# 河南机电职业学院 校园应急教育培训基地建设项目包 1

# 磋商文件

采购编号: 豫财磋商采购-2025-973

采购人:河南机电职业学院 采购代理机构:中和德汇工程技术有限公司

二〇二五年十月

#### 特别提示

#### 1、供应商注册

供应商登陆河南省公共资源交易中心网站(hnsggzy jy. henan. gov. cn),点击首页-市场主体登录按钮进入河南省公共资源"智慧交易"系统一市场主体系统。在"市场主体系统"界面点击"免费注册",进入市场主体注册界面,按照《河南省公共资源"智慧交易"平台市场主体信息登记-操作手册》进行操作。

CA 数字证书及电子签章由 CA 公司办理,请参阅《关于河南省公共资源交易平台数字证书(CA)互认系统正式上线运行的通知》。

#### 2、竞争性磋商响应文件制作

- 2.1、供应商通过"河南省公共资源交易中心(hnsggzyjy.henan.gov.cn)" 网站下载投标文件制作软件等。
- 2.2、供应商凭 CA 密钥等合法方式登陆并按网上提示自行下载每个项目所含格式(.hnzf)的竞争性磋商文件及其他附件。
- 2.3、供应商须在竞争性磋商响应文件提交截止时间前制作并提交:加密的电子竞争性磋商响应文件(\*.hntf格式),应在竞争性磋商响应文件提交截止时间前通过"河南省公共资源交易中心(hnsggzyjy.henan.gov.cn)"电子交易平台内上传。
- 2.4、加密的电子竞争性磋商响应文件为"河南省公共资源交易中心 (hnsggzyjy.henan.gov.cn)"网站提供的投标文件制作软件制作生成的加密版竞争性磋商响应文件。
- 2.5、供应商在制作电子竞争性磋商响应文件时,"竞争性磋商响应文件制作工具"(以系统显示为准)左侧栏目"封面"、"报价一览表"制作完成后须加盖电子签章;左侧栏目"其他内容"中的内容:竞争性磋商响应文件按格式要求电子签章(包括企业电子签章、个人电子签章),并将所有扫描内容(包括营业执照、资质证书等)电子签章(企业电子签章)。
- 2.6、竞争性磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在竞争性磋商响应文件内,严格按照本项目竞争性磋商文件所有格式如实填写(不涉及的内容除外),不应存在漏项或缺项,否则将存在竞争性磋商响应文件被拒绝的风险。开标一览表,须严格按照系统格式编辑,并作为电子开评标系统上传的依据。
  - 2.7、竞争性磋商响应文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。
- 2.8、供应商编辑电子竞争性磋商响应文件时,根据竞争性磋商文件要求用法 人 CA 密钥和企业 CA 密钥等合法方式进行签章制作;最后一步生成电子竞争性磋

商响应文件(\*. hntf 格式和\*. nhntf 格式)时,用本单位的企业 CA 密钥等合法方式。

#### 3、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的竞争性磋商文件进行的澄清、更正或更改,澄清、更正或更改的内容将作为竞争性磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过网站"变更公告"和系统内部"答疑文件"告知供应商,对于各项目中已经成功报名并下载竞争性磋商文件的项目供应商,系统将通过第三方短信息群发方式提醒供应商进行查询(以系统支持功能为准)。各供应商须重新下载最新的竞争性磋商文件和答疑文件,以此编制竞争性磋商响应文件。供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通,因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的,将会造成收不到短信。

- 4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性,供应商在竞争性 磋商响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复。
- 5、本次项目实行远程不见面磋商。在响应文件提交的截止时间,供应商不 到现场解密,请持编制竞争性磋商响应文件的 CA 钥匙等合法方式进行在线远程 解密,逾期解密或超时解密将被拒绝。

# 目 录

第·	一章	磋商公告	1
第.	二章	供应商须知	6
	一、	说明	10
	Ξ,	磋商文件	10
	三、	响应文件的编制	11
	四、	响应文件的递交	13
	五、	开标与评审	13
	六、	中标和合同	15
	七、	质疑和投诉	17
第.	三章	评审方法和标准	20
	评审	7方法和标准前附表	20
	评审	· 方法和标准正文	23
第	四章	项目需求	27
	一,	技术要求	27
	Ξ,	商务要求	44
第.	五章	合同草案条款	46
第:	六章	响应文件格式	51
	一,	磋商函格式	52
	<u>_</u> ,	投标分项报价表格式	54
	三、	供应商资格证明文件	55
	四、	适用政府采购政策证明文件	62
	五、	商务条款偏离表格式	65
	六、	其他商务证明文件	66
	七、	技术参数偏离表格式	68
	八、	技术证明文件	69
	九、	其他资料	70

### 第一章 磋商公告

河南机电职业学院校园应急教育培训基地建设项目竞争性磋商公告

#### 项目概况

河南机电职业学院校园应急教育培训基地建设项目的潜在投标人应在"河南省公共资源交易中心(hnsggzyjy.henan.gov.cn)"网获取竞争性磋商文件,并于2025年10月21日09时00分(北京时间)前递交响应文件。

- 一、项目基本情况
- 1、项目编号: 豫财磋商采购-2025-973
- 2、项目名称:河南机电职业学院校园应急教育培训基地建设项目
- 3、采购方式: 竞争性磋商
- 4、预算金额: 2114748.03 元

最高限价: 2114748.03 元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价(元)
1	豫政采 (2)20251783 -1	河南机电职业学院校园 应急教育培训基地建设 项目包 1	2000900	2000900
2	豫政采 (2)20251783 -2	河南机电职业学院校园 应急教育培训基地建设 项目包 2	113848.03	113848.03

5、采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)

包1采购内容:建设模拟场景设施、配备应急教学设备和开发应急教育培训课程,详见磋商文件。

交货期: 合同签订后 60 日历天内交付使用

交货地点:河南机电职业学院

质保期: 1年

包2采购内容:破损轻钢墙体拆除、新建、刷漆、布线,实训台建设等,包含工程量清单范围内的所有内容。

建设地点:河南机电职业学院

工期: 合同签订后 60 日历天内交付使用 质量要求: 符合国家现行规范和标准,达到合格工程标准 质保期: 1 年

- 6、合同履行期限:从签订合同至质保期结束
- 7、本项目是否接受联合体投标:否
- 8、是否接受进口产品:否
- 9、是否只面向中小企业采购:是
- 二、申请人资格要求:
- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
- 2、落实政府采购政策满足的资格要求:本项目专门面向中小企业采购(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业)
  - 3、本项目的特定资格要求

#### 包1:

- 3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得同时参加同一标包的投标,供应商在"国家企业信用信息公示系统"中查询公示的公司信息、股东或者投资人信息。
- 3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)的规定,对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人(重大税收违法失信主体)名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动(失信被执行人查询渠道:"中国执行信息公开网"网站;重大税收违法案件当事人(重大税收违法失信主体)查询渠道:"信用中国"网站:政府采购严重违法失信行为查询渠道:"中国政府采购网")。
- 3.3 本包只面向中小微企业采购,供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)的规定提供中小企业声明函,监狱企业及残疾人福利性单位符合条件的视同小微企业。

#### 包 2:

3.1 供应商应具有建筑工程施工总承包叁级及以上资质或建筑装修装饰工程专业承包贰级及以上资质并具有有效的安全生产许可证书;拟派项目经理应具有建筑工程专业贰级(含)以上注册建造师证及安全考核合格证书,且不得担任其他在建设工程项目的项目经理。

- 3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得同时参加同一标包的投标,供应商在"国家企业信用信息公示系统"中查询公示的公司信息、股东或者投资人信息。
- 3.3 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)的规定,对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人(重大税收违法失信主体)名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动(失信被执行人查询渠道:"中国执行信息公开网"网站;重大税收违法案件当事人(重大税收违法失信主体)查询渠道:"信用中国"网站;政府采购严重违法失信行为查询渠道:"中国政府采购网")。
- 3.4 本包只面向中小微企业采购,供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46 号)的规定提供中小企业声明函,监狱企业及残疾人福利性单位符合条件的视同小微企业。

#### 三、获取采购文件

- 1.时间: 2025 年 10 月 10 日至 2025 年 10 月 15 日,每天上午 00:00 至 12:00,下午 12:00 至 23:59(北京时间)
  - 2.地点:河南省公共资源交易中心网(hnsggzyjy.henan.gov.cn)。
- 3. 方式: 凡有意参加投标者,登录"河南省公共资源交易中心 (hnsggzyjy.henan.gov.cn)"网,凭领取的企业身份认证锁(CA密钥)进行网上下载磋商文件及资料。供应商未按规定在网上下载磋商文件的,其投标将被拒绝。
  - 4. 售价: 0元

四、响应文件提交

- 1.截止时间: 2025 年 10 月 21 日 09 时 00 分 (北京时间)
- 2.地点:河南省公共资源交易中心(hnsggzyjy.henan.gov.cn)。加密电子投标文件须在招标文件提交的截止时间前通过"河南省公共资源交易中心(hnsggzyjy.henan.gov.cn)"网站加密上传。逾期上传的或者未上传指定地点的投标文件,采购人不予受理。
  - 五、响应文件开启
  - 1.时间: 2025年10月21日09时00分(北京时间)
  - 2.地点:河南省公共资源交易中心远程开标室(七)-5。开启时,供应商必须

对本单位的加密电子投标文件进行远程解密,逾期解密或超时解密将被拒绝。

六、发布公告的媒介及磋商公告期限

本磋商公告在河南省政府采购网、河南省公共资源交易中心网上发布。磋商 公告期限为三个工作日。

#### 七、其他补充事宜

- 1.本项目执行的政府采购政策:本项目执行促进中小型企业发展政策(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业)、强制采购节能产品、优先采购节能及环境标志产品、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区等最新政府采购政策。
- 2.本项目采用远程开标,供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开启会议,开启采用"远程不见面"开启方式,开启大厅的网址(登录河南省公共资源交易中心网站首页"不见面开标大厅登录")。供应商须在采购文件确定的首次响应文件截止时间前,登录远程开标大厅,在线准时参加开启活动,并在规定的时间内进行响应文件解密、答疑澄清、最后报价等。具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站"办事指南"专区的《新交易平台使用手册(培训手册》。
- 3.本项目招标代理服务费按照河南省招标投标协会关于印发的《河南省招标 代理服务收费指导意见》的通知(豫招协〔2023〕002 号)规定的收费标准收取, 由成交供应商支付。

八、凡对本次磋商提出询问,请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称:河南机电职业学院

地址:郑州市郑新快速路与泰山路交叉口西 200 米

联系人: 王老师

联系方式: 0371-85901013

2. 采购代理机构信息

名称:中和德汇工程技术有限公司

地址: 郑州市郑东新区行署国际广场 B 座 9 楼

联系人: 陈超杰

联系方式: 0371-89935606

3.项目联系方式

联系人: 陈超杰

联系方式: 0371-89935606

发布人: 中和德汇工程技术有限公司

发布时间: 2025年10月09日

## 第二章 供应商须知

### 供应商须知前附表

本表是对供应商须知的具体补充和修改,如有矛盾,应以本表为准。

条款号	内 容
	·····································
	项目名称:河南机电职业学院校园应急教育培训基地建设项目包1项目编号:豫财磋商采购-2025-973 预算金额(最高限价):人民币 2000900 元
1	<b>采 购 人:河南机电职业学院</b> 地 址:郑州市郑新快速路与泰山路交叉口西 200 米 联 系 人:王老师 电 话: 0371-85901013
	采购代理机构:中和德汇工程技术有限公司 联系地址:郑州市郑东新区行署国际广场 B 座 9 楼 联 系 人:陈超杰 刘伟伟 联系电话:0371-89935606
	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
	2、落实政府采购政策满足的资格要求:
	本项目专门面向中小企业采购(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业) 业)
	3、本项目的特定资格要求
	3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得
2	同时参加同一标包的投标,供应商在"国家企业信用信息公示系统"中查
	询公示的公司信息、股东或者投资人信息。
	3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财
	库[2016]125号)的规定,对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人
	(重大税收违法失信主体) 名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的
	供应商,拒绝参与本项目政府采购活动(失信被执行人查询渠道:"中国

执行信息公开网"网站;重大税收违法案件当事人(重大税收违法失信主体)查询渠道:"信用中国"网站;政府采购严重违法失信行为查询渠道:"中国政府采购网")。

3.3 本包只面向中小微企业采购,供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)的规定提供中小企业声明函,监狱企业及残疾人福利性单位符合条件的视同小微企业。

#### 响应文件的编制

#### 商务证明文件:

- 1、磋商函
- 2、分项报价表
- 3、其他商务文件

#### 10.2

11.1

#### 技术证明文件:

- 1、技术参数偏离表:对照磋商文件第四章要求,说明提供货物或服务已对 采购人要求做出了响应;
- 2、供应商认为需要加以说明的技术支持资料等其他内容。

#### 投标报价:

标后针对完成采购文件规定的全部要求而发生的包含设计、开发、制造、 采购、运保、税费、安装、调试、质量检测费以及伴随的其他服务费等的 全部成本、保险、税金及利润,并考虑了应承担的风险及相关费用。质保 期内所需的备件应包含在投标报价中。同时也包括为实现本项目而必须提 供的尚未列明但不可或缺的货物或服务费用),所有单价或总价按照第六

投标报价以人民币为货币单位,应是**固定包干价**(包括投标供应商认为中

#### 

止时间前通过"河南省公共资源交易中心"网站加密上传; 17.1

章中开标一览表或投标分项报价表格式要求填报。

(2)加密电子响应文件为"河南省公共资源交易中心"网站提供的投标 文件制作软件制作生成的加密版响应文件。

响应文件的递交: (1) 加密的电子响应文件(★.hntf 格式)须在投标截

#### 7

响应文件提交截止时间及开启时间: 2025年10月21日09:00(北京时间)。

#### 开启地点:河南省公共资源交易中心远程开标室(七)-5

19.1

备注:本项目采用"远程不见面"开标方式,供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议,无需到达现场提交原件资料。供应商应当在截止时间前,登录远程开标大厅,在线准时参加开标活动并进行响应文件解密等。不见面服务的具体事宜请查阅河南省不见面开标大厅系统中帮助手册-操作手册。

#### 1、本采购项目属性为:货物项目

#### 2、采购标的所属行业为:工业

划定标准为:按照《国家统计局关于印发<统计上大中小微型企业划分办法(2017)>的通知》国统字(2017)213号文件及《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发<中小企业划型标准规定>的通知》(工信部联企业[2011]300号)规定的划分标准为依据。

其他

工业划分标准:从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。3、信用记录查询: (1)信用记录查询渠道及截止时间:根据财库【2016】125 号文的要求,供应商可以在磋商公告发布日以后在"信用中国"网站或其跳转网站查询供应商"失信被执行人"和"重大税收违法案件当事人(重大税收违法失信主体)名单"、在"中国政府采购"网站查询供应商"政府采购严重违法失信行为记录名单",并将查询结果通过截图或扫描方式放入响应文件;供应商存在以上不良记录的,其响应文件视为无效。

- (2)查询及留存方式:以采购人及采购代理机构查询的结果为准,由采购方留存。
- (3)使用规则:供应商不良信用记录以采购人及采购代理机构查询结果 为准,查询之后网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据,供应商自 行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

#### 4、河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商:欢迎贵公司参与河南省政府采购活动!

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展,针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商,可持政府采购合同向金融机构申请贷款,无需抵押、担保,融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》(豫财购〔2017〕10号),按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构,可在河南省政府采购网"河南省政府采购合同融资平台"查询联系。

5、供应商在制作电子响应文件时,须将按照磋商文件要求制作好的响应 文件正文所有内容导入到"投标文件制作工具"栏目"其他内容"中,包 括封面。磋商文件的最终解释权归采购人及采购代理机构,其他未尽事宜, 按国家有关法律、法规执行。

#### 供应商须知正文

#### 一、说明

1. 适用范围

本磋商文件仅适用于河南机电职业学院校园应急教育培训基地建设项目包1。

2. 合格的供应商

详见本须知前附表。

- 3. 合格的货物和服务
- 3.1 供应商提供的所有货物及其配件,均应来自于合格的原产地。
- 3.2 本款所述的"原产地"是指货物生产或提供有关服务的来源地。所述的"货物"是指制造、加工或用重要的和主要的元部件装配而成的,其基本特征、功能或效用应是商业上公认的与元部件有实质性区别的产品。

#### 4. 投标费用

供应商应承担其参与本次投标所涉及的一切费用。不论投标结果如何,采购人无义务亦无责任承担这些费用。

#### 二、磋商文件

- 5. 磋商文件构成
- 5.1 磋商内容

供应商必须完整地对本项目进行投标。本次磋商全部的采购需求及相关要求详见本磋商文件第四章。

- 5.2 磋商文件用以阐明所需标的物、磋商投标程序和合同草案条款等内容。磋商文件由 下述部分组成:
  - (1) 磋商公告
  - (2) 供应商须知
  - (3) 评审方法和标准
  - (4)项目需求
  - (5) 合同草案条款
  - (6) 响应文件格式
- 5.3 除非有特殊要求,磋商文件不单独提供磋商标的物使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况,供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。组织现场考察或召开答疑会。
- 5.4 供应商应清楚磋商文件应该直接从"河南省公共资源交易中心"网站获得,根据复制的磋商文件编制的响应文件将被拒收。
  - 5.5 本磋商文件以采购方(采购人或采购代理机构)在"河南省公共资源交易中心"网

站发出的磋商文件为准,不出售或提供纸质版磋商文件。磋商公告内容不一致时以在河南省 政府采购网上发布的磋商公告为准。

- 6. 磋商文件的澄清或修改
- 6.1 采购人如对本磋商文件进行必要澄清或者修改的,应当在磋商文件要求提交响应文件截止时间十日前,在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分。

