

河南省产品质量监督检验院
检验检测采购项目

招 标 文 件

招标编号：豫财招标采购-2017-760



HENAN TENDER-PURCHASE SERVICE CO., LTD.

目 录

第一卷

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 合同通用条款

第四章 合同基本格式

第五章 投标文件通用格式

第一章 招标公告

河南省产品质量监督检验院检验检测采购设备项目招标公告

河南招标采购服务有限公司受河南省产品质量监督检验院的委托,就其检验检测采购设备项目进行公开招标,现欢迎符合相关条件的供应商参加投标。

一、**招标项目编号:** 豫财招标采购-2017-760 号

二、**招标项目内容:**

检验检测采购设备项目,本项目共分为六个包:

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万元)	备注
A	1	原子吸收光谱仪	1 套	82	进口产品
	2	原子吸收分光光度仪(含石墨炉)	1 套		
B	1	电感耦合等离子体质谱仪	1 套	140	进口产品
C	1	能量色散 X 荧光光谱仪	2 套	118	进口产品
D	1	钻石紫外荧光仪	1 套	119.5	进口产品
	2	移动式红外光谱仪	1 套		
	3	红外光谱仪	2 套		
	4	钻石磷光观测仪	1 套		
E	1	电子天平	2 套	53	进口产品
	2	平行蒸发仪	1 套		
	3	超纯水仪	1 套		
	4	全自动电位滴定仪	1 套		
F	1	10X 放大镜	10 套	72.726	国产产品
	2	宝石镊子	10 套		

3	宝石显微镜	1套
4	宝石显微镜（含 CCD）	1套
5	单反相机	2套
6	电子天平（6Kg）	2套
7	电子天平（220g）	1套
8	电子天平（320g）	2套
9	二色镜	2套
10	冷光源	2套
11	滤色镜	2套
12	密度天平	2套
13	手持分光镜	8套
14	台式分光镜	2套
15	台式偏光镜	2套
16	无影光源箱	2套
17	硬度笔	2套
18	折射仪	2套
19	珠宝检测仪	2套
20	紫外荧光灯	2套
21	钻石分级灯	4套
22	游标卡尺	1套
23	电子天平（5-20Kg）	1套
24	电子天平（0-5Kg）	1套
25	切割机	1套
26	混凝土卧式搅拌机	1套
27	水泥胶砂抗折抗压试验机（电脑控制）	1套
28	水泥胶砂搅拌机	1套
29	水泥净浆搅拌机	1套
30	水泥胶砂振动台	1套

31	双头端面磨床	1 套		
32	透水系数试验装置	1 套		
33	抽真空装置	1 套		
34	刚轮式耐磨试验机	1 套		
35	摆式摩擦系数测试仪	1 套		
36	多通量双频超声波提取器	1 套		

本项目采购预算为 585.226 万元,各包投标报价超出各包采购预算的投标人,其投标将不被接受。

三、投标人资格要求:

符合《政府采购法》第二十二条规定,并同时具备下列条件:

- 1、具有完善的售后服务体系,在法律和财务方面独立并与采购人无任何隶属关系的独立企业法人或其他经济组织;
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度,没有处于被责令停业或破产状态,且资产未被重组、接管和冻结;
- 3、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;
- 4、提供 2016 年度完整的财务审计报告、近期依法缴纳社保和税务的证明材料;
- 5、投标人所投产品如为进口产品,必须具有进口产品经营资质,并提供相关证明材料,复印件加盖公章;
- 6、具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标,本次招标亦不接收联合体参与投标;
- 7、提供政府采购反商业贿赂承诺书;
8. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125 号)的规定,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的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动;
【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)】;
- 9、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

四、投标报名:

1. 凡有意参加投标者,请于 2017 年 6 月 12 日至 2017 年 7 月 3 日(北京时间),

登录“河南省公共资源交易中心(<http://www.hnggzy.com>)”网上,凭领取的企业身份认证锁(CA 密钥)进行网上投标报名。

2. CA 密钥在河南省公共资源交易中心受理大厅(郑州市郑东新区正光街与东风东路廉政大厦 5 楼,联系电话:0371-86095915,86095916)办理。

3. 标书售价:人民币 300 元/本,售后不退。

五、招标文件的获取

1. 投标人须注册成为河南省公共资源交易中心网站会员并取得 CA 密钥,凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示下载招标文件及资料(详见<http://www.hnggzy.com> 公共服务-办事指南)。

2. 投标报名及招标文件下载时间为 2017 年 6 月 12 日至 2017 年 7 月 3 日(北京时间),投标人未按规定在网上下载招标文件的,其投标将被拒绝。

3. 获取招标文件后,投标人请到河南省公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包,并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

六、投标文件的递交

1. 投标文件递交的截止时间及开标时间:2017 年 7 月 4 日上午 9 时(北京时间)。

2. 投标文件递交地点及开标地点:河南省公共资源交易中心(郑州市农业路东 41 号投资大厦 A 座 13 楼)第 4 开标室。

3. 加密电子投标文件须在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传;未加密的电子投标文件及纸质投标文件须在投标截止时间前一同递交至:河南省公共资源交易中心(郑州市农业路东 41 号投资大厦 A 座 13 楼)第 4 开标室。

4. 加密电子投标文件逾期上传、未加密的电子投标文件逾期送达的或者未送达指定地点的,采购人不予受理。

七、发布公告的媒介

本公告同时在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心门户网》、《河南招标采购网》发布。

八、联系方式:

采购人:河南省产品质量监督检验院

联系人:张先生

联系电话:0371- 89933290

联系地址：郑州市郑东新区博学路与白佛南路交叉口

代理机构：河南招标采购服务有限公司

联系人：徐女士

联系电话：0371-65950225

联系地址：郑州市纬四路 13 号（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北）

河南招标采购服务有限公司

2017 年 6 月 12 日

第二章 投标人须知

一. 说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于政府采购公开招标的货物及伴随服务。

2. 定义

2.1 采购人：“招标项目资料表”中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 采购代理机构：取得政府采购招标代理资质，受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织。

2.3 合格投标人

符合《政府采购法》第二十二条规定，并同时具备下列条件：

- 1) 具有完善的售后服务体系，在法律和财务方面独立并与采购人无任何隶属关系，相关资质证件齐全的独立企业法人或其他经济组织。
- 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结；
- 3) 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；
- 4) 提供财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料
- 5) 具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标，本次招标亦不接收联合体参与投标；
- 6) 提供政府采购反商业贿赂承诺书；
- 7) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，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的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动；【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）】。

2.4 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

- 2.5 投标文件：指投标人根据招标文件要求提交的所有文件。
- 2.6 供应商：有能力向采购人提供货物及伴随服务的法人、其他组织或者自然人。
- 2.7 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

3 投标费用

- 3.1 无论投标过程中的作法和结果如何, 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的全部费用, 采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

4 投标签章

电子投标文件的签章：投标人通过河南省公共资源交易中心受理大厅 CA 密钥窗口办理电子认证，且招标文件中明确要求投标文件 (*.hntf 格式或 *.nhntf 格式) 须加盖电子签章的，投标人必须加盖投标人电子签章。

5 会员信息库

- 5.1 河南省公共资源交易中心面向全国征集注册投标人会员。
- 5.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由投标人负责、河南省公共资源交易中心只负责对投标人所提供的入库资料原件与上传扫描件进行比对；本项目所需会员库资料有效性由本项目评标委员会负责审核。为确保投标文件通过评审，投标人应及时对入库资料进行补充、更新。如因前款原因未通过本项目评标委员会评审，由投标人承担全部责任。
- 5.3 网上会员库中文字资料与扫描件资料不一致时，以扫描件资料为准。
- 5.4 有关会员库的更多信息，请登录河南省公共资源交易中心网查询。

6 采购信息的发布

- 6.1 与本次采购活动相关的信息，将在河南省政府采购指定网站上及时发布，包括河南省政府采购网 (<http://www.hngp.gov.cn/>) 河南省公共资源交易中心门户网 (www.hnggzy.com)。

二. 招标文件

7 招标文件的构成

- 7.1 招标文件用以阐明本次招标的货物和服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

第一卷

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 合同通用条款
- 第四章 合同基本格式
- 第五章 投标文件通用格式

第二卷

- 第六章 招标项目资料表
- 第七章 合同专用条款资料表
- 第八章 招标项目需求及技术规格要求

(以实际内容为准)

- 7.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、条款、格式和技术规范等所有事项，按招标文件的要求制作并提交投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝的风险。
- 7.3 投标人未按规定签署的投标文件将导致不被接受。
- 7.4 招标文件包含第一卷和第二卷，投标人制作投标文件时应充分完整理解招标文件的整体要求。如果第一卷和第二卷对同一事项的描述有冲突或矛盾，除非采购人或采购代理机构另有解释，均以第二卷为准。

8 招标文件的澄清

- 8.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。
- 8.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间前在交易平台

上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。

- 8.3 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该澄清。
- 8.4 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

9 招标文件的修改

- 9.1 在投标截止时间 15 天前，采购人可以修改招标文件。
- 9.2 采购人、代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。代理机构将通过河南省政府采购网（<http://www.hngp.gov.cn/>）、河南省公共资源交易门户网站（www.hnggzy.com）网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。
- 9.3 投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

三. 投标文件的编写

10 投标的语言

- 7.1 投标文件以及投标人与采购人和采购代理机构就有关投标的所有往来函件均应使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

11 投标文件计量单位

- 8.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用中国公制计量单位。

12 投标文件的组成

- 12.1 投标文件应包含招标文件第五章“投标文件通用格式”中所要求的内容。

- 12.1 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元。投标人必须各包分别编制各包的投标文件，并按各包分别提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以废标。

13 投标格式

- 10.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写投标文件，按招标文件提供的资格证明格式提交招标文件要求的资格证明文件。

14 投标报价

- 14.1 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。如果单价、分项总价和总投标价之间有差异，评标以单价为准。投标人必须无条件接受以其所报单价为基准的价格调整，否则其投标文件将被拒绝。
- 14.2 投标总报价应是采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种 税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费，各项报价应准确填入投标报价表相应栏内。
- 14.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权利。
- 14.4 投标报价应完全包括招标文件规定的货物和服务范围，不得任意分割或合并所规定的分项。
- 14.5 投标人对每种货物和服务只允许有一个报价，采购人和代理机构不接受有任何选择性报价的投标。
- 14.6 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低投标报价并不意味着一定中标。

15 投标货币

- 15.1 除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务均应用人民币报价。

15.2 投标人提供从中华人民共和国境外取得的货物和服务应同时提供相应的 CIF/CIP 美元价格,该价格在任何情况下都不对约定投标货币产生影响。

16 证明投标人合格和资格的文件

16.1 依据“招标项目资料表”中的要求按第五章投标文件通用格式提交相应的资格证明文件,作为投标文件的一部分,以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。

17 证明投标货物和服务符合招标文件技术要求的文件

17.1 投标人应提交证明其拟供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件,作为投标文件的一部分。

17.2 在主要设备(产品)规格一览表中应说明货物的品牌型号、规格参数、制造商及原产地等,交货时出具原产地证明及合格出厂证明。

17.3 招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号仅供投标人选择货物在质量、水平上的比照参考,不具有限制性。

17.4 证明文件可以是文字资料、图纸和数据。

18 投标保证金

18.1 投标人应按“招标项目资料表”中规定的数额向河南省公共资源交易中心提交投标保证金,作为投标的一部分。投标保证金应在投标截止时间前足额到达指定账户。

18.2 投标保证金是为了保护采购人及采购代理机构避免因投标人的行为带来的损失。采购人及代理机构因投标人的行为受到损害时,可根据规定没收投标人的投标保证金。

18.3 投标保证金应以人民币计,并可采取银行电汇等非现金形式在投标截止前按采购编号、按包分别提交至河南省公共资源交易中心指定账户。

18.4 投标人未按规定提交投标保证金的投标,将被视为非实质性响应的投标予以拒绝。

18.5 交易中心自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标投标人的投标保证金;中标人按规定向代理机构缴纳中标服务费后,自政府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。

18.6 下列任何一种情形发生时,投标保证金将被没收:

- (1)投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
- (2)投标人在投标文件中故意提供虚假材料；
- (3)中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订政府采购合同；
- (4)中标人未能按招标文件规定提交履约保证金。

19 投标有效期

- 19.1 投标文件应自招标文件规定的开标之日起，在“招标项目资料表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，并予以拒绝。
- 19.2 在特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人和代理机构可要求投标人延长其投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，其投标保证金不会被没收，但其投标在原投标有效期期满后不再有效。同意延期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

20 投标文件的式样和文件签署

- 20.1 投标文件如不一致时，按下顺序确定其投标文件效力：
 - (1) 加密的电子投标文件；
 - (2) 未加密电子投标文件（U 盘）；
- 20.2 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。
 - (1) 加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”电子交易平台内上传；
 - (2) 未加密的电子投标文件（*.nhntf 格式）1 份（U 盘介质），密封提交。
- 20.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnggzy.com）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。
- 20.4 投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“投标函”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签

章和个人签字或电子签章)；左侧栏目“投标正文”中的所有可编辑内容(包括投标文件封面、投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式)电子签章(包括企业电子签章和个人签字或电子签章)，并将所有不可编辑扫描内容(包括营业执照、资质证书等扫描件)电子签章(企业电子签章)。

- 20.5 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写(不涉及的内容除外)，不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标函及投标报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。**
- 20.6 投标文件以外的任何资料采购人和代理机构将拒收。
- 20.7 **投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件 (*.hntf 格式和*.nhntf 格式)时，只能用本单位的企业 CA 密钥。**

四. 投标文件的递交

21 投标文件的密封和标记

21.1 电子投标文件的密封和标记：

投标人应将未加密的电子投标文件 U 盘密封装在单独的信袋中，并在信袋上标明“投标人名称、采购编号及包号、电子投标文件”字样。封套的封口处加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章。

21.2 未按要求密封和标记的投标文件，采购人及代理机构不予受理。

22 投标文件的递交

(1) 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

(2) 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系，联系电话：0371-86095959。

(3) 现场递交电子投标文件 U 盘壹份，应在投标截止时间前递交到规定地点。

23 投标截止期

23.1 投标人应在不迟于“招标项目资料表”中规定的截止日期和时间将投标文件按照“招标项目资料表”中载明的地址递交至交易中心。

23.2 采购人和交易中心/代理机构可以按第 11 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止时间。

24 迟交的投标文件

24.1 交易中心/代理机构将拒绝并退回在规定的投标截止期后收到的任何投标文件。

25 投标文件的修改和撤回

25.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须在投标截止时间之前。在投标截止时间后，投标人不得再要求修改或撤回其投标文件。

25.2 从投标截止期至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照规定被没收。

五. 开标与评标

26 开标

26.1 代理机构在“招标项目资料表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。投标人授权代表应携带法人授权书、身份证明、CA 密钥、未加密的电子投标文件（用信封密封）等参加并签到。

26.2 开标前，代理机构将会同相关人员进行验标（检查网上招标系统正常与否，检查未加密的电子投标文件密封情况），确认无误后开标。开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的加密投标文件现场解密，项目负责人在监督员监督下解密所有投标文件。

26.3 如投标人现场解密失败，投标人应使用未加密的电子投标文件。

26.4 未加密的电子投标文件仅仅作为网上提交的加密的电子投标文件在特殊情况下才启用的备份资料。正常情况下，未提交网上加密电子投标文件的，投标无效。

26.5 开标时没有提交未加密的电子投标文件，视同放弃使用未加密的电子投标文件投标。

26.6 投标人报名成功后，如未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前成

功上传或误传加密的投标文件，而导致的解密失败, 将被拒绝。

- 26.7 开标时，代理机构将公布投标人名称、投标报价，以及代理机构认为合适的其它详细内容。

23 评标工作

- 23.1 评标工作由评标委员会（下称评委会）主持对所有投标人的投标文件进行审评，并按综合评分由高到低的顺序推荐出“招标项目资料表”中载明数量的中标候选人。
- 23.2 评委会成员为 5 人及以上单数经济、技术专家和采购人代表组成，其中除采购人代表以外的外聘专家不少于三分之二，并按政府采购制度的规定从政府采购专家库中随机抽取。

24 投标文件的澄清

- 24.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评委会会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人或其授权代表进行答疑和澄清。
- 24.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。
- 24.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。
- 24.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

25 投标文件的初审

- 25.1 评委会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、投标人是否提交了投标保证金、有无计算上的错误等。
- 25.2 算术错误将按以下方法更正：若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。若投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。
- 25.3 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。
- 25.4 在对投标文件进行详细评估之前，评委会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是

指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了代理机构、采购人的权力和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到任何提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

- 25.5 评委会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。
- 25.6 投标报价超出采购人预算的投标将会被拒绝。
- 25.7 评委会将依据投标人提供的资格证明文件审查投标人的财务、技术等能力。如果确定投标人无资格和能力履行合同，其投标将被拒绝。
- 25.8 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。
- 25.9 评标中有下列情形之一的，其投标将会被拒绝：
 - (1) 投标人未提交投标保证金或金额不足、投标保证金形式不符合招标文件要求的；
 - (2) 资格证明文件不全，或不满足招标文件规定的投标人资质要求的；
 - (3) 投标人未按招标文件要求格式电子签章的；
 - (4) 投标有效期不足的；
 - (5) 不满足技术规格中主要（实质性）参数和超出偏差范围的；
 - (6) 投标文件中载明的标准和方法等不符合招标文件的要求；
 - (7) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
 - (8) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

26 投标的评价

- 26.1 评委会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。
- 26.2 计算评标总价时，以货物到达采购人指定的目的地交货价为标准，其中已包含各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费。
- 26.3 评委会在评标时，除根据考虑投标人的报价外，还将考虑量化“招标项目资料表”和技术规格中规定的其它评标因素。

27 最终评标价的确定

27.1 对于投标人为监狱企业、小型和微型企业及其投标产品为小型和微型企业生产的，将以扣除优惠比率后的报价参与价格评议，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

34.2 **监狱企业、小型和微型企业产品价格给予扣除标准：**

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，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的报价参与评审。对于中型企业产品的价格不予扣除。投标人须提供由企业所在地的县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证书和中小企业声明函，否则不予认可。（小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。）

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，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的，监狱企业视同小型、微型企业。

28 保密及其它注意事项

- 28.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评委会内独立进行。
- 28.2 评委会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。
- 28.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则，其投标可能被拒绝。
- 28.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。
- 28.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。
- 28.6 评标结束后，概不退还投标文件。

六. 授予合同

29 合同授予标准

- 29.1 采购人和代理机构将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评分最高的投标人。

30 授标时更改采购货物和服务数量的权力

- 30.1 采购人和代理机构在授予合同时有权在“招标项目资料表”规定的范围内，对招标文件第二卷中规定的设备和服务的数量予以增加或减少，但不得对货物、单价或其它的条款和条件做任何改变。

31 评标结果的公告

- 31.1 采购人或者代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起2个工作日内，发出中标、成交通知书，并在河南省政府采购网（www.hngp.gov.cn）和河南省公共资源交易门户网（www.hnggzy.com）上公告中标、成交结果。公示期为一个工作日。

- 31.2 投标人若对评标结果有疑问，有权按照相关文件规定的程序进行投诉和质疑，但须对投诉和质疑内容的真实性承担责任。

32 接受和拒绝任何或所有投标的权力

- 32.1 如出现重大变故，采购任务取消情况，采购人和采购代理机构保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

