

西安理工大学重大设备更新项目 设备采购合同

合同名称: 3D 自由曲面喷墨打印设备(填项目名称)

合同编号: 采购计划编号 (RH 采字【20260308】号)

2026102266 HW0458

3D 自由曲面喷墨打印设备合同

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，
西安理工大学(甲方)与 陕西禾翌禾实业有限公司 (乙方)就甲方购置 3D 自由曲
面喷墨打印设备 的采购项目，经双方协商达成如下合同条款：

一、标的物及技术要求

1.设备购置清单（投标文件分项报价表）：

序号	设备名称	品牌/规格/型号	生产厂家	数量 (台、套)	单价 (元)	小计 (元)
1	3D 自由曲面喷墨打印设备	睿度光电 RD-SF200-P	上海睿度光电科技有限公司	1 台	1950000.00	1950000.00
2	/	/	/	/	/	/
3						
4						
合计总价（人民币大写）： 壹佰玖拾伍万元整 （小写） ： 1950000.00 元						
注：以上价款为包含货物费(含备品备件费)、包装费、运杂费(含搬运、装卸、保险费等)、工程费、材料费、全部税费、安装调试费等完成本合同内容甲方应支付的全部相关费用，达到交付使用状态。						

2.其他内容：

3.技术要求、商务要求：详见附件。

二、交付与运输

1. 交货时间：乙方应于本合同签订后 60 日历日，将本合同项下全部设备运抵指定地点，并完成安装、调试，达到交付使用条件，并经甲方初步查验无误。

2.交付地点：西安理工大学指定位置金花校区学科 2 号楼（具体以甲方指定位置为准）

3.运输与保险责任：乙方负责本合同项下设备的包装、全程运输、装卸、保险事宜并承担相应费用。不得断货，因断货造成的损失由乙方负责赔偿。定制设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点完成安装调试并经甲方最终验收合格后转移至甲方；非定制设备毁损、灭失的风险，自设备在交付地点经甲方授权代表签收后转移至甲方。货物到达甲方指定地点后，乙方应按有关技术规程和甲方要求进行存放和保管。

4.乙方交付设备时需同时移交技术文件及商业单证,包括但不限于保险单、装箱单、产品合格证、质量保证书、使用说明书、保修卡、原产地证明书(进口设备)、报关单(进口设备)、电路图、维护手册、安装图纸等,否则甲方有权拒收且不视为乙方完成交货。

三、支付方式:按以下第3种方式进行支付。

1.乙方按照合同规定期限供货、调试完成,经甲方最终验收合格(一次性终验或者试运行期满后终验)并签署《验收合格报告》后7个工作日内,向乙方支付全部合同款项。乙方应在甲方付款前,向甲方开具全额合法有效的增值税专用发票。

2.合同签订后5个工作日内,甲方向乙方预付合同总价的40%;设备运抵甲方指定地点并经甲方一次性验收合格(即一次性终验)后,乙方开具全额合法有效的增值税专用发票,甲方在7个工作日内向乙方支付合同总价的60%。

3.合同签订后5个工作日内,甲方向乙方预付合同总价的40%;设备运抵甲方指定地点并经甲方初步验收合格后7个工作日内,甲方向乙方支付合同总价的30%;设备试运行期满,经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后,乙方开具全额合法有效的增值税专用发票,甲方在7个工作日内向乙方支付合同总价的30%。

4.合同签订后5个工作日内,甲方向乙方支付合同总价的40%;设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后,乙方按照剩余合同金额向甲方开具不可撤销、见索即付的银行保函,甲方收到银行保函正本后5个工作日内向乙方支付等额款项;设备安装调试完成或者试运行期满,经甲方最终验收合格并签署《验收合格报告》后,乙方开具增值税专用发票,甲方在5个工作日内向乙方退还不可撤销、见索即付的银行保函正本。

4. 其他付款方式: / 。

四、履约保证金:合同签订后5个工作日内,乙方向甲方支付97500.00元(大写: 玖万柒仟伍佰元)作为履约保证金,缴纳方式:银行转账、支票/汇票/本票、保函/保险;退还方式:合同标的物经甲方验收合格后5个工作日内,甲方将上述保证金无息全额退还乙方。若乙方存在违约、给甲方造成损失或应承担违约金/赔偿金,甲方有权直接从履约保证金中抵扣对应金额,且乙方应在甲

