

货物类

宁夏大学“双一流”建设资金——机械工程  
学院设备采购项目

# 招 标 文 件

委托编号：2020NCZ000243

招标编号：HSZB-2020ZC007



宁夏大学

2020年2月

宁夏恒盛招标有限公司

2020年2月

# 目 录

一、招标公告.....	1
二、投标人须知.....	6
(一) 投标人.....	6
(二) 招标文件.....	7
(三) 投标文件的编制.....	8
(四) 投标文件的递交.....	11
(五) 开标及评标.....	11
(六) 质疑与投诉.....	16
(七) 授予合同.....	18
三、宁夏大学采购合同（货物） .....	20
四、 招标内容及技术等其他要求.....	24
五、 附件一投标文件格式.....	33
六、 附件一质疑函、投诉书范本.....	46

## 宁夏大学“双一流”建设资金——机械工程学院设备采购项目

### 招标公告

受宁夏大学委托，宁夏恒盛招标有限公司对宁夏大学“双一流”建设资金——机械工程学院设备采购项目（项目编号：HSZB-2020ZC007）组织进行公开招标，现欢迎合格的供应商前来投标。

- 1、采购计划编号：2020NCZ000243
- 2、项目编号：HSZB-2020ZC007
- 3、项目名称：宁夏大学“双一流”建设资金——机械工程学院设备采购项目
- 4、采购预算：155 万元
- 5、采购内容及要求：

序号	产品名称	单位	数量	技术参数	备注
1	葡萄枝及土壤埋设物探测系统（原装进口）	台	1	详见招标文件	核心产品
2	果树动力参量测定仪	台	1		
3	无人机多光谱航测系统	台	1		
4	阀门测试平台	台	1		

**备注：详细的数量及技术需求以招标文件为准！**

- 6、采购项目需要落实的政府采购政策：

（1）根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。没有按要求提供上述材料的不被认定为中小微型企业。

（2）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证明文件的，视同为小型和微型企业。

（3）符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。

（4）在本次采购活动中，优先采购节能、环保产品。根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，优先或强制采购财政部、发展改革委公布的《节能产品政府采购

品目清单》（财库{2019}19号）及财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库{2019}18号）中的产品。

（5）为支持和促进中小微企业发展，进一步发挥政府采购政策功能和金融基础设施的服务作用，推进政府采购制度创新与诚信体系建设，促进我区经济发展，经自治区财政厅与人民银行银川中心支行共同研究，制定了《宁夏回族自治区本级政府采购合同线上信用融资试点工作方案》（宁财（采）发[2017]682号），采购合同涉及融资贷款事宜的，供应商可咨询相关融资金融机构（名单及联系方式见附件）。

#### 7、供应商的资格要求：

（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件。

（2）① 营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）。

②法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人、被授权人身份证明材料复印件。

③参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）。

④信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）。

#### 8、获取采购文件时间期限（不少于5个工作日）、地点、方式或事项：

（1）报名时间及方式：凡有意参加投标者，请于2020年2月20日起至2020年2月27日下午17:00时持CA认证锁登陆宁夏公共资源交易平台，通过CA认证的方式进行网上报名，报名成功后，按系统提示在线下载招标文件。

（2）未在规定时间内按以上程序进行网上报名登记及下载招标文件的供应商，投标一律不予接收。

（3）宁夏公共资源交易平台系统实行CA锁认证安全登录管理，办理CA锁业务请拨打4008600271按1键咨询西部安全认证中心有限责任公司（办理地点：1.银川市北京中路49号瑞银财富中心B座宁夏公共资源交易服务中心四楼大厅）有关平台操作事宜，请拨打4009980000按3键咨询江苏国泰新点软件有限公司。

（4）请各投标人在报名成功后至开标前持CA认证锁随时登录宁夏公共资源交易平台，关注你所参与的项目，该项目有可能进行时间或内容上的调整，招标代理机构不再以其他方式另行通知。如因自身原因未及时关注从而导致投标失败，其后果自行承担。

9、采购文件售价：0 元。

10、投标截止时间（北京时间）：2020 年 3 月 12 日上午 9：00 时整，供应商应在在此之前将密封的投标文件送达宁夏公共资源交易中心（银川市金凤区北京路与正源北街交汇处瑞银财富中心 B 座），逾期送达的或不符合规定的投标文件将被拒绝接收。

11、开标时间及地点：

开标时间：2020 年 3 月 12 日上午 9：00 时整。

开标地点：宁夏公共资源交易中心（银川市金凤区北京路与正源北街交汇处瑞银财富中心 B 座）。

12、公告发布媒体：《中国政府采购网》（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）；《宁夏回族自治区政府采购网》（<http://www.ccgp-ningxia.gov.cn/>）。

13、公告期限：（5 个工作日）2020 年 2 月 20 日至 2020 年 2 月 27 日

14、是否接受联合体投标：本项目不接受联合体投标。

15、采购单位：宁夏大学

联系人：王晓伟

联系电话：0951-2061502

地 址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号

16、项目联系人：王昱潭

联系电话：13995192065

地 址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号

17、招标代理机构：宁夏恒盛招标有限公司

联系人：张莹

联系电话：0951-5969335

电子邮箱：[nx.hs@163.com](mailto:nx.hs@163.com)

地 址：宁夏银川市金凤区泰康街隆基商务大厦 18 楼南

宁夏恒盛招标有限公司

2020 年 2 月 20 日

## 一、投标人须知前附表

序号	条款名称	内 容
1	项目概况	项目名称：宁夏大学“双一流”建设资金——机械工程学院设备采购项目 委托编号：2020NCZ000243 招标编号：HSZB-2020ZC007 招标方式：公开招标 采购内容：仪器设备 项目预算：155 万元（投标报价超出项目预算金额的为无效投标） 交付时间：进口产品：合同签订后 90 天内；国产产品：合同签订后 30 日内。 交付地点：宁夏大学
2	采购人	采购单位：宁夏大学 联系人：王晓伟 联系电话：0951-2061502 地 址：银川市西夏区贺兰山西路 489 号 项目联系人：王昱潭 联系电话：13995192065
3	代理机构	招标代理机构：宁夏恒盛招标有限公司 联系人：张莹 联系电话：0951-5969335 电子邮箱：nx.hs@163.com 地 址：宁夏银川市金凤区泰康街隆基商务大厦 18 楼
4	公告发布媒体	《中国政府采购网》（www.ccgp.gov.cn）； 《宁夏回族自治区政府采购网》（http://www.ccgp-ningxia.gov.cn/）
5	是否接受联合本投标	本项目不接受联合体参与投标。
6	是否采购进口产品	本项目未标注“原装进口”的产品不接受进口产品投标。
7	政府采购政策	1. 根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181 号）规定，对小型和微型企业产品的投标价格给予 6% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。没有按要求提供上述材料的，不被认定为中小微型企业。 2. 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证明文件的，视同为小型和微型企业。 3. 符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。 4. 在本次采购活动中，优先采购节能、环保产品。根据产品节能环保性能、技