磋商文件在投标截止时间前的所有澄清、修改(包括时间变更等)、补充事项,均在 "磋商公告"所述媒体予以公告。澄清或修改公告一经在法定网站以公告形式发布,依法 视为书面通知,不再另行通知。

基于网上电子交易的特点—无权限获知或通知潜在供应商,潜在供应商应随时关注"磋商公告"所述媒体相关项目信息(为免各部门网站出现维护等情况,潜在供应商应对"磋商公告"所述媒体逐一查阅),如有遗漏,后果自负。

- 6.2 为使供应商准备投标时有充分时间对磋商文件的修改部分进行研究,采购人可以自 行决定是否推迟投标截止时间。
  - 7. 投标截止时间的推迟

采购人可以视采购具体情况,推迟投标截止时间和开标时间,但至少应当在磋商文件要求提交响应文件的截止时间三日前,将变更时间书面通知所有磋商文件收受人,并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布变更公告。

#### 三、响应文件的编制

#### 8. 投标语言

供应商提交的响应文件以及供应商与采购方就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。

#### 9. 计量单位

除在磋商文件的第四章中另有规定外,计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。 10.响应文件构成

- 10.1 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容,按磋商文件的要求和格式制作并提供响应 文件(响应文件);供应商应保证提供的全部资料的真实性、准确性、有效性,并使其投标 对磋商文件的实质性要求做出完全的响应,否则,其投标可能被拒绝。
  - 10.2 响应文件中应包含的内容详见本须知前附表。
  - 10.3 响应文件的格式

响应文件应按磋商文件第六章提供的响应文件格式制作。

10.4 为方便对投标文件的评审,供应商应对照磋商文件要求,详细说明提供货物或服务的商务条款和技术条款列于"偏离表"中(内容、条款格式自拟不统一要求,罗列完整),同时在"偏离表"中注明"无偏离"或"正偏离"或"负偏离","负偏离"参数项请用加粗

#### 方式突出显示。

- 11. 投标报价
- 11.1 根据磋商文件第四章项目需求规定的供货和责任范围,供应商应对全部内容进行总报价。总报价应包括项目合同项下中标供应商提供技术、制造、运输及保险、安装(含安装设备基础建设)、调试、验收、技术服务、培训服务、售后服务等的全部责任和义务。供应商未单独列明的分项价格将视该项目的费用已包含在其他分项中,合同执行中不另行支付。具体要求详见本须知前附表。
- 11.2 供应商应完整地填写磋商文件中提供的磋商函、开标一览表和投标分项报价表,不得随意增减内容。
  - 11.3 最低投标报价不能作为中标的唯一保证,且明显低于成本价的予以拒绝。
  - 11.4 投标价格应分别采用下列方式填入投标价格表中:
  - (1) 开标一览表

开标一览表总价应是供应商为满足磋商要求所供标的物的全部费用。

- (2) 投标分项报价表
- 11.5 采购人不接受备选方案,除非本磋商文件另有规定,对任何一项货物或服务只能提供一个价格。采购人拒绝含可调整价格或可选择价格的投标。
- 11.6 除双方约定的变更外,供应商的投标报价在合同执行过程中不得以任何理由予以变更。
  - 12. 投标货币
  - 12.1 投标必须以人民币报价。
  - 13. 证明供应商资格和能力的文件
- 13.1 供应商应按照磋商文件规定的内容和格式提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件,并作为其响应文件的一部分。
  - 13.2 供应商提交的资格证明文件应包括磋商文件第六章第三条规定的相关内容。
  - 14. 证明货物或服务的合格性和符合磋商文件规定的文件
- 14.1 供应商应提交证明文件证明其提供的货物或服务的合格性符合磋商文件规定。该证明文件作为其响应文件的一部分。
  - 14.2 证明货物或服务与磋商文件的要求相一致的文件,可以是文字资料、图纸和数据。
- 14.3 供应商应清楚了解如果响应文件对磋商文件的响应出现实质性偏离,则须自行承担其投标被拒绝的风险。
  - 15. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

- 16. 投标有效期
- 16.1 投标应在投标有效期(详见本须知前附表)内保持有效。投标有效期不足的投标

将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。投标有效期自投标截止之日起开始计算。

- 16.2 特殊情况下,在原有投标有效期截止之前,采购人可要求供应商同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。
  - 17. 响应文件的式样和签署
- 17.1 响应文件应当按网上电子交易系统及磋商文件要求进行制作及签章。需要提交的响应文件详见本须知前附表。
  - 四、响应文件的递交
  - 18. 响应文件的密封和标记
- 18.1 响应文件应当按网上电子交易系统要求进行加密和标记,在响应文件提交截止时 间前,将加密的响应文件上传至磋商公告所述网上电子交易系统。
- 18.2 响应文件没有按照上述要求进行加密和标记的、网上电子交易系统将据系统设定 拒收其响应文件,供应商应自负该项风险,采购代理机构对可能产生的误投或提前启封概 不负责。
  - 19. 递交响应文件的截止时间
  - 19.1 递交响应文件的截止时间: 详见本须知前附表。
- 19.2 供应商须在响应文件提交截止时间前,将加密的响应文件上传至磋商公告所述网上电子交易系统。供应商应在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。
- 19.3 据网上电子交易系统设定,响应文件提交截止时间后,系统将自动锁定已经提交的电子响应文件,拒绝再次提交。供应商将无法通过网上电子交易系统进行上传,采购代理机构将无法接受并拒绝接受投标截止时间以后提交的响应文件
  - 19.4 由于不可抗拒的原因,代理机构对响应文件的遗失和损坏不负任何责任。
- 19.5 基于网上电子交易的系统要求及特点,只接受基于符合网上电子交易系统要求的投标,其他如纸制、送达、电报、电话、电子邮件等形式的投标概不接受。
- 19.6 采购人可以按本须知第 6 条和第 7 条规定推迟投标截止时间。在此情况下,采购人和供应商受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。
  - 20. 迟交的响应文件
  - 20.1 采购人将拒绝接收在本须知第 19 条规定的截止时间后递交的任何响应文件。
  - 21. 响应文件的补充、修改或撤回
- 21.1 供应商于提交响应文件截止时间前如对响应文件进行补充、修改,可以上传新的响应文件进行覆盖。供应商如撤回响应文件,应及时书面通知采购代理机构进行办理。
  - 21.2 供应商在响应文件提交截止时间后不得自行修改或撤回其投标。
  - 五、开标与评审
  - 22. 开标
  - 22.1 本项目采用"远程不见面"开标方式,供应商应当在磋商文件确定的投标截止时

间及开标时间前,登录远程开标大厅,在线准时参加本项目开标活动并在线进行文件解密、 答疑澄清等。逾期解密或者没有准时在线参加开标活动导致的一切后果供应商自行承担。

- 22.2 开标前,采购方将检查网上招标系统正常与否,确认后在规定时间进行开标。开标时,各供应商应在系统设置规定时间内对本单位的加密响应文件现场解密,否则会导致其投标被拒绝。
- 22.3 供应商如未在磋商文件规定的响应文件递交截止时间前成功上传或误传加密的响应文件而导致的解密失败,其投标将被拒绝。
  - 22.4 开标时,将公布供应商名称,以及其他有关内容。
- 22.5 供应商代表对开标过程和开标记录有疑义,以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的,应在规定时间内在线提出询问或者回避申请,逾期不予受理。 采购人、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。
- 22.6 递交电子响应文件的供应商不足3家的,不得开标。供应商未对开标过程提出异议的,视同认可开标结果。

#### 23. 资格审查

23.1 资格审查内容及标准详见第三章评审方法和标准。

#### 24. 评审

- 24.1 磋商小组
- (1) 采购人将根据磋商采购项目的特点依法组建 3 人磋商小组,其成员由从政府采购 专家库中随机抽取的技术、经济专家和采购人代表组成,其中评审专家不得少于成员总数的 三分之二。
  - (2) 评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的,应当回避:
  - 1)参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人;
  - 2)与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系:
    - 3)与供应商有其他可能影响招标采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。

(3)评审中因磋商小组成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致磋商小组组成不符合规定的,采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评审。被更换的磋商小组成员所作出的评审意见无效。

无法及时补足磋商小组成员的,采购人或者采购代理机构应当停止评审活动,封存所有响应文件和开标、评审资料,依法重新组建磋商小组进行评审。原磋商小组所作出的评审意见无效。

(4) 磋商小组负责具体评审事务,对符合资格的供应商的响应文件进行符合性审查, 以确定其是否满足磋商文件的实质性要求,并按照磋商文件中规定的评审方法和标准,对符 合性审查合格的响应文件进行商务和技术评估,综合比较与评价。

#### 24.2 评审原则

评审活动遵循公平、公正、科学和审慎的原则。

24.3 评审方法和标准

本此磋商采用综合评分法,具体内容详见磋商文件第三章评审方法和标准。

24.4 废标条件

出现下列情形之一,将导致项目废标即本项目的所有投标被拒绝:

- (1) 符合资格条件的供应商或者对磋商文件做实质性响应的供应商不足三家;
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- (3) 供应商的报价均超过了采购预算或最高限价,采购人不能支付的;
- (4) 因重大变故, 采购任务取消的。

注:实质性要求是指:采购标的物、采购数量、质量、采购价款、履行地点、履行方式、 资格条件、投标有效期、响应文件签章。

#### 24.5 保密原则

- (1) 评审将在严格保密的情况下进行。
- (2)除了依法向监管部门提供情况外,磋商小组成员及与评审活动有关的工作人员不得泄露有关响应文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐以及与评审有关的其他情况。
- (3)供应商试图影响招标采购单位和磋商小组的任何活动,将导致其投标被拒绝,并 承担相应的法律责任。

#### 六、中标和合同

#### 25. 确定成交供应商

采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人。采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内,在评审报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定成交供应商。采购人在收到评审报告 5 个工作日内未按评审报告推荐的成交候选供应商顺序确定成交供应商,又不能说明合法理由的,视同按评审报告推荐的顺序确定排名第一的成交候选供应商为成交供应商。

#### 26. 成交公告

采购人或者采购代理机构应自成交供应商确定之日起 2 个工作日内,将在供应商须知前附表规定的媒体上公告中标结果,供应商可通过相关发布媒体查询中标结果。成交公告期限为 1 个工作日。

供应商对中标结果有异议的,须在成交公告发布之日起7个工作日内对中标结果以书面形式提出质疑,质疑应当有明确的请求和必要的证明材料,供应商需对质疑内容的真实性承

担责任,逾期提出的质疑,采购人或采购代理机构将不予以受理。

#### 27. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

如出现重大变故,采购任务取消情况,采购代理机构和采购人保留因此原因在授标之前 任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权力,对受影响的供应 商不承担任何责任。

#### 28. 成交通知书

- 28.1 在公告中标结果的同时,采购人或者采购代理机构将向成交供应商发出成交通知书。
- 28.2 成交通知书发出后,采购人不得违法改变中标结果,成交供应商无正当理由不得放弃中标。
  - 28.3 成交通知书是合同的组成部分。

#### 29. 授标时更改招标货物数量的权力

采购人在授予合同时有权对磋商文件中规定的货物数量和服务予以增加或减少,或在总额不变的情况下对货物品种进行变更,但不得对单价或其他主要条款和条件做实质性改变。

#### 30. 签订合同

30.1 采购人和成交供应商应当自成交通知书发出之日起 15 天内,根据磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。所签订的合同不得对磋商文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。

采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

- 30.2 磋商文件、成交供应商的响应文件及其澄清文件等,均为签订合同的依据。
- 30.3 成交通知书发出后,成交供应商放弃中标(不可抗力因素除外),须承担相应的法律责任。
- 30.4 成交供应商拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评审报告推荐的成交候选供应商名单排序,确定下一候选人为成交供应商,也可以重新开展招标采购活动。

#### 31.产品质量检验验收

- 31.1 成交供应商的产品生产过程中,采购方代表可根据合同约定组织质量监督检验,成交供应商应予以积极配合。
- 31.2 产品出厂前,成交供应商应当进行产品自检,自检合格后采购方申请出厂验收,产品的质量和技术指标只能等于或高于样品(如有),验收合格后方可出厂。
- 31.3产品出厂验收不合格,采购方有权拒收货物和解除采购合同,由此造成的损失,由成交供应商承担。出厂验收过程中,成交供应商可有1次整改机会,若第一次检验未通过,采购方书面通知成交供应商限期整改,整改后进行第二次验收,检验合格后方可出厂。若第二次检验仍未通过,采购方有权取消或解除采购合同,由此造成的损失,由成交供应商承担。
  - 31.4 采购方在产品使用过程中,发现产品性能指标未达到要求的,成交供应商按照采

购方明确的整改期限(不超过1个月),可有1次整改机会,在规定期限内未整改完毕的,由此造成的损失,由成交供应商承担。

#### 32. 纪律和监督

32.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料,不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

32.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标,不得向采购人或者磋商小组成员行贿 谋取中标,不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标;供应商不得以任何方式 干扰、影响评审工作。

32.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透露对响应文件的评审和 比较、成交候选供应商的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中,磋商小组成员 应当客观、公正地履行职责,遵守职业道德,不得擅离职守,影响评审程序正常进行,不得 使用第三章"评审方法和标准"没有规定的评审因素和标准进行评审。

32.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

与评审活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透露对响应 文件的评审和比较、成交候选供应商的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中, 与评审活动有关的工作人员不得擅离职守,影响评审程序正常进行。

#### 33. 招标代理服务费

33.1本项目招标代理服务费的收费标准:依据《河南省招标代理服务收费指导意见》 (豫招协〔2023〕002号)规定的收费标准向成交供应商收取,计算方法是:依据《河南省招标代理服务收费指导意见》(豫招协〔2023〕002号)规定计算。招标代理服务费缴纳账户信息如下:

单位名称:中和德汇工程技术有限公司郑州分公司

账号: 1702520609100048712

开户行:中国工商银行股份有限公司郑州众旺路支行

33.2 招标代理服务费的缴纳方式

成交供应商在领取成交通知书之前,按磋商文件要求的金额一次性向采购代理机构缴纳 招标代理服务费,可用转账、电汇或商定的其他付款方式。

#### 七、质疑和投诉

#### 34. 质疑和投诉事项的说明

- 34.1 政府采购供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。
- 34.2 质疑函的接收

34.2.1 接收质疑函的方式:供应商应在法定质疑期内以书面形式向采购人、采购代理机构递交质疑函原件(不接受邮寄、电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)。

34.2.2 质疑函接收联系联系方式:

采 购 人:河南机电职业学院

地 址:郑州市郑新快速路与泰山路交叉口西 200 米

联系人: 王老师

电 话: 0371-85901013

采购代理机构:中和德汇工程技术有限公司

联系地址:郑州市郑东新区行署国际广场 B座 9楼

联系人: 陈超杰

联系电话: 0371-89935606

34.3 供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的,应当由本人签字;供应商为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。代理人提出质疑和投诉,应当提交供应商签署的授权委托书。

34.4以联合体形式参加政府采购活动的,其质疑和投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

34.5 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内,以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑;供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

34.6提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法 获取其可质疑的采购文件的,可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的,应当在获取 采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

34.7供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容:

(一)供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话; (二)质疑项目的名称、编号; (三)具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求; (四)事实依据; (五)必要的法律依据; (六)提出质疑的日期。

供应商为自然人的,应当由本人签字;供应商为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

质疑函格式详见《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)。

34.8 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函,应当在收到质疑函后7个工作日内作出答复,并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

34.9 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意,或者采购人、采购代理机构 未在规定时间内作出答复的,可以在答复期满后 15 个工作日内按《政府采购质疑和投诉办

法》(财政部令第94号)的规定向财政部门提起投诉。

34.10 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的,由财政部门列入不良行为记录名单,投诉人有下列行为之一的,属于虚假、恶意投诉,由财政部门列入不良行为记录名单,禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动:(一)捏造事实;(二)提供虚假材料;(三)以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问,投诉人无法证明其取得方式合法的,视为以非法手段取得证明材料。

34.11 其他未尽事宜按《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)执行。

35. 需要补充的其他内容: 见供应商须知前附表。

# 第三章 评审方法和标准

### 评审方法和标准前附表

条	款号	评审因素	评审标准
		标书雷同性分析	响应文件制作机器码和文件创建标识码不 能与其他供应商的一致
2. 1. 1	符合性 评审标	供应商名称	与营业执照一致
2.1.1	准	磋商函签章	符合第六章"响应文件格式"的要求
		响应文件格式	符合第六章"响应文件格式"的要求
		具有独立承担民事 责任的能力	提供有效的企业法人营业执照副本或法人 证书、按要求提供法定代表人证明书或法定 代表人授权书的视为合格
	资格评准	具有良好的商业信 誉和健全的财务会 计制度证明	提供经审计的 2024 年度财务审计报告(若 供应商为成立时间不足一年而无法提供财 务审计报告的单位,则只提供其基本户开户 银行出具的资信证明)的视为合格
		具有履行合同所必 需的设备和专业技 术能力声明	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力声明并提供有关资料的视为合格
2. 1. 2		有依法缴纳税收和 社会保障资金的良 好记录证明	提供 2025 年 1 月 1 日以来任意 1 个月纳税 及社保缴纳凭证或清单(新成立不足 1 个月 的企业不提供,依法免税的供应商,应提供 相应证明文件以证明其依法免税)的视为合 格
		没有重大违法记录 的声明	提供包含参加政府采购活动前3年内在经营 活动中没有重大违法记录内容的书面声明 的视为合格
		企业信息公示查询	提供在"国家企业信用信息公示系统"中查 询公示的公司信息、股东或者投资人信息的 网页查询结果并符合要求的视为合格
		信用信息查询	通过失信被执行人、重大税收违法案件当事 人(重大税收违法失信主体)名单查询、政 府采购严重违法失信行为记录名单的查询 没有不良记录的视为合格
		其他要求	符合第二章"供应商须知前附表"第2项规定
2. 1. 3	实质性 响应评	磋商内容	响应第四章"项目需求"的视为合格
2. 1. 3	审标准	交货期	符合第一章"磋商公告"第一项规定

