

新能源汽车电驱动测试系统采购项目

招标文件

项目编号：HBGR-2022041

采 购 人：邢台职业技术学院（盖章）

采购代理机构：河北光瑞招标代理有限公司（盖章）

2022年3月

目 录

第一部分：招标公告

第二部分：供应商须知前附表

第三部分：供应商须知

第四部分：技术要求

第五部分：投标文件格式

第六部分：合同主要条款

第七部分：评标办法

第八部分：补遗书及答疑纪要（待发）

第一部分 招标公告

项目概况

新能源汽车电驱动测试系统采购项目 招标项目的潜在投标人应在“邢台市公共资源交易网 (<http://116.131.179.226:8888/sszt-zyjyPortal/>) ” “投标人（供应商）” 栏目自行下载 获取招标文件，并于 2022年4月11日09点00分（北京时间）

一、项目基本情况

项目编号：HBGR-2022041

项目名称：新能源汽车电驱动测试系统采购项目

预算金额：1100000元

最高限价：1100000元

采购需求：新能源汽车电驱动测试系统采购项目，具体内容详见招标文件。

供货期限：70日历天

本项目（是/否）接受联合体：否

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

3. 本项目的特定资格要求：

1、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的书面声明。

2、具有合法有效的营业执照、税务登记证、组织机构代码证（或三证合一的营业执照）、开户许可证或基本存款账户信息证明。

3、被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)网站列入失信被执行人、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，不得参与本项目的投标活动，开标时由采购人或代理机构网上查询，一经查实，取消其投标资格。

4、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的投标。本项目不接受联合体。

三、获取招标文件

时间：2022年3月21日至2022年3月25日，每天上午00：00至12：00，下午12：00至23：59（北京时间，法定节假日除外）地点：“邢台市公共资源交易网网站“投标人（供应商）”栏目自行下载。

方式：自行下载

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年4月11日09点00分（北京时间）

地点：登录“邢台市公共资源交易网(<http://116.131.179.226:8888/sszt-zyjyPortal/>)”网站上传电子投标文件。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、已在“河北省公共资源交易服务平台”注册登记且办理CA 密钥的投标人（供应商）可直接登录“邢台市公共资源交易网”下载招标(采购)文件及相关资料，并及时查看有无澄清和修改；

2、未经资格确认（注册登记）的供应商/投标人，请按照“邢台市公共资源交易中心关于市场主体登记注册的通知”的要求办理相关手续，具体事宜可联系0319-2686133。

3、下载招标文件、编制投标文件需使用CA，因投标人自身的原因未能在有效时间内完成注册并办理CA，其后果由投标人自行承担。

4、制作投标文件时要求使用IE11 浏览器，win10 以上电脑系统，CA助手使用8.0.5 及以上版本，否则因版本过低造成与电子招投标系统不匹配，由投标人自行负责。

5、本公告发布媒体：中国河北政府采购网、邢台市公共资源交易网

6、采购代理机构受理质疑电话：0311-66568213

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：邢台职业技术学院

地 址：邢台市钢铁北路552号

联系方式：贾军涛 18832976986

2. 采购代理机构信息

名 称：河北光瑞招标代理有限公司

地 址：邢台市信都区达活泉公园西门对面(邢台市传输局外楼3楼)

联系方式：宋佳乐 18833122252

3. 项目联系方式

项目联系人：宋佳乐

电 话：18833122252

第二部分 供应商须知前附表

序号	内 容	说明及要求
1	项目名称	新能源汽车电驱动测试系统采购项目
2	项目实施地点	邢台职业技术学院
3	采购人联系方式	联系人：贾军涛；联系电话：18832976986
4	采购代理联系方式	联系人：宋佳乐；联系电话：18833122252
5	采购范围	新能源汽车电驱动测试系统采购项目。具体内容详见招标文件第四部分
6	供货期限	70日历天
7	质量要求	合格
8	资金来源	财政资金
9	供货地点	采购人指定地点
10	投标有效期	60 日历天（从投标截止之日算起）
11	资格要求	1、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的书面声明。 2、具有合法有效的营业执照、税务登记证、组织机构代码证（或三证合一的营业执照）、开户许可证或基本存款账户信息证明。 3、被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)网站列入失信被执行人、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，不得参与本项目的投标活动，开标时由采购人或代理机构网上查询，一经查实，取消其投标资格。 4、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的投标。本项目不接受联合体。

12	投标保证金	投标保证金的形式：投标人可采用保函（保单）的方式提交投标保证金，并确保提交的保函（保单）内容符合招标文件要求，推广使用以电子保函（保单）的方式提交投标保证金，实现在线提交、在线查核。 保证金金额：20000元人民币。 保证金递交截止时间：同投标截止时间。 投标保证金的有效期：同投标文件有效期。 投标保证金递交方式： 1. 电子保函（保单）。投标人可在投标截止时间前，通过邢台市公共资源电子交易系统或其他与市公共服务平台对接的第三方交易平台，自主选择出函机构（包括银行业金融机构、保险机构（保单）、担保公司）申请电子保函（保单）。投标人提交的电子保函（保单）在市公共服务平台无法实现在线查核的，按无效保函（保单）处理。 2. 纸质保函（保单）。通过公司基本账户开具，投标人以纸质保函（保单）的方式提交投标保证金的，须在投标截止时间前向招标人或其委托的招标代理机构提交纸质保函（保单）原件。 备注：政府采购项目。保函（保单）电子件或扫描件应按招标文件要求编制到投标文件中。 3. 银行转账。在投标截止时间之前（以到账时间为准），通过公司基本账户，将投标保证金一次性汇入指定账户。指定开户银行及账号如下： 户名：河北光瑞招标代理有限公司 开户行：兴业银行石家庄振头支行 账号：572100100100136802 联系电话：0311-66568213。
13	投标最高限价	本项目的投标最高限价是： 人民币（大写）<u>壹佰壹拾万元整</u> （小写）<u>1100000元</u>
14	投标文件份数	加密的电子投标文件一份：自行至邢台市公共资源交易网资料下载阅读“投标人系统操作手册”，按照要求制作电子标书，并在全流程电子交易系统指定位置上传。