方通知后5个工作日内补足履约保证金；履约保证金不足以覆盖的部分，乙方仍应在甲方通知后5个工作日内补足差额。

五、安装与调试

1.安装调试服务：如设备需要安装调试，乙方应在设备运抵至甲方指定地点后5个工作日内，派遣合格技术人员免费完成安装、调试及基础校准等工作，确保设备达到合同约定的技术状态并通知甲方进行初步验收与一次性终验。若设备无需安装调试，乙方应在本合同签订后5个工作日内向甲方出具书面说明，并在到货后5日内提交书面验收申请及完整验收资料，配合甲方完成相应验收。

2.安装环境配合：甲方负责提供设备安装所需的电力、场地等基础条件。乙方应提前5个工作日书面告知甲方具体的安装环境要求（如承重、温湿度、洁净度、电源规格等），因乙方未及时、准确告知而导致安装延误或产生额外费用、给甲方造成损失的，由乙方承担责任。

六、验收

1.验收标准：中标供应商货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由中标供应商提供产品保修文件。当满足以下条件时，采购人才向中标供应商签发货物验收报告：①中标供应商已按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。②货物符合招标文件和投标文件技术规格要求，性能满足要求。③货物具备产品合格证。

2. 验收依据

招标文件、投标文件及技术澄清文件（函）；

3. 验收流程

①到货初检（采购人、中标人共同参与）：检查外包装完整性、防伪标识、运输损伤情况；核对货物型号、数量、规格是否与合同一致；检查随机文件（合格证、说明书、保修卡等）。

②安装调试验收：调试记录完整。

③性能测试验收（关键指标实测）：连续运行 48 小时无故障；试运行期满后，设备性能稳定且符合合同全部要求的，由甲方组织最终验收。大型或复杂项目，甲方有权邀请国家认可的第三方机构参加验收。

④最终验收：最终验收合格以甲乙双方共同签署的《验收合格报告》为准，

产品保修期自验收合格之日起算，由中标人提供产品保修文件。

4. 验收不合格的处理

(1) 初步查验发现，乙方提交的设备品种、规格、数量、品质等不符合合同约定的，甲方有权拒收，并要求乙方在 10 日内无条件更换、重做。若乙方未按期更换、重做或更换、重做后仍不符合约定，视为乙方不能交货，甲方有权解除合同，要求退款并追究乙方违约责任。因乙方更换、重做延误的期限由乙方承担延迟交货违约责任。

(2) 正式验收不合格，乙方应在收到甲方书面通知后 10 日内进行整改（含更换、重做），并申请甲方复验。若乙方未在规定时间内完成整改或拒绝整改，或按期完成整改但复验仍不合格视为乙方根本违约，甲方有权直接解除合同、要求退款、退货并追究乙方违约责任。因验收不合格而产生的整改、退货等一切费用及损失由乙方承担，因整改造成的延误由乙方按照本合同第九条第 2 款约定的承担逾期履行责任。

七、质量保证及售后服务

1. 乙方在此陈述并保证，其向甲方提供的信息、资料、文件、陈述均为真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或遗漏。乙方进一步保证，其所供设备为全新未使用过的、来源合法，符合国家和有关行业质量标准，且完全符合本合同及附件、招标文件、投标文件约定的技术参数、规格型号等各项要求。

2. 合同标的物自最终验收合格之日起质保期为 5 年。在质保期内出现的任何质量问题，乙方负责免费维修、维护或更换，确保设备恢复正常运行。质保期内出现任何非人为故意损坏的质量问题，由乙方包换或包退，并承担调换或退货的全部费用。更换部件的质保期自更换完成之日起重新计算。若乙方未按时响应或维修后仍无法正常使用，甲方有权委托第三方维修，产生的费用从履约保证金或相关应付款项中抵扣，不足部分由乙方承担。

