

暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更
新改造设备采购项目

招标文件

项目编号：ZZ0220999



委托编号：JNU2022A110

采购人：暨南大学

采购代理机构：广东志正招标有限公司

2022年12月

温馨提示：投标人投标特别注意事项

- 一、 请投标人特别留意招标文件上注明的投标截止和开标时间，逾期送达的投标文件，采购人或采购代理机构恕不接收。因此，请投标人适当提前到达开标会议室。**提交投标文件开始时间为投标截止时间前半小时。**
- 二、 投标保证金用于保护本次招标免受投标人的行为而引起的风险，为本次投标的必要组成部分，建议投标人仔细阅读招标文件中关于投标保证金的描述。以银行转账方式交纳投标保证金的，必须于**投标截止时间前到达指定账户**，以到达指定账户的时间为准。因转账当天不一定能够到达指定账户，为避免因投标保证金未到达指定账户而导致投标被拒，建议至少提前 2 个工作日转账。以银行保函或《政府采购投标担保函》形式交纳投标保证金的，《银行保函》或《政府采购投标担保函》复印件（加盖公章）放入投标文件的商务部分中，原件放入“投标保证金”信封中。
- 三、 **招标文件中标有“★”的条款，投标人必须一一响应。若有一项带“★”的指标要求未响应或不满足，其投标将按无效投标处理。**
- 四、 请正确填写《开标一览表》，如含有包组的投标项目建议分开报价，报价要求详见招标文件《开标一览表》。
- 五、 请仔细检查《资格声明函》、《投标函》、《开标一览表》、《详细报价表》、《法定代表人证明书》、《法定代表人授权委托书》、《实质性响应一览表》、《投标响应与招标文件差异一览表》等重要格式文件是否有按要求盖章、签字（或盖印鉴）。
- 六、 建议将投标文件按目录格式顺序编制页码。
- 七、 分公司作为投标人的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照副本复印件及授权书。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具唯一的投标授权书。法律法规或者行业另有规定的除外。
- 八、 **已缴纳投标保证金但决定不参加投标的潜在投标人请于投标截止时间前两个工作日以书面形式通知采购代理机构。**
- 九、 **投标人请注意区分投标保证金及招标代理服务费收款账号的区别**，务必将保证金按招标文件的要求存入指定的保证金专用账户，招标代理服务费存入中标通知书中指定的服务费账户。切勿将款项转错账户，以免影响保证金缴纳、退还的时效。

（本提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以招标文件为准。）

附我司地图：



目 录

| | |
|---------------------------------|-----|
| 招标公告..... | 6 |
| 第一部分 投标须知..... | 10 |
| 一、 总则..... | 13 |
| 二、 关于招标文件..... | 15 |
| 三、 关于投标人..... | 16 |
| 四、 关于投标文件..... | 18 |
| 五、 关于开标..... | 21 |
| 六、 关于评标..... | 22 |
| 七、 关于定标..... | 24 |
| 八、 关于无效投标的认定和废标..... | 25 |
| 九、 关于合同..... | 26 |
| 十、 关于招标代理服务费..... | 26 |
| 十一、 关于询问、质疑..... | 27 |
| 十二、 关于投诉..... | 28 |
| 第二部分 拟签订的合同文本..... | 29 |
| 第三部分 招标需求..... | 41 |
| 第四部分 评标办法..... | 85 |
| 1 评标委员会..... | 85 |
| 2 评标方法..... | 85 |
| 3 评标程序..... | 85 |
| 4 推荐中标候选人名单..... | 87 |
| 5 确定中标人..... | 87 |
| 第五部分 投标文件格式..... | 99 |
| 第一章 目录..... | 101 |
| 第二章 索引..... | 103 |
| 2-1 资格审查自查表..... | 103 |
| 2-2 符合性审查自查表..... | 104 |
| 2-3 评审要素投标资料表..... | 105 |
| 第三章 资格审查文件..... | 106 |
| 3-1 资格声明函..... | 106 |
| 3-2 符合“供应商资格”要求的其他证明文件..... | 109 |
| 第四章 投标文件商务部分..... | 110 |
| 4-1 投标函..... | 110 |
| 4-2 法定代表人证明书/法定代表人授权书格式..... | 111 |
| 4-3 开标一览表..... | 113 |
| 4-4 详细报价表..... | 114 |
| 4-5 政策适用性说明..... | 115 |
| 4-6 实质性响应一览表..... | 120 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4-7 | 核心产品品牌表..... | 125 |
| 4-8 | 投标响应与招标文件差异一览表..... | 126 |
| 4-9 | 投标人基本情况表..... | 127 |
| 4-10 | 项目经理/项目负责人简历表..... | 129 |
| 4-11 | 拟为本项目配置的人员情况表..... | 130 |
| 4-12 | 同类项目业绩一览表..... | 131 |
| 4-13 | 投标保函（已通过支票、汇票、本票、网上银行转账方式提交保证金的，无需提供投标保函） | 132 |
| 4-14 | 政府采购投标担保函（已通过支票、汇票、本票、网上银行转账方式提交保证金的，无需提供投标担保函）..... | 133 |
| 4-15 | 制造商（总代理商）授权委托书（要求提交授权书时选用）..... | 135 |
| 4-16 | 联合体共同投标协议书（如联合体投标，需提供）..... | 136 |
| 第五章 | 投标文件技术部分..... | 137 |

招标公告

项目概况

暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目招标项目的潜在投标人应在通过链接 <http://www.zztender.com/> 获取招标文件，并于 2023 年 1 月 10 日 9 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZZ0220999

项目名称：暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目

预算金额：280.356657 万元（人民币）

最高限价（如有）：280.356657 万元（人民币）

采购需求：

1、标的名称：

包组一：带交流阻抗双恒电位仪等一批设备，预算金额 107.035 万元（人民币）；

包组二：储能电池滥用试验系统等一批设备，预算金额 149.8501 万元（人民币）；

包组三：风电机组桨距控制半实物仿真平台等一批设备，预算金额 23.471557 万元（人民币）。

2、标的数量：1 批

3、简要技术需求或服务要求：

1) 详见“招标需求”部分。

2) 本项目包组一、包组二、包组三需求采购货物清单中接受进口产品投标的货物允许采购本国产品或不属于国家法律法规政策明确规定限制的进口产品。其余设备及配件只接受本国产品。
详见采购货物清单。

4、其他：/

合同履行期限：自合同签订起至履约结束之日止。

本项目（不接受）联合体投标。

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：无

3. 本项目的特定资格要求：

(1) 应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供以下材料：

1) 提供最新的投标人营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证）副本复印件；若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件；如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。

2) 投标人应当具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，提供签署及盖章合格的资格声明函。

3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，提供签署及盖章合格的资格声明函。

4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，提供签署及盖章合格的资格声明函。

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，提供签署及盖章合格的资格声明函。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。【重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库〔2022〕3号文，较大数额罚款认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。）】

(2) ①未列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商（以开标当日资格审查人员在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的查询结果为准；处罚期限届满的除外。如“信用中国”网站查询结果显示“没有找到您搜索的企业”或“没有找到您搜索数据”，视为没有上述三类不良信用记录）。②若投标人具有分公司的，其所属分公司有上述不良信用记录的，视同该投标人存在不良信用记录。③若投标人为分公司的，其所属总公司（总所）存在上述不良信用记录的，视同该分公司存在不良信用记录。

(3) 不得参与同一采购项目竞争的供应商（提供签署及盖章合格的资格声明函）

1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一包组投标或者未划分包组的同一招标项目的采购活动。如同时参加，则评审时均作无效投标处理。

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

(4) 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间：2022年12月21日至2022年12月27日（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日），
每天上午9:00至12:00，下午12:00至17:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：通过链接 <http://www.zztender.com/>

方式：本项目只支持线上购标，售后不退。请于 2022 年 12 月 27 日 9：30 前登录广东志正招标有限公司官网“<https://www.zztender.com/>”进行操作，从采购公告右侧的“我要购标”入口，相关操作成功后即可下载采购文件。（咨询电话 020-87554018，罗小姐）

售价（元）：300

本公告包含的招标文件售价总和。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2023 年 1 月 10 日 9 点 30 分（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

地点：广州市天河区龙怡路 117 号银汇大厦 5 楼广东志正招标有限公司会议室

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. 招标项目的详细内容及技术参数、执行标准：详见“招标需求”部分。

2. 采购项目需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《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）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90 号）、《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库〔2004〕185 号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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）等。

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：暨南大学

地址：广州市黄埔大道西 601 号

联系方式：田老师 020-85228990

2. 采购代理机构信息

名称：广东志正招标有限公司

地址：广州市天河区龙怡路 117 号银汇大厦 5 楼

联系方式：罗小姐 020-87554018

3. 项目联系方式

项目联系人：孔先生、吴小姐

电话：020-87554618

广东志正招标有限公司

2022年12月20日

第一部分 投标须知

投标须知前附表

| 序号 | 项目 | 主要内容 |
|----|----------|--|
| 1 | 项目概况 | 项目名称：暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目 项目编号：ZZ0220999 采购人名称：暨南大学 招标方式：公开招标 资金来源：财政性资金 ★最高限价：人民币 280.356657 万元。其中包组一最高限价为 107.035 万元，包组二最高限价为 149.8501 万元，包组三最高限价为 23.471557 万元。 |
| 2 | 答疑会及现场踏勘 | 本项目不举行集中答疑会。 本项目不举行现场踏勘。 |
| 3 | ★投标有效期 | 从投标截止之日起 90 日内 |
| 4 | 投标保证金 | ★金额：包组一人民币 10000.00 元整；包组二人民币 14000.00 元整；包组三人民币 2300.00 元整。 ★提交形式：支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函、网上银行转账等非现金形式。必须于 投标截止时间前 到达指定账户，以到达指定账户的时间为准。 投标截止时间后不再接受投标人提交的投标保证金，请各投标人合理安排时间。 投标保证金账号 收款单位：广东志正招标有限公司； 开户银行：广州银行龙口西支行； 账号：8002 0117 7509 011； 保证金相关事宜联系人：郑小姐 联系电话：020-87554268 网上银行转账的，请各投标人将投标保证金存进以上广东志正招标有限公司指定银行账户，并在提交投标文件时，提交银行电子回单加盖单位公章，同时在银行转账单据上标注项目编号：ZZ0220999。 以《银行保函》或《政府采购投标担保函》形式交纳投标保证金的，《银行保函》/《政府采购投标担保函》复印件（加盖公章）放入投标文件的商务部分中，原件放入“投标保证金”信封中。 |
| 5 | 投标提交材料 | 投标文件正本壹份和电子投标文件（光盘或者 U 盘）壹份，电子投标文件须带签章且与纸质投标文件一致，建议提供纸质投标文件的 PDF 扫描版本，投标文件正本与电子投标文件一起封装，封套盖章并标明项目编号、投标人名称及“正本”等字样。 投标文件副本伍份一起封装，封套盖章并标明项目编号、投标人名称及“副本”等字样 投标保证金银行电子回单复印件（《银行保函》或《政府采购投标担保函》形式交纳投标保证金的，（如采用以上两种方式，需提供以上保函原件）一起封装，封套盖章并标明项目编号、投标人名称及“投标保证金”等字样 |
| 6 | 开标 | 时间：公告中载明的投标截止时间 地点：广州市天河区龙怡路 117 号银汇大厦 5 楼广东志正招标有限公司会议室 投标人由法定代表人或其授权代表（具有法定代表人签署的授权书）携带身份 |

| | | |
|----|----------|--|
| | | 证明原件参加开标仪式。投标人法定代表人或其授权代表未参加开标的，视同认可开标结果。 |
| 7 | 演示与述标 | 无。 |
| 8 | 样品 | 无。 |
| 9 | 评标委员会组成 | 全部评标过程由依法组建的评标委员会负责完成，评标委员会由 5 名成员组成。 |
| 10 | 评审方法 | 综合评分法。 |
| 11 | 评标步骤 | 项目开标结束后，由采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。评标委员会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。通过资格、符合性审查的投标人即为入围投标人。评标委员会对入围投标人进行技术、商务及价格的详细评审。 |
| 12 | 中标候选人的推荐 | 评标委员会结合商务文件部分、技术文件部分和价格部分进行综合评估，将商务得分、技术得分和价格得分相加得出各入围投标人的综合得分。评标委员会编写书面的评标报告，按综合得分高低次序排出名次，并推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。 综合得分相同的，按下列顺序比较确定：（1）投标报价（由低到高）；（2）技术部分得分（由高到低）。 综合得分相同、投标报价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签确定。法律法规有明确规定的，以法律法规规定为准。 |
| | | 关于同品牌产品参加同一合同项（或同一包组）投标： 使用综合评分法的采购项目，任意一种核心产品品牌相同通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格； 综合得分相同的，按下列顺序比较确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。（1）投标报价（由低到高）；（2）技术部分得分（由高到低）； 综合得分相同、投标报价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签确定。法律法规有明确规定的，以法律法规规定为准。 |
| 13 | 招标代理服务费 | 各包组中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费（不含税价）： （1）以包组中标金额作为招标代理服务费的计算基数； （2）招标代理服务费采用差额定率累进法进行计算，按照以下标准计算后下浮 20%计取： 100万元以下的部分，按照1.5%计取； 100-500万元的部分，按照1.1%计取； 计算额不足5000元的按5000元收取。 |
| | | 收款单位：广东志正招标有限公司 开户银行：中国光大银行广州分行 银行账号：083861120100304174807（交纳招标代理服务费账号，非保证金专用账户） 注明项目编号。 |
| 14 | 关于投标人信用信 | 采购代理机构在开标当日通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录。 |

| | | |
|----|---|--|
| | 息 | <p>对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动。（处罚期限届满的除外，如“信用中国”网站查询结果显示“没有找到您搜索的企业”或“没有找到您搜索数据”，视为没有上述三类不良信用记录）</p> <p>若投标人具有分公司的，其所属分公司有上述不良信用记录的，视同该投标人存在不良信用记录。</p> <p>若投标人为分公司的，其所属总公司（总所）存在上述不良信用记录的，视同该分公司存在不良信用记录。</p> <p>采购代理机构将信用信息查询记录和证据打印留存，信用信息查询记录及相关证据与其他采购文件一并保存。</p> |
| 15 | ★其他 | <p><u>本项目不接受备选投标方案，不接受有任何选择或具有附加条件的报价，投标文件的报价只允许唯一方案报价。否则评标委员会将对其投标按无效处理。</u></p> |
| 16 | <p>新型冠状病毒感染肺炎疫情防控期间的便利化措施（<u>本招标文件其他条款与本条不一致的，以本条为准</u>）</p> | <p>投标文件的递交与开标</p> <p>1. 疫情防控期间，各投标供应商可以通过“中国邮政”、“EMS”、“顺丰快递”等快递方式，按照采购文件要求在规定的投标截止时间前将《投标文件》及相关样品（如有）送达到开标地点，快递单上应清晰写明如下信息：</p> <p>1) 收件地址：广州市天河区龙怡路 117 号银汇大厦 5 楼</p> <p>2) 收件人：罗小姐 020-87554018</p> <p>3) 注明采购项目编号</p> <p>如需现场安装或调试的样品，不接受邮寄送达的方式。需现场陈述的项目，请供应商派代表参与。</p> <p>2. 通过快递方式递交《投标文件》及相关样品（如有）的，递交时间为送达我司由我司前台人员签收的时间，请投标供应商预留邮寄所需的时间。建议投标供应商在邮递之后，主动在投标截止时间前及时与我司联系，核实投标文件是否在规定的时间内送达。</p> <p>3. 通过快递方式递交《投标文件》及相关样品（如有）的，寄错地址、逾期送达、未按照采购文件要求密封或者邮寄过程导致包装密封出现破损的，我司将拒绝接收，由投标供应商自行承担相应责任与后果，我司不承担责任。</p> <p>4. 投标供应商未参加现场开标的，视同认可开标结果。</p> <p>中标（成交）通知书与发票送达</p> <p>疫情防控期间，我司暂停中标（成交）通知书、服务费（标书款）发票现场领取，中标（成交）通知书、我司将通过快递方式送达给中标（成交）人，服务费（标书款）发票以邮件方式发送电子发票。</p> <p>采购合同送达</p> <p>疫情防控期间，我司提倡中标（成交）人优先采用邮寄方式将签订的合同及时送达我司。</p> <p>1) 收件地址：广州市天河区龙怡路 117 号银汇大厦 5 楼</p> <p>2) 收件人：广东志正招标有限公司前台</p> <p>3) 注明采购项目编号</p> |

投标人必须认真阅读投标须知的内容，以免造成投标失败。

一、 总则

1 适用范围

- 1.1 参照《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》及《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关规定制定本须知。
- 1.2 本项目的采购人、采购代理机构、投标人及各方当事人适用本须知。

2 概念释义

- 2.1 采购人：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，详见投标须知前附表第 1 项。在招标阶段称为采购人，在合同阶段称为买方或甲方。为便于招标文件及附件直接转化为合同条款，在招标文件中有时称采购人为用户、买方、甲方、招标人或业主。
- 2.2 采购代理机构：指依法设立、从事招标代理业务并提供相关服务的社会中介组织-广东志正招标有限公司。
- 2.3 供应商：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。
- 2.4 投标人：指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人
- 2.5 中标人：指经合法招投标程序评选出来并经确定授予合同的投标人。
- 2.6 日期：指公历日。
- 2.7 时间：指北京时间。

3 合格的货物和服务

- 3.1 投标人提供的所有货物和服务，必须是合法生产、合法来源，符合国家有关标准要求，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务及投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训和招标文件规定的其它伴随服务等要求。
- 3.2 采购人有权拒绝接受任何不合格的货物和服务，由此产生的费用及相关后果均由投标人自行承担。
- 3.3 政府采购若需采购进口产品的，依据《政府采购进口产品管理办法》执行。
- 3.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

4 招投标活动应遵循的原则

- 4.1 遵循公开、公平、公正和诚实信用原则；
- 4.2 坚持价格合理、质量优先、服务优质原则；
- 4.3 利用法律手段强化竞争机制、贯彻统一、规范、简化、高效的要求。

5 关于最高限价及资金来源

- 5.1 本项目最高限价，详见投标须知前附表第 1 项；
- 5.2 本项目资金来源，详见投标须知前附表第 1 项。

6 关于投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。无论投标结果如何，采购代理机构在任何情况下无义务和责任承担或分担这些费用或任何类似费用。

7 关于政府采购信用担保

投标人可以以投标担保函的形式缴纳投标保证金，并以《政府采购投标担保函》作为投标文件的附件。投标人可以以履约担保函的形式缴纳履约保证金。

8 通知

对与本项目有关的通知，采购代理机构将以书面形式（包括书面材料、信函、传真等，下同）或在本次规定的媒体上以发布公告的形式，送达所有与通知有关的已领取了招标文件的潜在投标人，传真号码以潜在投标人获取招标文件时提供的为准。潜在投标人应于收到通知的当日以书面方式予以回复确认，如在 24 小时之内无书面回复则视为已收到并同意通知内容，并有责任履行相应的义务。因潜在投标人提供有误或传真线路故障导致通知延迟送达或无法送达，采购代理机构不承担责任。

9 关于知识产权

- 9.1 投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标成果、服务或其任何一部分时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。
- 9.2 如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的被侵权之诉，则一切法律责任由投标人承担。

10 禁止事项

- 10.1 采购人、投标人和采购代理机构不得相互串通损害国家利益，社会公共利益和其他当事人的合法权益；不得以任何手段排斥其他投标人参与竞争。
- 10.2 投标人不得向采购人、采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。
- 10.3 除投标人质疑和投诉外，从开标之时起至授予合同止，投标人不得就与其投标有关的事项主动与评标委员会、采购人以及采购代理机构接触。
- 10.4 投标人不得串通作弊，以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱招标市场，破坏公平竞争原则。
- 10.5 《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》及相关法律法规规定的其它禁止事项。

11 保密事项

- 11.1 凡参与招标工作的有关人员均应自觉接受有关主管部门的监督，不得向他人透露已获得招标文件

的潜在投标人的名称、数量以及可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况。

- 11.2 除投标人被要求对投标文件进行澄清外，从开标之日起至授予合同期间，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会联系。
- 11.3 评标工作在评标委员会内独立封闭进行。从开标之日起至授予合同期间，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评标委员会施加任何影响或对采购人的授标决定进行影响，都可能导致其投标无效。
- 11.4 获得本招标文件者，应对文件进行保密，不得用作本次招标以外的任何用途。若采购人有要求，开标后，投标人应归还招标文件中的保密的文件和资料。
- 11.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其他资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途，除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标完成后，若采购人有要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料，并销毁所有需保密的备份文件和资料。
- 11.6 因投标需要，向投标人提供的项目背景、项目内容和开展计划等相关资料，被视为保密资料不得透露的，仅被用于它所规定的用途，除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露，否则采购人将保留采取相应法律措施的权利。
- 11.7 投标人自获取招标文件之日起，须履行本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。
- 11.8 采购人或采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审委员会披露。
- 11.9 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求投标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

12 招标文件的解释权

本招标文件的解释权归“广东志正招标有限公司”所有。

二、 关于招标文件

1 招标文件的组成

- 1.1 招标文件仅适用于本次投标邀请中所叙述的项目，由下列部分组成：
 - 投标邀请；
 - 投标须知；
 - 拟签订的合同文本；

- 招标需求；
- 评标办法；
- 投标文件格式；
- 招投标过程中发生的澄清、修改和补充文件（如有）。

- 1.2 投标人应认真阅读招标文件中的所有事项、格式、条款和规范等要求。如果投标人没有按照招标文件的要求提交全部资料和内容，或者投标文件没有对招标文件做出实质性响应，由此造成的风险和后果由投标人负责。
- 1.3 本招标文件中，凡标有“★”的地方，投标人要特别加以注意，必须对此作出一一响应。若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将导致其废标或投标无效。

2 招标文件的答疑会及现场考察

详见投标须知前附表第 2 项。

3 招标文件的澄清或者修改

- 3.1 在投标截止时间 15 日以前的任何时候，无论出于何种原因，采购代理机构可主动地或在解答潜在投标人提出的疑问时对招标文件进行澄清或者修改。采购代理机构将在相关媒体发布该澄清（更正/变更）公告，并书面通知已购买招标文件的所有潜在投标人。潜在投标人在收到该澄清（更正/变更）公告文件后应立即以传真或邮件的形式回传采购代理机构予以确认。如在 24 小时内无书面回复则被视为同意该澄清或者修改。该澄清或者修改内容将作为招标文件的有效组成部分。
- 3.2 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。

三、 关于投标人

1 对投标人的要求

- 1.1 对投标人的资格要求：详见投标邀请中的“供应商资格”部分。
- 1.2 投标人必须保证所提供的全部资料的真实性，并保证愿意接受由采购人对其所提供材料的真实性的调查和考证。

2 对于联合投标的规定

除非投标邀请中另有规定，不接受联合体投标。如果投标邀请中规定允许联合体投标的，则必须满足：

- 2.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。投标邀请对组成联合体的家数另有要求的，按投标邀请执行。
- 2.2 采购人根据采购项目的特殊性规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

- 2.3 联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交采购人或采购代理机构。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。
- 2.4 以联合体形式参加投标的，投标人应提交联合体各方的资格证明文件、共同投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任。联合体投标文件由联合体各方或主体方盖章，否则，将导致其投标无效。
- 2.5 两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加活动的，采购人或者采购代理机构对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。
- 2.6 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。
- 2.7 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同。
- 2.8 若招标文件另有详细规定的遵从其规定。

3 对中型、小型、微型企业的说明

- 3.1 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。
- 3.2 对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予 6%—10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

货物采购需符合下列条件：供应商提供的全部货物由小微企业制造（即全部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）。投标产品中仅有部分小型和微型企业产品的，不享受小微企业价格评审优惠政策。

服务采购需符合下列条件：服务由小微企业承接（即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。）
- 3.3 中小微企业投标应提供《中小企业声明函》。
- 3.4 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》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标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，不再提供《中小企业声明函》。
- 3.5 根据财库〔2017〕141号《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，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《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的

真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。中标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。

- 3.6 依据上述规定享受扶持政策获得采购合同的，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。

4 关于节能产品、环境标志产品

国家行业主管部门对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。

5 关于分公司投标

- 5.1 分公司作为投标人的，需提供具有法人资格的总公司的营业执照副本复印件及授权书。总公司可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具唯一的投标授权书。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效，但总公司及总公司下属其他分公司的人员及业绩不作为投标人的人员或业绩进行评分；若招标文件另有详细规定的遵从其规定。
- 5.2 总公司作为投标人参与，但授权分公司进行投标活动的，需由总公司对分公司出具唯一的授权授章书进行投标。
- 5.3 法律法规或者行业另有规定的，法人的分支机构参与投标不受前两款约束。

6 不得参与同一采购项目竞争的供应商

- 6.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一包组投标或者未划分包组的同一招标项目的活动。如同时参加，则评审时均作无效投标处理。
- 6.2 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

四、 关于投标文件

1 投标文件的编写原则

- 1.1 投标语言：投标人和采购代理机构与投标有关的所有文件和来往函电，应以中文书写。投标人提供的支持文件、技术资料 and 已印刷的文献可以用其他语言，但相应内容须附有中文翻译本，并以中文翻译本为准。
- 1.2 计量单位：除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位(国际单位制和国家选定的其他计量单位)。
- 1.3 投标人应保证所提供的所有资料的真实性、准确性、完整性。
- 1.4 投标人在招投标采购过程中提供不真实的材料，无论其材料是否重要，采购人均有权拒绝，并取消投标人的投标资格，投标人需承担相应的后果及法律责任。

