

河南省科学院新型显示技术研究所实验
室建设（一期）项目（二次）



招 标 文 件

政府采购计划编号：豫财招标采购-2024-98

河南省机电设备国际招标有限公司

二〇二四年三月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	5
第三章 合同条款及格式	26
第四章 政府采购政策	40
第五章 投标文件格式	42
第六章 货物需求及技术商务要求	68
第七章 评标方法	116

第一章 招标公告

项目概况

河南省科学院新型显示技术研究所实验室建设（一期）项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心网站（网址：<http://www.hneggzy.net>）获取招标文件，并于2024年4月16日9点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财招标采购-2024-98
2. 项目名称：河南省科学院新型显示技术研究所实验室建设（一期）项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：6590000 元
最高限价：6590000 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	豫政采 (2)20240101-1	河南省科学院新型显示技术研究所实验室建设（一期）项目 A 包	1690000	1690000
2	豫政采 (2)20240101-2	河南省科学院新型显示技术研究所实验室建设（一期）项目 B 包	4900000	4900000

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）：

5.1 标的名称：河南省科学院新型显示技术研究所实验室建设（一期）项目（二次）

5.2 数量：1 批（具体数量详见招标公告附件）

5.3 技术需求：详见招标公告附件。

5.4 质保期：设备验收合格后 2 年（以最终验收结果单据签订时间为准）。

5.5 交货期：

签订合同 150 天内达到供货条件，接到甲方供货通知 45 天内安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间的费用由乙方承担，如仓库保管费等）

5.6 质量标准：合格，满足采购人要求。

5.7 交货地点：郑州市内采购人指定地点。

6. 合同履行期限：同交货期。

7. 本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：是

9. 是否专门面向中小企业：否

二、投标人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

1) 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）和《河南省财政厅关于转发财政部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的通知》（豫财购〔2016〕15号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目招标投标（政府采购）活动。（查询渠道：“信用中国”网站

（www.creditchina.gov.cn）查询：重大税收违法失信主体、“中国执行信息公开”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询：失信被执行人、中国政府采购网

（www.ccgp.gov.cn）查询：政府采购严重违法失信行为记录名单）；注：采购代理机构在开标结束后至符合性审查前将对所有参与本项目投标人的信用情况（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）进行查询、打印留存。若在开标结束后至符合性审查前查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人的投标视为无效。

2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。【提供“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基础信息、股东及出资信息）】

3) 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。

三、获取招标文件

1. 时间：2024年3月27日至2024年4月2日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心（<http://www.hnnggzy.net>）。

3. 方式：供应商凭CA登陆（<http://www.hnnggzy.net>）市场主体登录系统，在规定时间内按网站提示下载招标文件及相关资料（详见<http://www.hnnggzy.net>公共服

务-办事指南)。CA 数字证书办理详见河南省公共资源交易中心门户网站 (<http://www.hnggzy.net/>) “办事指南”专区。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间

1. 时间：2024 年 4 月 16 日 9 时 00 分（北京时间）

2. 地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心新门户网站（<http://www.hnggzy.net/>）”电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传指定系统的投标文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1. 时间：2024 年 4 月 16 日 9 时 00 分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(二)-6，郑州市经二路 12 号。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. **获取招标文件注意事项：**潜在供应商获取招标文件前应已办理公共资源电子招标投标交易平台数字证书，并完成信息登记。数字证书及信息登记办理流程可查询：河南省公共资源交易中心网站-市场主体登录-平台帮助。

2. **提交投标文件截止时间、开标时间和地点注意事项：**本次交易项目实行全流程电子化，投标人（供应商）无需到现场参加开标活动。投标人（供应商）应通过河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台，按时参与开标会议，并在平台规定时间（30 分钟）内远程完成投标文件的解密。未在规定时间内完成解密的投标文件，按未递交处理。详情可查询：河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-新交易平台使用手册（培训资料）。

3. **落实政府采购政策：**优先或强制采购节能环保产品、优先采购环境标志性产品、优先采购自主创新产品政府采购政策，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等相关政府采购政策。

4. **中标服务费：**在中标人领取中标通知书时，采购代理机构参照原计价格[2002]1980 号文件和发改办[2003]857 号文件的收费标准的 77.5%向中标人收取中标

服务费。

八、联系方式

1. 采购人信息

名称：河南省科学院新型显示技术研究所

地址：河南省郑州市郑东新区汉月街 26 号中原量子谷

联系人：唐兆兵

联系方式：0371—55902229

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南省机电设备国际招标有限公司

地址：河南省郑州市商都路 27 号财信大厦 14-15 层

联系人：王佩、郭峰

联系方式：0371-86136069

3. 项目联系方式

项目联系人：王佩、郭峰

联系方式：0371-86136069

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是对第二章投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本表为准。

条款号	内 容
	说 明
1.1	项目名称：河南省科学院新型显示技术研究所实验室建设（一期）项目（二次） 项目编号：豫财招标采购-2024-98 项目预算：6590000 元 最高限价：6590000 元（具体内容详见“第一章 招标公告”）
2.1	采购人名称：河南省科学院新型显示技术研究所
2.2	采购代理机构名称：河南省机电设备国际招标有限公司
2.4	政府采购监督管理部门： <u>河南省财政厅</u>
3.2	一、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： （1）具有独立承担民事责任的能力 证明材料： <u>提供有效的营业执照或其他证明材料。</u> （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 证明材料，满足下列一项即可：： ■ <u>提供投标人 2022 年度财务审计报告，成立时间不足 1 年的，可提供成立时间至当前时间节点的财务状况报告。</u> ■ <u>距投标截止时间 3 个月内基本开户银行出具的资信证明</u> （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 证明材料，满足下列一项即可： ■ <u>投标人书面声明</u> ■ <u>近三年内的类似项目业绩。</u> （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录 证明材料： <u>提供 2023 年以来任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金</u>

的证明材料；依法免税企业，应提供相关证明文件；新成立的企业，可提供自成立以来相应证明材料。

(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

证明材料：投标人书面声明

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无

证明材料：《中小企业声明函》（格式见第五章投标文件格式）

3、信用记录：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）和《河南省财政厅关于转发财政部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的通知》

（豫财购〔2016〕15号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目招标投标（政府采购）活动。

查询渠道：失信被执行人通过“中国执行信息公开”网站

（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询；重大税收违法失信主体通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询；政府采购严重违法失信行为记录名单通过“中国政府采购”网（www.ccgp.gov.cn）查询。

查询截止时间：开标结束后至符合性审查前

查询方式：采购代理机构将在开标结束后至符合性审查前查询投标人的信用记录。并将查询记录和证据与其他采购文件一并保存。

（如组成联合体参与投标，则联合体各成员均应满足信用查询要求）

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

证明材料：提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）。

5、为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。

证明材料：投标人不存在此情况的书面声明。

	以上书面声明格式见“第五章 投标文件格式”“资格承诺声明函”
投标文件的编制和递交	
8.1	潜在投标人提出问题的时间： <u>2024年3月31日10:00前</u> 潜在投标人提出问题的形式： <u>在河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台提交</u>
13.4	(1) 投标报价：目的地交货价。 (2) 相关费用：由中标人承担的费用，包括标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。
14.1	投标货币：人民币。
16.5	货物证明材料中业绩要求： 详见第七章：三、评分办法。 货物证明材料中技术证明文件要求： 1. 所投设备均应提供配置明细并且配置明细中的所有配件必须是唯一的，不得有选择性配置。如果对投标设备的标准配置或配件有更换或调整的，必须提供原生产厂家的变更和调整确认材料，提供的设备配件应单独列出其技术性能、标准、产地、生产厂家及享受何种保修服务。 2. 投标人在投标文件中，应标示出是否提供了以下要求的技术证明文件。技术证明文件包括（但不限于）：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告；或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）；或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址）；或者评标委员会认可的其他客观证据材料（如：制造商加盖公章的技术文件）。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。 3. 投标人应如实描述所投产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴招标文件中的技术参数和性能描述。因完全复制粘贴招标文件中的技术参数和性能描述而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。
17.1	投标承诺函：见第五章投标文件格式。

18.1	投标有效期：从提交投标文件的截止之日起 90 日。
19.1	投标文件的制作要求：使用河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台工具制作，详见河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-新交易平台使用手册（培训资料）。
19.2	投标文件的签字盖章要求：投标人在制作投标文件时，应按招标文件第五章投标文件格式内容要求签字盖章。投标人可使用电子签章，也可使用实体签章。电子签章与实体签章具备同等效力，法人签章视为已签字。
20.1	投标文件的加密要求：在河南省公共资源交易中心电子招标投标交易平台加密上传，详见河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-新交易平台使用手册（培训资料）。
21.1	投标截止时间（开标时间）：2024年4月16日上午9:00
开 标	
23.2	开标方式：远程不见面开标，具体开标程序详见河南省公共资源交易中心网站-公共服务-办事指南-新交易平台使用手册（培训资料）。
资 格 审 查	
24.1	开标结束后，采购人或代理机构将对投标人的资格进行审查，并记录。对于合格投标人不足3家的，不再进入评标委员会评审阶段。
24.2	资格性审查内容：详见本文件资格要求及资格审查表。
评 标	
<p>一、评标原则</p> <p>按照“公正、公平”的原则对待所有投标人。</p> <p>二、评标依据</p> <p>1、政府采购有关法律法规；</p> <p>2、本项目招标文件。</p> <p>二、评标方法</p> <p>本次招标的评标方法是：<input checked="" type="checkbox"/>综合评分法 <input type="checkbox"/>最低评标价法，具体内容详见第七章。</p>	

三、评标步骤	
(一) 符合性审查	
(二) 详细评审	
(三) 推荐中标候选人	
26.2	(7) 其他非实质响应的情形： 1. 未提供《反商业贿赂承诺书》
28.8	(8) 其他无效投标的情形：不满足第六章《货物需求及技术商务要求》 中标“▲”号的内容（如有）。
31.2	投标文件中出现的算术错误按以下要求调整： /
31.6	其它必要的评标因素和标准： 1) 在评标过程中，凡遇到招标文件中无界定或界定不清、前后不一致， 评标委员会意见有分歧且又难以协调一致的问题，均由评标委员会按少 数服从多数的原则确认。
32.2	总价扣除：（适用于非专门面向中小企业采购的采购项目/包） 扣除对象：全部货物均为小微企业（含监狱、残疾人福利企业）制造 扣除比例：10% 扣除依据：中小企业声明函（格式后附） 本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业（制造业） 划型标准：按国家《中小企业划型标准规定》执行
33.3	推荐的中标候选人人数： <u>3</u> 名。
定 标	
34	本项目按投标人须知正文第 34.2 条规定处理。
授 予 合 同	
37.1	采购人需追加（或减少）与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在 不改变合同其它条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补 充合同的采购金额不得超过原合同金额的 <u>百分之十</u> 。
39.1	接收质疑函的方式：质疑函应当面递交，因情况特殊而邮寄的，交邮前 应通知采购代理机构。按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第

	<p>94 号)的要求提交质疑函。投标人在法定质疑期内必须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。</p> <p>联系部门：河南省机电设备国际招标有限公司</p> <p>联系电话：0371-86136069</p> <p>通讯地址：郑州市商都路 27 号财信大厦 14 楼 1412 室</p>
45.1	<p>中标服务费：在中标人领取中标通知书时，采购代理机构参照原计价格[2002]1980 号文件和发改办[2003]857 号文件的收费标准的 77.5%向中标人收取中标服务费。</p> <p>中标人在领取中标通知书时中标服务费应当交至下面账号：</p> <p>单位名称：河南省机电设备国际招标有限公司</p> <p>开 户 行：中原银行郑州花园路支行</p> <p>账 号：410126010100072801</p> <p>电汇备注：“豫财招标采购-2024-98”中标服务费。</p>

投标人须知正文

一、前言

1. 适用范围

- 1.1 本招标文件适用于本次公开招标的货物及服务。
- 1.2 本次招标适用的法律法规：《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等政府采购有关法律法规。

2. 定义

- 2.1 采购人：“投标人须知前附表”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：“投标人须知前附表”中所述的，受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应义务和责任的社会中介组织。
- 2.3 投标人：指已按规定获取了该项目的招标文件，且已经提交本次投标文件的供应商。
- 2.4 政府采购监督管理部门：“投标人须知前附表”中所述的、依法对政府采购进行监督管理的部门。
- 2.5 公章——指投标人的行政章。
- 2.6 天（日）——除特别指明外，指日历天。
- 2.7 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。
- 2.8 投标文件：指投标人根据招标文件要求在投标截止时间前提交的所有文件。

3. 合格的投标人

- 3.1 具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：
 - (1) 具有独立承担民事责任的能力；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - (3) 具有完成本次招标项目履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

(6) 法律、行政法规规定的其他条件。

3.2 具备“投标人须知前附表”规定的其他资格条件。

4. 投标费用

4.1 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参加投标有关的全部费用, 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。

5. 知识产权

5.1 投标人须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时, 享有不受限制的无偿使用权, 不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有响应的知识产权, 则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的, 投标人须承担全部赔偿责任。

5.2 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果, 须在投标文件中声明, 并提供相关知识产权证明文件。

6. 联合体投标 (本项目不适用)

6.1 除非本项目明确要求不接受联合体形式投标外, 两个或两个以上投标人可以组成一个联合体投标, 以一个投标人的身份投标。

6.2 以联合体形式参加投标的, 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条规定的条件, 根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的, 联合体各方中至少应当有一方符合。

6.3 联合体各方之间应当签订联合体协议, 明确约定联合体各方应当承担的工作和相应的责任, 并将联合体协议连同投标文件一并提交。

6.4 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的, 应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。以联合体形式参加政府采购活动的, 联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.5 联合体投标的, 可以由联合体中的一方或者共同提交投标承诺函, 以一方名义提交投标承诺函的, 对联合体各方均具有约束力。

6.6 以联合体形式参加政府采购活动, 联合体各方均为中小企业的, 联合体视

同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

- 6.7 大中型企业与小微企业组成联合体参加投标，联合体协议中应写明小微企业的合同份额占到合同总金额的比例。

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及服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 合同条款及格式
- 第四章 政府采购政策
- 第五章 投标文件格式
- 第六章 货物需求及技术商务要求
- 第七章 评标方法

- 7.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、文本要求和技术规范等所有事项，按招标文件的要求提供投标文件，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，将承担其投标无效的风险。