15	开、评标程序	本项目为全流程电子开评标项目（线上开标），投标人须在投标文件递交截止时间前制作并上传电子投标文件，无需到达开标现场。 （1）投标人应在投标截止时间前 30 分钟进入电子交易平台开标大厅； （2）公布在投标截止时间前网上签到的投标人名称； （3）投标人在规定时间内解密上传的电子投标文件； （4）导入并读取所有解密成功的投标文件的内容； （5）公布项目名称、投标人名称、报价及其它内容，并记录在案； （6）投标人在规定时间内对下发的开标记录签字确认； （7）对各投标人进行资格审查和符合性审查； （8）评标委员会按照招标文件的规定对通过资格审查及符合性审查的投标人投标文件进行评审打分； （9）评标委员会汇总各投标人的总分，按得分高低顺序进行排名，得分最高的为第一中标候选人，依次类推，推荐三名中标候选人，并编写评标报告。
16	资格审查方式	资格后审
17	投标文件提交、开标、评标时间及地点	提交、开标、评标时间：2022 年 4 月 11 日 09 时 00 分 开标地点：网上开标，供应商自行登录邢台市公共资源交易网在线参与开标 评标地点：邢台市公共资源交易中心评标室
18	中标公告	确定中标人后在中国河北政府采购网、邢台市公共资源交易网上发布中标公告。
19	评标方法	综合评分法
20	付款方式	甲乙双方协商约定。
21	代理服务费	中标公示后，由中标人在3日内支付。代理费参照《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号）规定的收取。
22	接受质疑函方式	1、接受质疑函方式：请以书面形式递交到河北光瑞招标代理有限公司； 2、联系部门：招标部 宋佳乐； 3、联系电话：18833122252； 4、通讯地址：邢台市信都区达活泉公园西门对面(邢台市传输局外楼3楼)。
23	资信要求	被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)网站列入失信被执行人、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，不得参与本项目的投标活动，否则一经查实，取消其投标资格。开标现场由采购人或采购代理机构进行查实。
24	落实的政府采购政策	1、对小微企业的鼓励措施 （1）供应商为小型、微型企业且所投产品为小型、微型企业生产的，

	投标价格给予 6% 的价格扣除后参与价格分数计算。评标委员会根据供应商提供的《中小企业声明函》中的承诺，认定其是否属于小型和微型企业并享受小微企业优惠政策。供应商对其承诺的企业规模真实性自行负责。 2、监狱企业声明 （1）根据中华人民共和国财政部办公厅颁布的《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知（财库[2014]68 号）》，若供应商为监狱和戒毒企业（以下简称监狱企业），应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 （2）在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业。如果供应商按上述要求提供相关证明文件，证明其为监狱企业，经评标委员会认定后，可给予其投标价 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。否则将不予价格上的优惠，按投标价进行价格评审。 3、关于节能、环保产品政府采购政策措施 在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能、环保产品清单中的产品。 4、残疾人就业政府采购政策 （1）符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件 2），并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。 中标、成交供应商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。 供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。 （2）在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
26	关于电子招投标	1、本项目实行全过程网上开、评标。投标人需按招标文件要求制作电子投标文件，并按规定加密、上传，由专人负责网上同步开标。 2、投标人应在投标截止时间前 30 分钟进入电子交易平台开标大厅，投标截止时间倒计时结束后，代理机构通过电子开标大厅开启开标，各投标人应在规定时间内解密电子投标文件，解密完成后由代理机构向各投标人下发开标记录表，投标人在规定时间内对开标记录表完成签章。

第三部分 供应商须知

一、总则

1.1 投标人应自行承担所有与编写和提交投标文件有关的费用,不论投标的结果如何,采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

1.2 招标人不承诺选择最低报价的投标文件。

1.3 投标人不得转让招标文件。

1.4 本次采购,按照财政部会同国家发展和改革委员会、国家环境保护总局公布的“节能设备政府采购清单”、“环境标志设备政府采购清单”以及其他属于政府采购政策扶持的设备确定的优先采购范围实施采购。

二、招标文件

2.1 招标文件

投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果没有按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件做出实质性响应,该投标有可能被拒绝,其风险应由投标人自行承担。

2.2 招标文件的澄清或者修改

2.2.1 投标人对招标文件有疑问的,应当在招标文件发出之日起 3 日内在“邢台市公共资源交易网”网站向招标人提出澄清要求。

2.2.2 招标文件发出后,在提交投标文件截止时间 15 日前,招标人可对招标文件进行必要的澄清或修改。

2.2.3 无论是招标人根据需要主动对招标文件进行必要的澄清或者修改,或是根据投标人的要求对招标文件做出澄清,招标人都将于投标截止时间 15 日前在“邢台市公共资源交易网”网站发出澄清文件。投标人请自行到“邢台市公共资源交易网”网站查看澄清文件并应于 5 日内给予确认。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分,具有约束作用。