		术水平和市场成熟程度等因素, 优先或强制采购财政部、发展改革委公布的《节能产品政府采购品目清单》(财库{2019}19号)及财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》(财库{2019}18号)中的产品。 5. 为支持和促进中小微企业发展, 进一步发挥政府采购政策功能和金融基础设施的服务作用, 推进政府采购制度创新与诚信体系建设, 促进我区经济发展, 经自治区财政厅与人民银行银川中心支行共同研究, 制定了《宁夏回族自治区本级政府采购合同线上信用融资试点工作方案》(宁财(采)发[2017]682号), 采购合同涉及融资贷款事宜的, 供应商可咨询相关融金融机构(名单及联系方式见附件)。
8	答疑(踏勘)	1. 本项目不安排标前答疑会, 成功报名的投标人如有疑问可在法定质疑期内以书面形式一次性向招标代理机构提出。 2. 本项目不安排现场踏勘。
9	投标文件及密封	1. 正本份数: 壹份 副本份数: 伍份 电子版: 壹份(带有公章的PDF格式) 2. 投标人应将投标文件的正本和所有副本密封封装(如正副本分别封装, 须有明确正副本标识); 电子版投标文件需单独密封封装。
10	投标有效期	开标后 60 天。
11	开标(投标)时间地点	<b>投标截止时间: 2020年3月12日上午9:00时整</b> <b>开 标 时 间: 2020年3月12日上午9:00时整。</b> 开 标 地 点: 宁夏公共资源交易中心(宁夏公共资源交易大厦4-5楼) 地 址: 银川市金凤区北京路与正源北街交汇处瑞银财富中心B座
12	投标保证金	<b>投标保证金为: 叁万元整</b> <b>缴纳保证金的截止时间: 以宁夏公共资源交易网投标保证金查询系统中投标保证金到账时间为准, 投标截止时间前。</b> <b>投标保证金缴纳账号获取: 投标人下载招标文件后, 系统会自动显示保证金帐号及相关信息, 请按系统提示缴纳投标保证金。</b> 注: 1、未中标人的投标保证金在中标通知书发出后5个工作日内退还。 2、中标单位的投标保证金在提供签订的政府采购合同壹份并在宁夏政府采购公共服务平台进行合同备案后5个工作日内退还。
13	中标服务费	1. 中标服务费: 详见一(八)服务费收费标准 2. 中标人缴纳足额中标服务费方可领取中标通知书。 3. 中标服务费请汇至: 户 名: 宁夏恒盛招标有限公司 开 户 行: 农行银川开发区支行 账 号: 29140001040016999 联系人: 陈 瑶 联系电话: 0951-5031788

## 二、投标人须知

### (一) 投标人

#### 1. 资金来源

1.1 本项目用于支付“投标人须知前附表”中序号 1 所列的项目已具备招标条件。采购单位已将本项目委托给宁夏恒盛招标有限公司组织招标事宜。

#### 2. 合格投标人的资格范围

2.1 具有独立承担民事责任的能力

2.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

2.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

2.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

2.5 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

2.6 法律、行政法规规定的其他条件

#### 3. 供应商资格要求

3.1 营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）；

3.2 法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人、被授权人身份证明材料复印件；

3.3 参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）；

3.4 信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）。

注：1、以上资格要求 3.1 投标文件正副本中附复印件加盖投标人鲜章，投标现场带原件备查；

2、以上资格要求 3.2、3.3 投标文件正本附原件，副本附复印件；

3、以上资格要求 3.1-3.3 条如投标人未按要求提交的视为无效投标；

4、以上资格要求 3.4 以代理机构现场查询结果为准，若有不良信用信息记录的视为无效投标。

#### 4. 投标费用

4.1 投标人应承担其在投标准备、编制、递交投标文件和签订合同协议书的整个过程中发生的一切费用且不论其投标结果如何。

## (二) 招标文件

### 5. 招标文件

5.1 招标文件由招标文件总目录所列内容组成。

5.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，承认并履行文件中的各项规定及要求。不按照招标文件要求提供的投标文件，可能导致投标被拒绝。

### 6. 招标文件的澄清

6.1 投标人有权要求采购人对招标文件进行澄清。

6.2 投标人对招标文件如有疑问，可在法定质疑期内以书面形式一次性向招标代理机构或采购人提出。

6.3 招标人将视情况采用适当方式以书面形式予以澄清或答复，并通知其他有关投标人。在招标的整过程中招标人将不对口头做出相关询问的任何答复负责，任何询问仅以书面答复为准。

### 7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止日期前 15 日，招标人可主动地或依据投标人要求澄清的问题而修改招标文件。

7.2 投标人在报名成功后至开标前持 CA 认证锁随时登录宁夏公共资源交易网，关注参与项目的变更公告、补遗文件，招标代理机构不再以其他方式另行通知投标人，视为投

标人收到。招标文件的变更公告、补遗文件将构成招标文件的一部分，对投标人具有同等约束力。

7.3 为使投标人在准备投标文件时有合理的时间考虑招标文件的修改，如有必要，招标人可在投标截止日期前 3 日酌情推迟投标截止时间和开标时间，并以公告形式通知潜在投标人。

### **（三）投标文件的编制**

#### **8. 投标的文字**

8.1 投标人的投标文件以及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均须使用中文。

#### **9. 投标文件构成**

##### **9.1 投标书（统一格式，详见第六章）**

- （1）投标书
- （2）开标一览表
- （3）分项报价表
- （4）货物说明一览表
- （5）技术规格响应表
- （6）商务条款响应表
- （7）经营信誉、售后服务（相关备件供应和售后技术服务支持）和质量保证等

##### **9.2 供应商资格证明文件**

（1）营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）；

（2）法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人、被授

权人身份证明材料复印件；

(3) 信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）

(4) 参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）；

**注：上述文件按“A 投标人 3 供应商资格要求”顺序装订，未要求为原件的相关资料可为复印件（加盖投标人公章）。**

### 9.3 技术文件

(1) 产品主要技术数据和性能的详细描述

(2) 详细的交货清单及招标文件技术规格部分要求的详细报价

(3) 产品的技术服务和售后服务的内容及措施

(4) 投标人提出的合理化建议及其它投标人认为应提供的技术资料

**10. 投标货币：投标须以人民币报价。**

**11. 联合体投标：本项目不接受联合体投标。**

**12. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件**

12.1 投标人应提交招标文件要求提供的证明货物、辅助服务的合格性以及符合招标文件规定的证明文件，并作为其投标文件的一部分。

12.2 投标人应注意：招标文件在技术要求中指出的工艺、材料、设备，参照的标准仅作为说明并没有限制性，投标人可以在投标中选用替代标准，但这些替代标准要优于或相当于技术规格中要求的标准。

**13. 投标保证金**

13.1 投标人投标时，必须以人民币提交投标人须知前附表中规定数额的投标保证金。招标人的利益在因投标人行为受到损害时，可根据第 13.6 条规定的条件从投标人的投标保证金中获得补偿。

13.2 投标保证金按非现金形式缴纳。

13.3 在开标时，对于未按规定提交投标保证金的投标，招标人将视其为对招标文件未做出实质性响应而予以拒绝。

13.4 未中标人的投标保证金，按“投标人须知前附表”第12条规定办理退款手续。

13.5 中标人的投标保证金，按“投标人须知前附表”第12条相关规定办理退款手续。

13.6 下列任何情况发生时，投标人将不得要求招标人退还其投标保证金：

A. 投标人在投标书格式中规定的有效期内撤回其投标；

B. 中标人在规定期限内未能与采购人签订合同。

#### 14. 投标有效期

14.1 投标有效期在“投标人须知前附表”序号10中有明确的规定。投标人承诺的投标有效期短于此规定时间的，将被视为非响应性投标而予以拒绝。

14.2 在特殊情况下，招标人可于原投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。这种要求与答复均采用书面形式。投标人可以拒绝招标人要求而不失去其投标保证金。同意延长的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件。第12条、第13条的有关投标保证金的规定，在延长的投标有效期内继续有效。

#### 15. 投标文件份数和签署

15.1 投标人应按投标人须知前附表中规定份数准备投标文件。每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”及“电子版”字样，由投标人的法定代表或其授权代表正确签署。正本与副本、电子版的内容必须一致；若正本与副本、电子版的内容不一致，以正本为准。

