

二、投标报价一览表

投标报价一览表

供应商名称	徐州市广联科技有限公司
项目名称及标包	濮阳技师学院 2022 年省级重点产业急需紧缺技能人才培养基地项目、第二标包
投标总报价 (人民币)	大写：壹佰零陆万元整 小写：1,060,000.00 元
投标有效期	自投标截止之日起 90 日历天
供货期	30 日历天
质量要求	合格
质保期	一年
备注	无

供应商名称(盖章单位)：徐州市广联科技有限公司

法定代表人(签字或盖章)

日期：2023 年 6 月 5 日

徐州市广联科技
分项目报价表

投标人名称：徐州市广联科技有限公司 (盖单位公章)

项目名称及标包：濮阳技师学院2022年省级重点产业急需紧缺技能人才培养基地项目、第二标包

序号	采购内容		品牌名称	规格、型号	单位	数量	投标单价	小计(元)
	项目/功能区	装置名称						
1	典型化工设备操作与检修实训设施建设	管泵阀换热器检修综合实训一体化平台	广联科技	6000×4500×3000mm、GLA_DXWX_10	套	1	320,000.00	320,000.00
2	个体防护和应急处置实训建设	个体防护用具展柜及展板	广联科技	2000×700×2200mm、GLA_FHYJ_10	套	1	75,000.00	75,000.00
3	事故警示教育建设和事故伤害体验设施建设	机械伤害体验	广联科技	订制、GLA_JXSH_10	套	1	60,000.00	60,000.00
4		室内安全带体验	广联科技	订制、GLA_AQDTY_10	套	1	53,000.00	53,000.00
5		综合用电体验	广联科技	订制、GLA_ZHYD_10	套	1	50,000.00	50,000.00
6	配套培训研讨教室建设(VR智慧培训教室)	头盔套装	HTC	VR 套装(智能眼镜*1、定位器*2、控制手柄*2)、HTC VIVE COSMOS	套	1	5,900.00	5,900.00
7		高配置 PC 主机	Lenovo	i5-10400、启天 M430-A001(C)	套	1	8,500.00	8,500.00
8		一体机头盔套装	Pico	VR 套装(智能眼镜*1、控制手柄*2)、Pico Neo 3	套	15	5,700.00	85,500.00

7	建设(VR 智慧培训教室)	高配置 PC 主机	1	套	7	建设(VR 智慧培训教室)	高配置 PC 主机	1	套
		一体机头盔套装	15	套			一体机头盔套装	15	套
		控制用平板电脑	1	套			控制用平板电脑	1	套
		网络路由器	1	套			网络路由器	1	套
		VR 一体机头盔充电柜	1	套			VR 一体机头盔充电柜	1	套
		可移动椅子	15	把			可移动椅子	15	把
		圆形可移动桌(5人组)	3	台			圆形可移动桌(5人组)	3	台
		VR 化工通用单元应急处置	15	套			VR 化工通用单元应急处置	15	套
		VR 化工通用单元隐患排查	15	套			VR 化工通用单元隐患排查	15	套
		VR 特定单元隐患排查	15	套			VR 特定单元隐患排查	15	套
		VR 特定单元应急处置	15	套			VR 特定单元应急处置	15	套
		VR 安全生产培训平台	1	套			VR 安全生产培训平台	1	套
19		智能中控软件	1	套	19		智能中控软件	1	套
		显示器	1	套			显示器	1	套

		21	化工事故 VR 体验	1	套		21	化工事故 VR 体验	1	套				
2	管泵阀 换热器 检维修 综合实 训一体 化平台	<p>主要技术指标和功能</p> <p>(1)了解工艺流程图和设备结构图,根据流程图熟悉现场装置布置。</p> <p>(2)掌握识别管道、阀门、仪表及其他管道配件的名称。</p> <p>(3)掌握设备交出前需要做的相应的工作(如需要做开票、环境及设备分析、动设备断电、正确位置插盲板、物料的回收、上锁挂签)。</p> <p>(4)掌握离心泵、多级离心泵、旋涡泵、屏蔽泵等多种泵的使用与切换交出作业。</p> <p>(5)掌握 U 型管式换热器、浮头式换热器的内部结构和工作原理及如何交出。</p> <p>(6)熟悉组装好的管道与换热器试压与投运工作。</p> <p>(7)熟悉管道拆装、机泵拆装所使用的工具及安装需要的注意事项。</p> <p>主要设备清单</p> <p>1.1.1 工段</p> <p>主体:长×宽×高≥6000×4500×3000mm(不含楼梯的尺寸),整体采用钢制,钢材选用 Q235R 材质,并静电喷涂工艺进行了特殊防腐处理。一层操作平台,一层平面可进入方便的操作、检修、</p>				管泵阀换 热器检维 修综合实 训一体化 平台	<p>主要技术指标和功能</p> <p>(1)了解工艺流程图和设备结构图,根据流程图熟悉现场装置布置。</p> <p>(2)掌握识别管道、阀门、仪表及其他管道配件的名称。</p> <p>(3)掌握设备交出前需要做的相应的工作(如需要做开票、环境及设备分析、动设备断电、正确位置插盲板、物料的回收、上锁挂签)。</p> <p>(4)掌握离心泵、多级离心泵、旋涡泵、屏蔽泵等多种泵的使用与切换交出作业。</p> <p>(5)掌握 U 型管式换热器、浮头式换热器的内部结构和工作原理及如何交出。</p> <p>(6)熟悉组装好的管道与换热器试压与投运工作。</p> <p>(7)熟悉管道拆装、机泵拆装所使用的工具及安装需要的注意事项。</p> <p>主要设备清单</p> <p>工段</p> <p>主体:长×宽×高 6000×4500×3000mm(不含楼梯的尺寸),整体采用钢制,钢材选用 Q235R 材质,并静电喷涂工艺进</p>						无偏 离	无

巡查等可进行远程控制。(提供对应产品的宣传画册扫描件或实物照片)

