

云之龙咨询集团有限公司

竞争性磋商文件

(货物类)

项目名称：茂名市化州市荔枝高标准“五化”果园建设项目

项目编号： YZLMM2022-C1-022-HZQT

采购人：茂名好农夫畜牧科技有限公司

采购代理机构：云之龙咨询集团有限公司

2022年6月20日

目 录

第一章 竞争性磋商公告	2
第二章 供应商须知	5
第三章 采购需求	22
第四章 评审程序、评审方法和评审标准	46
第五章 响应文件格式	52
第六章 合同文本	75

第一章 竞争性磋商公告

竞争性磋商公告

项目概况

茂名市化州市荔枝高标准“五化”果园建设项目采购项目的潜在供应商应在云之龙咨询集团有限公司茂名分公司（广东省茂名市油城六路25号聚福楼5楼，茂名军分区西侧）获取采购文件，并于2022年7月1日9点30分00秒（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：YZLMM2022-C1-022-HZQT
2. 项目名称：茂名市化州市荔枝高标准“五化”果园建设项目
3. 采购方式：竞争性磋商
4. 预算金额：2200000 元
5. 最高限价：2200000 元
6. 采购需求：

序号	标的名称	数量及单位	简要技术需求或服务要求
1	茂名市化州市荔枝高标准“五化”果园建设项目	一项	详见采购需求

7. 合同履行期限：签订合同后60日历天内完成并交付使用。
8. 本项目不接受联合体竞标。

二、申请人的资格条件：

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) 本项目不接受未购买竞争性磋商文件的供应商竞标；

三、获取竞争性磋商文件

1. 时间：2022年6月20日至2022年6月27日（磋商文件的发售期限自开始之日起不得少于5个工作日），每天上午8:30至12:00，下午2:30至5:30（北京时间，法定节假日除外）；

2. 地点：云之龙咨询集团有限公司茂名分公司（广东省茂名市油城六路 25 号聚福楼 5 楼，茂名军分区西侧）；

3. 方式：现场购买；

购买磋商文件须提供以下资料：

营业执照副本复印件；法定代表人身份证明原件；法定代表人或委托代理人身份证复印件（加盖公章，原件备查）；非法定代表人还须携带法定代表人授权委托书原件；

4. 售价：每本 300 元人民币，售后不退。

四、响应文件提交

截止时间：2022 年 7 月 1 日 9 点 30 分 00 秒（北京时间）

地点：云之龙咨询集团有限公司茂名分公司（广东省茂名市油城六路 25 号聚福楼 5 楼，茂名军分区西侧）。

五、开启

时间：2022 年 7 月 1 日 9 点 30 分 00 秒（北京时间）

地点：云之龙咨询集团有限公司茂名分公司（广东省茂名市油城六路 25 号聚福楼 5 楼，茂名军分区西侧）。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 磋商时间及地点：2022 年 7 月 1 日 9 时 30 分后为磋商小组与供应商磋商时间，具体时间由采购代理机构另行通知。地点：云之龙咨询集团有限公司茂名分公司（广东省茂名市油城六路 25 号聚福楼 5 楼评标室），参加磋商的供应商的法定代表人或委托代理人须持相关证件（法定代表人持法定代表人身份证明原件和身份证，委托代理人持法定代表人授权委托书原件和身份证）依时到达指定地点等候磋商。

2. 采购信息查询：

<http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://yzljt.cn/>（云之龙咨询集团有限公司网）。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：茂名好农夫畜牧科技有限公司

地 址：茂名市新福五路 1 号大院 3 号 801 房

联系方式： 13500073739

2. 采购代理机构信息

名 称： 云之龙咨询集团有限公司

地 址： 云之龙咨询集团有限公司茂名分公司（广东省茂名市油城六路 25 号聚福楼 5 楼，茂名军分区西侧）

联系方式： 0668-7373123； 0668-7619123（传真）

3. 项目联系方式

项目联系人： 彭龙飞、易雷

电 话： 0668-7373123

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	内 容
3	<p>1. 供应商的资格条件：详见竞争性磋商公告或者邀请函</p> <p>2. 供应商出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动：</p> <p>2.1 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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。</p> <p>2.2 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《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，不得参与政府采购活动。</p>
5.1	<p>是否接受联合体竞标：详见竞争性磋商公告或者邀请函</p>
5.2	<p>如接受联合体竞标，联合体竞标要求如下：</p> <p>1. 两个以上供应商可以组成一个竞标联合体，以一个供应商的身份共同参加竞标。联合体竞标的，须提供《联合体竞标协议书》（格式后附）。</p> <p>2. 以联合体形式参加竞标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件（涉及行政许可范围的内容，联合体各方均应具备相应资质）。本项目有特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合磋商文件规定的特定条件。</p> <p>3. 联合体各方之间必须签订联合竞标协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工必须符合采购需求，否则，联合体竞标无效），并将联合竞标协议放入响应文件。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。</p> <p>4. 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>5. 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>6. 联合体竞标业绩、履约能力按照联合体各方中较高的一方认定并计算（磋商文件另有规定的除外）。</p> <p>7. 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，其交纳的保证金</p>

	<p>对联合体各方均具有约束力。</p> <p>8. 联合体各方均应按照磋商文件的规定提交资格证明文件。</p>
6.2	<p><input checked="" type="checkbox"/>不允许分包</p> <p><input type="checkbox"/>允许分包</p> <p>分包内容：_____</p> <p>分包金额或者比例：_____。</p> <p>分包供应商必须具备的资质：_____。</p>
7.1	<p>提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同供应商评审得分相同时，按照下列方式确定一个供应商获得成交人推荐资格：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>随机抽取；</p> <p><input type="checkbox"/>……</p>
12.1.1	<p>资格证明文件</p> <p>1. 供应商为法人或者其他组织的提供其营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），供应商为自然人的提供其身份证复印件；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>2. 供应商依法缴纳税收的相关材料（供应商响应文件提交截止时间前6个月内任意一个月的依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税的，必须提供相应文件证明其依法免税。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的，只需提供从成立之日起的依法缴纳税收相应证明文件）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>3. 供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料[供应商响应文件提交截止时间前6个月内任意一个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证（专用收据或社会保险缴纳清单）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的只需提供从成立之日起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件]；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>4. 供应商财务状况报告（<u>2020</u>年度财务报表复印件或者银行出具的资信证明；供应商属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至响应文件提交截止时间前的月报表或银行出具的资信证明；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至响应文件提交截止时间不超过一年）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>5. 供应商直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>6. 竞标声明（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>7. 联合体竞标协议书（格式后附）；（联合体竞标时必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>8. 除磋商文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料；</p> <p>注：</p>

	<p>1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>2. 竞标声明必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处签字并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>3. 供应商直接控股、管理关系信息表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处签字并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>4. 联合体竞标时，第 1-5 项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章和签字，否则响应文件按无效响应处理。</p> <p>5. 分公司参加竞标的，应当取得总公司授权；</p>
<p>12.1.2</p>	<p>报价商务技术文件</p> <p>1. 无串通竞标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>2. 竞标报价表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>3. 法定代表人身份证明书及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（除自然人竞标外必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>4. 授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（委托时必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>5. 磋商保证金提交凭证；（如要求提交磋商保证金的则必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>6. 商务要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>7. 售后服务承诺（格式自拟）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>8. 技术要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）</p> <p>9. 项目实施方案（格式自拟）【项目前期准备、项目实施计划、技术服务、技术培训等】；</p> <p>10. 对应采购需求的技术要求、商务要求提供的其他文件资料（格式自拟）；</p> <p>11. 供应商认为需要提供的其他有关资料。</p> <p>注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。</p>
<p>12.2</p>	<p><input type="checkbox"/> 本项目不需提供响应文件电子版。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目须提供响应文件电子版，具体规定如下：</p> <p>供应商在递交响应文件时，同时递交响应文件电子版。</p> <p>1. 响应文件电子版内容：与纸质响应文件全部内容一致。</p> <p>2. 响应文件电子版形式：可编辑的 word 文档格式 1 份和已签字盖章的响应文件正本的扫描件（PDF 格式）1 份。</p> <p>3. 响应文件电子版密封方式：响应文件电子版光盘（或者 U 盘）与纸质版响应文件一并装入响应文件袋中。</p>

15.2	<p>竞标报价包含竞标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价），竞标货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和竞争性磋商文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。 （采购需求另有约定的，从其约定。）</p>
16.2	<p>竞标有效期：自首次响应文件提交截止之日起 <u>120</u> 日。</p>
17.1	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不收取磋商保证金。 <input type="checkbox"/>本项目收取磋商保证金，具体规定如下： ___分标磋商保证金人民币___元。</p> <p>磋商保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账（开户银行：_____，开户名称：_____，银行账号：_____）；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在响应文件提交截止时间前，供应商必须提交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效磋商保证金。</p> <p>相关要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 磋商保证金采用银行转账交纳方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账，供应商应将银行转账底单的复印件作为磋商保证金提交凭证，放置于报价商务技术文件中，否则响应文件按无效响应处理。 磋商保证金采用支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函交纳方式的，供应商应将支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函的复印件作为磋商保证金提交凭证，放置于报价商务技术文件中，否则响应文件按无效处理。供应商必须在响应文件提交截止时间前将单独密封的支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，由采购人或者采购代理机构向供应商出具回执，并妥善保管。 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 <p>备注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 磋商保证金在响应文件提交截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的），视为无效磋商保证金。 供应商采用现钞方式或者从个人账户（自然人竞标除外）转出的磋商保证金，视为无效磋商保证金。 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效磋商保证金。 保函有效期低于竞标有效期的，视为无效磋商保证金。 采用银行、保险机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效磋商保证金。
18.2	<p>响应文件份数：正本一份、副本 <u>四</u> 份。</p>

<p>20.1</p>	<p>响应文件提交起止时间：2022年7月1日9时00分至9时30分（北京时间）。</p> <p>响应文件提交截止时间：详见竞争性磋商公告或者竞标邀请函。</p> <p>响应文件提交地点：详见竞争性磋商公告或者竞标邀请函。</p> <p>供应商必须在响应文件提交截止时间前，将响应文件密封送达首次响应文件提交地点。在响应文件提交截止时间后送达的响应文件为无效文件，采购代理机构应当拒收。</p>
<p>24.1</p>	<p>磋商小组的人数：__3__人。</p>
<p>26.2</p>	<p>商务要求评审中允许负偏离的条款数为__0__项。</p> <p>技术要求评审中允许负偏离的条款数为__/___项。</p> <p>磋商的顺序：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>按照提交首次响应文件的顺序，通知磋商时，若某供应商不在通知现场时（该供应商排序到最后磋商），按照签到的顺序由其下一位供应商先参与磋商。</p> <p><input type="checkbox"/>随机排序。</p> <p>参与磋商前，供应商法定代表人或者委托代理人必须向磋商小组出示本人有效证件原件[有效证件可以是身份证（含临时身份证明）、机动车驾驶证、社会保障卡或者护照的其中一项]，若参与磋商的委托代理人不是响应文件中授权的委托代理人时，必须同时出示有效的授权委托书原件，否则磋商小组将拒绝其参与磋商。</p>
<p>28.1</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不收取履约保证金。</p> <p><input type="checkbox"/>本项目收取履约保证金，具体规定如下：</p> <p>履约保证金金额：每分标按成交金额的__%（注：履约保证金不超过政府采购合同金额的5%）。</p> <p>履约保证金提交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式（参照竞标保证金）。</p> <p>履约保证金退付方式、时间及条件：_____。</p> <p>履约保证金指定账户：</p> <p>开户名称：_____</p> <p>开户银行：_____</p> <p>银行账号：_____</p> <p>备注：</p> <p>1. 履约保证金不足额缴纳的，或者银行、保险机构出具的保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止）的，不予签订合同。</p> <p>2. 采用银行、保险机构出具的保函的，必须为无条件保函，否则不予签订合同。</p> <p>3. 供应商为联合体的，由联合体任意一方按规定提交的履约保证金，视为有效履约保证金。</p>
<p>29.1</p>	<p>签订合同携带的证明材料：</p>

