

海南政府采购文件



采购方式：竞争性磋商

项目编号：HNTS-2022-090

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

采购人：海南省三亚技师学院

海南通尚工程管理有限公司编制

2023 年 01 月

目 录

第一部分	磋商邀请函.....	1
第二部分	供应商须知.....	4
第三部分	合同条款及格式.....	17
第四部分	响应文件内容及格式.....	21
第五部分	用户需求书.....	36

第一部分 磋商邀请函

新能源汽车车身修复实训基地项目的潜在投标人应到海南省政府采购网(www.ccgp-hainan.gov.cn)-海南省政府采购电子化交易管理系统(新)获取采购文件,并于2023-02-10 09:00:00(北京时间)前递交投标文件。

一、采购项目的名称、预算、用途及简要技术要求或招标性质:

- 1、项目名称:新能源汽车车身修复实训基地项目
- 2、采购金额:2984560.00元(报价超出采购预算的视为无效报价)
- 3、项目实施地点:采购人指定地点
- 4、项目编号:HNTS-2022-090
- 5、简要技术要求或招标性质:详见《用户需求书》
- 6、合同履行期限(交货期):合同签订生效之日起60日历天。
- 7、付款方式:采购双方签订合同时另行约定

二、供应商资格要求(供应商需提供以下资格审查资料)

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定,即:

1.1、在中华人民共和国注册,具有独立承担民事责任的能力:①投标人若为企业法人:提供有效的“统一社会信用代码营业执照”;未换证的提供有效的“营业执照、税务登记证、组织机构代码证”;②若为事业法人:提供“统一社会信用代码法人登记证书”;未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”;③若为其他组织:提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”;④若为自然人:提供“身份证明文件”;

1.2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度(提供2021年度会计师事务所出具的审计报告或2022年6月至今任意1个月的单位财务报表复印件);

- 1.3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(提供盖章签字的承诺函);

1.4、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供2022年6月至今任意1个月的企业纳税证明和社保缴费记录证明复印件);

1.5、参加政府采购活动前三年内(不足3年按公司成立时起算),在经营活动中没有重大违法记录(提供盖章签字的承诺函);

1.6、投标人必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)的“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记

录名单”以及中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>) 的“失信被执行人”的供应商（需提供承诺书，并由采购人和代理机构于开标现场实时查询核实）；

1.7、本项目不接受联合体投标。

三、磋商文件的获取

1、发售磋商文件时间：2023年01月29日至2023年02月03日（上午08:30—11:30，下午14:30—17:30，北京时间），节假日除外；

2、地点：海南省政府采购网(www.ccgp-hainan.gov.cn)-海南省政府采购电子化交易管理系统(新)；

3、方式：网上下载。

4、售价：0元；

四、响应文件提交

1.截止时间：2023年02月10日09:00（北京时间）。

2.地点：海口市美兰区蓝天路51号京航大酒店5楼6号开标室（如有变动，另行通知）。

五、开启

1.截止时间：2023年02月10日09:00（北京时间）。

2.地点：海口市美兰区蓝天路51号京航大酒店5楼6号开标室（如有变动，另行通知）。

六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜

1、本项目支持政府采购促进中小企业发展政策、政府采购支持监狱企业发展政策、促进残疾人就业政府采购政策、政府采购优先采购节能产品政策、政府采购优先采购环境标志产品政策等相关政策。

2、供应商须在海南省政府采购网(<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>)中的海南省政府采购电子化交易管理系统（新）进行注册，登陆该系统进行报名，报名步骤及所需材料详见系统要求，报名完成后下载查看采购文件及其他文件；

3、采购信息及采购结果发布媒体：《海南省政府采购网》

注意事项：本项目采用电子辅助操作，供应商应仔细阅读海南省政府采购网的通知《海南省财政厅关于政府采购电子化交易管理系统全省推广应用的通知》，供应商使用交易系统遇到问题可致电技术支持：0898-68546705。

五、联系方式

采购人：海南省三亚技师学院

地址：三亚市荔枝沟路 53 号

电话：0898-88385559

联系人：陈先生

代理机构：海南通尚工程管理有限公司

地址：海口市琼山区海航豪庭南苑一区 7 栋 1602 室

电话：0898-65881061

联系人：莫工

第二部分 供应商须知

（一）总则

1、适用范围

本竞争性磋商文件仅适用于本次磋商邀请中所叙述项目的货物或服务性磋商。

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。本次竞争性磋商的采购人是**海南省三亚技师学院**。

2.2 “采购代理机构”系指受采购人的委托依法办理采购事宜的机构。本次竞争性磋商的采购代理机构是**海南通尚工程管理有限公司**。

2.3 “供应商”系指实名购买竞争性磋商文件拟参加竞争性磋商和拟向采购人提供货物或服务的供应商。其职责如下：

2.3.1 对竞争性磋商文件错、漏之处提出澄清、说明要求或质疑；

2.3.2 按要求缴纳磋商保证金；

2.3.3 按要求编制响应文件；

2.3.4 派磋商代表递交响应文件，参加磋商活动，对评审小组就响应文件提出的问题
进行澄清；“磋商代表”系指在磋商过程中代表提交响应文件单位处理磋商事宜的人员，
包括单位法定代表人或负责人及取得授权的单位人员；

2.3.5 配合相关职能部门就竞争性磋商采购项目的质疑、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 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段
投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反该规定的，相关投标均无效，由此产生的
一切后果均由相关投标人承担。

2.3.8 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、
监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

2.3.9 投标人被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信
行为记录名单、或存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的
情况的投标人不得参与投标。

2.4 合格的供应商

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 符合竞争性磋商文件规定的资格要求，有能力提供满足竞争性磋商文件要求的
相关货物或服务的法人实体。

2.5 “成交供应商”按照磋商文件确定的评审标准和方法，对响应文件进行评审，推荐合格的成交候选人，采购人根据磋商小组提出的书面评审报告和推荐的成交候选人确定成交供应商。

3、合格的货物和服务

3.1 “货物”系指供应商制造或组织符合磋商文件要求的货物等。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、本磋商文件由采购人及采购代理机构负责解释。

5、投标费用

5.1 供应商应承担所有与准备和参加磋商有关的费用。不论磋商的结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

5.2 采购代理服务费用参照国家计价格[2002]1980号文收费标准向中标人收取人民币（大写）：叁万陆仟捌佰叁拾元整（¥36830.00元）。

（二）竞争性磋商文件

6、竞争性磋商文件的构成

6.1 竞争性磋商文件由下列文件以及在磋商过程中发出的修正和补充文件组成：

第一部分 磋商邀请函

第二部分 供应商须知

第三部分 合同条款及格式

第四部分 响应文件内容及格式

第五部分 用户需求书

注：请仔细检查竞争性磋商文件是否齐全，如有缺漏，请立即与采购代理联系解决。

6.2 6.2 供应商须认真阅读磋商文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料，或者供应商没有对磋商文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其响应被拒绝或无效响应等风险均由供应商承担。

7、竞争性磋商文件的澄清

应于递交响应文件截止时间前（逾期不受理）以书面形式向代理机构提出，采购代理机构将以书面形式进行答复，同时采购代理机构有权将答复内容分发给所有购买了本磋商文件的供应商。否则视为完全接受磋商文件所有条款及规定。

8、竞争性磋商文件的修改

8.1 在响应文件提交截止时间 5 天前，采购代理机构和采购人可主动或在解答供应商提出的澄清问题时对磋商文件进行修改。

8.2 竞争性磋商文件的修改是竞争性磋商文件的组成部分，采购代理机构将以书面或网上公告的形式通知所有购买本竞争性磋商文件的供应商，并对供应商具有约束力。供应商在收到上述通知后，应立即以书面形式向采购代理机构和采购人确认。

8.3 为使供应商准备响应文件时有充分的时间对磋商文件修改部分进行研究，采购代理机构和采购人可适当推迟响应文件提交截止时间。

8.4 本竞争性磋商文件的解释权属于采购代理机构和采购人。

(三) 竞争性磋商文件的编制和数量

9、响应文件的语言

供应商提交的响应文件以及供应商与采购代理机构和采购人就有关磋商的所有来往函电均应使用中文。供应商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，在解释响应文件时以翻译本为准。

10、响应文件的构成

10.1 响应文件应包括资格部分、商务部分、技术部分、第一次报价等内容（**凡有具体格式要求详见竞争性磋商文件“第四部分 响应文件内容及格式”，本竞争性磋商文件没有具体规定和要求的内容格式不限，由供应商自拟**）。

10.2 若供应商未按竞争性磋商文件的要求提供资料，或未对竞争性磋商文件做出实质性响应，将作为无效响应文件。

10.3 资格的证明文件

响应文件由供应商的法定代表人或其被授权人（以下统称磋商申请人代表）递交，并出示本人有效身份证（或港澳台通行证、护照，下同）的原件，和授权书原件（或说明磋商授权书原件装订在响应文件内），以证明被授权人的身份和被授权范围，并由采购人验证确认。