	磋商有	<b>可效期</b>	符合第二章"供应商须知"第16.1 項	规定	
	权利	以务 磋商函附录中的相关承诺符合或优于 章 "合同草案条款"的相关规定			
评审项目			评审因素	分值	
磋商报价评分 标准 (30分)	价格(最后) 为满标。 计数据 计数据 计数据 计数据 计 计	言报价)最 其他供应商 是分会说报 一个会认报价 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	法计算,即满足响应文件要求且投标 低的投标报价为评基准价,其价格分 的价格分统一按照下列公式计算: 基准价/投标报价)×30 供应商的报价明显低于其他通过符合 ,有可能影响产品质量或者不能诚信 在评标现场合理的时间内提供书面说 证明材料(具备相应资质的第三方公司 件);供应商不能证明其报价合理性 将其作为无效投标处理。	30	
	技术指标响应情况	技术要求( 响应文件 技术参数 响应文件	投设备及系统完全满足采购文件所有 (或参数要求)得 45 分。 中货物技术参数要求标记★的功能与 ,有 1 项不满足的,扣 2 分,扣完为止。 中货物技术参数要求非★的功能与技 有 1 项不满足的,扣 0.5 分,扣完为止。	45	
技术标评分标 准 (50分)	技术培训支持程度	术容技员技员技安技员技员技术。	据本项目实际情况,提供完善可行的技案,包含培训目的、培训计划、培训内时间、培训人员安排等。方案内容详尽完善、可行性强、培训人理,符合学校实际情况得5分;方案内容较完善、可行性较强、培训人合理得3分;方案内容一般、可行性一般、培训人员得1分;方案内容不完善、可行性不强、培训人合理,或未提供技术培训方案,得0	5	
<i>岭</i>	业绩	为准)以来	供 2022 年 1 月 1 日 (以合同签订日期 类似业绩合同,每提供一份业绩证明 通知书及完整合同复印件) 得 2 分,最。	8	
综合标评分标 准 (20 分)	售后服务 条款 1	时间、解选题时间、经诺完善、详细说明。	售后服务的内容、形式、含免费维响应 决质量或操作问题的响应时间、解决问 准修单位名称地点,售后服务内容及承 可行性品得4分; 售后服务的内容、形式、含免费维修响 解决质量或操作问题的响应时间、解决	4	

	问题时间、维修单位名称地点,售后服务内容及 承诺基本完善、可行性较强得2分; 说明售后服务的内容、形式、含免费维修响应时 间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题 时间、维修单位名称、地点,售后服务内容及承 诺不完善、可行性不强得1分; 未详细说明上述情况得0分。 质保期内外的服务内容、服务标准及服务承诺, 内容全面、售后服务丰富、标准及承诺完善且利 于采购人 内容详实,科学、合理,考虑周全,服务到位,	
售后服 条款	针对性强,完全能够满足招标需要的得2分; 内容完整,基本科学、合理,基本考虑周全服务 基本到位,针对性较强,可以满足招标需要,但	2
项目实方案	投标人需针对本次项目提供项目实施方案,方案需包括但不限于人员配备、进度安排、质量保障措施、安装调试方案。 内容详实,科学、合理,考虑周全,措施到位,针对性强,完全能够满足招标的需要的得6分;内容完整,基本科学、合理,基本考虑周全,措施基本到位,针对性较强,可以满足招标的需要,	6

#### 备注:

- 1、磋商小组根据以上评标原则和办法,对所有响应文件进行审核分别打分。 其中磋商报价、技术指标响应情况、业绩项为客观评审项,其余为主观评审项。 最终得分为所有评委打分之和的算术平均值。
  - 2、磋商小组按照供应商的最终得分由高到低顺序推荐3名成交候选供应商。

#### 评审方法和标准正文

#### 1. 评审方法和标准

本次评审采用综合评分法,评审方法和标准适用于本项目。磋商小组对满足磋商文件实质性要求的响应文件,按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分,并按得分由高到低顺序推荐成交候选供应商,或根据采购人授权直接确定成交供应商,但磋商报价低于其成本的除外。综合评分相等时,以最后报价低的优先;最后报价也相等的,由采购人自行确定。

- 2. 评审标准
- 2.1 初步评审标准
- 2.1.1 符合性评审标准: 见评审方法和标准前附表。
- 2.1.2 资格评审标准: 见评审方法和标准前附表。
- 2.1.3 实质性响应评审标准:见评审方法和标准前附表。
- 2.2 分值构成与评分标准
- 2.2.1 分值构成
- (1) 磋商报价: 见评审方法和标准前附表;
- (2) 综合标: 见评审方法和标准前附表;
- (3) 技术标: 见评审方法和标准前附表:
- 2.2.2 评分标准
- (1) 磋商报价评分标准: 见评审方法和标准前附表:
- (2) 综合标评分标准: 见评审方法和标准前附表:
- (3) 技术标评分标准: 见评审方法和标准前附表;
- 3. 评审程序
- 3.1 初步评审
- 3.1.1 磋商小组依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.2 项、第 2.1.3 项规定的评审标准 对响应文件进行初步评审。供应商有一项不符合评审标准的或者没有响应的,其 投标作废标处理。
  - 3.1.2 供应商有以下情形之一的, 其投标作废标处理:
  - (1) 不按磋商小组要求澄清、说明或补正的。
  - (2) 磋商报价超过项目预算金额(最高限价)的。
  - (3) 不同供应商递交的投标(响应)文件制作机器码和文件创建标识码一

致的(以交易中心评标系统提示为准)

- 3.1.3 磋商报价有算术错误的,磋商小组按以下原则对磋商报价进行修正, 修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的,其投标 作无效标书处理,不再进入评审程序进行评审。
  - (1) 响应文件中的大写金额与小写金额不一致的,以大写金额为准;
- (2)总价金额与依据单价计算出的结果不一致的,以单价金额为准修正总价,但单价金额小数点有明显错误的除外。

#### 3.2 磋商

- 3.2.1 在必要情况下,磋商小组分别与通过初步评审的供应商集中与单一供应商分别进行磋商。磋商顺序由磋商小组确定,在磋商中,磋商双方可以就磋商项目所涉及的技术、服务要求及合同草案条款等进行实质性磋商,但磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息,不得变动磋商文件中的其他内容。
- 3.2.2 磋商小组将允许供应商修改其磋商响应文件中不构成重大偏离的微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方,但这些修改不能影响任何供应商的名次相应排列。为有助于对磋商响应文件的审查、评价和比较,磋商小组可分别要求供应商对磋商响应文件中含义不清的内容进行澄清。有关澄清的要求和答复均须以书面形式,但磋商的实质性内容不得更改。
- 3.2.3 若磋商内容有实质性变动的,磋商小组应以书面形式通知所有参加磋商的供应商。
- 注:在项目开启后,竞争性磋商小组对供应商发起的澄清、磋商以及二次报价等事项均通过系统进行,供应商应密切关注系统通知、提示的待办事项,并按照系统要求进行相应回复及报价,否则,由此引起的所有后果和责任由供应商承担。采购机构不承担一切后果和法律责任。
- 3.2.4 磋商结束后,磋商小组将要求所有符合采购需求的供应商在规定的时间内进行二次报价,即最后报价。
- 注: 1、最后报价不得超出项目预算金额(最高限价)及首次报价,否则按 无效标处理; 2、磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过初步审查供应商 的报价,有可能影响服务质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评审现场合理 的时间内(30分钟)提供书面说明,并提交相关证明材料。供应商不能证明其

报价合理性或未在规定时间内提供书面证明材料的,磋商小组应按无效标处理。

- 3.3 详细评审
- 3.3.1 磋商小组按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分,并计算出供应商得分。
  - 3.3.2 磋商小组成员对供应商打分的算术平均值,作为该供应商的最终得分。
  - 3.3.3 评分分值计算保留小数点后两位,小数点后第三位"四舍五入"。
  - 3.4 评审结果
- 3.4.1 除第二章"供应商须知"前附表授权直接确定成交供应商外,磋商小组按照最终得分由高到低的顺序推荐成交候选供应商。
  - 3.4.2 磋商小组完成评审后,应当向采购人提交书面评审报告。

#### 3.5 需要执行的政府采购政策:

- 3.5.1 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》;监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的有效证明文件;残疾人福利性单位应当提供有效的《残疾人福利性单位声明函》,否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 3.5.2 投标产品符合国家环保、节能标准,并载入财政部、国家发改委和国家环保总局发布的最新《环境标志产品政府采购品目清单》、《节能产品政府采购品目清单》内,属于强制采购的产品类别的,则应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书等证明。
- 3.5.3 关于无线局域网产品,必须执行国家财政部、发改委、信息产业部等部门的规定,供应商必须提供所投货物的《无限局域网认证产品政府采购清单》等证明材料文件复印件。
- 3.5.4 关于计算机办公设备,必须执行国家版权局、信息产业部、财政部等部门规定,供应商所投货物必须是国家信息部、版权局、商务部等部门认可的预装正版操作系统软件的计算机产品。
- 3.5.5 采购货物为国家强制性认证产品的,必须符合强制性标准并提供国家 及相关部门的认证材料和证书。
- 3.5.6 优先采购本国产品。采购进口产品应符合《中华人民共和国政府采购 法》并依法办理论证、公示、审批手续。
  - 3.5.7 采购信息安全产品的,应当采购经国家认证的信息安全产品,供应商

应提供由中国信息安全认证中心按国家标准颁发的有效认证证书。

- 3.5.8 鼓励创新,首购和订购的产品具有首创和自主研发性质,属于自主创新产品的,必须执行《自主创新产品政府收购和订购管理办法》。
- 3.5.9 供应商可通过政府采购合同融资平台选择意向银行实现政府采购合同融资。
  - 3.5.10 其他未尽事宜, 按国家有关法律、法规执行。

# 第四章 项目需求

### 一、技术要求

序号	标的物 名称	技术参数 (完整的技术参数信息)	计 量 单 位	数量
1	AED 训练机	1. 主机参数 1. 1 主机功能及操作与真机完全一致。 1. 2 配置≥7 寸显示屏。 1. 3 可模拟多种急救情景,内置不少于 6 种培训情景,通过遥控器选择键切换。 1. 4 完全仿真机型,无高压放电。 ★1. 5 有 4 种语言可选(中文、英语、德语、俄语),一键切换。 ★1. 6 主机支持儿童/成人模式一键切换,成人/儿童电极片一体化设计,电极片预插模式。 1. 7 软件升级:可通过 USB 接口,升级语音、流程和系统软件,无需拆机。 1. 8 遥控培训:支持红外遥控。 2. 电源: ★2. 1 主机使用时由内置 7. 4V 可充电锂电池供电,电池容量为≥2600mAh。 2. 2 电源适配器:AC: 100-240V DC: 12V 1A。 2. 3 关机电流: ≤50 μ A (max) 2. 4 工作电流: ≤300mA 2. 5 低电量提示:电池电量低于 20%时,每 10min 提示低电量。电池电量低于 10%时,主机提示低电量并在 10 秒后自动关机。 2. 6 主机续航时间:充满电后,主机可以持续使用 20 小时。长按主机除颤键可了解电池电量。 3. 遥控器 3. 1 可遥控模拟操作:"开始"、"暂停"、"电极片连接"、"电极片未连接"、"建议电击"、"不建议电击""心肺复苏""需要多次除颤"等多种操作场景。 3. 2 操作界面具备 30:2 和 15:2 切换按键。 3. 3 遥控器可调节主机声音大小。	套	50
2	成人心 肺复苏 半身模 拟人1	1. 胸外心脏按压,按压深度为 5 <sup>2</sup> 6cm。 2. 电子监测胸外按压,按压位置正确,黄灯亮;按压深度正确,绿灯亮。 3. 标准气道开放。 4. 人工呼吸时,通过观察胸部的起伏来判断吹气量大小。 5. 按压频率:100 <sup>2</sup> 120 次/分钟,以"嘀"声为标志。	套	48

中和德汇工程技术有限公司磋商文件

	1	中和德汇工程技术有限。	公可佐石	1人作
		6. 操作方式: 训练模式。  7. 电源状态: 5 号干电池。		
		8. 可配合用户自备的模拟 AED 进行除颤训练。		
		9. 执行标准: 美国心脏学会 (AHA) 2020 国际心肺复苏指南		
		(CPR)&心血管急救(ECG)标准。		
		注:为保证产品质量,提供同型号产品检测报告。		
3	肺复苏	1. 胸外心脏按压,按压深度为5~6cm。 2. 电子监测胸外按压,按压位置正确,黄灯亮;按压深度正确,绿灯亮。 3. 标准气道开放。 4. 人工呼吸时,通过观察胸部的起伏来判断吹气量大小。 5. 按压频率: 100~120次/分钟,以"嘀"声为标志。 6. 操作方式: 训练模式。 ★7. 心电图导联四个电极接头,可以通过连接心电图模拟器获得真实心电图; ★8. 可连接真实除颤仪或模拟除颤起搏器或模拟除颤仪等,实现除颤/起搏功能; 当使用模拟自动体外除颤仪时,可以通过除颤仪的两个贴片获得心电图波形;能够用真实除颤仪除颤; 支持手动、半自动和自动体外除颤仪;支持同步/非同步除颤; 能够安全吸收最大 360J 的电击能量,实现真实除颤过程; 9. 执行标准: 美国心脏学会(AHA) 2020 国际心肺复苏指南(CPR) &心血管急救(ECG)标准。	套	2
		注:为保证产品质量,提供同型号产品检测报告。 1.全身模拟人要求解剖特征明显,手感真实,肤色统一,		
4	智肺训(产能复练核品)	形态逼真。 2. 模拟人可选择单机模式和组网模式。 3. 模拟人支持自建热点,可通过手机扫描二维码无线连接模拟人,手机不需要安装软件,IOS或Andriod平台不限。模拟人身侧配备了液晶显示窗,可清晰显示模拟人的编号,便于多台同时使用时,正确地找到对应模拟人。 4. 模拟人配锂电池,正常使用时间≥8小时;模拟人可感应意识判断、脉搏触诊、是否取出口中异物; 5. 系统内置不同的CPR场景,包括:溺水、心脏骤停、创伤、中毒、意外低温、电击、过敏等,也可添加新的场景,或在现有的场景上进行编辑修改。每个场景都能够有独立的操作流程和评分标准。 6. 系统支持视频导引,可选择在训练或考核前导入相应的视频场景。 7. 模拟生命体征:胸外按压时有模拟心脏按压心电波形;抢救成功后,模拟人有心电图、颈动脉搏动、散大的瞳孔恢复正常、自主呼吸等变化。 8. 可进行胸外按压、气道开放、人工呼吸。 9. 三种操作方式:分为自主训练、自测模式、考核模式。自主训练时,学生可分别进行连续胸外按压或连续吹气操	套	10

作,针对性的进行训练,完成后有各项错误统计。自测模式时,有操作下一步语音提示,按压吹气时有操作错误提示,并且学生可随时暂停、重置操作。考核模式时,记录按压、吹气正确/错误次数,记录操作时间、中断时间等,CPR 成功后,模拟人可表现为散大的瞳孔缩小至正常,颈动脉搏动可及,出现自主呼吸,页面上可见 ECG。

10. 手机系统上条形显示按压深度,正确的按压深度 5cm 以上,不超过 6cm.