1.5 本项目概不接受电报、电话、电子邮件或传真形式的投标文件。

2 投标文件编制要求

- 2.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件规定及要求编写，必须对招标文件提出的实质性要求做出响应，并提交完整的投标文件。投标人应对投标货物和服务提供完整详细的技术说明，如投标人对指定的技术要求不能完全响应，应在投标文件中清楚地注明。投标人对本招标文件的每一项要求所给予的响应必须是唯一的，否则将视为不响应。
- 2.2 投标人应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此造成的后果和责任由投标人承担。若项目含有多个包组，且投标人对多个包组进行投标的，建议其投标文件的编制按每个包组的要求分别装订和封装。
- 2.3 除投标须知前附表第 15 项另有规定外，本项目不接受备选投标方案，投标文件的报价只允许有一个报价。采购代理机构不接受有任何选择或具有附加条件的报价。
- 2.4 投标文件需按照招标文件规定的目录顺序，统一排序编码装订。

3 投标报价说明

- 3.1 投标人应以人民币报价。
- 3.2 投标人应按招标文件要求填写详细报价表。
- 3.3 投标人所报的投标价在合同执行期间是固定不变的，不得以任何理由予以变更。投标价不是固定价的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。
- 3.4 投标人投标报价应为所投项目的最终报价，包含一切税费。如果投标人在中标并签署合同后，在实施过程中有任何遗漏，均由中标人提供，费用含在投标报价中，买方将不再支付任何费用。

4 投标文件的组成和格式

投标文件应包括商务文件和技术文件，编排顺序参见投标文件格式。商务文件部分指投标人提交的证明其有资格参加投标和中标后有履行能力的文件。技术方案说明部分是能够证明投标人提供的货物及服务符合招标文件规定的文件。投标人应按规定提交商务文件部分、技术文件部分。

5 投标文件的式样和签署

- 5.1 投标文件正本用 A4 规格（特殊规格的图纸除外）纸打印。**投标文件要求签字或印鉴的，需由投标人法定代表人或其正式的授权代表在正本上要求的地方签字或印鉴。** 投标人授权代表须以书面形式出具“法定代表人授权委托书”附在投标文件中。副本可以通过正本复印，与正本具有同等法律效力。
- 5.2 投标文件除签字外必须是印刷形式。其中不许有插字、涂改或增删，否则必须由投标人法定代表人或其授权代表在修改处签字或加盖投标人公章。

6 投标文件的密封和标记

- 6.1 投标人应按投标须知前附表第 5 项准备投标文件正本，副本和不做任何加密的电子投标文件（光刻盘或 U 盘，封面注明投标人名称、项目编号）。电子投标文件须带签章且与纸质投标文件一致，建议提供纸质投标文件 PDF 扫描版本。在每一份投标文件上要明确注明“正本”或“副本”字样。一旦正本和副本内容有差异，以正本为准。
- 6.2 投标人应按投标须知前附表第 5 项密封和标记所有的投标文件，建议在信封或外包装上盖章并标明：
 投标人名称：
 投标人地址：
 项目名称：
 项目编号：
 收件人名称：广东志正招标有限公司
 在规定的投标截止时间之前不得启封
- 6.3 如因密封不严导致投标文件非人为因素过早启封的，采购代理机构概不负责，并将该文件退还给投标人。

7 投标文件的提交

- 7.1 投标人将投标文件按上述规定进行密封和标记后，按投标邀请注明的地址在投标截止时间之前专人送至采购代理机构。
- 7.2 逾期送达或者未密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。密封有瑕疵，但不足以造成投标文件可从外包装内散出而导致投标文件内容泄密的，不被认定为未密封。

8 投标文件的修改和撤回

- 8.1 投标人在投标截止时间前，可以修改或撤回其投标文件。但投标人必须在规定的投标截止时间之前向采购代理机构发出书面通知。修改后的投标文件须按招标文件对投标文件投递的要求在投标截止时间之前重新提交，否则，采购代理机构将拒绝接受修改后的投标文件。修改的内容应当签署并盖章，并作为投标文件的组成部分。
- 8.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。从投标截止时间起至投标有效期前，投标人不得撤回其投标，否则采购代理机构不退还其投标保证金。
- 8.3 采购人和采购代理机构对不可抗力所造成投标文件的损坏、丢失、迟交等一切事项不承担任何责任。

9 投标有效期

投标有效期详见投标须知前附表第 3 项。中标供应商的投标有效期自动延长至合同终止为止。在特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应以书面

形式进行。投标人可以拒绝上述延长投标有效期的要求，其投标保证金将被无息退还；同意延期的投标人，其权利及责任相应从原截止期延至新的截止期。

10 投标保证金

10.1 投标保证金作为投标文件的组成部分，应在有关单据上注明项目编号。

10.2 投标保证金用于保护本次招标免受投标人的行为而引起的风险。

10.3 投标人须按照投标须知前附表第 4 项的规定向采购代理机构交纳投标保证金。

10.4 投标保证金退还条件

采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人的投标保证金。因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

10.5 在下列情况下投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人已提交投标文件，并在投标截止时间之后，投标文件有效期满之前，撤回其投标文件。
- (2) 中标后，中标人无正当理由放弃中标或中标人不按招标文件要求和中标的投标文件签订合同。
- (3) 在招标期间用不正当手段影响评标结果，违反有关法律、法规的。

五、 关于开标

1 开标时间和地点

开标在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行，采购人因修改招标文件，可酌情延长投标截止时间。在此情况下，采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均延长至新的投标截止时间。开标地点为招标文件预先确定的地点。

2 开标程序

- 2.1 开标由采购代理机构主持，采购人、投标人和有关方面代表参加。开标过程由采购代理机构指定专人负责记录，并存档。
- 2.2 投标人需由法定代表人或其授权代表（具有法定代表人签署的授权书）携带身份证明原件参加开标仪式。若法定代表人或其授权代表未出席开标会，视为投标人认可所有开标结果。
- 2.3 采购人和采购代理机构将拒绝接收在规定的投标截止时间后提交的任何投标文件。
- 2.4 开标时，由全体投标人代表或者全体投标人推选的代表检查在提交投标文件的截止时间前收到的所有投标文件的密封情况，确认无误后采购代理机构当众予以拆封。主持人宣读投标人名称、投标报价等。现场记录人员将做开标记录，并打印出纸质文件给各投标人法定代表人或其授权代表、相关与会代表、唱标人签字确认。各投标人法定代表人或授权代表应对唱标内容及记录结果当场进行核对，如有异议应当场提出，否则视为无异议。在开标时，未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。

- 2.5 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
 - (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
 - (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
 - (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。如果投标人不接受对其错误的更正，其投标将被视为无效投标。

- 3 当在招标文件要求的投标截止时间结束后提交有效投标文件的投标人不足三家时，停止开标，并将密封投标文件退还给投标人，本项目将视为招标失败。除采购任务取消外，采购代理机构将重新招标。
- 4 关于演示述标或样品要求，详见投标须知前附表第 7、8 项。

六、 关于评标

2 评标原则

- 2.1 评标遵循公平、公正、科学、择优的原则。
- 2.2 评标委员会将按照规定只对通过资格、符合性审查的投标文件进行详细评价和比较。
- 2.3 能够最大限度满足招标文件中规定的各项综合评价标准。价格合理，质量优先，不保证最低投标报价中标，同时对评标过程的保密，对中标结果不作任何解释的权利。
- 2.4 评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的，可以否决所有投标。

3 评标过程的保密性和公正性

- 3.1 从公开开标到签订采购合同，凡与审查、澄清、评审和投标有关的资料以及定标意见相关的事项，参与招投标的有关人员均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。
- 3.2 采购人和采购代理机构应采取必要的措施，保证评标在严格保密的情况下进行。任何单位和个人不得非法干预、影响评标的过程和结果。
- 3.3 评标委员会将本着以上评标原则严格按照法律法规和招标文件要求进行评标。如发现评标委员会的工作明显偏离招标文件的要求，或明显违反国家法律法规，由采购监督管理部门依据有关法律法规进行处理。
- 3.4 评标工作在评标委员会内独立进行，评标委员会不得与投标人私下交换意见，不得私下向外透露评标中的情况，参加评标会议的所有工作人员应当对评标过程和结果保密，不得将评标情况和结果透露与评标无关的人员。
- 3.5 评标委员会成员应关闭通讯工具或设置为振动状态，统一交由工作人员保管。
- 3.6 评标委员会不向未中标的投标人解释未中标原因，不退还其投标文件。
- 3.7 任何违反招标投标相关法规的行为，一经发现，将追究相关人员的法律责任。

- 3.8 评标委员会成员和与评标活动有关的工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。

4 投标文件的澄清

- 4.1 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按法律法规的规定进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标供应商。
- 4.2 在评标期间，评标委员会应当以书面形式（由评标委员会成员签字）要求投标人对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作必要的澄清、说明或纠正。澄清的内容不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的有关澄清、说明或者补正必须以书面形式提交，同时应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。经评标委员会认可后，并将作为投标文件的有效组成部分。
- 4.3 如需要澄清的问题较多，评标委员会可召开会议邀请投标人代表到会予以澄清。澄清内容须作出书面记录，并由评标委员会和投标人代表签字确认。
- 4.4 如有必要，评标委员会将书面要求投标供应商修正投标文件中不构成实质性偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，这些修正不应影响评标的公平公正。

5 评标委员会

- 5.1 全部评标过程由依法组建的评标委员会负责完成，评标委员会组成详见投标须知前附表第 9 项。
- 5.2 评标委员会名单在评审结果确定前保密。
- 5.3 评标委员会成员（不含采购人代表）有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：
 - (1) 与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷的；
 - (2) 参与招标文件论证的；
 - (3) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
 - (4) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
 - (5) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
 - (6) 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；
 - (7) 与供应商有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。
- 5.4 评标委员会成员和参与评标的有关工作人员不得透露对投标文件的评审和比较以及与评标有关的其他情况。
- 5.5 评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻找外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被视为无效投标。
- 5.6 在资格审查、符合性检查时，未能通过资格、符合性审查被认定为无效投标，具体条款详见招

文件《资格审查表》、《符合性审查表》。

- 5.7 对各投标供应商进行资格和符合性审查过程中，对初步被认定为资格、符合性审查不合格或无效投标者需实行及时告知，由评标委员会主任或采购方代表将集体意见现场及时告知投标当事人。
- 5.8 当通过资格审查、符合性检查的投标人不少于三家时，按照评标程序的规定和依据评分标准，各评委单独封闭对每个投标人进行评审和比较。

6 关于同品牌产品参加同一合同项（或同一包组）投标

- 6.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。
- 6.2 使用综合评分法的采购项目，任意一种核心产品品牌相同通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格。综合得分相同的，按下列顺序比较确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。（1）投标报价（由低到高）；（2）技术部分得分（由高到低）。综合得分相同、投标报价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签确定。法律法规有明确规定的，以法律法规规定为准。
- 6.3 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

七、 关于定标

1 中标候选人的推荐

- 1.1 除投标须知前附表第 11、12 项另有规定外，评标委员会结合商务部分、技术部分和价格部分的评估结果进行综合评估，编写书面的评标报告，按顺序推荐综合得分第一名的投标人为第一中标候选人，得分第二名的投标人为第二中标候选人，依此原则类推。
- 1.2 综合得分相同的，按下列顺序比较确定：（1）投标报价（由低到高）；（2）技术部分得分（由高到低）。综合得分相同、投标报价和技术评分均相同的，名次由评标委员会抽签确定。法律法规有明确规定的，以法律法规规定为准。

2 招标结果

- 2.1 采购代理机构自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告和推荐中标意见送交采购人。采购人自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标供应商，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。经采购人确认后，采购代理机构在 2 个工作日内将中标公告在投标邀请规定的媒体上进行发布。

3 中标通知书

《中标通知书》是该项目中标确认合同的法定组成部分，对采购人和中标人具有法律效力。《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

八、 关于无效投标的认定和废标

1 投标文件属下列情况之一的，应当按照无效投标处理：

- 1.1 未按照招标文件的规定提交投标保证金的。
- 1.2 投标文件中以下任一文件未按照招标文件规定要求签署，并盖章的。
 - a. 投标人资格声明函
 - b. 投标函
 - c. 法定代表人证明书或法定代表人授权委托书
 - d. 开标一览表
 - e. 详细报价表
 - f. 实质性响应一览表
 - g. 投标响应与招标文件差异一览表
- 1.3 投标文件有修改，但未签署或未盖章的。
- 1.4 不具备招标文件中规定的资格要求。
- 1.5 投标报价超出最高限价。
- 1.6 不满足招标文件中标注“★”的条款。
- 1.7 投标文件含有采购人不能接受的附加条件。
- 1.8 提供虚假材料。
- 1.9 评审期间，供应商没有按评标委员会的要求提交经法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章的澄清、说明、补正或改变了采购响应文件的实质性内容。
- 1.10 联合体的供应商未提交各方共同签署的协议。
- 1.11 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 有下列情况之一出现，将视为招标失败或废标：

- 2.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- 2.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 2.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 2.4 因重大变故，采购任务取消的。

3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- 3.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

- 3.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 3.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 3.5 不同投标人的投标文件相互混装；
- 3.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

九、 关于合同

1 合同的订立

- 1.1 中标人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，派遣其授权代表携带采购代理机构发出的《中标通知书》，前往与采购人签署合同，并向采购代理机构提交一份合同原件备案。《中标通知书》将作为授予合同资格的合法依据。
- 1.2 采购人或采购代理机构不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

2 采购合同的履行

- 2.1 在投标和签订合同过程中，如发现中标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的，采购人有权取消其中标资格，并将第二的中标候选人确定为中标人，以此类推，或者重新组织招标。
- 2.2 采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同采购合同。
- 2.3 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按规定备案。
- 2.4 中标人放弃中标、不按要求与采购人签订采购合同、因不可抗力不能履行采购合同、不按采购文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情况，不符合中标条件的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，也可以重新开展采购活动。

3 关于分包

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。未载明分包承担主体及工作的，不得分包。中标项目的主体、关键性工作不得分包。

十、 关于招标代理服务费

1 收费标准

本次招标代理服务费按投标须知前附表第 13 项规定收取。

十一、关于询问、质疑

1 询问

1.1 投标供应商对采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）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将作出答复。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。

1.2 如采用书面方式提出询问：

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

供应商递交询问函时，非法定代表人（投标人为法人时）或主要负责人（投标人为其他组织时）亲自办理的需提供授权委托书（应载明授权代表的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项）及授权代表身份证复印件。

2 质疑

2.1 质疑期限

供应商认为招标文件的内容损害其权益的，应在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内。（注：供应商购买招标文件之日早于招标文件公告期限届满之日的，则以供应商购买招标文件之日为质疑时效期间的起算日期；否则，以招标文件公告期限届满之日为质疑时效期间的起算日期）

供应商认为采购过程损害其权益的，应在各采购程序环节结束之日起七个工作日内。

供应商认为中标或者成交结果损害其权益的，应在中标或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。

2.2 提交要求

以书面形式向采购人或者采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

以联合体形式参加采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

2.3 质疑函内容

质疑函应包括供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话、质疑项目的名称及编号、具体且明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求、事实依据、必要的法律依据、提出质疑的日期（详见《附件 2：政府采购供应商质疑函范本》。如有提供相关证据的，应填写《证据目录清单》，与质疑函一并提交）。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

证据目录清单

| 序号 | 证据名称 | 证据来源 | 证明对象 |
|----|------|------|------|
| 1 | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

供应商递交质疑函时，非法定代表人（投标人为法人时）或主要负责人（投标人为其他组织时）亲自办理的，需提供授权委托书（应载明授权代表的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项）及授权代表身份证复印件。

- 2.4 供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑的证明材料。
- 2.5 采购人或者采购代理机构在收到投标人的书面质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复内容不涉及商业秘密。
- 2.6 以邮寄、快递方式递交的，质疑提起日期应当以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期或非邮政快递件上的签注之日起计算，收到日期则以采购代理机构收到质疑函原件之日计算。
- 2.7 质疑联系方式

受理部门：广东志正招标有限公司内控部
地址：广州市天河区龙怡路 117 号银汇大厦 5 楼
电话：020-87554018
邮箱：zzzbnkb@126.com（用于接收质疑、询问）

十二、关于投诉

1 投诉形式

质疑供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向采购人的监督管理部门提起投诉。投诉时，应以书面形式。

第二部分 拟签订的合同文本

暨南大学政府采购项目

(合同模板仅供参考)

货物采购合同书

甲方：暨南大学

乙方：*****

项目名称：***** (招标项目名称+子项目名称)

采购编号：***** (请填招标项目编号+子项目编号)

合同名称：***** (请填招标项目名称+子项目名称) 合同

合同编号：***** (请填招标项目-子项目编号)

签约地点：广州市，暨南大学

根据*****采购项目（编号：*****）包组**的采购结果及采购文件、应标文件，经暨南大学（以下简称甲方）与中标人*****（以下简称乙方）双方协商一致，就甲方向乙方购买*****及相关服务事宜，签订本合同，共同遵守如下条款：

一、合同标的

1. 本合同标的为 XXXXXXXXX 一批。
2. 货名称、品牌型号、产地、数量单位、单价总价（单位：人民币）等见下表，配置清单见附件 1，技术参数详见附件 2。

| 序号 | 货物名称 | 制造商 | 型号 | 产地 | 数量 | 装运港 | 目的港 | 单价（¥） | 总价（¥） | 备注 |
|---|------|-----|----|----|----|-----|-----|-------|-------|----|
| 1 | | | | | | | | | | 免税 |
| 2 | | | | | | | | | | 含税 |
| 合计：人民币 <u>X</u> 佰 <u>X</u> 拾 <u>X</u> 万 <u>X</u> 仟 <u>X</u> 佰 <u>X</u> 拾 <u>X</u> 元 <u>X</u> 角 <u>X</u> 分（¥****.00 元） | | | | | | | | | | |

二、合同金额

1. 合同总价为人民币 X 佰 X 拾 X 万 X 仟 X 佰 X 拾 X 元 X 角 X 分（¥****.00 元）。其中从中国境外免税供货的进口货物货款为人民币 X 佰 X 拾 X 万 X 仟 X 佰 X 拾 X 元 X 角 X 分（¥****.00 元），其余从境内含税供货的货物货款为人民币 X 佰 X 拾 X 万 X 仟 X 佰 X 拾 X 元 X 角 X 分（¥****.00 元）。
2. 免税供货的价格为货到暨南大学校内甲方指定地点免税全包价，包含但不限于货物的设计、制造、包装、仓储（含海关仓储）、运输（含国内运输）、保险（至货物运抵使用单位放置、拆箱、就位）、办理外贸进口和免税相关手续（含外贸进口代理费，外贸进口和免税相关手续其他费用）、装卸、搬运、安装调试、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期服务等的全部费用。
3. 含税供货的价格为货到暨南大学校内甲方指定地点含税全包价，合同金额包含但不限于乙方设计、制造、包装、仓储、运输、保险（至货物运抵使用单位放置、拆箱、就位）、装卸、搬运、安装调试、随机零配件、标配工具、验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）、质保期服务、各项税费及合同实施过程中可预见及不可预见费用等的全部费用。
4. 本协议价格为固定不变价。甲方以人民币支付，合同执行期间产生的汇率损失由乙方承担。
5. 除本合同明确约定的费用外，甲方无需支付本合同项下任何额外费用。

三、进口代理事项约定

1. 本合同标的备注为免税的货物是以甲方科教单位名义向海关申报免税进口的产品，接受海关减免税后续监管，由甲方的进口代理公司代理进口业务。
2. 甲方的进口代理公司代理进口业务的范围，包括与乙方或其授权的境外商家签订外贸合同、负责/协助申办免税、代理甲方支付货款（包括开立信用证等银行手续）、负责货物报关、清关、报检、货物入境后的送货运输、开箱点货以及退关、索赔等与外贸业务有关的一切事宜。

3. 乙方或其授权的外贸合同签订方须于本合同签署后十个工作日内与甲方的进口代理公司按本合同条款签订正式外贸合同，执行外贸合同过程中出现违规或违约行为的，乙方及其授权的外贸合同签订方承担连带责任，共同负责赔偿所造成的一切损失。
4. 本协议项下第二条（合同金额）第 2 款所载之“办理外贸进口和免税相关手续”的费用，包含外贸进口代理费，外贸进口和免税相关手续其他费用。“外贸进口代理费”指甲方指定之外贸进口代理商为办理外贸进口事宜所收取的代理费，以本协议项下第二条（合同金额）第 1 款所载之合同总价中免税供货部分的价格按 1.5%计算，以人民币计价及支付，总计¥*****.00 元。“外贸进口和免税相关手续其他费用”包括但不限于信用证开立等银行手续费用、向海关申报免税进口手续所产生的相关费用、汇率损失、报关、报检、国内运输、保险等属于外贸进口代理公司以外的单位收取的各项费用。
5. “外贸合同签署金额”为扣除外贸进口代理费后的人民币金额，外贸合同应载明由乙方或乙方指定外贸商承担本协议第三条（进口代理事项约定）第 4 款下的“外贸进口和免税相关手续其他费用”。如外贸合同以外币计价，外币合同金额折算所适用的人民币对外币的汇率，以本协议第三条（进口代理事项约定）第 6 款规定为准。
6. 人民币与外币的折算以开标当日（XXXX 年 XXX 月 XXX 日）中国银行首次对外公布的外币对人民币汇率卖出价计算。
7. 免税申请业务由甲方或其进口代理公司负责办理。甲方或其进口代理公司提交给海关的免税申请如被拒绝，或货物在海关清关时被要求征税（包括海关要求加征关税）的，则所需征取税费全部由乙方承担，相关责任概由乙方承担。

四、货物质量标准

1. 乙方提供的货物为全新的、未使用过的原厂原包装产品（含零部件、配件、随机工具、技术文件等），具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，可追索查阅，进货渠道合法。
2. 货物包装必须与合同约定相符，包装外观完好、无破损，货物洁净完好、无划痕、无凹陷、无褪色、无锈迹。
3. 实际到货的货物名称、数量、品牌、型号、规格、配置、产地等信息须与合同一致。
4. 货物性能参数及技术指标必须与采购文件要求及应标文件响应的内容相符，并达到中华人民共和国国家相关标准及行业标准。
5. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明。
6. 因货物的质量问题发生争议，由广东省或广州市商检部门进行质量鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

五、包装

1. 货物的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求。
2. 包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由乙方负责；由于不适当的包装而造成

成货物在运输过程中有任何损坏、丢失由乙方负责。

3. 包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况（如暴露于恶劣气候等），以及露天存放的需要。
4. 专用工具及备品备件应分别包装，并在包装箱外加以注明其用处。
5. 包装外观应标明总包装数、包装编号、毛重、净重、尺寸、体积等相关包装信息。
6. 外包装应贴上能证明货物状态及来龙去脉的标签，至少须注明合同编号、货物名称、货物数量、发货人、始发地、承运人、运输方式、收货人、目的地等信息。
7. 外包装应附上货物清单，注明包装内货物的名称和数量。
8. 精密仪器应在外包装贴上小心轻放、防火、防雨淋、防雷、防震、防倒置等提醒注意的标志。易燃、易爆、有毒、含辐射等危险物品应贴上安全标识。
9. 进口产品在外包装上的标识语言至少应包含中文和英文两种文字。

六、运输、装卸、仓储

1. 货物装卸、运输、仓储等业务由乙方负责。
2. 装卸、运输、仓储过程应充分考虑可能遇到的各种情况，避免货物遭受暴晒、浸泡、碰撞、挤压、剧烈震荡等伤害，注意防火、防盗、防爆、防雷击，保证货物完好，不被丢失、损坏、损毁或灭失。乙方在保证货物财产安全的同时，还须注意人员安全，避免危害他人身体健康和造成人员伤亡情况的发生。如在上述装卸、运输、仓储过程中出现任何货物损坏、损毁、丢失、灭失或人员伤亡等情况，一切责任由乙方承担。
3. 海外运输：由乙方负责确定合适的运输方式。在充分保证货物财产安全的前提下，乙方应选择快捷高效的运输途径，尽量减少货物中转、装卸的次数。
4. 内陆运输：乙方须派人全程跟踪，不得任由承运人随意处置货物。
5. 货物抵达甲方收货地点进行卸货作业时，不得损坏甲方电梯、墙体、家具、用具等物品，如有对甲方造成财产损失的，乙方须赔偿甲方全部损失。

七、交货

1. 国产设备自合同签订之日起 30 天内完成交货及安装、调试达验收合格标准；进口设备自合同签订之日起 240 天内完成交货及安装、调试达验收合格标准。
2. 交货地点：暨南大学番禺校区甲方指定地点。
3. 甲方收货联系人：；联系电话（手机）：；电子邮箱：。
4. 乙方送货联系人：；联系电话（手机）：；电子邮箱：。
5. 送货：
 - 1) 送货前（进口货物清关前），乙方应提前通知甲方并安排好送货及开箱的时间。
 - 2) 进口货物清关入境后，乙方应于当天将货物运送到甲方指定的交货地点。
 - 3) 交货时，甲乙双方共同派员参加，进口货物还需外贸公司到场参与交货。送货单上须注明合同编号、货物名称、包装数量、外包装是否完好、外包装尺寸（体积）、重量等信息。同时对交货状