2.2.4 招标文件的澄清、修改、补充等内容均以“邢台市公共资源交易网”网站发布的内容为准。当招标文件、招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时,以最后在“邢台市公共资源交易网”网站发布的内容为准。

2.2.5 为使投标人在编制投标文件时有充分的时间对招标文件的澄清、修改、补充等内容进行研究，招标人将酌情延长提交投标文件的截止时间，具体时间将在招标文件的修改、补充通知中予以明确。

三、投标文件

3.1 投标文件的编制依据

3.1.1 采购代理机构提供的招标文件及有关资料；

3.1.2 相关的法律法规。

3.2 投标文件格式

投标文件应包括本招标文件**第五部分 投标文件格式**中所列的内容。

投标人应按照本企业的实际情况提供投标文件格式中所要求的资料，如投标人中标，招标人有权对中标人考察，如发现有与投标文件不符之处，招标方保留扣除该投标人投标保证金及取消该投标人中标资格的权力。

3.3 投标报价

3.3.1 报价依据：本项目招标文件中 **第四部分**。

3.3.2 报价方法：

1) 投标报价应按照招标文件要求编制，填报投标函。

2) 投标人所报的投标总价为本次招标的服务费、各种税费等。

3) 投标总价是满足招标文件第四部分“技术要求”中的技术参数和功能要求。

4) 投标报价为固定价，不得调整，除非招标人向中标人发出影响价格的变更通知。

5) 中标人在领取中标通知书时应参照招标代理服务费暂行办法(计价格[2002]1980号文)向招标代理机构支付招标代理服务费。

3.4 投标文件的有效期

3.4.1 投标文件的有效期为开标之日起 60 天。

3.4.2 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，经招标监督管理机构核准，采购代理机构可以在“邢台市公共资源交易网”网站 发布提出延长投标有效期的要求。投标方须在“邢台市公共资源交易网”网站予以答复，投标人可以拒绝这种要求而不被没收投标保证金，同意延长投标有效期的投标方不允许修改投标文件，但需相应延长投标保证金的有效期。

3.5 投标保证金

3.5.1 投标人应按照招标文件第二部分投标人须知前附表的要求提交投标保证金。

3.5.2 投标保证金是为了保护招标人免遭因投标人的行为而蒙受的损失。有下述情况之一的，投标保证金将被没收：

- 1) 投标人在投标有效期内撤回投标文件；
- 2) 因中标人原因未能在规定期限内与招标人签订合同；

3.5.3 投标保证金的返还：

1) 中标人：中标人与招标人签订合同后 5 个工作日内，将投标保证金全部退还给投标人。

2) 未中标人：未中标投标人的投标保证金待中标通知书发出后，如无质疑或投诉，在其后 5 个工作日内退还。

3.6 投标文件的编制要求

3.6.1 投标人在投标截止时间前将电子投标文件提交至“邢台市公共资源交易网”网站。中标单位需要在中标公示后提供投标文件四份，胶装成册，散页无效。纸质版投标文件应与上传的电子投标文件一致。

3.6.2 纸质版投标文件均应使用不能擦去的墨水打印或书写。

3.6.3 投标文件封面或扉页必须加盖投标人单位公章及法定代表人或其委托代理人签字或印鉴。填写标书时，如有修改，则应由投标人法定代表人在修改处签字并加盖投标人单位公章及法定代表人印鉴。

3.7 投标文件的有效性：

3.7.1 投标文件有下列情形之一的，招标人不予受理：

- 1) 逾期在线提交的或者未按规定时间提交至指定地点的；

3.7.2 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后按废标处理：

- 1) 投标文件封面或扉页、投标函无单位盖章的；

- 2) 投标文件封面或扉页、投标函无法定代表人或其委托代理人签字或盖章的;
- 3) 未按规定格式填写, 内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的;
- 4) 在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价, 且未声明哪一个为最终报价的, 按招标文件规定提交备选投标方案的除外;
- 5) 投标有效期不满足招标文件要求的;
- 6) 未按招标文件要求提交投标保证金的;
- 7) 招标文件明确规定可以废标的其他情形;

四、开标及评标

3.1 开标

3.1.1 投标截止时间前, 各供应商应使用“邢台市公共资源交易网”网站上传电子投标文件, 逾期未提交电子投标文件的视为自动放弃此次投标, (除因邢台市公共资源交易网网络技术问题导致无法制作、上传、解密电子投标文件外)。各供应商项目负责人须在投标截止时间前在“邢台市公共资源交易网”网站中进入本项目的“参与开标”栏目进入虚拟大厅签到, 并在开标后对投标文件进行解密, 解密时间为: 投标截止时间后 30 分钟 (注: 如投标文件在规定时间内未解密成功, 视为自动放弃投标)。投标文件的加密、解密均须使用河北 CA 或北京 CA 锁。

3.1.2 全程电子化网上开标, 采购人或者采购代理机构按本招标文件规定的时间、地点公开开标。开标由采购代理机构主持, 各供应商须通过登录“邢台市公共资源交易网”网站准时在线参加, 并在投标截止时间前 30 分钟内进行签到, 开标后在规定时间内对加密电子投标文件进行解密, 以及按流程对投标报价进行确认和签字。