10.4 编制在响应文件中的以上所需的各种证书、证件、证明等若系复印件，须在复印件上加盖供应商单位公章，原件不要求与响应文件同时递交。

11、响应文件编制

11.1 供应商应完整地填写磋商文件中提供的《磋商承诺函》、《报价一览表》等磋商文件中规定的所有内容。

11.2 供应商必须保证响应文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购代理机构对其中任何资料进一步审查的要求。

11.3 如果响应文件填报的内容不详，或没有提供磋商文件中所要求的全部资料及数据，使磋商小组无法正常评审的，由此产生的结果由供应商承担。

11.4 响应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，且与供应商名称完全一致，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。

11.5 响应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：如胶装）。如因装订问题而出现漏页或缺页，由此产生的一切后果由供应商自行承担。

11.6 任何行间插字、涂改和增删，必须由供应商被授权人在旁边签字或盖章后方可有效。

12、报价

12.1 本项目的采购预算金额为¥2984560.00 元（超过采购预算金额的投标文件按无效投标处理）。

12.2 供应商应按报价一览表的要求报价。

12.3 候选成交供应商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成交供应商。

13、备选方案

本次竞争性磋商只允许供应商有一个响应方案，否则视其响应文件无效。

14、磋商保证金

14.1 磋商保证金是参加本项目磋商的必要条件，每个参与响应的供应商¥10000.00 元（壹万元整）。

14.2 投标保证金形式：**银行转账或银行保函支付等**，如银行转账应在 **2023 年 02 月 10 日 09:00** 前划入或存入采购代理机构指定的账户。供应商投标保证金未按要求到账的，视为无效投标并不接收响应文件。如**银行保函支付**应携带银行保函原件到开标现场提交给采购代理机构工作人员。

支付形式：银行转账或银行保函支付等；须备注项目名称或项目编号

开户名称：海南通尚工程管理有限公司

银行账号：4605 0100 2537 0000 0096

开户银行：中国建设银行股份有限公司海口国兴大道支行

14.3 磋商保证金的退还

14.3.1 成交供应商的磋商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 落选的供应商的磋商保证金将在采购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，磋商保证金将不予退还：

- (1) 供应商在有效期内撤回其响应文件的；
- (2) 供应商不按本章规定签订合同的；
- (3) 供应商提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (4) 与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (5) 向采购人、采购代理机构、磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益的；
- (6) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- (7) 逾期未支付招标代理服务费的。

14.5 响应文件有效期

14.5.1 响应文件有效期为从首次响应文件提交截止之日起计算的 90 天，在此期间响应文件对供应商具有法律约束力，有效期短于此规定的响应文件将被视为无效。如成交，有效期延长至双方合同义务完全履行后截止。

15、响应文件的数量和签署

15.1 响应文件一式叁份（正本一份，副本贰份），固定装订（注：胶装）。报价一览表一份，响应文件电子版二份：其中 U 盘壹份、光盘壹份，与报价一览表一起密封。

15.2 响应文件须按磋商文件的要求执行，每份响应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。

15.3 响应文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。响应文件的正本需签名或盖章之处必须由法定代表人或被授权人亲笔签名或盖章，未按照要求的投标文件将予以否决。投标文件的副本应为正本的复印件，副本加盖骑缝章即可。响应文件电子版应当为响应文件正本扫描件。

（四）响应文件的递交

16、响应文件的密封及标记

16.1 供应商应将响应文件正本和所有副本分别密封在两个专用袋（箱）中（正本一份共一袋，副本贰份共一袋）及报价一览表及响应文件电子版（独立信封另密封一份），并在专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”、“报价一览表及响应文件电子版”字样，封口处应加盖公章。封皮上均应写明：

致：海南通尚工程管理有限公司

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

项目编号：HNTS-2022-090

注明：“请勿在开标时间之前启封”

供应商名称、联系人姓名和电话

16.2 响应文件电子版密封方式：存储介质表面上应用标贴或不褪色水笔标记项目编号，与报价一览表一起放入同一个密封袋中进行密封。

16.3 响应文件未按上述规定书写标记和密封者，采购代理机构不对响应文件被错放或先期启封负责，采购代理机构有权拒绝接收。

17、响应文件提交截止时间

17.1 供应商须在响应文件提交截止时间前将响应文件送达采购代理机构规定的地点。

17.2 供应商的被授权人须携带《法定代表人授权书》及保证金转账汇款的银行回单（均要求复印件加盖公章）或银行保函，及个人身份证原件亲临磋商活动现场以备查验。其现场所签署确认的文件均代表供应商的决定，并作为响应文件的补充内容，具有同等法律效力。

17.3 若采购代理机构推迟了响应文件提交截止时间，应以公告的形式通知所有供应商。在这种情况下，采购代理机构、采购人和供应商的权利和义务均应以新的响应文件提交截止时间为准。

17.4 在响应文件提交截止时间后递交的响应文件，采购代理机构将拒绝接收。

（五）响应文件的开启

18、响应文件的开启

18.1 采购代理机构按“磋商公告”或“磋商邀请函”中规定的时间和地点组织开标，采购人代表、采购代理机构有关工作人员参加。供应商应委派被授权人参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证及相关授权证明材料签名报到以证明其出席。未派被授权人或不能证明其被授权人身份的，采购代理机构对响应文件的处理不承担责任。

18.2 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。

18.3 开标时，供应商被授权人将查验响应文件的密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份响应文件中“报价一览表”中采购代理机构认为合适的内容，采购代理机构将作开标记录。

18.4 若响应文件未密封，采购代理机构将拒绝接收该供应商的响应文件。

18.5 根据财库〔2015〕124号《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的。

（六）磋商、评审及成交

19、磋商小组的组成

磋商小组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。磋商小组成员将按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

20、评审方法及评审程序

20.1 根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）和《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）文件的规定，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，须提供《中小企业声明函》，其参与评分的投标报价取值按投标报价的 90%计（即按投标报价扣除 10%后计算）。

20.2 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）。

20.3 本次评审采用综合评分法。

20.4 综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。综合评分法评审标准中的分值设置与评审因素的量化指标相对应。

20.5 评审时，磋商小组各成员独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

20.6 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

20.7 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其被授权人签字或者加盖公章。由被授权人签字的，应当附法定代表人授权书。

20.8 资格审查：评审小组根据国家相关法律法规和磋商文件的规定，对供应商的资格证明文件进行资格性和符合性审查，如供应商不具备磋商资格，评审小组可按投票方式决定是否作无效响应处理（详见附表 1）。

(附表 1)

资格审查表

项目编号：HNTS-2022-090

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	供应商1	供应商2	供应商3
1	供应商的资格	是否符合供应商资格要求			
2	响应文件的有效性、完整性	是否符合磋商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	是否满足磋商文件要求			
5	交货期	是否满足磋商文件要求			
6	响应文件数量	是否满足磋商文件要求			
7	保证金	是否按照文件要求缴纳保证金			
8	其它	是否有其它无效投标认定条件			
结 论					

评标委员小组签字：

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。

20.8.1 磋商小组根据《资格审查表》对响应文件的资格性和符合性进行审查，只有对《资格审查表》所列各项作出实质性响应的响应文件才能通过初步评审。对是否实质性响应磋商文件的要求有争议的内容，磋商小组将以记名方式表决，得票超过半数的供应商有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。有以下情况的将不能通过初步评审：

- (1) 供应商未能满足供应商资格要求的；
- (2) 供应商未提交法人授权委托书的；
- (3) 供应商未按磋商文件要求的金额提交磋商保证金的；
- (4) 响应文件未按磋商文件规定要求填写响应内容及签名盖章的；
- (5) 报价不是固定价或者报价不是唯一的；
- (6) 不符合磋商文件规定的其它条件。

20.8.2 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下报价的，按一家供应商计算；非单一产品采购项目，根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在磋商文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前上述规定处理。

20.8.3 磋商小组在初审中响应文件报价出现前后不一致的，除磋商文件另有规定外，按照下列规定修正：

- (1) 响应文件中报价一览表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价一览表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 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。
- (5) 若供应商不同意以上修正，其响应文件将视为无效。

20.9 避免出现供应商为达到成交目的而刻意削价竞争，可能影响服务质量或者不能诚信履约。磋商小组认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效投标处理。

20.10 磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

20.11 磋商小组对响应文件进行审核后，与各家供应商进行单独磋商。经磋商后确定最终采购需求，供应商可选择是否提交最终报价，不提交最终报价视为放弃本次磋商。

20.12 量化评审

20.12.1 磋商小组根据评审办法对通过初步评审的响应文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