按压深度时,具有虚拟按压人同步显示。手机系统上条形显示吹气量: 500m1/600m1-1000m1,吹气时,具有虚拟肺同步显示。

- 11. 手机系统上弧形显示操作频率:每分 100 次以下时,弧形为黄色。100-120 次/分时,弧形为绿色。每分 120 次以上时,弧形为红色。
- 12. 监考功能: 学生考核模式时, 教师可用另一台手机连接模拟人进入监考模式, 查看学生的操作记录、实时的操作数据, 并且控制考核暂停或重置。
- 13. 考生可完全自主完成考核,无需教师参与,或者教师也可同时登录系统进行监考。
- 14. 成绩管理:记录考核的所有成绩单,可根据场景进行查看和统计,了解所有考生的各技能点掌握情况。系统可显示操作日志:系统自动记录操作流程、胸外按压的次数、过大、过小、按压位置、按压频率、按压中断、吹气次数、吹气量等信息。
- ★15. 模拟人分为四种联机模式,可自由选择:
- 15.1 手机与模拟人二组合无线联机模式。
- 15.2 控制器、模拟人二组合联机模式。
- 15.3 考核管理平台系统、模拟人二组合联机模式,系统可同时进行监测到多达≥50 台模拟人。
- 15.4 考核管理平台系统、模拟人、手机(用户自配)三组合联机模式,系统可同时进行监测到多达≥50台模拟人。
- 16. 选择控制器、模拟人二组合联机模式:
- 16.1 控制器显示三种操作方式:可进行 CPR 训练、模拟考核和实战考核。
- 16.2 CPR 训练:可进行按压和吹气,胸外按压时电子监测按压部位;条形码显示吹气量,正确吹气量 500-1000ml,吹气过少、合适、过大条形码分别显示黄色、绿色、红色;条形码显示按压深度,按压过浅、合适、过深条形码分别显示黄色、绿色、红色。
- 16.3 模拟考核: 在规定时间内,根据国际心肺复苏标准,完成考核并显示按压成功率及综合评定成绩。
- 16.4 实战考核: 在设定的时间内, 根据国际心肺复苏标准, 完成前期设定考核标准。
- 16.5 控制器打印机功能:成绩单内容涵盖操作方式、意识判断、急救呼吸、脉搏检查、检查呼吸、清除异物、每个

循环操作中按压和吹气的次数、按压正确/错误次数、按压错误的原因和次数、吹气正确/错误的原因和次数、吹气错误的原因、设定时间、操作时间和考核评定。

16.6 遥控器功能:开始按键、返回、打印,同模拟人控制器面板上相应按键功能一样。控制模拟人各项急救操作。遥控器可控制模拟人的状态,模拟人瞳孔显示状态,在正常与放大间互相切换。

17. 考核管理平台系统、模拟人二组合联机模式:

17.1 管理平台采用无线连接,学员无需通过手机登录,以"拍肩"为开始操作的信号。

★17.2 系统界面可显示 12 个赛道画面(可翻页显示另几组赛道),每个赛道上具有虚拟小人代表一个操作学员,虚拟小人根据学员操作分数实时显示排名情况,每个学员每次按压、吹气正确/错误直接影响虚拟小人在赛道上前进的排名,可实时显示排行榜。

17.3 老师可点击"赛道"编号,可切换出"人文关怀"、"按压姿势"的评分按钮,默认为得分,可点击扣分。

17.4 系统可实时显示排行榜,红底的成绩为"末救活"模拟人,"救活"模拟人后可进入最终的"金银铜"排行榜。18. 考核管理平台系统、模拟人、手机(用户自配)三组合联机模式:

18.1 系统可提供 CPR 技能考核训练,可提供确认环境安全、拨打 120、CPR 操作、评估等流程考核训练,还可对学员的人文关怀、按压姿势进行评估考核。

18.2整个系统(模拟人、移动设备、管理平台)采用无线连接。学员通过移动设备(系统同时支持 IOS 和 Andriod 的手机或平板)扫二维码进行平台注册。训练、考核完毕后,平台会根据学员考核或训练成绩得分推送到学员移动设备。教师也可通过管理平台查看、打印全体学员的考试成绩(支持 Excel 成绩导出)。

18.3 在考核模式下,教师可自定义平台考核标准,并同时观察到所有学员的考试进程,如学员正在进行第几个循环操作,在单个循环操作中进行到哪一步骤(C、A、B),以及具体的流程执行情况;也可选择观察任意学员的考核实时状况,如实时条形显示按压深度、条形显示吹气量、弧形显示操作频率,模拟人气道开放情况、是否已进行意识判断等。

18.4 平台可对学员的考核数据进行数学统计,帮助教师发现学员普遍存在的问题,从而针对性的提高教学质量。

19. 管理平台采用无线方式连接多个模拟人,可投影到大屏幕,将多套模拟人操作数据实时显示。学员通过移动设备 (系统同时支持 IOS 和 Andriod 的手机或平板) 扫二维码进行平台注册。训练、考核完毕后,平台根据学员考核或训练成绩得分推送到学员移动设备。教师也可通过管理平台查看、打印全体学员的考试成绩(支持 Excel 成绩导出)。

中和德汇工程技术有限公司磋商文件

系统联机多个模拟人时、系统将自动给模拟人分配编号,并上报显示未绑定设备。注:为保证产品质量,提供同型号产品检测报告。 ★1. 设备包含急救教培一体机机箱、模拟人、AED 训练机、急救操作指引整。用于辅助急救培训老师进行训练和考核,也可由学员自行操作。 ★2. 功能参数 2.1 具有动画视频教学模式、设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 2 宛过在报解,动画讲解步骤要点:2.2 支持实时反馈按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过 AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正。2.3 设备支持编度 数据 J 注准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析。2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代;2.5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顺考核过程中的动作要点,在实训机器人。2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训;2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识享提情况。2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控。3.2 待机功率≪1F、支持低功耗待机模式,额定功率≪80F、3.3 工作温度。0℃50℃,存储温度,一10℃60℃。 1. 显示尺寸:98 英寸或以上;2. 超高清 纸显示,分辨率≥8840 × 2160;3. 防眩光、防遮挡、抗强光、1. ¥indows 与 Android 双系统;5. 极速响应,书写低延时、无卡顿;6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 ¥indows 及 Android 系统下读取,7 通过手机扫描 二维码进行相关学习;9.一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保、保障师生安全;10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能;11. 內置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		T	中和徳汇工程技术有限な	<u>公刊咗户</u> 	1人作
注:为保证产品质量,提供同型号产品检测报告。  ★1.设备包含急教教培一体机机箱、模拟人、AED 训练机、急教操作指引整。用于辅助急教培训老师进行训练和考核,也可由学员自行操作。 ★2.功能参数 2.1 具有动画视频教学模式:设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 急救过程拆解,动画讲解步骤要点:设备通过 AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正;2.3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分析。2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代;2.5 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代;2.6 设备支持每足型数据训练 AI 學习,持续优化迭代;2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训;2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训;2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训;2.7 对名念教知识"当报情况"。2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码。引导学员关注客户公众号。3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控。 3.2 待机功率《IW,支持低功耗待机模式。额定功率《80W;3.3 工作湿度:20% 80%,存储湿度:5% 95%;3.4 工作温度。0℃50℃,存储温度:一10℃60℃。 1.显示尺寸:98 英寸或以上;2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160;3.防废光、防遮挡、抗强光。4.Windows 与 Android 双系统;5.极速响应,书写低速时、无卡顿;6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 表统下读取, 4. Windows 与 Android 双条统;5. 极速响应,书写低速时、无卡顿;6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 表统下读取, 4. Windows 与 4. Windows 与 Android 双条统;5. 极速响应,书写低速时、无卡顿;6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 表统下读取, 2. 上动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 2. 上动性电形式的 NFC 标签。增强 NFC 信号检测灵敏度, 2. 上动性电形式的 NFC 标签。增强 NFC 信号检测灵敏度, 2. 上动性电形式的 NFC 标签。 增强 NFC 信号检测灵敏度, 2. 上动性电形式的 NFC 标签。 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2. 2.					
★1. 设备包含急教教培一体机机箱、模拟人、AED 训练机、急救操作指引垫。用于辅助急救培训老师进行训练和考核,也可由学员自行操作。 ★2. 功能多数 2. 1 具有动画视频教学模式;设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 急救过程拆解,动而讲解步骤要点; 2. 2 支持实时反馈按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2. 3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分和。 2. 4 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于圆频考核过程中的动作要点; 2. 6 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于圆频考核过程中的动作要点; 2. 6 设备支持有准折取关键动作,自动生成 GIF 图,便于固频考核过程中的动作要点; 2. 6 设备支持全尺24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2. 7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,另统性反馈学习者急救知能是情况。 2. 8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码。引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸参1. 5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控。 3. 2 待机功率《1W,支持低功耗待机模式,额定功率《80W; 3. 3 工作温度。10℃50℃,存储温度;一10℃60℃。 1. 显示尺寸,98 黄寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光,防遮挡,抗强光: 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3. 0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取,无法帧; 6. 被逐响应,书写低延时、无法帧; 6. 前置三通道 USB 3. 0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取,无法帧; 6. 前置三通道 USB 3. 0 接口,支持在 Windows 及 Android 不统计算量,是可以上的数量,是可以由的数量,是可以上的数量,是可以由于以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由于可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由于可以由的数量,是可以由于可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,是可以由的数量,由于可以由的数量,是可以由的数量,是可以由于可以由的数量,是可以由于可以由的数量,是可以由于可以由的数量,是可以由的数量,是可以由于可以由于可以由于可以由于可以由的数量,由于可以由于可以由于可以由的数量,可以由于可以由的数量,可以由于可以由的数量,可以由的数量,可以由于可以由于可以由于可以由于可以由于可以由于可以由于可以由于可以由于可以由于					
急救操作指引垫。用于辅助急教培训老师进行训练和考核,也可由学员自行操作。 ★2. 功能参数 2. 1 具有动画视频数学模式,设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 急救过程拆解,动画讲解步骤要点; 2. 2 支持实时反馈按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过 AI 算法对摄火捕混的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2. 3 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2. 6 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2. 6 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化进代; 2. 6 设备支持存化和发键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2. 6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2. 7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况; 2. 8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制工维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸≥21. 5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080、支持多点触控。 3. 2 待机功率≤1W、支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3. 3 工作湿度。20℃50℃,存储湿度;5%~95%; 3. 4 工作湿度。0℃50℃,存储温度;一10℃60℃。 1. 显示尺寸,98 英寸或以上; 2. 超高清纸显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗湿光; 4. Windows 与Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置二通道 USB 3.0 接口,支持在Windows 及Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描工维码进行和关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保、保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁,投屏匹配功能; 11. 內置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			注:为保证产品质量,提供同型号产品检测报告。		
也可由学员自行操作。 ★2. 功能参数 2.1 具有动画视频数学模式;设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 急救过程拆解,动画讲解步骤要点: 2.2 支持实时反馈按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过 AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2.3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析; (2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2.5 设备支持自量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导党员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1%,支持低功耗待机模式,额定功率≤80%;3.3 工作湿度;20% 80%,存储湿度;5% 95%;3.4 工作温度。0℃50℃,存储温度;一10℃60℃。  1. 显示尺寸;98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160;3. 防眩光、防遮挡、抗强光;4. Windows与Android 双系统;5. 极速响应,书写低延时、无卡顿;6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在Windows 及Android 系统下读取;7. 通过手机/甲板,轻松实现设备投屏,远程控制;8. 能够于机扫描二维码进行相关学习;9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全;10. 主动供电形式的NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能;11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持数学场景远程巡			★1.设备包含急救教培一体机机箱、模拟人、AED 训练机、		
★2. 功能参数 2. 1 具有动画视频教学模式;设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 急救过程拆解,动画讲解步骤要点; 2. 2 支持实时反馈按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过 AI 算法对摄像头抽挺的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2. 3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析; 2. 4 设备支持编量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2. 5 设备支持者解析取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2. 6 设备支持全天 24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2. 7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况; 2. 8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制一维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3. 2 待机功率≪IW,支持低功耗待机模式,额定功率≪80W; 3. 3 工作湿度,20%°80%,存储湿度;5%°95%; 3. 4 工作温度。0℃°50℃,存储温度;一10℃°60℃。 1. 显示尺寸;98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 经实验的 不通过手机/平板,经检实现设备投屏,远程控制; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 经 系统下读取; 7. 通过手机/平板,经松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			急救操作指引垫。用于辅助急救培训老师进行训练和考核,		
2.1 具有动画视频教学模式;设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 急教过程拆解,动画讲解步骤要点; 2.2 支持实时反债按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过 AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2.3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析; 2.4 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2.6 设备支持专工24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急教知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度;20%°80%,存储湿度;5%°95%; 3.4 工作温度;0℃°50℃,存储温度;10℃°60℃。  1. 显示尺寸:98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防贴光、防遮挡、抗强光; 4. Windows与Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在Windows 及Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. Windows与Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在Windows 及Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			也可由学员自行操作。		
2.1 具有动画视频教学模式;设备自带宣传推广视频,视频主要对 AED 急教过程拆解,动画讲解步骤要点; 2.2 支持实时反债按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过 AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2.3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析; 2.4 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2.6 设备支持专工24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急教知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度;20%°80%,存储湿度;5%°95%; 3.4 工作温度;0℃°50℃,存储温度;10℃°60℃。  1. 显示尺寸:98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防贴光、防遮挡、抗强光; 4. Windows与Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在Windows 及Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. Windows与Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在Windows 及Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			★2. 功能参数		
主要对 AED 急救过程拆解,动画讲解步骤要点; 2.2 支持实时反馈按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过 AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2.3 设备支持集成 AI 竟法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析; 2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2.5 设备支持箱上取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,系统性反馈学习者总数据问步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,担码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸 ≥ 21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≪1W,支持低功耗待机模式,额定功率≪80W; 3.3 工作温度;20% 80%,存储湿度;5% 95%; 3.4 工作温度;0℃ 50℃,存储温度;10℃ 60℃。  1. 显示尺寸:98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防防光、防逃挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统计读机。 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,对照处理处理的,是特征处理处理的,是特征处理处理的,是特征处理处理的,是特征数据的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征线码,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征处理的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征的,是特征处理的,是特征的,是特征的,是特征的,是特征的,是特征的,是特征的,是特征的,是特征					
2.2 支持实时反馈按压数据和回弹情况,实现智能纠错;设备通过AI算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正;2.3 设备支持寒量及AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析,2.4 设备支持等量数据训练 AI 学习,持续优化迭代;2.5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点;2.6 设备支持全成后,支持生成矛粮报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况。2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。3.基础参数3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控。3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W;3.3 工作湿度。0℃~50℃,存储温度:一10℃~60℃。  1.显示尺寸:98 英寸或以上:2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160;3.防眩光、防遮挡、抗强光;4.Windows 与 Android 双系统;5.极速响应,书写低延时、无卡顿;6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 整线的 经,通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制;4.Windows 与 Android 双系统;5.极速响应,书写低延时、无卡顿;6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 整线的 经,2000年1080,对于每位,10年的大厅,10年间,10年间,10年间,10年间,10年间,10年间,10年间,10年间					
设备通过 AI 算法对摄像头捕捉的动作,抓取操作视频关键动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正: 2.3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析: 2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代: 2.5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于画域考核过程中的动作要点: 2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训: 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况: 2.8 支持据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控: 3.2 待机功率≪1W,支持低功耗待机模式,额定功率≪80W; 3.3 工作湿度: 20% 80%,存储湿度: 5% 95%; 3.4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: −10℃~60℃。  1. 显示尺寸: 98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6 的置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全: 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
动作进行分析识别,对使用者的动作进行指导和纠正; 2.3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析; 2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2.5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于 回顾考核过程中的动作要点; 2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和 AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学 习者急救知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度:20% 80%,存储湿度:5% 95%; 3.4 工作温度:0°C 50°C,存储温度:-10°C 60°C。  1. 显示尺寸: 98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,节写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
2.3 设备支持集成 AI 算法准确测量和评估 CPR 操作,并提供测定的评分和实时分析; 2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2.5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2.6 设备支持全天 24 小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3.基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度:20%~80%,存储湿度:5%~95%; 3.4 工作温度:0℃~50℃,存储温度:-10℃~60℃。  1.显示尺寸:98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4.Windows与Android 双系统; 5.极速响应,书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. Windows与和扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10.主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11.内置超广视场角摄像头麦克风,支持数学场景远程巡					
世期定的评分和实时分析: 2. 4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2. 5 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2. 5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2. 6 设备支持全大24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2. 7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况; 2. 8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸≥21. 5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3. 2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3. 3 工作湿度:20%~80%,存储湿度:5%~95%; 3. 4 工作温度:0℃~50℃,存储温度:−10℃~60℃。  1. 显示尺寸:98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防ェ光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3. 0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3. 0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持数学场景远程巡					
2.4 设备支持海量数据训练 AI 学习,持续优化迭代; 2.5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点; 2.6 设备支持全天 24 小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度; 20%~80%,存储湿度; 5%~95%; 3.4 工作温度; 0℃~50℃,存储温度; -10℃~60℃。  1. 显示尺寸; 98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 接一体 机 98 寸以					
2.5 设备支持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点: 2.6 设备支持全天 24小时待机服务模式,随时可进行复训: 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况: 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控: 3.2 待机功率≪1W,支持低功耗待机模式,额定功率≪80W; 3.3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3.4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: −10℃~60℃。  1. 显示尺寸: 98 英寸或以上: 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取: 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. Windows 与系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全: 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
<ul> <li>苏 A I 技能实训机器人</li> <li>2.5 设备文持精准抓取关键动作,自动生成 GIF 图,便于回顾考核过程中的动作要点: 2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训: 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况: 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控: 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度: 20%*80%,存储湿度: 5%*95%; 3.4 工作温度: 0℃*50℃,存储温度: -10℃*60℃。</li> <li>1. 显示尺寸: 98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. Windows 与 Madroid 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. Windows 与 Madroid 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡</li> </ul>		心肺复			
能实训 机器人    在		1			
机器人  2.6 设备支持全大 24小时待机服务模式,随时可进行复训; 2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和 AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学 习者急救知识掌握情况; 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3.基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≪1W,支持低功耗待机模式,额定功率≪80W; 3.3 工作湿度;20%~80%,存储湿度;5%~95%; 3.4 工作温度;0℃~50℃,存储温度;−10℃~60℃。  1.显示尺寸:98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下该取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制;接一体机。能够手机扫描二维码进行相关学习; 9.一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10.主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11.内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡	5		回顾考核过程中的动作要点;	套	6
2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人上呼吸和AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学习者急救知识掌握情况: 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度: 20% 80%,存储湿度: 5% 95%; 3.4 工作温度: 0℃ 50℃,存储温度: −10℃ 60℃。  1. 显示尺寸: 98 英寸或以上: 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 集一体 机 98 寸以 上智慧 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 集一体 机 98 寸以 上智慧 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 集一体 机 98 寸以 上智慧 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 集中体 机 98 寸以 上智慧 系统下读取; 1. 由置正规分角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			2.6 设备支持全天24小时待机服务模式,随时可进行复训;		
习者急救知识掌握情况: 2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3.基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控: 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W: 3.3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3.4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: −10℃~60℃。  1.显示尺寸: 98 英寸或以上: 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4.Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10.主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11.内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		小儿伯产人	2.7 具备考核功能,内容包含 CPR 按压质量、人工呼吸和		
2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3.基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度:20%°80%,存储湿度:5%°95%; 3.4 工作温度:0℃°50℃,存储温度:-10℃°60℃。  1.显示尺寸:98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4.Windows与Android双系统; 5.极速响应,书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在Windows及Android系统下读取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4.能够手机扫描二维码进行相关学习; 9.一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10.主动供电形式的NFC标签,增强NFC信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11.内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			AED 操作,考核完成后,支持生成考核报告,系统性反馈学		
析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控: 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度:20%80%,存储湿度:5%°95%; 3.4 工作温度:0℃°50℃,存储温度:-10℃°60℃。  1. 显示尺寸:98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 上智慧系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 集一体8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全: 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			习者急救知识掌握情况;		
制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸≥21. 5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3. 2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3. 3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3. 4 工作湿度: 0℃~50℃,存储湿度: −10℃~60℃。  1. 显示尺寸: 98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 接一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			2.8 支持数据同步上传至微信小程序,便于查询、回顾分		
制二维码,引导学员关注客户公众号。 3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸≥21. 5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3. 2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3. 3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3. 4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: −10℃~60℃。  1. 显示尺寸: 98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 接一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			析和对比,手机微信扫码可下载考核报告,扫码过程可定		
3. 基础参数 3. 1 屏幕尺寸≥21. 5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3. 2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3. 3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3. 4 工作湿度: 0℃~50℃,存储温度: -10℃~60℃。  1. 显示尺寸: 98 英寸或以上; 2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3. 0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 技一体机力措工维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			制二维码,引导学员关注客户公众号。		
3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸,屏幕分辨率≥1920*1080,支持多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3.4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: -10℃~60℃。  1.显示尺寸: 98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 接一体 表。能够手机扫描二维码进行相关学习; 9.一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10.主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11.内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			3. 基础参数		
多点触控; 3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3.4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: -10℃~60℃。  1.显示尺寸: 98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4.Windows 与 Android 双系统; 5.极速响应,书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 模一体			3.1 屏幕尺寸≥21.5 英寸, 屏幕分辨率≥1920*1080, 支持		
3.2 待机功率≤1W,支持低功耗待机模式,额定功率≤80W; 3.3 工作湿度: 20%~80%,存储湿度: 5%~95%; 3.4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: -10℃~60℃。  1.显示尺寸: 98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取: 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 机 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
3.3 工作湿度: 20%~80%, 存储湿度: 5%~95%; 3.4 工作温度: 0℃~50℃, 存储温度: -10℃~60℃。  1.显示尺寸: 98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示, 分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4.Windows 与 Android 双系统; 5.极速响应, 书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0 接口, 支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 4.能够手机扫描二维码进行相关学习; 4.能够手机扫描二维码进行相关学习; 5.一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10.主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11.内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
3.4 工作温度: 0℃~50℃,存储温度: -10℃~60℃。  1.显示尺寸: 98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4.Windows 与 Android 双系统; 5.极速响应,书写低延时、无卡顿; 6.前置三通道 USB 3.0接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7.通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 集一体 8.能够手机扫描二维码进行相关学习; 9.一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10.主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11.内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
1.显示尺寸:98 英寸或以上; 2.超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3.防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 98 寸以					
2. 超高清 4K 显示,分辨率≥3840 × 2160; 3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 6 会议触 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 其一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障 师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
3. 防眩光、防遮挡、抗强光; 4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 集一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
4. Windows 与 Android 双系统; 5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 98 寸以 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 合议触 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 摸一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 机 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
5. 极速响应,书写低延时、无卡顿; 6. 前置三通道 USB 3.0 接口,支持在 Windows 及 Android 系统下读取; 6. 会议触 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 套 2 摸一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障 师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
98 寸以 上智慧 系统下读取; 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 模一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 机 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障 师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
上智慧 系统下读取; 会议触 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 套 2 摸一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 机 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障 师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		00 1.11			
6 会议触 7. 通过手机/平板,轻松实现设备投屏,远程控制; 套 2 摸一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 机 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障 师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		1			
摸一体 8. 能够手机扫描二维码进行相关学习; 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障 师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		–		<b>→</b>	
机 9. 一体化设计、全钢化玻璃、智能温控、绿色环保,保障 师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度,支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡	6			( 套	2
师生安全; 10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		I			
10. 主动供电形式的 NFC 标签,增强 NFC 信号检测灵敏度, 支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		机			
支持解锁、投屏匹配功能; 11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡			/ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡					
			支持解锁、投屏匹配功能;		
			11. 内置超广视场角摄像头麦克风,支持教学场景远程巡		
课,日常录播等功能;			课,日常录播等功能;		

