

诸暨技师学院装配钳工赛项比赛设备 采购项目

(编号：浙成套工程 2025-06-04)

招 标 文 件

(电子招投标)

采 购 单 位： 诸暨技师学院

采购代理机构：浙江省成套工程有限公司

二〇二五年六月

目 录

第一部分	招标公告
第二部分	投标人须知
第三部分	采购需求
第四部分	评标办法
第五部分	拟签订的合同文本
第六部分	应提交的有关格式范例

第一部分 招标公告

项目概况

诸暨技师学院装配钳工赛项比赛设备招标项目的潜在投标人应在浙江政府采购网“政府采购云平台”获取（下载）招标文件，并于 2025 年 07 月 07 日 14 点 30 分（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：浙成套工程 2025-06-04

项目名称：诸暨技师学院装配钳工赛项比赛设备采购项目

预算金额（元）：700000

采购需求：诸暨技师学院装配钳工赛项比赛设备采购项目，采购预算总金额为人民币柒拾万元整（¥700000.00），具体内容详见采购需求。

本项目接受联合体投标：否。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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；

3. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

☐ 无

☒ 专门面向中小企业

4. 本项目的特定资格要求：/。

三、获取招标文件

时间：2025 年 06 月 16 日至 2025 年 07 月 07 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可）。招标文件发布截止时间之后有潜在供应商提出要求获取招标文件的，允许获取。

地点（网址）：浙江政府采购网（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>）

方式：本项目招标文件采用网上下载方式发布，不提供招标文件纸质版。符合投标人资格条件的供应商请在上述网站采购公告栏目中获取招标文件。本项目无须报名，直接在政府采购云平台上参与电子投标。

售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间及开标时间：投标人应于 2025 年 07 月 07 日 14 时 30 分（北京时间）前按照电子投标要求将电子加密标书上传到政府采购云平台，逾期或未上传成功的将导致无法投标或投标无效。

开标地点：政府采购云平台（www.zcygov.cn）。所有投标人均须准时在“政府采购云平台”在线参加。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。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的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

2. 《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监〔2022〕3 号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22 号）已分别于 2022 年 1 月 29 日和 2022 年 2 月 1 日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22 号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云—项目采购—询问质疑投诉—询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云—项目采购—询问质疑投诉—质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政务服务网—政府采购投诉处理—在线办理。

3. 其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等，详见招标文件的第二部分投标人须知—总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号

——点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领 CA 数字证书——申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区—电子交易客户端-CA 驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”——前往“浙江政府采购网-下载专区—电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用 CA 登录政府采购云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④对未按上述方式获取招标文件的供应商，视为未参与该项政府采购活动，不具备对该政府采购项目提出质疑的法定权利，但因供应商资格条件或报名时间设定不符合有关法律法规规定等原因使供应商权益受损的除外；⑤投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”“导入投标文件”“标书关联”“标书检查”“电子签名”“生成电子标书”等操作；⑥不提供招标文件纸质版；⑦投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前递交备份投标文件 1 份。**备份投标文件的制作、递交详见招标文件第二部分第 15 点—“备份投标文件”**；⑧投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在 30 分钟内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑨具体操作指南：详见政府采购云平台“服务中心—帮助文档—项目采购—操作流程—电子招投标—政府采购项目电子交易管理操作指南—供应商”。

七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：诸暨技师学院

地址：诸暨市育才路 1 号

项目联系人（询问）：钟良 工作电话（询问）：13456555468

质疑联系人：杨舟江 工作电话：13588561765

2. 采购代理机构信息

名称：浙江省成套工程有限公司

地址：诸暨市东旺路 39 号

项目联系人（询问）：张老师 工作电话（询问）：13357527380

质疑联系人：周华 工作电话：13757580441

3. 同级政府采购监督管理部门

名 称：诸暨市财政局政府采购监管科

地 址：诸暨市人民中路 356 号

联系人：吕雅玲 监督投诉电话：0575-87113461

4. 若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政府采购云平台（<https://www.zcygov.cn/>），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打服务热线 400-881-7190 获取热线服务帮助。

第二部分 投标人须知

前附表

序号	事项	本项目的特别规定
1	评标办法	本项目采用 综合评分法
2	报价要求	有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。 开标一览表（报价表）是报价的唯一载体。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。 投标报价出现下列情形的，投标无效： ① 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的； ② 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的； ③ 评标委员会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，评标委员会应当将其作为无效投标处理； ④ 投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。
3	分包	☐ A 同意将非主体、非关键性的_____工作分包。 ☒ B 不同意分包。 注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。
4	投标人应当提供的资格文件	①符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函； ②落实政府采购政策需满足的资格要求《中小企业声明函》（如需）； ③联合体协议（如需）； ④本项目的特定资格要求（如需）。 投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

5	投标人应当提供的商务技术文件	① 投标函； ② 授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明； ③ 符合性审查资料；联合协议（如需）； ④ 评标标准相应的商务技术资料； ⑤ 商务技术偏离表； ⑥ 政府采购供应商廉洁自律承诺书。 投标文件项目不齐全或内容虚假的，将视为无效投标。
6	投标人应当提供的报价文件	① 开标一览表（报价表）； ② 中小企业声明函（如需）。 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，将视为无效投标。
7	开标前答疑会或现场考察	☒A 不组织。 ☐B 组织，时间：地点：联系人：联系方式：
8	样品提供	☒ A 不要求提供。
9	方案讲解演示	☒ A 不组织。 ☐B 组织。 本项目方案讲解演示采用 U 盘或光盘演示。投标人须通过现场或邮寄方式递交此项目演示视频存储介质，请各投标人在邮寄过程中自行保护好隐私，并确保在投标截止时间前寄到收件人处。每个投标人演示时间不超过 15 分钟。 注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。
10	保证金收取	本项目不收取投标保证金。 中标人须向采购人缴纳合同金额 1% 的履约保证金，安装调试完毕并经采购人验收合格后 30 日内无息退还。
11	采购进口产品	除招标文件中（采购需求）有特别说明，一般不允许采购进口产品。如果招标文件允许采购进口产品（详见采购需求），优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。
12	项目属性与核心	☒ A 货物类，单一产品或核心产品为： <u>工业机械传动系统装调平台</u> 。

	产品	□B 服务类： <u> / </u> 。																																			
13	中小企业划分标准所属行业	本项目的 <u>诸暨技师学院装配钳工赛项比赛设备采购项目</u> ，属于工业；供应商在出具《中小企业声明函》前，可通过工业和信息化部官网公共服务平台“中小企业规模类型自测小程序”自测企业规模类型。																																			
14	中小企业信用融资	供应商中标后可在政府采购云平台申请政采贷：操作路径：登录政府采购云平台 - 金融服务中心 - 【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。																																			
15	备份投标文件送达地点	浙江省成套工程有限公司邮箱（246737249@qq.com）。 注：本邮箱仅接受备份投标文件，其余文件不予受理。																																			
16	特别说明	特别提醒： （1）1、本项目招标代理费由中标方支付，按差额定率累进法计算： <table><tr><th>金额（万元）</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100—500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500—1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000—5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5000—10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr><tr><td>10000——100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>1000000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> 不足 3000 元按 3000 元收取（代理机构只提供增值税普通发票）。 2、以上费用由投标供应商在报价中一并考虑，在领取中标通知书前付清。				金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100—500	1.1%	0.8%	0.7%	500—1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																																		
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																																		
100—500	1.1%	0.8%	0.7%																																		
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%																																		
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%																																		
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%																																		
10000——100000	0.05%	0.05%	0.05%																																		
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																																		

一、总则

1. 适用范围

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3 “投标人”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5 “电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。

2.6 “电子交易平台”是指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（<https://www.zcygov.cn/>）。

2.7 “★”系指实质性要求条款，“ ”系指适用本项目的要求，“□”系指不适用本项目的要求。

3. 采购项目需要落实的政府采购政策

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

3.2 支持绿色发展

3.2.1 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据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，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**★采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求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认证证书的，投标无效。**

3.2.2 修缮、装修类项目采购建材的，采购人应将绿色建筑和绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入招标文件和合同。

3.2.3 为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

3.3 支持中小企业发展

3.3.1 中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

3.3.2.1 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

3.3.2.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

3.3.2.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国民法典》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3.3 对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物或服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4 符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5 符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的监狱企业并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证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6 可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符或未按照要求提供的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

3.3.7 中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.3.8 采购人严格贯彻落实《保障中小企业款项支付条例》《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》，按规定向中小企业支付款项。

3.3.9 中小企业信用融资：供应商中标后可在政府采购云平台申请政采贷：操作路径：登录政府采购云平台—金融服务中心—【融资服务】。

3.4 支持创新发展

3.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2 首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

4. 询问、质疑、投诉

4.1 供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.2 供应商质疑

4.2.1 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招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.2.2 供应商认为招标文件、采购过程和中标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或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

4.2.2.1 对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.2.2.2 对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

4.2.2.3 对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.2.2.4 针对采购文件中特定资格条件、采购需求、评分办法提出的质疑，应向采购人提出；对采购文件中其他内容、采购过程、采购结果提出的质疑，应向采购代理机构提出。

4.2.3 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：

4.2.3.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

4.2.3.2 质疑项目的名称、编号；

4.2.3.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

4.2.3.4 事实依据；

4.2.3.5 必要的法律依据；

4.2.3.6 提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。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。质疑函范本及制作说明详见《质疑函范本》（附件2）。

4.2.4 采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七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与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。采购人或者采购代理机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.2.5 询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.3 质疑供应商投诉

4.3.1 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的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.3.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3.3 供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.3.5 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。投诉书范本及制作说明详见附件3。

4.4 鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云—项目采购—询问质疑投诉—询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云—项目采购—询问质疑投诉—质疑列表；质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政务服务网—政府采购投诉处理—在线办理。

二、招标文件的构成、澄清、补充、修改

5. 招标文件的构成

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1 招标公告；

5.1.2 投标人须知；

5.1.3 采购需求；

5.1.4 评标办法；

5.1.5 拟签订的合同文本；

5.1.6 应提交的有关格式范例。

5.2 与本项目有关的澄清、补充、修改的内容为招标文件的组成部分。

6. 招标文件的澄清、补充、修改

6.1 已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出。

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清、补充、修改的，将以网上发布补充（更正）公告的形式通知所有潜在投标人，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清、补充、修改的内容为招标文件的组成部分。

6.3 当招标文件与澄清、补充、修改就同一内容表述不一致的以最后发出的文件或公告为准。

三、投标

7. 招标文件的获取

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

8. 开标前答疑会或现场考察

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

9. 投标保证金

本项目不需缴纳投标保证金。

10. 投标文件的语言

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

11. 投标文件的组成

11.1 资格文件：

11.1.1 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如需）；

11.1.3 联合体协议（如需）；

11.1.4 本项目的特定资格要求（如需）。

11.2 商务技术文件：

11.2.1 投标函；

11.2.2 授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3 符合性审查资料；

11.2.4 评标标准相应的商务技术资料（如需）；

11.2.5 商务技术偏离表；

11.2.6 政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3 报价文件：

11.3.1 开标一览表（报价表）；

11.3.2 中小企业声明函（如需）。

11.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；投标人提供虚假材

料投标的，投标无效。

12. 投标文件的编制

12.1 投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2 投标人进行电子投标应安装客户端软件—政采云电子交易客户端，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3 使用政采云电子交易客户端需要提前申领 CA 数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区—电子交易客户端-CA 驱动和申领流程”进行查阅。