33 中标通知书

- 33.1 在投标有效期满之前，采购代理机构将以书面形式通知中标人中标。

- 33.2 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

34 签订合同

- 34.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点，与采购人进行合同谈判。

- 34.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

- 34.3 如采购人或中标人拒签合同，则由政府采购管理部门依据政府采购法规制度的规定对违约方做出行政处罚。

- 34.4 如中标人不按第 36.2 条约定谈签合同，采购人和采购代理机构将报请取消其中标决定，并没收其投标保证金。采购人和采购代理机构可在候选中标单位中按顺序重新选定中标单位。

35 履约保证金

- 36.1 中标人应按照招标文件或合同条款的规定，采用招标文件中提供的履约保

函格式、政府采购履约担保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。

36 其他

37.1 如果中标人未按上述第 35 条规定执行，在此情况下，招标代理机构和采购人可将该标授予下一个评标得分高的投标人，或重新招标。

37.2 本招标文件第一卷由河南招标采购服务有限公司负责解释。

第三章 合同通用条款

1. 适用性

1.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2. 定义

2.1 本文件和附件中所用下列名词的含义在此予以确定。

- 1) “需方”是指“合同专用条款资料表”中指定的采购需要货物和服务的单位，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 2) “供方”是指提供本合同项下货物和服务的公司或其他实体，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 3) “付款人”是指在本合同项下向供方支付合同货物资金款的票据台头单位或部门。
- 4) “合同”是指供需双方签署的、合同格式中载明的供需双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件中提到的构成合同的所有文件。
- 5) “合同价格”是指根据本合同规定供方在正确地完全履行合同义务后需方应支付给供方的价款。合同价格在合同有效期内为固定价格。
- 6) “货物”系指供方按合同要求，须向需方提供的所有设备、材料、机械、仪表、备品备件、工具、手册及其他技术资料和/或其他材料。
- 7) “服务”是指根据本合同规定由供方提供的与本合同货物有关的辅助服务，包括运输、保险以及其它伴随服务，如安装、调试、验收、试验、运行、检修时相应的技术指导、技术配合、技术培训和合同中规定供方应承担的其它义务。
- 8) “技术资料”是指合同货物及其相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验和技术指导及合格证、产品质量证明书等文件(包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件)，和用于合同项目正确运行和维护的文件。
- 9) “监造”是指在合同设备的制造过程中，由需方委托有资质的监造单位派出代表对供方提供的合同设备的关键部位进行质量监督，实行文

件见证和现场见证。此种质量监造不解除供方对合同设备质量所负的责任。

- 10) “初步验收”是指当性能验收试验的结果表明已达到了合同附件 1 规定的保证值后，需方对每台合同货物的验收。
- 11) “最终验收”是指由法定的检验部门或需方对的合同货物保证期满后的验收。
- 12) “备品备件”是指根据本合同提供的合同货物备用部件，包括随机备品备件和足够按“合同专用条款资料表”中要求保证所提供设备正常运行使用的备品备件。
- 13) “试运行”是指单机、整机或各系统和/或设备在调试和项目试运行阶段进行的运行。
- 14) “书面文件”是指任何手稿、打字或印刷的有签字和/或印章及日期的文件。
- 15) “分包商”或“分供货商”是指由供方将合同供货范围内任何部分的供货分包给其他的法人及该法人的继任方和该法人允许的受让方。
- 16) “最后一批交货”是指该批货物交付后，使得合同设备的已交付的货物总价值达到合同设备价格 98% 以上，并且余下未交的货物不影响合同货物的安装、调试和性能验收试验。
- 17) “设备缺陷”是指供方因设计、制造错误或疏忽所引起的本合同设备（包括部件、原材料、铸锻件、原器件等）达不到本合同规定的性能、质量标准要求的情形。
- 18) “运杂费”是指合同货物从供方始发站（车上）/码头（船上）到需方指定地点所发生的公路、水路、铁路、航空运费，保险费及运输过程中发生的各种费用。
- 19) “合同条款”是指本合同条款。
- 20) “项目现场”是指本合同项下货物的安装、运行的现场，其名称在合同条款资料表中指明。
- 21) “日、月、年”是指公历的日、月、年；“天”是指 24 小时；“周”是指 7 天。

3. 原产地

3. 1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区(以下简称“合格来源国”)。
3. 2 本款所述的“原产地”是指货物开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指通过制造、加工或用重要的和主要元部件装配而成的，其基本特性、功能或效用应是商业上公认的与元部件有着实质性区别的产品。
3. 3 货物和服务的原产地有别于供方的法定注册地或国籍。

4. 标准

4. 1 本合同项下交付的货物应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。
4. 2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

5. 使用合同文件和资料

5. 1 没有需方事先书面同意，供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。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必须的范围。
5. 2 没有需方事先书面同意，除了履行本合同之外，供方不应使用合同条款第 5.1 条所列举的任何文件和资料。
5. 3 除了合同本身以外，合同条款第 5.1 条所列举的任何文件是需方的财产。如果需方有要求，供方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给需方。

6. 专利权

6. 1 供方应保证，需方在使用该货物或货物的任何一部分时，免受第 三 方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

7. 履约保证金

7. 1 供方应在收到中标通知书后二十(20)天内，向付款人提交“合同专用条款资料表”中所规定金额的履约保证金。
7. 2 履约保证金用于补偿需方因供方不能完成其合同义务而蒙受的损失。
7. 3 履约保证金应采用本合同货币，或付款人可以接受的其它货币并采用下述方式之一提交：
 - 1) 银行保函或不可撤销的信用证
由需方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，或外国银行通过在中华人民共和国注册和营业的银行提交。其格式采用招标文件提供的格式或其他需方可接受的格式；
 - 2) 银行本票、保兑支票或现金；
 - 3) 由投标保证金转换为履约保证金；
 - 4) 政府采购履约担保函。
7. 4 在供方完成其合同义务包括任何保证义务后三十(30)天内，付款人将把履约保证金退还供方。

8. 检验和测试

8. 1 需方或其代表应有权检验和 / 或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求。“合同专用条款资料表”中和货物技术规格将说明需方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。需方将及时以书面形式把进行检验和 / 或需方测试代表的身份通知供方。
8. 2 检验和测试可以在供方或其分包人的驻地、交货地点和 / 或货物的最终目的地进行。如果在供方或其分包人的驻地进行，检测人员应能得到全部合理的设施和协助。
8. 3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，需方可以拒绝接受该货物，供方应更换被拒绝的货物，或者在需方认同下免费进行必要的修改以满足规格的要求。
8. 4 需方在货物到达目的港和 / 或现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物在从来源地(国)启运前通过了需方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

8. 5 在交货前，供方应让制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。
8. 6 货物抵达目的港和 / 或现场后，由需方或政府管理机构指定检验部门(第三方)对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方，需方有权在货物到达现场后九十(90)天内向供方提出索赔。货物运至合同规定交货地或工程设备安装调试完毕，并接到供货方货物清单和验收申请后的 5 个工作日内，需方应组织初验，逾期视为初验合格，初验合格满 30 天后的 5 个工作日内，需方应组织正式验收，逾期视为正式验收合格。
8. 7 如果在合同条款第 18 条规定的保证期内，发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，需方有权随时向供方提出索赔。
8. 8 所有上述的检验和测试不论在何处发生，一切费用均由供方承担。对第三方参与的检验所发生的费用，从合同总额中扣除直接支付检验部门。检验和测试的相关内容和要求见“合同专用条款资料表”。
8. 9 合同条款第 8 条的规定不能免除供方在本合同项下的保证义务或其他义务。

9. 包装

9. 1 供方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及海运、水运和陆地的长途运输。供方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

10. 装运标记

10. 1 供方应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的约定的字样做出以下标记：

- 1) 收货人
 - 2) 合同号
 - 3) 发货标记(唛头)
 - 4) 收货人编号
 - 5) 目的地(港)
 - 6) 货物名称、品目号和箱号
 - 7) 毛重 / 净重(用 kg 表示)
 - 8) 尺寸(长×宽×高用 cm 表示)
10. 2 如果单件包装箱的重量在 2 吨或 2 吨以上, 供方应在包装箱两侧用文字和国际贸易通用的运输标记(适用进口货物)标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 供方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上, 请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他国际贸易中使用的适当标记(适用进口货物)。

11. 装运条件

11. 1 合同货物的:

- 1) 运输条件和保险、运费支付;
- 2) 交货日期认定;
- 3) 目的港 / 项目现场;

按“合同专用条款资料表”中规定。

11. 2 供方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则, 需方对由此产生的一切费用和后果不承担责任。

12. 装运通知

12. 1 供方应在预计的装运日期之前, 即海运前三十(30)天或铁路 / 公路 / 水运前二十一(21)天或空运前七(7)天以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、箱数、总毛重、总体积(用 m³表示)和在装运地备妥待运日期通知需方, 同时, 供方把详细的货物清单一式三(3)份, 包括货物合同号、名称、规格、数量、总体积(用 m³表示)、每箱尺寸(长×宽×高)、单价、总金额、启运地(或口岸)、备妥待运日期和货物在储存中的特殊要求和注意事项等寄给需方。

12. 2 供方应在货物装运完成后二十四(24)小时之内以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、毛重、体积(用 m³表示)、发票金额、运输工具名称及启运日期通知需方。如果每个包装箱的重量超过 20 吨(t)或体积达到或超过长 12 米(m)、宽 2.7 米(m)和高 3 米(m), 供方应将每个包装箱的重量和体积通知需方, 易燃品或危险品的细节还应另行注明。

12. 3 如果是因为供方延误不能将上述内容通知需方, 使需方不能及时做好有关准备或办理相关手续, 由此而造成的全部损失应由供方负责。

此条款的适用对象见“合同专用条款资料表”。

13. 交货和单据

13. 1 供方应按照“招标项目需求及技术规格要求”规定的条件交货。供方应提供的装运细节和 / 或要求见合同条款第 9、10、11、12 条规定。

13. 2 为合同支付的需要, 供方还应根据本合同条款第 20 条的规定, 向需方寄交或通过供方银行转交该条款规定的相关“支付单据”。

14. 保险

14. 1 供方在本合同下提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏按本条款规定的方式, 进行全面保险。

14. 2 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货, 如由供方负责办理、支付货物保险, 供方应用一种可以自由兑换的货币办理以发票金额百分之一百一十(110%)投保的一切险和战争险, 并以需方为受益人。

15. 运输

15. 1 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货, 供方应负责办理相应的运输、仓储、保管等事项, 相关费用包括在合同价中。

15. 2 如果合同中有进口货物, 供方所选择承运人应事先获需方同意或使用需方指定的承运人。

16. 伴随服务

16. 1 供方可能被要求提供下列服务中的任一项或所有服务, 包括“合同专用条款资料表”与技术规格规定的附加服务(如果有的话):

1) 实施或监督所供货物的现场组装和 / 或试运行;

- 2) 提供货物组装和 / 或维修所需的工具;
 - 3) 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册;
 - 4) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理, 但前提条件是服务并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务;
 - 5) 在供方厂家和 / 或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和 / 或修理对需方人员进行培训。
16. 2 供方应提供“合同专用条款资料表” / 技术规格中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用均应包括在合同价中。

17. 备件

17. 1 供方可能被要求提供下列与备件有关的材料、通知和资料:
- 1) 需方从供方选购备件, 但前提条件是选择并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务;
 - 2) 在备件停止生产的情况下, 供方应事先将要停止生产的计划通知需方, 以便需方有足够的时间采购所需的备件;
 - 3) 在备件停止生产后, 如果需方要求, 供方应免费向需方提供备件的蓝图、图纸和规格。
17. 2 供方应按照“合同专用条款资料表” / 技术规格中的规定提供所需的备件。

18. 保证

18. 1 供方应保证合同下所供货物的全部组成是全新的、未使用过的一级正品, 除非合同另有规定, 货物应含有设计上和材料上的全部最新改进。供方还应保证, 合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按需方的要求设计或按需方的规格提供的材料所产生的缺陷除外), 或者没有因供方的行为或疏忽而产生的缺陷, 这些缺陷项目是工作现场现行条件下正常使用可能产生的。
18. 2 本保证应在合同货物最终验收后的一定期限内保持有效, 或在最后一批合同货物到达目的地后的一定期限内保持有效(上述期限见“合同专用条款资料表”), 以先发生的为准。

- 18.3 需方应尽快以书面形式通知供方保证期内所发现的货物的缺陷。
- 18.4 供方收到通知后应在“合同专用条款资料表”规定的时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。
- 18.5 如果供方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，需方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由供方承担，需方根据合同规定对供方行使的其他权力不受影响。

19. 索赔

- 19.1 如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在合同条款第 18 条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：
- 1) 供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。
 - 2) 根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。
 - 3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和 / 或设备来更换有缺陷的部分和 / 或修补缺陷部分，供方应承担一切费用和 risk 并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应按合同条款第 18 条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。
- 19.2 如果在需方发出索赔通知后三十(30)天内，供方未作答复，上述索赔应视为已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十(30)天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将从合同货款或从供方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

20. 付款

- 20.1 本合同项下的付款方法和条件在“合同专用条款资料表”中规定。

21. 价格

- 21.1 供方在本合同项下提交货物和履行服务的价格在合同中给出。

22. 变更指令

22. 1 根据合同条款第 35 条的规定，需方可以在任何时候书面向供方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

- 1) 本合同项下提供的货物是专为需方制造时，变更图纸、设计或规格；
- 2) 运输或包装的方法；
- 3) 交货地点；
- 4) 供方提供的服务。

22. 2 如果上述变更使供方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。供方根据本条进行调整的要求必须在收到需方的变更指令后三十(30)天内提出。

23. 合同修改

23. 1 除了合同条款第 22 条的情况，任何一方不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方协商同意并签订书面的合同修改书。

24. 转让

24. 1 除特殊情况下并经需方事先书面同意外，供方所应履行的合同义务的任何一部分均不得向其他方转让。

25. 分包

25. 1 由需方确认的分包货物，供方应书面通知需方其在本合同中所分包的全部分包合同，但此分包通知并不能解除供方履行本合同的责任和义务。

25. 2 分包必须符合合同条款第 3 条的规定。

26. 供方履约延误

26. 1 供方应按照“招标项目需求及技术规格要求”中需方规定的时间表交货和提供服务。

在履行合同过程中，如果供方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知需方。需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

26. 2 除了合同条款第 29 条的情况外，除非拖延是根据合同条款第 26.2 条的

规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，供方延误交货，将按合同条款第 27 条的规定被收取误期赔偿费。

27. 误期赔偿费

27. 1 除合同条款第 29 条规定的情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五(5%)。一旦达到误期赔偿最高限额，需方可考虑根据合同条款第 28 条的规定终止合同。

28. 违约终止合同

28. 1 在需方对供方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，需方可向供方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

- 1) 如果供方未能在合同规定的期限内或需方根据合同条款第 26 条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；
- 2) 如果供方未能履行合同规定的其它任何项义务。
- 3) 如果需方认为供方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。

其定义如下：

- a. 腐败行为：是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响需方在采购过程或合同实施过程中的行为。
- b. 欺诈行为：是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，提供不满足合同要求的货物，损害需方利益的行为。

28. 2 如果需方根据上述第 28.1 条的规定，终止了全部或部分合同，需方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，供方应承担需方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

29. 不可抗力

29. 1 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可

抗力事件系指需供双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

29. 2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快以书面形式通知对方，并于时间发生后十四(14)天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天(120)天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

30. 因破产而终止合同

30. 1 如果供方破产或无清偿能力，需方可在任何时候以书面形式通知供方，提出终止合同而不给供方补偿。该合同的终止将不损害或影响需方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

31. 因需方的便利而终止合同

31. 1 需方可在任何时候出于自身的便利向供方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于需方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。
31. 2 对供方在收到终止通知后二十(20)天内已完成并准备装运的货物，需方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，需方可：
- 1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；或
 - 2) 取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向供方支付部分完成的货物和服务以及供方以前已采购的材料和部件的费用。

32. 争端的解决

32. 1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商开始后三十(30)天还不能解决，争端应提请有管辖权的政府采购管理机构按有关规则进行裁解或提交需方当地仲裁机关按有关规则和程序仲裁。
32. 2 仲裁机关裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。
32. 3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。
32. 4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其它部分应继续执行。

33. 合同语言

33. 1 除非双方另行同意，本合同语言为汉语。双方交换的与合同有关的信函

应用合同语言书写。

34. 适用法律

34. 1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

35. 通知

35. 1 本合同一方给对方的通知应用书面形式送到“合同专用条款资料表”中规定的对方的地址。

35. 2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

36. 税和关税

36. 1 在本合同项下提供的货物及实施与本合同有关的伴随服务，则根据中华人民共和国现行税法对供方征收的与本合同有关的一切税费均应由供方负担。

36. 2 对于进口货物在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由供方负担。

37. 合同生效及其他

37. 1 本合同应在双方签字和需方收到供方提交的履约保证金后生效。

37. 2 如果本合同中的非中华人民共和国境内生产的货物需要进出口许可证，应由供方负责办理，费用自理。

37. 3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1) 供货范围及分项价格表
- 2) 技术规格
- 3) 交货计划
- 4) 合同资料表中规定的其他附件

第四章 合同基本格式

需方：

供方：

本合同于____年__月__日由需方和供方按下述条款签署。

在需方为获得（货物和服务简介）货物和伴随服务，邀请供方参加了该项目竞争性招标，并接受了供方以总金额（币种，用文字和数字表示的合同价）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释：

同一起阅读和解释：

1) 合同条款

2) 合同条款资料表

3) 合同条款附件

附件 1 供货范围及分项价格表

附件 2 技术规格

附件 3 交货计划

附件 4 履约保函(格式)

4) 中标通知书

3. 供方在此保证全部按照合同规定向需方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。
4. 需方在此保证全部按照合同规定的时间和方式向供方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

双方在上述日期签署本协议。

需方代表姓名_____

供方代表姓名_____

需方代表签字_____

供方代表签字_____

需方名称_____

供方名称_____

第五章 投标文件通用格式

_____项目

投标文件

招标编号：豫财招标采购-2017- 号

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

2017年 月

目 录

1. 法定代表人授权书
2. 投标函
3. 资格证明文件
 - 3.1 申明资格信
 - 3.2 制造厂商/贸易公司（代理）资格证明
 - 3.3 制造商厂家的授权书（如需要）
 - 3.4 近三年无重大违法记录声明函
 - 3.5 投标人反商业贿赂承诺书
 - 3.6 纳税凭证及缴纳社保证明
 - 3.7 财务状况报告
 - 3.8 企业法人营业执照
 - 3.9 投标保证金交款凭证
 - 3.10 招标文件要求提供的其他资格证明文件或投标人认为有必要提供的其他证明文件
 - 3.11 履约保证金保函格式（仅供中标商参考）
4. 投标报价表格
 - 4.1 开标一览表
 - 4.2 主要设备分项报价一览表
 - 4.3 主要设备（产品）规格一览表
5. 技术规格和商务条款偏差表
6. 售后服务计划
7. 中小微企业声明函

1. 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（投标人全名）的在下面签字的（法定代表人姓名、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，就招标编号为豫财招标采购-2017-（项目名称）的投标及合同执行，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。

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人签字或电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

地址：

法定代表人身份证复印件（正面）	法定代表人身份证复印件（反面）
-----------------	-----------------

授权代理人身份证（正面）	授权代理人身份证（反面）
--------------	--------------

2. 投 标 书

致：_____（采购人名称）_____

我们收到了采购编号为豫财招标采购-2017- 号的_____（项目名称）招标文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

