

山东省政府采购合同  
(设备类)

项目名称：山东农业大学园艺科学与工程学院 2025 年  
冯明课题组科研设备采购项目（一）

合同编号：SDGP370000000202502003210A\_001

计划编号：37000000014001420250140

采购人：山东农业大学

供应商：杭州普岚瑞科学仪器有限公司

外贸代理：山东润文国际经贸有限公司

采购代理机构：金正建设咨询集团有限公司

签订时间：二〇二五年七月十一日

采购人（全称）：山东农业大学

供应商（全称）：杭州普岚瑞科学仪器有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就山东农业大学园艺科学与工程学院 2025 年冯明课题组科研设备采购项目（一）（SDGP370000000202502003210）采购与供应事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

#### 一、项目概况

1. 项目名称：山东农业大学园艺科学与工程学院 2025 年冯明课题组科研设备采购项目（一）。

2. 供货地点：采购人指定地点。

3. 供货内容和范围：详见招标文件及投标文件，包括合同中拟采购货物的供货、运输及售后服务等。

#### 二、合同履行期限

接校方通知后进口货物 60 日内供货并安装调试完毕，服务至质保期满。

#### 三、质量标准

符合招标文件要求及国家相关行业标准。

#### 四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：人民币（大写）壹佰壹拾叁万玖仟捌佰元整，因税收政策调整所增加的关税由中标供应商承担。

其中国产设备金额：0 元，进口设备金额：1139800.00 元。

外贸代理费率按照单个外贸合同的金额确定，由中标成交供应商向外贸代理商支付，费率详见下表：

序号	委托金额（人民币）	收费标准（%）	折扣比例（收费标准*70%）
<u>1</u>	<u>30 万元以下（含）</u>	<u>3.5</u>	<u>70%</u>

<u>2</u>	<u>30万-60万元(含)</u>	<u>3</u>	<u>70%</u>
<u>3</u>	<u>60-100万元(含)</u>	<u>2.5</u>	<u>70%</u>
<u>4</u>	<u>100-300万元(含)</u>	<u>2</u>	<u>70%</u>
<u>5</u>	<u>300--600万元(含)</u>	<u>1</u>	<u>70%</u>
<u>6</u>	<u>600万元以上</u>	<u>0.9</u>	<u>70%</u>

2. 合同价格形式：总价合同。

五、项目经理

供应商项目经理：李博涛

六、资金来源

预算内资金800,000.00元；财政专户资金：0元；自筹资金：339,800.00元。

七、履约保证金及付款方式

1. 履约保证金

中标供应商必须向采购人提交中标金额 5%的履约保证金。

形式：现金（电汇）、银行保函、专业担保机构出具的保函。

履约保证金金额：56990.00元。

履约保证金汇款信息：

开户名称：山东农业大学

开户银行：建行山东农业大学支行

账号：37001698108050000263

汇款请备注：山东农业大学园艺科学与工程学院 2025 年冯明课题组科研设备采购项目（一）中标履约保证金。

退付时限：设备安装调试完毕且经采购人验收合格后履约金按照相关规定退还。

## 2. 其他支付方式:

### 进口设备:

#### 1) 由采购人指定外贸代理公司的付款方式:

三方合同生效后, 采购人预付合同金额 100%货款给外贸代理公司, 外贸代理公司与中标供应商指定的进口设备制造商签订外贸合同, 中标供应商承担汇率损益。外贸代理服务费由中标供应商支付。

2) 外贸合同的付款方式: 成交供应商全额垫付 100%电汇预付款方式, 其中: 成交供应商垫付合同金额 100%给外贸代理公司, 外贸代理公司一次性电汇预付合同金额的 100%, 发货后外贸代理公司凭发货单据退还 90%垫款给成交供应商, 验收合格后外贸代理公司凭采购人出具的验收报告退还 10%垫款给成交供应商。

#### 3) 履约保证金按照相关规定退还。

## 八、合同融资事项

按照《山东省财政厅关于启动山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台有关事项的通知》【鲁财采(2020)31号】、《山东省财政厅关于加强政府采购合同付款账户管理的通知》【鲁财采(2021)4号】文件相关要求, 本合同可用于“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”(简称融资平台)进行质押融资, 如本合同已通过融资平台质押融资, 融资平台将生成“政府采购合同回款账户确认单”, 回传“山东省政府采购信息公开平台”推送至采购人。采购人应根据“确认单”信息, 加强合同账户及资金支付管理, 确保合同资金准确支付到贷款银行确认的回款账户, 未经相关贷款金融机构同意不得随意变更。

## 九、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 中标或成交通知书;
- (2) 投标函及其附录;
- (3) 合同条款;
- (4) 技术标准和要求;
- (5) 图纸(如果有);

(6) 供货清单及报价表；

(7) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

## 十、承诺

1. 采购人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 供应商承诺按照法律规定及合同约定供货，确保质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的责任。

3. 采购人和供应商、外贸代理通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

4. 风险负担：货物毁损、灭失的风险在该货物通过采购人验收并交付采购人前，由供应商承担，通过采购人验收并交付后给采购人后，风险由采购人承担；因货物质量问题导致采购人拒收货物的，风险由供应商承担。

5、知识产权：供应商应保证采购人在中国境内使用产品或产品的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

