

13) 20784239 党

西安理工大学采购合同用印申请



105530ZH10338

合同名称：西安理工大学高反射材料电子束3D打印系统采购项目 经费类别：学科经费

单位：材料科学与工程学院

部门：材料成型与控制系

申请人：王艳芳

电话：1872687579

经费及合同内容：101-2060222012022年材料学院学科建设经费

序号	名称	数量	金额	备注
1	高反射材料电子束3D打印系统	1	2,088,000.00	
合同金额			208.8万元	

采购组织形式：招标处委托

政采编号：

供应商：西安赛隆增材技术股份有限公司

申请人承诺 (王艳芳) 审 核	本人承诺采购过程及合同内容依法合规。 王艳芳 2025年1月16日		
经费负责人 (张国君) 审 核	300000 2025年1月16日	物资供应科 (资产处210) 审 核	王睿 2025年1月16日
业务副处长 (资产处201) 审 核	2025年 月 日		
处长 (资产处202) 审 核	罗磊 2025年1月16日		
财务处 (综合二楼) 审 核	2025年1月16日	法律顾问处 (行政楼) 审 核	2025年 月 日
经费主管校领导 (行政楼) 审 核	梁淑华 2025年1月16日		

合同签订说明：

- 合同条款应包含名称、数量、价格、质保期、付款方式、履约期限、履约地点、违约责任、解决争议的方法等条款
- 审签时请附合同文本，招标处采购项目的中标通知书（留存）、标书（退回），自购项目的三人以上签字的纪要。
- 30万元以下合同由经费负责人对合同内容进行审核签字；30万元以上合同由法定代表人签字或到法律顾问室办理法定代表人授权书后在合同上签字。
- 物资供应科加盖“采购合同专用章”时，申请人所提供合同文本应为对方单位已经盖章签字的原件，或现场同时盖章。盖章结束供应科留存本表、中标通知书及合同原件一份。

盖章日期：_____

法定代表人授权委托书

编号：2025017

西安赛隆技术股份有限公司：

兹授权我单位 王艳芳 为我校 签订西安理工大学高反射材料电子束 3D 打印系统采购项目合同 的经办人，其权限为 洽谈签订合同等相关事宜。

授权期限：自授权委托书签署之日起至 2025 年 06 月 07 日止。

特此授权。



法定代表人：刘之贺

2025 年 03 月 10 日

中 标 （ 成 交 ） 通 知 书



项目编号：【KRDL】K4-2412085

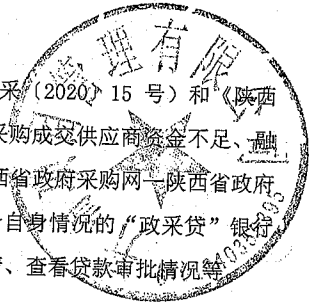
西安赛隆增材技术股份有限公司：

西安理工大学于 2025年01月03日就 高反射材料电子束3D打印系统采购项目（项目编号：【KRDL】K4-2412085）进行公开招标采购，现通知贵公司中标（成交），请按规定时限和程序与采购人签订采购合同。

中标（成交）合同包号	合同包1
中标（成交）合同包名称	高反射材料电子束3D打印系统采购项目
中标（成交）金额（元）	2,088,000.00
合计金额（大写）：贰佰零捌万捌仟元整	

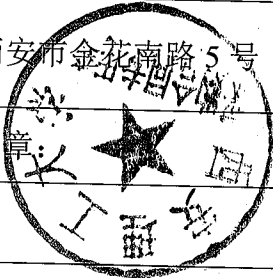


根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。



西安理工大学采购合同

合同名称: 西安理工大学高反射材料电子束
3D 打印系统采购项目合同
合同编号: _____

需方: 西安理工大学	供方: 西安赛隆增材技术股份有限公司
信用代码: 1261000043523042XN	信用代码: 9161 0132 0653 01541E
地址: 西安市金花南路5号	地址: 陕西省西安市经济技术开发区高 铁新城皂河东路666号
采购合同章: 	合同章/公章 
	开户银行: 交通银行股份有限公司西安 经济技术开发区支行
支付章:	帐号: 611301094018170100605

西安理工大学签订日期: 2025 年 1 月 16 日

发票日期应大于签订日期



西安理工大学高反射材料电子束 3D 打印系统采购项目合同

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法规，西安理工大学，西安赛隆增材技术股份有限公司，双方本着友好平等协商、互惠互利的原则维护双方合法权益，达成如下协议。