- 7.3 招标文件有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，以投标人须知前附表为准；投标人须知前附表不涉及的内容，以编排在后描述为准。

8. 招标文件的澄清或修改

- 8.1 任何对招标文件认为有需要澄清的疑问的潜在投标人，应在本章前附表规定的时间和形式向采购代理机构提出。未在规定的的时间和形式前提出的疑问，采购代理机构有权不再接受。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个供

应商。

- 8.2 对于澄清或修改，采购人或采购代理机构将在原公告发布媒体上发布澄清公告。招标期间，供应商可上网查看，澄清或修改公告一经上网发布，即视为书面通知，已送达所有投标人。招标文件的澄清或修改内容作为招标文件的组成部分，具有约束作用。
- 8.3 为使投标人有充分的时间对招标文件的澄清或修改部分进行研究，采购代理机构可延长投标截止日期。在招标公告中所述的投标截止日期前，采购代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。
- 8.4 投标人在投标截止时间前须自行上网查看项目进展、变更通知、澄清或者修改、回复，因投标人未及时查看而造成的一切后果自负，采购人和采购代理机构不承担相关法律责任。

三、投标文件的编写

9. 投标语言

- 9.1 投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。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。

10. 投标文件计量单位

- 10.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

11. 投标文件的组成

- 11.1 投标文件须包括招标文件“第五章 投标文件格式”中所要求的内容。
- 11.2 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，投标人必须按此分包编制投标文件，提交相应的文件资料，拆包投标将视为非实质性响应。

12. 投标格式

- 12.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地制作投标文件，按招标文件提供的资格证明格式（见“第五章 投标文件格式”）提交招标文件要求的

资格证明文件。

13. 投标报价

13.1 供应商应按照采购文件提供的报价格式以及资料表中规定的要求报价

13.2 报价中不允许提供赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

13.3 供应商只允许有一个方案报价，多方案报价的投标文件将不被接受。

13.4 如果单价、分项总价和总投标价之间有差异，按招标文件规定方式调整。

投标人必须无条件接受评标委员会根据本招标文件规定方式进行的价格调整。

14. 投标货币

14.1 除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。

15. 投标人资格的证明文件

15.1 除“投标人须知前附表”中另有规定外，投标人按第五章投标文件格式规定的要求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履行能力。

15.2 除非特别指明，本次招标不接受从中华人民共和国境外取得的货物，如明确指明可以采购进口货物，按招标文件要求提供资料。

16. 证明能够满足招标文件技术要求的文件

16.1 除“投标人须知前附表”中另有规定外，投标人按第五章投标文件格式规定的要求编制实施或服务方案文件，作为投标文件的一部分，以证明其成果有满足采购人的技术需求。

16.2 若采购需求包含具体货物技术要求，则投标人应提交证明其拟供货物符合招标文件规定的技术投标文件，作为投标文件的一部分。

16.3 若采购需求包含具体货物数量，在货物分项报价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。

16.4 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。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。

16.5 证明文件可以是文字资料、图纸和数据，但应符合招标文件中的要求，并

应提供：

- 16.5.1 货物主要技术指标和性能的详细描述；
- 16.5.2 质量保证期内及本文件要求的所有备件和专用工具的详细清单，包括其价格和供货来源资料；
- 16.5.3 投标人应对招标文件技术要求逐条应答，并标明与招标文件条文的偏差和例外。对招标文件有具体规格、参数的指标，投标人必须提供其所投货物的具体数值；
- 16.5.4 招标文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备的标准以及参照的品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性，投标人在投标中可以选用替代标准、品牌或型号，但这些替代要实质上满足招标文件的要求。

17. 投标承诺函

- 17.1 投标人应按招标文件规定的格式，在投标文件中提交投标承诺函。
- 17.2 投标承诺函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。采购人及采购代理机构因投标人的行为受到损害时，将根据 17.3 条规定追究投标人的责任，并赔偿损失。
- 17.3 下列任何情况发生时，投标人应向采购人赔偿损失：
 - (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
 - (2) 中标人除因不可抗力未在规定时间内签订合同或拒绝与采购人订立合同或提出不合理要求的；
 - (3) 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，将中标项目分包给他人的；
 - (4) 中标人未能按招标文件规定提交履约保证金；
 - (5) 未按招标文件规定按时向采购代理机构交纳中标服务费；
 - (6) 在采购活动中发生违法失信行为，导致采购失效或给采购人造成损失的；
 - (7) 其他违反法律法规的情形。

18. 投标有效期

- 18.1 投标文件在“投标人须知前附表”规定的投标有效期时间内保持有效。投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

18.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。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，其投标文件按无效处理。

19. 投标文件的制作以及文件签署

19.1 投标人应按“投标人须知前附表”规定进行制作。

19.2 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字并加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

四、 投 标 文 件 的 递 交

20. 投标文件的密封和标记

20.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

20.2 未按本章第 20.1 项要求密封的投标文件，采购人将予以拒收。

21. 投标文件的递交

21.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

21.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

21.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

21.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

21.5 逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

22. 投标文件的修改和撤回

22.1 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。

22.2 若投标文件的修改内容涉及报价，则必须修改所有相关内容。

22.3 在投标截止日期之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改。

- 22.4 从投标截止之日至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间, 投标人不得撤销其投标。

五、开 标 与 资 格 审 查

23. 开 标

- 23.1 采购人在本章第 21.1 项规定的投标截止时间(开标时间), 通过电子招标投标交易平台公开开标, 所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。
- 23.2 开标时, 投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密, 具体开标方式见投标人须知前附表。
- 23.3 在开标时没有启封和读出的投标文件(包括按照第 19 和第 20 条递交的修改书) 将原封退回投标人。
- 23.4 采购代理机构将对开标情况做详细记录。
- 23.5 投标人不足 3 家的, 不再开标。

24. 投标文件的资格审查

- 24.1 开标结束后, 采购人或代理机构将对投标人的资格进行审查, 并记录。资格性审查有一项不符合评审标准的, 资格审查人员应当认定其投标无效, 对于合格投标人不足 3 家的, 不再评标。
- 24.2 资格性审查内容详见本文件资格要求及资格审查表。

六、评 标

25. 评标委员会

评标委员会成员为 5 人以上单数, 由采购人代表和评审专家组成, 其中评审专家不少于三分之二, 从省级以上财政部门设立的政府采购专家库中随机抽取。

26. 实质性响应和非实质性响应

- 26.1 实质性响应的投标是指投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足或更有利于采购人的响应。
- 26.2 投标人有下列情形之一的, 视为非实质性响应:

- (1) 投标（响应）文件制作机器码一致；
- (2) 投标文件未按照招标文件规定要求签署和盖章的；
- (3) 投标函格式和内容不符合招标文件要求的；
- (4) 投标报价超出项目预算或最高限价的；
- (5) 投标报价方式、范围等不符合招标文件要求的；
- (6) 合同履行期限、付款方式不满足招标文件要求的；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他非实质性响应情形；
- (8) 其他违反法律、行政法规有关规定的。

27. 串通投标

除政府采购法律法规规定的恶意串通、视同串通投标情形外，按照河南省财政厅《关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》，有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- (1) 不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- (2) 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- (3) 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

28. 投标无效的情形

- (1) 不具备招标文件规定的资格条件的；
- (2) 非实质性响应招标文件要求的；

- (3) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；
- (4) 拒绝接受评标委员会按招标文件规定调整的报价的；
- (5) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响成果质量或者不能诚信履约，且投标人在规定时间内不能证明其报价合理性的；
- (6) 在开标、评标期间，向评委询问评标情况的；
- (7) 拒绝接受采购人延长投标有效期要求的；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他投标无效的情形；
- (9) 其他违反法律、行政法规的情形。

29. 投标文件的澄清

- 29.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照评标委员会通知的时间、地点、方式由投标人法定代表人或其授权代表进行答疑或澄清。
- 29.2 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。
- 29.3 投标人的澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

30. 投标文件的符合性审查

- 30.1 评标委员会对通过资格审查的投标文件进行符合性审查。评标委员会将确定投标文件是否对招标文件的要求做出了实质性的响应。

31. 投标文件的评审

- 31.1 评标委员会只对已通过资格审查和符合性审查的投标文件进行评价和比较。
- 31.2 投标文件中出现的算术错误除投标须知前附表另有规定外，将按以下方法更正：
 - (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；
 - (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
 - (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为

准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。

- 31.3 评标委员会按上述方法修正错误而调整投标人的投标报价的，修正后的报价应对投标人具有约束力，投标人代表应予以接受并确认。
- 31.4 若评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响成果质量或者不能诚信履约的，评标委员会有权要求投标人在规定的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明资料。投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 31.5 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。
- 31.6 其它必要的评标因素和标准：见投标须知前附表。

32. 评标价的确定

- 32.1 对于符合政府采购政策的企业以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，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。
- 32.2 扣除标准：详见投标人须知前附表。
 - 32.2.1 招标文件允许联合体投标时，大中型企业与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动的，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 4%的价格扣除。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
 - 32.2.2 监狱企业、残疾人福利企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。残疾人福利企业参加政府采购活动时，应提供《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

32.2.3 若采购人属地政府采购主管部门对中型企业有相应价格扣除政策，按采购人属地政策最低标准执行。

32.2. 按照评标方法和标准产生的评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响。

33. 评标步骤

33.1 符合性审查：详见符合性审查表

33.2 评审：详见第七章“评标方法”

33.3 推荐中标候选人

(1) 采用综合评分法的，评标委员会依据投标人综合评分结果由高到低的顺序排列并推荐出 1-3 名中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

(2) 采用最低评标价法的，评标委员会依据投标报价由低到高的顺序排列并推荐出 1-3 名中标候选人。评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

34. 定标

采购人可按照以下两种情况之一进行定标：

34.1 采购人可以事先授权评标委员会直接确定中标人。排序第一中标候选人并列的，由评标委员会投票表决（少数服从多数）确定中标人。

34.2 采购人应当在收到评标报告后五个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。排序第一的中标候选人并列的，按招标文件规定确定中标人，招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

35. 保密及其它注意事项

35.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

35.2 评标委员会应遵守政府采购法律、法规，并按照招标文件规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

35.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况。

- 35.4 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。
- 35.5 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。
- 35.6 评标委员会和采购代理机构不退还投标文件。

七、授 予 合 同

36. 合同授予标准

- 36.1 采购人将把合同授予评标委员会确定的中标人或其推荐的第一中标候选人（特殊情况除外）。

37. 授标时更改采购货物数量的权力

- 37.1 采购人在授予合同时有权在“投标人须知前附表”规定的范围内，对“货物需求一览表”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。

38. 中标结果的公告

- 38.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在招标公告发布媒体上公告中标结果，并同时发出中标通知书。公告期为1个工作日。

39. 质疑和投诉

- 39.1 投标人对本次招标活动的招标文件、采购过程和中标结果有异议的，有权按照相关法律、法规规定的程序进行质疑和投诉，质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，投标人对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

40. 拒绝任何或所有投标的权利

- 40.1 如出现重大变故，采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在中标通知书发出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。

41. 中标通知书

- 41.1 在中标公告发布之日，采购代理机构将以书面形式通知中标人中标；

41.2 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

42. 签订合同

42.1 中标人应持中标通知书，在中标通知书发出之日7个工作日内向采购人缴纳履约保证金（以银行保函形式）后与采购人签订合同。

42.2 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。

42.3 如采购人对中标人拒签合同，依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》规定的相关法律责任来追究，并根据《中华人民共和国民法典》承担相应的违约责任。

42.4 如中标人不按前述规定签订合同，采购人将报请政府采购主管部门取消其中标决定，并追究其相应责任。

43. 履约保证金

43.1 中标人应按照招标文件的规定，向采购人提交履约保证金，具体数量、形式见第三章合同条款及格式。

44. 其他

44.1 如果中标人未按规定签订合同，采购人可将该标授予排序第二的中标候选人或重新招标，依次类推。

45. 中标服务费

45.1 中标人应在领取中标通知书时，按“投标须知前附表”中的规定向采购代理机构支付中标服务费。

八、 其他需要说明的内容

无

第三章 合同条款及格式

合同编号：_____

河南省科学院新型显示技术研究所实验室建设（一期）项目____包

政府采购合同

第一部分 合同书

项目名称：_____

甲方：河南省科学院新型显示技术研究所

乙方：_____

签订地：河南省郑州市

签订日期：_____年__月__日

_____年__月__日，河南省科学院新型显示技术研究所以公开招标的方式对_____项目进行了采购。经评标委员会评定，_____(中标供应商名称)为该项目中标供应商。现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经河南省科学院新型显示技术研究所(以下简称：甲方)和_____(中标供应商名称)(以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：详见合同专用条款；
- 1.2.2 货物数量：详见合同专用条款；
- 1.2.3 货物质量：详见合同专用条款。

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：_____元人民币）。

分项价格：附分项报价表

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式：详见合同专用条款；
- 1.4.2 发票开具方式：增值税普通发票。

1.5 货物交付期限、地点和方式

- 1.5.1 交付期限：详见合同专用条款；

1.5.2 交付地点：详见合同专用条款；

1.5.3 交付方式：现实交付。

1.6 检验与验收：详见合同专用条款

1.7、合同的履行、变更和解除

1.7.1 合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

1.7.2.甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

1.8 违约责任

1.8.1 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

1.8.2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

1.8.3. 乙方不能按时供货或安装调试完毕，除不可抗力事件外，每拖延一周（7天）应按合同款的5 %作为违约金支付给甲方，不足一周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方。

1.8.4. 乙方逾期70日日历天不能供货，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方的预付款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.5. 乙方逾期2个月不能安装调试完毕并验收通过，甲方有权单方解除合同并追究乙方责任，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的货款金额，并按合同款的5 %作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.6. 甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担。鉴定质量不合格的，乙方承担违约责任，同时甲方有权解除合同，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的全部货款金额，并按合同款的5 %作为违约金，3日内支付给甲方。

1.8.7. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

1.9 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.9.2 种方式解决：

1.9.1 将争议提交 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向 合同履行地 人民法院起诉。

2.0 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：河南省科学院新型显示技术研究所 **乙方**：