20.12.2 技术、商务评分：具体评审的内容详见（附表2）。

20.12.3 价格分统一采用低价优先法计算，将通过初步评审的所有供应商的报价，即满足磋商文件要求且价格最低的报价为磋商基准价，其价格分为满分（30分）。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{价格分} = (\text{基准价} / \text{报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

20.12.4 技术、商务及价格权重分配

评分项目	技术、商务项	价格项
权重	70%	30%

20.13 提交最终报价后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐2名以上成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

注：

- 1、技术项得分=（ Σ 各评委所审技术参数得分）/（评委人数）；
- 2、商务项得分=（ Σ 各评委所审商务参数得分）/（评委人数）；
- 3、价格项得分=（基准价 / 报价） \times 价格权值 \times 100；
- 4、供应商综合得分=技术项得分+商务项得分+价格项得分（保留二位小数）。

(附表 2)

评分细则表

评分因素	评分内容	分值
价格分 (30 分)	以满足招标文件要求投标报价最低的报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30	30
商务部分 (4 分)	投标人提供类似项目业绩的，每提供 1 个业绩得 2 分；最多得 4 分。投标文件中提供完整的合同复印件并加盖投标人公章。	4
技术部分 (66 分)	根据投标人所提供产品参数对采购需求的响应情况进行打分：（1）带“★”条款为重要技术参数条款共 8 项，每项负偏离扣 1.5 分，扣完为止。本项满分 12 分。（2）未带“★”条款为普通技术参数条款，每项负偏离扣 1 分，扣完为止。本项满分 18 分。	30
	对投标人提供的实施方案进行评价，包含以下 3 项内容：技术力量、实施进度、质量保障措施。 （1）以上 3 项内容，每项内容 4 分，满分 12 分； （2）在每项内容中，每有一项内容不完整，不满足招标文件要求或相对弱势的扣 2 分，每项内容最多扣 4 分。扣完为止。	12
	对投标人提供的售后方案进行评价，包含以下 3 项内容：服务计划、人员组织安排、服务支撑力量。 （1）以上 3 项内容，每项内容 4 分，满分 12 分； （2）在每项内容中，每有一项内容不完整，不满足招标文件要求或相对弱势的扣 2 分，每项内容最多扣 4 分。扣完为止。	12
	对投标人提供的培训方案进行评价，包含以下 3 项内容：培训计划、培训范围、培训人员。 （1）以上 3 项内容，每项内容 4 分，满分 12 分； （2）在每项内容中，每有一项内容不完整，不满足招标文件要求或相对弱势的扣 2 分，每项内容最多扣 4 分。扣完为止。	12
合计		100

21、确定成交供应商的标准

21.1磋商小组依据对各响应文件的评审结果，提出书面评审报告，并根据磋商文件的规定，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分，最终按照综合得分由高到低的顺序向采购人推荐前三名为成交候选供应商，排名第一的为成交候选供应商，排名靠后的前2名为备选成交候选供应商。

21.2成交候选供应商因特殊原因放弃成交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成交候选供应商依次递补为成交供应商。

21.3 成交供应商确定后，采购代理机构将在政府采购指定媒体上公示成交结果。

21.4凡是属于审查、澄清、评价和比较报价的有关资料以及成交意向等，磋商小组及有关工作人员自始至终均不得向供应商或其它无关的人员透露。

21.5在评审期间，供应商企图影响采购人、采购代理机构和磋商小组而获得评审信息的任何活动，都将导致其响应文件被拒绝，并承担相应的法律责任。

22、公告

代理机构将在指定的网站海南省政府采购网上发布磋商公告、更正公告、通知、成交公告等磋商采购过程中的所有信息，请务必关注网上公告。

23、质疑和投诉

23.1如果供应商对本次磋商活动有疑问，可依据《中华人民共和国政府采购法》和相关规定，向采购代理机构提出质疑。

23.2采购代理机构在《中华人民共和国政府采购法》规定的时间内没有对供应商的质疑进行回复，或供应商对采购代理机构的回复不满意时，可向政府采购监管部门投诉。

23.3供应商如认为磋商文件、招标过程和成交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，以书面形式向采购代理机构提出质疑。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

24、合同授予标准

除本须知第14.4条的规定之外，采购人将与成交供应商签订供货合同。

25、接受和拒绝任何或所有响应文件的权力

在特殊情况下，磋商小组、采购代理机构和采购人在报经监管部门同意后，保留在授予合同之前拒绝任何报价以及宣布磋商程序无效或拒绝所有响应的权力。

26、签订合同

26.1采购人应按磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同，不得超出磋商文件和成交供应商响应文件的范围，也不得另行订立背离合同实质性内容的其他协议。

26.2 采购人应在中标通知书发出后按规定与中标人签订政府采购合同。

27、付款

按照政府采购有关规定办理。

28、适用法律

采购人、采购代理机构及供应商的一切磋商活动均适用于《中华人民共和国政府采购法》及相关规定。

第三部分 合同条款及格式

新能源汽车车身修复实训基地项目采购合同

甲方：海南省三亚技师学院

乙方：_____

甲乙双方根据 2023 年 _____ 月 _____ 日新能源汽车车身修复实训基地项目（项目编号 HNTS-2022-090）招标结果及招标文件的要求，经协商一致，签订本采购合同，具体条款如下：

一、合同标的及金额

序号	品牌型号、规格	单位	数量	共计（元）
1	见中标清单（附件）	批	1	
本次项目总计人民币（大写）：_____ 小写：¥_____				

合同总额包括货款、乙方设计、安装、机零配件、标配工具、运输、保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与响应文件中货物名称内容一致。

二、交货时间、地点：

合同签订生效后 30 天内发货到甲方指定的地点安装完成，交货地点：海南省三亚市荔枝沟教育园区海南省三亚技师学院，由乙方负责运输。

三、付款方式

（一）预付款：合同生效、乙方提交有效预付款发票后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同 30% 预付款：人民币 _____（¥ _____）。

（二）结算款：

1. 经甲方验收合格的已收货物达到合同金额的 85% 后，凭乙方向甲方开具的发票，由甲方向乙方支付合同 50% 的货款：人民币 _____（¥ _____）。

2. 全部货物验收合格交付使用、乙方向甲方开具尾款发票，15 个工作日内甲方需按合同总金额的 20% 支付剩余款项，即人民币 _____（¥ _____）。

3. 质保期保函：在合同生效、支付合同剩余款前，由乙方通过银行向甲方出具银行保函。保函金额为合同总金额 5%，即人民币_____（¥_____），保函期限为一年（从所有设备安装调试后运行正常，经甲方验收合格后交付使用之日起计算），该保函保证产品运行正常无质量问题。如出现质量问题，甲方有权要求银行无条件向甲方支付保函金额的价款。

四、质量保障和售后服务：

1. 乙方提供的货物要符合国家质量标准（有合格证书）及招标文件要求，质保期内非甲方原因发生的质量问题，乙方应及时无条件保修、更换；质保期过后，根据甲方需要乙方应及时提供优惠和维修服务。

2. 乙方的售后服务需在甲方报修后 24 小时内做出响应。

3. 乙方应提供免费人员培训服务，培训时间及计划另行商定。

4. 乙方负责设备安装、调试，设备安装、调试方案应及时征求甲方意见，报甲方确认同意，安装调试工作应严格按甲方确认的方案实施。

五、违约赔偿

1. 除下一条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货（含软件及相关服务），每延迟一日按合同金额的 1% 向甲方支付违约金；如果乙方延迟交货时间超过十五日，甲方有权解除合同，乙方应另向甲方支付违约金，其数额为合同金额的 20%。

2. 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

3. 交货后，如乙方未按合同约定提供服务，每次乙方应向甲方支付违约金为合同金额的 1%，累计最高不超过为合同金额的 20%。

六、合同纠纷处理

本合同执行过程中发生纠纷，可申请仲裁，仲裁机构为海南仲裁委员会。

七、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

八、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招标文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购内容和技术参数进行实质性修改。

九、本合同的组成文件

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. 中标清单；
5. 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、合同备案

本合同正本一式陆份，甲方留存贰份，乙方留存贰份，招标代理机构执壹份，另外壹份由招标代理机构报政府采购主管部门备案。

甲方：海南省三亚技师学院（盖章） 乙方：_

地址：海南省三亚市荔枝沟教育园区 地址：_____

法定（或授权）代表人：_____ 法定（或授权）代表人：_____

电 话：0898-88293152 电 话：_____

传 真：_____ 传 真：_____

开户银行：邮政储蓄银行三亚市迎宾路支行 开户银行：_____

账 号：946006010011826666 账 号：_____

年 月 日

年 月 日

经办人：

采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

招标机构：

电 话：

法定代表：

日期： 年 月 日

附件：中标清单

中标清单

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

项目编号：HNTS-2022-090

中标单位：_

序号	货物名称	厂家、品牌型号及技术参数	数量	单位	单价	单项总价

第四部分 响应文件内容及格式

正/副本

新能源汽车车身修复实训基地项目

响 应 文 件

投标人名称：_____（公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字或盖章）

联系电话：_____

投标日期：_____年____月____日

注：“请勿在（开标时间____年__月__日__时__分）之前启封”