3. 乙方承诺在设备使用年限内，持续免费提供软件升级、技术咨询等支持服务。

4. 乙方须在接到甲方故障通知后 2 小时内响应，24 小时内提供解决方案，48 小时内派技术人员到达现场解决问题，72 小时内解决故障。如遇紧急故障，应

提供不间断支持直至故障排除。

八、产权与保密

1.设备权利声明：(1) 乙方保证所供设备（包括硬件及随附软件）所含的全部知识产权归乙方或其合法许可方所有，所供设备为其合法所有或有权处分，不存在任何权利瑕疵。甲方在收到设备并经甲方最终验收合格后，取得该硬件设备的完整所有权；甲方在支付全部合同价款后，获得该设备及所附软件的非独占、可在甲方及其内部关联主体间转让或共享的使用权（含甲方委托第三方在该项目后续开发的使用权）。(2) 乙方保证其向甲方提供的设备及配套软件、技术资料等，不侵犯任何第三方的知识产权。如发生第三方侵权指控，由乙方负责处理并承担全部责任及由此给甲方造成的损失。(3) 甲方有权利用本合同项下购买的设备及乙方提供的技术资料、开发接口、软件开发工具包等进行后续开发、改进、优化、升级等活动（以下称为“二次开发”）。(4) 因二次开发所产生的全部技术成果，包括但不限于新增功能模块、改进方案、优化算法、源代码、目标代码、技术文档、数据库结构、应用程序编程接口规范、用户界面设计、测试用例及相关专利、计算机软件著作权等知识产权，其全部知识产权（包括专利申请权、专利权、著作权等）均归甲方独占所有。

2.保密义务：双方应对因履行本合同而获知的对方的技术资料、技术参数、采购价格、商业计划、内部流程等未公开信息承担保密义务。

3.争议解决：合同履行过程中出现争议时，由双方友好协商解决。协商不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、违约责任：

1.合同违约情况按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行，甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。甲乙双方均应遵循诚信原则，根据合同的性质、目的全面履行合同约定义务，任何一方违反本合同约定，均应承担相应的违约责任。

2.乙方逾期履行义务的，包括但不限于未按本合同约定时间完成交货交付设备、完成安装调试、配合完成验收的，每逾期一日，应向甲方支付逾期交付货物价款的 1% 的违约金，中标供应商支付逾期交货违约金并不免除其交货的责任。如乙方在政府采购合同规定的交货日期后 10 天内仍未能交货，则视为乙方不能

交货,采购人有权解除政府采购合同,乙方除退还已收取的货款外,还应向甲方偿付政府采购合同总金额 10%的违约金。乙方所交付货物及伴随的工程或服务不符合其投标承诺,存在偷工减料、以次充好情形的,甲方要求更换一次后仍不符合约定的,甲方有权解除政府采购合同,没收履约保证金,并将有关情况上报政府采购监管部门处理。

3.乙方原因导致设备侵犯第三方知识产权或存在其他权利纠纷,致使甲方(含甲方内部关联主体及甲方委托的第三方)无法正常使用或卷入诉讼的,乙方应负责解决并承担全部费用。同时,甲方有权选择解除合同。

4.乙方未经甲方书面同意擅自将定制设备项目分包或转让的,甲方有权立即解除合同。

5.乙方存在其他根本违约情形,包括但不限于技术参数虚假、提供的资质文件造假、隐瞒设备已知的缺陷、瑕疵、潜在风险等问题足以影响甲方缔约决策或合同目的实现的、设备存在严重质量问题无法修复、交付设备义务以外的其他主要义务未履行经甲方书面催告合理期限仍未履行等,甲方有权根据情况选择要求乙方退货、更换、减少价款或解除合同。

6.因乙方违约甲方解除合同的,甲方有权要求退货,乙方除应返还甲方已支付款项外,还应支付合同总价款 10%的违约金,如该违约金不足以弥补甲方损失的,乙方还应予以赔偿。

7.如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害,包括但不限于甲方本身的财产损失(直接损失、间接损失、甲方为避免损失扩大或维权而支出的律师费、诉讼费、保全费、鉴定费、差旅费等所有合理费用等)、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等,乙方对此均应承担全部的赔偿责任;未按合同要求提供设备或提供的设备质量或规格不能满足技术要求,甲方有权终止合同并对乙方违约行为进行追究,同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚。

8.本合同项下约定的所有甲方应付款项,若因乙方违约(包括但不限于质量、交付、安装调试、验收等问题)导致甲方付款条件未成就或付款时间延后的,不视为甲方违约,乙方仍应承担相应的违约责任。

9.对于招标文件、投标文件规定的其他违约情形。

10 其他： 无

十一、争议解决：合同履行过程中出现争议时，由双方友好协商解决。协商不成，向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十二、违约解除合同：出现下列情形之一的，视为乙方违约。甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方索赔的权利。

1.乙方根本违约，包括但不限于无法交付设备、设备存在严重质量问题无法修复（具体指经甲方书面通知后，乙方在合同约定的期限内或甲方另行给予的合理期限内进行两次整改或更换后，设备仍无法通过甲方验收的）、提供的资质文件造假等；