15.2 投标文件大写金额和小写金额不一致时，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；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。

15.3 投标文件不得行间插字、涂改或增删。如有修改错漏处，必须由投标人的法定

代表人或其授权代表签字和盖章。

#### (四) 投标文件的递交

##### 16. 投标文件的密封和标记

16.1 投标人应将投标文件的正本和所有副本密封封装（如正副本分别封装，须有明确正副本标识），电子版投标文件需单独密封封装。

16.2 密封袋均应：

(A) 按“投标人须知前附表”注明的地址发至招标人；

(B) 注明项目名称、招标编号、正本或副本及“请勿在 年 月 日上午 时 分（开标时间，详见“投标人须知前附表”序号 7 的规定）之前启封”的字样；

16.3 所有投标文件各分册均须采用 A4 版胶印装订，装订牢固不易拆散和换页。不得采用活页方式装订，投标文件中的任何一页不能是裁剪粘贴式的。

16.4 投标人应在内外密封袋上写明自己名称和地址，以便其投标文件晚于投标截止时间到达招标人时，能原封退回。

17. 迟交的投标文件：投标人迟交的投标文件原封退回。

##### 18. 投标文件的补充、修改和撤回

18.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或撤回，并以书面形式通知招标人。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，按第 16 条的规定进行密封、标记和发送，并作为投标文件的组成部分。

#### (五) 开标及评标

##### 19. 开标

19.1 招标人将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开开标，投标人须委派授权代表参加；

19.2 依据《中国政府采购法》及相关规定，招标人只接受一次性报价，招标人不接

受任何选择价，每项报价只能有一个价格；

19.3 投标人的报价包括设备价、材料价、随机工具价、随机备品价、税费、保险费、利润、市场价格变化、不可预见等运抵施工现场、安装、检验验收费的全部费用。

19.4 开标时，应当有投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由招标工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容。

19.5 未宣读的内容，评标时不予承认。

## 20. 评标

20.1 开标会结束后，评标随即开始。

20.2 评标工作由为该项目专门组织的评标委员会(以下简称评委会)进行。

综合评分法：评标委员会由采购人代表 1 人及专家库抽取的专家评委 4 人，组成 5 人评标委员会。

20.3 评标委员会按以下程序进行评标：

- (1) 投标文件初审。
- (2) 澄清有关问题
- (3) 比较和评分。
- (4) 确定（推荐）中标候选供应商名单。
- (5) 编写评标报告。

20.4 投标文件属于下列情况之一的，按无效投标处理。

20.4.1 未按规定交纳投标保证金的；

20.4.2 未按照招标文件规定要求装订、密封、签署、盖章的；

20.4.3 未按要求提供招标文件中“**投标人须知 A 投标人第 3 条供应商资格要求**”的；

20.4.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

20.4.5 投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的；

20.4.6 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形；

20.4.7 不能实质性满足招标文件技术参数要求的。

20.4.8 重要内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的。

20.4.9 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的。

20.4.10 投标人名称或组织结构与资格审查不一致且未提供有效证明的。

20.5 有效投标人不足三家时，征得投标人及采购人同意后，依据相关规定，经过财政部门的审批，本项目可转为非招标采购方式继续进行。

## 21. 评标方法

## 21.1 根据本项目采购特点各标段均采用综合评分法,

评标细则如下:

评审项目		标准分	评分标准
投标报价		30 分	所有算术修正后的投标报价由低到高进行排序, 除投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价又不能证明其报价合理性的被拒绝外。实际得分为: 评标基准价/投标报价×30。评标基准价为有效报价的最低价。(四舍五入后保留小数点后两位)
招标文件响应程度	商务标响应情况	5 分	不能实质性满足招标文件商务条款要求的为无效标书, 满足招标文件商务条款的得 3 分, 以此为基础, 投标人商务条款与招标文件规定的相应商务条款每出现一个正偏离加 0.5 分, 加分至标准分时为止。
	技术标响应情况	45 分	<b>招标文件中带“★”条款为重要技术要求, 未带“★”条款为一般技术要求。</b> 基本满足招标文件技术指标、参数要求的得 38 分, 以此为基础, 投标人技术指标、参数与招标文件规定的相应技术指标、参数每出现一个正偏离加 1 分, 加分至标准分时为止; 投标人重要技术指标、参数与招标文件规定的相应技术指标、参数每出现一个负偏离减 3 分, 投标人一般技术指标、参数与招标文件规定的相应技术指标、参数每出现一个负偏离减 1 分, 减完为止。 <b>注: 技术规格偏离表中所有正偏离的技术要求必须提供加盖生产厂家公章的产品彩页予以佐证, 或提供加盖生产厂家公章的相关证明材料予以佐证, 并在投标文件中标注详细页码, 经评委认可后方可加分。</b>
业 绩		5 分	投标人具有供应设备的能力; 投标供应商提供近三年(2017年 1 月至今)同类业绩的, 有一项得 1 分, 最多得 5 分。 (评标现场以提供合同原件、相对应的中标(成交)通知书原件及验收报告(或使用评价)原件为准, 三者缺一不可, 投标文件正副本中附复印件并加盖投标单位公章, 否则不得分)。
原厂授权		3 分	投标单位提供带“●”产品生产厂家或中国总代理商针对本项目出具的专项授权书原件(中国总代理出具的授权还需提供厂家溯源性文件复印件并附中文翻译)及售后服务承诺函原件的得 3 分, 没有提供不得分(投标文件正本附原件, 副本附复印件, 否则不得分)。
售后服务		8 分	投标供应商需结合项目的实际特点来制定本项目的售后服务方案, 评委根据各投标单位提供的售后服务方案(包括售后服务承诺、售后服务体系、售后服务内容、问题解决方案、售后服务响应及时程度)进行横向比较、综合评审: 售后服务承诺全面具体, 售后服务体系完善, 售后服务内容详细具体, 问题解决方案全面具体, 售后服务响应

		及时的，得 6-8 分； 售后服务承诺较为全面具体，售后服务体系较完善，售后服务内容较详细具体，问题解决方案较全面具体，售后服务响应时间较为及时，得 3-5 分； 售后服务承诺不够全面具体，售后服务体系不够完善，售后服务内容不够详细具体，问题解决方案不够全面具体，售后服务响应不够及时的，得 1-2 分； 不提供售后服务的不得分。
培训方案	4 分	投标单位应针对本项目实际特点制定相关的培训方案，评委根据各投标单位的培训方案进行横向比较、综合评审：培训方案体系完善、计划详细、具体，完全满足用户需求且优于其他投标人培训方案的得 3-4 分；培训方案体系较为完善、计划较为详细、具体，基本满足用户需求的得 1-2 分，培训方案体系不完备或未提供培训方案的不得分。

**注：投标单位需在投标文件首页附评分细则中每项评审因素的证明文件页码索引。**

### 21.2 评标要求：

1、资格性审查和符合性审查部分：开标时先对投标文件进行资格性审查和符合性审查，只对具备投标资格和满足招标文件实质性要求的投标文件进行比较和评价。

2、投标报价部分：经评标委员会认定，如认为投标报价明显低于其他投标人，应要求投标人写出书面材料，详细说明低价的原因和证据，书面材料须全体评委和该报价的投标人同意并签字确认。书面材料能作出合解释的，可继续参与评标；如不能作出合理解释的，作为无效投标处理。