1.1.2 主要设备清单

检维修一体化实训装置长×宽×高≥6000×4000×3000mm

类别	名称	规格型号	数量
静设备	原料罐	φ≥600×800*3mm, 立式	2
	浮头式换热器	φ≥219×1000*3mm; 卧式	1
	U型管换热器	φ≥219×1000*3mm; 卧式	1
动设备	旋涡泵	50w-45, 流量 9m ³ /h, 扬程 45m, 功率 5.5KW	1
	多级泵	75TSA-2-5.5kw	1
	离心泵	IH80-50-250, 流量 25m ³ /h, 扬程 20m, 功率 3KW	1
	屏蔽泵	SPG, 流量 10m ³ /h, 扬程 15m, 功率 1.5KW	1
阀门 仪表	球阀	DN80,PN16,304	3
		DN50,PN16,304	4
		DN25,PN16,304	4

行了特殊防腐处理。一层操作平台，一层平面可进入方便的操作、检修、巡查等可进行远程控制。(提供对应产品的实物照片)



主要设备清单

检维修一体化实训装置长×宽×高 6000×4000×3000mm

类别	名称	规格型号	数量
静设备	原料罐	φ600×800*3mm; 立式	2
	浮头式换热器	φ219×1000*3mm; 卧式	1
	U型管换热器	φ219×1000*3mm; 卧式	1

DN80,PN16,304	2	动设备	多级泵	75TSA-
DN50,PN16,304	6		离心泵	IH80-50-2
DN50,F16,304	2			25m ³ /h, 扬程
DN80,F16,304	2			3KW
		阀门 仪表	屏蔽泵	SPG, 流量 15m, 功率
			球阀	DN80,PN
				DN50,PN
				DN25,PN
			截止阀	DN80,PN
			截止阀	DN50,PN
			闸阀	DN80,PN

展柜及展板	<p>导，针对作业过程中涉及的相关应急物资的认知和使用训练而设置的内容，安全防护用品主要包括消防战斗服、化学防护服、隔热服、避火服、静电防护衣等。配套展柜展台主要设备清单</p> <p>(1)尺寸：长宽高≥2000*700*2200mm;</p> <p>(2)柜体：工业烤漆柜体；</p> <p>(3)防护用品展示/假人模特等；</p> <p>(4)LED灯带，亚克力灯箱板</p> <p>防护器材及用品展示台设备清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>规格参数</th><th>单位</th><th>数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消防隔热服</td><td>包括隔热头盔，上衣，裤子，手套，脚套</td><td>套</td><td>1</td></tr> <tr> <td>防静电服</td><td>涤纶长丝+导电纤维，分体式，蓝色</td><td>套</td><td>1</td></tr> <tr> <td>防毒衣</td><td>全封闭，连体</td><td>套</td><td>1</td></tr> <tr> <td>模型假人</td><td>站立式，男性，带玻璃底板</td><td>个</td><td>2</td></tr> <tr> <td>模型假人</td><td>站立式，女性，带玻璃底板</td><td>个</td><td>1</td></tr> <tr> <td>喷淋洗眼器</td><td>喷淋 120-180L/min</td><td>个</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	名称	规格参数	单位	数量	消防隔热服	包括隔热头盔，上衣，裤子，手套，脚套	套	1	防静电服	涤纶长丝+导电纤维，分体式，蓝色	套	1	防毒衣	全封闭，连体	套	1	模型假人	站立式，男性，带玻璃底板	个	2	模型假人	站立式，女性，带玻璃底板	个	1	喷淋洗眼器	喷淋 120-180L/min	个	1	及展板	<p>为指导，针对作业过程中涉及的相关应急物资的认知和使用训练而设置的内容，安全防护用品主要包括消防战斗服、化学防护服、隔热服、避火服、静电防护衣等。配套展柜展台主要设备清单</p> <p>(1)尺寸：长宽高 2000*700*2200mm;</p> <p>(2)柜体：工业烤漆柜体；</p> <p>(3)防护用品展示/假人模特等；</p> <p>(4)LED灯带，亚克力灯箱板</p> <p>防护器材及用品展示台设备清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>规格参数</th><th>单位</th><th>数量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消防隔热服</td><td>包括隔热头盔，上衣，裤子，手套，脚套</td><td>套</td><td>1</td></tr> <tr> <td>防静电服</td><td>涤纶长丝+导电纤维，分体式，蓝色</td><td>套</td><td>1</td></tr> <tr> <td>防毒衣</td><td>全封闭，连体</td><td>套</td><td>1</td></tr> <tr> <td>模型假人</td><td>站立式，男性，带玻璃底板</td><td>个</td><td>2</td></tr> <tr> <td>模型假人</td><td>站立式，女性，带玻璃底板</td><td>个</td><td>1</td></tr> <tr> <td>喷淋洗眼器</td><td>喷淋 120-180L/min</td><td>个</td><td>1</td></tr> <tr> <td>耳塞及耳</td><td>各一个</td><td>套</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	名称	规格参数	单位	数量	消防隔热服	包括隔热头盔，上衣，裤子，手套，脚套	套	1	防静电服	涤纶长丝+导电纤维，分体式，蓝色	套	1	防毒衣	全封闭，连体	套	1	模型假人	站立式，男性，带玻璃底板	个	2	模型假人	站立式，女性，带玻璃底板	个	1	喷淋洗眼器	喷淋 120-180L/min	个	1	耳塞及耳	各一个	套	1
名称	规格参数	单位	数量																																																												
消防隔热服	包括隔热头盔，上衣，裤子，手套，脚套	套	1																																																												
防静电服	涤纶长丝+导电纤维，分体式，蓝色	套	1																																																												
防毒衣	全封闭，连体	套	1																																																												
模型假人	站立式，男性，带玻璃底板	个	2																																																												
模型假人	站立式，女性，带玻璃底板	个	1																																																												
喷淋洗眼器	喷淋 120-180L/min	个	1																																																												
名称	规格参数	单位	数量																																																												
消防隔热服	包括隔热头盔，上衣，裤子，手套，脚套	套	1																																																												
防静电服	涤纶长丝+导电纤维，分体式，蓝色	套	1																																																												
防毒衣	全封闭，连体	套	1																																																												
模型假人	站立式，男性，带玻璃底板	个	2																																																												
模型假人	站立式，女性，带玻璃底板	个	1																																																												
喷淋洗眼器	喷淋 120-180L/min	个	1																																																												
耳塞及耳	各一个	套	1																																																												