况拍照留存。

4) 交货时, 如发现货物外包装有破损、被撞击的痕迹, 或货物数量不足, 甲方有权拒收, 按未交货处理。

5) 乙方应将合同货物的产品序列号、用户手册、技术资料(包括设备说明书、使用手册和其它相关技术资料)及配件、随机工具等一并交付给甲方。

6) 乙方应向甲方提供关于货物从始发地运送至甲方收货现场整个运输过程中所涉及到的全部运输单据。

6. 开箱清点:

1) 合同货物抵达甲方当天, 由甲乙双方共同开箱清点货物, 进口货物还需进口代理公司到场三方共同参与开箱(进口货物开箱除使用单位代表外, 还需通知甲方设备管理部门派人到场开箱)。

2) 如因特殊原因不能于送货当天开箱验货的, 则货物在甲方地点存放期间发生的货物灭失的风险由乙方承担。

3) 开箱时, 双方(三方)共同检验货物表面状况, 核对货物名称、品牌、型号、规格、产地等信息, 清点货物及配置数量, 登记产品序列号/机身号、货号信息, 如实记录货物到货的情况, 进口货物开箱必须填写《暨南大学免税进口物资开箱现场记录》。

4) 若交货时未发现货物外包装有破损、被撞击的痕迹, 或货物数量不足, 但在开箱时发现存在上述情况的, 甲方仍有权拒收货物。

5) 乙方未派员参加开箱的, 视为乙方接受甲方及进口代理公司开箱检验清点的所有结果, 并负责解决开箱检验清点发现的问题和赔偿。

6) 开箱时发现缺少货物的, 乙方应在合同交货期内补足缺少的货物。乙方须保证补发的货物进货渠道合法, 进口产品须具备原厂合格证和原产地证明以及进口海关商检部门出具的检验证明。

7) 进口货物开箱时发现比合同多出的货物的, 由甲方进口代理公司负责办理出境退关手续, 所需费用由乙方承担。如涉及违反海关进出口相关法律法规的, 一切责任由乙方负责。乙方不得带走任何货物。

8) 甲方接收乙方交货及开箱清点不视为对乙方提供货物质量的认可, 甲方收货后发现乙方提供的货物不符合本合同约定的质量标准, 有权要求乙方更换, 直至符合本合同约定的质量标准。因乙方提供的货物不符合本合同约定的质量标准给甲方造成损失的, 由乙方负责赔偿。

八、安装、调试、试运行

1. 货物到达甲方使用现场、开箱清点无误后, 10 日内或甲方另行要求的时间内, 由乙方负责完成货物的现场安装、调试、正常启动。

2. 乙方应派专业的技术人员上门安装、调试。乙方技术人员应按照应标文件提供的技术方案和行业操作规范对货物进行安装、调试作业。乙方在甲方现场安装调试期间须遵守甲方相关管理规定, 遵守甲方作息时间, 避免出现噪声扰民、造成环境污染等问题, 不得损坏、损毁甲方物品。如造成甲方财产损失的, 责任由乙方承担。

3. 乙方将货物安装、调试完毕，正常启动后，进入试运行阶段。
4. 货物试运行期间如出现故障，乙方应立即进行处理。如故障无法修复，应作退/换货处理。由此产生的费用由乙方承担。

九、培训

1. 货物试运行期间，乙方负责根据应标文件提供的培训方案和行业规范向甲方至少 2 名人员进行现场培训，培训内容至少包括货物现场操作使用、运行、维护、修理等相关课程，提供必需的培训资料、完整的仪器操作和维护手册等。
2. 培训费用全部包含在合同总价中，甲方不再支付任何费用。

十、合同验收

1. 乙方完成安装、调试、培训，试运行正常后，向甲方提交书面验收通知，甲方（使用单位或货物管理部门）在收到验收通知后 30 天内组织验收。
2. 乙方应在验收前，向甲方提供按本合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案，验收以采购文件、应标文件、合同技术规格、产品技术说明、货物生产国相关标准等为准。
3. 验收未能通过的，乙方负责在 15 天内完成整改。若整改后仍未能合格的，甲方有权单方终止本协议并要求乙方退还已支付款项。因乙方整改原因导致逾期完成安装调试验收通过的，由乙方承担相应责任。
4. 验收合格后双方共同签署《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》，验收合格日期以最后的签字日为准。甲方验收合格的结果仅视为货物在外观、数量、型号、规格上符合约定的证明，检验合格文件的签署不使甲方丧失因质量问题而向乙方索赔和求偿的权利，同时不免除乙方对于货物质量缺陷或瑕疵负有的相应责任。

十一、付款

1. 免税供货部分的货款：本协议及外贸合同生效后 30 天内，甲方通过其进口代理公司开出以外贸合同卖方为受益人、金额为依据本协议第三条（进口代理事项约定）第 5 款确定之“外贸合同金额”的 100%L/C。其中 80%凭甲乙双方和外贸公司共同签署的交货齐全的《暨南大学免税进口物资开箱现场记录》及 L/C 规定的单证支付；20%凭甲方验收合格的《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》支付。
2. 含税供货部分的货款：全部货物安装、调试、试运行并验收合格后，乙方按国家有关财税规定向甲方开具全额完税销售发票（增值税专用发票），甲方于十个工作日内一次性支付合同货款。
3. 若属国库支付项目的按财政部相关规定支付。
4. 乙方指定以下账户为**含税供货部分货款**的唯一收款账户：

账户名称：

开户银行：

银行账号：

甲方向上述账户汇出款项或向有关部门递交款项申请后，即视为已履行付款义务，在汇款过程中，

因乙方账户的原因（包括但不限于账号被注销、被冻结等）导致其无法收取款项的，由乙方承担相应后果。如乙方存在违约行为，甲方有权直接在应付费用中扣除乙方应承担违约金或赔偿金等等。

十二、售后服务

1. 乙方就本合同货物提供**原厂免费上门全质保**，质保期*****年**，软件终身免费升级。质保期自甲乙双方在《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》签字之日起计算。质保期内，乙方负责对其提供的货物上门进行硬件维修、软件维护和升级等免费服务，甲方不再支付任何费用，但人为因素或自然灾害造成的损坏除外。
2. 质保期内，乙方在接到甲方设备故障或问题告知后，2 小时内进行电话响应，若电话中无法解决，乙方须在 24 小时内到达甲方使用现场上门排除故障；若故障设备在检修 24 小时后仍未能解决问题，乙方须提供同品牌型号相同或更高档次的设备供甲方临时使用（大型仪器设备除外），直至故障设备完全修复，备用设备在供甲方使用期间出现故障的责任由乙方承担。如果需要更换配件的，更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类更高档次的替代品，并且必须征得甲方管理人员同意。因货物故障停用的时间，保修期相应顺延。
3. 质保期内对故障的报修，如乙方未能做到上款的服务承诺，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其它权利不受影响。
4. 质保期满后，若有零部件出现故障，经权威部门鉴定属于寿命异常问题（明显短于该零部件正常寿命）时，则由乙方负责免费更换及维修。乙方负责终身维修，只收取材料费，不收维护和人工费用。
5. 如应标文件中涉及的售后服务条款与本合同有不一致的，则以应标文件为准。

十三、履约保证金

1. 乙方须于本合同签订前向甲方提交履约保证金，履约保证金金额为中标金额的 5%，即**人民币 X 万 X 仟 X 佰 X 元 X 角 X 分（¥***.**元）**。
2. 货物验收合格后，乙方凭经甲方使用单位盖章确认的《退还履约保证金申请函》（甲方版本）申请退款，甲方于收到乙方退款申请之日起十个工作日内一次性无息退还。
3. 提交履约保证金的形式：支票、电汇或银行保函（见索即付）等非现金方式。
收款人：暨南大学
开户行：广州工行暨南大学支行
帐号：3602015819100000858
用途：（填招标编号及包组号）履约保证金
支票交纳地址：暨南大学行政办公楼 231 室财务处
4. 以银行保函形式提交履约保证金的，保函有效期应长于合同履行期。原则上国内供货设备保函有效期不少于合同生效之日起半年，免税进口设备保函有效期不少于合同生效之日起一年。如遇特殊情况在有效期内不能完成履约验收的，需提前 15 天办理保函延期手续。

5. 以银行保函形式提交履约保证金的，必须在合同签订前提交保函原件。

十四、保密

1. 未经甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方为本合同提供的条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与本合同无关的任何第三方，不得将其用于履行本合同之外的其它用途。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。
2. 除了合同本身之外，上款所列举的任何物件均是甲方的财产。如果甲方有要求，乙方在完成合同后应将这些物件及全部自制件还给甲方。

十五、知识产权

1. 乙方及制造商承诺对本协议标的具有合法的知识产权，保证甲方对产品的使用不侵犯任何第三方的合法权益。如受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉或其他任何形式的索赔，由乙方对甲方进行赔偿并承担一切责任。
2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

十六、产权与风险转移

1. 货物的产权在货物验收合格、交付甲方使用前均归属于乙方。
2. 因货物验收不合格甲方拒收，或双方已解除合同，货物毁损、灭失的风险由乙方承担。
3. 产权和风险的转移，不影响因乙方履行义务不符合约定导致甲方要求其承担违约责任的权利。

十七、保险

根据本协议关于产权与风险转移条款规定，乙方承担货物到达交货地点并安装、验收合格交付使用之前的所有风险。因此，乙方应按货物总价的 110% 价值为货物投保一切险、为派往甲方服务的人员投保人身险、为货物交付前活动可能涉及的第三方投保相关险种，保险费用均由乙方负责。

十八、违约责任

1. 乙方未能交付物品，则向甲方支付合同总额 5% 的违约金，已收取甲方预付款的退还货款。因乙方未能交付物品给甲方造成损失的，乙方还应赔偿甲方损失。
2. 乙方交付的物品不符合合同规定的，甲方有权拒收，按乙方未能交付物品处置，交货期限不予顺延。
3. 甲方无正当理由拒收物品或拒付货款的，则向乙方支付合同总额 5% 的违约金，已收乙方物品的退还物品。
4. 乙方逾期交付物品，则每日按合同总额 3% 向甲方偿付违约金，违约金总额不超过合同总金额的 5%。逾期交付超过 15 天，甲方有权终止合同，按乙方未能交付物品处置，乙方向甲方支付合同总额 5% 的违约金。
5. 甲方无正当理由逾期付款，则每日按合同总额 3% 向乙方偿付违约金。违约金总额不超过合同总金额的 5%。逾期付款超过 15 天，乙方有权终止合同，甲方向乙方支付合同总额 5% 的违约金，已收乙方物品的退还物品。若属于财政拨款等非因甲方原因导致付款延迟或出现其他不符合约定的情形，甲方不承担任何责任。

十九、争端的解决

1. 凡与本合同有关而引起的一切争议，甲乙双方通过友好协商解决，如协商不成，任何一方可以向广州仲裁委员会申请仲裁裁决。
2. 在进行仲裁期间，除提交仲裁机构的事项外，合同其他部分应继续履行。

二十、合同解除和终止

甲乙双方各自完成合同规定的责任和义务，合同自然终止。

二十一、其它

1. 本合同乙方在任何情况下都不得全部或部分转让其应履行的合同义务，乙方不得将本合同分包给他人。
2. 本项目**采购文件、应标文件、中标通知书及本合同之附件等**均为本合同的有效组成部分，与本合同具有同样法律效力。合同相关文件的解释顺序如下：1) 合同书（协议书）及其附件；2) 中标通知书；3) 应标文件；4) 采购文件；5) 其它相关文件。
3. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、合同修改书、往来信函等）均为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期。
4. 本合同一式八份，甲方六份，乙方两份。
5. 合同经双方授权代表签字、盖章后生效，生效日以最后一个签字日为准。
6. 本合同合计 **XX 页** A4 纸张，缺页之合同为无效合同。
7. 一方在本合同履行过程中向对方发出或者提供的所有通知、文件、文书、资料等，均以本合同所列明的地址送达。一方如果迁址、变更电话，应当书面通知对方，未履行书面通知义务的，一方按原地址邮寄相关材料或通知相关信息即视为已履行送达义务。当面交付上述材料的，在交付之时视为送达；以邮寄方式交付的，寄出、发出或者投邮后即视为送达。
8. 由于不能预见、不能避免和不能克服的客观的自然原因或社会原因，致使本合同不能履行或者不能完全履行时，遇到上述不可抗力事件的一方，应立即书面通知合同其他方，并应在不可抗力事件发生后十五天内，向合同其他方提供经不可抗力事件发生地区县级以上政府部门出具的证明合同不能履行或需要延期履行、部分履行的有效证明文件原件，由合同各方按事件对履行合同影响的程度协商决定是否解除合同、或者部分或全部免除履行合同的责任、或者延期履行合同。遭受不可抗力的一方未履行上述义务的，不能免除其违约责任。
9. 未详尽之处双方协商解决。

（以下无正文）

甲方：暨南大学

乙方：*****

甲方使用单位：

代表人：

代表人：

日期：年月日日期：年月日

地址：广州市黄埔大道西 601 号

地址：*****

电话：自动读取

电话：*****

联系人：自动读取联系人：*****

手机号：自动读取手机号：*****

附件 1：配置清单

免税进口部分

| 序号 | 货物名称 | 配置名称 | 品牌/制造商 (国籍) | 规格型号 | 原产地 | 数量/单位 | 单价 (¥) | 总价 (¥) | 关境内/ 关境外 供货 |
|----|------|------|----------------|------|-----|-------|-----------|--------|-------------------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

境内含税供货部分

| 序号 | 设备名称 | 配置名称 | 品牌/制造商 | 型号规格 | 产地 | 数量/单位 | 单价 (¥) | 总价 (¥) |
|----|------|------|--------|------|----|-------|-----------|--------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

附件 2：技术参数（合同书中其他部分与本附件不一致的以本附件为准）

| 序号 | 货物名称 | 技术参数 |
|----|------|------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

附件 3：中标通知书

附件 4：履约保证金转账凭证（以保函形式提交保证金的，须同时提交保函原件）

第三部分 招标需求

一、 采购项目概述

| 序号 | 内容 | 说明和要求 |
|----|----------------|--|
| 1 | 采购项目名称 | 暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目 |
| 2 | 采购内容 | 详见“采购货物清单” |
| 3 | 采购数量 | 详见“采购货物清单” |
| 4 | 项目预算（最高限价） | 预算金额：人民币 <u>280.356657</u> 万元。其中包组一最高限价为 107.035 万元，包组二最高限价为 149.8501 万元，包组三最高限价为 23.471557 万元。 |
| 5 | 项目预算说明 | <p>1) 本项目预算为包干价，包括且不限于全部货物的设计、生产、制造、包装、仓储、运输、装卸、搬运、安装、调试、试运行、检验、验收、质保期服务、技术支持以及项目实施过程中应预见和不可预见的全部内容。</p> <p>2) 采购人根据价格测算情况，设定了本项目的最高限价，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，将要求其在评标现场在评标委员会规定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，评标委员会将其作为无效投标处理。建议报价较低的投标人提前准备设备材料等原始发票、人工、税费等相关证明材料以备评标委员会查核。</p> |
| 6 | 是否为科研仪器设备 | 是 |
| 6 | 是否专门面向中小企业采购 | 包组一：否 包组二：否 包组三：否 |
| 7 | 落实政府采购政策需满足的要求 | 根据《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，本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：工业。 |
| 8 | 是否接受进口产品投标 | 详见“采购货物清单” |
| 9 | 交货及项目履约时间 | 国内设备在合同签订后 <u>60</u> 天内完成交货及安装调试达验收合格标准；进口设备在合同签订后 <u>120</u> 天内完成交货及安装、调试达验收合格标。 |
| 10 | 交货及项目履约地点 | 暨南大学 <u>海珠</u> 校区校内用户指定地点。 |

| | | |
|----|------------|---|
| 11 | 本项目的核心产品 | <p>包组一：带交流阻抗双恒电位仪、示波器；</p> <p>包组二：电化学工作站、服务器及液冷工作站、数据采集仪；</p> <p>包组三：风电机组桨距控制半实物仿真平台</p> <p>（根据相关规定提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算）</p> |
| 12 | 投标人注意事项（一） | <p>1) 投标人必须对所有内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标。</p> <p>2) 投标人应对投标设备列明其品牌、型号、制造商名称、产地、技术参数、功能介绍和使用说明。</p> <p>3) 投标人所投货物的名称、品牌/制造商名称、型号、规格、配置（包括备品备件）、产地、数量等信息必须准确无误，且应与机器（机身铭牌）上的信息完全一致，中标后在签署合同（含外贸合同）和供货等后续环节均不得再作任何修改。</p> <p>4) 对于影响设备正常工作的必要组成部分，无论在采购技术规范中指出与否，投标人都应提供并在投标文件中明确列出。</p> <p>5) 投标货物的技术规格、功能作用与招标文件要求一致而制造商所提供货物之设备名称与招标文件名称不一致的，须对设备名称不一致提供相关说明。</p> <p>6) 招标文件用户需求书中，凡标有“★”的地方均被视为实质性条款。投标人要特别加以注意，必须对此回答并完全满足或优于这些要求。否则若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效标处理。标注有“▲”号参数为重要条款，如不满足将导致严重扣分。</p> <p>7) 本招标文件在技术要求中指出的工艺、材料、设备，参照的商标、示例图或品牌仅作为说明并没有限制性，如出现了则默认添加“或相当于”字样，投标人可以在其提供的文件资料中选用替代标准，但这些替代标准要优于或相当于技术规格中要求的标准。若其标准在需求书中没有规定，投标人应说明所用的标准。如果实际使用的标准有不同，必须对用于替代的标准、规范与本招标文件选用标准、规范之间的明显差异点作出说明，并提交推荐标准或实施规范的中文版。</p> |
| 13 | 投标人注意事项（二） | <p>★1) 投标人必须在投标文件中提供详细、完整的设备配置清单，认真核对并填写《设备配置清单》，明确列出投标设备各项配置（包括主机、配件/备品备件、耗材）的名称、制造商、型号、规格、数量及单位。</p> <p>★2) 允许进口产品投标的设备，若投标人所投产品为进口产品（单台、单项或同一制造商生产的投标产品总金额达到人民币 10 万元及以上的），须提供以下文件：</p> |

| | | |
|----|---------|--|
| | | <p>①若投标人不是该设备的制造商，则必须提供该设备的制造商或制造商指定的代理商（经销商）出具的合法授权文件。若该授权文件为制造商指定的代理商（经销商）出具的，还必须提供制造商对制造商指定的代理商（经销商）出具的合法代理证明。</p> <p>②必须提供该设备的制造商或制造商指定的一级代理商（经销商）出具的关于该设备原产地的声明/证明。</p> <p>★3) 原产地在中国境外且在中国国务院关税税则委员会公告要求加征关税清单范围内的进口设备，加征的税费由中标人承担。（提供承诺函）</p> |
| 14 | ★投标报价要求 | <p>1) 投标人报价不得高于项目预算，否则投标将被拒绝；</p> <p>2) 投标人须报完成本项目所有内容的全包价；</p> <p>3) 投标人必须以人民币报价；</p> <p>4) 如投标人所投设备为国产设备或允许进口产品投标的设备报含税价（即含税进关）的，报价内容应为含税全包价，至少包含且不限于货物及零配件的出厂价、运至合同指定地点的运输费（包含装卸车费、辅助和配套工具材料等伴随货物交运的有关费用）、人工费、机械费、工具费、试验检测费、包装费、安装费（包括安装调试过程中损耗、额外材料、设计费等）、水电费（含临电）、调试费、培训费、保险费、缺陷修复费、维修费、保养费、人员差旅费、食宿费、咨询费、综合管理费、技术资料费、政府采购代理服务费、风险费、利润、各种税费、政策性文件规定费用等一切费用，采购人不再额外支付其它任何费用。</p> <p>5) 允许进口产品投标的设备，如投标人所投设备为进口设备，可报货到暨南大学用户指定地点免税全包价（免进口环节税，但海关规定不能免税的设备和经海关审核不予免税的情况除外），价格内容至少包含且不限于以下内容：</p> <p>①货物及零配件的出厂价、运至合同指定地点的运输费（含国内外运输及其它在当地发生的如装卸车费、辅助和配套工具材料等伴随货物交运的有关费用）、人工费、机械费、工具费、试验检测费、包装费、安装费（包括安装调试过程中损耗、额外材料、设计费等）、水电费（含临电）、调试费、培训费、保险费、缺陷修复费、维修费、保养费、人员差旅费、食宿费、咨询费、综合管理费、技术资料费、政府采购代理服务费、风险费、利润、各种税费（进口环节税除外）、政策性文件规定费用等一切费用；</p> <p>②与外贸进口有关的一切费用，包括但不限于外贸公司外贸代理费和信用证开立等银行手续费用、海关监管手续费、机场码头费、仓储费、</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>报关费、报检费、境内运输费、向海关申报免税进口手续和向机电办申办进口批文等过程中所产生的相关费用以及因汇率波动导致的成本增加等等（外贸代理费为进口设备投标总价的 1.5%，其他费用由第三方单位按实际发生金额收取）；</p> <p>③保险费（中标方承担货物到达采购人指定交货地点并安装调试、验收合格交付使用之前的所有风险，中标人至少应按货物总价的 110%价值为货物投保一切险、为派往采购方服务的人员投保人身险、为货物交付前活动可能涉及的第三方投保相关险种，保险费用均由中标人负责）；</p> <p>④采购人不再额外支付其它任何费用。</p> <p>5) 允许进口产品投标的设备，如投标人所投设备为进口设备且所报价格为免税价的，投标人还须承诺以下两点：①该设备的外贸进口业务由采购人指定的外贸公司负责代理；②外贸合同以人民币签署。</p> |
|--|--|---|

二、采购货物清单

包组一 预算金额：107.035万元

| 序号 | 设备名称 | 数量/单位 | 核心产品请打√ | 是否接受进口产品投标 |
|----|---------------------|-------|---------|------------|
| 1 | 带交流阻抗双恒电位仪 | 1/套 | √ | 是 |
| 2 | 双向可编程直流电网模拟器 | 1/套 | | 否 |
| 3 | 示波器 | 1/套 | √ | 否 |
| 4 | 三相交流负载箱 | 1/套 | | 否 |
| 5 | 直流负载箱 | 1/套 | | 否 |
| 6 | LCR 测试仪 | 1/套 | | 是 |
| 7 | 三相两电平全桥背靠背逆变开发平台 | 1/套 | | 否 |
| 8 | 储能变流器测试系统 | 1/套 | | 否 |
| 9 | 拓沃得生产模拟动力电池特性的电池模拟器 | 1/套 | | 否 |
| 10 | 双向交流可编程电源 | 1/套 | | 否 |
| 11 | 光伏逆变器测试系统 | 1/套 | | 否 |

包组二 预算金额：149.8501万元

| 序号 | 设备名称 | 数量/单位 | 核心产品请打√ | 是否接受进口产品投标 |
|----|--------------|-------|---------|------------|
| 1 | 储能电池滥用试验系统 | 1/套 | | 否 |
| 2 | 储能系统数字孪生计算平台 | 1/套 | | 否 |
| 3 | 电池热控参数测试系统 | 1/套 | | 否 |
| 4 | 电化学工作站 | 1/套 | √ | 是 |
| 5 | 服务器及液冷工作站 | 1/套 | √ | 是 |
| 6 | 手套箱 | 1/套 | | 否 |
| 7 | 数据采集仪 | 1/套 | √ | 是 |
| 8 | 热成像仪 | 1/套 | | 是 |
| 9 | 锂电池无损检测系统 | 1/套 | | 否 |
| 10 | 储能材料测试平台 | 1/套 | | 否 |
| 11 | 储能材料研发平台 | 1/套 | | 否 |

包组三 预算金额：23.471557万元

| 序号 | 设备名称 | 数量/单位 | 核心产品请打√ | 是否接受进口产品投标 |
|----|------------------|-------|---------|------------|
| 1 | 风电机组桨距控制半实物仿真平台 | 1/套 | √ | 否 |
| 2 | 高低温循环机 | 1/套 | | 是 |
| 3 | 多通道温度数据采集仪 80 通道 | 1/套 | | 是 |
| 4 | 多通道压电控制器 | 1/套 | | 是 |

三、主要技术要求

（重要声明：标注★的技术条款代表最关键技术指标，不满足该项指标将导致投标被拒绝；标注▲的技术条款代表重要技术指标，不满足该项指标的投标将导致在评审中被严重扣分，但不作为投标无效条款；无上述标识的技术条款则表示为一般技术指标项，不满足该指标项的投标将按评分标准中约定的分值进行扣分）