## 十一、签订时间

本合同于 2025 年 7 月 11 日 签订。

## 十二、签订地点

本合同在 山东农业大学 签订。

## 十三、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十四、合同生效

本合同自合同签订之日起生效。

十五、合同份数

本合同一式拾份，均具有同等法律效力，采购人执伍份，供应商执壹份，外贸代理贰份，代理机构贰份。

采购人：（公章）

供应商：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

（签字）

住所： 泰安市岱宗大街 61 号

住所：浙江省杭州市临安区锦北街道龙沁城  
18-20(18-20 幢 19-1205)(自主申报)

项目负责人：

项目经理：

电 话：13161085941

电 话：17600141087

开户银行：建行山东农业大学支行

开户银行：中国农业银行股份有限公司杭州钱王  
支行

账号：37001698108050000263

账号：19055301040009603

邮政编码：271018

邮政编码：311302

外贸代理：（公章） 山东润文国际经贸有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字）

住所： 济南市历下区泺源大街 29 号圣凯财富广场 1-347

项目经理：仲宇飞

---

电话：0531-86951173

开户银行：工商银行济南朝山街支行

账号：1602023509200072768

邮政编码：250000

## 合同条款

### 1. 采购与供应

1.1 本合同价款最终双方以实际验收的数量结算。

1.2 本合同所采购与供应设备的数量为暂定量，供应商按附件1《分项报价明细表》所列品种和规格供货，最终以经采购人验收合格实际数量为准。

1.3 本合同所采购与供应设备的计价、结算和支付货币均为人民币。

1.4 本合同所采购与供应设备的计量单位，为中华人民共和国法定公制计量单位（除技术规范标准另有规定外）。

1.5 本合同所采购与供应设备的单价，指运抵本项目现场指定地点交货综合价，包括设备费、包装、装卸、就位、成品保管、保险、安装、调试、验收、培训、经当地质检部门验收合格后并交付用户使用前的一切费用、质保期内的日常维护保养费用、利润及招标文件明示或隐含的全部费用，除本合同第1.6条规定的因素外，不得因政府政策变动、市场环境改变、税率调整等而调整。

1.6 本合同综合单价按下列第（1）种办法进行调整。

（1）综合单价包干（含因税收政策调整所增加的关税），价格不可调整。

（2）具体调价办法： / 。

### 2. 质量要求

2.1 供应商应在交货同时向采购人提供本合同所采购与供应设备制造商出具的书面质量保证书。

2.2 本合同所采购与供应的设备，应符合现行中华人民共和国国家标准及行业标准，各项技术性能指标经本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位检测中心检验必须符合国标要求。合同执行过程中，若出现新的国家标准，则以更新后的标准为准。

2.3 供应商的设备供应与管理应符合国家有关环保法律、法规和 ISO9000

质量体系标准。

2.4 本合同所采购与供应设备的质量保证期自验收合格之日起质保3年。

2.5 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果供应商在收到通知后5天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由供应商承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

2.6 不论任何原因，供应商借故推脱或拒绝采购人提出的维修、更换等服务请求，采购人有权自行解决，实际发生的维修或更换等费用，从应支付给供应商的货款中扣除，并保留进一步索赔的权利。维修或更换设备的质量保证期相应延长6个月。

2.7 质量保证期内，如因供应商产品质量导致出现项目质量问题，由此造成的一切损失由供应商承担。

2.8 其他质量要求：见约定内容。

3. 供货时间及地点

3.1 供货及通知方式：按批次供货，时间及数量以采购人书面通知为准。在运输、装卸过程中发生的安全事故责任，供应商自行承担。

3.2 供货地点：供应商负责送货至项目现场卸至采购人指定的卸货地点，并承担费用。

4. 验收标准、方法、地点及期限

4.1 数量验收：采购人和供应商双方在交货现场以过磅、点数、检尺等约定方式进行数量验收，采购人应保证设备随到随验。供应商应对在采购人现场的计量数据进行确认。

4.2 质量验收：

(1) 进行数量验收的同时，采购人按要求进行尺寸和外观质量验收，尺寸和外观质量符合要求方可卸车，否则不得卸车。

(2) 外观质量符合要求的，采购人及时按规定取样送本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位进行检测。检测合格视为最终合格。如采购人、本项目建设单位或监督单位提出异议，参照有关标准规范，结合现场情况解决，供应商必须满足上述三方的有关质量的意见。

(3) 经双方验收合格后，由采购人开具签收单作为最终结算依据。

(4) 抽检未发现不合格产品不代表供应商供应产品全部合格，如因供应商产品问题造成采购人供货期、质量、劳务等损失，全部责任均由供应商承担。

(5) 外观及检验不合格的设备，供应商应在接采购人通知后 24 小时内清理出项目现场，并承担本次的检测费用，造成的一切损失由供应商承担。

(6) 其他：现场现货检验，采购人如有异议 3 日内提出，供应商 24 小时内负责处理。

4.3 标的物所有权自卸货完毕时起转移，但经验收确认为不合格的，供应商必须根据采购人要求无条件退换。

## 5. 安全文明施工与环境保护

### 5.1 安全文明施工

5.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：按相关规定执行。

#### 5.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：按相关规定执行。

5.1.3 供应商负责在设备供货、指导安装、调试、售后服务整个过程中现场全部人员、设备的安全。供货服务期间发生的一切安全事故，由供应商承担全部责任，并承担由此发生的一切费用。