统一社会信用代码：

12410000MB1Q83761M

住所：河南省郑州市郑东新区明理路西、
崇德街南

法定代表人或

授权代表（签字）：

联系人：唐兆兵

约定送达地址：河南省郑州市郑东新区汉

月街 26 号中原量子谷前楼五楼新型显示约定送达地址：

技术研究所

邮政编码：450047

电话：0371-55902229

传真：

统一社会信用代码：

住所：

法定代表人或

授权代表（签字）：

联系人：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：jiasq@hnas.ac.cn

电子邮箱：

开户银行：交通银行股份有限公司郑州富

开户银行：

田大厦支行

开户名称：河南省科学院新型显示技术研

开户名称：

究所

开户账号：411661999011003626434

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件（如

果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致;如果采购文件中没有技术规范的相应说明,那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉;如果任何第三方提出侵权指控,那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿;

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属,详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查,以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间,甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方,双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要,向甲方了解有关情况,调阅有关资料等,甲方应予积极配合;

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等;

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意,任何一方均应保证不向

任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%，且不能超过采购预算；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专

用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的 约定送达地址 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 7 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按 合同专用条款 约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 10% 的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在 合同专用条款 约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 2 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按 合同专用条款 规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。

序号	内 容
1	<p>1.1 标的名称：<u>河南省科学院新型显示技术研究所 XX 项目 XX 包</u></p> <p>1.2 采购标的的质量：<u>合格，满足采购人要求。</u></p> <p>1.3 品质保证：<u>乙方保证设备由原厂生产、进口设备为原装进口的全新产品，无侵权行为、设备表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，必须符合国家有关规范和环保要求，并提供设备的出厂合格证，具备原产地证明或商检局的检验证明及合法进货渠道证明。</u> <u>乙方对质量规格要求的条件按设备原厂出厂技术、质量、规格等标准及需方的技术要求为标准。</u></p> <p>1.4 质保期：<u>设备验收合格后 2 年(以最终验收结果单据签订时间为准)。</u> <u>质保期内出现设备故障，乙方 1 小时内电话响应，24 小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。</u></p> <p>1.5 数量（规模）：<u>见招标文件“货物需求及技术商务要求”</u></p> <p>1.6 验收后技术培训：<u>乙方应提供在用户现场的技术培训，帮助用户建立定量模型，内容包括：系统原理、设备功能、操作训练、故障诊断、设</u></p>

	<p>备维护保养、计量校准方法和相应的校准规范等。培训时间根据实际情况确定，但不得少于 2 个工作日。应达到操作人员能够较熟练地掌握系统使用操作、故障诊断方法、维护维修操作的要求。</p> <p>1.7 设备配置及随机备品、配件工具、安装使用和维护说明书等见附件《配置清单》。</p>
2	<p>2.1 履行时间（期限）：</p> <p>交货期：签订合同 150 天内达到供货条件，接到甲方供货通知 45 天内安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间的费用由乙方承担，如仓库保管费等）</p> <p>2.2 地点和方式：郑州市内采购人指定地点。</p> <p>2.3 包装方式：包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场或符合行业通用方式。</p>
3	<p>合同价和分项报价：按投标文件承诺</p>
4	<p>履约保证金形式：保函（以银行保函形式）</p> <p>履约保证金金额或比例：合同金额 5%</p>
5	<p>付款进度安排（付款方式）：</p> <p>5.1 乙方应在中标通知书发出之日 7 个工作日内向甲方缴纳履约保证金（以银行保函形式）。履约保证金金额为中标价的 5%，履约保证金期限应覆盖供货期和质保期，不缴纳，视为自动放弃中标资格。</p> <p>5.2 合同签订后，由乙方提供本合同金额 30%的预付款保函（银行保函形式，有效期至甲方收货后），甲方收到预付款保函，合同备案通过后一个月内，支付合同总额 30%作为预付款给乙方：</p> <p>5.3 乙方在验收合格之日起 15 日内，按照合同金额的 100%向甲方开</p>

	<p>具发票，甲方收到全额发票 30 日内支付合同总额的 70% 给乙方并退还乙方预付款保函，在乙方完成其合同义务包括任何保证义务至质保期结束无质量问题，退还乙方履约保证金（银行保函）：</p> <p>5.4 因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方应对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如因以上原导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追究甲方违约责任。</p>
6	<p>验收、交付标准和方法：</p> <p>（1）履约验收主体</p> <p>采购人：<u>河南省科学院新型显示技术研究所</u></p> <p>（2）履约验收时间</p> <p>本项目涉及货物分别在到货时、安装调试完毕后、配套服务完成后进行验收。</p> <p>（3）履约验收方式</p> <p><u>到货检验：接供应商通知后，采购人根据合同、招标文件、投标文件相关货物数量（规模）要求对货物进行清点并核对相关合格证书。（设备初次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u></p> <p><u>安装调试检验：接供应商通知后，采购人组织人员对设备运行是否能够满足采购需求进行现场测试。（设备二次验收，采购人验收合格后向供应商提供验收结果单据）</u></p> <p><u>配套服务检验：供应商完成人员培训等配套服务后，由供应商向采购人报备。（最终验收，采购人验收合格后向供应商提供最终验收结果单据）</u></p>

	<p>(4) 履约验收程序</p> <p>每次验收完毕后，由供应商向采购人提交验收结果申请，经采购人审核后，向供应商签发验收结果单据。</p> <p>(5) 履约验收内容</p> <p>合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</p> <p>(6) 履约验收验收标准</p> <p>满足国家有关规定，符合合同、投标文件、招标文件货物数量、技术规格以及商务服务要求。</p> <p>(7) 履约验收其他事项</p> <p>采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。</p> <p>如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。</p>
7	<p>质量保修范围和保修期：<u>同品质保证及质保期。</u></p>
8	<p>知识产权：<u>供应商应保证采购人在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿。</u></p> <p>知识产权的归属：/</p>
9	<p>货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担：<u>由乙方承担。</u></p>
10	<p>10.1 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在<u>7</u>个工作日内以书面形式变更合同；</p> <p>10.2 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在<u>2</u>个工作日内以书面形式通知对方当事人，并在<u>5</u>个工作日内，将有关部门出具的证明文</p>

	件送达对方当事人。
11	违约责任与解决争议的方法： <u>履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，向合同履行地人民法院起诉。</u>
12	合同份数：本合同一式捌份，甲方持伍份，乙方持叁份，每份均具有同等法律效力。

合同公示附件：

附件 1：分项报价明细表

附件 2：配置清单

附件 3：技术参数

附件 4：售后服务承诺

第四章 政府采购政策

1、本项目落实的政府采购政策及相关法律法规如下：

序号	文件名称	文件号	发布日期
1	《财政部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	2016-8-1
2	财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知	财库〔2020〕46号	2020-12-18
3	财政部《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》	财库〔2017〕141号	2017-9-1
4	《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	2014-6-10
5	《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》	财库〔2019〕9号	2019-2-1
6	《财政部 工业和信息化部 质检总局 认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》	财库〔2010〕48号	2010-4-28
7	财政部、国家发展改革委、信息产业部关于印发《无线局域网产品政府采购实施意见》的通知	财库〔2005〕366号	2006-2-1
8	财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知	财库〔2007〕119号	2007-12-27
9	河南省财政厅关于转发《财政部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》的通知	豫财购〔2016〕15号	2016-9-20
10	《河南省财政厅河南省司法厅关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》	豫财购〔2016〕10号	2016-8-23

11	《河南省财政厅关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》	豫财办〔2020〕33号	2020-9-15
12	《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》	财库〔2022〕19号	2022-5-30

2、其他需要说明内容

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第五章 投标文件格式

_____项目__包

投标文件

(封面)

投 标 人：_____ (公章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签字或盖章)

日 期： 年 月 日

目 录

- 1 法定代表人身份证明/法定代表人授权委托书
- 2 投标函
- 3 资格证明文件
- 4 反商业贿赂承诺书
- 5 投标承诺函
- 6 投标报价表格
- 7 技术规格及商务偏离表
- 8 项目实施方案及服务计划
- 9 中小企业声明函
- 10 残疾人福利企业声明函
- 11 监狱企业证明文件
- 12 其他资料

1. 法定代表人身份证明/法定代表人授权书

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证。

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）
-----------------	-----------------

投标人：_____（单位公章）

日期： 年 月 日

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：_____（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。

法定代表人签字：

被授权人签字：

职务：

单位名称（公章）：

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）
-----------------	-----------------

被授权人身份证（正面）	被授权人身份证（反面）
-------------	-------------

注：法定代表人投标的无需提供。

2. 投标函

致：____（采购人名称）____

我们收到了招标编号为_____的____（项目名称）____的招标文件，经详细研究，我们决定参加该项目____（包名称）____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）愿按照采购文件中规定的条款和要求，提供完成采购文件规定的全部工作，投标总报价为（大写）_____元人民币（RMB¥：_____元），合同履行期限为_____。

（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）我们同意遵守本招标文件中有关投标有效期 90 天的规定。

（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。

（7）我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

投标人（公章）：

法定代表人或投标授权代表签字：

日期： 年 月 日

3. 资格证明文件

资格证明文件（一）

资格承诺声明函

致（采购人名称）：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为_____，注册地点为_____，统一社会信用代码为_____，法定代表人（单位负责人）为_____，联系方式为_____。

二、我公司参加本次政府采购活动前三年内在中华人民共和国境内未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

三、我公司未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开”网站（http://zxgk.court.gov.cn/）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

四、我公司没有为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

五、（可根据招标文件“第二章 投标人须知前附表”要求自行填写）

.....

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标、成交”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为纪录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

资格证明文件（二）

“资格证明文件”应按河南省公共资源交易中心系统要求上传至“资格审查材料”中
(用于本项目资格审查)

3.1 企业法人营业执照\事业单位法人证书\非法人\自然人

3.2 财务状况报告

要求详见：投标人须知前附表 3.2

注：参考《财政部关于注册会计师在审计报告上签名盖章有关问题的通知》（财会【2001】1035号）规定，审计报告应当由两名具备相关业务资格的注册会计师签名盖章并经会计师事务所盖章方为有效。

3.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件

要求详见：投标人须知前附表 3.2。

3.4 纳税凭证及社保证明

要求详见：投标人须知前附表 3.2

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

要求详见：投标人须知前附表 3.2

3.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。

要求详见：投标人须知前附表 3.2

3.7 无重大违法记录声明

致：（采购人）

我单位在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，特此声明。

投标人（公章）：

年 月 日

3.8 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

4. 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（公章）：

年 月 日

5. 投标承诺函（格式）

投标承诺函

致：（采购人名称/采购代理机构名称）

我们收到了招标编号为_____的（项目名称）的招标文件，已详细审查全部内容（含补遗文件，如有），我们完全理解并同意放弃对上述文件有不明及误解的权利。我方在此郑重承诺，如果我方在本次投标过程存在下述任一行为：

- (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
- (2) 在投标文件中提供虚假材料；
- (3) 投标人与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 中标人除因不可抗力未在规定时间内签订合同或拒绝与采购人订立合同或提出不合理要求的；
- (5) 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，将中标项目分包给他人的；
- (6) 中标人未能按招标文件规定提交履约保证金；
- (7) 未按招标文件规定按时向采购代理机构交纳中标服务费；
- (8) 在采购活动中发生违法失信行为，导致采购失效或给采购人造成损失的；
- (9) 其他违反法律法规的情形。

我方将承担相关责任和后果，并按照采购项目预算金额的 2% 支付给采购人或采购代理机构，以弥补对其造成的损失，不足部分我方将另行承担。同时，我方完全了解上述行为可能导致被记入失信或不良行为记录。

特此承诺。

投标人（公章）：

年 月 日

6. 投标报价表格

6.1 开标一览表

标题	内容
投标人名称	
投标总报价（大写）	
投标总报价（小写）	
质保期	
交货期	
质量标准	
交货地点	
合同履行期限	可填“满足招标文件要求”
付款方式	可填“满足招标文件要求”
投标有效期	90 日历天
其他声明	

说明：1、本表投标总价应与投标文件中投标报价一览表的总报价一致。

投标人（公章）：

法定代表人或投标授权代表（签字）：

6.2 投标报价一览表

序号	项目	报价	备注
1	设备和附属装置		
2	备件、专用工具和消耗品		
3	卖方技术服务（安装、调试、试车、运行）		
4	买方参与技术联络和监造、检验等费		
5	人员培训		
6	运费和保险费		
7	其他		
8	税费		
	总 计 （1+2+3+4+5+6+7+8）		

投标人（公章）：

法定代表人或投标授权代表（签字）：

6.3 货物分项报价一览表

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	产地	制造商名称	单位	数量	单价	总价	是否属于小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品（填是/否）	备注

说明：1. 货物分项必须与“第六章 货物需求及技术商务要求”中货物分项一致。

2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。
3. 供应商可对产品的特性和优点作详细说明。

7. 技术规格及商务偏差表

7.1 技术偏差表

投标人名称：（此处填名称并盖章）

招标编号：

序号	章节及条款号	招标文件要求	投标文件响应内容	偏差说明	索引	备注
1						
2						
					

注：

- 1.标“▲”号要求（如有）为必须满足的实质性要求，投标人应在“技术偏离表”中进行响应，如未响应，则为无效投标。
- 2.技术要求中标“★”号及要求提供技术证明文件的技术参数须提供技术证明文件，以证明技术参数及性能的有效性，未提供技术证明文件或提供证明文件不符的视为此项参数不满足。
- 3.未标“★”号的参数，偏离情况在“技术偏离表”中列明。

7.2 商务偏差表

投标人名称：（此处填名称并盖章）

招标编号：

序号	章节及条款号	招标文件要求	投标文件响应内容	偏差说明	索引	备注
1						
2						
					

投标人保证：除商务偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

8. 项目实施方案及服务计划

投标人根据评分办及招标文件其他要求法自行编制项目实施方案及服务计划，并针对“第六章 货物需求及技术商务要求”进行逐条响应

9. 中小企业声明函（货物）

（属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

10. 残疾人福利企业声明函

（属于残疾人福利企业的填写，不属于的无需填写此项内容）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供（其他残疾人福利性单位名称）制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将承担相应的法律责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定予以价格扣除。

11. 监狱企业证明文件

监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

12. 其他资料

第六章 货物需求及技术商务要求

总则:

1. 如果未在招标文件中要求提供其相关行业标准或国家强制性标准的，则投标人有责任给予补充说明。

2. 招标文件中为简述货物的品质、基本性能而标示的品牌型号或指标与某产品相同的仅供投标人选择货物时在质量水平上的参考，不具有限制性，评标以功能和性能为主，投标人可提供品质相同的或优于同类产品的货物。