（一） 各项设备的主要技术要求

包组一

| 序号 | 设备名称 | 技术参数与性能指标要求 |
|----|------------|--|
| 1 | 带交流阻抗双恒电位仪 | <p>配置清单：</p> <p>带交流阻抗双恒电位仪主机*1</p> <p>虚拟电解池*1</p> <p>测试和分析软件*1</p> <p>电源线*1</p> <p>电极线*1</p> <p>E5 玻碳盘电极*1</p> <p>技术指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最小电压分辨率：78 μV 2. 最小电流分辨率：3.13 pA 转换速率：最快 10 V/μs 3. 纹波噪声：<10 mVRMS 模拟数字转换器：16 bit 4. 顺从电压：$\pm 17\text{V}$ 泄漏电流：<10 pA 带宽（3 dB）：>15 MHz 5. 最大采样点：1000 万个/每次实验 6. IR 补偿：交流阻抗法（EIS）、电流中断法（CI）、正反馈法（PF） <p>EIS 交流阻抗参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ▲交流阻抗频率范围：10 μHz-1 MHz 频率精度：± 10 ppm 2. ▲数据曲线（包括但不限于）：Lissajous、Bode、Nyquist、Mott-Schottky 3. ▲数据模型（包括但不限于）：Circuit fit、Transmission line、Kramers-Kronig 4. ▲Circuit fitting 方法（包括但不限于）：修正的 Levenberg-Marquardt 法、Simplex 法、Powell 法 5. ▲Circuit fitting 选项（包括但不限于）：动态选择点、单位和参数 6. 扫描方式（包括但不限于）：线性、对数、自定义 <p>RRDE 测试方法</p> <p>RRDE 方法包含（但不限于）6 种测试模式：</p> |

Collection Mode: 盘电极设置 CV 或 LSV 方法, 环电极设置恒电压 CA 方法;
 Shielding Mode: 盘电极设置恒电压 CA 方法, 环电极设置 CV 或 LSV 方法;
 Window Mode: 盘和环电极同时设置 CV 或 LSV 方法;
 Diametric Mode: 盘电极和环电极同时设置 CV 或 LSV 方法, 但是呈镜像测试;
 Galvanostatic Mode: 盘电极设置 CV 方法, 环电极设置恒电流 CP 方法;
 Galvanostatic Shielding Mode 盘电极设置恒电流 CP 方法, 环电极设置 CV 方法。

电压参数

1. 最大施加电压: $\pm 15\text{ V}$
2. 准确性: $\pm 0.2\%$ (设定电压)、 $\pm 0.05\%$ (测量电压)
3. 电压量程: 3 档 ($\pm 2.5\text{ V}$, $\pm 10\text{ V}$, $\pm 15\text{ V}$)
4. 电压分辨率: 对应上述 3 档量程分别为 $78\ \mu\text{V/bit}$ 、 $313\ \mu\text{V/bit}$ 和 $469\ \mu\text{V/bit}$

电流参数

1. 最大施加电流: $\pm 1\text{ A}$
2. 适用电流工作范围: $\pm 20\text{ pA}$ 到 $\pm 1\text{ A}$
3. 准确性: $\pm 0.2\%$ (设定电流)、 $\pm 0.05\%$ (测量电流)
4. 电流量程: 8 档 (从 $\pm 100\text{ nA}$ 到 $\pm 1\text{ A}$)
5. 电流分辨率: 0.0031%

▲**电化学方法** (包括但不限于): 开路电位法 (OCP) 电解法 (BE) 循环伏安法 (CV) 线性扫描伏安法 (LSV) 光谱电化学测试方法 (SPECE) 阶跃伏安法 (SCV) 计时电流法/恒电位法 (CA) 双电位阶跃计时电流法 (DPSCA) 循环阶跃计时电流法 (CSCA) 计时电位法 (CP) 斜坡计时电位法 (RCP) 阶跃计时电位法 (SCP) 循环阶跃计时电位法 (CSCP) 差分脉冲伏安法 (DPV) 方波循环伏安法 (SWV) 常规脉冲伏安法 (NPV) 旋转圆盘圆环电极测试方法, 腐蚀电化学方法等方法

| | | |
|---|--------------|---|
| | | <p>编程功能: 任意选择实验方法, 自由改变测试顺序, 进行重复多次测试。一键高效运行</p> |
| 2 | 双向可编程直流电网模拟器 | <p>配置清单:</p> <p>1. 直流电源、外接控制模块</p> <p>技术指标:</p> <p>1. 双向能量传递, 具备同等的 Source、Sink 能力</p> <p>▲2. 可将直流电量回馈到本地电网</p> <p>3. 支持控制环优先模式设定, 具有不同环路速度设置, 满足高速电压建立或电流无过冲应用场合</p> <p>4. 支持输出电阻设定功能, 支持 Battery 充放电功能</p> <p>5. 内置函数发生器, 支持任意波形发生</p> <p>6. 支持搭配光伏模拟软件后实现光伏太阳能板 I-V 曲线模拟功能, 内置多种法规测试程序, 并生成报表</p> <p>7. 内置 DIN 40839 和 ISO-16750-2/ISO21848 标准汽车功率网用电压曲线</p> <p>8. 支持 OVP、±OCP、±OPP、OTP、掉电、孤岛保护</p> <p>9. 支持本地模式, 和 Sense 远端补偿模式, 支持 Sense 反接或开路保护</p> <p>10. 支持外部数据存取功能, 最高实现 10 μs 采样间隔</p> <p>11. 电池模拟功能</p> <p>12. 高达 10000000 点的动态工况曲线模拟功能</p> <p>▲13. 输出电压: 0~800V</p> <p>▲14. 输出电流: -75~75A</p> <p>15. 输出功率: -18~18kW</p> <p>16. 电源调节率±(%of Output+Offset), 电压 ≤0.01%FS, 电流 ≤0.05%FS</p> <p>17. 负载调节率±(%of Output+Offset), 电压 ≤0.02%FS, 电流 ≤0.05%FS</p> <p>18. 电压解析度: 0.01V</p> <p>19. 电流解析度: 0.01A</p> <p>20. 功率解析度: 0.001kW</p> |

| | | |
|---|-----|--|
| | | <p>21. 电压精度$\leq 0.02\% + 0.02\%FS$</p> <p>22. 电流精度$\leq 0.1\% + 0.1\%FS$</p> <p>23. 功率精度$\leq 0.5\% + 0.5\%FS$</p> <p>24. 电压纹波 (20Hz -20MHz) $\leq 320mV_{pp}$ (MAX: $\leq 800mV_{pp}$) 、电压温漂系数$\leq 50PPM/^{\circ}C$</p> <p>25. 电流纹波 (20Hz -20MHz) $\leq 0.1\%FS$ RMS、电流温漂系数$\leq 200PPM/^{\circ}C$</p> <p>26. 电压动态响应时间$\leq 2ms$</p> <p>27. 效率: 不小于 92%</p> <p>28. Sense 补偿电压 $\leq 8V$</p> <p>29. 上升时间: 空载 电压 $\leq 15ms$, 满载 电压 $\leq 30ms$</p> <p>30. 下降时间: 空载 电压 $\leq 30ms$, 满载 电压 $\leq 15ms$</p> <p>31. 编程响应时间$\leq 2mS$</p> <p>32. 功率因素: 0.99</p> <p>33. 通讯接口: 标配 USB、CAN、LAN、数字 IO 接口, 选配 GPIB/模拟量 RS232。</p> <p>尺寸不大于: 483mm(W)*801.61mm(D)*151.3mm(H)</p> |
| 3 | 示波器 | <p>配置清单: 示波器, 一台; 高频电流探头, 3 个; 差分电压探头, 1 个; 电流探头, 1 个</p> <p>技术参数:</p> <p>示波器技术参数</p> <p>▲1. 模拟通道带宽 100 MHz</p> <p>2. 上升时间 (典型计算值) (10 mV/格设置, 50 Ω 输入终端): 4 ns</p> <p>3. 采样率: 2.5 GS/s</p> <p>4. 记录长度: 10 M</p> <p>5. 带有 MD03MS0 选件的数字通道≥ 15</p> <p>6. 带有 MD03AFG 选件的任意函数发生器输出≥ 1</p> <p>7. 频谱分析仪通道≥ 1</p> <p>8. 频谱分析仪的标准频率范围: 9 kHz -100MHz</p> <p>9. 带有 MD03SA 选件的频谱分析仪的可选频率范围 9 kHz - 3 GHz</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>10. 输入耦合：交流、直流</p> <p>11. 输入阻抗：1 MΩ ±1%、50 Ω ±1%、75 Ω ±1%；75 Ω 不适用于 1 GHz 型号</p> <p>12. 输入灵敏度范围 1 MΩ 1 mV/格至 10 V/格、50 Ω、75 Ω 1 mV/格至 1 V/格</p> <p>13. 垂直分辨率 8 位（高分辨率时为 11 位）</p> <p>14. 水平系统、模拟通道的时基范围：≤ 500 MHz 型号 1 ns/格至 1000 s/格</p> <p>15. 最大输入电压： 1 MΩ 300 V RMS CAT II，峰值 ≤ ±425 V、 50 Ω、75 Ω 5 V RMS ，峰值 ≤ ±20 V</p> <p>16. 直流增益精度： 5 mV/格及以上是 ±1.5%，高于 30 ° C 时按 0.10%/° C 降额 2 mV/格是 ±2.0%，高于 30 ° C 时按 0.10%/° C 降额 1 mV/格是 ±2.5%，高于 30 ° C 时按 0.10%/° C 降额 可变增益是 ±3.0%，高于 30 ° C 时按 0.10%/° C 降额</p> <p>17. 通道间隔离（典型值）：任何两个通道相同垂直标度 ≥100:1（≤100 MHz）， ≥30:1（>100 MHz 至额定带宽）</p> <p>18. 最高采样率时的最大持续时间（全/半通道）： 1 GHz 型号 4/2 ms ≤ 500 MHz 型号 4/4 ms</p> <p>19. 时基延迟时间范围：-10 格至 5000 s</p> <p>20. 通道间时滞范围：±125 ns</p> <p>21. 时基精度：±10 ppm，在任何 ≥1 ms 间隔上</p> <p>22. 触发模式：自动、正常和单次</p> <p>23. 触发耦合：直流、交流、高频抑制（衰减 >50 kHz）、低频抑制（衰减 <50 kHz）、 噪声抑制（降低灵敏度）</p> <p>24. 触发释抑范围：20 ns 至 8 s</p> <p>25. 触发灵敏度（典型值）：边沿型，直流耦合</p> |
|--|---|

高频电流探头 PT-350 技术参数

- ▲1. 带宽：DC-50MHz
- 2. 电流脉冲：60Ap-p
- 3. 直流电流：30A
- 4. 最大电流：20A RMS
- 5. 最小测试电流：20mA
- 6. 精度：1%（±5mV）
- 7. 噪声：≤6mA RMS
- 8. 上升时间：≤7ns
- 9. 耦合方式：AC/DC
- 10. 长度：1.48m
- 11. 径口直径：5mm
- 12. 变比：0.1V/A

电流探头 PT-710 技术参数

- 1. 量程：100mV/A 、10mV/A
- 2. 电流量程：0.2A-10 峰值、5A-100A 峰值
- 3. 输出信号百分误差：3%±5mV 、5A~40A 峰值：4%±500uV；40~100A 峰值：100A 时最大 15%
- 4. 频率范围（-3dB）：DC~100kHz
- 5. 相移：DC~65Hz：<1.5° 、DC~65Hz：<1°
- 6. 负载阻抗：≥1MΩ 和 ≤100pF
- 7. 插入阻抗：0.01Ω
- 8. 噪声：6mV 、600uV
- 9. 上升/下降时间：3us /4us
- 10. 测量条件：23℃±5℃, 20~75RH, 正弦频率 48~65Hz, 外磁场<40A/m, 附近无载流线，中心测试样本，负载阻抗 1MΩ

11. 工作电压最大 600Vrms
12. 共模电压最大 600Vrms
13. 电池 9V 碱性电池(符合 NEDA 1604A, IEC 6LR61)
14. 低电池指示 当>6.5V 时,LED 为绿色
15. 过载指示 红色 LED 指示测量电流太大, 需要改变量程
16. 操作温度 0~+50℃
17. 保存温度 -3~+80℃
18. 温度影响 每 10℃, <0.2%
19. 操作相对湿度 +10℃~+30℃: 85±5%相对湿度(无冷凝): +40℃~+50℃: 45±5%相对湿度(无冷凝)
20. 最大鄂中插入 直径 11.8mm
21. 输出 2 米同轴电缆, 终端带有绝缘 BNC 插座

差分探头 N1015A 技术参数

1. 频宽 : DC-100MHz (-3dB)
2. 衰减比例 : 1:1000/100
3. 误差 : ±1%
4. 输入阻抗 : 4MΩ//2 PF each side ground
5. 输出电压(into 50KΩ load) : 7V
6. Offset (typical): <±5mV
7. 输入阻抗: 50Ω (for using 1 input system oscilloscope) MΩ
8. 共模互斥比 CMRR (typical) : -80dB@60Hz, -50dB@100KHz
9. 最大输入差动电压(Input differential Vp-p):1500V@1/1000、150V@1/100
10. 外接供应电源 : 6V DC/300mA mains adaptor
11. BNC 长度: 90cm
12. 测试线长度: 60cm
13. 重量: 约 500g
14. 尺寸 (LxWxH) : 约 165x69x26mm

| | | |
|---|---------|---|
| 4 | 三相交流负载箱 | <p>三相交流负载箱技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机具有温度过热自动报警保护功能：由于特殊原因出现过热时，可自动切断负载。 2. 整机由阻性负载组成。负载采用耗能方式工作，散热采用强制风冷方式。 3. 风机采用小型轴流风机，具有风量大，散热性好，噪音小等特点。 4. ▲额定电压：AC380V 、频率：50Hz 5. ▲额定功率（电流）：单相 17KW，三相 50KW 6. 负载分档： <ul style="list-style-type: none"> A 相分档：100W/200W/200W/500W/1KW/2KW/3KW/5KW/5KW B 相分档：100W/200W/200W/500W/1KW/2KW/3KW/5KW/5KW C 相分档：100W/200W/200W/500W/1KW/2KW/3KW/5KW/5KW （100W-50KW 可任意组合使用） 7. 功率因数：PF=1.0 8. 负载精度：±5% 9. 保护功能：急停保护、过温保护、过温报警 、蜂鸣提示等 10. 二次工作电源：单相 AC220V/50HZ 11. 仪表显示内容：有三相电压、电流表头实时显示 12. 控制方式：手动空开控制 13. 箱体散热方式：强制风冷：下进风，上出风 14. 箱体最大尺寸：约 600*750*1554mm （宽*深*高） 15. 风扇噪音：≤75 分贝 16. 工作方式：可连续工作 17. 接线方式：三相四线 18. 移动方式：采用载重型万向脚轮，前后各 2 只 19. 环境温度：-10℃~+50℃ 20. 特殊说明：三相不同步 |
| 5 | 直流负载箱 | <p>直流负载箱技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内置有纯阻性负载；功率输入采用分段式组合控制，可以任意组合模拟各种功 |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>率负荷，满足充电机、直流电源等满负载检测需要，是生产车间、实验室、安装调试、科研开发必备的检测工具。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 可根据性能参数检测要求，任意组合、设定放电功率。 3. 主机具有温度过热自动报警保护功能：由于特殊原因出现过热时，可自动切断负载。 4. 新型功耗组件，功率密度高，无红热现象，整机由阻性负载组成。 5. 功率输入采用分段式开关控制。负载采用耗能方式工作，散热采用强制风冷方式。 6. 风机采用小型轴流风机，具有风量大，散热性好，噪音小等特点。 7. ▲采额定功：20KW 8. ▲功率分档 <ol style="list-style-type: none"> 9. 100w/200w/200w/500w/1kw/2kw/2kw/4kw/5kw/5kw 10. （分为 10 档，100W~20KW 可调节） 11. 功率精度：±5% 12. 工作电源：单相 AC220V/50HZ 13. 接线方式：+，-，PE 14. 控制开关：急停开关、电源开关、负载开关、过温报警 15. 控制方式：本地手动控制（接触器+按钮） 16. 显式方式：有电压、电流、功率实时显示 17. 防护等级：IP20(适合室内使用) 18. 风扇噪音：≤75 分贝 19. 冷却方式：强制风冷：侧进风，上出风。 20. 工作方式：可连续工作 21. 保护功能：过温报警 22. 外部尺寸：长宽高≤600 宽*750 深*1334mm 高； 23. 适用环境温度：-10℃~+50℃ 24. 移动方式：采用载重型万向脚轮，方便移动 25. 适用相对湿度：≤95% |
|--|--|--|

| | | |
|---|---------|--|
| 6 | LCR 测试仪 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ▲测量频率 DC, 4Hz~8MHz (10 mHz~100 Hz 步进) 2. 测量时间: 最快 1ms 3. 基本精度: $\pm 0.05\%$ rdg 4. 1mΩ 以上的精度保证范围, 也可安心进行低阻测量 5. 可内部发生 DC 偏压测量 6. 从研发到生产线活跃在各种领域中 7. 测量模式: LCR (单一条件下测量), 连续测量 (保存条件下连续测量) 8. ▲测量参数: Z, Y, θ, X, G, B, Q, Rdc (直流电阻), Rs (ESR), Rp, Ls, Lp, Cs, Cp, D ($\tan \delta$), σ, ϵ 9. 测量量程: 100 mΩ~100 MΩ, 10 档量程 (所有参数由 Z 规定) 10. 显示范围: Z: 0.00 m~9.99999 GΩ, Y: 0.000 n~9.99999 GS, θ: \pm (0.000°~999.999°), Q: \pm (0.00~9999.99), Rdc: \pm (0.00 m~9.99999 GΩ), D: \pm (0.00000~9.99999), $\Delta\%$: \pm (0.000 %~999.999 %)等 11. 测量信号电平: [V 模式, CV 模式]的[通常模式]4 Hz~1.0000 MHz: 10 mV~5 V (最大 50 mA) 1.0001 MHz~8 MHz: 10 mV~1 V (最大 10 mA); [V 模式, CV 模式]的[低 Z 高精度模式]4 Hz~1.0000 MHz: 10 mV~1 V (最大 100 mA); [CC 模式]的[通常模式]4 Hz~1.0000 MHz: 10 μA~50 mA (最大 5 V) 1.0001 MHz~8 MHz: 10 μA~10 mA (最大 1 V); [CC 模式]的[低 Z 高精度模式]4 Hz~1.0000 MHz: 10 μA~100 mA (最大 1 V); [直流电阻测量]: 1 V 固定 12. DC 偏压: 发生范围: DC 电压 0~2.50 V (低 Z 高精度模式时 0~1 V) 13. 输出阻抗通常模式: 100 Ω, 低 Z 高精度模式: 10 Ω 14. 显示: 不小于彩色 TFT5.7 英寸, 触摸屏 15. 功能: 比较器、BIN 测量 (2 个项目 10 种分类), 触发功能、开路·短路补偿、接触检查、面板保存·读取功能、存储功能 16. 接口: EXT I/O (处理器), /USB/U 盘/LAN/GP-IB/RS-232C, BCD 输出 17. 电源: AC 100~240 V, 50/60 Hz, 50 VA max <p>体积不超过 330W×119H×230D mm, 重量不超过 4.2 kg</p> |
|---|---------|--|

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| 7 | <p>三相两电平全桥 背靠背逆变开发 平台</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 功能拓扑： 两电平背靠背 2. ▲额定功率： ≥20kW 3. 额定电压 (RmsAC)： 400V 4. 额定电流： 36A 5. 10s 过载电流 RMS： 60A 6. 最高直流电压： 750V 7. 最高开关频率： 20KHz 8. 最高效率： ≥96% 9. IGBT 参数： 电压大于等于 1200V， 电流大于等于 150A 10. 绝缘耐压 (模块指标)： f=50 Hz, t = 1 min. 2.5KV RMS 11. 接口形式： 支持电平接口； (单组 DB15*2 15VDC) 12. 支持光纤接口 (单组 6 路 Pwm 输入 3 路故障输出) 13. 默认死区时间： 最小 1.2us 14. Udc 电压测量范围、精度： ±900V 峰值， ±1%FS； (DB9 接口输出) 15. 电流测量范围、精度： ±70A 峰值, 50A 有效值, ±1%FS； (DB9 接口输出) 16. 温度测量范围 (Ntc)： -10℃-105℃； (DB15 接口输出) <p>硬件保护：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电流过流硬件保护门限： 90A 峰值 2. 过温保护门限 (散热器温度节点)： 95℃ 保护 <p>环境特性：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 相对湿度： 10%-90%， 无凝露； 10%-90%， 无凝露 2. 工作温度： 0℃-50℃ (含光纤) 3. 存储温度： -25℃-75℃ 4. 海拔： <2000 米 5. 防腐等级： C4 6. IP 等级： IP20 |
|---|-----------------------------------|--|

| | | |
|---|-----------|--|
| | | <p>7. 散热方式:强迫风冷</p> <p>8. 最大散热功率:350W*2</p> <p>9. 模块 NTC 温度:105℃ (△50℃)</p> <p>10. 机柜尺寸 mm:约 600 (W)*800 (D)*1900 (H)</p> <p>11. 重量: 约 400KG</p> <p>其他:</p> <p>1. 上述交流单元常规下为两电平电压源变流器拓扑,必要时可调整为三路并联的 Buck/Boost 拓扑,从而实现 AC/DC 或 DC/DC 变换功能的灵活切换;</p> <p>▲2. 上述电力电子变流单元之间,以及其与已有可编程双向 MMC 变换器开发平台之间具有 EtherCAT、GOOSE 等快速通讯功能,并提供通讯协议及通讯脚本等,从而便于开发实现各设备间的快速通讯及协调控制,中标人应培训及协助招标人掌握快速通讯协议及其使用方法与流程;变流装置还具有较为灵活的能量管理功能;</p> <p>▲3. 上述电力电子设备能实现一定的交流或直流降压功能,能实现 AC/DC 同步降压至 20%的正常运行;</p> <p>▲4. 上述电力电子设备 DSP 控制器可与采购人已有实时仿真器 (RT-LAB OP5700) 实现灵活的控制器硬件在回路测试与仿真,中标人应协助采购人搭建上述测试仿真平台,并实现硬件在回路测试及 Matlab/Simulink 模型编译下载的快速控制编辑与实现功能;</p> <p>▲5. 上述电力电子设备软件开放,并提供详细软件代码、主电路详细电路图、设备硬件组成及连接框图、设备功能框图图、控制电路框图、功能图及信号流程图输入输出说明等,提供用于搭建控制器硬件在回路测试平台的其它相关设备信息等。</p> <p>6. 除了变流器开发平台,中标人还应提供基于常用中文版操作系统的工作主机,且安装好相应专业软件,便于对开发应用程序的编译、变流开发平台运行控制与监控、Matlab/Simulink 模型编译下载等。</p> <p>7. 符合实验室电气设备安全标准及要求。</p> |
| 8 | 储能变流器测试系统 | <p>上述系统需有:</p> <p>1. 电网回馈功能:同时具有电源、负载两种特性,具备大功率直流电源性能外,</p> |

| | | |
|----|---------------------|---|
| | | <p>实现能量自动回馈电网的负载功能，具有节能降耗、绿色环保的突出优势。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 高精度输出：输出电压、电流精度$\pm 0.1\%F.S.$ 3. 快速动态响应：10%~90%突加载和 90%~10%突去载输出电压响应时间$\leq 5ms$； +90%~-90%正反向切换时间$\leq 10ms$。 4. 主流高频 PWM 整流控制技术，功率因数≥ 0.99，THD 和注入谐波电流满足国标 GB/T14549-93 要求，能量高品质回馈电网。 5. 具备精确完善的电池模型，可以模拟多种电池特性，用户可自行设置串环节数、并环节数和 SOC 参数。 6. 为用户提供自定义电池模型输出。 7. 采用 IGBT 并联技术，满足额定值 1.5 倍及以上峰值功率和峰值电流输出。CC、CV 、CP 三种工作模式。 8. 多重保护功能：输入过欠压、缺相、输出过压、IGBT 过热、IGBT 过流、过温保护，短路限流保护。 9. 内置 EMI 滤波器，可以很好的滤除由于高频开关过程导致的干扰信号，避免电池模拟器运行时干扰到电机控制器。 10. 通讯及远程控制功能： 标配 CAN、RS232/RS485 通信接口和上位机远程控制软件。 11. 本机大屏幕液晶显示，同时兼容按键和触摸屏操作，适合各种恶劣工况环境下操作使用。 |
| 9 | 拓沃得生产模拟动力电池特性的电池模拟器 | <p>上述系统需有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高频 PWM 和全桥变换技术；恒电压、恒电流两种工作模式，可自动交叉变换；OVP 过压保护、OCP 过流保护可以根据使用情况设定数值。有过压、过流、过温、短路保护功能；可以将常用的参数(电压 V、电流 I)存储。种通讯接口可选择 (RS232C 通讯接口，RS485 通讯接口，IEEE488.2 (GPIB) 接口等)。纹波小于 0.8%FS (满量程) 电压；电源调整率$\pm 0.1\%FS$；负载调整率$\pm 1\%FS$ 2. 令行时间小于 10ms； 3. 输出电压上升速率可以设定最小 0.01V/10mS |
| 10 | 双向交流可编程 | 上述系统需有：三相电压独立可调每相, 电压 0~320V；具有三相相位 0~359° 可调； |

| | | |
|----|-----------|--|
| | 电源 | <p>具有可编辑任意谐波 1-49 次，含有实验室常见谐波；具有主动式 PFC，可做到低电压穿越和零电压穿越实验；可做过/欠压，过/欠频实验；在可编程面板设定好需要的变化电压或者频率，运行后，电压或者频率的；每一次变化都会触发一次电平。输出频率 45.000-99.999Hz，具有 0.001 Hz/10ms 可变，可轻易精确做过欠频实验，防孤岛实验；LIST,STEP 两大模式，可执行 30 组不同电压、频率、时间的设定，并可连续作循环测试。运行时间最短可以设定 10ms，可用于模拟电网测试，实现电压、频率渐变，步阶功能，轻易完成低电压穿越试验；输出电流，电压限定功能；具有直流和交流输出两部分，其中直流电压 300V（单相输入）和 500V（三相输入）两种；测量精度高，适用电流正弦半波及其类似的带直流分量的各种波形的测试；直接数字频率合成器（DDS）波形产生技术，可以将常用的参数(电压 V、频率 F)存储；具有 RS232C、RS485、GPIB 可供选择的通讯接口；保护模式：过压，过流，过载，短路，限流、限压等；提供均方根电压，均方根电流，有功功率，频率，功率因素，峰值电流等读值；对 100%除载加载，反应时间在 2ms 以内，瞬间电流能承受额定电流的 3 倍；</p> |
| 11 | 光伏逆变器测试系统 | <p>上述系统实现光伏、储能和电网模拟功能。系统功率 5KV. 所有设备可编程。系统间接口匹配。单相。电源调整率 0.1%。负载调整率 1%。频率稳定度 0.01%。电压解析度 0.1V；频率解析度 0.001Hz. 测量精度：0.5%FS+5dgt。感性，容性，阻性负载功率可任意组合，阻性 0.001kW~最大功率可调,感性 0.001kW~最大功率可调，容性 0.001kW~最大功率可调。满足三相电压不平衡条件下精确调节交流谐振点。可根据性能参数检测要求，可以通过操作面板，任意组合、设定放电功率。模拟交流用电设备谐振发生，有效精确检测并网逆变器防孤岛效应保护功能。检测各种逆变器的工作效率、满负载运行最大输出功率及带载能力。可通过采集数据(需配数据采集卡), 自动寻找谐振点。对于 3ϕ4W, 380V 50HZ 和 3ϕ4W, 480V 60HZ 两种不同输出规格的逆变器，均能精确容易调试谐振点发生，满足防孤岛测试。谐振测试：设置感性功耗=容性功耗，谐振时理论上感性容性无功功率相互抵消，无功功率=0。阻性负载、感性负载及容性负载的最小分辨率为 1W，可精确模拟交流谐振发生及满足逆变器调试检测需要。可以将测量数据上传到 PC 机上并实现对检测过程数据的过程过程记录存储功能。具有面板操作或远程控制两种操作方式。具有过温保护功能。</p> |

