



安创招标

# 河南机电职业学院电子刹车系统 研究项目

## 招 标 文 件

采购编号：豫财招标采购-2020-353

采 购 人： 河 南 机 电 职 业 学 院

代理机构： 河南安创工程招标管理有限公司

日 期： 二 〇 二 〇 年 六 月

# 目 录

|     |                                                      |     |
|-----|------------------------------------------------------|-----|
| 第一章 | 投标邀请.....                                            | 3   |
| 第二章 | 招标项目资料表.....                                         | 5   |
| 第三章 | 投标人须知.....                                           | 9   |
| 一、  | 说明.....                                              | 9   |
| 二、  | 招标文件.....                                            | 10  |
| 三、  | 投标文件的编写.....                                         | 11  |
| 四、  | 投标文件的递交.....                                         | 14  |
| 五、  | 开标、资格审查与评标.....                                      | 15  |
| 六、  | 授予合同.....                                            | 17  |
| 第四章 | 评标办法（综合评分法）.....                                     | 21  |
| 第五章 | 合同.....                                              | 27  |
| 第六章 | 招标项目需求及技术要求.....                                     | 31  |
| 第七章 | 投标文件格式.....                                          | 69  |
| 一、  | 法定代表人授权书.....                                        | 71  |
| 二、  | 投标书.....                                             | 72  |
| 三、  | 资格证明文件.....                                          | 74  |
| （一） | 投标人营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本（或三证合一营业执照或五证合一营业执照）..... | 74  |
| （二） | 投标人资格申明.....                                         | 75  |
| （三） | 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料.....                       | 76  |
| （四） | 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力.....                             | 77  |
| （五） | 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明.....                 | 78  |
| （六） | 招标代理服务费承诺函.....                                      | 79  |
| （七） | 投标承诺函.....                                           | 80  |
| （八） | 信用查询.....                                            | 82  |
| 四、  | 投标报价表格.....                                          | 84  |
| （一） | 开标一览表.....                                           | 84  |
| （二） | 备件、专用工具和消耗品价格表.....                                  | 85  |
| （三） | 货物分项报价一览表.....                                       | 86  |
| （四） | 货物（产品）规格一览表.....                                     | 87  |
| 五、  | 技术规格和商务条款偏差表.....                                    | 88  |
| 六、  | 售后服务计划.....                                          | 89  |
| 七、  | 投标人及投标产品简介.....                                      | 90  |
| 八、  | 投标人提供的其他优惠条件.....                                    | 91  |
| 九、  | 反商业贿赂承诺书.....                                        | 92  |
| 十、  | 小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品明细表.....                       | 93  |
| 十一、 | 小微企业声明函（投标人）.....                                    | 95  |
| 十二、 | 小微企业声明函（制造商）.....                                    | 97  |
| 十三、 | 残疾人福利性单位声明函.....                                     | 98  |
| 十四、 | 节能产品、环境标志产品明细表.....                                  | 99  |
| 十五、 | 其他材料.....                                            | 101 |

## 第一章 投标邀请

一、**采购项目名称：**河南机电职业学院电子刹车系统研究项目

二、**采购项目编号：**豫财招标采购-2020-353

三、**项目预算金额：**225 万元

四、**采购需求：**

1、项目简要说明：环境感知系统试验台、刹车系统试验台、智能教室和实训设备等，详见招标文件。

2、项目预算：225 万元

五、**采购项目需要落实的政府采购政策：**本项目执行促进中小企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业），优先采购节能环保产品，政府强制采购节能产品等。

六、**供应商资格要求：**

1、注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织。

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、具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。

7、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）和豫财购【2016】15号的规定，对列入失信被执行人、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的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。【资格审查时，采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn）渠道查询相关主体信用记录，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。查询截止时间：本项目投标截止时间】。

8、本项目不接受联合体投标。

七、**是否接受进口产品：**否

八、**获取招标文件：**

1、时间：2020年6月5日至2020年6月12日（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.com>）

3、方式：登录“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.com>）”，凭企业身份认证锁（CA 密钥）下载招标文件。市场主体需要完成信息登记及 CA 数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》。

4、售价：0 元。

### 九、投标截止时间（投标文件递交截止时间）及地点

1、时间：2020 年 6 月 29 日上午 9 时 00 分（北京时间）

2、地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统；加密电子投标文件逾期上传，采购人不予受理。

### 十、开标时间及地点

1、时间：2020 年 6 月 29 日上午 9 时 00 分（北京时间）

2、地点：河南省公共资源交易中心-远程-第 5 开标室（郑州市农业路与经一路交叉口西南角投资大厦）

### 十一、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省公共资源交易中心网》、《河南省政府采购网》上发布。

招标公告期限为五个工作日。

### 十二、 其他有关事项：

1、本项目采用“远程不见面”开标方式,网址（[www.hnngzyjy.cn](http://www.hnngzyjy.cn)）。投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前,登录远程开标大厅,在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。

2、投标人编制投标文件时,涉及营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书等内容,须在市场主体信息库中已登记的信息中选取。投标人应及时对市场主体信息库的相关内容进行补充、更新。

3、 不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

### 十三、本次招标联系事项：

采 购 人：河南机电职业学院

地 址：郑州市郑新快速路与泰山路交叉口向西 100 米

联 系 人：王老师 联系电话：0371-85901013

采购代理机构：河南安创工程招标管理有限公司

地 址：郑州市惠济区花园口黄河大桥管理处院内 2 号综合楼 2 层

联 系 人：郭女士 袁先生 联系电话：0371-86235366

邮 箱：[hnacgczb@163.com](mailto:hnacgczb@163.com)

河南安创工程招标管理有限公司

2020 年 6 月 4 日

## 第二章 招标项目资料表

本表关于要采购的货物或服务的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。此招标资料表标注“※”为投标人必须满足的条件，如不满足，可导致投标无效。

| 条款号 | 内 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 说 明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1 | 采购人名称：河南机电职业学院                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.2 | 采购代理机构：河南安创工程招标管理有限公司<br>地 址：郑州市惠济区花园口黄河大桥管理处院内 2 号综合楼 2 层<br>联 系 人：郭女士 袁先生<br>联系电话：0371-86235366<br>邮 箱：hnacgczb@163.com                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.3 | 项目名称：河南机电职业学院电子刹车系统研究项目<br>采购编号：豫财招标采购-2020-353                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.4 | 采购预算：225 万元                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.5 | 交货期：自合同签订后 90 天                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2.6 | 交货地点：河南省机电职业学院                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.7 | 质保期：一年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.8 | 质量标准：合格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.9 | <p>※1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条及《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条条件，并提供下列材料</p> <p>1.1 法人或其他组织的营业执照等证明文件、中国公民自然人的身份证。</p> <p>1.2 投标人是企业法人的，应提供 <b>2018 年度或 2019 年度</b>经审计的财务报告，包括“四表一注或三表一注、二表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（如无，可不提供）及其附注或基本开户银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。</p> <p>1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）。</p> <p>1.4 投标人缴纳税收证明材料：2019 年 6 月份以来任意一个月缴纳的相关税收凭据（主管</p> |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>行政部门或银行出具)。</p> <p>1.5 投标人缴纳社会保障资金证明材料: 2019 年 6 月份以来任意一个月缴纳社会保险凭据(专用收据或社会保险缴纳清单)。其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证和缴纳社会保险的凭证。</p> <p>(依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人, 应提供相应行政部门出具的证明文件, 证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金)。</p> <p>1.6 投标人参与采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明函。</p> <p><b>※2. 根据《中华人民共和国政府采购法》第 22 条第二款和项目特点规定的其他资质条件:</b></p> <p>2.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定, 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)渠道在资格审查环节查询投标人信用记录, 被列入失信被执行人、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的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动; 信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。</p> |
| 5.1                  | 现场考察: √ 不组织                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.2                  | 答 疑 会: √ 不召开                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1                  | 分包: √ 不允许                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.1                  | 投标人要求澄清招标文件时间及形式: 自下载招标文件之日或招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内, 以书面方式通知到采购代理机构                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.1                  | 采购人澄清或修改招标文件形式: 以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人, 同时在原公告发布媒体上发布澄清公告                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.2                  | 采购人澄清或修改招标文件时间: 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的, 在投标截止时间 15 日前                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.1                  | 提供样品: √ 否                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10.1                 | 投标语言: 中文, 投标人提供的外文资料应附有相应中文译本                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>投 标 报 价 和 货 币</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14.2                 | 投标报价为目的地交货价(含货物运输、安装调试培训、售后服务费用等所有费用)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14.2                 | 从中国国内提供的货物投标报价为: 招标文件第七章“投标文件格式”第三项                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                   |                                                                                                               |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | 相关费用：需报内陆运输费，保险费和伴随服务费的目的地价。                                                                                  |
| 14.2              | 从国外提供的货物投标报价为：目的地交货价（含进口税费及相关费用）。<br>相关费用：货物进口报关费用、内陆运输费，保险费和伴随服务费、卖方技术服务费（包括安装、调试和差费）和采购人派人员前往卖方工厂培训发生的费用等。  |
| 15.1              | 投标货币：人民币                                                                                                      |
| <b>投标文件的编制和递交</b> |                                                                                                               |
| 16/17             | <b>1. 资格证明文件须提供：</b><br>1.1 依据“投标项目资料表”中要求提交相应的资格证明文件。<br>1.2 规定的其他应该提供的资质文件。                                 |
| 17.4.2            | 质保期内运行所需的随机备件、备品备件和易损件，应详细列出名称、规格、数量及单价                                                                       |
| 18.1              | <b>投标保证金：无</b>                                                                                                |
| 19.1              | <b>※投标有效期：</b> 提交投标文件的截止之日起 <u>60</u> 日历天                                                                     |
| 22.1              | 投标截止时间：2020 年 6 月 29 日上午 9 时 00 分（北京时间）<br>投标文件递交地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前上传至河南省公共资源交易中心交易系统；加密电子投标文件逾期上传，采购人不予受理。 |
| 25.1              | 开标时间 2020 年 6 月 29 日上午 9 时 00 分（北京时间）<br>开标地点：河南省公共资源交易中心远程-第 5 开标室（郑州市农业路与经一路交叉口西南角投资大厦）。                    |
| 26.1              | 资格审查小组组成：由采购人代表或采购代理机构专职人员共 1 人（含）以上单数组成                                                                      |
| 27.1              | 评标委员会推荐中标候选人的人数：按综合评分由高到低的顺序推荐 3 名                                                                            |
| <b>授 予 合 同</b>    |                                                                                                               |
| 30.1              | 数量增减变更：不超过标书要求的 10%                                                                                           |
| 35.1              | 履约保证金：要求<br>履约保证金的金额：合同金额的 8%<br>履约保证金币种：与投标货币相同<br>履约保证金提交方式：中标人接到中标通知书，向用户交纳履约保证金后，签订合同。                    |
| <b>需要补充的其他内容</b>  |                                                                                                               |

1. 代理服务费：按国家计委计价格【2002】1980 号文件和国家发展改革委办公厅发改办价格【2003】857 号文件规定标准向中标人收取，按包采用差额定率累进法计算。  
成交供应商在领取成交通知书前将招标代理服务费交至下面账号：  
**开户行：交通银行郑州经三路支行**  
**户名：河南安创工程招标管理有限公司**  
**帐号： 411899991010003307189**
2. 中标人与采购人签订合同后，将合同副本原件报采购代理机构备案。
3. 付款方式：签订合同生效后支付合同金额的 30%，货到现场经甲方查验符合要求并验收合格后支付剩余的 70%。履约保证金 8%转为质保金，自设备正常运行满一年后付清（无息）。  
供应商在办理支付手续时需提供以下资料：  
中标通知书原件及扫描件；  
合同原件及扫描件；  
投标文件电子版；  
验收报告；  
资金申请单；  
发票原件及复印件。
4. 投标人认为采购文件、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七个工作日内，按照政府采购质疑和投诉办法（中华人民共和国财政部令 94 号）以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑（邮寄件、传真件不予受理），逾期不再接收。接收质疑函联系部门：河南安创工程招标管理有限公司联系电话：0371-86235366 通讯地址：郑州市惠济区花园口黄河大桥管理处院内 2 号综合楼 2 层。在法定质疑期内投标人针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。  
.....



## 第三章 投标人须知

### 一、说明

#### 1. 适用范围

- 1.1 本次招标依据采购人的采购计划，仅适用于本招标文件中所述的项目。

#### 2. 定义

- 2.1 采购人：“招标项目资料表”中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

- 2.2 采购代理机构：受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织。

- 2.3 项目名称及采购编号：见招标项目资料表。

采购预算：见招标项目资料表。

- 2.4 交货期：见招标项目资料表。

- 2.5 交货地点：见招标项目资料表。

- 2.6 质保期：见招标项目资料表。

- 2.7 质量标准：见招标项目资料表。

#### 2.8 合格投标人

- (1) 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人；

- (2) 遵守国家法律、法规及采购代理机构有关招标的规定；

- (3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

- (4) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

- (5) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

- (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) 已通过正规渠道购买招标文件；

- (8) 未被依法暂停或者取消投标资格；

- (9) 未被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

- (10) 法律、行政法规规定的其他条件。

#### 2.9 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；

- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

- (4) 为本招标项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

- (5) 为本招标项目的招标代理机构；
  - (6) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段牟取中标，或在投标中弄虚作假的；
  - (7) 投标文件制作机器码一致；
  - (8) 法律法规规定的其他情形。
- 2.10 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。
- 2.11 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。
- 2.12 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

### 3 投标费用

- 3.1 无论投标过程中的作法和结果如何, 投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用，采购人及采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

## 二、 招标文件

### 4 招标文件的构成

- 4.1 招标文件用以阐明本次招标的货物和服务要求、招标投标程序和合同条件。
- 招标文件由下述部分组成：
- 第一章 投标邀请
  - 第二章 招标项目资料表
  - 第三章 投标人须知
  - 第四章 评标办法
  - 第五章 合同
  - 第六章 招标项目需求及技术要求
  - 第七章 投标文件格式
- 4.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或认定为投标无效的风险。
- 4.3 未按规定签署的投标文件将导致投标无效。
- 4.4 招标文件包含七个章节，投标人制作投标文件时应充分完整理解招标文件的整体要求。
- 4.5 本次招标文件以河南省公共资源交易中心下载的电子版为准。

### 5 现场考察或答疑会

- 5.1 现场考察：见招标项目资料表。
- 5.2 答疑会：见招标项目资料表。

## 6 分包

- 6.1 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

## 7 招标文件的澄清

- 7.1 任何对招标文件认为有需要澄清疑问的潜在投标人，均应在自下载招标文件之日或招标文件公告期限届满之日起七（7）个工作日内，以书面方式（加盖公章且法人代表或其授权代表人签字的原件，下同）通知到采购代理机构，之后再提出的对招标文件的疑问将不予接收。采购人和采购代理机构对潜在投标人在规定期限内提交的疑问将视情况以书面方式予以答复，同时有可能将不标明疑问来源的书面答复函发至所有潜在投标人。在规定的时间内未提出疑问的，将被视为对招标文件完全认可。

## 8 招标文件的修改

- 8.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。
- 8.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。
- 8.3 投标人在收到上述通知后，应立即向采购代理机构回函确认，否则视为已接收，并同意通知（或修改、澄清）内容。

## 9 样品

- 9.1 要求投标人提供样品的，应当在招标文件中明确规定样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的评审方法以及评审标准。需要随样品提交检测报告的，还应当规定检测机构的要求、检测内容等。采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

# 三、 投标文件的编写

## 10 投标语言

- 10.1 投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。除国外第三方出具的证明文件、专用术语外，与招标有关的投标文件语言文字均应使用中文。必须使用他国语

言文字时，证明文件、专用术语应附有中文注释和翻译文件。投标文件中因使用他国语言文字发生歧义时，以中文为准。

## 11 投标文件计量单位

11.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量标准单位。

## 12 投标文件的组成

12.1 投标文件包括下列部分：

- (1) 法定代表人授权书
- (2) 投标书
- (3) 资格证明文件
- (4) 投标报价表格
  - 1) 开标一览表
  - 2) 备件、专用工作和消耗品价格表
  - 3) 货物分项报价一览表
  - 4) 货物（产品）规格一览表
- (5) 技术规格和商务偏差表
- (6) 售后服务计划
- (7) 投标人及投标产品简介
- (8) 投标人提供的其他优惠条件
- (9) 反商业贿赂承诺书
- (10) 小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品明细表
- (11) 小微企业声明函（投标人）
- (12) 小微企业声明函（制造商）
- (13) 残疾人福利性单位声明函
- (14) 节能产品、环境标志产品明细表
- (15) 其他材料