		<table><tr><td>耳塞及耳罩</td><td>各一个</td><td>套</td><td>1</td></tr><tr><td>护目镜</td><td>/</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>面罩</td><td>/</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>防毒面具</td><td>带 3 个滤毒罐、柱型全面罩</td><td>套</td><td>1</td></tr><tr><td>安全帽</td><td>型号：透气型，颜色分类：黄色 1 个蓝色 1 个红色 1 个白色 1 个</td><td>套</td><td>1</td></tr><tr><td>线手套</td><td>/</td><td>双</td><td>4</td></tr><tr><td>防毒手套</td><td>黑色，氯丁橡胶，工业耐酸碱防毒手套</td><td>双</td><td>1</td></tr><tr><td>劳保鞋</td><td>防砸，黑色，44 号</td><td>双</td><td>1</td></tr><tr><td>安全带</td><td>5 点双挂钩</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>安全绳</td><td>10 米，尼龙带双钩</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>灭火器箱</td><td>通用置地型灭火器箱，可放两个灭火器</td><td>个</td><td>1</td></tr></table>	耳塞及耳罩	各一个	套	1	护目镜	/	个	1	面罩	/	个	1	防毒面具	带 3 个滤毒罐、柱型全面罩	套	1	安全帽	型号：透气型，颜色分类：黄色 1 个蓝色 1 个红色 1 个白色 1 个	套	1	线手套	/	双	4	防毒手套	黑色，氯丁橡胶，工业耐酸碱防毒手套	双	1	劳保鞋	防砸，黑色，44 号	双	1	安全带	5 点双挂钩	个	1	安全绳	10 米，尼龙带双钩	个	1	灭火器箱	通用置地型灭火器箱，可放两个灭火器	个	1			
耳塞及耳罩	各一个	套	1																																														
护目镜	/	个	1																																														
面罩	/	个	1																																														
防毒面具	带 3 个滤毒罐、柱型全面罩	套	1																																														
安全帽	型号：透气型，颜色分类：黄色 1 个蓝色 1 个红色 1 个白色 1 个	套	1																																														
线手套	/	双	4																																														
防毒手套	黑色，氯丁橡胶，工业耐酸碱防毒手套	双	1																																														
劳保鞋	防砸，黑色，44 号	双	1																																														
安全带	5 点双挂钩	个	1																																														
安全绳	10 米，尼龙带双钩	个	1																																														
灭火器箱	通用置地型灭火器箱，可放两个灭火器	个	1																																														
		<table><tr><td>罩</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>护目镜</td><td>/</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>面罩</td><td>/</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>防毒面具</td><td>带 3 个滤毒罐、柱型全面罩</td><td>套</td><td>1</td></tr><tr><td>安全帽</td><td>型号：透气型，颜色分类：黄色 1 个蓝色 1 个红色 1 个白色 1 个</td><td>套</td><td>1</td></tr><tr><td>线手套</td><td>/</td><td>双</td><td>4</td></tr><tr><td>防毒手套</td><td>黑色，氯丁橡胶，工业耐酸碱防毒手套</td><td>双</td><td>1</td></tr><tr><td>劳保鞋</td><td>防砸，黑色，44 号</td><td>双</td><td>1</td></tr><tr><td>安全带</td><td>5 点双挂钩</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>安全绳</td><td>10 米，尼龙带双钩</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>灭火器箱</td><td>通用置地型灭火器箱，可放两个灭火器</td><td>个</td><td>1</td></tr></table>	罩				护目镜	/	个	1	面罩	/	个	1	防毒面具	带 3 个滤毒罐、柱型全面罩	套	1	安全帽	型号：透气型，颜色分类：黄色 1 个蓝色 1 个红色 1 个白色 1 个	套	1	线手套	/	双	4	防毒手套	黑色，氯丁橡胶，工业耐酸碱防毒手套	双	1	劳保鞋	防砸，黑色，44 号	双	1	安全带	5 点双挂钩	个	1	安全绳	10 米，尼龙带双钩	个	1	灭火器箱	通用置地型灭火器箱，可放两个灭火器	个	1			
罩																																																	
护目镜	/	个	1																																														
面罩	/	个	1																																														
防毒面具	带 3 个滤毒罐、柱型全面罩	套	1																																														
安全帽	型号：透气型，颜色分类：黄色 1 个蓝色 1 个红色 1 个白色 1 个	套	1																																														
线手套	/	双	4																																														
防毒手套	黑色，氯丁橡胶，工业耐酸碱防毒手套	双	1																																														
劳保鞋	防砸，黑色，44 号	双	1																																														
安全带	5 点双挂钩	个	1																																														
安全绳	10 米，尼龙带双钩	个	1																																														
灭火器箱	通用置地型灭火器箱，可放两个灭火器	个	1																																														
4	<table><tr><td>机械伤害体验</td><td>主要技术指标和功能 设备交互内容：模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验 功能：机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体会齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带来的危害。可</td></tr></table>	机械伤害体验	主要技术指标和功能 设备交互内容：模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验 功能：机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体会齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带来的危害。可	<table><tr><td>机械伤害体验</td><td>主要技术指标和功能 设备交互内容：模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验 功能：机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体会齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带</td></tr></table>	机械伤害体验	主要技术指标和功能 设备交互内容：模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验 功能：机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体会齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带	无偏离	无																																									
机械伤害体验	主要技术指标和功能 设备交互内容：模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验 功能：机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体会齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带来的危害。可																																																
机械伤害体验	主要技术指标和功能 设备交互内容：模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验 功能：机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体会齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带																																																