(1) 愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____元人民币（RMB¥：_____元），项目工期/交货期为_____。

(2) 如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料。

(5) 我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(6) 我们承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非采购人的附属机构。

(7) 我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

(8) 我们愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

日期：_____ 年 月 日

3. 资格证明文件

填写须知

- 1) 投标人应如实填写和提交下述规定表格以及其他有关资料。
- 2) 所附格式中要求填写的全部问题和/或信息都必须填写。
- 3) 本资格声明的签字人应保证全部声明和填写的内容是真实的和正确的。
- 4) 评标将根据投标人提交的资料判断其履行合同的合格性及能力。
- 5) 投标人提交的材料将被保密，但并不退还。
- 6) 全部文件应按“招标项目资料表”规定的语言和份数提交。

3.1 申明资格信

致：（采购代理机构名称）

为响应你方于____年__月__日发出的（招标编号）投标邀请，下述签字人愿意参加投标，提供招标文件中货物/服务报价表规定的（项目/货物名称），递交下述文件并保证所有陈述是正确的和真实的。

1. 由（制造商/指定代理名称）为（项目/货物名称）开立的授权书，正本一份，副本__份。写明我方有权代表制造厂家的货物投标。（当投标人为代理贸易公司时填写）。

2. 我方的资格申明，正本一份，副本__份。

3. 签署人保证资格文件的陈述真实正确的证明。

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

地址

电话

邮编

3.2 投标人资格申明

一 基本情况

- 1) 投标人名称
- 2) 地址
联系电话、传真
- 3) 成立或/注册日期（提供其营业执照副本复印件）
- 4) 法定代表人
- 5) 制造商名称和地址（如有）
- 6) 投标人所属的集团/财团公司
- 7) 投标人员工总人数：
其中：高级职称人数： 中级职称人数：
 管理人员人数： 技术人员人数：
- 8) 投标联系人：
联络方式及电话：

二 财务状况

- 1) 固定资产
- 2) 流动资产
- 3) 长期负债
- 4) 流动负债
- 5) 资产净值
- 6) 有关开户银行的名称、地址
- 7) 最近三年每年的营业总额

年份	业务总额	国内	出口

三 供应投标货物经验（业绩）

- 1) 成功运行两年以上的供货合同
- 2) 近三年中类似货物最终用户单位

名称	地址	签约日期	货物名称及型号	销售	数量	合同额

- 3) 业绩要求见第二卷

兹证明以上陈述是真实的、准确的，所提供的资料和数据均已提供，我们同意按贵方要求出示有关证明文件。

日 期：

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

电话及传真号码

电子邮件

3.3 制造商或其指定总代授权书

敬启者：

我们（生产厂家/公司或指定代理名称）是（国家名称）的法定制造/总代理商，商业总部设在（地址），委托依 国法律设立的商业总部设在（地址）的（经销商名称），仅作为本项目我方真实的各合法代理人进行下列有效活动：

1. 代表我方应（招标编号）招标要求，用我方提供的（货物名称）参加投标，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商/指定总代理，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该次投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

3. 我们兹授予（经销商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各项所必须的事宜，具有撤消或替换的全权。兹确认（经销商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我们于 年 月 日签署本文以资证明。

授权方名称（盖章）：

被授权方名称（盖章）：

法人或授权代表人（签字）：

法人或授权代表人（签字）：

授权代表所属部门：

职 务：

说明：1. 当投标人为经销商时，需提交货物制造商或其指定总代授权书。

2. 如指定总代理商出具此授权书，必须同时提供制造商对指定总代理的授权。

3. 如不同投标人提供针对本项目的同一品牌产品授权书中既有制造商的授权又有非制造商以外（如：总代理商、制造商分公司或区域分销商等）的低级别授权的，低级别授权自动无效。

3.4 近三年无重大违法记录的声明函

为进一步规范政府采购行为，提供更加优质的服务，我公司郑重做出如下声明（包括但不限于以下）：

参加政府采购活动近 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

年 月 日

3.5 投标人反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在 (投标项目名称) 招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

 年 月 日

3.6 依法缴纳税收凭证及社会保险证明

【附：2017年1月1日以来至少三个月的依法纳税证明和缴纳社保证明】

3.7 财务状况报告

【附：2016年度完整的财务审计报告】

3.8 企业法人营业执照

3.19 投标保证金交款凭证

3.10 招标文件要求提供的其他资格证明文件或投标人认为有必要提供的其他证明文件

3.11 履约保证金保函格式

(仅供中标人缴纳履约保证金时参考)

开具日期:

致: (名称)

本保函作为贵方与(卖方名称)(以下简称卖方)于____年__月__日就项目(以下简称项目)项下提供(货物名称)(以下简称货物)签订的(合同号)合同的履约保函。

(出具保函银行名称)(以下简称银行)无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以人民币支付总额(货币数量) 万元人民币,并以此约定如下:

- 1、 只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动,包括更换和/或修补贵方认为有缺陷的货物(以下简称违约),无论卖方有任何反对,本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知,立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
- 2、 本保函项下的任何支付应为免税和净值,对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款,不论这些款项是何种性质和由谁征收,都不应从保函项下的支付中扣除。
- 3、 本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更,贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为,均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
- 4、 本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

出具保函银行名称

签字人姓名和职务

签字人签名

公章

4. 投标报价表格

4.1 开标一览表

金额单位：元人民币

投标人名称	
投标总报价	大写： _____
投标总报价	小写： _____
交货期	
质量保证期	
投标保证金	
投标有效期	
其他声明	

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

4.2 主要设备分项报价一览表

投标人（此处填名称并盖章）

项目：（此处填包号）

单位：人民币元

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价	小计	运输及保险费	技术服务费	税费	合计	交货日期	交货地
合计												

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

说明：1、技术服务费是指安装、调试、运行等费用。

2、税费主要指非国产货物的关税及其他费用等。

4.3 主要设备（产品）规格一览表

投标人（此处填名称并盖章）

项目：（此处填包号）

序号	设备名称	品牌型号	规格及技术参数	制造商	原产地(国)
	...				

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

说明：1、设备序号应与技术规格表一致。

2、设备规格参数如有详细描述可另作说明。

3、投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

5. 技术规格和商务条款偏差表

投标人：（此处填名称并盖章）

项目：（此处填包号）

序号	设备名称或条款号	技术参数及要求		对招标文件偏差	描述	备注
		招标文件	投标文件			
1	设备或配置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
					
2	设备或配置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
3	商务条款号 1					
4	商务条款号 2					
					

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

6. 售后服务计划

投标人必须提供但不限于提供以下内容：

1、详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点。

2、技术培训、质量保证措施。

3、该项目所提供的其它免费物品或服务。

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

7. 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。

投标人（企业电子签章）：

授权代理人（个人签字或电子签章）：

日期：

说明：

- 1、该声明函是针对小、微型企业的，非小型、微型企业投标时不用提供该声明。
- 2、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，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 3、供应商可向所在地县级以上(工业和信息化部门\统计局\发展和改革委员会\财政部门)办理大\中\小\微企业证明，并将证明原件附到本次投标文件正本中，作为评审依据，同时提供《中小企业声明函》，否则不予认可。代理中小企业产品的还应提供生产企业中小企业声明和证明材料。

第二卷

第六章	招标项目资料表
第七章	合同条款资料表
第八章	货物需求及技术规格要求

第六章 招标项目资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。招标文件中标注“*”为投标人必须满足的条件，如不满足，可导致无效投标或投标不予接收。

条款号	内 容
说 明	
2	<p>采购人名称：河南省产品质量监督检验院</p> <p>项目名称：河南省产品质量监督检验院检验检测采购设备项目</p> <p>招标编号：豫财招标采购-2017-760</p> <p>联系人：张先生</p> <p>联系电话：0371- 89933290</p> <p>联系地址：郑州市郑东新区博学路与白佛南路交叉口</p>
2	<p>招标代理机构名称：河南招标采购服务有限公司</p> <p>联系人：徐女士</p> <p>电话：0371-65950225</p>
2	<p>投标人资格要求：</p> <p>符合《政府采购法》第二十二条规定，并同时具备下列条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、具有完善的售后服务体系，在法律和财务方面独立并与采购人无任何隶属关系的独立企业法人或其他经济组织； 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结； 3、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； 4、提供 2016 年度完整的财务审计报告、近期依法缴纳社保和税务的证明材料； 5、投标人所投产品如为进口产品，必须具有进口产品经营资质，并提供相关证明材料，复印件加盖公章； 6、具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标，本次招标亦不接收联合体参与投标； 7、提供政府采购反商业贿赂承诺书； 8. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库

	[2016]125号)的规定,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的供应商,拒绝参与本项目政府采购活动;【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)】; 9、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。										
7	投标语言:中文,投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本										
投 标 报 价 和 货 币											
11.2	投标报价为目的地交货价(含货物运保费、安装调试培训、售后服务等费用)。										
11.2.1	从中国国内提供的货物投标报价为:目的地交货价 相关费用:需报内陆运保费和伴随服务费等的目的地价。										
11.2	相关费用(由中标人承担的费用):包括运保费、伴随服务费和代理服务费。 代理服务费:代理服务费按照国家有关规定向中标人按包收取(不含税),具体标准和计算办法如下: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">中标金额(万元)</th> <th style="text-align: left;">费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> </tr> </tbody> </table> 注:中标服务费按差额定率累进法计算。例如:某分包合同金额为500万元,计算中标服务费额如下: 100万元×1.5%=1.5万元,(500-100)×1.1%=4.4万元 合计收费=1.5+4.4=5.9万元	中标金额(万元)	费率	100 以下	1.5%	100-500	1.1%	500-1000	0.8%	1000-5000	0.5%
中标金额(万元)	费率										
100 以下	1.5%										
100-500	1.1%										
500-1000	0.8%										
1000-5000	0.5%										
12.1	投标货币:人民币										
投 标 书 的 编 制 和 递 交											
13	资质证明文件(投标文件电子版中必须附以下资料扫描件): *1、营业执照副本; *2、法人代表授权委托书;(附法人身份证及投标人代表身份证);										

	<p>*3、提供近期依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料；</p> <p>*4、提供 2016 年度完整的财务审计报告；</p> <p>*5、参加本次政府采购活动近 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明承诺；</p> <p>*6、提供政府采购反商业贿赂承诺书；</p> <p>*7、提供经查询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的网页查询记录；【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）】；</p> <p>（以上 3、4、5 项要求中，如有投标人成立时限不足要求时限的，由投标人根据自身成立时间提供证明资料。）</p> <p>*8、投标人为经销商的，必须提供包 A、B、C、D、E 所有设备，包 F 珠宝检测仪生产厂商出具的厂家授权委托书和售后服务承诺书，如授权书中包含售后服务承诺内容，可视同两者兼有。</p> <p>*9、包 A、B、C、D、E 投标人所投产品如为进口产品，必须具有进口产品经营资质；</p> <p>10、投标现货产品（或配件）产地在中华人民共和国境外的应提供海关、商检及原产地证明等手续。</p>
13	<p>业绩要求：详见评分标准。</p>
14	<p>技术证明文件：</p> <p>1、投标人应提供详细描述主要产品性能特点的原厂商技术文件、彩页及产品说明资料供评标参考，并保证这些技术证明材料与投标货物的真实功能、性能参数的一致性。投标产品的彩页仅限于对产品外观、能够通过目视看到的外观性指标的证明。</p> <p>2、投标人应当按要求提供投标产品技术证明文件，以证明自己所投产品符合本次采购招标文件的要求，如不提供或提供的不完整将是自己的责任，承担本次采购招标文件规定的评标标准中的技术指标扣分项。</p>
	<p>其它必要的评标因素和标准：</p> <p>（1）投标人所提交的投标文件应包含招标文件中要求提交的材料，并按照招标文件中提供的格式完整地填写资格证明文件及各项表格并按要求签字盖章，</p>

	<p>提供材料不完整或不规范，投标人承担相应的后果。</p> <p>(2) 如果投标人仅复制招标文件的技术指标作为投标指标，不能提供相应技术材料以证明投标设备符合招标文件技术要求，将视为不响应招标文件要求的技术指标和功能，按照招标文件的评标标准将作相应扣分处理。</p> <p>(3) 有选择性报价的，其投标将被拒绝。</p>
15	<p>*投标保证金金额：包 A 壹万元整；包 B 贰万元整；包 C 贰万元整；包 D 贰万元整；包 E 壹万元整；包 F 壹万元整；</p> <p>缴纳形式：银行电汇或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。</p> <p>投标保证金应于开标前提交至河南省公共资源交易中心指定账户。</p> <p>(电汇备注：豫财招标采购-2017-760 号，投标保证金)</p> <p>包 A: 壹万元整</p> <p>收款单位(户名):河南省公共资源交易中心</p> <p>开户银行: 中信银行:中信银行股份有限公司郑州分行营业部</p> <p>银行账号:3111110015990485471</p> <p>包 B: 贰万元整</p> <p>收款单位(户名):河南省公共资源交易中心</p> <p>开户银行: 中原银行:中原银行郑州东风南路支行</p> <p>银行账号: 410107010160003701003070</p> <p>包 C: 贰万元整</p> <p>收款单位(户名):河南省公共资源交易中心</p> <p>开户银行: 建设银行:建设银行河南省分行营业部</p> <p>银行账号: 41050100360809999996-002778</p> <p>包 D: 贰万元整</p> <p>收款单位(户名):河南省公共资源交易中心</p> <p>开户银行: 工商银行:中国工商银行股份有限公司郑州投资大厦支行</p> <p>银行账号: 1702229138000281087</p> <p>包 E: 壹万元整</p> <p>收款单位(户名):河南省公共资源交易中心</p> <p>开户银行: 中原银行:中原银行郑州东风南路支行</p>

	<p>银行账号：410107010160003701003071</p> <p>包 F：壹万元整</p> <p>收款单位（户名）：河南省公共资源交易中心</p> <p>开户银行： 中信银行：中信银行股份有限公司郑州分行营业部</p> <p>银行账号： 3111110015990485608</p>
16	*投标有效期：从开标之日起 60 天
17	<p>投标人必须在投标截止时间前提供：</p> <p>（1）加密的电子投标文件壹份（*.hntf 格式，在会员系统指定位置上传）；</p> <p>（2）未加密的电子投标文件 U 盘壹份（*.nhntf 格式一份）；</p> <p>（3）与电子投标文件一致的纸质投标文件一正、一副共两套。</p> <p>注：投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“投标函”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人签字或电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的所有可编辑内容（包括投标文件封面、投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式）电子签章（包括企业电子签章和个人签字或电子签章），并将所有不可编辑扫描内容（包括营业执照等扫描件）电子签章（企业电子签章）。</p>
18.3.1	投标文件递交至： 河南省公共资源交易中心（郑州市农业路东 41 号投资大厦 A 座 13 楼）第 4 开标室。
评 标	
26	<p>评标方法：综合评分法（得分最高者中标），见附件：打分标准</p> <p>一、评标原则</p> <p>1、按照“公正、公平、公开”的原则对待所有投标人；</p> <p>2、坚持招标文件的所有相关规定，公平评标。</p> <p>二、评标方法</p> <p>综合评分法，评标委员会根据评标原则和办法对所有投标文件进行集中审核，分别评标，对实质响应招标文件的投标综合评定并计算打分，向采购人推荐得分最高为中标候选人，由采购人依法确定中标人。</p> <p>三、投标文件的评审及评标标准</p>
26	中标人的确定：

	按综合评分分值从高到低排名顺序推荐候选中标人第一名、第二名，选择得分排名第一的投标人作为项目的中标单位，若排名第一的候选中标人放弃中标或被取消中标资格，由排名第二的候选中标人中标，依次递推。
26	交货期： <u>2017年8月31日前交货并验收</u> 。 交货地点：招标人指定地点。
授 予 合 同	
31	数量增减范围：≤10%

第七章 合同条款资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对合同条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内容
1.1	买方名称：河南省产品质量监督检验院 交货地点：用户指定地点
7.1	履约保证金金额：合同中约定。
	检验与测试的条件和方式： 运行中测试
	决定运行费用：按照寿命期计算，应包括：各种消耗品、服务费用、功耗等。
17.2	备品备件要求：见配置清单
18.2	质量保证期：自设备安装、调试、验收合格后算起。详见招标文件项目需求及技术规格要求。
20.1	付款方式：合同生效后三个工作日内，供方向需方支付合同总额的 5%作为质量保证金，需方向供方支付合同总额的 50%；验收合格后，需方向供方支付合同总额的剩余 50%，待仪器正常运行质保期满后，支付 5%质量保证金。

第八章 货物需求及技术规格要求

第一部分、招标项目概况及要求

1、投标人应按每台或每套产品给招标人提供至少一套完整的技术资料随货物包装发运，其中包括产品的中文使用说明书、操作手册等内容。

2、产品要求：为了保证本次采购产品的质量和售后服务，本次招标的所有产品是指其生产商在中华人民共和国国内具有完善的售后服务体系和良好的销售业绩，其品牌在国内有良好的信誉度和较高知名度的产品。

3、投标人对于招标文件没有列出，而对系统的正常运行和维护必不可少的产品、配件、软件、线缆及其它辅助材料等，投标人有责任给予补充，并应同其它产品一并报价，并包含在投标总报价中。

4、本次采购所有产品应长期进行技术支持（含技术咨询等）。若投标人质保期内未能在规定时间内到达现场，采购人有权要求投标人给予合理的经济赔偿。在质保期内，由于工程项目本身缺陷发生故障或损坏而造成的损失，投标人应给予采购人经济赔偿。

第二部分、设备需求一览表

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万元)	备注
A	1	原子吸收光谱仪	1套	82	进口产品
	2	原子吸收分光光度仪（含石墨炉）	1套		
B	1	电感耦合等离子体质谱仪	1套	140	进口产品
C	1	能量色散X荧光光谱仪	2套	118	进口产品
D	1	钻石紫外荧光仪	1套	119.5	进口产品
	2	移动式红外光谱仪	1套		
	3	红外光谱仪	2套		
	4	钻石磷光观测仪	1套		

E	1	电子天平	2套	53	进口产品
	2	平行蒸发仪	1套		
	3	超纯水仪	1套		
	4	全自动电位滴定仪	1套		
F	1	10X 放大镜	10套	72.726	国产
	2	宝石镊子	10套		
	3	宝石显微镜	1套		
	4	宝石显微镜（含 CCD）	1套		
	5	单反相机	2套		
	6	电子天平（6Kg）	2套		
	7	电子天平（220g）	1套		
	8	电子天平（320g）	2套		
	9	二色镜	2套		
	10	冷光源	2套		
	11	滤色镜	2套		
	12	密度天平	2套		
	13	手持分光镜	8套		
	14	台式分光镜	2套		
	15	台式偏光镜	2套		
	16	无影光源箱	2套		
	17	硬度笔	2套		
	18	折射仪	2套		
	19	珠宝检测仪	2套		
	20	紫外荧光灯	2套		
	21	钻石分级灯	4套		
	22	游标卡尺	1套		
	23	电子天平（5-20Kg）	1套		
	24	电子天平（0-5Kg）	1套		