中和德汇工程技术有限。	公司磋商	ĵ文件
FB -4 - 1 - <del>2 - 2 - 2 -</del> -4		

12. 内置 2.2 声道立体音响-设备内置前朝向中高音音响, 配备后朝向低音音响,音效饱满,课堂教学"声"临其境; 13. 全功能 Type C接口,支持视音频传输、触控数据传输、 快充和网络共享,外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整 机,可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器,在外接申 脑即可控制整机拍摄教室画面: 14. 具有物理防蓝光功能,减低蓝光波段的强度: 15. 触摸方式: 红外触摸; 触控点: 20 点触控书写 虚拟人体基础医学学习系统含 3D 数字系统人体、3D 熟数字 局部人体、数字断层人体、3D人体标本等栏目。 1、系统解剖 ★1.1 系统解剖:包括男女整套全身 3D 数字虚拟模型。包 括 12 个系统, 分为骨骼系统, 关节学系, 肌学系统, 呼吸 系统,消化系统,泌尿生殖系统,动脉系统,静脉系统, 感觉器,淋巴系统,神经系统,内分泌系统、皮肤系统。 1.2 系统解剖:基于真实人体数据逆向重建而来,采用标准 人体解剖学姿势,紧贴教材要求,面向前,两眼平视正前 方,足尖向前,双上肢下垂于躯干的两侧,掌心向前。 1.3 一键自动分离: 可以以离散方式一键炸裂显示任意 3D 解剖结构,720度旋转,任意隐藏,极速还原。 1.4 一键返回:系统架构简洁明了触摸点击可返回主界面。 1.5 男女切换: 系统包含全套男性及女性解剖数据,并可 一键讲行切换。 1.6 一键菜单隐藏: 可快速清空桌面。 98 寸以 1.7 初始化:一键恢复初始设置。 上智慧 1.8 列表隐藏:点击快速隐藏列表,清爽界面。 会议触 7 1.9 列表显示:点击快速显示列表,进行查看操作。 套 1 摸一体 1.10 浮动文字: 可添加浮动的文字。 机配套 1.11 浮动图片: 可添加浮动的图片。 软件 2. 局部解剖 2.1 局部解剖模块:按照头部、颈部、胸部、腹部、盆部、 脊柱、上肢、下肢分类,包含男女全套数字虚拟模型,按 照人体 12 大系统进行分类展示。 2.2 虚实对比: 选择对应的局部解剖模型可进一步点击查 看相对应的虚拟标本,贴近一线教学和临床需求。 2.3 高亮显示: 触摸点击解剖结构立即以高亮显示当前结 构。 2.4 自定义编辑功能:可以对某个结构进行自定义添加文 字,自定义添加图片。 2.5 虚拟解剖与真实标本相互关联,虚实对比方便教学。 3. 虚拟标本 3.1 虚拟标本:系统分类分为运动系统、消化系统、呼吸系 统、心血管系统、感觉器、神经系统、内分泌系统、泌尿 生殖系统。 3.2 标签1:详细标注标本的列表信息,简洁明了方便查看。

中和德汇工程	技术有限	公司磋商	i文件

3.3 标签 2: 三维自动跳转每一个解剖结构位置,方便教学 3.4 标签 3: 采用 3d 标签显示所有解剖结构及内容。 ★3.5 真实数字标本:内含大量的人体九大系统局部解剖 3D 数字虚拟标本,可在系统上可以720度的进行任意角度 观看学习,进行放大缩小;点击结构可以显示其中英文名 称,可以自动语音介绍选中的结构信息。 3.6 骨性标志:可详细观看虚拟标本标志点。 3.7 全屏: 可一键全屏进行操作。 3.8 界面清爽模式,一键隐藏所有按钮,只显示 3D 解剖模 型。 3.9 可直接在内置数字标本进行考核训练。 3.10 需本地化部署,支持 WINDOW 10 系统下运行,不少于 3.5G的本地数字资源。 1. 硬件模块功能: 1.1 显示屏: ≥31.5 英寸高清触摸显示屏, 显示比例: 16:9, 分辨率: ≥1920\*1080 @ 60Hz,显示器安装支架,具有上下 高度调节功能,高度调节范围最高 1650mm 最低 1150mm; 1.2 设备需有海姆立克数字化模拟人能与设备进行数据传 输,模拟人装有阻尼悬臂结构,具有左右平移,上下高度 调节, 高度调节范围最高 1940mm 最低 1540mm; 1.3 CPU 主频≥1.8GHz,容量≥4GB,内存≥32G。 2. 数字化海姆立克模拟人: 2.1 模型为成年男性上半身,乳突、剑突、脐部标志明显, 便于操作定位: 2.2 模型内采用软性材料制作,需肤质柔软,手感真实; 2.3 可练习 Heimlick (海姆立克) 手法、练习背部拍击法 取出异物等: 海姆立 2.4 练习海姆立克手法时,可感知手部放置位置和冲击腹 部力度,实时上传到控制终端进行数据统计: 克AI技 8 5 套 能实训 2.5 练习背部拍击法时,智能感应拍击的位置,拍击位置 机器人 正确且力度适当时软件动画显示拍背动作; 2.6 供电方式: 12V, 插线式。 3. 软件模块功能: 3.1 支持游客登录、微信扫码登录和账号密码登录三种登 录方式; (提供软件界面截图) 3.2 游戏闯关式教学设计,将急救理论知识与互动实操练 习合二为一; 3.3 支持进行气道异物梗阻急救知识科普教育: 3.4 支持视频课件播放界面随时暂停、跳过、退出播放等 功能操作; 3.5 支持对气道异物梗阻的针对性训练,包含气道异物梗 阻背部叩击法、腹部冲击法等技能训练; 3.6 支持进行不同技能的反复训练,实操训练不设时长, 不限次数: ★3.7 支持气道异物梗阻实操训练具有叩击或冲击位置、

中和德汇工程技术有限公司磋商文件 力度、准确度和抢救结果提示功能,结合动画、语音提示 帮助学生实时了解自己的实操情况;(提供软件界面截图) ★3.8 支持实操训练界面有视频讲解动作要领,可看到模 拟人喉部内窥镜异物卡住部位;(提供软件界面截图)

- 3.9 支持理论考试和实操考试进行分类,提供理论考试和 实操考核不同的形式与标准;
- 3.10 支持考试须知提醒,提前告知考核类型、考题数量、 考核标准及考核时间:
- 3.11 支持考核时间自动限制,设有考核时间倒计时,倒计时结束系统自动交卷;
- 3.12 支持答题功能从题库随机抽取题目作为考题;
- 3.13 支持答案修改,学生可自主选择题号快速跳转至相应 答题界面进行修改:
- 3.14 支持考核完成,系统自动生成考核成绩单;
- 3.15 支持学生查看考核得分、答题回顾及题目解析,实操 考核支持查看得分、评分细则及实操数据反馈等信息;(提 供软件界面截图)
- 3.16 支持登录后进入个人中心查看个人分数、汇总各项数据。(提供软件界面截图)
- ★4. 气道异物梗阻智能自助实训系统软件著作权证书(提供证书复印件并加盖公章)。

### 1. 硬件模块功能:

- 1.1 显示屏: 尺寸≥21.5 英寸,显示比例: 16:9,分辨率 ≥1920\*1080 @ 60Hz:
- 1.2 触控屏:尺寸≥13.3 英寸,显示比例: 16:9,分辨率≥1920\*1080 @ 60Hz;
- 1.3 控制主板: CPU 主频≥1.8GHz, 容量≥ 4GB, 内存≥32G;
- 1.4 模拟人: 身高 160cm; 带模拟伤口;
- 1.5 金属边框操作台,可放置模拟人。
- 2. 软件模块功能:
- 2.1 支持左右滑动显示器扫描人体模型,找到伤口进行救护训练;

2.2 支持多个人体受伤部位,每个部位介绍包含伤情分析, 处理方式等; (提供软件界面截图)

- 2.3 支持创伤包扎急救知识科普教育,包含图文说明,视频学习等;
- ★2.4 支持视频分步讲解和答题考核,答错题目会有相应解析视频; (提供软件界面截图)
- ★2.5 支持答题训练任务评价总结,包含正确错误答题数,可以选择重新考核或者返回探索。(提供软件界面截图)
- ★3. 互动滑轨屏实训软件著作权证书(提供证书复印件并加盖公章)。

# | 校园救 | 1. 急救 | 10 | 接信息 | 件产品 | 平台 | 位、急

创伤救

护 AI 技

能实训

机器人

9

1. 急救救援管理云平台系统提供快速查找及维护 AED 的软件产品;主要向用户提供周边可用 AED 的快速查找及定位、急救联动、AED 日常管理、急救知识公众普及等实用

