

竞争性谈判文件

(货物类)

项目名称：新能源汽车专精特新产业学院建设

项目编号：**[230001]SC[TP]20240082**

第一章竞争性谈判邀请

黑龙江省政府采购中心受黑龙江工程学院的委托，采用竞争性谈判方式组织采购新能源汽车专精特新产业学院建设。欢迎符合资格条件的国内供应商参加谈判。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：新能源汽车专精特新产业学院建设

批准文件编号：黑政采计划[2024]25978

采购项目编号：[230001]SC[TP]20240082

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1	1	详见采购文件	900,000.00
2	黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2	1	详见采购文件	700,000.00

二.供应商的资格要求

1.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,供应商应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）

3.本项目的特定资格要求：（如项目接受联合体，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目,供应商应当具备特定行业法定准入要求。）

三.获取谈判文件的时间、地点、方式

1.获取谈判文件的时间：详见谈判公告。

2.获取谈判文件的地点：详见谈判公告。

3.供应商须在竞谈公告中获取采购文件的时间内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取谈判文件。

其他要求

1.本项目采用“远程”模式进行解密，供应商无需到达现场，开启当日在递交响应文件截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程解密。请供应商使用投标客户端严格按照谈判文件的相关要求制作和上传电子响应文件，并按照相关要求参加解密。若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商响应的情况发生时，由供应商自行承担责任。

2.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致响应失败，建议供应商需在递交响应文件截止时间前1小时完成响应文件上传，否则产生的一系列问题将由供应商自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四、递交响应文件截止时间、开启时间及地点

递交响应文件截止时间：详见谈判公告

谈判地点：详见谈判公告

开启时间：详见谈判公告

开启地点：详见谈判公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购管理平台，逾期递交的响应文件，为无效响应文件。

五.询问提起与受理：

项目经办人： 栢亚军 联系方式： 0451-85975670

采购单位联系人： 赵峥 采购单位联系电话： 13613612244

六.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑按要求在黑龙江省政府采购网线上递交材料：

质疑联系人： 赵峥 电话： 0451-88028228

备注：对谈判文件提出质疑的，应当在首次获取谈判文件之日起七个工作日内提出；质疑供应商应当在法定质疑期内，通过黑龙江省政府采购网一次性向采购人提出质疑，递交《质疑函》和必要的证明材料，不得重复提交质疑材料，《质疑函》应按标准格式规范填写。针对采购需求以外的质疑，采购代理机构积极配合采购人做好质疑答复工作。

2.对评审过程和结果的质疑应通过政府采购网以书面形式提出

质疑经办人： 李古丽 电话 0451-85975726

备注：对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

七.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

八.联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：黑龙江省政府采购中心

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区长江路130-6号

联系人： 栢亚军

联系电话： 0451-85975670 或0451-85975649

2. 采购人信息

采购单位名称：黑龙江工程学院

地址： 哈尔滨市道外区东直路234号

联系人： 赵峥

联系电话： 13613612244

黑龙江省政府采购中心

第二章 供应商须知

一、前附表：

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共2包
2	采购方式	竞争性谈判
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业
6	评审办法	合同包1（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1）：最低评标价法 合同包2（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2）：最低评标价法
7	获取谈判文件时间(同谈判文件提供期限)	详见招标公告
8	保证金缴纳截止时间(同递交投标文件截止时间)	详见招标公告
9	电子响应文件递交	电子响应文件在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购管理平台
10	响应文件数量	(1) 加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”）
11	成交人确定	采购人授权谈判小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
12	备选方案	不允许
13	联合体投标	包1：不接受 包2：不接受
14	采购机构代理费用	不收取。

1 5	保证金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>银行账号：无</p> <p>特别提示：</p> <p>1、投标供应商应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标保证金到账（保函提交）的截止时间与投标截止时间一致，逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的投标保证金”。</p>
--------	-----	--

1 6	电子招投标	<p>各供应商应当在递交响应文件截止时间前上传加密的电子响应文件至“黑龙江省政府采购网”,未在递交响应文件截止时间前上传电子响应文件的,视为自动放弃响应。供应商因系统或网络问题无法上传电子响应文件时,请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按1号键。</p> <p>不见面开标(远程开标):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 项目采用不见面开标(网上开标),如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时,将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子响应文件继续开标。本项目采用电子评标(网上评标),只对通过开标环节验证的电子响应文件进行评审。 2. 电子响应文件是指通过投标客户端编制,在电子响应文件中,涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后,成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子响应文件。 3. 使用投标客户端,经过编制、签章,在生成加密响应文件时,会同时生成非加密响应文件,供应商请自行留存。 4. 供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本采购公告载明的时间和模式等要求参加开标,在开标时间前30分钟,应当提前登录开标系统进行签到,填写联系人姓名与联系号码。 5. 开标时,供应商应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成响应文件在线解密,若出现系统异常情况,工作人员可适当延长解密时长。(请各供应商在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测,保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册) 6. 开标时出现下列情况的,将视为逾期送达或者未按照磋商文件要求密封的响应文件,采购人、采购代理机构应当视为响应无效处理。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 供应商未按磋商文件要求参加远程开标会的; (2) 供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密; (3) 经检查数字证书无效的响应文件; (4) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。 7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密,并在规定时间内进行签章确认,未在规定时间内签章的,视同接受开标结果。 <p>(请各供应商在参加谈判和报价以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测,保证可以正式使用。具体环境要求详见操作手册);</p>
1 7	电子响应文件 签字、盖章要求	<p>应按照第七章“响应文件格式”要求,进行签字、盖章。</p> <p>说明:若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子响应文件。</p>
1 8	投标客户端	<p>投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购管理平台”下载。</p>
1 9	有效供应商家数	<p>包1: 3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数,当家数不足时项目将不得开标、评标;文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>包2: 3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数,当家数不足时项目将不得开标、评标;文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p>
2 0	报价形式	<p>合同包1(黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1):总价</p> <p>合同包2(黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2):总价</p>

2 1	其他	
2 2	项目兼投兼中 规则	兼投兼中：-

三、响应须知

1.响应方式

1.1响应方式采用网上响应，流程如下：

供应商应在黑龙江省政府采购网 (<http://hljcg.hlj.gov.cn>) 提前注册并办理电子签章CA，CA用于制作响应文件时盖章、加密和解密 (CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网 (<http://hljcg.hlj.gov.cn>) CA在线办理) 具体操作步骤，在黑龙江省政府采购网 (<http://hljcg.hlj.gov.cn/>) 下载政府采购供应商操作手册。

1.2查看响应状况。通过应标管理- 已投标的项目可查看已参与项目信息。

三、说明

1.总则

1.1本谈判文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购非招标采购方式管理办法》(财政部令第74号) 及国家和黑龙江省有关法律、法规、规章制度编制。

1.2供应商应仔细阅读本项目信息公告及谈判文件的所有内容 (包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为谈判文件的组成部分)，按照谈判文件要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

1.3本次竞争性谈判采购项目，是以谈判公告的方式邀请非特定的供应商参加响应。

2.适用范围

2.1本谈判文件仅适用于本次谈判公告中所涉及的项目和内容。

3.响应费用

3.1供应商应承担所有与准备和参加响应有关的费用。不论响应结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.当事人：

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本谈判文件的采购人特指。

4.2“采购代理机构”是指本次采购项目活动组织方。本谈判文件的采购代理机构特指黑龙江省政府采购中心。

4.3“供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“谈判小组”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定成交供应商或者推荐成交候选人的临时组织。

4.5“成交人”是指经谈判小组评审确定的对谈判文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的供应商。

5.合格的供应商

5.1符合本谈判文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式响应的，应符合以下规定

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为响应文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在响应文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的供应商组成的联合体，应当按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级。

6.5联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中响应，也不得组成新的联合体参加同一项目响应。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7响应时，应以联合体协议中确定的主体方名义响应，以主体方名义缴纳保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1谈判文件规定组织踏勘现场的，采购人按谈判文件规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

8.2供应商自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据，不构成对谈判文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

9.其他条款

9.1无论成交与否供应商递交的响应文件均不予退还。

四、谈判文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构需对谈判文件作实质性变动的，应当在规定的截止时间前3个工作日以公告形式告知所有参加谈判的供应商，不足3个工作日的，顺延提交首次响应文件截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”上发布变更公告。变更公告的内容为谈判文件的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

五、响应文件

1.响应文件的构成

1.1响应文件应按照竞争性谈判文件第七章“响应文件格式”进行编写(可以增加附页)，作为响应文件的组成部分。

1.2响应文件必须按文件内容编制目录、页码，并在各项评审内容应答位置做标记，响应文件中的各类证明材料必须与响应文件一起编排页码并在应答位置做标记。

2.响应报价

2.1供应商应按照“第四章采购内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。响应总价中不得包含谈判文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2响应报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3响应报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4对报价的计算错误按以下原则修正：

2.4.1 开标一览表(报价表)内容与响应文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

2.4.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.3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。

注：修正后的报价供应商应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容，供应商不确认的，其响应无效。

3.投标有效期

3.1 投标有效期从提交响应文件的截止之日起算。响应文件中承诺的投标有效期应当不少于谈判文件中载明的投标有效期。投标有效期内供应商撤销响应文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还保证金。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，应相应延长其保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应失效，但供应商有权收回其保证金。

4. 响应文件的修改和撤回

4.1 供应商在响应文件提交截止时间前，可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为响应文件的组成部分。

4.2 在提交响应文件截止时间后到谈判文件规定的投标有效期终止之前，供应商不得补充、修改、替代或者撤回其响应文件。

5. 响应文件的递交

5.1 在谈判文件要求提交响应文件的截止时间之后送达的响应文件或上传的响应文件，为无效响应文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点或模式进行响应的概不负责。

6. 样品（演示）

6.1 谈判文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

6.2 递交响应文件截止时间，供应商应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 评审结束后，成交人与采购人共同清点、检查和密封样品，由成交人送至采购人指定地点封存。未成交供应商将样品自行带回。

六、解密、评审、结果公告、成交通知书发放

1. 解密程序

1. 供应商在设定的解密时间内对已提交的加密文件进行解密。

异议

供应商代表对解密过程有疑义，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，应当当场提出询问或者回避申请。

1.3 备注说明：

1.3.1 若本项目采用不见面开标，解密时供应商使用 CA 证书参与远程响应文件解密。供应商用于解密的 CA 证书应为该响应文件生成加密、上传的同一把 CA 证书。

1.3.2 若本项目采用不见面开标，供应商在递交响应文件截止时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码；在系统约定时间内使用 CA 证书签到以及解密，未成功签到或未成功解密的视为其无效响应。

1.3.3 供应商对解密过程有疑义，应在开标系统规定时间内在远程开标大厅提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。

2. 评审（详见第六章）

3. 结果公告

3.1 成交供应商确定后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布成交结果公告，同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商，成交结果公告期为1个工作日。

3.2 项目废标后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布废标公告，废标结果公告期为1个工作日。

4.成交通知书发放

4.1发布成交结果的同时，成交供应商可自行登录黑龙江省政府采购网--政府采购管理平台打印成交通知书，成交通知书是合同的组成部分，成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

4.2成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交人无正当理由不得放弃成交。

七、询问、质疑与投诉

1.询问

1.1供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。采购人负责答复采购需求的询问，采购代理机构负责除采购需求以外的询问。

1.2为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复，询问采用实名制，询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购人或采购代理机构，正式受理后方可生效，否则，为无效询问。

2.质疑

2.1已依法获取谈判文件，且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商，可以对谈判文件提出质疑；采购人应当在正式受理供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2对谈判文件提出质疑的，应当在首次获取谈判文件之日起七个工作日内提出；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3递交响应文件的供应商，可以对该项目采购过程和成交结果提出质疑。质疑供应商应当在法定质疑期内，通过黑龙江省政府采购网一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，递交《质疑函》和必要的证明材料，不得重复提交质疑材料，《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑，应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书，其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