25	切割机	1套		
26	混凝土卧式搅拌机	1套		
27	水泥胶砂抗折抗压试验机 (电脑控制)	1套		
28	水泥胶砂搅拌机	1套		
29	水泥净浆搅拌机	1套		
30	水泥胶砂振动台	1套		
31	双头端面磨床	1套		
32	透水系数试验装置	1套		
33	抽真空装置	1套		
34	刚轮式耐磨试验机	1套		
35	摆式摩擦系数测试仪	1套		
36	多通量双频超声波提取器	1套		

第三部分、技术参数及设备需求

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万元)	备注
A	1	原子吸收光谱仪	1套	82	进口产品
	2	原子吸收分光光度仪 (含石墨炉)	1套		

原子吸收光谱仪

一、仪器名称：原子吸收光谱仪

二、用途及工作条件

2.1 用途

本机主要用于耐火材料、水泥中氧化钾、氧化钠、氧化镁等元素的检验分析，并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

2.2 工作条件：

2.2.1 电源要求：230V (+5%~-10%)，50/60 Hz；5000VA

2.2.2 环境温度：15℃~35℃

2.2.3 相对湿度：20~80%

三、技术参数

3.1 光学系统和检测器技术指标

*3.1.1 光学系统：实时双光束，双闪耀波长

3.1.2 1800/mm 大面积平面光栅分光系统

3.1.3 波长范围：185~900nm

3.1.4 狭缝：狭缝的宽度自动选择，狭缝的高度自动选择

*3.1.5 检测器：全谱高灵敏度阵列式多像素点 CCD 固态检测器，含有内置式低噪声 CMOS 电荷放大器阵列。样品光束和参比光束同时检测。

*3.1.6 灯选择：内置两种灯电源，可连接空心阴极灯和无极放电灯；通过软件由计算机控制灯的选择和自动准直，可自动识别灯名称和设定灯电流推荐值。

3.1.7 灯座数：8个

3.2 火焰系统技术指标

3.2.1 采用耐腐蚀雾化系统且可调节

3.2.2 火焰系统安全保护：安全联锁装置与燃烧头，雾化器/端盖，排液系统，废液桶液面高度，气体流量等联锁等安全联锁系统。

3.2.3 燃烧器系统：预混燃烧器可通过软件控制驱动装置自动换入样品室。火焰在光路中的准直，燃烧器的垂直，水平位置的调节完全自动化，并由软件控制自动进行位置最佳化。

*3.2.4 燃烧系统：可调式通用型雾化器，高强度惰性材料预混室，全钛燃烧头
o

*3.3.5 火焰进样系统：火焰系统具有悬浮液直接进样功能。

3.3.6 软件可以用峰面积进行计算，也可以使用峰高进行计算。

3.3 操作软件和计算机技术指标

3.3.1 分析软件：多任务操作功能，即在分析样品的同时，能同时进行数据处理。软件操作方便、直观，软件为中文提示多任务操作，并处理和打印全中文报告。控制软件可以在中文版 Windows XP/7 下运行，可以脱离仪器安装在其它计算机上进行模拟运行（模拟点火、熄火、样品分析），同时模拟软件具有数据处理功能，以便于教学、演示和培训。

3.3.2 数据处理：仪器吸收值、浓度或发射强度等读数可在 0.01 至 100 倍的范围内扩展。积分时间可按 0.1 秒的增量在 0.1 至 60 秒之间任选，读数方式包括时间平均积分、峰面积和峰高测量法，同时内置数理统计功能。

3.3.3 校正曲线：多达 15 个标准点的各种校正曲线法供选择，可任选单标进行曲线斜率重校。

3.3.4 仪器诊断软件和网络通讯，数据再处理功能。

3.3.5 每一元素的测量参数自动优化并推荐最佳值，无需使用者进行估计。

3.5.6 在中文版 Windows XP/7 下运行，软件具有中文提示界面，分析报告为中文报告；

3.5.7 具有在主软件运行时同时运行离线数据处理 (Offline) 的功能；

3.5.8 数据档案管理 (Data Manager) 功能，支持数据的备份、恢复、删除，支持数据的文本格式输出；

3.5.9 全自动安全保护功能

四、配置要求

具体配置要求见下表：

	序号	配置项目	数量
原子吸收光谱仪	1	原子吸收光谱仪主机（标准配置）（火焰）	1 套
	2	空气压缩机	1 套
	3	随机中文操作手册和英文操作手册	各 1 套
	4	原装元素灯（Ca Mg K Na Fe Mn Li Zn）	各 1 支
	5	高纯乙炔减压阀	1 个
	6	电脑（i7CPU、8GB 内存, 1T 硬盘, 6X DVD 光驱、23 寸液晶显示屏、Windows7/8 操作系统）	1 套
	7	激光打印机（黑白打印速度：23ppm，最大打印幅面：A4，最高分辨率：1200*1200dpi，接口：USB 接口）	1 台

五、技术支持和售后服务

5.1 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

5.2 供应商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。

5.3 至少提供 2 名操作人员到国内设立的培训中心免费接受仪器的应用培训，内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等，达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。

5.4 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。

5.5 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。

5.6 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。

5.7 全国免费服务热线，7*24 小时在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

*5.8 维修工程师响应迅速，提供常驻河南省的售后服务工程师姓名电话。

5.9 在国内有保税仓库，保证零配件供应及时。

原子吸收分光光度计

一、 仪器名称:原子吸收分光光度计

二、 用途及工作条件

2.1 用途

本仪器用于贵金属首饰中多种微量金属元素的定量分析和饰品中有害元素的测定。

2.2 工作条件:

环境温度: 0 - 40℃

相对湿度: 20-80%

适用电压: 220V (AC). 50Hz

三、 技术参数

*3.1 仪器主机: 火焰/石墨炉全自动一体化设计, 火焰、石墨炉原子化器无需机械切换

*3.2 背景校正: 火焰使用氘灯背景校正, 石墨炉使用交流塞曼背景校正, 可校正高达 3A 的背景, 对 2A 的背景, 误差小于 2%, 对 1A 的背景, 误差小于 1%

*3.3 光源

3.3.1 灯座: 六灯座, 配备独立电源, 可同时点亮预热, 自动选择并准直

3.3.2 空心阴极灯: 进口全编码空心阴极灯, 可直接用国产空心阴极灯

3.4 光学系统

*3.4.1 光路 STOCKDALE 双光束系统

*3.4.2 单色器: 采用中阶梯光栅分光系统, 火焰和石墨炉具有两套独立的光学系统

3.4.3 色散率: 优于 0.5nm/mm

3.4.4 波长: 180—900nm, 自动选择

*3.4.5 狭缝: 0.1、0.2、0.5、1.0nm 狭缝, 自动选择

3.5 火焰系统

3.5.1 雾化室：耐酸耐碱材料雾化室，标配耐酸碱的撞击球与扰流器

*3.5.2 雾化器：t/Ir 合金毛细管与四氟乙烯喷嘴雾化器

*3.5.3 燃烧头：100mm 全钛燃烧头，耐酸耐碱，燃烧头位置可计算机自动优化

3.5.4 气体控制：燃气流量自动控制并优化

3.5.5 安全监控系统：有火焰状态监控及防回火的安全连锁系统

*3.5.6 灵敏度：5mg/L Cu 吸光度 $\geq 1.0A$

3.5.7 稳定性：火焰法 RSD $\leq 0.5\%$

3.6 石墨炉系统

3.6.1 控温方式：真实温度控制方式，带电压和光纤双重控温方式，过流保护

*3.6.2 温度范围：室温—3000℃以上，3500℃/S 瞬间升温

3.6.3 程序升温：20 段线性与非线性程序升温，有灰化/原子化温度自动优化功能

*3.6.4 石墨管：配备长寿命石墨管，保证可使用 2000 次

3.6.5 检出限：Cd 检出限 0.01ppb

3.6.6 精密度：2ppbCd 溶液连续测定七次的 RSD $\leq 3\%$

3.7 石墨炉自动进样器

3.7.1 样品杯个数：至少 60 个

*3.7.2 进样量：0.5–70 μ l，最小增量 0.5 μ l

*3.7.3 进样精度： $\geq 10\mu$ l，精度优于 1%

3.7.4 样品注入速度：根据样品黏度，可调节进样速度

3.8.5 热注射功能：200℃热 注射

3.8.7 样品浓缩和稀释功能：可自动标准曲线配置，自动进样分析，智能化样品稀释和具有样品浓缩功能

*3.9 石墨炉可视系统：通过电脑屏幕可在线显示石墨炉进样和分析全过程，使分析人员一目了然建立分析方法和判断数据结果。

3.10 数据处理和软件

3.10.1 积分方式：峰高、峰面积积分

3.10.2 数据处理：改变曲线拟合方式后自动计算数据，并自动给出特征浓度

3.10.3 软件全中文多语言软件

四、附件

4.1 启动工具包

4.2 静音无油空气压缩机

4.3 冷却循环水系统

4.4 数据工作站与打印机

4.5 原装进口空心阴极灯：6个(银、铜、铁、铅、铋、镁)

4.6 原装进口石墨管 10 根

4.7 长寿命进口石墨管 40 根（长寿命达 2000 次以上）

4.8 气体钢瓶用减压阀及压力表（乙炔和氩气）

五、配置要求

序号	配置项目	数量
1	原子吸收分光光度计（火焰/石墨炉全自动一体机）	1 台
2	启动工具包	一套
3	静音无油空气压缩机	1 台
4	冷却循环水系统	一套
5	原装进口空心阴极灯：6个(银、铜、铁、铅、铋、镁)	6 个
6	原装进口石墨管 10 根	10 根
7	长寿命进口石墨管 40 根（长寿命达 2000 次以上）	40 根
8	8.1 品牌计算机，CPU:优于 i5 处理器，4G 以上内存，1TB 以上硬盘，DVD，22 英寸的液晶显示器，Windows7 64 位正版操作系统。	一台
	8.2 HP 激光打印机	一台
9	气体钢瓶用减压阀及压力表（乙炔和氩气）	2 个
10	10KW 交流滤波功能稳压电源	1 台
11	仪器主机说明书（中文）	1 本

六、技术支持和售后服务

- 1、按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 2、由仪器生产厂家为用户现场免费安装，调试，培训等义务并承担与此相关的一切费用。
- 3、培训：仪器安装现场对 2 至 4 名操作技术人员进行现场培训。同时至少提供 3 名操作人员到国内设立的培训中心免费接受仪器的应用培训，内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等，达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。
- 4、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 5、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 6、保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 7、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。
- 8、维修工程师响应迅速，至少有 2 名覆盖河南省的售后服务工程师，并提供联系人姓名电话。
- 9、在国内有保税仓库，保证零配件供应及时。

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万元)	备注
B	1	电感耦合等离子体质谱仪	1 套	140	进口产品

电感耦合等离子体质谱仪

- 一、 仪器名称：电感耦合等离子体质谱仪
- 二、 用途及工作条件

2.1 用途

*1、电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）要求由电感耦合等离子体离子源、四极杆离子偏转提取系统、四极杆碰撞反应池、四极杆质量过滤器、离子检测系统等部分构成。

2、电感耦合等离子体质谱仪要求能适用于应用领域广泛的各种样品的元素分析、同位素分析分析任务，满足环境、食品、医药、地质、金属材料、生物样品、化工材料分析等等。

3、仪器要求要求能进行样品定性、半定量、定量、同位素比分析。

2.2 仪器工作环境

2.1 工作环境温度： 15-30℃；

2.2 工作环境湿度： < 80%（无冷凝）；

2.3 电源：单相 200-240V ， 50 Hz；

三、技术要求

3.1 仪器硬件

3.1.1 雾化器：耐高盐、高效同心雾化器。

3.1.2 雾化室：小体积、低记忆效应旋流型雾化室。

3.1.3 炬管：超高纯石英材质炬管和卡式锁紧连接，低背景更低，拆卸和安装简单方便；炬管 X/Y/Z 定位计算机自动完成。

3.1.4 离子源：为保证获得更高的灵敏度，氧化物水平更低，需要采用高频率自激式全固态射频发生器，要求频率 27 MHz 以上，频率稳定性 < $\pm 0.01\%$ ，采用变频技术快速匹配，适用乙腈等有机试剂直接进样。

*3.1.5 具有虚拟接地的、不额外依靠外部物理接地的消除锥口二次电弧放电技术，无需屏蔽炬等额外安装与维护，无需屏蔽炬等额外消耗，

*3.1.6 等离子体工作线圈无需外部冷却水额外冷却，实现超低射频能量损耗，终身不用更换。

3.1.7 等离子体可视系统：可以从实际观测窗中实时全彩监测等离子体、锥口和中心管状态，便于样品分析和维护确认，方便有机样品方法开发。

*3.1.8 气体控制：使用不少于 3 个高精度气体质量流量控制器，包括等离子体气，辅助气，雾化气 3 路质量流量计。

*3.1.9 接口设计

3.1.9.1 接口两锥或三级锥设计，应包括一个采样锥和一个截取加一个嵌片或一个采样锥、一个截取锥和一个超级锥。

3.1.9.2 锥接口设计要求具有高灵敏度、高复杂基体耐受和低干扰水平的锥口设计。采样锥口径要求必须 $\geq 1.0\text{mm}$ ，截取锥要求必须 $\geq 0.5\text{mm}$ ，从而保证长期分析高基体、高盐样品的稳定性，满足高通量分析及大进样量的要求。

3.1.9.3 接口及接口底座采用同种材料

3.1.10 离子透镜系统

*3.1.10.1 四极杆离子提取透镜系统，可实现离子质量筛选功能。

3.1.10.2 正交 90 度离子偏转设计，彻底分离中性离子和光子，避免分析腔内样品沉积，无需对提取透镜、碰撞反应池、质量分析器的清洗和维护。

3.1.11 四极杆碰撞反应池

3.1.11.1 碰撞反应池要求必须为四极杆设计，具有质量筛选功能，同时必须提供制造商官方样本作为证明，官方样本必须有四极杆碰撞反应池的文字和图示说明，否则视为不响应

*3.1.11.2 碰撞反应池条件和标准条件的切换为全自动化。要求在同一试验方法中可以同时使用多种气体，包括碰撞模式（He 或 H₂ 气）、氧化反应模式（O₂ 气）

*3.1.11.3 池技术必须同时具有 KED 动能歧视模式、反应模式以及低质量数筛选过滤功能，具有三种工作模式（标准模式、碰撞模式、氧化还原反应模式），不同模式切换时间小于 10 秒。

*3.1.11.4 碰撞反应池应配置不少于三路独立气体，配置三个质量流量计；

3.1.12 四极杆质量分析器

3.1.12.1 材料：金属钨材料或其他可以保证热稳定性材料四极杆，保证四极杆的热稳定性。

*3.1.12.2 质谱范围：2-280amu。（必须提供制造商官方网站可下载的英文证明文件，否则视为不响应）

3.1.12.3 驱动频率 $\geq 2.0\text{MHz}$ 。

3.1.12.4 具有高分辨和标准分辨率模式，可以对不同元素进行不同分辨率的设

定, 要求在一次样品测试中, 可以在线连续调节 8 种以上不同分辨率, 调节范围 0.2-1.0amu。低分辨可以设置到 1.0amu。

3.1.13 脉冲模拟双模式同时型电子倍增器, 8 个数量级的动态线性范围。

3.1.14 检测器瞬时采集速率不低于 80,000 数据点/秒。

3.1.15 四级真空系统: 要求从大气压开始抽至可工作的真空度的时间小于 10 分钟。

3.1.16 无需屏蔽圈等耗材即可实现 500W 冷焰模式, 测试样品中易电离的 K、Na 等元素。要求在一次样品分析中能自动切换冷焰模式和标准模式, 保证样品中所有分析元素(在二种不同模式中)一次进样完成分析。

3.1.17、碰撞反应池能用纯氧气, 消除 ArCl⁺对 As 元素干扰。As 的检出限优于 1ppt(作为验收指标)。

3.1.18、碰撞反应池能将 P 和 S 转化为 PO、SO 离子进行检测的能力以消除 NO、O₂ 离子对 P、S 的干扰, 分析样品线性优于 0.9990。

3.2 软件

3.2.1 操作系统: Microsoft Windows 7 多任务, 多用户系统软件。

3.2.2 全自动分析功能(启动关闭仪器, 炬位调整, 等离子体参数, 离子透镜, 标准等离子体条件与冷等离子体条件切换, 标准模式与碰撞反应池模式切换等)

3.2.3 实时数据显示和实时报告显示。

*3.2.4 ICP-MS 操作软件可以安装于个人计算机上, 至少能安装在 5 个使用者的个人计算机上。样品分析数据可以使用此软件进行离线数据处理, 并生成报告。

4. 仪器性能指标

4.1 标准模式下灵敏度

4.1.1 低质量数 (Li): $\geq 50M$ cps/ppm

4.1.2 中质量数 (In 或 Y): $\geq 100M$ cps/ppm

4.1.3 高质量数 (U 或 Tl): $\geq 80M$ cps/ppm

4.2 随机背景: < 1 cps (4.5 或 220)

4.3 氧化物离子 (CeO⁺/Ce⁺) $\leq 2.5\%$, 双电荷粒子 (CeO²⁺/Ce²⁺) $\leq 3\%$ 。(不带制冷)

4.4 仪器检出限

- 4.4.1 轻质量元素: $\text{Be} \leq 0.5 \text{ ppt}$
- 4.4.2 中质量数元素: In 或 $\text{Y} \leq 0.1 \text{ ppt}$
- 4.4.3 高质量数元素: U 或 $\text{Tl} \leq 0.1 \text{ ppt}$
- 4.5 稳定性
 - 4.5.1 短期稳定性 (RSD): $\leq 2\%$ (1 小时, 1ppb 混合溶液、无内标)
 - 4.5.2 长期稳定性 (RSD): $\leq 3\%$ (4 小时, 1ppb 混合溶液、无内标)
- 4.6 质谱校正稳定性: $\leq 0.025 \text{ amu}/24 \text{ h}$
- 4.7 同位素精度: $\text{Ag}107/\text{Ag}108 \leq 0.1\%$;
- 4.8 在一次样品测试中, 可以设置多种不同分辨率, 调节范围 $0.2-1.0 \text{ amu}$ 。

***5. 仪器配置要求**

- 5.1 四极杆电感耦合等离子体质谱主机 1 套 (配置气溶胶稀释系统);
- 5.2 四极杆结构的碰撞反应池 1 个
- 5.3 耐 HF 酸进样系统一套
- 5.4 200 位以上自动进样器一套
- 5.5 工作站软件 1 个, 至少 5 个使用安装控制账号
- 5.6 国产循环冷却水系统 1 台;
- 5.7 调试溶液 1 瓶。
- 5.8 除标准配置外备品备件: Ni 采样锥 1 个、Ni 截取锥 1 个、石英矩管 3 支、石英中心管 3 支、泵油 1L、采样锥垫片 5 个、进样泵管 36 支、废液管 36 支、进样毛细管 2 套、多元素混合标准溶液 1 瓶等。
- 5.9 配置主流商务台式电脑 1 台 (主流配置: 8 核、4G 内存、1T 硬盘、DVD 光驱、22 英寸彩色液晶显示器、Win7 -64 位正版中文操作系统)

6. 售后服务与培训

- 6.1 供应商应在合同规定时间内完成仪器的安装调试, 并达到标书和技术文件 (仪器说明书等) 要求的性能, 如果现场安装测试指标未通过, 购买方有权要求退货并要求赔偿损失。
- 6.2 供应商免费提供用户现场安装、调试及培训。安装工程师在用户现场安装调试完毕后, 进行现场讲解培训, 人员不限。免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。保证用户掌握基本操作, 可以正确操作使用仪器。