请投标供应商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. 响应承诺函
2. 法定代表人授权委托书
3. 报价一览表
4. 资格申明信
5. 报价明细表
6. 技术响应情况表
7. 服务承诺
8. 中小企业声明函
9. 响应保证金证明单据
10. 响应资格证明文件（磋商文件“邀请函”中“供应商资格要求”）
11. 供应商认为对其中标有利的其它书面材料

1. 响应承诺函

致：海南通尚工程管理有限公司

根据贵单位新能源汽车车身修复实训基地项目（项目编号：HNNTS-2022-090）的磋商邀请函，正式授权下述签字人（被授权人姓名）代表（供应商名称），提交纸质响应文件一式叁份，正本壹份，副本贰份。报价一览表壹份。响应文件电子版二份。

本公司谨此承诺并声明：

1、同意并接受磋商文件的各项条款要求，遵守文件中的各项规定，按磋商文件的要求响应。

2、我方同意按照文件中规定的响应文件有效期为从首次响应文件提交截止之日起计算的90天，在此期间，响应文件将始终对我方具有约束力。如我方成交，响应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磋商文件及其附件，包括澄清及参考文件。我方已完全清晰理解磋商文件的要求，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、我方承诺在本次响应中提供的一切文件，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磋商小组所作的评审结果，同时清楚理解到响应报价最低并不一定获得成交资格。

7、我方同意按磋商文件规定向贵司缴纳磋商保证金，如果获得成交并按《成交通知书》的要求，如期签订合同并履行其一切责任和义务。

8、我方在参与本次竞争性磋商采购活动中，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。

供应商名称：_____（公章） 法定代表人：_____（签名或盖章）

被授权人：_____（签名或盖章）

承诺日期：_____年____月____日

2. 法定代表人授权委托书

致：海南通尚工程管理有限公司

（法定代表人姓名）是（供应商名称）的法定代表人，现授权（被授权人姓名）为本公司的合法代理人，就新能源汽车车身修复实训基地项目（项目编号：HNTS-2022-090）项目进行投标，并以本公司的名义处理一切与之相关的事务。

供应商名称：_____ 组织机构代码：_____

法定代表人：_____ 联系电话：_____

身份证号码：_____

被授权人：_____ 联系电话：_____

身份证号码：_____

本授权书有效期自_____年____月____日起至_____年____月____日止（有效期应为从供应商递交投标文件之日起计算的 90 日历天），被授权人无转委托权，特此声明。

供应商名称：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

注：附上法定代表人及被授权人身份证正、反面复印件并加盖公章。

3. 报价一览表

项目编号	HNTS-2022-090
项目名称	新能源汽车车身修复实训基地项目
响应报价总计	(小写) : _____ (大写) : _____
交货期	_____
项目实施地点	采购人指定地点
备注	

供应商名称: _____ (公章)

法定代表人或被授权人: _____ (签字或盖章)

注:

1. 报价一览表应准确填写, 若报价一览表与响应文件不符时, 以报价一览表为准;
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。

4. 资格申明信

致：海南通尚工程管理有限公司

为响应贵公司组织的新能源汽车车身修复实训基地项目(项目编号: HNTS-2022-090)的磋商采购活动，我公司愿意参与报价。

我公司在法律、财务和运作上符合磋商邀请函对供应商的资格要求，提供“用户需求书”中全部的要求及相关服务，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。

我公司承诺：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。

供应商名称：_____（公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字或盖章）

申明日期：____年____月____日

5. 报价明细表

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目							
序号	名称	品牌	型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1							
2							
3							
4							
5							
6	...						
响应报价总计		（小写）： _____ （大写）： _____					

供应商名称： _____（公章）

法定代表人或被授权人： _____（签字或盖章）

注：

- 1、此表为表样，行数及列数可以根据项目实际情况自行添加，但表式不变；
- 2、相关明细费用、及其他所有费用由供应商自行计算填列；
- 3、总价=单价×数量，数量由供应商自行计算并填表；
- 4、“报价明细表”中“响应报价总计”数应当等于“报价一览表”中“响应报价总计”数。

6. 技术响应情况表

说明：供应商必须仔细阅读磋商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。供应商必须根据所响应货物的实际情况如实填写，如发现有虚假描述的，该响应文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理，并没收其磋商保证金。

项目编号：HNTS-2022-090

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

序号	原技术规范主要条款描述	供应商技术规范描述	偏离情况说明 (+/-/=)
1			
2			
3			

供应商名称：_____（公章）

被授权人：_____（签字或盖章）

注：

1. 此表为表样，供应商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“供应商技术规范描述”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。
5. 供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其响应或成交资格。

7. 服务承诺（格式自拟）

项目编号：HNTS-2022-090

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

1. 本附件内容由各供应商自行进行填写，应至少包括磋商文件要求的服务内容的响应条件；
2. 质保期应明确；
3. 其他的及售后方面的承诺参照以上进行，务求详细、可操作。

供应商名称：_____（公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字或盖章）

承诺日期：_____年____月____日

8、中小企业声明函（格式）

（如不是中小微企业则不需提供此项申明）

本公司郑重声明，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），属于制造业（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（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：

9. 响应保证金证明单据

10. 响应资格证明文件（磋商文件“磋商邀请函”中“供应商资格要求”）

11. 供应商认为对其中标有利的其它书面材料
(可自行添加序号及内容)

最后磋商报价表（二次报价）

项目编号：HNTS-2022-090

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

投标人名称	
最终报价（二次报价）	小写： _____ 大写： _____
投标单位代表签名 / 盖章 （法定代表人或被授权人）	
备注	

注：1. 磋商报价应包括磋商文件所规定的采购范围的全部内容；

2. 磋商小组发现供应商的报价明显低于其他磋商报价，或者其磋商报价可能低于其成本的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相应的证明材料。供应商不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由磋商小组认定该供应商以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。

3. 在开标时，供应商应自行打印携带此最后磋商报价表，投标单位代表应签名并盖好公章。开标现场招标代理工作人员通知开始最后磋商报价时，供应商方可填写最后磋商报价表，并递交招标代理公司工作人员，如未携带最后磋商报价表，视为放弃本项目投标。

供应商名称（盖章）： _____

供应商被授权人（签字或盖章）： _____

日期： _____年____月____日

保证金退还申请书

致：海南通尚工程管理有限公司

我司于_____年____月____日为新能源汽车车身修复实训基地项目（项目编号：
HNTS-2022-090）所提交的保证金人民币¥10000.00，请贵司退还时划到以下账户：

收 款 单 位	收款单位名称			
	收款单位地址			
	开户银行		联系人	
	帐 号		联系电话	

供应商名称：_____（公章）

被授权人：_____（签字或盖章）

日 期：_____年____月____日

注：请将此申请书在递交响应文件时，提交至海南通尚工程管理有限公司代理机构人员。并附上响应保证金证明单据。

（递交响应文件时需单独提交此申请书，请勿放入响应文件中）

联 系 人：莫工 联系电话：0898-65881061

联系地址：海口市琼山区海航豪庭南苑一区 7 栋 1602 室

第五部分 用户需求书

一、项目概况

项目名称：新能源汽车车身修复实训基地项目

采购金额：2984560.00 元，报价超出采购预算的视为无效报价。

合同履行期限（交货期）：合同签订生效之日起 60 日历天

交货地点：采购人指定地点

二、售后服务要求

（一）招标文件产品技术参数中，对投标产品质保期有明确要求的，以招标文件技术参数中要求为准；产品技术参数中未做特殊说明的产品，自项目验收合格之日起，提供至少一年的质保期。质保期内中标人免费维修（人为或不可抗力因素导致的损坏除外）及技术指导；质保期外终身维修，只收取适当材料及人工费用。

（二）中标人应有专职的售后维修人员保证售后维修的及时、快捷。保证在接到故障电话后，2 小时内响应，遇重大故障，必须在 4 小时内到达现场，并在 12 小时内修复完毕。

（三）中标人免费提供现场培训及相关技术咨询。培训内容应包括技术原理、操作、日常基本维护与保养，使参加培训的人员能独立使用，同时能独立处理常见性故障。

（四）中标人须为采购人提供有关产品的安装、调试、使用、维修和保养所需的足够的中文技术文件（图纸、手册和技术资料）。

（五）中标人提供技术指导，人员培训，安装调试，系统升级以及产品正常使用所必须的相关服务。

（六）中标人须参与校方实训室课程建设和课程的设计（课程包括玻璃修复贴膜多功能实训工作站、汽车大灯修复实训工作站、轮毂修复实训工作站、凹陷修复实训工作站、多功能车门实训台、内饰修复改色工作站等内容）。并提供详细的汽车无损修复、汽车玻璃修复、汽车真皮修复改色、汽车大灯修复等课程设计方案和教材及提供不少于 40 课时的理论和实操培训。