2.乙方未能履行合同规定的其它主要义务，经甲方书面催告后在合理期限内仍未履行，或该等违约行为导致甲方合同目的无法实现的；

3.乙方在本合同履行过程中有欺诈行为的；

4.其他：

本合同项下约定的所有甲方应付款项，若因乙方违约（包括但不限于质量、交付、安装调试等问题）导致甲方付款条件未成就或付款时间延后的，不视为甲方违约，乙方仍应承担相应的违约责任。

十三、其他约定事项：

1. 合同经双方签字盖章后生效。合同一式四份，甲方执三份，乙方执一份；

2. 招投标文件及乙方澄清文件、承诺等均为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力（本条款适用于招投标项目）。

3. 乙方应根据法律法规的要求建立并维系自身良好的健康、安全、环保体系。乙方因履行合同造成乙方和或第三方的人员损失和（或）财产损失以及环境污染损失由乙方承担全部责任。

4. 本合同履行过程中，对于往来通知应以书面形式（包括但不限于电子邮件、短信、传真、微信等形式）送达对方。甲乙双方以下列地址作为接收双方往来通知的送达地址，当通知到达下列任一地址时，即视为已经送达。如一方变更下列地址的，应当在变更当日以书面形式通知对方，否则对方按本合同约定地址发出的通知视为有效送达。甲乙双方发生争议引发诉讼或仲裁的，以下地址同时作为法院或仲裁机构司法文书的送达地址。

甲方送达地址：陕西省西安市碑林区金花南路5号西安理工大学金花校区

联系人：李淑娟

联系电话：13060411517

电子邮箱：shujuanli@xaut.edu.cn

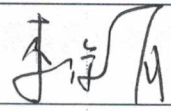
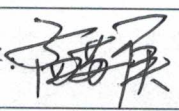
乙方送达地址：西安市碑林区雁塔中路33号金都大厦8层

联系人：孟苏庚

联系电话：13389256678

电子邮箱：398641841@qq.com

5.本合同履行及后续审计中，乙方须无条件配合甲方及审计、财政等监督管理部门的工作，提供所需全部资料。

甲方（盖章）：  西安理工大学	乙方（盖章）：  陕西禾盈禾实业有限公司
信用代码：1261000043523042XN	信用代码：91610000586954230P
地址：西安市金花南路5号	地址：西安市碑林区雁塔中路33号金都大厦8层
开户银行：中国银行西安金花南路支行 银行账号：102891574567	开户银行：招商银行西安雁塔路支行 银行账号：129921272910001
法人/委托代理人签字 	法人/委托代理人签字 
电话：13060411517	电话：029-89833366/13389256678
签订日期：2026年6月24日	签订日期：2026年6月24日

备注：本合同模板条款原则上不可删减，甲方可依据招标文件、投标文件相关内容对合同条款或内容进行增加

合同模板附件：

技术要求

序号	标的名称	响应产品技术参数	备注
1	3D 自由曲面 喷墨打印设备	制造商家：上海睿度光电科技有限公司 规格型号：RD-SF200-P 数量：1 台	
2		一、运动参数：	
3		★1.采用五轴传动，直线电机-丝杆模组-减速机配置；	
4		2.加工范围：180mm*180mm*160mm；	
5		3.X 轴运动行程： 500mm；	
6		4.Y 轴运动行程： 500mm；	
7		5.Z 轴运动行程： 300mm；	
8		6.A 轴运动行程： -100°~ + 100°；	
9		7.C 轴运动行程： 360°；	
10		▲8.重复定位精度：0.02mm；其中 XYZ 轴重复定位精度：±0.005mm；AC 轴重复定位精度：30 arcsec；交货时附带具有 CMA 资质的第三方精度检测报告（激光干涉仪测试方法，全行程双向往返测试，10kg 负载，阶梯速度比如 50、100、200、300mm/s 测试）	
11		9.负载能力：10kg。	
12		▲二、具备凹凸复杂曲面随形法向打印成型能力；	
13		三、平台材质：大理石主体，钢制框架承载；	
14		★四、五轴系统：国产数控系统，可实现五轴联动运动控制，具备 RCTP 刀尖跟随算法；	
15		五、打印系统：具备直写驱动系统和单孔驱动系统；	
16		六、喷头为石英玻璃材质，支持清洗，采用压电式驱动；	
17		★七、喷墨溶液兼容性强，可使用多种材料；随设备配套银纳米颗粒墨水（型号 RD-INK-AG-10）、	