12.4 投标人应充分考虑完成平台注册、申领 CA 证书等所需时间，如未在“政府采购云平台”系统内完成相关流程，而引起的投标或响应无效的责任自负。

13. 投标文件的签署、盖章

13.1 投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**★投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效。**

13.2 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3 招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2 电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3 采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适

用于延长至新的投标截止期。

15. 备份投标文件

15.1 投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前向浙江省成套工程有限公司邮箱（246737249@qq.com）递交备份投标文件1份，但采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。

15.2 备份投标文件须在政采云投标客户端制作生成。

15.3 采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4 投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。

15.5 投标文件如有补充、修改，备份投标文件应同步调整并再次提交，采购代理机构以最新备份投标文件为准。

16. 投标文件的无效处理

有招标文件第四部分第4.2项规定的情形之一的，投标无效。

17. 投标有效期

17.1 投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。★投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。

17.2 投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

四、开标、资格审查与信用信息查询

18. 开标

18.1 采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

18.2 开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示在招标文件规定时间内完成在线解密。

18.3 投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，经投标人同意后以备

份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

19. 资格审查

19.1 开标后，采购人或采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。

19.2 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

19.3 投标人未按照招标文件要求提供与基本资格条件、特定资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.4 对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.5 合格投标人不足 3 家的，不再评标。

20. 信用信息查询

20.1 信用信息查询渠道及截止时间：采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）渠道查询投标人投标截止时间当天的信用记录。

20.2 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3 信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、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的投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4 联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

五、评标

21. 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素进行评审。详见招标文件第四部分评标办法。

六、定标

22. 确定中标供应商

采购人将自收到评审报告之日起 5 个工作日内通过电子交易平台在评审报告推荐的中标候选人中确定中标供应商，并将结果确认书提交给采购代理机构。

23. 中标通知与中标结果公告

23.1 自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。

23.2 公告期限为1个工作日。

七、合同授予

24. 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

25. 合同的签订

25.1 采购人与中标人应当在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在合同签订之日起2个工作日内依法发布合同公告。

25.2 中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

25.3 采购人对合同内容负责。合同金额200万元及以上的必须由法律顾问根据《政府采购法》《中华人民共和国民法典》等对合同条款进行审查，出具法律意见书后方可签订合同。对于合同金额200万元以下的项目，采购单位自行组织审查合同条款。

25.4 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将上报政府采购监管部门予以处理。

25.5 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人应当重新开展政府采购活动。

25.6 采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容签订并公告。

26. 履约保证金

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函。

供应商可登录政府采购云平台—【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供。政府采购云平台金融专线400-903-9583。

八、电子交易活动的中止

27. 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活

动：

27.1 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

27.2 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

27.3 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

27.4 病毒发作导致不能进行正常操作的；

27.5 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

28. 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，报告政府采购监管部门并组织重新采购。

九、验收

29. 验收

29.1 采购人组织对供应商履约的验收，相关费用原则上由采购人支付（采购需求另行规定的除外）。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

29.2 采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

29.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

29.4 验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

第三部分 采购需求

一、设备采购清单

序号	设备名称	数量	备注
1	工业机械传动系统装调平台	1 套	预算 70 万， 交货期 7 天
2	轴系对中实训平台	1 套	
3	定向装配综合实训平台	1 套	

二、参数要求

序号	设备名称	技术参数要求
1	工业机械传动系统装调平台	一、产品总体要求 1. 系统主要由实训工作台、钳工操作台、电控箱、模块式实训组件、配套工具及量具等组成，可完成带传动、链传动、齿轮传动、蜗轮蜗杆传动等的安装调整训练，使学生熟悉工业机械传动的组成，掌握现代工量具的使用及工业机械传动系统的装配检测与调整，培养工业机械设备的安装、维护、维修所需的高技能技术型人才。 2. 要求采用传动量具检测和先进的数字化仪器仪表检测多种模式测量机械装调精度，与工业现场一致，实现远程记录和反馈，逐步向企业实干型技能型人才培养。 3. 系统应配有安全防护装置（2×2 面），防护装置打开后不应妨碍装调操作。 4. 系统应为开放式结构设计，采用万能机械搭接底板和工业器件，可自由安装调整不同的实训对象部件。 5. 工作电源：三相五线 AC380V±10% 6. 外形尺寸：装调平台≤1100mm×800mm×1450mm，钳工操作台≤1000×700×1450mm 7. 工业电机、变频器、轴承座等均应采用一流品牌部件，运行可靠并贴近工业实际应用。 8. 具有漏电保护、短路保护、整体实训对象部件运行的防护联锁保护、接地保护等功能，对设备及操作者进行有效保护。 9. 为保证后期的维护、实训教学稳定，提供高效的报修服务和需求响应，设备融入互联网+设备运维系统，具有功能要求如下： （1）服务端分为 PC 机和手机 APP 两个版本，使用更加多元化、灵活化，管理人员使用 PC 版，更加高效快速。 （2）设备信息包括产品型号、名称、出厂日期、过保日期、出厂报告、设备装箱单、实训指导书等。投标时提供平台功能截图。 （3）手机扫描后就可以快速提交服务需求，能够通过文字、现场照片和视频精准描述设备故障，并且能自动显示设备所在位置，让保修更加精准。投标时提供平台功能截图。 （4）客户端发送服务情况后，服务端自动生成服务工单，系统自动发送的服务短信内容包括服务人员姓名、联系方式、工单进度链接；设备信息和客户每次的服务需求都应永久存储，只需要用手机扫描就可以快速查看。 10. 为保证后期的实训教学能够顺利进行，及时响应教师在实验实训过程中遇到的各种问题，设备融入在线服务平台，及时快速解决突发情况，具有功能要求如下： （1）基于第三方开发，平台集专业建设、技术即时交流、课程设计、问题搜索、问题发帖、售后服务、24 小时智能机器人等功能于一身，支持 PC、Android、IOS、

	HarmonyOS 多平台互动。 (2) 平台有教授、博士、行业高级技师、在校教师、企业高级工程师、一线技术员等长期驻扎，能够全方位服务不同人群。 (3) 平台可设置日程、投票、知识充电站、重要通知等功能，通知支持礼物、拍摄、文件等内容。投标时提供平台功能截图。 (4) 平台提供专业建设板块、课程设计板块、教学资源板块、师资培训板块、技术交流板块、技能竞赛板块、售后服务板块等。投标时提供平台功能截图。 (5) 每个板块均可进行即时语音交流、专题直播在线讨论，可设置频次，平台可搜索历史提问查找答案，问题内容支持文档排版、表情包、图片、视屏、超链接等功能。投标时提供平台功能截图。 11. 该实训平台须为成熟的教学实训、竞赛平台，须满足世界技能大赛中国选拔赛等不少于五种技能赛事要求（投标文件中须列出各项赛事的名称并提供佐证材料，要求为国家一类赛事不少于三项）。 11. 为了保证产品实训教学效果及确保产品质量稳定可靠，要求投标文件中需提供省级以上部门出具的产品检测报告。 二、主要配置及功能要求 1. 实训工作台要求 (1) 须采用钢质框架，组装式结构设计，双色亚光密纹喷塑处理； (2) 须采用带槽的铸铁平板台面，槽宽$\geq 12\text{mm}$，铸铁平板尺寸：$\geq 1000 \times 750 \times 40\text{mm}$，重量：$\geq 280\text{kg}$，铸铁平板台面经研磨、刮研处理，粗糙精度不低于 $1.6\mu\text{m}$，微见刀路痕迹。 (3) 应配有上槽轨组件 6 条，槽宽$\geq 10\text{mm}$；上槽轨组件应可调节地设置在下槽轨组件上，实训组件可调节地设置在所述上槽轨组件上。 (4) 平板台面左右两侧须安装有方便快捷定位安装的辅助器件。 ▲ (5) 安全防护装置 1) 配套有安全防护装置（2×2 面），为便于使用管理，须与实训平台一体创新设计，即可展开防护、也可撤防收纳，并提供相关佐证材料（如展开防护及撤防收纳的实物图片、自主创新设计官方证明文件复印件及与实物图片一致的官网检索附图）； 2) 防护高度$\geq 1.25\text{m}$，在防护高度范围内禁止细微物体伸入，防护面积约为 0.8m^2； 3) 防护状态下可将所有机械对象运行系统与操作者隔离，但不影响操作者观察； 4) 防护装置与对象部件的运行具有联锁保护功能，解除防护状态后不影响装调操作。 5) 安全防护装置一面的扭矩阻尼值不小于 $1.8\text{N}\cdot\text{M}$，各面厚度：$\leq 15\text{mm}$； 6) 应设有存储柜，柜内存储面积$\geq 1.9\text{m}^2$，方便实训零件、工量具、资料等的放置及管理；底部采用工业脚轮，单轮承重不小于 500kg。 7) 应配套有专用零件内腔存放盒，总数不少于 5 个，内腔传动零件可实现一对一存放管理；每个内腔存放盒尺寸$\geq 500 \times 580 \times 50\text{mm}$，重量：$\leq 1\text{kg}$；器件取放及管理方便。 2. 电控箱要求 (1) 电控箱应为优质冷轧钢板材质，表面密纹喷塑处理，应采用滑动隐藏收纳设计； (2) 工业变频器 1 个：额定功率$\geq 0.37\text{kW}$，有 60 秒 150%过载，I/O 接口：4DI/2DO/2AI，支持 USS/MODBUS RTU 总线通讯。 (3) 须配有快动按钮、急停按钮、三位旋钮、指示灯、转换开关、保护器、接触器、继电器、24VDC/5A 直流电源、RJ45 接口模块、外置接口模块等电气部件。 (4) 外部操作面板 1 块，具有工作状态液晶显示、工作模式控制、运行和停止控制、运行速度控制等功能。 (5) 投标文件应提供电控箱实物图片。
--	---

