

**江汉大学荧光显微镜配套成像系统采购项目供货及技术服务合同（进口）**

合同编号：2025-004

甲方：江汉大学

乙方：武汉华瑞景洋科技有限公司

依据江汉大学荧光显微镜配套成像系统项目（采购编号：HBCZ-2302051461-243663）成交结果，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，现就甲方向乙方购买显微成像系统2套、科研显微相机1套、显微采集系统1套、乙方向甲方提供该项设备（货物）的供货、安装及技术服务有关事项订立本合同。

**第一条 合同名称**

江汉大学荧光显微镜配套成像系统采购项目供货及技术服务合同（进口）。

**第二条 合同内容**

1. 货物名称、规格型号、厂家、数量、单价、金额及详细技术参数等详见附件一、二、三。
2. 乙方所提供的货物如包含（或带有）操作系统、办公软件、杀毒软件、专业软件4类通用软件的，则均应为正版软件。乙方交付甲方使用时须明确前述正版软件的序列号（或许可证）和版本；甲方对乙方提供的前述软件的当前版本具有永久正常使用权。
3. 该项目采购文件及合同约定中未列明而在本项目实施中必须的货物、设备、材料、安装、施工等均为本次采购内容，乙方应承担该全部费用。在合同实施时，甲方将不予支付乙方没有列入的项目费用，并认为此类费用已包含在签约合同总金额中。

**第三条 质量要求**

乙方保证按本合同约定所提供进口产品/货物符合我国《中华人民共和国进出口商品检验法》《进口商品安全质量许可制度实施办法》等法律规范对进口商品质量管理的有关要求；完全符合本合同载明原生产厂商规定的质量、规格、性能和技术指标，确保该进口产品在供货给甲方前未销售过的、全新、进货渠道合法；

乙方保证在货物正确安装，使用和保养的条件下，其使用寿命达到其设计要求；

乙方供应产品的质量标准为：按照本项目招标文件明确的事项、投标文件实质性响应及本合

同关于质量及技术标准的约定执行。同时，还应符合产品生产厂家标准。

#### 第四条 外贸安排

1. 根据本合同内容，乙方从甲方遴选的外贸代理服务协议供应商中选择本项目外贸代理公司——湖北恒华国际贸易有限公司，由甲方与其签订该项目的进口产品外贸代理协议，委托其根据国家相关法律法规办理有关免税（海关免税清单范围内的）申请、进口许可证、商检、报关清关等外贸手续。

2. 乙方应按照本合同内容，向其选定的、并经甲方委托的本项目外贸代理公司提供本合同标的详细完整的设备清单（包括但不限于含品牌、规格、型号、技术指标、数量、价格）及乙方委托（或指定）的境外供货商（简称外商）（即本合同标的设备的制造商或唯一授权代理商）信息等签订对外贸易合同所需的全部技术及商务信息，全程指示、参与外贸代理公司与外商之间对外贸易合同的签订及履行，并承担相应的法律责任。由外商履行本协议约定的乙方相应责任与义务，乙方对外贸进口合同的签订及履行承担连带责任。

3. 本合同内容若与本项目进口设备采购相应的对外贸易合同内容不一致，则以本合同为准，由此产生的风险由乙方自行承担。由于外商违约导致乙方无法履行本合同的，乙方直接对甲方承担法律责任。

#### 第五条 合同履行期限：

1. 交货期：为收到甲方委托的外贸代理公司提供的银行开出 100%L/C 60 日（含试运行 10 个日历天）内，将货物运到甲方（江汉大学）指定地点（如甲方不具备接收本项目设备、货物或开展相关场地环境改造建设的条件时，则乙方具体送货、进场安装开始时间以甲方通知为准），并完成安装、调试交付甲方验收，并合格；

2. 项目包保服务期：自本项目整体经甲方验收合格之日起 2（贰） 年。

##### （1）项目包保服务期服务要求

①乙方应保证所供货的产品是全新、未使用过的，是经过合法渠道进货的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

②项目包保服务期内，因乙方提供的货物及服务质量等出现瑕疵（或缺陷）、设备故障、服务安全等问题，乙方为甲方及时提供相关服务、适宜更换设备、配件和维修（甲方人为损坏除外）；及时提供系统（或软件或平台）（如有）的维护、升级等。前述发生的所有相关售后服务、设备、配件更换、维修、系统（或软件或平台）（如有）的维护、升级等费用全部包含在项目总报价中。合同履行过程中，乙方不得以任何理由要求甲方另行支付该费用。