3、技术标部分、售后服务情况等由评委对各投标书进行综合比较各投标人的响应程度后分项打分。

4、比较和评价结束后，各投标人的得分按高低排序，确定（推荐）中标候选供应商名单。

## 22. 评标过程的保密性

22.1 开标后，直到授予中标人合同止，凡是与标书审查、澄清、评价、比较以及授标建议等方面有关的情况，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

22.2 在评标过程中，投标人如向评委会成员施加任何影响，都将会导致其投标被拒绝。

**23. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予以废标：**

23.1 符合专业条件的供应商或者对招标书作实质响应的供应商不足三家（核心产品为同一品牌的产品只能由一家供应商参加，如果有多家代理商参加同一品牌产品投标的，应当作为一个供应商计算）并且不符合非招标采购方式相关规定的；

23.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

23.3 投标人的报价均超出了采购预算，采购人不能支付的；

23.4 因重大事故，采购任务取消的。

24. 投标人有下列情形之一的，处以政府采购项目中标金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年禁止参加政府采购活动，并予以公告，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

24.1 提供虚假材料谋取中标的；

24.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

24.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

24.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其它不正当利益的；

24.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判、不按照招标文件和中标供应商的投标文件订立合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；

24.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

**投标人有 24.1 至 24.6 款情形之一的，中标无效。**

## **（六）质疑与投诉**

### **25. 质疑**

25.1 供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

25.2 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

25.3 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。

25.4 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。

25.5 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。

25.6 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

25.7 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。

**质疑受理单位：宁夏恒盛招标有限公司**

**质疑电话：0951-5058301**

## **26. 投诉**

26.1 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。

26.2 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。

26.3 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

26.4 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。

26.5 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。

26.6 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

**投诉受理单位：宁夏财政厅政府采购处**

**投诉电话：0951-5069347**

## (七) 授予合同

### 27. 合同的授予

27.1 采购人委托评委会定标，应由评委会直接确定排序第一的中标候选供应商为中标人。采购人未委托评委会定标的，由采购人按评委会推荐中标供应商排序，确定排序第一的中标候选供应商为中标人。中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人签订政府采购合同，以此类推。

### 28. 中标服务费

28.1 中标人在领取中标通知书的同时，须向宁夏恒盛招标有限公司交纳服务费收费标准中规定数额的中标服务费。

### 29. 中标公告和中标通知书

29.1 中标结果将在发布招标公告（或资格预审公告）的媒体上公布，公告内容包括招标项目名称、中标供应商名单、评标委员会成员名单、招标人名称和电话等。

29.2 在发布公告同时，招标人将向中标供应商发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力，并同时书面通知所有未中标供应商。

### 30. 合同签订及履约

30.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。

30.2 中标人有下列情形之一的，投标保证金不予退还；情节严重的，将列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动：

30.2.1 中标后无正当理由不与采购人签订合同的。

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

30.2.3 拒绝履行合同义务的。

**(八) 服务费收费标准**

收费标准如下：

服务类型 费率 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
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%
5000-10000 万元	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000 万元	0.05%	0.05%	0.05%
100000 万元以上	0.01%	0.01%	0.01%

招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某货物招标代理业务中标金额为6000 万元，计算招标代理服务收费额如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(500 - 100) \times 1.1\% = 4.4 \text{ 万元}$$

$$(1000 - 500) \times 0.8\% = 4 \text{ 万元}$$

$$(5000 - 1000) \times 0.5\% = 20 \text{ 万元}$$

$$(6000 - 5000) \times 0.25\% = 2.5 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 4 + 20 + 2.5 = 32.4 \text{ 万元}$$

注：1. 根据《宁夏大学招标代理委托合同》：单项委托项目中标金额在 20 万元（含）以内取费参照原国家计委价格[2002]1980 号文件中的收费标准取费。单项委托项目中标金额在 20 万元以上取费参照原国家计委价格[2002]1980 号文件中的收费标准下浮 20%收取。

2. 招标服务费由中标（成交）单位支付。

### 三、宁夏大学采购合同（货物）

项目名称：XXXXXXXXXXXXX 项目

合同编号：NXU/【2020】第 号

招标编号：

买 方：宁夏大学

卖 方：

买卖双方通过政府采购招标活动，经评标委员会评审，招标采购部门确认，决定将本项目采购合同授予卖方。为进一步明确双方责任，确保合同内容的顺利履行，买卖双方商定同意按如下条款和要求签订本合同：

#### 一、标的物

《标的物明细表》（详见附件）。

合同金额：人民币¥\_\_元（大写：）为货物到达指定地点，安装、调试完成，达到本合同约定要求的全部费用。

#### 二、质量保证

1、招标文件和投标文件作为本合同的一部分，其中买方要求和卖方承诺的技术规格和参数要求等作为合同对产品技术要求的依据，卖方实际提供并交付货物时，须使用方经现场查验检测，若不符合招标技术规格和参数要求，买方有权解除合同或要求退货、换货，并有权向卖方收取合同金额 20%的违约金。

2、卖方提供并交付货物的名称、规格、型号、数量、产地等应与投标文件一致，达到技术规格和参数要求，是未使用过的，全新的合格产品。

3、卖方所提供的货物要安全可靠，在正常使用情况下，不对使用者及环境造成危害。如因产品质量或标示不明确造成损失的，由卖方负责，买方保留依法索赔的权力。

4、卖方应保证其货物在正确安装、使用和保养的条件下，其使用寿命期达到产品质量要求；并在货物最终验收后的质量保证期内，对因设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何问题或故障负责，费用由卖方负担。

5、进口设备采购涉及到的海关清关、免税等手续由中标单位负责，产生的一切费用（含进口设备代理服务费及免税以外增加的关税等）均由中标单位承担。

6、在质量保证期内，卖方在接到买方“产品质量问题书面通知”七个工作日内，免费维修或更换有问题的货物或部件。在规定时限内，产品质量问题仍得不到卖方解决的，买方有权单方采取补救措施，由此产生的一切费用由卖方全部承担。

### 三、专利权

卖方应保证提供给买方的货物的各项专利、知识产权等符合我国及国际有关法律要求。凡因上述问题与第三方发生任何纠纷与买方无关。因此而产生的侵权或法律纠纷均由卖方承担。

### 四、包装要求及运输方式

货物的包装和运输方式由卖方确定，所发生的一切费用由卖方负责。包装必须符合国际标准或行业要求，保证买方收到的货物无任何损伤。否则，因此造成的损失由卖方承担。

### 五、交货时限及安装

本合同签订之日期起\_\_\_\_日内**标的物**交于买方指定地点。买方应于卖方交货前，准备好设备安装场地及必要条件（场地、水、电）等，在具备安装条件下，于10日内完成货物的安装与调试工作。因买方原因造成卖方无法按合同约定交货或安装的，则卖方免责。

### 开箱

### 六、货物验收

卖方完成货物的安装并达到使用要求后，可向使用单位提出货物验收申请，买方在5个工作日内组织验收，验收合格的出具《验收报告》，验收不合格的限期整改，至合格为止并出具《验收报告》。

### 七、付款条件

买方凭货物《中标通知书》《合同》《验收报告》原件及相关资料和货物发票等办理付款事宜。付款前，卖方将合同金额的10%作为货物质保金，合计¥ 元汇入买方指定帐户，买方依据前述资料及卖方汇款凭证向其支付合同金额的100%，合计¥ 元；在货物验收合格12个月无质量问题（使用人、项目负责人签字确认），同时提交货物《中标通知书》《合同》《验收报告》、汇款凭证复印件及质保金收据后，买方30天内无息退还卖方货物质保金¥ 元。