采购人不承担供应商和其单位雇佣的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责

---

任，承包方必须为现场服务人员办理危险作业意外伤害保险，费用自行承担。本项目需特殊防护的内容：针对施工现场情况及迎检等需要，应采取不同的防护措施，费用自行承担。

## 6. 预付款

6.1 预付款的支付时间和金额（或占合同价款的比例）：详见付款方式。

6.2 扣回预付款的时间、比例： / 。

## 7. 货款支付

7.1 外贸代理公司按照采购人要求的时间，依据双方共同确认的结算金额和结算明细向采购人开具结算 100%的增值税发票，否则采购人有权拒绝支付货款且不构成违约。

7.2 货款支付方式可选择银行转账支票、网银转账、银行承兑汇票等常规支付方式的付款方式，具体付款方式以双方每次付款前协商确定为准。

### 7.3 其他

由于不可抗力等原因导致资金不到位的，致使采购人不能按合同付款，采购人不承担延期付款利息及违约金。

若外贸代理公司不按要求开立银行账户，导致货款或项目款延期支付，采购人不承担延期付款利息及违约金，供应商不得因此停止合同的履行。

## 8. 合同变更

8.1 由于项目变更，采购人向供应商提出书面合同变更，供应商应予以接受。采购人和供应商双方共同修订的合同条款，构成本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

8.2 根据项目需要，采购人对所采购设备的数量和送货时间如有变更，及时书面通知供应商，供应商按变更后的数量和送货时间供货，新增或减少的设备价格不变。

## 9. 双方责任

### 9.1 双方指定现场收货及交货代表。

采购人收货代表：冯明，联系电话：13161085941。

供应商交货代表：李博涛，联系电话：17600141087。

双方更换各自代表时，应及时通知对方，以确保设备顺利交接。

9.2 供应商应将设备按合同约定时间运至采购人指定地点，并经采购人指定收货代表和采购人项目所属其他 2 人及以上签字验收确认后有效。

9.3 本合同履行过程中，如果供应商不能按时交货，应在 24 小时内以书面形式通报采购人，采购人视情况确定是否同意变更供货时间。如采购人不同意变更供货时间，可自行采购部分或全部设备。采购人在自行采购和接收该违约部分设备时实际发生的所有额外费用和因此给采购人造成的损失，从应支付给供应商的货款中扣除，采购人同时保留进一步索赔的权利。

9.4 除另有规定和协议要求外，供应商提供的全部设备须采用国家、企业、行业标准要求包装，并同时满足方便所供设备长途及短途运输的要求，并有良好的防潮、防震、防锈、防爆等措施。

9.5 装箱单应注明设备的名称、规格、型号、数量、质量、生产商、发货地、供应商、收货人、交货地、承运人等，并在显著位置标明装卸警示标志。

9.6 供应商应对项目现场情况和当地政府运输时限和通道限制的正常及临时规定有充分了解和理解，不应因此提出索赔、要求延长或变更供货期限等。

9.7 供应商应提供本合同所采购与供应设备制造商的名称、法定地址、联系方式等，如果供应商是本合同所采购与供应设备生产厂商的指定代理销售单位，供应商还应向采购人提供生产厂商的销售代理委托书或其他证明文件。

9.8 供应商运抵采购人指定现场的设备，交货单据上应详细列明当次供应设备的名称、品牌、产地、生产厂家、规格型号、计量单位、单价、数量、合计金

额。

9.9 本合同所采购与供应设备在使用过程中，采购人打开包装进行质量、性能等的检验时，发现质量问题告知供应商，供应商应在三日内予以维修、更换或退货。

9.10 供应商应向采购人提交本合同所采购与供应设备的技术文件，包括材质报告（设备质量检验报告）和生产合格检验报告，以及按照项目竣工验收规定及采购人要求，提供所有相关符合要求的资料。

9.11 采购人、设计、相关内部监督单位审核供应商提交的资料仅是一般性的监督，并不减少供应商与此有关的合同责任。

9.12 未经采购人同意，供应商不得将本合同项下的任何权利义务（包含债权、债务）转让给第三人。供应商即使向采购人发送了权利义务（包含债权、债务）转让通知书，供应商承诺该转让通知书对采购人不发生任何效力，供应商承担因其转让行为给采购人造成的一切经济损失。

9.13 当一方纳税人信息等关键企业信息发生变化时，必须书面通知对方，否则应承担因此给对方造成的损失。

9.14 采购人依据本合同（外贸代理公司纳税人相关信息）约定收款单位（外贸代理公司名称）、开户银行、账号向外贸代理公司支付货款。

## 10. 违约与赔偿

10.1 除本合同中规定的不可抗力外，其他不论任何原因，本合同所采购与供应设备，供应商若不能按规定期限送至采购人指定现场存货地点，采购人向供应商收取逾期运达设备总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金，并有权因供应商违约终止合同。