	<p>委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。</p> <p>法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。</p>
31.2	<p>接收质疑函方式：以书面形式。</p> <p>质疑联系部门及联系方式：云之龙咨询集团有限公司招标部，联系电话：0668-7373123，通讯地址：云之龙咨询集团有限公司茂名分公司（广东省茂名市油城六路25号聚福楼5楼，茂名军分区西侧）</p> <p>业务时间：上午8时30分到12时00分，下午2时30分到5时30分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。</p>
32.1	<p>1. 采购代理费支付方式： <input checked="" type="checkbox"/> 本项目代理服务费由成交供应商领取成交通知书前，一次性向采购代理机构支付。 <input type="checkbox"/> 采购人支付。</p> <p>2. 采购代理费收取标准： <input type="checkbox"/> 以分标（<input type="checkbox"/> 成交金额/<input type="checkbox"/> 采购预算/<input type="checkbox"/> 暂定成交金额/<input type="checkbox"/> 其他___）为计费额，按本须知正文第32.2条规定的收费计算标准（<input type="checkbox"/> 货物类/<input type="checkbox"/> 服务类/<input type="checkbox"/> 工程类）采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理收费以（<input type="checkbox"/> 收费基准价格/<input type="checkbox"/> 收费基准价格下浮___%/<input type="checkbox"/> 收费基准价格上浮___%）收取。 <input checked="" type="checkbox"/> 固定采购代理收费贰万陆仟元整（¥26000.00）。</p> <p>3. 采购代理费收取银行账户 开户银行：中国银行茂名分行， 开户名称：云之龙咨询集团有限公司茂名分公司， 银行账号：731569149554</p>
33.1	<p>解释：构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于竞标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、竞争性磋商公告、供应商须知、采购需求、评审程序、评审方法和评审标准、响应文件格式、合同文本的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的磋商文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。</p>
33.2	<p>1. 本磋商文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本磋商文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、竞标/投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。</p> <p>2. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本磋商</p>

	<p>商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。</p> <p>3. 本磋商文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。</p> <p>4. 自然人竞标的，磋商文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。</p> <p>5. 本磋商文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

供应商须知正文

一、总则

1. 适用范围

1.1 本项目采购人、采购代理机构、供应商、磋商小组的相关行为均参照《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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本竞争性磋商文件（以下简称磋商文件）适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”是指本项目的建设单位**茂名好农夫畜牧科技有限公司**。

2.2 “采购代理机构”是指**政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构**。

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

2.4 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.5 “竞标”是指供应商按照本项目竞争性磋商公告或者邀请函规定的方式获取磋商文件、提交响应文件并希望获得标的的行为。

2.6 “售后服务”是指包含但不限于供应商须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修和其他类似的义务。

2.7 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.8 “响应文件”是指：供应商根据本磋商文件要求，编制包含资格证明、报价商务技术等所有内容的文件。

2.9 “实质性要求”是指磋商文件中已经指明不满足则响应文件按无效响应处理的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.10 “正偏离”，是指响应文件对磋商文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.11 “负偏离”，是指响应文件对磋商文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.12 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

2.13 “首次报价”是指供应商提交的首次响应文件中的报价。

3. 供应商的资格条件

供应商的资格条件详见“供应商须知前附表”。

4. 竞标费用

供应商应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取磋商文件、勘查现场、编制和提交响应文件、参加磋商与应答、签订合同等，不论竞标结果如何，均应自行承担。

5. 联合体竞标

5.1 本项目是否接受联合体竞标，详见“供应商须知前附表”。

5.2 如接受联合体竞标，联合体竞标要求详见“供应商须知前附表”。

5.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条第二款的规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予2%-3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

6. 转包与分包

6.1 本项目不允许转包。

6.2 本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由供应商自行承担，供应商应具备相应的行政许可，如供应商不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包供应商应具备相应行政许可。

6.3 供应商根据磋商文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

7. 特别说明

7.1 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下竞标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组按照“供应商须知前附表”规定的方式确定一个供应商获得成交人推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。

非单一产品采购项目，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7.2 如果本磋商文件要求提供供应商或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为供应商或者制造商所拥有或自身获得。

7.3 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容，按照磋商文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

7.4 供应商在竞标活动中提供任何疑似虚假材料，将报监管部门查处；签订合同后发现的，成交供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

7.5 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 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；

- (4) 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；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

7.6 有下列情形之一的视为供应商相互串通竞标，响应文件将被视为无效：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
- (3) 不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (6) 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.7 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低报价，或者在政府采购活动中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、磋商文件

8. 磋商文件的构成

- (1) 竞争性磋商公告/竞标邀请函；
- (2) 供应商须知；
- (3) 采购需求；
- (4) 评审程序、评审方法和评审标准；
- (5) 响应文件格式；
- (6) 合同文本。

9. 供应商的询问

供应商应认真阅读磋商文件的采购需求，如供应商对磋商文件有疑问的，如要求采购人作出澄清或者修改的，供应商尽可能在提交首次响应文件截止之日前，以书面形式向采购人、采购代理机构提出。

10. 磋商文件的澄清和修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者磋商小组在提交首次响应文件截止之日3个工作日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商，不足3个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

三、响应文件的编制

11. 响应文件的编制原则

供应商必须按照磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件必须对磋商文件作出实质性响应。

12. 响应文件的组成

12.1 响应文件由资格证明文件、报价商务技术文件两部分组成。

12.1.1 资格证明文件：详见须知前附表

12.1.2 报价商务技术文件：详见须知前附表

12.2 响应文件电子版：详见须知前附表

13. 计量单位

磋商文件已有明确规定的，使用磋商文件规定的计量单位；磋商文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

14. 竞标的风险

供应商没有按照磋商文件要求提供全部资料，或者供应商没有对磋商文件在各方面作出实质性响应可能导致其响应无效，是供应商应当考虑的风险。

15. 竞标报价

15.1 竞标报价应按磋商文件中“竞标报价表”格式填写。

15.2 竞标报价的内容见“供应商须知前附表”。

15.3 竞标报价要求

15.3.1 供应商的竞标报价应符合以下要求，否则响应文件按无效响应处理：

(1) 供应商必须就“采购需求”中所竞标的每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；

(2) 供应商必须就所竞标的分标的单项内容作唯一报价。

15.3.2 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将按无效处理。

15.3.3 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将按无效处理。

16. 竞标有效期

16.1 竞标有效期是指为保证采购人有足够的时间在提交响应文件后完成评审、确定成交供应商、合同签订等工作而要求供应商提交的响应文件在一定时间内保持有效的期限。

16.2 竞标有效期应由供应商按“供应商须知前附表”规定的期限作出响应。

16.3 供应商的响应文件在竞标有效期内均保持有效。

17. 磋商保证金

17.1 供应商须按“供应商须知前附表”的规定提交磋商保证金。

17.2 磋商保证金的退还

未成交供应商的竞标保证金自成交通知书发出之日起5个工作日内退还；成交供应商的磋商保证金自签订合同之日起5个工作日内退还。

17.3 磋商保证金不计息。

17.4 供应商有下列情形之一的，磋商保证金将不予退还：

- (1) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- (4) 除因不可抗力或者磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (5) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

18. 响应文件编制的要求

18.1 供应商应按本磋商文件规定的格式和顺序编制、装订响应文件并标注页码，响应文件内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

18.2 响应文件应按资格证明文件、报价商务技术文件分别编制，资格证明文件、报价商务技术文件按顺序装订成册。响应文件正本一份，副本份数详见“供应商须知前附表”，响应文件的封面应注明“正本”、“副本”字样，提供响应文件正、副本数量不足的将按无效响应处理。由于响应文件装订松散而造成的丢失或者其他情况导致的不利后果由供应商自行承担。

18.3 响应文件的正本应打印或者用不褪色的墨水填写，响应文件正本除本“供应商须知”中规定的可提供复印件外均须提供原件，副本可为正本签字、盖章后的复印件，当副本和正本不一致时，以正本为准。

18.4 响应文件须由供应商在规定位置盖公章并签字（具体以供应商须知前附表或响应文件格式规定为准），否则其响应文件按无效响应处理。骑缝盖公章不视为在规定位置盖章。

18.5 响应文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）及公章一致，供应商为自然人的，标注的供应商名称应与身份证姓名及签名一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.6 响应文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由供应商的法定代表人或者其委托代理人签字或者加盖公章。响应文件因涂改、行间插字或者删除导致字迹潦草或者表达不清所引起的后果由供应商承担。

19. 响应文件的密封和标记

19.1 响应文件正、副本全部装入一个或者多个包封袋/箱（响应文件的补充、修改可另行单独递交）中并加以密封，封口处必须加盖供应商公章或者法定代表人签字或者委托代理人签字，以示密封（密封要求达到不泄露供应商响应文件实质性内容为合格）。

19.2 响应文件外层包装封面上应标记“项目名称、项目编号、供应商名称、所竞分标、响应文件提交截止时间前不得启封”字样。

20. 响应文件的提交

20.1 供应商必须在“供应商须知前附表”规定的时间和地点提交响应文件。

20.2 采购代理机构工作人员收到响应文件后，应当如实记载响应文件的密封情况。

20.3 在响应文件提交截止时间后送达的或者未按照磋商文件要求密封的响应文件为无效文件，采购人或者采购代理机构应当拒收。

21. 首次响应文件的补充、修改与撤回

供应商在响应文件提交截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。补充、修改的内容必须由供应商的法定代表人或者其委托代理人签字或者加盖公章，并按照本须知正文第 19 条的规定密封。

22. 首次响应文件的退回

在响应文件提交截止时间止提交响应文件的供应商不足 3 家时，应当由供应商法定代表人或者委托代理人签字领回响应文件（响应文件采用邮寄方式提交的，以到付的方式寄回至原地址），除此之外采购人和采购代理机构对已提交的响应文件概不退回。

23. 截止时间后的撤回

供应商在响应文件提交截止时间后向采购人、采购代理机构书面申请撤回响应文件的，将根据本须知正文 17.4 的规定不予退还其磋商保证金。

四、评审及磋商

24. 磋商小组成立

24.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，具体人数见“供应商须知前附表”，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或者本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到公开招标规模标准的政府采购工程，经批准采用竞争性磋商方式采购的，磋商小组由 5 人以上单数组成。

24.2 评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，以及情况特殊、通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

25. 首次响应文件的开启

首次响应文件由磋商小组或者采购代理机构在“供应商须知前附表”规定的时间开启。

26. 评审程序、评审方法和评审标准

26.1 本项目的评审方法为综合评分法。

26.2 磋商小组按照“第四章 评审程序、评审方法和评审标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。

27. 确定成交供应商及结果公告

27.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

27.2 采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。采购人或者采购代理机构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《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，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因上述规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商，以此类推。以上信息查询记录及相关证据与磋商文件一并保存。成交供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

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

（1）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）除“第四章 评审程序、评审方法和评审标准”第 4.3 条规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

27.4 在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。

28. 履约保证金

28.1 履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见“供应商须知前附表”。成交供应商未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

28.2 在履约保证金退还日期前，若成交供应商的开户名称、开户银行、帐号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由成交供应商自行承担。

29. 签订合同

29.1 成交供应商在收到成交通知书后，应当在签订合同时向采购人出示相关证明材料，具体内容详见“供应商须知前附表”，经采购人核验合格后方可签订合同。

29.2 签订合同时间：按成交通知书规定的时间与采购人签订政府采购合同。

29.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃成交、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以确定排名第二的成交候选供应商为成交供应商。排名第二的成交候选供应商因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定排名第三的成交候选供应商为成交供应商，以此类推。

30. 政府采购合同公告

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

31. 询问、质疑和投诉

31.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

31.2 供应商认为磋商文件、采购过程或者成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“供应商须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

- (1) 对可以质疑的磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或者竞争性磋商公告期限届满之日；
- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3) 对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

31.3 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

31.4 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；

- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

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，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

31.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，按照下列情况处理：

(一) 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

(二) 对采购过程或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致成交结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

31.6 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。

32. 其他内容

32.1 代理服务收取标准及缴费账户详见“供应商须知前附表”，供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

32.2 代理服务费收费计算标准：

费率 金额	货物类	服务类	工程类
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

- (1) 按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

(2) 采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务成交金额或者暂定价为 150 万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元 $\times 1.5\% = 1.5$ 万元

(150 - 100) 万元 $\times 1.1\% = 0.55$ 万元

合计收费 = 1.5 + 0.55 = 2.05 万元

33. 需要补充的其他内容

33.1 本磋商文件解释规则详见“供应商须知前附表”。

33.2 其他事项详见“供应商须知前附表”。

33.3 本磋商文件所称中小企业，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。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本磋商文件规定的中小企业扶持政策：

(1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本磋商文件规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本磋商文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

第三章 采购需求

采购项目技术规格、参数及要求

说明:

1. 为落实政府采购政策需满足的要求(无)。
2. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件按无效处理的条款。
3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产供应商的情形。供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。
4. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

1 项目主体介绍

项目实施主体为茂名好农夫畜牧科技有限公司，2008年 05月15日成立，经营范围包括畜牧技术研发；生猪养殖、水产养殖、家禽养殖；水果、农产品种植与销售等。

茂名好农夫畜牧科技有限公司位于广东省化州市石湾街道办事处境内，毗邻市区，交通便利，地理位置优越。该公司果场于2000年种植荔枝、龙眼，面积近600亩，共8个山岭，其中白糖罂、妃子笑荔枝面积480亩，分布于场内的5个山岭，石碇龙眼面积110亩，本项目拟在果厂建设100亩高标准荔枝园。该场于2003年创办种猪场，场内肉猪保栏量1300-1400头，母猪350头，为果场提供了大量的有机肥，为果树丰产稳产创造了良好的条件。其成功经验主要有如下几点：

1、分工管理到位，高投入，力争效益达到最大化。该场有长期工人10人，其中场长1人，负责全面工作，技术员2人。白糖罂及妃子笑两个品种由具有丰富管理经验的果农专职负责技术，各司其责。同时根据果树物候期管理需要雇用临时工人，该场从2009年开始达到盈利状态，进入良性循环。目前，该场正计划往水肥一体化方向发展。

2、做好白糖罂树冠管理工作，采果后攻放三批秋梢。该场在采果后及时施采后肥、修剪和清园工作。每株施用经加磷肥沤制的腐熟鸡粪半包（约35市斤），供应树体充足养分，连续五年均保持攻放抽出3批秋梢，为丰产稳产打下坚实基础。并十分重视采后的残枝、弱枝的修剪工作，尤其是做好树体的“开天窗”工作，果园的光合作用效果良好为生产优质果品创造条件。

3、白糖罂花果期的两项关键措施。一是在花穗生长期利用螺剥措施控制花穗生长。在白糖罂花穗抽生至约5厘米时，用螺剥刀在主干或一级分枝处螺剥一圈，同时配合喷施花果灵1-2次，使花穗的长度控制在10-15厘米，形成壮花穗，有利于座果。二是谢花后至果实圆身期，在每次防治病虫害时加入有机类叶面肥，使果实加快生长发育，皮色清秀。

企业负责人带领管理团队经营该基地已有十余年，长期从事荔枝、龙眼等茂名本地特色农产品的生产、流通、销售，具有丰富的从业经验。公司经营管理制度健全，财务管规范，无不良信用记录。公司长期致力于荔枝、龙眼的生产、加工、销售，依托国家乡村振兴战略发展为本地乡村产业振兴贡献企业力量，积极响应“万企兴万村”的行动号召。

2 项目背景

近年来，国务院及工信部、住建部等机构相关政策明确提出政务工作向数字化、智能化、高效化发展的转型要求，先后出台了关于智慧城市、智慧园区的相关政策。依据《关于下达2021年中央财政生产发展资金——扶持荔枝高标准生产基地建设项目任务清单的通知》（粤农农计[2021]11号）的要求，茂名市需要建设一个从种植、养护、采摘到推广、销售的全产业链智慧果园，形成政府引导、市场运作、企业实施、农民受益、共享发展的总体目标。

其中荔枝高标准果园项目的最终目标是建成品种优质化、防控绿色化、水肥智能化、生产机械化、管理数字化的高标准“五化”果园，品种优质率90%以上，绿色防控设施覆盖率100%，智能水肥一体化设施覆盖率100%，栽培管理机械化应用率50%以上，果园基本实现数字化管理。

中国作为一个传统农业大国，在信息化技术在其它行业已经取得丰硕成果的今天，具有科技含量低，劳动生产率低等特点的传统农业生产在目前仍然普遍存在，近年来随着可用耕地的逐步减少、劳动力成本逐步提高，靠物化投入已经难以实现农业增收；同时，传统农业生产模式下的农业组织往往是单一的、分散的，农民从种养到产出、销售，没有完全形成产业链真正意义上的价值产品；力量分散，无法面对大市场信息，严重缺乏获取市场信息的能力，农村信息瓶颈，已经成为农村经济发展的严重障碍；因此，通过信息化技术，加速智慧农业的实施，坚持以农业信息化推动农业现代化，提升现代农业科技创新能力，加快传统农业产业升级；以信息技术推动农业产业化，以农业信息技术延伸和拓展政府服务为手段，转变基层政府职能，提高基层政府监管和服务水平；将粗放的生产方式改变为农业科技升级，让农业生产更精准、更科学、更便捷，从而实现集约化生产、产业化经营、社会化服务、市场化运作的现代农业模式。具体而言，智慧农业需要解决以下问题：

- 如何将科研单位的科技成果快速、直接并有效地服务于实际农业生产？

- 如何让科研技术及时为农民解决实际的生产问题？
- 如何建立科研人员与农业生产者之间的良好的信息沟通渠道？
- 如何让农业生产者及时获取最新的科研成果并将其应用于实际生产中？
- 如何让农业生产者及时获取和预测市场供求信息？
- 如何让农业相关的运营者及时获取准确的农业产品生产现状，从而为农业生产提供保障？
- 如何让农产品消费者及时快捷地获取消费农产品的溯源信息而保证食品安全性？
- 如何农业管理者及时获取农产品产业信息实现统筹管理？
-

综上所述，智慧农业并不是解决一个简单地建立几个物联网智能大棚，建立几个农业服务信息亭就能实现的，而是要从整体上进行规划，从全局角度全盘统筹考虑，整体规划，从农业生产的源头科技研究开始，提高育种、生产、运输、销售等农业生产的各个环节的信息化水平，形成一个完整的闭环节农业产业信息化体系，逐步形成集约化生产、产业化经营、社会化服务、市场化运作的现代农业模式。

3 项目目标

智慧农业是农业生产的高级阶段，是集新兴的互联网、云计算和物联网技术为一体，依托部署在农业生产现场的各种传感节点（环境温湿度、土壤水分、二氧化碳、图像等）和无线通信网络实现农业生产环境的智能感知、智能预警、智能决策、智能分析、专家在线指导，为农业生产提供精准化种植、可视化管理、智能化决策。“智慧农业”与现代生物技术、种植技术等高新技术融合于一体，对建设高水平农业具有重要意义。

为确保数字化建设和智能化应用的顺利推进，荔枝果园须合理规划和完善园区道路、排灌系统，对果园进行宜机化改造，确保地面平整，提供农机具通行、机械作业、监测设备电源供应的基础条件。在必要基础条件完善的前提下，实现以下功能：

一是依托部署在果园现场的各类传感器和无线通信网络，为荔枝生产环境的智能感知、智能预警、智能决策、智能分析提供基础，实现荔枝生产环境精准化、可视化管控。

二是结合果园各类配套作业机械化装备，通过科学的作业调度、作业数据采集、作业实时监控，实现调度、分派、作业、监管、考核的全过程数字化管理。为农场主节约人力资源，优化作业流程，提升作业效率，全方位实现种植生产作业的智慧化管控。

三是对果园各类信息数字化，全面掌握果园土地、数目、果品及产供销信息，提升精准化管理水平。采用二维码技术实行“一园一码”，对荔枝古树和特优珍稀种树实行“一树一码”，将荔枝的产地、品牌、珍稀品种、古树树龄等各种相关信息进行记录并存储，通过二维码在互联网上对荔枝产地信息进行查询认证，为农产品溯源提供信息化支撑。同时将信息对外展示，带动文旅发展。

四是构建数字化全景果园，采用地理信息技术对园区进行可视化管理，通过影像叠加、图层叠加、设备加载、果园信息加载后，实现对果园种植生产的全景洞察、监测设备远程控制、故障预警以及可视化管理。

五是建立大数据分析系统，一是对各类监测数据进行获取、管理、动态显示和分析处理，以直观的图表和曲线的方式显示给用户，农业生产人员可通过监测数据对环境进行分析，从而有针对性地投放农业生产资料，并根据需要制定水肥药等施用策略，实现对农业生长环境的精准管控；二是对智能机械作业设备以及作业系统信息采集，掌握生产作业过程，并基于对种植生产的过程数据统计分析，辅助生产资料成本核算和劳动力绩效考评；三是对荔枝的产销数据、投入产出效益进行分析，基于各种荔枝的种植周期、成熟时段、成本价格、市场容量、销售链条、品牌效应、消费需求等方面信息，为荔枝果园优化产能策略、开拓销售渠道、制定品牌策略提供指导。

3.1 本期建设目标

具体而言，本项目建设将达到以下目标：

(1) 品种优质化：品种优质率占比不低于90%。主要品种为仙进奉、井岗红糯等经济价值较高的优良品种或新品种。

(2) 防控绿色化：实现绿色防控设施100%覆盖。以生态控制、理化诱控、驱避技术、生物防治和科学用药为导向，实施生物防控、农业防控、物理防控、化学防控、病虫预测预报等技术措施，科学防控荔枝蝽、蒂蛀虫、霜疫霉病、炭疽病等病虫害，实现化学农药减量和荔枝绿色生产，提升荔枝果品安全性。建立绿色生态一体化防控体系，实现荔枝生产安全、产品质量安全和生态环境安全的有机统一。

(3) 水肥智能化：智能水肥一体化设施覆盖率达到30%。根据荔枝树的需水、需肥规律和土壤水分、养分状况，应用智能化控制系统，及时、精准地供应水分及养分，实现智能灌溉与施肥，满足荔枝生长过程中对水肥的需求。

(4) 生产机械化：果园的荔枝栽培管理机械化应用率达到50%以上。在除草、土壤改良、收获运输、采摘等作业环节中使用机械装备,以机械代替人力,降低生产成本,发展标准化种植,提高生产效率。

(5) 管理数字化：高标准果园管理基本实现数字化。利用物联网、5G、云计算、大数据等先进技术,开展果园气候、土壤、病虫害等数据的监测,实现地块、生产、果品质量安全追溯等信息化管理;实现园区“一品一标、一地一号,一树一码”,通过建设基于物联网与区块链技术的农产品质量溯源管理系统,提供溯源信息录入管理、溯源档案二维码生成、溯源结果查询与分析统计等功能;建设荔枝生产过程智能化管理系统,构成集智能农机、精准作业、状态监测、远程控制、监控调度、大数据可视化于一体的智慧种植生产体系。

3.2 中期建设目标

基于茂名果园品种优质化、防控绿色化、水肥智能化、生产机械化、管理数字化实现的基础上,统筹各果园数据信息,引入农业专家系统、自动化控制系统、AI学习系统等智慧化手段,打造茂名的“农业大脑”,实现政府对产业动态精细化管理、数据可视化监测。

一是基于荔枝种植生产的知识沉淀、经验积累、数据学习,构建生产种植模型,通过温度、光照、水肥、气象、病虫害的相关传感器,将果园实时情况告诉“大脑”,通过模型自动做出最优决策,并基于智能化控制设备实现自动化操作,农业大脑在种植生产过程各环节中发挥着最优决策的作用,是保证农产品品质稳定,持续优化生产环境质量、提升产品品质的有效手段。

二是基于可视化管理平台及大数据分析平台,从政府层面实时监控茂名荔枝种植情况,并对全市、各个果园、各类品种的产供销数据进行多维度分析,科学判断本地荔枝的产销优势及存在问题,为政府精准施策提供数据支持,为促进荔枝产业实体经济与互联网经济深度融合、推进乡村振兴政策提供全景视角。

3.3 长期建设目标

实现智能化应用、智慧化管理的同时,打通产业数据流通的各个环节,以供应链服务、农文旅融合服务、营销服务等多种方式推动荔枝产业现代化、数字化发展,形成集群化、产业化的茂名荔枝品牌。

一是集成供应链各环节资源,将种植、农资、加工、仓储、物流、销售和金融等产业要素都汇聚在平台上,使用平台用户可以获得生产种植和供应链双重服务,由数据驱动精细种植,

实现消费端与生产端无缝链接，消费端大数据不仅会用来指导农户生产，也会直接用来指导品种布局优化。

二是基于VR全景、大屏系统、数字化基地等形式，丰富园区新装备新技术展示、农业科普教育等内容，提升园区的科技含量和观光体验，通过智慧果园品牌打造，提升农产品销量，带动基地农文旅观光发展，形成第一产业与第三产业深度融合的高效发展模式。