主持人应进入“虚拟大厅”中, 开始开标后规定解密时间, 电子交易平台会自动提取所有按时提交的投标文件, 并提示各供应商对各自投标文件按时在线解密, 以及对投标报价进行确认, 报价确认后, 系统自动生成“开标记录”, 由各供应商点击签字, 确认完成后由主持人结束开标。

开标过程中, 合格投标人不足 3 家的, 不进入评标程序。

因投标方原因没有在规定时间内对电子投标文件进行解密的，视为自动放弃或主动撤销投标文件；（除因公共资源交易中心网络技术问题导致无法解密电子投标文件以及无法签字确认外。未在规定时间内对“开标记录”进行签字确认的，视为认同开标结果。

3.1.3 有重大偏离的投标文件将被拒绝。

3.2 评标

3.2.1 评标的依据

招标文件和投标文件。

3.2.2 评标原则

评标将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的有关规定，公平、公正，科学合理的原则进行评标工作。

3.2.3 评标组织

采购人依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评标专家库中随机抽取的技术、经济等有关方面的专家组成。与投标人有隶属和利益关系的专家不能担任评委。

3.2.4 评标内容

见招标文件 **第七部分 评标办法**。

3.2.5 评标程序

1) 资格审查

2) 符合性审查

3) 评标委员会根据招标文件确定的评标办法进行打分，具体评分办法见**第七部分 评标办法**。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 评标委员会有权请投标人就投标文件中的有关问题予以在线提交说明、澄清文件进行相应的说明和澄清。

3.3.2 投标人对要求说明和澄清的问题应以在线提交文件的形式明确答复，并应有法定代表人或其授权代表的签章或签字。

3.3.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并替代投标文件中被澄清的部分。

3.3.4 投标文件的澄清不得超出投标文件的范围或者改变投标的实质内容。

3.4 投标文件的修正

评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

3.4.1 文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表达的数值为准；

3.4.2 文字表述与图形不一致，以文字表述为准；

3.5 其它

3.5.1 评标委员会有权选择和拒绝投标人中标。评标委员会无义务向投标人进行任何有关评标解释。

3.5.2 投标人在评标过程中，所进行的力图影响评标结果的不符合招标规定的活动，可能导致其被取消中标资格。

五、中标通知

5.1 中标人确定后，招标人在“中国河北政府采购网、邢台市公共资源交易网”等媒介将中标结果公示 1 个工作日，并同时向其发出中标通知书。

5.2 中标通知书对采购人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，招标人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当承担相应的法律责任。

六、保密

向中标人授予合同之前，评标委员会的成员不应该向提交投标文件的投标人或与这些程序无关的人员泄漏与评标和合同授予有关的信息。

七、签订合同

7.1 签订合同

7.1.1 中标人收到《中标通知书》后 30 日内与采购人签订合同。

7.2 拒签合同

7.2.1 除非合同与招标文件有重大背离以外，如中标人拒签合同，则按违约处理。对违约方没收其投标保证金。招标人可与排名第二的投标人重新谈判，依次类推，直至签订合同。

7.2.2 如招标人无充分理由而不与中标人签订合同，中标人有权向招标人提出等同于投标保证金全额的索赔。

第四部分 采购项目技术条款

前提：本章采购需求中标注“*”号的条款为本次采购项目的实质性要求，供应商应全部满足。

一、项目清单

序号	产品名称	数量
01	新能源汽车电驱动测试系统	1套

二、技术、服务要求

（一）、项目概况

本次采购110kW新能源汽车电驱动测试系统1套。该系统主要用于驱动电机系统性能和可靠性测试试验，系统应满足实际测试试验的技术需要，具备技术先进性、高准确度、高可靠性、易维护、高安全等优越性能，配套的测控软件，应能满足自动（手动）的完成各项测试任务的操控执行和各项数据处理分析与数据（图表、曲线）的输出。

供应商提供一套完整具备测试能力的110kW新能源汽车电驱动测试系统，系统包含测功机电机、测功机变频控制器、扭矩传感器、自动化实时测控系统及配套软件、电参数测量系统、被试电机及控制器冷却系统及配套零部件、测试平台支撑底座及机械传动装置等。110kW新能源汽车电驱动测试系统需满足以下主要技术要求：

（二）、使用环境

1、可适应或使用在以下环境：

1.1环境温度：0℃～45℃；

1.2相对湿度：≤90%；

1.3海拔：≤1000m；

1.4台架具备一定的抗尘、酸、盐、腐蚀等能力。

（三）、整体性能要求

*1、额定功率≥110kW；

*2、额定扭矩≥350N.m；

*3、最高转速≥10000rpm，额定转速到最高转速

*4、扭矩测量精度： $\leq 0.05\%$;

*5、转速测量精度： $\leq \pm 1\text{rpm}$;

*6、扭矩控制精度： $\leq \pm 0.4\% \text{F.S.}$;

*7、转速控制精度： $\leq \pm 1\text{rpm}$;

8、系统主要采集参数：扭矩、转速、电机输出功率、电机控制器输入功率、电机控制器输出功率、电机控制器输入的直流电压和电流、电机控制器输出的三相线电压和相电流、交流电压、交流电流、冷却水进出口温度、冷却水入口流量;

*9、额定载荷下连续工作;

*10、满足GB/T 18488.1-2015 电动汽车用驱动电机系统第 1 部分：技术条件;