	(6) 变频器学习软件 1) 软件教学内容与设备配套变频器系列产品一致; 2) 提供不少于 35 个学习项目 (投标文件须列出具体项目内容); 3) 投标文件需提供界面截图不少于 10 张; 3、基本实训组件要求 (1) 变频驱动电机 1 台: 额定功率$\geq 0.25\text{kW}$, 输入电压 AC380V。 (2) 机械部件: 配有轴、联轴器、轴承座等公用机械零部件。轴、联轴器、轴承座组件配置要求如下: 1) 传动轴: $\varnothing 20\text{mm} \times 225\text{mm}$, 带键槽, 2 根 2) 传动轴: $\varnothing 20\text{mm} \times 350\text{mm}$, 带键槽, 3 根 3) 梅花联轴器: 外径 65, 长度 90, 轴孔 14/20, 轴孔 20/20, 带键槽和顶丝, 各 1 个 4) 凸缘联轴器: 轴孔 14/20, 带键槽和顶丝, 两端轴长 45mm, 1 套 5) 刚性联轴器: 轴孔 14/20, 1 个 6) 电机安装座: $220 \times 120 \times 20\text{mm}$, 1 个 7) 轴承座垫高块: $170 \times 40 \times 57\text{mm}$, 10 个 8) 带立式座外球面轴承: 10 个 9) 槽轨一: $45 \times 45 \times 300\text{mm}$, 2 根 10) 槽轨二: $45 \times 45 \times 365\text{mm}$, 4 根 11) 槽轨三: $45 \times 45 \times 637\text{mm}$, 4 根 12) 槽轨四: $45 \times 45 \times 952\text{mm}$, 6 根 13) 轴上固定测量杆件: $110 \times 38 \times 15\text{mm}$, 2 套 14) 轴承座调整块: $55 \times 25 \times 40\text{mm}$, 2 个 15) 磁性座滑块: $50 \times 60 \times 20\text{mm}$, 1 个 4. 机械传动组件一要求 (1) 带传动部分要求 1) V 型槽皮带轮: 单槽, 3 种不同规格, 数量共 4 个; 2) 张紧辊 1 个; 3) V 型皮带 1 条, 外周长$\geq 1\text{m}$; 4) 投标文件中须列表说明各项零部件具体型号规格配置, 并附至少一种本部分组合搭建的带传动方案实物图片。 (2) 链传动部分要求 主要由链轮、单排滚子传动链条、链条接头、张紧链轮组等组成。 1) 单排滚子链, 长短各 1 根; 2) 单排链轮, 带键槽, 3 种规格, 总数量 4 个; 3) 链条接头≥ 5 个; 4) 张紧链轮组 1 套, 标准位置最大可动距离至 50mm; 5) 投标文件中须列表说明各项零部件具体型号规格配置, 并附至少一种本部分组合搭建的链传动方案实物图片。 (3) 齿轮传动部分要求 1) 直齿圆柱齿轮, 要求模数 1.5 齿轮 2 种规格, 总数量≥ 2 个; 要求模数 2 齿轮 4 种规格, 总数量≥ 4 个; 2) 投标文件中须列表说明各项零部件具体型号规格配置。 3) 至少能完成 7 种齿轮传动组合搭接方案, 投标文件须列出各组合搭接方案的齿轮搭配情况, 并附至少一种组合搭建的带传动方案实物图片。 5. 机械传动组件二要求
--	---

	(1) 带传动部分要求 1) 级进 V 型带轮: ≥ 2 槽, 数量不少于 2 个; 2) 同步带轮: 孔径 20 mm 和 14mm, 数量不少于 3 个; 3) 锥套式同步带轮: 2 种规格, 总数不少于 2 个; 4) 变径 V 带轮 1 套; 5) 锥套式双槽 V 带轮: 2 种规格, 总数不少于 2 个; 6) V 型皮带: 2 种规格, 总数不少于 3 根; 7) 同步带: 2 种规格, 总数不少于 2 根; 8) 投标文件中须列表说明各项零部件的具体型号规格配置, 并附至少一种本部分组合搭建的带传动方案实物图片。 (2) 链传动部分要求 1) 双排链轮: 2 种规格, 数量不少于 2 个; 2) 双链条 1 套, ≥ 100 节; 3) 链条接头不少于 5 个; 4) 双排张紧链轮: 1 个 5) 投标文件中须列表说明各项零部件的具体型号规格配置, 并附至少一种本部分组合搭建的链传动方案实物图片。 (3) 齿轮传动部分要求 1) 锥齿轮 2 个; 2) 蜗杆 1 个; 3) 蜗轮 1 个; 4) 斜齿轮, 左旋和右旋两种, 数量不少于 3 个; 5) 轴环 10 个 6) 蜗轮蜗杆安装组件 1 套 7) 投标文件中须列表说明各项零部件的具体型号规格配置, 并附至少一种本部分组合搭建的齿轮传动方案实物图片。 ▲6. 智能化监测及负载模块 (1) 控制器: 输入电压范围 85~264VAC, 集成 PROFINET (10/100 Mbit/s)、RS485 (最大至 187.5 Mbps) 通信接口, 数据存储器 ≥ 8192 Byte, 可用电源 24VDC/300mA, 指令运行时间最快可至 0.15us。开关量输入电压 DC24V, 标准输入端输入延迟时间可编程设置, 输入信号响应时间可至 0.2ms。开关量输出端的通断能力阻性负载可至 2A, 交流感性负载可至 200W, 开关频率可至 1Hz。模拟量输入输出信号类型可编程设置, 模拟量输入分辨率 12 位, 最大耐压/耐流 35V/40mA, 精度可至满量程的 $\pm 0.2\%$; 模拟量输出分辨率 11 位, 精度可至满量程 $\pm 0.5\%$, 电压负载阻抗 $\geq 1000 \Omega$、电流负载阻抗 $\leq 500 \Omega$。 (2) 电源控制接口: 具有电磁离合器、光电传感器、加载部件、三相交流驱动电机、单相 AC220V 交流电源等控制接口。单相交流电源接口具有欠压及过压自动检测保护功能, 保护范围 165V~270V, 故障后可自动复位, 无需人工操作, 复位时间 $\geq 25 \pm 5s$, 设有电源、保护状态指示灯, 方便观察工作状态。 (3) 加载部件: 配套安装支架, 可与上位机监控系统配合, 实现传动系统可调加载。 (4) 上位机监控系统: 可实现铣削加工模块的进给控制、传动系统的加载控制、驱动电机的电源及转速控制及系统工作状态的监控等功能。投标文件中提供系统功能截图。 7. 控制及显示终端 (1) 监控终端: 显示尺寸 ≥ 21.5 英寸, 分辨率 1920*1080, 内存 $\geq 4G$, 存储器 $\geq 128G$。支持多点触摸, 定位精度不低于 3mm。
--	--

	(2) 悬臂支架：双臂调节、气压旋停，具有高低升降、左右旋转、前后伸缩、倾仰调节功能，支持 17-35 英寸显示器，承重 3-12kg, 升降高度 195mm, 拉伸距离 100-445mm, 俯仰角度+85°/-30°, 水平旋转 360°。 (3) 内置配套教材资源和配套测量软件。 8. 赛训一体数字化教学管理系统（1 套/批） 系统包含日常训练、赛项模拟、成绩查看、赛项议程、专家库、实训管理等功能。强调在教学过程中将学习、实训和竞赛三个环节有机整合。赛训一体化教学创新模式结合了信息化技术和赛训课程管理内容，可用于院校日常实训课程管理、学业测评、技能鉴定考核等。通过赛训一体激发学生学习的兴趣，提高学生的专业技能、创新能力、团队协作能力等多方面能力。同时为便于用户的访问与操作，以下功能需在平台内，不接受各软件子系统采用不同厂商产品集成运用的解决方案，以免影响系统的整体兼容性、稳定性以及造成项目维护升级的不便利性。 (1) 赛课系统要求 1) 赛道管理：根据赛事实际情况创建对应赛道，并以列表形式呈现赛道信息（如：赛道名称、赛道介绍、创建时间、赛道状态等）； 2) 赛项管理：支持赛事的赛项管理，支持创建自定义赛项并以列表呈现赛项信息（如：赛项名称、赛项介绍、开始时间、结束时间、创建时间、赛项状态）；并可以按照组织架构批量导入参赛人员； 3) 活动管理：系统可实现学校活动的管理，并以列表形式列出创建的活动信息（如：活动名称、活动简介、开始时间、结束时间、报名人数、创建时间、活动状态）；并且可以查看报名人员列表的信息（如：工号、姓名、手机、所属学院）；支持报名人员信息以 excel 的格式批量导入并提供导入模板。（投标时提供视频演示此功能） 4) 赛事评委：系统默认需包含赛事评委的角色，支持给用户设定角色； 5) 合作机构：系统需支持合作机构的管理，并以列表形式呈现合作机构信息（如：机构名称、跳转链接、创建时间、状态等）。 6) 专家资源：支持拥有赛事评委角色的用户发起专家资格申请，系统通过审核实现专家库的添加；同时需支持添加专家，并以列表的形式呈现专家信息（如：专家名称、专家手机、专家职称、专家来源、入库时间、状态等）；支持专家信息以 excel 的格式批量导入并提供导入模板。（投标时提供视频演示此功能） 7) 理论在线考核：提供单选、多选、判断等题型及答案解析的录入；组卷规则：可配置各类题型、分值，师生考试时候可根据所选题库中的题目组卷；同时融入智能 AI 技术，AI 组卷：系统需支持将 PDF、Word、ppt 等多种格式的文件转换为自然语言，并支持根据得到的自然语言一键出题，且需支持多种题目类型的生成，至少包括单选题、多选题、判断题；生成的题目需支持一键导入到题库，方便教师组卷；系统需自动把选手的成绩按名次排序；数据大屏支持自定义显示前几名人员的信息，头像等；系统需支持考试信息以列表的形式呈现，包括人员、考试次数、分数、是否通过、考试时间等信息；并且支持一键导出考试明细，方便教师对考试成绩进行统计。（投标时提供视频演示此功能） 8) 实操评分系统：系统需支持对赛项实操成绩手动录入和批量导入，并且排名数据需支持以列表的形式，包括名次、姓名、工号、得分、评委评分详情等数据；系统需支持管理员自定义计分方式，计分方式包含求平均值、去掉最高分最低分求平均值等方式；系统需支持根据计分方式自动把选手的成绩按名次排序；数据大屏支持自定义显示前几名人员的信息，头像等；系统支持赛项成绩一键导出到 EXCEL。（投标时提供视频演示此功能） 9) 数据统计：通过管理平台大数据分析、统计功能将赛项管理、实训管理、理论考
--	---