<p>以让施工人员更加主动的加强安全知识学习，亲身感受机械伤害体验后，可以认识到不安全行为对自己造成的危害以及对企业、对亲人造成的巨大财产及精神损失，自觉提高了安全防御能力，不伤人、不伤己、不被伤。</p> <p>主要设备清单</p>					<p>来的危害。可以让施工人员更加主动的加强安全知识学习，亲身感受机械伤害体验后，可以认识到不安全行为对自己造成的危害以及对企业、对亲人造成的巨大财产及精神损失，自觉提高了安全防御能力，不伤人、不伤己、不被伤。</p> <p>主要设备清单</p>				
序号	名称	规格	单位	数量	序号	名称	规格	单位	数量
1	机械伤害体验装置	机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体验齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带来的危害。可以让施工人员更加主动的加强安全知识学习，亲身感受机械伤害体验后，可以认识到不安全行为对自己造成的危害以及对企业、对亲人造成的巨大财产及精神损失，自觉提高了安全防御能力，不伤人、不伤己、不被伤。	套	1	1	机械伤害体验装置	机械伤害体验包含二种机械伤害模型，分别是模拟齿轮伤害体验、模拟轧机伤害体验以及控制区域，亲身体验齿轮夹手伤害、轧机切手伤害等过程，真实了解机械伤害所带来的危害。可以让施工人员更加主动的加强安全知识学习，亲身感受机械伤害体验后，可以认识到不安全行为对自己造成的危害以及对企业、对亲人造成的巨大财产及精神损失，自觉提高了安全防御能力，不伤人、不伤己、不被伤。	套	1
2	控制模块	满足机械伤害体验装置的功能要求	块	2	2	控制模块	满足机械伤害体验装置的功能要求	块	2

[illegible]

主要设备清单					主要设备清单				
序号	名称	规格	单位	数量	序号	名称	规格	单位	数量
1	室内安全 带体验装 置	<p>本设备为加强高空作业安全宣传教育而设计的一款体验设备。设备主要由钣金架体、动力装置、控制系统、遥控装置等单元组成。钣金架体采用优质碳素钢表面喷塑处理；动力装置由上升下降单元、锁紧释放单元等组成，配件均采用国内外主流品牌的动力配件；控制系统内置信号采集、传输、处理等模块以支持设备平稳流畅地运行。</p> <p>体验者穿戴好悬挂着产品上的安全带，用过遥控控制电动设备，带动安全带平稳上升和下降，让体验者能够完美的体验悬空、突然坠落状态下安全带带来的作用，达到让体验者认知安全带对高空作业人员的重要性。</p> <p>运输尺寸≥2000*3000*1500MM</p>	套	1	1	室内安 全带体 验装置	<p>本设备为加强高空作业安全宣传教育而设计的一款体验设备。设备主要由钣金架体、动力装置、控制系统、遥控装置等单元组成。钣金架体采用优质碳素钢表面喷塑处理；动力装置由上升下降单元、锁紧释放单元等组成，配件均采用国内外主流品牌的动力配件；控制系统内置信号采集、传输、处理等模块以支持设备平稳流畅地运行。</p> <p>体验者穿戴好悬挂着产品上的安全带，用过遥控控制电动设备，带动安全带平稳上升和下降，让体验者能够完美的体验悬空、突然坠落状态下安全带带来的作用，达到让体验者认知安全带对高空作业人员的重要性。</p>	套	1

			总重量≤600KG 运输重量≤630KG 其他附件：空压机一套				运输尺寸 2000*3000*1500MM 总重量 600KG 运输重量 630KG 其他附件：空压机一套							
	2	控制模块、操作软件	满足室内安全带体验装置的功能要求	套	1		2	控制模块、操作软件	满足室内安全带体验装置的功能要求	套	1			
	3	背景墙装饰	pvc 造型+宣传牌≥6M²	套	1		3	背景墙装饰	pvc 造型+宣传牌 6M²	套	1			
6	综合用电体验	主要技术指标和功能 模块一：安全用电材料展示：主要展示常用电器开关、插座、线材、线管(槽)等材料，同时展示 4 种禁用电器配件、材料； 模块二：预防触电事故：配备模拟触电仪，CI 电流知识宣传内容+亲身触电体验感受电流对人体的伤害，并通过 LED 灯带展示人体触电时电流的传递方式；同时将触电事故紧急救治措施、知识展示在体验模块上，实现体验与学习同步进行； 模块三：通过临时用电相关标准的知识宣传，将施工临时用电接线方式用图直观展示出来，设置 LED 灯带模拟通电，从变压器-一级配电箱-二级配电箱-三级配电箱等不同阶段的供电展示；					综合用电体验	主要技术指标和功能 模块一：安全用电材料展示：主要展示常用电器开关、插座、线材、线管(槽)等材料，同时展示 4 种禁用电器配件、材料； 模块二：预防触电事故：配备模拟触电仪，CI 电流知识宣传内容+亲身触电体验感受电流对人体的伤害，并通过 LED 灯带展示人体触电时电流的传递方式；同时将触电事故紧急救治措施、知识展示在体验模块上，实现体验与学习同步进行； 模块三：通过临时用电相关标准的知识宣传，将施工临时用电接线方式用图直观展示出来，设置 LED 灯带模拟通电，从变压器-一级配电箱-二级配电箱-三级配电箱等不同阶段的					无偏离	无

模块四：设置钣金低压电接线箱，模拟正反转接线、星三角启动接线、双控照明接线等接线方式进行实操学习。		单模块尺寸：≥2300*1200*20mm		主要设备清单	
序号	名称	规格	单位	数量	
1	安全用电材料展示	主要展示常用电器开关、插座、线材、线管(槽)等材料，同时展示4种禁用电器配件、材料	套	1	
2	预防触电事故	配备模拟触电仪，CI 电流知识宣传内容+亲身触电体验感受电流对人体的伤害，并通过 LED 灯带展示人体触电时电流的传递方式；同时将触电事故紧急救治措施、知识展示在体验模块上，实现体验与学习同步进行	套	1	
3	临时用电相关知识宣传	将施工临时用电接线方式用图直观展示出来，设置 LED 灯带模拟通电，从变压器的知识宣传器-一级配电箱-二级配电箱-三级配电箱等不同阶段的供电展示；	套	1	
4	钣金低压	模拟正反转接线、星三角启动接线、双	套	1	