10.2 对本合同所采购与供应的设备，采购人有权邀请当地有关质量监督管理部门进行检验，并出具检验证书，发现供应商所供设备不符合要求，采购人向

---

供应商提出索赔，供应商应予以接受。

10.3 本合同所采购与供应的设备，在规定质量保证期限内采购人向供应商提出索赔，供应商应按下列条款向采购人赔偿：

- (1) 同意采购人拒收设备，并把被拒收设备的预付货款返还采购人。
- (2) 承担退货过程中发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护退货设备所需的其它费用。
- (3) 根据设备的质量缺陷和受损程度以及采购人遭受损失，经双方协商同意降低设备价格。
- (4) 更换或修理有缺陷的设备，以达到合同约定的质量和性能，供应商承担一切费用和 risk，并承担采购人因此而造成的损失。同时相应延长被更换或修理设备的质量保证期。

10.4 采购人提出索赔通知后，供应商应在 28 日内答复，如果在 28 日内未答复，视为供应商已接受该索赔，同时采购人保留进一步要求赔偿的权利。

10.5 外贸代理公司应按采购人要求及时提供符合本合同约定的增值税发票，外贸代理公司必须确保发票票面信息全部真实，相关设备品类、价款等内容与本合同相一致。

因外贸代理公司开具的发票不规范、不合法等导致发票不能抵扣税款或涉嫌虚开发票引起税务问题的，外贸代理公司应向采购人重新开具发票，并向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

因外贸代理公司开具发票不及时给采购人造成无法及时认证、抵扣发票等情形的，外贸代理公司应向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

外贸代理公司不得擅自作废或冲红已向采购人提供的发票，否则外贸代理公司须按发票金额（含增值税）的 20% 向采购人支付违约金，并向采购人承担赔偿责任。

---

责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

10.6 如供应商未按采购人要求的时间内足额足量供应设备，对采购人造成影响达 3 天及以上，则采购人有权单方面终止合同，另选择供应商，由此造成的一切损失由供应商承担，同时采购人保留向供应商进一步索赔的权利。

10.7 未经采购人同意，如供应商单方面终止供货，除承担给采购人造成的经济损失外，还应向采购人支付未供货货款总额（含增值税）20%的违约金。

## 11. 不可抗力

11.1 不可抗力系指签约双方在缔结合同时不能预见，并且对其发生及后果无法避免和克服的事件。任何一方由于受到诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长期限相当于不可抗力所影响的时间。

11.2 受阻方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后 14 日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，同时，受阻方应尽可能继续履行合同义务，积极采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。

11.3 不可抗力事件影响持续 60 日以上，双方通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行或解除合同的协议。

11.4 本条款所定义的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，对于经营状况严重恶化、安排不周及税收政策的调整等情形，无论严重程度如何，均不理解为不可抗力。

## 12. 知识产权和专利权

12.1 涉及到知识产权（或专利权）标记的产品，供应商应提供知识产权（或专利权）及其权属的有效证明材料。供应商承诺其提供的设备不侵犯他人的知识产权（或专利权），若供应商提供设备侵犯他人知识产权（或专利权）导致他人

向采购人索赔的，以及供应商违反本合同其他约定的，供应商承担由此给采购人造成的一切损失，包括但不限于采购人处理此纠纷发生的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费等一切损失。采购人针对上述一切损失有权从供应商结算货款中扣除或依法追索。

### 13. 争议解决

13.1 遇争议问题双方协商解决，协商不能达成一致意见时，提交下列第(2)种程序解决：

(1) 向采购人所在地仲裁委员会申请仲裁。

(2) 向采购人所在地人民法院起诉。

### 14. 其他

14.1 本合同是双方合作的法律文件，对双方具有法律约束力。本合同解除的条件：按《民法典》有关条款执行。

14.2 本合同包括合同履行过程中有关确定和变更合同实质性条件的会议纪要、往来信函、资料等。

14.3. 本合同中供应商注明的电子邮箱需是有效（须保证能够正常使用），若使用电子邮件等数据电文形式的，此数据电文进入供应商提供的电子邮箱运营商服务器即视为收到。

供应商电子邮箱（必填）：zjplr2022@163.com。

14.4 未尽事宜经采购人上级部门同意后，可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

本合同经双方签字盖章后即行生效，至双方履行完全部合同规定条款后失效。

14.5 补充条款：    /    。

合同附件：

附件 1：《分项报价明细表》

供应商名称（公章）： 杭州普岚瑞科学仪器有限公司

单位：元

序号	原序号	产品名称	品牌	型号	规格	制造商	数量	单位	单价	合计	是否属于小微企业生产	备注
1	1	体视荧光显微镜	Leica	M205FA	连续变倍范围 20.5: 1 ;	Leica Microsystems CMS GmbH	1	台	591800.00	591800.00	否	无
2	2	荧光定量 PCR 仪	Bio-Rad	CFX opus96	反应体系：1-50 μl	Bio-Rad Laboratories, Ins.	1	台	548000.00	548000.00	否	无
报价合计						小写：1139800.00 大写：人民币壹佰壹拾叁万玖仟捌佰元整					无	

### ★投标货物清单

供应商名称（公章）：杭州普岚瑞科学仪器有限公司

序号	原序号	设备名称	品牌	规格型号	性能及指标
1	1	体视荧光显微镜	Leica	连续变倍范围 20.5: 1 ; M205FA	连续变倍范围 20.5: 1 ; 标准变倍范围 7.8X-160 X 最大放大倍数 2560 倍;
2	2	荧光定量 PCR 仪	Bio-Rad	反应体系: 1-50 $\mu$ l CFX opus96	样品容量: 96x0.1ml, 可使用标准规格 96 孔板 (12x8) 耗材开放, 可使用 0.1ml 单管、八联管、96 孔板等。 反应体系: 1-50 $\mu$ l