GB/T 18488.2-2015 电动汽车用驱动电机系统第 2 部分：试验方法。

GB/T 29307-2012 电动汽车用驱动电机系统可靠性试验方法等相关试验要求。

(四)、主要部件要求

1、测功机电机1台

测功机电机基本指标满足

额定功率： $\geq 110\text{kW}$;

额定扭矩： $\geq 350\text{N.m}$;

最高转速： $\geq 10000\text{rpm}$;

冷却方式：风冷；自身噪声： $\leq 95\text{dB}$;

防护等级：IP23；工作制：S1可满足拖动和加载两项功能。

2、测功机变频控制器1套

*2.1 测功机变频控制器与测功机电机功率匹配，具有恒扭矩、恒转速、恒功率三种运行功能，具有矢量控制四象限运行能力，具有完成高动态的电机台架瞬态试验循环的功能；与加载单元之间进行闭环控制。

2.2 测功机变频器基本指标

供电电源：满足实验室正常供电的条件

功率因数： $\cos \phi > 0.98$

效率（额定负载时）： $> 95\%$

防护等级：IP23

冷却方式：风冷

能量回馈电网方式：全正弦馈入电网，满足相关 EMC 标准，包括但不限于DIN EN 61800-3, category C3。

2.3 具有电机过流保护，过热保护，过压保护，欠压保护，超速保护，转矩超限保护，过载保护，缺相保护，扭矩波动保护，断电保护等功能。

2.4 含变频器1套、通讯模块1套、编码器模块1套、电气柜体集成1套、强电电缆1套（配电柜到变频器，变频控制器到测功机电机）。

3、扭矩传感器1套（提供权威机构出具的校准证书及检测报告证明文件）

*3.1 扭矩传感器采用非接触式，集成转速测量功能，含扭矩传感器1台、传感器信号线 ≥ 15 米、安装螺栓1套。

3.2 基本指标

*扭矩量程 $\geq 500\text{N.m}$

*最大转速 $\geq 10000\text{rpm}$

*扭矩测量精度： $\leq 0.05\%$

转速测量精度： $\pm 1\text{rpm}$

超载能力 $\geq 100\%$

破坏载荷 $\geq 200\%$

工作温度范围： $0-70^{\circ}\text{C}$

扭矩仪自带校准信号

线性偏差，包括滞后，相对于额定灵敏度： $\leq \pm 0.3\%$

可重复性的相对标准偏差，根据DIN 1319参考输出信号的变化： $\leq \pm 0.3\%$

保护等级：IP54 (EN 60529)

4、自动化实时测控系统1套，（提供纯电动汽车动力总成测试系统软件著作权证书）

4.1 自动化实时测控系统主要包含主控制计算机2台（主要配置为主频：双核1.5GHz以上，内存：8GHz及以上，硬盘：1TB及以上*2）、29英寸以上液晶显示器4台、仪表控制柜和电脑桌1套、测控处理软件1套、测控仪1台、集线器1套、振动传感器4支、数采模块1套、UPS 1台、新能源测试软件1套。

4.2 自动化实时测控系统采用成熟实时操作系统，支持NEDC、道路模拟、效率MAP及招标文件规定性能试验台整体性能的试验要求等，可读取导入DBC文件，支持CANope标准CAN、TCP/IP、Modbus等协议，支持模块扩展功能，能够提供多种模块通道，可以实现多种温度、振动等传感器的信号采集。

4.3 所采用的通讯模式应传输速度快、抗干扰能力强、性能稳定可靠；控制系统可通过以太网实现网络组态，可多台联网发送数据、查找数据及远程控制等。

4.4 试验安全监控管理。具备系统保护、参数超值自动保护、参数监控保护、手动紧急停机保护、保护罩保护等保护方式。支持任意参数的三级报警(声光/保护/紧急停车)、任意参数报警时可关联两路其它参数。

4.5 在Windows操作系统下，支持对被测电机的实时闭环PID控制，控制时间间隔可ms级别，所有ms级别的实时采样与控制均在Windows系统的后台独立进行。可与整车VCU联动，根据油门、刹车信号进行控制。

4.6 系统具有手动测试、自动测试、定标测试等多种试验模式，采用闭环PID控制方式，不同控制模式间可无扰动随机动态切换，可按设定数值模拟整车惯量、可根据参数设定动态模拟车辆行驶阻力、上位机可存储数据并显示，可实现对台架被试件和测功机电机的远程控制等。