6.3 供应商提供免费专业培训名额 2 名，包括仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，并提供上机培训。

*6.4 制造厂家国内子公司必须具备 ISO9001/ISO14001 质量体系认证，认证范围必须包含“安装维修服务”。

6.5 提供终身的技术支持。在成都设有专门的应用工程师而非售后维修工程师对客户提供专业的应用技术支持。在客户遇到困难，可及时提供方法开发和应用支持的指导。

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万元)	备注
C	1	能量色散 X 荧光光谱仪	2 套	118	进口产品

能量色散 X 射线荧光光谱仪

一、 仪器名称:能量色散 X 射线荧光光谱仪

二、 用途及工作条件

2.1 用途

本机主要用于对各种贵金属，金属合金，特种合金材料的成分分析及原材料中重金属常量元素快速检测要求。各种材料的 RoHS 检测，包括非金属材料及塑料，橡胶，玻璃等材料成分分析。各种液体中无机元素的分析，各种金属镀层（镀膜）厚度分析。满足对固体，液体，粉末状样品的快速，无损成分分析，完成各种形态样品中的无机元素的定性和定量分析。同时，必要时辅助珠宝玉石鉴定。

2.2 工作条件:

使用电源: 220V, +/-10%, 单相, 50Hz;

工作温度: 10°C—38°C

相对湿度: 40%—75%

三、 技术参数

3.1、主要规格:

(1) 测定原理: X 射线荧光分析法

(2) 测定方法：能量色散型

(3) 测定对象：固定，液体，粉末，各类金属 非金属 塑胶 油墨 等

* (4) 测定范围：11Na—92U

3.2、性能：

(1) X射线管：Rh 铑靶 (2) 功率：50W (3) 电压：4—50kV

(4) 电流：1—1,000 mA

(5) 冷却方式：风冷

(6) 照射面积：配备直径 1mm、3mm、5mm、10mm 四个规格可任意选择

(7) 滤光片：5 种+OPEN 空白 自动交换

* (8) 仪器工作时，四周 X 射线泄漏量小于 $1\mu\text{sv/h}$ (国际标准)，获环保局的进口豁免证书。

* (9) 整机稳定性：0.3 % (连续测试大于 8 小时)

(10) 光管 X-射线发射控制：仅在分析样品采谱时自动开启和关闭。

(11) 光管设计使用寿命大于 10 年。

3.3、检测器：

* (1) 类型：S D D 检测器，分辨率优于 135eV，(提供分辨率证明，否则视为不响应。)

(2) 制冷方式：电子制冷

(3) 计数方式：数字滤光片计数处理

3.4、样品室：

(1) 测定环境：大气

(2) 样品观察：CCD 半导体摄像机，方便对样品进行定位测量

3.5、软件：

(1) 筛选分析：简单操作软件，可对有害元素进行初步筛选。

(2) 定性分析：测定&解析软件，基本参数 FP 法，可提供全元素分析，测量精度高。通过定性分析可对宝石样品进行辅助测试判断。

* (3) 定量分析：工作曲线法、共存元素校正、FP 法、薄膜 FP 法、背景 FP 法。客户可根据实际需要对软件进行二次开发，自行添加工作曲线。配备完全无标样法和有标样法，前者无需标样曲线，即可完成定量分析，后者通过标准样品建立

曲线完成定量

(4) 镀层分析

(5) 有害元素分析

* (6) 应用性：自动校正功能，（能量校正、半峰宽校正）

(7) 仪器标配含：铝合金峰位校正样块和有害元素能量校正标样。

* (8) 软件独特人性化设计：自动老化功能 - 可有效延长仪器的使用寿命

(9) 环保节能功能：在待机不进行测量时仪器会自动进入休眠节能状态。

* (10) 功能齐全（一机多用）：

a. 内置专业贵金属分析测量软件：含 Au Ag Pt 和 Pd 4 种校准分析工作曲线。

b. 有害元素分析软件

c. 镀层厚度分析软件

d. 宝玉石定性分析（非必要条件）

(11) 工程师现场使用标样标定曲线，提高仪器测量的准确度。

(12) 仪器提供稳定性测试报告，仪器性能报告，保证仪器处于正常状态。

(13) 软件为中文界面，可选择操作语言。

四、 附件

4.1 铝合金峰位校正样块

4.2 有害元素能量校正标样

五、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	能量色散 X 射线荧光光谱仪	1 台
2	分析测量软件（含贵金属、有害元素、镀层、宝玉石鉴定软件）	1 套
3	品牌计算机，优于 CPU:i5 处理器，4G 以上内存，500G 以上硬盘，DVD，24 英寸的液晶显示器，Windows 正版操作系统。	1 套
4	HP 激光打印机	1 台
5	中文说明书	1 本
6	6KW 交流净化稳压电源	1 台

六、 技术支持和售后服务

- 1、按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 2、由仪器生产厂家为用户现场免费安装，调试，培训等义务并承担与此相关的一切费用。
- 3、培训：仪器安装现场对 2 至 4 名操作技术人员进行现场培训。同时至少提供 3 名操作人员到国内设立的培训中心免费接受仪器的应用培训，内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等，达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。
- 4、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 5、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 6、保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 7、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。
- 8、维修工程师响应迅速，至少有 2 名覆盖河南省的售后服务工程师，并提供联系人姓名电话。
- 9、在国内有保税仓库，保证零配件供应及时。

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万)	备注
----	----	------	----	--------	----

				元)	
D	1	钻石紫外荧光仪	1套	119.5	进口产品
	2	移动式红外光谱仪	1套		
	3	红外光谱仪	2套		
	4	钻石磷光观测仪	1套		

钻石紫外荧光仪

一、 仪器名称:钻石紫外荧光仪 (DiamondView)

二、 用途及工作条件

- 2.1、仪器：功率：最大为 3A +24V DC，最大电压波动：±2%；
- 2.2、随附的电源适配器：功率：1.0A，100-240V A，最大电压波动：±10%；
- 2.3、视频：分辨率：1280×960YUV422，最大视场：8.5mm×6.4mm
- 2.4、操作系统要求：WindowsXP/SP2/DirectX9.0c 或 Vista32 位；
- 2.5、检测范围：0.05-10 克拉的各种经过粗略抛光的样品；

三、 技术参数

- *3.1、图像库：随附有天然抛光钻石、在带式压力机中生长的 HPHT(高压高温)合成钻石、在柱式压力机中生长的 HPHT(高压高温)合成钻石及 CVD(化学气相沉积)生长合成钻石的示例图像,部分宝石图谱。
- 3.2、该设备包括一个氙气闪光灯以及带有光学器件的专用紫外线滤光器，它们可以在样品上产生一个紫外线照明区域。样品的成像由一部彩色 CCD 摄像机完成。图像将显示在计算机监视器上。
- *3.3、基本亮度拨盘：配备了一个适用于各种观察模式的基本亮度拨盘，通过拨盘可自动调节积分时间、增益和光圈等高级控制，使其适合大多数情况。
- 3.4、自动磷光捕获：在捕获荧光图像后自动捕获磷光图像。并可提醒操作员注意可能是合成钻石的一种有效方法。
- 3.5、连续荧光成像：包括一个连续的磷光成像模式，可以对荧光图像和磷光图像进行比较；
- *3.6、配置滤光片附件，5 种不同颜色的滤光片，可针对发不同荧光的钻石进行滤光观察，使钻石的生长特征更明显的显示出来，尤其有利于鉴别发相

似蓝色荧光的天然钻石与 CVD 合成钻石

3.7、视场光阑：可增加发光强度较弱区域的对比度；

3.8、最低激发模式：在研究合成钻石中各个生长区的荧光特性是很有用。

*3.9、为保证得到最佳的测试图像，需配有抽真空装置。

四、附件

4.1 电源交换器 ×1 台

4.2 USB A-B 线 ×1 根

4.3 IEEE1394 6 针线缆 ×1 根

4.4 校准用样品（方解石和球轴承）×1 套

方解石

球轴承

4.5 真空杯 ×1 套

2×2.5mm

2×3.5mm

4.6 样品高度卡规 ×1 个

4.7 宝石座 ×1 个

4.8 滤光片组件 ×1 套

五、配置要求

序号	配置项目	数量
1	钻石紫外荧光仪（含 CCD 镜头和真空装置）	1 台
2	电源交换器	1 台
3	USB A-B 线	1 根
4	IEEE1394 6 针线缆	1 根
5	校准用样品（方解石和球轴承）	1 套
6	真空杯（2×2.5mm/2×3.5mm）	1 套
7	样品高度卡规	1 个
8	宝石座	1 个
9	滤光片组件	1 套

10	品牌计算机, CPU:i5 处理器, 4G 以上内存, 500G 以上硬盘, DVD, 22 英寸的液晶显示器, Windows 正版操作系统。	1 台
11	HP 激光打印机	1 台
12	中文说明书	1 本

六、技术支持和售后服务

- 6.1、按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作, 验收数据经最终用户代表签字认可。
- 6.2、由仪器生产厂家为用户现场免费安装, 调试, 培训等义务并承担与此相关的一切费用。
- 6.3、培训: 仪器安装现场对 2 至 4 名操作技术人员进行现场培训。同时至少提供 3 名操作人员到国内设立的培训中心免费接受仪器的应用培训, 内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等, 达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。
- 6.4、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年, 保修期内, 所有服务及配件全部免费 (消耗品除外), 并提供软件终生免费升级。
- 6.5、保修期内, 供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应; 需要在现场进行维修的, 一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能, 所换部件应延长其质保期一年。
- 6.6、保修期外, 在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应; 需要在现场进行维修的, 一般问题应在 48 小时内解决, 重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案, 否则应赔偿用户的相应损失。
- 6.7、全国免费服务热线, 在线服务, 指导操作, 诊断故障, 排除故障。
- 6.8、维修工程师响应迅速, 至少有 2 名覆盖河南省的售后服务工程师, 并提供联系人姓名电话。

移动式红外光谱仪

一、 仪器名称:移动式红外光谱仪

二、 用途及工作条件

2.1 用途

采用宝玉石专用漫反射附件与傅立叶红外光谱仪相结合的分析原理,达到快速定性分析鉴别宝玉石、人造、天然石材的作用。自动谱库检索,配备超过 350 张宝玉石、矿物等漫反射谱库(非破坏)。

便携式设计,主机连同透射模块、漫反射模块以及便携箱总重不超过 13 公斤。

2.2 工作条件:

使用电源: 220V, +/-10%, 单相, 50Hz;

工作温度: 10°C—38°C

三、 技术参数

*3.1 Rock-Solid™ 干涉仪,适合野外及车载专用迈克尔逊干涉仪,镀金光学镜面,30 光学补偿设计,电磁驱动、无摩擦轴承,光路永远准直,抗震动。

3.2 光谱范围: 7,800–350cm⁻¹

3.3 光谱分辨率: 优于 2 cm⁻¹

3.4 信噪比: 高于 40,000: 1 (峰—峰值, 1 分钟测试)

*3.5 检测器: 数字化 DLaTGS 检测器,检测器直接输出 24 位数字信号,具有微弱信号增强 100 倍的功能,大大提升整体信号的抗干扰能力。具有极高的温度稳定性,不受环境温度变化的影响,完全适应野外工作环境。

*3.6 仪器内置包含各种标准物质的校验系统,通过自检程序可对仪器的各项指标如波数精度,吸收精度,分辨率、信噪比,100%线偏差等随时进行自检,并给出符合 GLP 标准的自检报告。

3.7 镀金光学镜面系统

*3.8 湿度指示: 电子湿度指示,主机内置电子湿度传感器。在仪器面板上显示湿度变化,在软件中可以实时读取仪器内部湿度数值。便于维护保养。

3.9 网络化: 红外主机与计算机之间可通过“以太”网卡连接。

3.10 红外操作软件: 提供智能化的向导助手引导每一步操作。

*3.11 配备智能宝石外反射测量模块，采用光斑朝外的漫反射设计，聚焦以及收集镜面均为金属镀金球面镜，镜面尺寸大于3厘米，具有光斑聚焦功能，适合各种大小及形状的宝石样品，无需制样。

3.12 配备：通用透射测量模块：通用样品测量模块可以满足固、液、气三态样品的透射测量的需求。可以直接透射测试至少手镯尺寸的样品。

*3.13 宝石外反射测量模块与通用透射测量模块可随时切换使用。不需要任何工具，不需要断电，切换后自动锁定，模块软件自动识别。

*3.14 配备超过350张宝玉石漫反射谱库（非破坏），自动检索。

3.15 所有测量模块可以单键切换使用。

3.16 Opus 7.5 中文软件，实时全谱预览功能

四、 附件

4.1 手提电脑一台

*4.2 便携箱一个，可以容纳整套红外主机以及透射漫反射模块

4.3 漫反射测量模块

4.4 透射测量模块

五、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	移动红外光谱仪	1台
2	宝石谱库（至少350张）	1套
3	手提电脑	1台
4	便携箱	1个
5	漫反射测量模块	1个
6	透射测量模块	1个
7	中文说明书	1本

六、 技术支持和售后服务

1、按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、由仪器生产厂家为用户现场免费安装，调试，培训等义务并承担与此相关的

一切费用。

3、 培训：仪器安装现场对 2 至 4 名操作技术人员进行现场培训，内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等，达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。

4、 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。

5、 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。

6、 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。

7、 全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

8、 在国内有保税仓库，保证零配件供应及时。

红外光谱仪

带*为主要技术参数

七、 仪器名称:红外光谱仪

八、 用途及工作条件

2.1 用途

本机主要用于珠宝玉石饰品及原材料的红外光谱分析。

2.2 工作条件:

电压 220VAC, 50Hz

环境温度 : 15—30° C

相对湿度 : 30—60%

九、 技术参数

3.1 FTIR 光谱仪主机

*3.1.1 干涉仪：平面镜电磁驱动迈克尔逊干涉仪，具有连续动态调整功能，无

需光学补偿。自动优化系统能量，无需人工调整。

3.1.2 光谱范围：7,800-350 cm^{-1}

3.1.3 检测器：DLaTGS，对针定位，方便拆装。

*3.1.4 光源：长寿命、高能量空冷中/远红外光源，预准直、对针定位、无需工具调整，3 秒钟可达到稳定。

*3.1.5 光谱分辨率：优于 0.5 cm^{-1}

1.2.6 波数精度：优于 0.01 cm^{-1}

3.1.7 信噪比：优于 40000:1

*3.1.8 永久准直光路：光学台采用永久准直光路设计，无需用户在使用过程中进行人工调整。所有元件均采用对针定位方式，即插即用，淘汰螺栓弹簧定位方式。用户可自行在外部更换光源、电源、密封窗片，实现低成本维护。

3.1.9 密封干燥光学仓设计，带特殊防雾化设计窗片，内置湿度/温度诊断系统。

3.1.10 干燥功能：采用指示计来指示湿度变化情况，干燥剂可重复使用并且容易更换。

*3.1.11 标准配置系统性能自动验证功能，包括硬件诊断，依据 ASTM E1421 方法进行各种性能验证，如：文档运行、系统适应性诊断、性能验证、附件光通量、谱图质量等多项功能检验。以确保谱图质量连续最优化。

*3.1.12 大样品仓设计，可配置各种附件供应商的不同附件，该附件也可以适用于不同的仪器，自动确认智能附件参数。

3.1.13 数据接口：USB2.0 通讯接口，可通过 USB 接口连接手提电脑。

3.2 操作软件：

与 Windows 7、Windows 8、Windows XP 兼容，功能包括数据采集、数据处理、谱库检索等。要求全部汉化，可用中文对谱图进行标注。实时显示系统当前所处的状态，并实时给出主要元器件的电流、电压、温度值，指示出故障问题，指导使用者如何解决故障问题。

3.2.1 仪器控制软件，自动识别附件、设定参数、建立实验、谱图质量检测等。

3.2.2 实时显示数据采集，可以连续显示数据采集过程和谱图预览模式。

3.2.3 自动 H₂O 和 CO₂ 背景扣除（无需标准品）。

3.2.4 可选配多组分混合物鉴别软件，具有自动光谱分离解谱功能，可以对混合物不同物质进行自动鉴别，同时给出每个组分相对含量的信息。（含10000张标准普库）

三、配置清单：

序号	配置项目	数量	
1	红外光谱仪	1台	
2	上置式漫反射附件	一个	
3	磁性万能样品夹	一个	
4	品牌计算机和激光打印机		
	4.1	品牌计算机，CPU:i5处理器，4G以上内存，500G以上硬盘，DVD，22英寸的液晶显示器，Windows 8 正版操作系统。	1台
	4.2	品牌激光打印机	1台
5	仪器主机说明书（中文）	1本	
6	稳压电源	1台	
7	红外光谱仪配套粉末压片机（15吨）	1台	

四、技术服务和培训

- 4.1 仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 4.2 仪器厂商应保证仪器的现场安装条件，承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。
- 4.3 厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。
- 4.4 仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在2小时内响应，48小时内到现场履行维修服务义务。
- 4.5 仪器厂商在国内设有分析仪器培训，免费为用户提供仪器的基本原理、操作、日常维护及基础分析仪器理论课程，并为用户提供至少两人（每人）的国内免费培训。
- 4.6 仪器厂商提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

五、 质量保证

整机测试合格后提供壹年免费质量保修服务，在保修期内，所有服务及配件全部免费；保修期外，仪器终身维修。

钻石磷光观测仪

一、 仪器名称:钻石磷光观测仪

二、 用途及工作条件

2.1 用途：通过观测钻石的磷光用于区分合成钻石或疑似合成钻石，用于钻石的筛选检测。

2.2 工作条件

使用电源： 220V, +/-10%, 单相, 50Hz;

工作温度： 10℃—38℃

操作系统要求：Windows XP/7/8/10;

检测范围：0.003-1 克拉的各种经过粗略抛光的样品；

三、 技术参数

3.1 一体机设计，自带磷光观测显示屏幕。

3.2 配有机械手臂，方便挑选有问题的样品。

3.3 双样品仓设计，可用于裸石和镶嵌饰品。

3.4 样品仓尺寸：大于 5×7×4cm

四、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	钻石磷光观测仪	1 台
12	中文说明书	1 本

五、 技术支持和售后服务

6.1、 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

- 6.2、由仪器生产厂家为用户现场免费安装，调试，培训等义务并承担与此相关的一切费用。
- 6.3、培训：仪器安装现场对2至4名操作技术人员进行现场培训，内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等，达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。
- 6.4、自仪器安装调试合格之日起免费保修1年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 6.5、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在2小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在48小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 6.6、保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在2小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在48小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 6.7、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万元)	备注
E	1	电子天平	2套	53	进口产品
	2	平行蒸发仪	1套		
	3	超纯水仪	1套		
	4	全自动电位滴定仪	1套		

电子天平

一、仪器名称：电子天平

二、主要用途及工作条件:

2.1 主要用途

主要用于样品的称量，并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

2.2 工作条件

2.2.1 工作环境温度： 15~30℃；

2.2.2 工作环境湿度： < 80%；

三、技术要求

3.1 称量范围： 0~220g

3.2 可读性： 0.1mg

3.3 重复性： 0.1 mg (200 g)