12.2 投标文件应与招标文件的投标文件格式次序一一对应。

12.3 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元，投标人必须按此分包编制投标文件，提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以认定为投标无效。

## 13 投标格式

13.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写投标文件。

## 14 投标报价

- 14.1 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。
- 14.2 投标总报价应是采购人指定地点交货的，包括基于交货或提供服务前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、安装费、检验费以及伴随的消耗材料、备品备件和其它服务费总报价。投标报价一览表是将总报价进行分解，各项报价应准确填入投标报价一览表相应栏内。未填入报价项目评标委员会可以认定为已包含在总报价，也可能做出对投标人不利的判断，后果由投标人自行承担。
- 14.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权力。
- 14.4 投标报价应完全包括招标文件规定的全部货物和服务范围，不得任意分割或合并所规定的货物或服务分项。
- 14.5 投标人对每种货物只允许有一个报价，采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的投标。
- 14.6 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低投标报价并不意味着一定中标。

## 15 投标货币

- 15.1 除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。
- 15.2 投标人提供从中华人民共和国境外取得的货物和服务应同时提供相应的 CIF/CIP 美元价格，该价格在任何情况下都不对约定投标货币产生影响。

## 16 投标人资格的证明文件

- 16.1 依据“投标项目资料表”中的要求提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。如果投标人是联合体，则联合体各方应分别提交资格证明文件、以及联合体协议，联合体协议应标明主办人。
- 16.2 投标人具有履行合同所需的财务、技术和生产能力的证明文件。
- 16.3 投标人有能力履行招标文件中规定的保养、修理、供应备件和培训等其它技术服务的义务的证明文件。
- 16.4 投标人满足招标文件规定的其他证明文件。

## 17 证明投标货物符合招标文件技术要求的文件

- 17.1 投标人应提交证明其拟供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

- 17.2 在货物分项报价一览表中应说明货物的品牌型号、规格参数、制造商及原产地等，交货时出具原产地证明及合格出厂证明。
- 17.3 招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的规格型号仅供投标人选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。
- 17.4 证明文件可以是文字资料、图纸和数据，并应提供：
- （1）货物主要技术指标和性能的详细描述
  - （2）保证货物正常和连续运转期间所需的所有备件和专用工具的详细清单，包括其价格和供货来源资料；
  - （3）投标人应对招标文件技术要求逐条应答，并标明与招标文件条文的偏差和例外。
- 对招标文件有具体规格、参数的指标，投标人必须提供其所投货物的具体数值。

#### **18 投标保证金：无**

#### **19 投标有效期**

- 19.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。
- 19.2 投标文件应自投标规定的开标日起，在“招标项目资料表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应投标而予以拒绝。
- 19.3 在特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标。

#### **20 投标文件的式样和文件签署**

- 20.1 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。
- 20.2 加密的电子投标文件（\*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”电子交易平台内上传。
- 20.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
- 20.4 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

### **四、 投标文件的递交**

#### **21 投标文件的密封和标记**

- 21.1 如果投标书中的报价与开标一览表报价之间有差异，投标人应接受评标所进行的修正，并承担一切不利于投标人责任。
- 21.2 投标人应清楚招标文件必须直接从河南省公共资源交易中心下载获取，根据从其他地方获得的招标文件编制的投标文件将被视为无效投标。

## 22 投标截止期

- 22.1 投标人应在不迟于“招标项目资料表”中规定的截止日期和时间将投标文件按照“招标项目资料表”中载明的地址递交至采购代理机构。
- 22.2 采购人和采购代理机构可以按第 8 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截时期限。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

## 23 迟交的投标文件

- 23.1 采购代理机构将拒绝并退回在第 22 条规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

## 24 投标文件的修改和撤回

- 24.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须在投标截止时间之前将修改或撤回的书面通知递交至采购代理机构。
- 24.2 投标人的修改或撤回通知书在投标截止期之前完成。
- 24.3 在投标截止期之后，投标人不得对其投标做任何修改。
- 24.4 从投标截止期至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标。

# 五、 开标、资格审查与评标

## 25 开标

- 25.1 采购代理机构在“招标项目资料表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。
- 25.2 开标程序：
- （1）公布在投标截止时间前上传投标文件的投标人名称；
  - （2）由所有投标人解密本单位投标文件；
  - （3）由采购人或者采购代理机构工作人员上传所有投标文件；
  - （4）各投标人复核开标记录；
  - （5）开标结束。
- 25.3 投标人对开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理，并制作记录。
- 25.4 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## 26 资格审查工作

- 26.1 采购代理机构将根据招标内容和特点按规定组建资格审查小组，其成员由采购人代表或（和）采购代理机构专职人员共 1 人（含）以上单数组成，资格审查小组负责对投标人

资格进行审查。

## 27 评标工作

### 27.1 评标委员会

(1) 评标工作由评标委员会（下称评委会）对所有投标人的投标文件进行审评，并按投标报价由低到高或综合评分由高到低的顺序推荐出“投标项目资料表”中载明数量的中标候选人。

(2) 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。对采购预算金额在 1000 万元以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。

(3) 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的情形除外。

(4) 采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

(5) 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

### 27.2 评标委员会及其成员不得有下列行为：

(1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

(2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明（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，评标委员会以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正的除外）。

(3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6) 记录、复制或者带走任何评标资料；

(7) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

27.3 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。

### 27.4 评标

(1) 评标委员会按照第四章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第四章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。



(2) 评标完成后, 评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见“投标项目资料表”。

## **28 保密及其它注意事项**

- 28.1 评标是招标工作的重要环节, 评标工作在评委会内独立进行。
- 28.2 评委会将遵照规定的评标方法, 公正、平等地对待所有投标人。
- 28.3 在开标、评标期间, 投标人不得向评委询问评标情况, 不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。
- 28.4 为保证评标的公正性, 开标后直至授予投标人合同, 评委不得与投标人私下交换意见。
- 28.5 在评标工作结束后, 凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。
- 28.6 评委会和采购代理机构不退还投标文件。

## **六、 授予合同**

### **29 合同授予标准**

- 29.1 除第 32 条的规定之外, 采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的综合评分最高的投标人。

### **30 投标时更改采购货物数量的权力**

- 30.1 采购代理机构和采购人在授予合同时有权在“招标项目资料表”规定的范围内, 对“招标项目需求及技术要求”中规定的设备和服务的数量予以增加或减少, 但不得对货物、单价或其它的条款和条件做任何改变。

### **31 评标结果的公告**

- 31.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当在收到评标报告后 5 个工作日内, 按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。中标候选人并列的, 由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。
- 31.2 采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内, 在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果, 招标文件应当随中标结果同时公告, 公告期 1 个工作日。
- 31.3 在公告中标结果的同时, 采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书; 对未通过资格审查的投标人, 应当告知其未通过的原因; 采用综合评分法评审的, 还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。
- 31.4 中标通知书发出后, 采购人不得违法改变中标结果, 中标人无正当理由不得放弃中标。
- 31.5 中标人为残疾人福利性单位的, 采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》, 接受社会监督。
- 31.6 各有关当事人对中标结果有异议的, 可以在成交结果公告期限届满之日起七个工作日

内，以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑(加盖单位公章且法人签字)，由法定代表人或其授权代表携带企业营业执照复印件(加盖公章)及本人身份证件(原件)一并提交(邮寄、传真件不予受理)，并以质疑函接收日期作为受理时间。逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。

### **32 接受和拒绝任何或所有投标的权利**

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

### **33 中标通知书**

- 33.1 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

### **34 签订合同**

- 34.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 34.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。
- 34.3 如采购人或中标人拒签合同，则按违约处理。对违约方收取中标金额 2%的违约金。
- 34.4 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。
- 34.5 如中标人不按第 34.1 条约定签订合同，采购人将报请取消其中标决定，采购人可在中标候选人中重新选定中标人或者重新招标。

### **35 履约保证金**

- 35.1 在合同签字后三十(30)天内，中标人应按照合同条款的规定，采用招标文件中提供的履约保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。

### **36 信用记录**

- 36.1 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)的规定，采购代理机构将通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))渠道在资格审查环节查询投标人信用记录，被列入失信被执行人、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的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动；信用信息查询记录和证据将同采购文件等资料一同归档保存。

### **37 政府采购政策**

- 37.1 投标产品符合国家环保、节能标准，并载入财政部、国家发改委/国家环保总局发布的

《环境标志产品政府采购品目清单》、《节能产品政府采购品目清单》内，且具国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》或《中国环境标志产品认证证书》（投标人必须提供有关证明材料和文件等），将分别给予供应商在评审办法中规定的标准分值进行加分评审。

- 37.2 如投标产品属于财政部和国家发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中要求的政府强制采购产品的，供应商必须提供所投产品国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》复印件，如提供非《节能产品政府采购品目清单》中要求的强制政府采购产品的，则认定其响应文件无效。
- 37.3 关于无线局域网产品，必须执行国家财政部、发改委、信息产业部等部门的规定，供应商必须提供《无限局域网认证产品政府采购清单》内货物。
- 37.4 关于计算机办公设备，必须执行国家版权局、信息产业部、财政部等部门规定，投标人所投货物必须是国家信息部、版权局、商务部等部门认可的预装正版操作系统软件的计算机产品。
- 37.5 采购货物为国家强制性认证产品的，必须符合强制性标准。
- 37.6 优先采购本国产品。采购进口产品应符合《中华人民共和国政府采购法》并依法办理论证、公示、审批手续。
- 37.7 采购信息安全产品的，应当采购经国家认证的信息安全产品。
- 37.8 鼓励创新，首购和订购的产品具有首创和自主研发性质，属于自主创新产品的，必须执行《自主创新产品政府收购和订购管理办法》。
- 37.9 促进中小企业发展，必须执行财政部、工信部印发的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除（监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业），用扣除后的价格参与评审。参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，未填写中小企业声明函的在评审过程中不予认可，参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》，未填写残疾人福利性单位声明函的在评审过程中不予认可。成交人如为小型和微型企业的，并在响应文件中填写了中小企业声明函，则需要在领取成交通知书时提供由相关政府部门出具的企业划型认定材料；成交人如为残疾人福利性企业的，并在响应文件中填写了残疾人福利性单位声明函，则需要在领取成交通知书时提供由相关政府部门出具的相关证明材料，若不能提供或提供的材料与响应文件中做出的声明不符，采购人有权取消该成交人的成交资格，并对因其造成的损失进行追责。
- 37.10 开源节流，执行低价优先的采购政策规定。

### 38 其他

- 
- 38.1 在领取中标通知书的同时，参照原国家收费标准由中标人向采购代理机构支付中标服务费。
- 38.2 中标人与采购人签订合同后，将合同副本原件报采购代理机构备案。

## 第四章 评标办法（综合评分法）

### 一、 资格审查、符合性审查表

| 审查主体   | 条款      | 评审因素                        | 评审标准                     |
|--------|---------|-----------------------------|--------------------------|
| 资格审查小组 | 资格审查标准  | 投标人名称                       | 与营业执照一致                  |
|        |         | 营业执照                        | 具备有效的营业执照                |
|        |         | 财务报告                        | 符合第二章“招标项目资料表”第 2.9 项规定  |
|        |         | 纳税要求                        | 符合第二章“招标项目资料表”第 2.9 项规定  |
|        |         | 社会保险要求                      | 符合第二章“招标项目资料表”第 2.9 项规定  |
|        |         | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力         | 符合第二章“招标项目资料表”第 2.9 项规定  |
|        |         | 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 | 符合第二章“招标项目资料表”第 2.9 项规定  |
|        |         | 信用记录                        | 符合第三章“投标人须知”第 36.1 项规定   |
| 评标委员会  | 符合性审查标准 | 投标文件签名盖章                    | 投标文件按招标文件要求签署、盖章的        |
|        |         | 投标报价                        | 报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的 |
|        |         | 交货期                         | 符合第二章“招标项目资料表”第 2.5 项规定  |
|        |         | 质量标准                        | 符合第二章“招标项目资料表”第 2.8 项规定  |
|        |         | 投标有效期                       | 符合第二章“招标项目资料表”第 19.1 项规定 |
|        |         | 机器码                         | 投标文件制作机器码不一致             |
|        |         | 其他                          | 投标文件未含有采购人不能接受的附加条件      |

## 二、 评标方法

| 评分因素           | 评分内容         | 评分标准                                                                                                                                                                                         | 分值 |
|----------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 报价<br>(30 分)   | 投标报价         | 价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30                                                                                                | 30 |
| 商务部分<br>(11 分) | 认证证书         | 投标人提供有效的质量管理体系认证证书，提供得 2 分。                                                                                                                                                                  | 2  |
|                | 企业业绩         | 每提供一份有效业绩合同证明得 2 分，最多得 6 分。<br><b>每单份合同内容要求如下：</b><br>(1)2017 年 1 月 1 日以来投标人签订的合同；<br>(2)合同中的内容与本次所投项目类似；<br>(3)每份合同复印件完整(须同时提供合同、验收报告)，内容（含附件）多于 2 页的须加盖骑缝章。                                | 6  |
|                | 信用评估<br>报告   | 提供信用评估报告。<br>信用等级为 AAA 级得 3 分，AA 级得 2 分，A 级得 1 分，A 级以下不得分。<br>注：投标文件中附清晰可辨的扫描件。                                                                                                              | 3  |
| 技术部分<br>(50 分) | 技术指标<br>响应情况 | 1、投标货物技术功能要求：评标委员会将根据招标文件要求和投标人提供的技术证明资料，判断所投产品是否满足招标文件要求。<br>a. 完全满足招标文件要求的得 47 分。<br>b. 投标货物的技术指标或功能每有一条加★项技术指标或功能不满足扣 2 分，扣完为止，不计负分。<br>c. 投标货物的技术指标或功能每有一条非加★项技术指标或功能不满足扣 1 分，扣完为止，不计负分。 | 47 |
|                | 技术总体<br>评价   | 评标委员会根据各投标人所投产品从可靠性、先进性、成熟性等方面进行整体评价，分三档进行打分，整体评价优秀的（3 分）；一般的（2 分）；较差的（1 分）                                                                                                                  | 3  |
| 售后服务<br>(9 分)  | 售后服务<br>承诺   | 详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、                                                                                                                                         | 4  |

|  |          |                                                                     |   |
|--|----------|---------------------------------------------------------------------|---|
|  |          | 地点，分档打分：优秀得 4 分，良好得 2 分，一般得 1 分，差或无不得分。                             |   |
|  | 技术培训支持程度 | 培训计划：根据投标人对本项目承诺提供的培训计划、培训内容评价，分档打分：优秀得 3 分，良好得 2 分，一般得 1 分，差或无不得分。 | 3 |
|  | 质保期外承诺   | 在满足招标文件质保期要求基础上，每再增加一年加 1 分，本项最多得 2 分。                              | 2 |

### 三、 评审标准

#### 3.1 资格审查、符合性审查标准

3.1.1 资格审查标准：见资格审查、符合性审查表。

3.1.2 符合性审查标准：见资格审查、符合性审查表。

#### 3.2 分值构成与评分标准

##### 3.2.1 分值构成

（1）商务部分：见评标办法；

（2）技术部分：见评标办法；

（3）投标报价：见评标办法；

##### 3.2.2 评分标准

（1）商务评分标准：见评标办法；

（2）技术评分标准：见评标办法；

（3）投标报价评分标准：见评标办法；



## 四、 评标程序

### 4.1 资格审查

资格审查小组依据本章资格审查表规定的标准对投标文件进行资格审查,以确定投标人是否具备投标资格,有一项不符合评审标准的,资格审查小组应当认定其投标无效,合格投标人不足3家的,不得评标。

### 4.2 符合性审查

评标委员会依据本章符合性审查表规定的标准,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,有一项不符合评审标准的,评标委员会应当认定其投标无效。

### 4.3 投标报价有算术错误及其他错误的,评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正

4.3.1 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;

4.3.2 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

4.3.3 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;

4.3.4 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。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字,投标人不确认的,其投标无效。

### 4.4 详细评审

4.4.1 评标委员会按本章评标方法规定的量化因素和分值进行打分并计算出综合评估得分。

(1) 按评标方法第 2.1 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分A;

(2) 按评标方法第 2.2 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分B;