	核成绩排行、实操考核成绩排行、赛事完成率、赛事未完成率、理论实操平均分等数据进行综合统计分析，棒图显示，形成物联综合大数据并以可视化形式展示，以供参观、决策使用。（投标时提供视频演示此功能） （2）管理系统（投标时提供视频逐条演示功能） 1）实训方案管理：根据实训教学安排，创建对应的实训方案，并以列表形式呈现实训信息（如：方案标题、方案内容、实训目标、负责人、开始时间、结束时间等）； 2）实训资源管理：可实现实训课程对应的实训资源管理，以列表形式列出所选实训课程的课件资源信息（如：资源名称、资源类型、创建人、状态、创建时间等）可实现实训资源移动端查看，师生可在微信小程序点击查看相关资源； 3）实训学生管理：可实现实训课程对应的学生管理，并以列表形式呈现学生信息（如：工号、学生姓名、邮箱、手机等）； 4）实训考勤：支持教师在实训时间内通过微信小程序查看考勤二维码，学生可通过微信扫描考勤二维码完成考勤；支持按时间段查看学生考勤信息，并批量导入考勤信息（如工号、日期、姓名、部门、状态）。 9. 配件（含工具及量具） 主要工具有橡胶锤、铁锤、紫铜棒、内六角扳手、扭力扳手、皮带扳手、活扳手等；主要量具有钢直尺、卷尺、数显游标卡尺、百分表（带万向磁力表座）、塞尺、笔式皮带张力计等。 工具清单：主要配套工具不低于 SATA、STANLEY 等品牌产品品质，主要配置及规格如下， (1) 橡胶锤：57-527-23，1 把 (2) 铁锤：1 把 (3) 紫铜棒：Ø14-Ø18/250mm，1 把 (4) 内六角扳手：9 件套，1 套 (5) 开口扳手套组：5.5*7-30*32，1 套 (6) 扭力扳手：扭力范围 5-25N·m，驱动头 3/8"，L=257mm，1 套 (7) 扭力扳手延长杆：150mm，1 把 (8) 棘轮套筒扳手套装：棘轮套筒扳手，内六角套筒共 7 件，1 套 (9) 皮带扳手：1 把 (10) 截链器：适用 08B 单、双排链，1 把 (11) 紧链器：25-60，1 把 (12) 内卡簧钳：7 寸卡簧范围 19-60mm，1 把 (13) 外卡簧钳：5 寸卡簧范围 10-22mm，7 寸卡簧范围 19-60mm，各 1 把 (14) 板锉：6 寸，1 把 (15) 什锦锉：1 套 (16) 一字、十字螺丝刀：各 1 把 (17) 钩头扳手：38-42、45-52，各 1 把 (18) 尖嘴钳：6 寸，1 把 (19) 二爪拉马：6 寸，1 只 (20) 黄油枪：1 把 (21) 油枪（含机油）：250ml，1 把 (22) 不锈钢调整垫片 A 型：0.02mm 10 片、0.05mm 10 片、0.1mm 10 片、0.15mm 10 片、0.2mm 10 片、0.5mm 10 片，1 套 (23) 活动扳手：10 寸 250mm，1 把 (24) 活动扳手：12 寸 300mm，1 把 (25) 轴平行度测量套件：与设备配套，1 套
--	---

	(26)塑料存放盒：1 个 量具清单：主要配套量具不低于 INSIZE 品牌产品品质，主要配置及规格如下， (1)钢直尺：0-500mm，1 把 (2)卷尺：3 米，1 把 (3)组合角尺：300mm，1 把 (4)刀口角尺：50x80，1 把 (5)角尺：130x200x26，1 把 (6)数显游标卡尺：0-150mm，1 把 (7)游标卡尺：0-500mm，1 把 (8)百分表：0-10mm，1 套 (9)杠杠百分表：1 套 (10)万向磁力表座：夹持孔径 $\Phi 8\text{mm}$，1 套 (11)袖珍磁力表座：夹持孔径 $\Phi 8\text{mm}$ 带燕尾，1 套 (12)平测头（钢）：M2.5x0.45,D=20mm，1 个 (13)塞尺：0.02-1.0mm，1 套 (14)皮尺：5m1 根 (15)笔式皮带张力计：1 把 (16)测速仪：支持 3 种测速模式，1 套 (17)红外线测温仪：1 套 10. 实训室教师端布置一套智擎 Pro 多模态交互平台 采用多模态智能引擎架构，支持 DeepSeek、Qwen、豆包等主流大模型无缝接入，结合私有化 RAG（检索增强生成）引擎与动态微调技术，构建可扩展的认知计算中枢。通过 Web/移动多端智能适配，提供全栈式 AI 能力开放接口，实现知识检索与生成能力的深度融合；支持输入输出管理、公有库调用、用户管理、AI 题库管理，可以用于基础知识视频学习、实训项目教学指导、样例程序编写、程序纠错、AI 出题。 （1）智能交互中枢：多模态输入系统，支持文本/语音双通道智能识别，集成多方言语音识别引擎。动态意图解析引擎，基于 RAG 技术实现三级问题聚焦（领域判定→知识库精准检索→模糊问题推荐），关联问题推荐准确率>92%。全媒体内容生成：支持文本/表格/图表/视频的多模态输出，投标时提供技术佐证材料。 （2）工业级 RAG 知识中枢：公有知识库由管理员后台管理，包含液压与气动类知识库，机电一体化类知识库，工业机器人类知识库，机械与钳工类知识库，数控机床类知识库，制冷与热工类知识库、楼宇与建筑类知识库，电工电子类知识库，超 50 万条结构化知识单元；智能检索增强引擎采用动态上下文感知技术，支持多模态数据（文档/视频/代码）的语义检索与知识关联。投标时提供技术佐证材料。 ▲（3）智能评估中枢：可自动输出理论考卷和实操考卷。理论部分支持单选题、多选题、判断题、简答题，单一类型出题，也可混合出题，并输出参考答案，实操部分支持实操任务书和评分表。投标时提供技术佐证材料。 （4）平台扩展能力：支持混合云 RAG 架构，兼容主流向量数据库与语义检索框架。提供知识库增量学习接口，支持行业专属知识的低代码快速迭代。内置服务监控看板，实时追踪检索命中率、生成相关性等 30+项 AI 核心指标。 三、教学资源（1 套/批） 1. 齿轮范成仿真测试软件要求 具有齿轮范成相关参数设置选项，内置国标一、二系列模数数据。既可自动计算出齿轮相关参数并自动生成范成轮廓；也可采用手动方式，可以一步步看到整个范成过程。投标文件提供软件截图。 2. 联轴器对中辅助软件要求
--	--

	联轴器对中辅助软件须至少包含以下功能， (1) 软件支持 Android 平台； (2) 公英制单位设置选择； (3) 3D 动画界面设计； (4) 对中步骤引导； (5) 测量数据修正 (6) 夹具挠度补偿 (7) 自动计算对中结果、调整量提示。投标文件中提供软件截图。 3. 数字化立体教材软件平台要求 (1) 软件平台应基于云端的开放性平台，采用 HTML 5 网页技术开发，支持离线在线访问，可与学校数字化校园网互联互通，可无缝进行数据互传，可开放连接校园网网络接口，通过账号及密码可访问该资源，后台资源实时更新。 (2) 平台发布资源应具有 3D 效果，支持文档搜索、复制、放大、缩小、打印、文档处理等功能。 (3) 平台应集成设备服务系统，可完成查看设备信息包含技术配置、使用说明，质检报告等，可完成设备远程保修及技术支持，通过文字描述、图片等寻求厂家技术服务；支持查看服务进度，支持评价及投诉。 (4) 资源应集成设备实训指导书； (5) 须集成符合机械传动平台比赛资源包；应提供机械传动平台的相关的各种赛事试题。赛事种类不少于五种（要求为省级及以上赛事，国家一类赛事不少于两项），应提供有评分标准，试题不少于 10 套。 (6) 可调用演示机械传动组件一、机械传动组件二的两种组合方案的运行视频（须基于实际设备）。 (7) 可调用演示“联轴器对中辅助软件”功能及对中过程。 (8) 资源须由一个统一的目录链接访问，方便管理。 (9) 投标文件中需提供数字化立体教材软件平台功能视频演示，要求数字化立体教材软件平台与投标产品为同一制造商，投标文件提供著作权证书扫描件并加盖生产商公章。 4. 机械传动平台世赛资源包要求 须提供基于世赛工业机械赛项机械传动平台模块的相关资源，须包含以下内容： (1) 最近一届工业机械赛项机械传动平台模块的试题； (2) 工业机械赛项机械传动模块比赛平台配套资源。 1) 齿轮传动 1：齿轮传动概述、正齿轮安装、齿轮间隙调整、速度与速比等。 2) 带传动 1：带传动概述、带传动安装与带轮对中、带传动张力计算、带轮节圆直径、速度与扭矩比等。 3) 链传动 1：链传动概述、链条安装与链轮对中、链条张力计算、速度、扭矩与链轮速比。 4) 齿轮传动 2：斜齿轮、蜗轮蜗杆、锥齿轮、齿轮箱等。 5) 带传动 2：同步带传动、变速带传动、多速带传动、多槽带传动等。 6) 链传动 2：多排链传动、惰轮等。 7) 轴承与密封：相关轴承与密封模型。 8) 轴对中：直尺与塞尺、机械表打表、激光对中、法兰联轴器、挠性联轴器等。 9) 振动测量、离合制动器等。 10) 竞赛题库：提供第 46 届世界技能大赛“工业机械项目”首次阶段性考核题库不少于 13 套。 11) 投标文件中需提供机械传动平台世赛资源包的功能视频演示，满足以上功能要
--	--

		求。 5. 机械机构 3D 资源库 (1) 资源库以 3D 形式自动演示机械机构的运行情况。 (2) 资源库内容不少于 300 项（投标文件中列出各项具体名称）。 (3) 投标文件需要提供界面图不少于 10 张。 6. 机械仿真加工软件 (1) 兼容安卓系统，方便移动端安装学习。 (2) 具有新建、打开、保存工程功能，提供有不少于 10 个样例工程。 (3) 至少支持一种机械加工程序指令编程，均有程序实时监控功能。 (4) 基于 3D 软件功能，具有三维移动、旋转、缩放功能，不少于 5 个 3 维视角，可观察三维仿真加工过程。 (5) 具有设备运转音效，营造逼真的运行环境。 (6) 配有虚拟量具，可进行尺寸测量。 7. 十字工作台装配与工艺微程开发 围绕十字工作台装配与工艺设计制作 6-10 分钟微课，包含十字工作台的组成、装配工艺、装配过程与方法等。 8. 教学课程资源要求 (1) 提供与设备配套正规出版社出版的国家级规划教材、符合世赛标准， (2) 要求教材涉及机械传动装配与调试教学模块不少于 10 个，教学课题不少于 35 个，实训教材应与设备配套，教材内传动装调所用设备的结构布局、功能样式等与投标产品一致。要求投标文件提供佐证材料（教材封面截图、ISBN 页截图、设备与投标产品一致的内容截图等）。 9. 机械装配与调试微课 要求微课基于投标设备制作，与设备教材配套，内容至少包含： (1) 带传动的组成及工作原理 (2) V 带传动的安装与调试 (3) 用笔型传动带张力测试仪检测张力 (4) 链传动的组成及工作原理 (5) 链传动的安装与调试 (6) 齿侧间隙的检验 (7) 齿轮与轴的装配 (8) 投标文件需提供系统截图不少于 5 张。 10. 机械系统设计分析教程 采用多媒体视频教程形式，主要内容包含以下内容： (1) 坐标体系介绍 (2) 旋转副 (3) 滑动副 (4) 滑动旋转副 (5) 模型制作、碰撞模拟 (6) 柔性绳缆 (7) 滑轮组模拟 (8) 弹性杆模拟 (9) 导入外部 CAD 模型和参数继承 (10) 投标文件需提供系统截图不少于 5 张
2	轴系 对中	一、整体要求 1. 本平台是依据世界技能大赛工业机械项目的标准而设计，注重基础技能，对标产