3.4 线形误差： 0.2 mg

*3.5 最小称量值(5%加载, k=2, U=0.1%) (符合 usp): 80mg

3.6 稳定时间： 1.5s

3.7 天平防风罩有效高度： 不小于 235mm

3.8 采用触摸屏技术, 中文操作界面, 实现安全便捷的天平操作

3.9 内置两组砝码, 温度漂移和时间设置触发的全自动校准和线性校准, 确保天平性能免受环境干扰。

3.10 最小称量值功能, 有效避免超出允许误差范围。

3.11 质量管理工具箱, 帮助客户获得质量法规规范环境下的操作安全性; 8个独立设置的用户界面, 确保可追溯性。

*3.12 采用高分辨率后置式传感器, 网格称盘, 实现快速、稳定的称量操作

*3.13 易巧称量组件, 满足使用不同容器的称量需求, 可以极大的简化特殊的称量任务

3.14 四面玻璃防风罩设计可以完全拆除, 安全清洁。

*3.15 人性化的天平顶部把手设计, 方便提放, 从而毫无妨碍的清洁工作台

3.16 可移动, 分离的显示控制终端, 方便天平使用

3.17 显示屏塑料保护罩, 避免散落样品的腐蚀。

3.18 符合 GLP 规范和其它质量体系要求的文档管理

四、配置要求

具体配置要求见下表：

序号	配置项目	数量
1	天平主机	1 台
2	防风罩门	1 套
3	网格秤盘	1 套
4	称量漏斗	2 个
5	承水盘	1 个
6	金属蓝易巧称量件	1 套
7	EC 符合性声明	1 份
8	操作说明书	1 套

五、技术支持和售后服务

- 5.1 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 5.2 仪器生产厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。
- 5.3 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。
- 5.4 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 5.5 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 5.6 生产厂商须在河南设有办事处，并提供 400 维修电话，保证售后服务及时。维修工程师响应迅速，并提供联系人姓名电话，零配件供应及时。

平行蒸发仪

一、仪器名称：平行蒸发仪

二、主要用途及工作条件:

2.1 主要用途

主要用于多个样品快速蒸发浓缩至干燥状态, 并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

2.2 工作条件

2.2.1 温度: 15~30℃;

2.2.2 湿度: < 80%;

2.2.3 电压: 220V ,最大功率 800W, 60Hz

三、技术要求

3.1 在真空加热离心震荡和加热条件下, 同时蒸发 1~12 个样品。

3.2 使用 6 位样品架时, 单个样品的体积范围: 5~150mL。

使用 12 位样品架时, 单个样品的体积范围: 0.5~30mL。

*3.3 每个样品管都通过配套的真空接头与真空盖单独接口, 确保无交叉污染。

3.4 独特的样品接头设计使得仪器可以兼容其它色谱试管, PSE 试管等。

3.5 可与实验室已有的多种标准容器兼容, 如普通试管、离心管和卡口瓶等。

3.6 环形样品架为全透明设计, 可清楚观察到试管内样品蒸发情况。

3.7 样品管通过水浴均匀加热。

3.8 溶剂可以冷凝回收, 不会排放到室内或环境中造成污染。

*3.9 无需氮气。

3.10 压力范围: 1mbar~常压。

3.11 加热温度范围: 室温~95 °C。

3.12 转速: 0~485 rpm。

3.13 离心率可调范围: 0~10 mm。

3.14 可升级至 PEEK 密封, 处理强酸, 强碱溶液。

3.15 真空控制器内置放气阀和气囊, 断电时可以自动放气, 并可以保持 PTFE 干燥。

*3.16 真空控制器带有常用的 43 种溶剂数据信息库, 可以实现自动蒸馏。

3.17 控制器内置电磁阀, 预留惰性气体接口, 可直接连接惰性气体用于易氧化产品的合成、浓缩。

3.18 可实现真空度梯度编程，用于蒸馏混合溶剂，可以存储不少于 15 种程序方法。

3.19 真空泵抽速：2.0 m³/h，极限真空度：≤5mbar，噪声：≤40-52db(A)，表面温度：小于 35℃。

3.20 气体管道材料：PEEK，PTFE，FEP，玻璃，独特的 PEEK/玻璃一体化透明窗口设计，可以随时观察隔膜表面污染和溶剂累积情况。

3.21 泵速度可调，保证无滞后效应；隔膜振幅可控，确保精确和稳定的真空度（与真空控制器联接），降低噪音，延长隔膜使用寿命。

*3.22 真空控制器与真空泵可单独连接使用，可用于固相萃取、真空干燥、液相抽滤等扩展性实验。

3.23 内置空气囊，可以在运行过程中干燥隔膜，保证最佳的真空度。

3.24 内置拆卸工具，可以方便的打开泵体，清洁隔膜，实现自助式轻松维。

3.25 认证：CE，CSA，防护等级 21，连续工作 8 小时以上。

四、配置要求

具体配置要求见下表：

序号	配置项目	数量
1	平行蒸发仪主机：有加热、温度程序控制和离心振荡功能；数字显示温度、时间和转速；带有 S 型冷凝器和溶剂接收瓶	1 套
2	6 位蒸发单元、样品准备架、转移托盘	1 套
3	150ml 标准试管	12 个
4	与主机同品牌变频隔膜真空泵	1 个
5	与主机同品牌梯度真空控制器	1 个
6	循环水冷却器（国产）	1 套
7	真空管密封圈	2 个
8	真空盖 O 型圈 FFKM	1 包
9	P-12 堵头，12 个/套	1 套
10	中英文操作手册各	1 套

五、技术支持和售后服务

- 5.1 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 5.2 仪器厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。
- 5.3 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。
- 5.4 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 5.5 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 5.6 生产厂商须在河南设有办事处，并提供 400 维修电话，保证售后服务及时。维修工程师响应迅速，并提供联系人姓名电话，零配件供应及时。

超纯水仪

一、 仪器名称：超纯水仪

二、 用途及工作条件：

2.1 用途：该系统以纯水作为进水，连续生产超纯水，满足原子吸收光谱仪、ICP/ICP-MS 等精密仪器的使用要求。

2.2 工作条件： 使用电源： 220V， +/-10%， 单相， 50Hz； 工作温度：
10℃—38℃

三、 技术参数：

3.1 流速：2 L/min，四种流速可调节

3.2 电阻率：18.2 MΩ .cm@25℃，电导率 0.055 μ S/cm@25℃

3.3 总有机碳含量(TOC) ≤ 5 ppb (μ g/L)

*3.4 细菌：< 0.1 cfu/ml

3.5 直径大于 0.2μ m 的颗粒物数量：<1 /ml

- 3.6 热原：< 0.001 EU/ml
- 3.7 核糖核酸酶：<0.01 ng/ml
- 3.8 脱氧核糖核酸酶：<4 pg/ μ l
- 3.9 配置外置超滤柱，便于更换，无需清洗，避免污染，生产无热原、无 DNA 酶、无 RNA 酶的超纯水
- *3.10 提供系统水质符合性报告，证明符合 ASTM D1193、GB6682、ISO3696、EP、JP、USP、CLSI、CLRW 等水质标准相应级别水质标准
- 3.11 定量取水，定量取水体积 250 mL 到 60 L 之间，CV < 1%
- 3.12 可配置内分泌干扰实验专用终端精制器，连续生产 EDS-Free 的超纯水，提供原厂质量证书
- 3.13 可配置挥发性有机物分析专用终端精制器，连续生产 VOC-free 的超纯水，提供原厂质量证书
- 3.14 可配置痕量元素分析专用远程精制取水器，内含 0.1 μ m 电子级过滤器及 ICP 离子精制柱

四、 系统监控与组成

- *4.1 系统内置高精度电阻率检测仪，电极常数低至 0.01cm⁻¹，温度灵敏度高达 0.1℃，采用同轴电极专利设计，准确检测和显示温度补偿的电阻率，符合 ASTM® D 1125-95(2009) 及 USP (§ 645) 电阻率系统适应性测试要求，投标文件需附原厂校验证证书。
- *4.2 内置独立集成式 TOC 检测仪，包含 0.5ml 石英样品池、185/254nm 双波长紫外灯、钛电极、电磁阀及温度补偿单元，检测范围：1 - 999 ppb，符合 USP (§ 643) TOC 系统适应性测试要求，投标文件需附原厂校验证证书。
- 4.3 产品公开印刷资料的流路图中显示主机内置 1 个 185/254nm 双波长紫外灯及 1 个独立 TOC 检测仪
- 4.4 产品公开印刷资料的流路图中显示主机内置 2 个 185/254nm 双波长紫外灯
- 4.5 内置适应不同进水条件的多型号初纯化柱及适应不同终端应用的多型号精纯化柱，柱内填充有电子级离子交换树脂和镀银人造活性炭颗粒
- *4.6 标配脚踏开关，将脚踏开关与取水器的底座连接实现脚踏式取水，避免取水交叉污染。

五、操作功能

*5.1 随机安装有网络化管理软件，图文动态指示信息，可实现主机运行全程监控，分级管理，远程诊断，电子签名，全面符合 21 CFR part 11 的数据管理要求。

5.2 系统为中文操作界面，并提供三级登录管理系统菜单，包括正常使用、维护、系统管理；实时显示出水关键信息包括水质、过水量、系统状态和警告。

5.3 纯化柱具有 RFID 芯片，实现自动识别安装日期，防伪防错，确保最佳可追溯性，保证系统安全

5.4 系统具有自动再循环功能，可在使用间歇保持水质恒定，在电阻率检测异常时自动报警，并设置有自动停水、进水缺水保护装置。

5.5 系统具有关键信息访问保护和智能维护功能，可提前 15 天提醒更换耗材，提前 30 天提示安排维护服务拜访。

*5.6 可配置多个与主机分离的远程取水器，可控流速及定量取水，取水器可调高度和角度适合大部分的实验室器皿取水。远程取水器自带彩色图形显示器实时显示水质包括温度，电阻率，TOC 值，系统状态和警告。并可直接从取水器打印水质状态。

5.7 为确保产品质量及使用安全，该产品需提供生产厂商在 ISO9001 和 ISO14001 注册生产基地的注册证书，及产品+A6 经过安全和电磁兼容性认证的 CE 和 CUL 证书

5.8 主机内置芯片，可记录长达 1 年的水质报告，配置 RS232 接口和网线接口。

六、配置清单

- 1、超纯水主机系统(内置 TOC 检测仪)：1 台
- 2、独立取水器：1 个
- 3、带芯片超纯化前柱：2 个
- 4、带芯片低有机物型超纯化后柱：2 个
- 5、终端过滤器：2 个
- 6、脚踏开关：1 个
- 7、网络化管理软件

七、技术支持和售后服务

- 7.1 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 7.2 由仪器生产厂家为用户现场免费安装，调试，培训等义务并承担与此相关的一切费用。
- 7.3 培训：仪器安装现场对 2 至 4 名操作技术人员进行现场培训。同时至少提供 3 名操作人员到国内设立的培训中心免费接受仪器的应用培训，内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等，达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。
- 7.4 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 7.5 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 7.6 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 7.7 全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。
- 7.8 生产厂家在郑州设有办事处或常驻售后服务人员。
- 7.9 在国内有保税仓库，保证零配件供应及时。

自动电位滴定仪

一、 仪器名称:自动电位滴定仪

二、 用途及工作条件

2.1 用途

*2.1.1 符合 GB/T17832-2008《银合金首饰 银含量的测定》要求，使用电位滴定法来做饰品中银含量的测定；

2.1.2 可扩展络合滴定、酸碱滴定、永停滴定氧化还原滴定等其它滴定；

2.1.3 硬件和软件均完全符合 ISO900X, GLP, GMP 标准；

2.1.4 原装进口设备，提供满足使用要求的全套配置。

2.2 工作条件：

工作电源：220V，50-60 Hz；

环境温度：5-45℃；

相对湿度：≤ 85%

三、 技术参数

3.1 主机

3.1.1. 工作模式：具备 DET 动态滴定、MET 等量滴定、SET 终点设定滴定、MEAS 测量、CAL 校正、LIQUID HANDLING（液体处理）、MANUAL TITRATION（手工滴定）、DOS（连续大体积加液或手动加液）等。

*3.1.2. 具有差示放大器，完全保证非水滴定的精确性。

3.1.3 带 4 个 MSB 接口，软件可以自动识别主机型号和序列号；具有 USB 接口，主机可以直接连接自动进样器、天平、电脑、打印机和读码器，无需转换接口。

*3.1.4. 可直接测定温度、电压、pH 值、极化电流、极化电压。

*3.1.5. 测量范围： 电位：±1200.0mV， pH 值：±14.000pH，温度：-150.0—+250.0℃，极化电流：-125.0..+125.0μ A，极化电位：-1250..+1250mV。

*3.1.6. 测量分辨率：电位 0.1mV，pH 值 0.001pH，温度 0.1℃

3.1.7. 主机支持蓝牙连接功能，可连接天平和打印机。

3.1.8. 主机可以不通过电脑而直接通过 USB 接口的网络连接器连接到网络系统（局域网或英特网）上，组成实验室数据管理系统。

3.2 智能化的瓶顶式配液器与滴定管单元

*3.2.1. 滴定管无死体积，并采用四通路设计，可以彻底将残留的液体排空，完全实现自动排空、清洗、充液、滴定和液体转移的过程

*3.2.2. 滴定管内置接触式智能芯片，可通过 EEPROM 传感技术来读取或写入滴定管的规格、编号、体积、分辨率及标准溶液的浓度、配制日期、标准溶液有效期、过期报警信息等，实现数据的可溯源性，使用方便安全

3.2.3. 滴定管分辨率：1/10000

3.2.4. 滴定管具备 2、5、10、20、50ml 规格可选

3.2.5. 每台主机可以同时连接最多 12 个瓶顶式加液器和滴定管，均可用于滴

定、加液、配液、移液、稀释等用途

3.3 滴定搅拌器

*3.3.1. 自动磁力搅拌：搅拌速度控制根据模糊逻辑概念设计，搅拌力矩随溶液粘度的变化自动调整

3.3.2. 正反双向搅拌控制，15 档变速

3.3.3. 含任意升降的电极架，可选用多种规格（2ml-1000ml）和形状的液体容器作为滴定杯。

3.4 智能化电极和智能化电极连接线缆

*3.4.1. 数字智能电极，内置记忆芯片，可以记录电极类型、编号、序列号、起始校正数据、当前校正数据、队列数据和名称，完全实现了电极使用的可溯源性，更加全面符合 FDA 的要求，也大大减少了电极使用错误、混淆或编辑错误

3.4.2. 电极连接线缆内置 A/D 转换器，将模拟信号转换成二进制代码，信号传输实现数字化，从而将数字智能电极记忆芯片上的信息读取或写入，进而通过滴定软件实现了对电极使用的可溯源性

3.5 滴定工作站

3.5.1 配置：CPU: 优于 i5 处理器，4G 以上内存，500G 以上硬盘，DVD，22 英寸的液晶显示器。

3.5.2 操作系统：Windows 正版操作系统

3.5.3 滴定软件：

3.5.3.1 仪器控制和数据处理完全由原版中文或英文操控软件进行。

*3.5.3.2 完全符合 GLP、GMP、FDA 21 CFR-11 要求：软件可以自动识别已经连接的软硬件设备（包括智能化滴定管单元、智能化电极和电极连接线缆等），具有完备的电极管理、滴定剂管理、文件管理、用户分级管理和电子签名等功能，可自动记录日志化文件，且仪器登陆操作受密码保护，从而完全保证数据的安全性、结果及操作的可溯源性

3.5.3.3 滴定方法和结果储存量：没有限制，主要取决于电脑上硬盘的容量

3.5.3.4 可以输出滴定数据（excel 或 pdf 等格式）、备份方法、打印报告、重新校正结果，能够同时在线显示滴定曲线和导数曲线。

3.5.3.5 用户可自由灵活编程，软件可自动进行结果合理性自检。

3.5.3.6 可以连接和组建 LIMS 实验室网络系统

3.5.3.7 每个滴定软件最多可以控制 3 台滴定仪

四、 附件

4.1 智能化的瓶顶式配液器

4.2 智能化电极（复合银环电极）

4.3 滴定搅拌器

4.4 外置滴定管驱动器

4.5 滴定管 20ml 和 50ml

五、 配置要求

序号	配置项目		数量
1	自动滴定仪主机		1 台
2	智能化的瓶顶式配液器		1 台
3	智能化电极（复合银环电极）		1 个
4	滴定搅拌器		1 台
5	外置滴定管驱动器		1 套
6	滴定管 20ml 和 50ml		各一套
7	滴定控制软件		1 套
8	品牌计算机和打印机		
	8.1	品牌计算机, CPU: 优于 i5 处理器, 4G 以上内存, 500G 以上硬盘, DVD, 22 英寸的液晶显示器, 正版操作系统。	一台
	8.2	HP 激光打印机	一台
9	仪器主机说明书（中文）		1 本

六、 技术支持和售后服务

1、 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、 由仪器生产厂家为用户现场免费安装，调试，培训等义务并承担与此相关的一切费用。

- 3、 培训：仪器安装现场对 2 至 4 名操作技术人员进行现场培训。同时至少提供 3 名操作人员到国内设立的培训中心免费接受仪器的应用培训，内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等，达到熟练操作的程度。供应商可以协助用户开发分析方法。
- 4、 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 5、 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 6、 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 7、 全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。
- *8、 生产厂家在郑州设有办事处或常驻售后服务人员。
- 9、 维修工程师响应迅速，至少有 2 名常驻河南省的售后服务工程师，并提供联系人姓名电话。
- 10、 在国内有保税仓库，保证零配件供应及时。

包号	序号	设备名称	数量	包预算(万元)	备注
F	1	10X 放大镜	10 套	72.726	国产
	2	宝石镊子	10 套		
	3	宝石显微镜	1 套		
	4	宝石显微镜（含 CCD）	1 套		

	5	单反相机	2套		
	6	电子天平（6Kg）	2套		
	7	电子天平（220g）	1套		
	8	电子天平（320g）	2套		
	9	二色镜	2套		
	10	冷光源	2套		
	11	滤色镜	2套		
	12	密度天平	2套		
	13	手持分光镜	8套		
	14	台式分光镜	2套		
	15	台式偏光镜	2套		
	16	无影光源箱	2套		
	17	硬度笔	2套		
	18	折射仪	2套		
	19	珠宝检测仪	2套		
	20	紫外荧光灯	2套		
	21	钻石分级灯	4套		
	22	游标卡尺	1套		
	23	电子天平（5-20Kg）	1套		
	24	电子天平（0-5Kg）	1套		
F	25	切割机	1套		国产
	26	混凝土卧式搅拌机	1套		
	27	水泥胶砂抗折抗压试验机 （电脑控制）	1套		
	28	水泥胶砂搅拌机	1套		
	29	水泥净浆搅拌机	1套		
	30	水泥胶砂振动台	1套		
	31	双头端面磨床	1套		

32	透水系数试验装置	1套		
33	抽真空装置	1套		
34	刚轮式耐磨试验机	1套		
35	摆式摩擦系数测试仪	1套		
36	多通量双频超声波提取器	1套		

10×放大镜参数

一、 仪器名称:10×放大镜

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石检测的辅助工具。

三、 技术参数

3.1 10*18MM, 消色差, 像差

四、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	10×放大镜	1

五、 技术支持和售后服务

1、 自仪器安装调试合格之日起免费保修1年, 保修期内, 所有服务及配件全部免费(消耗品除外), 并提供软件终生免费升级。

2、 保修期内, 供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能, 所换部件应延长其质保期一年。

3、 全国免费服务热线, 在线服务, 指导操作, 诊断故障, 排除故障。

宝石镊子

一、 仪器名称:宝石镊子

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石检测的辅助工具。

三、 技术参数

3.1 不锈钢镊子，待凹槽

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	宝石镊子	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