三、供货(含安装、调试)时间、地点

合同签订生效之日起 60 日历天，供货安装至采购人指定地点。

四、验收要求

(一) 采购人应按照国家、行业有关标准及招、投标文件的技术要求等进行验收，中标人必须提供完整、合格、有效的产品出厂文件及有关货物资证文件。

(二) 中标人提供的货物不符合质量要求，致使货物未达到采购人要求的使用性能，采购人可拒收货物。采购人拒收货物，标的物毁损、丢失及产生一切费用的风险由中标人承担。

五、付款方式

(一) 预付款：合同生效、乙方提交有效预付款发票后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同 30%预付款。

(二) 结算款：

1. 经甲方验收合格的已收货物达到合同金额的 85%后，凭乙方向甲方开具的发票，由甲方向乙方支付合同 50%的货款。

2. 全部货物验收合格交付使用、乙方向甲方开具尾款发票，15 个工作日内甲方需按合同总金额的 20%支付剩余款项。

六、其他要求

(一) 本项目投标报价为完成本项目包括但不限于产品、辅材、运输、装卸、安装、调试、人工、管理费及各种税费等所有服务内容在内的一切费用的总报价。

以人民币为结算单位。如磋商文件中要求分项报价而投标人未单独列明的分项价格，将被视为该费用已包含在其他分项中。

(二) 所有产品和附(配)件应符合其规定的性能，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品(交货时提供产品质量合格证书)，同时有明确的生产制造厂商。交货时必须原包装现场拆封验收。中标人对质量问题负责包退、包换和包修，因此发生的费用由中标人负责。

(三) 交货时，必须向采购人提供有关产品的安装、调试、使用、维修和保养所需的中文技术文件(图纸、手册、说明书等)。交货时提供产品质量合格证书。

(四) 项目其他未尽事项以合同约定为准。

七、采购需求表

序号	采购品目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注																
1	铝车身修复实训中心	<p>铝车身修复实训中心配置表：</p> <p>房体内径：7900×6900×2700mm（L×W×H）</p> <p>房体外径：8000×7000×3000mm（L×W×H）</p> <p>房体系统：</p> <p>★1、房体四周及顶板采用厚 50mm，内外 0.6mm 彩钢板，插口型，内填充岩棉；</p> <p>2、房体采用钢架结构作为骨架，并配置型钢加强筋及型钢组合梁。</p> <p>3、房体边框采用镀锌钢板喷粉制成。</p> <p>大门：前端宽度共 7000mm；两侧宽 2000mm 处配固定式装饰大门，装饰门高 2200mm，铝镁合金框架配套钢化玻璃观察窗；中间配 4 扇折叠式大门，单门尺寸 700×2200mm（W×H）。方管框架配套钢化玻璃观察窗；</p> <p>观察窗：房体侧面（左或右）配置 6 个玻璃观察窗，观察窗尺寸 1000×1200mm（W×H）；观察窗距地面高度 1000mm；</p> <p>照明系统：带 EX 标志防爆灯组 7 套，照明灯管；</p> <p>电控系统：采用按钮式电控箱，设有照明开关；每个工位配 1 个气源插座、1 个 220V 插座、1 个 380V 插座，插座均防爆。房体内径外径根据现场场地实际情况，允许有 4000mm 的偏差。</p>	1	间																	
2	铝车身外形修复机	<p>技术特点：</p> <p>1. MCU 控制，利用电容储能及瞬间极大电流瞬间放点的优势，进行铝材等金属的瞬间熔焊；</p> <p>2. 焊接强度高且几乎不损伤背面的金属涂层及油漆表面；</p> <p>3. 可通过外接不同的焊接工具，实现单面点焊、焊接专用螺钉等功能。</p> <p>设备参数：</p> <table border="0"> <tr> <td>输入电源</td> <td>AC220V50Hz(60Hz)单相 3 线制</td> </tr> <tr> <td>额定输入功率量</td> <td>150VA</td> </tr> <tr> <td>电路保护</td> <td>5A/250V</td> </tr> <tr> <td>防护等级</td> <td>IP32</td> </tr> <tr> <td>冷却方式</td> <td>自然冷却方式</td> </tr> <tr> <td>重量</td> <td>15kg</td> </tr> <tr> <td>执行标准</td> <td>GB15578-2008</td> </tr> <tr> <td>外形尺寸</td> <td>400*230*265mm</td> </tr> </table>	输入电源	AC220V50Hz(60Hz)单相 3 线制	额定输入功率量	150VA	电路保护	5A/250V	防护等级	IP32	冷却方式	自然冷却方式	重量	15kg	执行标准	GB15578-2008	外形尺寸	400*230*265mm	3	套	
输入电源	AC220V50Hz(60Hz)单相 3 线制																				
额定输入功率量	150VA																				
电路保护	5A/250V																				
防护等级	IP32																				
冷却方式	自然冷却方式																				
重量	15kg																				
执行标准	GB15578-2008																				
外形尺寸	400*230*265mm																				

3	钣金工作站	<p>技术特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 挂板由上、下双面挂板组合而成，方便拆装； 2. 配剪式拉杆组件 1 套，其特点是依靠连杆传递施加的人力，具有单次施加的变形量大、传递的力量小的特点； 3. 配手轮螺杆组件 2 套，通过旋转手轮来带动牵引螺杆，就可以准确调节牵引高度，螺纹螺距为每圈 1.75 毫米； 4. 配杠杆式修正组件，可实现省力拉拔作业； 5. 配快速拉拔工具，对条形损伤及小凹痕进行有效修复； 6. 支腿架为铸造一体成型，质轻且强度高； 7. 配合橡胶垫，确保修整时不会损害车漆。 8. 介子机 1 部： 输入电压：380V/220V 频率：50/60Hz 最大额定输入功率:19KVA 最大额定输入电流:20-95A 最大输出电流:200-7500A 输出电压:6-12V Reg:7 档可调（微电脑 220V/380V 自动切换） 	3	套	
4	铝外板整形专用套装	<p>技术特点:</p> <p>配手柄 1 把、凹锤面 1 件、凸锤面 1 件、小锤面 1 件，垫块 3 件，材质为尼龙包裹钢，不会对铝合金产生接触腐蚀。</p>	3	套	
5	木手锤	用于铝板材覆盖件等修复	3	把	
6	不锈钢丝刷	可实现对铝板件氧化膜的清除	3	把	
7	磁石吸力棒	吸附维修中常用的各种钢制铆钉/用于判断车身材质	3	把	
8	红外线测温仪	<p>发射率可调: 金属、塑料等不同材质发射率不同，发射率可调让测量更为精准。</p> <p>防尘防水: 具有 IP54 防护等级的防尘和防水功能，轻松应对严苛工业环境。</p> <p>坚固耐用: 通过三米跌落测试，能够承受自三米高处落地之冲击力。</p> <p>白色背光显示屏: 大背光多角度示屏方便用户读取测试结果，即使在暗处也不例外。</p> <p>外形精巧: 紧凑外形设计，方便全天携带，轻轻点击便可进行测量；测温范围: -50℃~600℃</p> <p>重复性: 1%的读数或 1℃</p> <p>响应时间: 500msec, 95%响应</p> <p>响应波长: 5-14um</p> <p>发射率: 0.10-1.00 (可调)</p> <p>环境工作温度: 0-50℃</p> <p>使用电源: 9V 碱性电池或镍铬电池</p> <p>距离同测试点比例: 12: 1。</p>	3	把	

9	电热风枪	带数字显示的铝合金维修专用热风枪 最高加热温度 650℃. 带数字显示的铝合金维修专用热风枪 最高加热温度 650℃ 电压：220V-240V ； 输出功率：2000W； 热温：50℃-650 ℃ 气流量：200-500 公升/分； 重量：910g	3	把	
10	丙烷火焰枪	铝板收火用 材质：铜、不锈钢、高压管 重量：0.65KG MAX 温度：约 1300 度	3	台	
11	铝合金模拟门板及支架	用于练习铝合金车门整形练习,用于车门、翼子板的安装,可进行面板修复实操训练； 主要部件材质：钢质方管； 主要连接方式：焊接、螺栓连接； 表面处理：抛丸处理、静电喷涂。	3	套	
12	气动介子片裁剪器	应用于车身外形修复过程中,对使用过的介子片进行剪切重复利用； 机器上有 10 个档位,每个介子片可剪切 10 次,保证了剪切后的介子片长度规格一致,便于再次使用,减少耗材成本； 解决了介子片使用过后需要逐个打磨的繁琐工序,可以配合拉拔工具使用,提高维修品质、效率。切割能力(钢板)1.2MM,切口宽度 5.5MM 打击次数 2200 次/min 工作气压 90PSI,平均耗气量 5CFM 进气口接头 1/4" 长度 215MM,重量 1.2Kgs	1	把	
13	铝钣金腻子粉	混合比例：100：(2-3) 使用有效时间：20 度时 4-6 分钟 固化时间：25-30 分钟 20℃时 10 分钟 60℃时 打磨砂纸：P80-P120 适用表面：铝、铝合金、铝镁合金、镀锌板、钢铁等	3	份	
14	铝合金整形专用刮片	材质铝合金,用于腻子粉的整平,刮板宽度规格： 50/80/100/120mm	3	套	
15	手磨板	适用于铝腻子打磨,长方形,规格：70mm×125mm	3	个	