### 八、保修及售后服务

卖方所供货物，从验收合格并交付使用之日起，开始计算质保期，卖方承诺质保期为个月，凡在质保期内，因货物质量或安装等原因出现的问题，由卖方负责维修，所发生的

费用均由卖方承担，如卖方不履行保修义务，由此给买方造成的损失由卖方给予赔偿；**在所供货物质保到期前，由卖方负责对货物进行系统巡检，由使用单位确认，确保其使用正常；**超过质保期所发生的问题，卖方负责维修，费用由买方承担，卖方终身提供有偿维修服务。

#### 九、违约责任

1、双方均应遵守上述条款，未按上述条款执行的，将被视为违约。

2、合同生效后任何一方终止合同（不可抗力除外），终止方按货物总金额 20%赔偿给被终止方。

3、如所交付的货物中有不满足投标文件中所承诺的货物型号、规格、技术要求或不是投标文件中货物的制造商，卖方应按买方要求换货，但时间不超过 15 天（免税进口设备另行约定），否则从超过之日起，每日按应换货物金额的千分之三收取违约金。在设备正常使用过程中，如因产品质量问题给买方造成损失的，卖方应承担由此给买方造成的全部损失，并按买方要求采取措施直至达到要求。

4、如买方未在合同约定时间内对标的物进行验收，则按合同应付款的每日千分之三违约金计算给卖方作出赔偿；如卖方未在合同约定交货期内按时交货，则按未交付货物金额的每日千分之三违约金计算给买方作出赔偿。

#### 十、合同仲裁

在合同履行期间，买卖双方应严格按照公平、公正的原则，维护买卖双方的合法利益。在合同履行期间所发生的一切争端，买卖双方应通过友好协商的办法加以解决。自协商之日开始的 30 天内仍得不到解决，双方可将争端提交合同签约地的工商行政部门仲裁，仲裁为终局裁决，对双方均有约束力。

#### 十一、其它事项

合同经买卖双方法人或授权代表人签字盖章后即生效。买方的招标文件、卖方的投标文件、承诺书为本合同不可分割部分。**本合同一式 6 份（买方合同签订部门 3 份、货物使用单位、卖方、招标公司各 1 份），具有同等法律效力。**

买方（盖章）：宁夏大学

卖方（盖章）：

买方授权代表人签字：

卖方法人（代表人）签字：

买方地址：西夏区贺兰山路 489 号                      地址：  
 开户行：宁夏银行新市区支行                              开户行：  
 账号：114010188900011157                                账号：  
 信用代码：12640000454000005H                         电话：

买方使用单位确认并加盖单位章：

（确认内容为：标的物名称、型号、数量、制造商等）

合同签订日期：        年    月    日

合同附件

标的物明细表：

序号	货物名称	型号规格	原产地/制造商	数量	单价（元）	总价（元）
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
合计金额：（大写）			元整	小写：¥		元

注：1. 中标单位就本项目的负责人与采购人签订合同及办理后期手续时，须提供中标单位近三个月为其缴纳社保证明文件。

2. 此合同版本仅做参考，最终以双方实际签订的合同条款为准。

## 四、招标内容及技术及其他要求

### （一）设备采购汇总

序号	设备名称	数量	备注
1	●葡萄枝及土壤埋设物探测系统（原装进口）	1	核心产品
2	果树动力参量测定仪	1	
3	无人机多光谱航测系统	1	
4	阀门测试平台	1	

### （二）设备详细参数

#### 序号 1●葡萄枝及土壤埋设物探测系统(原装进口)

用途：主要用于葡萄枝及土壤埋设物探测。土壤分析、含水量分析、土壤污染等探测。

##### （一）主机

★1. 主机：主机必须为一体化便携设计，无需外接笔记本进行数据采集和反演操作，便于用户短时间内即可掌握操作按钮，实现快捷简易的操作化，操作平台最低为 WindowXP 系统；主机系统必须支持连接模拟天线和连接数字天线，以便后续补充需要；

2. 通道：单通道（可记录单根天线或单根双频数字天线数据）；

★3. 数据存储：主机系统内置存储为 30GB 存储；

4. GPS：内置 GPS 记录器；用户直接连接天线即可 GPS 定位；

5. 微型闪存口：可插接工业标准 CF 闪存卡至 1GB；

6. 机体：防潮、防尘、防震。

★7. 全新旋钮设计，使仪器操作更加简便、快速；

8. 防护等级：IP64 等级

9. 重量：整套主机重量（含电池）不得超过 4.6 公斤，以方便野外的便携使用及携带

10. 主机可用接口：必须同时有模拟天线接口和数字天线接口，GPIO 接口等

11. 电源系统：直流电源接口，电池插槽，电池必须为 Ni2040ED 型号 10.8 伏特锂电池，电流电源为 19 伏，3.42 安培

(二) 显示器

★1. 显示器：高分辨率阳光型 10.4 寸 1024X768 分辨率大屏幕液晶屏显示，16 位彩色显示且用户可以多种屏幕颜色可选；

2. 显示方式：可使用 256 种色阶表示信号值、实时彩显，彩色/灰阶行扫描，变面积/波形显示，3D 显示，性扫描方式中可使用 256 种色源来表示信号的幅度和极性；

3. 显示模式：线性彩色显示及单波显示、全三维显示；

(三) 天线

1. 天线类型：屏蔽天线、非屏蔽天线、空气耦合天线，

2. 天线和主机之间须用同轴电缆进行数据传输，结实耐用，防土、防尘能力强，不受环境限制；

3. 天线频率功能及要求：

★3.1 低频组合天线可配备 16MHz, 20MHz, 35MHz, 80MHz 四种频率，且低频组合天线频率可自选, 可适用于环境、地质、水文勘察方面；用户根据项目情况自由选择；

★3.2 屏蔽式天线频率可配备 100MHz、200MHz、270MHz、900 MHz 四种频率，可分别适用于做根系调查、隧道超前预报，浅层地质、水文、环境勘察、地下管线探测、隧道衬砌等检测、做钢筋、混凝土结构检测，用户可根据项目情况自由选择；

★3.3 空气耦合天线频率可配备 1GHz、2GHz 两种空耦天线频率且仅支持 4105 和 4108 喇叭型天线；可分别适用于公路面层、铁路路基检测，用户可根据项目情况自由选择；

★3.4 高频天线频率可配备 1600 MHz、2600 MHz 两种频率，可用于根系调查、结构检测部分，用户可根据项目情况自由选择；

★3.5 数字天线频率可配备 350MHz, 可用于做地下管线、隧道衬砌等检测，用户根据项目情况自由选择；

注：每个天线最终以天线中心频率为准，不得有变频或宽频不明确之说）。

(四) 数据采集：

★1. 数据输出格式：不低于 28 位；

2. 发射率：不低于 750KHz；

3. 数据扫描速率：用户自选，不低于 380 线/秒；

4. 扫描样点数：须满足 512/1024/2048/4096/8192；

5. 操作方式：具备连续测量、点测、距离测量(测量轮测量)三种模式可选；

6. 时间范围：至少保证 0-20000ns 满量程且用户可以自选；

7. 标准实时滤波器：

无限脉冲响应滤波（IIR）-低、高通、垂直和水平；

有限脉冲响应滤波（IIR）-低、高通、垂直和水平；

8. 高级实时滤波器：

偏移，地表位置跟踪，信号起始位置跟踪，背景干扰去除时间域滤波特性。具备高、低通时域无限脉冲响应滤波（IIR）；

9. 增益：-42 到+126dB, 手动可调，增益曲线 1-8 个节点可选

★10. 数据格式：必须有 RADAN(.dzt)数据格式，以便数据格式便携存储使用；

11. 自动系统设置：对不同检测条件和天线配置可存储多种设置文件，数目不受限制；

★12. 天线自动识别系统：必须对 SMART 系列天线系统可自动识别，以实现最大发射速率工作，提高工作效率；

（五）软件要求

1. 现场采集软件：软件操作界面必须为全中文界面，能在 windows8 操作系统下使用，操作界面简单，具有自动增益校准、时间触发、自动叠加和滤波处理等功能；

2. 数据后处理软件：至少有中文基于 Windows 或 Windows XP 的后处理软件可在 PC 机上进行处理。Windows 7 和 Vista 操作界面，包括水平比例、距离和表面归一化、静校正、零位校准、算术函数功能、范围增益、增益恢复、垂直和空间滤波、预测反褶积、二维常数和速度变量偏移、交互式解释、地层绘制和地面真值输入。软件可选择模块多样，包括：基本数据处理、建筑结构分析和市政管线调查、三维分析、桥梁结构分析和三维切片等软件；