4 项目建设方案及内容

4.1 项目总体架构

项目的总体架构图如下图所示，分为物联网设施设备和高标准荔枝果园精准管控平台两大板块。通过平台提供的API接口可快速对接政府网站。



图 1 系统总体架构示意图

4.2 数字化管理系统

提供荔枝全生命周期精细化的数字化管理，包括果园、地块、果树、以及对应详细信息，支持对每株果树进行编码以及种植排布标识。

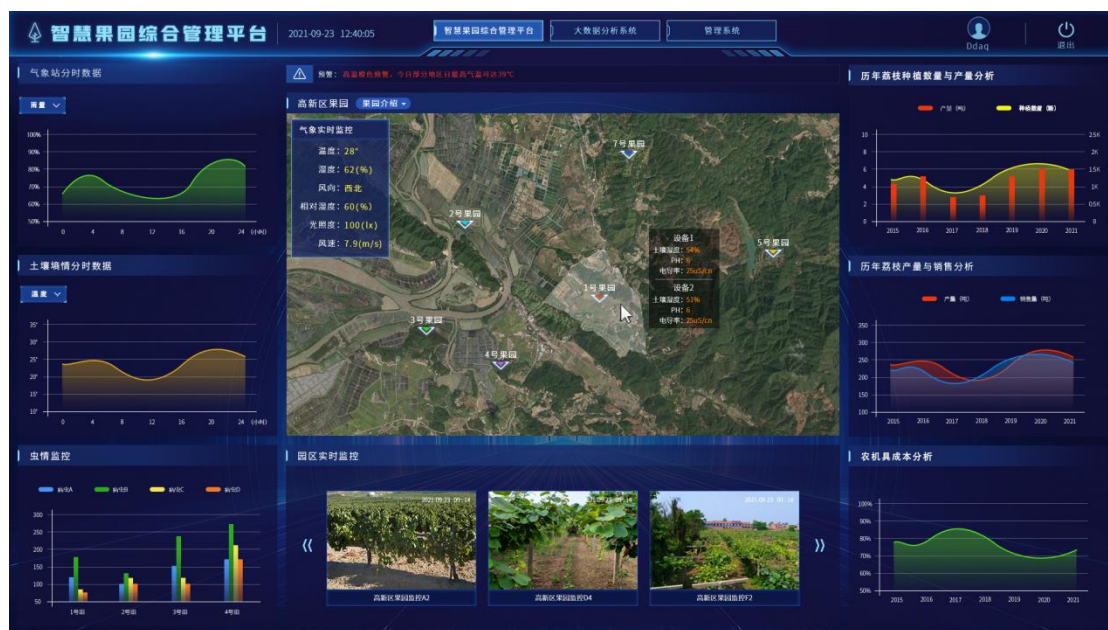


图 2 标准化生产管理系统示意图

4.2.1 荔枝果园管理

维护荔枝园基本信息、地块信息，实现一园一码管理。

对农业生经营主体信息进行管理，要求包括生产经营主 体信息维护、生产经营主体信息导入、生产经营主体信息查询统计等功能；

4.2.1.1 基本信息维护

包括果园规模、位置、规划、农机农具、从业人员、周边环境、设备投入等信息。

4.2.1.2 地块管理

包括果园的地块面积、土壤情况、种植种类、网格划分等信息。

4.2.1.3 一园一码管理

为园区建立二维码，扫描二维码可以查看果园的基本信息。

4.2.2 荔枝树管理(一树一码管理)

针对果园老树及珍稀品种数目，形成一树一码，通过二维码可以快速识别并读取荔枝树基本信息。

4.2.3 生产资料管理

4.2.3.1 基本信息维护

包括果园的生产资料，如种植土地、农机设备、使用工具以及其供应商等。

提供新增、修改、删除、导入功能，可对不同类型的生产资料分页查看。

4.2.3.2 使用信息记录

维护生产资料使用情况，包括果园每年/每季的生产资料的规划、购置、使用、废弃等阶段的数量、价格、使用情况等信息。

4.2.4 荔枝种植数据管理

4.2.4.1 生产基本维护

记录生产基本信息，包括果园每年/每季种植的荔枝品种、规模、数目数量、种植周期等。支持按照不同年份进行查询。

4.2.4.2 产量信息维护

记录荔枝产量数据，包括果园的产量、品种、成熟时间等。

4.2.4.3 资质信息维护

记录荔枝产品认证、检验报告等信息。

4.2.5 荔枝销售数据管理

4.2.5.1 销售数据维护

记录荔枝园销售数据，包括果园的销售量、库存量、成本、产出、供应量等信息。

4.2.5.2 销售渠道维护

记录荔枝销售节点数据，供销各流程成本、产出、销量、盈余信息，帮助实现各环节的成本控制及合理规划种植批次。

4.3 荔枝园区可视化管理系统

对果园进行数字化建模，结合地理信息技术将果园资源和果园业务等数据接入到服务层，为用户提供果园基础地图维护、影像叠加显示、图层选择展示、全景展示、视频浏览、设备浏览、信息查询、远程控制等功能，实现对果园的多要素态势（如果树分布、果树长势、地块面积、土壤墒情、病虫害、气象灾害、农机作业等情况）的可视化管理，为用户提供全面的监管视角。

4.3.1 荔枝园区一张图

4.3.1.1 生产总图

使用全景二维地图对荔枝园区进行展示，支持果园范围内多要素多图层叠加，并提供地图浏览、空间选择、图层控制等功能。

4.3.1.2 产销热力图

提供农业生产热力图，可通过点击页面获取果园各区域种植品种、种植数量、种植产量的分布情况。

4.3.1.3 要素位置展示查询

根据图层选择，在可视化图层中展示机具、厂房、监控设备等要素。

提供关键字模糊查询、点击查询等多种要素查询途径，查询结果列表显示，并实现在场景中高亮显示、定位等功能。点击场景中的结果可查看该要素的详细情况说明。

4.3.1.4 设备运行展示查询

可通过物联通信技术对各资源要素进行实时位置、运行状态展示。

提供关键字查询、点击查询等查询途径，并实现在场景中高亮显示、定位等功能，点击场景中的结果可查看该要素的运行状态。

4.3.2 视频实时系统

4.3.2.1 常规监控

对园区内各主干道、厂房进行监控，24小时实时获取监控区域的图像画面。支持历史视频存储、检索、回放、下载、播放、快进、慢放、帧进、暂停等。

4.3.2.2 周界围栏监控

对用电、安防、水池等危险区域进行实现监控，建立电子监控周界，对入侵检测、绊线检测、穿越围栏等进行监控。

根据需要对人脸进行抓拍，对周界入侵进行监控，按设置发出声光警报，可即时对人员、机具的危险行为进行告警。

4.3.2.3 安全防盗监控

对机具仓库、重点古树、珍稀品种树木进行安全及防盗监控保护，有人员闯入或破坏时进行安全报警。

4.4 荔枝园大数据分析系统

联动采集多个业务系统，将果园的物联网数据、设备数据、作业数据、数字化管理数据等一系列信息整合，利用大数据、云计算等现代化技术实现对数据的多维度分析、可视化展示。

让管理者快速了解果园从种植、作业、销售的全过程情况，为优化荔枝种植过程提供管理决策。



图 3 荔枝产业大数据平台

4.4.1 气象环境数据分析

4.4.1.1 灾害率分析

记录果园历年气象信息，特别是自然灾害信息，按照日期形成灾害概率分析折线图。

4.4.1.2 坐果率分析

对往年的气象数据与坐果数据关联分析，帮助推断本年度果树的坐果率。

4.4.2 生产资料分析

4.4.2.1 生产人员统计分析

记录分析果树成长在各时期的人员安排情况，统计分析出各时期需要的人力资源，以及存量人员的供需缺口。

4.4.2.2 生产机具统计分析

记录在各生产阶段机具的使用情况，分析出各时期记录的利用率、闲置率、供应缺口。

4.4.2.3 生产物资统计分析

记录生产过程中农药、化肥等物资的使用情况，分析出各时期不同物资的使用量，以和产量之间的关系。

4.4.3 产量分析系统

对果园产量进行趋势分析、关联分析，发现影响产量变化的关键因素，为制定合理的生产种植计划、作业计划，以及后续政府补贴提供直观的数据支持。主要包括：

4.4.3.1 生产要素关联分析

结合气象、生产物资、授粉情况、病虫害等的实际情况，统计分析果园产量数据。

4.4.3.2 产销关系分析

统计分析果园产量与销量之间的关系图。

4.4.3.3 产销价格趋势

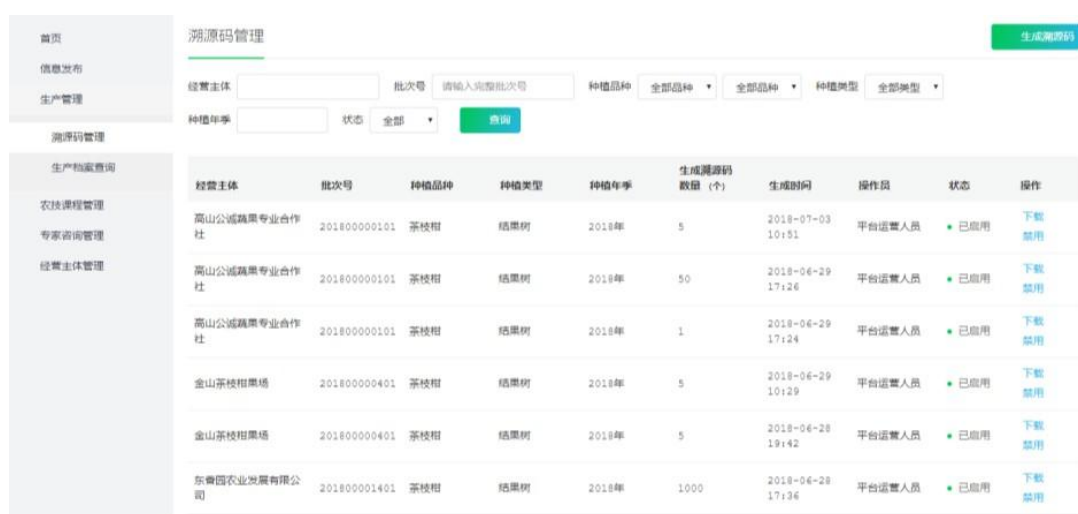
统计分析果园产量与销售价格的关系走势。

4.4.3.4 品种销量分析

统计不同品种在同一年份的销量、销售价格的关系图。

4.5 产品溯源系统

为每个产品（或批次）提供唯一的溯源码，建立农产品溯源体系，实行“一物一码”标准，并全程追踪产品从田间到消费者的流向，提升农产品品牌形象。溯源服务系统可进行农事作业记录，获取实时数据，在消费者溯源的时候也可以展示实时的生产数据。



The screenshot shows a web interface for '溯源码管理' (Traceability Code Management). It includes a search form with fields for '经营主体' (Operator), '批次号' (Batch No.), '种植品种' (Cultivar), '种植类型' (Cultivar Type), and '种植年季' (Planting Year/Season). A '生成溯源码' (Generate Traceability Code) button is visible. Below the form is a table with the following data:

经营主体	批次号	种植品种	种植类型	种植年季	生成溯源码数量 (个)	生成时间	操作员	状态	操作
高山公诚蔬果专业合作社	201800000101	荔枝柑	结果树	2018年	5	2018-07-03 10:51	平台运营人员	已启用	下载 禁用
高山公诚蔬果专业合作社	201800000101	荔枝柑	结果树	2018年	50	2018-06-29 17:26	平台运营人员	已启用	下载 禁用
高山公诚蔬果专业合作社	201800000101	荔枝柑	结果树	2018年	1	2018-06-29 17:24	平台运营人员	已启用	下载 禁用
金山荔枝柑果场	201800000401	荔枝柑	结果树	2018年	5	2018-06-29 10:29	平台运营人员	已启用	下载 禁用
金山荔枝柑果场	201800000401	荔枝柑	结果树	2018年	5	2018-06-28 19:42	平台运营人员	已启用	下载 禁用
东青园农业发展有限公司	201800001401	荔枝柑	结果树	2018年	1000	2018-06-28 17:36	平台运营人员	已启用	下载 禁用