2.5供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容：

2.5.1提供至少递交质疑函前一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

2.5.2供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话；

2.5.3质疑项目的名称、编号；

2.5.4具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

2.5.5事实依据；

2.5.6必要的法律依据；

2.5.7提出质疑的日期；

2.5.8供应商首次下载谈判文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，采购人不予受理：

2.6.1按照磋商文件要求，未能提供至少递交质疑函前一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料的；

2.6.2按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；

2.6.3未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；

2.6.4未在质疑有效期限内提出的；

2.6.5超范围提出质疑的；

2.6.6同一质疑供应商一次性提出对同一采购程序环节质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的，质疑不成立：

2.7.1质疑事项缺乏事实依据的；

2.7.2质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；

2.7.3质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后，质疑供应商申请撤销质疑的，采购人应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商，报省级财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送省级信用平台，限制参与政府采购活动。有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

2.9.1 主观臆造、无事实依据进行质疑的；

2.9.2捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；

2.9.3恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；

2.9.4以非法手段取得证明材料的。

3.投诉

3.1质疑供应商对采购人的质疑答复不满意，或者采购人未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向本级财政部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一、合同要求

1.一般要求

1.1采购人应当自成交通知书发出之日起30日内，按照谈判文件和成交供应商响应文件的规定，与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对谈判文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。

1.2合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.3政府采购合同应当包括采购人与成交供应商的名称和住所、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。

1.4采购人与成交供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

1.6政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.7拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.8采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.9享受中小企业扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

2.合同格式及内容

2.1具体格式见本谈判文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），响应文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《中华人民共和国民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二、验收

1.调整政府采购首付款制度为按合同约定的完成进度支付资金。采购人根据项目特点按执行进度支付资金，对于满足合同

约定支付条件的，原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。

2.成交供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照谈判文件、响应文件及合同约定填写验收单。

政府采购货物买卖合同（试行）

项目名称： _____
合同编号： _____
甲方： _____
乙方： _____
签订时间： _____

使用说明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： _____ 采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购 _____ 文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： _____ （供应商）

乙方2（全称）： _____ （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）： _____ （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1.项目信息

(1) 采购项目名称： _____

采购项目编号： _____

(2) 采购计划编号： _____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）： _____

品牌 _____ 规格型号： _____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型号： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型号： _____

关键部件： _____ 品牌： _____ 型号： _____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安

全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。)

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____数量：_____金额：_____

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同)：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同，请分别填写)：_____

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型)：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____金额：_____国别：_____品牌：_____规格型号：_____

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2.合同金额

(1) 合同金额小写：_____大写：_____

分包金额（如有）小写：_____大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他 _____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：（应明确一次性支付合同款项的条件）

分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款的支付比例和支付条件）

成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3.合同履行

(1) 起始日期：____年____月____日，完成日期：____年____月____日。

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4.合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：_____ 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：□是 □否

(8) 履约验收其他事项：（产权过户登记等）

5.组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6.合同生效

本合同自_____生效。

7.合同份数

本合同一式_____份，甲方执_____份，乙方执_____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住所		住所	
联系人		联系人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	

注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延履行。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。收

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求

的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。收

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节第1.2（7）项	其他术语解释	

第二节第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节第7.2款	运输特殊要求	
第二节第7.3款	保险要求	
第二节第8.2（1）项	质量保证期	
第二节第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	
第二节第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节第12.2款	合同价款支付时间	
第二节第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节第15.3款	逾期付款利息	
第二节第15.4款	其他违约责任	
第二节第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：（1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____；（2）向_____人民法院起诉。
第二节第23.1款	其他专用条款	

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
合计：人民币大写：**元整						¥：**

第四章 采购内容与技术要求

一、项目概况：

新能源汽车专精特新产业学院建设

合同包1（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	东直路234号
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，1期：100%，验收合格后按合同约定支付合同金额。
验收要求	1期：符合现行国家、行业以及相关专业验收规范的合格标准
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后30个日历日内交货
其他	其他废标条款：非星号项负偏离三条及三条以上作

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	招标技术要求
1		教学仪器	电源系统检测分区	套	1.00	900,000.00	900,000.00	工业	详见附表一

附表一：电源系统检测分区 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>电池训练包（5套）：</p> <p>产品要求：采用市场常见车型进行结构设计，配套分布式电池管理系统，实现动力电池分拣、分容、充放电电路搭建及装配测试等技能。</p> <p>产品组成 由≥16cell磷酸铁锂电池、不少于1套车规级分布式电池管理系统、1个散热式负载、10个功率电阻、1个国标交流充电口、1个车载充电机、4个接触器，1个熔断器、1个直流数显表、1个水泥电阻、1个薄膜电容、1个交互终端、1套原厂级上位软件等组成，所有组成配件放置拉杆式铝塑箱内，铝塑箱内置泡沫卡托，需保证放置在其中的所有配件不会在移动过程中产生碰撞。</p> <p>产品要求 1、能手动对单体电芯进行任意连接组装，完成电池成组后，电池包电压应≥48V。 2、能手动对负载电路、控制电路、充电电路进行搭建。 3、负载电路运行时，可通过数显表实时显示线路上的电压、电流、功率、能耗。 4、可通过诊断系统软件对电流传感器的数据进行校零。 5、可通过诊断系统软件控制电池组充电、放电。 6、可通过诊断系统软件查看电池组数据流（总电压、单体电压、绝缘阻值、压差、单体温度、最高单体电压、最低单体电压）。 7、可通过诊断系统软件查看电池管理系统故障码（故障码仿照SAE标准故障编制）。 8、可通过诊断系统软件控制电池管理系统进入工装模式，对接触器进行动作测试。 9、可通过诊断系统软件修改电池管理系统告警参数，对SOC、电池容量进行标定。 10、可通过软件更改电池信息采集器电压、温度采样数据。 11.车规级分布式电池管理系统，应满足《电动汽车用电池管理系统技术条件》（GB/T 38661-2020）的相关要求。★11、配套新能源汽车技能训练工作站教学资源，具备H5微课二维码、具备动画资源二维码（H5微课内容为动力电池模组均衡，H5微课支持跨平台浏览和学习，可实现语音讲解、视频及动画在线观看、案例分享、图片相册集成、答题交互等，可进行互动点击学习、内容考核等，</p>

在操作过程中，可进行上下翻页，方便对知识的理解。）

实训任务 1、电池串联/并联实训 2、电池模组串联实训 3、电池告警参数设置实训 4、电池0.5C放电实训 5、电池模组均衡实训 6、电流传感器校准实训 7、交流充电口认知实训 8、0.5C交流充电实训 9、预充电路搭建实训 10、接触器检测实训。

动力电池管理系统智能诊断系统（5套）：

产品要求 智能诊断系统须与电池训练包互联,动力电池管理系统智能诊断系统包括数据流、故障码、主动测试、课程资源等功能，实训对电池训练包内部件进行主动测试，数据标定等功能。

技术要求 ★1、数据流（投标文件需提供实拍设备图片证明满足下述功能需求）（1）电池管理器数据包含总电压、工作电流、SOC、最高单体电压、最低单体电压、单体电压差、最高单体温度、最低单体温度、单体温度差、绝缘阻值等数据及数据参考值，实时显示各类的数据，并且有相对应数据参考值进行参考，通过参数值对比理解BMS系统正常工作参数值。（2）电池信息采集器可采集24节单体电池电压（mv）、电池温度（℃）及对应参考值等数据。2、故障码（1）故障码功能可查看系统当前故障的故障码编码和告警级别。★3、主动测试（投标文件需提供实拍设备图片证明满足下述功能需求）包括功能测试、工装模式、电池测试、标定、告警参数5大功能。（1）功能测试 功能测试可以进行充电和放电两大功能，控制充电和放电的工作过程。（2）工装模式 点击吸合或断开，工装模式可完成电池组正极接触器、电池组负极接触器、预充接触器、主接触器的吸合及断开测试功能。验证接触器工作状态，进行对应控制电路检查。（3）电池测试 电池测试有电压测试和温度测试2大功能，电压测试可设置1至24号电池电压，温度测试可设置电池温度采集点1至8的温度，通过不同参数值设置，理解其在不同参数状态下的对应控制策略。（4）标定 主动测试中的标定，可标定当前SOC、电池容量等数据。（5）警告参数 告警参数，可设置总压过高、总压过低、单体过高、单体过低、放电高温、放电低温、充电高温、充电低温、压差过大、温差过大、放电过流、充电过流、SOC过低、绝缘过低等告警参数，每条可分为I、II、III三级设置。4、课程资源 课程资源包括电器原理图、实训指导书、微课视频、动画、本地资源等不同类型。

搭载具备图像描述、目标检测、语法分析、代码理解、数学计算、视频描述、视频问答、信号识别等功能的人工智能大模型（需提供相关佐证材料）。

具备新能源汽车电池虚拟结构原理展示平台 1.干电池结构：采用干电池建模，可以放大缩小、旋转，可拆分合并，一键拆分爆炸结构，拆分后的结构默认显示各结构文字标签，可以隐藏； 2.铅酸蓄电池结构：采用铅酸蓄电池建模，可以放大缩小、旋转，可拆分合并，一键拆分爆炸结构，拆分后的结构默认显示各结构文字标签，可以隐藏； 3.铅酸蓄电池原理：结合透视结构及特效技术，展示铅酸蓄电池充电、过充电、放电、过放电时电荷传递、离子移动的工作过程，仿真原理模型可放大缩小、旋转； ★4.镍氢电池结构：采用方型镍氢电池建模，可以放大缩小、旋转，可拆分合并，一键拆分爆炸结构，拆分后的结构默认显示各结构文字标签，可以隐藏；（投标文件提供截图证明） 5.三元锂电池结构：采用三元锂电池建模，可以放大缩小、旋转，可拆分合并，一键拆分爆炸结构，拆分后的结构默认显示各结构文字标签，可以隐藏； 6.磷酸铁锂电池结构：采用磷酸铁锂电池建模，可以放大缩小、旋转，可拆分合并，一键拆分爆炸结构，拆分后的结构默认显示各结构文字标签，可以隐藏；（★为保障新能源汽车电池虚拟结构原理展示平台的知识产权及合法权益，需提供相关佐证材料）

刀片电池PACK装调与检测技术平台（1套）：

产品要求 刀片电池PACK装调与检测技术平台是一款结合PACK装配、调试、检测产业端技能的产教融合设备，实现学习产业端动力电池PACK装调和检测操作要求，掌握动力电池分拣、分容、电池性能识别及装配测试等技能。

功能要求 1、平台主体架构需采用专用工作台，框体内水平布置刀片电池包模块、配电箱模块、负载模块、控制模块以及充电模块，箱体后侧安装显示终端以及显示终端支架。2、刀片电池包模块需根据实车电池包外形模仿制作，由16节刀片动力电池串联成组组成，电池包电压平台为DC48V，同时电池模组间安装新能源车规级带互锁高压维修开关，保证电池包拆解时电压在安全范围内；电池模组连接方式采用铜排安装、螺丝紧固方式连接，且采用防呆安装方式设计；电池包内部还安装1个BIC和主正主负2个接触器，BIC通过连接电池模组上铜排端口采集电池电压以及温度，并发送

