



海南省政府采购文件



中信源
ZHONGXINYUAN

采购方式：询价

项目编号：HNZXY2021-033

项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备

采购单位：海南省机电工程学校

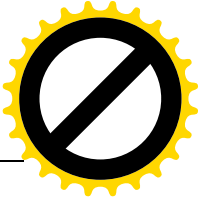
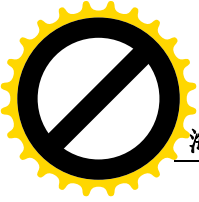
海南中信源项目管理有限公司编制

2021年7月



目 录

第一部分	投标邀请函	1
第二部分	投标人须知	3
	(一) 总则	3
	(二) 招标文件	4
	(三) 投标文件编制和数量	5
	(四) 投标文件的递交	7
	(五) 开标	8
	(六) 评标	8
	(七) 定标	11
	(八) 合同	12
第三部分	用户需求书	13
第四部分	合同条款及格式	28
第五部分	投标文件内容及格式	33



第一部分 投标邀请函

受海南省机电工程学校（以下简称“采购人”）的委托，海南中信源项目管理有限公司（以下简称“招标代理机构”）拟对机械基础实训基地虚拟仿真设备（项目编号：HNZXY2021-033）所需的货物及服务组织询价采购工作，兹邀请符合本次询价采购要求的投标人进行密封投标，有关事项如下：

一、招标项目的名称、用途、数量、资金来源及简要技术要求或招标性质：

- 1、项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备
- 2、用途：工作需要
- 3、数量：一批
- 4、资金来源：财政资金
- 5、预算金额：299.31 万元整
- 6、简要技术要求或招标性质：详见《用户需求书》

二、投标人资格要求：（投标人必须具备以下条件并提交相关证明资料）

1、在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任能力的法人，需提供营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本有效证件（或三证合一营业执照复印件）。

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（需提供2020年下半年至今任意一个月的财务报表〈资产负债表、利润表、现金流量表〉并加盖公章）；

3、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（需提供2020年下半年至今任意一个月的税收、社保记录凭证并加盖公章）；

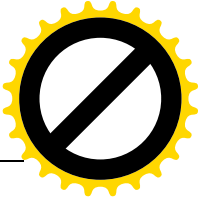
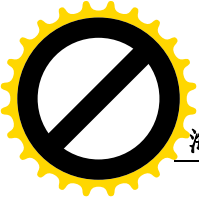
4、供应商在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）没有列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；（提供本次采购活动时间内的查询记录的网页打印件加盖本单位公章）；

5、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）没有列入政府采购严重违法失信行为记录名单。（提供本次采购活动时间内的查询记录的网页打印件加盖本单位公章）；

6、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；

7、购买本项目招标文件并按时缴纳投标保证金；

8、本项目不接受联合体投标。



三、获取招标文件：

1、时间：2021年7月28日至2021年7月30日（上午08:30—11:30，下午14:30—17:00，北京时间），节假日除外；

2、地点：海南省海口市龙华区椰海大道370号和风·鑫苑2栋1501室；

3、售价：人民币500元/份（文件售后概不退），**保证金：人民币壹万元整（¥10000.00元）**；

4、购买招标文件时须提供：

（1）中华人民共和国注册并具有独立承担民事责任的能力（提供营业执照副本）；

（2）法定代表人授权委托书原件及法定代表人身份证复印件、授权代表须提供身份证复印件（复印件加盖公章，原件备验）；

（3）投标人资格要求的相关资质证明材料。

四、投标文件递交截止时间、开标时间及地点：

1、递交时间：2021年8月2日09:15至09:30（北京时间），逾期或不符合规定的投标文件恕不接收；

2、开标时间：2021年8月2日09:30（北京时间）；

3、开标地点：海南省海口市龙华区椰海大道370号和风·鑫苑2栋1501室。

五、招标代理机构联系方式：

1、联系人：王工 电话：0898-65304396 传真：0898-65304085

2、联系地址：海南省海口市龙华区椰海大道370号和风·鑫苑2栋1501室

3、开户名称：海南中信源项目管理有限公司

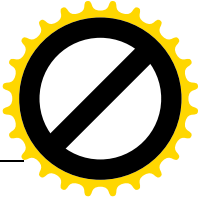
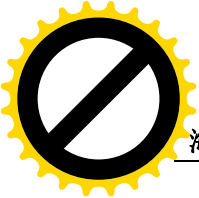
4、银行账号：3923 0188 0001 67445

5、开户银行：中国光大银行海口蓝天支行

六、采购人联系方式：

1、联系人：朱主任 电话：0898-65719930

2、联系地址：海口市美兰区国营桂林洋农场夏云路



第二部分 投标人须知

（一）总则

1、适用范围

本招标文件仅适用于本次投标邀请中所叙述的项目。

2、有关定义及相应职责

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是**海南省机电工程学校**。

2.2 “招标代理机构”系指受采购人的委托依法办理招标事宜的机构。本次招标的采购代理机构是**海南中信源项目管理有限公司**。

2.3 “投标人”系指实名购买招标文件拟参加投标和拟向采购人提供货物及相应服务的投标单位。其职责如下：

2.3.1 对招标文件错、漏之处提出澄清、说明要求或质疑；

2.3.2 按要求缴纳投标保证金；

2.3.3 按要求编制投标文件；

2.3.4 派投标代表投标（递交投标文件），参加开标活动，对评审小组就投标文件提出的问题澄清；“投标代表”系指在投标过程中代表投标单位处理投标事宜的人员，包括投标单位法定代表人或负责人及取得授权的投标单位人员；

2.3.5 配合相关职能部门就询价采购项目的质疑、投诉和举报的处理工作；

2.3.6 与采购人签订采购合同，按照合同规定向采购人提供货物或服务；

2.3.7 政府采购法律法规所规定的其他职责。

2.4 合格的投标人

2.4.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2.4.2 符合招标文件规定的资质要求，有能力提供满足招标要求的相关货物及服务的法人实体。

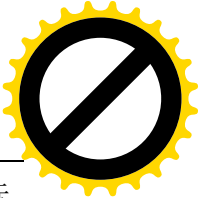
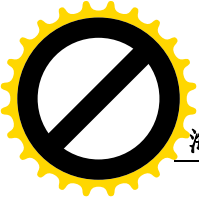
2.5 “中标人”系指经评标委员会评审，并授予合同的投标人。

3、合格的货物和服务

3.1 “货物”系指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。所投货物必须是合法生产的合格货物，并能够按照货物合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等。

3.2 “服务”系指除货物以外的其他政府采购对象，其中包括：卖方须承担的运输、安装、技术支持与升级、培训、验收以及其它类似附加服务的义务。

4、投标费用



4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

4.2 招标代理机构按国家相关部门的规定标准向中标人收取招标代理服务费。

5、招标文件的约束力

5.1 投标人购买本招标文件后如在 3 天内未对招标代理机构提出书面意见，即视为接受了本招标文件中的所有条款和规定。

5.2 本招标文件由招标代理机构负责解释。

(二) 招标文件

6、招标文件的构成

6.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成：

第一部分 投标邀请函

第二部分 投标人须知

第三部分 用户需求书

第四部分 合同条款及格式

第五部分 投标文件格式

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝或流标。

7、招标文件的澄清

投标人在收到招标文件后，若有疑问需要澄清，应于 3 天之内（逾期不受理）以书面形式向招标代理机构提出，招标代理机构将以书面形式进行答复，同时招标代理机构有权将答复内容分发给所有购买了本招标文件的投标人。

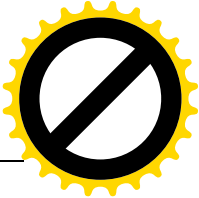
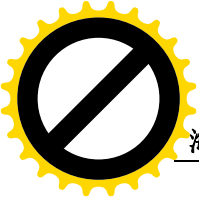
8、招标文件的修改

8.1 在投标截止时间前 1 天，招标代理机构和采购人可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

8.2 招标文件的修改是招标文件的组成部分，招标代理机构将以书面或网上公告的形式通知所有购买本招标文件的潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向招标代理机构和采购人确认。

8.3 为使投标人准备投标时有充分的时间对招标文件修改部分进行研究，招标代理机构和采购人可适当推迟投标截止时间。

8.4 本招标文件的解释权属于招标代理机构和采购人。



（三）投标文件的编制和数量

9、投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与招标代理机构和采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

10、投标文件的构成

投标人编制的投标文件应包括但不限于下列内容（详见第五部分）：

- 1、投标承诺函（表 1）
- 2、法定代表人授权委托书（表 2）
- 3、资格申明信（表 3）
- 4、投标一览表（表 4）
- 5、投标报价明细表（表 5）
- 6、技术响应情况表（表 6）
- 7、服务承诺（表 7）
- 8、中小企业声明函（表 8）
- 9、营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本及相关资质证复印件
- 10、投标人简介
- 11、投标人认为需要的其它材料

11、投标文件编制

11.1 投标人对招标文件中多个包进行投标的，其投标文件的编制应按各个包的要求分别装订和封装

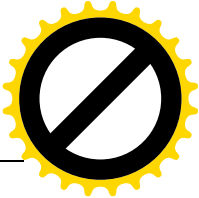
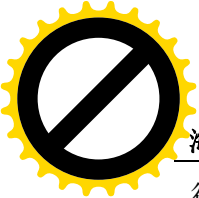
11.2 投标人应完整地填写招标文件中提供的《投标承诺函》、《投标一览表》等招标文件中规定的所有内容。