使用人签字确认:

★技术响应表

供应商名称（公章）： 杭州普岚瑞科学仪器有限公司

2.1、体视荧光显微镜

配置序号	配置名称	品牌型号	招标文件技术规格指标	投标文件技术规格指标	偏离情况	备注
1	体视 荧光 显微 镜	Leica M205FA	1. 显微镜主机 整体复消色差变倍光学系统，高分辨率，可观察大景深最细微的结构，最终得到既是高分辨又是高景深的图像；	1. 显微镜主机 整体复消色差变倍光学系统，高分辨率，可观察大景深最细微的结构，最终得到既是高分辨又是高景深的图像；	无偏离	无
2			1.1 连续变倍范围 $\geq$ 20: 1；	1.1 连续变倍范围20.5: 1；	无偏离	无
3			#1.2 全电动调焦：通过液晶手控面板或计算机电动变倍和聚焦，调焦范围 $\geq$ 600mm	#1.2 全电动调焦：通过液晶手控面板或计算机电动变倍和聚焦，调焦范围 $\geq$ 600mm	无偏离	无
4			1.3 全电动内置光阑；	1.3 全电动内置光阑；	无偏离	无
5			1.4 所有功能均为电子编码绝对识别显示：变倍，视野，光阑，亮度，倍数，并可外置触摸屏控制；	1.4 所有功能均为电子编码绝对识别显示：变倍，视野，光阑，亮度，倍数，并可外置触摸屏控制；	无偏离	无
6			#1.5 荧光系统：可以在所有变焦设置中无激发光干扰，能够在纯黑背景下清晰表现最微弱的荧光结构，荧光光强可调，自动光阑对应不同观察；	#1.5 荧光系统：真正独立荧光三通道TripleBeam技术，可以在所有变焦设置中无激发光干扰，能够在纯黑背景下清晰表现最微弱的荧光结构，荧光光强可调，自动光阑对应不同观察；	无偏离	无
7			1.6 标准变倍范围不低于7.8X-150 X	1.6 标准变倍范围7.8X-160 X	无偏离	无
8			1.7 最大放大倍数 $\geq$ 2560 倍；	1.7 最大放大倍数 2560 倍；	无偏离	无

配置序号	配置名称	品牌型号	招标文件技术规格指标	投标文件技术规格指标	偏离情况	备注
9			1.8 观察筒：三目镜筒，视野数 $\geq 23\text{mm}$ ，瞳距调节范围：50-105mm；	1.8 观察筒：三目镜筒，视野数 23mm，瞳距调节范围：50-105mm；	无偏离	无
10			1.9 10X 宽视野目镜：视野 $\geq 23\text{mm}$ ，屈光度可调；	1.9 10X 宽视野目镜：视野 23mm，屈光度可调；	无偏离	无
11			1.10 物镜 0.63 X 超级复消色差物镜，工作距离 $\geq 67\text{mm}$ ；	1.10 物镜 0.63 X 超级复消色差物镜，工作距离 $\geq 67\text{mm}$ ；	无偏离	无
12			1.11 物镜 1 X 超级复消色差物镜，工作距离 $\geq 60\text{mm}$ ；	1.11 物镜 1 X 超级复消色差物镜，工作距离 $\geq 61.5 \text{ mm}$ ；	无偏离	无
13			1.12 全电动型4位荧光滤块转换，快速的荧光滤块转换 $\leq 500\text{ms}$ ；快速的荧光光闸 $\leq 100\text{ms}$ ；	1.12 全电动型 4 位荧光滤块转换，快速的荧光滤块转换 $\leq 500\text{ms}$ ；快速的荧光光闸 $\leq 100\text{ms}$ ；	无偏离	无
14			#1.13 荧光激发光独立一个光路，发射光两个光路成像，激发光光路不与发射光同光路互不干扰，发射光斜射不进入发射光路无需在光路添加二向色镜，提供最黑背景图像及最佳荧光强度；	#1.13 荧光激发光独立一个光路，发射光两个光路成像，激发光光路不与发射光同光路互不干扰，发射光斜射不进入发射光路无需在光路添加二向色镜，提供最黑背景图像及最佳荧光强度；	无偏离	无
15			#1.14 荧光光强管理，100/55/30/17/10%五档数量化荧光调节强度的档位，无需调整荧光照明电压来控制荧光光强，有效防止样品淬灭，延长光源使用寿命；	#1.14 荧光光强管理，100/55/30/17/10%五档数量化荧光调节强度的档位，无需调整荧光照明电压来控制荧光光强，有效防止样品淬灭，延长光源使用寿命；	无偏离	无
16			1.15 配置UV、GFP、YFP、RFP 四个荧光滤块；	1.15 配置 UV、GFP、YFP、RFP 四个荧光滤块；	无偏离	无
17			1.16 外置独立荧光电源：120W 长寿命荧光光源，寿命 $> 2500$ 小时，	1.16 外置独立荧光电源：120W 长寿命荧光光源，寿命 $> 2500$ 小时，	无偏离	无