(2) 现场服务及电话支持服务

①乙方负责送货上门，运到甲方指定地点时，包装完好无缺损。

②乙方应按照采购文件确定事项、乙方响应文件实质性内容、承诺及本合同约定，为甲方提供售后服务。

③乙方负责所有货物的安装调试至合格及为甲方相关人员进行技术培训，解决使用过程中出现的各种问题及提供技术指导。使甲方使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能，培训的相关费用包括在投标报价中，甲方不再另行支付。

④提供每周 7 天，每天 24 小时不间断的电话支持服务，解答甲方在使用、维护过程中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法，定期回访、维护。

3. 项目包保服务期满后，若本项目货物出现故障，甲方根据项目实际需要乙方提供维修服务的，乙方应提供相应维修服务，如需更换配件，则只收材料成本费，不收取劳务费。

**第六条 交货地点及货物交接**

1. 交货地点：江汉大学指定地点。

2. 货物交接：设备运抵甲方指定地点后，双方组织人员对设备进行清点。乙方在向甲方交付货物的同时，应向甲方提交货物的相关全套资料，每套至少应包括：

- (1) 装箱清单；
- (2) 安装使用及维护说明书；
- (3) 产品合格证书（原厂验收结果证明）；

清点完毕后在交接清单上签字确认，甲乙双方各执一份。

3. 安装调试：在设备抵达甲方指定位置 3 个工作日内，乙方对设备进行安装调试。

**第七条 验收依据及方式**

1. 验收依据：合同第二条、第三条相关条款。

2. 验收方式及要求

(1) 项目完工后，货物经安装调试，正常运行 10 天后由乙方提出验收申请，甲方依合同约定组织验收。乙方应随验收申请一并附验收所需要的全部材料。甲方将组织相关人员对采购项目进行验收，验收意见作为项目验收结论的参考资料存档备查。项目验收结论为合同款支付的主要依据。

(2) 验收过程中，甲方对照采购合同的技术指标、服务及安全要求逐项核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，乙方有义务如实提供。如不符合采购合同约定的技术要求、服务、安全要求以及乙方提供虚假承诺的，甲方有权做退货处理（乙方应在甲方要求的合

理期限内将货物运出，并重新交付货物，交货日期不予顺延）及对乙方作违约处理。乙方承担由此产生的所有责任和费用，甲方保留进一步追究责任的权利。

（3）验收过程中，甲方有权根据项目建设实际情况，聘请双方认可的有独立检测资质的第三方单位对项目质量进行检测，包括但不限于对货物设备技术指标、软件是否为正版、相关场所进行相关环境污染物浓度限量检测；相关检测不合格的，其检测费用由乙方承担，甲方有权拒绝对乙方交付项目（含设备）的验收，所造成的一切后果由乙方自行承担。

### 3. 验收流程

（1）具备验收条件后由乙方向甲方提出验收申请并填写验收申请表。若乙方未在规定的交货期内提交验收申请，如无特殊情况视为不合格。

（2）货物验收须有乙方、验收小组及使用单位的人同时在场。

（3）乙方应保证货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由乙方负责调换、补齐或赔偿。

（4）乙方应提供完备的技术资料(所用材料的品牌技术规格清单)、装箱单和原厂验收结果证明（或合格证）及投标文件中所涉及的相关检测报告（若有）等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

4.1 设备品种、规格、数量、技术参数以及商品品牌、生产厂家等与采购合同及封存样品一致，性能指标达到规定的标准。

4.2 货物技术资料、产品证书的原件或复印件、装箱单、原厂验收结果证明（或合格证）及投标文件中所涉及的相关检测报告（若有）等资料齐全。

4.3 在使用期间所出现的问题得到解决，并运行正常。

4.4 提供足量供日常维护的配件。

4.5 在规定时间内完成交货并由采购人组织的验收小组进行验收，并出具验收报告经验收小组签字确认。

（5）乙方提供的货物未达到规定要求，且对甲方造成损失的，由乙方承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