宝石显微镜

一、仪器名称:宝石显微镜

二、用途及工作条件

2.1 用途

主要用途是在油浸的条件下对宝石进行观察、鉴定的专用显微镜，具有高清晰和高分辨率的立体图像质量，多功能、人性化的结构设计使操作者的工作效率大大地提高，减轻操作者的疲劳感。完备的附件能满足各种不同的需求。

2.2 工作条件

使用电源： 220V，+/-10%，单相，50Hz；

工作温度： 5℃—40℃

三、技术参数

3.1 大视场广角目镜 10X/23mm，双目视度可调

3.2 瞳距调节范围：52-79mm

3.3 工作距离：113mm

3.4 连续变倍 7.5X-50X

3.5 最大视场范围：30.7mm

3.6 使用 7W 日光型荧光灯，使用蛇形管的连接方式，便于任意角度照明

- 3.7 提供明、暗场照明，光栏可变
- 3.8 调焦行程 125mm
- 3.9 整机 360° 旋转，方便多人之间交流
- 3.10 带暗场照明和明场照明，两种不同照明方式转换方便
- 3.11 视场光栏调节范围：41mm-2mm
- 3.12 专用宝石夹

四、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	宝石显微镜	1 台
2	三目中距镜头	1 台

五、 技术支持和售后服务

- 1、 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、 全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

宝石显微镜（含 CCD）

带*为主要技术参数

一、 仪器名称:宝石显微镜(含 CCD)

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途是在常规条件下对宝石进行观察、鉴定的专用显微镜，具有高清晰和高分辨率的立体图像质量，多功能、人性化的结构设计使操作者的工作效率大大地提高，减轻操作者的疲劳感。完备的附件能满足各种不同的需求。

2.2 工作条件

使用电源： 220V， +/-10%， 单相， 50Hz；

工作温度： 5℃ - 40℃

三、技术参数

- 3.1 *德国莱卡 Leica Greenough 交叉光学系统，超高光学解析度；
- 3.2 符合人体工程学设计，38 度观察视角，操作人员长时间使用不疲劳
- 3.3 倍率：6.30-40X 连续可变；带有倍数锁止片，防止倍率意外改变；
- 3.4 变倍比：1:6.3 ；
- 3.5 目距调节范围： 55-75mm；
- 3.6 双目视度可调，视度调节：± 5 度
- 3.7 双侧视度调节：± 5 度；
- 3.8 工作距离： 110mm；
- 3.9 调焦范围：调焦范围:135mm ； ；
- 3.10 顶部模拟日光的全光谱灯，色温符合国标要求，可用于钻石分级；
- 3.11 配大光栏，光束直径 2-42mm 连续可调；
- 3.12 遮挡光线更少欧式宝石夹，可三维空间内自由运动；
- 3.13 滚珠传动机构：调焦更平稳；
- 3.14 自锁紧机构：无须担心调焦机构因长期使用而失效；
- 3.15 可转动的镜臂使视角在 30 度范围内自由调节；
- 3.16 升降机构有自锁装置，张力可调整；

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	宝石显微镜镜体	1
2	德国莱卡 S6E 显微镜	1
3	德国莱卡 10X 目镜	2
4	宝石夹	1
5	光纤管	1
6	顶光灯	1
7	电源线	1
8	显微镜相机接口	1
9	德国高速相机	1

10	图像实时采集和单帧采集软件, CCD 成像专用	1
----	-------------------------	---

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

单反相机

一、 仪器名称:单反相机

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用于鉴定证书拍照。

2.2 工作条件

使用电源：220V，+/-10%，单相，50Hz；

三、 技术参数

3.1 主要性能

- 3.1.1. 传感器类型 CMOS
- 3.1.2. 传感器尺寸 APS 画幅（22.3*14.9mm）
- 3.1.3. 传感器描述自动，手动，添加除尘数据
- 3.1.4. 有效像素 1800 万
- 3.1.5. 影像处理器 DIGIC 5
- 3.1.6. 最高分辨率 5184×3456
- 3.1.7. 图像分辨率 17.90M（5184×3456）
8.00M（3456×2304）
S1: 4.50M（2592×1728）
S2: 2.50M（1920×1280）
S3:（720×480）
- 3.1.8. 高清摄像全高清（1080）

3.2 镜头特点

3.2.1. 对焦方式自动对焦

3.2.2. 对焦区域单次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工智能自动对焦，手动对焦

3.2.3. 对焦点数 9 点（全部为对应 F5.6 的十字型，中央为对应 F2.8 的双十字型自动对焦）

3.2.4. 对焦辅助方式对焦辅助灯

3.3 显示功能

3.3.1. 显示屏类型触摸屏，旋转屏，高清屏

3.3.2. 显示屏尺寸 3 英寸

3.3.3. 显示屏像素 104 万像素液晶屏

3.3.4. 菜单语言 25 种语言（含简体中文）

3.3.5. 实时取景支持

对焦方式：Hybrid CMOS AF（面部+追踪、自由移动多点、自由移动 1 点）、相差检测方式（快速模式）

手动对焦（可进行约 5 倍、10 倍放大确认）

触摸快门：具备

连续自动对焦：具备

测光模式：使用图像感应器进行评价测光（315 区）、局部测光（实时显示画面的约 8.8%）、点测光（实时显示画面的约 2.8%）、中央重点平均测光

测光范围：EV0-20（23°C、使用 EF 50mm f/1.4 USM 镜头、ISO 100）

显示网格线：两种类型

3.3.6. 取景器类型光学（眼平五面镜）

3.3.7. 取景器描述视野率：垂直/水平方向约为 95%（眼点约为 19 毫米）

放大倍率：约 0.85 倍（-1 m⁻¹，使用 50mm 镜头对无限远处对焦）

眼点：约 19 毫米（自目镜透镜中央起-1 m⁻¹）

内置屈光度调节：约-3.0+1.0 m⁻¹（dpt）

对焦屏：固定式，精确磨砂

反光镜：快回型

景深预览：具备

3.4 快门性能

3.4.1. 快门类型电子控制焦平面快门

3.4.2. 快门速度 1/60-1/4000 秒（场景智能自动模式）

闪光同步速度：1/200 秒（使用广角镜头时，快门速度可能为 1/60 秒以下或更低）

30-1/4000 秒、B 门（总快门速度范围。可用范围随拍摄模式各异）

3.5 闪光灯

3.5.1. 闪光灯类型内置

3.5.2. 外接闪光灯(热靴)是

3.5.3. 闪光范围约 17mm 镜头视角

3.5.4. 闪光指数约 13（ISO 100，以米为单位），具备无线主控功能

3.5.5. 闪光灯回电时间约 3 秒

3.6 曝光控制

3.6.1. 曝光模式程序自动曝光（场景智能自动，闪光灯禁用，创意自动，人像，风光，微距，运动，夜景人像，手持夜景，HDR 逆光控制，程序），快门优先自动曝光，光圈优先自动曝光，手动曝光

3.6.2. 曝光补偿手动：在±5 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节

自动包围曝光：在±2 级间以 1/3 或 1/2 级为单位调节

（可与手动曝光补偿组合使用）

3.6.3. 测光方式评价测光（与所有自动对焦点联动），局部测光（取景器中央约 9%的面积），点测光（取景器中央约 4%的面积），中央重点平均测光

3.6.4. 白平衡自动，预设（日光，阴影，阴天，钨丝灯，白色荧光灯，闪光灯），用户自定义具备白平衡矫正和白平衡包围曝光功能

3.6.5. 感光度基本拍摄区模式：在 ISO 100 - 6400 之间自动设置

人像：ISO 100、手持夜景：在 ISO 100- 12800 之间自动设置

创意拍摄区模式：在 ISO 100 - 12800 之间手动设置（1 级为单位）、

自动在 ISO 100-6400 之间设置、ISO 自动时可设置最大 ISO 感光度、或 ISO 扩展为“H”（相当于 ISO 25600）

3.6.6. 其它曝光性能自动曝光锁：自动：在使用评价测光的单次自动对焦模式下合焦时应用

手动：通过自动曝光锁按钮

3.7 存储参数

3.7.1. 存储卡类型 SD/SDHC/SDXC 卡（兼容 UHS-I）

3.7.2. 文件格式图片：JPEG，RAW

视频：MOV（MPEG-4 AVC/H.264）

3.8 接口参数

3.8.1. HDMI 接口支持

3.8.2. 视频接口 AV 接口

3.8.3. 其它接口 USB2.0

外接麦克风输入端子：3.5 毫米直径立体声微型插孔

遥控端子：用于快门线 RS-60E3

无线遥控：遥控器 RC-6

3.9 电池性能

3.9.1. 电池类型锂电池（LP-E8，1120mAh）

3.9.2. 电源性能 AC 适配器：ACK-E8

3.9.3. 续航能力使用取景器拍摄：23°C 时约 440 张，0°C 时约 400 张

使用实时显示拍摄：23°C 时约 180 张，0°C 时约 150 张

3.10 其它性能

3.10.1. 打印模式兼容 PictBridge 打印

3.10.2. 播放模式浏览方式：单张图像，跳转（按 10 或 100 张图像，拍摄日期，文件夹，短片，静止图像，评分）

图像显示格式：单张图像显示，单张图像+信息显示（基本信息，拍摄信息，柱状图），4 张图像索引，9 张图像索引，可旋转图像

幻灯片播放：全部图像，以日期，文件夹，短片，静止图像或评分，可选择 5 种过渡效果

背景音乐：可以为幻灯片播放和短片回放选择

- 3.10.3. 其它性能照片风格：自动，标准，人像，风光，中性，可靠设置，单色，用户定义 1-3

四、 相机附件

- 1) 机身 x1
- 2) 数码解决方案光盘 x1
- 3) 软件使用说明书光盘 x1
- 4) 电池充电器 LC-E8C（含电源线） x1
- 5) 锂电池 LP-E8 x1
- 6) USB 接口连接线 x1
- 7) 立体声视频连接线 AVC-DC400ST x1
- 8) 相机背带 EW-100DB IV x1

五、 技术支持和售后服务

- 1、 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、 全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

电子天平（6kg）

一、 仪器名称:电子天平（6kg）

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石摆件质量测量。

2.2 工作条件

使用电源：220V，+/-10%，单相，50Hz；

三、 技术参数

3.17 分度值（最小读数）：0.1g；

3.18 最大量程：6kg；

3.19 线性：0.2g

3.20 功能：去皮、置零、单位转换、开机自检；

3.21 过载提示功能；

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	电子天平（6kg）	1

五、技术支持和售后服务

1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。

2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。

3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

电子天平（220g）

带*为主要技术参数

一、 仪器名称:电子天平（220g）

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石摆件质量测量。

2.2 工作条件

使用电源：220V，+/-10%，单相，50Hz；

三、 技术参数

3.22 量程：220g；

3.23 可读性：0.1mg；

3.24 重复性：0.1mg；

3.25 线性误差：0.2mg；

3.26 秤盘尺寸：Φ90mm；

3.27 采用全新电子线路，配备高速 CPU 及专用芯片，快速获得准确称量结果；

3.28 *多级数字滤波和补偿技术，优化天平在不同称量条件下的称量性能；

3.29 动态温度补偿实时修正环境温度波动对称量结果的影响；

- 3.30 绿色环保设计, 选用环境友好的安全材料, 耗电量最大降低 50%, 待机能耗 1W;
- 3.31 标配五块玻璃防风罩及防静电底板设计, 有效避免静电对称量结果的影响;
- 3.32 *清晰明亮的超大数字背光显示屏 让您在所有工作环境中都能轻松读取;
- 3.33 前直水平调节脚和水平指示器 方便观察和调节水平, 时刻确保水平状态;
- 3.34 超大去皮键设计, 便于用户的称量操作;
- 3.35 动态图形显示. 直接显示天平已使用的称量范围;
- 3.36 可读性缩位功能 快速获得稳定称量结果;
- 3.37 主键触发的自动内部或外部砝码校准, 确保始终获得准确称量结果;
- 3.38 天平机架标配塑料保护罩 避免散落样品的腐蚀和对天平表面的损伤;
- 3.39 下称钩设计, 满足客户特殊应用需求;
- 3.40 功能键 (Smar!Key) 可直接进入称量应用程序列表, 方便用户进行应用程序的调用;
- 3.41 内置应用程序 配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称、检重称量、统计称量、自由因子称量;
- 3.42 *称盘值检索功能. 自动存储最近一次的称量结果 方便查看;
- 3.43 可将称量结果直接传输至 Excel 等开放式应用程序. 传输过程自动开始无需其它辅助软件;
- 3.44 *内置 RS 232 通讯接口 方便连接打印机和电脑等外围设备;
- 3.45 *全金属机架, 有良好的抗过载能力和保护功能;

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	电子天平 (220g)	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年, 保修期内, 所有服务及配件全部

免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。

2、 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。

3、 全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

电子天平（320g）

带*为主要技术参数

一、 仪器名称:电子天平（320g）

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石摆件质量测量。

2.2 工作条件

使用电源：220V，+/-10%，单相，50Hz；

三、 技术参数

3.46 量程:320g；

3.47 可读性：1mg；

3.48 重复性：1mg；

3.49 线性误差：2mg；

3.50 秤盘尺寸：Φ 120mm；

3.51 采用全新电子线路，配备高速 CPU 及专用芯片，快速获得准确称量结果；

3.52 *多级数字滤波和补偿技术，优化天平在不同称量条件下的称量性能；

3.53 动态温度补偿实时修正环境温度波动对称量结果的影响；

3.54 绿色环保设计，选用环境友好的安全材料，耗电量最大降低 50%，待机能耗 1W；

3.55 标配五块玻璃防风罩及防静电底板设计，有效避免静电对称量结果的影响；

3.56 *清晰明亮的超大数字背光显示屏 让您在所有工作环境中都能轻松读取；

3.57 前直水平调节脚和水平指示器 方便观察和调节水平，时刻确保水平状态；

- 3.58 超大去皮键设计，便于用户的称量操作；
- 3.59 动态图形显示. 直接显示天平已使用的称量范围；
- 3.60 可读性缩位功能 快速获得稳定称量结果；
- 3.61 主键触发的自动内部或外部砝码校准, 确保始终获得准确称量结果；
- 3.62 天平机架标配塑料保护罩 避免散落样品的腐蚀和对天平表面的损伤；
- 3.63 下称钩设计, 满足客户特殊应用需求；
- 3.64 功能键（Smar!Key）可直接进入称量应用程序列表，方便用户进行应用程序的调用；
- 3.65 内置应用程序 配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称、检重称量、统计称量、自由因子称量；
- 3.66 *称盘值检索功能. 自动存储最近一次的称量结果 方便查看；
- 3.67 可将称量结果直接传输至 Excel 等开放式应用程序. 传输过程自动开始无需其它辅助软件；
- 3.68 *内置 RS 232 通讯接口 方便连接打印机和电脑等外围设备；
- 3.69 *全金属机架, 有良好的抗过载能力和保护功能；

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	电子天平（320g）	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

二色镜

一、仪器名称:二色镜

二、用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石多色性检测。

三、技术参数

- 3.70 冰洲石式
- 3.71 Ture_Cut 光栏窗口, 防反射光干扰
- 3.72 多边形防滚动设计

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	二色镜	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

冷光源

一、仪器名称:冷光源

二、用途及工作条件

2.1 用途

主要用于宝玉石鉴定光源。

2.2 工作条件

使用电源：220V，+/-10%，单相，50Hz；

三、技术参数

- 3.73 100W/150W 可调高效光源；
- 3.74 长 100cm 防折断特性光纤输出；
- 3.75 输入电压 110V/220V 可选；
- 3.76 多种光纤可选：软硬光纤管；一进多出光纤；
- 3.77 静音设计，燥声水平：52db ；
- 3.78 散热方式：强制风冷；

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	冷光源	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修1年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

滤色镜

一、仪器名称:滤色镜

二、用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石颜色检测。

三、技术参数

- 3.79 玻璃质基片，永不褪色
- 3.80 IV代加强型，效果更明显
- 3.81 表面金属膜加硬处理

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	滤色镜	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修1年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

密度天平

带*为主要技术参数

一、 仪器名称:密度天平

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用于宝玉石密度测量。

2.2 工作条件

使用电源: 220V, +/-10%, 单相, 50Hz;

三、 技术参数

3.82 分度值 (最小读数): 1mg

3.83 最大量程: 400g

3.84 去皮范围: 全量程

3.85 精密电磁力平衡传感器

3.86 白色背光大屏 LCD

3.87 线性: $\leq \pm 0.2/1\text{mg}$

3.88 重复性: $\leq \pm 0.2/1\text{mg}$

3.89 可 用 110V-220V 交 流 电 压

*3.7 全 尺 寸 阿 基 米 德 桥

*3.8 彩色液晶密度显示器, 自动计算密度值

四、 配置要求

序号	配 置 项 目	数量
1	密度天平	1

五、 技术支持和售后服务

1、 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年, 保修期内, 所有服务及配件全部免费 (消耗品除外), 并提供软件终生免费升级。

2、 保修期内, 供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能, 所换部件应延长其质保期一年。

3、 全国免费服务热线, 在线服务, 指导操作, 诊断故障, 排除故障。

手持分光镜

一、 仪器名称:手持分光镜

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石吸收光谱。

三、 技术参数

3.90 三组合棱镜式分光镜

3.91 固定狭缝,焦距可调

3.92 多边形防滚动设计

四、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	手持分光镜	1

五、 技术支持和售后服务

- 1、 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、 全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

台式分光镜

一、 仪器名称:台式分光镜

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石吸收光谱。

2.2 工作条件

使用电源： 220V， +/-10%， 单相， 50Hz；

三、 技术参数

3.93 德国高品质棱镜明亮式分光系统；

- 3.94 内置波长标尺范围 400-750nm;
- 3.95 标尺可水平移动,可调整校准波长;
- 3.96 狭缝可调,焦距可调;
- 3.97 双灯可调亮度,透射及光导纤维照明;
- 3.98 不锈钢三维可调支架;
- 3.99 内置光源亮度指示器;
- 3.100 全铝质外壳,强制风冷;

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	台式分光镜	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

台式偏光镜

一、仪器名称:台式偏光镜

二、用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石光性特征的检测。

2.2 工作条件

使用电源：220V，+/-10%，单相，50Hz；

三、技术参数

- 3.101 • 220V/110V 15W 全谱光源;
- 3.102 • 偏光度：>98%,透过率>42%;
- 3.103 • 带有可拆装的旋转载物台;
- 3.104 • 配有大视域干涉球;

- 3.105 • 配有宝石夹座；配宝石夹
- 3.106 • 前置黄色光源窗口，可供折射仪等其它仪器使用；
- 3.107 • 独立可插拨输入电线，方便收放；

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	台式偏光镜	1
2	宝石夹	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修1年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

无影光源箱

一、仪器名称:无影光源箱

二、用途及工作条件

2.1 用途

主要用于鉴定证书拍照。

三、技术参数

- 3.108 高频无闪烁电源，灯光稳定，照明均匀；
- 3.109 模拟日光，光色好，还原性高；
- 3.110 多组光源，多种角度组成的无影照明系统；
- 3.111 光源亮度可控；
- 3.112 不锈钢三维可调支架；
- 3.113 可后置式取样，方便操作；