		UV 墨水（透明（型号 RD-INK-UV-01）/黑色（型号 RD-INK-UV-B01））、染料墨水各 50g;	
18		八、运动功能	
19		1.驱动总线：EtherCAT;	
20		2.系统多工件坐标系：内置;	
21		3.具备 5 轴联动运动能力;	
22		4.具有手摇脉冲发生器，可单独控制每个轴的运动;	
23		5.具备子程序调用能力。	
24		九、人机交互：五轴 3D 打印控制软件具备基于 C# 的二次开发，操作界面可以自定义;	
25		十、视觉检测系统	
26		配套激光测高单元和观墨相机及光源模块，具有同步频闪功能，可调节液滴发生与频闪光源信号的相位延时。	
27		十一、检测相机指标	
28		（一）垂直相机	
29		1.像元尺寸：3.45×3.45μm	
30		2.分辨率：2592*1944：黑白相机	
31		3.同步方式：软触发,外触发	
32		4.工作方式：单帧采集,连续采集,软触发采集,外触发采集,突发采集	
33		5.帧率：24fps	
34		6.变倍镜头：1.4X-9X	
35		7.最近摄距：95mm	
36		8.工作温度：0-45℃	
37		（二）观墨相机	
38		1.像元尺寸：3.45×3.45μm	
39		2.分辨率：1440*1080：黑白相机	
40		3.同步方式：软触发,外触发	

41	4.工作方式：单帧采集,连续采集,软触发采集,外触发采集,突发采集	
42	5.帧率：78.2fps	
43	6.放大倍率 $\beta(X)$ ：4 倍	
44	7.像方 F/#：28.9	
45	十二、打印功能	
46	1.打印工位数：2，提供 Z 轴打印模块安装板以及 A/C 轴及夹具图纸，配套平面与曲面打印夹具。	
47	2.具备直写打印功能；	
48	3.可选直写最小针头直径 0.05mm，直写喷头数量 5 个；（型号 RD-DW）	
49	▲4.具备单孔压电喷墨打印功能，配置国产压电喷墨系统及打印头；喷头数量 4 个；（型号 RD-PZT-AT）	
50	▲5.配备单孔压电喷头直径，20-80 μm 可选，最小喷墨液滴 $\leq 20\text{pL}$ ；	
51	6.具备 UV 固化功能；	
52	7.具备基板加热功能，加热功率 300W；	
53	8.具备热烧结功能，配套热烘箱及万向红外加热瓦，热烘箱烧结具有自定义温度梯度设置功能；	
54	▲9.具备墨滴观测模块，可在机观察打印头状态，测量墨滴直径、体积及下落速度等参数；	
55	10.配备标准工艺包及打印头配件，包含喷墨打印标准墨水（纳米银油墨、染色墨水）、喷头维护套件（喷头清洗液、无尘棉棒）；	
56	十三、成型能力	
57	1.直写打印最小线宽 200 $\mu\text{m} \pm 20\mu\text{m}$ ；	
58	2.喷墨打印最小线宽 $\leq 70\mu\text{m}$ ；喷墨打印线宽稳定性 $\leq \pm 10\mu\text{m}$ ；	
59	3.最小曲率半径满足：打印电路的 $R_{\min} \leq 30\text{mm}$ ；	
60	▲4.具备打印曲面垂直互连结构能力,可打印多层带过孔曲面电路；曲面样品包括球体、圆柱体、圆锥体，曲面电路在 XOY 平面的投影面积 $\geq 10000\text{mm}^2$ ）	
61	▲5.打印金属层厚度误差 $\leq 5\%$ ；	

62		十四、基底加热模块，平面载台以及曲面夹具表面可加热温度 $\geq 200^{\circ}\text{C}$;	
63		1.额定功率：300W	
64		2.工作电源：AC220V	
65		3.采样速度：0.5 秒/次	
66		4.环境温度：-10~50.0 $^{\circ}\text{C}$	
67		5.环境湿度：10~85%RH	
68		6.报警方式：上限报警与下限报警两组公共报警输出	
69		7.控制输出：4 路 PID 调节或报警输出（可自定义输出）	
70		8.通讯接口：RS485 标准 MODBUSRTU 通讯协议。	

商务要求

序号	投标文件应答
1	1 交货时间 合同签订之日起 60 天内完成供货、安装、调试并交付使用。
2	2 交货地点 西安理工大学金花校区学科 2 号楼（以甲方指定位置为准）
3	3 支付方式：分期付款
4	4 支付约定 采购包 1： 付款条件说明： 【合同签订后 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同总价的 40%。（以此为准）】 采购包 1： 付款条件说明： 【设备运抵甲方指定地点并经甲方初步查验无误后 7 个工作日内，甲方向乙方预付合同总价的 30%。（以此为准）】 采购包 1： 付款条件说明： 【设备安装调试完成，经甲方验收合格并