包组二

| 序号 | 设备名称 | 技术参数与性能指标要求 |
|----|------------|---|
| 1 | 储能电池滥用试验系统 | 配置清单： 1. 1.5kW 电机 (2HP) 2. 继电器 OMRON, 220v, 14 脚 3. 油缸 40-400 4. 传力传感器 5. 4R 油泵 GPY-4R 6. 调压阀 MRV MRV-02P-3-B 7. 电磁阀 SWH-G02-C6-A220-20 8. PLC 信捷 9. 触摸屏 7 寸威纶控制器 10. 加热管 11. 相序保护器 12. 固态继电器 13. 交流接触器 14. 中间继电器 15. 热继电器 16. 开关电源 17. 温限器 18. 传感器 19. 循环马达 20. 循环风轮 21. 5 支 3mm 钨钢针 22. 5 支 5mm 钨钢针 23. 1 个夹头扳手 24. 1 套钢针夹头 25. 1 份操作说明书 26. 1 个海康威视摄像头 |

27. 1 套贝尔特制夹具

28. 1 台温箱主机

29. 1 套控制软件

30. 1 份操作说明书

31. 2 套置物架

32. 1 套硅胶塞

33. 1 件封板锁钥匙

技术指标:

1、系统结构：立式竖压结构

2、输入电压：380V 频率 50Hz

3、压力范围：2KN ~ 20KN（可调） 针刺行程 600mm(不含钢针)

4、力值误差：±1%

5、单位转换：Kg/N

6、针刺速度范围：10 ~ 80mm/s(可调)

7、速度精度：±0.1mm/S

8、针刺动力：油压

9、测试内箱尺寸：约 W1000*D1000*H1000mm

10、外箱尺寸约：约 W1200*D1200*H2050mm

12、可视窗口：390 X 360mm(20mm 厚钢化防爆玻璃)

13、照明：箱体内部顶部装有照明灯

14、底座：装有 4 个万向滑轮和 4 个定位脚杯，既可自由移动也可定位

15、排烟管：后部装有排烟管，外径 150mm

16、钨钢针：Φ3X100MM 5 支，Φ5X100MM 5 支

17、机台重量：约 350KG

18、控制显示方式：PLC+触摸式（单独配置电脑柜一个，预留电脑接口及软件与主机分开控制，配线 5 米，电脑客户自配）

19、触摸屏界面

20、风机排风量：大于 500 立方/小时

| | | |
|---|--------------|--|
| | | <p>21、置物架：海康威视摄像头置物架一套</p> <p>22、内置摄像头：配置内置海康威视摄像头一套</p> <p>23、引线孔：右侧开一个直径 100mm 引线孔</p> <p>24、测试内箱尺寸：不小于 W800*D800*H800mm</p> <p>25、测试外箱尺寸：不小于 W1050*D1100*H1600mm</p> <p>26、内箱材质：US304#不锈钢板</p> <p>27、外箱材质：冷轧钢板，厚度为 1.5MM，双面喷涂</p> <p>28、温度范围：RT+10~300℃</p> <p>29、显示精度：0.01℃</p> <p>30、温度波动度：±0.5℃(≤150℃)；±1.0℃(>150℃)</p> <p>31、温度偏差：±2.0℃(≤150℃)；±2.5℃(>150℃)</p> <p>32、温度均匀度：±2.0℃(≤150℃)；±2.5℃(>150℃)</p> <p>33、升温速率：5℃/min（非线性，空载）</p> <p>34、送风方式：水平送风</p> <p>35、控制方式：1. 独立控制柜控制（触摸屏） 2. 配置电脑柜，预留接口</p> <p>36、冷却方式：自然冷却</p> <p>37、设备噪声：≤70dB</p> <p>38、设备电源：8KW</p> |
| 2 | 储能系统数字孪生计算平台 | <p>1. 图形工作站：</p> <p>▲标配 2 个 6226R 处理器，主频不小于 2.90GHz，缓存不小于 22MB</p> <p>▲标配 128GB 内存以上，不小于 1TB 固态硬盘 8GB 硬盘，显卡不低于：4608 个 CUDA、GDDR6、24GB 显存、384bit</p> <p>主板支持最大两路 CPU，可匹配多核处理器</p> <p>支持 3 块专业显卡</p> <p>支持 SATA/SAS/SSD 硬盘，2 个标准 3.5 英寸和 2.5 英寸通用硬盘位，可拓展 3 个 5.25 光驱位硬盘</p> <p>▲常用中文版操作系统</p> <p>▲不小于显示器 31.5 英寸，4K 高清显示屏，Type-c 线</p> |

| | | |
|---|------------|---|
| | | <p>★免费支持跟现有设备集成测试系统，提供上位机软件</p> <p>★培训要求：提供原厂工程师上门培训安装。售后服务：2小时内响应，24小时内上门服务解决问题；主机不少于3年，其他不少于1年。</p> <p>2. 移动工作站：</p> <p>▲处理器：14核20线程，主频4.7GHz，基准频率2.3Hz</p> <p>▲独立显卡：128bit、4G容量、GDDR6显示类型</p> <p>▲不低于512G固态硬盘，16GB内存</p> <p>不小于15.6英寸显示屏，1920*1080显示分辨率</p> <p>★免费支持跟现有设备集成测试系统，提供上位机软件（提供承诺函或声明函）</p> <p>★培训要求：提供原厂工程师上门培训安装。售后服务：2小时内响应，24小时内上门服务解决问题；不少于1年质保。</p> |
| 3 | 电池热控参数测试系统 | <p>电压85V，电流±40A，功率±2kW；电压18V，电流10A，功率180W；300mΩ-3Ω内阻测试仪，内置USB/LAN；数据采集器(20通道数据采集模块*2)；50条T型+50条K型+1卷T型+1卷K型（每卷50m）；CPU主频≥2.5GHz、6核心、12线程，内存≥16G，硬盘≥1T机械+256GSSD，不小于23英寸显示屏</p> |
| 4 | 电化学工作站 | <p>配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电化学工作站主机1台 2. 电极引线2套 3. 模拟电化学池（Test box）1个 4. 说明书1套 5. 电化学软件1套 6. 科研用电脑1套 <p>技术指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 交流阻抗频率范围：10 μHz ~ 5MHz 2. EIS交流调制振幅范围：0 ~ 6V 3. 交流振幅调节方式：可按18bit ADC分辨率连续调节。 4. 频率精度（误差）：<0.0025%（即<25ppm） |

| | | |
|---|---------|--|
| | | <p>5. 相精度: $\pm 0.05^\circ$ @ 10 μHz to 100 KHz , $\pm 0.125^\circ$ @ 100 KHz to 5MHz</p> <p>6. 测试阻抗精度:</p> <p>(恒电位模式) 100 mΩ to 10 MΩ / 0.2% , 1 mΩ to 10 GΩ /2%</p> <p>(恒电流模式) 1 mΩ to 10 MΩ / 0.2% , 10 $\mu\Omega$ to 1 GΩ / 2%</p> <p>7. 控制电位: ± 14V</p> <p>8. 扫描电压: ± 14 V</p> <p>9. 电压精度: $\pm 100 \mu$V \pm 5ppm of reading</p> <p>10. 电流量程范围: ± 1nA ~ ± 2A</p> <p>11. 输入电流精度: $\pm 0.08\%$ of reading $\pm 0.04\%$ of FS (1 μA -100 mA)</p> <p>12. 直流电流分辨率: ± 5aA (32bit ADC)。</p> <p>13. 输入阻抗: >10TΩ ± 5 pF</p> <p>14. 仪器整体带宽: DC~6MHz</p> <p>15. ADC 数模转换分辨率: 32bit (高精度)</p> <p>16. 切换: 浮地/接地模式可切换</p> <p>17. 噪声: 1μV rms / 100fA rms @ 1 mHz to 10 Hz</p> <p>18. IR 补偿: 自动 EIS 技术, 范围 0-10MΩ , 分辨率达到 0.012%</p> <p>19. 采用 Z-HIT 技术, 可对交流阻抗谱进行快速鉴别和修正, 可以检查数据可信度和修正时间稳定性差的样品的 EIS 图谱。</p> <p>20. 能通过增加高阻抗小电流选配件可将最小的电流量程减小至 1pA, 测试阻抗增加至 1015 Ω 1pF。</p> <p>21. 能通过增加高槽压选配件将最大电压扩展到: 120V</p> <p>22. 包括功能齐全的 Thalse 电化学测试软件包, 可进行电化学阻抗谱, 循环伏安, 线性扫描伏安, 极化曲线, 恒电位, 恒电流, 动电位, 动电流, 计时电流, 计时电位等多种电化学实验。</p> <p>23. 含 PVI 软件模块, 该软件允许你自定义任意波形的输出电流/电压信号。</p> <p>24. 配置不低于处理器 (主频: 2.9GHz、6 核心、6 线程)、8G 内存、1T 硬盘、21.5 寸液晶显示器。</p> |
| 5 | 服务器及液冷工 | 配置清单: |

| | | |
|--|-----------|--|
| | <p>作站</p> | <p>液冷工作站 1 台</p> <p>科研用机架式服务器 1 台</p> <p>技术指标:</p> <p>液冷工作站指标:</p> <ol style="list-style-type: none"> ★外观: 塔式液冷静音工作站, 配有显示面板, 可实时监测冷却系统若干重要参数 ★CPU: 主频$\geq 2.9\text{G}$ 核心$\geq 16\text{Core}$ 缓存$\geq 22\text{M}$ 全液冷 内存$\geq 256\text{G}$ DDR4 3200MHZ 固态\geq数据中心 960G SSD (读写速度 500M/S 起) 硬盘$\geq 8\text{TB}$ HDD ★显卡: 10GB 显存 8704CUDA 全液冷 ★电源$\leq 2000\text{W}$ 高效电源 液冷塔式, 满载噪音$\leq 49\text{db}$ <p>科研用机架式服务器指标</p> <ol style="list-style-type: none"> ▲CPU: 主频$\geq 2.9\text{G}$ 核心$\geq 16\text{Core}$ 缓存$\geq 22\text{M}$ 内存$\geq 256\text{G}$ DDR4 3200MHZ 固态\geq数据中心 960G SSD (读写速度 500M/S 起) 硬盘$\geq 8\text{TB}$ HDD ▲显卡: 10GB 显存 8704CUDA 电源: $\leq 2000\text{W}$ (1+1) 冗余电源 4U 机架式服务器 交货时需提供具资质的第三方检测机构出具的以下测试报告: ATA 系统配置确认测试报告, ATA 压力测试报告, ATA 功能测试报告, GPU 设备测试信息, GPU 设备 Burn-In 测试报告, GPU 矩阵运算测试报告。如无, 用户有权拒绝验收。 <p>软件及其功能 (软件应是具有著作权的成品软件)</p> <ol style="list-style-type: none"> 预装深度学习管理软件 ★须保证不会产生因第三方提出侵犯其专利权或其它知识产权而引起的法律和 |
|--|-----------|--|

| | | |
|---|-----|--|
| | | <p>经济纠纷，提供承诺函或声明函。</p> <p>2). 提供统一的中文 web 管理界面，支持 web 界面中英文切换。</p> <p>3). 系统所有功能均对外提供 Restful API，方便用户进行二次开发。</p> <p>4). 对用户进行管理。支持用户创建、删除、用户组、分区、存储卷和资源配额设定，用户删除安全性检查。</p> <p>5). 支持安全审计员角色，安全审计员可以对系统操作记录进行审计，支持 Intel oneAPI 镜像的下载并保存到镜像仓库。</p> <p>6). 根据任务的 CPU、GPU 和 Mem 的需求，以及对 GPU 卡型号的选择，动态调度任务到最优的节点上，保证资源使用的效率。</p> <p>7). 基于 Horovod 的分布式训练，支持包括但不限于 Tensorflow、PyTorch、MxNet，极大降低用户开发分布式训练的难度；容器之间通过基于 SR-IOV 的高速虚拟网卡通信，大大提高训练性能。</p> <p>▲质保期及售后服务： 不少于 3 年整机产品质保，支持远程 WEB 界面管理平台，包括远程开关机，远程机器硬件 CPU、内存、GPU、硬盘、风扇、电源等状态监控，电源动态节能管理，多用户权限设定等；</p> |
| 6 | 手套箱 | <p>配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 个 304 不锈钢的箱体，耐酸，厚度 3 mm 2. 1 个不锈钢制成的大过渡舱，直径 360 mm，长度 600 mm 3. 1 个小过渡舱，直径 150 mm，长度 300 mm 4. 1 个带 2 个手套口的前窗 5. 1 副丁基橡胶手套 6. 1 套照明系统 7. 1 个箱内电源接口 8. 3 个 KF40 备用接口 9. 1 台高性能的循环风机 90 m³/h 10. 1 台真空泵 11. 1 套水分析仪 |

| | | |
|---|-------|---|
| | | <p>12. 1 套氧分析仪</p> <p>13. 1 套有机溶剂吸附器</p> <p>14. 支架脚轮</p> <p>15. 脚踏开关</p> <p>16. 1 根箱内电源线</p> <p>技术参数：</p> <p>1、可得气体纯度：水<1 ppm，氧<1 ppm，泄露率≤0.001 vol%/h。包含 2 种以上的泄露率检测以及自动监控功能。</p> <p>2、手套箱尺寸：单工位手套箱（2 支手）操作，内部尺寸：长×宽×高≥1220×750×900 mm，304 不锈钢材质。箱体底部配有支架，旋转脚轮，可微调水平，配有用于压力调节的脚踏板。</p> <p>3、大、小过渡舱集成在左侧，大过渡舱直径≥360 mm，长度≥600 mm，小过渡舱直径 150 ≥mm，长度 300 ≥mm。大、小过渡舱于箱体的连接方式均为可拆卸式法兰连接，不能焊接于箱体侧板。</p> <p>4、手套口铝合金。</p> <p>5、循环能力：集成风机流量≥90 m³/h，加装变频控制。</p> <p>6、真空泵：可手动或通过 PLC 启动，流量≥12 m³/h，可对过渡舱抽真空，并保持箱体压力平衡，真空泵真空度可达 2×10⁻¹pa，真空泵配装油雾过滤器和气镇。</p> <p>7、有机溶剂吸附器，安装在箱体内部，更换时不影响水氧</p> <p>8、单柱净化系统，净化材料可再生，且再生过程自动控制，自动除水除氧功能。</p> <p>9、气体控制阀：采用不锈钢材质的电磁集成阀座，六个阀集成控制。</p> <p>10、检测系统：水分析仪：测量范围：0~1000 ppm，采用氧化铝结构，氧分析仪：测量范围：0~1000 ppm，采用燃料电池结构</p> <p>11、手套箱前窗采用 O 型密封圈法兰视窗，密封圈采用实心密封圈，投标时需证明文件。</p> <p>12，一副备用手套。</p> |
| 7 | 数据采集仪 | 配置清单配置清单：（内容包括主机、外设附件、备品备件、耗材及数量） |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 1 台无线数据采集主机 2. 2 台数据采集仪主机 3. 1 个无线电压温度单元 4. 2 个无线应变单元 5. 2 个电压温度单元 6. 1 个温度应变单元 7. 8 个电池组 8. 3 张存储卡 <p>技术指标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、主机数量: 1 台无线数据采集仪主机, 2 台数据采集仪主机 2、输入单元: 1 个无线电压温度单元 (30 通道), 2 个无线应变单元 (通道数 5x2), 2 个电压温度单元 (通道 30x2), 1 个应变单元 (5 通道) ▲3、测量通道数: 总共 105 通道。其中无线 40 通道, 直连 65 通道 ▲4、记录间隔: 1ms, 10ms, 20ms~1 h, 22 种设置, 可以为每个单元设置数据更新间隔 5、数据保存: SD 存储卡/U 盘可选 6、LAN 接口:符合 100BASE-TX/1000BASE-T, DHCP, DNS, 功能: 通过 Logger Utility 软件进行数据采集/通过条件设置, 通讯指令设置并记录控制, 和 FTP 服务器/客户端, HTTP 服务器, NTP 客户端, NTP 服务器时间同步 7、无线 LAN 接口: IEEE802.11b/g/n 8、通讯距离: 可见范围 30 m 9、加密功能: WPA-PSK/WPA2-PSK、TKIP/AE 10、可使用通道: 1 通道~11 通道 11、适用模式: 无线单元连接、自动连接功能、无线 LAN 功能的 ON/OFF 功能: 通过通讯命令设置/记录控制, FTP 服务器/客户端功能, HTTP 服务器功能, NTP 客户端功能 12、USB 接口: 符合 USB2.0×2 (U 盘, 键盘, 集线器连接), ×1 (通过 Logger |
|--|--|--|

| | | |
|---|------|---|
| | | <p>Utility 采集数据/设置条件, 通过通讯命令设置/记录控制通信, 将 SD 存储卡中的数据传送至 PC)</p> <p>13、SD 卡槽: 符合 SD 标准×1 (符合 SD/SDHC 存储卡), 保证操作: Z4001, Z4003</p> <p>14、显示器: 不小于 7 英寸 TFT 彩色液晶显示屏 (WVGA800×480 点)</p> <p>15、功能: 实时保存数据至 SD 卡/U 盘, 数值/波形运算, 报警输出 8ch, 电压输出 2 端子 (可 5V/12V/24V 切换)</p> <p>16、电源: [AC 适配器] Z1014 (AC100~240 V, 50/60 Hz), 95 VA Max. (含 AC 适配器), 28 VA Max. (仅限主机)</p> <p>[电池组] (可安装 2 个)/连续使用时间 4 h (使用 2 个参考值), 20 VA Max.</p> <p>[外部电源] DC 10~30 V, 28 VA Max. (请客户自行准备连接线)</p> <p>17、体积及重量: 未安装单元: 272W × 145H × 43D mm, 1108 g (不含电池)</p> <p>安装 2 个单元时: 272W × 198H × 63D mm</p> <p>安装 4 个单元时: 272W × 252H × 63D mm</p> <p>18、附件: 快速测量指南×1, LOGGER Application Disk (快速测量指南, 详细使用说明书, Logger Utility, Logger Utility 使用说明书, 通讯命令说明书) × 1, USB 连接线×1, AC 适配器×1, 电波使用上的注意事项×1</p> |
| 8 | 热成像仪 | <p>配置清单:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、中文操作界面红外热成像仪主机 (配置 8.5mm 原厂红外高精度近焦镜头) 2、用户手册及原厂校准证书 3、远程自动趋势分析软件 4、红外 R&D 专业分析及报告软件 5、SD 卡适配器及 4G 以上 MS 卡, HDMI 线, USB 线等各一个 6、两块共 5600mAH 智能电量显示锂电池, 及电池座充及直冲变压器 7、便携式手提箱 8、二次开发包与接口说明书 (包含 Labview 与 Matlab 开发包) <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、红外探测器分辨率: 不小于 640x480 (307, 200 像素), 支持超像素功能 (生成 |

| | | |
|---|-----------|---|
| | | <p>120 万红外热图), 热灵敏度不大于 0.05℃, 可设置滤波模式生成超对比图使热灵敏度提高至 0.04℃</p> <p>2、视场角: 34° Hx24° V, 空间分辨率不劣于: 0.93mRad; 可设置保存 30 万像素与 120 万像素红外图片, 内置数字照相机 (可见光): 500 万</p> <p>3、配置 8.5mm 近焦镜头使聚焦距离减小至 10CM, 带智能镜头触点可后期新增镜头无需单独校准</p> <p>4、支持激光自动对焦及手动调焦, 激光测距仪, 可在屏幕上显示, 30 米以内精度为 0.01 米; 生成全景深红外热图, 无需单独对焦, 获得准确对焦的红外热图。</p> <p>5、开放数据流接口, 提供可二次开发的数据接口与开发包 (包含 Labview 与 Matlab 开发包)</p> <p>6、测温范围包括: -20-1000℃, 精度: ±2° C 或 2% (取读数较大值), 屏显发射率校正: 1.0 至 01, 0.01 步长</p> <p>7、无线连接模块: 有, 连接至 包括但不限于 PC、iPhone 和 iPad, Android 4.3 及更新版本, WiFi 连接至 LAN</p> <p>8、多种存储: 可移动 16 GB 微型 SD 存储卡, 4 GB 内置闪存, 可在仪器商直接连接 U 盘且实时保存到 U 盘中</p> <p>9、坚固耐用的人体工程学设计, 单手把握, 2 米防摔 (需第三方报告)</p> <p>10、仪器操作及软件支持多种语言: 简体中文、英文、芬兰文、法文、德文等</p> <p>11、触摸屏 (电容式): 不小于 3.5 英寸, 横向 640x480LCD</p> <p>12、不大于 3 秒可调式自动捕抓功能, 可用手动及温度触发自动捕捉功能</p> <p>13、可录制全辐射视频, 生成可编辑温度数据的视频流文件 (is3)</p> <p>14、软件需有实时温度曲线绘制功能, 可导出.csv 等常规格式数据表格, 生成 3D 温度模型</p> |
| 9 | 锂电池无损检测系统 | <p>1. 适用电芯: 软包或方形硬壳锂离子电池</p> <p>2. 扫描面积: 350mm*350mm</p> <p>3. 最大电芯厚度: 60 mm</p> <p>4. 面内分辨率: 1 mm</p> <p>5. 超声探头模组: 多组、多频率超声波检测探头。</p> |

| | | |
|----|----------|---|
| | | <p>6. 探头运动：响应时间 0.2ms 以下，最高工作速度：0.01mm；最高工作速度：500mm/s；</p> <p>7. 最大水平搬运：≥30KG，最大垂直搬运：≥10KG，最大工作行程≥1100mm，带刹车功能。</p> <p>8. 超声发射精度：双通道；脉冲电压可调，负方波-25V~-300V，以 25V 为步进，脉冲重复频率可选 25-10KHz，重复频率高达 10kHz，带宽（0.5-15MHz）脉冲接收器，脉冲宽度可调范围为 30ns~1000ns，最小步进为 5ns；触发方式：自触发、外触发、编码器触发；支持二次开发功能；需具备高压发射、信号接收、放大、AD 采集及处理功能</p> <p>9. 声时测量精度：0.1mm,全范围可调节闸门，增益范围 0-110dB,采样率 100M；</p> |
| 10 | 储能材料测试平台 | <p>四开门试剂柜： 可储存强酸强碱危险化学品六大强酸【盐酸、硝酸、硫酸、高氯酸、氢溴酸、氢碘酸】；四大强碱【氢氧化钠、氢氧化钾、氢氧化钡、氢氧化钙】在储存过程中，降低强酸强碱危险化学品对储存设备的腐蚀损坏；PP 聚丙烯材质具有耐强酸强碱与抗腐蚀的特性，耐冲击，不生锈；储存有序性、贮存方式适配性；双锁结构，提供更高的安全保障，尺寸约为 1800*900*450mm</p> <p>真空干燥箱： 真空干燥箱专为干燥热敏性、易分解和易氧化物质而设计，能够向内部充入惰性气体，特别是一些成分复杂的物品也能进行快速干燥。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 长方体工作室，使有效容积达到最大，微电脑温度控制器，控温可靠。 2. 钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内部物体，一目了然，能够向内部充入惰性气体。 3. 箱门闭合松紧可调节，整体成型的合成硅门密封圈，确保箱内保持高真空度。 4. 工作室采用不锈钢板材料制成，确保产品经久耐用,便于清洁。 5. 储存、加热、试验和干燥可在没有氧气或者充满惰性气体环境里进行，不会导致氧化。隔板直接加热和控制 6. 每一块隔板都有单独的温度传感器，单独的控制回路对不同的装载物干燥有着 |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>响应，每一块使用的搁板在设定、监测温度和定时都能独立显示和控制；加热元件直接安放在搁板的下面，因此不会造成温度的偏差，测量更准确，控温更稳定；加热和操作时间比内胆四周捆绑加热式加热时间缩短 50% 以上。</p> <p>7. 真空干燥箱控温范围 10~200℃，温度分辨率/波动 0.1/±1℃，真空度 133Pa，工作环境温度 5~40℃，内胆尺寸约 450*450*450 mm，外形尺寸约 610*590*1350 mm。2 块搁板（独立控温），不锈钢 304 材质。</p> <p>鼓风干燥箱：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大屏幕液晶显示，多组数据一屏显示，菜单式操作界面，简单易懂，便于操作。采用风机快慢速控制方式，水平送风方式，提高了工作室的温度均匀性。采用自主研发的风道循环系统，具有超温偏差保护、数字显示的微电脑温度控制器，带有定时功能，控温准确。内胆采用镜面不锈钢，搁板支架可以自由装卸，半圆形四角设计使清洁更方便。箱体外壳采用优质冷轧钢板制造，表面静电喷塑 2. 功率 1550W，温度均匀度±2.5%，控温范围 10~250℃，容积约 80L <p>电子天平：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 样品最大量程 220g，半微量天平精度达 0.01mg 2. 以 GLP/ISO 格式记录保存重量值，含日期、时间和序列号 3. 配方数据库:可储存 99 种配方，每种配方最多含 21 种成分 4. 原装进口主板和传感器 5. 全自动内校 6. 键盘塑料保护 7. 配备多国转换插头，-ION 表示标配静电消除器 <p>触摸超声波清洗机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用普通自来水、去离子水、酒精、溶剂清洗 2. 容量大，可清洗较大规格物件 3. 数码液晶控制开机时间和调整功率 |
|--|--|--|