给BMS进行处理和监控，接触器由BMS控制通断来执行电池包对外充放电；电池模组之间连接采用定制扁平纯铜连接片，连接片两端开孔，保证导电性能同时便于安装拆卸；3、配电箱模块外壳需由喷漆钣金+透明亚克力上盖组成，外壳侧边安装车规级分布式电池管理系统、2PIN高压接插件及23PIN低压连接器，高压连接器与线束及低压连接器均采用车规级的配件，内部根据实车控制逻辑安装，主要配件有：放电接触器、预充接触器、慢充接触器、预充电阻、预充电容等，控制方式与实车一致；4、负载模块外壳需由喷漆钣金构成，负载模块上盖外壳还安装两个带防护网的散热风扇；负载内部安装多个功率电阻，通过上位机控制模拟车辆加减速过程中电流的变换，可实现1A~6A六个等级放电电流状态；同时通过上位机显示不同放电状态下每个单体电池电压、温度、电池包放电电流、电池包放电电压等参数变化，学习新能源汽车充电系统原理以及单体电池充电特性；5、控制模块和充电模块水平安装；6、平台需配套国标便携式交流充电枪，采用新能源汽车充电系统控制原理方式进行电器系统搭建，实现平台电池包充电实训教学，同时通过上位机显示充电状态下每个单体电池电压、温度、电池包充电电流、电池包充电电压等参数变化，学习新能源汽车充电系统原理以及单体电池充电特性；平台支持国标7kw及以下交流充电桩充电；7、电池包模块、高压配电箱模块、负载模块上的高压接插件带互锁功能，所有互锁通过串联连接并最终由BMS检测；低压接插件采用车用防水接插件；8、平台配置微型计算模块，配置四核处理器、8G内存、64G固态硬盘，采用无风扇低功耗设计，并且托盘高度可上下调节；微型计算模块可通过CAN转USB设备与下位机进行连接，对协议数据信息进行转换给到上位机，实现上位机和下位机的实时通讯和监控，从而达到智能化教学目的；9、平台需配置24寸液晶显示模块，显示模块实现多方位调整；10、平台需安装急停开关和漏电保护开关，开关安装部位采用嵌入式结构设计；11、平台需设计水平鼠标操作区；12、平台制作材料选用坚固冷轧钢板，经过脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷涂等工艺流程，色泽自然、稳定、耐水、耐老化；13、设备底部配套双刹车万向脚轮锁止机构，表面采用镀锌工艺，内部采用精密钢珠，可实现全方位旋转，刹车系统采用大螺纹固定刹车片，电池组装完成后可通过设备配套的智能交互系统与分布式电池管理系统进行数据交互，动力电池组的相关数据监控。

***纯电动车充配电三合一高压系统3D软件**：1.充配电三合一结构展示，点击部件名称，对应零部件可高亮显示，可360°旋转及放大缩小，观察部件外观结构，2.充配电三合一结构高亮展示，3.低压回路信号原理展示、4.高压回路信号原理展示。（响应文件中须提供上述参数中每一个零部件三维模型的软件界面截图进行佐证、提供不少于3张不同角度低压回路信号原理软件界面截图进行佐证，需包含充电桩、充电枪、充电口、充配电总成、低压蓄电池、动力电池包的三维模型）

配套动力电池PACK装调与检测技术平台实训指导书，指导书包含以下内容：实训项目1高压安全作业准备 实训项目2认识动力电池PACK装调与检测技术平台 实训项目3实训台运行原理 实训项目4电池单体的筛选 实训项目5电池模组成组 实训项目6电池PACK内线束和传感器安装 实训项目7配电箱内线束和附件安装 实训项目8电池管理系统参数检查与充放电测试 实训项目9放电接触器故障

刀片电池PACK装调与检测技术平台智能教学系统（1套）：

产品要求 刀片电池PACK装调与检测技术平台智能教学系统可以实现将单体电池实时状态进行图形化显示，同时对单体电池进行三个门限值设置，并且通过软件操作界面对上位机进行控制

功能要求 1、智能教学系统可对组装后电池组进行标定与动态检测，并可通过人机交互界面对动力电池PACK实训台进行图形化控制，方便学生对电池组的数据分析与标定。2、智能教学系统安装在动力电池PACK装调与检测技术平台的微型计算模块上。3、系统可实时检测CAN设备、M1203等通讯设备的连接状态，并能对检测结果进行判定，异常时会上报相应的错误提示。并且可以对插拔的M1203串口进行自动检测与通讯恢复。4、系统具有理论、实训、调试等三大主要功能。（1）理论 ①理论模式内置丰富的视频资源与文本资源，视频资源分为本地资源和在线资源，本地资源为软件自带资源，在线资源可连接云端服务器预览、下载和升级，同时可以进行资源的添加；视频播放时可暂停，可全屏，可调整音量，屏幕右侧显示课程资源名称，视频资源具有循环播放功能。②软件具有资源添加功能，支持视频、文本、图片、flash等格式。（2）实训 实训模式界面图形化动态显示动力电池组总电压、电池均温、单体电池电压、单体

电池最高电压、单体电池最低电压、单体电池温度、单体电池最高温度、单体电池最低温度、电流、SOC等数据信息。电池单体信息分为四个模组，可在四个模组之间切换显示；同时软件与下位机实时通讯和监控，将下位机的异常故障上报故障问题以及数据流信息，可以通过提示的故障以及查看数据流信息进行判断故障原因和位置，从而排除故障，正常运行；查看数据流界面可查看的数据包含 ①属性：系统的总电压、总电流、SOC、系统运行状态、充电枪链接状态、充电状态、充电枪充电模式和状态、绝缘正阻值、绝缘负阻值、CC电阻值、CC2电阻值、电池温差、CP占空比、总正继电器状态、总负继电器状态、预充继电器状态、慢充继电器状态、放电继电器状态、高压互锁状态、与整车通讯状态、快充继电器状态、充电机通讯状态、交流充电枪座温度、电池容量 ②保护以下参数三级阀值：总压过高、总压过低、单体过高、单体过低、放电过温、放电低温、充电高温、充电低温、压差过大、温差过大、放电电流、充电电流、SOC过低、绝缘过低，同时显示保护参数是否正常；★③电池调试在电池调试模块中可对电池电压、电池温度进行数值调试。可对24节电池中单个电池电压进行数值设置，也可同时对多个电池电压进行数值设置，设置的范围为0-5V。当设置的电压超出正常值时，可用仪器在设备上进行检测，检查出问题后可在系统进行恢复。可对8个电池温度采集点进行单个温度设置，也可同时对多个电池温度采集点进行数值设置。当设置的温度超出正常工作值时，可用仪器在设备上进行检测，检查出问题后可在系统进行恢复。除此以外，实训界面配置充电和放电两个图形化按钮，点击放电按钮，页面可显示放电电流，剩余放电时间等信息。点击充电按钮，连接充电枪，正常情况下，页面显示充电枪连接状态，CC、CP，充电电流，充电剩余时间等信息。（投标文件需提供软件界面截图）（3）调试★④点击调试按钮可进入调试界面，调试数据信息呈列表形式显示，包含：总压过高、单体过高、放电高温、充电高温、压差过大、放电过流、soc过低、总压过低、单体过低、放电低温、充电低温、温差过大、充电过流、绝缘过低等数据，每条数据分三个告警等级，可进行编辑修改；同时显示当前SOC、电池容量及最大电流。（投标文件需提供软件界面截图）②软件具有接触器检测功能，并可将采集的数据通过canbus实时反馈至教学系统。可实时检测总正继电器、总负继电器、预充继电器、放电继电器、慢充继电器、快充继电器等。③接触器工作时，软件界面对应按钮可呈突出显示，学员也可通过鼠标控制接触器的断开与吸合，从而验证设备的工作状态。④充电模式具有自动充电模式和手动充电模式功能，模式可任意切换。★⑤软件具有展示数据流功能，点击展示数据流按钮，可动态显示动力电池管理系统相关数据流，包含：系统电压、系统总电流、系统SOC、系统运行状态、充电枪连接状态、充电状态、充电枪充电模式和状态、绝缘正阻值、绝缘负阻值、CC电阻值、CC2电阻值、电池温差、CP占空比、高压互锁状态、与整车通讯状态、充电机通讯状态、交流充电枪座温度等信息。（投标文件需提供软件界面截图）⑥软件具有恢复默认设置功能，可对标定后的数据进行一键恢复。（★为保障动力电池PACK装调与检测技术平台智能教学系统的知识产权及合法权益，需提供相关佐证材料）★搭载人工智能大模型通过文字输入对话，需可实现OKR编写、职业规划、市场分析、销售合同、广告文案、代码编写、代码理解、代码优化、代码修改、代码补全、代码翻译、中英语法修改、学术报告、数学计算、逻辑推理、论文降重、视频脚本等应用场景的AI全模态内容生成。

动力电池系统装调与检测3D虚拟仿真软件（一）软件界面需求 1.首页界面，需包含教师端和学生端，需输入密码进行登录； 2.教师端登录进入系统，包含输入姓名、添加、考试成绩、设置时间等功能，并显示当前设备的IP地址。 3.学生端登录时可输入教师端的IP地址，考试成绩可以传输到教师端显示。 4.学生端登录进入系统，可选择练习、考核模式。★5.3D虚拟仿真场景需涵盖虚拟实训室文化墙、安全隔栏、动力电池PACK组装平台、绝缘工作台、电池内阻测试仪、绝缘测试仪、万用表、方形电池、线束等3D模型。（需提供佐证软件界面截图） 6.3D虚拟仿真场景可操作功能键需包含拆装区、电池放置区、配件放置区、工具放置区，点击后快速转换到该区域的最佳视角； 7.3D虚拟仿真场景应有最佳视角功能，可转换到当前步骤的最佳视角，可快速实现任务操作； 8.3D虚拟仿真场景应有装配图功能，可展示动力电池系统的彩色装配图。 9.3D虚拟仿真场景需可实现任意放大、缩小和360度旋转。（二）实训功能需求 需在3D虚拟仿真场景中实现实训步骤操作 1.检查单体电池：需“检查电池的外观，是否有鼓包、漏液的现象，判断电池是否合格”及“检查电池的电阻以及电压是否在正常范围内，判断电池是否合格”，电池内阻测试仪显示单体电池内阻及电压，将电池待检放置区的≥30个单体电池逐一检查后归类到合格电池放置区、不合格电池放置区。 2.拿取电池模组1外壳，