（6）本项目为“交钥匙工程”，项目在整个项目建设实施及包保服务期维护、服务等过程中所产生的各类配件一律由乙方提供。

（7）甲方可根据本采购项目实际建设需要邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作（包括破坏性实验）或随机抽样送质检局检验,凡不符合要求者，甲方有权拒绝支付全部货款。若甲方前期已经支付预付款的，乙方应该全额退还甲方。

（8）甲方根据本采购项目实际建设需要设备原厂家对乙方交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，乙方负责落实原厂家确认，并出具书面意见。

(9) 产品包装材料（纸质、塑料）归甲方所有，木板等杂物由成交乙方负责清除。

## 第八条 培训

乙方负责货物的安装调试以及技术支持，并对甲方操作人员进行必要的技术培训和操作指导，保证产品能正常运行。

甲方有权根据项目实际需要，要求乙方安排本项目相关重要货物的生产厂家技术人员现场或甲乙双方认可的方式为甲方人员开展技术培训。乙方提供全部培训资料。除甲方人员外，培训人员费用、技术资料费、场地租用费用（如有）等全部培训费用均包含在投标总价中，乙方不得以任何理由要求甲方另行支付该费用。

## 第九条 合同金额及付款方式

1. 本合同为买卖合同，定价方式为固定总价。合同总金额为：人民币贰拾陆万陆仟陆佰圆整(¥266600.00元)，该价格为完成本项目的全部费用（除进口设备外贸代理费），包括但不限于货物的设计、制造、采购、运输、保险、装卸、仓储、保管、安装指导、检测、调试、验收、售后服务、利润、税金及汇率波动等费用。

### 2. 付款方式

①乙方在与甲方签订合同前，应向甲方提交合同总金额合同总金额3%的履约保证金（即人民币柒仟玖佰玖拾捌圆整(¥7998.00元)）。乙方自身为中小企业的证明材料详见附件四。

履约保证金提交形式：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；

履约保证金提交账号：详见合同正文落款；

履约保证金退还方式、时间、条件和不予退还情形等：乙方可自本合同约定的乙方主要义务履行完毕（即项目包保服务期满）之日起，向甲方提出退还该履约保证金的申请，甲方收到该申请的7天内会同乙方就是否存在违约情形、是否存在质量、安全及服务问题等进行核实。如无上述情形或问题，则甲方应当在核实后7天内向乙方无息退还该保证金。如有上述情形或问题，甲方有权扣除相应金额的费用后向乙方无息退还剩余履约保证金，如该保证金不足以弥补前述扣除金额的，由乙方负责补足。甲方在接到乙方该保证金退还申请后7天内不予答复，经书面催告后7天内仍不予答复，视同认可乙方的该保证金退还申请。

②乙方同意本项目采购合同签订生效后，甲方在收到本项目外贸代理公司（即湖北恒华国际贸易有限公司）书面要求付款通知的10个日历天日内按甲方财务付款相关规定的付款要求一

次性将合同款付给本项目外贸代理公司。

3. 乙方同意其本合同项下的利润由其自行选定的外商支付。甲方将合同价款支付给外贸代理公司后，视为完成本合同项下对乙方的付款义务。

#### 第十条 甲方的权利与义务

1. 甲方有权向乙方询问工作进展情况及相关的内容，有权对具体的问题提出建议和意见，有权检查乙方工作质量，有权要求乙方以书面形式就前述内容进行汇报。如发现乙方提供的服务不符合合同约定，甲方应及时通知乙方整改。

2. 当甲方认定乙方委派项目负责人员不按项目服务合同履行其职责，或专业能力、管理能力、责任心较差，不能有效与甲方配合并履行其项目服务义务；或与第三人串通给甲方造成经济损失的，甲方有权要求更换项目负责人，直至终止合同并要求乙方承担相应的赔偿责任。

4. 甲方有权同意或不同意乙方因自身工作需要而更换合同约定的主要工作小组成员的要求。

5. 甲方对本合同中涉及到的数据、方案等所有相关资料对第三方保密。

6. 甲方保证在项目开展过程中给予乙方必要的合作和协助，并按合同约定支付合同款；

7. 货物设备运抵甲方指定地点后，应立即组织人员对货物设备进行清点、签收，如发现产品规格、型号、数量不符时，应及时通知乙方并要求乙方更换或补充。甲方项目合同执行负责人及联系电话：姓名 周红艳，联系电话 18986156886，邮箱：31361836@qq.com。