（六）操作

1. 工作温度：-15℃至 40℃；适应高原高海拔极端天气工作

2. 存储温度：-30℃至 60℃；适应高原高海拔极端天气存储

★3. 电池：1 块 10.8VDC 可充电内置式锂电池，以便提高设备轻便性及工作效率；

4. 全新旋钮设计，使仪器操作更加简便、快速；

（七）系统操作语言

1. 系统操作语言：雷达在数据采集和反演过程中必须全部由中文语言支持操作，须全汉化便于人机交互，使地质雷达操作系统更加人性化。

（八）其他

1. 主要配置：一体化便携主机；天线探头；软件、手推车等。

2. 投标人需要提供与投标产品型号相符中文版产品彩页、中文版说明书;

## 序号 2 果树动力参量测定仪

(一) 数据采集基本分析平台软件 1套

★1. 设备配套升级, 兼容所有旧版本软件及硬件功能。

2. 运行于Win2000/XP/7/8/10操作系统, 信号示波采样、基本信号分析全部功能。

★3. VTB变时基采样技术: 变时基传递函数(导纳)测量分析方法; 高频采样激励信号, 低频采样响应信号, 可进行变时基数据采集分析。

★4. 实时AVD和虚拟通道采样(实时在线微积分功能): 一个振动传感器, 占用一个物理通道, 即可同时连续获取加速度(A)、速度(V)和位移(D)三路信号。可以合成应力计算通道、应变花计算通道等。应变花通道可以实时获取主应力和剪应力的信号波形。

★5. INV 高精度频率计: 先进的 YSL 算法, 可实时获得精确的信号频率、幅值、相位等信息, 不受 FFT 的分辨率和泄漏影响, 频率误差小于万分之一, 幅值误差小于千分之一。

(二) 模态试验和动力学分析软件 1套

★1. 含变时基专利/锤击、环境激励 OMA (RDT) /三种定阶方式/六种频域拟合/随机减量法 RDT 提取自由衰减响应/ERA 特征系统实现算法/结构生成/三维振型动画/自动报告; 多输入多输出模态测试分析; /PPM 功率谱多项式分解/PZM 功率谱 Z 变化法。

2. 基本几何建模功能

能够建立模态试验分析所需的几何模型, 以三维方式显示测量和分析结果。可以支持不同的坐标系(直角、圆柱、球坐标系), 除点的定义外, 还可定义线和面, 以更真实的显示试验结构, 测量点 DOF 可以自动加到通道标示。

3. 具有 ERA 方法、VTB 方法、传统频域法拟合、振型动画、结果校验、结果报告支持 UFF 格式导入和导出等基本模态功能; 可通过时域法模态、频域模态等不同的分析方法(投标时应注明所具有的分析方法), 多角度对比动力学特性参数。

★4. 有 PolyIIR 模态分析软件, 适合 EMA 和 OMA, 可对轻质结构条进行无附加质量的声模态测试, 要求是声探头采集数据且有应用案例在投标现场进行展示, 要有一锤定音技术, 此技术用一次激励可以得到相干, 可评估每次激励的精度。

★5. 有一键自动化模态分析技术(一键自动得到专家级模态分析结果), 提供软件截图和应用案例。

6. 增强型频域分解法(EFDD)操作简单, 可识别满足正交条件的密集模态, 是一种白噪声

激励时在频域识别参数的一种方法。

7. 模态拟合中有 PPM 和 PZM 拟合功能，有国家级软件测评权威机构出具的测试报告。

(三) 数据采集仪 1 套

★1. 为野外测试携带方便，要求外形尺寸不超过 250mm(长)\*210mm(宽)\*70mm(高)、重量不超过 3kg。

★2. 设备高精度、高性能要求单块板卡电路同时具有 16 个 24 位  $\Delta-\Sigma$  方式高精度 AD 采集通道、数据传输网络接口。

★3. 以太网数据传输接口、全并行无时差最高采样频率 51.2kHz/通道。

★4. 支持电压 DC/AC/ICP/电流输入、量程范围  $\pm 0.1V \sim \pm 5V$ 。

5. 1、10、100 倍程控放大/程控滤波。

★6. 内嵌 ARM 系统，含 DASPEMB-SRV 采集内嵌服务软件 V8.0，兼容配套已有设备。

7. 最大功耗不超过 18W。

8. 通道输入噪声： $< 0.03mV_{rms}$  @ $\pm 10V$  量程。

9. 断电重启后采集状态自动恢复和自动零点校准。

★10. 拥有强大的网页测试功能，利用电脑、手机、Pad 等移动设备连接无线路由器网络，可实时地对网内的每台采集仪进行设置、采样、实时数据浏览等操作。

★11. 不接受多台同步用同步时钟盒的采集仪。

★12. 不接受用机箱插板卡方式组合成的采集仪。

(四) 力锤

内置力传感器量程：0-4000N；灵敏度：1 mV/N /ICP 输入 /BNC 接头

(五) ★加速度传感器：4 个

ICP 型，三向加速度传感器；灵敏度：100mV/g；量程：50g；耐冲击：5000g（不供电），频率范围：1-10k( $\pm 1dB$ )Hz，谐振频率：40kHz；重量 12 克，尺寸 (mm)：19 x 19 x19，M5 安装螺孔，工作温度范围： $-50 - + 110$  °C；四芯接头输出。

(六) 屏蔽电缆线 1 套

屏蔽电缆线，屏蔽电缆线，双头 BNC 接头，8 米长。

(七) 屏蔽电缆线 1 套

三向加速度传感器专用输出电缆线，10 米，四芯接头转 3 个 BNC 头。

(八) 仪器专用箱 1 套

特制，铝合金

### 序号 3 无人机多光谱航测系统

(一)用途:可以快速测量不同波段的光谱反射率,可提供不少于 6 个波段的主要光谱特征波段,可以快速的计算出各种植被生理生化指标。结合无人机系统可以大大的提高测量效率,同时保证高空间分辨率和光谱准确性,为精准农业,地物分类,生态景观调查等研究提供重要的多维数据。

(二)技术指标:

#### 1. 多光谱成像仪技术指标

1.1. 波长范围: 300-1000nm

1.2. 传感器: 120 万像素

1.3. 快门方式: 全局快门

★1.4. 数据标定与校正:高精度光谱标定,辐射标定,几何校正,包含下行辐照度传感器

1.5. 触发方式: 外部触发、定时触发、重叠率触发

1.6. 定位模块: GPS/BDS 双模定位精准 IMU

★1.7. 波段范围(17 选 6): 300nm-1000nm(17 选 6: 360nm、410nm、450nm、490nm、530nm、555nm、570nm、610nm、660nm、680nm、700nm、710nm(窄带/高通)、760nm、800nm、840nm、900nm、940nm)