图 4 溯源系统示意图

4.5.1 溯源信息生成

将采集到系统中的农产品和投入品的生产数据和流通数据进行分析处理，生成溯源信息。

溯源信息分别来自物联网平台、数字化管理系统，信息独立且不可更改，包括：种植主体信息、种植记录信息、农产品投入信息等。

4.5.2 产品二维码标签

使用RFID或二维码标签对同一批次的荔枝进行信息记录，标签需保证3年内标签不得自然损坏、模糊。

同一批次可以使用相同的标识编码，不同批次不同信息的产品需使用唯一标识的编码。

4.5.3 产品溯源查询

扫描溯源二维码可以查询关于农产品的数据，包括主体资质、主体介绍、采收时间、地理定位、产地气候环境、产品认证、检验报告等。

4.6 物联网设施设备

4.6.1 总体设计

本项目的物联网设备分为传感类、监控类及农机农具。通过物联网平台可达到采集和控制功能。平台层利用专家系统及AI分析功能对采集到的数据进行分析，自动下发指令，对果园形成闭环控制。总体设计图如下所示。

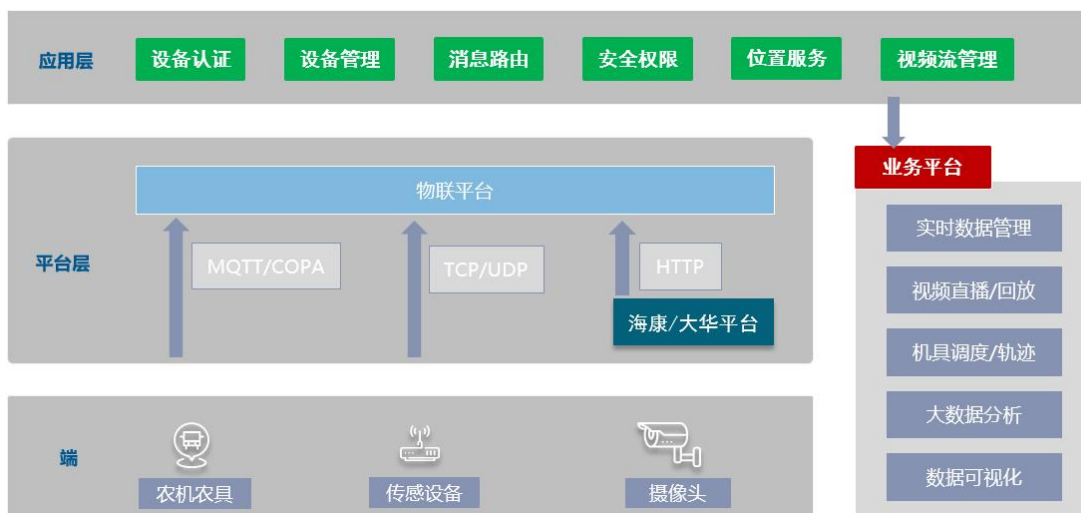


图 5 物联网总体设计图

4.6.2 果园气象监测站&土壤墒情监测站

- 1、气象站采集数据需包括：环境温度、湿度、风速、风向、光照度、降雨量等。
- 2、土壤墒情采集数据需包括：土壤温度、土壤水分、土壤酸碱度（PH）、土壤电导率（EC）、土壤氮磷钾等参数。
- 3、正常设备属性上报流程如下图所示。
- 4、设备报警消息流程

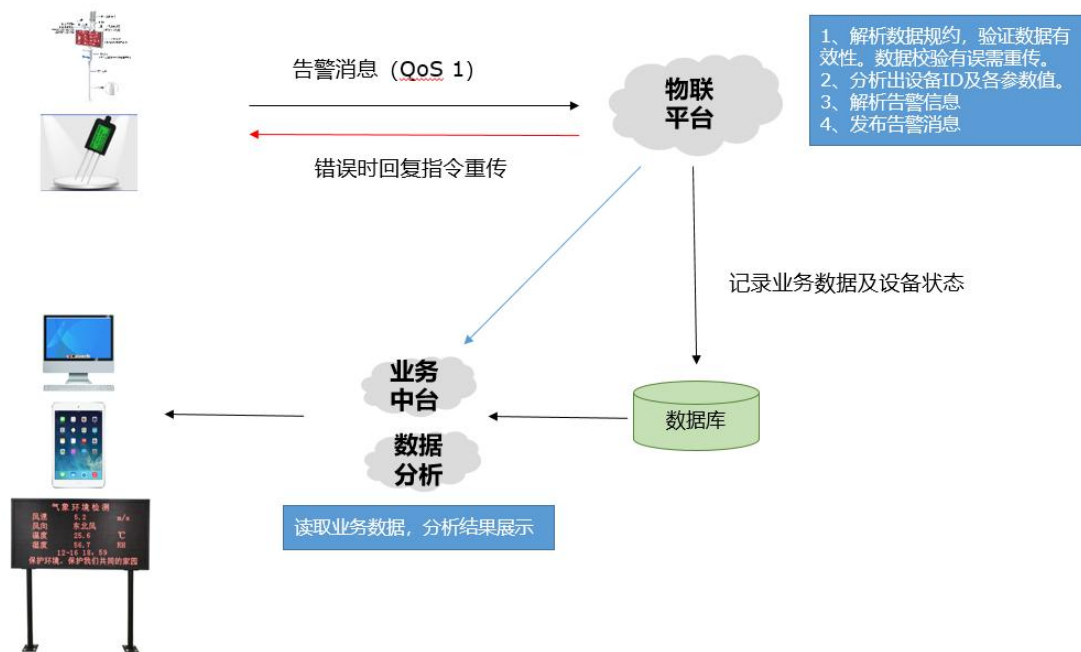


图 6 气象站和土壤墒情监测示意图

4.6.3 病虫害监测站

1、设备采用光、电、数控技术、无线传输技术、物联网技术，实现虫体远红外自动处理、传送和识别计数、整灯自动运行，远程自动控制完成诱虫、杀虫、虫体分散、拍照、运输、收集、排水等系统作业，并与无线模块相连，把数据发送至服务器端，雨虫分离技术，雨天可以正常工作。

2、雨控装置：当雨控传感器接触到雨水时，雨仓与虫仓即能自动分离，将雨水自动排出设备。

3、光控装置：晚上自动开灯运行，白天自动关灯（待机），在夜间工作状态下，不受瞬间强光照射改变工作状态。

4、远红外处理虫体：致死率不低于98%，虫体处理的完成率不小于95%。

5、自动识别测报系统：可识别蒂蛀虫、荔枝蝽蟥、天牛、尺蠖、毒蛾等主要害虫，识别准确率≥99%。

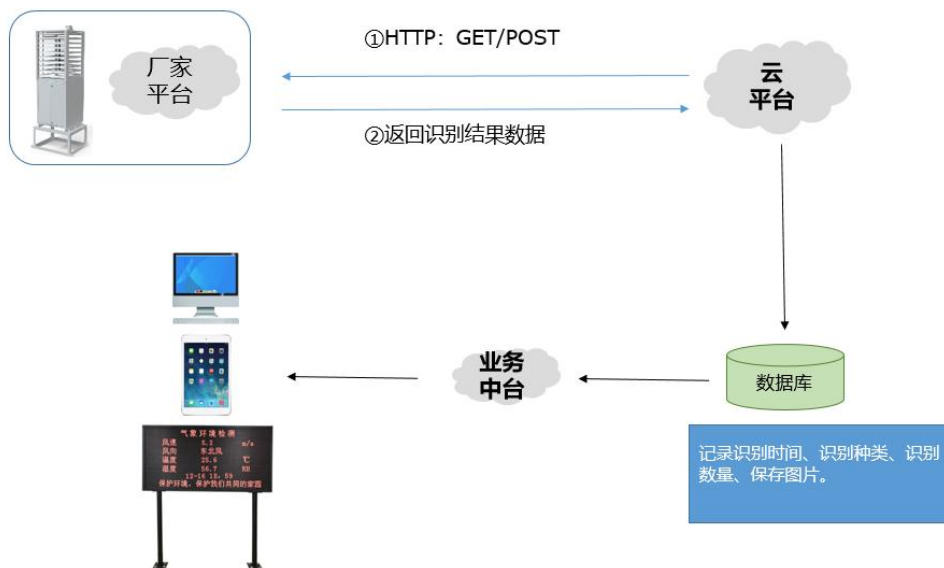


图 7 气象站和土壤墒情监测示意图

4.6.4 智能物联网杀虫灯

本项目拟在果园部署九套智能物联网杀虫灯，杀虫灯可在夜晚自动诱杀害虫。物联网智能杀虫灯能提供多个布点的方式捕杀害虫，同时通过实现杀虫的数量采集，依据算法分析虫害数量，实现对种植基地的虫害发生情况的动态监测及分析，其示意图如下所示：



图8 智能物联网杀虫灯

4.6.5 补充配套

为了搭建上述服务，项目需要配置补充服务：农业环境监测预警云平台、虫情数据库维护服务。其中农业环境监测预警云平台可为果园提供气象数据预警服务，虫情数据库可为果园提供AI智能分析病虫害服务。

4.7 基础设施设施

4.7.1 网络基础设施

本项目拟在果园搭建基础网络到果园中心区域，铺设光纤线路网；包括配套的路由等传输设备。

4.7.2 网络配套设施

本项目需要的辅助设施及服务有55寸液晶显示器、视频宽带光纤、光纤接收器、千兆宽带交换机、云服务器。

4.7.3 硬化水泥路

本项目拟在果园修建1000米硬化水泥路，便于果园进行运输生产材料及农产品。

4.7.4 水肥喷灌设备

建设管网布设：利用原有主管道，从主管道重新布置全部支管喷淋系统。

4.8 现代果园机械

建设现代果园机械，本项目在果园部署现代化的农业机械完成除草、剪枝、运输等关键作业作业，结合智慧农业平台，提升信息化程度，通过增强整形修剪、病虫害防治、果实采收等生产管理环节的农机农艺和信息化的融合程度，提高生产效率、降低人工成本，实现农机的使用管理现代化。

4.8.1 果园小型农业运输车

本项目拟在果园部署农用柴油运输车，该运输车25马力，最高时速为50km/h，额定装载3吨，具有液压杆可自行进行卸货。

4.8.2 小型农机具

本项目在果园分别部署手持机械化剪枝机，动力采取电力或者燃油的方式，具备 1.5 米以上的手持杆在果园便于走动灵活使用。

4.8.3 自动碎枝机

本项目在果园部署自动碎枝机，自动碎枝机可粉碎直径1--15公分的树枝枝杈及枝干，主要用于加工各种树枝、果树枝、扬树、木板木条、边角料等物料，更加适合用于各种树枝树干的粉碎加工。同时该设备还可用于园林绿化、林场、果园，景区、社区等行业的物料粉碎作业。

4.8.4 微耕机

本项目拟在果园部署行走微耕机，25匹马力微耕机具有牵引功率大、耐冲击、不怕颠簸、爬坡性能强、外形美观大方、小巧玲珑、操纵灵活、安全可靠、维修方便等特点，用于果园日常管理使用。

4.9 展示类

4.9.1 数字化大屏

拟在园区入口核心区域搭建一套室外 LED 电子点阵屏，大小为 2m*1.5m，具备可远程调控显示内容、动态显示内容、户外防水等功能。在荔枝园区后续建设的展示中心内搭建一套智慧农业大屏展示系统，实时监控种植情况和智慧农业平台，反映荔枝种植的生产、运营的数据以及现场视频数据等产业数据信息，屏幕大小设定为 3m*2m。

4.9.2 宣传展牌

在荔枝园区安装 2 个展牌，大小为 1.5m*0.8m，户外采取不锈钢材质及防水广告纸正对园区各关键信息展示，包括荔枝品种，园区简介和智慧农业宣传等等各项内容。

5 预期效益

5.1 经济效益

(1) 增农作物产量、减少人力资源的投入、节约能源资源投入成本、提升农作物种植效率。在经济效益方面主要表现在有利于提高生产效率、降低循环流转成本、节约能源资源投入成本、带动农业大数据技术相关设备和软件产业的发展等。

通过果园机械、智能灌溉系统的应用，使果园的荔枝栽培管理机械化应用率达到60%以上，实现果园节约劳动力投入40%以上，提升作业效率达70%以上。同时，因为作业效率的提升，使得果园能够在关键时间点内，及时完成植保、灌溉、修枝整形、施肥、采收等作业，有效实现机艺融合、标准化种植管理、提升产量、减少果品损耗，亩均产量提高10%以上。