套 1

套

5

34

中和徳汀	L 程技术有限	以司磋商文件
TP // 1 1 元 / 1	//:+1	

□ 力能的综合平台。 2. 平台 EEMP 采集和整理 AED 设备、机箱、电极片、电池等数据后,通过可观化的图表、地图等形式对所安装的 AED 信息维扩、性能状况实时监控,包括 AED 设备信息维扩、AED 监控 白ि检、定位、预验、电子阻栏等),维护日志 设备管理(包括 不限于关制记录、设备管理(包括 不限于关制记录、设备管理(包括 不限于关制记录、设备等),数据可以是现设备分布、数量、装机量趋势和运行状态等。 3. 信息系统平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/故障显示设备管理(无人员,有异常情况自办生命周期管理。4. 信息系统平台可在电脑端可满足在现有的周牙性多端。并可以全人同步。电脑端可满足在现有的周牙性多端。2. 信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的周牙性多端。这行变形动端 APP、小程序可提供快速查找及维护和的总数知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急激和识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急激激的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的问题,在1. 元成《现场急教技术》、《智能应急救报技术数学和培训课程,完成应急救投技术》、《图能应急救各控制系统设计及应用》等5 门课程建设。每次条约时,20个做课时长5-15分钟,课程是设设。专业内容特别系统设计及应用》等5 门课程建设。每个课件、专小课程量设设不完全的,每个微课时长5-15分钟,课程则而行行。中,每个课时转台专业特色和技术。第一定是实现内容为全,因队、专业建设、课程设计等特别,每个微课时长5-15分钟,课程则更20个课件。每个课和教学;1个课程宣传片,单个时长120 秒年,均许是设计等方,由原型计划对图,是全设计划和下,是任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、数析内容及接触对项目参建人员进行教材建设整体要求、数析内容及体例要求、数时具体建设流程及平台使用的增加,最近增强线和可能,是任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求,数时内容及体例要求、数时具体建设流程及平台使用的增加,更任编辑中阅教材目录、类中,是有量转数对内容及接触对可能,是任编辑中阅教材目录、类中,是由维持、更任编辑中阅教材目录、类中,是由编辑,更是编辑中阅教材,是由整体修设流程度,是任编辑中阅教材目录、类中,是具备相关,数据、现业定数据,是任编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有数据,是任编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中,是任编辑中阅教材,是有编辑中阅教材,是有编辑中观读,是有编辑中阅教对。		Г	中和德汇工程技术有限公	公司磋商	文件
数据后,通过可视化的图表、地图等形式对所安装的 AED 信息维护、性能状况实时尴整,包括 AED 设备信息维护、AED 监控(白检、定位、预管、电子图栏等)、维护日志、设备管理(包括但不限于自检报告、开关机记录、位置信息、配件信息、急救记录等)、权限管理、急救人员管理、急救实时反馈等功能。并可以呈现设备分布、数量、装机量趋势和运行状态等。 3. 信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/故障最示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动处理等。 4. 信息系统平台及,有异常情况自动处理对。4. 信息系统平台域,电脑端可淌足在现有的国产化终端适配运行。移动端APP、小型中可提供重者投发维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。 充分结合校园应急教育培训某理和中专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与预练》、《应急电下电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应应用》等5 71课程建设。每门课程程设份,每个课课时长 5-15 分钟,课程呈现面面符合专业内容特色相给(20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长 5-15 分钟,课程呈现一个课中,每个课程宣传后,单个时长 120 个课时,每个课程宣传方,单个时,课程是现一个课程设计,有个课程宣传方,单个时,11 课程建设,不是对的工作,对。不是对的工作,是是对的工作,是是通知对,对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对对					
息维护、性能状况实时监控,包括 AED 设备信息维护、AED 监控(白检、定位、预警、电子围栏等)、维护日志、设备管理(包括但不限于自检报告、开关机记录、位置信息、配件信息、急救过或等)、权限管理、急救人员管理、急救实时反馈等功能。并可以呈现设备分布、数量、装机量趋势和运行状态等。 3. 信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况。根据 AED 白检结果,实时正常 放障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或容户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运维、监证程计位生命使用,目实时交互完全同步。电脑端可测起在现有的国产化终端配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实力的影响数据或,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救联动。实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救战政者。实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救战政者。实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救战政者。实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救战投术。《您商等要,打造一批应急救援技术教学和培训课程和,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1.完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应息和识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现。每门课程平设设备标。20个课时长5-15分钟,课程是现面面符合专业内容特色和经设,并则和数学;1个课程宜传片,单个时长120秒末,可用于日常培训和数学;1个课程宜传产,单个时长120秒末,可用于日常培训和数学;1个课程宜传产,单个时长120秒末,可用于日常培训和数学;1个课程宜传,单个时长120秒末,1、新工艺、新规范、新规范、新规范、新规范、新规范、新规范、新规范、新规范、新规范、新规范					
监控(白检、定位、预警、电子围栏等)、维护目志、设备管理(包括但不限于自检报告、开关机记录、设置信息、配件信息、急救记录等)、权限管理、急救变时反馈等功能。并可以呈现设备分布、数量、装机量趋势和运行状态等。 3. 信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/故障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。4. 信息系统平台。电脑端和手足在现有的国产化终端适配运行。移动端APP、小程序可提供快速查找及维护AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急和资金投资,《图能应急投行和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应息救援技术教学和培训课程,完成应急和资金投资。《图能应急投资的最少,《图能应急设备控制系统设计及应急电工电子应用技术》、《图能应急设路经制系统设计及应急电工电子应用技术》、《图能应急设路经制系统设计及应急电工电子应用技术》、《图能应急设路经制系统设证及应急电压等与训课程程度见个微课,有个商品,是不管的是,并与一时长120秒左右,内容设计、每个课程的设计,并与一时长120秒左右,内容设计等特点,和图。中时长120秒左右,内容设计、第一个课程全设,对于,并是是设置,并是设置,并是设置,并是设置,并是设置,并是设置,并是设置,并是设					
管理(包括但不限于自俭报告、开关机记录、位置信息、配件信息、急救记录等)、权限管理、急救人员管理、急救实时反馈等功能。并可以呈现设备分布、数量、装机量趋势和运行状态等。 3.信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/放障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等警符信息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。4.信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满是在现有的固定化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成款取联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。 充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急教援技术专业知识图谱的建设。 1.完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《留能应急投移制系统设计及应用》等5门课程建设。每个限课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程星现面简符合专业内容特色和转调需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计、等与点,符合平台上传要求。11课程是现代整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右,内容设计不可紧凑,凸是单校、闭队、专业建设、课程设计等均点,符合平台上传要求。11,程建设及校规制等。11,以最短,对于有关键、对于有关键、对于有关的,对于对于对于有关的,对于有关的,对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于对于					
件信息、急救记录等)、权限管理、急救人员管理、急救实时反馈等功能。并可以呈现设备分布、数量、装机量趋势和运行状态等。 3. 信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/故障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等理。4. 信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现的合息化支持和服务。 充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急教援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括:20个微课长5-15分钟,课程是建设。每门课程平均包括,50个微课、长5-15分钟,课程建设。每个课程平均包括,50个微课、长5-15分钟,课程建设。每门课程平均包括,50个做课、60户等件,每个微课时长5-15分钟,课程建设。每门课程平均包括,50个做课、为种产品商品,不可有条金设计等各点构图合理,图像稳定,声画面步。20 种东,每个课程建设,1.1.1 教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、第工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求。对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训,责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。					
时反馈等功能。并可以呈现设备分布、数量、装机量趋势和运行状态等。 3. 信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/故障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。4. 信息系统平台可在脑端和再足在现有的通中化终端适配运行。移动端APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校接技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1.完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课解是现画面之行。每个微课内容含知识课解是现画面与步。20个微课,内容含知识课解是现画同步。20个课件,每个课程建设及校园急救制,每个微课时长5-15分钟,课程呈现一可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计不可紧凑,凸是学校、团队、专业建设、课程设计等每个课程整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右,内容设计不可不是重要校、团队、专业建设、课程设计等有关,对各种人类型设施、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求,对教材和商。1.1.1 教材加定,对教材和市。对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新规范、并重核,是供新技术、新工艺、新规范、并重核,是供新技术、新工艺、新规范、对理、技术、通讯、对对教材、和商、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、工艺、工艺、工艺、对域、工艺、对域、工艺、对域、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、工艺、					
和运行状态等。 3. 信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/故障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。 4. 信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救胀动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程呈设。每门课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步:20 个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120 秒左右;内容设计不节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合等。自己是学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1.1 课程建设 1.1.1 教材组稿及教材初审,对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑对项目参求人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。					
3. 信息平台可实时监测到所管理的设备故障、有效期、位置、人员信息等情况,根据 AED 白检结果,实时正常/故障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。4. 信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。 充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《曾能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、条例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画高步;20个课件。每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计不可以来程度设计等特点,符合专业特色和培训表。对于大量设计等特点,符合是设施、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,被似为强度设施、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1. 1. 2 教材加工审校 ①教材编写培训;责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训、做好项层设计。					
置、人员信息等情况,根据 AED 自检结果,实时正常/故障显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运罐、监管进行全生命周期管理。4.信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。1.完成《现场急救技术》、《酒防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、条例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现。每行课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、条例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程是可通节企业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件中令"课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常增训和教学;1个课程查传片,单个时长120秒左右,内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合显常校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合是实验,有关于编辑,并不能并行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材电流进行初审。1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,债任编辑中阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能			' = ' ' ' = '		
显示设备不同状态,故障时发出信息(短信、电话等)到设备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。4. 信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可清足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术参业知识艰谐的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括。20个微课,内容含知识讲解是现画面符合专业内容特色,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右,内容特色,构图合理,图像稳定,决声回同步;20个课件每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右,内容计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等培训,对对对组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。②预审稿件:责任编辑可阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
备管理者或客户指定人员,有异常情况自动发出预警等信息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。4.信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1.完成《观场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括。20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计不够决,符合平台上传要求。 1.1 课程建设 1.1.1 教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初市。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑和项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件;责任编辑和项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。					
息,便于对设备的布防、运维、监管进行全生命周期管理。 4. 信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括。20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1.1 接程建设 1.1.1 教材组确及教材初审: 对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑和项目参建人员进行教材建设整体要求、教材和容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑即刻教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
4. 信息系统平台可在电脑端和手机端远程访问使用,且实时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。					
时交互完全同步。电脑端可满足在现有的国产化终端适配运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。					
运行。移动端 APP、小程序可提供快速查找及维护 AED、急救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1.1 课程建设 1.1.1 教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
救知识公众普及等实用功能,形成急救联动,实现急救资源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息化支持和服务。					
源的最佳匹配,为公共场所急救体系建立提供专业的信息 化支持和服务。  充分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一 批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业 知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预 案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应 急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程 平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例 分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业 内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计不可紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合中台上传要求。 1.1 课程建设 1.1 课程建设 1.1.1 教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑市阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
化支持和服务。					
花分结合校园应急教育培训基地和专业建设需要,打造一批应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等 5 门课程建设。每门课程平均包括: 20 个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长 5-15 分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步: 20 个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学: 1 个课程宣传片,单个时长 120 秒左右;内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1. 1 课程建设 1. 1. 1 教材组稿及教材初审: 对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1. 1. 2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
北应急救援技术教学和培训课程,完成应急救援技术专业知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1.1课程建设 1.1.1教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
知识图谱的建设。 1. 完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等 5 门课程建设。每门课程平均包括: 20 个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长 5-15 分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步; 20 个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学; 1 个课程宣传片,单个时长 120 秒左右; 内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1. 1 课程建设 1. 1. 1 教材组稿及教材初审: 对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1. 1. 2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
1.完成《现场急救技术》、《消防救援技术》、《应急预案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1.1课程建设 1.1.1教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
案编制与演练》、《应急电工电子应用技术》、《智能应急设备控制系统设计及应用》等5门课程建设。每门课程平均包括:20个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长5-15分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步;20个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学;1个课程宣传片,单个时长120秒左右;内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1.1 课程建设 1.1.1 教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
急设备控制系统设计及应用》等 5 门课程建设。每门课程平均包括: 20 个微课,内容含知识讲解、操作示范、案例分析等,每个微课时长 5-15 分钟,课程呈现画面符合专业内容特色,构图合理,图像稳定,声画同步; 20 个课件,每个课件整体设计符合专业特色和培训需求,可用于日常培训和教学: 1 个课程宣传片,单个时长 120 秒左右; 内容设计环节紧凑,凸显学校、团队、专业建设、课程设计等特点,符合平台上传要求。 1.1 课程建设 1.1.1 教材组稿及教材初审: 对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
校园急救课程建设及校园急救教材 研发					
校园急救课程建设及校园急救教材研发  11    校园急救教材研发					
校园急救课程建设及校园急救教材 研发					
校园急救课程建设及校园急救教材研发  11  11  11  11  11  11  11  11  11					
招					
双课程 建设及 校园急 救教材 研发 1.1.1 教材组稿及教材初审: 对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训: 责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件: 责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
程设及 校园急 教教材 研发 特点,符合平台上传要求。 1.1 课程建设 1.1.1 教材组稿及教材初审:对教材稿件进行审核,提供新技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能		*****			
及回急 教教材 研发 1.1.1 教材组稿及教材初审: 对教材稿件进行审核,提供新 技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要 求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训: 责任编辑对项目参建人员进行教材建 设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及 平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件: 责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例, 根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修 改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能	11	/ - / / /		套	1
和发材		" '' ' -		4	-
技术、新工艺、新流程、新规范、新标准等最新的文件要求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能		** * * * * * * * * * * * * * * * * *	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。 1.1.2 教材加工审校 ①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好顶层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好顶层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能			求,按照文件的要求对教材书稿进行初审。		
设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
设整体要求、教材内容及体例要求、教材具体建设流程及平台使用的培训,做好项层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能			①教材编写培训:责任编辑对项目参建人员进行教材建		
平台使用的培训,做好顶层设计。 ②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例, 根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修 改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修 改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能					
改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能			②预审稿件:责任编辑审阅教材目录、样章、资源样例,		
			根据《职业院校教材管理办法》等文件要求,给出整体修		
够确认书稿名称、知识点及篇幅安排是否符合高等职业教			改意见,完善教材内容。预审人员具备相关专业素养,能		
			够确认书稿名称、知识点及篇幅安排是否符合高等职业教		

育国家专业教学标准,同时能够确认书稿体例、样章是否符合相关出版要求。

- ③编辑加工(一审):责任编辑审读全书稿件,负责三审中的第一个审次,使稿件的内容更完善,体例更严谨,材料更准确,语言文字更通达,逻辑更严密,消除一般性差错,防止出现原则性错误。在教材及资源内容的政治性、知识性、文字规范性、体例格式统一性等方面把好关。
- ④二三审:二审应根据书稿内容质量、重点难点和一审加工情况,审读100%的正文和全部插图,对书稿质量及一审报告提出二审意见解决一审提出的问题。二审人员具有大学本科以上(含本科)学历,具有5年以上编辑工作经历,具有副编审以上(含副编审)专业技术职务或拥有被授予的二审权。
- 三审根据书稿内容质量、重点难点和一、二审加工情况,有针对性地重点审读 20%~100%的正文和 50%插图。三审人员具有大学本科以上(含本科)学历,具有 8 年以上编辑工作经历,担任过二审工作,具有编审以上专业技术职务或拥有被授予的三审权。中标供应商严格执行一审之后的复审与终审,并由相应加工记录留存。
- ⑤数字资源审核:责任编辑审核全书配套数字资源,对资源内容的政治思想性、科学性、适用性以及社会价值和文化学术价值进行审查,把好政治关、知识关。中标供应商承担过高职院校资源库和在线开放课程研发、制作环节和国家项目的质量要求。中标供应商具备规范的课程审读制度,可提供专业的学科编辑团队,对于数字教材配套的数字资源,进行审核工作,对资源质量进行把关。
- ⑥校对:责任校对按国家对图书出版"三审三校"的要求,完成三次校对工作,提升书稿整体质量,再次降低差错率。中标供应商具备规范的校对流程和较大规模的专职校对人员,能够完成一校、二校和三校的三校流程,并在每个环节都有相应的记录留存。

#### 1.1.3 教材设计及排版

- ①正文设计与排版:版式设计根据书稿内容及责任编辑 提出的要求,从版式库中选取或自行设计版式。版式设计 要统一、合理、美观、实用。中标供应商具备规范的排版 流程和一定规模的专职设计排版人员,能够完成各类稿件 的排版设计。
- ②绘图: 绘图工作包括审图、插图设计、图稿加工和整理等环节。要求责任绘图按编辑要求绘制成内容正确、画面清晰、线型合理、体例统一、缩比适当的制版图。
- a. 中标供应商具备规范的图片重绘流程和一定规模的 专职绘图人员,能够完成线条图、截屏图等图片的单色、 双色、四色处理。
  - b. 照片、截屏图上的图注和指示线需在矢量文件中分层

- 加工标注;双色和四色图片上的图注,根据具体情况做叠印处理,加工后的图片影像清晰,色彩层次丰富。
- c. 线条图必须是可编辑的矢量图,严禁插入TIF或 JPEG 图取代;虚线必须在描边中设置间隙距离,不可使用白色 填充在实线上进行遮盖。
- ③封面设计:封面设计应由具有相应专业技术职务的美术编辑担任,在坚持思想性、科学性、艺术性统一的原则下进行封面设计工作,封面图案应无政治、民族、宗教、国际关系、版权等问题,不允许出现知识性、常识性和文字差错。中标供应商具备规范的封面设计流程和一定规模的专职美编人员,能够完成各类封面的设计制作。
- 1.2 微课制作
- 1.2.1 课程时长控制在5-15分钟之间。
- 1.2.2 录制场地;可以是课堂、演播室或实训室等场地。 录制现场光线充足、环境安静、整洁,不能在镜头中出现 有广告嫌疑或与课程无关的标识等内容。
- 1.2.3 课程形式;课程表现形式根据课程内容具体设置,形成最终视频。
- 1.2.4 录制方式及设备;拍摄方式:根据课程内容,教师要求,采用多机位拍摄,机位设置满足完整记录全部教学活动的要求。录像设备:摄像机采用不低于专业级数字设备,推荐使用高清数字设备。无现场实训操作演示的,老师出境讲解。录音设备:使用专业级话筒,保证教师的录音质量清晰。后期制作设备:使用相应的非线性编辑系统。1.2.5 视频知识点的确定;由学校确定知识点内容,供应商对相关知识点视频进行录制并剪辑,添加配音、字幕以及简约类片头片尾。
- 1.2.6 屏幕图像的构图合理,画面主体突出。人像及肢体动作以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、模型和实验设备等均不能超出镜头所及范围。
- 1.2.7 授课视频的背景可采用彩色喷绘、电脑虚拟或现场 实景等背景。背景的颜色、图案不易过多,应保持静态, 画面应简洁、明快,有利于营造学习气氛。
- 1.2.8 拍摄时摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。
- 1.2.9 拍摄使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段,应符合教学内容要求,与讲授内容联系紧密,手段选用恰当。
- 1.2.10 拍摄选用影视作品或自拍素材,应注明素材来源。 影视作品或自拍素材中涉及人物访谈内容时,应加注人物 介绍。
- 1.2.11 拍摄选用的资料、图片等素材画面应清楚,对于历史资料、图片应进行再加工。选用的资料、图片等素材应注明素材来源及原始信息。
- 1.2.12 拍摄形式要根据课程性质进行确定,包括但不局限

- 于录幕抠像、实训室实操、校园实景拍摄、学生访谈形式、新闻采访形式、百家讲坛形式等。
- 1.2.13 拍摄前要求供应商进行拍摄技巧培训,包括但不局限于衣服着装细节要求、手势技巧使用办法、脚本准备技巧。
- 1.2.14 拍摄提供专业化妆服务。
- 1.2.15 支持学生利用可视化资源进行自主学习,提供配套的编辑与播放工具,该工具支持插入文字、形状、图片、表格、图标、视频、符号等常规元素;内部无缝集成可视化交互式资源,包括图片、视频、微件、3D等素材,支持全景式播放与分镜头切换等功能。
- 1.2.16 视频版本的确定;视频风格统一,颜色一致,画质纯净,剪辑合理,不拖沓冗余,凝炼大方、精致美观符合一定的审美情趣;视频要有统一片头及字幕,使用规范汉字,音频与视频图像有良好的同步,须支持流媒体视频。
- 1.2.17 片头与片尾; 片头 10 秒左右, 其中每个视频须制作课程片头片尾需能够体现课程特色, 形式新颖。
- 1.2.18 视频稳定性:全片图像同步性能稳定,无失步现象, CTL 同步控制信号连续:图像无抖动跳跃,色彩无突变,编辑点处图像稳定。
- 1.2.19 视频色调:白平衡正确,无明显偏色,多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。
- 1.2.20 视频电平: 视频全讯号幅度为 1Vp-p, 不超过 1.1Vp-p。其中,消隐电平为 0V 时,白电平幅度 0.7Vp-p,同步信号-0.3V,色同步信号幅度 0.3Vp-p(以消隐线上下对称),全片一致音频信号源。
- 1.2.21 视频声道:中文内容音频信号记录于第1声道,音乐、音效、同期声记录于第2声道,若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第3声道,则录于第2声道);电平指标:-2db—-8db声音无明显失真、放音过冲、过弱;音频信噪比不低于50db;声音和画面同步,无交流声或其他杂音等缺陷;伴音清晰、饱满、圆润,无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调,解说声与背景音乐无明显比例失调。
- 1.2.22 视频压缩格式及技术参数视频保证满足国家教育部的技术参数要求: 视频压缩采用 H264/AVC (MPEG4Par1o: profile=main, level=3.0)编码方式、包含字幕的 MP4、FLV、AVI、WMV 等格式。
- 1.2.23 支持师生利用移动终端扫描可视化教参后进行探究学习(可视化教参支持纸质版与数字版两种方式),师生可通过移动终端直接扫描纸质版书籍内的可交互式资源(AR、互动微件等)后即时获取并立体展现;支持对扫描出的 AR 资源进行自由翻转、缩放显示、拍照截屏等功能,也支持对扫描出的互动微件资源进行自由翻转、交互展现、手写批注等功能。