3. 除招标文件要求提供的备件、专用工具和消耗品外，对于招标文件中没有列出，而对系统、设备的质量保证期内正常运行和维护必不可少的备件、专用工具和消耗品，投标人应列出详细清单，并报出单项价格。

4. 采购人使用中标人中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

5. **本次采购的核心产品为：下文“采购标的汇总表”中“是否为核心产品”标记为“是”的产品。**

1) 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一包下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，以投标报价低者获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

2) 非单一产品采购项目，招标文件中在“第六章货物需求及技术商务要求”中载明了核心产品，核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一包投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，以投标报价低者获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

3) 多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

6. **投标产品若属于应满足政府采购政策强制性规定的，应当满足其规定：**

1) 属于国家《节能产品政府采购品目清单》中标注为★号的强制采购产品的，

投标文件应注明投标产品的“节字标志认证证书号”。

2) 属于国家《信息安全产品强制性认证目录》的产品，应已通过国家信息安全认证中心认证，计算机产品应预装正版操作系统软件。

3) 属于无线局域网的产品，应为《无线局域网认证产品政府采购清单》中的产品。

4) 属于国家及地方相关强制许可、认证等的产品，应符合相关要求。

5) 除非本招标文件明示，不接受进口产品的投标。

采购标的汇总表

序号	包号	仪器设备名称	是否接受进口产品	是否为核心产品	数量
1	A	荧光量子产率测试系统	是	是	1
2	A	荧光及吸收光谱仪	是	否	1
3	A	纳米粒度电位仪	是	否	1
4	B	天平（0.1mg）	否	否	2
5	B	天平（0.01g）	否	否	1
6	B	移液枪	否	否	12
7	B	加热套	否	否	8
8	B	温控仪	否	否	8
9	B	真空泵	否	否	4
10	B	多通道注射泵	否	否	2
11	B	离心机	否	否	1
12	B	涡旋震荡	否	否	1
13	B	摇床	否	否	1
14	B	多工位搅拌台	否	否	1
15	B	加热搅拌台	否	否	6
16	B	磁力搅拌台	否	否	12
17	B	手套箱	否	否	7
18	B	粘度计	否	否	1
19	B	多参数测试仪	否	否	1
20	B	眩光测试系统	否	否	1
21	B	光谱闪烁照度计	否	否	1
22	B	电子防潮柜	否	否	1
23	B	加热台	否	否	3
24	B	旋涂仪	否	否	3
25	B	紫外臭氧清洗机	否	否	1
26	B	真空镀膜机	否	否	1
27	B	紫外固化机	否	否	1
28	B	超声机	否	否	1
29	B	电致发光测试	否	否	1
30	B	台阶仪	否	否	1
31	B	鼓风干燥箱	否	否	1
32	B	Plasma 清洗仪	否	否	1
33	B	磁控溅射	否	是	1
34	B	超纯水机	否	否	1
35	B	自动位移轨道（X）	否	否	1

36	B	自动位移轨道（Y）	否	否	1
37	B	自动位移轨道（Z）	否	否	1
38	B	特殊轨道电机	否	否	3
39	B	水平高度调节器	否	否	6
40	B	控制器定制主板	否	否	3
41	B	控制器定制面板	否	否	2
42	B	控制器定制外壳	否	否	3
43	B	电子倍增	否	否	1
44	B	光电发射阴极	否	否	1
45	B	聚焦电极	否	否	1
46	B	框架	否	否	2
47	B	样品盘	否	否	2
48	B	6 孔物镜转台	否	否	1
49	B	转盘电机	否	否	1
50	B	光学共振腔	否	否	1
51	B	固体激光器光源	否	否	1
52	B	z 轴驱动	否	否	2
53	B	Motor: 纵向电机	否	否	1
54	B	针孔	否	否	2
55	B	LED PN 结芯片	否	否	1
56	B	电极	否	否	1
57	B	LED 光源光学系统	否	否	1
58	B	扫描器（Y 轴）	否	否	1
59	B	扫描器（X 轴）	否	否	1
60	B	物镜 10X	否	否	2
61	B	物镜 20X	否	否	2
62	B	物镜 50X	否	否	2
63	B	物镜 100X	否	否	2
64	B	Chips 芯片 XC6SLX25-2FTG256C	否	否	3
65	B	Chips 芯片 AD7682BCPZ	否	否	3
66	B	Chips 芯片 TPS65218B1RSL	否	否	3
67	B	Chips 芯片 AM4378BZDN100	否	否	3
68	B	Chips 芯片 XC6SLX45-2CSG484	否	否	3
69	B	Chips 芯片 ADS8684AIDBT	否	否	3
70	B	Chips 芯片 ADR130AUJZ	否	否	3
71	B	Chips 芯片	否	否	3

AD5761RBRUZ-RL7					
72	B	光纤耦合器	否	否	6
73	B	支撑棒	否	否	30
74	B	偏光镜架	否	否	30
75	B	光束转折器	否	否	20
76	B	分光棱镜	否	否	10
77	B	夹持器	否	否	8
78	B	磁性底座(5x5)	否	否	10
79	B	接杆	否	否	60
80	B	杆架压板	否	否	10
81	B	杆架底座	否	否	10
82	B	杠杆锁紧杆架	否	否	20
83	B	固定高度平板	否	否	8
84	B	半透半反镜	否	否	30
85	B	圆形渐变密度中性滤光片	否	否	10
86	B	衰减片	否	否	20
87	B	磁性底座(2x2)	否	否	80
88	B	镀银反射镜	否	否	60
89	B	吸收型中性密度滤光片	否	否	40
90	B	电缆	否	否	80
91	B	反射镜	否	否	8
92	B	滤片	否	否	2
93	B	透镜支架	否	否	12
94	B	电源线	否	否	2
95	B	连接杆	否	否	2
96	B	透镜	否	否	10
97	B	分光器	否	否	10
98	B	CCD 图像传感器	否	否	1
99	B	时序发生器	否	否	1
100	B	图像处理器	否	否	1
101	B	电缆	否	否	20
102	B	数据采集卡 SOL6MCLBE:	否	否	3
103	B	数据采集卡 Pcle-6351	否	否	2
104	B	Power strip (电源线)	否	否	4
105	B	转换插头	否	否	2
106	B	CCD 驱动器	否	否	1
107	B	步进电机 (X)	否	否	1
108	B	步进电机 (Y)	否	否	1
109	B	步进电机 (Z)	否	否	1
110	B	压电陶瓷	否	否	1
111	B	编码器	否	否	4

A、技术要求

1. 荧光量子产率测试系统

1.1. 主机要求

1.1.1. 系统由光源、参比检测器、反射光路、样品架、单色仪、荧光检测器等部分组成

1.1.2. 全反射光学系统：包括灯室和样品仓，无透镜导致的色差；

1.1.3. 校正的激发光谱、发射光谱、三维光谱、同步扫描光谱、光度计定量

1.1.4. 单波长动态扫描，多波长动态扫描

1.1.5. 测试对象：固体、液体，包括粉末和薄膜

1.1.6. ★信噪比： $\geq 16,000:1$ （RMS 法）

1.1.7. 稳态荧光动力学采集速度： $\geq 1\text{ms/point}$

1.2. 光源

1.2.1. 稳态光源：优选 150W 无臭氧氙灯，垂直安装；

1.3. 磷光寿命部分

1.3.1. 闪烁光源：优选闪烁氙灯

1.3.1.1. 测试寿命范围优于 $10 \mu\text{s} - 1\text{s}$

1.3.1.2. 采集模式：MCS 和门控技术（非虚拟门控）

1.3.1.3. 光谱扫描功能：

1.3.1.3.1. 延迟光谱，提供软件功能截屏等技术证明文件

1.3.1.3.2. 信号采集有累计功能，累计次数：不低于 900 次

1.3.1.4. 延迟时间 $0 \mu s \sim 10s$ ，步进 $1 \mu s$ ，提供软件参数设置截屏等技术证明文件

1.4. 光谱仪

1.4.1. 光谱带宽优于 $0-30nm$ ， $0.05nm$ 步进

1.4.2. 波长分辨率 $\geq 0.02nm$

1.4.3. ★波长准确度 $\leq \pm 0.1nm$

1.4.4. 波长重复性 $\leq \pm 0.1nm$

1.4.5. 预留双检测器出口

1.4.6. 可升级到近红外波段

1.5. 检测器

1.5.1. 检测器波长范围 $\geq 185 nm - 900 nm$

1.5.2. 有光子计数模式

1.6. 样品仓

1.6.1. 大样品仓设计，样品仓配有专用的隔离板，有效隔离光学器件，避免了样品对光学元件的污染和腐蚀，提供样品仓实物照片等技术证明文件

1.7. 附件

1.7.1. 固体样品支架

1.7.1.1. 可 360° 旋转，带角度刻度盘，刻度间距 1°

1.7.1.2. 前表面测量，保证样品前表面始终处于焦平面，无需前后调节样品支架位置

1.7.1.3. 卡槽式固定，无需额外工具，固体、液体样品支架之间方便更

换

1.7.2. 滤光片套组，不少于 6 片

2. 荧光及吸收光谱仪

2.1. 主机要求

2.1.1. 同时获得吸收和荧光数据

2.1.2. 激发光源： $\geq 75\text{W}$ 无臭氧氙灯，出厂预准直校准；

2.1.3. ★ 荧光光谱范围 $\geq 250\text{ nm} - 1050\text{ nm}$

2.1.4. 吸收光谱范围 $\geq 250\text{ nm} - 1000\text{ nm}$

2.1.5. 最小积分时间 $\leq 100\text{ ms}$

2.1.6. 狭缝宽度至少包含：1 nm, 2 nm, 3 nm, 5 nm, 10 nm, 20 nm

2.1.7. 三维光谱最小采集速率： $\leq 1\text{ s}$

2.1.8. 吸光度准确性 $\leq \pm 0.02$

2.1.9. 波长误差值 $\leq \pm 1\text{ nm}$

2.1.10. 吸光度范围 $\geq 0 - 2$

2.1.11. 荧光检测器至少配有 CCD，能快速三维光谱检测

2.1.12. 吸收检测器性能不低于高稳定 Si 光二极管

2.2. 功能要求：

2.2.1. 可同时采集荧光发射谱+吸收光谱（自动内滤校正）

2.2.2. 可同时测量荧光激发光谱+吸收光谱（自动内滤校正）

2.2.3. 可同时进行定点荧光强度数值和吸收数值采集（自动内滤校正）

2.2.4. ★ 荧光动力学测试（全谱时间动态扫描-时间三维光谱、单点强度动

态扫描)

2.2.5. 吸收采集 (吸光度和透射率) (光谱和动态数据)

2.2.6. 出厂随设备带有光谱校正文件 (NIST 可溯源)

2.3. 控制器及软件功能

2.3.1. 可触屏操作

2.3.2. 具备报告生成器功能 (至少包含 PDF 格式文档)

2.3.3. 包括数据列表和拟合处理结果

2.3.4. 测试方法内容

2.3.5. 同时包含 2D 和 3D 的图谱

2.3.6. 仪器和操作者确认信息

2.3.7. 可按照要求定制数据图示上的 LOGO

2.3.8. 可定制选定的签署区域进行签注

2.3.9. 全部数据和测试参数具有可追溯性

2.3.10. 定制化功能: 蛋白质 A280 定量、DNA/RNA 纯度 (A260/A280)、光谱质控功能 (Pass/Fail)

2.3.11. 可自动识别的样品基座, 更换样品支架, 无需工具, 系统自动识别。

需要至少配置固体样品支架, 粉末样品支架和比色皿支架。

3. 纳米粒度电位仪

3.1. 粒径测量

3.1.1. ★粒径测量范围包含 0.3 nm -10 μm。

3.1.2. 粒径测量必须包含动态光散射法。

3.1.3. 光源：优先采用二极管激光器。

3.1.4. 波长 $\leq 532 \text{ nm}$

3.1.5. 功率 S/Z $\geq 10 \text{ mW}$

3.1.6. 检测器：优先使用光电倍增管（PMT）

3.1.7. ★角度：包含 90° 和 173° ，仪器须配置透射光检测器以检测样品浓度并自动选择检测器角度。

3.1.8. 测量准确度 $\leq \pm 2\%$ （NIST 100 nm 聚苯乙烯标准颗粒，100 ppm）

3.1.9. 最大可测量样品浓度 $\geq 40 \text{ wt}\%$

3.1.10. 测量时间：标准样品 ≤ 2 分钟（从开始测量到显示粒径测量结果）

3.1.11. 软件功能：至少包含实时显示自相关函数曲线，显示中径，比表面积，峰值粒径，平均粒径，标准偏差，变异系数，区间值，百分百-粒径值（可达 10 条），Z 平均粒径，多分散系数，粒径-百分比值（可达 10 条），粒径分布图，自相关函数，残差/折射率，粘度，计算范围和数据再计算功能

3.2. Zeta 电位测量

3.2.1. ★Zeta 电位测量范围 $\geq -500 \text{ mV} - 500 \text{ mV}$

3.2.2. Zeta 电位测量至少采用激光多普勒电泳法

3.2.3. 适用颗粒尺寸范围 $\geq 2.0 \text{ nm} - 100 \text{ }\mu\text{m}$

3.2.4. 电导率范围 $\geq 0 - 20 \text{ S/m}$

3.2.5. 最大可测量样品浓度 $\geq 40 \text{ wt}\%$

3.2.6. 样品池：至少包含石墨电极样品池

3.2.7. 样品用量 $\leq 100 \text{ }\mu\text{L}$

3.2.8. 软件功能：至少包含 zeta 电位，标准偏差，电泳迁移率及每个峰位的 zeta 电位/显示 zeta 电位图形，迁移率图及数据重新计算

3.3. 分子量测量

3.3.1. 分子量测量范围 $\geq 540 \text{ Da} - 2 \times 10^7 \text{ Da}$

3.3.2. 分子量测量至少包含德拜记点法

3.4. 测量时间 $\leq 10 \text{ s}$ (从测量开始至结果显示)

4. 天平 (0.1mg)

4.1. 量程 $\geq 210 \text{ g}$;

4.2. 精度 $\leq \pm 0.1 \text{ mg}$;

4.3. 重复性 $\leq 0.15 \text{ mg}$;

4.4. 线性 $\leq \pm 0.3 \text{ mg}$;

4.5. 平均响应时间 $\leq 3 \text{ s}$,

4.6. 秤盘尺寸 \geq 直径 80 mm

5. 天平 (0.01g)