8. 乙方货物经安装调试，正常运行 10 天后，乙方提出验收申请，甲方依合同约定组织验收。

9. 其他：①享有本项目采购文件及本合同约定采购人或甲方其它权利；

②履行本合同约定的甲方其它责任义务；

③法律、法规规定的其他权利。

#### 第十一条 乙方的权利与义务

1. 按合同约定要求，按时提供全新完好的货物设备，否则应向甲方全额赔偿损失。

2. 在货物运抵甲方指定交货地点前三天通知甲方。乙方项目合同执行负责人联系姓名：吕华容，联系电话：13387596728，邮箱：13387596728@126.com。

3. 严格按照规范、有关技术要求及技术方案精心组织安装，对所有安装施工作业、方法的完备性和安全可靠负责，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全，办理工伤保险，承担因本合同安装、施工项下造成的人身伤害和财产损失。

4. 乙方保证其向甲方提供的所有服务及相关产品不会因乙方原因侵犯任何第三方的知识产权和商业秘密。一旦甲方因此遭受到任何第三方的索赔、诉讼或任何权利请求，乙方有义务以甲方的名义自费处理纠纷，并承担由此引起的所有法律和经济责任，包括但不限于诉讼费用、

律师费等。

5.应长期提供技术咨询服务。乙方为本项目 24 小时不间断技术支持服务，电话：13387596728

6. 其他承诺：（1）.本项目包自验收合格、交付甲方使用之日起，针对本次采购需求和合同履行中对本项目包所涉及的基本软件产品（如有）所开展的相关技术开发及在此基础上的形成服务成果（包括数据成果）的知识产权归甲方所有，乙方享有署名权。未经甲方书面同意，乙方不得为了合同以外的目的而使用前述相关技术开发及在此基础上形成的服务成果（包括数据成果）或将之提供给任何第三方；（2）设备自带软件（如果有）终身免费升级，并提供二次开发接口；（3）对设备终身提供维保服务，每年至少两次回访，发现问题及时通知甲方；（4）其他根据采购文件、乙方响应文件、谈判/磋商记录的服务承诺进行执行。

## 第十二条 违约责任

1. 甲方在乙方完全履约且无违法违规行为时，未按合同约定期限办理相应款项支付手续且在乙方发出 3 次书面违约整改要求后仍然延迟付款的，除应及时付款外，还应按每逾期一天按逾期支付合同金额（即拖欠金额）的 1%向乙方支付违约金。甲方无正当理由拒付合同款的，甲方向乙方支付合同总金额的 5%违约金。

2. 乙方不能交货的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方偿付不能交货部分货款的 20%作为违约金，并赔偿因此造成的损失。

3. 乙方所提交的设备、货物、安装、服务等不符合合同约定，在甲方发出违约通知后，乙方仍无法按合同约定履行的，甲方有权解除合同，若甲方前期已通过本项目外贸代理公司向乙方委托（或指定）的外商支付了本项目款项的，乙方应负责全额追回并退还甲方。同时，乙方应就其该违约行为向甲方按合同总金额的 5%支付违约金，并依法赔偿因此给甲方造成的其它损失。

4. 如果乙方未按合同约定的期限或未经甲方同意延期交货，每逾期一天按合同总金额的 1%向甲方支付违约金。乙方没有及时提供本合同约定的设备、货物、材料、安装、服务等合同义务，在甲方发出违约通知后，乙方仍不能及时纠正、整改时，甲方有权解除合同，乙方应就其该违约行为向甲方按合同总金额的 5%支付违约金，并赔偿因此给甲方造成的损失。

5. 一方违约后，对方要求违约方继续履行合同时，违约方承担了违约责任后，仍应继续履行合同。

## 第十三条 其它条款

1. 本合同未尽事宜，经双方协商，作出补充规定，其补充规定是本合同的有效补充。

2. 本合同附件及此项目的采购文件、乙方投标响应文件、开标/谈判/磋商纪要、中标/成交通知书等均是合同的有效组成部分。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。

3. 本合同的履行及相关争议的解决应适用中华人民共和国的法律并按照中华人民共和国的法律进行解释。因本合同而产生的或与本协议有关的任何争议由双方协商解决，协商不成时，争议方可向甲方所在地人民法院起诉。