4. 全不锈钢外壳与盖子、内胆。
5. 内胆 330*300*150 mm, 外形尺寸 360*330*310MM, 材质 SUS304 不锈钢, 容量 15L, 超声波功率 180/360W, 超声波频率 40KHZ, 加热功率 300W, 时间控制 1-30 分钟, 温度-常温-80℃

移液枪:

1. 测量精度: 0.1-10ML;
2. 规格: (0.1-2.5 微升, 0.5-10 微升, 2-20 微升, 5-50 微升, 10-100 微升, 20-200 微升, 50-200 微升, 100-1000 微升, 200-1000 微升, 1000-5000 微升, 2-10 毫升);
3. 重量: 约 7 kg

高速离心机:

转速 100-16500 rpm, 最大离心机 18757g, 最大容量 12' 5mL, 定时范围 1-99min, 转速精度 ±20rpm/min, 总功率 550W, 整机噪音 <65dB, 温控范围 -20-40℃, 温控精度 ±1℃, 温度显示精度 0.1℃, 温度均匀性 ±2.0℃, 温度调节步长 1.0℃, 制冷功率 150W, 外形尺寸约 50*28*27mm

实验室 PH 计:

1. 有兰色背光的液晶显示, 可同时显示 pH 值和温度值。
2. 1~3 点自动校准, 校准完成后自动显示电极斜率百分比。
3. 有手动或自动二种温度补偿方式, 自动温度补偿需另配温度电极。
4. 有二个系列的 pH 标准缓冲溶液可以选择: 中国系列和欧美系列。
5. 温度单位 ℃ 及 ℉ 可自行选择。
6. PH 测量范围 0-14, mv: ±0-1500 mv, 温度 0-100℃
7. 精度: ±0.02PH, mv: ±0.15%FS, 温度 ±1℃
8. 温度补偿 0-100℃ 手动

真空冷冻干燥剂:

1. 通过由冷却水循环装置冷却下来的冷却架来维持冷冻状态。

| | | |
|----|----------|--|
| | | <p>2. 冷却架温度可通过冷却水循环装置进行控制。</p> <p>3. 空载冷阱温度：-5℃</p> <p>4. 外形尺寸约 380*350*520mm</p> <p>5. 箱内尺寸约 300*300*285mm</p> <p>加热磁力搅拌器：</p> <p>1. 搅拌方式：潜水式搅拌</p> <p>2. 类型：多功能搅拌机</p> <p>3. 规格：C-MAG HS7 单主机,C-MAG HS7 套装,H16V 支架,H38 固定支杆,H44 夹头</p> <p>4. 处理范围：出料 50-250L（L）</p> <p>药品干燥柜：</p> <p>1. 材质：合金</p> <p>2. 尺寸：约 W334*D328*H575</p> |
| 11 | 储能材料研发平台 | <p>实验台：</p> <p>工作台主体结构采用 40×60 方管焊接而成，均匀分布可承重 1000-2000kg，桌腿配调节脚，调节高度 50mm，可以选配多种桌上挂板附件，增加工作台使用功能，配 1 组 411 宽 4 抽屉吊柜和 1 组 1 抽屉单门柜，抽屉高度：高度：100mm×2，150mm×3，单轨结构，每只抽屉承重 100kg，可 90 拉开，单门柜内含 1 块可调节高度隔板，承重：≥100kg，50mm 厚复合台面，表面贴 2mm 厚绿色橡胶垫，四周黑色橡胶封边，耐磨、耐油、耐酸碱、可加装台钳，整体发货。</p> <p>通风橱：</p> <p>全钢通风橱，实芯理化板，良好化学稳定性，耐酸碱，具有照明、通风、电源插座等组件。</p> <p>超纯水机：</p> <p>1. 5.1 英寸大屏幕液晶中文显示，实时显示运行状态 RO 膜、UP 水双路水质及温</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>度显示，实现在线监控</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 采用双泵运行，定期自动循环，时刻保持稳定水质 3. 中英文语言选择功能，方便语言使用习惯 4. 可任意设定预处理、RO 膜、UV 灯和超纯水包寿命， 5. 可显示耗材使用和剩余时间 6. 可自动启动，关闭循环系统，延长超纯水包寿命 7. 耗材到期自动提醒，避免水质下降 8. 系统设置密码保护功能，防止未经授权更改数据 9. 全塑外壳，不生锈 10. 最小给水量 0.3 m³/L, 给水条件城市自来水 PH4-9 15-35℃，产水量 80L/h。水温 5-40℃，水压 0.1-0.5 MPa，水质 TDS<200ppm. 出水电导率 2-10us/cm，出水电阻率 18.2MΩ.cm@25℃，总有机碳 TOC5-30ppb，微颗粒物<1/ml, 重金属离子<0.1-0.2 ppb, 尺寸 约 350*540*880 mm <p>立式低温冰箱：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高效专业压缩机，具有已知的现场可靠性 2. 采用优化的空气分配系统进行强制空气冷却 3. 均匀性和稳定性 4. 优化的制冷系统设计，实现更有效的冷却和快速恢复 5. 温度变化在±3° C 范围内 6. 微处理器控制、数字显示和温度调节，增量为 0.1° C 7. 大数字显示屏 8. 适用于不稳定电源的宽电压容差 9. 设计环境温度为 10~32° C，湿度低于 97% 10. 适用于实验室的低温存储 11. 262 L, -25 至-10℃，尺寸 700*705*1665 <p>水浴磁力搅拌器：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通过微电脑式反馈控制，可实现稳定的转速控制。 |
|--|--|---|

2. 机体为工程塑料（NORYL 树脂 R）制，因此具有很好的强度，耐热性，耐药品性。
3. 温度和转速可独立操作，设置方便。
4. 过热时强制断开加热器，并通过错误显示通知用户。
5. 外形尺寸约 240*280*220mm，控温范围 5~95℃，微电脑式比例控温，转速 100~1500rpm

油浴磁力搅拌器：

普及型油浴器搅拌机

1. 通过微电脑式反馈控制，可实现稳定的转速控制。
2. 机体为工程塑料（NORYL 树脂 R）制，因此具有很好的强度，耐热性，耐药品性。
3. 温度和转速可独立操作，设置方便。
4. 过热时强制断开加热器，并通过错误显示通知用户
5. 控温范围+5~230℃（以 0.1℃为单位）
6. 微电脑式 PID 控制（2 级）
7. 显示精度：±0.5%rdg 或±1℃
8. 温度探头：测温电阻器（Pt100 欧姆）
9. 转速设置范围：100-1500rpm

高低温恒温槽：

1. 免维护压力/吸力泵，耐纤维和金属颗粒物质，可同时进行水平和垂直方向搅拌
2. 低液位保护，报警灯
3. 和液体/蒸汽接触的零件采用高性能不锈钢和高性能塑料
4. pt100 温度传感器，可进行单点和两点温度校准
5. 可内循环，内循环标配有两种不同高度的样品杯托架，适用不同的样品杯在浴槽内的恒温和粘度测试
6. 可外循环，实现对粘度计的水浴夹套加温，适用于粘度计在浴槽外的水浴夹套

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>内进行样品粘度测试</p> <p>7. 具有蜂鸣器</p> <p>8. 水箱容积 5L, 温度-30-100℃, 温度波动值±0.05℃, 设定/显示精度 0.1℃, 适用环境 5-32℃</p> <p>紫外分光光度计:</p> <p>1. 7 英寸彩色触控屏, 实现简洁和有效地人机交互的同时, 清晰明了的显示测试数据和扫描结果。</p> <p>2. USB 通讯口和选配 UVwin8 紫外光谱软件, 实现数据和图谱的处理功能, 以及海量数据文档的存储, 并为客户的二次开发提供便利。</p> <p>3. 具有全波段扫描(限 S 款)、分波段扫描(限 S 款)、动力学时间扫描、自动波长、线性回归、浓度直读、峰谷检测, 定时打印等功能。</p> <p>4. 先进的断电保护措施, 可以记忆检测数据、扫描图谱(限 S 款)、回归方程和仪器修正参数, 实现快速初始化。</p> <p>5. 具有卤钨灯和氙灯寿命保护功能。</p> <p>6. 焦距 160mm, 光栅 1200 线/mm, 光谱带宽 2nm, 波长范围 190~1100nm, 波长准确度±1nm, 波长重复性<0.5nm, 波长扫描速度: 快、中、慢, 光源切换波长: 340nm, 杂散光<0.1%T, 光度范围: 0-200.0%T, -0.301-4.0A, 0.0-9999C。光度准确度: ±0.5T, ±0.004Abs (0-0.5A), ±0.008Abs (0.5-1A), 光度重复性<0.2%T, 0.002</p> |
|--|--|--|

包组三

| 序号 | 设备名称 | 技术参数与性能指标要求 |
|----|-----------------|---|
| 1 | 风电机组桨距控制半实物仿真平台 | <p>配置清单:</p> <p>风电机组桨距控制半实物仿真平台包括以下配置:</p> <p>1. 3MW 变桨控制系统 A63 轴控柜 1 台</p> <p>2. 变桨电机 13.4kW 1 台</p> <p>3. PLC (4GB CFA) 1 个</p> |

| | | |
|---|------------------|---|
| | | <p>4. 电源模块 1 个</p> <p>5. Can-bus 模块 1 个</p> <p>6. 6 座背板 1 个</p> <p>技术指标:</p> <p>1. 可实现风电机组变桨系统的半实物仿真;</p> <p>2. 可完成先进控制算法在变桨系统中的应用实验;</p> <p>3. 具有连续运行能力;</p> <p>4. 具有数字输入输出能力;</p> <p>5. 满足 GB/T 11287-2000 严酷等级 I 的振动耐久和冲击耐久;</p> <p>6. 具有进行电机编码器和叶片编码器参考值给定和调整能力;</p> <p>7. 通过编码器 (或旋转变压器) 接口实现对叶片角度的检测;</p> <p>8. 具有电机温度采集和控制, 电机制动器控制。</p> |
| 2 | 高低温循环机 | 容量 10L, 温控范-20℃~200℃, 温控精度±1℃, 加热功率 3000W, 最大制冷量 2000W, 最大流量 40L/min, 最大扬程 6m |
| 3 | 多通道温度数据采集仪 80 通道 | 80 通道 分辨率 16 位 测量精度 3.1mV 采样率 250kHz, 支持图形化编程, 提供原厂技术支持。 |
| 4 | 多通道压电控制器 | <p>主要组成部分包括驱动模块、显示与通信模块、机箱与供电模块</p> <p>驱动模块技术参数:</p> <p>1. 通道数: 3</p> <p>2. 模拟输入范围: 0~10V (可选 0~5V)</p> <p>3. 输出电压范围: 0~120V (可选 0~150V)</p> <p>4. 输出电压纹波: 5mV</p> <p>5. 电压稳定性: < 0.1%F.S. (满量程) /8hours</p> <p>6. 模拟输入阻抗: 100KΩ ± 20%</p> <p>7. 空载满幅值带宽: 10kHz (可选 30k、50kHz 等)</p> <p>8. 平均电流: 291mA</p> <p>9. 峰值电流: 1A</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>10. 小信号带宽： (1/10) >20kHz</p> <p>11. 电压增益： 12</p> <p>12. 调节旋钮： 10 圈</p> <p>13. 显示与通信模块技术参数：</p> <p>14. 主控通道数： 3</p> <p>15. D/A 转换器： 16Bit±10V(可选 24 Bit±10V)</p> <p>16. 输出电压分辨率满量程： 1/30000</p> <p>17. A/D 转换器： 16Bit±10V</p> <p>18. 薄膜键盘： 15 按键</p> <p>19. 串口/USB 通信接口： RS-232/422、 USB</p> <p>20. 波特率： 9600、19200、38400、57600、76800、115200 、128000、230400、256000</p> <p>21. 输出波形频率： 10kHz</p> <p>22. LCD 液晶屏： 汉字显示</p> <p>23. I/O 口： 1~3 个， 用户可设置为输入或输出方式， MDR14 连接器</p> <p>24. 液晶键盘控制功能： 输出与测量电压和位移、自发波形、选择功能、设定参数</p> <p>25. 液晶键盘自发波形： 正弦波、方波、三角波、锯齿波</p> <p>26. 上位机软件控制功能： 输出与测量电压和位移、波形控制、选择功能、设定参数</p> <p>27. 上位机软件波形控制： 可编程波形输出，标准波形输出</p> <p>28. 二次开发： VC++、Matlab、LabView 使用例程和 DLL 动态链接库函数等，方便二次开发</p> <p>29. 工作温度范围： 0~50℃</p> <p>机箱与供电模块技术参数：</p> <p>1. 供电模式： AC 220V±10%， 50Hz±10%</p> <p>2. 电流限制： 短路保护</p> <p>3. 基本控制方式： 手动旋钮调节、外部模拟输入、计算机串口/USB 接口、自发波形控制</p> |
|--|--|---|

四、主要商务要求

1、产品质量标准

- 1) 投标人所投的产品必须是在中国范围内合法销售的原厂原装、全新的产品，表面无划伤、无碰撞，并且符合国家标准、行业标准以及该产品的出厂标准。
- 2) 投标人提供的货物为全新的、未使用过的原厂原包装产品（含零部件、配件、随机工具、技术文件等），具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，可追索查阅，进货渠道合法。
- 3) 货物包装必须与合同约定相符，包装外观完好、无破损，货物洁净完好、无划痕、无凹陷、无褪色、无锈迹。
- 4) 实际到货的货物名称、数量、品牌、型号、规格、配置、产地等信息须与合同一致。
- 5) 货物性能参数及技术指标必须与招标文件要求及投标文件响应的内容相符，并达到生产国相关标准及行业标准。
- 6) 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明。
- 7) 因货物的质量问题发生争议，由广东省或广州市商检部门进行质量鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由投标人承担。

2、产品包装要求

- 1) 投标设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》及《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求。
- 2) 包装必须与运输方式相适应，包装方式的确定及包装费用均由投标人负责；由于不适当的包装而造成货物在运输过程中有任何损坏、丢失由中标人负责。
- 3) 包装应足以承受整个过程中的运输、转运、装卸、储存等，充分考虑到运输途中的各种情况（如暴露于恶劣气候等），以及露天存放的需要。
- 4) 专用工具及备品备件应分别包装，并在包装箱外加以注明其用处。
- 5) 包装外观应标明总包装数、包装编号、毛重、净重、尺寸、体积等相关包装信息。
- 6) 外包装应贴上能证明货物状态及来龙去脉的标签，至少须注明合同编号、货物名称、货物数量、发货人、始发地、承运人、运输方式、收货人、目的地等信息。
- 7) 外包装应附上货物清单，注明包装内货物的名称和数量。
- 8) 精密仪器应在外包装贴上小心轻放、防火、防雨淋、防雷、防震、防倒置等提醒注意的标志。易燃、易爆、有毒、含辐射等危险物品应贴上安全标识。
- 9) 进口产品在外包装上的标识语言至少应包含中文和英文两种文字。

3、运输、装卸、仓储

- 1) 中标人负责将货物送达并交付采购人使用的全过程的装卸、运输、仓储等的一切事宜。
- 2) 装卸、运输、仓储过程应充分考虑可能遇到的各种情况，避免货物遭受暴晒、浸泡、碰撞、挤压、剧烈震荡等伤害，注意防火、防盗、防爆、防雷击，保证货物完好，不被丢失、损坏、损毁或灭失。中标人在保证货物财产安全的同时，还须注意人员安全，避免危害他人身体健康和造成人员伤亡情况的发生。如在上述装卸、运输、仓储过程中出现任何货物损坏、损毁、丢失、灭失或人员伤亡等情况，一切责任由

中标人承担。

3) 在充分保证货物财产安全的前提下, 中标人应选择快捷高效的运输途径, 尽量减少货物中转、装卸的次数。

4) 如委托第三方运输货物的, 中标方须全程跟踪, 不得任由承运人随意处置货物。

5) 货物抵达采购人收货地点进行卸货作业时, 不得损坏采购方电梯、墙体、家具、用具等物品, 如有对采购人造成财产损失的, 中标人须赔偿采购方全部损失。

4、交货要求

1) 交货期: 国内设备在合同签订后 60 天内完成交货及安装调试达验收合格标准; 进口设备在合同签订后 120 天内完成交货及安装、调试达验收合格标准。

2) 交货地点: 暨南大学校内采购人指定地点。

3) 送货及开箱点货:

①送货前, 中标人应提前通知采购人并安排好送货及开箱点货的时间。

②中标人应将货物运送到采购人指定的交货地点, 并于货物抵达当天与采购人共同开箱清点货物。如因特殊原因不能于送货当天开箱验货的, 则货物在采购人地点存放期间发生的货物灭失的风险由中标人承担。

③交货时, 买卖双方须共同派员参加, 经清点无误后由采购方签收, 同时双方对交货状况拍照留存。若中标人不派员参加开箱的, 视同中标人完全接受采购人开箱检验清点的所有结果, 并负责解决开箱检验清点发现的问题和赔偿。

④中标人提供的送货单上须注明合同编号、货物名称、包装数量、外包装是否完好、外包装尺寸(体积)、重量等信息。

⑤中标人应将合同货物的产品序列号、用户手册、技术资料(包括设备说明书、使用手册和其它相关技术资料)及配件、随机工具等一并交付给采购人。

⑥开箱时, 双方共同检验货物表面状况, 核对货物名称、制造商、型号、规格、产地等信息, 清点货物及配置数量。

⑦交货时, 如发现货物外包装有破损、被撞击的痕迹, 或货物数量不足的, 采购人有权拒收, 按未交货处理。

⑧若开箱时发现缺少货物的, 中标人应在合同交货期内补足缺少的货物。中标人须保证补发的货物进货渠道合法, 进口产品须具备原厂合格证和原产地证明以及进口海关商检部门出具的检验证明。

⑨采购人接收中标人交货及开箱清点不视为对中标人提供货物质量的认可, 采购人收货后发现中标人提供的货物不符合合同约定的质量标准, 有权要求中标人更换, 直至符合合同约定的质量标准。因中标人提供的货物不符合合同约定的质量标准给采购人造成损失的, 由中标人负责赔偿。

5、安装、调试、试运行

1) 货物到达采购人使用现场、开箱清点无误后, 10 日内或采购人另行要求的时间内, 由中标人负责完成货物的现场安装、调试、正常启动。

2) 中标人应派专业的技术人员上门安装、调试。中标方技术人员应按照投标文件提供的技术方案和行业操作规范对货物进行安装、调试作业。中标人在采购人现场安装调试期间须遵守采购方相关管理规定,遵守采购方作息时间,避免出现噪声扰民、造成环境污染等问题,不得损坏、损毁采购人物品。如造成采购人财产损失的,责任由中标人承担。

3) 采购人为中标人的技术人员进场安装设备提供便利,如免费提供安装水电。

4) 中标人将货物安装、调试完毕,正常启动后,进入试运行阶段。

5) 货物试运行期间如出现故障,中标人应立即进行处理。如故障无法修复,应作退/换货处理。由此产生的费用由中标人承担。

6、培训

1) 投标人应在投标文件中提供明确、完整的培训方案。

2) 货物试运行期间,中标人应指派具有丰富工作经验的专业技术人员根据投标文件提供的培训方案和行业规范向采购方至少 2 名人员进行现场培训,培训内容至少包括货物现场操作使用、运行、维护、修理等相关课程,提供必需的培训资料、完整的仪器操作和维护手册等。

3) 培训费用(含人员差旅、食宿等)全部包含在合同总价中,采购人不再支付任何费用。

7、验收要求

1) 所有项目完成,安装、调试、培训、试运行正常,交付用户方使用三十天后,由中标人向采购人提交书面验收通知,采购人(使用单位或货物管理部门)在收到验收通知后 15 天内按国家有关规定、规范进行验收,必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。

2) 中标人应在验收前,向采购人提供按合同的技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案,验收以招投标文件、合同技术规格、产品技术说明、货物生产国相关标准等为准。

3) 验收未能通过的,中标人负责在 7 天内完成整改。若整改后仍未能合格的,采购人有权单方终止合同并要求中标人退还已支付款项。因中标人整改原因导致逾期完成安装调试验收通过的,由中标人承担相应责任。

4) 验收合格后双方共同签署《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》,验收合格日期以最后的签字日为准。采购人验收合格的结果仅视为货物在外观、数量、型号、规格上符合约定的证明,检验合格文件的签署不使采购人丧失因质量问题而向中标人索赔和求偿的权利,同时不免除中标人对于货物质量缺陷或瑕疵负有的相应责任。

8、质保期及售后服务

★1) 质保期:除技术参数与性能指标要求特别注明的外,中标人就所有投标货物提供原厂免费上门全质保不少于 **3年**,软件终身免费升级与维护,质保期自采购人和中标人双方在《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》签字之日起计算。

2) 质保期内,中标人负责对其提供的货物上门进行硬件维修、软件维护和升级等免费服务,采购人不再支付任何费用,但人为因素或自然灾害造成的损坏除外。

3) 质保期内,中标人在接到采购人系统故障或问题告知后,2 小时内进行电话响应,若电话中无法解

决, 国产设备 4 小时内到达现场, 24 小时内排除故障(进口设备 48 小时内到达现场, 72 小时内排除故障)。如果需要更换配件的, 更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类更高档次的替代品, 并且必须征得采购人管理人员同意。因货物故障停用的时间, 保修期相应顺延。

4) 质保期内对故障的报修, 如中标人未能做到上款的服务承诺, 采购人可采取必要的补救措施, 但其风险和费用由中标人承担, 采购人根据合同规定对中标人行使的其它权利不受影响。

5) 质保期满后, 若有零部件出现故障, 经权威部门鉴定属于寿命异常问题(明显短于该零部件正常寿命)时, 则由中标人负责免费更换及维修。中标人负责终身维修, 只收取材料费, 不收维护和人工费用。

9、付款

1. 免税供货部分的货款: 本协议及外贸合同生效后 30 天内, 采购人通过其进口代理公司开出以外贸合同卖方为受益人、金额为依据本协议第三条(进口代理事项约定)第 5 款确定之“外贸合同金额”的 100%L/C。其中 80%凭甲乙双方和外贸公司共同签署的交货齐全的《暨南大学免税进口物资开箱现场记录》及 L/C 规定的单证支付; 20%凭采购人验收合格的《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》支付。
2. 含税供货部分的货款: 全部货物安装、调试、试运行并验收合格后, 中标人按国家有关财税规定向采购人开具全额完税销售发票(增值税专用发票), 采购人于十个工作日内一次性支付合同货款。
3. 若属国库支付项目的按财政部相关规定支付。

采购人向上述账户汇出款项或向有关部门递交款项申请后, 即视为已履行付款义务, 在汇款过程中, 因中标人账户的原因(包括但不限于账号被注销、被冻结等)导致其无法收取款项的, 由中标人承担相应后果。如中标人存在违约行为, 采购人有权直接在应付费用中扣除中标人应承担违约金或赔偿金等等。