使用抹布擦拭电池模组1外壳； 3.查看装配图，从合格电池放置区选取6个单体电池装入动力电池并调整排列方向，需将电池排列成正确顺序； 4.安装电池模组1防护板盖，需将电池盖旋转至正确角度； 5.安装电池模组1防护板螺栓，从配件放置区选取螺栓，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 10 个防护板螺栓； 6.检查电池模组1的电压与电阻，使用万用表测量电压值，使用绝缘测试仪测量电阻值； 7.重复序号2-6的实训步骤，将电池模组2、3、4分别安装完毕。 8.检查组装平台电源是否关闭，打开/关闭电源开关； 9.擦拭电池模组底座，使用抹布擦拭组装平台的 ≥ 4 个电池模组底座； 10.安装采集模块，从配件放置区选取采集模块、螺栓，在组装平台放置采集模块，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 4 个防护板螺栓； 11.安装继电器，从配件放置区选取继电器，使用万用表进行测量，选取螺栓，在组装平台放置 ≥ 2 个继电器，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 4 个继电器螺栓； 12.安装霍尔传感器，从配件放置区选取霍尔传感器、螺栓，在组装平台放置霍尔传感器，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 2 个霍尔传感器螺栓； 13.放置电池模组，从绝缘工作台上选取电池模组，在组装平台放置电池模组，需放置 ≥ 4 个电池模组； 14.安装维修开关底座，从配件放置区选取维修开关底座、螺栓 ≥ 2 种，在组装平台放置维修开关底座，从工具放置区选取大号L型六角扳手，拧紧 ≥ 4 个维修开关底座螺栓，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 2 个连接螺栓； ★15.安装铜排，从配件放置区选取铜排、螺栓3种，在组装平台放置铜排，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 6 个连接螺栓，从工具放置区选取小号螺丝刀，拧紧 ≥ 4 个连接螺栓，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 2 个连接螺栓；（需提供佐证软件界面截图） 16.安装电池信息采集器线束，从配件放置区选取电池信息采集器线束，在组装平台放置电池信息采集器线束，按照操作提示逐一插接线束及接头； 17.安装保护罩，从配件放置区选取保护罩、螺栓，在组装平台放置保护罩，从工具放置区选取小号L型六角扳手，拧紧 ≥ 4 个连接螺栓； ★18.安装继电器与预充电阻，从配件放置区选取5个继电器及预充电阻，使用万用表进行测量，选取螺栓，在组装平台放置 ≥ 5 个继电器及1个预充电阻，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 12 个螺栓；（需提供佐证软件界面截图） 19.安装电容，从配件放置区选取电容、螺栓，在组装平台放置电容，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 2 个连接螺栓； 20.安装配电箱高压线束，从配件放置区选取配电箱高压线束，在组装平台连接高压线束的接口； 21.扭紧线束螺栓，从配件放置区选取 ≥ 3 种螺栓，从工具放置区选取大号L型六角扳手，拧紧 ≥ 2 个连接螺栓，选取小号螺丝刀，拧紧 ≥ 10 个连接螺栓，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 4 个连接螺栓，选取大号螺丝刀，拧紧 ≥ 3 个连接螺栓； 22.安装配电箱护罩，从配件放置区选取配电箱护罩、螺栓，在组装平台放置护罩，从工具放置区选取中号L型六角扳手，拧紧 ≥ 4 个螺栓； 23.连接外部高压线束与低压线束，从配件放置区选取高压线束，在组装平台连接高压线束，连接低压线束； 24.安装维修开关顶部，从配件放置区选取维修开关顶部，在组装平台放置维修开关顶部，完成训练。（★为保障动力电池系统装调与检测3D虚拟仿真软件的知识产权及合法权益，需提供相关佐证材料）

★新能源汽车结构原理3D虚拟仿真软件需采用虚拟仿真技术，基于产业上销量前列的纯电动汽车进行1:1建模，需包含动力电池管理系统、车载充电系统、驱动传动系统、整车控制系统：（一）动力电池管理系统:动力电池管理系统需包含系统概述、电池管理控制器、电路图、动力电池结构、接触器结构、接触器原理、模组连接方式、电池管理系统原理、电池热管理原理；（二）车载充电系统:车载充电系统需包含系统概述、充配电总成、电路图、交流充电口、直流充电口、交流充电工作原理、直流烧结检测、直流充电工作原理、DCDC工作原理；（三）驱动传动系统:驱动传动系统需包含系统概述、电机控制器、电路图、驱动电机、变速器、驱动控制原理、电机冷却系统原理；（四）整车控制系统:整车控制系统需包含系统概述、整车控制器、电路图、局域网内网络管理、高压系统上下电管理、档位管理、踏板信号管理、车辆驱动管理、整车能量管理。

电池包封测与检测诊断实训台（1套）：

产品要求 电池包封测与检测诊断实训台需完成电池系统安装与调试任务，可以考查选手技术资料合理运用、仪器设备规范使用、高压安全防护、电池管理系统缺陷检查与修复、充放电测试设备使用等能力要求。可以与“驱动系统装调与检测技术平台”相连，真实演示电动车整车的实际充放电过程及电池管理系统的工作原理。

功能要求 1.电池模块需采用国内电池包；电池单体为方形LFP，电池单体标称电压 $\geq 3.2V$ ，单体容量 $\geq 100Ah$ 。 2.电池箱体内部 ≥ 28 节电池单体，采用串联的方式连接，一共 ≥ 2 个模组，电池模组间需通过铜排进行连接。电池箱体内部

设计有主正继电器、预充继电器、加热继电器、加热保险丝、分流器、熔断器，电池箱体上盖需采用黑色金属材料密封。

3.技术平台需配置有充配电总成。4.技术平台需可进行电池包密封性检测。5.技术平台需配置国标交流充电口和车载充电机，支持国标7kW及以下交流充电桩（枪）充电，并在有特定充电桩的情况下可以进行快充。6.技术平台需配置上位机系统，同时可与驱动控制系统装调与检测测试平台互连，对外放电，为电机控制器提供能量。7.技术平台配置 ≥ 24 英寸直面显示终端及一体计算平台。8.技术平台需配置可视化图文界面，可动态显示电池管理系统内部参数，支持图文界面控制成组后的电池系统充放电。9.技术平台需支持功能扩展，可设置参数检测面板。10.配置CAN-USB硬件设备，可利用上位机软件对电池管理系统进行参数设置，并具有高压互锁、接触器粘连、绝缘检测等功能。

技术参数 1.需由实训台、电池包、充配电总成、上位机系统、触摸一体机电脑、车规级分布式电池管理系统组成 2.实训台采用白色钣金材质，尺寸 $\geq 120*90*170\text{cm}$ ，中间设置三个储物抽屉，底部安装4个万向自锁脚轮； 3.需具备电池包电量显示、蓄电池电量显示、负载开关、启动开关、任务4供电口、任务2供电口、充电枪接口、AC输入接口； 4.需具备宽电压隔离型DC转换器，输入70-150V，输出电压13.8V，输出电流25A，功率300W； 5.具备微电脑数字温度控制器，可实时显示原车电池包温度状态，如超出设置的温度，可进行报警指示； 6.需具备交直流转换器，交流输入电压90-265V、频率47-63Hz，直流输出额定功率3200W、电压0-112V、电流40A； 7.电池包采用磷酸铁锂蓄电池，质量 $\geq 90\text{kg}$ ，额定电压90V，额定容量100Ah，额定能量9kWh，满足国标GB/T3 1484/5/6-2015、GB/T3 14 67-2015； 8.具备变频制动电阻器 $\geq 1000\text{w}/10\Omega$ 的2个，500W47 Ω 的1个，配置散热风扇； 四、电池管理系统上位机软件 界面图形化动态显示动力电池组总电压、电池均温、单体电池电压、单体电池最高电压、单体电池最低电压、单体电池温度、单体电池最高温度、单体电池最低温度、电流、SOC等数据信息。同时软件与下位机实时通讯和监控，将下位机的异常故障上报故障问题以及数据流信息，可以通过提示的故障以及查看数据流信息进行判断故障原因和位置，从而排除故障，正常运行； 六、实训任务 1.电池包充放电功能验证 2.拆卸电池包上盖 3.电池包绝缘性测试 4.阈值参数标定与验证 5.电池包密封性测试 液冷动力电池实训平台（1套）

产品要求 液冷动力电池实训平台需为一款结合动力电池分拣、PACK组装、参数标定、电池包冷却及高压配电箱拆装接线等功能的实训平台，充分满足职业院校对新能源汽车三大电中的电池、电控部分的实践操作和理论教学。

配置要求： 1、操作平台需包含电池包、高压配电箱、负载模块、电池管理器、车载充电机、电池包冷却系统及其他附件，教学系统包含主机、显示模块、下位机硬件系统； 2、电池包需包含由两个电池模组组成的电池包，电池电压平台 $\geq 51.2\text{V}$ ，电池采用方形磷酸铁锂电池，电池成组固定方式采用螺栓式固定电池正负极，并通过自制PCB串联电路连接，模组上盖绝缘黑色电木板，电木板采用防短路沉孔设计，两模组之间加车用维修开关；电池包内部安装有电池采集器1个、电池包正负接触器各1个、电流霍尔传感器1个、电池包冷却管路，采集器实时采集单体电池电压和温度，并将数据传输至电池管理器； 3、高压配电箱外壳需由银白色喷漆钣金+透明亚克力上盖组成，外壳侧边安装车规级分布式电池管理系统、2PIN高压接插件及23PIN低压连接器，内部根据实车控制逻辑安装，主要配件有：放电接触器、预充接触器、慢充接触器、预充电阻、预充电容等，控制方式与实车一致； 4、负载模块外壳需由银白色喷漆钣金构成，负载模块上盖外壳还安装两个带防护网的散热风扇，且风扇散热方式采用向下散热，与负载模块对应的底座镂空部分形成对流，然后从台架后侧散热排风口进行排放；负载内部安装多个功率电阻，通过上位机控制模拟车辆加减速过程中电流的变换，可实现1A~6A六个等级放电电流状态；同时通过上位机显示不同放电状态下每个单体电池电压、温度、电池包放电电流、电池包放电电压等参数变化，学习新能源汽车充电系统原理以及单体电池充电特性； 5、电池管理器需安装配电箱侧边，方便线束插拔操作； 6、车载充电机需水平安装在平台左前方位置，上方安装透明亚克力； 7、电池包冷却系统需包含水泵、冷却液水箱、冷却水管、散热器、水温传感器、防水围板组成，当电池管理器检测到电池包温度超过系统设定温度值时，启动冷却系统工作，同时通过监测水温传感器数据，调整散热器的功率，保证电池包有效散热，同时防水围板确保在维修冷却系统部件时，滴落的冷却液不会对其他元器件造成短路风险； 8、控制模块需配置处理器 ≥ 4 核4线程，主频2.0-2.9GHz，功耗 $\leq 15\text{w}$ ；内存 $\geq 8\text{G}$ ，频率 $\geq 2933\text{MHz}$ ，固态硬盘 $\geq 240\text{G}$ ；外设接口:USB3.2 ≥ 4 个，DP ≥ 1 个，9针接口 ≥ 1 个；支持WLAN及蓝牙5.1；同时平台配置有保护盒，可有效防止损坏和丢失，并且

托盘高度可上下调节，方便学生操作；可通过CAN转USB设备与下位机进行连接，对协议数据信息进行转换给到上位机，实现上位机和下位机的实时通讯和监控，从而达到智能化教学目的；同时台架后方安装 ≥ 43 寸大型显示模块，安装可伸缩可旋转的蝴蝶支架上，蝴蝶支架安装在台架立柱式支架上，立柱式支架采用上下可调式双排对称孔位设计，实现显示器上下、水平多方位调整；9、平台需配套国标便携式交流充电枪，采用新能源汽车充电系统控制原理方式进行电器系统搭建，实现平台电池包充电实训教学，同时通过上位机显示充电状态下每个单体电池电压、温度、电池包充电电流、电池包充电电压等参数变化，学习新能源汽车充电系统原理以及单体电池充电特性；平台支持国标7kw及以下交流充电桩充电；10、电池包模块、高压配电箱模块、负载模块上的高压接插件带互锁功能，所有互锁通过串联连接并最终由BMS检测；低压接插件采用车用防水接插件；11、平台左侧需安装急停开关和漏电保护开关，开关安装部位采用嵌入式结构设计，避免开关突出台架外表面，从而造成在操作过程中可能的误碰，导致突然断电，形成电流浪涌冲击，导致精密元器件损坏；12、平台右前方需设计水平鼠标操作区，并丝印对应白色图标，便于识别和操作；13、平台制作材料需选用坚固冷轧钢板，经过脱脂、酸洗、防锈磷化、静电喷涂等工艺流程，色泽自然、稳定、耐水、耐老化；14、设备底部配套双刹车万向脚轮锁止机构，表面采用镀锌工艺，内部采用精密钢珠，可实现全方位旋转，刹车系统采用大螺纹固定刹车片，电池组装完成后可通过设备配套的智能交互系统与分布式电池管理系统进行数据交互，动力电池组的相关数据监控。

功能要求：1、需可完成电池pack成组的条件（内阻、容量、电压、材料等）；2、需可通过上位机软件对电池管理系统的告警阈值上、下设置，实现产业上常见故障（压差、温差多大，绝缘值偏小等故障）；3、许可模拟电池模组某个单体电池电压过高、低的均衡方法；4、单体电池温度传感器用可调电阻，可实现动力电池温度超过 35°C 时，风扇低速/高速运转；5、单体电池温度传感器用可调电阻，可实现动力电池温度低于 0°C 时，控制动力电池加热，到 10°C 时停止加热；