16	长条打磨砂纸	尺寸：70mm×125mm； 包装规格：50张/盒； P80#/P120#； 耐磨性好，网砂吸尘效果好	4	盒	
17	铝板焊接专用气体保护焊机	技术特点： 1. 专业级铝焊机，操作简便 2. 奔驰、宝马、奥迪、进口大众、捷豹路虎、一汽大众等汽车公司指定使用产品。 3. 满足各种铝车身的修复 设备参数： 主电压(+/- 10%) 3 x 380V 主频率 50-60 Hz 主电流 16 A 断路电压 50 V 最大焊接电流 max. 270 A 最小焊接电流 min. 3A 运行电压 14.2 - 27.5 V 防护级别 IP 23 长宽高尺寸 (cm) 480mm(长)×290mm(宽)×625mm(高)	4	台	
18	铝焊丝	含硅的合金焊丝，适合焊接各种铸造及挤压成型铝合金。低熔点及良好的流动性使母材焊接变形很小。 典型化学成份: Si 12、Mg≤0.10、Fe≤0.80、Cu≤0.03、Zn≤0.20、Mn≤0.15，AL 余量 重量：5KG 直径：1.0	10	盘	

25	双组份黏合剂	可实现对铝合金材料的粘接	10	支	
26	烟尘抽排系统	1. 自支撑柔性集烟手臂 3支 2. 离心风机 3Kw/380V 1台 3. 镀锌螺旋风管 1批 4. 吊架等辅料 1批	4	套	
27	防爆集尘器	用于铝粉的收集。 防爆工业吸尘器，能可靠抽吸干燥的易爆性粉尘，特别适合于汽车铝车身复合材料等工业行业使用； ★AUTOCLEAN自清洁集尘过滤器功能以保证过滤器在长时间工作时满足良好的过滤效率以适应持续作业的工作利用率，带来更大的经济效益； 警报功能 供电电源超压、低压、主机高温、过流、警报功能 ★卸压保护功能：集尘主机配置机械卸压系统，主机负压过高时，卸压阀门自动开启，给马达补风降温保护，以满足系统正常运作。 扩展功能可配置任意集尘工具以满足不同行业防爆粉尘的收集需求； 新型防静电集尘软管带有用于气动工具的内置吸尘接口； 抗静电功能在工作过程中防止静电； ★摇摆臂：采用 360° 万向可悬停吸气臂，自由悬停及上下摆动关节，耐高温吸气罩，保护作业健康； ★技术参数：电压：220V 1hp 功率：2.2KW；最大空气流量：320m ³ /h；最大真空度：-190mbar；过滤面积：不小于 2.5 m ² ；外型尺寸：不小于 L1100*W575*H1100mm；集尘容量：不小于 25L；噪音：65dB(A)；重量：170KG； ★防护等级达到：IP5x/IP65 (ATEX) 防爆标识达到：EX II 1/3D Ex h tc III C T 135° C Dc IP65；本集尘器可以用在防爆性粉尘环境 22 区。	4	台	
28	气动除胶轮	工具参数： 空转转速 3500RPM，除胶轮盘尺寸 105MM 平均耗气量 10CFM 进气口接头 1/4"，气管管径 10MM 工作气压 90PSI，排气方式后排式 重量 0.96Kg，长度×宽度 203×106MM	3	把	
29	气动打孔器（小孔）	工具参数： 打孔最厚板厚：1.6MM；打孔直径：5MM； 进气口接头 1/4"； 长度 248MM，重量 1.3Kgs	3	把	
30	气动打孔器（大孔）	工具参数： 打孔最厚板厚：1.4MM；打孔直径：8MM； 进气口接头 1/4"； 长度 248MM，重量 1.4Kgs	3	把	

31	锉刀	8"; 平锉; 中齿; 玻璃纤维手柄	3	把	
32	防爆样冲	工具参数: 1PC-PIN PUNCH:4×9.5×150MM 1PC-CAPE CHISEL:5×9.5×130MM 1PC-COLD CHISEL:12×9.5×130MM 1PC-TAPER PUNCH:3×9.5×120MM 1PC-CENTER PUNCH:NO.2×9.5×120MM 铬钼钢材质, 表面镀铬处理	5	套	
33	9件套公制长内六角扳手	工具参数: S2 材质; 镀铬表面处理; 件: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10MM	6	套	
34	游标卡尺	量程: 200mm; 用于检验焊缝尺寸	6	把	
35	直尺	量程: 500mm、300mm	6	把	
36	木柄安装锤	工具参数: 本体: 锌合金; 胡桃木手柄; 黄色: 合成橡胶材质, 白色: 尼龙材质 锤头直径: 35MM; 长度: 300MM	3	把	
37	11"C型大力钳	工具参数: 规格 11", 重量 700g; 钳口铬钼钢锻造成型, 钳力特强; 钳体铬钼钢冲压成型, 强度特佳; 可调螺杆调扭, 平顺调整到最佳夹持尺寸。	9	把	
38	10"圆口大力钳	工具参数: 规格 10", 重量 560g; 超强张力, 铬钼钢材质; 表面镀铬处理	6	把	
39	11"U型焊接大力钳	工具参数: 规格 11", 重量 650g; 钳口铬钼钢锻造成型, 钳力特强; 钳体铬钼钢冲压成型, 强度特佳; 可调螺杆调扭, 平顺调整到最佳夹持尺寸。	6	把	
40	可互换钣金修护快拆组	工具参数: 用来敲打车身的小锤子 1 把 可以更换的去凿穿孔垂头组套 11 件	6	套	

41	铝焊钉	利用铝焊机将铝钉熔植在铝合金板件上进行拉伸修复 配铝焊机 $\phi 4\text{mm}$ /100 个/包	1000	个	
42	铝焊钉拉环	配合铝焊钉用，待铝焊钉熔植到板面后进行拉拔修复	50	个	
43	铝制门板	用于练习铝车身体材质覆盖件的整形	200	张	
44	焊嘴防堵膏	功能：防止焊接过程中产生的飞溅物堵塞焊枪喷嘴	6	个	
45	抽芯式铆钉	6.4MM \times 16;钢头/钢芯；镀层防锈	1000	个	
46	焊接质量测试剂	套装，内含 3 种测试液	4	套	
47	毛刷	用于焊接质量测试剂的均匀涂抹	6	把	
48	实心压铆钉	材质：钢；镀层防锈；M4 \times 6、M4 \times 8	500	个	
49	空心压铆钉	材质：钢；镀层防锈；3.3 \times 4/3.3 \times 5、5.3 \times 7	1000	个	
50	砂纸	技术参数： 5"6 孔砂纸 砂号：P60、P80 配 5"复合材料轨道偏心式打磨机（JAS-1020-5HE）用 100 张/盒	1000	片	
51	砂带	技术参数： 规格：10 \times 330mm 配带式打磨机（JAS-0451）用	200	条	
52	24 齿锯片	技术参数： 24 齿，用于切割锯	500	件	
53	导电嘴	技术参数： 穿丝直径 1.0mm，配铝焊机使用	50	个	
54	喷嘴清理工具	用于清理喷嘴积攒的焊渣	10	套	
55	镀铝钛钻头 8.0	技术参数： 气动焊点去除钻/JAD-1015 的配件，钻头 $\Phi 8.0$ ，每盒 5 支	100	支	
56	镀铝钛钻头 6.0	技术参数： 气动焊点去除钻/JAD-1015 的配件，钻头 $\Phi 6.0$ ，每盒 5 支	100	支	
57	喷嘴	焊机喷嘴，适用于福尼斯焊机。	20	个	
58	铝片	用于铝焊接、铆接练习，尺寸：35mm \times 130mm \times 2mm	2000	片	