(3) 按评标方法第 2.3 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分C。

4.4.2 评分分值计算保留小数点后两位,小数点后第三位“四舍五入”。

4.4.3 投标人得分=A+B+C。

4.4.4 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。

### 4.5 投标文件的澄清

4.5.1 在评标过程中,评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.5.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容,并构成投标文件的组成部分。

4.5.3 评标委员会对投标人提交的澄清说明或补正有疑问的可以要求投标人进一步澄清、说明或补正,直至满足评标委员会的要求。

#### **4.6 评标结果**

4.6.1 除采购人授权直接确定中标人外,评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐3名中标候选人,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排名第一的中标候选人。

4.6.2 评标委员会完成评标后,应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

## 第五章 合同（参考格式）

# 合 同 书

合同编号：豫财招标采购-2020-353

签署地点：XXXXX

甲方（需方）：XXXXXXXX

乙方（供方）：

本合同于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日由甲方和乙方根据招标结果和招标文件的要求，并经双方协商一致，同意按下述条款签署。

一、本合同在此声明如下：

1) 本合同总金额为：\_\_\_\_\_元；大写：\_\_\_\_\_整。

2) 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

3) 下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释：

4) 合同条款附件

附件 1 供货范围及分项价格表

附件 2 技术规格书

附件 3 售后服务承诺及交货计划书

5) 中标通知书

6) 产品的技术标准：按照投标文件中的技术要求和甲乙双方在合同中商定的技术条件、质量标准或补充的技术要求执行。乙方提供的项目服务应达到招标文件和乙方投标文件中的技术标准，安装运转后发现内在质量缺陷的产品，乙方无条件更换。

二、合同履行的地点及工程进度：合同生效后，乙方应于\_\_\_\_日内按甲方要求在\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_（甲方指定地点）完成本项目工作。

三、验收：乙方将工作完成后，由甲方组织进行验收，乙方技术人员参加；必要时可委托有资质的第三方进行验收。

四、人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训。

五、付款方式：\_\_\_\_\_。

六、招、投标文件及其修改、澄清均为本合同的组成部分。

七、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，甲乙双方因质量问题发生争议，由合同签订地质量技术监督单位进行质量鉴定；因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向合同签订地人民法院诉讼。

八、违约责任

1、除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意废除合同，否则按违约处理。

2、若乙方所供的货物品牌、型号、规格、运行不符合招标文件和投标文件规定或合同规定的，乙方应负责更换并承担因更换而支付的一切费用，甲方有权拒收并追究乙方责任。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

3、若乙方不能按时供货，除不可抗力事件外，乙方应付给甲方每星期按合同款 2%计算的违约金，不足一星期的按日折算，违约金最高不超过 10%。

4、若逾期超过 30 天仍不能供货，则甲方有权解除合同，并追究乙方责任。

九、合同生效及其他：本合同经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效。本合同一式陆份，乙方、甲方、招标人各执两份。

甲方代表签字：

乙方代表签字：

甲方名称：

乙方：

地址：

地址：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

## 附件：

### 政府采购履约担保函

编号：

\_\_\_\_\_（采购人）：

鉴于你方与 \_\_\_\_\_（以下简称供应商）于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签定编号为的《\_\_\_\_\_政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

#### 一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）\_\_\_\_\_。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的\_\_\_\_%，数额为\_\_\_\_\_元（大写\_\_\_\_\_），币种为\_\_\_\_\_。（即主合同履约保证金金额）

#### 二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后\_\_\_\_日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

#### 三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供\_\_\_\_\_部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的判决书、调解书，本保证人即按照检测

结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在\_\_\_\_个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

#### 四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

#### 五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

#### 六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为\_\_\_\_\_法院。

#### 七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

## 第六章 招标项目需求及技术要求

### 一、设备一览表

智能驾驶实验室试验台一览表

| 序号 | 设备名称      | 数量（套） |
|----|-----------|-------|
| 1  | 环境感知系统试验台 | 1     |
| 2  | 刹车系统试验台   | 1     |
| 3  | 方向控制系统试验台 | 1     |
| 4  | 车辆网联监控平台  | 1     |
| 5  | 无人驾驶场地车   | 1     |
| 6  | 智能教室和实训设备 | 1     |

## 二、实验室设备规格参数：

| 序号 | 设备名称    | 技术参数规格  |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 数量 | 单位 |
|----|---------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 环境感知试验台 | 激光雷达模组  | 目的：用于研究激光测距在智能驾驶中的应用<br>探测范围：不低于 200 米（标准反射体）<br>★抗环境光照度 8 万 Lux 以上，（可以在夏季强光下使用）<br>工作电压范围：9V - 16V<br>工作电流(参考值)：<0.5A<br>通信方式：CAN<br>温度范围：-20℃ - +80℃<br>防护等级：IP67<br>机械要求：依照 IEC 68-02-06 (EN60068-2-6) 进行<br>使用寿命：>50000h<br>检测车速范围：10km/h—120km/h<br>检测精度(距离)：±（距离×1%+0.5）m | 2  | 套  |
|    |         | 超声波雷达模组 | 目的：用于研究超声波测距在智能驾驶中的应用<br>★刷新频率快:<120ms<br>中心频率 kHz: 40.0±1.0<br>探测角度（-6dB）deg. :75±10<br>余振时间 ms : ≤0.8<br>电容量 pf @ 120Hz 25℃ :2000±10%<br>峰值电压 Vp-p: 140<br>使用温度 ℃: -30~+70<br>储藏温度 ℃: -30~+75<br>测量距离 m: 0.3~2.0<br>循环周期 ms: ≤100<br>线长 mm : ≥2000                            | 4  | 套  |
|    |         | 毫米波雷达模组 | 目的：用于研究毫米波测距在智能驾驶中的应用<br>测量性能：一般目标（非反射目标）<br>测距范围：0.20 - 200m (长距模式)，0.20 - 50m (短距模式)                                                                                                                                                                                          | 1  | 套  |



|  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
|--|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|  | 组      | <p>距离测量分辨率：2.50m(长距模式)，0.50m(短距模式)</p> <p>距离测量精度：±0.80 m(长距模式)，±0.20m(短距模式)</p> <p>视场角：近距：120°（水平）×20°（垂直） 远距：18°（水平）×14°（垂直）</p> <p>速度范围：- 400 km/h.+200 km/h（- 表示远离目标，+表示靠近目标）</p> <p>速度分辨率：0.80 km/h（长距模式），0.80 km/h（短距模式）</p> <p>速度精度：±0.2km/h</p> <p>循环周期：≤100ms</p> <p>雷达发射频率：遵循 ETSI&amp;FCC 76…77GHz</p> <p>传输能力：频带宽 500MHz</p> <p>平均/峰值 EIRP 14.1dBm@77GHz/&lt;35.1dBm</p> <p>电源：+8.0V…32V DC</p> <p>功耗：典型值：6.6W/550mA；</p> <p>峰值：12W/1.0A</p> <p>操作温度：- 40℃…+85℃</p> <p>存储温度：- 40℃…+90℃</p> <p>冲击：500m/s<sup>2</sup>@6ms 半正弦</p> <p>振动：20[(m/s<sup>2</sup>)/Hz]@10Hz/0.14[(m/s<sup>2</sup>)/Hz]@1000Hz（峰值）</p> |   |   |
|  | 视频识别模组 | <p>目的：用于研究视频识别在智能驾驶中的应用</p> <p>感光元件类型:CMOS</p> <p>感光片尺寸( Lens Size): 1/2.7</p> <p>有效像素( Most effective pixels): 不低于 1024*768</p> <p>支持的分辨率:320*240 352*288 640*480 800*600 1024*768</p> <p>数据格式(Data Fomat): YUY2 (YUYV) /MJPG 格式</p> <p>像素大小( Pixel Size): 3.0um*3.0um</p> <p>宽动态范围( dynamic range): 45DB</p> <p>镜头(Lens) 视角 2.4 mm FOV:水平=143/视角 3 mm FOV:水平=95°</p>                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | 套 |

|  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |
|--|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|  |        | <p>焦距：4mm(V 型)</p> <p>对焦方式：可调，手动对焦或固定焦距</p> <p>无畸变焦距：4mm (V 型)</p> <p>光学总长 (Optical length):17mm</p> <p>帧速 (Frame rate) 30FPS</p> <p>可调节参数:亮度 对比度 色饱和度 色调 清晰度 白平衡 逆光 对比 曝光度</p> <p>最低照度：0.05LUX</p> <p>等级：工业级别</p> <p>像素：不低于 1 百万像素</p> <p>图像色彩：the 24 digit number</p> <p>供电电压：DC 5V</p> <p>线材长度：不小于 1 米</p> <p>最大工作电流：MAX 300mA</p> <p>USB 协议：USB2.0 HS/FS</p> <p>支持免驱协议：USB Video Class (UVC)</p> <p>支持 OTG 协议：USB2.0 OTG</p> <p>使用寿命 不低于 20000H</p> <p>生产工艺 SMT (ROHS)</p> <p>可视范围 5CM-50M</p> <p>储存温度 0℃to-50℃</p> <p>工作温度 20℃to-70℃</p> <p>兼容系统 Windows XP(SP2SP3)、win7、win8、win10、linux</p> |   |   |
|  | 智能移动平台 | <p>目的：模拟目标物，测试各种环境感知部件的性能</p> <p>总控台尺寸：≥ 1100×750×600mm</p> <p>系统：WIN7 64 位+专用控制模组系统</p> <p>★平台移动控制精度 0.5mm</p> <p>中控台液晶显示：尺寸不小于 21 英寸或触摸组态屏</p> <p>电源（带 UPS）：220V</p> <p>控制模块：电源 12/24V，功率 350W*2 组，控制精度：±5mm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 套 |

|   |         |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |
|---|---------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |         |                         | XY 向轨道：平台（X 向 $\geq 3$ 米，Y 向 $\geq 5$ 米）<br>控制方式：PLC/单片机控制（2 种控制方式）<br>驱动方式：伺服/步进电机，电压 220V、功率不低于 200W / 气动<br>传动机构：滚珠丝杠/同步带轮/气缸，精度 $\pm 2\text{mm}$<br>障碍物模型：假人规格参照 JT/T1242-2019 文件中规定<br>场景干扰器：气喇叭或电喇叭<br>空压机：220V/1.5Kw 压力 0.8Mpa, 排气量不低于 0.15/min, 储气罐不低于 50L<br>系统软件：WIN7 64 位+专用模组系统<br>总控液晶显示：尺寸不小于 19 英寸 或 触摸组态屏                                                                                                                                                                 |   |   |
| 2 | 刹车系统试验台 | 油 刹<br>电 子<br>刹 车<br>系统 | 目的：用于研究乘用车油刹电子控制在智能驾驶中的应用<br>系统台架：尺寸 $\geq 1000*800*700\text{mm}$<br>系统软件：WIN7 64 位或专用模组系统<br>★电机制动力度不小于 15KG 力，并且可以反复冲击不少于 50 次<br>中控台液晶显示：尺寸不小于 19 英寸或触摸组态屏<br>电源（带 UPS）：220V<br>车轮驱动电机功率： $\geq 1000\text{w}$<br>控制模块：电源 12/24V，功率 350W 两组，控制精度： $\pm 0.5^\circ$<br>电子刹车：电压范围：9V - 16V，<br>助力器助力： $\geq 3\text{kN}$<br>耗电量： $< 1.5 \text{ A}/1\text{MPa}$<br>控油模块：并能提供不低于 3 种国内外常用电子油门种类，如大众、吉利、本田等<br>乘用车紧急制动系统：制动速度范围：10km/h—120km/h；<br>电压 12V；探测距离不低于 200 米，线刹或推杆制动，，带声光报警提示；带控油系统 | 1 | 套 |
|   |         | 气 刹<br>模 拟<br>系统        | 目的：用于研究商用车气刹电子控制在智能驾驶中的应用<br>台架尺寸： $\geq 1500\text{m}*1000\text{m}*1000\text{m}$<br>总控台：尺寸不低于 1000*600*1000mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 | 套 |

|   |           |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |
|---|-----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |           |              | <p>系统软件：WINDOWS 或专用模组系统</p> <p>★电磁阀响应时间 30ms，并且双重漏气保护系统</p> <p>中控台液晶显示：尺寸不小于 19 英寸或触摸组态屏</p> <p>电源：220V</p> <p>车轮驱动电机：≥1000w</p> <p>控制模块：电源 12/24v、功率 350W、响应时间≤50ms</p> <p>控制阀：继动阀、快放阀、寿命不低于 50 万次</p> <p>空压机：220V/1.5Kw 压力 0.8Mpa，排气量不低于 0.15/min 储气罐不低于 50L</p> <p>具备报警，紧急制动功能</p> <p>商用车紧急制动系统：制动速度范围：10km/h—120km/h；</p> <p>电压 24V；探测距离不低于 200 米；带声光报警提示；制动响应时间小于 50ms，带控油系统</p> |   |   |
| 3 | 方向控制系统试验台 | 乘用车电子转向系统试验台 | <p>目的：用于研究乘用车转向电子控制在智能驾驶中的应用</p> <p>台架尺寸：≥1000*600*500mm</p> <p>系统：WINDOWS 或专用模组系统</p> <p>中控台液晶显示：不小于 19 英寸或 触摸组态屏</p> <p>电源：220V</p> <p>控制模块：电源 12v</p> <p>能手动和自动电子控制方向盘转动</p> <p>控制精度：±0.5°</p> <p>额定输出功率：≥200W</p> <p>控制方式：支持脉冲、模拟量、IO 触发、485 协议等控制方式</p> <p>输入脉冲：5-24V 脉冲兼容</p> <p>输入信号：≥3 路数字量输入</p>                                                                             | 1 | 套 |
|   |           | 商用车电子转向系统试验台 | <p>目的：用于研究商用车转向电子控制在智能驾驶中的应用</p> <p>台架尺寸：≥1000m*500m*1000mm</p> <p>系统：WINDOWS 或专用模组系统；</p> <p>★转角控制精度不大于 0.1 度</p> <p>响应时间：≤20ms</p> <p>中控台液晶显示：尺寸不小于 19 英寸或触摸组态屏</p>                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 套 |