4. 本合同一式柒份，甲方执伍份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

5. 本合同经双方签字盖章之日起生效。

甲方：江汉大学

（合同专用章）

单位地址：武汉经济技术开发区三角湖路8号

法定代表人：

委托代理人：

开户行：建设银行武汉东风支行（856757 同城清算；

105521002260 电汇（同城或异地））

税 号：124201004413501027

银行账号：42001258178058005858（接收履约保证金账号）；

银行账号：42001258178058009898（甲方付款账号）

日 期：2025年3月5日

乙方：武汉华瑞景洋科技有限公司

（盖章）

单位地址：武汉东湖新技术开发区东信路光谷

创业街8栋13层01室1301-5

法定代表人：

委托代理人：

开户行：中国工商银行股份有限公司武汉黄金山支行

行号：102521003124

税号：91420100MA4KLDD64X

银行账号：3202108009100056485

统一社会信用代码：91420100MA4KLDD64X

日 期：2025年3月5日



附件一：采购项目汇总表

序号	货物设备名称	规格型号及技术指标	生产厂家	数量	总价（万元）
1	显微成像系统设备	详见附件二	详见附件二	2	8.76
2	科研显微相机	详见附件二	详见附件二	1	8.50
3	显微采集系统	详见附件二	详见附件二	1	9.40
4	设备运输、施工安装，等费用				已含
5	税金（在海关免税清单范围内的除进口关税外/在海关免税清单范围外的含进口关税）				已含
合 计:人民币贰拾陆万陆仟陆佰圆整（¥266600.00 元）					

附件二：采购项目进口设备清单及其价格

序号	货物名称	品牌（或制造商）	型号	数量	产地（国别）	免税单价（人民币:元）	免税总价（人民币:元）	备注
1	显微成像系统	蔡司	Axiocam 305 color	2	德国	43800	87600	CIP 武汉
2	科研显微相机	PCO	PCO Edge 4.2 LT	1	德国	85000	85000	CIP 武汉
3	显微采集系统	蔡司	Axiocam 712 mono	1	德国	94000	94000	CIP 武汉
合计（免税总价）：人民币贰拾陆万陆仟陆佰圆整（¥266600.00 元）								

注：上述单价、合价、总价均为所投产品在海关免税清单范围内的除进口关税外的价格；  
在海关免税清单范围外的含进口关税的价格。

附件三：采购项目详细技术指标

序号	货物名称	详细技术说明及功能描述
1	显微成像系统	<p>1. Axiocam 305 color 彩色 CMOS 相机：</p> <p>(1) CMOS 芯片 2/3 英寸，电子制冷</p> <p>(2) 物理像素 2,464 (H) × 2,056 (V)，12bit，满井电子 10500e<sup>-</sup>；输出速度 36 frames/s @ 2464×2056；USB3.0 高速传输；</p> <p>2. 在 500 万物理像素全分辨下成像速度 36 幅/秒；</p> <p>3. 满阱电子容量 10,500 e<sup>-</sup>，读出噪音 2.2e<sup>-</sup>；</p> <p>4. 波谱范围：至少涵盖 400nm-720nm，能从紫外到近红外的拍摄需求都能满足；</p> <p>5. 相机配套德国蔡司 ZEN 分析软件：</p> <p>(1) 除用于图像控制外，可适配系统以外的任意计算机，以便于浏览、输出图像。</p> <p>(2) 软件自带暗室适应功能。</p> <p>(3) 对比度调整及保存功能。</p> <p>(4) 标尺、长度、面积和荧光强度报告。</p> <p>(5) 不同通道的叠加、假色定义、输出功能。</p> <p>(6) 图像的数学运算功能至少涵盖加、减、乘、除、比率 (ratio)、移位、滤镜；多种图像处理算法：平滑、中值滤波、边界锐化等。</p> <p>(7) 2.5D 灰度地形图显示；3D 模式下支持多达五种的渲染模式效果：表面，透明，最大强度，阴影投射和混合渲染模式，可以轻松地动画窗口录制，不同角度旋转而生成视频文件。</p> <p>(8) AVI 视频拍摄功能，无图像拍摄时间限制。</p> <p>(9) 大图拼接功能，可以进行多视野的拍摄和大图拼接的图像摄取功能。</p> <p>(10) 景深叠加功能，可以进行多焦面的图像拍摄，并保留每个焦面最清晰的样品信息，将多焦面的景深信息保存成一张图像。</p> <p>(11) 可支持最大 32 个通道的图像采集，每个通道的实验条件可快速、自定义调节；荧光通道间、以及荧光通道与透射光通道可快捷叠加，每个通道图像均可独立处理与调节，并可个性化显示；荧光染料数据库的快速建立与选择；多通道聚焦位置的校正，像素位移的自动校正；实验条件可记忆、可恢复 (Reuse)。</p> <p>(12) 测量模块：测量程序向导，不低于 40 种测量参数（至少涵盖几何参数、光密度参数等）；图像处理（至少涵盖反差、亮度、Gamma 值、噪音扣除、阴影校正、边缘锐化等）；图像的逻辑运算；距离地形图生成；图像及其背景框架图；数据存储 (CSV、</p>