- 1.2.24 视频画幅宽高比:分辨率设定为 1280×1024 的, 选定 4:3;分辨率设定为 1920×1080 的,选定 16:9;在 同一课程中,各讲统一画幅的宽高比,不混用。
- 1.2.25 视频帧率为25帧/秒。
- 1.2.26 扫描方式采用逐行扫描。
- 1.2.27 封装; 视频采用 MP4 封装, 字幕文件采用 SRT 格式。 1.3 课件
- 1.3.1 格式: 脚本通常包含解说词、镜头类型和画面要求 三个部分。解说词是视频的讲解文本; 镜头类型区分不同 的表现手法; 画面要求则明确指示画面的展示方式, 如标 注添加位置、动画展现形式等。
- 1.3.2 主题:需要明确视频要表达的核心主题。这个主题应紧密围绕所要传达的信息,确保内容的连贯性。
- 1.3.3 框架:根据确定的主题,构建故事或讲解的框架。 这包括人物设定、情节发展、场景布置等,以确保整个脚 本的结构完整且逻辑清晰。
- 1.3.4 设计:内容应设计得具有启发性和悬念性,避免仅仅罗列信息,而是要通过教师的讲解和动作来辅助表达。同时,内容设计应避免照本宣科。

#### 1.4 知识图谱

- 1.4.1 项目图谱展现:在资源库门户显示资源库项目的专业知识技能图谱,放大缩小查看图谱关系结构。.点击图谱内课程节点,打开相应课程图谱。在图谱内点击查看资源,可查看当前课程节点下挂在上传的微课、课件等课件资源;可查看知识点答题情况,包括知识点学习情况、学生信息统计。搜索节点名称可显示该节点的图谱路径详情,快速查找。
- 1.4.2 课程图谱展现:在每门课程的首页显示当前课程图谱,放大缩小查看图谱关系结构。支持按开课周期筛选,每期开课显示每期开课不同课程图谱。点击图谱内课程节点,打开相应课程图谱。在图谱内点击查看资源,可查看当前课程节点下挂在上传的微课、课件等课件资源;可查看知识点答题情况,包括知识点学习情况、学生信息统计。搜索节点名称可显示该节点的图谱路径详情,快速查找。
- 1.5 课程宣传片,弘扬应急救援精神,激励更多青年学子 投身公益救援事业,为国家的繁荣与发展贡献力量。
- 1.5.1 项目规模与期限:视频时长:确保视频内容精炼且富有吸引力,时长控制在3至5分钟之间;完成时限:自合同签订之日起,承诺在合同规定时间内高效完成视频的制作,确保项目按时交付。

### 1.5.2 技术和服务要求

#### ①视频制作参数要求

画面需确保高度清晰,图像稳定无抖动,声音与画面需 严格同步且音质纯净,无任何杂音干扰。配音需确保清晰 易懂,配乐则需精心挑选,使其与视频内容和谐相融,同 时,画面与声音的同步性也需严格把控。此外,我们还可以巧妙融合 AI 技术手法,为视频增添更多意境与美感,提升整体视觉效果。视频拍摄的清晰度需达到或超过 4K 级别,成片码率不得低于 50Mbps,以保证视频的高清画质与流畅播放。

#### ★②服务要求

- a. 实地看景:深入了解拍摄地点,确保场景选择符合视频主题与创意需求。
- b. 文案撰写:根据客户需求与视频定位,精心撰写脚本与旁白文案确保内容准确、生动。
- C. 现场拍摄: 采用先进的拍摄设备与技术,进行现场拍摄工作。拍摄过程中需捕捉最佳镜头,确保画面质量上乘,同时注重细节处理,使视频更具观赏性与感染力。
- d. 后期制作:后期制作环节需包括剪辑、调色、特效处理等多个方面。需对拍摄素材进行精心挑选与剪辑,优化画面效果与声音质量,使视频整体呈现出更加完美的视觉效果。同时,还需根据需求进行必要的修改与完善,确保最终交付的视频作品符合期望。
  - ③人员配置及设备要求
- a. 人员配置:为保证项目按时有序实施,制作团队应满足广告、编导等专业要求人员配置包含现场执行、导演、摄像师、航拍师等人员;

### ★b. 配套设备要求:

摄影摄像设备至少配备 1 台支持 4K 乃至更高分辨率的专业摄像机,如索尼 FX 系列佳能 C 系列、ARRI Alexa、RED Epic 等,以满足高质量视频的制作需求:

镜头组合,提供多种镜头选择,包括定焦镜头、变焦镜头、广角镜头等,以满足不同拍摄角度和场景的需求。另外镜头应具备优秀的光学性能和较大的光圈,以确保在低光环境下也能拍摄出清晰、细腻的画面;

辅助设备:配备手持云台或三脚架等稳定器,以确保拍摄画面的稳定性。稳定器应具备流畅的运动控制和优秀的承重能力,以适应不同拍摄场景和设备的重量;

滑轨与摇臂:提供滑轨和摇臂等拍摄辅助设备,以实现 平滑的镜头移动和多角度拍摄;

航拍设备:具备稳定的飞行性能和高清拍摄能力,以确保拍摄画面的质量和安全性;

灯光设备:至少配备2套电影级专业灯光系统,以满足不同场景和拍摄需求;

后期设备:高性能工作站:配备搭载 Intel 或 AMD 顶级处理器、NVIDIA 或 AMD 高端显卡以及大容量高速固态硬盘的高性能工作站。具备强大的计算能力和高速的数据处理能力,以满足视频编辑、色彩校正、特效合成和渲染等后期制作任务的需求;

剪辑与调色软件:提供专业的视频剪辑和调色软件,如

AdobePremiere Pro、DaVinci Resolve 等:

音频设备:配备专业的音频接口和监听设备,音频设备 应具备高保真度和低噪音的特点,以便后期制作人员能够 准确捕捉和处理音频信号。

#### ④验收标准

- a. 投标人提供的所有货物和服务, 其质量、技术等特征 必须符合国家、行业现行的标准及用户需求。
- b. 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所 交付的设备有短装、次品、损坏或其他不符合本合同规定 之情形者,招标人应做出详尽的现场记录,或由招标人和 中标人双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、 缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由 中标人承担。

### ⑤售后服务要求

- a. 采购人本项目相关的所有文档、拍摄素材, 供应商不得以任何形式向第三方透露。
- b. 供应商实施本项目所拍摄的所有视频、照片等素材, 应提交采购人留底。
- c. 接到采购人(用户)提出的技术支持要求后 2 小时内 予以响应需要到达用户现场的 24 小时内到达用户现场,直 至解决问题为止。
- 2. 结合应急救援培训教学整体需求,完成10个的动画制作,每个动画10-30秒,要求依托行业技术完成数字化动画的设计与开发,内容无版权纠纷,符合教育特点,无政治错误。
- 2.1 文件格式尺寸要求: 动画内容制作时帧速设置范围:25 帧。
- 2.2 画面要求
- 2.2.1 画面尺寸: 宽度 720 像素 X 高度 576 像素。
- 2.2.2 画面外围遮挡框尺寸:外径:宽度 1026 像素 X 高度 906 像素。内径:宽度 720 像素 X 高度 576 像素。
- 2.2.3 动画表现方面不能过于单调
- 2.2.4 所有动画制作,需按照动态分镜进行制作,不得大面积更改动态分镜的时间和任务动作。
- 2.2.5 动画内容中用到的位图,必须画面清晰,不能有图像过于模糊等现象出现(特效除外)。
- 2.2.6 动画画面不能出:错位,组件缺损,跳帧,少帧,该动的组件不动,不该动的组件出现位移、缺少等明显漏洞。2.2.7 动画内容播放过程中纯静态画面停留时间不得超过4秒。
- 2.2.8 动画内容播放过程中,避免采用简单重复方式以保持动画播放时间,如说话特写中,同一抬手放手动作不断重复。
- 2.2.9 视线要有跟随,画面自然、合理。
- 2.2.10 人物要有结构阴影和地面投影。

- 2.2.11 动画特效由团队自行创作。
- 2.2.12 人物眨眼,口型等动作按照提供的主要人设眨眼,口型模版中的节奏和形式制作,可增加口型,但要做到颜色、风格统一。
- 2...3 人设要求
- 2.3.1 主要角色要完全按照人设规范绘制。
- 2.3.2 其余出场人物的造型和数量可根据分镜自行发挥创作,但风格要与主角保持统一。
- 2.4 背景要求
- 2.4.1 所有动画中背景需按照分镜需要来制作或使用。
- 2.4.2 为了方便背景统筹,所有背景命名不得随意改动。
- 2.5 文字要求
- 2.5.1 动画内容中出现文字,要求文字清晰:
- 2.5.2 动画内容中的文字表现不能出现多字、少字、错字、别字、实心字、乱码等情况。
- 2.5.3制作过程中模板中的字幕不得别改,如。不得延长或者缩短字幕与声音的时间。四格按照模板中的字幕和声音时间制作动画。
- 3. 开发 10 本活页式培训手册,便于开展校园急救和进行应 急工种培训。
- 3.1 设计方案,封面、扉页、版式等排版达到图书排版规范要求及以上。
- 3.2 质量保证及要求
- 3.2.1 印刷质量要求
- a. 轮转、平版全彩色印刷: 能够真实再现原稿的特征,要求色彩鲜艳、图像层次分明,不漏色、不偏色,套印准确,误差不超出 0.2mm 的标准(国家印刷新的技术标准)。
- b. 彩色印刷:版面清晰,文字不缺笔断划,位置准确,接版一致,产品规格尺寸正确,文图位置相符,各个印张的墨色一致。做到版面干净、墨色均匀、不透色、图文清晰、易干阅读。
- c. 装订要求: 体例满足活页式、工作手册式等新型教材,用活页式装订,其他用无线胶装; 页码和版面顺序正确,书帖平服整齐,无明显八字皱褶、死折、折角、残页、套帖和脏迹,书册粘结牢固,书封面对齐、封面粘接牢固,无褶皱或错位,书背不脏胶、无裂口、不掉页、不错贴、不散帖、书芯不断裂,书背平整等,符合装订标准。
- d. 必须符合国家及有关部门的技术标准和规范: 材质无误,纸张平滑;文字内容准确(全书文字差错率不能超出新闻出版总署的规定);成品装箱,整本无破损。
- e. 内页二维码要求: 内页对应内容添加二维码, 链接在线视频等资源。

用于躯体固定、脊柱固定、转运等技能的训练与考核,包 含病人转移板、颈托、头部固定器。

1. 病人转移板:

套

5

中和德汇工程技术有限公司磋商文件

		中和德汇工程技术有限公共的一种。	○ り 佐 尚	1人作
		1.1 病人转移板用来固定脊椎创伤,确保事故现场至医院护送患者的安全。		
		1.2.100%射线穿透性,应此在对患者作 X 一线,CT 断层扫		
		描和核磁共振断层扫描检查时无须搬动患者,不会产生闪		
		板阴影,影响图象清晰度等情况。		
		1.3 重量低于 6.3kg, 能承受 250 公斤以上重量。		
		1.4 把手与地面之间留有足够的空间,可以顺利地抓握提		
		1.4 记于与地面之间由行足够的工间,可以顺利地派建设    起。		
		1.5 固定板可与任何其它头部固定设备配合使用。		
		1.6 固定板能浮于水面,可人使患者浮在水面上,同时也		
		可用作水面救生。		
		2. 颈托:		
		2.1 套件为硬质一片式颈椎固定带,下巴板可调。有8个		
		固定点可调节成 8 个长度型号。可控制支撑长度。由上支		
		撑带和下支撑带组成,以发泡塑料等为原材料。颈托由主		
		体板、下巴板、塑料垫及自粘粘扣带等组成,塑料垫由钉		
		固定在主体板上。		
		2.2 适用范围:可用于围住颈部,对疑似颈椎受伤病人在		
		搬动、日常看护时进行防护,以防止颈椎前后弯曲或横向		
		摆动,维护颈椎处于正常状态,骨科创伤手术后辅助固定		
		装置。非无菌提供。		
		3. 头部固定器:		
		3.1 由高密度的塑料材料制成,头部两侧设有两个圆形耳		
		洞,用来观察出血或引流。		
		3.2 整体材料无金属成份,无需脱掉头部固定器即可进行 X		
		光透视,CT 扫描,核磁共振成像检查。		
		3.3 具有防水、易清洁、防病毒感染等功能。		
		3.4 可配于脊髓板和铲式担架使用。		
		学员团体监测训练		
		★1. 认证要求: 多参数生物反馈训练头带需 CMA 和 CNAS		
		检测报告, ROHS 有害物质符合 GB/T26572 - 2011。		
		★2. 采集功能: 非侵入式,采集心率、脑电、血氧、体温		
		等多种生理参数(提供国家级软件检测报告)。		
		3. 登录方式:带指纹识别,5 秒内实现 50 人登录,支持		
	转运套	快速多用户指纹录入。		
	件配套	八述シバア		
13	学员团	线以太网接口,支持物理级联透传管理。	套	1
	体监测	3. 提示与显示: 智能语音提示, 全彩 LED 显示训练状态,	去	1
	训练系			
	统	双屏显示(独立监控与画面)。		
		6. 材质: 医疗环保布料,吸汗透气。    7. 花袋钻井,单分末挂名做洲花袋。第四 co - 3 ##做#		
		7. 连接能力: 单台支持多终端连接,管理 60 + 头带终端。		
		8. 软件功能   8.1 因体测体符理软件八层组织 - B. D. M. 文符理 - 10 层组		
		8.1 团体训练管理软件分层组织、用户独立管理,10 层组		
		织结构灵活变更。   A o o o = 7.1 EP (+ )    (t o o o o o o o o o o o o o o o o o o		
		★8.2 可对团体训练系统训练数据进行详细的心身指标进		

行分析,包含脑电、血氧、心率、体温、有交感神经系统活性、交感神经系统平衡性、躯体压力、精神压力、压力指数、疲劳指数、放松指数、稳定指数,HRV 实时曲线、HRV 功率谱、SCL 实时曲线、MHRT、RMSSD、SDNN、PNN50、TP、VLF、LF、HF、 LF/HF、散点图、直方图等多达 30 余项身心指标参数;(需要提供国家级的软件检测报告进行作证)。8.3 具备实时远程监控、操作员与用户双管理、多维度数据分析与预警功能。

- 8.4 任务模块支持团体和对抗训练,可选多媒体播放。
- 8.5 状态监控模块实时显示个体与团体训练数据(提供国家级软件检测报告)。
- 8.6 报告模块生成团体与个人报告(提供国家级软件检测报告)。
- 8.7 用户登录支持指纹识别、点名登录,可添加、查看、 管理用户。

注:核心产品为:智能心肺复苏训练机。如不同供应商所投核心产品全部为同一品牌,视为一家供应商,综合得分高的供应商获得成交供应商推荐资格。所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》、《节能产品政府采购品目清单》内强制采购的产品类别的,则应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书等证明。

### 二、商务要求

交货期: 合同签订后 60 日历天内交付使用

交货地点:河南机电职业学院

质保期: 1年

付款条件(支付进度和支付方式): 1.合同签订后 10 日历天内, 乙方按照合同金额 10%, 向甲方提供履约保函或支付履约保证金, 乙方未按期向甲方支付履约保证金, 甲方有权解除合同。

- 2.合同内产品经甲方验收合格,能够正常投入使用;乙方提供付款所需的相关手续及开具正规发票,甲方在收到相关手续及发票,经核对无误后 30 日历天内支付合同总额的 100%。
- 3.质保期结束后 30 日历天内,合同内产品无质量问题,双方无任何纠纷,经使用部门签字确认后,甲方一次性无息退还履约保证金。

包装与运输要求:包装应能承受在运输过程中可能遇到的各种外力,如装卸、搬运、堆叠等,确保货物在运输过程中不致因包装破损而受损。对于一些易受潮、 受污染或有特殊要求的货物,包装应具有良好的密封性。为防止货物在运输过程中 受潮,包装需要具备一定的防潮性能。包装上应清晰地标明货物的名称、数量、重量、目的地、运输注意事项等信息,以便于运输人员进行正确的装卸和运输。在运输过程中,要采取措施确保货物的安全,防止货物被盗、被损坏、被污染等。对于一些特殊货物,如贵重物品、易碎品、危险物品等,需要采取特殊的安全保护措施。乙方送货到甲方指定地点,运输费用由乙方负责。

售后服务要求:本项目中所投入产品除技术条款特殊规定外,货物验收合格并正式运行之日起质保期为1年。凡系统出现故障,乙方在接到甲方通知后0.5小时内响应,4小时内到达现场,6小时内解决问题,如不能及时解决问题,2日内乙方为甲方提供备机服务,直到原设备修复。期满后,如需要更换零配件,只收取零配件费用。

货物类项目可以根据需要设置开箱验货、安装调试验收、试运行期验收、配套服务检验等多重验收环节。履约验收方案应当在合同中约定。其他未列情况,以《河南机电职业学院固定资产验收暂行办法》的具体要求为准。

- (1) 履约验收主体: 采购人。
- (2) 履约验收时间依据合同约定。
- (3) 履约验收方式: 专项验收。
- (4) 履约验收程序

使用部门初次验收合格,出具《河南机电职业学院初验报告单》后,方可开展正式验收。

#### (5) 履约验收内容

验收内容要包括每一项技术和商务要求的履约情况,验收标准要包括所有客观、量化指标。不能明确客观标准、涉及主观判断的,可以通过在采购人、使用人中开展问卷调查等方式,转化为客观、量化的验收标准。

#### (6) 履约验收标准

甲方或甲方代理机构在履约验收时成立验收小组,依法组织履约验收工作,严格按照合同的约定对乙方履约情况进行验收,与以上文件技术参数保持一致。

# 第五章 合同草案条款

### 河南机电职业学院

### 校园急救教育培训基地建设项目合同(包1)

### (仅供参考、以实际签订为准)

供方(乙方):	
签订地点:	