配置序号	配置名称	品牌型号	招标文件技术规格指标	投标文件技术规格指标	偏离情况	备注
			冷光纤传输，光强度可调；	冷光纤传输，光强度可调；		
18			1.17 具备安全的紫外防护，主体防静电表面；	1.17 具备安全的紫外防护，主体防静电表面；	无偏离	无
19			1.18 独立触摸屏控制系统，电动控制变倍、电动光圈调节、电动荧光滤块转换、电动调焦；	1.18 独立触摸屏控制系统，电动控制变倍、电动光圈调节、电动荧光滤块转换、电动调焦；	无偏离	无
20			2. 底座及照明	2. 底座及照明	无偏离	无
21			#2.1 透射光大型底座，具有明场、双侧暗场、RC 斜射光浮雕相衬、未染色相位样品的正 / 负浮雕相衬显示等观察方式，长寿命 LED 冷光源透射照明，灯泡寿命可达 50000 小时，光强调节、观察方式转换等可通过软件智能在线控制，多种照明模式可调；标配防震装置；	#2.1 透射光大型底座，具有明场、双侧暗场、RC 斜射光浮雕相衬、未染色相位样品的正 / 负浮雕相衬显示等观察方式，长寿命 LED 冷光源透射照明，灯泡寿命可达 50000 小时，光强调节、观察方式转换等可通过软件智能在线控制，多种照明模式可调；标配防震装置；	无偏离	无
22			2.2 反射光源：一体化漫反射光源、多角度斜照明、环形光照明；	2.2 反射光源：一体化漫反射光源、多角度斜照明、环形光照明；	无偏离	无
23			3. 高分辨科研级彩色摄像头	3. 高分辨科研级彩色摄像头	无偏离	无
24			3.1 传感器类型 CMOS	3.1 传感器类型 CMOS	无偏离	无
25			3.2 传感器大小（对角线） 17.6 毫米	3.2 传感器大小（对角线） 17.6 毫米	无偏离	无
26			3.3 传感器规格 3200 像素 x2200 像素，710 万像素	3.3 传感器规格 3200 像素 x2200 像素，710 万像素	无偏离	无
27			#3.4 像素大小 4.5 微米 x 4.5 微米	#3.4 像素大小 4.5 微米 x 4.5 微米	无偏离	无
28			3.5 快门模式 全局快门	3.5 快门模式 全局快门	无偏离	无

配置序号	配置名称	品牌型号	招标文件技术规格指标	投标文件技术规格指标	偏离情况	备注
29			3.6 数据接口 USB 3	3.6 数据接口 USB 3	无偏离	无
30			3.7 机械接口 C 型接口	3.7 机械接口 C 型接口	无偏离	无
31			3.8 曝光时间 1 毫秒 - 30 秒	3.8 曝光时间 1 毫秒 - 30 秒	无偏离	无
32			3.9 每秒帧数 80 fps (全帧)	3.9 每秒帧数 80 fps (全帧)	无偏离	无
33			3.10 传感器冷却 带风扇的主动热稳定系统	3.10 传感器冷却 带风扇的主动热稳定系统	无偏离	无
34			3.11 读出噪声 2.48 e <sup>-</sup>	3.11 读出噪声 2.48 e <sup>-</sup>	无偏离	无
35			3.12 满井容量 24000 e <sup>-</sup>	3.12 满井容量 24000 e <sup>-</sup>	无偏离	无
36			3.13 动态范围 最高 72 dB	3.13 动态范围 最高 72 dB	无偏离	无
37			3.14 位深 8 位, 12 位, 16 位	3.14 位深 8 位, 12 位, 16 位	无偏离	无
38			3.15 像素融合 2x2 和 4x4	3.15 像素融合 2x2 和 4x4	无偏离	无
39			3.16 滤光片 红外截止滤光片	3.16 滤光片 红外截止滤光片	无偏离	无
40			4. 高性能服务器工作站, I5 及以上处理器。	4. 高性能服务器工作站, I5 处理器。	无偏离	无

## 2.2、荧光定量 PCR 仪

配置序号	配置名称	品牌型号	招标文件技术规格指标	投标文件技术规格指标	偏离情况	备注
1	荧光定量 PCR 仪	Bio-Rad CFX opus96	1 主要性能	1 主要性能	无偏离	无
2			1.1 六个检测通道,可实现 5 重 PCR,可同时检测 5 个靶基因,专用 FRET 检测通道。	1.1 六个检测通道,可实现 5 重 PCR,可同时检测 5 个靶基因,专用 FRET 检测通道。	无偏离	无
3			1.2 有动态温度梯度 PCR 功能,可以同时运行 8 个不同的温度,每个温度孵育时间相同。	1.2 有动态温度梯度 PCR 功能,可以同时运行 8 个不同的温度,每个温度孵育时间相同。	无偏离	无
4			1.3 完全试剂开放,各种科研和临床试剂适用。	1.3 完全试剂开放,各种科研和临床试剂适用。	无偏离	无
5			1.4 适用于多种荧光方法,如 Taqman, Molecular Beacon, FRET 探针, SYBR Green I 等。	1.4 适用于多种荧光方法,如 Taqman, Molecular Beacon, FRET 探针, SYBR Green I 等。	无偏离	无
6			1.5 耗材开放,可使用 0.1ml 单管、八联管、96 孔板等。	1.5 耗材开放,可使用 0.1ml 单管、八联管、96 孔板等。	无偏离	无
7			1.6 可独立运行,真正离线操作,无需连接电脑即可实时监控 PCR 荧光扩增曲线。	1.6 可独立运行,真正离线操作,无需连接电脑即可实时监控 PCR 荧光扩增曲线。	无偏离	无
8			1.7 通过云平台无需将电脑与仪器进行连接即可提供远程设置、仪器运行监视和数据管理功能。	1.7 通过云平台无需将电脑与仪器进行连接即可提供远程设置、仪器运行监视和数据管理功能。	无偏离	无
9			1.8 单机仪器无需外接存储设备即可存储 1000 次运行结果。	1.8 单机仪器无需外接存储设备即可存储 1000 次运行结果。	无偏离	无
10			#1.9 具有仪器状态指示灯显示仪器运行状态。	#1.9 根据大型条状 LED 仪器状态指示灯显示仪器运行状态。	无偏离	无