59	自变色焊接面罩	<p>超大自动变光区间，暗度 5-13；低暗度区 5-9 度，高暗度区 9-13 度；</p> <p>多种变光灵敏度调节。</p> <p>由暗变亮延迟时间可调，两档变光恢复模式选择 快速，慢速</p> <p>焊接工作眼部不疲劳，紫外线和红外线的最大防护；</p> <p>专利探测角度适应能力调节（60° 或 120° ），多人同时同地焊接互不影响变光效果；</p> <p>超大视野自动变光屏；</p> <p>焊帽符合重量平衡设计，佩戴轻松，可掀起来；</p> <p>焊帽专利人体工艺设计，呼吸通风畅通，不积聚废气，设置舒适头戴装置。</p>	3	件	
60	焊接服	可有效防止焊接飞溅物烧坏衣物、灼伤皮肤	3	件	
61	焊接护腿	可有效防止焊接飞溅物烧坏衣物、灼伤皮肤	20	付	
62	焊接手套	<p>熔岩盾抗高温手套长 35cm, 采用高拉力、阻燃的防火线缝制，手袖采用抗割及耐磨损的牛二层芯皮，手掌采用隔热耐磨的牛二层，中层由高效隔热的羊绒里层的内层由特舒柔内里组成，</p> <p>可有效防止焊接飞溅物烧坏衣物、灼伤皮肤</p>	20	付	
63	透明面罩	可有效防止切割金属碎屑伤害面部及眼睛	10	付	
64	防噪音耳罩	打磨、切割时有效保护耳朵不受噪音损伤	10	付	
65	口罩（含活性炭）	有效阻止焊接烟尘、打磨粉尘进入呼吸系统	40	付	
66	护目镜	<p>超薄镜片，达到光学一级，长时间佩戴更轻松。</p> <p>良好的通风性能，使佩戴着眼睛更加舒适。</p> <p>采用防滑材料，具有优秀的防滑效果，佩戴更安全。</p> <p>独特的 XST 创新技术（硬腿到软腿的平稳转换），佩戴非常舒适。</p> <p>镜片材料为高性能聚碳酸酯，具有优秀的防冲击性能。可有效防止切割金属碎屑伤害眼睛</p>	40	付	
67	防静电手套	防静电	40	付	
68	工作服	连体工装	40	付	

69	玻璃修复贴膜多功能实训工作站	<p>一、 技术参数： 功能特点：本实训工作台宽度可调整，能够适用于不同规格大小的玻璃，实训工作台高度可调整；调整范围(0-100)mm，适合不同身高人员操作，符合人体工程学。工作台整体由40*40铝型材框架组成，台面及封板厚度为1.2mm冷轧钢板，整体静电喷涂，表面光滑；箱体为双开柜门，用于工具存放。 技术参数：工作站尺寸：(800-1060)*500*1250（mm）。配备一个柜体，方便存放设备工具；1.5平方内线；配备双头气源接口使用方便；工作站两侧设置电钻、抛光机、吹尘枪挂架；配备实训工作台底部带4个万向轮带脚刹；工作站配备隐藏式220V 10A 3位双断开关插座，配备实训用前挡风玻璃一块。</p> <p>二、 实现的功能： 1、 汽车前挡风玻璃破损的修复实操练习； 2、 汽车玻璃划痕修复实训练习； 3、 汽车前挡风玻璃裁膜、烤膜、贴膜实训练习；</p> <p>三、 设备配置：铝合金真空泵1台，长度：120mm,材质：铝合金。功能：树脂注胶使用，包含密封圈，锁紧螺母，柱体，拉杆，后盖部分组成；铝合金支架1个，铝合金支架带2个注胶孔，吸盘3个；玻璃打孔机1台，无极变速，转速：2000转/分钟；钨钢钻头1盒（3根/根）；修复树脂2支（10ml/支）；抛光剂2支（100ml/支）；抛光机1套，参数：220V-50Hz, 3.3A 720W n=9300r/min；抛光轮底盘1寸2个，2寸2个；研磨片2寸40片，1寸40片；羊毛2寸5个，1寸5个；刀片2盒（10片/盒）；固化膜片6包；注射器1支（1ml）；固化灯1套，参数：220V-240V 50Hz/60Hz；两脚扩张器1个,材质：塑料；润滑剂1瓶；分装瓶1个（10ml）；热风枪1把，2000W,贴膜工具1套；施工感应头灯1个，300lm,充电式,色温：6500K,无线感应控制。 投标时须提供生产厂家出具的售后服务承诺函复印件加盖公章。</p>	2	套	
----	----------------	--	---	---	--

70	汽车大灯修复实训工作站	<p>一、 技术参数： 工作站尺寸：1400（L）×750（W）×1500（H）mm，工作台整体由40*40铝型材框架组成，台面及封板厚度为1.2mm冷轧钢板，整体静电喷涂，表面光滑；工作站配备隐藏式220V10A三位PUD插座；工作台配备1个抽屉内置EVA发泡棉，根据工具大小位置设置工具孔洞，便于工具存放；2个对开柜，工作台底部带4个万向轮带脚刹。</p> <p>无尘干磨电机功率：1.6KW，电压频率：220V/50Hz，真空度\geq21Kpa，集尘桶容量：20L噪音：\leq81db，过滤：4层，配备往复式打磨机1台，工作台面配备无尘干磨系统控制单元；偏心式水磨机1台；配备废水集液装置，集液桶20L，工作台外部带液位显示；双头气源接口使用方便，内置空气净化装置，可保障设备始终处于良好工作状态；工作站配备工具挂板，孔距48mm，间距10mm；工作台侧面配备无尘干磨机悬挂装置，方便打磨操作。</p> <p>二、 实现的功能： 此实训工作站可以进行汽车大灯打磨实训，进行汽车大灯修复训练。</p> <p>三、 设备配置： 大灯镜面喷枪1套，口径：1.0mm；无尘干磨系统1套包含往复式大灯专用打磨机1个，集尘桶1个，吸尘管1套；方型大灯水磨专用打磨机1个；UV固化灯1个；熏蒸修复工具1套；UV大灯修复液2瓶；脱脂剂1瓶；除油剂1桶（1L）；除油布1箱（300片）；施工围裙1个；干磨砂纸50张；水磨砂纸50张；3M防护面具1个；纸胶带5个；遮蔽膜2卷；丁睛手套1盒；护目镜1付；防尘口罩10个；耳塞5付；</p> <p>投标时须提供生产厂家出具的售后服务承诺函复印件加盖投标单位公章。</p>	2	套	
----	-------------	--	---	---	--

71	轮毂修复实训工作站	<p>一、技术参数： 工作站尺寸：1230（L）*1500（H）*545（W）（mm）工作台整体由40*40 铝型材框架组成，台面及封板厚度为1.2mm 冷轧钢板，整体静电喷涂，表面光滑；工作台配备1个抽屉内置EVA 发泡棉，根据工具大小位置设置工具孔洞，便于工具存放；2个单开门柜，工作台底部带4个万向轮带脚刹。 工作站配备隐藏式220V 10A 3位PDU 双断开关插座，1.5平方内线；配备废水集液装置，集液桶20L，工作台外部带液位显示；双头气源接口使用方便；带有45度轮毂支撑转盘，方便旋转打磨铝轮毂；工作站配备工具挂板，孔距48mm, 间距10mm；，能够放置操作工具。</p> <p>二、实现的功能 此实训台可以进行汽车铝轮毂的修补、打磨等实训内容。</p> <p>三、设备配置：光谱仪1台、气动刻磨机1套、1.0口径喷枪1把，脱脂剂1瓶（250ml）、轮毂罩光液2瓶（500ml）、轮毂修复专用铝2支、原子灰固化剂、填眼灰各1支，刮刀1个，刮板1个，金刚砂轮2个，研磨砂轮5个，紫外线防护眼镜1个，3M 防护面具1个，防尘口罩10个，喷漆防护服1套，单面浸胶防护手套10付，防护眼镜1付，砂纸150#、240#320#800#1000#1500 各4包（每包10片），银色自喷漆2罐，400目过滤漏斗3包（每包10片），清洁毛巾2条。 投标时须提供生产厂家出具的售后服务承诺函复印件加盖投标单位公章。</p>	2	套	
72	塑料件修复实训工作站	<p>一、技术参数： 工作站尺寸：1500（H）*750（W）*1400（L）（mm）；工作台整体由40*40 铝型材框架组成，台面及封板厚度为1.2mm 冷轧钢板，整体静电喷涂，表面光滑；工作台带2个抽屉；带工具挂板，工具挂钩、零件盒8个，电路集中控制，配置PDU 三位插座，工作站配备工具挂板，孔距48mm, 间距10mm。</p> <p>多功能塑料补钉机 输入电压：AC230V 50/60Hz 输入电流：1.5A 输出电压：2.6V 输出电流：5-30A 重量：4.8KG 外形尺寸：250*180*135mm</p> <p>二、实现的功能： 汽车塑料件、汽车保险杠修补、修复实训。</p> <p>三、设备配置：塑料修复机1套，特制电铬铁1副，塑料焊条PP 10根，PE 10根，ABS 10根，PVC 10根；修补网10张；脱脂剂1瓶（1L）；剪刀1把，可调温塑料焊枪（750W）1把，可调温烤枪（2000W）1把，3寸打磨机1把，气动刻磨机1套，除油布1箱（300片/箱），四种规格修补钉各100枚，铝泊胶带2卷，美纹胶带5卷，遮蔽膜5卷，斜嘴钳1把，卷尺</p>	2	个	