(2) 品牌化运作提升产品溢价。品牌化运作将推广到全国范围，可在提高生产效率、降低循环流转成本、节约能源资源投入成本、增加农产品附加价值等方面发挥更大的经济效益，持续扩大受益农户群体，地方政府税收逐年递增。农业大数据的建设还将带动我省农业信息化、大数据技术相关设备、计算机产业、制造业以及智能软硬件产业的发展。

(3) 此外，通过智能采集监测基站安装和大数据综合信息服务平台建立，真正把扶贫对象底数摸清，实施精准帮扶。

5.2 社会效益

(1) 保障食品安全。农业大数据技术的应用实现了农业生产管理的精准化，可以有效控制投入的化肥、农药和饲料添加剂等危害健康的物质残留问题。流通环节的智能储运技术为农产品的保鲜和防腐提供了技术支持，而食品安全溯源技术更是为食品安全监控提供了全面保障，真正做到从土地到餐桌的农产品无缝质量追溯。

(2) 节约能源资源。农业大数据技术所带来的能源资源节约除了具有节约经济成本的经济效益外，从能源和资源保护的视角看，也具有积极的社会效益。

(3) 引导农业产业结构平衡发展。农业大数据技术通过应用遥感技术进行产量预测，通过将传感器集成到机械装备上可实现精确测产，使得农业产业产量预测和精确测产技术得以广泛应用，有助于引导产业结构平衡发展，避免因信息不对称所导致的产业结构失衡，进而引发农民增产不增收等问题。

(4) 建设精准智慧种植数据模型。智能监测基站客观采集和精准推送的数据，为怎样种、如何种更好提供了科学依据。

此外，传统的浇水灌溉无法保证及时有效的补充调整，不能根本解决问题。在使用了智能监测管理系统之后，问题迎刃而解。土壤探测器通过传感设备，可以有效获取土壤的温度和墒情数据；其百叶箱，可以精确感知空气温湿度数据。在一天中，根据时间变化和温度走势，便能提前进行浇水灌溉预防高温。监测站在系统端及手机移动端提供局部天气预报等服务，也为农户提供了重要的参考。出现接下来几天相对高温或低温天气的预报，农户就会启动相应农事措施，有效应对种植环境变化。

同时监测站可与其他自动化农业设施联动，所打造的“物联网智能种植园区”，让农户抢占了种植的主动权，是打造智慧精准种植、物联网种植应用典范。

(5) 基础配套设施建设进度透明化。新农村建设在三农大数据综合信息服务平台的支撑下，工程项目建设可追溯，建设项目可监管，群众参与新农村建设的积极性明显提高，新农村示范片实现“一年初见成效”。

(6) 规避气象灾害、防灾减损保险。在收成并不是太好的年份，在某些农作物的生长期內，出现了冰雹、塌陷、暴雨、洪水、地震等气象或地址灾害，造成一定程度的减产及其他破坏性损失。大数据综合信息服务平台能调取相应农户所在农场区域的雨量、风速等异常气象灾害数据，为其下载一整年完整的气象数据，帮助农户申领赔款，将农户的风险降到最低，保障了农户持续的种植积极性。

5.3 生态效益

(1) 避免生态破坏，保护生态环境。农业大数据技术通过精确、科学的数字化控制手段进行农业生产和管理，改变了农民传统意义上靠天吃饭，靠经验种植的思维，逐步消除了粗放式农业的陈旧弊端，以数据的持续收集为基础，通过云计算分析输出，指导农民种植，可以有效避免用药、施肥、灌溉等行为的过度化和滥用，优化土壤深层结构，均衡土地元素分配，从而避免对生态环境的破坏，起到保护生态环境的作用，逐步完成绿色智慧农业、生态可循环农业和可持续发展农业的布局。

(2) 利用大数据综合信息服务平台指导农村人居环境综合治理，包括污水处理、生活垃圾治理、绿化美化等，实时了解、实时处理，提高农村环境质量，做到数字化环境清洁管理，从而形成一个无形的人居环境科技监控管理网。

6 项目建设实施进度

项目建设期限为6个月。

2022年5月，项目立项，完成基地规划设计与项目可行性报告、实施方案设计等，逐步完善项目设计。

2022年6月，项目分部进行，完善设备采购方案和可行性报告，开展招投标工作。

2022年7-8月，基础建设工作；开展管理数字化建设、机械设备安装调试等工作。

2022年9月，数字化管理系统、机械设备试运行和作业管理，制定相应的规章管理制度和技术标准。

2022年10月，项目示范观摩以及考核验收。

在具体进度安排时，科学合理地安排各个工程环节的实施进度，综合考虑人、财、物等各方面因素及其变动的可能性，考虑季节性特点和天气对嫁接工作的影响，合理使用资金，更好地发挥预期效益。

一、项目采购清单和技术参数

核心产品为下表的第 8、10 项产品。

项目	标的的名称	详细参数	单位	数量
	基础设施工程			
1	网络基础设施	(1) 网络基础设施:100M 光纤宽度接入,含一年费用; (2) 网络配套设施: 55 寸液晶显示器、光纤接收器、路由器、千兆宽带交换机。	项	1
2	果园作业道路硬化	硬化水泥路 (果园作业道路 C25 混凝土硬化,厚 15cm,宽 3 米)	米	1000
3	水肥灌溉设施	管网布设: 利用原有主管重新布置全部支管喷淋; PVC 材料和喷水材料: 包括管道, 接头等, 沿地表铺设, 过路处地理。含辅材安装施工费。	亩	170.9
4	现代果园机械	果园小型农业运输车、手持式剪枝机、行走式割草机等果园机械。 (1)果园小型农业运输车 1 台: 小型农业运输车, 自卸式翻斗车, 液压升降, 载重 3 吨。 (2)手持式剪枝机 1 台: 动力采取电力或者燃油的方式, 具备 1.5 米以上的手持杆; (3)自动碎枝机 1 台: 自动碎枝机可粉碎直径 1—15 公分的树枝枝杈及枝干, 主要用于加工各种树枝、果树枝、扬树、木板木条、边角料等物料, 更加适合用于各种树枝树干的粉碎加工; (4)微耕机 1 台: 25 匹马力微耕机具有牵引功率大、耐冲击、不怕颠簸、爬坡性能强、外形美观大方、小巧玲珑、操纵灵活、安全可靠、维修方便等特点, 用于果园日常管理使用。	项	1

5	展示类设施	<p>(1) 数字彩色大屏 1 块；尺寸 3m*2m，支持多种分辨率：1600*1200、1920*1080，并支持分辨率自定义功能，支持亮度、色度逐点功能；支持超大屏幕点对点播放；支持不同场景预案编辑、保存、一键调用、特效切换；支持多种特效显示、透明度调整。</p> <p>(2) 宣传展牌 1.5m*0.8m，不锈钢材质及防水广告纸，2 块；</p> <p>(3) 户外单色电子点阵屏 2m*1.5m，1 块；</p> <p>(4) 安装辅材：配件及辅料。</p> <p>(5) ★包含一年的运维。</p>	项	1
6	视频监控	建设 6 个 4G 太阳能视频监控点，400W 像素。	套	1
智慧系统技术服务				
7	气象监测站	<p>(1) 集气象数据采集、存储、传输至云服务器、太阳能供电的室外气象监测站，可同时测量多种气象要素。</p> <p>(2) 监测指标包含空气温度、空气湿度、风速、风向、光照度、光合辐射、降雨量、PM2.5、大气压力等。</p> <p>(3) 外观模具化设计，装卸便捷，传感器连接线不外露；</p> <p>(4) 含户外立杆、地笼、横臂、避雷针、户外防水设备箱等；</p> <p>(5) 支持阴雨天续航 7-10 天；</p> <p>(6) 含 GPRS/4G 物联网卡流量套餐 1 年；</p> <p>(7) 支持 4G\GPRS\Wi-Fi\NB-IoT 网络和有线网；</p> <p>(8) 支持异常数据过滤，支持多服务器地址数据上报功能；</p> <p>(9) 支持本地存储、断点续传和监测频率设置，支持设备离线提醒。</p> <p>(10) ★包含一年的运维。</p> <p>(11) 防护等级为 IP65，防潮、防水。</p>	套	1
8	土壤墒情监测站	<p>(1) 集成土壤要素监测、数据传输至云服务器、支持市电或太阳能供电；</p> <p>(2) 监测指标：土壤温湿度、水势、EC 值、土壤 PH 值；</p> <p>(3) 通信协议：支持 RS-485、MODBUS 协议、支持 NETTY 框架标准；</p> <p>(4) 含户外立杆（立杆、横臂、避雷装置等）、户外防水设备箱等。</p> <p>(5) ★包含一年的运维质保。</p> <p>(6) ★提供省级或以上农机具质量监督检验机构出具的检验报告。</p>	套	2
9	智能物联网杀虫灯	<p>功能：物联网电击式杀虫灯具备害虫的诱集、雨控、时控、光控、电击次数统计、诱虫灯管故障检测等功能，并且通过手机和电脑的物联网平台可以远程查看杀虫灯定位及运行情况，更加方便管理和维护。</p> <p>主要参数：</p> <p>(1) 产品主体尺寸（直径 x 高 cm）：30x60</p>	套	4

		<p>(2) 额定电压：12V (3) 设备功率：15W (4) 太阳能板功率：40W (5) 锂电池组：电压 12V 容量 30AH (6) 续航时间：4 个阴天正常工作，每天工作 6 小时 (7) 电网高压：5.5~7KV 可调 (8) 杀虫撞击面积：≥0.1 m² (9) 光源灯管：6WLED 光源，波长 365nm、395nm、455nm 可选 (10) 杀虫方式：电击频振式 (11) 智能模式：光控/雨控/时控/手动/APP 远程控制 (12) 杀虫面积：~666—3333 m² (约 1-5 亩) (13) 主要材质：金属二次烤漆+不锈钢电网+绝缘玻璃纤维板 (14) 收虫方式：接虫料斗 (15) 防水防潮保护：潮湿、雨水天气，正常安全工作。 (16) 虫情测报：电击数量，数据存储</p>		
10	虫情测控一体化装备	<p>集害虫诱捕和拍照、环境信息采集、数据传输、数据分析于一体，实现了害虫的诱集、智能化翻板清虫、雨控、时控、光控、诱虫灯管故障检测、电击虫害次数统计、虫害分类统计、实时报传、远程监测、虫害预警和防治指导的自动化。主要参数： (1) 支持 APP 和网页查看图片；高清微视；AI 识别分析 (2) 供电方式：DC12V, (3) 内置 sim 卡，支持全网通；通信协议：支持 4G； (4) 500w 像素，彩色； (5) 分辨率：2592*1944 (6) 镜头：焦距 2.7MM，光圈 F2.8，视场角 66°，景深 0.2-0.6M、支持 AF 自动对焦 (7) 工作功耗：1W； (8) 拍照设置：可自由设置抓拍时间段和抓拍时间间隔 (9) ★硬件程序具有远程更新升级功能 (10) 防水等级：IP66 (11) 内含摄像头、适配器。 (12) ★提供省级或以上农机具质量监督检验机构出具的检验报告。</p>	套	1
11	补充配套	<p>1、农业环境监测预警云平台接入； 2、虫情数据库维护服务；</p>	年	3

12	智慧果园数字化管理平台	荔枝果园物联网管控系统	实现联网系统监测的数据收集（包含小气候、土壤、智能农机等）与大数据可视化平台对接，达到互联互通和数据共享； (1)账号管理、密码管理功能； (2)各类气候、土壤、虫情监控数据查看； (3)消息报警数据查看及分析。	项	1
13		荔枝果园标准化生产管理系统	种植生产管理系统通过给种植企业提供线上的管理功能，为本项目建设的其他应用系统提供种植生产数据，协助企业实现对果园的远程管理，具体功能模块如下： (1)荔枝果园物联网自动采集数据的应用； (2)种植档案管理：包括种植记录数据、采收数据等信息的实时查看，历史数据列表； (3)农事工作日志：记录和查询农事工作日志； (4)采收管理：记录和查看当前采收任务和历史采摘任务； (5)产销关系分析：记录果园产量及销量； (6)含 WEB 服务和移动应用。	项	1
14		荔枝产品安全溯源系统	基于荔枝全生产链，打造全程可视化的溯源系统： (1)果园主体介绍展示包括果园情况及种植情况； (2)生成物资使用情况包括各类农药、化肥、农机具等； (3)农事记录包括各区域农事日志及不同产品批次农事日志； (5)追溯信息查询子系统：扫描溯源二维码可以查询区块链中关于农产品的数据，	项	1
15		荔枝产业大数据可视化平台	(1)数据采集展示：数据来源主要有果园环境数据、种植数据、行业数据、天气数据、遥感地图数据、企业数据、专家决策知识库等； (2)数据统计展示：上述各类数据的汇总统计展示； (3)数据分析展示：种植数据分析、环境温度、湿度、土壤墒情、病害、虫害、长势等生产数据分析、市场数据分析、数据增值服务分析等； (4)果园生态场景展示：实时展示物联网与现场监控现场信息；	项	1
16		公有云服务器	使用公有云服务，支持大数据量并发、容量可动态扩展。租用一年。	项	1