供电展示；		模块四：设置钣金低压电接线箱，模拟正反转接线、星三角启动接线、双控照明接线等接线方式进行实操学习。		单模块尺寸：2300*1200*20mm		主要设备清单	
序号	名称	规格	单位	数量			
1	安全用电材料展示	主要展示常用电器开关、插座、线材、线管(槽)等材料，同时展示4种禁用电器配件、材料	套	1			
2	预防触电事故	配备模拟触电仪，CI 电流知识宣传内容+亲身触电体验感受电流对人体的伤害，并通过 LED 灯带展示人体触电时电流的传递方式；同时将触电事故紧急救治措施、知识展示在体验模块上，实现体验与学习同步进行	套	1			
3	临时用电相关知识宣传	将施工临时用电接线方式用图直观展示出来，设置 LED 灯带模拟通电，从变压器的知识宣传器-一级配电箱-二级配电箱-三级配电箱等不同阶段的供电展示；	套	1			

		电接线箱	控照明接线等接线方式进行实操学习。				
	操作软件						
	序号	名称	规格	单位	数量		
	1	操作软件	软件联动模拟触电仪，触电仪通过嵌入式集成控制系统，实现逐级调整模拟电流，并通过 LED 灯带展示人体触电时电流的传递方式；同时将触电事故急救措施、知识展示在体验模块上，实现体验与学习同步进行；设置钣金接线箱，采用 24V 安全电压模拟正反转电机、星三角降压启动、双控照明等接线方式进行实操学习。	1	套		
	背景墙装饰						
	序号	名称	规格	单位	数量		
	1	背景墙装饰	pvc 造型+宣传牌≥6M²	1	套		
		知 识 宣 传	配电箱等不同阶段的供电展示；				
	4	钣金低压电接线箱	模拟正反转接线、星三角启动接线、双控照明接线等接线方式进行实操学习。	1	套		
	操作软件						
	序号	名称	规格	单位	数量		
	1	操作软件	软件联动模拟触电仪，触电仪通过嵌入式集成控制系统，实现逐级调整模拟电流，并通过 LED 灯带展示人体触电时电流的传递方式；同时将触电事故急救措施、知识展示在体验模块上，实现体验与学习同步进行；设置钣金接线箱，采用 24V 安全电压模拟正反转电机、星三角降压启动、双控照明等接线方式进行实操学习。	1	套		
	背景墙装饰						
	序号	名称	规格	单位	数量		

[illegible]

<p>产品净重(kg): ≤0.39(不含绑带)</p> <p>视场角: ≥98 度</p> <p>运行内存≥6GB</p> <p>4、控制用平板电脑≥8+128GB、120Hz 高刷全面屏、WIFI 版本</p> <p>5、网络路由器:</p> <p>PTV 接口: 有 IPTV 接口</p> <p>LAN 输出口: 千兆网口</p> <p>独立 FEM 数量: 8 个</p> <p>机身材质: 塑料</p> <p>天线: 外置天线</p> <p>管理方式: APP 管理, WEB 页面</p> <p>运营商: 移动, 联通, 电信</p> <p>总带机量: >500 终端</p> <p>无线速率: 6000M</p> <p>设备尺寸: 桌面型</p> <p>其他端口: USB 口, 重置键</p> <p>WAN 口类型: 电口</p> <p>支持 IPv6: 支持 IPv6</p> <p>2.4GMIMO 技术: 4x4MIMO</p>	<p>产品净重(kg): 0.39(不含绑带)</p> <p>视场角: 98 度</p> <p>运行内存 6GB</p> <p>4、控制用平板电脑 8+128GB、120Hz 高刷全面屏、WIFI 版本</p> <p>5、网络路由器:</p> <p>PTV 接口: 有 IPTV 接口</p> <p>LAN 输出口: 千兆网口</p> <p>独立 FEM 数量: 8 个</p> <p>机身材质: 塑料</p> <p>天线: 外置天线</p> <p>管理方式: APP 管理, WEB 页面</p> <p>运营商: 移动, 联通, 电信</p> <p>总带机量: >500 终端</p> <p>无线速率: 6000M</p> <p>设备尺寸: 桌面型</p> <p>其他端口: USB 口, 重置键</p> <p>WAN 口类型: 电口</p> <p>支持 IPv6: 支持 IPv6</p>		
---	---	--	--

	<p>适用面积：121-150 m²</p> <p>FEM：外置 FEM</p> <p>是否带 USB：有 USB 接口</p> <p>无线协议：Wi-Fi6</p> <p>LAN 口类型：电口</p> <p>WAN 接入口：2.5G 网口</p> <p>APP 控制：支持 APP 控制</p> <p>双宽带接入：支持双宽带接入</p> <p>LAN 口数量：5 个 6、VR 一体机头盔充电柜：容纳 30 台头盔同时充电；全封闭式防盗结构，安全存储；内部分舱，配置紫外线消毒灯。7、可移动椅子：烤漆座椅。8、圆形可移动桌(5 人组)：直径 2m。</p> <p>9、软件内容：</p> <p>(1)、VR 化工通用单元应急处置</p> <p>(2)、VR 化工通用单元隐患排查</p> <p>(3)、VR 特定单元隐患排查</p> <p>(4)、VR 特定单元应急处置</p> <p>(5)、VR 安全生产培训平台：基于 VR 虚拟现实技术、云端管理平台等系统，结合便携式移动 VR 眼镜一体机、头盔式 VR 头显</p>	<p>2.4GMIMO 技术：4x4MIMO</p> <p>适用面积：121-150 m²</p> <p>FEM：外置 FEM</p> <p>是否带 USB：有 USB 接口</p> <p>无线协议：Wi-Fi6</p> <p>LAN 口类型：电口</p> <p>WAN 接入口：2.5G 网口</p> <p>APP 控制：支持 APP 控制</p> <p>双宽带接入：支持双宽带接入</p> <p>LAN 口数量：5 个 6、VR 一体机头盔充电柜：容纳 30 台头盔同时充电；全封闭式防盗结构，安全存储；内部分舱，配置紫外线消毒灯。7、可移动椅子：烤漆座椅。8、圆形可移动桌(5 人组)：直径 2m。</p> <p>9、软件内容：</p> <p>(1)、VR 化工通用单元应急处置</p> <p>(2)、VR 化工通用单元隐患排查</p> <p>(3)、VR 特定单元隐患排查</p> <p>(4)、VR 特定单元应急处置</p> <p>(5)、VR 安全生产培训平台：基于 VR 虚拟现实技术、云端</p>		
--	---	--	--	--