实训平台	业需求，突出“拆装”、“检测”、“维护”、“维修”、“调试”实训内容。 2. 要求可开展同轴轴系、错位平行轴系的对中技能训练、培训、考核等，使训练者掌握并精通单表法、双表法快速对中的技能和方法。 3. 投标时提供实物图片并标注主要功能模块。 二、技术性能要求 1、工作电源：三相五线$\sim$380V$\pm$10% 50Hz； 2、外形尺寸（L*W*H）$\geq$1120mm*750mm*1100mm； 3、工作环境：温度-10℃$\sim$40℃ 相对湿度$\leq$85%（25℃）海拔$<$4000m； 4、安全保护：设有漏电过载保护，符合国家安全用电相关标准。 三、基本配置要求 1、系统工作台 （1）工作台采用钢结构焊接成型，四边圆弧工艺造型，外表面静电喷涂平光聚塑；台面采用$\geq$20mm 精磨钢板，尺寸$\geq$1000x750x20mm，台面均布模块安装孔，可实现任意实训模块更换的安装；下方设有抽屉和一体式工具柜，封闭式结构，柜门带锁，工作台底部设有工业型静音福马轮和水平调节支撑脚，设备方便移动、定位。 （2）电器控制部分主要由电控箱、电器元件、手持式按钮盒和变频调速操作盒、系统控制电路等通过电缆连接成一个完整的电控系统。电器元件均符合国家安全标准，采用德国工艺标准进行设计；手持式按钮盒采用工业标准塑料开模而成，具有高绝缘性，符合国家电器安全标准，背部装有固定式磁铁，可悬置于系统工作台任意侧，方便操控。 2、基本安装组件 （1）梅花联轴器：材质：45#钢，长度 90mm，外径 65mm，轴孔 24/24mm，24/25mm，带键槽和顶丝，各 1 套 （2）凸缘联轴器：材质：45#钢，长度 150mm，轴孔 24/24mm，24/25mm，带键槽和顶丝，各 1 套 （3）万向节联轴器：材质：304 不锈钢，长度 320mm，轴直径 45mm；配套两个法兰，内孔 25mm，轴端轴长 50mm，带键槽和顶丝，1 套 （4）万向联轴器对接法兰：$\varnothing$ 90x60mm，内孔 25mm，2 件 （5）垫高柱一：$\varnothing$ 32x10.5mm，8 件 （6）垫高柱二：$\varnothing$ 38x48mm，4 件 （7）垫高柱三：$\varnothing$ 38x58mm，4 件 （8）垫高柱四：$\varnothing$ 38x60mm，4 件 3、实训单元 （1）电机调整单元 1）三相异步电动机：$\geq$1.5kW，转速 1400r/min$\pm$10%，1 台 2）固定底板：材质：硬质铝合金，1 件 3）垫高块：材质：硬质铝合金，2 件 4）电机调整螺丝固定块：材质：45#钢，4 件 （2）直角换向器单元 1）直角换向器：减速比 2: 1，入轴 24mm，1 台 2）X 方向调整底板：材质：硬质铝合金，1 件 3）Y 方向调整底板：材质：硬质铝合金，1 件 （3）传动箱单元 1）调整底板：材质：硬质铝合金，尺寸：280x160x15mm，1 件 2）固定底板：材质：硬质铝合金，1 件 3）游动端支撑座：材质：硬质铝合金，1 件
------	--

	4) 固定端支撑座：材质：硬质铝合金，1 件 5) 前侧板：材质：硬质铝合金，1 件 6) 后侧板：材质：硬质铝合金，1 件 7) 传动轴：材质：45#钢，1 根 8) 轴承端盖：材质：硬质铝合金，2 件 9) 动平衡转盘：材质：45#钢，配内孔 25mm 胀紧套，1 件 10) 深沟球轴承：6006，1 个 11) 角接触球轴承：7006AC/DB，1 对 4、工、量具 主要配套工具不低于 SATA、STANLEY、INSIZE 等品牌产品品质，主要配置及规格如下： (1) 紫铜棒：Ø14-Ø18/250mm，1 把 (2) 橡胶锤：57-527-23 16oz，1 把 (3) 撬杆：16 寸，400mm，1 把 (4) 二爪拉马：6 寸，1 套 (5) 内六角扳手：九件套，1 套 (6) 扭力扳手：扭力范围 10-60Nm（配 14、17、19 三种头），1 套 (7) 活动扳手：10 寸，1 套 (8) 组套工业级两用快扳手：8/10/12/13/14/15/17/19，1 套 (9) Feintool 不锈钢垫片：0.02mm，0.03mm，0.05mm，0.1，0.15，0.2，0.3，0.5mm，1.0mm，1.5mm 各 10 片，1 套 (10) 塑料存放盒：F300，1 个 (11) 刀口角尺：50x80mm，1 把 (12) 卷尺：3 米，1 把 (13) 塞尺：0.02-1.0mm，1 把 (14) 杠杠百分表：2380-08，1 个 (15) 袖珍磁力表座：6224-40 夹持孔径 Φ8mm 带燕尾，1 套 (16) 框式水平仪：200x200x40mm，精度 0.02mm，1 套 5、多功能轴系对中测试仪 ▲ (1) 基础硬件：由百分表、链式 V 型夹具、表杆立柱、表杆、十字光标对中仪、偏置错位轴夹具等组成，可对电机与减速器、电机与水泵等常规轴系进行单表法、双表法对中，还可以对特殊应用场合的偏置错位轴系进行对中。投标时提供技术佐证材料，至少包含实物图片及 5 种对中测试场景组合图。 (2) 硬件配置： 1) 百分表（2 个）：量程 0-5mm，表盘直径 42mm 2) 链式 V 型夹具（2 套）：硬质铝合金材质，尺寸：130x38x20mm 3) 表杆立柱（4 根）：304 不锈钢材质，尺寸：Ø 10x80mm 4) 表杆立柱（4 根）：304 不锈钢材质，尺寸：Ø 10x110mm 5) 表杆（2 根）：304 不锈钢材质，尺寸：80x18x10mm 6) 表杆（2 根）：304 不锈钢材质，尺寸：140x18x10mm 7) 表杆（2 根）：304 不锈钢材质，尺寸：200x18x10mm 8) 表固定座：包含水平方向固定座 1 种、垂直方向固定座 2 种 9) 十字光标对中仪（1 套）：硬质铝合金材质，尺寸：Ø 90x110mm，包含两个内置激光探头对射单元，螺纹孔悬臂式固定，至少能满足轴端跨距 300mm 的对中。 10) 偏置错位轴夹具（1 套）：硬质铝合金材质，至少能满足轴端跨距 300mm 的对中。 11) 至少能完成 5 种对中测试场景组合形式。
--	--

	▲（3）智能程序软件： 1) 软件功能至少包含两种轴系对中的方法：单表法和双表法； 2) 自动计算功能：具有垂直方向和水平方向偏移量的计算，并可计算出调整量多少； 3) 自动计算出垂直方向和水平方向调整方向； 4) 工业场景化人机交互界面，引导式操作，可快速录入基础数据，精准出对中结果； 5) 具有计算数据存储功能。 6) 软件内至少包含两种教学训练手册：单表法训练手册和双表法训练手册； 7) 投标时提供软件界面截图不少于 3 张。 6、不锈钢多层小推车 框架整体采用拉丝不锈钢材质组装成型，立柱厚度$\geq 2.0\text{mm}$，设置有厚度$\geq 1.0\text{mm}$ 三层托盘,设置后扶手和 3 寸带刹车脚轮,整体尺寸$\geq 780\text{mm} \times 460\text{mm} \times 820\text{mm}$,重量$\geq 18\text{kg}$。 四、智慧实验室综合管理系统 智慧实验室综合管理系统集学、仿、考、评、存、修六位一体。可实现课前视频自主学习、理论在线仿真、知识掌握考核、学习质量评价、实验报告云端存储、实训设备报修等功能。系统设置多种身份登录权限，可满足学员、教师、管理员等不同角色的使用要求。整个系统采用跨平台的 B/S 框架，各个模块采用模块化方式进行开发和设计，各个子模块支持分布式部署和云部署。并且系统能够同时满足手机、微信小程序、平板和计算机等多终端设备的访问。 （1）云图书馆模块 提供一个云端图书，可能根据实训设备找到相应配套资料，至少包含文档、图片、音频、动画等文件，以良好的 3D 仿真形式翻阅使用。可进行文本搜索、文本黏贴复制、放大、缩小、设置下载、打印、分享等功能。 （2）自主学习模块 主要包含工业机器人资源、可编程控制器资源、工业驱动资源、智能电梯资源、气动技术资源、液压技术资源、触摸屏资源、电气控制技术资源、工业机械资源、钳工资源等。 （3）在线仿真模块 平台设有在线仿真实验模块，提供标准实验类别不少于 18 种，具体实验仿真项目不少于 105 个，利用元件库可进行设计性实验，支持 Dropdiox 导入实验，可作为链接、文本、图片等多种形式导出以及打印。 （4）学习考评模块 平台应设有考核系统，后台题库数量：≥ 850。组卷方式应支持选题组卷、抽题组卷、随机组卷、综合组卷；答题时长可设置为整卷限时和单题限时两种模式，试卷具有单选题、多选题、填空题、判断题、问答题、组合题、录音题七种大题。创建的试卷支持在线预览和 word 下载操作；学生考试可指定答卷时长、不限次数和及格线；支持微信扫码和分享链接等方式考试。 （5）实验数据云管理模块 通过人工智能算法进行图像的处理，可实现了多设备跨平台应用，在线查看阅览学生上传报告信息内容，批注等信息，学生信息根据班级、学号、年级等信息排列显示，也可单独通过搜索关键字阅览，可增加优秀报告标记或分享他人等功能。 （6）设备报修管理模块 输入出厂编码可查看设备信息，包括产品型号、名称、出厂日期、过保日期、出厂报告、设备装箱单、实验指导书等。能够通过系统发送文字、图片、视频等多种形式进行保修，可实时参看报修进度，维修完成后可进行服务评价。 （7）投标文件中需提供智慧实验室综合管理系统功能视频演示，演示结果满足以上功能要求。
--	---