注：本项目所属行业为软件和信息技术服务业。

二、▲商务最低要求表

<p>交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）</p>	<p>1. 交付（实施）的时间（期限）：自签订合同之日起 <u>60</u> 个工作日内交付使用。 2. 交付（实施）的地点（范围）：广东省化州市石湾街道办事处境内采购人指定地点。</p>
<p>现场踏勘</p>	<p>采购人不集中组织踏勘现场，响应供应商必须自行查明或核实有关编制响应文件和完成项目所需的一切资料。如果供应商认为需要进行现场踏勘，采购人将予以支持，供应商应自行承担所发生的费用、责任和风险。</p>
<p>付款条件（进度和方式）</p>	<p>合同签订后 10 个工作日内，支付合同金额的 30%作为预付款；设备验收合格后 10 个工作日内，支付至合同金额的 97%；余下 3%待质保期满后无质量问题 30 日内一次性无息退还。</p>
<p>售后服务</p>	<p>1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，保修期除特别注明外，最短不得少于 1 年（若国家和/或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目的要求，应按国家和/或生产厂家的规定执行）。保修期内负责上门服务、维修、更换配件，不得收取任何费用。 2. 售后服务费用包含在报价中，售后服务内容如下： （1）负责送货上门，安装调试，培训操作人员。 （2）不能正常使用的必须提供备用机。 （3）定期回访以及对设备维修、更换配件。 （4）其余按厂家承诺。 3. 服务标准：供应商设有 24 小时*7 天技术服务支持热线，随时为采购人提供技术服务支持。在保修期内，接到客户服务需求后，对采购人的服务通知，供应商应保证在接采购人电话通知 0.5 小时内做出响应，并在 2 小时内到达现场维修，48 小时内处理完毕，保证采购人正常使用。若在 48 小时内仍未能有效解决，中标人应免费提供同档次的设备予采购人临时替换使用，质保期和免费维修期同时相应顺延。</p>
<p>质量和验收要求</p>	<p>1、供应商应保证所提供的货物为原制造商制造的全新产品，具备出厂合格证，无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。 2、成交供应商应将货物的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。 3、采购人按成交供应商提供的供货清单检验产品合格证、使用说明书和它的技</p>

	<p>术资料、检查产品及附件是否完整无损，技术资料与图纸是否与采购人的要求相符。如有损坏、缺件等情况，成交供应商自行负责。</p> <p>4、按国际和国家标准及采购文件和响应承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求进行验收。</p> <p>5、其它验收细则以成交供应商的响应文件中提供的设备技术资料及双方签订的合同条款为准。</p>
<p>报价要求</p>	<p>1、供应商必须在响应文件中明确所投设备品牌、型号、详细技术参数、明细报价等，否则视为无效响应。</p> <p>2、本项目为集成总承包项目（交钥匙工程），供应商报价中须包含但不限于设备及零配件、备品备件、材料、消耗品、辅材、运输、装卸、系统集成、安装调试、平台对接、技术服务、培训、保险、质保期售后服务、劳务、利润、各项税费等及合同实施过程中应预见和不可预见的所有费用，对于本采购文件中未列明，而响应供应商认为必需的费用也需列入其报价，供应商漏报或不报，视为有关费用已包含在其报价中，采购人不再支付成交价以外其他任何费用。</p> <p>3、本项目以人民币进行报价，报价不得超出本项目最高限价，否则视为无效响应。</p>

第四章 评审程序、评审方法和评审标准

一、评审程序和评审方法

1. 资格审查

1.1 响应文件开启后，磋商小组依法对供应商的资格证明文件进行审查。

注：采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对供应商进行信用查询。

(1) 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。

(2) 信用查询截止时点：资格审查结束前。

查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为评审资料保存。

(3) 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《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，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《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）的，视同联合体存在不良信用记录。

1.2 资格审查标准为本磋商文件中载明对供应商资格要求的条件。资格审查采用合格制，凡符合磋商文件规定的供应商资格要求的响应文件均通过资格审查。

1.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效响应处理：

(1) 不具备磋商文件中规定的资格要求的；

(2) 未按磋商文件规定的方式获取本磋商文件的供应商；

(3) 响应文件的资格证明文件缺少任一项“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

(4) 响应文件中的资格证明文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料要求或者无效的；

(5) 同一合同项下的不同供应商，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的。

1.4 通过资格审查的合格供应商不足 3 家的，不得进入符合性审查环节，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

2. 符合性审查

2.1 由磋商小组对通过资格审查的合格供应商的响应文件的竞标报价、商务、技术等实质性要求进行符合性审查，以确定其是否满足磋商文件的实质性要求。

2.2 磋商小组在对响应文件进行符合性审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.3 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当以书面形式按照磋商小组的要求作出明确的澄清、说明或者更正，未按磋商小组的要求作出明确澄清、说明或者更正的供应商的响应文件将按照有利于采购人的原则由磋商小组进行判定。供应商的澄清、说明或者更正必须由法定代表人或者其授权代表签字或者加盖公章。由委托代理人签字的，若委托代理人不是响应文件中授权的委托代理人时，必须同时出示有效的授权委托书原件。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。

2.4 首次响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- (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，以报价表的总价为准，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，按照以上（1）-（4）规定的顺序逐条进行修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件按无效响应处理。

2.5 商务技术报价评审

在评审时，如发现下列情形之一的，将被视为响应文件无效处理：

（1）商务技术评审

- 1) 提供响应文件正、副本数量不足；
- 2) 响应文件未按磋商文件要求签署、盖章；
- 3) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；
- 4) 提交的磋商保证金无效的或者未按照磋商文件的规定提交磋商保证金；
- 5) 响应文件未提供任一项“供应商须知前附表” 报价商务技术文件中 “必须提供” 或者 “委托时必须提供” 的文件资料；响应文件提供的报价商务技术文件出现任一项不符合“供应商须知前附表” 报价商务技术文件中 “必须提供” 或者 “委托时必须提供” 文件资料要求的规定或者提供的报价商务技术文件无效。

6) 商务要求允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表” 规定项数的；

7) 未对竞标有效期作出响应或者响应文件承诺的竞标有效期不满足磋商文件要求；

8) 响应文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合磋商文件要求；

9) 响应文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被磋商小组认定无效；

10) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件；

- 11) 属于“供应商须知正文”第 7.5 条情形；
- 12) 技术要求允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数；
- 13) 虚假竞标，或者出现其他情形而导致被磋商小组认定无效；
- 14) 磋商文件未载明允许提供备选（替代）竞标方案或明确不允许提供备选（替代）竞标方案时，供应商提供了备选（替代）竞标方案的；
- 15) 响应文件标注的项目名称或者项目编号与磋商文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；
- 16) **竞争性磋商文件明确不允许分包，响应文件拟分包的；**
- 17) 未响应磋商文件实质性要求；
- 18) 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

(2) 报价评审

- 1) 响应文件未提供“供应商须知前附表”报价商务技术文件中规定的“竞标报价表”；
- 2) 未采用人民币报价或者未按照磋商文件标明的币种报价；
- 3) 供应商未就所竞标分标进行报价或者存在漏项报价；供应商未就所竞标分标的单项内容作唯一报价；供应商未就所竞标分标的全部内容作完整唯一总价报价；供应商响应文件中存在有选择、有条件报价的（磋商文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；
- 4) 竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过磋商文件分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；
- 5) 修正后的报价，供应商不确认的；或者经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价（如本项目公布了最高限价）；或者经供应商确认修正后竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过磋商文件分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。
- 6) 响应文件响应的标的数量及单位与竞争性磋商采购文件要求实质性不一致的。

2.6 磋商小组对响应文件进行评审，未实质性响应磋商文件的响应文件按无效处理，磋商小组应当将资格和符合性不通过的情况告知有关供应商。磋商小组从符合磋商文件规定的相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加磋商。

2.7 通过符合性审查的合格供应商不足 3 家的，不得进入磋商环节，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

3. 磋商程序

3.1 磋商小组按照“供应商须知前附表”确定的顺序，集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。符合磋商资格的供应商必须在接到磋商通知后规定时间内参加磋商，未在规定时间内参加磋商的视同放弃参加磋商权利，其响应文件按无效响应处理。

3.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。可能实质性变动的内容为采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。

3.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，由磋商小组及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

3.4 供应商必须按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或者授权代表签字或者加盖公章。由委托代理人签字的，若委托代理人不是响应文件中授权的委托代理人时，必须同时出示有效的授权委托书原件。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。参加磋商的供应商未在规定时间内重新提交响应文件的，视同退出磋商。

3.5 磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

3.6 采购代理机构对磋商过程和重要磋商内容进行记录，磋商双方在记录上签字确认。

3.7 磋商过程中重新提交的响应文件，供应商可以在开启前补充、修改。

3.8 对磋商过程提交的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审查，通过审查的合格供应商不足 3 家的，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

4. 最后报价

4.1 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，由磋商小组要求所有继续参加磋商的供应商在规定时间内密封提交最后报价，除本章第 4.3 条外，提交最后报价的供应商不得少于 3 家，否则必须重新采购。

4.2 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最后设计方案或者解决方案的，磋商结束后，由磋商小组按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内密封提交最后报价。

4.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214 号）第三条第四项“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

4.4 已经提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商，退出磋商的供应商的响应文件按无效响应处理。采购人、采购代理机构将退还退出磋商的供应商的保证金。

4.5 供应商未在规定时间内提交最后报价的，视同退出磋商。

4.6 磋商小组收齐某一分标最后报价后统一开启，磋商小组对最后报价进行有效性、完整性和响应程度的审查。

4.7 响应文件最后报价出现前后不一致的，按照本章第 2.4 条的规定修正。

4.8 修正后的报价出现下列情形的，按无效响应处理：

（1）供应商不确认的；

（2）经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

(3) 经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

4.9 经供应商确认修正后的最后报价作为评审及签订合同的依据。

4.10 供应商出现最后报价按无效响应处理或者响应文件按无效处理时，磋商小组应当告知有关供应商。

4.11 最后报价结束后，磋商小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

5. 比较与评价

5.1 评审方法：综合评分法。

5.2 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

5.3 评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

(1) 磋商小组按照磋商文件中规定的评审标准计算各供应商的报价得分。项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。

(2) 各供应商的得分为磋商小组所有成员的有效评分的算术平均数。

5.4 评审价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评审时使用。最终成交供应商的成交金额等于最后报价（如有修正，以确认修正后的最后报价为准）。

5.5 由磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合本章第 4.3 条情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

5.6 评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

二、评审标准

6. 评审依据：磋商小组将以磋商响应文件为评审依据，对供应商的报价、技术、商务等方面内容按百分制打分。（计分方法按四舍五入取至百分位）

序号	评审因素	评审因素具体内容
1	价格分（满分 30 分）	（1）以进入比较与评价环节的最低的评审价为基准价，基准价得分为 <u>30</u> 分。 （2）价格分计算公式： 报价得分 = (基准价/最后报价) × <u>30</u> 分
2	技术分（40 分）	评审因素