实训任务：实训1、通过单体电池串联/并联，掌握串并联在电池包的作用；实训2、通过单体电池成组、采集线束的安装、电池告警参数的标定，掌握BMS工作原理；实训3、通过上位机软件设置某单体欠压（ $2.5\sim 3.0\text{V}$ ），掌握动力电池电压低时，BMS做对应的控制策略（限功率或停机）；实训4、通过上位机软件设置动力电池压差过大，BMS做对应的控制策略（限功率或停机）；实训5、通过可调热敏电阻设置某单体过温（超过 35°C 时）掌握BMS作出给动力电池冷却的控制策略；实训6、低温时（温度低于 0°C 时）掌握BMS作出给动力电池加热的控制策略，加热到 10°C 时停止加热；实训7、通过3路继电器烧结检测（正极、负极、预充接触器检测）掌握烧结检测的原理，接触器检测与更换；实现8、通过上位机软件设置动力电池温差过大，BMS做对应的控制策略（限功率或停机）；五、产品规格：尺寸（长*宽*高） $\geq 1400*1000*1700\text{mm}$

液冷动力电池实训平台智能教学系统（1套）

产品要求 液冷动力电池实训平台智能教学系统需为一款针对液冷动力电池实训平台的智能教学系统，需具有理论、实训、调试、电池测试等四大主要功能。1.理论（1）理论模式内置丰富的视频资源与文本资源、动画资源，视频资源分为本地资源和在线资源；视频播放时可暂停，视频资源具有循环播放功能，可全屏，可调整音量，屏幕右侧显示课程资源名称。（2）软件可以进行资源添加功能，支持视频、文本、图片、flash等格式。（3）在课程资源中的实训指导书下的资源列表有动力电池单体认知（磷酸铁锂）、总系统简易接线图、电池成组技术、电池管理系统（BMS）作用原理认知资源。2.实训★（1）点击实训按钮可进入实训界面，实训模式图形化动态显示总电压、总电流、车辆水温、剩余电量、READY指示等。（投标文件内置截图证明）★（2）可点击界面上的充电、放电按钮可呈突出点亮显示，控制设备进行充电和放电。（投标文件内置截图证明）3.调试★（1）点击调试按钮可进入调试界面，调试数据信息呈列表形式显示，包含：总压过高、单体过高、放电高温、充电高温、压差过大、放电过流、soc过低、回馈过流、总压过低、单体过低、放电低温、充电低温、温差过大、充电过流、绝缘过低、枪头过温等数据，每条数据分三个告警等级，可进行单独编辑修改。（投标文件内置截图证明）（2）软件具有接触器检测功能。并将采集的数据通过canbus实时反馈至教学系统。可实时检测总正继电器、总负继电器、预充继电器、放电继电器、慢充继电器、快充继电器等。★（3）接触器工作时，软件界面对应按钮可呈突出点亮显示，学员也可通过鼠标控制接触器的断开与吸合，从而验证

设备的工作状态。（投标文件内置截图证明）★（4）充电模式具有自动充电模式和手动充电模式功能，模式可任意切换。（投标文件内置截图证明）★（5）软件具有展示数据流功能，点击展示数据流按钮，可动态显示相关数据流，包含：系统电压、系统总电流、系统SOC、系统运行状态、充电枪连接状态、充电状态、充电枪充电模式和状态、绝缘正阻值、绝缘负阻值、CC电阻值、CC2电阻值、电池温差、CP占空比、高压互锁状态、与整车通讯状态、充电机通讯状态、交流充电枪座温度、PTC水温、电池容量等信息。（投标文件内置截图证明）（6）软件具有恢复默认设置功能，可对标定后的数据进行一键恢复。4.电池测试★点击电池测试按钮可进入测试界面，测试数据信息呈列表形式显示，对1号至16号电池电压设置，设置电压范围在0至5V，以及1号至8号温度设置点，最高设置温度为-40—100℃，可进行单独编辑设置。（投标文件内置截图证明）

人员防护套装（1套）：

人员防护套装需包括绝缘手套、耐磨手套、绝缘鞋、护目镜、安全帽等各1套。1、绝缘手套：天然橡胶制成，耐压等级1KV。2、耐磨手套：符合人体工程学设计；可降低潜在的危险，如：刀割等；可清洗。3、绝缘鞋：防砸电绝缘；双密度聚氨酯（PU）一次成型鞋底，大底致密耐磨，中底柔软舒适配合防滑设计穿着舒适安全。柔软型全封闭鞋舌，有效防止飞溅液体进入。4、护目镜：防冲击物，如打磨，研磨等。防化学物，如电镀，喷漆等。防光辐射，如红外线、紫外线等。防热辐射，如电火花，热辐射等。5、安全帽：绝缘，防撞减震，防喷溅，抗撕裂，安全帽采用ABS硬质材质，无毒、无味、无任何刺激。

工位安全保护套装（1套）：

工位安全保护套装包含：1）警示牌：绝缘材质制作，表面喷涂“危险，请勿靠近”字样与带电符号。2）隔离带套装：可再次利用，对操作空间进行隔离；最长5m；可伸缩，每套6根围成一个工位。3）绝缘防护垫：最高耐压10KV，尺寸：≥5m x 1m x 5mm（长x宽x厚度）

一体化集成工量具（1套）：

包含7抽屉矩形多功能工具手推车：1/2"六角短套筒：8-24,27,30,32mm 1/2"六角长套筒:10,12,13,14,17,19mm 1/2"气动套筒:17,19,21,23mm 1/2"系列L型扳手:250mm 接杆:1/2"*5",1/2"*10" 套筒转接头:1/2"M*3/8"F 万向接头:12.5mm 快速棘轮扳手:12.5mm 工作灯,充电线,油封安装工具 橡皮锤子: 30mm, 45mm 1/4"六角长套筒：4-8mm,10mm 1/4"六角短套筒（13件）:4,4.5,5,5.5,6-14mm 3/8"六角套筒:8-19mm 长套筒:10-15,17,19mm L型内六角扳手:1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 套筒: 14, 16, 18mm 游标卡尺,钢直尺,棘轮扳手（大）,棘轮扳手（中）, 棘轮扳手（小）, 旋具批头（12个）, 转接头, 转向接杆, 转向接头 10mm系列旋具套筒: T10, T15, T30, T40, T45, T50, T55, H3, H5, H6, H7, H10, PH1, PH2, PH3, P21,P22,P23,FD5.5,FD7 内花键套筒:E8,E10,E11,E12,E14,E16,E18 双梅花扳手:8*10mm,10*12mm,14*15mm,16*17mm,18*19mm 两用扳手:8-19mm 豪华型S2穿心螺丝批:一字6*100mm,十字PH#2*10mm 钳子:6"尖嘴钳,8"鲤鱼钳,10"水泵钳 绝缘电工胶布 十字螺丝批:PH0*60mm,PH1*80mm,PH2*100mm,PH3*150mm 一字螺丝批:0.42*2.5*75mm,0.8*4*100mm,1*5.5*125mm,1.2*6.5*150mm 绝缘开口扳手:8mm, 10mm, 12-15mm 剥线钳,预制式扭力扳手(60-340N.m),预制式扭力扳手(5-25N.m),胎纹笔,冰点测试仪,卡箍钳,卡簧钳（弯头）,深度尺,大一字螺丝批,卡簧钳（直头） 油壶,刮刀,预制式扭矩扳手,拉拔器,磁力棒,异形钳,水管堵头（长,短）,橡皮水管堵头（15长, 15短, 16长, 16短, 20长, 20短） 手摇筒式千斤顶,密封性测试水管（长）,密封性测试水管（短）,胎压表,手摇筒式千斤顶摇把,基准尺,生料带,气嘴头,胎压表气嘴头

万用表（1套）：

功能要求 万用表需是6000计数3 5/6数位、自动量程带模拟条的便携带手持式真有效值钳表，具有全功能屏幕显示、全量程过载安全保护，可用于测量交直流电压、交直流电流、浪涌电流、电阻、频率、占空比、电容、温度、二极管、电路通断和低通滤波测量等参数，并具有数据保持、最大/最小值测量、相对值测量、数据记录和回读、欠压显示和自动关机功能

精度要求 交流电流 (A): 量程600A/2500A, 精度 $\pm(1.5\%+5)$ 直流电流 (A): 量程600A/2500A, 精度 $\pm(1.5\%+5)$
交流电压 (V): 量程6V/60V/600V/1000V, 精度 $\pm(1.2\%+5)$ 直流电压 (V): 量程6V/60V/600V/1000V, 精度 $\pm(0.5\%+2)$ 电阻(Ω): 量程600 Ω /6K Ω /60K Ω /600K Ω /6M Ω /60M Ω , 精度 $\pm(1\%+2)$ 电容(F): 量程60nF/600nF/6 μ F/600 μ F/6000 μ F/60mF, 精度 $\pm(3.0\%+5)$ 频率(Hz): 量程60Hz/600Hz/6kHz/60kHz/600kHz/6MHz/60MHz, 精度 $\pm(0.1\%+3)$ 摄氏温度($^{\circ}$ C): 量程-40 $^{\circ}$ C ~ 1000 $^{\circ}$ C, 精度 $\pm(1.0\%+8)$ 华氏温度($^{\circ}$ F): 量程-40 $^{\circ}$ F ~ 1832 $^{\circ}$ F, 精度 $\pm(1.0\%+12)$ 占空比: 量程0.1%~99.9% 三、尺寸规格 电源: ≥ 9 V 电池 LCD 尺寸: ≥ 40 mm $\times 30$ mm, 自动背光 钳口尺寸 ≥ 60 mm 机身尺寸: ≥ 290 mm $\times 100$ mm $\times 45$ mm 12、绝缘测试仪需集数字万用表和数字绝缘测试仪为一体的真有效值手持式绝缘电阻测试表, 需包含交直流电压测试(真有效值)、频率测试、电阻测试、电容测试、CONTINUITY(连续性)测试和绝缘电阻测试等功能, 具有一键测量极化指数(PI)和绝缘吸收比(DAR)功能, 自动计算绝缘电阻比率, 并以此数据来判定绝缘状况, 可应用于新能源汽车及精密工具等各种电气设备及绝缘材料的绝缘电阻的测试, 需具有漏电流显示功能、UES自检, 自动保险丝检测、警告。 一、精度要求 1.绝缘电阻(Ω) 输出电压50V: 量程0.01M Ω ~50.0M Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$ 量程50.0M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$ 量程1.0G Ω ~10G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$ 输出电压100V: 量程0.01M Ω ~100.0M Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$ 量程100.0M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$ 量程1.0G Ω ~20G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$ 输出电压250V: 量程0.01M Ω ~200.0M Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$ 量程200.0M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$ 量程1.0G Ω ~50G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$ 输出电压500V: 量程0.01M Ω ~500M Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$ 量程500M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$ 量程1.0G Ω ~100G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$ 输出电压1000V: 量程0.1M Ω ~2000M Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$ 量程2.0G Ω ~9.9G Ω , 精度 $\pm(5\%+3)$ 量程10.0G Ω ~20G Ω , 精度 $\pm(7\%+3)$ 量程20G Ω ~200G Ω , 精度 $\pm(20\%+3)$ 负载电流: 量程50V(R=50K Ω) 1mA, 精度0%~10% 量程100V(R=100K Ω) 1mA, 精度0%~10% 量程250V(R=250K Ω) 1mA, 精度0%~10% 量程500V(R=500K Ω) 1mA, 精度0%~10% 量程1000V(R=1M Ω) 1mA, 精度0%~10% 短路电流 < 3 mA 2.更多测量精度 漏电流(A): 量程10 ~ 2000 μ A, 精度 $\pm(10\%+3)$ 低电阻(Ω): 量程0.01 Ω ~100 Ω (大约5.0V/ > 200 mA/20mA可选择), 精度 $\pm(1.5\%+3)$ 通用电阻(k Ω): 量程0.01k Ω ~10M Ω , 精度 $\pm(3\%+2)$ 直流电压(V): 量程0.0V~600.0V, 精度 $\pm(2\%+2)$ 交流电压(V): 量程0.0V~600.0V, 精度 $\pm(2\%+3)$ 频率(Hz): 量程45~1K Hz, 精度 $\pm(0.1\%+3)$ 电容(F): 量程100 pF ~ 500 μ F, 精度 $\pm(5\%+5)$ 最大显示 ≥ 6000 步进电压: 50%~120%量程内与10%步进 吸收比(DAR): 60S/15s和60s/30s 数据存储 ≥ 99 组 二、规格尺寸 电源: 1.5V 电池 $\times 6$ LCD尺寸: ≥ 75 mm $\times 55$ mm, 自动背光 机身尺寸: ≥ 100 mm $\times 220$ mm $\times 55$ mm 标准配件: 测试线、表笔、鳄鱼夹、电池、布包 标准包装: 彩盒、说明书、保修卡