|   |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |
|---|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |                          | <p>电源：220V</p> <p>控制模块：电源 24v</p> <p>驱动方式：步进或伺服控制</p> <p>功率：350W</p> <p>能手动和自动电子控制方向盘转动</p> <p>控制精度：±0.5°</p> <p>额定输出功率：≥200W</p> <p>控制方式：支持脉冲、模拟量、IO 触发、485 协议等控制方式</p> <p>输入脉冲：5-24V 脉冲兼容</p> <p>输入信号：≥3 路数字量输入</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
| 4 | 车 辆<br>网 联<br>监 控<br>平 台 | <p>目的：用于研究车联网在智能驾驶中的应用</p> <p>功能模块包含：车辆定位模块、远程控油限速模块、电子围栏区域限速功能、驾驶行为统计等。</p> <p>总控台尺寸：≥1100*750*600mm</p> <p>系统：WIN7 64 位+专用模组系统</p> <p>中控台液晶显示：尺寸不小于 21 英寸</p> <p>电源：220V</p> <p>控制模块：电源 12/24v 功率 350W</p> <p>定位模块：采用北斗+GPS 双模定位，定位精度&lt;1 米</p> <p>4G 通讯模组参数：</p> <p>频段</p> <p>LTE-FDD：B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/ B19/B20/B25/B26/B28</p> <p>LTE-TDD：B38/B39/B40/B41</p> <p>WCDMA：B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19</p> <p>GSM：B2/B3/B5/B8</p> <p>数据</p> <p>LTE：</p> <p>LTE-FDD：最大 10Mbps (DL)/5Mbps (UL)</p> <p>LTE-TDD：最大 8.96Mbps (DL)/3.1Mbps (UL)</p> <p>UMTS：</p> | 1 | 套 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>DC-HSDPA: 最大 42Mbps (DL)</p> <p>HSUPA: 最大 5.76Mbps (UL)</p> <p>WCDMA: 最大 384Kbps (DL)/最大 384Kbps (UL)</p> <p>GSM:</p> <p>EDGE: 最大 296Kbps (DL)/最大 236.8Kbps (UL)</p> <p>GPRS: 最大 107Kbps (DL)/最大 85.6Kbps (UL)</p> <p>接口</p> <p>1 个 USB 2.0 高速接口: 最大传输速率达 480Mbps</p> <p>1 个 PCM 数字音频接口 (可选)</p> <p>1 个 I2C 接口</p> <p>1 个 (U)SIM 接口: 1.8V/3.0V</p> <p>1 个 UART 接口 LED_WWAN#: 网络状态指示 W_DISABLE#: RF 功能控制 PERST#:</p> <p>复位模块主、分集接收和 GNSS 天线连接器</p> <p>GNSS:</p> <p>GPS、GLONASS、BeiDou (Compass)、Galileo、QZSS (可选)</p> <p>电气参数</p> <p>输出功率:</p> <p>Class 3 (23dBm<math>\pm</math>2dB) for LTE-FDD bands</p> <p>Class 3 (23dBm<math>\pm</math>2dB) for LTE-TDD bands</p> <p>Class 3 (24dBm+1/-3dB) for WCDMA bands</p> <p>Class E2 (27dBm<math>\pm</math>3dB) for GSM850 8-PSK</p> <p>Class E2 (27dBm<math>\pm</math>3dB) for EGSM900 8-PSK</p> <p>Class E2 (26dBm<math>\pm</math>3dB) for DCS1800 8-PSK</p> <p>Class E2 (26dBm<math>\pm</math>3dB) for PCS1900 8-PSK</p> <p>Class 4 (33dBm<math>\pm</math>2dB) for GSM850</p> <p>Class 4 (33dBm<math>\pm</math>2dB) for EGSM900</p> <p>Class 1 (30dBm<math>\pm</math>2dB) for DCS1800</p> <p>Class 1 (30dBm<math>\pm</math>2dB) for PCS1900</p> <p>功耗:</p> <p>3.6mA @休眠, 典型值 35mA @空闲</p> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>灵敏度:</p> <p>LTE B1: -99.5dBm (10MHz)</p> <p>LTE B2: -99.9dBm (10MHz)</p> <p>LTE B3: -99.7dBm (10MHz)</p> <p>LTE B4: -99.7dBm (10MHz)</p> <p>LTE B5: -99.9dBm (10MHz)</p> <p>LTE B7: -99.2dBm (10MHz)</p> <p>LTE B8: -99.8dBm (10MHz)</p> <p>LTE B12: -99.8dBm (10MHz)</p> <p>LTE B13: -99.5dBm (10MHz)</p> <p>LTE B18: -100dBm (10MHz)</p> <p>LTE B19: -99.9dBm (10MHz)</p> <p>LTE B20: -99.8dBm (10MHz)</p> <p>LTE B25: -100dBm (10MHz)</p> <p>LTE B26: -99.5dBm (10MHz)</p> <p>LTE B28: -99.6dBm (10MHz)</p> <p>LTE B38: -98dBm (10MHz)</p> <p>LTE B39: -99.5dBm (10MHz)</p> <p>LTE B40: -99.2dBm (10MHz)</p> <p>LTE B41: -97.5dBm (10MHz)</p> <p>WCDMA B1: -109.2dBm</p> <p>WCDMA B2: -110dBm</p> <p>WCDMA B4: -109.7dBm</p> <p>WCDMA B5: -110.4dBm</p> <p>WCDMA B6: -110.5dBm</p> <p>WCDMA B8: -110.5dBm</p> <p>WCDMA B19: -110.1dBm</p> <p>GSM850: -108dBmE</p> <p>GSM900: -108dBm</p> <p>DCS1800: -107.5dBm</p> |  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |
|---|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |                      | PCS1900: -107.5dBm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |
| 5 | 无人<br>驾驶<br>场 地<br>车 | <p>目的：试验各种传感器，电子制动，电子转向，车联网等各项指标的协同工作</p> <p>场地车包括：激光雷达、毫米波雷达、超声波雷达、摄像头、GPS 定位、GPRS 数传、电子转向伺服控制、电子制动系统、主控制器、电池管理模块：动力电池、底盘、车体等</p> <p>测距雷达： 组合性能探测距离<math>\geq 200</math> 米</p> <p>定位模块： 采用北斗+GPS 双模定位，定位精度<math>&lt;1</math> 米</p> <p>无线数传： 距离大于 500 米</p> <p>电动方向机：转角精度小于 0.5 度，功率不低于 200W</p> <p>制动电机： 12V 功率大于 80W</p> <p>人机交互系统：不小于 10 吋液晶屏</p> <p>主控制器： 12V/1A 响应时间小于 50ms</p> <p>电池管理模块： 60V 具有电压电流测量功能，温度测量功能、电量显示功能</p> <p>动力电池： 不低于 60V/60AH</p> <p>无人驾驶场地车功能要求</p> <p>语音识别功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、通过语音指令实现车辆紧急制动；</li> <li>2、通过语音实现站点路线选择。</li> </ol> <p>语音播报功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、播报站点；</li> <li>2、提醒乘客各种注意事项；</li> <li>3、可即时播报各种内容。</li> </ol> <p>环境感知功能应实现多种传感技术的融合</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、应具有激光雷达；</li> <li>2、应具有毫米波雷达；</li> <li>3、应具有超声波雷达；</li> <li>4、应具有摄像头；</li> <li>5、应具有测速传感器；</li> </ol> | 1 | 辆 |



|  |                                                                                                                                                                                              |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>6、应具有位置识别功能。</p> <p>无线通信功能</p> <p>1、应能实现车辆与管理中心的数据交互；</p> <p>2、人工驾驶和无人驾驶的切换功能；</p> <p>3、人机交互功能：通过显示屏实现人机交互；</p> <p>4、遥控功能：应能通过管理中心控制在线车辆的运行。进行车辆集中调度。</p> <p>教学功能：开放部分接口用于智能驾驶学院教学使用。</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 6、智能教室和实训设备

| 名称          | 功能             | 单位 | 数量 |
|-------------|----------------|----|----|
| 智能教室        | “线场课程”上课、直播、录播 | 套  | 1  |
| 数控车床实训设备    | 用于实训           | 套  | 1  |
| 搬运机器人       | 用于参加技能大赛       | 台  | 4  |
| 机电自动化设备升级改造 | 机电创新模块设备升级改造   | 套  | 10 |
|             | 自动化生产线设备升级改造   | 套  | 2  |

| 序号 | 品名           | 数量 | 单位 |
|----|--------------|----|----|
| 1  | 86寸交互一体机     | 1  | 台  |
| 2  | 精品录播主机       | 1  | 套  |
| 3  | 视频资源应用平台软件   | 1  | 套  |
| 4  | 导播台          | 1  | 台  |
| 5  | 定位摄像机        | 6  | 台  |
| 6  | 智能图像定位跟踪系统软件 | 1  | 套  |
| 7  | 数字音频处理器      | 1  | 台  |
| 8  | 枪式吊麦         | 6  | 个  |
| 9  | 高清云平台摄像机     | 4  | 台  |
| 10 | 中央集成控制系统     | 1  | 套  |

|    |           |     |   |
|----|-----------|-----|---|
| 11 | 中控系统主机    | 1   | 台 |
| 12 | 笔记本       | 1   | 台 |
| 13 | 电源控制器     | 1   | 台 |
| 14 | 实验室信息管理系统 | 1   | 套 |
| 15 | 监听音响      | 2   | 台 |
| 16 | 无线麦克风     | 2   | 支 |
| 17 | 计算机       | 1   | 台 |
| 18 | 多媒体讲桌     | 1   | 张 |
| 19 | 机柜        | 1   | 台 |
| 20 | 显示器       | 1   | 台 |
| 21 | 网络交换机     | 2   | 个 |
| 22 | 无线路由器     | 1   | 个 |
| 23 | 学生课桌      | 64  | 张 |
| 24 | 学生座椅      | 128 | 张 |
| 25 | 吊顶        | 2   | 间 |
| 26 | 灯具        | 18  | 盏 |
| 27 | 电动窗帘      | 3   | 个 |
| 28 | 墙面吸音处理    | 1   | 间 |
| 29 | 地面        | 2   | 间 |
| 30 | 空调柜机      | 2   | 台 |
| 31 | 激光投影机     | 1   | 台 |
| 32 | 配电及布线     | 1   | 批 |