3	定向 装配 综合 实训 平台	一、整体要求 1. 本实训平台是以国家职业工种“钳工”为标准，根据企业生产实际，以岗位能力要求为基础，依据机械设备、组件、零件或成品的质量要求完成制作、装配与调试。 2. 基本操作技能包含定向装配、刮研、拉铆、压铆、数字检测测量技术等以及机构的安装与调试。 3. 智能检测平台主要由协作机器人、机器视觉、0级大理石平尺等组成。通过协作机器人S型匀速推动平尺对工件铲刮面进行研磨，通过机器视觉进行智能检测铲刮点分布的个数及均匀性。 4. 投标时提供实物图片并标注主要功能模块。 二、基本配置要求 1. 实训平台 (1) 实训平台为钢质框架结构；桌面为实木材料，厚度$\geq 40\text{mm}$，上铺不锈钢板及胶垫。桌面下方设有两个存储抽屉，外形尺寸$\geq 1500\text{mm} \times 720\text{mm} \times 800\text{mm}$；整体结构坚固； (2) 台虎钳：6寸重型，钳口宽度150mm。 (3) 防护板：双面采用$\geq 1.5\text{mm}$优质冷轧钢板网孔板设计，零件盒可悬挂在防护板上，用于放置螺丝、平键等小零件，外形尺寸$\geq 1500\text{mm} \times 500\text{mm} \times 70\text{mm}$。 ▲(4) 升降刮研台：主要由螺旋立柱、刮研平板、止锁手柄等组成；螺旋立柱采用N80材质，直径为$\geq 70\text{mm}$，长度$\geq 485\text{mm}$，螺距$\geq 24\text{mm}$；刮研平板采用HT250材质，工作面精磨处理，尺寸$\geq 245\text{mm} \times 245\text{mm}$，可实现离地330-530mm上下调节，左右$180^\circ$旋转，手柄具有自锁功能。投标时提供实物图片佐证。 2. 定向装配实训单元 主要包含大理石平板、光轴、光轴固定座、调整底座、V型等高块、模型安装座、可调式千斤顶、安装基准导轨、磁性座滑块等组成。投标时提供实物图片及详细规格参数佐证。 3. 飞机模型（配20套） 主要包含飞机大身、飞机左右侧板、飞机左右前翼、飞机左右后翼、飞机左右尾翼、飞机左右导流板、固定底座等组成；可完成手工拉铆和手工压铆的技能训练。投标时提供实物图片及详细规格参数佐证。 4. 工、量具清单 (1) 紫铜棒：$\varnothing 14\text{-}\varnothing 18/250\text{mm}$，1把 (2) 手枪钻：GSR180-LI 双电2.0套装，1套 (3) 内六角扳手：九件套，1套 (4) 铁锤：92306，1把 (5) 拉铆枪：材质：合金钢拉爪，长度410mm 宽度110mm，1套 (6) 手工压铆座：45#钢，1套 (7) 塞尺：0.02-1.0mm，1把 (8) 数显游标卡尺：0-150mm，1把 (9) 框式水平仪：200x200x40mm，精度0.02mm，1套 (10) 杠杆百分表：2380-08，1个 (11) 袖珍磁力表座：6224-40 夹持孔径$\varnothing 8\text{mm}$带燕尾，1套 5. 智能检测装置 主要包等高、平行度检测仪表、仪表安装架、无线收发模块、数据采集软件等，采用无线传输检测装置进行检测等高、平行度的装配精度传输到人机端并生成检测报告。 ▲(1) 等高、平行度检测仪表
---	----------------------------	--

	仪表采用数显式，内置锂电池设计，其测量量程达 12.7mm，具备 0.001mm 的超高分辨率，重复精度控制在$\leq 0.001\text{mm}$，确保测量数据精准可靠。设备响应速度与测杆移动速度均为 1.5m/s，能够快速捕捉测量变化，大幅提升检测效率。测量头采用 M2.5$\times$0.45 螺纹的硬质合金，适用于多种复杂测量场景。投标时提供实物图片及详细规格参数佐证。 (2) 无线收发模块 无线收发模块作为数据采集的关键枢纽，承担客户端功能，可实时采集数显千分表的测量数据，并即时发送至服务器。模块搭载 Tensilica L106 超低功耗 32 位微型 MCU，主频灵活可调，支持 80MHz 和 160MHz 两种模式，在保障高效运算的同时兼顾能耗控制。其内置 TCP/IP 协议栈，支持 STA/AP/STA+AP 三种工作模式，网络连接方式多样，适配不同组网需求。在功耗管理方面表现卓越，深度睡眠保持电流仅为 10 μA，关断电流小于 5 μA，且能在 2ms 之内快速唤醒，待机状态下消耗功率小于 1.0mw，显著降低系统能耗。同样内置锂电池与充放电模块，确保持续稳定工作。投标时提供实物图片佐证。 ▲ (3) 数据采集软件 数据采集软件作为服务器端，负责接收客户端传输的数据。软件界面简洁直观，能够实时接收仪表检测数据并绘制曲线轨迹，用户可清晰观察数据变化趋势。同时，软件自动计算并显示数据的最大值、最小值，便于用户快速掌握数据分布情况。此外，软件支持数据导出功能，可将采集到的数据以常用文件格式导出，方便用户进行后续的数据分析、处理与存档，为数据应用提供有力支持。投标时提供实物图片及配置参数佐证。 6. 智能检测平台 (1) 输入电源：单相三线 $\sim 220\text{V} \pm 10\%$ 50Hz (2) 装置容量：$< 0.5\text{kVA}$ (3) 安全保护：具有漏电压、漏电流保护装置，安全符合国家标准 (4) 机器人参数 1) 机器人本体由六自由度关节组成，抓取物体重量$\geq 2\text{kg}$。固定在金加工底板上，活动范围半径$\geq 580\text{mm}$。 2) 协作机器人本体：防护等级$\geq \text{IP40}$；重复定位精度：$\pm 0.1\text{mm}$；机器人本体重量：9.9kg (10%)； 轴 1 工作范围：+360 度至-360 度 轴 2 工作范围：+125 度至-125 度 轴 3 工作范围：+130 度至-130 度 轴 4 工作范围：+360 度至-360 度 轴 5 工作范围：+120 度至-120 度 轴 6 工作范围：+360 度至-360 度 工具端最大速度：1m/s(3.3ft/s) 3) 工业机器人控制柜参数 重量：1.1kg (2.4lb) 尺寸 (W$\times$H$\times$D)：180$\times$46.6$\times$128mm ($\pm 5\text{mm}$) 环境温度：0-50° C (32-122° F) IP 等级：IP20 控制器 I/O 端口：7 路输入输出复用 控制器 I/O 电源：24VDC 通信方式：TCP/IP, Modbus TCP, Modbus RTU, PROFINET, Ethernet/IP 电源：24VDC (MiniCobo)、48VDC (Mini 2)
--	--

	材质：钢、铝合金 4) 电源适配器参数 额定电压：48VDC 额定电流：7A 电流范围：0~7A 额定功率：336W 纹波与噪声：250mVp-p 5) 软件参数 App 是一款将机器人示教器功能集成为一体的 App。该软件拥有机器人的手动操纵、程序编写、参数配置以及信息监控等功能，是机器人的控制软件。App 取代了笨重的手持式机器人示教器，将示教器的功能集成到 App 当中，只需在移动设备或 PC 中安装该软件，并与机器人处于同一局域网下，连接机器人便可操纵机器人。 6) 机器人控制平板参数 采用≥11 英寸 2.8K 超高清屏 309PPI、10.7 亿色、P3 色域、144Hz 七档可变刷新、全程 DC 调光、骁龙 870 旗舰处理器+LPDDR5+UFS 3.1、8840mAh 大电量+33W 秒充。 (5) 机器视觉参数 1) 工业相机参数 相机采用 6 百万千兆 COMS 卷帘快门相机，相元尺寸 $2.4\mu\text{m} \times 2.4\mu\text{m}$，靶面尺寸 1/1.8''，分辨率 3072*2048，最大帧频 18fps@3072*2048，曝光时间 $27\mu\text{s}$-2.5sec，缓存内存 128m，供电电压 5-15v 支持 PoE 供电，C-Mount 接口，重 68g。 光源控制器采用高性能稳压可调控制器，功率 70W，光源采用无影光源。 2) 软件参数 视觉分析工具无需编程，通过简单灵活的配置，便可快速构建机器视觉应用小系统，实现定位、测量、检测等功能，还具备逻辑工具以及数据工具，支持 TCP/IP、IO 以及串口等多种通信方式。应用于 3C 制造和电子半导体、汽车、太阳能、医药、食品和饮料行业的机器人引导、放料及取料、高静度定位调整、表面缺陷检测、数字码识别等。 1) 界面操作简单，可通过简单的拖拽选择视觉工具模块；支持多种不同的操作系统和图像采集硬件设备；快速构建视觉应用系统、制定工作流程。兼容性强，支持用户自定义设置。 2) 采集包含本地图像、相机图像、图像存储；定位包含快速特征匹配、高精度特征匹配、Blob 分析、卡尺、位置修正；几何查找包含圆查找、直线查找、边缘查找、顶点查找、矩形查找、交点查找、平行线查找、间距检测；测量包含点点测量、点线测量、点圆测量、线线测量、线圆测量、圆圆测量、亮度测量、圆拟合、直线拟合、像素统计、直方图统计、几何创建；识别包含条码识别、二维码识别、字符识别；标定包含：标定板标定、N 点标定、对位标定、标定转换、单位转换、畸变校正；图像处理包含图像预处理组合、图像滤波、图像增强、图像运算、二值化、形态学、清晰度评估、图像修正、阴影校正、仿射变换、圆环展开、拷贝填充、帧平均、图像归一化；逻辑处理包含条件检测、分支模块、分支字符、文本保存、逻辑运算、格式化、字符比较、循环、脚本、变量计算、点集、耗时统计；通讯包含 TCP、UDP、串口、IO、ModBus 等功能。 7. 教学资源 (1) 互联网+实训室文化交互系统：系统基于云端的开放性平台，支持 PC、PAD、手机操作。采用模块化设计，支持可视化交互学习。软件支持公网云端部署，也支持实验室私有部署。 1) 软件主要包含虚拟实训室漫游、数字孪生教室、实训室安全教育、实训室规章制
--	---

	度、专业新技术、操作规范等内容。 2) 软件具有分享、尺寸线、VR 全景模式、音乐、二维码一键分享等功能。投标时提软件功能截图。 3) 提供上述软件为其自主研发的官方证明材料扫描件及加盖其公章。 (2) 工业自动化电气设计软件： 1) 软件可以对传感器、驱动器和运动等进行设计与分析，可快速构建仿真分析可行性，直接导出工程图进行加工，编写程序可进行虚拟调试，调试完成可直接与实物同步。 2) 软件是多学科融合的开发环境，具有建模、钣金设计、制图、运动等功能，至少支持文件格式有 DXF、DWG、NODEL、CATPART、TXT 等不少于 36 种，能够满足对文件的打开、另存为、导入、导出、编辑、保存等操作。 3) 软件选择并定义传感器、气缸、电磁阀、气源等元器件的选型以及布线；包含有碰撞传感器、距离传感器、位置传感器、速度传感器、加速度传感器、液压缸、液压阀、气缸、气动阀、传输面、电机等。投标时提软件功能截图。 4) 支持二次开发，运行动作支持 VB 脚本运行，外部通讯支持 OPCDA、OPCUD、MATLAB、PLSIM、TCP、UDP、PROFINET 等。 5) 样例工程至少有上料模块、按钮模块、传输模块、分拣模块和整体智能分拣系统的虚拟工程以及虚实结合的工程和 PLC 程序，可根 TIA Portal V15、GX Works3 等软件进行纯虚拟仿真。投标时提软件功能截图。 6) 模型的运行情况，提供 VR 接口，可支持与 HTC VIVE 完美兼容，实现虚拟现实环境中的仿真运行。 7) 为保护软件知识产权和后期维护升级，要求工业自动化电气设计软件与投标产品为同一制造商，要求投标文件提供著作权证书扫描件并加盖生产商公章。
--	--