两种客户端，实现学员不同程度的体验，沉浸式 VR 安全生产课程内容培训，培训结果、培训记录都会以数据分析汇总到管理平台，企业可以及时查看培训情况，平台覆盖化工、电工、焊接、消防、应急救援等 VR 培训课程。同时支持账号/扫码登陆、多人同步教学培训、VR 课程智能推送及系统自动更新等功能。(需提供图片材料对功能要求方面进行实际响应，同时还需提供危化工艺隐患排查考核培训系统相关软件著作权和危化工艺应急处置考核培训系统相关软件著作权)

10、智能中控软件：集成到培训软件中的推流课程管理功能，辅助教师端软件同步画面到学生端 VR 内容培训体验，控制 VR 使用权限。

11、显示器：75 寸显示器

主要设备清单

序号	名称	规格	数量	单位
1	VR 智慧	头盔套装	1	套
2	培训教室	高配置 PC 主机	1	套
3		一体机头盔套装	15	套
4		控制用平板电脑	1	套

管理平台等系统，结合便携式移动 VR 眼镜一体机、头盔式 VR 头显两种客户端，实现学员不同程度的体验，沉浸式 VR 安全生产课程内容培训，培训结果、培训记录都会以数据分析汇总到管理平台，企业可以及时查看培训情况，平台覆盖化工、电工、焊接、消防、应急救援等 VR 培训课程。同时支持账号/扫码登陆、多人同步教学培训、VR 课程智能推送及系统自动更新等功能。(提供图片材料对功能要求方面进行实际响应，同时还提供危化工艺隐患排查考核培训系统相关软件著作权和危化工艺应急处置考核培训系统相关软件著作权，见后附的设备配置及参数方案。)

10、智能中控软件：集成到培训软件中的推流课程管理功能，辅助教师端软件同步画面到学生端 VR 内容培训体验，控制 VR 使用权限。

11、显示器：75 寸显示器

主要设备清单

序号	名称	规格	数量	单位
1	VR 智慧	头盔套装	1	套
2	培训教室	高配置 PC 主机	1	套

		5	网络路由器	1	套		3	一体机头盔套装	15	套		
		6	VR 一体机头盔充电柜	1	套		4	控制用平板电脑	1	套		
		7	可移动椅子	15	把		5	网络路由器	1	套		
		8	圆形可移动桌(5人组)	3	台		6	VR 一体机头盔充电柜	1	套		
		9	VR 化工通用单元应急处置	15	套		7	可移动椅子	15	把		
		10	VR 化工通用单元隐患排查	15	套		8	圆形可移动桌(5人组)	3	台		
		11	VR 特定单元隐患排查	15	套		9	VR 化工通用单元应急处置	15	套		
		12	VR 特定单元应急处置	15	套		10	VR 化工通用单元隐患排查	15	套		
		13	VR 安全生产培训平台	1	套		11	VR 特定单元隐患排查	15	套		
		14	智能中控软件	1	套		12	VR 特定单元应急处置	15	套		
		15	显示器	1	套		13	VR 安全生产培训平台	1	套		
							14	智能中控软件	1	套		
							15	显示器	1	套		
8	化工事故 VR 体验	主要技术指标和功能 (1)VR 沉浸式交互式培训系统由计算机主机、VR 设备、大尺寸高清液晶显示器、活动区域装置等部分组成。VR 设备采用外接头戴式设备, 需连接 PC 主机等外接设备进行互动。活动区域装置				高配置 PC 主机	主要技术指标和功能 (1)VR 沉浸式交互式培训系统由计算机主机、VR 设备、大尺寸高清液晶显示器、活动区域装置等部分组成。VR 设备采用外接头戴式设备, 需连接 PC 主机等外接设备进行互动。				无偏离	无

	<p>外侧配有大尺寸高清液晶显示器，能够同步展示 VR 场景画面，内侧配有定位器，支持 SteamVR 追踪技术 2.0，更好地捕捉受训人员的运动轨迹。</p> <p>(2)VR 系统支持 3K 高清画质，110°超广视角，画面无黑边，效果更加逼真，高度还原真实作业场景。拥有 Hi-ResAudio 认证的 3D 立体空间音效，头戴式设备支持主动降噪，创造自由沉浸的现场感。系统符合人体工学设计，可调整镜头距离、瞳距、可调式耳机、可调式头带，轻松佩戴头盔，适用于各种脸部，让受训者安全舒适地沉浸在虚拟世界。</p> <p>(3)系统至少具备以下化工事故体验系列内容，包括化工操作爆炸事故体验和正确操作讲解、化工操作触电事故体验和正确操作讲解、化工操作高处坠落事故体验和正确操作讲解、化工操作高空坠物事故体验和正确操作讲解、化工操作机械伤害事故体验和正确操作讲解、化工操作摔伤事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏腐蚀事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏烫伤事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏中毒事故体验和正确操作讲解、化工操作着火事故体验和正确操作讲解、合成氨反应-冷却水中断的安全操作、危险化学品泄露的应急救援、危险化学品爆炸的应急救援、危险化学品火灾的应急救援、离心泵入口管线堵的安全</p>	<p>活动区域装置外侧配有大尺寸高清液晶显示器，能够同步展示 VR 场景画面，内侧配有定位器，支持 SteamVR 追踪技术 2.0，更好地捕捉受训人员的运动轨迹。</p> <p>(2)VR 系统支持 3K 高清画质，110°超广视角，画面无黑边，效果更加逼真，高度还原真实作业场景。拥有 Hi-ResAudio 认证的 3D 立体空间音效，头戴式设备支持主动降噪，创造自由沉浸的现场感。系统符合人体工学设计，可调整镜头距离、瞳距、可调式耳机、可调式头带，轻松佩戴头盔，适用于各种脸部，让受训者安全舒适地沉浸在虚拟世界。</p> <p>(3)系统具备以下化工事故体验系列内容，包括化工操作爆炸事故体验和正确操作讲解、化工操作触电事故体验和正确操作讲解、化工操作高处坠落事故体验和正确操作讲解、化工操作高空坠物事故体验和正确操作讲解、化工操作机械伤害事故体验和正确操作讲解、化工操作摔伤事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏腐蚀事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏烫伤事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏中毒事故体验和正确操作讲解、化工操作着火事故体验和正确操作讲解、合成氨反应-冷却水中断的安全操作、危险化学品泄露的应急救援、危险化学品爆炸的应急救援、危险化学品火</p>		
--	---	---	--	--