5、电参数测量系统1套，含功率分析仪1台，电流传感器8个，电压传感器4个。

5.1 功率分析基本指标

输入单元数：≥3个

测量宽带：≥500KHz

*基本功率精度≤读数的0.05%+量程的0.05%；

电压量程：≥1000V

5.2 电流传感器基本指标

量程≥500A，交流有效值≥500A，直流≥500A；

*测量精度：≤±0.01%FS

5.3 配置传感器安装机构及配套电源。

6、被试电机及控制器冷却系统1套

6.1 基本指标

控制要求：温度、压力可控，具有缺液报警显示功能；

流量控制范围：5-30 L/min内连续可调。

流量控制精度： ≤ 0.2 L/min

温度控制范围：5-120 °C

*温度控制精度： $\leq \pm 1$ °C

6.2 低温工业冷水机组1套（带压缩机）：散热功率 ≥ 10 kW，满足被试电机5°C-120°C可控范围。

7、测试平台支撑平台及机械传动部分

7.1 测试机械平台尺寸：满足测试需求，振动幅度： ≤ 0.1 mm，带减震装置。

7.2 被测电机安装与调整：提供至少一套安装夹具，保证被测电机和测功机的同轴度 ≤ 0.06 mm；

7.3 轴连接系统：要求轴系统机械连接安全可靠，具有安全防护设计、以免高速旋转部件飞出伤人；

7.5 配备机械堵转装置，用于静校固定和堵转试验，可实现任意角度的锁死。

7.6 配备1根性能可靠的传动轴，满足设备正常使用需求。

*7.7 其它机械配件：扭矩传感器底座1套、传感器标定装置1套、轴承座1套、被测件安装工装1套、堵转装置1套、测功机底座1套、安全防护罩1套，联轴器4套。

其它配件

8.1 数据采集系统 1套，开放模拟量输入通道 ≥ 16 路，模块数据传输速率 ≤ 1 ms，采样周期 ≤ 1 ms。可支持PT100、PT1000、PTC、NTC、K型热电偶、4~20mA等各种类型传感器测量，采样精度： $\leq \pm 0.25\%$ FS。

8.2 CAN通讯工具1套，具备信息发送和解析功能，通道数 ≥ 2 个，通讯波特率： ≥ 1 Mbps。

8.3被测件包括电机、控制器、线速1套，永磁同步电机，功率 ≥ 53 KW，电压 ≥ 320 VDC, 额定转矩106NW, 额定转速3600r/min。

8.4双向直流电源1套，额定功率： ≥ 110 KW；峰值功率： ≥ 140 KW；电压：24-800V；电流： ± 300 A；峰值电流： ≥ 450 A；

9、智能工具仪器管理系统1套；

10、室内装修及文化建设1套包括：60平米地面防震处理，80平米双层减噪隔音玻璃隔断，对开门1套，60平米吊顶，水路，电路齐全，文化挂图若干。

11、5P冷暖一体柜式空调1套。

新能源汽车电驱动测试系统采购项目

投标文件

采购编号：

供 应 商：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地 址：

日 期：_____年_____月_____日

目 录

- 一、法定代表人身份证明书；
- 二、法定代表人授权书；
- 三、投标函；
- 四、报价明细表
- 五、商务偏离表；
- 六、供应商资质证明文件；
- 七、近年完成的类似项目情况表
- 八、技术文件；
- 九、供应商认为有必要提供的其它资料；

一、法定代表人身份证明书

供应商名称：

单位性质：

地 址：

成立时间：_____年____月____日

经营期限：

姓名：____（法定代表人签字）____ 性别：_____ 年龄：_____

身份证号码：_____ 职务：

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商：_____（盖单位公章）

_____年__月__日

附：法定代表人身份证原件扫描件

二、法定代表人授权书

本授权书声明：_____（供应商）的_____（法定代表人姓名、职务）授权_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就投标及合同的执行、完成，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

委托期限：_____年_____月_____日至_____年_____月_____日。

代理人无转委托权。

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：

_____年_____月_____日

附：其授权代表身份证原件扫描件

三、投 标 函

邢台市综合职业技术教育中心：

我们收到贵方采购编号为_____的____（项目名称）_____招标文件，经详细研究，我们决定参加本项目的投标。并授权_____（姓名、职务），全权代表我供应商提交投标文件。并同时宣布愿意遵守下列条款：

1) 承认和愿意按照招标文件中的各项规定和要求。提供本项目采购货物的投标总价为人民币（小写）_____元，人民币（大写）：_____，供货期限 _____；质量标准：_____。

2) 愿意按照《合同法》、《中华人民共和国招标投标法》和《中华人民共和国政府采购法》履行自己的责任和义务。

3) 如果我们投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量完成任务。

4) 我们愿意提供采购人在招标文件中要求的所有资料。

5) 我们理解，最低报价不是中标的唯一条件。

6) 我们同意按招标文件规定，交纳投标保证金，遵守有关招投标的各项规定。

7) 我方的投标有效期为开标后 60 天。

供应商：（单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

四、投标报价明细表

项目名称：

供应商	
投标总报价	投标总报价： 大写： 小写：
供货期限	
质量标准	
供应商（公章）	法定代表人（签字或盖章） 年 月 日

注：1. 投标人须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格式。
 2. 所有价格均应以人民币报价，金额单位为元。

法定代表人或其委托代理人签字：

供应商名称（公章）：

日期： 年 月 日

五、商务偏离表

项目名称：_____

采购编号：_____

序号	条款名称	招标文件要求	投标文件响应情况	偏差情况
1	供货期限			
2	质量标准			
3	投标有效期			
4	投标保证金			
5	...			

供应商：（单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

六、供应商资质证明文件

- 1、供应商营业执照、税务登记证、组织机构代码证（或三证合一营业执照）；
- 2、招标文件资格审查要求的资质证明材料和供应商认为有必要提供的其他资质证明

七、近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
采购人名称	
采购人地址	
采购人电话	
合同价格	
供货期限	
项目描述	
备注	

注：提供业绩证明资料原件扫描件并加盖公章

八、技术文件 格式自拟

九、供应商认为有必要提供的其它资料
(如有)

第六部分 合同主要条款

（此文本仅供参考，合同签订双方可根据项目的具体要求自行修订相关内容）

货物类合同（格式仅供参考）

需方： 邢台职业技术学院

供方：

供、需双方根据____年__月__日，委托（__代理机构）进行招标采购的____采购项目（采购项目编号：____）招标结果和招标文件要求，并经双方协商一致，达成本合同。