绝缘测试仪 (1套): 绝缘测试仪需集数字万用表和数字绝缘测试仪为一体的真有效值手持式绝缘电阻测试表, 需包含交直流电压测试(真有效值)、频率测试、电阻测试、电容测试、CONTINUITY(连续性)测试和绝缘电阻测试等功能, 具有一键测量极化指数(PI)和绝缘吸收比(DAR)功能, 自动计算绝缘电阻比率, 并以此数据来判定绝缘状况的优劣, 可应用于新能源汽车及精密工具等各种电气设备及绝缘材料的绝缘电阻的测试, 还具有漏电流显示功能、UES自检, 自动保险丝检测、警告。

一、精度要求: 1.绝缘电阻(Ω), 输出电压50V, 量程0.01M Ω ~50.0M Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$, 量程50.0M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$, 量程1.0G Ω ~10G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$, 输出电压100V: , 量程0.01M Ω ~100.0M Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$,

量程100.0M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(3\%+3)$, 量程1.0G Ω ~20G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$,

输出电压250V: 量程0.01M Ω ~200.0M Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$, 量程200.0M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$, 量程1.0G Ω ~50G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$, 输出电压500V:

量程0.01M Ω ~500M Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$, 量程500M Ω ~1.0G Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$, 量程1.0G Ω ~100G Ω , 精度 $\pm(10\%+3)$, 输出电压1000V: 量程0.1M Ω ~2000M Ω , 精度 $\pm(1.5\%+5)$, 量程2.0G Ω ~9.9G Ω , 精度 $\pm(5\%+3)$, 量程10.0G Ω ~20G Ω , 精度 $\pm(7\%+3)$, 量程20G Ω ~200G Ω , 精度 $\pm(20\%+3)$, 负载电流: 量程50V(R=50K Ω) 1mA, 精度0%~10%, 量程100V(R=100K Ω) 1mA, 精

度0%~10%，量程250V(R=250KΩ) 1mA，精度0%~10%，量程500V(R=500KΩ) 1mA，精度0%~10%，量程1000V(R=1MΩ) 1mA，精度0%~10%，短路电流<3mA

2.更多测量精度：漏电流(A)：量程10 ~ 2000 μA，精度±(10%+3)，低电阻(Ω)：量程0.01Ω~100 Ω(大约5.0V/>200mA/20mA可选择)，精度±(1.5%+3)

通用电阻(kΩ)：量程0.01kΩ~10MΩ，精度±(3%+2)，直流电压(V)：量程0.0V~600.0V，精度±(2%+2)，交流电压(V)：量程0.0V~600.0V，精度±(2%+3)

频率(Hz)：量程45~1K Hz，精度±(0.1%+3)，电容(F)：量程100 pF ~500μF，精度±(5%+5)，最大显示≥6000，步进电压：50%~120%量程内与10%步进

吸收比(DAR)：60S/15s和60s/30s，数据存储≥99组，二、规格尺寸：电源：1.5V 电池×6，LCD尺寸：≥78mm×59mm，自动背光，机身尺寸：≥103mm×225mm×59mm，标准配件：测试线、表笔、鳄鱼夹、电池、布包

标准包装：彩盒、说明书、保修卡

接地电阻测试仪（1套）：

需采用最新数字及微处理技术，具有独特的抗干扰能力和环境适应能力，重复测试一致性好，确保长年测量的高精度、高稳定性和高可靠性。

二、功能要求：1.需具有背光和电池检测功能；2.需具有数据保存和储存功能；

3.需具有自动关机省电功能；4.需可作精密三线式测量，也可做简易二线式测量；5.需提供双重绝缘或强化绝缘安全构造。三、参数要求：1.产品尺寸：≤160*70.5*100mm；2.绝缘阻抗：测量电路与外壳绝缘阻抗≥20MΩ；3.测量方式需含：接地电压测量：需采用平均值响应；接地电阻测量：测试信号频率≥820Hz，电流20Ω档≤3.2mA

直流低电阻测试仪（毫欧表）1套：

直流低电阻测试仪需采用四线测量技术，专门用于测量直流低电阻，测量电流达到5A、10uΩ分辨率，

可对各种线圈的电阻提供高精度的测量。一、功能要求：1.需支持≥5A直流恒流源输出，≥0.25%的精度，≤10uΩ分辨率；2.需支持四线测试棒及四线鳄鱼夹（抵消线上的接触电阻）；3.需可设定上下限比较测量，自动判断测量对象是否合格；4.需支持电线长度测量功能，长度单位（米/英尺）自由转换；5.需内置可充电锂电池，容量≥4000mAh；6.需支持≥1000条数据可以保存，读取，删除；7.需支持USB数据传输（免安装驱动），能与PC双向交换数据；8.需支持数据保持功能，保持测量结果，随时读取；9.需支持LCD背光灯功能，应对在黑暗环境下也能有效读数；10.需支持ZERO清零功能，相对值测量模式；11.需支持IND感性电阻测量模式；12.仪表需符合CE欧洲共同体（European Union）标准。二、

量程及精度要求：1.量程：120.00mΩ/5A，精度±(0.25%+25dpts) 2.量程：600.00mΩ/1A，精度±(0.25%+25dpts) 3.量程：6.0000Ω/100mA，精度±(0.25%+25dpts) 4.量程：60.000Ω/10mA，精度±(0.25%+25dpts) 5.量程：600.00Ω/1mA，精度±(0.25%+25dpts) 6.量程：6.0000KΩ/100uA，精度±(0.75%+30dpts) 三、技术规格：1.最大显示≥60000；2.LCD尺寸≥116mm×87.5mm；3.机身尺寸≤268mm×168mm×60mm；4.配件：四线测试探针（红黑）1对、凯氏夹测试线（红黑）1对、电源适配器1个、USB线、软件光盘；5.包装：彩盒、保修卡、说明书

电池内阻测试仪（1套）：

1.需采用高性能32位ARM微处理器控制的全自动实时检测的微型台式仪器。2.仪器可以测试0.001mΩ~33kΩ的电阻，0.00001V~120.000V的直流电压，电阻最大33000显示位数，电压最大60000显示位数。3.需具备高精度、高分辨率和超高速测量的特性，提供0.5%的电阻准确度和0.02%的电压准确度，最高测量速度可达到145次/秒。4.仪器需具备专业分选功能，标配Handler(PLC)接口，

	单独输出电阻 HIGH/IN/LOW 信号和电压HIGH/IN/LOW 信号，可以应付高速的自动分选系统以完成全自动流水线测试，同时增强的 IO 信号可以直接驱动功率继电器和信号继电器。5.仪器需内置 RS-232C 接口，标配的通用数据采集软件，自带数据库功能和 Excel 导出功能，可有效运用于远程控制和数据采集与分析。6.仪器需使用增强计算机远程控制指令集兼容SCPI（Standard Command for Programmable Instrument 可编程仪器标准命令集），可完成远程控制和数据采集功能。7.需全新设计的交流电阻测试原理，可用于电池的内阻测试，包括锂电池、铅酸蓄电池、纽扣电池等各种电池的流水线检查。8
说明	需采用改良的电路，可以直接对 UPS 进行在线测量，而不损失准确度和稳定性。 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

合同包2（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	东直路234号
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，1期：100%，验收合格后按合同约定支付合同金额。
验收要求	1期：符合现行国家、行业以及相关专业验收规范的合格标准
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后30个日历日内交货
其他	其他废标条款：非星号项三条及以上负偏离，响应无效。

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	所属行业	招标技术要求
1		教学仪器	新能源汽车教育版	套	1.00	700,000.00	700,000.00	工业	详见附表一

附表一：新能源汽车教育版 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、产品要求</p> <p>产品应满足新能源汽车专业教学要求，可完成新能源汽车维护与动力电池检测、新能源汽车简单故障诊断与排除等实训项目，车辆应包含低压电源系统、高压控制系统、车身电气系统，驾驶辅助系统等。</p> <p>二、产品配置要求</p> <p>级别：紧凑型车</p> <p>能源类型：纯电动</p> <p>快充电量百分比：≥ 80</p> <p>最大功率：≥ 150KW</p> <p>最大扭矩：≥ 310N.m</p> <p>长*宽*高：≥ 4700*1800*1500mm</p> <p>车身结构：4门5座三厢车</p> <p>电动机类型：永磁同步电机</p> <p>电池类型：定制版三元锂电池</p> <p>电池编码：VR/993310</p> <p>电池电量：≥ 50KWh</p>

电池额定电压：≥ 350V

电池冷却方式：液冷

变速箱类型：固定齿比变速箱

三、配置产品应由故障设置与检测连接平台金属台体、教学显示屏、电脑主机、测量面板、测量电路板、故障面板、故障电路板、故障配套器件、故障连接线束、桌面开关等组成。

(1) 故障设置与检测连接平台金属台体（单位：毫米）

设备整体设计尺寸：≥1600*800*1800mm（长*宽*高）

(2) 测量面板

整体尺寸：≥1100*500mm（长*宽）

(3) 故障面板

整体尺寸：≥700*400mm（长*宽）

(4) 教学显示屏

工作电压：≥ 220VAC

待机功率：≤0.5W

屏占比：≥97%

底座材质：塑料

安装孔距：≤300*200mm

单屏重量：≤12kg

显示类型：LCD显示

亮度：≥ 200-300尼特[图片]