操作、离心泵出料流量控制阀阀卡的安全操作、换热器热装置停电的安全操作换热器冷物流泵坏的安全操作、分馏塔-长时间停电的安全操作、精馏塔-长时间停电的安全操作、离心压缩机-润滑油油压低的安全操作、往复式压缩机-长时间停电的安全操作、离心泵-出口法兰泄漏有人中毒、吸收解吸-吸收塔控制阀前法兰泄漏着火、分馏塔-顶泵出口法兰泄漏伤人、吸收解吸-贫液逆吸收塔泵坏的安全操作。(需在提供的投标文件中包含各VR课程对应照片、课程目录对应照片；为了保证系统的成熟性和稳定性，还需要提供危化应急处理系统相关软件著作权化工生产行业典型案列系统相关软件著作权)

主要设备清单

序号	名称	规格参数	单位	数量
1	VR 多边形组件	尺寸 ≥2920mm(L)x2760mm(W)x2850mm(H)含磨砂闪光板	套	1
2	显示器	43 寸/DP 接口/带支架/无触摸	台	1
3	VR 头戴式设备	VR 智能设备(智能眼镜*1、定位器*2、控制手柄*2) (1)刷新率 90Hz	套	1

灾的应急救援、离心泵入口管线堵的安全操作、离心泵出料流量控制阀阀卡的安全操作、换热器热装置停电的安全操作换热器冷物流泵坏的安全操作、分馏塔-长时间停电的安全操作、精馏塔-长时间停电的安全操作、离心压缩机-润滑油油压低的安全操作、往复式压缩机-长时间停电的安全操作、离心泵-出口法兰泄漏有人中毒、吸收解吸-吸收塔控制阀前法兰泄漏着火、分馏塔-顶泵出口法兰泄漏伤人、吸收解吸-贫液逆吸收塔泵坏的安全操作。(在提供的投标文件中包含各VR 课程对应照片、课程目录对应照片；为了保证系统的成熟性和稳定性，还提供危化应急处理系统相关软件著作权化工生产行业典型案列系统相关软件著作权，见后附的设备配置及参数方案。)

主要设备清单

序号	名称	规格参数	单位	数量
1	VR 多边形组件	尺寸 2920mm(L)x2760mm(W)x2850mm(H)含磨砂闪光板	套	1
2	显示器	43 寸/DP 接口/带支架/无触摸	台	1
3	VR 头戴式设备	VR 智能设备(智能眼镜*1、定位器*2、控制手柄*2) (1)刷新率 90Hz	套	1

4		(2)分辨率不低于 2800*1600 (3)视场角不低于 100 度 (4)支持 Lighthouse 位置追踪系统 (5)延迟低于 20ms																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

			体验和正确操作讲解、化工操作触电事故体验和正确操作讲解、化工操作高处坠落事故体验和正确操作讲解、化工操作高空坠物事故体验和正确操作讲解、化工操作机械伤害事故体验和正确操作讲解、化工操作摔伤事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏腐蚀事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏烫伤事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏中毒事故体验和正确操作讲解、化工操作着火事故体验和正确操作讲解、合成氨反应-冷却水中断的安全操作、危险化学品泄露的应急救援、危险化学品爆炸的应急救援、危险化学品火灾的应急救援、离心泵入口管线堵的安全操作、离心泵出料流量控制阀卡的安全操作、换热器热装置停电的安全操作		6	VR 课程内容	系统具备以下化工事故体验系列内容,包括化工操作爆炸事故体验和正确操作讲解、化工操作触电事故体验和正确操作讲解、化工操作高处坠落事故体验和正确操作讲解、化工操作高空坠物事故体验和正确操作讲解、化工操作机械伤害事故体验和正确操作讲解、化工操作摔伤事故体验和正确操作讲解、化工操作套 1 泄漏腐蚀事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏烫伤事故体验和正确操作讲解、化工操作泄漏中毒事故体验和正确操作讲解、化工操作着火事故体验和正确操作讲解、合成氨反应-冷却水中断的安全操作、危险化学品泄露的应急救援、危险化学品爆炸的应急救援、危险化学品火灾的应急救援			
--	--	--	--	--	---	---------	--	--	--	--

			全操作换热器冷物流泵坏的安全操作、分馏塔-长时间停电的安全操作、精馏塔-长时间停电的安全操作、离心压缩机-润滑油油压低的安全操作、往复式压缩机-长时间停电的安全操作、离心泵-出口法兰泄漏有人中毒、吸收解吸-吸收塔控制阀前法兰泄漏着火、分馏塔-顶泵出口法兰泄漏伤人、吸收解吸-贫液逆吸收塔泵坏的安全操作				的应急救援、离心泵入口管线堵的安全操作、离心泵出料流量控制阀阀卡的安全操作、换热器热装置停电的安全操作换热器冷物流泵坏的安全操作、分馏塔-长时间停电的安全操作、精馏塔-长时间停电的安全操作、离心压缩机-润滑油油压低的安全操作、往复式压缩机-长时间停电的安全操作、离心泵-出口法兰泄漏有人中毒、吸收解吸-吸收塔控制阀前法兰泄漏着火、分馏塔-顶泵出口法兰泄漏伤人、吸收解吸-贫液逆吸收塔泵坏的安全操作				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注： 1. 投标人需按招标文件第二章“招标项目基本内容及要求”中的设备技术参数表中的要求逐条应答，列出所投产品或服务的具体应答。偏差说明一栏中对偏差予以详细说明(“正偏离”“无偏离”或“负偏离”)。