| 序号 | 品名        | 技术参数规格                                                                                                                                                                                         | 数量 | 单位 |
|----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1  | 86 寸交互一体机 | 一、屏体规格：<br>1、尺寸：≥86 英寸, 采用 LED 背光, 液晶 A 规屏；<br>2、屏幕物理分辨率: ≥3840*2160；<br>3、满足全屏显示比例 16:9；<br>二、整体外观：<br>1、整机外壳采用金属材质, 抗撞抗划抗腐蚀；<br>2、整机外壳采用金属材质, 屏幕采用 4mm 厚度的防眩钢化玻璃, 防滑防撞, 具备防眩光功能；透光率≥93%, 表面硬 | 1  | 台  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>度<math>\geq</math>莫氏 7 级, 雾度<math>\leq 5\%</math>;</p> <p>3、显示色域不低于 NTSC 84% ;</p> <p>4、正面具备 2 个 15W 音箱;</p> <p>三、触控性能:</p> <p>1、支持双系统下支持 10 点同时触控, 支持 10 笔书写, 触摸分辨率:<math>\geq 32768 \times 32768</math>;</p> <p>2、具备书写保障措施: 书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时, 可正常书写操作;</p> <p>四、教学安全及设备保护:</p> <p>1、提供屏体温度实时监控(根据温度变化以不同颜色提示)、高温预警及断电保护等功能并可进行实际模拟演示;</p> <p>2、Android 部分提供硬件系统检测(支持无 PC 状况下使用): 对系统内存、存储、屏温、触控系统、光感系统、内置电脑等提供直观的状态、故障提示;</p> <p>3、交互平板前置 PC 系统还原物理按钮;</p> <p>五、硬件面板及接口:</p> <p>1、提供前置快捷按键实现硬件快速操作</p> <p>2、交互平板前置按键具备中文丝印标识, 采用隐藏式前置接口, 接口不少于 2 个双通道 USB 接口、HDMI*1(非转接), 接口有中文丝印标识</p> <p>3、为方便教学, 避免误操作, 交互平板前置按键, 具备丝印中文标识;</p> <p>4、为方便教师置物, 交互平板具备通屏笔槽设计;</p> <p>六、教学节能:</p> <p>1、在传统推拉式黑板和智能交互平板结合应用的教学场景下, 关闭推拉黑板, 可自动进入黑屏节能模式, 并可自主选择时间间隔;</p> <p>七、安卓教学应用:</p> <p>1、Android 主板具备 ROM 不小于 8G, RAM 不小于 1G, 版本不低于 6.0;</p> <p>2、为方便老师操作, 交互平板的通道的名称可以修改;</p> <p>3、为方便教学, 悬浮菜单中的信号源可自定义修改, 并固化到菜单中, 一键直达常用信号源;</p> <p>4、通过交互平板桌面的悬浮菜单切换信号源通道, 并可通过两指调用此悬浮菜单到任意位置;</p> <p>5、交互平板具备任意通道下无需点击物理按键, 可随时调用计算器、日历等小工具, 并支持拖拽及关闭;</p> <p>6、信号源预览具备插拔式电脑模块、高清及 VGA 至少 3 路信号源快速预览, 支持直接点击进入全屏显示;</p> <p>八、内置 OPS:</p> <p>1、整机架构: 采用插拔式模块电脑架构, 接口严格遵循 Intel® 相关规范, 针脚数为 80Pin, 与大屏无单独接线;</p> <p>2、主板规格: 支持无盘启动、网络唤醒、上电开机、看门狗等功能、处理器性能: 采用 Intel 第 8 代 I5 处理器(CPU8400 及以上)、主频 2.8GHz、内存性能: 4G DDR4 笔记本内存、</p> |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|---|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |        | <p>硬盘性能:存储空间 128G SSD 或以上配置,并具有防震功能;</p> <p>3、拓展接口:具备独立非外扩展多个 USB (至少包含 3 路 USB3.0) 接口、HDMI*1、,DP*1,RJ45*1 满足教学拓展需求;</p> <p>4、电脑还原:提供软件、硬件一键电脑还原方案;</p> <p>5、电脑模块预装正版 Windows 10 Professional 专业版 (64Bit) 操作系统、 Office Pro Plus 2016 专业版办公软件;</p> <p><b>配套一块与 86 寸触摸屏外观尺寸一样的搪瓷材料书写白板。四角为直角。</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
| 2 | 精品录播主机 | <p>技术要求</p> <p>1、录播主机采用嵌入式操作系统, B/S 管理架构。</p> <p>★2、主机集成互动教学模块、录制模块、直播模块、点播模块、导播模块、管理模块、存储模块、跟踪模块。</p> <p>3、录制和直播模式支持电影模式、资源模式, 电影模式画面支持单画面、画中画、2 画面、3 画面、4 画面、5 画面、6 画面多种拼接模式。</p> <p>4、支持 H.264 视频编码, AAC 音频编码, MP4 视频格式。</p> <p>5、支持 VGA 信号硬件采集并同比缩放, 无需添加外接转换盒, 无论 VGA 输入信号分辨率多少, 都可以编码成 1080p。</p> <p>6、支持 35 路的直播、点播并发。</p> <p>7、为了保证视频的音画同步和视频质量, 录制下来的视频是录播主机内部编码而成, 而非网络摄像机。</p> <p>★8、支持 HDMI 接口输出电影模式预览画面, 输出格式支持 1080P、720P 等分辨率, 输出画面支持画中画、2 画面、4 画面等多种拼接画面。</p> <p>9、设备支持导播功能, 具有自动、手动两种导播模式, 支持 VGA 信号自动检测切换。</p> <p>10、支持 RTSP 直播功能, 支持 RTMP 推流功能, 利用流媒体服务器实现直播扩容。</p> <p>11、支持 2 路音频自动混音功能, 无需外接混音器。</p> <p>12、支持片头片尾。</p> <p>13、支持自动导播, 实现教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面、和 HDMI/VGA 多媒体信号自动</p> | 1 | 套 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>切换录制，满足精品课件录制要求。</p> <p>14、教师电脑无需安装任何鼠标、键盘、屏幕、等监测软件或其他插件。</p> <p>15、支持客户端软件进行手动导播、实时直播、课后点播、预约录制等功能，实现远程一站式配置、管理与维护。</p> <p>16、所有视频画面支持高清、标清两种码流录制和直播。</p> <p>17、支持课件信息设置，可以设置课件的相关信息，如教师信息、课程内容等。</p> <p>18、支持一键发布，将课件发布到指定的 FTP 服务器。</p> <p>19、支持自动发布，设备可以从设定的时间开始，将指定的课件发布到指定的 FTP 服务器。</p> <p>20、内置教师、学生跟踪模块，无需额外的跟踪主机即可实现教师特写、学生特写、教师全景、学生全景、VGA 等画面的自动跟踪和切换。</p> <p>★21、内置视频会议模块，支持硬件视频会议 H.323 协议，支持 H.239 标准协议。可以直接呼入标准的 MCU 如：宝利通、思科等进行互动教学。支持多种模式通讯和录制，例如视频会议时采用 1080P 2M 通讯，精品课程录制时采用 1080P 4M 录制（提供产品功能页面截图，截图清晰体现 H.323 等字样）。</p> <p>22、远程双向教学时，实现无人值守，同时也无需上课老师用遥控器进行远程学生的切换控制。</p> <p>23、具备 2 路 HDMI 接口，一路用于输出电影模式预览画面至观摩室电视机；一路用于输出至大屏显示器用于双向教学时远程画面显示。</p> <p>二、硬件要求：</p> <p>1、一体化硬件设计，机箱大小≤1.5U、19 寸标准机架式结构；</p> <p>★2、前面板配置 2.5 寸彩色触控液晶屏，可显示系统信息，支持录制和直播进程控制。</p> |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>3、视频输入输出接口：SDI<math>\geq</math>6、HDMI<math>\geq</math>2、DVI<math>\geq</math>1；视频输出接口：HDMI<math>\geq</math>3、DVI 环出<math>\geq</math>1（提供产品背面接口图，加盖公章）；</p> <p>4、音频凤凰头输入接口<math>\geq</math>2；音频凤凰头解码输出<math>\geq</math>2。</p> <p>5、其他接口：USB 接口<math>\geq</math>2；以太网接口<math>\geq</math>3，控制串口<math>\geq</math>3；</p> <p>6、输入电源 12V-6A；</p> <p>7、2T 存储硬盘；</p> <p>三、软件要求</p> <p>1、B/S 管理架构，支持 IE、360、谷歌等浏览器。</p> <p>2、首页支持导播管理，支持 6 路视频通道画面的预监和控制功能。</p> <p>3、支持导播页面显示录制信息，至少包括：录制分辨率、带宽、帧率以及磁盘存储信息。</p> <p>4、支持配置 FTP，并将课程上传到 FTP 服务器。</p> <p>5、支持片头片尾，支持分别设置片头和片尾的显示时长。</p> <p>6、支持 8 个摄像机预置位设置和调用，方便手动导播时快速调整和调用画面。</p> <p>7、支持用户角色分组管理，管理员可设置相应的组权限，如观看直播权，点播权等。</p> <p>8、支持预约录制，可设置预约课程信息。</p> <p>9、支持模板管理，可建立不同的任务模板适用于不同的应用场景，不同模板可设置不同的视频格式，编码带宽等参数，支持一键启用模板进行录制和直播。</p> <p>10、内置教师和学生跟踪模块，在自动导播模式下，能根据教师书写板书、教师走下讲台、学生起立回答等教学场景，自动对教师近景、教师全景、学生近景、学生全景、板书特写等多视频信号进行智能导播，形成合乎观看者逻辑的实况录像。</p> <p>11、手动导播：录像时，支持手动导播，即对教师近景、教师全景、学生近景、学生全景、板书特写、VGA 信号等多视</p> |  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|---|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |            | <p>频信号的进行手动云台控制和画面切换，形成实况录像。</p> <p>12、录像起止：录像起止时间，以现场操控的实际时间为准。</p> <p>如通过录播客户端、中控面板、主机触控液晶屏等方式进行现场操控。</p> <p>13、在学校课表计划外，支持新建临时课程，支持对临时课程进行导播，支持课程自动上传到平台的教师个人空间。</p> <p>14、支持视频课件检索。</p> <p>★15、支持互动教学，可接入标准的 H. 323 视频会议 MCU。</p> <p>四、其他</p> <p>录播主机制造商具有 ISO9001、ISO14001 证书，在投标文件中提供盖章的复印件。</p> <p>若具有软件著作权以及软件产品登记证，可在投标文件中提供盖章的复印件。</p> <p>与录播主机尽可能采用同一品牌。</p>                                                                        |   |   |
| 3 | 视频资源应用平台软件 | <p>★1. 支持在线巡课，平台基于操作系统部署安装，安全可靠防病毒。</p> <p>★2、支持各教室课堂画面的集中观看，支持选择任意一间教室观看当前课堂直播。</p> <p>3、支持任意一间教室的视频画面和声音监听。</p> <p>4、提供创新的专题建设和多分类浏览模式，给管理员最大的自定义（DIY）的空间。可以根据各种实际需要建立专题、划分类别、采集资源，实现对各种资源发布方式的广泛适应。</p> <p>5、资源快速发布，单个文件、WEB 课件、多文件一键上传。支持大文件上传、批量文件上传、本地目录直接同步、服务端资源同步、断点续传等功能，轻松实现资源搬家。</p> <p>6、系统通过公共共享、授权共享、个人共享更好的提高资源的利用率，提升单位资源的价值。设立基础的评价模型，将点击量和评价相结合，使得优秀资源脱颖而出。</p> <p>7、系统提供分布式资源存储管理方案，分布式的资源服务可以将学校的服务器存储资源有效的组织到一起，为资源用</p> | 1 | 套 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>户提供更好的服务，也可以实现各部门资源的自我存储和授权访问。</p> <p>8、提供资源统计功能，可以使用户快速了解系统资源建设规模和资源容量。</p> <p>9、支持个人空间，并存放学校的部分课程资源。</p> <p>10、多浏览器访问平台：用 B/S 架构，基于 Web 技术开发，客户端无需其他软件，采用浏览器即可，支持 IE8.0 以上的 IE 浏览器、Chrome 浏览器和火狐浏览器等。</p> <p>11、资源导航：按学科、年级、作者、点播次数等分类存放浏览、搜索；分类栏目分直播、点播。</p> <p>12、可分别对用户进行上传、下载、浏览的权限管理。</p> <p>13、智能的资源检索功能，在传统的关键字检索基础上附加了“与”，“或”检索，使用户可以任意组合自己所需的检索条件，做到更快捷、更方便、更精准；系统提供丰富的个人资源使用工具，检索、收藏、追踪、共享、评价、访问推荐等多种手段，帮助使用者快速访问需要的资源。</p> <p>14、支持无插件资源点播和直播：支持基于 Flash 或 HTML 的点播和直播服务，无须下载安装点播或直播客户端。用户可直接在浏览器中点播课程或观看直播，方便快捷。适用于大、中、小学校教育机构网站门户的视频直播和点播。</p> <p>15、系统支持扩展的流媒体点播服务，还可以自定义更多的点播协议来扩展新的流媒体播放服务。</p> <p>16、两种资源上传方式：通过与软件关联，可自动将由前端服务器录制好的课程资源上传至平台。同时支持管理员或者任课老师在平台上手动上传课程资源。为用户提供了两种资源上传方式，方便用户选择，即可避免所有资源手动上传的繁杂，也可让老师或者管理员将更多的课程资源分享给用户。</p> <p>17、审核与发布：支持管理员或任课老师对资源的审核，只有审核通过，资源才可被其他用户点播；资源审核后，通过</p> |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
|---|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |              | <p>对课程的发布,其他用户才可查看到该课程以及点播该课程下已审核的资源。保证平台上共享课程和资源的合理性。</p> <p>18. 其他: 产品具有多媒体资源应用管理平台软件著作权登记证书和软件产品登记证书,在投标文件中提供复印件。</p>                                                                                                                                                                                 |   |   |
| 4 | 导播台          | <p>1) 支持对接导播电脑控制录播主机;</p> <p>2) 支持云台控制功能: 上下左右及变焦功能;</p> <p>3) 支持录制、暂停、停止功能;</p> <p>4) 支持全自动录播模式和手动录播模式。</p> <p>5) 支持通过 USB 线缆连接录播主机;</p> <p>6) 安装导播控制台软件,并设置录播地址;</p> <p>7) 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应;</p>                                                                                                    | 1 | 台 |
| 5 | 定位摄像机        | <p>1、PAL 标准制式, 752 线, 50 场/秒;</p> <p>2、1/3" sony 图像传感器, 隔行扫描 CCD;</p> <p>3、有效像素: 752(垂直)×582(水平); 水平清晰度≥500 电视线;</p> <p>4、镜头: 2.8-12MM/F1.2</p> <p>5、与录播采用同一品牌</p>                                                                                                                                       | 6 | 台 |
| 6 | 智能图像定位跟踪系统软件 | <p>1、与录播主机紧密结合;</p> <p>2、纯图像识别定位、跟踪技术。</p> <p>3、能识别跟踪物体,控制摄像机云台进行跟踪拍摄,实现老师、学生、板书和场景跟踪,能按现场环境调节灵敏度,具有抗干扰功能。</p> <p>4、自动识别距离的远景自动调节摄像变焦功能始终保持教师/学生/板书的特写画面;特写画面的大小可以调节(中景和特写可调)。</p> <p>5、抗干扰能力强大: 不受光线、声音、电磁等等外在的环境影响;</p> <p>★6、支持区域屏蔽功能,避免这个区域的人员干扰活动,提高系统识别效果;具有多人员识别与拍摄策略;单人员是特写拍摄、多人员是全景拍摄或中景拍摄。</p> | 1 | 套 |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |
|---|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |         | <p>7、具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。</p> <p>8、支持4点学生定位</p> <p>9、若具有软件著作权以及软件产品登记证，可在投标文件中提供复印件。</p> <p>与录播主机尽可能采用同一品牌。</p> <p>具有软件产品登记检测报告，在投标文件中提供盖章的复印件。</p>                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
| 7 | 数字音频处理器 | <p>★1. 十路幻像 48V 独立供电\卡侬接口，带独立音量调节和开关</p> <p>2. LINE 输入 LINE 输出 MUSIC 输入均带独立调节开关</p> <p>3. 录播专用 RCA 输出口</p> <p>4. 全自动的防啸叫和噪声消除</p> <p>5. 前置 REC 输出监听接口，</p> <p>6. 输出音调调节：高中低音可调</p> <p>7. 输入灵敏度：-32dB ~ -56dB</p> <p>8. 频率响应：5Hz-40kHz</p> <p>9. 动态范围：114dB</p> <p>10. 失真：&lt; 0.1 %@1 kHz</p> <p>11. 增益提升：最大可达 12dB</p> <p>12. 供电：AC 220V/50Hz 1、话筒输入端口 10 路话筒 XLR 输入口</p> <p>13、与录播同一品牌</p> | 1 | 台 |
| 8 | 枪式吊麦    | <p>直径为 21mm 的圆柱形状超指向性麦克风。频响范围宽广，平滑，有锐利的前方感度。12-52V 的宽幅供电，无论配合音频桥、混音器，调音台、媒体矩阵等放大设备均能正常工作。</p> <p>频率范围：40-18000HZ</p> <p>灵敏度：-35DB（18MV/PA）</p> <p>拾音角度：超心形单指向性 120°</p> <p>最大声压级：132DB</p>                                                                                                                                                                                                   | 6 | 个 |

|    |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |
|----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |          | 阻抗: 600 $\Omega$<br>工作电压: 48V<br>信噪比: $\geq 70\text{DB}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |
| 9  | 高清云平台摄像机 | ★1、内装 220 万像素 1/2.8 英寸 HD CMOS 传感器, 20 倍光学变焦, 可提供 1080P/60 帧全高清图像质量;<br>2、NTSC/PAL 全高清 HD 多格式输出 (HDMI, HD-SDI, YPbPr), 可输出 VIDEO SD 信号, 1080p/720p HD 信号, 满足不同系统要求;<br>3、多功能红外遥控: 摄像机的转动, 变焦, 预置位以及多种摄像机的功能均可通过标配的红外遥控器控制。<br>4、装有新型的直流电机马达, 操作起来安静迅速并具备宽范围;<br>5、RS485/422、R-232C 远程控制 (VISCA、PELCO-D/PELCO-P 协议) 接口, 可对摄像机进行远程高速通讯控制;<br>6、可以快速水平, 垂直宽范围的转动, 水平角度: 340 度, 最大速度: 100 度/秒; 垂直角度: -30 度到+90 度; 最大速度: 90 度/秒;<br>7、可记忆设置 128 个预置位, 快速调用设置的云台位置, 变焦聚焦参数, 甚至摄像机的各个功能;<br>8、日夜转换支持图像翻转功能 (桌面安装/吊装)。 | 4 | 台 |
| 10 | 中央集成控制系统 | 32 位 ARM 嵌入式处理器, 板载 512M 内存和 1GB 的闪存<br>8 路红外发射接口, 内嵌式红外学习功能<br>8 路 DB9 公型接口、可双向透传 RS232, RS485/422 信号, 可扩展至 16 路<br>8 路弱电继电器接口; 常开型独立继电器, 额定 1A/30V 交流/直流<br>8 路 IO 接口, 带保护电路, 支持 0-5V 数字输入信号<br>支持 IOS 和 Android、windows 系统控制应用程序<br>支持 wifi 和 RF 射频无线控制, 支持网络有线控制<br>高速 USB2.0 编程通讯接口; 方便用户下载与上传程序;                                                                                                                                                                                                         | 1 | 套 |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |        | <p>1 路 U-BUS 总线通讯与周边（电源控制器，调光器，音量控制器）通讯</p> <p>1 路 TCP/IP 协议连接无线触屏或者有线触屏，支持多个 TCP/IP 通讯</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |
| 11 | 中控系统主机 | <p>CPU 512M ARM Cortex ® 32 位工业级处理器，采用嵌入式操作系统。Flash 1G 高速存储器。RAM 1G 内存存储器。</p> <p>8 路可编程全双向 RS232 通讯接口(可扩展至 32 路)，采用国际标准通讯协议。</p> <p>8 路可编程全双向 485/422 通讯接口，采用国际标准通讯协议。</p> <p>8 路可编程 IO 端口，输入输出分开可同时受控。</p> <p>8 路红外驱动端口。</p> <p>8 路可编程继电器强弱电控制接口（12V-250V）。</p> <p>2 路 NET 总线接口，可以连接无线接收器 电源控制器（1 路总线接口可分地址连接 255 台电源控制器）。</p> <p>1 路网络接口。</p> <p>1 路 12V 输入、输出。</p> <p>可接 RF 无线射频接收器和 WIFI 无线路由器。可支持安卓、IOS、WIN 系统的平板接入。1U 机箱可安装于标准机柜</p> <p>中控主机的控制 APP 在苹果商店可以直接下载，无需 IPAD 平板控制端越狱安装，系统更安全。</p> <p>可以与配套的会议系统互相兼容，以实现高清摄像机画面随时跟踪每个开会发言人员实现视像跟踪。</p> <p>每台中控主机具备级联功能，级联后可以扩展出更多的控制接口以备使用。</p> | 1 | 台 |
| 12 | 笔记本    | <p>处理器：Intel i7，系统：Windows 10，内存容量：16G，硬盘容量：512G SSD，具有触控屏，背光键盘和指纹识别功能，裸机重量 1-1.5kg，屏幕尺寸：14-14.9 英寸，待机时间 9 小时以上，重量不超过 2.6kg。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 台 |
| 13 | 电源控制器  | 集 RS-485，串口，网络控制以及 USB 控制基于一体；                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | 台 |

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |           | <p>最多可以同时使用 8 路，每路最大电流 40A；</p> <p>RS-485 总线控制，智能识别中控 ID；</p> <p>支持网络修改为 TCP 客户端或者为 TCP 服务器；</p> <p>支持网络设置 ID 地址；</p> <p>默认用户名/密码：admin</p> <p>供电电源：24V，总线供电，可以单独供电</p> <p>功耗：12W/DC24V</p> <p>单路容量：40A 250V AC/30VDC</p> <p>机箱尺寸：381L x 206W x 63H</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |
| 14 | 实验室信息管理系统 | <p><b>后端服务平台</b></p> <p>一、平台能力</p> <p>1、平台为 web 结构，可嵌入学校的门户平台。</p> <p>2、平台与学校单点登录系统对接，实现统一登录帐号功能。</p> <p>3、浏览器访问：支持 IE 9.0 及以上、Firefox 3.0 以上。</p> <p>4、平台支持并发数量不少于 1000。</p> <p>5、平台支持千万级记录数据的查询功能，且查询效率小于 3 秒。</p> <p>6. 支持分级授权，可将不同的功能授权给不同的人员或不同层级管理员。</p> <p>7. 支持假期调停课功能。</p> <p>8. 系统本地化部署，保障数据安全。</p> <p>二、领导角色查询</p> <p>1、可查询学生、教师档案</p> <p>2、课按时间范围查询院系，年级，专业，班级，教师，课程，节次的考勤数据结果和排名，查询结果图形化或者列表方式呈现，支持 excel 导出</p> <p>3、支持查询学生的原始考勤记录，查询条件多样化，包含时间范围，学院，年级，专业，签到类型等条件。</p> <p>4、考勤预警设置，可设置预警值，时间范围，预警层级，应用场所等设置</p> <p>三、学生角色查询</p> <p>1、支持查询课表</p> <p>2、支持个人输出查询，查询每门课程的出勤情况，分析结果以列表或图形化方式呈现，支持 excel 导出</p> <p>3、支持查询学生的原始考勤记录，查询条件多样化，包含时间范围，学院，年级，专业，签到类型等条件。</p> <p>4、支持请假功能，可选择向辅导员或者教师请假，包含时</p> | 1 | 套 |