2.1	技术性能分(满分 30 分)	<p>根据供应商所投产品指标参数对采购需求的响应程度进行评分： 标记“★”条款不满足或负偏离的，每有一项扣 3 分； 对于非★条款不满足或负偏离的，每有一项扣 1 分，直至本项分数扣完为止。 注：如技术要求偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。</p>
2.2	项目实施方案分 (10 分)	<p>1. 供货方案和实施方案内容全面，进度计划编制合理，针对项目实际提出先进、可行、具体的质量保证措施，对设备安装、调试、验收措施等有详尽描述，得 10 分。 2. 供货方案和实施方案内容比较全面，进度计划编制比较合理，针对项目实际提出比较先进、可行、具体的质量保证措施，对设备安装、调试、验收措施等有具体描述，得 6 分。 3. 供货方案和实施方案内容基本全面，进度计划编制基本合理，质量保证措施基本合理可行，对设备安装、调试、验收措施等有描述，得 3 分。 4. 供货方案和实施方案内容不够全面，或进度计划编制不够合理，或质量保证措施不够合理或不可行，或对设备安装、调试、验收措施等无描述，得 0 分。</p>
3	商务分 (30 分)	评审因素
3.1	售后服务分 (18 分)	<p>设备操作免费培训 (满分 6 分)：响应文件中有承诺向采购人提供设备操作免费培训，每场次得 2 分，满分 6 分。</p>
		<p>售后服务体系 (满分 12 分)： 1. 有具体的售后服务机构，售后服务体系先进完善，售后服务方案完备，售后服务便利，违约承诺具体，得 12 分； 2. 有具体的售后服务机构，售后服务体系比较完善，售后服务方案比较完备，售后服务比较便利，违约承诺具体，得 8 分； 3. 有具体的售后服务机构，售后服务体系不够完善，或售后服务方案不完备，售后服务便利性差，无违约承诺或不具体，得 5 分；</p>
3.2	项目业绩分 (12 分)	<p>2017 年 1 月以来，供应商具有同类项目业绩的 (包含视频监控或物理数据监测的单一或集成采购项目)，每项得 3 分，满分 12 分。提供合同关键页复印件并加盖公章，否则不得分。</p>
<p>总得分=1+2+3</p>		

7. 由磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合本章第 4.3 条情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价 (不计算价格折扣) 由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价 (不计算价格折扣) 相同的，按照技术指标优劣顺序推荐 (按技术得分由高到低排序，技术得分相同的按照技术要求偏离分由高到低排序)。评审得分、最后报价 (不计算价格折扣)、技术得分、技术要求偏离分均相同的，由磋商小组随机抽取推荐。

第五章 响应文件格式

(响应文件外层包装封面格式)

响 应 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

响应文件提交截止时间前不得启封

年 月 日

(响应文件封面格式)

响 应 文 件

正本/副本

项目编号：

项目名称：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

一、目录

1. 资格证明文件
2. 报价商务技术文件

注：根据磋商文件规定及供应商提供的材料自行编写目录及页码（部分格式后附）。

二、资格证明文件

供应商直接控股、管理关系信息表

供应商直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3. 供应商不存在直接控股股东的，则在“直接控股股东名称”填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字）： _____

供应商名称（盖公章）： _____

年 月 日

供应商直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则在“直接管理关系单位名称”填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字）： _____

供应商名称（盖公章）： _____

年 月 日

竞标声明

致：（采购人名称）：

（供应商名称）系中华人民共和国合法供应商，经营地址_____。

我方愿意参加贵方组织的（项目名称）项目的竞标，为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是为本次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。

3. 在此，我方宣布同意如下：

- （1）将按磋商文件的约定履行合同责任和义务；
- （2）已详细审查全部磋商文件，包括澄清或者更正公告（如有）；
- （3）同意提供按照贵方可能要求的与磋商有关的一切数据或者资料；
- （4）响应磋商文件规定的竞标有效期。

4. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

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

5. 我方在此声明，我方在参加本项目的政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（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），未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

6. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次响应文件进行注明如下：

（两项内容中必须选择一项）

我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有：_____；

7. 与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：_____ 邮政编号：_____

电话/传真：_____ 电子函件：_____

开户银行：_____ 帐号：_____

8. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人签署，否则其响应文件按无效响应处理。

法定代表人或者委托代理人（签字）：_____

供应商名称（盖公章）：_____

年 月 日

(其他资格证明文件)

三、报价商务技术文件

无串通竞标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通竞标的情形：

1. 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；
3. 不同供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同供应商的响应文件异常一致或者竞标报价呈规律性差异；
5. 不同供应商的响应文件相互混装；
6. 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1. 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其响应文件；
2. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
3. 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 供应商之间事先约定一致抬高或者压低竞标报价，或者在竞争性磋商项目中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；
6. 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
7. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

供应商名称（盖公章）：

年 月 日

竞 标 报 价 表

项目名称：_____项目编号：_____

分标（如有）：_____

供应商名称：_____

单位：元

项 号	货 物 名 称	数 量 及 单 位 ①	品 牌	规 格 型 号	制 造 商	原 产 地	参 数 性 能、指 标 及 配 置	单 价 ②	竞 标 报 价 ③=①×②
1									
2									
...								
合计金额大写：人民币_____（¥_____）									

注：

1. 以上竞标报价表中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，其响应文件按无效处理。
2. 供应商的报价表必须加盖供应商公章并由法定代表人或者委托代理人签字，否则其响应文件按无效处理。
3. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者由法定代表人或者授权委托人签字或者盖章，否则其响应文件按无效处理。
4. 磋商文件中列明采购专用耗材的，应按磋商文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。
5. 如为联合体竞标，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，标注联合体牵头人名称，否则其响应文件按无效处理。（采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字盖章）。

6. 如为联合体竞标, 盖章处须加盖联合体各方公章, 否则其响应文件按无效处理。(采购人可根据项目情况自行修改是否需要联合体各方签字盖章)。

7. 如有多分标, 分别列明各分标的报价表, 否则其响应文件按无效处理。

法定代表人或者委托代理人(签字):

供应商名称(盖公章):

日期: 年 月 日

法定代表人证明书

供应商名称： _____

地 址： _____

姓 名： _____ 性 别： _____

年 龄： _____ 职 务： _____

身份证号码： _____

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

供应商名称（盖公章）：

_____年_____月_____日

注：自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

授权委托书 (如有委托时)

致：（采购人名称）：

我（姓名）系（供应商名称）的（法定代表人/负责人/自然人本人），现授权（姓名）以我方的名义参加_____项目的竞标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字）： 法定代表人（签字或者盖章）：

委托代理人身份证号码：

供应商名称（盖公章）：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

商务要求偏离表格式

项目	磋商文件商务要求	供应商的响应	偏离说明
交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）			
现场踏勘			
...			

注：

1. 说明：应对照磋商文件“第三章 采购需求”中的商务要求逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照磋商文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商名称（盖公章）：

日期： 年 月 日

技术要求偏离表

采购项目编号：_____

采购项目名称：_____

序号	名称	磋商文件技术要求	竞标响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
...				

注：

1. 说明：应对照磋商文件“第三章 采购需求”中的技术要求逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据竞标设备的性能指标，对照磋商文件要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 供应商认为其竞标响应有正偏离的，请在技术要求偏离表中列明，且在响应文件中提供竞标产品的彩页或国家认可有资质的第三方出具的检测报告复印件或产品生产厂家的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。
4. 如技术要求偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

供应商名称（盖公章）：

日期： 年 月 日

其他文书、文件格式

中小企业声明函（货物）

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

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

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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（章）：

日期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。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。

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：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告成交结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

质疑函（格式）

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：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

采购文件 采购文件获取日期：_____

采购过程

成交结果

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：

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。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 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。

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

供应商： _____

地址： _____ 邮编： _____

法定代表人/主要负责人： _____

联系电话： _____

授权代表： _____ 联系电话： _____

地址： _____

邮编： _____

被投诉人 1：

地址： _____

邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

被投诉人 2：

.....

相关供应商： _____

地址： _____ 邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

二、投诉项目基本情况：

采购项目的名称： _____

采购项目的编号： _____

采购人名称： _____

代理机构名称： _____

采购文件公告： 是/否公告期限： _____

采购结果公告： 是/否公告期限： _____

三、质疑基本情况

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

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

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求: _____

签字(签章):

公章:

日期:

说明:

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

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

第六章 合同文本

采购合同

合同编号：

采购人（甲方）：_____

供应商（乙方）：_____

采购计划号：_____

项目名称：_____项目编号：_____

合同类型：买卖合同

本合同为中小企业预留合同：（是/否）。

根据《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照采购文件规定条款和乙方投标（竞标）承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	标的的名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
1								
2								
3								
.....								
合计金额（人民币）： <u>（大写）</u>							<u>（小写）</u>	

第二条 标的质量

1. 乙方所提供标的的名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容必须与乙方投标（响应）文件及有关承诺相一致，且满足项目实施要求。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到投标（响应）文件的承诺。

第三条 履行时间（期限）、地点和方式

1. 履行时间（期限）：自签订合同之日起 _____ 个工作日内交付使用

2. 履行地点：_____

3. 履行方式

(1) 乙方负责货物运输，货物的运输方式：_____。

(2) 交货方式

乙方将货物送到甲方指定地点。

甲方自行到乙方指定地点提货。

其他：_____。

第四条 包装方式

1. 乙方提供的货物均应按投标（响应）文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装。

2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3. 货物的使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

第五条 安装和培训

1. 安装时间：_____；安装地点：_____。

2. 安装要求：乙方应当按采购文件要求（如有）或甲方要求进行安装。

3. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

4. 乙方应当按照投标（响应）文件的承诺对甲方有关人员进行培训。培训时间：_____；
培训地点：_____。

第六条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。

2. 合同价款（或者报酬）：_____。

3. 合同价款包括投标（竞标）货物（包括备品备件、专用工具等）的价格（包括已在中国境内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或者货架交货价），投标（竞标）货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训和采购文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。

4. 付款进度安排：_____

5. 资金支付方式：（银行转账）。

第七条 验收、交付标准和方法

1. 验收标准和方法

(1) 验收标准：按国际和国家标准及采购文件和响应承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数及各项要求进行验收。

(2) 验收程序及方法：

1) 乙方履行完合同义务后，书面向甲方提交验收申请。

2) 甲方收到乙方验收申请之日起7个工作日内组织验收，并提出验收意见，逾期不验收的，视同验收合格。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。

3) 本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认。

4) 验收结束后, 验收小组出具采购验收书, 验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 并列明项目总体评价, 由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的, 其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准, 甲方和乙方共同签署确认。

5) 验收过程中所产生的一切费用均由乙方承担。

6) 验收书一式___份, 甲乙双方各执___份、受托第三方机构一份(如有)。

7) 验收结论不合格的, 乙方应自收到验收书后___日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后, 仍然达不到要求的, 经双方协商, 可按以下办法处理:

①更换: 由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理: 由甲乙双方协议定价。

2. 交付标准和方法

(1) 除售后服务验收外, 验收结论合格的, 乙方应自收到验收书后___日内向甲方交付使用。

(2) 货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方, 货物交付给甲方之前所有风险均由乙方承担。

第八条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规定以及投标(响应)文件承诺, 为甲方提供售后服务。

2. 质量保修范围: _____; 保修期: _____。(注: 根据项目实际情况填写, 且与投标(响应)文件承诺一致)

第九条 履约保证金(无)

第十条 违约责任

1. 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的, 应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2. 乙方未能按时交付货物的, 应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下:

(1) 从迟交的第一周到第四周, 每周迟延交付违约金为合同价款(报酬)的 0.5%;

(2) 从迟交的第五周到第八周, 每周迟延交付违约金为合同价款(报酬)的 1%;

(3) 从迟交第九周起, 每周迟延交付违约金为合同价款(报酬)的 1.5%。在计算迟延交付违约金时, 迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价款(报酬)的 10%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务, 但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、验收等工作推迟的, 相关工作应相应顺延。

3. 甲方未能按合同约定支付合同价款的, 应向乙方支付延迟付款违约金。延迟付款违约金的计算方法如下:

(1) 从迟付的第一周到第四周, 每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%;

(2) 从迟付的第五周到第八周, 每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%;

(3) 从迟付第九周起, 每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。在计算延迟付款违约金时, 迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

4. 乙方未按本合同和投标（响应）文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同价款（报酬）的 ___%向甲方支付违约金。

5. 因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，该方应当对另一方受到的损失予以赔偿或者补偿。

6. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第十一条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十二条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，按下列__2__方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十三条 合同的变更、中止或者终止

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

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

第十四条 合同文件构成

1. 采购合同

2. 中标（成交）通知书；

3. 投标（响应）文件；

4. 采购文件及更正公告（澄清或补充通知）；

5. 标准、规范及有关技术文件；

6. 双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十五条 知识产权和保密要求

1. 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2. 除采购文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第十六条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 合同生效后，甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人的变动而不履行合同义务。

4. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

5. 本合同一式_____份，具有同等法律效力，采购代理机构一份，甲乙双方各一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或者委托代理人（签字）：

法定代表人或者委托代理人（签字）：

签定日期： 年 月 日

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行帐号：

开 户 行：