2. 投标者可根据其投标内容进一步细化上述表格，并可增添其它表格或说明以便进一步明确投标内容。

序号	招标文件评分条件要求	投标文件响应内容 (逐条应答)	偏差说明	证明材料所在 页码
1	<p>一、所投产品的技术规格(30 分)</p> <p>根据所投产品的主要技术指标的性能、技术参数进行打分，投标文件中需提供相关资料(根据每项要求提供实物图片、图册等)对所提供的技术方案加以佐证，无负偏离得 30 分，非打“★”项参数有一项负偏离扣 1 分，扣完为止。(评审依据：投标文件提供相应方案，未提供或提供无效者视为负偏离。)</p> <p>打“★”项为重要参数，是本项目的重要组成部分，不满足者按废标处理。</p>	<p>所投产品的技术规格</p> <p>根据所投产品的主要技术指标的性能、技术参数的响应情况进行打分，投标文件中提供相关资料(根据每项要求提供实物图、图册等)对所提供的技术方案加以佐证，无负偏离得 30 分，非打“★”项参数有一项负偏离扣 1 分，扣完为止。(评审依据：投标文件提供相应方案，未提供或提供无效者视为负偏离。)</p> <p>打“★”项为重要参数，是本项目的重要组成部分，不满足者按废标处理。</p>	符合	P9-105
2	<p>二、项目实施方案(5 分)</p> <p>根据投标文件中项目实施方案的实施组织安排、规程措施、实施进程计划，质量控制措施等方面进行综合评分。符合实际切实可行得 5 分；较切实可行得 3 分；可行性欠缺得 0 分；</p>	<p>项目实施方案</p> <p>根据投标文件中项目实施方案的实施组织安排、规程措施、实施进程计划，质量控制措施等方面进行综合评分。</p>	符合	P108-123
3	<p>三、售后服务方案(5 分)</p> <p>根据投标人承诺的服务总体方案中包括但不限于服务体系建立及售后响应时间服务能力、系统定期检查和日常维护的</p>	<p>售后服务方案</p> <p>根据我公司承诺的服务总体方案中包括但不限于服务体系建立及售后响应时间服务能力、系统定期检查和日常维护的运营保障方</p>	符合	P124-141

	运营保障方案、定期回访计划、本地化服务能力等内容进行综合评分。符合实际切实可行得 5 分；较切实可行得 3 分；可行性欠缺得 0 分；	案、定期回访计划、本地化服务能力等内容进行综合评分。		
4	四、技术培训方案(5 分) 根据投标人提供的技术培训方案中包括但不限于培训时间、地点、培训目的、培训内容、培训组织形式、培训案例等内容进行综合评分。符合实际切实可行得 5 分；较切实可行得 3 分；可行性欠缺得 0 分；	技术培训方案 根据我公司提供的技术培训方案中包括但不限于培训时间及地点、培训目的、培训内容、培训组织形式、培训案例等内容进行综合评分。	符合	P142-152
5	五、运营方案(5 分) 根据投标文件中实训基地运营方案的政策分析、培训规划、商业模式设计、培训运营思路及资质等方面进行综合评分。符合实际切实可行得 5 分；较切实可行得 3 分；可行性欠缺得 0 分；	运营方案 根据投标文件中实训基地运营方案的政策分析、培训规划、商业模式设计、培训运营思路及资质等方面进行综合评分。	符合	P153-160
6	一、企业实力(17 分) 1、投标人通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业安全健康管理体系认证，每提供一个得 1 分，最高得 3 分，未提供的不得分。 2、投标人具有有效期内的场景交互式虚拟仿真软件相关软	一、企业实力 1、我公司通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业安全健康管理体系认证。 2、我公司具有有效期内的场景交互式虚拟仿真软件相关软件著作权。	符合	P228-250

	<p>件著作权的得 3 分。</p> <p>3、投标人具有有效期内的化工生产行业典型案例系统软件著作权的得 3 分。</p> <p>4、投标人具有危化考培系统开发及推广应用的相关科技成果评价得 4 分。</p> <p>5、投标人具有相关部门出具的认定工业设计能力的证明文件得 4 分</p>	<p>3、我公司具有有效期内的化工生产行业典型案例系统软件著作权。</p> <p>4、我公司具有危化考培系统开发及推广应用的相关科技成果评价。</p> <p>5、我公司具有相关部门出具的认定工业设计能力的证明文件</p>		
7	<p>二、业绩(3 分)</p> <p>投标人提供 2019 年 1 月 1 日至今,承揽过类似项目经验的,每提供一份得 1 分,最多得 3 分。</p>	<p>业绩</p> <p>我公司提供 6 份 2019 年 1 月 1 日至今,承揽过类似项目经验的相关合同。</p>	符合	P251-373

注：1.投标人需按招标文件第四章“评标办法”中的 2.1 评分标准中**商务文件评分部分除价格分之外的部分**逐条应答，列出所投产品或服务的具体应答。偏差说明一栏中对偏差予以详细说明(“符合”“不符合”)。对符合的项目要在“证明材料所在页码”栏内填写证明材料所在标书正确页码方便评委核实，且所有证明材料按顺序排列，并加注标题。

2.投标者可根据其投标内容进一步细化上述表格，并增添其它表格或说明以便进一步明确投标内容。

供应商名称(企业电子签章或加盖公章)：徐州广联科技有限公司

法定代表人或授权委托人(个人电子签章或签字)：

陈亮

2023 年 6 月 5 日