配置序号	配置名称	品牌型号	招标文件技术规格指标	投标文件技术规格指标	偏离情况	备注
11			2 主要技术要求	2 主要技术要求	无偏离	无
12			2.1 样品容量： 96x0.1ml，可使用标准规格 96 孔板（12x8）。	2.1 样品容量： 96x0.1ml，可使用标准规格 96 孔板（12x8）。	无偏离	无
13			2.2 耗材类型：可使用 0.1ml 单管、八联管、96 孔板等。	2.2 耗材类型：可使用 0.1ml 单管、八联管、96 孔板等。	无偏离	无
14			#2.3 反应体系：1-50 $\mu$ l	#2.3 反应体系：1-50 $\mu$ l	无偏离	无
15			2.4 光源：六个带有滤光片的 LED。	2.4 光源：六个带有滤光片的 LED。	无偏离	无
16			#2.5 检测器：六个带有滤光片的光敏二极管。	#2.5 检测器：六个带有滤光片的光敏二极管。	无偏离	无
17			2.6 变温速度： $\geq 3^{\circ}\text{C}/\text{s}$ 。	2.6 变温速度： $5^{\circ}\text{C}/\text{s}$ 。	无偏离	无
18			2.7 温控范围： $0-100^{\circ}\text{C}$ 。	2.7 温控范围： $0-100^{\circ}\text{C}$ 。	无偏离	无
19			2.8 温度准确性： $\leq 0.2^{\circ}\text{C}$ （ $90^{\circ}\text{C}$ 时）。	2.8 温度准确性： $\leq 0.2^{\circ}\text{C}$ （ $90^{\circ}\text{C}$ 时）。	无偏离	无
20			2.9 温度均一性： $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$ （10 秒内达到 $90^{\circ}\text{C}$ ）。	2.9 温度均一性： $\leq 0.3^{\circ}\text{C}$ （10 秒内达到 $90^{\circ}\text{C}$ ）。	无偏离	无
21			#2.10 动态温度梯度功能：同时运行 8 个不同的温度；梯度温控范围： $30-100^{\circ}\text{C}$ ；梯度温差范围： $1-24^{\circ}\text{C}$ ；梯度温度孵育时间：相同。	#2.10 动态温度梯度功能：同时运行 8 个不同的温度；梯度温控范围： $30-100^{\circ}\text{C}$ ；梯度温差范围： $1-24^{\circ}\text{C}$ ；梯度温度孵育时间：相同。	无偏离	无
22			2.11 激发/发射波长范围： $450-730\text{nm}$ 。	2.11 激发/发射波长范围： $450-730\text{nm}$ 。	无偏离	无
23			2.12 灵敏度：能检测人类基因组中单拷贝基因。	2.12 灵敏度：能检测人类基因组中单拷贝基因。	无偏离	无
24			2.13 动态范围：10 个数量级。	2.13 动态范围：10 个数量级。	无偏离	无
25			#2.14 显示： $8.5$ 英寸彩色触摸屏且角度可调	#2.14 显示： $8.5$ 英寸彩色触摸屏且角度可调	无偏离	无

配置序号	配置名称	品牌型号	招标文件技术规格指标	投标文件技术规格指标	偏离情况	备注
			(12-55°)。	(12-55°)。		
26			#2.15 数据分析模式：标准曲线定量、熔解曲线、CT 或 $\Delta\Delta CT$ 基因表达分析、多内参基因分析和扩增效率计算、t 检验及方差分析功能、多个数据文件的基因表达分析、等位基因分析、终点分析、具有等位基因、熔解曲线分析功能。	#2.15 数据分析模式：标准曲线定量、熔解曲线、CT 或 $\Delta\Delta CT$ 基因表达分析、多内参基因分析和扩增效率计算、t 检验及方差分析功能、多个数据文件的基因表达分析、等位基因分析、终点分析、具有等位基因、熔解曲线分析功能。	无偏离	无
27			2.16 数据导出：Excel, Word, 或 PowerPoint。用户报告包含运行设置，图形和表格数据结果，可直接打印或保存为 PDF。	2.16 数据导出：Excel, Word, 或 PowerPoint。用户报告包含运行设置，图形和表格数据结果，可直接打印或保存为 PDF。	无偏离	无
28			2.17 染色体结构研究：采用 real-time PCR 方法，通过比较核酸酶对基因组 DNA 降解作用效果，定量分析染色质结构的方法。真正证明了染色质结构与基因表达之间的高度相关性。	2.17 染色体结构研究：采用 real-time PCR 方法，通过比较核酸酶对基因组 DNA 降解作用效果，定量分析染色质结构的方法。真正证明了染色质结构与基因表达之间的高度相关性。	无偏离	无