5.1. 量程 $\geq 610 \text{ g}$;

5.2. 精度 $\leq \pm 10 \text{ mg}$;

5.3. 重复性 $\leq 0.8 \text{ mg}$;

5.4. 线性 $\leq \pm 1 \text{ mg}$;

5.5. 平均响应时间 $\leq 1.2 \text{ s}$,

5.6. 秤盘尺寸 \geq 直径 100 mm

6. 移液枪

6.1. 单道，可调节量程

6.2. 整套移液枪中，包含 0.5 - 5 mL，100 - 1000 μ L，10 - 100 μ L 量程可
选用

6.3. 体积增量 \leq 最大量程的千分之一

7. 加热套

7.1. 可承受 ≥ 400 $^{\circ}$ C 的容器内部工作温度，可提供精确的控制，调节精度 \leq
 ± 1 $^{\circ}$ C，误差 $\leq \pm 3$ $^{\circ}$ C；

7.2. 最高加热温度 ≥ 450 $^{\circ}$ C；

7.3. 最大功率 ≥ 180 W

7.4. 最大烧瓶体积 ≥ 250 mL，深度 ≥ 4 inch

7.5. 材质优选布料

8. 温控仪

8.1. 控温范围包含 -200 $^{\circ}$ C - 1250 $^{\circ}$ C，

8.2. 功率 ≥ 2400 W，

8.3. 重量 ≤ 3 kg，

8.4. 温控精度为量程的 $\leq 0.1\%$

9. 真空泵

9.1. 油泵, 用油量 ≤ 1 L

9.2. 抽气速率 ≥ 12 m³/h

9.3. 极限真空 ≤ 0.3 Pa

9.4. 电机最大功率(单相) ≥ 450 W

9.5. 转速 ≥ 1500 rpm

9.6. 噪声 ≤ 48 dB, 工作温度范围包含 12 °C - 40 °C

10. 多通道注射泵

10.1. 通道数量 ≥ 2

10.2. 行程 ≥ 140 mm, 行程分辨率 ≤ 0.156 μ m, 行程控制精度: 误差 $\leq \pm 0.5\%$ (行程 \geq 最大行程的 30%时)

10.3. 线速度范围包含 5 μ m/min - 130 mm/min, 线速度调节分辨率 ≥ 5 μ m/min, 额定线性推力 > 180 N

10.4. 注射器自定义: 可直接输入注射器内径

10.5. 流量校正: 通过校正程序获得更为准确的液量

10.6. 运行参数设置: 注射液量、抽取液量、注射时间、抽取时间

10.7. 显示参数选择: 液量、流量或线速度

10.8. 掉电记忆: 重新上电后可选择是否按照掉电前的状态继续进行工作

10.9. 工作环境温度: 包含 0 °C - 40 °C

10.10. 工作环境相对湿度: 包含 0 - 80%

11. 离心机

11.1. 最高转速 ≥ 20500 r/min, 转速精度 $\leq \pm 10$ r/min, 最大相对离心力 ≥ 29200 xg

11.2. 最大容量 $\geq 4 \times 750$ ml

11.3. 温度设定范围: 包含 -20 $^{\circ}\text{C}$ - 40 $^{\circ}\text{C}$, 精度 $\leq \pm 1$ $^{\circ}\text{C}$

11.4. 定时范围: 包含 1 min - 99 h 59 min 和 1 s - 99 min 59 s

11.5. 噪声 ≤ 65 dB, 整机功率 ≥ 1500 W

11.6. 至少含转子 $4 \times 750\text{ml}$ 、 $6 \times 50\text{ml}$ (尖底)、 $12 \times 10\text{ml}$ 、 $12 \times 5\text{ml}$ 。

12. 涡旋震荡

12.1. 运行方式: 圆周, 周转直径 ≥ 4 mm, 允许震荡承重(含夹具) ≥ 0.4 kg

12.2. 电机输入功率 ≥ 39 W; 电机输出功率 ≥ 9 W, 允许连续运转

12.3. 最小转速(可调节) ≤ 500 rpm; 最大转速 ≥ 2500 rpm, 转速控制: 包含至少 0 - 6 档

12.4. 允许点动功能

12.5. 工作环境温度包含 5 $^{\circ}\text{C}$ - 40 $^{\circ}\text{C}$; 相对湿度包含 0 - 80%

12.6. 频率包含 50/60 Hz

13. 摇床

13.1. 运行方式: 圆周震荡, 周转直径 ≥ 4 mm, 允许震荡承重(含夹具) ≥ 2 kg

13.2. 速度范围包含 0 - 2200 rpm, 最小转速(可调节) ≤ 100 rpm, 可连续运转

13.3. 电机输入功率 ≥ 35 W；电机输出功率 ≥ 13 W

13.4. 允许环境温度包含 $5\text{ }^{\circ}\text{C} - 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，允许相对湿度范围包含 $0 - 80\%$

13.5. 频率包含 50/60 HZ

13.6. 搭载试管夹具：宽度 ≥ 87.5 mm，深度 ≥ 30 mm，工作温度范围包含 $5\text{ }^{\circ}\text{C} - 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，搭载数量 ≥ 36 支，管直径 ≥ 16 mm

14. 多工位搅拌台

14.1. 搅拌点位数目 ≥ 15 ，点位间距 ≥ 90 mm，单个点位最大搅拌量 ≥ 0.4 L 水

14.2. 速度范围包含 $0 - 1000$ rpm，单个点位转速偏差： 0% ，转速可调 10 rpm/step，搅拌子长度包含 $25 - 30$ mm

14.3. 加热输出功率 ≥ 580 W，温度最高 $\geq 120^{\circ}\text{C}$ ，加热速率 $\geq 3\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{min}$

14.4. 工作盘材质优选铝合金

15. 加热搅拌台

15.1. 搅拌点位数 1，最大搅拌量 ≥ 20 L 水，最大载荷 ≥ 25 kg

15.2. 电机功率 ≥ 9 W，转速范围 ≥ 50 rpm - 1500 rpm，转速可调，调节间距 ≤ 10 rpm/step，搅拌子长度范围包含 30 mm- 80 mm，可设置间歇模式

15.3. 加热输出功率 ≥ 1000 W，加热温度最高 $\geq 500\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，温度连续可调，设定范围包含 $0 - 500\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，可实时测量加热温度并显示，范围包含 $-10\text{ }^{\circ}\text{C} - 350\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，温度控制精度 $\leq \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$

15.4. 可任意设置时间，包含 1 s - 1 个月

15.5. 材质优选陶瓷

16. 磁力搅拌台

16.1. 最大搅拌容量 ≥ 20 L 水，单点位搅拌，可连续工作

16.2. 搅拌转速 $\geq 100 - 1400$ r/min，电机转矩 ≥ 70 mN·m

17. 手套箱

17.1. 主要参数：

17.1.1. 水氧指标： < 1 ppm；

17.1.2. 泄漏率： < 0.001 vol%/h；

17.2. 手套箱箱体

17.2.1. 箱体：

17.2.1.1. 材质优选 304 不锈钢，厚度 ≥ 3 mm

17.2.1.2. 内表面需不锈钢拉丝处理，箱体底部配有加强筋

17.2.2. 前窗材质优选透明钢化安全玻璃，厚度 ≥ 8 mm

17.2.3. 手套口基材优选铝合金

17.2.4. 手套优选丁基橡胶，厚度 ≥ 0.4 mm，长度在 32" \pm 3" 范围内

17.2.5. 过滤器：规格 $\leq 0.3 \mu\text{m}$ ，至少包含 1 个气体入口和 1 个气体出口

17.2.6. 搁物架：单面手套箱 ≥ 3 层，可调节式；材料优选 304 不锈钢

17.2.7. 箱体照明：LED 灯，安装在每块玻璃窗前上方，具有漫反射功能，包含黄、白两种灯

17.2.8. 接口：备用接口 ≥ 8 ，包含 KF 40

17.3. 大过渡仓

17.3.1. 尺寸：直径 ≥ 360 mm，长度 ≥ 600 mm

17.3.2. 材料优选 304 不锈钢，采用滑动托盘传递，托盘易拆卸，材质优选 304 钢

17.3.3. 内外双舱门，优选铝合金材料，需阳极氧化处理，厚度 ≥ 10 mm，
竖直操作，带提升机构

17.3.4. 压力表：指针式

17.3.5. 可触摸屏自动操作电磁阀充放气

17.4. 小过渡舱

17.4.1. 尺寸：直径 ≥ 150 mm，长度 ≥ 300 mm，进入手套箱部分长度 ≥ 100 mm

17.4.2. 材料优选 304 不锈钢，采用滑动托盘传递，托盘易拆卸，材质优选 304 钢

17.4.3. 内外双舱门采用翻盖式，需阳极氧化处理，厚度 ≥ 10 mm

17.4.4. 压力表：指针式

17.4.5. 手动操作手动阀进行充放气

17.5. 气体净化循环系统

17.5.1. 净化柱

17.5.1.1. 功能：包含除水、除氧

17.5.1.2. 容器材料优选 304 不锈钢

17.5.1.3. 净化材料：铜触媒 ≥ 5 kg、分子筛 ≥ 5 kg

17.5.1.4. 净化能力：除氧 ≥ 60 L、除水 ≥ 2 kg

17.5.1.5. 手套箱体水氧指标维持 ≤ 1 ppm

17.5.2. 循环系统

17.5.2.1. 工作气体包含氮气

17.5.2.2. 循环能力：集成风机流量 $\geq 90\text{m}^3/\text{h}$ ，变频风机

17.5.3. 再生

17.5.3.1. 可 PLC 操作自动控制再生过程

17.5.4. 阀门

17.5.4.1. 主阀：DN40 KF，为电气动高真空挡板阀

17.5.4.2. 控制阀为电磁集成阀

17.6. 控制系统：

17.6.1.1. 功能：包括自诊断、断电自启动特性，具有压力控制和自适应功能；可自动控制、循环控制、密码保护；单元控制采用 PLC 触摸屏，分辨率 $\geq 1024 \times 600$ ， ≥ 16 M 色，可连接 U 盘，备份数据、恢复数据，设置触摸屏日期和时间。

17.6.1.2. 压力控制箱体工作压力 ± 13 mbar 内可以自由设定，超出 ± 15 mbar 系统自动保护；可脚踏板控制箱体压力，方便操作升压和降压

17.6.1.3. 显示系统：PLC 触摸屏，显示运行状态，箱体压力、系统记录、数据备份（至少包含 1 个月）

17.6.1.4. 真空系统：旋片泵，带油雾过滤器，气振控制，可手动或通过 PLC 启动，流量 ≥ 12 m^3/h ，可对过渡舱抽真空，保持箱体压力平衡，真空泵极限真空度 ≤ 0.2 Pa

17.6.1.5. 水分析仪：触摸屏显示，优选薄膜氧化铝湿度传感器技术，测

量范围大于等于 0 - 1000 ppm, 露点精度 $\leq \pm 2^{\circ} \text{C}$

17.6.1.6. 氧分析仪: 微量氧分析仪, 测量量程自动可选, 包含 0 - 10 ppm、0 - 100 ppm、0 - 1000 ppm、0 - 1%、0 - 25%, 全量程精度 $\leq \pm 1\%$ F. S。

17.6.1.7. 有机溶剂吸附器: 循环气体可首先通过吸附器, 吸附挥发的有机溶剂气氛。位于箱体下部, 吸附饱和后可进行自动再生。优选活性炭吸附。

17.7. 百级超净系统 (带制冷):

17.7.1.1. 箱体配备气体净化装置

17.7.1.2. 洁净度: 优于 100 级 (根据美国 FED 标准 209E)

17.7.1.3. 过滤系统: 高效过滤器优于 H13 等级

17.7.1.4. 气体流速: 控制范围包含 $0.2 \text{ m/s} \pm 20\%$

17.7.1.5. 控制方式: 可自动调风量的风机控制系统

17.7.1.6. 配备压差计, 可提示更换除尘滤芯

17.7.1.7. 制冷: 配套水冷风筒及水冷机, 制冷功率 $\geq 1600 \text{ W}$; 流量 $\geq 33 \text{ L/min}$; 扬程 $\geq 2.1 \text{ bar}$ 。

18. 粘度计

18.1. 测量范围包含 1 - 6M cP, 精度 \leq 测量范围的 $\pm 1\%$, 重现性 $\leq \pm 0.2\%$

18.2. 内置式 RTD 温度探针

18.3. 可存储数据, 数据量 $\geq 150 \text{ M Byte}$

18.4. 转速范围 $\geq 0.1 - 200$ rpm, 转速连续可调, 标配转子数 ≥ 4

18.5. 可同时显示信息包含粘度 (cP 或 $\text{mPa} \cdot \text{s}$), 温度 ($^{\circ}\text{C}$ 或 $^{\circ}\text{F}$), 剪切率/剪切力, 扭矩, 转速/转子, 程序状态阶段等

19. 多参数测试仪

19.1. 可同时测量包含 pH、电导率、离子、ORP、温度

19.2. pH 测量范围包含 $0 - 14$, 准确度 $\leq 0.002\%$, 最小分辨率 ≤ 0.001

19.3. 电导率测量范围包含 $0.001 \mu\text{S}/\text{cm} - 2000 \text{mS}/\text{cm}$, 准确度 $\leq \pm 0.5\%$, 最小分辨率 ≤ 0.001

19.4. 离子浓度测量范围包含 $1.00\text{E}-9 - 9.99\text{E}+9$, 准确度 $\pm 0.5\%$, 最小分辨率 ≤ 0.001

19.5. ORP 测量准确度 $\pm 0.1\%$, 最小分辨率 $\leq 0.1 \text{mV}$

19.6. 温度范围包含 $-30^{\circ}\text{C} - 130^{\circ}\text{C}$, 最小分辨率 $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$, 准确度 $\leq \pm 0.1^{\circ}\text{C}$

19.7. 多通道测量, 可自动化操作, 存储数据点 ≥ 20000 , 包含其它测量必需配件, 如搅拌器

20. 眩光测试系统

20.1. ★亮度测量范围包含 $0.001 \text{cd}/\text{m}^2 - 200\text{k} \text{cd}/\text{m}^2$; 测量误差 $\leq \pm 5\%$ (标准 A 光源), 测量重复性 $\leq \pm 0.5\%$ (标准 A 光源); 测量线性 $\leq \pm 3\%$