屏幕比例：≥ 16:9

屏幕尺寸：≥55英寸

屏幕分辨率：超高清4K

色域标准：DCI-P3

色域值：≥78%

(5) 主机

工作电压：≥ 220V AC

内存：≥16G

硬盘：≥256G

四、产品功能要求

★(1) 车身控制模块（BCM）

启动信号故障诊断与测量

IG1电源故障诊断与测量

制动灯故障诊断与测量

左前、右前转向灯故障反馈信号故障诊断与测量

前舱盖接触开关信号故障诊断与测量

前雨刮停止位开关输入故障诊断与测量

危险警告灯开关信号故障诊断与测量

转向灯点亮信号输出故障诊断与测量

雨刮低速继电器控制故障诊断与测量

雨刮高速继电器控制故障诊断与测量

喇叭继电器控制故障诊断与测量

后除霜继电器控制故障诊断与测量

驾驶员侧门锁电机解锁信号故障诊断与测量

中控门锁电源故障诊断与测量

中控解锁信号(除驾驶员门)故障诊断与测量

车身控制模块接地2故障诊断与测量

左近光灯信号输出故障诊断与测量

中控闭锁信号故障诊断与测量

前洗涤电源故障诊断与测量

前洗涤机电源故障诊断与测量

室外灯电源2故障诊断与测量

右远光灯信号输出故障诊断与测量

左日间行车灯信号输出故障诊断与测量

行李箱门锁电机解锁故障诊断与测量

高位制动灯信号输出故障诊断与测量

节电继电器输出故障诊断与测量

后雾灯信号输出故障诊断与测量

制动灯信号输出故障诊断与测量

倒车灯信号输出故障诊断与测量

左远光灯信号输出故障诊断与测量

阅读灯门控档故障诊断与测量

右位置灯信号输出故障诊断与测量

背光灯信号输出故障诊断与测量

右转向灯信号输出故障诊断与测量

左转向灯信号输出故障诊断与测量

右日间行车灯信号输出故障诊断与测量

左位置灯信号输出故障诊断与测量

车身控制模块接地1故障诊断与测量

右近光灯信号输出故障诊断与测量

室外灯电源1故障诊断与测量

B+电源故障诊断与测量

转向灯电源故障诊断与测量

危险报警灯开关故障诊断与测量

左右前组合灯故障诊断与测量

驾驶员侧门玻璃升降器开关故障诊断与测量

行李箱灯故障诊断与测量

环境光传感器信号故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒CF19（10A）故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒CF15（10A）故障诊断与测量

安全气囊控制模块故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒IG2继电器CR14故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒ACC继电器CR03故障诊断与测量

雨量传感器故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒IG1继电器CR02故障诊断与测量

驾驶员侧门玻璃升降器开关故障诊断与测量

网关故障诊断与测量

射频接收模块故障诊断与测量

前雨刮电机故障诊断与测量

行李箱门控状态开关信号故障诊断与测量

转向灯故障反馈(车身后组合灯)故障诊断与测量

门锁状态开关(除驾驶员侧)故障诊断与测量

中部天线负故障诊断与测量

尾部天线负故障诊断与测量

前乘员玻璃升降信号故障诊断与测量

右后玻璃升降信号故障诊断与测量

右后门门控开关信号故障诊断与测量

驾驶员门锁状态开关故障诊断与测量

转向灯故障反馈(行李箱侧后组合灯)故障诊断与测量

左后门门控开关信号故障诊断与测量

中部天线正故障诊断与测量

尾部天线正故障诊断与测量

驾驶员检测开关信号故障诊断与测量

巡航开关信号2故障诊断与测量

行李箱外部释放开关信号故障诊断与测量

中控解闭锁开关信号故障诊断与测量

开关公共地故障诊断与测量

左后玻璃升降信号故障诊断与测量

驾驶员侧门锁电机故障诊断与测量

车窗锁止开关信号故障诊断与测量

后部天线正故障诊断与测量

左前部天线正故障诊断与测量

巡航开关信号1故障诊断与测量

前乘员门控开关信号故障诊断与测量

后部天线负故障诊断与测量

左前部天线负故障诊断与测量

★ (2) 网关

HB-CAN-L故障诊断与测量

HB-CAN-H故障诊断与测量

IF-CAN-L故障诊断与测量

IF-CAN-H故障诊断与测量

CF-CAN-L故障诊断与测量

CF-CAN-H故障诊断与测量

1

CS-CAN-L故障诊断与测量

CS-CAN-H故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒（CF26 10A）故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒（CF08 5A）故障诊断与测量

G07故障诊断与测量

★（3）前单目摄像头

GND故障诊断与测量

CS CAN-L故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒CF06（10A）故障诊断与测量

CS CAN-H故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒CF25（10A）故障诊断与测量

★（4）电池管理系统（BMS）

前机舱保险丝继电器盒EF04（15A）故障诊断与测量

G07故障诊断与测量

机舱线束接动力线束连接器故障诊断与测量

G07故障诊断与测量

BCM故障诊断与测量

安全气囊控制模块故障诊断与测量

室内保险丝继电器盒CF15（10A）故障诊断与测量

直流充电座(快充插座负极柱温度正)故障诊断与测量

直流充电座(快充插座负极柱温度负)故障诊断与测量

快充CAN-H故障诊断与测量

快充CAN-L故障诊断与测量

快充CC2信号故障诊断与测量

快充唤醒故障诊断与测量

快充唤醒地故障诊断与测量

快充插座负极柱温度正故障诊断与测量

快充插座负极柱温度负故障诊断与测

★（5）高低压充电系统（ODP）

交流充电确认CP信号故障诊断与测量

HB CAN-H故障诊断与测量

交流充电插座温度传感器1正故障诊断与测量

交流充电确认CC信号故障诊断与测量

HB CAN-L故障诊断与测量

交流充电插座温度传感器2正故障诊断与测量

高压互锁输入信号故障诊断与测量

交流充电插座温度传感器1负故障诊断与测量

IG1电源故障诊断与测量

高压互锁输出信号故障诊断与测量

交流充电插座温度传感器2负故障诊断与测量

电锁状态监测故障诊断与测量

接地故障诊断与测量

电源故障诊断与测量

电锁闭锁正故障诊断与测量

电锁闭锁负故障诊断与测量

★（6）整车控制(VCU)

G04故障诊断与测量

维修隔离开关故障诊断与测量

机舱线束接仪表线束连接器故障诊断与测量

机舱线束接仪表线束连接器故障诊断与测量

网关故障诊断与测量

ONE BOX模块故障诊断与测量

高速风扇继电器反馈故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF19（7.5A）故障诊断与测量

机舱线束接仪表线束连接器故障诊断与测量

低速风扇继电器反馈故障诊断与测量

主继电器ER05故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF14（10A）故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF02（10A）故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF15（20A）故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF15（20A）故障诊断与测量

G04故障诊断与测量

ODP故障诊断与测量

冷却风扇故障诊断与测量

电子水泵继电器ER17故障诊断与测量

机舱线束接动力线束连接器故障诊断与测量

PWM继电器ER09故障诊断与测量

电子油门踏板故障诊断与测量

制动开关故障诊断与测量

电子油门踏板故障诊断与测量

PWM继电器EF09(10A)故障诊断与测量

电子油门踏板故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF10（7.5A）故障诊断与测量

制动开关故障诊断与测量

采暖三通水阀

机舱线束接动力线束连接器故障诊断与测量

（7）集成动力控制系统（PEU）

前机舱保险丝继电器盒EF03(15A)故障诊断与测量

私有CAN-H故障诊断与测量

HB CAN-H故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF03(15A)故障诊断与测量

G04故障诊断与测量

前机舱保险丝继电器盒EF18（7.5A）故障诊断与测量

私有CAN-L故障诊断与测量

HB CAN-L故障诊断与测量

- 1) ★内容为保证整车各个核心模块故障检测实施，投标单位需提供图文证明，不证明或证明不全扣除相应技术参数响应情况分。
- 2) ★为证明设备性能质量，投标人须在投标文件中提供生产厂家出具的相应的功能符合标准的测试报告复印件并加盖供应商公章。“故障设置与检测连接平台”
- 3) ★投标时提供“故障设置与检测连接平台”软件著作权，并加盖供应商公章，此项不作为废标项，若无法满足在技术符合性中酌情扣分。
- 4) ★配套职业教育新能源汽车技术专业“岗课赛证”综合与人新形态创新系列教材，按照新能源汽车装调与测试、智能新能源汽车职业技能等级证书和全国职业院校技能竞赛要求编写。

新能源汽车底盘技术主要内容包括：

传动系统的故障检修

行驶系统的故障检修

转向系统的故障检修

制动系统的故障检修

不少于3个项目，8个学习场景20个任务，每个任务按照学习目标、任务描述、获取信息、学习任务单、任务实施、工作任务单环节进行教学组织设计。

★内容为保证理实教学模式的实施，投标单位提供配套教材图文证明，不证明或证明不全扣除相应技术参数响应情况分。

七、配套工位防护技术要求：

- 1、警示牌：绝缘材质制作，表面喷涂“危险，请勿靠近”字样与带电符号。
- 2、隔离带套装：可再次利用，对操作空间进行隔离；最长5m；可伸缩，每套6根围成一个工位。隔离带上印有：止步，高压危险字样。
- 3、绝缘防护垫： $\geq 5\text{m} \times 1\text{m} \times 5\text{mm}$ （长x宽x厚度）
- 4、灭火器：灭火器是常见的防火设施之一，存放在公共场所或可能发生火灾的地方”

八、配套技术要求：

- 1、绝缘手套：采用天然橡胶制成，耐压等级 $\geq 10\text{KV}$ ，可防电，防水、耐酸碱、防化、防油。
- 2、耐磨手套：符合人体工程学设计；可保护使用者，降低潜在的危险，如：刀割等；可清洗。
- 3、绝缘鞋：防砸电绝缘；双密度聚氨酯（PU）一次成型鞋底，大底致密耐磨，中底柔软舒适配合防滑设计穿着舒适安全。柔软型全封闭鞋舌，有效防止飞溅液体进入。
- 4、护目镜：防冲击物，如打磨，研磨等。防化学物，如电镀，喷漆等。防光辐射，如红外线、紫外线等。防热辐射，如电火花，热辐射等。
- 5、安全帽：绝缘，防撞减震，防喷溅，抗撕裂，安全帽采用ABS硬质材质，无毒、无味、无任何刺激。
- 6、3M绝缘手套：用橡胶制成的五指手套，主要用于电工作业，具有保护手或人体的作用。

九、配套七层抽屉式工具车，工具摆放分类更清晰。

- 1、满足通过VDE/GS绝缘认证，通过国际安全标准IEC 60900: 2004
- 2、通过10KV的耐压测试
- 3、工具箱柜件为多支撑,内增强构造,采用优质钢板制造,巩固耐用。
- 4、每个工具车抽屉均配有安全扣装置，避免因搬运或震动使抽屉意外滑出。
- 5、顶部增加防滑垫，防止工具车面板损坏。
- 6、采用专利钢制重载导轨，保证抽屉承受额定载荷后进出顺畅。
- 7、工具箱全宽式把手设计，附透明PVC胶片及标示纸，对于产品分类储存更具管理效果。
- 8、底部聚氨酯脚轮，寿命比普通脚轮提高3倍，采用2万向脚轮更顺畅。
- 9、绝缘手柄采用进口双色材料防滑三角手柄扭力输入更大手感更舒适耐油防滑性能更强。
- 10、设备参数要求：

产品尺寸：长 $\geq 700\text{mm}$ ×宽 $\geq 450\text{mm}$ ×高 $\geq 950\text{mm}$

内含件数：≥74件

工具是否带磁性：是

是否绝缘：是

制式：公制

工具材质：合金工具钢

十、配套诊断仪

1.故障诊断仪为一款适用于国内外车型的系统故障诊断检测设备，覆盖多种车系；

2.主要适用车型：大众、奥迪、长城、通用、比亚迪、北汽、吉利等；

3.测试功能：读取故障码，清除故障码，读取版本信息，读取数据流信息并且可快速存储以及保存故障信息等；

4.内置超电压自动保护功能，保障诊断仪和汽车不受意外损害；

5.操作系统参数要求：

接口：USB2.0

充电接口：DC5V

屏幕：≥ 8寸 分辨率为：≥ 1280*800

电池 ≤3.7V/8500mAh

传输方式：Bluetooth 5.0；Wifi 支持ac 2.4/5.0 GHz双频WIFI

定位：GPS+北斗+格格纳斯

USB数据传输：V2.0

NFC：支持

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第五章 供应商应当提交的资格、资信证明文件

供应商应提交证明其有资格参加响应和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

1.1 法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如供应商是企业(包括合伙企业)，要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