根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》等国家法律法规,就甲方向乙方购买商品(设备)相关事宜,经双方协商一致,签订本合同,以兹共同遵守。

#### 一、合同价款

本合同的总金额为人民币:大写<u>元整</u>(¥<u>元</u>); 该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、 保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

### 二、货物(设备)说明

- 1. 乙方提供的货物(设备)是未有使用过(包括零部件)的商品(设备)、符合国家相关部门制定的生产(制造)标准和检测标准以及该商品(设备)的出厂标准。
  - 2. 购买货物(设备)的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价:

序号	产品名称	品牌型号	单位	数 量	单 价 (元)	合计 (元)
	总价 (大写)	: 元整 ( 小写):	¥元			

### 三、安装调试

乙方负责对货物(设备)免费进行安装调试,并使其投入正常运行。

#### 四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导,使购买的货物(设备)达到国家规定运行标准和使用要求。

#### 五、货物(设备)运输和交付

- 1. 交货时间: 合同生效之日起 60 个工作日/日历天内(按投标承诺时间)。
- 2. 交货地点: 乙方按甲方指定地点将货物免费送达甲方指定地点。
- 3. 由甲乙双方代表按照装箱单通过外观检查确认质量、数量、规格及相关单证,清点设备箱数及箱内设备,如合格,甲方在乙方收货确认单签字或盖章。若存在设备包装缺失或出现毁损,设备与装箱数目不相符,箱内设备有丢失或损坏,或者设备的包装、型号、规格、质量等不符合合同规定等情形,甲方有权拒收全部或部分设备,届时乙方须按照甲方要求收回、补齐或更换设备,由此产生的费用由乙方独自承担。
- 3. 产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应,产生的相关费用由乙方承担。
- 4. 乙方应在交货时向甲方提供货物(设备)生产制造标准、使用说明书、检验 合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。
- 5. 合同货物(设备)验收前的货物灭失的风险由乙方承担,验收合格后的货物 灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险,保险赔偿款由风险承担者享有。

#### 六、验收

- 1. 验收标准:按国家现行验收标准、规范等有关规定以及本合同相关约定。
- 2. 验收方式:货物(设备)交付并正常运行一段时间后,甲方组织相关人员进行正式验收,特殊情况下可以组织第三方共同验收。
  - 3. 乙方设备通过交货验收并不排除乙方对产品质量应承担的责任。

#### 七、付款

1. 合同签订后 10 日历天内, 乙方按照合同金额 %即人民币(大写)

为	元整(小写: ¥	元) 向甲方提供履约保函或
支付履约保证金.	7.方未按期向甲方支付履约保证金,	甲方有权解除合同。

- 3. 质保期结束后 30 日历天内,合同内服务及产品无质量问题,双方无任何纠纷,经使用部门签字确认后,甲方一次性无息退还履约保证金。
- 4. 乙方合同价款具备付款条件后, 乙方向甲方申请付款并提供符合甲方要求的 税务发票。

#### 八、质保期

本货物(设备)的质保期为\_\_\_\_年,自货物(设备)验收合格之日起计算。

#### 九、售后服务

乙方所供货物提供以下售后服务:

#### (一) 质保期内:

- 1. 质保期内,货物出现质量问题或其他内在问题,乙方保证免费上门服务,并 提供无偿维修、更换等服务。
- 2. 在质量保证期内安装更换的任何零配件,保证是其原厂家生产的或是经其认可的。
- 3. 专业安装维修人员依照标准作业手册和图纸进行全天候组装作业,确保按时、按质完成。质保期内所派技术人员上门服务的食宿交通等一切费用均由乙方自行承担。

#### (二)质保期外:

- 1. 在产品质保期满后,乙方将继续承诺对产品的终身保养服务;更换零配件只收取材料成本费。
  - 2. 质保期外乙方也需提供专业技术咨询服务。
- 3. 专人追踪改善结果,定期进行电话回访,制作客户档案资料,建立良好的客户关系。对甲方在使用过程中出现的问题,帮助分析原因,提供解决方案。

### 十、违约责任

- 1. 乙方未按期限、地点履行卖方义务,每延迟一日,乙方应当按本合同总金额的 0.5%向甲方支付违约金; 乙方逾期交货时间超过 7 日的或违约金累积达到合同总金额的 10%时,甲方有权不经通知解除与乙方的合同。同时,乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失。
- 2. 乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的,甲方有权拒收设备,并有权单方解除合同,乙方应向甲方支付设备款总值 5% 的违约金。甲方不解除合同的,乙方除须按前述约定支付违约金外,还应在本合同约定的期限内换货、补货,超出本合同第五条约定期限的,乙方应按第十条第一款的约定承担违约责任,换货、补货的费用由乙方承担。
- 3. 乙方提供的货物(设备)因装卸、运输或包装造成的产品破损,乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。
- 4. 乙方应对提供的货物(设备)在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身 伤害或财产损失承担全部责任。

#### 十一、特别约定

甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知,如有违反,按投标要求和投标 人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议,可由法定的技术鉴定单位进行 质量鉴定,经鉴定产品设备存在质量问题的,因此发生的鉴定费用及其他合理费用 由乙方全部承担。

#### 十二、争议解决方式

- 1. 因履行本合同发生争议,以本合同条款为标准协商解决,若协商无果,任何 一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。
- 2. 在诉讼期间,如正在进行诉讼之外双方无争议的部分仍可独立继续履行,则 此部分合同内容继续执行。

#### 十三、其他

1. 如有未尽事宜, 甲、乙双方可另行协商签订补充协议。

2. 响应文件	、合同补充协议和售后服务均为本合同的组成部分,与本合同约定
不一致之处,以	本合同为准。

- 3. 本合同一式\_\_\_\_份, 甲方\_\_\_\_份, 乙方\_\_\_\_份。
- 4. 本合同于双方盖章且代表签字之日起生效。

(以下无正文)

甲方(盖章):河南机电职业学院 乙方(盖章):

代表: 代表:

电话: 电话:

地址: 地址:

开户行: 开户行:

账户: 账户:

企业规模: 大型口 中型口 小型口

微型□

统一社会信用代码 统一社会信用代码

签订日期: 年 月 日 签订日期: 年 月 日

# 第六章 响应文件格式

### 河南机电职业学院校园应急教育培训基地建设项目包1

# 磋商响应文件

采购编号: 豫财磋商采购-2025-973

供应商:			(电子经	签章)
法定代表	人或其委托代理人:		(电子	签章)
	年	月	日	

# 一、磋商函格式

# 磋商函

	致:_	(采购人名称)
	根据_	<u>(项目名称)</u> 项目(采购编号:豫财磋商采购-2025-973)
磋商	<b>可公告</b> 及	及磋商文件,签字或签章代表(姓名、职务) 经正式授权并代
表_		(供应商名称、地址) 提交响应文件。
	授权代	代表宣布如下:
	1、投	:标报价为人民币(小写)(大写);交货
期:		0
	2、我	方己详细审查全部磋商文件,包括修改文件(如有的话)以及全部参考资
料利	可有关附	付件,我方完全接受磋商文件中所规定的合同草案条款及其他部分的全部
内容	₹.	
	3、投	标有效期为自投标截止时间起日历天。
	4、如:	果在规定的开标时间后,我方在投标有效期内撤回投标,或在中标之后未
能按	安照磋商	5文件的要求与采购人及时签订合同,我方将自愿赔偿损失。
	5、我	方同意提供按照贵方可能要求的与磋商有关的一切数据或资料,完全理解
贵方	了不一定	E要接受最低价的投标或收到的任何投标。
	6、与	本磋商有关的一切正式往来联系方式:
	地址:	
	邮编:	
	电话:	
	邮箱:	
	供应商	· 有名称(电子签章):
	法定代	代表人或授权代表(电子签章):
	日期:	年月日

# 1.1 磋商函附录

# 开标一览表

采购编号: 豫财磋商采购-2025-973

项目名称	
供应商名称	
机+切 (人 二 )	大写:
投标报价(元)	小写:
交货期	
质量保证期	
投标有效期	
其他声明	
供应商名称(电子	签章):
	代表(电子签章):

## 二、投标分项报价表格式

# 投标分项报价表

采购编号:豫财磋商采购-2025-973 货币单位:元(人民币)

序号	分项名 称	规格型号	制造厂家及原产 地	単位	数量	单价	合价	备注
1								
2								
3								
•••								
	总价合计 (元)							

供应商名	称(电子	Z签章)	·		_	
法定代表。	人或授权	又代表	(电子	签章)	:	
日期:	年	月	日			

### 三、供应商资格证明文件

### 资格申明

### 致: (采购人名称)

我公司作为本次采购项目的供应商,根据磋商文件要求,现郑重承诺如下:

- 一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件:
  - (一) 具有独立承担民事责任的能力;
  - (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
  - (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力:
  - (四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
  - (五)参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;
  - (六) 法律、行政法规规定的其他条件;
  - (七)根据采购项目提出的特殊条件。
- 二、完全接受和满足本项目磋商文件中规定的实质性要求,如对磋商文件 有异议,已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济,不存在对磋商文件有 异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。
- 三、参加本次招标采购活动,不存在与单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下政府采购活动的行为。
- 四、参加本次招标采购活动,不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。
- 五、参加本次招标采购活动,不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中,同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。
- 六、我公司参加本政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录和行贿犯罪记录,具有履行合同所必需的设备和专业技术能力,具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度,并具有提供本项目采购标的物的能力。
  - 七、响应文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和

技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

八、如本项目评审过程中需要提供样品,则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品,我公司对提供样品的性能和质量负责,因样品存在缺陷或者不符合磋商文件要求导致未能中标的,我公司愿意承担相应不利后果。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理:

- (一) 投标有效期内撤销响应文件的;
- (二) 在采购人确定成交供应商以前放弃中标候选资格的;
- (三)由于成交供应商原因未能按照磋商文件规定与采购人签订合同;
- (四)由于成交供应商的原因未能按照磋商文件的规定交纳履约保证金;
- (五)在响应文件中提供虚假材料谋取中标;
- (六)与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的;
- (七) 投标有效期内, 供应商在政府采购活动中有违法、违规行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述声明及承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项本次招标采购活动中,有违法、违规、弄虚作假行为,所造成的损失、不良后果及法律责任,一律由我公司(企业)承担。

特此声明!

供应商名和	你(电子	'签章)	:				
法定代表。	人或授权	八代表	(电子	签章)	:		
日期:	年	月	日				

# 法定代表人证明书

单位名称:			-	
单位性质:			-	
地 址:				
成立时间:	年	月日		
经营期限:				
姓 名:	性别:	_ 年龄:	. 职务: .	
系	(供应商名称)	的法定代表	人。	
特此证明。				
附: 法定代	表人身份证。			
	供应商:			(电子签章)
	日 邯.	在 目	H	

# 授权委托书

致:	(采购人名称)				
本人	(姓名)系		(供应商	商名称)	的法定
代表人,现委托	(姓名)为	我方代理人。	代理人根据	居授权,	以我方
名义签署、澄清确立	从、递交、撤回、修 <b>动</b>	女	(项	目名称)	投标响
应文件、签订合同	和处理有关事宜,其	法律后果由我	<b>戈方承担。</b> f	弋理人无	转委托
权。					
委托期限:	o				
附: 法定代表	人身份证及委托代理	人身份证			
	供应	<b>范 商:</b>		(电 <del>-</del>	子签章)
	法定代	<b>、</b> 表人:		(电	子签章)
	身份证	号码:			
	委托代	、理人:		_(签字	或签章)
	身份证	三号码:			
	联系	电话:			
			年	月	日

注:本授权委托书需由供应商签章并由其法定代表人和委托代理人签署。由法定代表人直接参与本项目投标并进行电子签章的供应商可不提供本证明文件。

### 具有独立承担民事责任的能力证明

提供有效的带有统一社会信用代码的企业法人营业执照副本或法人证书

### 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度证明

提供完整的经审计的财务审计报告。若供应商为成立时间不足一年的单位,则只提供其基本户开户银行出具的资信证明。

### 有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录证明

提供纳税及社保缴纳凭证或清单等证明,新成立不足1个月的企业不提供,依法免税的供应商,应提供相应证明文件以证明其依法免税。

### 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明

(声明格式自拟,并附拟使用主要设备以及主要人员资料)

### 声明

我公司郑重声明如下:

我公司参加招标采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录,没有 行贿犯罪记录,具有履行合同所必需的设备和专业技术能力,具有良好的商业 信誉和健全的财务会计制度,并具有提供本项目采购标的物的能力。

若上述内容不属实,我公司愿取消本项目投标资格。 特此声明。

供应商名称	(电子	签章)	:
法定代表人	(电子	签章)	:
日期:	年	月	日

### 信用信息查询

供应商在"国家企业信用信息公示系统"(https://www.gsxt.gov.cn/)中查询公示的公司信息、股东或者投资人信息(提供网页查询截图或打印扫描件附于响应文件内)。

供应商打开"信用中国"网站(www.creditchina.gov.cn)-失信被执行人查询(跳转到"中国执行信息公开网"网站查询)、重大税收违法案件当事人名单(重大税收违法失信主体)查询,将查询截图或打印扫描件附于响应文件内(须包含查询时间,查询时间为磋商公告发布日之后)。

供应商打开中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)-政府采购严重违法失信 行为查询(https://www.ccgp.gov.cn/search/cr/),将查询截图或打印扫描 件附于响应文件内(须包含查询时间,查询时间为磋商公告发布日之后)。

### 其他资格证明文件(如有)

资格要求的其他文件(如有)

### 四、适用政府采购政策证明文件

4.1、中小企业声明函(货物)

(属于中小微企业的可以填写,不属于的无需填写此项内容) 本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定,本公司(联合体)参加\_\_\_\_\_(单位名称)的\_\_\_\_\_(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1.\_\_\_\_\_\_(标的名称)\_,属于\_\_\_\_\_\_(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为\_\_\_\_\_(企业名称)\_,从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_\_万元,属于\_\_\_\_\_(中型企业、小型企业、微型企业);

2.\_\_\_(标的名称)\_,属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为\_\_\_\_\_(企业名称)\_,从业人员\_\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_\_\_万元,属于\_\_\_\_\_(中型企业、小型企业、微型企业);

……

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章): 日期:

注:从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。如不适合则可以不抄写此声明函。

### 4.2、监狱企业证明材料(如有)

由供应商提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团) 出具的属于监狱企业的证明文件。

注: 如不是则可以不提供证明。

注: 如不是则可以不抄写此声明函。

### 残疾人福利性单位声明函(如有)

本单位郑重声明,根据《财政部 民政部	3 中国残疾人联合会关于促进残疾人
就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕	141号)的规定,本单位为符合条件
的残疾人福利性单位,且本单位参加	
项目采购活动提供本单位制造的货物	勿(由本单位承担工程/提供服务),
或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物	(不包括使用非残疾人福利性单位注
册商标的货物)。	
本单位对上述声明的真实性负责。如有原	虚假,将依法承担相应责任。
供应商名称(电子签章):	
法定代表人或授权代表(电子签章):	
日期:年月日	

4.3、其他(如有)

序号	类别	投标产品名 称	规格型号	制造商	是否具有证 明文件
1	强制节能产品				
2	其他节能产品				
3	环境标志产品				
4	无线局域网产 品				
5	信息安全产品				
•••••	•••••				

注: 如有则按顺序后附认证证书等证明文件,没有不填。

供应商名和	尔(电子	<b>公章</b> )	:			
法定代表力	人或授权	八代表	(电子经	恣章) <b>:</b>		
日期:	年	月	日			

## 五、商务条款偏离表格式

### 商务条款偏离表

采购编号: 豫财磋商采购-2025-973

序号	磋商文件条款 号	磋商文件的商务条款	响应文件的商务条款	偏离说明
1	第一章第一条 采购需求	交货期		
2	第二章第 16.1 条	投标有效期		
3	第四章项目需 求	质量保证期		
4	第四章项目需 求	付款方式		

注:在"偏离说明"中注明"无偏离",或"正偏离",或"负偏离"。"负偏离"项用加粗方式突出显示。

供应商	名称(日	电子签章	:			
法定代	表人或技	受权代表	电子	签章)	:	
日期:	年	三月_	日			

# 六、其他商务证明文件

## 业绩清单

序号	项目名称	项目单位	签订时间	联系人	联系电话

说明: 后附业绩合同等证明材料。

### 供应商反商业贿赂承诺书

我	八	금	承	诺	
7/4	$\Delta$	H٦	/士/	и	٠

在 (项目名称)招标采购活动中,我公司保证做到:

- 一、公平竞争参加本次招标采购活动。
- 二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请;不为其报销各种消费凭证,不支付其旅游、娱乐等费用。
- 三、若出现上述行为,我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律 法规等有关规定给予的处罚。

供应商名称	(电子签	章):		
法定代表人	(电子签:	章):		
日期:	年月		日	

## 七、技术参数偏离表格式

# 技术参数偏离表

采购编号: 豫财磋商采购-2025-973

序号	分项名称	磋商文件指标参数要 求	投标指标参数	偏离说明	备注
1					
2					
3					
4					
5					
•••••					

注:在"偏离说明"中注明"无偏离",或"正偏离",或"负偏离"。"负偏离"项用加粗方式突出显示。

供应商名	称(电子	【签章)	:			
法定代表	人或授权	八代表	(电子	签章):		
日期:	年	月	日			

# 八、技术证明文件

供应商应根据第四章等要求,提供必要的技术证明文件。

# 九、其他资料

供应商可自行提供其认为必要的其他资料。