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	无影光源箱	1

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

硬度笔

一、 仪器名称:莫氏硬度笔

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石相对硬度的检测。

三、 技术参数

- 3.114 物晶体制成，数值准确；
- 3.115 精心加工多面型，方便耐用；
- 3.116 外形美观，携带方便；
- 3.117 硬度笔分十级，分别是滑石（硬度 1），石膏（硬度 2），方解石（硬度 3），萤石（硬度 4），磷灰石（硬度 5），正长石（硬度 6），石英（硬度 7），黄玉（硬度 8），刚玉（硬度 9），金刚石（硬度 10）。

四、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	莫氏硬度笔（10 支）	1 套

五、技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

折射仪技术

一、 仪器名称:折射仪

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石折射率的测定。

2.2 工作条件

使用电源: 220V, +/-10%, 单相, 50Hz;

工作温度: 5℃—40℃

三、 技术参数

- 3.118 • 标尺范围: RI=1.35-1.83;
- 3.119 • 示值误差: ≤ 0.003 ;
- 3.120 • 立方氧化锆(CZ)高硬度台面, 耐磨损;
- 3.121 • 高反差标尺, 阴影边界平直清晰;
- 3.122 • 有多种光源、单色滤色片等附件可供选择;
- 3.123 • 全密封防潮型;
- 3.124 • 大视域目镜, 偏光镜直径 22mm;
- 3.125 • 军工级多头螺纹快速调焦系统;
- 3.126 • 窄高台面设计, 能测镶嵌宝石;
- 3.127 净重:750g 尺寸: 137X40X85mm

四、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	折射仪	1
2	折射油	2 瓶

五、 技术支持和售后服务

- 1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年, 保修期内, 所有服务及配件全部免费(消耗品除外), 并提供软件终生免费升级。
- 2、保修期内, 供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能, 所换部件应延长其质保期一年。

3、 全国免费服务热线， 在线服务， 指导操作， 诊断故障， 排除故障。

珠宝检测仪技术

带*为主要技术参数

一、 仪器名称： 珠宝检测仪

二、 用途及工作条件：

2.1 用途： 用于宝玉石紫外吸收光谱的测定， 可帮助鉴定样品的颜色成因， 广泛用于金珍珠、 黑珍珠、 钻石（天然、 HPHT、 合成、 CVD 等区分）、 蓝宝石、 红珊瑚、 翡翠、 绿松石、 黄色绿柱石等进行鉴定。

2.2 工作条件：

使用电源： 220V， +/-10%， 单相， 50Hz；

工作温度： 10℃—38℃

三、 仪器性能指标

3.1 总体参数

1. *光谱测量范围： 至少应满足 250-1000nm
2. 分辨率 0.06-20nm 可选
3. 杂散光 <0.3%
4. 探测器 背照式 CCD
5. 单次扫描时间<2 秒；
6. 重复性>99%；
7. *可有效地对金珍珠、 黑珍珠、 钻石（天然、 HPHT、 合成、 CVD 等区分）、 蓝宝石、 红珊瑚、 翡翠、 绿松石、 黄色绿柱石等进行鉴定；

3.2 仪器光源：

1. 光源灯型： 内置氙和钨光源
2. 带有二向色滤光片， 以除去氙灯锐峰， 提高动态范围

3.3 软件：

1 软件具自动寻峰， 测试结果能自动在数据库中查找与匹配， 并给出最接近的结果

*2 具有数字分光镜功能， 以兼容检测人员与分光式分光镜比较；

3 为便于图库比较， 软件具有峰形移动， 顶部拉伸， 底部拉伸等峰形变换功能；

4 软件数据库：带常用 250 种以上宝玉石标准数据库。

四、配置清单：

序号	配置项目	数量
1	珠宝检测仪主机	1 台
2	石英光导纤维管	1 条
3	标准白板	2 块
4	计算机（包括主机及显示器）	1 台
5	打印机	1 台
6	仪器主机说明书（中文）	1 本
7	常用 250 种以上标准图谱数据库	1 个

五 技术支持和售后服务

5.1 售后服务：自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年, 保修期内, 所有服务及配件全部免费（消耗品除外）

5.2 仪器安装验收：由仪器生产厂家为用户现场免费安装, 调试, 培训, 免费提供操作手册 1 套。

5.3 保修期内供应商提供免费上门维修服务和供应零配件, 对用户的服务要求在 12 小时内响应; 需要在现场进行维修的, 在 3 个工作日内到达仪器现场; 一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能, 所换部件应延长其质保期一年。

5.4 保修期外, 在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 12 小时内响应; 需要在现场进行维修的, 在 3 个工作日内到达仪器现场; 一般问题应在 48 小时内解决, 重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案, 否则应赔偿用户的相应损失。

5.5 培训：仪器安装现场对 2 至 4 名操作技术人员进行现场培训。同时至少提供 2 名操作人员到国内设立的培训中心免费接受仪器的应用培训, 内容包括仪器原理、仪器使用、日常维护等, 达到熟练操作的程度。

紫外荧光灯

一、 仪器名称:紫外荧光灯

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用途宝玉石紫外发光图像。

2.2 工作条件

使用电源: 220V, +/-10%, 单相, 50Hz;

三、 技术参数

- 3.128 LW=365nm SW=253.7nm 双波长 ;
- 3.129 特殊滤可见滤色片, 并有镀层保护, 稳定性极好;
- 3.130 长短波双固态继电器切换, 保证了波长选择的准确性;
- 3.131 光源盒与样品观察室分开, 方便观察大体积样品;
- 3.132 有防护玻璃保护;
- 3.133 大暗箱及帘式取放样窗口;
- 3.134 可选配波长鉴别板, 用于准确确定正在使用的波长。

四、 配置要求

序号	配置项目	数量
1	紫外荧光灯	1

五、 技术支持和售后服务

- 1、 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年, 保修期内, 所有服务及配件全部免费 (消耗品除外), 并提供软件终生免费升级。
- 2、 保修期内, 供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能, 所换部件应延长其质保期一年。
- 3、 全国免费服务热线, 在线服务, 指导操作, 诊断故障, 排除故障。

钻石分级灯

带*为主要技术参数

一、 仪器名称:钻石分级灯

二、 用途及工作条件

2.1 用途

主要用于钻石分级光源。

2.2 工作条件

使用电源：220V，+/-10%，单相，50Hz；

三、技术参数

3.135 400-700nm 连续谱光源；

3.136 照度：2000lx @20cm；

3.137 *色温 5800K-6600K；

3.138 光源含紫外线成分极少 (UV STOP)；

3.139 高频电源控制, 光场稳定不闪烁；

3.140 内置两种清洁容器盒，方便使用；

3.141 配有 CIE 标准黑白两色的背景板, 减少环境光的干扰

3.142 黑白背景板适用颜色和净度分级, 白背景用于颜色分级, 黑背景用于净度分级；

3.143 光源角度可调，适合不同身高使用者使用。

四、配置要求

序号	配置项目	数量
1	钻石分级灯	1

五、技术支持和售后服务

1、自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），并提供软件终生免费升级。

2、保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。

3、全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障。

游标卡尺

一、主要用途：

主要用于样品的测量，并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~40℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

精度： 0.02mm

量程： 0-300mm

四、售后服务：

须提供生产厂商针对本项目授权书，加盖公章。

电子天平

一、主要用途：

主要用于样品的称量，并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~40℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

量程： 5-20kg

可读性： 0.1g

四、售后服务：

1 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2 仪器厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。

3 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。

4 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。

5 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一

般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。

*6 须提供生产厂商针对本项目授权书，加盖公章。

电子天平

一、主要用途：

主要用于样品的称量，并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~40℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

量程： 0~5kg

可读性： 0. 1g

四、售后服务：

1 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2 仪器厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场或培训基地培训买方的技术人员、操作和维护人员。

3 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。

4 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。

5 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。

*6 须提供生产厂商针对本项目授权书，加盖公章。

切割机

一、主要用途:

主要用于钢筋样品的切割, 并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

二、工作环境:

工作环境温度: 0~50℃;

工作环境湿度: < 80%;

三、技术参数:

切割(钢筋)能力:140mm

四、售后服务:

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定, 与最终用户共同完成系统的验收工作, 验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件, 承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训, 直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应, 48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修, 保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

混凝土卧式搅拌机

一、主要用途:

主要用于混凝土的搅拌, 并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

二、工作环境:

工作环境温度: 0~50℃;

工作环境湿度: < 80%;

三、技术参数:

出料容量 60L

设备带数显时间继电器

四、售后服务:

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定, 与最终用户共同完成系统的验收工

作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件,承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

水泥胶砂抗折抗压试验机（电脑控制）

一、主要用途：

主要用于测定水泥胶砂抗折抗压强度，由电脑全自动控制试验过程和显示、记录、储存打印试验结果。要求具有恒加荷高精度、结构紧凑、操作简单等优点。产品符合 GB/T17671-1999、GB/T3159-2008 标准要求。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~50℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

1、最大试验力：

抗压： 300kN

抗折： 10kN

2、示值精度： ±1%

3、加载速率：

抗压： 0.5—9.0kN/s

抗折： 0.025—0.075kN/s

4、活塞行程： 120mm

5、电源、功率： 380v、50Hz、1.2kW

四、售后服务：

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工

作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件,承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

水泥胶砂搅拌机

一、主要用途：

主要用于水泥胶砂试件制备时的搅拌。产品符合 GB3350、GB/T17671、BS3892、IS0679 标准要求。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~50℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

1、搅拌叶宽度： 135mm

2、搅拌锅容量： 5L

3、搅拌叶转速（低速档：自转 140 ±5 r/min 公转 62±5r/min ；高速档： 自转 285±10r/min 公转 125±10r/min ）

4、电源功率： 380V、50Hz、550W

四、售后服务：

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件,承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48

小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

水泥净浆搅拌机

一、主要用途：

将按标准规定的水泥和水混合后搅拌成均匀的试验用净浆，供测定水泥标准稠度、凝结时间及制作安定性试块用。产品符合 GB3350.8、JC/T729 标准要求。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~50℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

1、搅拌速度（慢：公转 62 ± 5 r/min；自转 140 ± 5 r/min 自动控制程序时间 120 ± 3 s；快：公转 125 ± 10 r/min；自转 285 ± 10 r/min 自动控制程序时间 120 ± 3 停自动控制程序时间 15s）

2、搅拌锅容量： 2.5L

3、电源功率： 380V、50Hz、370W

四、售后服务：

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件,承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

水泥胶砂振动台

一、主要用途:

主要用于制作标准水泥胶砂。

二、工作环境:

工作环境温度: 0~50℃;

工作环境湿度: < 80%;

三、技术参数:

1、振幅: 0.75mm/0.85mm

2、振动频率: 50Hz

3、振动时间: 2min

4、擎动时间: ≤7s

5、电源功率: 380V、50Hz、250W

四、售后服务:

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定, 与最终用户共同完成系统的验收工作, 验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件, 承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训, 直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应, 48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修, 保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

双头端面磨床

一、主要用途:

该设备主要为了满足耐火制品的荷重软化、常温耐压强度、高温蠕变、高温膨胀等试验的要求, 用以制作这些试验中使用的, 满足要求的耐火制品试样。

二、工作环境:

工作环境温度: 0~50℃;

工作环境湿度: < 80%;

三、技术参数：

- 1、磨削范围：耐火材料制品
- 2、径向调节范围：可卡住 ϕ 20- ϕ 60mm 的圆柱型试样和对角线长度 \leq 60mm 截面是正方形、矩形的试样。
- 3、轴向调节范围：40-120mm
- 4、磨削精度： \pm 0.05mm
- 5、端面平面度：平面度允差 \leq 0.05mm

四、售后服务：

- 1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件，承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。
- 3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。
- 4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。
- 5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

透水系数试验装置

一、主要用途：

透水路面砖渗透装置用于检测铺设市政人行道，园林景观小径、非重载路面广场等场合的透水路面砖的透水系数。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~50℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

蓄水筒内径： 75mm；

蓄水筒高度： 220mm；

适用试件尺寸：直径 75×产品厚度；

四、售后服务：

- 1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件，承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。
- 3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。
- 4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。
- 5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

抽真空装置

一、主要用途：

用于测定透水系数时抽真空用。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~50℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

极限真空(kPa)： 100

抽气速率(m³/h)： 25

真空计量方式：皮拉尼数显真空计

电源： 220V 50Hz

总功率(kW)： 1.2

外形尺寸(长×宽×高 mm)： 650×530×600

四、售后服务：

- 1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件，承担现场安装、调试等义务并承担与此

相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

刚轮式耐磨试验机

一、主要用途：

用于测定路面砖耐磨系数。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~50℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

满足标准 GB/T12988-2009；

磨轮转速： 75±4r/min 恒定；

磨料给入速度：（100±10）g/100r 流量可调；

摩擦钢轮直径为 200mm±0.2mm，厚度为 70.0mm±0.1mm；

贮料斗容积： 大于 5L

四、配置要求：

耐磨试验机一套；

磨料： GB/T2478-2008 规定的磨料 50kg；

电脑标准配置 1 套。

五、售后服务：

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件，承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

摆式摩擦系数测试仪

一、主要用途：

用于测定路面砖摩擦系数。

二、工作环境：

工作环境温度： 0~50℃；

工作环境湿度： < 80%；

三、技术参数：

摆重量： 1500g

摆重心距： 410mm

橡胶片对路面正向静压力： 22. 2N

摆在橡胶端部距摆中尺距： 508mm

摆在路面上滑动长度： 126mm

四、售后服务：

1、仪器厂商应按照中标后签订的合同约定，与最终用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。

2、仪器厂商应确认仪器的现场安装条件, 承担现场安装、调试等义务并承担与此相关的一切费用。

3、厂家工程师到现场免费培训，直至完全能独立操作。

4、仪器厂商为用户提供产品终身技术服务。产品出现故障在 2 小时内响应，48 小时内到现场履行维修服务义务。重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案。

5、仪器厂商提供至少一年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日算起。厂家提供仪器终身维修服务。提供为用户提供免费的电话咨询及技术服务。

多通量双频超声波提取器

一、仪器名称：多通量双频超声波提取器

二、主要用途及工作条件：

2.1 主要用途

主要用于农药产品主含量提取，并满足国家标准要求的各性能参数的测试。

2.2 工作条件

2.2.1 工作环境温度：15~30℃；

2.2.2 工作环境湿度：< 80%；

三、技术要求

3.1 超声频率：28kHz，40kHz（可切换）

3.2 超声频率启动模式：（1）28 kHz，（2）40kHz（3）28 kHz 和 40 kHz

3.3 超声功率：600W/ 28kHz，600W/ 40kHz

3.4 超声功率调节范围：0~600W

3.5 控温范围：-5~95℃（可任意设置）

3.6 制冷量：600W

3.7 加热功率：600W（加热功率可调节）

3.8 时间控制：1~999 分钟可调

3.9 单次处理样品量：50ml/16 个或 100ml/9 个或 250ml/6 个

3.10 内胆材质：优质不锈钢（SUS304 2.0）

3.11 提取槽尺寸：495*290*150mm（长宽深）

3.12 提取槽开口尺寸：320*290mm

3.13 主机外形尺寸：450*660*920mm（长宽高）

四、配置要求

具体配置要求见下表：

序号	配置项目	数量
1	超声波提取器	1 台
2	样品夹具：50ml（16 个）	1 套
3	样品夹具：100ml（9 个）	1 套
4	样品夹具：250ml（6 个）	1 套

五、技术支持和售后服务

- 5.1 按照中标后签订的合同约定与用户共同完成系统的验收工作，验收数据经最终用户代表签字认可。
- 5.2 仪器生产厂商应在现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；并负责在现场培训买方的技术人员、操作和维护人员。
- 5.3 自仪器安装调试合格之日起免费保修 1 年，保修期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外）。
- 5.4 保修期内，供应商提供免费上门维修服务和供应零配件。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决。维修后设备应达到合同规定的规格、质量和性能，所换部件应延长其质保期一年。
- 5.5 保修期外，在设备寿命期内以不高于投标价格的价格保证备品备件并长期提供技术咨询服务。对用户的服务要求在 2 小时内响应；需要在现场进行维修的，一般问题应在 48 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案，否则应赔偿用户的相应损失。
- 5.6 维修工程师响应迅速，并提供联系人姓名电话，零配件供应及时。

评标方法：综合评分法

综合评分法说明：

1、投标人最终得分

投标人最终得分为投标人投标总报价得分+商务部分得分+技术部分得分；将综合评分分值从高到低排序，得出各投标人名次。

2、评委进行独立打分；计算投标人平均得分时，该投标人平均得分=评委打分数之和÷评委个数。

3、投标人总得分精确到小数点后两位，两位以后四舍五入。

评分标准

一、报价部分 35 分

计算方法如下：

价格得分=（有效投标最低报价/投标价）×35 分。

有效投标最低报价是指：实质性响应招标文件要求且投标报价最低的投标报价（保留小数点后 2 位）。

二、技术部分 45 分

1、技术参数部分（40 分）

技术参数完全符合招标文件要求 40 分。带*的技术指标为重要指标，每有一项不满足，扣 4 分，没有任何符号标注的技术指标每有一项不满足的扣 2 分，扣完为止，带*的技术指标累计超过 7 个（含 7 个）视为技术不满足，技术得分为零分。

2、彩页或说明完全符合要求（5 分）。投标人应提供详细描述所有进口设备的彩页及性能特点的原厂商技术文件及产品说明书和官方网站资料供评标参考，并保证这些技术证明材料与投标货物的真实性、参数的一致性。投标文件中所描述的技术参数、功能要求与所附彩页或说明书不符的，以彩页或说明书为准，有一项不符扣 1 分，扣完为止。正本中未附彩页或说明的扣 5 分。

三、商务部分 20 分

1) 服务（6 分）：

根据投标人提供售后服务及培训内容、形式、维修时间、问题解决质量、响应时间、质保期满足情况等因素的合理性横向对比，投标人应有专业售后服务团

队，其中具有厂家培训合格的售后服务工程师不少于 2 人，并在本企业缴纳社保一年以上，在 0-6 分之间进行打分。

2) 业绩：(6 分)

投标人提供 2014 年以来本单位已履行的政府采购单个合同总金额不低于 100 万元人民币的与所投设备相同或同类的设备合同、中标通知书、带网页打印的中标公告（**原件评标时审验**），每提供一份真实有效的合同得 2 分，最多得 6 分。

（本项目投标人提供单个有效合同：是指与本项目所投设备相同或同类的设备采购金额应在单个合同总金额中所占比重不低于 30%且合同总金额不低于 100 万元人民币）

3) 信誉 (3 分)：

提供用户针对上述合同出具的设备交货情况、使用状况、售后服务、合同履行情况等信誉评价四份（加盖公章），并附上用户联系方式。每出具一份完全满足要求的信誉评价的得 1 分，最多得 3 分。（**原件评标时审验**）

4) 投标文件制作的完整性、规范性、有效性 (1 分)

投标人所提供的所有材料都必须按要求装订到投标文件中，投标文件须胶装、有详细的目录、页码。未按要求装订、无详细目录、页码的投标文件视情况扣分。

5) 综合评价 (4 分)。评标委员会根据投标人整体投标情况，生产厂家或经销商代理的生产厂家的技术实力和设备的先进性、稳定性、使用的方便性等综合情况分三档打分。一档：3-4 分；二档：1-2 分。

备注：

打分项中所涉及的原件请单列出一张清单在投标时单独提交，并将所有原件装在一个方便携带的袋子里，评委审验后照单退还。