10、履约保证金

- 1) 中标人须在合同签订前 5 个工作日内以支票、电汇或银行保函形式向采购人提交履约保证金, 履约保证金金额为合同总金额的 5%。
- 2) 货物验收合格后, 中标人凭经采购人使用单位盖章确认的《退还履约保证金申请函》申请退还履约保证金, 采购人于收到中标人退款申请之日起十个工作日内一次性无息退还。
- 3) 提交履约保证金的形式: 支票、电汇或银行保函(见索即付)等非现金方式。

收款人: 暨南大学

开户行: 广州工行暨南大学支行

帐号: 3602015819100000858

用途: (填招标编号及包组号) 履约保证金

办理地址: 暨南大学行政办公楼 231 室

- 4) 以银行保函形式提交履约保证金的, 保函有效期应长于合同履行期。原则上国内供货设备保函有效期不少于合同生效之日起半年, 免税进口设备保函有效期不少于合同生效之日起一年。如遇特殊情况在

有效期内不能完成履约验收的，需提前 15 天办理保函延期手续。

5) 以银行保函形式提交履约保证金的，必须在合同签订前提交保函原件。

第四部分 评标办法

1 评标委员会

- 1.1. 全部评标过程由依法组建的评标委员会负责完成，评标委员会组成详见投标须知前附表第9项。
- 1.2. 评标委员会名单在招标结果确定前严格保密。
- 1.3. 评标委员会依法根据招标文件的规定进行投标文件的评审。
- 1.4. 评标有关记录由评标委员核定并签字，存档备查。

2 评标方法

综合评分法。

3 评标程序

- 3.1. 综合评分法评标步骤：项目开标结束后，由采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。评标委员会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。通过资格、符合性审查的投标人即为入围投标人。评标委员会对入围投标人进行技术、商务及价格的详细评审。

- 资格审查表（详见附表一）
- 符合性审查表（详见附表二）
- 技术评审表（详见附表三）
- 商务评审表（详见附表四）
- 价格评审（详见附表五）

- 3.2. **比较与评价。**评标委员会按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格审查和符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。技术、商务、价格部分分值分配如下：

所有包组适用。

| 评分项目 | 技术评分 | 商务评分 | 价格评分 | 合计 |
|------|------|------|------|------|
| 权重 | 45% | 20% | 35% | 100% |
| 分值 | 45分 | 20分 | 35分 | 100分 |

具体量化打分标准如下：

1) 技术、商务评分：

评标委员会分别对各投标的技术、商务响应文件中的各项内容进行评议比较，详细对比其技术、商务方案等各种因素方面是否满足招标文件的要求。在技术、商务评审表的相应项各自记名打分。

2) 技术商务得分统计

- a) 将所有评委的技术评分的算术平均值即为每个有效投标人的技术得分（四舍五入后，精确到0.01）。
- b) 将所有评委的商务评分的算术平均值即为每个有效投标人的商务得分（四舍五入后，精确到0.01）。
- c) 将技术得分、商务得分相加得出商务技术得分。

3) 价格核准和评分

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,将要求其在评标现场在评委规定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,评标委员会将其作为无效投标处理。

价格的核准:

评委先对入围投标人的投标报价进行复核,投标文件报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:

- a. 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表为准;
- b. 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
- c. 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;
- d. 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。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的,以中文文本为准。

对投标货物/服务的关键、主要内容,投标供应商报价漏项的,作非实质性响应投标处理。

对投标货物/服务的非关键、非主要内容的费用,如果投标供应商是另行单独报价的,评标时也相应另行计入其评标价。对投标货物/服务的非关键、非主要内容,投标供应商报价漏项的,评标委员会将以其它投标供应商对应项的最高投标报价补充计入其评标价,若其获得中标资格,该项目的中标价为其原来的开标一览表价格,其漏项部分风险自担,视作已含在投标报价中,并以开标一览表价格签订合同。

对数量的评审,以第三部分《招标需求》所明示数量为准;《招标需求》未明示的,由评标委员会以其专业知识判断,必要时参考投标供应商的澄清文件决定。

对出现以上情况或因明显笔误而需修正任何内容时,均以评委会审定通过方为有效。按上述修正错误的方法调整后的投标报价,需由投标人加盖公章或者由法定代表人或其授权的代表签字确认。**投标报价经投标人确认后产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。**

小型和微型企业产品价格扣除:

- a) 投标人投标产品/服务全部为小型或微型企业产品/服务时,报价给予 K_1 的价格扣除 (K_1 的取值为 10%), 即: 评标价 = 修正后的报价 * $(1 - K_1)$;
- b) 若项目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,且联合体协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的,对联合体或者大中型企业的报价给予 K_2 的价格扣除 (K_2 的取值为 4%), 即: 评标价 = 修正后的报价 * $(1 - K_2)$;
- c) 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。

- d) 本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合《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）规定的对小型或微型企业的划分标准；
- e) 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，符合残疾人福利性单位认定条件的，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见第五部分投标文件格式）；监狱企业提供监狱企业的证明文件。
- f) 本条款中 a) 和 b) 两种价格扣除规则不得同时适用。
- g) 监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受以上价格扣除政策。
- h) 监狱企业、残疾人福利性单位本身属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

节能产品、环境标志产品价格扣除：

（1）本次采购产品在财政部、发展改革委、生态环境部等部门最新发布的《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》的清单范围内优先采购的节能产品、环境标志产品类别，对于具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书的，对节能产品或环境标志产品的价格分别给予1%的价格扣除。（如节能产品在评审表已进行评分，则该产品不再进行此处的价格扣除。）

（2）供应商应同时提供品目清单网络截图，并以明确标注所报产品信息和位置的方式，用以方便评审。

（3）认证机构和获证产品信息发布媒体：详见中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的与认证结果信息发布平台的链接。

（4）对属于强制采购的节能产品，节能要求作为实质性响应指标，不再享受评审优惠。

价格评分：

评标委员会对入围的投标人的投标价格进行修正核实。综合评分法中的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)×价格权重×100（精确到 0.01）

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

4 推荐中标候选人名单

详见投标须知前附表第 12 项。

5 确定中标人

采购人将根据评标结果，确定中标人。采购代理机构受采购人委托在规定的媒体上发布中标公告，同时向中标人发出书面《中标通知书》，向所有未中标人发出《招标结果通知书》。

注：本评审办法入围投标人指所有通过资格、符合性审查的投标人。

附表一：

资格审查表（所有包组适用）

项目名称：暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目

项目编号：ZZ0220999

| 评审内容 | 投标人 A | 投标人 B | 投标人 C |
|---|-------|-------|-------|
| 1. 应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供以下材料： | | | |
| 1) 提供最新的投标人营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证）副本复印件；若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件；如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。 | | | |
| 2) 资格声明函（盖章签署合格） | | | |
| 2.①未列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商（以开标当日资格审查人员在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）的查询结果为准；处罚期限届满的除外。如“信用中国”网站查询结果显示“没有找到您搜索的企业”或“没有找到您搜索数据”，视为没有上述三类不良信用记录）。②若投标人具有分公司的，其所属分公司有上述不良信用记录的，视同该投标人存在不良信用记录。③若投标人为分公司的，其所属总公司（总所）存在上述不良信用记录的，视同该分公司存在不良信用记录。 | | | |
| 3. 不得参与同一采购项目竞争的供应商（提供签署及盖章合格的资格声明函） | | | |
| 1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一包组投标或者未划分包组的同一招标项目的采购活动。如同时参加，则评审时均作无效投标处理。 | | | |
| 2) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。 | | | |
| 4.本项目不接受联合体投标。 | | | |

资格检查

| | | | | |
|--------------|---------------------------|--|--|--|
| 结论 | 是否通过资格审查 (写“通过”或“不通过”) | | | |
| 不通过资格审查的原因说明 | | | | |

- 1、每一项目符合的打“○”，不符合的打“×”；出现一个“×”的结论为不通过资格审查；
- 2、表中全部条件满足为通过审查， 同意进入符合性审查阶段。

附表二：

符合性审查表（所有包组适用）

| 评审内容 | | 投标人 A | 投标人 B | 投标人 C | |
|-------|--------------------------------|---------------------|-------|-------|--|
| 符合性检查 | 投标保证金按招标文件要求提交 | | | | |
| | 符合投标有效期 | | | | |
| | 投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章 | 投标函 | | | |
| | | 法定代表人证明书或法定代表人授权委托书 | | | |
| | | 开标一览表 | | | |
| | | 详细报价表 | | | |
| | | 实质性响应一览表 | | | |
| | | 投标响应与招标文件差异一览表 | | | |
| | 投标报价没有超出最高限价 | | | | |
| | 完全满足招标文件中标注“★”的条款 | | | | |
| | 完全满足招标文件中的实质性合同条款 | | | | |
| | 未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形 | | | | |
| 结论 | 是否同意进入下一阶段评议 (写“同意”或“不同意”) | | | | |

- 1、每一项目符合的打“○”，不符合的打“×”；出现一个“×”的结论为不同意进入下一阶段评议；
- 2、表中全部条件满足为通过，同意进入下一阶段评议；
- 3、是否同意进入下一阶段评议一栏中应写“同意”或“不同意”。
- 4、结论汇总意见采取少数服从多数原则，即超过半数评委的结论为“通过”，则该投标人通过符合性检查，否则不通过。

附表三：

技术评审表（适用包组一）

| 序号 | 评审项目 | 评分细则 | 分值 |
|----|--------------|--|------|
| 1 | 技术参数 响应程度 | <p>对包组一“技术参数与性能指标要求”中标注“▲”的重要技术参数的响应情况进行评审：（共 22 项）标注“▲”的重要技术参数每一项响应为“正偏离”或“符合”的，该项得 0.5 分；响应为“负偏离”的，该项不得分。本项最高得 11 分。不响应不得分。</p> <p>注：标注“▲”的技术参数，投标人须提供能证明相关指标项内容真实性的证明材料，证明材料可以使用生产厂家官方网站截图或产品彩页或产品技术白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料。未提供有效证明材料或证明材料中内容与该项指标的要求不一致的，该项指标按不满足要求处理，不按要求提供的不得分。</p> | 11 分 |
| | | <p>对包组一“技术参数与性能指标要求”中未标注“★”或“▲”的一般技术参数的响应情况进行评审（共 11 个设备）：单个设备未标注“★”或“▲”的全部一般技术参数均响应为“正偏离”或“符合”的，得 1 分。单个设备任意一项一般技术参数响应为“负偏离”的，则不得分。本项最高得 11 分。不响应不得分。</p> | 11 分 |
| 2 | 安装调试 验收方案 | <p>根据投标人的安装调试验收方案进行评分：</p> <p>1、方案详细，流程清晰合理，完全符合采购人安装调试验收要求，8 分；</p> <p>2、方案较为详细，流程清晰，具有合理性，基本符合采购人安装调试验收要求，得 5 分；</p> <p>3、方案较简单，有提供流程，但缺乏合理性，部分不符合采购人安装调试验收要求，得 2 分；</p> <p>不提供或完全不能满足采购人需求，不得分。</p> | 8 分 |

| | | | |
|----|-----------|---|------|
| 3 | 技术支持及培训方案 | <p>根据投标人的技术支持能力（包括软件升级）、培训方案内容、人员、时间安排等做出评价：</p> <p>1、可针对采购人需求提供全方位技术支持，配合采购人对设备的操作使用进行培训，且培训方案阐述完整、具有可操作性，培训内容实用性强，人员、时间安排详尽科学的，得 8 分；</p> <p>2、配合采购人对设备的操作使用进行培训，且培训方案简要，具有可操作性，人员、时间安排简要的，得 5 分；</p> <p>3、没有技术支持，培训方案简单，未就培训内容及人员、时间描述，得 2 分；</p> <p>不提供方案不得分。</p> | 8 分 |
| 4 | 售后服务方案 | <p>提供售后服务方案（包括但不限于：质量保证措施、维护保养方式、保修期外运行与维修成本、应急保障措施等）：</p> <p>1、售后服务方案阐述完整，有具体的质量保证措施，发生故障响应迅速，保修期外运行与维修成本优惠合理，得 7 分；</p> <p>2、售后服务方案阐述简要，基本合理可行，有具体的质量保证措施，发生故障响应比较快，保修期外运行与维修成本高，得 4 分；</p> <p>3、售后服务方案阐述简单，发生故障响应较慢，保修期外运行与维修成本较高，得 1 分；</p> <p>无或其他，不得分。</p> | 7 分 |
| 合计 | | | 45 分 |

技术评审表（适用包组二）

| 序号 | 评审项目 | 评分细则 | 分值 |
|----|-------------------|--|------|
| 1 | 技术参数 响应程度 | <p>对包组二“技术参数与性能指标要求”中标注“▲”的重要技术参数的响应情况进行评审：（共 12 项）标注“▲”的重要技术参数每一项响应为“正偏离”或“符合”的，该项得 1 分；响应为“负偏离”的，该项不得分。本项最高得 12 分。不响应不得分。</p> <p>注：标注“▲”的技术参数，投标人须提供能证明相关指标项内容真实性的证明材料，证明材料可以使用生产厂家官方网站截图或产品彩页或产品技术白皮书或第三方机构检验报告或其他相关证明材料。未提供有效证明材料或证明材料中内容与该项指标的要求不一致的，该项指标按不满足要求处理，不按要求提供的不得分。</p> | 12 分 |
| | | <p>对包组二“技术参数与性能指标要求”中未标注“★”或“▲”的一般技术参数的响应情况进行评审（共 11 个设备）：单个设备未标注“★”或“▲”的全部一般技术参数均响应为“正偏离”或“符合”的，得 1 分。单个设备任意一项一般技术参数响应为“负偏离”的，则不得分。本项最高得 11 分。不响应不得分。</p> | 11 分 |
| 2 | 安装调试 验收方案 | <p>根据投标人的安装调试验收方案进行评分：</p> <p>1、方案详细，流程清晰合理，完全符合采购人安装调试验收要求，得 8 分；</p> <p>2、方案较为详细，流程清晰，具有合理性，基本符合采购人安装调试验收要求，得 5 分；</p> <p>3、方案较简单，有提供流程，但缺乏合理性，整体能符合采购人安装调试验收要求，得 2 分；</p> <p>不提供方案不得分。</p> | 8 分 |
| 3 | 技术支持 及培训方 案 | <p>根据投标人的技术支持、培训方案内容、人员、时间安排等做出评价：</p> <p>1、可针对采购人需求提供全方位技术支持，配合采购人对设备的操作使用进行培训，且培训方案阐述完整、合理且具有可操作性，培训内容实用性强，人员、时间安排详尽科学的，得 7 分；</p> <p>2、配合采购人对设备的操作使用进行培训，培训方案简要、部分合理且具</p> | 7 分 |

| | | | |
|----|--------|--|------|
| | | <p>有可操作性，人员、时间安排简要的，得 4 分；</p> <p>3、没有技术支持，培训方案简单，未就培训内容及人员、时间等安排作具体描述的，得 1 分；</p> <p>不提供方案不得分。</p> | |
| 4 | 售后服务方案 | <p>提供售后服务方案（包括但不限于：质量保证措施、维护保养方式、保修期外运行与维修成本、应急保障措施等）：</p> <p>1、售后服务方案阐述完整，有具体的质量保证措施，发生故障响应迅速，保修期外运行与维修成本优惠合理，得 7 分；</p> <p>2、售后服务方案阐述简要，基本合理可行，有具体的质量保证措施，发生故障响应比较快，保修期外运行与维修成本高，得 4 分；</p> <p>3、售后服务方案阐述简单，发生故障响应较慢，保修期外运行与维修成本较高，得 1 分；</p> <p>无或其他，不得分。</p> | 7 分 |
| 合计 | | | 45 分 |

技术评审表（适用包组三）

| 序号 | 评审项目 | 评分细则 | 分值 |
|----|-------------------|--|------|
| 1 | 技术参数 响应程度 | 对 包组三 “技术参数与性能指标要求”中的一般技术参数的响应情况进行评审： （共 42 项） 一般技术参数每有一项响应为“正偏离”或“符合”的，得 0.5 分。本项最高得 21 分。不响应不得分。 | 21 分 |
| 2 | 安装调试 验收方案 | 根据投标人的安装调试验收方案进行评分： 1、方案详细，流程清晰合理，完全符合采购人安装调试验收要求，得 8 分； 2、方案较为详细，流程清晰，具有合理性，基本符合采购人安装调试验收要求，得 5 分； 3、方案较简单，有提供流程，但缺乏合理性，整体能符合采购人安装调试验收要求，得 2 分； 不提供方案不得分。 | 8 分 |
| 3 | 技术支持 及培训方 案 | 根据投标人的技术支持、培训方案内容、人员、时间安排等做出评价： 1、可针对采购人需求提供全方位技术支持，配合采购人对设备的操作使用进行培训，且培训方案阐述完整、合理且具有可操作性，培训内容实用性强，人员、时间安排详尽科学的，得 8 分； 2、配合采购人对设备的操作使用进行培训，培训方案简要、部分合理且具有可操作性，人员、时间安排简要的，得 5 分； 3、没有技术支持，培训方案简单，未就培训内容及人员、时间等安排作具体描述的，得 2 分； 不提供方案不得分。 | 8 分 |
| 4 | 售后服务 方案 | 提供售后服务方案（包括但不限于：质量保证措施、维护保养方式、保修期外运行与维修成本、应急保障措施等）： 1、售后服务方案阐述完整，有具体的质量保证措施，发生故障响应迅速，保修期外运行与维修成本优惠合理，得 8 分； 2、售后服务方案阐述简要，基本合理可行，有具体的质量保证措施，发生故障响应比较快，保修期外运行与维修成本高，得 5 分； 3、售后服务方案阐述简单，发生故障响应较慢，保修期外运行与维修成本 | 8 分 |

| | | | |
|----|--|------------------------|------|
| | | 较高，得 2 分； 无或其他，不得分。 | |
| 合计 | | | 45 分 |

附表四：

商务评审表（所有包组适用）

| 序号 | 评分项目 | 评分细则 | 分值 |
|----|------------------|---|------|
| 1 | 2019年至今同类项目的业绩情况 | <p>投标人自 2019 年 1 月 1 日至今与本次投标货物同品牌同类型的货物业绩，以合同复印件为准。每提供一个合同得 2 分，本项最高得 12 分。</p> <p>注：投标人所提供的合同复印件须明确体现货物品牌、配置清单、签订日期、双方签字盖章等关键信息，合同关键信息不完整的不得分。</p> | 12 分 |
| 2 | 用户评价 | <p>提供上述有效投标货物业绩的使用用户评价，每提供一个类似“满意”或“非常满意”的使用用户评价得 1 分，本项最高不超过 5 分。须提供用户单位的评价证明（格式自拟，须加盖用户单位印章）。其他表达满意度的词语，由评委参照以上评价等级程度认定对应的评价等级。同一法人单位的多份用户评价只计算 1 份。</p> | 5 分 |
| 3 | 投标人有效的管理体系证书 | <p>投标人有效期内的质量管理体系认证、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书，具有一个得 1 分，最高得 3 分，不提供不得分。</p> <p>备注：同时提供以下资料，否则不得分；</p> <p>1、提供认证证书复印件</p> <p>2、打印网站公布的链接信息资料【网址以 http://www.cnca.gov.cn/网站公布为准（投标人可通过网站首页进行查询打印）】，已失效或撤销或暂停的不得分。公开信息中无法查询或与公开信息不一致的，投标人必须提供发证机构出具的证明函。</p> | 3 分 |
| 合计 | | | 20 分 |

附表五：

价格评审表（所有包组适用）

| 序号 | 评审项目 | 评议内容 |
|----|------|--|
| 1 | 价格 | <p>评标委员会对入围的投标人的投标价格进行修正核实。综合评分法中的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：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×价格权重×100（精确到 0.01）</p> <p>因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p> |

第五部分 投标文件格式

投标文件包装信封或外包装格式参考

项目编号：ZZ0220999

项目名称：暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目

投标文件

正本

副本

保证金信封

投标人名称：（盖单位章）

投标人地址：

收件人名称：广东志正招标有限公司

（在规定的投标截止时间之前不得启封）

投标文件封面格式参考

项目编号：ZZ0220999

项目名称：暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目

投标文件

正本

副本

投标人名称：（盖单位章）

投标人地址：

第一章 目录

| 类型名称 | 序号 | 文件名称 | 页码 | 注意事项 |
|--------|-----|---|----|------|
| 索引 | 1 | 资格、符合性审查自查表 | | |
| | 2 | 评审要素投标资料索引表 | | |
| 资格审查文件 | 1 | 供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件： | | |
| | 1.1 | 投标人资格声明函（按规定格式盖章签署，否则将导致不能通过资格审查） | | |
| | 附件1 | 提供最新的投标人营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证）副本复印件；如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件； | | |
| | 2 | 投标人认为必要的其他文件。 | | |
| 商务部分 | 1 | 投标函（按规定格式盖章签署，否则将导致投标无效） | | |
| | 2 | 法定代表人证明书或法定代表人授权委托书（按规定格式盖章签署，否则将导致投标无效） | | |
| | 3 | 开标一览表（按规定格式盖章签署，否则将导致投标无效） | | |
| | 4 | 详细报价表（按规定格式盖章签署，否则将导致投标无效） | | |
| | 5 | 政策适用性说明 | | |
| | 6 | 中小企业声明函（可选） | | |
| | 7 | 残疾人福利性单位声明函（可选） | | |
| | 8 | 实质性响应一览表（按规定格式盖章签署，否则将导致投标无效） | | |
| | 9 | 核心产品品牌表 | | |
| | 10 | 投标响应与招标文件差异一览表（按规定格式盖章签署，否则将导致投标无效） | | |
| | 11 | 投标人基本情况表 | | |
| | 12 | 项目经理/项目负责人简历表 | | |
| | 13 | 拟为本项目配置人员情况表 | | |
| | 14 | 类似项目业绩一览表 | | |
| | 15 | 投标人认为必要的其他商务资料 | | |
| | 16 | 银行保函（已通过其他方式提交投标保证金的，无须提供） | | |

| | | | | |
|------|----|---------------------------------|--|--|
| | 17 | 政府采购投标担保函（已通过其他方式提交投标保证金的，无须提供） | | |
| | 18 | 制造商（总代理商）授权委托书（要求提交授权书时选用） | | |
| | 19 | 联合体共同投标协议书（如项目允许联合体投标，联合体各方需签订） | | |
| 技术部分 | 20 | 详见《第五章 投标文件技术部分》 | | |
| | 21 | 投标人认为必要的其他技术资料 | | |

第二章 索引

2-1 资格审查自查表

| 评审内容 | 招标文件要求 | 自查结论 | 证明资料 |
|----------|---|--|-----------|
| 资格 检查 | 1. 供应商具备《政府采购法》第二十二条所规定的条件： | / | / |
| | 投标人资格声明函 | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | 提供最新的投标人营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证）副本复印件；如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。 若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件； | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | 2. 本项目不接受联合体投标。 | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |

注：以上材料将作为投标人资格审核的重要内容之一，投标人应严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！请在对应的 打“√”。

2-2 符合性审查自查表

| 评审内容 | | 招标文件要求 | 自查结论 | 证明资料 | |
|-----------|----------------------|--------------------------------|--|--|-----------|
| 符合性 审查 | 投标保证金 | 见投标须知前附表 | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 | |
| | 投标有效期 | 投标函（投标人的投标有效期为自投标截止之日起 90 日） | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 | |
| | 投标文件照招标文件规定要求签署、盖章合格 | 投标函 | | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | | 法定代表人证明书或法定代表人授权委托书 | | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | | 开标一览表 | | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | | 详细报价表 | | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | | 实质性响应一览表 | | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | | 投标响应与招标文件差异一览表 | | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 |
| | 最高限价 | 投标报价没有超出最高限价 | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 | |
| | 招标文件中标注“★”的条款 | 满足招标文件中标注“★”的条款 | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 | |
| | 招标文件中的实质性合同条款 | 满足招标文件中的实质性合同条款 | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 | |
| | 其他 | 未出现有关法律、法规、规章或招标文件规定的属于投标无效的情形 | <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 | 见投标文件第（）页 | |

注：以上材料将作为投标人资格、符合性审核的重要内容之一，投标人应严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！请在对应的 打“√”。

2-3 评审要素投标资料表

| 商务评审分项 | 商务评审细则 | 证明文件 |
|-------------------|--------|--------------|
| 2019 年至今同类项目的业绩情况 | | 见投标文件第 () 页 |
| 用户评价 | | 见投标文件第 () 页 |
| 投标人有效的管理体系证书 | | 见投标文件第 () 页 |
| | | |
| 技术评审分项 | 技术评审细则 | 证明文件 |
| 技术参数响应程度 | | 见投标文件第 () 页 |
| 安装调试验收方案 | | 见投标文件第 () 页 |
| 技术支持及培训方案 | | 见投标文件第 () 页 |
| 售后服务方案 | | 见投标文件第 () 页 |
| | | |

注：1、投标供应商应根据《技术评审表》和《商务评审表》的各项内容填写此表，表格可延长。
2、按评审项的顺序填写。

第三章 资格审查文件

3-1 资格声明函

广东志正招标有限公司：

关于贵公司的 暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目（项目编号：ZZ0220999）的投标邀请，本单位（企业）自愿参加投标，现声明如下：