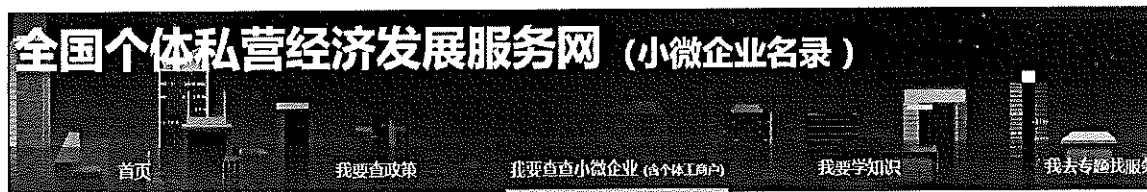
	<p>XML 文件), 适用于 Excel。</p> <p>(13) 可以输出图像格式: OME-TIF, ZVI, BMP, GIF, JPG, PNG, TIFF, HDP, AVI 等。</p> <p>(14) 具有景深扩展功能。</p>
2	<p>科研 显微 相机</p> <p>1. PCO Edge 4.2 LT 单色 sCMOS 相机:</p> <p>(1) 像素 2048×2048; 满井电子 30000e; 动态范围 37500:1; 暗电流 0.3 electrons/pixel/s; 满幅成像速度 40fps;</p> <p>(2) 曝光时间: 1ms to 10s; USB 3.0 接口; 数模转换位数 16bit; 读出模式: binning 2×2、4×4; 制冷方式: forced air 10°C;</p> <p>2. 在不低于 2048×2048 全分辨率下成像速度 30fps;</p> <p>3. 光谱灵敏度至少涵盖 370nm-1100nm, 能从紫外到近红外的拍摄需求都能满足;</p> <p>4. 暗电流信号 0, 3e/像素/s;</p> <p>5. 量子效率不低于 82%;</p> <p>6. 相机配套德国蔡司 ZEN 分析软件:</p> <p>(1) 除用于图像控制外, 适配系统以外的任意计算机, 以便于浏览、输出图像。</p> <p>(2) 软件自带暗室适应功能。</p> <p>(3) 对比度调整及保存功能。</p> <p>(4) 标尺、长度、面积和荧光强度报告。</p> <p>(5) 不同通道的叠加、假色定义、输出功能。</p> <p>(6) 图像的数学运算功能至少涵盖包括加、减、乘、除、比率 (ratio)、移位、滤镜; 多种图像处理算法: 平滑、中值滤波、边界锐化等。</p> <p>(7) 2.5D 灰度地形图显示; 3D 模式下支持多达五种的渲染模式效果: 表面, 透明, 最大强度, 阴影投射和混合渲染模式, 可以轻松地动画窗口录制, 不同角度旋转而生成视频文件。</p> <p>(8) AVI 视频拍摄功能, 无图像拍摄时间限制。</p> <p>(9) 大图拼接功能, 可以进行多视野的拍摄和大图拼接的图像摄取功能。</p> <p>(10) 景深叠加功能, 可以进行多焦面的图像拍摄, 并保留每个焦面最清晰的样品信息, 将多焦面的景深信息保存成一张图像。</p> <p>(11) 可支持最大 32 个通道的图像采集, 每个通道的实验条件可快速、自定义调节; 荧光通道间、以及荧光通道与透射光通道可快捷叠加, 每个通道图像均可独立处理与调节, 并可个性化显示; 荧光染料数据库的快速建立与选择; 多通道聚焦位置的校正, 像素位移的自动校正; 实验条件可记忆、可恢复 (Reuse)。</p>