一. 货物品牌型号、配置、数量、价格（可附清单）

货物清单

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
	合计						

合同总价：元（大写：）。

以上价格以人民币进行结算，该价格中包括货物本身价、货物运送到指定地点的运保费用、安装调试费、培训费、保修期内维修保养费及各项税金等；在合同执行期间，此价格不受任何因素影响。

二. 货物质量要求及供方对质量负责条件和期限

1. 供方提供的货物必须是原厂最近（ ）个月生产的全新货物（包括零部件），并且符合国家质量性能检测标准及该产品的出厂标准。

2. 供方对所供货物提供自验收合格日起（ ）年免费保修。保修期内非人为造成的产品损坏，由供方负责。保修期内如遇问题，供方必须在（ ）小时响应；（ ）小时修复，否则提供不低于原配置的备机。保修期内货物质量问题在二次维修后仍不能正常运行的，能保证予以

调换同品牌、同型号的新货物。保修期外不收维修费，只收零部件成本费。

3. 供方必须对需方进行必要的免费培训，直到需方熟练掌握为止。培训期间发生的相关费用均由供方负责。

三. 交货时间、地点、方式

合同签订后（ ）日内将全部硬件货物送到指定地点，由需方在（ ）日内验收，验收合格后签署货物验收单，作为硬件部分付款的凭证。

交货地点：需方指定地点

四. 供方应随货物向需方交付货物的备件、图纸、使用说明书及相关的资料。

五. 付款方式：

学院不提供预付款，设备到货、安装完毕并验收合格后，采购人支付到合同价的90%（即人民币： 元，大写： ），剩余10%即人民币： 元，大写： ）作为质保金，运行一年后无质量问题采购人无息付清余款。

六. 违约责任

1. 需方无正当理由拒收货物，致使供方不能按期交货并收到货款的，需方向供方偿付货款总额8%的违约金。

2. 逾期支付货款的（以银行开出的汇票或支票日期为准），每逾1日，需方向供方偿付欠款总额8%的滞纳金。

3. 供方所交的货物品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，需方有权拒收，因拒收而耽搁的时间由供方负责。

4. 供方不能交付合同规定的货物时，供方向需方偿付货物总额8%的违约金。

5. 供方逾期交付货物时，每逾1日供方向需方偿付货款总额8%的滞纳金。逾期交货超过7天后，需方有权决定是否继续履行合同；如解除合同，按本条第4款执行。

七. 在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件造成不能履行合同时，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。不可抗力事件延续7天及以上，双方应通过友好协商，决定是否继续履行合同事宜。

八. 供需双方应严格遵守招标文件和投标文件及本合同约定的权利、义务。

九. 招标、投标过程中，招标文件、投标文件及澄清文件等都是合同的组成部分，供需双方必须全面遵守，如有违反，应承担违约责任。

十. 因货物的质量问题发生争议时，以河北省技术监督局或其指定的技术单位质量鉴定结果为准。

十一. 本合同执行过程中如发生争议, 应本着友好的原则协商解决。协商不成产生的诉讼, 由合同签订地邢台市信都区人民法院管辖。

十二. 未尽事宜, 按合同法有关规定办理。

十三. 合同一经双方法人代表或委托代理人签字并加盖公章即为生效, 合同一式__份。需方五份, 供方__份, 其效力相同。

需方: 邢台职业技术学院

法定代表人或委托代理人:

项目建设单位负责人:

经办人:

签订地:

日期: 年 月 日

供方:

法定代表人或委托代理人:

项目经理 (负责人):

手机号:

经办人:

手机号:

开户银行:

账号:

日期: 年 月 日

第七部分 评标办法

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其它法律法规的要求，结合本次招标的实际情况，本着保护竞争，维护招标的公正性、公平性和严肃性，特制定本评标定标办法。

本次评标采用综合评分法，满分为100分。

一、评标办法及定标原则

1、由采购人依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评标专家库中随机抽取的技术、经济等有关方面的专家组成，成员为 5 人以上单数（含 5 人），其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。与供应商有隶属和利益关系的专家不能担任评委。

2、评标委员会按照评标定标办法和计分标准，对各供应商的投标文件分项打分和汇总，按照最终得分由高到低进行排序，推荐前三名为中标候选人，第一名中标候选人如不能按招标文件及中标通知书的要求与采购人签订合同，中标资格将被取消，由第二名中标候选人递补，以此类推。

二、评标程序

1. 评标办法采用综合评分法。

2. 评标内容：（1）资格审查；

（2）符合性评审；

（3）投标报价、商务、技术评审包括（100 分）：

A 投标报价（30 分）；

B 商务部分（12 分）；

C 技术部分（58 分）；

3. 评标程序：

(1)资格审查；

(2)推选评委会主任；

(3)商务投标文件评审；

- (4)评委质询，投标单位答疑，澄清有关问题。
- (5)评委根据招标文件所确定的评标办法进行打分。
- (6)汇总各评委打分，写出书面评标报告推选前三名中标候选人。
- (7)采购人将评委会书面评标报告和中标通知书报招标投标监督机关备案。