	签署《验收合格报告》后，乙方开具全额合法有效的增值税专用发票，甲方7个工作日内向乙方支付合同总价的30%。（以此为准）】
5	5 验收标准和方法 (1) 验收标准：货物经过双方检验认可后，签署验收报告，产品保修期自验收合格之日起算，由乙方提供产品保修文件。当满足以下条件时，甲方向乙方方签发货物验收报告：①乙方按照合同规定提供了全部产品及完整的技术资料。 (2) ②货物符合招标文件和投标文件技术规格要求，性能满足要求。 (3) ③货物具备产品合格证。(2) 验收依据：招标文件、投标文件及技术澄清文件（函）；(3) 验收流程：①到货初检（甲方、乙方共同参与）：检查外包装完整性、防伪标识、运输损伤情况；核对货物型号、数量、规格是否与合同一致；检查随机文件（合格证、说明书、保修卡等）。②安装调试验收 调试记录完整。③性能测试验收（关键指标实测）连续运行48小时无故障；④最终验收 签署《验收报告》，产品保修期自验收合格之日起算，由乙方提供产品保修文件。
6	6 包装方式及运输 包装运输要求：运输方式：自主选择，须购买全程运输保险，保证按期交付。不得断货，因断货造成的损失由乙方负责赔偿；运输责任：运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内。包括从货物供应地点运送至交付地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等；存放与保管：货物到达甲方指定地点后，乙方应按有关技术规程和甲方要求进行存放和保管。
7	7 质量保修范围和保修期 产品质保：所有设备免费质保期5年。质保期自甲方在货物质量验收合格之日起计算。质保期内出现任何非人为故意损坏的质量问题，由乙方包换或包退，并承担调换或退货的全部费用。质保要求：(1) 质量标准：乙方的产品质量符合国家行业规定的标准，并无任何瑕疵；我方应按配置清单要求提供原装产品，除人为因素损坏外，对该产品实行三包（即包修、包退、包换），免费提供所有设备正常使用所需的备品备

	件，且乙方维修所更换的配件和备品备件均为原设备厂家生产；（2）不符约定处理：如交付品种、型号、规格不符合合同约定的，由乙方负责退换，由此产生的一切费用及给甲方造成的相关损失由乙方全部承担并赔偿相应损失；（3）不能修理或调换：如不能修理或者不能调换的，按不能交货处理，因此给甲方造成的所有经济损失乙方应予全额赔偿；（4）质保服务：保修期内由乙方免费质保，甲方报修后按要求投标人必须响应，否则将依据有关法律、法规进行追偿。
8	8 违约责任与争议解决的方法 乙方未按合同约定的交货日期交货的，每逾期一日，向甲方支付逾期交付货物价款的 1%的违约金，但不超过合同总金额的 10%。乙方支付逾期交货违约金并不免除其交货的责任。如乙方在政府采购合同规定的交货日期后 10 天内仍未能交货，则视为乙方不能交货，甲方有权解除政府采购合同，乙方除退还已收取的货款外，还应向甲方偿付政府采购合同总金额 10%的违约金。乙方所交付货物及伴随的工程或服务不符合其投标承诺，存在偷工减料、以次充好情形的，甲方要求更换一次后仍不符合约定的，甲方有权解除政府采购合同，没收履约保证金，并将有关情况上报政府采购监管部门处理。
9	3.5 其他 【一】用料说明：各种用料符合国标，材料使用功能，且强度、美观度大于或等于采购要求。 【二】采购标的的专用工具、备品备件、安装调试及配套工程、质量保证、售后服务等要求：（1）专用工具及备件 专用工具：附带设备维护常用工具箱； 备品备件：无 （2）安装调试要求 安装标准：符合一般机电设备安装要求； 调试周期：货到现场安装完成后 7 个工作日内完成 人员培训：设备调试完成后 1 个月内，在设备安装地提供不少于 2 次的设备使用培训，并提供操作手册等培训资料。（3）配套工程 投标人负责设备安装、调试所需全部工作，包含安装设备所需叉车及各种工具等。（4）售后服务 响应时限：2 小时内响应，24 小时内提供解决方案，48 小时内派技术人员到达现场解决问题，72 小时内解

	决故障。如遇紧急故障，应提供不间断支持直至故障排除。
--	----------------------------