20.2. 测量距离包含 150mm 至无穷远; 广角镜头焦距 $\geq 12 \text{mm}$, 水平视场角 \geq

50°，垂直视场角 $\geq 32^\circ$

20.3. 传感器分辨率 $\geq 1920 \times 1200$ ，像素 ≥ 230 万

21. 光谱闪烁照度计

21.1. ★波长范围包含 380 nm - 780 nm

21.2. 采用分光模式测量

21.3. 色度传感器：高精度 CCD 频闪传感器：硅光二极管

21.4. 光谱带宽 (FWHM) ≥ 2 nm

21.5. 光谱分辨率 ≤ 0.2 nm, X, Y 重复性 $\leq \pm 0.0005$

21.6. 波长准确度 $\leq \pm 0.5$ nm

21.7. 照度准确度优于一级 ($\pm 4\%$ 读数且 ± 1 个读数)，照度测量范围包含 0.1 lx - 200k lx

21.8. 感光面 $\geq \Phi 10$ mm

21.9. 色品坐标准确度 $\leq \pm 0.0015$ 标准 A 光源测试

21.10. 色温测量范围包含 1,000 K - 100,000 K

21.11. 仪器自身杂散光 $\leq 0.3\%$

21.12. 频率采样率包含闪烁频率、闪烁百分比、波动深度、闪烁指数 (50K/s)、频闪效应可视度 (SVM) (5K/s)、闪变指数 (Pst) (5K/s)

21.13. 积分时间范围包含 50 μ s - 10000 ms

22. 电子防潮柜

22.1. 柜体、隔板材料优选冷轧钢板，厚度 ≥ 1 mm，隔板层数 ≥ 1 ，表面涂

层通过 ROHS 环保测试，表面电阻在 $10^6 \Omega - 10^8 \Omega$ 范围内，柜体喷塑具有强抗腐蚀性。

22.2. 柜门镶嵌视窗材料优选钢化玻璃，厚度 $\geq 3\text{mm}$ 。

22.3. 温度湿度单独数码显示，湿度显示误差 $\leq \pm 3\% \text{RH}$ ，温度显示误差 $\leq \pm 1\text{ }^\circ\text{C}$ ，湿度显示范围包含 $0 - 100\% \text{RH}$ ，温度显示范围包含 $-9\text{ }^\circ\text{C} - 99\text{ }^\circ\text{C}$ ，全自动湿度控制范围包含 $1\% - 10\% \text{RH}$ 。

22.4. 容积 $\geq 98 \text{ L}$

23. 加热台

23.1. 金属台面，优选铝材，温度数字显示，连续可调

23.2. 最高耐温 $\geq 400\text{ }^\circ\text{C}$ ，输出功率 $\geq 600 \text{ W}$ ，加热面积 $\geq 200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$ ，温度稳定性 $\leq 2\text{ }^\circ\text{C}$ ，智能控温，温度实时测量显示，台面温度均匀性 $\leq \pm 3\text{ }^\circ\text{C}$

24. 旋涂仪

24.1. 机箱采用不锈钢材质，可设置多步旋涂程序 ≥ 15 步，数字显示，触屏控制

24.2. 转速范围包含 $0 - 12000 \text{ rpm}$ ，加速度可调范围包含 $0 - 30000 \text{ rpm/sec}$ ，转速调节精度 $\leq 1 \text{ rpm}$ ，重复性 $\leq 1 \text{ rpm}$

24.3. 支持最大尺寸 $\geq 200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$ ，配吸气泵

24.4. 薄膜均匀性 $\leq \pm 3\%$

25. 紫外臭氧清洗机

- 25.1. 整机优选 304 不锈钢,
- 25.2. 特殊格栅状灯管, 光强 $\geq 30 \text{ mW/cm}^2$, 总功率 $\geq 250 \text{ W}$, 寿命 (衰减 95%) $\geq 8000 \text{ h}$
- 25.3. 光谱包含主要光谱 185 nm 和 254 nm, 照射区域 $\geq 200 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$
- 25.4. 时间可自主设定, 范围包含 0 - 99 min, 调节间距 $\leq 30 \text{ s}$
- 25.5. 控温范围包含: 室温 - 200 °C, 带臭氧排出系统

26. 真空镀膜机

- 26.1. 蒸镀腔为方形腔体, 腔体长在 $500 \text{ mm} \pm 50 \text{ mm}$ 范围内, 宽在 $500 \text{ mm} \pm 50 \text{ mm}$ 范围内, 腔体高在 $650 \text{ mm} \pm 60 \text{ mm}$ 范围内。
- 26.2. 蒸镀腔可与手套箱连接, 可在手套箱中直接取放基片和添加镀料等操作。
- 26.3. 抽气系统采用分子泵 (抽速 $\geq 1300 \text{ L/S}$) + 机械泵 (抽速 $\geq 30 \text{ m}^3/\text{h}$) 组合
- 26.4. ★腔体的极限真空 $\leq 8 \times 10^{-5} \text{ Pa}$, 在保护下重新抽真空可在 12 分钟内达到的真空度 $\leq 5 \times 10^{-4} \text{ Pa}$ 。
- 26.5. 旋转基片架可至少放 1 个基片。基片尺寸不小于 $156 \text{ mm} \times 156 \text{ mm}$ 。
- 26.6. 蒸镀腔中至少有 6 套有机蒸发源, 至少有 2 套有机蒸发电源, 最高温度 $\geq 800^\circ\text{C}$ 。
- 26.7. 蒸镀腔中至少有 4 个金属蒸发源, 至少有 2 套金属蒸发电源, 最大功率 $\geq 1.6 \text{ kW}$ (电流 $\geq 200 \text{ A}$, 电压 $\geq 8 \text{ V}$)。
- 26.8. ★膜厚仪 (晶振测量, QCM) 输入通道 ≥ 4 , 频率可调范围包含 $1.0 \text{ MHz} -$

6.5 MHz，频率分辨率 $\leq \pm 0.012$ Hz，厚度和速率测量分辨率 $\leq \pm 0.015$ Å，频率稳定性（0 - 50 °C） $\leq \pm 2$ ppm，可调测量间隔包含 0.1 s - 1.0 s，显示速率 ≤ 0.01 Å/sec，控制输出通道 ≥ 4 。

26.9. 包含至少 4 套水冷检测探头。自动速率蒸镀。可蒸金属：以铝为标准，厚度为 30 Å。

26.10. 蒸镀速率：0.5-10 Å/s 稳定可控，蒸镀速率波动 $\leq \pm 0.1$ Å/s。

26.11. 单片内膜厚匀性： $\pm 2\%$ ，测试方法，多点测量：n 个值相加/n（ $n \geq 9$ ），单片尺寸：不小于 100 mm × 100 mm

27. 紫外固化机

27.1. 灯管：至少 4 支，单根灯管功率 ≥ 6 W

27.2. 可选择波长包含 254 nm、365 nm、405 nm、436 nm

27.3. 转盘直径 ≥ 4 英寸

27.4. 旋转速度包含 5 rpm - 6 rpm

28. 超声机

28.1. 容量 ≥ 30 L

28.2. 超声频率 ≥ 40 kHz，超声功率 ≥ 800 W，超声功率可调范围包含 40 % - 100 %

28.3. 加热功率优于 1000 W，温度设定范围包含：室温 - 80°C

28.4. 水位显示范围包含：1 mm - 120 mm

28.5. 可调工作时间包含 1 min - 480 min

28.6. 主体材质优选 304 不锈钢、配备手控进排水、不锈钢网篮、不锈钢降音盖。

28.7. 功能包含：数显累计工作时间，数显、记忆、设定超声时间、功率、温度、液位，超温度、超电压、超电流、低水位保护指示。

29. 电致发光测试

29.1. 测试电脑：

29.1.1. CPU \geq 4 核，主频 \geq 2.3G Hz；内存 \geq 8G，HD \geq 1TB，配鼠表键盘；

29.1.2. 配备 Win10 操作系统，显示屏尺寸 \geq 22 寸，分辨率 \geq 1920 \times 1080；

29.2. ★源表，最大电流源量程 \geq 1 A；最大电压源量程 \geq 200 V；电流测量分辨率： \leq 10 fA，电压测量分辨率： \leq 10 nV

29.3. 皮安表分辨率 \leq 10 fA，读数 \geq 5 位半

29.4. 配备 USB-GPIB 卡及 GPIB 线

29.5. 配备光纤光谱仪：探测范围包含 200 nm -1100 nm，信噪比 \geq 250:1（全信号），探测器为 CCD 阵列， \geq 2048 像元，积分时间范围包含 1 ms - 60min，波长分辨率 \leq 0.3 nm，灵敏度 400 nm： \leq 75 光子/计数值；600 nm： \leq 41 光子/计数值，杂散光：在 600 nm 处 \leq 0.05 %；在 435 nm 处 \leq 0.10%，校正线性度 \geq 99.8%，配备 600 μ m 光纤 \geq 1 m

29.6. 定制化测试治具：可按照客户器件图纸设计，配备继电器模块，光纤接口等；

29.7. 测试软件：

29.7.1. 基于 LabVIEW 平台开发，可按照用户需求定制

29.7.2. 可以控制源表、皮安表、光谱仪、继电器等进行自动化计算 IVL & EQE 测试结果，同时保存相关数据，同时支持寿命测试功能；

30. 台阶仪

30.1. 探针式表面轮廓测量技术：包含接触模式

30.2. 功能包含三维测量及数据分析及二维表面轮廓的测量

30.3. 高彩色光学导航摄像头：分辨率 ≥ 500 万像素，像素数量不小于 $1700 \mu\text{m} \times 1400 \mu\text{m}$ ，可选择放大倍数，视场 (FOV) 范围包含 $1 \text{ mm} - 4 \text{ mm}$

30.4. 配备超低惯量传感器，优选 LVDC 传感器。传感器量程 $\geq 330 \mu\text{m}/1\text{mm}$

30.5. 探针作用力：传感器中包含 $1 \text{ mg} - 50 \text{ mg}$ 。作用力模式：N-Lite+低作用力包含 $0.03 \text{ mg} - 15 \text{ mg}$

30.6. 样品 X/Y 载物台：全自动，X/Y 可移动范围不小于： $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ ，可手动校平。Z 轴自动升降。样品 R- θ 载物台：电动，可 360 度连续旋转。载物台最大晶圆尺寸 $\geq 200 \text{ mm}$ (或 8 寸)

30.7. 扫描长度范围 $\geq 55 \text{ mm}$ (或 2 寸)，次扫描数据采集点 $\geq 120,000$ ，大样品厚度 $\geq 50 \text{ mm}$ (或 2 寸)，扫描速度包含 $2 \mu\text{m}/\text{s} - 10 \text{ mm}/\text{s}$

30.8. ★台阶高度重复性 $\leq 5 \text{ \AA}$

30.9. 垂直方向扫描范围 $\geq 1 \text{ mm}$ ，垂直方向分辨率 $\leq 1 \text{ \AA}$

31. 鼓风干燥箱

31.1. 控温范围包含：室温+ $10 \text{ }^\circ\text{C} - 300^\circ\text{C}$ ，恒温波动度 $\leq 1.0 \text{ }^\circ\text{C}$ ，温度分

分辨率 $\leq 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，温度均匀度（100 $^{\circ}\text{C}$ 测量） $\leq \pm 3\%$

31.2. 容积 $\geq 136\text{ L}$

31.3. 输入功率 $\geq 2050\text{ W}$

31.4. 载物托架 ≥ 2 块，易拆卸

31.5. 可定时范围包含 0 - 9999 min

31.6. 可从控制面板上调节箱内进风和排气量大小。

32. Plasma 清洗仪

32.1. 材质优选 316 不锈钢，配真空泵，PLC 触屏控制系统

32.2. 射频电压频率 $\geq 13.56\text{ MHz}$ ，射频功率可调，最大功率 $\geq 500\text{ W}$ ，最高清洗温度 $\geq 45\text{ }^{\circ}\text{C}$

32.3. 搭配旋转台，最大转速 $\geq 30\text{ RPM}$

32.4. 气路通道 ≥ 2 ，流量自动调节，调节范围 $\geq 0 - 500\text{ mL/min}$ ，实时显示气体流量值，数字检测显示

33. 磁控溅射

33.1. 溅射真空室尺寸不小于 $500\text{ mm} \times 500\text{ mm} \times H 400\text{ mm}$ ，优选与真空蒸镀设备可真空互联。

33.2. ★磁控靶至少 3 个磁控溅射靶；至少 2 个 3 吋磁控溅射靶（1 个普磁靶，1 个强磁靶）和 1 个溅射镓专用靶 2 吋靶，均匀安装在上法兰上。每个靶都有独立的挡板，以减小靶与靶之间的污染。可溅射：ITO、Ag、Al、AZO、IZO、NiO、MoO₃、GaN 等。（溅射 GaN 技术方案，要求有实物图或工程图。溅射 GaN

的工艺实例)。

33.3. 溅射均匀度优于 $\pm 1\%$ 。可蒸金属：以铝为标准，厚度为 30 \AA

33.4. 蒸镀速率： $0.5 - 10 \text{ \AA/s}$ 稳定可控，蒸镀速率波动 $\leq \pm 0.1 \text{ \AA/s}$ 。

33.5. 单片内膜厚匀性： $\pm 1\%$ ，测试方法，多点测量： n 个值相加/ n ($n \geq 9$)，
单片尺寸 $\geq 150 \text{ mm} \times 150 \text{ mm}$

33.6. 旋转基片台：

33.6.1. 衬底加热范围包含：室温 - 400°C ，温度控制精度 $\leq \pm 1^\circ\text{C}$ ，优选 PID 控制。

33.6.2. 旋转速度包含 $0 - 30 \text{ rpm}$ ，连续可调。

33.7. ★真空度

33.7.1. 极限真空度 $\leq 8 \times 10^{-5} \text{ Pa}$ 。

33.7.2. 从常压抽到 $5 \times 10^{-4} \text{ Pa}$ 用时 $\leq 30 \text{ min}$ 。

33.8. 基片尺寸：不小于 $150 \text{ mm} \times 150 \text{ mm}$ 的方形基片。

33.9. 控制方式：触摸屏控制，带有逻辑互锁保护。

33.10. 至少 1 台射频电源。最大输出功率 $\geq 500 \text{ W}$ ，自动匹配功能，可设定额定功率输出

33.11. 至少 1 台直流电源。最大输出功率 $\geq 1000 \text{ W}$ ，可设定额定功率输出

33.12. ★至少 1 台高功率脉冲磁控溅射电源。输入电压范围包含 $265 \text{ VAC} - 475 \text{ VAC}$ ，三相五线制 VAC ，输入频率范围包含 $45 \text{ Hz} - 66 \text{ Hz}$ ，输入谐波失真 $\leq 5\%$ ，功率因数 $\geq 99\%$ 。可调输出脉冲电压包含 $50 \text{ V} - 1000 \text{ V}$ ，可调输出强励电压（点火电压）包含 $50 \text{ V} - 1000 \text{ V}$ ，可调输出脉冲+强励总电压包含 $100 \text{ V} - 2000 \text{ V}$ ，可调输出泵浦电压（正脉冲）包含 $50 \text{ V} - 200 \text{ V}$ ，可输出

