障分析软件(XP153) 主要功能:包含系统组态、流程图制作、报表制作、编程软件(工程师站功能)。	4	浙江中控科仪器设备有限公司	
软件	化工过程模拟与优化系统	V1.0	化工模拟实验室(CSLAB)基于BS架构构建的线上、线下双引擎驱动的网页版化工流程模拟软件,软件以工艺过程的机理模型为基础,采用数值方法、热力学模型等来描述化工过程,进而完成物料衡算,能量衡算等。 系统支持云计算+本地计算,二次开发模型算法,团队协作设计及硬件数据通讯。可以实现稳态与动态的模拟分析,以及开停车、事故处理等一系列的动态模拟分析,可锻炼提升学生创新能力,解决企业生产实际问题。	4	北京欧倍尔软件技术开发有限公司	

			系统整体功能模块包括：物性分析板块、稳态模拟板块、动态模拟板块、化工原理实验板块、精馏塔课程设计板块、换热器课程设计板块、桌面工厂板块。			
软件	智慧生产管理系统 (MES)	V1.0	智慧生产管理系统(MES系统)支持组织化工单元精馏智慧实训系统生产计划、工单管理、报工管理、基础管理等模块,负责水、电等公用工程以及生产物料和各生产车间生产负荷平衡。	4	北京欧倍尔软件技术开发有限公司	
软件	先进性控制系统 (APC)	V1.0	系统应采用 B/S 架构,由硬件、软件和通信网络构成,支持现场控制级(PLC)与先进控制系统的协同工作。PLC 与控制系统之间通过以太网连接,通信协议支持 OPC UA 等主流工业协议。系统功能包括:系统状态空间方程参数辨识、模型预测控制 MPC 模型。	4	北京欧倍尔软件技术开发有限公司	
工具	实验室烟雾净化装置	SY-200	风速: 16.4m/s; 噪音: 52dB; 吸烟管(标配): 竹节管 76mm*1400mm; 最大风量: 420m/h <sup>3</sup> ; 机身尺寸 (mm): 450*275*490;	8	山东营达供应链管理有限公司	

			机身重量: 17kg; 固定方式: 可移动, 带滑 轮锁定; 过滤器数量: 3 个; 使用环境温度: -30° C ~ 70° C;			
工具	电子天平	AE224	最大称量: 220g 读数精度: 0.1mg	8	上海舜宇恒平科学仪器有限公司	
工具	滴定台		配蝴蝶夹	8	黄骅市亚龙仪器仪表厂	
工具	升降台		15cm*15cm	8	黄骅市亚龙仪器仪表厂	
工具	一体机		70 英寸、86 英寸	8	鸿合科技股份有限公司、广州视睿电子科技	每个赛位提供尺寸相同的一体机 2 台

					有限公司	
技术支持	设备技术保障工作由厂家技术人员提供，各设备安全操作规范按仪器常规要求进行。					
场地及环境	竞赛用实训室 10 个，面积为 1100 平方米，内设上下水管路、380V 和 220V 两种电源电压、有线网和无线 WiFi 全覆盖。					
其他	<p>参赛队自带设备尺寸需符合以下规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 单体尺寸限制：自带设备单体限高 1.8 米，限宽 1.2 米。</li> <li>2. 功率限制：自带设备合计总功率限定在 20KW 内。</li> </ol>					