11.3 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标代理机构对其中任何资料进一步审查的要求。

11.4 如果投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，使评标委员会无法正常评审的，由此产生的结果由投标人承担。

11.5 投标文件外形尺寸应统一为 A4 纸规格，文件所使用的印章必须为企业公章，且与投标人名称完全一致，不能以其它业务章或附属机构印章代替。需签名之处必须由当事人亲笔签署。

11.6 投标文件自制部分必须打印，每页须按顺序加注页码，装订牢固且不会轻易脱落（注：胶装）。如因装订问题而出现漏页或缺页，由此产生的一切后果由投标人自



行承担。

11.7 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人授权代表在旁边签字或盖章后方可有效。

12、投标报价

12.1 报价均须以人民币为计算单位。

12.2 本项目的采购预算金额为：**299.31 万元整**。

12.3 报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费（如有）、安装调试（如有）、培训（如有）、售后服务等其它有关的所有费用。

12.4 投标人应按投标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

12.5 中标候选人投标人的报价如超过预算且采购人不能支付的，采购人有权拒绝而递选下一个顺位的候选人。

12.6 根据财政部、工业和信息化部 2012 年 1 月 1 日颁布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）第五条规定，对小、微企业予以价格评分适当优惠。若供应商为小型或微型企业者，必须提供相关部门出具的证明材料，其参与评审的投标报价取值按投标报价的 94%计（即按投标报价扣除 6%后计算）。

12.7 根据财政部、环保总局文件 2006 年 10 月 24 日颁布《关于环境标志产品政府采购实施的意见》财库[2006]90 号第五条规定政府采购属于节能清单中产品时，在技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购节能清单所列的节能产品（需提供相关证明材料）。

13、备选方案

本次招标只允许投标人有一个投标方案，否则，其投标文件无效。

14、投标保证金

14.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，每个投标单位¥10000.00 元。

14.2 投标保证金应在投标截止时间 **2021 年 8 月 2 日 9:30 前**划入或存入招标代理机构指定的账户并注明汇款单位，同时保证金单据上注明项目编号或项目名称。如投标人投标保证金未按要求到账的，视为无效投标并不接收投标文件。

开户名称：海南中信源项目管理有限公司

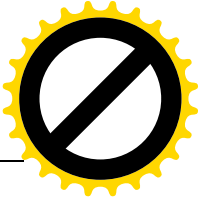
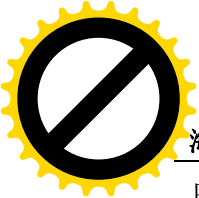
银行账号：3923 0188 0001 67445

开户银行：中国光大银行海口蓝天支行

14.3 投标保证金的退还

14.3.1 中标人的投标保证金在其与采购人签订合同后 5 个工作日内无息退还。

14.3.2 落标的投标人的投标保证金将在招标代理机构发出中标通知书后 5 个工作



日内无息退还。

14.4 发生下列情况之一者，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回其投标文件的；
- (2) 投标人不按本章规定签订合同的；
- (3) 投标人提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (4) 与采购人、其它投标人或者招标代理机构恶意串通的；
- (5) 向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的。

15、投标文件的有效期

15.1 投标文件应自开标之日起 **60** 个日历日内保持有效。投标有效期不足的投标，将被视为无效投标。

15.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标代理机构和采购人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标代理机构和采购人的这种要求，但其投标在原投标有效期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标。

16、投标文件的数量和签署

16.1 投标文件一式叁份（正本壹份，副本贰份），固定装订（注：胶装）。投标一览表一份，独立信封密封。

16.2 投标文件须按招标文件的要求执行，每份投标文件均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以“正本”为准。

16.3 投标文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件的正本须经法定代表人或授权代表签署和加盖投标人公章。

（四）投标文件的递交

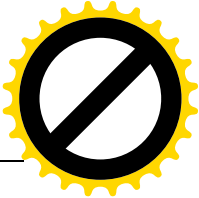
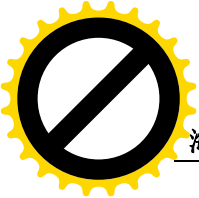
17、投标文件的密封及标记

17.1 投标人应将投标文件正本和所有副本分别密封在两个投标专用袋（箱）中（正本一份共一袋，副本二份共一袋）及投标一览表（独立信封密封一份），并在投标专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”、“投标一览表”字样，封口处应加盖骑缝章。封皮上均应写明：

致：海南中信源项目管理有限公司

项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备

项目编号：HNZXY2021-033



注明：“请勿在开标时间之前启封”

投标单位名称、联系人姓名和电话

17.2 投标文件未按上述规定书写标记和密封者，招标代理机构不对投标文件被错放或先期启封负责。

18、投标截止时间

18.1 投标人须在投标截止时间前将投标文件送达招标代理机构规定的地点。

18.2 投标人的授权代表须携带《法定代表人授权书》及保证金转账、汇款的银行回单或现金缴纳方式的收据（均要求复印件加盖公章）及本人身份证原件亲临开标会现场以备查验。其现场所签署确认的文件均代表投标人的决定，并作为投标文件的补充内容，具有同等法律效力。

18.3 若招标代理机构推迟了投标截止时间，应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下，招标代理机构、采购人和投标人的权利和义务均应以新的投标截止时间为准。

18.4 在投标截止时间后递交的投标文件，招标代理机构将拒绝接收。

（五）开标

19、开标

19.1 招标代理机构按“招标公告”或“投标邀请函”中规定的时间和地点组织开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。投标人应委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证签名报到以证明其出席。未派授权代表或不能证明其授权代表身份的，招标代理机构对投标文件的处理不承担责任。

19.2 政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

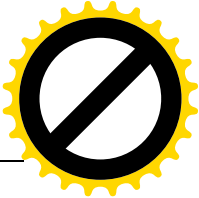
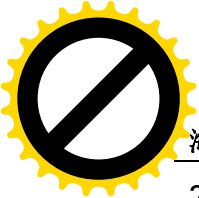
19.3 开标时，投标人授权代表将查验投标文件的密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份投标文件中“投标一览表”的内容，以及招标代理机构认为合适的其他内容，招标代理机构将作开标记录。

19.4 若投标文件未密封，招标代理机构将拒绝接收该投标人的投标文件。

（六）评标

20、评标委员会的组成

评标委员会由采购人代表和从海南省综合评标专家库中随机抽取的相关专家共3人以上单数组成，其中，技术、经济等方面的专家人数不得少于成员总数的2/3。该评标委员会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人，提交评标报告。



21、评标方法和标准

21.1 本标采用最低评标价法：即在满足招标文件的前提下，且质量和服务相等的情况下，按照投标报价由低至高的顺序推荐 1-3 名为中标候选人。

21.2 资格审查：评标委员会根据国家相关法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格证明文件进行资格性和符合性审查，如投标人不具备投标资格，评标委员会可按投票方式决定是否作无效投标处理（详见附表 1）。

21.3 开标后，评标委员会对投标文件进行初审，初审内容为：

（1）资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

（2）符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

21.4 初审时若发现投标货物与招标货物在型号规格、技术性能、质量、质保、保修期等有重大偏离，或缺少招标文件要求必须提供的投标内容条款，其投标将被拒绝。但允许投标文件中有不构成实质性偏差的微小差异。

21.5 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

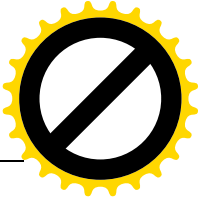
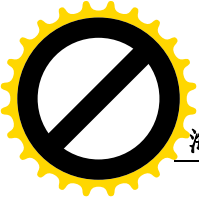
21.6 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质性响应的投标。

21.7 评标委员会成员对资格性和符合性审查合格的投标文件按照招标文件中制订的评定办法进行综合评定。

21.8 评标过程中遇到特殊情况，由评标委员会遵循公平、公正原则，采取记名投票方式按照少数服从多数原则决定。

21.9 审标和评标时发生下列情形之一的投标文件，经评标委员会认定，将可能被视为重大偏离或未实质性响应（评标委员会认定属于重大偏离或未实质性响应的投标文件），将被视为废标或导致被拒绝：

- （1）投标文件未加盖单位公章、无法定代表人签字或其授权代表签字的；
- （2）明显不符合招标文件中主要技术规格、技术标准的；
- （3）投标文件内容不全或关键字迹模糊无法辨认的；
- （4）投标文件附有采购人不能接受的条件；
- （5）授权代表没有法定代表人合法、有效委托授权的；



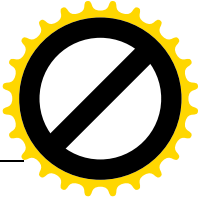
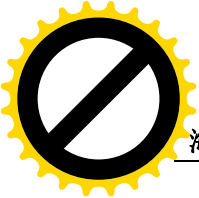
(6) 评标委员会认定不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

21.10 评标委员会在初审中，对算术错误的修正原则如下：

- (1) 投标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以投标一览表为准；
- (2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；
- (4) 单价金额小数点有明显错位的，以总价为准并修改单价；
- (5) 若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效。

21.11 成交原则：投标人有效报价达到 3 家或以上，询价小组应当从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照最终报价由低到高的顺序推荐中标候选人。询价小组成员有异议的，按照少数服从多数的原则推荐中标候选人，采购程序继续进行。

注：“有效报价”是指通过文件初审的供应商最终报价经价格核对后的评审价格，且不超过采购人的预算。



(附表 1)