脉冲峰值电流 ≥ 1000 A, 可输出强励峰值电流 ≥ 1000 A, 输出平均功率 ≥ 20 kW, 输出峰值功率 ≥ 2 MW, 至少能荷靶一个 2MW 单靶, 占空比包含 0.1% - 30%, 可调输出频率包含 10 Hz - 2k Hz, 输出高功率脉冲宽度连续可调范围包含 1 μ s - 3 ms, 输出强励 (点火) 脉冲宽度连续可调范围包含 1 μ s - 300 μ s, 输出电流上升时间 ≤ 3 μ s, 输出工作模式包含恒压、恒流、恒功率, 输出高功率脉冲部分 (全储能) ≥ 6.6 kJ, 输出强励脉冲部分 (全储能) ≥ 2 kJ, 电源峰值效率 $\geq 96\%$ 。散热方式包括风冷、水冷。通讯接口包括 RS-485, CAN, 以太网。电源保护功能包括过压、过流、过荷、功率器件损坏、电源过热、负载过热、门禁、工作连锁。

34. 超纯水机

34.1. 制水量 ≥ 10 L/h (25 $^{\circ}$ C), 出水流速 ≥ 1.5 L/min, 具有液位传感控制系统。

34.2. 电阻率 ≥ 18.25 M Ω \cdot cm (25 $^{\circ}$ C) 或电导率 ≤ 5 μ s/cm (25 $^{\circ}$ C), 实时在线监测。

34.3. 重金属离子 ≤ 0.1 ppb、微颗粒物 ≤ 1 个/ml、微生物 ≤ 1 CFU/ml、TOC < 10 ppb。

34.4. 配备至少 20 升得中间水箱和至少 15 升得三级水储水箱, 具有净水系统装置。

34.5. 包含 RO、UP 水水质在线监测, RO 膜自动冲洗功能。

34.6. 包含系统自动保护功能, 断电、缺水、低水压、满水停机保护, 用水系统自动开机等功能。具有实验室纯水器低水压无水保护信号装置。

35. 自动位移轨道 (X)

35.1. 行程不小于 150 mm, 可调节范围: 0-150 mm

35.2. 最小步进 ≤ 50 nm, 可调节范围: 50nm-1mm

35.3. 电动/手动两种模式可切换

36. 自动位移轨道 (Y)

36.1. 行程不小于 150 mm, 可调节范围: 0-150 mm

36.2. 最小步进 ≤ 50 nm, 可调节范围: 50nm-1mm

36.3. 电动/手动两种模式可切换

37. 自动位移轨道 (Z)

37.1. 行程不小于 60 mm, 可调节范围: 0-60 mm

37.2. 最小步进 ≤ 50 nm, 可调节范围: 50nm-1mm

37.3. 至少包含电动模式

38. 特殊轨道电机

38.1. 材质: 铸铁、铝、钢

38.2. 转速不小于 3000 RPM

39. 水平高度调节器

39.1. 调节范围: 0-45°

39.2. 调节速率不低于 1° /s

39.3. 调平精度： $\leq 0.05^\circ$

40. 控制器定制主板

40.1. 分辨率不低于 1600，可用于控制位移台

41. 控制器定制面板

41.1. 金属材质，电动控制

42. 控制器定制外壳

42.1. 金属外壳，尺寸： $30\text{ cm}\pm 1\text{ cm} \times 40\text{ cm}\pm 1\text{ cm} \times 40\text{ cm}\pm 1\text{ cm}$

42.2. 重量 $\leq 1\text{ kg}$

43. 电子倍增

43.1. 波长（短）： 300 nm

43.2. 波长（长）： 740 nm

43.3. 输入电压： $\pm 4.5\text{ V}$ 至 $\pm 5.5\text{ V}$

43.4. 最大值输入电流： $+26\text{ mA} / -23\text{ mA}$

43.5. 最大值输出信号电压： 2 V

43.6. 最大值控制电压： 1.1 V

43.7. （阴极）辐射灵敏度典型值： 189 mA/W

43.8. （阴极）亮度灵敏度典型值： $850\text{ }\mu\text{A/Im}$

43.9. （阳极）辐射灵敏度典型值： 7.5 V/nW

43.10. (阳极)亮度灵敏度典型值: 3.4×10^7 V/1m

43.11. 电流至电压转换系数: 0.02 V/ μ A

43.12. 输出偏移电压典型值: ± 5 mV

43.13. 波纹噪声(峰间)最大值: 0.5 mV

43.14. 工作温度: $5^\circ\text{C} - 50^\circ\text{C}$

43.15. 储存温度: $-20^\circ\text{C} - 50^\circ\text{C}$

44. 光电发射阴极

44.1. 短波限: 300nm

44.2. 长波限: 650 nm

44.3. 峰值波长: 420 nm

44.4. 辐射灵敏度典型值优于 189 mA/W

44.5. 亮度灵敏度典型值优于 850 uA/Im

45. 聚焦电极

45.1. 幅值范围包含 $0 - 2000$

45.2. 尺寸小于: $1.4\text{mm} \times 1.7\text{mm} \times 0.68\text{mm}$

45.3. 电极发射可聚焦

46. 框架

46.1. 金属材质, 可承受至少 40 公斤重量, 放置三维位移台, 尺寸不小于 $50\text{ cm} \times 50\text{ cm} \times 50\text{ cm}$

46.2. Z 轴移动轨道：60 mm

46.3. 后置扶手

46.4. 底部设置高度调节器

47. 样品盘

47.1. 金属材质正方形载物台上置圆形样品盘

47.2. 圆形样品盘-正反面通用, 适用于各种尺寸晶圆, 尺寸不大于 15 cm × 15 cm

47.3. 正方形载物台可放样品尺寸不小于 24 cm × 24cm

48. 物镜转台

48.1. 6 孔物镜转台, 需匹配市面多数工业物镜接口

48.2. 包括物镜接口适配器, 适配各种口径物镜

49. 转盘电机

49.1. 转速不小于 1000 RPM

50. 光学共振腔

50.1. 光学变焦包含 1X - 6X

51. 固体激光器光源

51.1. 638 ± 5nm 激光光源, 寿命不低于 5000 小时, 功率 ≥ 50mW

51.2. 激光输出功率 0-100%可调节

51.3. 光束发散度：< 1.6 mrad

51.4. 光谱带宽：< 1.2 nm

51.5. 空间模式： M^2 <1.2

51.6. 光束对称性：> 0.90:1

51.7. 孔径处光束直径：700 ± 100 μ m

51.8. 偏振比：> 100:1

51.9. 250 Hz - 2 MHz 噪声：< 0.2 %

51.10. 功率稳定性，8 小时内变化：< 1 %

52. z 轴驱动

52.1. 控制 Z 轴位移，行程不小于 10mm，可设置移动范围

52.2. 最小 Step size: 50 nm

53. 纵向电机

53.1. 工作范围不小于 10 mm，控制最小步进不高于 50 nm

53.2. 速度：Fastest, Fast, Normal, Slow, Slower 五档可调节

54. 针孔

54.1. 直径 10 nm -1000 nm 可调

55. LED PN 结芯片

55.1. 紫外 LED 发光芯片

56. 电极

56.1. 电压：6 V - 24 V，稳定性：10000 小时，光衰减不低于初始 50 %

57. 光源光学系统

57.1. 白光 LED，寿命不低于 10000 小时

57.2. 亮度 0 - 100 % 可调节

58. 扫描器（Y 轴）

58.1. 两种扫描模式可切换

58.2. 其中一种扫描速率不低于 20 fps/s

58.3. 另一种扫描速率不低于 40 fps/s

59. 扫描器（X 轴）

59.1. 两种扫描模式可随意切换

59.2. 其中一种扫描速率不低于 20 fps/s

59.3. 另一种扫描速率不低于 40 fps/s

60. 物镜 10X

60.1. 放大倍率：10 X

60.2. NA/WD 大于 0.3/17.5 mm

60.3. 视野范围大于等于 $1400 \mu\text{m} \times 1050 \mu\text{m}$

60.4. 安装螺纹: $M32 \times 0.75$

60.5. 景深 (um) 大于 2.89

60.6. 重量不高于 140 g

61. 物镜 20X

61.1. 放大倍率: 20 X

61.2. NA/WD 大于 0.45/4.5 mm

61.3. 视野范围大于等于 $700 \mu\text{m} \times 525 \mu\text{m}$

61.4. 安装螺纹: $M32 \times 0.75$

61.5. 景深 (um) 大于 1.2

61.6. 重量不高于 185 g

62. 物镜 50X

62.1. 放大倍率: 50 X

62.2. NA/WD 大于 0.8/1.0 mm

62.3. 视野范围大于等于 $280 \mu\text{m} \times 210 \mu\text{m}$

62.4. 安装螺纹: $M32 \times 0.75$

62.5. 景深 (um) 大于 0.26

62.6. 重量不高于 200 g

63. 物镜 100X

63.1. 放大倍率：100 X

63.2. NA/WD 大于 0.90/1.0 mm

63.3. 视野范围大于等于 $140 \mu\text{m} \times 105 \mu\text{m}$

63.4. 安装螺纹：M32 \times 0.75

63.5. 景深（ μm ）大于 0.15

63.6. 重量不高于 200 g

64. 芯片 XC6SLX25-2FTG256C

64.1. 工作温度：-10 $^{\circ}\text{C}$ - 125 $^{\circ}\text{C}$ ，

64.2. 电源电压：2 V - 9 V

65. 芯片 AD7682BCPZ

65.1. 工作温度：-10 $^{\circ}\text{C}$ - 125 $^{\circ}\text{C}$ ，

65.2. 电源电压：2 V - 9 V

66. 芯片 TPS65218B1RSL

66.1. 工作温度：-10 $^{\circ}\text{C}$ - 125 $^{\circ}\text{C}$ ，

66.2. 电源电压：2 V - 9 V

67. 芯片 AM4378BZDN100

67.1. 工作温度：-10 $^{\circ}\text{C}$ - 125 $^{\circ}\text{C}$ ，

67.2. 电源电压：2 V -9 V

68. 芯片 XC6SLX45-2CSG484

68.1. 工作温度：-10 °C - 125 °C，

68.2. 电源电压：2 V - 9 V

69. 芯片 ADS8684AIDBT

69.1. 工作温度：-10°C - 125 °C，

69.2. 电源电压：2 V - 9 V

70. 芯片 ADR130AUJZ

70.1. 工作温度：-10 °C - 125 °C，

70.2. 电源电压：2 V - 9 V

71. 芯片 AD5761RBRUZ-RL7

71.1. 工作温度：-10 °C - 125 °C，

71.2. 电源电压：2 V - 9 V

72. 光纤耦合器

72.1. 氟化锆光纤跳线，纤芯 Ø450 μm，数值孔径 0.20

73. 支撑棒

73.1. Ø1.5 英寸动态阻尼接杆，长 14 英寸，公制

74. 偏光镜架

74.1. M6 × 0.25 细牙螺杆调节，可装卡 25.4 mm 的偏光镜

75. 光束转折器

75.1. 适应不同直径的光束，镜座可 360° 旋转，并可 ± 4° 倾斜调整

76. 分光棱镜

76.1. 适用波段优于 400 nm - 700 nm

77. 夹持器

77.1. 有水平和垂直两个安装面，双顶丝锁紧，配合支撑棒使用

78. 磁性底座 (5x5)

78.1. 吸附力不小于 25 kg，尺寸 5 cm × 5 cm

79. 接杆

79.1. 外径 Φ12，两端 M6 阴- M6 阳

80. 杆架压板

80.1. 不受台面标准孔位限制，可 360° 内任意找安装孔

81. 杆架底座

81.1. 吸附力不小于 60 kg

82. 杠杆锁紧杆架

82.1. 长度 52 mm，配合 $\Phi 12$ mm 接杆使用

83. 固定高度平板

83.1. 高度值：40mm

84. 半透半反镜

84.1. $\emptyset 1$ 英寸薄膜分束器，已镀膜，45:55 (R:T)分光比，400 nm - 700 nm

85. 圆形渐变密度中性滤光片

85.1. 尺寸： $\emptyset 60$ mm

85.2. 厚度公差： $+0.1$ mm

85.3. OD 值优于 0.04-3

85.4. 平行度：3”

85.5. 光密度标准偏差： $\pm 5\%$

85.6. 校准波长：550nm

86. 衰减片

86.1. $\emptyset 25$ mm，SM1 螺纹外壳，

86.2. 使用波段：650 nm - 1050 nm，光密度：1.0

87. 磁性底座 (2×2)