|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |      | <p>间范围请假类型，支持 excel 导出</p> <p>5、支持异常申诉功能，对考勤结果有疑问可向任课教师申诉，申诉记录可查询，支持 excel 导出</p> <p>6、支持免听申请功能，对有时间冲突或者不需要到课堂听课的课程可发起免听申请，申请记录可查询，支持 excel 导出</p> <p>四、辅导员角色查询</p> <p>1、可查询班级，课程，节次的考勤数据，分析结果以列表或图形化方式呈现，支持 excel 导出</p> <p>2、支持查询学生的原始考勤记录，查询条件多样化，包含时间范围，学院，年级，专业，签到类型等条件</p> <p>3、可对学生的请假进行审批，结果可查询支持 excel 导出</p> <p>4、对学生的异常申诉进行审批，结果可查询支持 excel 导出</p> <p>5、可进行预警设置，包含预警名称，预警方式，允许未到人数量，应用场所等设置</p> <p>五、任课教师查询</p> <p>1、可查询教学班的出勤数据，分析结果以列表或图形化方式呈现，支持 excel 导出、</p> <p>2、可查询课堂数据，分析结果以列表或图形化方式呈现</p> <p>3、可查询教室出勤数据，分析结果以列表或图形化方式呈现</p> <p>4、支持查询学生的原始考勤记录，查询条件多样化，包含时间范围，学院，年级，专业，签到类型等条件。</p> <p>5、支持上课点名功能，可随机点名，修改学生出勤状态，支持考勤二维码大屏投影。</p> <p>6、可对学生的请假进行审批，结果可查询支持 excel 导出</p> <p>7、对学生的异常申诉进行审批，结果可查询支持 excel 导出</p> <p>8、对学生的免听申请进行审批，结果可查询支持 excel 导出</p> <p>9、预警设置，包括预警名称时间范围，累计未到次数，应用场所等设置</p> <p><b>可支持大屏数据可视化展示</b></p> <p>1. 教学区域人员流量热度展示</p> <p>2. 院系签到情况监测</p> <p>3. 到课时间点实时展示</p> <p>4. 系统访问量展示及运行情况展示。</p> <p>5. 个性化校区地图。</p> <p><b>★大屏数据可视化展示</b>需提供案例图片并由投标主体盖章证明</p> |   |   |
| 15 | 监听音响 | <p>1、两分频设计，动态性能良好；箱体结构采用计算机 CAD 辅助设计；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 台 |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |       | <p>2、分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测；音质清晰自然、人声表达准确；标配壁挂安装配件，吊装简单方便。</p> <p>3、额定功率：65W；最大功率：130W；额定阻抗：4Ω；</p> <p>4、频率响应：75Hz-20kHz；驱动器：1个6.5寸长冲程低音驱动器、1个3寸前纸盆高音；灵敏度：87dB/1W/1M；最大声压级：120dB；箱体型式：倒相式；</p> <p>1、5、箱体及外饰：高密度中纤板（黑色）箱体，钢网；安装：标配壁挂架；箱体尺寸（只）：约330×170×228（单位：mm）。</p>                                                                                                                                                                                                                       |   |   |
| 16 | 无线麦克风 | <p>振荡模式：PLL 相位锁定频率合成</p> <p>射频稳定度：±0.005%（-10~50℃）</p> <p>载波频段：UHF 500~950MHz（标准：740~790MHz）</p> <p>频带宽度：50MHz</p> <p>频率调整：∧ / ∨ 选定需要的频率，再按『SET』功能按键，就能立即使发射器自动追锁接收机同一工作频道。</p> <p>接收方式：二次变频接收</p> <p>灵敏度：在偏移度等于40KHz，输入6dBV时，S/N&gt;80dB</p> <p>最大偏移度：±68KHz 具有音量扩展</p> <p>综合 S/N 比：&gt;105dB(A)</p> <p>综合 T.H.D.：&lt;0.5% @ 1KHz</p> <p>综合频率响应：50Hz~18KHz ±3dB</p> <p>最大输出电压：独立平衡式：+10dB(2.5V)/600Ω，混合非平衡式：+4dB(1.25V)/5KΩ。</p> <p>静音控制模式：『音码及射频强度』双重静音控制</p> <p>DC 电源供应：12V/500mA</p> | 2 | 支 |
| 17 | 计算机   | <p>1. Intel Core i7-9700K 3G 主频 CPU；8GB DDR4 2400 UDIMM 内存；</p> <p>2. 硬盘容量 1TB HD 7200RPM SATA3；</p> <p>3. 扩展槽 1 个 PCI-E*16，2 个 PCI-E*1，1 个 PCI 槽位；</p> <p>4. 操作系统：出厂预装正版 WIN10 64 位操作系统；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 | 台 |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |   |
|----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| 18 | 多媒体讲桌 | <p>1、 尺寸：长、宽、高，约 1150mm*700mm*1000mm。</p> <p>2、 材料：ABS 工程塑料+优质冷轧钢板+高档实木扶手，ABS 工程塑料壁厚<math>\geq 6\text{mm}</math>，钢制部分采用 1.5mm 和 1.2mm 冷轧钢板制作。显示器窗口安装了 6mm-10mm 厚钢化玻璃，有效保护显示器。展台抽屉 540mm*450mm。</p> <p>3、 工艺：注塑一次成型+钣金加工+实木扶手+钢化玻璃。钣金件表面经过除油、除锈、磷化、酸洗、喷塑而成，坚固耐用，具有防腐性强、防盗、防潮、耐磨等优点。</p>                                                       | 1  | 张 |
| 19 | 机柜    | 标准设备机柜（满足设备及各种线路布置需要）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1  | 台 |
| 20 | 显示器   | <p>21 英寸液晶显示器，屏幕比例：16:9， 最佳分辨率：1920 x 1080，亮度：200cd/m<sup>2</sup>，可视角度：（水平/垂直）：90° /65°，LED 背光，VGA 接口，HDMI/SDI 接口。</p>                                                                                                                                                                                                                       | 1  | 台 |
| 21 | 网络交换机 | <p>1. 网络标准：IEEE 802.3 . IEEE 802.3u. IEEE 802.3ab. IEEE 802.3x。</p> <p>2. 16 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口。</p> <p>3. 每端口具有 1 个 Link/Ack.Speed 指示灯，每设备具有 1 个 Power.System 指示灯，每设备具有 3 个模式状态指示灯（M1、M2、M3）。</p> <p>4. 支持 32Gbps 的背板带宽，支持 8K 的 MAC 地址表深度。</p> <p>5. 100-240V<math>\sim</math> 50/60Hz。</p> <p>6. 三模式切换：M1：网络克隆；M2：标准共享；M3：汇聚上联。</p> | 2  | 个 |
| 22 | 无线路由器 | <p>1. 支持 802.11 a/n / ac 和 b/g/n 工作模式，3x3:3。每频段最 802.11 a/n/ac 可以工作在整个 5G 频段，最高速率为 1300Mbps。802.11 b/g/n 2.4G 最大工作速率 450Mbps。</p> <p>2. 具有 2 个以太网千兆自适应 RJ45 接口。</p> <p>3. 自带全内置智能天线</p> <p>4. 支持天花吸顶. 墙面安装。隐藏锁紧机制+防盗锁孔</p> <p>5. 可通过 AP 实现由组播至可靠单播视频的转换</p>                                                                                  | 1  | 个 |
| 23 | 学生课桌  | <p>1. 桌面板厚度为 25mm 厚实木颗粒三聚氰胺板，17mm 厘米厚 PVC 封边条，板材等级 E1 级；封边采用全自动封边机热熔胶封边。</p> <p>2. 面板底架为铝合金底架，横梁为 80 mm *50 mm 椭圆铝合</p>                                                                                                                                                                                                                      | 64 | 张 |



|    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |   |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|
|    |      | <p>金压铸件，表面采用无尘静电喷粉处理，托臂为 22 mm 厚角钢，也是采用无尘静电喷涂处理。</p> <p>3. 置物架为铝合金材质，内径为蜂窝结构，直径 15MM，采用无尘静电喷涂处理，置物架支架为 2mm 厚三角铁片，采用静电喷涂处理。</p> <p>4. 讲台的脚为 1.8mm 厚度钢脚，外径尺寸为 60 mm *30 mm 椭圆形钢管，采用汽车烤漆技术处理；扣件为 ABS 工程塑料，材质环保，可循环使用。</p> <p>5. 挡板为 E1 级 9 厘中密度纤维板，黄色，同色 15 mm 厚度 PVC 自动热熔胶封边，挡板挂件为工 ABS 白色程塑料材质。</p> <p>6. 桌面高 750mm、深 575mm（参考）。</p> <p>7. 款式、尺寸按照学校要求定制</p> |     |   |
| 24 | 学生座椅 | <p>1. 尺寸：860mm（椅背高度）*530mm（坐板深度）*440mm（坐板高度）*500mm（坐板宽度）（参考）。</p> <p>2. 椅脚：用优质铝合金 ADC12，一体压铸成型，表面粉末静电喷涂。</p> <p>3. 背板：12MM 座背连体板，双面防火板，穿透方式连接。</p> <p>4. 椅脚连接梁：20MM*60MM*1.5MM 优质钢管和连接角码（4MM 优质钢板）焊接而成，表面粉末静电喷涂。</p> <p>5. 款式、尺寸按照学校要求定制</p>                                                                                                                | 128 | 张 |
| 25 | 吊顶   | <p>1、教室吊顶使用吸声孔的矿棉板；不含甲醛、不含石棉。采用天然矿石和炼铁矿渣为原料生产，不燃、隔热。轻钢龙骨吊顶，钢制 T 型暗装龙骨厚度不小于 0.6mm，可拆卸，符合规范要求承载指标，；2、矿棉板推荐 600*600mm，厚度 18mm。密度不大于 500kg/m³，A 级阻燃性。抗折强度不小于 1MPa；</p>                                                                                                                                                                                          | 2   | 间 |
| 26 | 灯具   | <p>LED 教室灯 1200mm ×290mm ×66mm 功率：36W</p> <p>光通量：3000lm；统一眩光值：&lt;16 桌面平均照度：400Lux</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 18  | 盏 |
| 27 | 电动窗帘 | <p>1. 扭矩 1.5N.M；速度 16CM/S。</p> <p>2. 支持 485 控制。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3   | 个 |

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |
|----|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |                  | <p>3. 支持断电手动开启；</p> <p>4. 支持多电机串行控制。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
| 28 | 墙面吸音处理           | <p>1、吸音棉规格：600*1200*9 吸音板</p> <p>2. 龙骨基层：教室全立面铺装 9mm 聚酯纤维吸音板：频率 4000（HZ）吸音降噪系数 0.95 以上；防火标准达到国家 B1 级或以上；环保标准达到国家标准《GB18580-2001》E1 级，根据教室实际面积安装，颜色根据学校要求提供，建议驼色或浅黄色。</p> <p>吸音板</p> <p>主要用于墙面底层地面以上 1 米处。对频率高于 600 Hz 的声波效果十分显著。</p> <p>根据声学原理采用防火 MDF-B1 级基材精致加工而成。防火等级 B1 级。属难燃材料。本产品具有材质轻、不变型、强度高、造型美观、色泽幽雅、装饰新效果好、立体感强、组装简便等特点。</p> <p>3. 大屏区域做背景墙，大屏和白板要嵌入到背景墙中。</p> | 1 | 间 |
| 29 | 地面               | <p>录播室地面铺设不低于 3 毫米厚的塑胶浅色地板，耐磨层不小于 1 毫米，耐磨性强。地板性能参数应符合《半硬质聚氯乙烯块状地板》（GB/T4085:2005）的要求。地板燃烧性能应达到《建筑材料及制品燃烧性能分级》（GB8624:2006）标准中 Bf1 级。其中产烟附加等级达到 S1 级标准。产烟毒性附加等级达到 t0 级标准。必须符合《室内装饰装修材料、聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》（GB18586:2001）标准规定的限量指标。阻燃性不低于 B1 级或 M3 级。</p>                                                                                                                      | 2 | 间 |
| 30 | <b>空调<br/>柜机</b> | <p>3P 冷暖变频柜机空调，制冷功率 2200W，制热功率 2500W，按照学校要求安装，包含电源线、空气开关等。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 台 |
| 31 | 激光投影机            | <p>1. ★采用 ALPD 单色激光荧光粉色轮成像技术，纯激光光源；拒绝混合光源和 LED 光源；</p> <p>2. ★LCD 投影技术，0.59 吋显示面板。单机原始分辨率 1024 × 768；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 台 |

|    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |
|----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|    |       | <p>3. ★投射比：1.17-1.90 手动镜头放缩，镜头缩放比<math>\geq 1.6X</math>；</p> <p>4. 配备 EMC 静电防尘网，整机 IP5X 级增压防尘设计；</p> <p>5. 光源寿命<math>\geq 25000</math> 小时，全密闭光源设计。</p> <p>6. 对比度<math>\geq 500000:1</math></p> <p>7. 四角校正，曲面矫正，水平梯形矫正，八点矫正，垂直梯形校正功能<math>\pm 30^\circ</math>（自动）；</p> <p>8. ★整机功耗<math>\leq 260W</math>，待机功耗<math>&lt; 0.5W</math>；</p> <p>9. ★亮度<math>\geq 5000</math>AMSI 流明；</p> <p>10. 接口丰富:两路 VGA 输入端口、两路 HDMI 接口、两路 USB 接口（USB-A*1；USB-B*1）、一路 RJ45 网络接口、一路 RS-232 接口（一路 VGA 输出端口）</p> <p>产品资质：</p> <p>1. 平均无故障时间<math>\geq 30000</math> 小时，并提供权威机构检测报告；</p> <p>2. 光源部分通过 IP6X 防尘标准，并提供权威机构检测报告；</p> <p>3. 激光光机生产厂商需有国内自主激光光源技术。拥有自主知识产权及核心技术。提供不少于 30 项相关的核心发明专利证书复印件并加盖厂商印章。提供不少于 5 项国际发明专利证书复印件并加盖厂商公章。</p> <p>4、投标产品提供加盖有公章的视觉健康认证证明文件。</p> <p>5、投标产品提供加盖有公章的生产商五星服务已认证证明文件。</p> <p>含：150 寸电动投影幕布。</p> |   |   |
| 32 | 配电及布线 | <p>要求建立教室独立电源控制系统，从主配电箱拉专线，电源稳定，接地良好。电源系统按三相五线制设计，即系统的交流电源的零线与交流电源的保护地线不共用且应严格分开；</p> <p>供电系统线缆截面积应符合用电容量要求。选用主线线径为 4 平方；辅线线径为 1.5 平方；供电系统总容量应大于实际容量的 1 至 1.5 倍；教室前后墙上装两个 220V 的三芯电源</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 | 批 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | <p>插座，每个插座容量不低于 2KW，地线接触可靠；录播系统音视频设备所需的地线单独设置，接地电阻不应大于 4 欧姆。</p> <p>录播教室内的线缆应尽量采用暗敷方式布放，教室讲台距控制机柜应预先埋设地槽或 PVC 管，布设时，在不影响美观的情况下尽可能走最短路线。为保证教室供电系统的安全可靠减少通过电源的接触而带来的串扰，教室内音视频设备及计算机控制系统的设备供电应与照明、空调及其它相关设施供电电缆应分别进行铺设，并尽量采用专用的配电箱，用以对相应的设备分别进行开关控制。教室供电系统所需线缆均应走金属电线管，如改造工程不具备铺设金属管时应走金属线槽，或金属环绕管（蛇皮管）。其他线缆应采用 PVC 线管或 PVC 线槽进行敷设。</p> <p>施工及调试：国标</p> |  |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## （二）数控车床实训设备（1 套）

| 技术参数         |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电气控制单元参数     | <p>1) 电源：三相五线 AC 380V<math>\pm</math>10% 50Hz；</p> <p>2) 数控控制台尺寸：约为长（mm）<math>\times</math>宽（mm）<math>\times</math>高（mm）=800<math>\times</math>600<math>\times</math>1800；</p> <p>3) 漏电保护：漏电动作电流<math>\leq</math>30mA；4) 缺相自动保护、过载保护</p>                   |
| 电气安装实训单元参数   | <p>1) 电源：三相五线 AC 380V<math>\pm</math>10% 50Hz；</p> <p>2) 数控控制台尺寸：约为长（mm）<math>\times</math>宽（mm）<math>\times</math>高（mm）=800<math>\times</math>600<math>\times</math>1600；</p> <p>3) 漏电保护：漏电动作电流<math>\leq</math>30mA；</p> <p>4) 缺相自动保护、过载保护</p>           |
| 数控机床功能部件单元参数 | <p>1) 电源：三相五线 AC 380V<math>\pm</math>10% 50Hz；</p> <p>2) 外形尺寸：约为长（mm）<math>\times</math>宽（mm）<math>\times</math>高（mm）=800<math>\times</math>600<math>\times</math>1400；</p> <p>3) 丝杠行程：280mm；</p> <p>4) 丝杠参数（直径 mm/螺距 mm）：16/05；</p> <p>5) 重量：约 125Kg。</p> |