本单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条资格条件，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定。

本单位的法定代表人或单位负责人与所参投的本采购项目包组的其他投标人的法定代表人或单位负责人不为同一人且与其他投标人之间不存在直接控股、管理关系。

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本单位清楚：如为本采购项目包组提供整体设计、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包组的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我单位承担。

本单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，且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。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我单位承担。

本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我单位承担。

特此声明！

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴：

日期：____年__月__日

重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）

附件：

1. 提供最新的投标人营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书，或执业许可证）副本复印件。如投标人为自然人的需提供自然人身份证明。若以不具有独立承担民事责任能力的分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司的授权书，并提供总公司营业执照副本复印件。

附件：

与供应商存在关联关系的单位名称说明

一、与我方的法定代表人（单位负责人）为同一人的单位名称如下：

二、我方的控股股东名称如下（我方的母公司、对我方直接或间接持股 50% 及以上的投资单位）：

三、我方直接控股的单位名称如下（直接或间接持股 50% 及以上的被投资单位）：

四、与我方存在管理、被管理关系的单位名称如下：

五、与我方为同一家母公司直接或间接持股 50% 及以上的被投资单位名称如下：

我方承诺上述有关联关系的单位不参与本项目的投标，如有参与投标，我方投标文件为无效投标文件。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴：

日期： 年 月 日

注：有以上情况的单位名称请应列尽列，若无相关情况请填写“无”。

3-2 符合“供应商资格”要求的其他证明文件

附件 1：供应商认为必要的其他材料，如已经成功领取采购文件的证明材料（含采购代理机构邮件发送采购文件电子版的截图或者采购代理机构开具的本次采购文件购买的发票）

第四章 投标文件商务部分

4-1 投标函

致：广东志正招标有限公司

我方收到贵方关于 暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目（项目编号：ZZ0220999）的招标文件，我方完全理解招标文件的所有内容，现决定投标本项目，据此我方承诺如下：

- 1、 我方的投标文件在投标截止日后 90 天（日历天）内保持有效，如中标，有效期将延至本项目《采购合同》执行期满日为止。
- 2、 我方在参与投标前已仔细研究了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。
- 3、 我方作为在法律、财务和运作上独立于采购方、招标代理机构的投标供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何其它数据或信息。
- 4、 我理解贵方不一定接受最低报价的投标。
- 5、 我方同意如在本项目开标后、投标有效期之内撤回投标的，贵方将不退还投标保证金（如有）。
- 6、 我方如果中标，保证履行投标文件中承诺的全部责任和义务，切实履行《采购合同》中的全部条款并按照《招标文件》的要求向贵司足额交纳招标代理服务费。
- 7、 我方保证，采购人在中华人民共和国境内使用我方投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。
- 8、 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： _____ 邮编： _____

电话： _____ 传真： _____

投标人代表姓名、职务（印刷体）： _____

投标人名称：（并加盖公章）

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴： _____

日期： ____年__月__日

注：法定代表人委托全权代表人，需附法定代表人签字或印鉴的授权书。

4-2 法定代表人证明书/法定代表人授权书格式

法定代表人证明书和法定代表人授权书按以下格式填写，如由法定代表人投标并签署投标文件，需提供法定代表人证明书，否则需提供法定代表人证明书和法定代表人授权书。

法定代表人证明书

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期：_____年___月___日

附：

营业执照/登记证书（注册号或登记号）：

经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

投标人名称（并加盖公章）：

地址：

日期：

法定代表人
有效期内的居民身份证复印件（正面）
粘贴处

法定代表人
有效期内的居民身份证复印件（反面）
粘贴处

法定代表人授权书

致：广东志正招标有限公司

本授权书声明：注册于_____（国家或地区）的_____（投标人名称）在下面签字（或盖印鉴）的_____（法定代表人姓名、职务）代表本单位授权在下面签字（或盖印鉴）的_____（被授权人的姓名、职务）为本单位的合法代表人，就_____（项目名称）_____（项目编号：_____）的投标活动，作为投标人代表以我方的名义处理有关事务。

本授权书于_____年_____月_____日签字（或盖印鉴）生效，特此声明。

投标人名称（并加盖公章）：

地 址：

法定代表人（签字或印鉴）：

职 务：

被授权人（签字或印鉴）：

职 务：

被授权人（授权代表）
有效期内的居民身份证复印件（正面）
粘贴处

被授权人（授权代表）
有效期内的居民身份证复印件（反面）
粘贴处

4-3 开标一览表

包组号:

项目编号: ZZ0220999

金额单位: 元 (人民币)

| 项目名称 | 投标报价 | 备注 |
|---------------------------------------|---------------|----|
| 暨南大学珠海校区能源电力 研究中心实验室更新改造设 备采购项目 | 大写: 人民币_____元 | |
| | 小写: ¥_____元 | |

注: 投标报价至少应包含且不限于货物及零配件的购置和安装、运输、保险、装卸、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、采购代理服务费、合同实施过程中的应预见和不可预见费用等。

投标人名称 (并加盖公章):

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴: _____

日期:

4-4 详细报价表

包组号：

项目编号：ZZ0220999

金额单位：元（人民币）

| 序号 | 产品名称 | 品牌型号 | 配置及性能说明 | 单位 | 数量 | 单价 | 分项报价 |
|------|-------|------|---------|----|----|----|------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 总报价： | | | | | | | |

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴：_____

日期：

4-5 政策适用性说明

产品适用政府采购政策情况表

| | | | | | |
|--------|---------------------|-----|-----------|--------|----|
| 节能产品 | 产品名称（品牌、型号） | 制造商 | 强制/优先采购项目 | 认证证书编号 | 金额 |
| | | | 强制品目 | | |
| | | | 优先品目 | | |
| | 节能产品金额合计 | | | | |
| | 比重（优先采购节能产品金额/投标总价） | | | | % |
| | 节能产品证明材料见第__至__页。 | | | | |
| 环境标志产品 | 产品名称（品牌、型号） | 制造商 | 认证证书编号 | | 金额 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | 环境标志产品金额合计 | | | | |
| | 比重（环境标志产品金额/投标总价） | | | | % |
| | 环境标志产品证明材料见第__至__页。 | | | | |

填报要求：

- 1、本表的产品名称、规格型号和注册商标、金额应与《报价明细表》一致。
- 2、节能产品、环境标志产品必须是《节能产品政府采购清单》或《环境产品政府采购清单》所列品目范围内，且由国家确定的认证机构出具、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的产品。（需附上相关认证证书）
- 3、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资料相符，如果不一致，可能导致该项无法获得相关政策优惠。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴：_____

日期：

附表 1：中小企业声明函（中小微型企业适用；事业单位、民办非企业单位参与投标的，其本身不作为扶持对象）

中小企业声明函（货物）（包组号：_____）

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

1. ____（标的名称）____，属于__工业__行业；制造商为____（企业名称）____，从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于____（中型企业、小型企业、微型企业）____；

2. ____（标的名称）____，属于__工业__行业；制造商为____（企业名称）____，从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于____（中型企业、小型企业、微型企业）____；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、组成联合体投标，且承担合同总金额 30%或以上工作的联合体成员的企业情况，请务必在以上声明函中体现。同时，需与《联合体共同投标协议书》中的相关内容一致。如两份资料内容信息不一致导致评标委员会无法判断的，则不享受政策优惠。

温馨提醒:

- 1、投标人应查询具体政策规定内容,根据企业实际情况判断,如不属于法规规定的中小微企业无需提供中小企业声明函。
- 2、为方便广大中小企业,工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序(<http://202.106.120.146/baosong/appweb/orgScale.html>),有需要的投标人可自测。亦可参考小微企业名录(<http://xwqy.gsxt.gov.cn>)中的相关数据信息。
- 3、供应商提供声明函内容不实的,属于提供虚假材料谋取中标、成交,一切法律后果由投标人自行承担。

附表 2：残疾人福利性单位声明函

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（盖章）：

日 期：

温馨提醒：

- 1、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，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，按以上格式提供《残疾人福利性单位声明函》，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
- 2、投标人应查询具体政策规定内容，根据企业实际情况判断，如不属于法规规定的残疾人福利性单位，无需提供残疾人福利性单位声明函。
- 3、如被发现提供虚假声明的，一切法律后果自行承担。

附表 2：残疾人福利性单位声明函

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（盖章）：

日 期：

温馨提醒：

- 1、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，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，按以上格式提供《残疾人福利性单位声明函》，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
- 2、投标人应查询具体政策规定内容，根据企业实际情况判断，如不属于法规规定的残疾人福利性单位，无需提供残疾人福利性单位声明函。
- 3、如被发现提供虚假声明的，一切法律后果自行承担。

4-6 实质性响应一览表

项目编号：ZZ0220999

| 序号 | 招标文件要求 | 投标人响应情况 描述 | 对招标文件的偏 离说明（正偏离/ 完全响应/负偏 离） | 对应投标 文件位置 及页码 |
|----|--|---------------|--------------------------------------|---------------------|
| 1 | ★投标保证金：按投标须知前附表要求提交 | | | |
| 2 | ★最高限价：如有，详见招标公告 | | | |
| 3 | ★投标有效期：从投标截止之日起 90 日内 | | | |
| 4 | 投标文件签署和盖章符合要求 | | | |
| 5 | ★本项目不接受备选投标方案，不接受有任何选择或具有附加条件的报价，投标文件的报价只允许唯一方案报价。否则，评标委员会将对其投标作无效处理。 | | | |
| 6 | ★投标报价要求 | | | |
| 7 | 所有包组适用： ★1）投标人必须在投标文件中提供详细、完整的设备配置清单，认真核对并填写《设备配置清单》，明确列出投标设备各项配置（包括主机、配件/备品备件、耗材）的名称、制造商、型号、规格、数量及单位。 | | | |
| 8 | 所有包组适用： ★2）允许进口产品投标的设备，若投标人所投产品为进口产品（单台、单项或同一制造商生产的投标产品总金额达到人民币 10 万元及以上的），须提供以下文件： ①若投标人不是该设备的制造商，则必须提供该设备的制造商或制造商指定的代理商（经销商）出具的合法授权文件。若该授权文件为制造商指定的代理商（经销商）出具的，还必须提供制造 | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| | <p>商对制造商指定的代理商（经销商）出具的合法代理证明。</p> <p>②必须提供该设备的制造商或制造商指定的一级代理商（经销商）出具的关于该设备原产地的声明/证明。</p> | | | |
| 9 | <p>所有包组适用：</p> <p>★3）原产地在中国境外且在中国国务院关税税则委员会公告要求加征关税清单范围内的进口设备，加征的税费由中标人承担。（提供承诺函）</p> | | | |
| 10 | <p>所有包组适用：</p> <p>★投标报价要求</p> <p>1) 投标人报价不得高于项目预算，否则投标将被拒绝；</p> <p>2) 投标人须报完成本项目所有内容的全包价；</p> <p>3) 投标人必须以人民币报价；</p> <p>4) 如投标人所投设备为国产设备或允许进口产品投标的设备报含税价（即含税进关）的，报价内容应为含税全包价，至少包含且不限于货物及零配件的出厂价、运至合同指定地点的运输费（包含装卸车费、辅助和配套工具材料等伴随货物交运的有关费用）、人工费、机械费、工具费、试验检测费、包装费、安装费（包括安装调试过程中损耗、额外材料、设计费等）、水电费（含临电）、调试费、培训费、保险费、缺陷修复费、维修费、保养费、人员差旅费、食宿费、咨询费、综合管理费、技术资料费、政府采购代理服务费等一切费用，采购人不再额外支付其它任何费用。</p> <p>5) 允许进口产品投标的设备，如投标人所投设备为进口设备，可报货到暨南大学用户指定地点免税全包价（免进口环节税，但海关规定不能免税的设备和经海关审核不予免税的情况除外），价格内容至少包含且不限于以下内容：</p> | | | |

| | | | | |
|----|---|--|--|--|
| | <p>①货物及零配件的出厂价、运至合同指定地点的运输费（含国内外运输及其它在当地发生的如装卸车费、辅助和配套工具材料等伴随货物交运的有关费用）、人工费、机械费、工具费、试验检测费、包装费、安装费（包括安装调试过程中损耗、额外材料、设计费等）、水电费（含临电）、调试费、培训费、保险费、缺陷修复费、维修费、保养费、人员差旅费、食宿费、咨询费、综合管理费、技术资料费、政府采购代理服务费等、风险费、利润、各种税费（进口环节税除外）、政策性文件规定费用等一切费用；</p> <p>②与外贸进口有关的一切费用，包括但不限于外贸公司外贸代理费和信用证开立等银行手续费、海关监管手续费、机场码头费、仓储费、报关费、报检费、境内运输费、向海关申报免税进口手续和向机电办申办进口批文等过程中所产生的相关费用以及因汇率波动导致的成本增加等等（外贸代理费为进口设备投标总价的1.5%，其他费用由第三方单位按实际发生金额收取）；</p> <p>③保险费（中标方承担货物到达采购人指定交货地点并安装调试、验收合格交付使用之前的所有风险，中标人至少应按货物总价的110%价值为货物投保一切险、为派往采购方服务的人员投保人身险、为货物交付前活动可能涉及的第三方投保相关险种，保险费用均由中标人负责）；</p> <p>④采购人不再额外支付其它任何费用。</p> <p>5) 允许进口产品投标的设备，如投标人所投设备为进口设备且所报价格为免税价的，投标人还须承诺以下两点：①该设备的外贸进口业务由采购人指定的外贸公司负责代理；②外贸合同以人民币签署。</p> | | | |
| 11 | <p>包组二适用：</p> <p>★免费支持跟现有设备集成测试系统，提供上位机软件</p> | | | |
| 12 | <p>包组二适用：</p> | | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| | ★培训要求：提供原厂工程师上门培训安装。售后服务：2小时内响应，24小时内上门服务解决问题；主机不少于3年，其他不少于1年。 | | | |
| 13 | 包组二适用： ★免费支持跟现有设备集成测试系统，提供上位机软件（提供承诺函或声明函） | | | |
| 14 | 包组二适用： ★培训要求：提供原厂工程师上门培训安装。售后服务：2小时内响应，24小时内上门服务解决问题；不少于1年质保。 | | | |
| 15 | 包组二适用： ★外观：塔式液冷静音工作站，配有显示面板，可实时监测冷却系统若干重要参数 | | | |
| 16 | 包组二适用： ★CPU：主频≥2.9G 核心≥16Core 缓存≥22M 全液冷 | | | |
| 17 | 包组二适用： ★显卡：10GB显存 8704CUDA全液冷 | | | |
| 18 | 包组二适用： ★电源≤2000W 高效电源 液冷塔式，满载噪音≤49db | | | |
| 19 | 包组二适用： ★须保证不会产生因第三方提出侵犯其专利权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，提供承诺函或声明函。 | | | |
| 20 | 所有包组适用： ★1) 质保期：除技术参数与性能指标要求特别注明的外，中标人就所有投标货物提供原厂免费上门全质保不少于 3年 ，软件终身免费升级与维护，质保期自采购人和中标人双方在《暨南大学物资采购质量验收表》或《暨南大学大型精密仪器设备大宗物资采购验收报告》签字之日起计算。 | | | |

| | | | | |
|----|-------|--|--|--|
| | | | | |
| 21 | | | | |

注：如招标文件中标有“★”的内容，请在上表填写，并作出一一响应。若有一项带“★”的指标要求未响应或不满足，其投标将按无效投标处理。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴： _____

日期：

4-7 核心产品品牌表

| 包组号 | 核心产品名称 | 核心产品品牌 |
|-----|-----------------|--------|
| 包组一 | 带交流阻抗双恒电位仪 | |
| | 示波器 | |
| 包组二 | 电化学工作站 | |
| | 服务器及液冷工作站 | |
| | 数据采集仪 | |
| 包组三 | 风电机组桨距控制半实物仿真平台 | |

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴： _____

日 期：

4-8 投标响应与招标文件差异一览表

投标人对招标文件中标“▲”条款的响应情况

| 序号 | 招标文件中标有“▲”的内容 | 投标人响应情况描述 | 对招标文件的偏离说明（正偏离/完全响应/负偏离） | 对应投标文件位置及页码 |
|----|---------------|-----------|--------------------------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

说明：

1. 请投标人将招标文件中标有“▲”的相关要求的响应情况按顺序逐条列入此表。
2. 此表可延长。
3. 招标文件若无“▲”标注的条款，则上表留空。

投标人对招标需求的响应情况（标“▲”的条款除外）

| 序号 | 招标文件要求 | 投标人响应情况描述 | 对招标文件的偏离说明（正偏离/完全响应/负偏离） | 对应投标文件位置及页码 |
|----|--------|-----------|--------------------------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

说明：

1. 把招标需求相关要求的响应情况逐条列入此表。
2. 按招标需求的顺序填写。
3. 此表可延长。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴： _____

日期：

4-9 投标人基本情况表

一、投标人基本情况

1、投标人名称：_____ 电话号码：_____

2、地 址：_____ 传 真：_____

3、注册资金：_____ 经济性质：_____

4、投标人开户账号资料

银行名称及账号：_____

开户地址：_____

5、投标人简介（自行描述）：

6、投标人财务情况：

| 年份 | 年营业总值 | 总净利 | 资产负债率 |
|----|-------|-----|-------|
| | | | |

（如评审需要，则供应商需提供经审核的财务报表以便验证）

二、投标人获得资质和获奖证明文件

| 证书名称 | 发证单位 | 证书等级 | 证书有效期 |
|------|------|------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

投标人需提供相关证明文件的复印件（加盖公章）

三、其他

1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中的重大违法记录（须如实填写，若对此进行隐瞒，尔后又 被采购人或采购代理机构发现，或被它人举证成立，其投标资格将被取消）。

| 时 间 | 受处理的原因 (注明采购项目名称及处理原因) | 处理的内容 (如受到禁止一段时期参加全国范围内某种项目的采购活动的,同时说明解禁时间) | 备 注 |
|-----|---------------------------|--|-----|
| | | | |

2、投标人认为有必要提供的其他证明有关技术、资金实力的资质材料，所有证明文件需提供复印件（加盖公章）

投标人标记样本（即 LOGO，如无，无须标记）

投标人公章样本

我/我们声明以上所述是正确无误的，您有权进行您认为必要的所有调查。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴： _____

日期：

4-10 项目经理/项目负责人简历表

| | | | | | |
|---------|------|------|----------|--------|--|
| 姓名 | | 性别 | | 年龄 | |
| 职务 | | 职称 | | 学历 | |
| 办公电话 | | 住宅电话 | | 移动电话 | |
| 参加工作时间 | | | 从事项目经理年限 | | |
| 具有认证资质 | | | | | |
| 已完成项目情况 | | | | | |
| 采购单位 | 项目名称 | 项目规模 | 日期 | 项目验收情况 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：按评审要求提供。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴： _____

日 期：

4-11 拟为本项目配置的人员情况表

| 序号 | 姓名 | 年龄 | 学历 | 获得有关的资质证书 | 经验年限 | 主要资历、经验及承担过的项目 | 拟在本项目担任的工作 |
|----|----|----|----|-----------|------|----------------|------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

注：按评审要求提供。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴： _____

日 期：

4-12 同类项目业绩一览表

| 序号 | 项目名称 | 合同金额 | 完成时间 | 验收情况 | 业主单位 | 联系人及联系电话 |
|----|------|------|------|------|------|----------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

(此表可延长)

注：按评审要求提供。

投标人名称（并加盖公章）：

投标人法定代表人或其委托人签字或印鉴：_____

日期：

(以下投标保函、政府采购投标担保函、制造商(总代理商)授权委托书、联合体共同投标协议书格式文件由供应商根据需要选用)

4-13 投标保函(已通过支票、汇票、本票、网上银行转账方式提交保证金的,无需提供投标保函)

(不符合招标文件要求的保函有被拒收的风险)

开具日期: 年 月 日

不可撤销保函第_____号

致: 广东志正招标有限公司

本保函作为_____ (投标供应商名称) (以下简称投标供应商) 响应采购项目编号 ZZ0220999 的暨南大学珠海校区能源电力研究中心实验室更新改造设备采购项目采购项目的投标邀请提供的投标保证金, (开具银行名称) 在此无条件及不可撤销地具结保证并承诺, 本行或其后继者或受让人一旦收到贵方提出的下述任何一种情况的书面通知(贵方不需要说明理由, 不需要提供证明), 立即无条件地向贵方支付人民币(大写) _____元整 [保证金金额] ((小写) ¥ _____元):

1. 从开标之日起到投标有效期满前, 投标供应商撤回投标;
2. 投标供应商未能按中标通知书的要求与采购人签订合同;
3. 投标供应商未能及时按招标文件及中标通知书的要求交纳中标服务费;
4. 中标供应商未能按《投标供应商须知》的要求在规定期限内提交履约保证金。

本保函自出具之日起至该投标有效期满后 30 天内持续有效, 除非贵方提前终止或解除本保函。如果贵方和投标供应商同意需延长本保函有效期, 只需在到期日前书面通知本行, 本保函在任何延长的有效期内保持有效。本保函适用于中华人民共和国法律并按其进行解释。

银行名称(打印)(公章):

银行地址:

邮政编码:

联系电话:

传真号:

法定代表人或其授权的代理人亲笔签字:

法定代表人或其授权的代理人姓名和职务(打印): 姓名_____职务_____

4-14 政府采购投标担保函（已通过支票、汇票、本票、网上银行转账方式提交保证金的，无需提供投标担保函）

_____（采购人或采购代理机构）：

鉴于_____（以下简称‘投标人’）拟参加_____（项目名称）_____（项目编号：_____）（以下简称‘本项目’）投标，根据本项目招标文件，投标人参加投标时应向贵方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向贵方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《采购合同》；
2. 招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元（大写_____），即本项目的投标保证金金额。

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。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起_____个月止。

三、承担保证责任的程序

1. 贵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，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照贵方的要求代投标人向贵方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满贵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。

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

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

五、免责条款

1. 依照法律规定或贵方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。
2. 因贵方原因致使投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。
3. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。
4. 贵方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

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

备注：此为政府采购投标担保函样本，仅供参考。投标人可根据实际情况自行提供，但不能偏离且不限于以上实质性内容！

4-15 制造商（总代理商）授权委托书（要求提交授权书时选用）

致：（采购人或采购代理机构）

作为制造（或总代理）_____（产品名称）的_____（制造或总代理企业全称），我企业在此授权_____（投标人名称）用我厂（公司）制造（或总代理）的_____（产品名称）的产品参加_____（项目名称）（项目编号：_____）采购活动，提交投标函并签署采购合同。

我厂（公司）郑重承诺：中标后我企业将无条件按照授权报价品种在交易期内保证货物的货源和质量，质保期为____年（以验收合格之日起计算），如有违反，依据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》第三编 合同及招标采购相关法规及条例承担法律责任。

授权期限为：_____年_____月起至本次中标货物采购期结束。

采购合同规定的招标采购期限与本授权书的有效期限应一致。若采购合同规定的招标采购期限延期，本授权书期限自动顺延到招标采购期限届满。此授权书一经授出，在投标截止期后将不作任何修改。

制造（或总代理）商名称（盖章）_____

联系电话、传真：_____

日期：_____年_____月_____日

备注：如果设备制造商针对投标有固定格式和特殊纸张的授权函，投标人可使用设备制造商的官方格式授权函（必须加盖制造商公章），但必须保证授权函的真实性，要能证明设备制造商支持投标人参加本次投标活动，并保证假如中标供货/服务渠道合法。

4-16 联合体共同投标协议书（如联合体投标，需提供）

_____（联合体各方名称）在_____（项目名称）_____（项目编号：_____）中组成联合体，共同参加投标。就本项目有关事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、由_____为本次投标联合体主体方，_____为协办方，组成联合体共同进行本项目的投标工作。

二、联合体以一个投标供应商的身份共同参加本项目的投标，中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

三、联合体授权主体方负责本项目的一切组织、协调工作，主体方在投标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理的与本次投标有关的一切事务，联合体各方均予以承认并承担法律责任。

四、主体方_____负责_____工作，协办方_____负责_____工作。具体工作范围、工作内容以合同为准。

五、联合体成员_____为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额_____%的工作内容（**联合体成员中有小型、微型企业时适用**）。

六、各方的责任、权利和义务的详细内容和规定在中标后经各方协商后报采购人同意另行签署协议或者合同。

七、联合体各方不得再以自己的名义在本项目中单独投标，联合体项目负责人不能作为其他联合体或单独投标单位的项目组成员。如因发生上述问题而导致联合体投标无效的，联合体其他成员可追究违约责任。

八、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

九、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。
如联合体未中标，本协议自动废止。

主体方全称：（公章）

协办方全称：（公章）

法定代表人姓名：（签字或印鉴）

法定代表人姓名：（签字或印鉴）

地址：

地址：

邮政编码：

邮政编码：

联系电话：

联系电话：

签署日期：

签署日期：

备注：联合体各方成员须在本协议上共同盖章和签署。

第五章 投标文件技术部分

(格式自拟)

建议包括以下内容:

安装调试验收方案

技术支持及培训方案

售后服务方案

附件 1：政府采购履约担保函（投标时无需提供）

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《_____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，且未经采购招标机构人同意，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判决书、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

附件 2：政府采购供应商质疑函范本

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

.....
法律依据：

.....
质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

质疑函制作说明：

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