87.1. 吸附力不小于 10 kg，尺寸 2 cm × 2 cm

88. 镀银反射镜

88.1. Ø1 英寸 (25.4 mm)，膜厚度范围 450 nm - 20 μm，单面保护

89. 吸收型中性密度滤光片

89.1. Ø25 mm，SM1 螺纹外壳

89.2. 镀增透膜：632.8 nm 处透过率 $T > 90\%$ ；阻塞区域包括：200-620 nm，
646-1200 nm；ODabs > 5

90. 电缆

90.1. 铜芯直径大于等于 3mm，长度大于等于 3m

90.2. 电压：220 V，频率 50 Hz

91. 反射镜

91.1. 带保护层的铝膜，Ø1 英寸 (25.4 mm)，

91.2. 使用波段 450 nm - 20 μm，单面保护

92. 滤片

92.1. 633 nm 高通滤片，误差范围小于 ± 1 nm

93. 透镜支架

93.1. 可以安装厚度为 0.10 英寸和 0.24 英寸的 $\emptyset 1$ 英寸光学元件，

93.2. 调节角度小于 $\pm 4^\circ$ ，分辨率小于 8.3 毫弧/转，配置 3 个调节器

94. 电源线

94.1. 电压：220 V，频率 50 Hz

94.2. 长度：大于 3 m；铜芯直径：大于 3mm

95. 连接杆

95.1. 直径 1.5"，用于 16 mm 紧凑型笼式系统， $\emptyset 4$ mm 高精密不锈钢支杆，两端都有 4 - 40 可拆卸螺丝

96. 透镜

96.1. $\emptyset 1$ 英寸薄膜分束器，已镀膜，

96.2. 45:55 (R:T) 分光比，400 nm - 700 nm

97. 分光器

97.1. N-BK7 基底

97.2. 分光效率：50: 50

97.3. 工作范围包含 400 nm - 700 nm

97.4. 尺寸：小于等于 1 英寸（25.4 mm）

97.5. 可承受脉冲光束：0.25 J/cm²（532 nm，10 ns，10 Hz，Ø0.341 mm）

97.6. 可承受连续光束：150 W/cm（532 nm，Ø0.042 mm）

98. CCD 图像传感器

98.1. 帧率最高不小于 250 帧/秒，可视范围包含 350 nm - 900 nm

99. 时序发生器

99.1. 输出电平：3.3 V ±1% @into 50 Ω

99.2. 时间分辨率小于 2ns

100. 图像处理器

100.1. 色调调节：R、B 调节 ± 50

100.2. 亮度调节：Y 调节 ± 50

101. 电缆

101.1. 铜芯直径：大于等于 3mm，长度：大于等于 3m

101.2. 电压：220 V，频率 50 Hz

102. 数据采集卡 SOL6MCLBE

102.1. 数据带宽大于 255 MB/s，位深：8 bit - 12 bit

103. 数据采集卡 Pcle-6351

103.1. 数据带宽大于 255 MB/s, 位深: 8 bit -12 bit

104. 电源线

104.1. 电压: 220 V, 频率 50 Hz

104.2. 长度: 大于等于 3 m; 铜芯直径: 大于等于 3mm

105. 转换插头

105.1. 工业转换接头, 额定电流: 16 A

106. CCD 驱动器

106.1. 输出频率 350kHz

107. 步进电机 (X)

107.1. 工作范围不小于 150 mm, 可控制最小步进低于 50 nm

107.2. 重复精度: $\pm 1\mu\text{m}$

107.3. 绝对精度: ± 2

107.4. 工作范围, 移动方向可调节

107.5. 移动速度 0 - 100 %可调节

108. 步进电机 (Y)

108.1. 工作范围不小于 150 mm, 可控制最小步进低于 50 nm

108.2. 重复精度：±1um

108.3. 绝对精度：±2

108.4. 工作范围，移动方向可调节

108.5. 移动速度 0 - 100 %可调节

109. 步进电机（Z）

109.1. 工作范围不小于 150 mm，可控制最小步进低于 50 nm

109.2. 速度：五档可调节

110. 压电陶瓷

110.1. 无负载行程范围为 0.7 - 3.6 μm，响应时间低于 1ms

111. 编码器

111.1. 分辨率大于 30' - 0.6"、精确度小于 30' - 6"、数据刷新速率大于 8k - 10k Hz。

111.2. 防护等级满足 IP65/67 要求

B、商务服务要求

一、基础要求

1、交货地点：郑州市内采购人指定地点；

2、交货期：

签订合同 150 天内达到供货条件，接到甲方供货通知 45 天内安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间的费用由乙方承担，如仓库保管费等）

3、质量标准：合格，满足采购人要求。

4、质保期：设备验收合格后 2 年（以最终验收结果单据签订时间为准）。

5、采购包划分：本次采购共分为 2 个包。

6、招标文件中的加“★”项（重要技术指标项）供应商应在投标文件中提供其投标产品的客观证据材料（采购项目清单及技术参数要求中明确要求提供的资料）。上述客观证据材料（技术支持资料）包括（不限于）：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告，或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）、设备实物图片，或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址），或者评标委员会认可的其他客观证据材料。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。对于非标准和通用的产品，供应商也可以提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告（应加盖用户单位公章）作为客观证据材料。上述客观证据材料应是中文，如是外文应提供对应的中文翻译说明，评标以中文翻译内容为准。

7、售后服务方案中，供应商应在投标文件中提供售后服务的客观证明材料。该材料中需涵盖售后服务中甲乙双方的名称、盖章或签字，包括（不限于）：售后客户回执单、往来邮件、售后结算单。

8、供应商应如实描述所报产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

二、供货要求

1、供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

2、采购人使用中标供应商中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

三、售后服务要求（供应商可根据自身情况提供售后服务，但应包含下列所涵盖的基本服务内容。）

1、提供所投产品供应商或制造商售后服务机构情况，包括地址、技术人员及联系方式，售后技术人员力量、设备实力等。

2、提供质保期内免费上门保修服务。

3、质保期内（以本项目验收合格之日算起）应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询。中标人或制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

（2）现场响应。质保期内出现设备故障，乙方2小时内电话响应，24小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。

（3）中标人应当定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

（4）技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

4、质保期外应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）应同样提供免费电话咨询，并应承诺提供产品上门维护服务。

（2）应以优惠价格继续提供售后服务。

5、备品备件及易损件：

中标人或制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。中标人应提供原厂标准的备品备件、易损件、消耗材料价格清单及折扣率。

四、其他要求

1、供应商资格要求见供应商须知前附表。如资格证明文件遇年检、换证，则必须提供法定年检、换证单位出具的有效证明原件。

2、供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准、地方标准、规范或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件、备件），且是成熟产品，而非试制品。如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保等规定。

3、投标报价均为人民币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

4、采购人在授予中标人合同时，保留对货物数量予以增减的权利。供应商不得在此情况下对投标文件做出修改，如单价、交货期、售后服务等。

5、合同签订：合同由采购人与中标人签订。

6、包装和发运

（1）货物的包装和运输须符合货物特性要求。

（2）为了保证货物在长途运输、多次搬运和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装、运输、搬运和装卸不当导致货物锈蚀、缺失或损坏，由中标人承担一切责任。

7、培训要求

通过培训使采购人相关人员掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

8、履约验收：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术监督检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。

第七章 评标方法

一、资格性审查表

序号	审查因素	资格审查标准	备注
1	具有独立承担民事责任的能力	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
4	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
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	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
6	信用记录	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
7	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
8	为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	
9	其他	符合第二章“投标人须知前附表第 3.2 条”	

二、符合性审查表

序号	审查因素	审查标准	备注
1	形式评审标准	投标文件签署或盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署或盖章
2		投标函格式和内容	投标函格式和内容符合招标文件要求
3		投标报价	投标报价唯一且未超出项目预算或最高限价
4	响应性评审标准	标书雷同性分析	投标（响应）文件制作机器码不能一致
5		报价方式、范围	投标报价方式、范围等符合招标文件要求
6		合同履行期限、付款方式	合同履行期限、付款方式满足招标文件要求
7		其他	符合招标文件其他实质性要求

三、评分办法

综合评分法

按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《财政部关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理的通知》和《评标委员和评标方法暂行规定》等有关规定，结合本次采购具体情况，制定本办法。

评分标准：

分值构成 (总分 100 分)		报价部分：35 分 商务部分：19 分 技术部分：46 分	
评审项目	评审内容	评审标准	分值
报价部分 (35 分)	评标基准值=有效投标人的最低投标报价（含小微企业价格扣除）。 （有效投标人：指通过资格性、符合性审查未被判定无效的投标人） 投标报价得分=评标基准值/投标报价×35 分。 价格扣除(如有)： （1）投标人所投标的货物由小微企业制造（即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标）的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定提供《中小企业声明函》，中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300 号。 （2）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）和财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）规定，监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业。 所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价=所投小微（监狱、残疾人福利）企业产品报价合计×（1-10%）。 （3）在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，		35 分

	<p>也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。</p> <p>同一投标人（包括联合体），小微企业产品、监狱、残疾人福利企业产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。</p>		
商务部分 (19分)	<p>1、业绩</p>	<p>提供 2020 年以来科研仪器设备类项目业绩，每份业绩得 1 分，最多得 2 分。（需提供合同金额页、盖章页、中标通知书或成交通知书扫描件，否则不得分）</p>	2 分
	<p>2、节约能源、保护环境政策</p>	<p>1、除政府强制采购的节能产品外，投标人所投产品属于“节能产品政府采购品目清单”优先采购产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，得 0.5 分。</p> <p>2、投标人所投产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”内产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得 0.5 分。</p>	1 分
	<p>3、质保期内售后服务</p>	<p>根据各投标人提供的质保期内售后服务方案及售后实例，包括但不限于质保期内的售后安排、内容、形式、故障响应时间、到达现场响应时间、应急维修措施等方案。实例需提供客观证明材料。按以下标准进行评审：</p> <p>1. 投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整、考虑全面周到，形式灵活、多样，响应及时，完全满足或优于采购人需求，并售后服务实例优秀得 5 分；</p> <p>2. 投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整性、全面性、详细性一般，形式灵活性、多样性一般，基本满足采购人需求，并提供售后服务实例一般得 3 分；</p> <p>3. 投标人提供的质保期内售后服务方案内容完整性、全面性、详细性差，形式灵活性、多样性差，并提供售后服务实例较差得 1 分；</p>	5 分

	4. 未提供质保期内售后服务方案或无法提供售后服务实例不得分。	
4、质保期外售后服务	<p>根据各投标人提供的质保期外售后服务方案，包括但不限于质保期外服务的保障措施、服务内容、定期巡检、升级服务、备品备件配备情况等情况，需同时提供售后服务价格方案。按以下标准进行评审：</p> <p>1. 投标人提供的质保期外售后服务方案内容完整、考虑全面周到，措施灵活、多样，响应及时，备品备件配备完善、完全满足或优于采购人需求，得 5 分；</p> <p>2. 投标人提供的质保期外售后服务方案内容完整性、全面性、详细性一般，措施灵活性、多样性一般，备品备件配备一般、基本满足采购人需求，得 3 分；</p> <p>3. 投标人提供的质保期外售后服务方案内容完整性、全面性、详细性差，措施灵活性、多样性差，难以满足采购人需求得 1 分；</p> <p>4. 未提供不得分。</p>	5 分
5、质量保证期	<p>承诺在满足招标文件质量保证期要求的基础上每增加 1 年质量保证期的加 1 分，最多加 2 分；（按所投包承诺，只承诺个别设备不加分）</p>	2 分
6、培训计划	<p>有详细可行的技术培训方案，培训人员、培训内容、培训方式、培训时间、培训资料、单价≥10 万以上设备独立培训计划等，评标委员会对各投标文件的详细合理程度进行横向比较后，按以下标准进行评审：</p> <p>1. 培训计划（包含单价≥10 万以上设备独立培训计划）合理、详细、可行的得 4 分；</p> <p>2. 培训计划（包含单价≥10 万以上设备独立培训计划）合理性一般、较为详细、较为可行的得 3 分；</p> <p>3. 培训计划（包含单价≥10 万以上设备独立培训计划）合理性差、不详细、不可行的得 1 分；</p>	4 分

		4. 未提供不得分。	
技术部分 (46分)	1、技术参数 和产品选型	<p>A包：技术参数和产品选型满分40分，其中标注“★”号的技术指标共7个，35分；非标注“★”号的技术指标5分。</p> <p>1.标注“★”号的技术指标全部满足招标文件技术要求得35分，每有一项不满足或无证明材料扣5分，35分扣完为止。</p> <p>2.非标注“★”号的技术指标全部满足招标文件技术要求得5分，1-10条不满足得4分，11-20条不满足得3分，21-30条不满足得2分，31-40条不满足得1分，大于40条不满足不得分。</p> <p>B包：技术参数和产品选型满分40分，其中标注“★”号的技术指标共9个，36分；非标注“★”号的技术指标4分。</p> <p>1.标注“★”号的技术指标全部满足招标文件技术要求得36分，每有一项不满足或无证明材料扣4分，36分扣完为止。</p> <p>2.非标注“★”号的技术指标全部满足招标文件技术要求得4分，1-10条不满足得3分，11-20条不满足得2分，21-30条不满足得1分，31-40条不满足得0.5分，大于40条不满足不得分。</p> <p>注：</p> <p>1、招标文件中的加“★”项（重要技术指标项）供应商应在投标文件中提供其投标产品的客观证据材料（采购项目清单及技术参数要求中明确要求提供的资料。上述客观证据材料（技术支持资料）包括（不限于）：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告，或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩</p>	40分

		<p>页或技术白皮书)、设备实物图片,或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件(显示网页网址),或者评委会认可的其他客观证据材料。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时,以认证证书、检测报告为准。对于非标准和非通用的产品,供应商也可以提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告(应加盖用户单位公章)作为客观证据材料。上述客观证据材料应是中文,如是外文应提供对应的中文翻译说明,评标以中文翻译内容为准。货物需求中对证明资料有具体要求的,按其要求提供。</p> <p>2、“★”号及未标“★”号的参数,偏离情况在“技术偏离表”中列明。</p>	
	<p>2、组织实施 方案</p>	<p>1.有详细的供货方案(包含单价≥10万以上设备独立供货方案),供货方案及服务具有迅速性和高效性。且具有详细可行的实施计划和明确的工作流程,措施科学、完整,得3分。</p> <p>2.有较详细的供货方案(包含单价≥10万以上设备独立供货方案),供货方案及服务具有迅速性和高效性。且具有较为详细可行的实施计划和的工作流程,措施较科学、完整,得2分。</p> <p>3.有较详细的供货方案(包含单价≥10万以上设备独立供货方案),供货方案及服务具有迅速性和高效性。但实施计划和的工作流程一般,得1分。</p> <p>4.缺项不得分。</p>	<p>3分</p>
	<p>3、人员配备 方案</p>	<p>根据各投标人提供的人员配备方案,包括但不限于在项目对接、供货、验收、售后、培训等各个阶段的项目组织管理、人员及机构设置,并提供项目负责人在本单位近6个月的社保证明(公司成立不足6个月的按实际缴纳时间提供)。按以下标准进行评审:</p>	<p>3分</p>

		<ol style="list-style-type: none">1. 投标人提供详细的项目组织管理、人员及机构设置，内容齐全且详细、人员力量配备充足、全面且专业得 3 分；2. 投标人提供有项目组织管理、人员及机构设置，但内容一般、人员力量配备一般得 2 分；3. 提供有但内容较差、安排较差，得 1 分。4. 未提供不得分。	
--	--	--	--