资格审查表

项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备

项目编号：HNZXY2021-033

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人1	投标人2	投标人3
1	投标人的资格	是否符合投标人资格要求			
2	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的样式和签署要求且内容完整无缺漏			
3	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝			
4	投标有效期	是否满足招标文件要求			
5	交货期	是否满足招标文件要求			
6	投标文件数量	是否满足招标文件要求			
7	其它	无其它无效投标认定条件			
结 论					

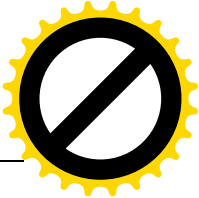
注：

- 1、表中只需填写“√”通过或“×”不通过；
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”通过的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”不通过的，填写“不合格”；
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮，不合格的被淘汰。

（七）定标

22、定标

22.1 评标委员会依据对各投标文件的评审结果，提出书面评标报告，并根据招标文件的规定，在质量和服务均相等的情况下，以最终报价由低至高的顺序向采购人推荐前三名为中标候选人，排名第一的为中标候选人，排名靠后的前2名为备选



标候选投标人。

22.2 中标候选人因特殊原因放弃中标或因不可抗力提出不能履行合同，才可依评标排名次序的备选中标候选人依次递补为中标人。

22.3 中标人确定后，招标代理机构将在政府采购指定媒体上公示中标结果。

22.4 凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，评标委员会及有关工作人员自始至终均不得向投标人或其它无关的人员透露。

22.5 在评标期间，投标人企图影响采购人、招标代理机构和评标委员会而获得评标信息的任何活动，都将导致其投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

23、公告

招标代理机构将在指定的网站（海南政府采购网、中国政府采购网）上发布招标公告、更正公告、通知、评标结果公告等招标过程中的所有信息，请务必时时关注网上公告。评标结果公告期为1个工作日。

24、质疑和投诉

24.1 如果投标人对本次招标活动有疑问，可依据《中华人民共和国政府采购法》和相关规定，向招标代理机构提出质疑。

24.2 招标代理机构在《中华人民共和国政府采购法》规定的时间内没有对投标人的质疑进行回复，或投标人对招标代理机构的回复不满意时，可向政府采购监管部门投诉。

24.3 投标人如认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应在知道或应知道其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向招标代理机构提出质疑。匿名、非书面形式、7个工作日之外的质疑均不予受理。

（八）合同

25、合同授予标准

除本须知第14.4条的规定之外，采购人将与中标人签订供货合同。

26、接受和拒绝任何或所有投标的权力

在特殊情况下，评标委员会、招标代理机构和采购人在报经监管部门同意后，保留在授标之前拒绝任何投标以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力。

27、签订合同

27.1 采购人应按招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，不得超出招标文件和中标人投标文件的范围，也不得另行订立背离合同实质性内容的其他协议。

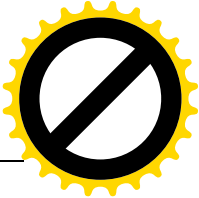
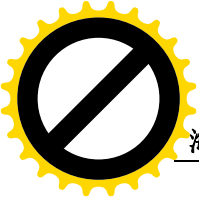
27.2 采购人应在中标通知书发出之日起30天内与中标人签订政府采购合同。

28、付款

按照政府采购有关规定办理。

29、适用法律

采购人、招标代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用于《中华人民共和国政府采购法》及相关规定。

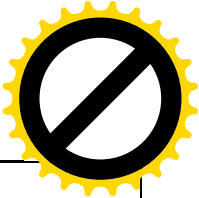
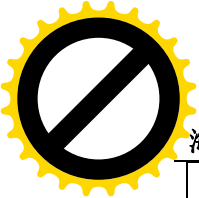


第三部分 用户需求书

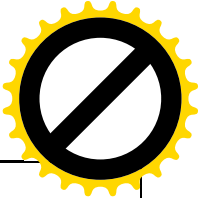
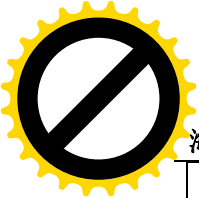
一、采购预算金额：299.31 万元整

二、采购清单表

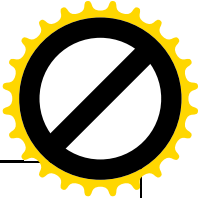
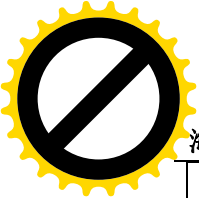
序号	产品名称	产品规格和配置技术参数	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	虚拟焊接教育培训系统	一、显示系统： 1、标准成像系统： 屏幕尺寸： ≥ 23.8 英寸 产品类型：LED 显示器 屏幕比例：宽屏 16:9 面板类型：VA 面板 背光类型：WLED 背光 视频接口：D-Sub(VGA) HDMI 1: D-Sub(VGA) HDMI 1 最佳分辨率： $\geq 1920 \times 1080$ 动态对比度： ≥ 2000 万:1 灰阶响应时间： ≤ 4 ms 点距：0.311MM 可视角度：178/178° 静态对比度： ≥ 3000 :1 可视面积： $\geq 597.9 \times 336.3$ mm 2、虚拟现实沉浸式头戴显示器： 头戴式设备参数 屏幕：2 个 3.5 英寸 AMOLED 分辨率：单眼分辨率 1440x1600，双眼分辨率为 3K(2880x1600) 刷新率：90Hz 视场角：110 度 音频输出：Hi-Res Audio 认证头戴式设备 Hi-Res Audio 认证耳机(可拆卸式) 支持高阻抗耳机 音频输入：内置麦克风 连接口：USB-C 3.0、DP1.2、蓝牙 传感器：SteamVR 追踪技术、G-sensor 校正、gyroscope 陀螺仪、proximity 距离感测器、瞳距感测器 人体工学设计：可调整镜头距离(适配佩戴眼镜用户) 可调整瞳距 可调整耳机 可调整头带 定位器 x2	套	9		



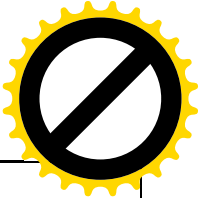
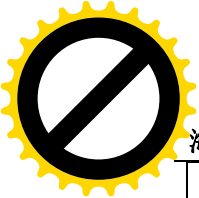
		<p>最大支持 6* 6 米体验区域 水平视场 150° ，垂直视场 110° 操控手柄 x2</p> <p>二、训练工位操作台</p> <p>1、由一套虚拟现实显示装置、一台实训操作台、一台控制系统平台、4 个焊接工具及 3 个焊件组成。</p> <p>2、材质：工位材质为混合材质，表面抛光处理，平整、光洁；</p> <p>3、焊枪：配套真实焊枪，手持电焊焊枪、气体保护焊焊枪、氩弧焊焊枪、；</p> <p>4、焊接件：配套不同类型焊接接头，如对接平焊焊板、对接横焊焊板、直角焊板、立焊焊板、管管对接以及管板对接接头；</p> <p>三、数据处理主机（学员端）</p> <p>1、处理器：CPU：≥Intel i5 9400F</p> <p>2、显卡：≥GeForce GTX 1660 6GB</p> <p>3、内存：≥8G DDR4</p> <p>4、硬盘：≥120GB 固态硬盘</p> <p>5、电源：≥600W</p> <p>集成控制器 由单片机和控制程序集成，具备 USB 接口、CAN 通讯接口，可与上位机软件进行数据交互。</p> <p>模拟量输入：16 路，模拟量输入精度：12 位；模拟量内部基准电压：2.4V，开关量输入：58 路，开关量输出：16 路。</p> <p>四、学员端操作系统</p> <p>虚拟仿真焊接实训系统需采用虚拟现实技术与真实焊接设备相结合实现焊接教学功能，该系统具备普通电焊模拟操作训练系统、氩弧焊模拟操作训练系统、气体保护焊模拟操作训练系统和教师管理系统（数据服务器系统）。首先应满足能让学员在高度仿真的模拟环境下进行焊接技能的高效训练，可以让学员感受到真实的场景及焊接过程。并与场景内的虚拟环境、元素进行互动操作，让学员沉浸到当前的焊接任务中；管理系统还应可以精确地测量各种操作信息，并提供全套焊接教学视频资料及真实的焊具，帮助学员从中学到基础知识、安全规程、技术要点等焊接技能，最终将这些焊接技能转化到实际的焊接工作中。系统需满足的功能：</p> <p>1、真实焊具：每个工位需配备真实的焊接设备，且不少于一套原装电焊钳、气保焊</p>				
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