使用人签字确认：

## 附件 2：《售后服务条款》

### 1. 质保期

质保期（免费保修期）：保证自验收合格之日起质保 3 年。采购清单中有要求的按清单要求。

质保期内，供应商提供三包服务（包修，包换，包退）。供应商保证货物是已定型上市销售的全新、原产地、原包装、手续合法完整、渠道正规的产品，完全符合合同规定质量、规格和性能的要求；任何由供应商选材和制造不当引起的质量问题，供应商负责免费维修。

供应商严格遵守《产品质量法》，在投标书中对产品质量保证体系做出说明，并完整地履行质保期内的现场维修服务承诺。

供应商承诺原厂原包装送货，货到采购人指定地点，经采购人指定人员验证后方可开箱。

供应商承诺本项目的安装由供应商负责，供应商对产品和系统安装提供全面的技术服务与支持，为顺利安装运行提供完全技术保证。

质保期满前 1 个月内供应商负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，供应商负责排除。

### 2. 售后服务承诺

供应商完全按照招标文件的要求做好用户售后服务和培训工作。

2.1 供应商提供中标货物齐全的资料（包括货物设计、制造、包装、安装手册、维修手册、专用工具和相应质检手续证明文件）；并对货物负责安装、调试。

2.2 安装调试中供应商遵守用户现场的一切规章制度，文明施工；

供应商负责保管、看护进场的设备及零配件直至完成安装调试后交付采购人；

供应商负责设备、安装设备（工具）等提供适当的保护、包装或覆盖等处理，直至验收合格，以免受损。

2.3 对施工工人、施工机械或在运输装卸途中对其他工程及邻近设备、管线等造成损坏，由供应商负责修复及承担一切费用；最后，无论调试期间或保修过程中，供应商负责及时清理垃圾。

2.4 供应商提供 7x 24 小时免费上门服务及技术支持，24 小时电话：17600141087，质保期内，除人为因素损坏外，全部免费保修，终身维修；质量保证期从验收合格后计算。

2.5 质量保证期内供应商有责任对产品进行不定期的巡查检修并提供相应书面报告。

2.6 质量保证期满后，供应商继续向用户单位提供设备维修、技术支持、备品备件等服务，质保期后为用户提供产品终身技术服务，保修期外故障维修厂家收取必要的零部件费，差旅及工时费按厂家有关规定，双方协商给予优惠；工程师上门维修时提供配套的调试工具和其他专用工具。

2.7 备品备件服务：供应商设有常用备件存储仓库，备件库中存有足够备件，满足及时的配送需求；常规备品备件 2 日内更换，特别附件 15 日内更换；及时更换备品备件，保证系统正常运行。

2.8 交货期及交货地点将严格按照本次招标文件要求执行，并配合用户进行检验和试验。

2.9 售后服务体系：售后服务体系完备，人员配套齐全；售后服务人员为供应商派出的具有一定专业技术和服务水平的人员，并具有供应商的法人授权委托书和有关主管部门的资质证书。

### **3. 售后服务基本内容**

3.1 供应商具有完善的技术支持与服务体系，专人负责与采购人联系售后服务事宜，必要的售后机具配置、具有专门的服务电话，并能提供本地化服务。

3.2 如设备出现问题，供应商在接采购人通知 2 小时内到达现场查明故障原因并

---

提出解决方案予以解决；一般问题在 4 小时内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题在 6 小时内解决或提出明确解决方案，因故障诊断需要，供应商提供维修备件，在 12 小时内提供备件给采购人，切实保证客户正常使用。

3.3 供应商会提供 7×24 小时的技术支持服务，配置专门固定的售后服务电话。故障问题解决后 24 小时内，向采购人提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。

#### 3.4 网络在线咨询

供应商针对本项目设有客户专项负责人及项目小组成员支持，采购人可通过微信、邮件、QQ 在线运维等方式进行问题咨询并得到解决方案。

#### 3.5 现场咨询

服务期提供 1 名工作人员，对于客户提出的软硬件的应用和维护技术问题进行解答，工作人员在接到咨询的 2 小时内予以响应。

附件 3：《中标通知书》

## 中标通知书

杭州普岚瑞科学仪器有限公司：

受山东农业大学委托，金正建设咨询集团有限公司代理的山东农业大学园艺科学与工程学院 2025 年冯明课题组科研设备采购项目（一）（项目编号：SDGP370000000202502003210、包号：A 包）采用公开招标采购方式，按照法律法规规定的程序，经评标委员会评标，山东农业大学确定贵单位为中标人，中标金额为：¥1139800.00 元（大写：人民币壹佰壹拾叁万玖仟捌佰元整）。

请贵单位务必于本《中标通知书》发出之日起十日内，按照本项目招标文件确定的事项与山东农业大学签订政府采购合同。



山东农业大学  
2025 年 7 月 3 日



金正建设咨询集团有限公司  
2025 年 7 月 3 日

### 温馨提示：

为缓解中小企业融资困难，山东省财政厅联合中国人民银行济南分行等部门出台了政府采购合同融资政策，贵单位如有融资需求，可登录“中国山东政府采购网-信用担保和合同融资专区”了解详情。