★1.8. 重量:不超过 200g

1.9. 控制软件: WIFI 连接, 移动端或 PC 端 WEB 预览功能

#### 2. 无人机技术指标:

2.1. 机身对称电机轴距 1133 mm, 外形尺寸约 1668 mm x 1518 mm x 759 mm (螺旋桨、机臂、GPS 支架均展开)/约 640 mm x 582 mm x 623 mm (机臂、GPS 支架均折叠)。

2.2. 最大起飞重量 $\geq 15\text{KG}$ , 含 电池整机重量 $\leq 9.7\text{KG}$ , 悬停时间无负载情况下 38 min、负载 5.5 kg $\geq 18$  min; 悬停精度(GPS 模式下)垂直 $\leq 0.5$  m, 水平小于等于 1.5 m, 最大海拔飞行高度 $\geq 2500\text{M}$ , 最大可承受风速 $\geq 8$  m/s, 最大俯仰角度 $\geq 25^\circ$

2.3. 该飞行器标配的飞行控制系统重量 $\leq 390\text{g}$ , 功耗 $\leq 16\text{W}$ , 须包含低电压保护、动力保护、智能返航、断桨保护等功能且支持 SDK 扩展, 有独立调参软件支持, 标配 $\leq 2$  个 IMU 和 GNSS 模块。

2.4. 图像传输系统配备 USB、mini-HDMI 和 3G-SDI 接口, 最高支持全高清 1080p/60fps 输出, 3G-SDI 接口、可以至少输出广播行业常用的 720p/59.94fps、1080i/50fps 分辨

率和帧率，能适配专业级直播设备，最远图相传输距离 $\geq 5$ 公里。

2.5. 飞行器遥控器内置图传系统接收机，支持智能设备，可在 APP 实时监测天空中的传回画面。

(三) 配置：

1. 多光谱成像仪一台
2. 六旋翼无人机一套（含两组电池）
3. 配套图像处理软件一套

#### 序号 4 阀门测试平台

(一) 技术要求

- ★1. 根据实验室及阀门类型定制设备，所有技术参数必须经采购方确认。
- ★2. 试验段：截面  $0.5 \times 0.5 \times 1.7\text{m}$  流速  $0-5\text{m/s}$
- 3. 来流湍流度  $0.5-2\%$ ;

(二) 设备控制及测量要求

- ★1. 设备试验段的水流速度应连续可调，并将试验段的水流速度实时反馈到测量控制界面。
- ★2. 控制系统要有良好的人机交互界面，方便试验人员进行操作。
- ★3. 有良好的后续升级性能，为以后的测试系统扩展留下空间。
- ★4. 控制系统通过控制相应的部件满足试验所需的速度指标要求。
- ★5. 必须能够与PIV（2D和3D）设备全功能协作。

(三) 流动方案

根据技术要求和建设场地空间初步确定的流动方案图，主要参数如下：

- ★1. 型式：回流式
- ★2. 试验段：矩形开口试验段（切角大小自定），尺寸为 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m} \times 1.7\text{m}$ （宽 $\times$ 高 $\times$ 长，下同），单尺寸可增大。
- ★3. 收缩比：6-9
- 4. 流动轮廓最大尺寸： $4.26\text{m} \times 2.5\text{m} \times 6.57\text{m}$
- ★5. 流速范围： $0-5\text{m/s}$
- 6. 整流系统 蜂窝器：采用正六边形蜂窝管组成。蜂窝管的内切圆直径为 $10\text{mm}$ ，宽度为 $100\text{mm}$ 。阻尼网：采用丝径 $0.14\text{mm}$ 的40目丝网3层（经计算符合湍流度设计要求）

#### (四) 动力段流动设计

##### 1. 动力段开展设计的设计输入条件:

实验段:  $0.5\text{m} \times 0.5\text{m} \times 1.7\text{m}$

介质: 水

试验段截面积 ( $\text{m}^2$ )  $=0.5 \times 0.5 = 0.25$

流速 ( $\text{m/s}$ )  $=0-5$

水运动粘度  $\nu$  ( $\text{m}^2/\text{s}$ )  $=1 \times 10^{-6}$

流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )  $=4500$

##### 2. 流动阻力损失

该动力段的设计点以达到试验段流速指标为目标, 总阻力  $h_{\text{总}} = 5\text{m}$ 。

##### 3. 泵

★采用潜水轴流泵, 总流量要达到设计要求流量大于  $4500\text{m}^3/\text{h}$ , 克服总阻力的要求。

#### (五) 结构方案

采用不锈钢、有机玻璃、塑料、碳钢材料。

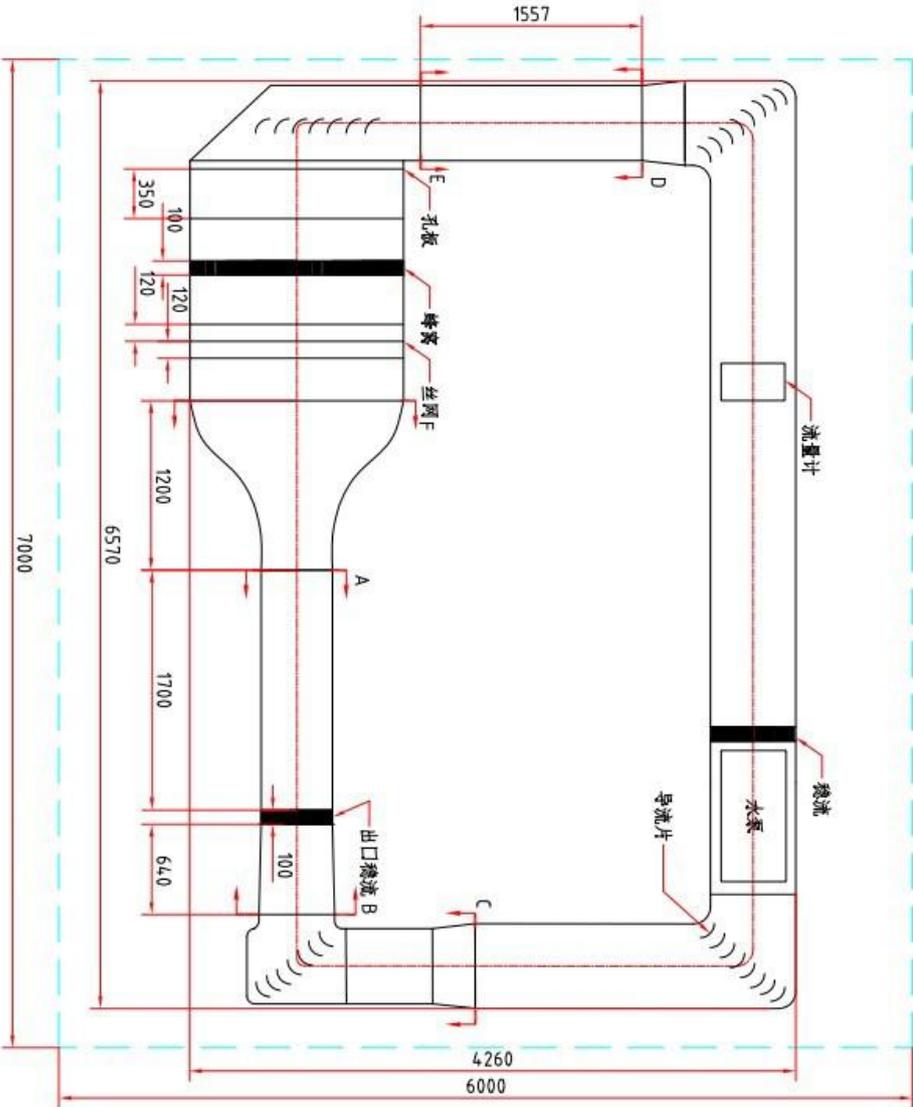
★高性能控制主机。CPU: i5 8代 主频 2.4(睿频 4.1)GHz, 内存: 16G, 硬盘: 512G, 屏幕: 原彩 13.3 英寸, 深灰, 图形处理器: Graphics 655, 系统: 必须能够同时支持 Windows (Win10 或更高版本) 和 MACOS (Mojave 或更高版本), 接口: Thunderbolt3 全速 4 个, 输入: 蝴蝶键盘, 触控栏, 触控 ID, 妙控鼠标 2.