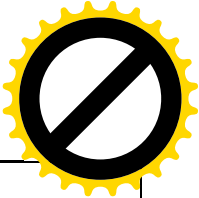
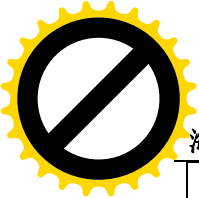
		<p>枪、氩弧焊焊枪、焊具组合件等。分级训练：模拟训练为分级训练模式，分为基础训练、初级训练、中级训练、高级训练考核四个等级。</p> <p>2、基础训练：引弧、收弧、能够真实的模拟焊接过程中的各种参数设置，如引弧、收弧、直线运条、直线往返运条、锯齿形运条、月牙形运条、正三角形运条、斜三角形运条、圆形运条的各种手法，电弧、明暗场、飞溅、焊缝、声效表现逼真，该系统可进行多角度、全位置焊接演练。</p> <p>3、回放展示：记录并回放学生操作过程，重现操作结果，便于老师对学员焊接过程进行指导和分析。使得学员更加清楚的了解自己的焊接训练当中的问题，有助于自学提高效率。</p> <p>4、训练场景：为满足不同环境下的训练要求该系统需提供不低于 11 种的模拟实训场景，如港口工况场景、工程机械维修焊接、工厂工况、石油管道焊接、船仓焊接、电网铁塔焊接、建筑工地焊接、航空机库焊接、货场仓储集装箱焊接等。</p> <p>5、模拟训练导航界面：对相应焊枪的功能特性及主要应用领域进行了文字形说明，同时通过视频形式展示了模拟操作方式。使理论知识体系和学习任务体系在训练过程中更加人性化的融合起来。具有焊接电流、电压、焊丝直径等参数调节功能。</p> <p>6、模拟焊接效果：虚拟焊板上生成的焊疤状、鱼鳞状与真实的焊疤相符。生成的焊迹能够表现出熔化过程和冷却过程，并伴随相应的光学效果，同时手持电焊可实现软硬件焊条缩短同步。</p> <p>7、★多视角、全方位查看焊接过程：可选择不同厚度，不同母材、不同种类焊接接头，如对接平焊焊板、对接横焊焊板、直角焊板、立焊焊板、管管对接以及管板对接接头。（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>8、系统界面操作简单，运行流畅、无卡顿。学员可对理论课件及程序进行操作，通过简单的使用培训可以轻松进行该系统的焊接操作及教学。</p> <p>9、沉浸式 3d 视觉系统：配合 3d 立体视觉头盔，训练者可以更加真实的看到焊接过</p>				
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



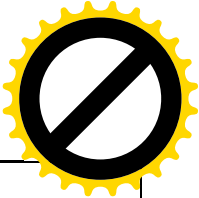
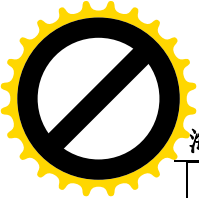
		<p>程的 3D 场景,以及实时的火花飞溅和熔滴效果。同时系统可以追踪头部姿态控制主视角和主画面,让学员获得身临其境的感受,沉浸在虚拟现实环境中,真正融入训练过程。</p> <p>10、通过真实的焊板、焊枪、焊具进行焊接教学,系统采用声音、光、文字等提示内容,并采用标准图形示范(包括焊接位置、焊枪角度、焊枪与工件的距离和角度等)及语音提示帮助学员校正操作姿势和手法,辅助指导学员培训过程与应用。</p> <p>11、系统可根据学员使用情况建立学员段阶等级,根据学员使用模拟器成绩进行段阶划分,完成的任务量,熟练度,考核成绩都可以作为段阶划分的参考指标。让学员在模拟器操作中更加的专注。</p> <p>12、可进行自由训练,焊接角度、高度可自由调整,通过微调可以精细到以度为单位。高度可以根据需要以厘米为单位进行调整。</p> <p>13、学员在教师端授权登录后,系统响应后便进入五大模块:分级训练模块、工作接收模块、模拟考试模块、理论学习、视频教学。学员可以做相应的训练或考核任务。进入分级训练模块后,首先选择焊接训练类型,点击进入相应的训练子模块,分级训练按照由易到难模式进行分阶段分类型进行二氧化碳保护焊、氩弧焊、交流手工电弧焊。</p> <p>14、手工电弧焊仿真系统需实现真实焊枪+仿真焊条相结合的功能(焊条尺寸、长度需与真实焊条保持一致),且仿真焊条的燃烧缩短速度与虚拟场景中的焊条缩短速度保持一致,仿真焊条具备复位按钮可进行位置复原。</p> <p>15、国赛焊接(二保焊):需严格按照 2019 年天津中职国赛汽车焊接标准,在 40 分钟内对提供的板件(A、B、C 板件)进行电阻点焊、测量、画线、切割、定位、保护焊、塞孔焊等焊接操作。考核要点:安全操作,设备调整及操作、切割尺寸、定位准确性、焊接缺陷、焊点大小、焊点间距、焊点与边缘距离、焊接质量等。</p> <p>16、世赛焊接(二保焊):需按照世界技能大赛汽车板件更换全流程,包括国赛焊接</p>				
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



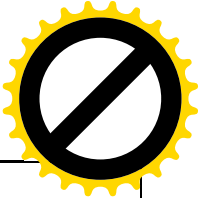
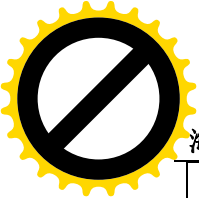
		<p>场地三维场景、世界技能大赛焊接流程包括切割、点焊、钻孔、塞孔焊。具备世界技能大赛比赛评分规则和赛事规则。</p> <p>五、虚拟 X 射线焊缝检测培训系统</p> <p>能模拟 X 射线探伤的工作环境、工作步骤和各种知识要点，包括：</p> <p>（一）仿真下列设备或仪器：</p> <p>1、X 射线探伤控制器</p> <p>①匹配与实机一致的操作面板；</p> <p>②可动态调节胶片类型、曝光电压、曝光时间等参数，能展示曝光时间的计算规律；</p> <p>2、★X 射线探伤发射器（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>①可调节发射器高度，发射角度；</p> <p>②以可见光模拟 X 射线透照；</p> <p>3、胶片裁切机；</p> <p>4、黑度计；</p> <p>5、观片机；</p> <p>6、其他设备或仪器：暗盒、标记盒、诺模图、黑度密度片、射线剂量报警仪等；</p> <p>（二）模拟 X 射线焊缝检测的工作环境、工作步骤和各种知识要点。</p> <p>1、工作环境</p> <p>①干、湿区分离；</p> <p>②胶片裁切、胶片冲洗等操作在暗室里进行；</p> <p>③有安全警示标识；</p> <p>2、包含下列工作步骤</p> <p>①胶片裁切，可以控制裁切的长度和宽度；</p> <p>②胶片标记，可以在胶片指定位置用字母、数字标出日期、编号、位置等信息；</p> <p>③★查询诺模图，确定 X 射线曝光参数；（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>④调整 X 射线探伤机发射器高度和角度，设置 X 射线探伤机控制器参数；</p> <p>⑤配制胶片冲洗溶液，包括配制显影液、停影液和定影液所需各种化学药品的先后顺序和比例；</p> <p>⑥胶片冲洗，包括显影、停影和定影的过程；</p> <p>⑦测量胶片黑度值；</p> <p>⑧★使用观片灯观察底片，对典型胶片进行缺陷评定和原因分析；（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>3、知识点</p>				
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



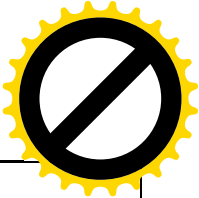
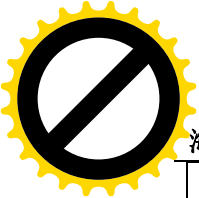
		<p>①房间周围挂有文化墙，包括各类资质证书和安全、法律法规、操作说明等知识；</p> <p>②文化墙带语音播报功能；</p> <p>③带操作流程指引，每个流程都有操作说明。</p> <p>六、虚拟铝热焊培训系统</p> <p>（一）铝热焊仿真下列设备或物品：</p> <p>1、锯轨机</p> <p>①与真实设备外观相似；</p> <p>②可控制锯轨机在场景里移动或固定；</p> <p>③锯轨机底座固定，可控制锯片前进后退、升降和旋转；</p> <p>④锯轨机底座固定，可控制锯片沿铁轨方向移动；</p> <p>2、★A型对正架（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>①与真实设备外观相似；</p> <p>②一对A型对正架，可分别控制其中一个对正架在场景里移动或固定；</p> <p>3、推瘤机</p> <p>①与真实设备外观相似；</p> <p>②可控制推瘤机在场景里移动或固定；</p> <p>③操作杆可旋转90度，来区分设备开启或关闭；</p> <p>④推瘤机固定在铁轨上，刀头可移动；</p> <p>4、打磨机</p> <p>①与真实设备外观相似；</p> <p>②可控制打磨机在场景里移动或固定；</p> <p>③可控制打磨机沿铁轨方向移动；</p> <p>④可控制打磨机绕着铁轨旋转，打磨铁轨的顶部和侧面；</p> <p>5、★砂模和砂模夹具</p> <p>①与真实砂模、砂模夹具外观相似；</p> <p>②可控制砂模、夹具在场景里移动或固定；</p> <p>（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>6、坩埚</p> <p>①与真实坩埚外观相似，坩埚与坩埚盖分离；</p> <p>②可控制坩埚在场景里移动或固定；</p> <p>③可在坩埚里放入焊剂和高温火柴；</p> <p>7、★预热枪和预热器支架（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>①与真实预热枪和支架外观相似；</p> <p>②可控制预热枪和支架在场景里移动或固定；</p>				
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