1.2 这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，按照《黑龙江省财政厅关于试行政府采购活动“承诺+信用管理”准入管理制度的通知》要求，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

3.1 查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn) 进行查询；

3.2 查询截止时点：本项目资格审查时查询；

3.3 谈判小组应当对信用记录查询结果中显示供应商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供应商作无效响应处理并将截图存档。

4.采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示供应商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供应商作无效响应处理。

5. 按照谈判文件要求，成交人应当提交的资格、资信证明文件。

6. 落实政府采购政策需满足的资格要求：实施预留采购份额扶持政策的，按照竞争性谈判文件第六章中政府采购政策落实相关要求提供。

第六章 评审

一、评审要求

1.评审方法

黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1：最低评标价法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2：最低评标价法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

2.评审原则

2.1评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以谈判文件和响应文件为评审的基本依据，并按照谈判文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2具体评审事项由谈判小组负责，并按谈判文件的规定办法进行评审。

3.谈判小组

3.1谈判小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于谈判小组成员总数的2/3。

3.2谈判小组成员有下列情形之一的，应当回避：

3.2.1 参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

3.2.2与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

3.2.3与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3谈判小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

3.3.1确认或者制定谈判文件；

3.3.2审查供应商的响应文件并作出评价；

3.3.3要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别谈判；

3.3.4 编写评审报告；

3.3.5确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交人；

3.3.6向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

3.3.7法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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

谈判小组、询价小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.1谈判小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2谈判小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5.有下列情形之一的，视为供应商串通

5.1不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

5.2不同供应商委托同一单位或者个人办理响应事宜；

5.3不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

5.4不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

5.5不同供应商的响应文件相互混装；

5.6不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通的供应商不得参加该合同项下的采购活动

6.有下列情形之一的，属于恶意串通

6.1供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；

6.2供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

6.3供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

6.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

6.5供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；

6.6供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

6.7供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7.响应无效的情形

7.1详见资格性审查、符合性审查和谈判文件其他响应无效条款。

8.废标（终止）的情形

8.1出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

8.1.1因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

8.1.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

8.1.3在采购过程中符合谈判要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；

8.1.4法律、法规以及谈判文件规定其他情形。

9.定标

9.1谈判结束后，谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行最后报价，采购人从谈判小组提出的成交候选人中根据符合采购需求、质量和价格相等且报价最低的原则确定成交供应商，并将结果通知所有参加谈判的未成交的供应商。

10.其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅的，视为响应文件未实质性响应（未响应）谈判文件该部分要求的，由供应商自行承担责任。

二、政府采购政策落实

1.支持中小企业发展要求

1.1政府采购促进中小企业发展，在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

1.1.1在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

1.1.2在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

1.1.3在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为

小微企业的，联合体视同小微企业。

1.2中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准（详见《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号及《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》国统字〔2017〕213号）确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

1.3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。

1.4在政府采购活动中，满足《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号所列条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

1.5中小企业供应商参加政府采购活动，应当出具标准格式的《中小企业声明函》（格式后附，不可修改）、监狱企业应当提供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、残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），否则不享受相关中小企业扶持政策。供应商提供的《中小企业声明函》未按标准格式填写盖章的、未按招标文件列明标的所属行业和企业标准填写错误等情形的，可以通过澄清进行修正后享受中小企业扶持政策，确保在评审环节做到中小企业发展的惠企政策应享尽享。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

1.6实施预留采购份额扶持政策的相关要求：

1.6.1对于将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业的采购项目，供应商应提供标准格式的《中小企业声明函》或监狱企业证明文件或《残疾人福利性单位声明函》。

1.6.2对于要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例或者要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一部分分包给一家或者多家中小企业的采购项目，供应商应提供《中小企业声明函》和联合协议或者分包意向协议。《中小企业声明函》填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息和中小企业在项目中承担的具体内容，联合协议或者分包意向协议中明确中小企业合同金额达到的比例，且比例不得低于落实政府采购政策需满足的资格要求中的比例要求。组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

1.6.3对小微企业不再执行价格评审优惠。

1.7实施价格评审优惠扶持政策的相关要求：

1.7.1对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，对符合要求的小微企业报价给予相应的价格的扣除（具体扣除比例见表格），用扣除后的价格参加评审。供应商应提供标准格式的《中小企业声明函》或监狱企业证明文件或《残疾人福利性单位声明函》。

1.7.2接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予相应的扣除（具体扣除比例见表格），用扣除后的价格参加评审。供应商应提供《中小企业声明函》和联合协议或者分包意向协议。《中小企业声明函》填写联合体中的小微企业或签订分包意向协议的小微企业相关信息和小微企业在项目中承担的具体内容，在联合协议或者分包意向协议中明确小微企业合同金额达到的30%。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

1.7.3价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

合同包1（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
----	----	------	--------	------

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予20%的价格扣除C1，即：评标价=核实价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

合同包2（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予20%的价格扣除C1，即：评标价=核实价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

2.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。如所投设备属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品范围的（如台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等为政府强制采购的产品），供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标文件无效。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

3.价格扣除相关要求

3.1所称小型和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；
- （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）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。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.2在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

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

(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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

3.3投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

3.4提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

-->

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

1.1资格性审查。依据法律法规和谈判文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定响应供应商是否具备响应资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。依据谈判文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度进行审查，以确定是否对谈判文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

1.3资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的供应商按响应无效处理。

2.谈判

2.1谈判小组应当通过随机方式确定参加谈判供应商的谈判顺序，谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

2.2谈判内容主要包括：针对本项目的技术、服务要求以及合同草案条款等；谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求的，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案；其它需要谈判的事项。在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时、同时通知所有参加谈判的供应商。供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

3.最后报价

3.1谈判结束后，谈判小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。如实质性响应供应商未按规定要求和时间递交最后报价将视为其退出谈判，响应无效。

3.2已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。

3.3最后报价逾时不交的（超过最后报价时限要求的）、最后报价未携带有效CA锁的将视为供应商自动放弃最后报价。

注：最后报价应当按照本项目采购文件的相关要求，在最后报价现场对总报价和分项报价进行明确，请各供应商在参加谈判前对可能变动的报价进行准备、计算。

4.政府采购政策功能落实

对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，实施价格评审优惠扶持政策的相关要求。

5.汇总、排序

5.1响应文件满足谈判文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对最后响应报价进行由低到高排序，确定价格最低的供应商为成交候选人。价格相同的，按技术指标顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

表一资格性审查表

合同包1（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1）

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）

合同包2（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2）

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）

（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）

表二符合性审查表：

合同包1（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包1）

报价	报价（包括分项报价和总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算，不得缺项、漏项。
投标承诺书	提供标准格式的“投标承诺书”并按要求签字、加盖公章
投标报价	无
主要商务条款	提供标准格式的“主要商务要求承诺书”并加盖公章
联合体投标	非联合体投标不提供
技术部分实质性内容	明确所投标的的产品品牌、规格型号；响应文件对谈判文件提出的要求和条件作出明确响应并满足谈判文件全部实质性要求；非实质性条款有重大偏离，经谈判小组认定无法满足竞争性谈判文件需求的，响应文件无效。
其他要求	其他符合性审查不合格的情形

合同包2（黑龙江工程学院关于新能源汽车专精特新产业学院建设的采购项目包2）

报价	报价（包括分项报价和总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算，不得缺项、漏项。
投标承诺书	提供标准格式的“投标承诺书”并按要求签字、加盖公章
投标报价	投标报价（包括分项报价和总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算，不得缺项、漏项。
主要商务条款	提供标准格式的“主要商务要求承诺书”并加盖公章
联合体投标	非联合体投标不提供
技术部分实质性内容	项目经办人按照具体情况进行调整。1.如所投标的为货物类项目：明确所投标的的产品品牌、规格型号；响应文件对谈判文件提出的要求和条件作出明确响应并满足谈判文件全部实质性要求；非实质性条款有重大偏离，经谈判小组认定无法满足竞争性谈判文件需求的，响应文件无效。2.如所投标的为工程类项目，应明确以下内容：（1）工期，符合招标文件要求；（2）工程质量，达到合格以上标准；（3）已标价工程量清单，包含所有工程内容；3.如所投标的为服务类项目：依据采购文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对采购文件的响应程度，主要是对服务需求的响应程度进行检查，以确定是否对采购文件的实质性要求作出响应，否则响应无效。4.节能产品认证证书。货物或工程量清单施工材料中，所投设备属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品范围的（如台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等为政府强制采购的产品），供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其响应文件无效。
其他要求	其他符合性审查不合格的情形

表三详细评审表：

第七章 响应文件格式与要求

供应商提供响应文件应以下列格式及要求编制，且不少于以下内容。

格式一：

响应文件封面

(项目名称)

项目编号：**[230001]JC[TP]20240082**

包号：第包（若项目分包时使用）

(供应商名称)

年月日

格式二：

响应文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、黑龙江省政府采购供应商资格承诺函
- 三、法定代表人授权书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、供应商业绩情况表
- 十四、各类证明材料

格式三：

投标承诺书

采购单位、黑龙江省政府采购中心：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）谈判文件要求，经我方（投标人名称）认真研究响应须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行响应。我方完全接受本次谈判文件规定的所有要求，并承诺在成交后执行谈判文件、响应文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意谈判文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的响应文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其响应有关的任何数据或资料。

6.我方将按照谈判文件、响应文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消成交资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 成交后，无正当理由放弃成交资格；
- (2) 成交后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照谈判文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容；
- (6) 要求更改谈判文件和成交结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和谈判文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字)

授权委托人_____ (签字)

年 月 日

格式四：

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函

(模板)

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

(一)供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。

2.“登记状态”为“存续（在营、开业、在册）”。

3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

(二)供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。

2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

(三) 供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

(四) 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为:

- (一)未被列入失信被执行人。
- (二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单,以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为;

- (一)不存在欠税信息。
- (二)不存在重大税收违法。
- (三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料,其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有严重违法记录(处罚期限已经届满的视同没有严重违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

- (一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。
- (二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。
- (三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

- (一)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外,为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。
- (二)承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

八、承诺通过下列合法渠道,可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

- (一)全国企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn>);
- (二)中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>);
- (三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);
- (四)信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>);
- (五)中国政府采购网 (<https://www.ccgp.gov.cn>);
- (六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责,授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构,对上述承诺事项进行查证。如不属实,属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形,按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定,接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得,情节严重的,由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。

格式五：

法定代表人授权书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托
 _____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改
 招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（签字或加盖名章）

授权委托人：_____（签字）

法定代表人身份证扫描件

法定代表人身份证扫描件

国徽面

人像面

授权委托人身份证扫描件

授权委托人身份证扫描件

国徽面

人像面

____年____月____日

格式六：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有**主要商务条款要求（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于谈判文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。
具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

投标人名称：（加盖公章）

年月日

格式七：

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
					
2		★	2.1			
			2.2			
					
.....						

说明：

1. 供应商应当如实填写上表“供应商响应内容”处内容，对谈判文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容。星号条款不满足的视为未实质性满足谈判文件要求，响应无效；非星号条款按照“详细评审表”所明确的评审方法及标准进行评审。
2. “偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。
- 3.4. 上表中“技术要求”应详细填写技术要求。

格式八：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

格式九：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十：（不属于可不填写内容或不提供）

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。

单位名称（加盖公章）：
日期：

格式十一：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：响应供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在响应文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十二：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）

联合体成员名称：_____（加盖公章）

_____年_____月_____日

格式十三：

（未要求可不填写）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式十四：

项目组成人员一览表（未要求可不填写）

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按谈判文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如供应商成交，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式十五：

供应商业绩情况表（未要求可不填写）

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

供应商根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十六：

各类证明材料（未要求可不填写）

- 1.谈判文件要求提供的其他资料。
- 2.供应商认为需提供其他资料。