#### (六) ★安装调试及售后

设备运输到位并安装调试, 包括所有水电基建安装改造, 免费质保期 2 年。(注: 要求设备安装房间或隔壁房间要有上水管道、下水管道、不低于 150kw 的动力闸箱)

(七) 阀门测试平台实验室布置

阀门测试平台布置图：



## 五、附件一投标文件格式

说明：

对本章所有的投标文件格式，投标方可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得造成与本格式内容有实质性的违背。

宁夏大学“双一流”建设资金——机械工程学院设备采购项目

# 投 标 文 件

项 目 名 称：

招 标 编 号：

投 标 人 名 称：

日 期：

## 附件1 投标函（格式）

致：（宁夏恒盛招标有限公司）

根据贵方为(项目名称)项目招标采购货物及服务的投标邀请(招标编号), 签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(投标人名称、地址)提交下述文件正本一份及副本\_\_\_\_\_份:

1. 投标一览表
2. 投标分项报价表及货物清单及价格明细表
3. 货物说明一览表
4. 技术规格响应表
5. 商务条款响应表
6. 资格证明文件
7. 遵守国家有关法律、法规和规章, 按招标文件中投标人须知和技术规格要求提供的有关文件
8. 以\_\_\_\_\_形式出具的投标保证金, 金额为人民币\_\_\_\_\_万元。

据此, 签字代表宣布同意如下:

- (1) 附投标价格表中规定的应提交和交付的货物投标总价为人民币\_\_\_\_\_ (用文字和数字表示的投标总价)。
- (2) 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
- (3) 投标人已详细审查全部招标文件, 包括第\_\_\_\_\_号(招标编号、补充通知) (如果有的话)。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- (4) 投标有效期自开标之日起\_\_\_\_\_日。

(5) 在规定的开标时间后，投标人保证遵守招标文件中有关保证金的规定。

(6) 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，我方完全理解贵公司不一定将合同授予最低报价的投标人。

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_ 传 真：

电话：\_\_\_\_\_ 电子函件：

投标人授权代表签字：

投标人名称（全称）：

投标人开户银行（全称）：\_\_\_\_\_

投标人银行帐号：\_\_\_\_\_

投标人公章：

日期：\_\_\_\_\_

## 附件 2 开 标 一 览 表

投标人名称: \_\_\_\_\_

招标编号: \_\_\_\_\_

项目名称	
项目内容	
投标总报价（元）	小写:
	大写:
项目交付 时 间	
项目质量标准	合格
备 注	

注：1、本表所填的数字必须与投标书严格一致。

投标人授权代表签字: \_\_\_\_\_（投标人单位公章）

日期:

注：1、本表所填的数字必须与投标书严格一致，如本表所填内容与投标书不一致，评标时将以本表为准；

2、投标人在投标报价中只能作一种最佳报价方案，多报无效。

### 附件 3 分项报价表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标编号：\_\_\_\_\_

序号	名称	型号和规格	数量	原产地和制造商名称	单价	总价	备注
总价							

注：1. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2. 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；

3. 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。

4. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

投标方（公章）：

法定代表人或授权委托人：（签字或盖章）

日期：    年    月    日

### 附件 4 货物说明一览表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标编号/标段：\_\_\_\_\_

序号	货物名称	主要规格	数量	交货期	交货地点	其它

投标人授权代表签字：\_\_\_\_\_

投标人(盖章)：

注：各项货物详细技术性能应另页描述。





附件 7 经营信誉、售后服务（相关备件供应和售后技术服务支持）和质量保证等。

## 附件 8 资格证明文件（格式）

### 目 录

- 8-1 营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的投标单位提供营业执照即可）；
- 8-2 法定代表人授权书，法定代表人直接投标可不提供；投标文件须提供法人与被授权人身份证明材料复印件；
- 8-3 参加政府采购活动投标资格的声明（无不良行为记录承诺函）；
- 8-4 信用查询记录（“信用中国”和“中国政府采购网”两个网站上无不良信用信息记录的查询结果）；
- 8-5 与本项目相关的其他资格文件。

## 8-2 法定代表人授权书(格式)

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（公司名称）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目编号）的（项目名称）投标，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

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

法定代表人签字\_\_\_\_\_

被授权人签字\_\_\_\_\_

公司盖章：

附：

被授权人姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码：

传 真：

电 话：

（后附法人与被授权人身份证明材料复印件）

### 8-3 参加政府采购活动投标资格的声明

(无不良行为记录承诺函)

\_\_\_\_\_ (采购人)

\_\_\_\_\_ (代理机构)

本公司郑重声明，我公司具备健全的组织机构和内部管理制度，具有健全的财务会计制度，并依法申报及缴纳税收和社会保障资金；在经营活动中没有任何重大违法记录；无涉及较重失信或严重失信的情形；未被司法机关列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单及政府采购严重违法失信行为记录名单等。

若在本次招投标活动中，被查实我公司提供的资料及上述承诺不属实，我公司将无条件放弃投标资格及中标资格，并承担由此造成的一切后果及相应法律责任。

投标单位名称（盖章）：

法定代表人签字：

日期：        年    月    日

附：中小企业声明函

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。
2. 本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

## 六、附件一质疑函、投诉书范本

### 附件 1. 质疑函范本

#### 质疑函

##### 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：

## 附件 2. 投诉书范本

### 投诉书

#### 一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

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

采购项目名称：

采购项目编号： ..... 包号：

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:

## 七、附件一自治区本级政府采购信用融资试点金融机构名单

单位名称	融资业务经办网点名称	地 址	联系人及联系方式
工商银行	工商银行银川东城支行小微企业及个人信贷经营中心	银川市中山南街 38 号	联系人：郭振凯 电话：0951-6196532 手机：18695112201 联系人：贾冬梅 电话：0951-6196533
中国银行	中国银行股份有限公司银川市解放街支行	银川市兴庆区解放西街 170-1 号	联系人：杨虹 手机：18995069090 联系人：王凯 手机：18995030127
交通银行	交通银行银川开发区支行	银川市金凤区新昌东路 187 号	联系人：杨磊 手机：13369579299 联系人：刘姣 手机：17709512292
招商银行	招商银行银川分行小企业金融部	银川市金凤区北京中路 138 号新材富汇大厦	联系人：艾强 电话：0951-5156571 手机：13709573361 联系人：夏晓龙 电话：0951-5156626 手机：18695303215
民生银行	中国民生银行银川分行营业部	银川市金凤区上海西路 106 号中国民生银行银川分行	联系人：张云轩 电话：0951-8688728 手机：18695128146
华夏银行	华夏银行银川分行	银川市金凤区新昌东路 168 号	联系人：刘杨 电话：0951-8503525 手机：13519298008
宁夏担保集团有限公司	宁夏担保集团有限公司	银川市金凤区新昌西路紫荆花商务中心 C 座 11 楼	联系人：马金林 电话：0951-5699937 手机：15121915130