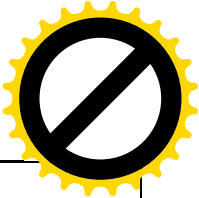
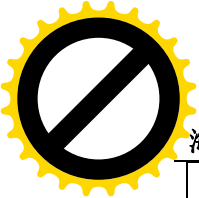
		<p>③可展示预热枪及支架的放置要求；</p> <p>8、其他设备或物品：坩埚叉、氧气、丙烷、焊工直尺、扳手等；</p> <p>（二）虚拟场景里显示一段需要用铝热焊技术来修复的钢轨，系统里模拟铝热焊修复钢轨的下列工作步骤，每个步骤都包含作业时间和操作要点指导。</p> <p>1、焊前准备：检查铝热焊所需的设备和物品是否齐全，钢轨缺陷处两侧各卸掉 3-6 根轨枕上的扣件；</p> <p>2、切割作业：操纵锯轨机，按照铝热焊技术要求，切掉有缺陷的钢轨，切割时会有火花飞溅效果；</p> <p>3、对轨作业：在指定位置放置一对 A 字型对正架，在焊工直尺的辅助下调整轨缝的尖点值；</p> <p>4、砂模具安装：在轨缝处安装砂模夹具和砂模，抹上封箱泥，放置灰渣盘；</p> <p>5、预热作业：按照铝热焊技术要求，在指定位置放置预热支架和预热枪，对砂模进行预热，预热枪点火时有火焰效果；</p> <p>6、焊剂准备：在坩埚里倒入焊剂，插上高温火柴，放置在砂模上；</p> <p>7、浇注反应：点燃火柴，坩埚内进行浇注反应，能看到火焰效果，钢水注入砂模，灰渣流入灰渣盘；</p> <p>8、拆模作业：用坩埚叉移走坩埚，拿走废渣盘，拆除砂模夹具；</p> <p>9、推瘤作业：用锤子除去砂模多余部分，能看到浇注的钢水为熔融状态，控制推瘤机在钢轨上移动，将多余的焊料推掉；</p> <p>10、打磨作业：控制打磨机在钢轨上移动，对钢轨内外侧进行打磨，打磨处会有火花飞溅效果。</p> <p>七、虚拟焊接机器人系统</p> <p>1、提供 2 款工业机器人焊接场景的模拟</p> <p>2、提供 CO2 焊的焊接工业机器人模拟；</p> <p>3、虚拟焊接工作站包括：焊接机器人、焊件、焊枪、变位机械、焊机、气瓶、排风系统、安全栅栏等；</p> <p>4、★虚拟示教器：虚拟示教器形状、按键布局以及功能与真实示教器一致。显示屏界面、内容与实际保持一致；（投标现场提供产品视频演示备查）</p> <p>5、机器人基础训练：包括开机、关机训练，</p>				
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



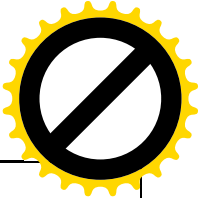
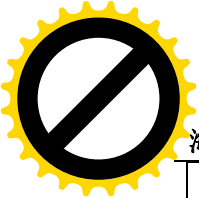
		<p>三点法工件坐标系标定训练，六点法工具坐标系标定训练，程序创建训练，I/O 信号配置训练，转数计数器更新训练等（不同品牌机器人会有所调整）；</p> <p>6、实现机器臂运动操作训练，包括单轴移动训练、线性运动训练；</p> <p>7、实现简单编程训练，涵盖关节插补、直线插补以及圆弧插补等操作指令训练，同时可以对操作指令进行增加、更改和删除等操作；</p> <p>8、2 种焊接接头类型：平板对接接头和 T 型角接接头；</p> <p>9、4 种焊接位置：平焊（PA）、横焊（PC）、立焊（PF）和仰焊（PE）；</p> <p>10、3 种母材：低碳钢、不锈钢和铝合金；</p> <p>11、4 种焊件厚度：3mm、6mm、8mm（直径 140mm 的管道）、10mm；</p> <p>12、虚拟焊接物理场景组成：焊缝（鱼鳞纹）、熔池（液态）、飞溅、弧光、烟尘、焊接声音、焊渣、热影响区；</p> <p>13、3 种焊接评价： ——焊接操作评价：焊接速度、工作角度、行进角度和电弧长度； ——焊接形貌评价：余宽、余高、余宽差和余高差等； ——焊缝质量评级：I 级焊缝、II 级焊缝、III 级焊缝和 IV 级焊缝。</p> <p>14、5 种焊接操作参数的实时显示：焊接速度、工作角度、行进角度、电弧长度和运条轨迹；</p> <p>15、多种缺陷的预测：气孔、夹渣、裂纹等；</p> <p>16、无损检测（NDT）模拟：X 射线检测，检测出气孔、夹渣、裂纹等缺陷；</p> <p>17、2 种训练模式：焊接模式/教学模式；</p> <p>18、提供某主流机器人产品的拆装训练，包括整机拆卸、底座拆卸、前臂拆卸、腕部拆卸、底装配、前臂装配、腕部装配和总装配；</p> <p>19、提供谐波减速机、RV 减速机的动画原理；</p> <p>20、提供机器人结构的爆炸图模式；</p> <p>21、为了更加切合实际工业应用训练，提供如煤机液压支架底座、船舶等行业焊接机器人训练场景。</p>				
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



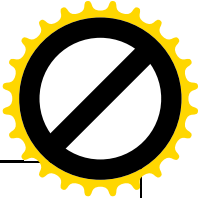
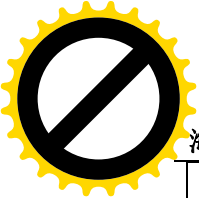
		提供制造厂商针对该项目出具的授权书及售后服务承诺书、参数确认函；				
2	虚拟焊接教师管理系统	<p>一、数据处理主机（教师端）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、CPU: \geqG5400 2、显卡: \geq730k 3、内存: \geq4G DDR4 4、硬盘: \geq120GB 固态硬盘 5、电源: \geq500W; <p>二、教师端操作系统</p> <p>具备学员考核系统、学员管理系统与教师后台管理系统，能任务共享及实时发送任务，实现查看其它教师所设计的任务并能共享。同时教师可以实时制定考核任务并发送，学员端可及时接受任务并考核提交。教师端管理系统有下述功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、监控功能，选择学生端焊接工位，向其发送训练或考试任务。每台设备应可以接受不同类型的课程，或进入不同的模式。 2、任务设计，可以对任务内容进行设置，包括：课题名称、任务类型、任务点位、母材厚度、坡口/接口类型等，具备任务创建和查询功能。 3、成绩管理，可以查看所管理班级的课程成绩单、学生考试成绩单、任务详细成绩单。能以文字报告、焊接参数曲线，显示训练结果。 4、参数设置：可新建专业、新建年级、新建班级等功能。 5、系统设置，可修改登录授权具体参数。 <p>提供制造厂商针对该项目出具的授权书及售后服务承诺书、参数确认函；</p>	套	1		
3	虚拟焊接网络教学系统	<p>网上训练平台包括培训平台、题库练习、在线考试、试题征集、论坛、信息发布等功能模块。该系统实现了学员在线学习的自主化、互动化，同时达到了知识共享、资源共用、传输网络化和考核决策科学化等目的，进而使得管理更加高效、规范和现代化。</p> <p>学员可以通过 PC 端登陆，也可以通过移动端登陆。</p> <p>功能要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、培训平台 <p>训练平台为所有学员提供了一个分享和学习的平台。在这里不仅能学习到与自己课程相关的知识，同时可以广泛汲取其他领</p>	套	1		



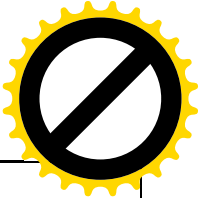
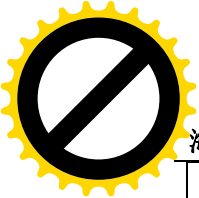
		<p>域的知识。培训平台支持视频教程观看，PDF，word 等电子文档在线学习及下载。</p> <p>2、题库练习：由老师开放题库练习权限，只有老师指定的学生才能对指定的题库进行模拟练习。老师也可以收回学生题库练习的权限；</p> <p>3、在线考试 系统可自由组卷，灵活考试。通过一系列现代化手段，进而实现自动执行开考、交卷、考试结束、判卷等一系列指令。</p> <p>4、试题征集 可以通过试题征集功能上传试题或者课件。如果试题或课件通过后台审核自动进入相关题库和课件库。</p> <p>5、信息发布 可以通过信息发布功能发布课程的信息安排，实训的时间安排等信息。</p> <p>6、论坛 可以通过论坛进行学习交流、日常交流。</p> <p>技术要求：</p> <p>1、支持 Android 系统。</p> <p>2、页面加载不超过 5 秒。</p> <p>3、拥有自主的技术框架。</p> <p>4、支持响应式设计。</p> <p>5、系统支持 7 天*12 小时的连续稳定运行。</p> <p>6、操作系统的安全要到 C2 级，数据库管理系统要求达到 C2 级，登陆要有严格的安全要求。</p> <p>7、系统面向未来有充分的扩展性。</p> <p>提供制造厂商针对该项目出具的授权书及售后服务承诺书、参数确认函；</p>				
4	智慧互动黑板	<p>一、智慧黑板整机要求</p> <p>1. 整机尺寸：长度$\geq 4000\text{mm}$、高度$\leq 1250\text{mm}$、厚度$\leq 95\text{mm}$，整机采用一体化设计及无缝拼接技术，可实现整块黑板统一屏幕书写，表面支持超过 3 种及以上类型的笔书写：水性笔、普通粉笔、无尘粉笔等。</p> <p>2. 两侧黑板采用钢化玻璃材质，表面采用纳米涂层高抗反光材料，实现彻底无反光效果，在任何角度均清晰可见粉笔书写原笔迹，易擦除。</p> <p>3. 中间区域显示屏幕采用工业级 86 英寸 LED A 规液晶屏，图像分辨率$\geq 3840*2160$，亮度$\geq 450\text{cd}/\text{m}^2$，对比度$\geq 1200:1$，可视角度$\geq$水平 178°，显示比例 16:9，表面</p>	台	1		