| 设备功能要求     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电气控制单元功能要求 | <p>电气控制单元主要包含数控系统、进给驱动、主轴单元、PMC 单元，刀架控制电路、冷却控制电路、接口单元、保护电路、电源电路等组成。该单元包含完整的数控车床电气控制部分，内嵌有数控机床智能化考核系统，以及接口转换单元，可以直接与数控机床功能部件进行连接用于真实的电气调试与维修实训；也可以通过接口转换单元和电气安装实训单元连接完成对数控机床功能部件的调试。立式结构符合真实的数控电气安装环境，器件布局与实际机床一致，符合 GB/T5226.1-1996 标准。配置的智能化故障维修系统通过产生故障、故障分析、故障诊断、线路检查、故障点确定等过程训练学生数控机床维修能力，配合计算机软件可以进行学生登录、自动评分、成绩统计等方便的实训结果评价功能，还可以通过网络连接进行数控技术的应知考核，大大减轻教师的故障设定、评分、统计等工作量，是一套集实施、检查、评估于一体的数控技术教育装备。</p> |
| 电气安装单元功能要求 | <p>针对数控机床电气安装技能反复训练的需要设计，包含 PMC 接口单元，刀架控制电路、润滑控制电路、冷却控制电路、接口单元、保护电路、电源电路等组成，电气安装板采用可以反复使用的网孔板结构，通过接口转换单元和电气控制单元进行连接，完成对数控机床功能部件的调试。电源部分设置漏电开关和缺相保护电路，在发生漏电、短路、缺相、设备保护电路自动动作。</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| 数控机床功能部件单元 | <p>数控机床功能部件单元选择的是具有代表性的两轴精密十字滑台，部件采用同真实机床完全相同的机械结构，为了保证精度与刚性，十字滑台模块整体为高刚性的铸铁结构，采用树脂砂造型并经过时效处理，确保长期使用的精度，导轨采用直线导轨，直线导轨安装采用与真实机床安装相同的压块结构进行固定；轴承采用成对的角接触轴承；结构上采用模块化，下装有滑轮，可以自由移动，可以完成机械传动部件中的丝杆、直线导轨、丝杆支架的拆装实训及导轨平行度、直线度、双轴垂直度等精密检测技术的实训，完成机电联调与数控机床机械装配核心技能的训练，配置有分辨精度为 <math>1\mu\text{m}</math> 的精密光学位移检测单元，完成螺距补偿、反向间隙补偿等实训项目。</p>                                                                         |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 智能化故障维修系统 | <p>通过产生故障、故障分析、故障诊断、线路检查、故障点确定等过程训练学生数控机床维修能力，配合计算机软件可以进行学生登录、自动评分、成绩统计等方便的实训结果评价功能，还可以通过网络连接进行数控技术的应知考核，减轻教师的故障设定、评分、统计等工作量，是一套集实施、检查、评估于一体。投标时提供软件登记证书扫描件。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 数控机床仿真软件  | <p>要求对数控机床的装配、调试、测量、排故等过程进行模拟，操作员可以反复在电脑前身临其境的进行操作练习。还可对各类故障的排除设置上，能实现同一故障现象，不同故障原因，使学员掌握排故的思路，从而领会数控机床维修的真谛，真正做到活学活用。应含单项练习和整体练习两个整体部分。单项练习中应包含了数控机床电气连接、数控机床机械安装、数控机床通电检查、数控机床参数设置、数控机床维修 5 个模块。操作者可以单独进行每个模块的操作练习。在整体练习中，操作者必须按顺序进行操作练习，并有时间记录。要求能完成如下功能</p> <p>（1）数控机床电气连接中包括了数控机床多个元器件的组装和连线。在元器件组装中可以将右边的元器件拖到机床上进行组装，在组装完成后，点击机床上的元器件将进入连线界面进行界面，完成数控机床电气连接操作。</p> <p>（2）数控机床机械安装中包括了车床安装、铣床安装、车床几何精度测量、车床定位精度测量、铣床几何精度测量、铣床定位精度测量和检查工具 7 个部分。车床安装和铣床安装分别将车床和铣床的各个部件组装起来。车床和铣床几何精度测量分别练习车床和铣床的几何精度测量。车床和铣床定位精度测量分别练习车床和铣床的定位精度测量。检查工具介绍了检查工具和 Renishaw 激光器测量系统的工具原理。</p> <p>（3）数控机床通电检查用于在设备通电前进行电压检查，检查 24V 电源电压是否短路。</p> <p>（4）数控机床参数设置可以对 FANUC 系统进行参数的查找和修改。操作者通过该练习可以了解 FANUC 系统中的各个参数的具体值和修改参数的方法。</p> <p>（5）数控机床维修可以对数控机床中的故障进行排除。在数控机床中设置了不少于 15 个大的故障，在每一大故障中都有相应的 1 个或者多个小故障，让操作者进行相应的排除操作。操作者选择故障后，进入 FAUNC 系统界面，查看 plc 列</p> |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | 表，找出故障位置，然后进行排除。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 提供详细设备培训课程表 | CNC 初级课程、PMC 课程、CNC 连接和调试课程、CNC 维修和调试课程、CNC 操作和编程课程、CNC 伺服调整课程等 6 大课程，总共不少于 24 个课时。每个课程须有详细培训提纲和学习目标。投标提供配套教材样本不少于 1 本。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 教学资源库       | <p>为了满足校方教学需求，投标时要求提供数控机床装调与维修资源库，至少需包含参考资料、动画、教材及说明书、教学课件、教学视频、习题试题等六大模块。其中参考资料需包含：《Pro_ENGINEER Wildfire 模具设计与数控加工》附光盘、CAD / CAM 数控加工技术、CAXA 数控线切割加工、PRO E WILDFIRE 数控加工及二次开发技术、Pro ENGINEER 模具设计与 Mastercam 数控加工 第二版、Pro ENGINEER 野火版 3.0 数控加工从入门到精通、ProENGINEER 数控加工(基础篇)、数控加工技术、SIEMENS 系统数控车床编程与维护、数控机床实用维修技术、数控加工技术、UG NX 6.0 数控加工经典案例解析、UG NX 7.0 中文版模具设计与数控加工教程、UG 三维造型与数控加工编程实例精解、车床常见故障诊断与检修、车工工艺及加工技能：普通车·模拟数控车·数控车、复杂曲面数控加工相关技术、高级数控加工必备技能与典型实例：数控铣加工篇、机床数控技术及应用、精通 Mastercam X 数控加工、实用数控机床故障诊断及维修技术 500 例、数控电火花加工实用技术等不少于 100 项参考资料，资料以 PDF 文件为主、NH 文件为辅。</p> <p>动画需包含：工业演示动画 数控机床动画、数控加工中心拆装动画、新型数控雕刻机拆卸动画、组装动画：数控马鞍焊机、SolidWorks 动画、3DVIA Composer 制作产品维修手册、圆弧插补逐点比较法等不少于 40 项动画，资料以 flv 为主，GIF 为辅。</p> <p>教材及说明书需提供 PDF 文件样本。教学课件需包含：项目 1 识别数控机床、项目 2 数控机床典型机械部件装调和维修、项目 3 数控机床电气控制系统的调试和维修、项目 4 数控机床整机调试、项目 5 数控机床常见故障的诊断和修复等至少 5 项文件，文件以 PPT 为准。</p> <p>视频需包含：数控机床故障分析与维修、数控机床故障诊断与维修、数控机床维修、数控机床维修电动刀架维修、数控机床维修技术、数控机床故障分析与维修、3 合 1 全自动数控围字机、51SIEG 西马特数控车床 KC6 加工视频、CNC 数控车床撞床 撞刀 超危险、超震撼德国技术 德玛吉 DMGCTX delta 4000-6000 TC 数控</p> |

|              |                                                                                        |                |     |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----|
|              | 机床、数控 车铣中心 CNC 曲轴 数控等不少于 35 个视频资源，文件以 FLV 为主。<br>习题至少需包含不少于 17 个习题，文件以 word 为主，包含标准答案。 |                |     |
| 设备实训项目       |                                                                                        |                |     |
| 数控机床编程、操作类实训 | 数控机床编程、操作                                                                              |                |     |
| 数控机床电气部分的实训  | 数控机床电气组成的学习                                                                            |                |     |
|              | 数控机床电气控制及 PMC 的学习                                                                      |                |     |
|              | 主轴与进给轴控制的学习                                                                            |                |     |
|              | 数控机床控制电路安装实训                                                                           |                |     |
|              | 电气原理图及装配图的识图与绘制                                                                        |                |     |
|              | 主轴、进给轴、系统、伺服驱动等参数设置                                                                    |                |     |
|              | 数据备份                                                                                   |                |     |
|              | 主轴、进给轴、刀架、冷却、润滑等模块的基本功能调试                                                              |                |     |
|              | 数控机床故障诊断与维修                                                                            |                |     |
|              | 数控机床功能部件的几何精度检测                                                                        |                |     |
|              | 行程限位参数设定实训                                                                             |                |     |
|              | 回零参数设置实训                                                                               |                |     |
|              | 螺距补偿设置实训                                                                               |                |     |
|              | 滚珠丝杆副的认识、联轴器拆装、直线导轨副拆装                                                                 |                |     |
|              | 十字滑台的机械安装与检测                                                                           |                |     |
|              | 检查导靴滑块接触面、螺母支座接触面与工作台的平行度                                                              |                |     |
|              | 检查导轨的平行度与直线度                                                                           |                |     |
|              | 十字滑台垂直度的检测                                                                             |                |     |
| 基本配置         |                                                                                        |                |     |
| 序号           | 名称                                                                                     | 主要部件、器件要求      | 数量  |
| 1            | 实训台                                                                                    | 数控机床实训设备       | 1 台 |
| 2            | 数控系统                                                                                   |                | 1 台 |
| 3            | 主轴驱动单元                                                                                 |                | 1 套 |
| 4            | 进给驱动器                                                                                  | 交流伺服系统         | 2 套 |
| 5            | 冷却电机                                                                                   | YJ-5014 三相异步电机 | 1 台 |
| 6            | 电动刀架                                                                                   | 4 工位电动刀架       | 1 台 |



|    |       |                |     |
|----|-------|----------------|-----|
| 7  | 电子手轮  | 手摇脉冲发生器        | 1 只 |
| 8  | 光电编码器 | 增量式光电编码器       | 1 只 |
| 9  | 主轴电机  | YJ-5014 三相异步电机 | 1 只 |
| 10 | 十字滑台  | 含精密光学位移检测单元    | 1 台 |

## (三) 搬运机器人 (4 套)

|           |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 机器人机械本体单元 | 轮子              | 4 个小型加固增磨轮胎 (轮直径 $\geq 90\text{mm}$ ) ;                                                                                                                                                                                                                                   |
|           | 机械臂+机械爪子        | 自重 $\geq 1\text{kg}$ ; 4 个数字舵机 (四自由度关节采用 4 个 MG996r 金属铜齿轮舵机工作扭矩 $13\text{kg}/\text{cm}$ , 工作范围 $180^\circ$ 舵机。底座高度 $\geq 60\text{mm}$ 、大臂长度 $\geq 160\text{mm}$ 、小臂长度 $\geq 210\text{mm}$ ; 腰部: $0-180^\circ$ , 大臂与小臂不干涉运动); 金属手抓; 抓取重量 $300\text{g}$ ;                   |
|           | 机器人平台           | 全铝框架, 整机重量 $\geq 4.8\text{KG}$ , 规格尺寸 $\geq$ 长 $300\text{mm}$ *宽 $300\text{mm}$ *高 $400\text{mm}$ 。                                                                                                                                                                       |
| 动力系统单元    | 四轮独立驱动          | 4 个 $17\text{W}$ 直流电动机; 工作电压: $12\text{V}$ ; 输出功率: $17\text{W}$ ; 空载转速: $8100\text{RPM}$ ; 减速后速: $120\text{RPM}$ ; 堵转扭矩: $50\text{Kg} \cdot \text{cm}$ ( $5\text{Nm}$ ); 连续扭矩: $10\text{Kg} \cdot \text{cm}$ ( $1\text{Nm}$ ); 出轴直径: $6\text{mm}$ ; 重量 $\geq 250\text{g}$ |
|           | 全金属精密行星减速箱      | 减速比: $64: 1$ ;                                                                                                                                                                                                                                                            |
|           | 编码器             | 光电式 $1000$ 线。                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 电源系统单元    | 电源              | $24\text{V}$ 锂电池供电, 续航时间 $2$ 小时。分流板: 一分三, $20\text{A}$ 大电流, 镀金接口。充电器 $1$ 套。                                                                                                                                                                                               |
|           | 控制系统单元          | 多模块堆叠式 Arduino mega2560 控制系统; 扩展板。舵机线路汇流板                                                                                                                                                                                                                                 |
| 传感器系统单元   | 多传感器数据融合的信息采集系统 | $1$ 个火焰传感器、 $8$ 个声呐、 $4$ 个红外传感器 ( $2$ 个红外测距传感器模块 $10-80\text{cm}$ 距离传感器; $2$ 个红外测距传感器模块 $4-30\text{cm}$ 距离传感器) 、 $1$ 个九轴陀螺仪。                                                                                                                                              |

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 算法: | 自主移动算法、自主避障算法、视觉色块抓取算法、红外定位算 |
|-----|------------------------------|

|         |                                                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 法、连续复杂路况定位移动算法。                                                                                                             |
| 机器人运动:  | 速度为 $\geq 30\text{m/min}$ 。攀爬能力 $\geq 22^\circ$ ；负载 $\geq 31\text{kg}$                                                      |
| 包装箱体:   | $\geq 310\text{mm} \times 310\text{mm} \times 420\text{mm}$ 。                                                               |
| 搬运机器人场地 | 4m $\times$ 4m 木质围栏、启动平台 $\times 1$ 、物品摆放台 $\times 1$ 、物品待放平台 $\times 1$ 、障碍方箱 $\times 1$ 、障碍坡道 $\times 1$ 、障碍通道 $\times 1$ |

#### (四) 机电自动化设备升级改造

| 名称                 | 数量                                                                                                 |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 机电创新模块设备升级改造       | 10 套                                                                                               |
| 自动化生产线设备升级改造       | 2 套                                                                                                |
| 技术要求               |                                                                                                    |
| 升级模块               | 功能要求                                                                                               |
| 1、机电创新模块设备原控制主机升级， | 在不改变原有设备功能基础上，升级后的控制器不低于集成 14 路数字量输入/10 路数字量输出, 2 路模拟量输入，同时集成一个以太网口。投标时提供详细改造方案。                   |
| 2、原自动化生产线设备        | 改造后可以完全正常运行，并与改造之前设备功能一样。投标时提供详细改造方案。                                                              |
| 3、工业互联网系统改造，       | 要求设备可组成工业网络，实现设备联控，配软件系统，投标时提供详细改造方案。                                                              |
| 4、升级改造实训设备监控单元，    | 在不改变原有设备功能基础上，升级后监控单元尺寸不低于 7 寸最新款，具有以太网口，带有自定义驱动、仪表驱动、四核、双 485 口及以太网口等功能，并重新做一块面板，尺寸符合原设备，安装好监控单元。 |
| 5、配套软件教学软件的开发，     | 设计主控程序、网络程序、监控软件、电子化实训教程，升级后要一定的先进性，满足教学需求。                                                        |
| 6、配套教学资源开发         | 根据现有设备重新编写实训教程，开发数字化                                                                               |

|                             |                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | 立体教材，达到以下功能需求：                                                                                                      |
|                             | （1）软件平台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，支持手机端扫码访问。 |
|                             | （2）平台发布资源。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；资源至少集成文档、视频、动画仿真、教学资源等四项文件                                            |
|                             | （3）平台支持制作微课工具，具有视频录制、局部放大录制，视频处理合成，字幕编辑、讲解批注，支持音频合成等功能与一体，微课发布在软件平台。                                                |
|                             | （4）平台集成设备服务系统，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。                        |
|                             | （5）要求集成与设备配套的实验指导书，包含有实验原理与目的、步骤、实验报告与分析等。                                                                          |
|                             | （6）要求可由一个统一的目录链接访问。投标提供软件 <b>视频演示</b> ，软件要求提供软件著作权证书扫描件                                                             |
| 7、机电创新模块设备须配置电脑主机参数不低于以下要求： | （1）不低于 I5-8500 3.0Ghz/8G/1T/无光驱/集显/win10                                                                            |
|                             | （2）电源：≤180W 高效节能电源；                                                                                                 |
|                             | （3）机箱：≤15L 机箱，节省空间，方便部署。                                                                                            |

|  |                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | (4) 标配接口：≥10 个 USB 接口（前置至少 6 个 USB 3.1 Gen1 接口）、2 个 PS/2 接口、1 个串口；                 |
|  | (5) 服务：提供生产厂商三年质保及免费上门服务，2 小时电话响应，第二自然日上门，365 天全年无休--包括周六、日和节假日。所投计算机厂家在当地设有售后服务站； |