(二) 交货安装时间与地点

- 1、交货安装时间：自合同签订之日起 7 天内完成供货并安装调试完成。
- 2、交货安装地点：采购人指定地点。

(三) 供货要求

1、中标人须提供原厂全新合格产品，符合国家技术规格和质量标准，未曾开箱使用，能够与学校现有设备正常连接（如需要），并确保有关备件、附件和耗材的供应。软硬件设备安装调试完毕后，能在其功能范围内保障用户的系统安全、稳定运行。不得用假冒及伪劣产品替代。如出现质量问题，采购人有权退货；如造成损失的，采购人可要求中标人给予赔偿。

2、中标人应提供详细供货清单，清单中依次说明型号、数量、产地、生产厂家等内容。

3、中标人应提供所有安装和检修所需专用工具和消耗材料等，并提供详细供货清单。

4、本次采购的供货除包括上述设备外，还应包括随机附带（如有）的辅助设备、随机软件、技术资料（包括操作培训手册、产品使用指南、维修指南和含维修网点在内的服务手册等）、设备运行所必需的随机消耗材料，相应的技术服务与质量保证。

（四）服务保障要求

1、质保期

中标人须提供经调试、试运行、验收合格后之日起，新设备质保三年。投标供应商另有承诺的，需提供相应原厂免费质保承诺函。

2、确保系统正常运行

中标人所提供的产品应具备完整性和实用性，保证全部系统及时投入正常运行。否则若出现因投标人提供的设备不满足要求、不合理，或者其所提供的技术支持和服务不全面，而导致系统无法实现或不能完全实现的状况，中标人负全部责任。

3、响应时间与内容

质保期内需免费提供升级、维护、维修上门服务，免费更换零部件。提供软件系统免费维护及升级服务，免费提供相应解决方案等技术支持。提供 7*24 小时技术上门支持服务，接到故障报修后 1 工作小时内响应，一般问题 8 小时内到达现场，重大问题 24 小时内到达现场，48 小时内修复到位，硬件产品 72 小时内不能修复的需免费提供备品备件替用；系统软件提供终身免费升级，或提供代用件。在质保期内中标人未及时予以响应（免费上门服务），招标方将自行采取必要的措施，由此产生风险和费用由中标人承担。

质保期过后，提供上门服务、远程维护等终身维护，软件如需升级则收取软件成本费用。

4、人员培训：项目安装调试完成后，中标人应提供免费的安装培训和使用操作培训服务，保证采购单位技术人员达到熟练操作、维护的程度，能进行一般的日常维护管理和检修，并能够处理简单的软、硬件故障。中标人须在投标文件中提供详细的培训计划，包括培训内容、培训时间等，培训费用应包含在投标总价中。

（五）验收要求

按照相关质量标准、技术规范要求、合同规定的验收标准及招、投标文件的要求，采购人组织相关部门、人员进行验收（若采购人组织第三方验收，验收费用由中标人承担）。验收前所有货物的随箱保修卡、说明书和有关技术资料等其他一切附带物品，都已提交采购人并得到接受。如资料不符合要求需要整改的，中标人必须无条件接受。

（六）知识产权

中标人应保证采购人有该标的物的终身使用权。在使用该标的物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉影响；如果任何第三方提出侵权指控，中标人须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿。

（七）违约责任

1、具体安装施工期限以中标人在接到采购人通知可以正式开始进行施工之日起计，中标人须如期完工，不得拖延。除不可抗力外，如果中标人没有按照约定的期限、地点和方式交付货物，那么采购人可要求中标人支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.5% 计算，最高限额为总价的 5%；由采购人从待付款中扣除。迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，采购人有权在要求中标人支付违约金的同时，书面通知中标人解除合同，并要求中标人在 7 个工作日内返还已付款。

2、按照前述第一条约定要求支付违约金的同时，采购人仍有权要求中标人继续履行义务，采取补救措施，并有权按照采购人实际损失情况要求中标人赔偿损失。

3、如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，通知暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致采购中止履行合同的情形，均不视为采购人违约。

（八）履约保证金及付款方式

1、**履约保证金：**中标人须向采购人缴纳合同金额 1% 的履约保证金，安装调试完毕并经采购人验收合格后 30 日内无息退还。

2、**付款方式：**合同生效以及具备实施条件后 7 个工作日内，采购人向中标人支付合同总金额 40% 的预付款（中标人需提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。中标人在签订合同时，表示无需预付款或主动要求降低预付款比例的，可不适用本条款）；供货、安装调试完毕并验收通过后，在具备实施条件后 15 个工作日内，采购人支付中标人合同总价的 60%。每次付款前，中标人应开具正规、足额的发票，否则甲方有权拒绝付款。具体付款方式由双方协商后在合同中明确。

（九）最高限价

本次采购最高限价为人民币柒拾万元整（¥700000.00），任何超过最高限价的报价将被认定为无效报价（报价包括设备、材料、附属设施拆卸吊运费、装卸作业费、运输费、保险费、安装费、调试费、维护费、技术服务费、人工费（专业技术人员）、利润、税金等）。

注：★为实质性响应条款，不满足作无效标处理

第四部分 评标办法

一、评标方法

1. 本项目采用综合评分法。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

二、评标标准

1. 合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标由高到低顺序排列。排名第一的投标人为中标候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

2. 评分办法

(1) 满分为100分。总得分=商务技术得分+报价得分；

(2) 商务技术得分=商务技术评分，商务技术评分=所有评委的有效评分的算术平均数；

(3) 报价得分=(评标基准价/投标报价)*价格权值*100，评标基准价=有效投标人的最低投标报价，价格权值=30%；

(4) 商务技术分评分细则（70分）

序号	项目	评 分 依 据	分值
1	技术指标	根据投标人提供货物的配置和技术参数进行打分,技术参数完全符合招标要求没有负偏离的得 25 分。非加▲项有一条负偏离扣 1 分；加▲项有一项负偏离的扣 3 分，扣完为止。严重负偏离影响设备性能的经半数以上评委认定，本项得零分。 (注：招标文件要求提供证明材料的须按要求提供，未提供或所供材料无法佐证该项技术指标响应情况的按负偏离处理)	25 分
2	业绩	投标人自 2022 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）以来承担过类似相关项目业绩的，每提供一个得 1 分，最多得 3 分。 (提供相关业绩合同复印件并加盖 CA 签章，否则不得分)	3 分
3	产品功能演示	1、提供赛训一体数字化教学管理系统中“活动管理、专家资源、理论在线考核、实操评分系统、数据统计”的功能视频演示，能完全满足招标技术要求的，得 4 分；基本满足采购需求但不完善的得 2 分；现场无法演示或演示内容不符的得 0 分。 2、提供赛训一体数字化教学管理系统中“管理系统”的功能视频演示，能完全满足招标技术要求的，得 4 分；基本满足采购需求但不完善的得 2 分；现场无法演示或演示内容不符的得 0 分。	20 分

		3、提供数字化立体教材软件平台的功能视频演示，能完全满足招标技术要求的得 4 分；基本满足采购需求但有不完善的得 2 分；现场无法演示或演示内容不符的得 0 分。 4、提供机械传动平台世赛资源包的功能视频演示，能完全满足招标技术要求的得 4 分；基本满足采购需求但有不完善的得 2 分；现场无法演示或演示内容不符的得 0 分。 5、提供智慧实验室综合管理系统的功能视频演示，能完全满足招标技术要求的得 4 分；基本满足采购需求但有不完善的得 2 分；现场无法演示或演示内容不符的得 0 分。 注：演示视频应稳定、清晰，以整体不间断拍摄视频存储于 U 盘中，每个投标人的讲解视频时间总长不得多于 20 分钟，超过演示时间或未按规定递交的，该项不得分。 注：提供 U 盘的，以 U 盘为媒体单独密封并在开标截止时间前邮寄至浙江省成套工程有限公司（诸暨市东旺路 39 号），以签收时间为准，逾期送达不予接收，投标人应当确保 U 盘能够打开运行并正式使用，未提供或无法打开，该项得 0 分。	
4	综合实力	投标人或所投产品制造商具有有效的 ISO9001 质量体系认证证书、ISO14001 环境管理体系认证证书，每提供一个得 1 分，最高得 2 分。 （提供相关证书复印件并加盖 CA 签章，否则不得分）	2 分
5	技术能力	1、投标人或所投产品制造商具有与本项目相关的专利证书，提供 1 份得 1 分，最高得 3 分。 （提供相关证书复印件并加盖 CA 签章，否则不得分） 2、投标人或所投产品制造商具有省级检验机构出具的关于投标产品工业机械传动系统装调平台的检测报告的得 2 分，不提供不得分。 （提供相关报告复印件并加盖 CA 签章，否则不得分）	5 分
6	服务团队人员	投标人的技术服务团队人员具备中级及以上职称证书（含技师及以上），每有一个得 1 分，本项最高得 3 分。 （提供相关证书复印件及投标人为其缴纳的近三个月任意一个月社保证明材料并加盖 CA 签章，不提供或提供不全不得分）	3 分
7	安装调试、验收方案	根据投标人提供的安装调试、验收方案（包括安装调试人员安排、安装调试计划流程、验收标准、验收保障等）进行评分： ①有提供安装调试、验收方案，内容详细全面并切实可行，流程合理，完全符合采购人安装调试、验收要求，得 4 分； ②有提供安装调试、验收方案，但方案粗略、可行性差，或流程不清晰或不合理，得 2 分； ③其他情况或无相关内容不得分。	4 分
8	培训	根据投标人提供的培训计划与培训内容是否详细具体、培训课程设置是否合理充分、具有针对性进行评审： ①有提供培训方案，培训计划与培训内容详细具体，培训课程设置合理充分、针对性强，得 4 分；	4 分

		②有提供培训方案，培训计划与培训内容不详细具体，培训课程设置不合理、不充分、缺乏针对性，得 2 分； ③其他情况或无相关内容不得分。	
9	售后服务	根据投标人提供的售后服务方案（包括但不限于售后服务承诺和技术力量、备品备件价格、维护保养及应急维修时间安排等）进行评审： ①有提供售后服务方案，方案内容完整、详细、科学合理，得 4 分； ②有提供售后服务方案，但方案内容有缺漏，得 2 分； ③其他情况或无相关内容不得分。	4 分