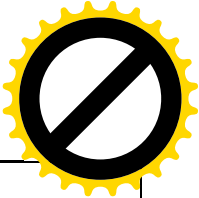
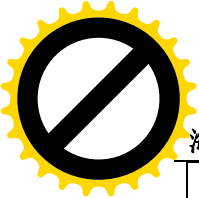
		<p>硬度不低于 7H。支持 HID 免驱技术，无需安装驱动即可以实现多人同时书写与操作功能，最大可支持 20 点。</p> <p>4. ★中间区域触控屏幕采用电容式全贴合技术，防眩钢化玻璃与液晶屏之间紧密贴合，杜绝水汽、水雾产生，减少液晶面板和钢化玻璃间的反光，屏幕表面采用 4mm 防眩光纳米钢化玻璃，强光条件下仍然保持清晰显示。（提供国家级检验报告复印件加盖原厂公章）。</p> <p>5. 采用安全倒角或圆角设计，钢化玻璃无任何边角直接外露，防划、防暴、抗击打；安全美观、防止学生意外碰撞受伤。</p> <p>6. ★智慧黑板前置功能键数量不少于 8 个，中文标识，触摸锁定键，锁屏键，音量+键，音量-键，设置键，电源键，主页键；前置红外接收头。（提供具有 CNAS 资质的检测机构的检测报告复印件加盖原厂公章）</p> <p>7. 智慧黑板具有输入接口：HDMI 2.0≥1，VGA≥1，Earphone≥1，AV≥1，RJ45 ≥1，RS232≥1，USB TOUCH≥1。</p> <p>8. 整机内置安卓嵌入式系统，不低于 Android 8.0 版本，内存不低于 1G，存储不低于 8G。前朝向一体化音箱，功率≥2*15W。</p> <p>二、教学实用功能 1、智慧黑板在任意通道下支持五指熄屏。并同时关闭触摸，避免误触。</p> <p>2、★支持手机内音视频文件直接播放，无需等待上传，方便快捷分享音视频，大文件分享更加快捷(传输文件大小≥2GB)(提供国家级检验报告复印件加盖原厂公章)。</p> <p>3、支持课件下载功能，通过扫描二维码方式下载完成。（提供国家级检验报告复印件加盖原厂公章）。</p> <p>4、★支持一键批量分发学生成绩，家长及时了解学生成绩，免除线下分发烦恼。（提供国家级检验报告复印件加盖原厂公章）。</p> <p>5、支持记录学生考勤，并自动生成报告，选项有迟到、早退、旷课、请假等，一键发送考勤报告。（提供国家级检验报告复印件加盖原厂公章）。</p> <p>三、安全性能要求 1、智慧黑板具有物理防蓝光功能，无需通过菜单或按键设置方</p>				
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



		<p>式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换：采用灰色玻璃，视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）<0.3，依据 GB/T 20145-2006 国家标准，无蓝光危害。（提供国家级检验报告复印件加盖原厂公章）。</p> <p>2、智慧黑板具有良好的色彩显示效果，色域覆盖率$\geq 130\%$，检测依据为《灯与灯系统的光生物安全》。（提供国家级检验报告复印件加盖原厂公章）。</p> <p>四、内置 OPS 电脑</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用模块化电脑方案，抽拉内置式朝下设计，最大限度的减小灰尘、粉尘的影响与堆积；采用标准 80 针 OPS-C 电脑接口，外部无任何连线，方便老师使用与维护。 2. 可快速拆卸电脑模块，方便售后维护。 3. 支持有线连接，内置无线网卡。 4. 采用 不低于八代 Intel Core i5，内存：$\geq 8GB$，硬盘：$\geq 256GB$ SSD 固态。 <p>五、白板功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 白板软件具备最小化悬浮菜单，并保留悬浮功能栏，支持批注、擦除、截图、调用展台、返回白板软件等。 2. 支持页面预览，并且可以选择预览模式进行对比讲解，支持二分屏、四分屏对比等。 3. 多媒体工具，可从软件中导入图片然后进行批注；导入 PPT 时可以进行全屏播放；播放视频时可以进行批注讲解、擦除操作。并且打开文件后再关闭会有缩略图呈现，可再次打开。 4. 支持幕布，放大镜，聚光灯、时钟、日历等基础工具。具有多种二维三维图形，直尺、三角尺、量角器、圆规等。 5. 具有多种书写笔，笔的大小、颜色、图案都可以自行选择；具有任意、区域、对象、清屏、手势五种擦除方式。 6. 支持复制屏幕和拓展屏幕模式，方便多屏幕观看教学。 <p>六、投屏功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持多类型设备连接：支持 IOS、MAC 镜像投屏、安卓移动端（Android 6.0 及以上）与黑板互投、Windows 客户端与黑板端互投。 2. 支持多种方式连接：同一局域网内支持扫码连接和智能搜索设备名称连接。 3. 支持对移动端设备接入锁定功能，防止 				
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



		<p>其他设备中途接入，影响老师使用。</p> <p>4. 支持密码管理，首次连接需要输入密码，获得连接权限。</p> <p>5. 支持鼠标双击、单击功能；支持键盘功能，可远程编辑文字；支持画笔功能可批注内容；支持手势放大缩小画面。</p> <p>6. 支持课件演示功能：移动端设备可自动识别到智慧黑板端打开的 PPT 课件，支持缩略图放映功能，可翻页、批注和擦除。也可上传移动端的 PPT 文件至服务端播放，移动端可控制播放和批注，方便老师操控。</p> <p>7. 具备实物展台功能：可将手机摄像头画面和麦克风声音直播至 PC 服务端，或将学生作业、试卷、课本等资料拍照上传至智慧黑板端。</p> <p>8. 支持一键录屏：支持一键录屏功能，可直接打开录屏软件，录 Windows 桌面。</p> <p>9. 支持打开白板：支持一键打开白板功能，关联自有软件，操作方便快捷。</p> <p>七、集控功能</p> <p>1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Android、iOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可控制在互联网内的智慧黑板设备。</p> <p>2. 使用集中管理控制系统的学校拥有学校账号，该学校设备只需接入互联网，并在受控端使用账号进行设备注册，管理员即可在后台对设备进行远程管理。</p> <p>3. 支持按照设备安装的年级、班级，设置教室受控端的名称，方便管理员对应管理</p> <p>4. 支持学校管理员、老师两种登录模式。</p> <p>5. 在控制端可实时查看已连接并处于开机状态下的智慧黑板当前桌面画面。</p> <p>6. 在控制端可选择一台或多台智慧黑板发送走马灯文字信息、屏幕常驻信息和公告，可设置文字字体、大小、颜色，播放时间。</p> <p>7. 可推送视频、图片、ppt、word 等文件到指定黑板，可设置是否下载后自动打开。</p> <p>8. 控制端可设置锁屏时段，智慧黑板将处于锁屏状态。</p> <p>9. 控制端可向智慧黑板发送一组图片，黑板客户端进行轮播展示。</p> <p>10. 老师和学校管理员可上传资源到服务器，可在智慧黑板端登录后下载、上传文</p>				
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



		<p>件。</p> <p>八、素质教育评价功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持教师通过 PC 客户端、WEB 端、安卓手机端、苹果手机端登陆使用，并可用同一账号登录使用，且各个端的数据互通，方便教师随时随地对学生进行管理与评价。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端及微信小程序查看学生的在校行为表现。 2. 班级管理：支持教师创建班级，选择现有学校，也支持自定义学校。支持教师邀请老师及家长加入共同管理班级。 3. ★老师端 APP 上可以查看本校其他老师的使用情况统计报表，便于互相激励与学习。（提供国家级检测报告复印件加盖原厂公章） 4. ★教师可对系统中的预设行为进行编辑及排列，可拖选系统行为库中的热门行为指标组件专属自己的行为库。支持老师通过手机端、多媒体客户端及电脑端对学生及小组行为进行评价打分，支持学生姓名按首字母顺序排序。（提供国家级检测报告复印件加盖原厂公章） 5. 支持老师通过手机端、多媒体客户端及电脑端对学生及小组行为进行评价打分，支持学生姓名按首字母顺序排序。支持书写评价详情，评价结果在报告内显示。 6. 支持老师通过手机端、多媒体客户端及电脑端对学生进行随机抽选评价，支持分组管理及小组随机评价。 7. 学生管理：家长有独立的 APP 和微信小程序接收孩子被激励的详情以及班级圈、光荣榜、通知公告、自己孩子的成绩，为了信息的安全，家长 APP 不得跟教师 APP 混用。在小程序上即可实现 APP 的功能。避免给教师造成困扰，教师 APP 和家长 APP 之间不得有即时聊天功能。 8. 家校互动：支持接收学生的课堂评价分值。支持家长查看班务、学校通知及成绩，及时了解学校动态。 9. 任务作业：一键发送任务作业，设置是否需要家长线上完成作业及分值，支持向一个班级及个别或全部学生发送作业。支持对已接收的任务进行快速批改，并将批改结果反馈给家长端。支持查看全班同学学习任务完成情况。 				
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

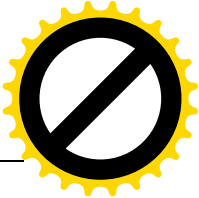
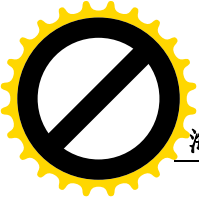
		提供制造厂商针对该项目出具的授权书及售后服务承诺书、参数确认函；				
5	工具柜	定制, 上中下三层结构, 上层平台带网格竖板、中间层带锁抽柜、下层带锁对开门里面再分三层, 底座加装活动轮, 整柜烤漆, 工具钢柜 62*40*126cm。	张	20		
6	钢架方桌	定制: 桌面厚度为 20mm 防火板, 桌体 5*5cm 方钢, 整体烤漆。钢架方桌 80*60*80cm	张	13		
7	实训文化挂图	现场定制设计制作实训文化挂图, 可根据现场调整, 提供亚克力夹画面 3+5 厚度挂图	项	1		
8	设备与模型安装、系统集成安装运输, 设备布线, 线材、培训、人工费用	设备与模型安装、系统集成安装运输, 设备布线, 线材、培训、人工费用等 (包括焊接模拟实训学生端 9 套、焊接模拟实训教师管理系统 1 套、一体机 1 台、工具柜 20 张、钢架方桌 13 张)。	项	1		