四、评标过程

1、采购人代表对供应商进行资格审查，确认其是否符合招标文件的要求，只有通过资格审查的供应商方可进入下一步商务投标文件的评审。

资格审查表

序号	项目内容	评审标准	通过（√） 不通过（×）
1	法定代表人身份证明书和法定代表人居民身份证或法人授权委托书及被授权人身份证	有且符合文件要求的视为通过；否则视为不通过。	
2	企业法人营业执照、组织机构代码证、税务登记证（或三证合一营业执照）	有且证件在有效期内的视为通过；否则视为不通过。	
3	开户许可证或企业基本存款账户信息	有视为通过；否则视为不通过。	
4	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	有视为通过；否则视为不通过。	
5	投标保证金缴纳凭证	有视为通过；否则视为不通过。	
6	违法失信记录信息查询，查询地址为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn），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，将被拒绝参加本次投标活动。	供应商无需提供，以开标当天由采购人或采购代理机构现场网上查询结果为准。	
7	结论		

注：1. 提供以上几项证明材料原件的扫描件并加盖公章。
2. 以上各项必须全部通过，否则视为不通过资格审查。

符合性评审表

检查条件	供应商名称			
投标文件签字盖章符合招标文件规定				
投标文件格式符合招标文件要求				
报价未超过拦标价				
供货期限符合招标文件要求				
质量标准符合招标文件要求				
投标有效期为自招标文件递交截止日期起 60 日历天				
投标文件其他实质性内容符合招标文件要求				
结论				

备注：

- 1、评审小组应对有效供应商的上述检查条件查验是否合格，同时还应核对提供文件的响应性。
- 2、对符合性检查未通过者，不应进入下一步评审。

3. 评分标准（100 分）

类别	评审项目	标准分	评分标准
报价	报价分	30	投标人报价得分 = (评标基准价 / 该投标人报价) × 30 注：评标基准价为满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。
商务部分	同类业绩	3	每提供一份同类业绩的得1分，此项最多得3分。 投标人投标文件中附本单位自2018年10月以来与最终用户签订的同类项目的合同扫描件，未提供者不作为无效投标，但在相应评分标准中不予计分。
	企业实力	4	投标人所投产品获得纯电动汽车动力总成测试系统，智能工作仓静脉识别系统，智能工作仓控制系统，智能工作仓云平台等相关软件著作权登记证书，每提供1个计算机软件著作权登记证书的得1分，最多的4分。
	售后服务及体系	5	根据投标人的售后服务、技术支持能力与承诺优劣进行综合比较评价： 第一档，售后服务保障体系及措施完善，技术支持能力强，服务响应快，响应程度高或优于采购需求的，得4.1-5.0分； 第二档，售后服务保障体系及措施较好，技术支持能力较强，服务响应较快，满足采购需求，得2.1-4.0分； 第三档，售后服务保障体系及措施基本符合招标要求，但技术支持能力和服务响应速度较差或一般，得0-2.0分。
技术部分	实施方案	14	根据投标人对本项目的需求理解、掌握程度情况提供的实施方案（含现场组织、质量保证措施及技术组织措施、安全保障体系、供货进度措施等）进行评审： 第一档，提供了内容完整、详实可行的方案，有很强的针对性和可操作性，得9.1-14.0分； 第二档，提供了通用、简单的方案，符合采购需求，得5.1-9.0分； 第三档，方案可行，但内容不够完整，得0-5.0分。
	培训计划	6	按照项目培训安排的优劣进行比较评价： 第一档，培训计划及培训内容方面安排合理可行，满足用户要求，得4.1-6.0分； 第二档，培训计划及培训内容方面安排合理可行，满足用户要求，但有不足之处，得2.1-4.0分； 第三档，无培训计划或培训内容方面安排有缺陷，得0-2.0分

	技术标响应情况	30	满足招标文件技术指标、参数要求的得20分，以此为基础，投标人针对带*项重要技术指标提供相关证明材料（省级以上第三方检测测试报告，报告中需明确写明对以下功能的检验检测内容）每有一项加1分，加分至标准分时为止；未提供体现参数要求证明材料的不加分；投标人技术指标、参数低于招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项减0.5分，减完为止。
	产品综合评价	8	根据所投产品选型、配置、技术参数、性能等进行综合评价，按优劣进行分档打分： 第一档，产品选型先进，配置高，技术参数满足程度高，得6.1-8.0分； 第二档，产品选型合理，配置较好，技术参数满足采购需求，得3.1-6.0分； 第三档，产品选型一般，配置、技术参数较低或低于其他档次产品，得0-3.0分

注：1、以上证明材料提供原件扫描件并加盖公章。

2、汇总评委打分时，计算评委打分的平均值，该分值为投标单位最终得分。

3、以上评审项缺项或无相关内容不得分，

第八部分 补遗书及答疑纪要（待发）

附件 1

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》

（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

附件2

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/销售的货物

（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。

单位名称：

盖章日期：

注：中标、成交供应商为小微企业或残疾人福利性单位的，随中标、成交结果同时公告其《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督，供应商提供的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

4.根据《财库〔2014〕68号》财政部 司法部关于《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格给予 6%的扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。如不符合可不附。

附件3

监狱企业证明文件

注：若是监狱企业则需提供上述省级及以上监狱管理局、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。

附件 4

环保、节能政策

(1) 执行《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发【2007】51 号），财政部、环保局印发的《关于环境标志产品政府采购实施意见》（财库【2006】90 号），财政部、国家发展改革委印发的《节能产品政府采购实施意见》（财库【2004】185 号）对环保节能产品的要求和优先采购的评审标准。

(2) 采购的产品属于“环境标志产品政府采购清单”“节能产品政府采购清单”中品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。（采购清单参照中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>））。