	<p>(12) 测量模块：测量程序向导，不低于 40 种测量参数（至少涵盖几何参数、光密度参数等）；图像处理（至少涵盖反差、亮度、Gamma 值、噪音扣除、阴影校正、边缘锐化等）；图像的逻辑运算；距离地形图生成；图像及其背景框架图；数据存储（CSV、XML 文件），适用于 Excel。</p> <p>(13) 可以输出图像格式：OME-TIF, ZVI, BMP, GIF, JPG, PNG, TIFF, HDP, AVI 等。</p>
<p>3</p> <p>显微采集系统</p>	<p>1. 蔡司 Axiocam 712 mono 单色制冷相机：</p> <p>(1) 1.1 英寸芯片，4096*3008 分辨率，动态范围 25000:1；满幅成像速度 23fps；</p> <p>(2) 曝光时间：0.1 ms to 60s；USB 3.0 接口；数模转换位数 14bit；读出模式：binning 1*1、2*2、3*3、4*4、5*5；电子制冷；适配 C-Mount 接口；</p> <p>2. 在不低于 4096×3008 全分辨下成像速度 23 幅/秒；</p> <p>3. 光谱灵敏度至少涵盖 350nm-1000nm，能从紫外到近红外的拍摄需求都能满足；</p> <p>4. 暗电流信号&lt;0, 5e/像素/s；</p> <p>5. 动态范围：至少涵盖 1:25,000；</p> <p>6. Binning 模式至少包含 1×1, 2×2, 3×3, 4×4、5×5，更适合于弱信号的拍摄；</p> <p>7. 相机配套德国蔡司 ZEN 分析软件：</p> <p>(1) 除用于图像控制外，适配系统以外的任意计算机，以便于浏览、输出图像。</p> <p>(2) 软件自带暗室适应功能。</p> <p>(3) 对比度调整及保存功能。</p> <p>(4) 标尺、长度、面积和荧光强度报告。</p> <p>(5) 不同通道的叠加、假色定义、输出功能。</p> <p>(6) 图像的数学运算功能至少涵盖加、减、乘、除、比率 (ratio)、移位、滤镜；多种图像处理算法：平滑、中值滤波、边界锐化等。</p> <p>(7) 2.5D 灰度地形图显示；3D 模式下支持多达五种的渲染模式效果：表面，透明，最大强度，阴影投射和混合渲染模式，可以轻松地动画窗口录制，不同角度旋转而生视频文件。</p> <p>(8) AVI 视频拍摄功能，无图像拍摄时间限制。</p> <p>(9) 大图拼接功能，可以进行多视野的拍摄和大图拼接的图像摄取。</p> <p>(10) 景深叠加功能，可以进行多焦面的图像拍摄，并保留每个焦面最清晰的样品信息，将多焦面的景深信息保存成一张图像。</p> <p>(11) 可支持不少于 32 个通道的图像采集，每个通道的实验条件可快速、自定义调节；荧光通道间、以及荧光通道与透射光通道可快捷叠加，每个通道图像均可独立处理与</p>

	<p>调节，并可个性化显示；荧光染料数据库的快速建立与选择；多通道聚焦位置的校正，像素位移的自动校正；实验条件可记忆、可恢复（Reuse）。</p> <p>（12）测量模块：测量程序向导，不低于 40 种测量参数（至少涵盖几何参数、光密度参数等）；图像处理（至少涵盖反差、亮度、Gamma 值、噪音扣除、阴影校正、边缘锐化等）；图像的逻辑运算；距离地形图生成；图像及其背景框架图；数据存储（CSV、XML 文件），适用于 Excel。</p> <p>（13）可以输出图像格式：OME-TIF, ZVI, BMP, GIF, JPG, PNG, TIFF, HDP, AVI 等。</p>
--	---



附件四：乙方自身为中小企业的证明材料



首页 / 我要查查小微企业(含个体工商户)

武汉华瑞景洋科技有限公司

查询

小微企业库说明

小微企业信息争议申诉

• 武汉华瑞景洋科技有限公司 有限责任公司(自然人投资或控股)

统一社会信用代码/注册号: 91420100MA4KLDD64X

成立日期: 2015年11月19日

登记机关: 武汉东湖新技术开发区市场监督管理局直