注：

- 1、激光雷达为本次采购的核心产品。
- 2、提供的显示器、空调、计算机、笔记本等属于节能品目清单中强制节能产品，需提供有效期内的《国家节能产品认证证书》（国家确定的认证机构出具），否则应当认定其投标无效。
- 3、投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴采购需求及技术要求中的技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。
- 4、履约验收：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标方的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。
- 5、演示资料以 U 盘存储的视频形式提供，开标时演示资料单独密封递交，并注明 XXX 项目演示资料。（提醒：视频格式为 MP4 格式，使用电脑 Windows 系统自带基础播放软件可以正常播放。）

## 第七章 投标文件格式

\_\_\_\_\_项目

# 投标文件

采购编号：\_\_\_\_\_

投 标 人：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

法定代表人或其委托代理人：\_\_\_\_\_（个人电子签章）

日 期： 年 月 日

## 投标文件目录

- 一、 法定代表人授权书
- 二、 投标书
- 三、 资格证明文件
- 四、 投标报价表格
  - (一) 开标一览表
  - (二) 备件、专用工作和消耗品价格表
  - (三) 货物分项报价一览表
  - (四) 货物（产品）规格一览表
- 五、 技术规格和商务偏差表
- 六、 售后服务计划
- 七、 投标人及投标产品简介
- 八、 投标人提供的其他优惠条件
- 九、 反商业贿赂承诺书
- 十、 小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品明细表
- 十一、 小微企业声明函（投标人）
- 十二、 小微企业声明函（制造商）
- 十三、 残疾人福利性单位声明函
- 十四、 节能产品、环境标志产品明细表
- 十五、 其他材料

## 一、法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（\_\_\_\_\_注册地址名称\_\_\_\_\_）的（\_\_\_\_\_投标人全名\_\_\_\_\_）的在下面签字的\_\_\_\_\_（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（\_\_\_\_\_单位名称\_\_\_\_\_）的\_\_\_\_\_（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就\_\_\_\_\_项目名称\_\_\_\_\_（采购编号为\_\_\_\_\_号）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签字生效，特此声明。

附：法定代表人身份证及被授权人身份证

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

## 二、投标书

致：（采购人或采购代理机构名称）

根据贵方的投标邀请（项目名称、采购编号），（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件，并对之负法律责任。

- 1) 开标一览表
- 2) 备件、专用工作和消耗品价格表
- 3) 货物分项报价一览表
- 4) 货物（产品）规格一览表
- 5) 技术规格和商务偏差表
- 6) 售后服务计划
- 7) 投标人及投标产品简介
- 8) 投标人提供的其他优惠条件
- 9) 反商业贿赂承诺书
- 10) 政府采购政策性规定证明材料

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价表中规定的应提供的项目投标总价为人民币\_\_\_\_\_，（大写）\_\_\_\_\_。我方承诺，投标总价包含招标文件“第六章招标项目需求”全部采购范围。

2. 如果我方中标，我方将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务，在签订合同时不向你方提出附加条件，按照招标文件要求提交履约保证金，在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 投标有效期为提交投标文件的截止之日起\_\_60\_\_日历天。

5. 我方承诺在的开标时间后，在投标有效期内不撤回投标。

6. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

7. 我方承诺，与招标方聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非招标方的附属机构，不存在第三章“投标人须知”第 2.9 项规定的任何一种情形。

8. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

地址：

邮政编码：



电话：

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

### 三、资格证明文件

- (一) 投标人营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本（或三证合一营业执照或五证合一营业执照）

## (二) 投标人资格申明

### 1. 基本概况：

(1) 公司名称

(2) 地址

电传 / 传真 / 电话号码

(3) 成立和 / 或注册日期

(4) 法人代表

(5) 所属的集团公司/财团公司（如有）

(6) 投标联系人

联系方式及电话：

### 2. 供应投标货物的经验(包括年限、项目业主、额定能力、商业运营的期始日期等)：

(1) 最近三年销售记录或

(2) 成功运行两年以上的供货合同或

(3) 最近三年中类似货物最终用户单位

| 名称地址 | 签约日期 | 货物名称及型号 | 销售数量 | 合同额 |
|------|------|---------|------|-----|
|      |      |         |      |     |
|      |      |         |      |     |
|      |      |         |      |     |

(4) 业绩要求按评标标准要求附相关证明文件

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

**（三）财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料**

（提供 2018 年度或 2019 年度经审计的财务报告或提供开户银行出具的资信证明，2019 年 6 月份以来任意一个月企业纳税和缴纳社保证明资料 ）

#### （四）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力

##### 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的书面声明

本公司郑重声明，本公司参加本次政府采购活动具有履行合同所必须的设备和专业技术能力。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依政府采购相关法律法规承担相应责任。

投标人：\_\_\_\_\_（企业电子签章）

年 月 日

**（五）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明**

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中

没有重大违法记录的书面声明

本公司郑重声明，本公司在参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依政府采购相关法律法规承担相应责任。

投标人（企业电子签章）：

日期：

**（六）招标代理服务费承诺函**

致（河南安创工程招标管理有限公司）：

我们在贵公司组织的（项目名称：\_\_\_\_\_，采购项目编号：\_\_\_\_\_）招标中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按规定，以支票、银行转账、汇票或现金，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

### （七）投标承诺函

致（河南安创工程招标管理有限公司）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

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

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；



- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

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

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

(八) 信用查询  
信用信息查询记录网络截图件 (参考样)



信用中国  
CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息

统一社会信用代码

站内文章

请输入企业/法人名称或统一社会信用代码查询

首页

信用动态

政策法规

标准规范

信息公示

信用服务

联合奖惩

专项治理

诚信文化

行业信用

城市信用

校园诚信

信用研究

信用刊物

个人信用

网站导航

您所在的位置: 首页 > 信用服务 > 失信被执行人查询

失信被执行人查询

河南安创工程招标管理有限公司

查询

主体类型 (法人)

组织机构代码/身份证号

记录类型(受惩黑名单)



很抱歉, 没有找到您搜索数据



信用中国  
CREDITCHINA.GOV.CN

信用信息

统一社会信用代码

站内文章

请输入企业/法人名称或统一社会信用代码查询

首页

信用动态

政策法规

标准规范

信息公示

信用服务

联合奖惩

专项治理

诚信文化

行业信用

城市信用

校园诚信

信用研究

信用刊物

个人信用

网站导航

您所在的位置: 首页 > 信用服务 > 重大税收违法案件当事人名单查询

重大税收违法案件当事人名单查询

河南安创工程招标管理有限公司

查询

主体类型 (法人)

组织机构代码/身份证号

记录类型(受惩黑名单)



很抱歉, 没有找到您搜索数据

查询截图时间:    年    月    日    时    分 (北京时间)

中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询 (参考样)

查询路径: 首页—点击“政府采购严重违法失信行为记录名单”—输入企业名称—查找



## 中国政府采购网

### 中国政府购买服务信息平台

www.ccgp.gov.cn

[首页](#)   [政府采购法规](#)   [购买服务](#)   [监督检查](#)   [信息公告](#)   [GPA专栏](#)   [PPP频道](#)

当前位置: 首页 » 政府采购严重违法失信行为记录名单 »



## 政府采购严重违法失信行为信息记录

HTTP://WWW.CCGP.GOV.CN/

企业名称:

执法单位:  处罚日期:  至

| 序号                                                                                  | 企业名称 | 统一社会信用代码<br>(或组织机构代码) | 企业地址 | 严重违法失信行为<br>的具体情形 | 处罚结果 | 处罚依据 | 处罚日期 | 公布日期 | 执法单位 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|------|-------------------|------|------|------|------|------|
| <p>没有该企业的相关记录</p> <p>本次查询的企业: 河南安创工程招标管理有限公司</p> <p>本次查询的时间: 2018年03月19日 16时18分</p> |      |                       |      |                   |      |      |      |      |      |

**提示: 本平台信息依据《关于报送政府采购严重违法失信行为信息记录的通知》(财办库[2014]526号)发布。如有疑问请联系具体执法单位。**

#### 四、投标报价表格

##### (一) 开标一览表

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 项目名称  |                            |
| 投标人名称 |                            |
| 投标报价  | 小写： _____<br>大写： _____     |
| 交货期   |                            |
| 质保期   |                            |
| 交货地点  |                            |
| 质量标准  |                            |
| 投标有效期 | 提交投标文件的截止之日起 <u>60</u> 日历天 |
| 其他    |                            |

说明： 1. 本表投标总价应与投标文件中分项报价一览表的总报价一致。

2. 与本表同时公开唱标的内容包括对其投标文件的修改或撤回通知、投标价折扣声明、其他采购人认为应该宣读的内容等。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

## (二) 备件、专用工具和消耗品价格表

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 制造商 | 单位 | 数量 | 单价 | 合计 | 备注 |
|----|----|------|-----|----|----|----|----|----|
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |
|    |    |      |     |    |    |    |    |    |

说明：1. 此表名称栏填写备件、专用工具和消耗品名称。

2. 备品、专用工具和消耗品必须分类、分项填写。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

## (三) 货物分项报价一览表

| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 产地 | 制造商名称 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 合计 | 是否属于小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品（填是/否） | 备注 |
|----|------|------|----|-------|----|----|----|----|----|-------------------------------------|----|
|    |      |      |    |       |    |    |    |    |    |                                     |    |
|    |      |      |    |       |    |    |    |    |    |                                     |    |
|    |      |      |    |       |    |    |    |    |    |                                     |    |
|    |      |      |    |       |    |    |    |    |    |                                     |    |
|    |      |      |    |       |    |    |    |    |    |                                     |    |
|    |      |      |    |       |    |    |    |    |    |                                     |    |

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

说明：1. 货物分项必须与采购需求表中货物分项一致。

## (四) 货物（产品）规格一览表

| 序号 | 设备或配置名称 | 品牌型号 | 规格参数 | 制造厂（商） | 原产地（国） |
|----|---------|------|------|--------|--------|
|    |         |      |      |        |        |
|    |         |      |      |        |        |
|    |         |      |      |        |        |
|    |         |      |      |        |        |
|    |         |      |      |        |        |
|    |         |      |      |        |        |

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

说明：1. 设备序号应与第六章招标项目需求及技术要求保持一致。

2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。

3. 投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

## 五、技术规格和商务条款偏差表

| 序号    | 招标文件内容 | 投标文件内容 | 偏差说明 |
|-------|--------|--------|------|
| 1     |        |        |      |
| 2     |        |        |      |
| 3     |        |        |      |
| 4     |        |        |      |
| 5     |        |        |      |
| ..... |        |        |      |

投标人保证：除技术规格和商务条款偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：



## 六、售后服务计划

投标人必须提供但不限于提供以下内容：

1. 详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点。
2. 技术培训、质量保证措施。
3. 与采购活动有关的其它物品或服务。
4. 质保期内和质保期外的收费标准。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

## 七、投标人及投标产品简介

投标人必须但不限于提供以下内容：

1. 投标人简介：包括公司概况、组织机构、近三年经营情况、技术设备、人员状况等；
2. 投标产品详细介绍（提供详细、有效证明文件）；
3. 其他投标人认为需要提供的。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

## 八、投标人提供的其他优惠条件

投标人针对本项目的优惠措施及条件。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

## 九、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（采购项目名称）采购活动中，我公司保证做到：

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

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

## 十、小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品明细表

单位：元

| 序号                              | 设备名称 | 品牌型号规格 | 制造商名称 | 制造商类型（填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位） | 数量 | 单价 | 金额合计 |
|---------------------------------|------|--------|-------|---------------------------|----|----|------|
|                                 |      |        |       |                           |    |    |      |
|                                 |      |        |       |                           |    |    |      |
| 小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品金额总计_____元 |      |        |       |                           |    |    |      |

（ ）投标人系小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业，且提供本企业生产制造的产品。（填是或否）

（ ）投标人提供其它小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产制造的产品。（填是或否）

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

注：

1. 本表所列产品与货物分项报价一览表中的小型微型（监狱）企业生产的产品、报价应一一对应。**特别说明：上表所列产品应当不包括中型企业生产的产品。**

2. 投标人须在投标文件中提供投标人自己的《小微企业声明函》，以及“制造商类型”为小型、微型企业制造商出具的《小微企业声明函》；如未按要求提供上述证明或相关内容表述不清的，将整体不予价格扣除，投标人对所报相关内容的真实性负责。

3. 投标人应如实填写本表，如内容不全或计算错误、或与投标报价明细表（指小型、

微型、监狱、残疾人福利性企业产品）相互矛盾的，将整体不予价格扣除。

4. 根据财政部司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2016〕68号）和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）规定，本项目招标对监狱和残疾人福利性企业生产的产品价格给予6%的扣除。监狱企业作为投标人须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予认定。残疾人福利性企业作为投标人须符合财库〔2017〕141号文件要求的条件，并出具《残疾人福利性单位声明函》，否则，不予认定。

5. 相关证明资料附在本表后。

6. 投标人应按本表“列”的内容要求逐项认真填报，因填报不完整而引起的投标风险，由投标人承担。

7. 可根据需要自行增减表格行数，没有相关产品可不填此表。

（提醒：如果投标人不满足小型微型企业的认定标准，或所投产品的制造商不符合小型微型企业认定标准的，则不需要提供本表。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）

## 十一、小微企业声明函（投标人）

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：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，本公司属于第四条第\_\_\_\_\_项\_\_\_\_\_行业，为\_\_\_\_\_（请填写：小型/微型）企业。

2. 本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目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，货物的名称品牌型号是\_\_\_\_\_；或者提供（制造商名称）制造的货物，货物的名称品牌型号是\_\_\_\_\_，该制造商属于（请填写：小型/微型）企业（见该制造商出具的《小微企业声明函》）。本条所称货物不包括使用大型、中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，将承担相应的法律责任。

投标人（企业电子签章）：

日期：

财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（财库〔2011〕181号）第二条规定：中小企业（含中型、小型、微型企业）应当同时符合以下条件：

1. 符合中小企业划分标准（见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））；

2. 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3. 本办法所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

4. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

（提醒：如果投标人不满足小型、微型企业的认定标准，或所投产品的制造商不符合小型、微型企业认定标准的，则不需要提供《小微企业声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）



## 十二、小微企业声明函（制造商）

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）和《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，本公司属于第四条项\_\_\_\_\_行业，为\_\_\_\_\_（请填写：小型/微型）企业。

本公司参加（采购项目名称）采购活动或者授权由（代理商名称）提供本企业制造的（货物名称品牌型号），本条所称货物不包括使用大型、中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，将承担相应的法律责任。

制造商名称（公章）：

日期：

财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知（财库〔2011〕181号）第二条规定：中小企业（含中型、小型、微型企业）应当同时符合以下条件：

1. 符合中小企业划分标准（见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））；

2. 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。  
本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

3. 本办法所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

4. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

（提醒：如果投标人不满足小型、微型企业的认定标准，或所投产品的制造商不符合小型、微型企业认定标准的，则不需要提供《小微企业声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）

### 十三、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（企业电子签章）：

日期：

**（提醒：如果投标人不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。）**

《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：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

2. 中标人为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

## 十四、节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 制造商名称 | 中国节能产品认证证书编号 | 认证证书有效截止日期 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|------|------|-------|--------------|------------|----|----|----|
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

环境标志产品明细表

| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 制造商名称 | 中国环境标志认证证书编号 | 认证证书有效截止日期 | 数量 | 单价 | 总价 |
|----|------|------|-------|--------------|------------|----|----|----|
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |
|    |      |      |       |              |            |    |    |    |

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期：

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。

2. 采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，其中以“★”标注的为政府强制采购产品。

3. 政府采购属于“节能产品政府采购清单”中的产品时，投标人应当列明本项目中所投的“节能产品清单”并提供相关有效证明材料，否则不予认可。评标时涉及节能产品的将按《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9号)的规定执行。

4. 政府采购属于“环境标志产品政府采购清单”中的产品时，投标人应当列明本项目中所投的“环境标志产品清单”并提供相关有效证明材料，否则不予认可。评标时涉及环境标志产品的将按《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)的规定执行。

6. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明材料相符。

7. 产品的品牌型号需填写完整，并与认证证书上的型号相对应。否则产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

8. 没有相关产品可不提供本表。

## 十五、其他材料（如有）