注：本次评审通过资格审查和符合性评审的单位全部入围进行报价评审。

三、评标程序

3.1 符合性审查。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

3.2 比较与评价。评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3.3 汇总商务技术得分。评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

3.4 报价评审。

3.4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

3.4.1.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.4.1.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

3.4.1.4 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。

3.4.1.5 同时出现两种以上不一致的，按照 3.4.1 规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4 评标委员会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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

政府采购评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（一）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50%的，即投标报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 $\times 50\%$ ；

（二）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 50%的，即投标报价 $<$ 通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 $\times 50\%$ ；

（三）投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

（四）其他评标委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约

的情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

评标委员会应当结合同类产品在主要电商平台的价格、该行业当地薪资水平等情况，依据专业经验对报价合理性进行判断。如果投标供应商不提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标处理。审查相关情况应当在评标报告中记录。

3.4.5 对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物或服务项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.5 排序与推荐。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人。本项目只推荐评审综合得分最高的投标人为中标候选人。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

3.6 编写评标报告。评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会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。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

四、评标中的其他事项

4.1 投标人澄清、说明或者补正。对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委

员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.2 投标无效。有下列情况之一的，投标无效：

4.2.1 投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2 投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3 采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求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认证证书的；

4.2.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5 投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6 投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；

4.2.7 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

4.2.8 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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的；

4.2.9 投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10 投标人提供虚假材料投标的；

4.2.11 投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.12 投标人仅提交备份投标文件，没有在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14 法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

4.3. 废标。根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

4.3.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；

4.3.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

4.3.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

4.3.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

4.4. 修改招标文件，重新组织采购活动。评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

4.5. 重新开展采购。有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标、成交结果的，依照下列规定处理：

4.5.1 未确定中标或者中标人的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

4.5.2 已确定中标或者中标人但尚未签订政府采购合同的，中标或者成交结果无效，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。

4.5.3 政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者中标人；没有合格的中标或者成交候选人的，重新开展政府采购活动。

4.5.4 政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

4.5.5 政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标、成交结果或者依法被认定为中标、成交无效的，依照 4.5.1-4.5.4 规定处理。

第五部分 诸暨市政府采购合同（通用条款）

合同编号：

甲方（采购人）：_____签订日期：_____年____月____日

乙方（供货单位）：_____签订地点：_____

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，以及浙江省成套工程有限公司（编号：浙成套工程20____—____—____号）采购文件相关要求，经法定程序采购，双方同意签订以下合同条款，以便双方共同遵守、履行合同。

一、采购项目

产品（或服务）名称	产品（或服务）内容	数量（或服务期限）	单价（元）	合价（元）
合计人民币（大写）： 佰 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分 ￥：				

二、产品（或服务）要求

1、*****

2、*****

3、*****

.....

（以上按采购文件采购需求中对应的服务要求内容填写）

三、产品（或服务）质量要求

1、*****

2、*****

3、*****

.....

（以上按采购文件采购需求中对应的服务质量内容填写）

四、项目验收

项目由甲方单位组织验收，产品（或服务）完成后____天内验收完毕，____天内提出质量异议。具体按照诸财采监〔2021〕20号关于印发《诸暨市政府采购履约验收暂行办法》的通知执行。

五、付款方式

（按采购文件规定付款方式填写）

六、履约保证金

- 1、中标方在签订合同前需向采购单位缴纳合同金额_____ % 的履约保证金。
- 2、履约保证金在甲方将项目验收合格后，无息退还给乙方。
- 3、如乙方未能履行合同规定的义务，甲方有权在履约保证金中取得补偿。

七、产品数量变更

合同履行过程中，甲方根据实际情况，需要增减与合同标的相同的产品（或服务），在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，增减产品（或服务）的价格为相应中标产品（或服务）的价格，且事先须向诸暨市财政局审核备案。

八、售后服务

具体售后服务条款参照磋商文件及乙方磋商文件中的售后服务承诺。

九、违约责任

- 1、甲方无正当理由拒收产品（或服务），由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。
- 2、甲方未能在合同规定期限内验收完毕的，每超过一天，付合同价的 ____%的违约金给乙方。
- 3、如甲方未按约定支付款项的，应向乙方支付逾期利息，利率为合同订立时 1 年期贷款市场报价利率。
- 4、乙方不能交付产品（或服务），甲方有权扣留全部履约保证金；同时乙方向甲方支付合同款总价5%的违约金。
- 5、乙方逾期交付产品（或服务）的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期部分产品（或服务）货款的0.5%的滞纳金，如乙方逾期15天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效。
- 6、乙方及其工作人员在合同履行过程中或解除、终止后获悉的甲方政府信息、商业秘密、会议纪要、往来信件、文书等，均应采取一定的措施予以保密。若违反保密义务，应承担合同总价款5%的违约金。

十、其他约定事项

本合同中乙方及其工作人员向甲方提供的所有产品及服务，相关知识产权归甲方所有。

十一、解决合同纠纷方式

其它未尽事宜或履行时发生争议，由双方本着诚实信用的原则协商解决，协商不成功可选择：向_____诸暨市_____人民法院起诉。

十二、其它

- 1、本项目的磋商文件、投标文件、中标通知书作为合同的附件，具有同等法律效力。
- 2、本合同自双方签字并盖章之日起生效。
- 3、本合同一式三份，甲乙双方各执一份，代理机构存档一份。

采购单位	供货单位
单位名称（盖章）	单位名称（盖章）
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
联系电话：	联系电话：
传真号码：	传真号码：
邮政编码：	邮政编码：
	开户银行：
	账 号：

注：

- 1、如本合同条款与招标文件中实质性内容不相符，以招标文件规定为准，在签订前进行调整。
- 2、在正式签订前，应根据招标文件要求、投标文件承诺及项目实际情况拟定更为详尽的合同书。

第六部分 应提交的有关格式范例

资格文件部分

目录

- (1) 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函.....（页码）
- (2) 《中小企业声明函》.....（页码）
- (3) 联合体协议（如需）.....（页码）
- (4) 本项目特定资格要求（如需）.....（页码）

一、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的以下条件：

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、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；
- 6、法律、行政法规规定的其他条件。

（二）未被信用中国（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

（三）不存在以下情况：

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参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

二、落实政府采购政策需满足的资格要求

要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函（附件4），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造或承接的，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

联合协议

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为：_____；（联合体其中一方成员名称）承担的工作和义务为：_____；……。

四、中小企业合同金额达到__%，小微企业合同金额达到__%。

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称（电子签名/公章）：

联合体成员名称（电子签名/公章）：

日期： 年 月 日

三、本项目的特定资格要求

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

商务技术文件部分

目录

(1) 投标函.....	(页码)
(2) 授权委托书及被授权人身份证明或法定代表人（单位负责人）身份证明.....	(页码)
(3) 符合性审查资料.....	(页码)
(4) 评标标准相应的商务技术资料.....	(页码)
(5) 商务技术偏离表.....	(页码)
(6) 政府采购供应商廉洁自律承诺书.....	(页码)

一、投标函

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起_____天（不少于 90 天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1 资格文件：

2.1.1 承诺函；

2.1.2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.3 联合体协议（如果有）。

2.2.5 本项目的特定资格要求（如果有）；

2.2 商务技术文件：

2.2.1 投标函；

2.2.2 授权委托书及被授权人身份证明，若法定代表人（单位负责人）参加则提供其身份证明；

2.2.3 符合性审查资料；

2.2.4 评标标准相应的商务技术资料；

2.2.5 商务技术偏离表；

2.2.6 政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3 报价文件

2.3.1 开标一览表（报价表）；

2.3.2 中小企业声明函。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1 在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2 在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3 按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明：_____。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明

授权委托书（适用于非联合体投标）

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托_____（姓名）为我方代理人（身份证号码：_____，手机：_____），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称（电子签名）：

签发日期： 年 月 日

被授权人身份证件扫描件：

正面：

反面：

法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）

身份证件扫描件：

正面：	反面：

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

三、符合性审查资料

序号	实质性要求	需要提供的符合性审查资料
1	投标文件按照招标文件要求签署、盖章。	需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分
2	采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人按招标文件要求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认证证书。	节能产品认证证书(本项目拟采购的产品不属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，无需提供)
3	投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。	投标函
4	投标文件满足招标文件的其它实质性要求。	招标文件其它实质性要求相应的材料（“★”系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供）

四、评标标准相应的商务技术资料

（按招标文件第四部分评标办法中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料）

五、商务技术偏离表

序号	招标文件章节及具体内容	投标文件章节（页码）及具体内容	偏离说明
1			
2			
.....			

注：

- 1、此表须与招标文件“采购需求”相应标项内的所有技术规格、商务条款（含技术、功能、配置、附加必备条件、售后服务、安装、验收、付款方式等）相比较且一一对应真实逐条填列，并在“偏离情况”栏注明“正偏离”“负偏离”或“无偏离”。
- 2、投标人递交的技术规格书中必须真实逐条列明，否则由投标人自行承担相关风险。
- 3、此表在不改变格式的情况下可自行制作。
- 4、此表置于商务技术文件中。

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求。

六、政府采购供应商廉洁自律承诺书

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

报价文件部分

目录

(1) 开标一览表（报价表）	（页码）
(2) 中小企业声明函（如需）	（页码）

一、开标一览表（报价表）

项目名称：诸暨技师学院装配钳工赛项比赛设备采购项目

项目编号：浙成套工程2025-06-04

序号	名称	品牌（如果有）	规格型号	数量	单价	总价	备注
1							
2							
...							
投标报价（小写）							
投标报价（大写）							

投标人名称（电子签名）：

日 期：

注：

1、投标人需按本表格式填写，单位统一均为元。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。

3、以上表格要求细分项目及报价，在“规格型号（或具体服务）”一栏中，货物类项目填写规格型号，服务类项目填写具体服务。

4、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和

中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等予以公示。

5、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

二、中小企业声明函

[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件4）。]

政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知

供应商中标后可在政府采购云平台申请政采贷：操作路径：登录政府采购云平台 - 金融服务中心 - 【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。

附件

附件 1:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 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_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（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。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

附件 2：质疑函范本及制作说明

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....

法律依据：

.....

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字（签章）： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 3：投诉书范本及制作说明

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人 1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人 2

.....

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告：是/否 公告期限：

采购结果公告：是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向.....提出质疑, 质疑事项为:

.....

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字（签章）:

公章:

日期:

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。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。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

附件4：中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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），属于工业行业；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），属于工业行业；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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

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。

注：符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，投标人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证明文件的，视同为小型和微型企业。

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（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）；承建（承接）企业为（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。

投标人名称（电子签名）：

日期：

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。

注：符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，投标人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证明文件的，视同为小型和微型企业。