四、验收标准和要求:

- 1、交货期: 合同签订生效之日起 20 天内。
- 2、交付地点: 用户指定地点。
- 3、付款条件: 采购双方签订合同时另行约定。
- 4、验收要求: 按招标文件技术参数进行验收。

备注: 采购单位可要求预中标单位需提供样机测试是否满足招标要求。

(提供样机在开评标现场, 如不满足, 则按照成交候选人名单排序, 确定下一候选人为中标)



第四部分 合同条款及格式

海南省机电工程学校
机械基础实训基地虚拟仿真设备
采购合同（仅供参考）

项目编号：HNZXY2021-033

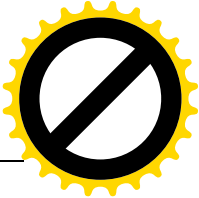
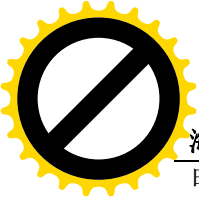
项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备

合同编号：

甲 方：海南省机电工程学校

乙 方： 中标人

签订日期： 年 月 日

甲方： 海南省机电工程学校乙方： 中标人

甲乙双方根据 年 月 日海南省机电工程学校机械基础实训基地虚拟仿真设备（项目编号：HNZXY2021-033）询价采购结果及招标文件的要求，经协商一致，达成以下协议。

一、合同标的及金额等（详见附件清单）

序号	货物名称	品牌型号、规格配置	单价（元）	数量	合计（元）	备注
1						
2						
3	...					
合同总额		(小写)：				
		(大写)：				

二、付款

1、本合同签订生效之日起 个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 %。

2、采购货物运达甲方指定地点，安装、调试、验收合格并提交相关的文档、资料后，10个工作日内，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额的 %。

3、质保期满后没有质量问题，甲方凭乙方开具的正式有效发票向乙方支付合同金额尾款。

三、交货

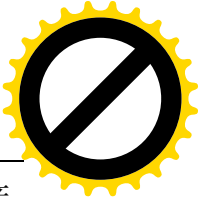
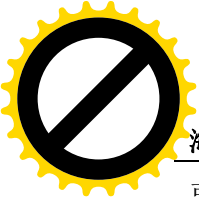
1、交货方式：货物由乙方负责包装并运送至甲方指定的地点。

2、乙方将货物运送至甲方指定地点在经甲方验收合格之前，货物的所有权、一切风险责任及由此产生的一切相关费用均由乙方承担。

3、交货期：接到甲方交货通知后，乙方应在 天内把货物运到指定地点。

四、货物验收、保修和技术服务

1、乙方交付的货物必须满足中国法律法规、相关部门的相应产业标准及本合同的



要求。乙方承诺向甲方提供的货物应是全新、完整、技术成熟稳定、性能质量良好的产品，货物及相关许可证明文件、技术文件、软件、服务等均不存在瑕疵。

2、若在货物接收验收时发现货物有任何的短少、缺损、缺陷或与合同约定不符，甲方和乙方代表将签署一份详细报告；在乙方未派代表到场时，该报告将由甲方单方签署，该报告将作为甲方要求乙方进行退货、更换、修理或补充发货的有效证据。乙方负责于 10 个工作日内自负费用进行更换、补充发货并送至本合同确定的甲方指定地点，有关费用由乙方承担。

3、未能通过甲方验收的货物，以及甲方接收后发现有误的货物，由乙方自费回收。如乙方未在甲方发出通知后 10 天内收回，则甲方可自行处理该货物，包括但不限于另外存放并收取租金等，由此产生的费用由乙方承担。

4、乙方提供的货物的保修期为壹年，自验收合格之日起计算。在保修期内，如果货物的性能和质量与合同规定不符，或出现任何故障，乙方负责在 10 天内免费排除缺陷、修理或更换相关货物。

5、在保修期内，如因乙方原因不能按合同约定履行保修义务，则甲方有权从保修期尾款中扣除相应费用。

五、违约责任及侵权处理

1、双方应当按照合同及附件规定的期限履行义务。对于因乙方原因使得交货、验收等任一阶段工作延误的，每延迟一天，乙方应按相当于合同总价 0.5% 的标准向甲方支付违约金，以此类推。因任一阶段工作延迟而使甲方额外增加的各项费用由乙方承担。如乙方任一阶段工作延迟使甲方遭受损失的，乙方还应承担甲方由此造成的损失。如乙方任一阶段工作延迟累计超过 30 天时，甲方有权视情况解除本合同。该等解除并不免除乙方根据甲方要求应当承担的上述违约责任。

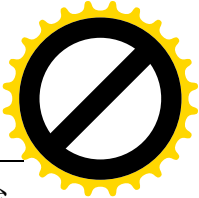
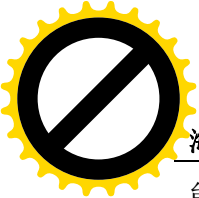
2、保修期内，如乙方未能按照合同规定及时提供保修服务，除不可抗力原因外，每延迟一次，乙方应当支付合同总价 0.1% 的违约金。

3、对于乙方根据本合同约定应当承担的各项违约金及损失赔偿，甲方均有权依据本合同规定从应支付乙方的款项中扣除。

4、如乙方提供的货物不符合合同要求或者质量、功能存在瑕疵，或者甲方使用乙方提供的货物造成他人人身、财产损害的，乙方应向甲方支付本合同总价 10% 的违约金，并承担赔偿责任。

六、不可抗力

1、本合同所称不可抗力，是指其他本合同各方不能预见，而且对其发生和后果不



能防止或不能避免且不可克服的客观情况，包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大改制等。

2、本合同任何一方因不可抗力不能履行或不能完全履行本合同的义务时，应在不可抗力发生之日起 15 天内通知本合同的其他方，并在不可抗力发生之日起 60 天内向其他方提供由有关部门出具的不可抗力证明。

3、因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，受影响方部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外，延迟履行合同后发生不可抗力的，不能免除责任。

4、如果因不可抗力的影响致使本合同终止履行 90 天或以上的，任一方均有权终止本合同，并书面通知对方。

七、合同纠纷处理

本合同执行过程中如发生纠纷，作如下处理：

- 1、申请仲裁。仲裁机构为海南仲裁委员会。
- 2、提起诉讼。诉讼地点为采购人所在地。

八、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

九、合同鉴证

招标代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与采购文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

十、组成本合同的文件包括：

- 1、合同通用条款和专用条款；
- 2、招标文件、乙方的投标文件和评标时的澄清函（如有）；
- 3、中标通知书；
- 4、甲乙双方商定的其他必要文件。

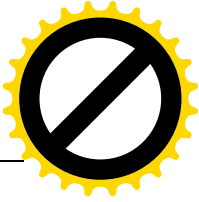
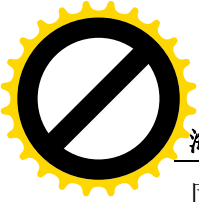
上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

十一、合同备案

本合同一式伍份，中文书写。甲方、乙方各执贰份，壹份由招标代理机构备案。

十二、合同转让和分包

乙方不得全部或部分转让合同。除非甲方事先书面同意外，不得分包其应履行的合



同义务。

甲方： 海南省机电工程学校 （盖章）

地址：

法定（授权）代表人： _____（签章）

签订日期： _____年____月____日

乙方： _____（盖章）

地址：

法定（授权）代表人： _____（签章）

银行户名：

开户银行：

银行账号：

签订日期： _____年____月____日

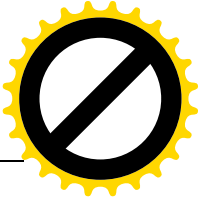
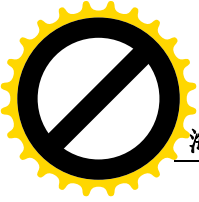
招标代理机构声明：本合同标的经海南中信源项目管理有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

招标代理机构： 海南中信源项目管理有限公司（盖章）

地址： 海南省海口市龙华区椰海大道 370 号和风·鑫苑 2 栋 1501 室

法定（授权）代表人： _____（签章）

签订日期： _____年____月____日



第五部分 投标文件内容及格式

请投标人按照以下文件要求的格式、内容制作投标文件，并按以下顺序编制目录及页码，否则将影响对投标文件的评价：

- 1、投标承诺函（表 1）
- 2、法定代表人授权委托书（表 2）
- 3、资格申明信（表 3）
- 4、投标一览表（表 4）
- 5、投标报价明细表（表 5）
- 6、技术响应情况表（表 6）
- 7、服务承诺（表 7）
- 8、中小企业声明函（表 8）
- 9、营业执照副本、组织机构代码证副本、税务登记证副本及相关资质证复印件
- 10、投标人简介
- 11、投标人认为需要的其它材料

注：以上复印件均需要加盖公章。

(表 1)