		1 个, 美工刀 1 套, 单面浸胶防护手套 10 付, 防护眼镜 1 付, 防尘口罩 10 付, 玻璃纤维布 (宽度 10cm, 长度 26 米) 1 卷, 塑料修复胶 (AB) 1 组, 塑料活化剂 1 罐, AB 胶枪 1 把。 投标时须提供生产厂家出具的售后服务承诺函复印件加盖投标单位公章。			
73	保险杠修复支架	设备尺寸: (900/1800)*(2000/2800)*84mm 此支架经弯管和升降调节后可固定任何一款后保险杠可在此支架上打磨或喷漆; 独特的轮子设计, 可在车间内自由移动。 含实训保险杠 1 个	2	个	
74	凹陷修复实训工作站	一、 技术参数: 尺寸: 1700 (L) × 545 (W) × 1500 (H) mm, 工作台整体由 40*40 铝型材框架组成, 台面及封板厚度为 1.2mm 冷轧钢板, 整体静电喷涂, 表面光滑; 工作台配备 2 个抽屉内置 EVA 发泡棉, 根据工具大小位置设置工具孔洞, 便于工具存放; 1 个对开柜, 工作台底部带 4 个万向轮带脚刹。 工作站配备隐藏式 220V 10A 3 位 PDU 双断开插座, 1.5 平方内线; 配备双头气源接口使用方便; 工作站两侧工具挂板可折叠, 工作时将两侧挂板打开, 用于撬杆工具的存放; 工作站正面配备工具挂板, 孔距 48mm, 间距 10mm。 二、 实现的功能: 能够进行汽车外覆盖件凹陷部位的无损免漆修复的实训。可以进行多功能撬棍、拉拔设备工具、电磁修复等多种方法实训。 三、 设备配置: 整套设备配备专用车身修复工具。主要配置: 32 件折弯式撬杆; 30 件粘胶连接套; 1 件吸盘式整平灯; 可移动式 360 度自由旋转立式整平灯 1 套 (长度可调 0-1000mm, 高度可调 500-1500mm), 1 件拉锤组件; 6 件卡扣拆卸工具; 1 把多功能锤; 1 把烤枪; 1 瓶除胶剂; ; 1 把除胶铲; 1 把壁纸刀; 20 根胶棒; 1 套吊钩; 1 件玻璃隔离板; 1 件过桥拉拔器; 5 件修正笔, 磁性整平笔 1 件, 1 件手动拉拔器, 1 件钳式拉拔器, 1 件气囊撑开器, 美工刀 1 套, 腰包 1 个, 拉力锁紧器 4 个, PU 劳动手套 1 包 (12 付), 清洁毛巾 2 条, 车门支撑杆 1 个, 车门楔器 1 个, 电磁修复仪一台 技术参数: 输入电源: 220V; 频率: 50/60Hz; 输入功率: 1100W 额定电流: 6A; 尺寸: 26*17*20cm 投标时须提供生产厂家出具的售后服务承诺函复印件加盖投标单位公章。	2	套	

75	多功能车门实训台	<p>技术参数：工作台尺寸：1500（H）×1200（L）×650（W）mm，工作台底部带4个万向轮带脚刹。</p> <p>该工作台能够安装不同品牌型号车门，根据车门铰链任意调整安装位置，根据车门锁任意调整固定位置，工作台加装辅助支撑腿，长度60CM，辅助支撑腿能够折叠。工作电压：12V，配套逆变电源1套，汽车电瓶1个，能够实现电源常压转换供电及电瓶供电两种供电方式，工作台侧配有电源控制开关，能够实现逆变器直接为汽车电瓶充电，防止电瓶亏电。配套车门总成，车门能够随意开合，内饰完好、汽车玻璃能够升降调节。</p> <p>二、可实现的功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、能够实现汽车车门部位凹陷修复实训。 2、能够进行内饰板拆装实训。 3、能够实现侧窗太阳膜贴、裁、烤等实训内容。 4、能够实现隐形车衣贴膜实训。 5、能够实现改色膜贴膜实训。 6、能够实现漆面局部抛光实训。 <p>投标时须提供生产厂家出具的售后服务承诺函复印件加盖投标单位公章。</p>	2	套	
76	内饰修复改色工作站	<p>一、技术参数：</p> <p>尺寸工作台尺寸：1400（L）*1500（H）*600（W）mm，工作台整体由40*40铝型材框架组成，台面及封板厚度为1.2mm冷轧钢板，整体静电喷涂，表面光滑；工作台配备2个抽屉内置EVA发泡棉，根据工具大小位置设置工具孔洞，便于工具存放；1个对开柜，工作台底部带4个万向轮带脚刹。</p> <p>该工作站配置真皮座椅1套，台面能够实现调色作业功能。</p> <p>工具挂板尺寸：750mm*780mm，孔距48mm，间距10mm 配备工具挂钩。工作站电路、气路集中控制，配备PDU三位插座。</p> <p>二、实现的功能：</p> <p>可对各类汽车内饰塑料件、皮革件修复、改色等功能的实训。</p> <p>配置：配备专用1.0mm口径喷枪1把、0.3mm喷笔1套、小型气泵1个、热风枪1把，塑料件水性改色修补漆1套（5瓶5色），慢干型胶水1瓶，快干型胶水1瓶，水性皮革固化剂1瓶，皮革清洗剂1瓶，皮革消光剂1瓶，皮革强粘剂1瓶，色膏稀释剂1瓶，皮革封闭剂1瓶，皮革胶连剂1瓶，皮革纹路复制膏A款1瓶，皮革纹路复制膏B款1瓶，皮革裂面修复剂1瓶，水性皮革固定剂1瓶，皮革显色剂1瓶，快干型补伤膏1瓶，填充型修复膏1瓶，慢干型补伤膏1瓶，补伤铲刀1套5把，皮革件水性改色修补工具1套，皮革手术刀1把，美工刀1把，美工刀片1盒，钢板尺（200mm）1把，调漆杯（25ml）50个，调漆搅拌棒50根，纳米海棉2块，喷漆服1套，修补衬布1块（1米*1.5米），除油布1箱（300片），清洁毛巾2条，丁睛手套50付，防尘口罩50个，电子秤（0.01-1000g）1套，计算器1个，修复用皮革（1米*1米）1张，手持比色灯1套，实训用真皮座椅1套。</p> <p>投标时须提供生产厂家出具的售后服务承诺函复印件加盖投</p>	2	套	

		标单位公章。			
77	机盖固定支架	尺寸：（30-100）*81*（78-85）mm 用于机盖、门板的修复，高低可调，可以收缩。 含实训旧机盖	4	个	
78	门板	1. 乐风右前门，用于车身修复（钣金）实训； 2. 本产品教学视频一套。	300	张	
79	五件套	采用国家优质钢材制作而成，共 5 件。 1、长*宽*厚：20*15*1cm，上均匀分布 9 个直径 1 cm 圆孔； 2、长*宽*厚：20*15*1 cm，没有开孔，一端焊接有焊接专用螺母； 3、梯形焊接件； 4、常规用焊片，厚 0.1 cm	300	套	
80	乘用车前纵梁模拟件	按采购人要求定制，符合采购人要求根据汽车纵梁结构，分成 A/B/C/D/E 板件组成，材料采用 1.5 厚度冷压钢板及铝板加工定制而成，表面采用电容底漆处理，防腐美观，坚固耐用。	300	套	
81	钣金门板	尺寸：120*80mm 采用 0.8mm 冷轧钢板定制加工而成，参照上汽荣威车型左前车门外板 1:1 加工定制，整体门板工艺按照面板修复标准工艺流程定制开发，符合学生实际面板修复实操训练要求。	300	套	
82	锯片	气动切割锯专用 24 齿，5 片/包 配套：JAT-1045/3"切割工具使用	500	包	
83	钻头	焊点去除钻专用，8mm，配套：JAD-1015 气动焊点去除钻使用	180	盒	
84	左前车门总成	上汽荣威左前车门原厂配件，车门板（钣金用）配套门框。	2	块	
85	铝质引擎盖	铝质引擎盖，用于铝质面板小损伤修复实训，长 1400mm，宽 840mm。	50	个	
86	世赛门板专用卡尺	材质：采用 2mm 铝板定制加工而成，表面喷漆处理，防腐美观，坚固耐用。 世赛门板测量专用卡尺 8 件套，铝盒包装。	5	套	

（本章节《用户需求书》如出现品牌、型号等描述，均指代为参考品牌、参考型号，仅做投标参考，并不具有排斥性和限定性。投标产品符合或优于《用户需求书》中技术参数要求的均予以接受。）