1.1 投标承诺函

致：海南中信源项目管理有限公司

根据贵单位**机械基础实训基地虚拟仿真设备**（项目编号：HNZXY2021-033）的投标邀请函，正式授权下述签字人**姓名：_____职务：_____**代表投标人**（投标人名称）**，提交纸质投标文件正本一式一份，副本一式二份。

本公司谨此承诺并声明：

1、同意并接受招标文件的各项条款要求，遵守文件中的各项规定，按招标文件的要求投标。

2、本投标文件的有效期为从投标截止日期起计算的**60**天，在此期间，本投标文件将始终对我们具有约束力，并可随时被接受澄清。如果我们中标，本投标文件在此期间之后将继续保持有效。

3、我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。

4、我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。不论在任何时候，将按贵方要求如实提供一切补充材料。

5、我方承诺在本次投标中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

6、我方完全服从和尊重评审小组所作的评审结果，同时清楚理解到投标报价最低并不一定获得中标资格。

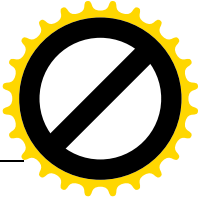
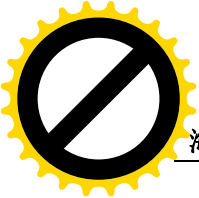
7、我方同意按招标文件规定向贵司缴纳投标保证金，如果获得中标并按《中标通知书》的要求，如期签订合同并履行其一切责任和义务。

8、我方在参与本次询价采购活动中，不以任何不当手段影响、串通、排斥有关当事人或谋取、施予非法利益，如有不当行为，愿承担此行为所造成的不利后果和法律责任。

投标人名称：_____（公章） 法定代表人：_____（亲笔签名）

被授权人：_____（亲笔签名） 职 务：_____

承诺日期：_____年___月___日



(表 2)

1.2 法定代表人授权委托书

致：海南中信源项目管理有限公司

(投标人名称) 在下面签字的 (法定代表人) 姓名：_____ 职务：_____ 代表
 本公司授权下面签字的 (被授权代表) 姓名：_____ 职务：_____ 为本公司的合法
 代理人，就 海南省机电工程学校的机械基础实训基地虚拟仿真设备 (项目编号：
HNZXY2021-033) 进行投标，以本公司的名义处理一切与之相关的事务。

本授权书自 _____ 年 _____ 月 _____ 日至 _____ 年 _____ 月 _____ 日内签字有效，特此声
 明。

投标人名称：_____ (公章)

营业执照号码：

法定代表人：_____ (亲笔签名)

身份证号码：

职 务：

联系电话：

被授权人：_____ (亲笔签名)

身份证号码：

职 务：

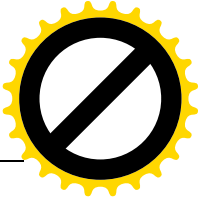
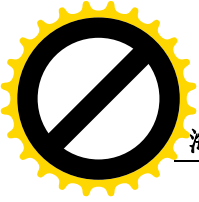
联系电话：

生效日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

法定代表人
 居民身份证正反面
 复印件粘贴处

被授权人
 居民身份证正反面
 复印件粘贴处

注：本授权书内容不得擅自修改。



(表 3)

1.3 资格申明信

致：海南中信源项目管理有限公司

为响应贵公司组织的机械基础实训基地虚拟仿真设备(项目编号: HNZXY2021-033)货物及服务的招标采购活动，我公司愿意参与投标。

我公司在法律、财务和运作上符合招标文件对投标人的资格要求，提供“用户需求书”中全部的货物及相关服务，提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

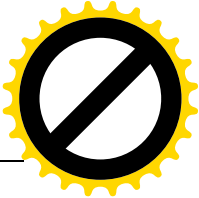
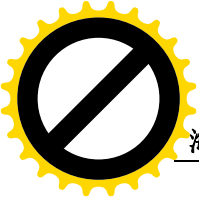
我公司理解贵公司可能还要求提供更进一步的资格资料，并愿意应贵公司的要求提交。

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录。

投标人名称：_____（公章）

法定代表人或被授权人：_____（亲笔签名）

申明日期：____年__月__日



(表 4)

1.4 投标一览表

(一份放于投标文件中，一份用独立信封另密封)

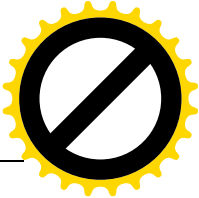
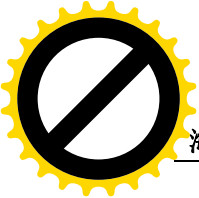
项目名称	机械基础实训基地虚拟仿真设备
项目编号	HNZXY2021-033
投标报价总计	(小写) : (大写) :
交货期	合同签订生效之日起____天内。
备 注	

投标人名称： _____ (公章)

被授权人： _____ (亲笔签名)

注：

- 1、投标一览表应准确填写，若投标一览表与投标文件不符时，以投标一览表为准；
- 2、报价中必须包含货物及零配件的购置和安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用等，合同的执行以交付时间为准；
- 3、在报价表内未有明确列述的项目费用应视为包括在报价之内。



(表 5)

1.5 投标报价明细表

项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备

项目编号：HNZXY2021-033

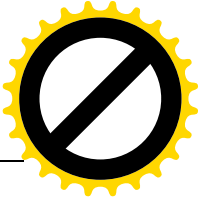
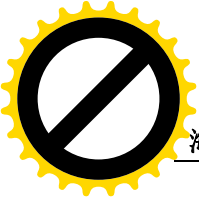
序号	项目名称	数量	单位	单价(元)	总价(元)
1					
2					
3					
4					
5					
6	...				
投标报价总计		(小写) :			
		(大写) :			

投标人名称：_____ (公章)

被授权人：_____ (亲笔签名)

注：

- 1、此表为表样，行数可自行添加，但表式不变；
- 2、相关安装调试费用、质保及人员培训、后续服务及其他所有费用由投标人自行计算填列；
- 3、总价=单价×数量，数量由投标人自行计算并填表；
- 4、“投标报价明细表”中“投标报价总计”数应当等于“投标一览表”中“投标报价总计”数。



(表 6)

1.6 技术响应情况表

说明：投标人必须仔细阅读招标文件中所有技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能条目列入下表，未列入下表的视作报价人不响应。带★的指标列入下表时，必须在指标前面保留★，否则视为不响应。投标人必须根据所投货物的实际情况如实填写，如发现有虚假描述的，该投标文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理，并没收其投标保证金。

项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备

项目编号：HNZXY2021-033

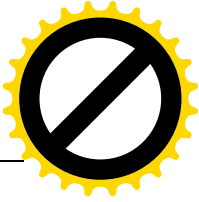
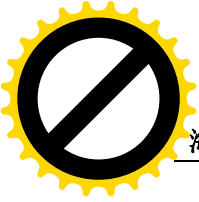
序号	项目名称	原技术规范主要条款描述	投标人技术规范描述	偏离情况说明 (+/-/=)
1				
2				
3				
4	...			

投标人名称：_____（公章）

被授权人：_____（亲笔签名）

注：

- 1、此表为表样，投标人必须把招标项目的全部技术参数列入此表，并对技术参数进行逐一应答，行数可自行添加，但表式不变。
- 2、按照招标项目技术参数要求的顺序对应填写“技术响应情况表”；
- 3、请在“投标人技术规范描述”中列出所投货物的详细技术参数情况；
- 4、是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离，必须逐次对应响应。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否响应，而应认真查阅“投标文件技术参数/功能响应”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求；
- 5、投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。



(表 7)

1.7 服务承诺

项目名称：机械基础实训基地虚拟仿真设备

项目编号：HNZXY2021-033

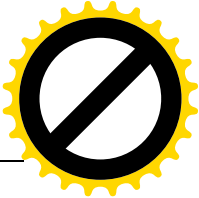
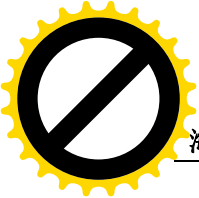
1、本附件内容由各投标人进行填写，应至少包括招标文件要求的服务内容的响应条件；

2、其他的及售后方面的承诺参照以上进行，务求详细、可操作。

投标人名称： _____（公章）

法定代表人或被授权人： _____（亲笔签名）

承诺日期： _____年____月____日



(表 8)

1.8 中小企业声明函

(中小微企业提供)

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

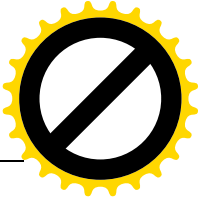
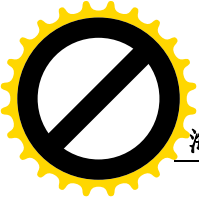
1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加海南省机电工程学校的机械基础实训基地虚拟仿真设备（项目编号：HNZXY2021-033）采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）： _____（公章）

声明日期： _____年_____月_____日



保证金退还申请书

(请勿将此申请书放入投标文件中)

致：海南中信源项目管理有限公司

我司于_____年____月____日就海南省机电工程学校的机械基础实训基地虚拟仿真设备（项目编号：HNZXY2021-033）投标所提交的保证金人民币¥10000.00元，请贵公司退还时划到以下账户：

开 户 名 称			
开户银行全称		联 系 人	
银 行 账 号		联系电话	

投标人名称：_____（公章）

被授权人：_____（亲笔签名）

日 期：_____年____月____日

注：此申请书在中标公示结束后，请提交至海南中信源项目管理有限公司财务部，
联系地址：海南省海口市龙华区椰海大道 370 号和风·鑫苑 2 栋 1501 室，联系人：李女士，联系电话：0898-65304396（转财务室）。