一、标的物及价款：

序号	标的物名称	品牌/规格	生产厂家	单位	数 量	单 价 (元)	小 计 (元)
1	高反射材料 电子束 3D 打印系统	SLebm-D Z170	西安赛隆增材 技术股份有限 公司	套	1	2088000	2088000
总价（人民币大写）：贰佰零捌万捌仟元整				合计（小写）：2088000 元			
注：以上各项均包含材料费、安装费、税费等。							

二、履约地点：西安理工大学

三、履约期限：合同签订后 30 个日历日。

四、履约方式：到货现场安装调试。

五、验收标准：供方按需方要求将全部货物到指定地点并正常运行后，需方组织验收，质量按招标文件的采购参数内容验收。

六、质量及质保期：

1. 合同标的物必须为全新的、来源合法，符合国家或有关行业质量标准。

2. 合同标的物自项目验收合格之日起质保期 1 年，在质保期内出现的质量问题，供方负责免费维修、维护或更换。

七、结算方式：

1. 签订合同前，乙方应向甲方缴纳合同金额 5% 的履约保证金。项目验收合格后，剩余 5% 的履约保证金产品无质量问题且不存在争议，甲方一次性无息付给中标人。

2. 合同签订后甲方向乙方预付合同款的 40%，设备到达指定地点、安装调试验收合格后甲方向乙方支付 60% 货款。

八、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，向买方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、违约责任：1. 乙方如果未按约定时间提供货物，每迟延一天承担 200 元

的违约金，迟延超过 15 天的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款 20%的违约金。

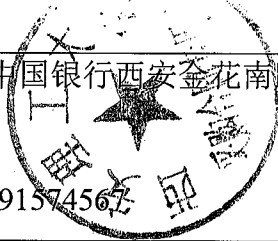
2.乙方提供的货物均应符合约定，如质量不能达到招标文件和合同约定的技术要求，乙方应立即退货，重新供应符合要求的货物，由此造成的一切损失由乙方承担。乙方收到退货通知后 5 日内，拒不配合退货的，或者重新供应的货物仍不符合约定的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款 20%的违约金。

3.甲方无正当理由未按合同约定时间付款，且在收到乙方的书面催告通知后在五个工作日内仍未支付的，应从催告期满之日起，向乙方支付相当于应付款项同期贷款市场报价利率的违约金。

十、进口设备的技术协议，由使用需求教师选取外贸进出口代理公司，代理公司从我校相关遴选结果中选取。

十一、招标文件为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力（本条款适用于招投标项目）

十二、其他约定事项：本合同供需双方分别签订，供方签字盖章后，需方代表按合同审签流程完成审签、盖章后合同生效。合同一式 5 份买方 3 份卖方 2 份。

需方：西安理工大学	供方：西安赛隆增材技术股份有限公司
信用代码：1261000043523042XN	信用代码：91610132065301541E
地址：西安市金花南路 5 号	地址：陕西省西安市经济技术开发区高铁新城皂河东路 666 号
开户银行：中国银行西安金花南路支行 帐号：102891574566	开户银行：交通银行股份有限公司西安经济技术开发区支行 帐号：611301094018170100605
采购合同章： 	合同章/公章： 
法人/委托代理人签字 <u>王艳芳</u>	法人/委托代理人签字 <u>李鹏清</u>
电话：	电话：029-82132160
签订日期：2025 年 3 月 14 日	签订日期：2025 年 3 月 11 日

技术协议

甲方：西安理工大学

乙方：西安赛隆增材技术股份有限公司

1.设备型号：SLebm-DZ170

2.设备用途：可生产铜基、铝基等高反射材料，实现高反材料的近致密成形，需提供纯铜或纯铝打印产品应用证明；可生产难熔金属（钨、钼、钽、铌）、钛铝等脆性材料，实现脆性材料的无裂纹制备；

3.设备主要构成：高反射材料电子束 3D 打印设备主要由电子束 3D 打印设备主机、全自动补偿式交流稳压器、冷水机、防爆吸尘器、粉末回收系统、切片软件构成

4. 高反射材料电子束 3D 打印系统型号及技术参数

4.1. 成形尺寸：最大成形尺寸：170mm×170mm×170mm（大仓）、80mm×80mm×100mm（小仓）；

4.2. 粉床预热：具有粉床预热功能，最高粉床预热温度 $\geq 1100^{\circ}\text{C}$ ；粉床预热策略：采用变电流、变能量密度预热，成型仓具有温度补偿功能，可根据工况自动调整预热方案；

4.3. 粉末粒径：粉末原材料粒度范围：介于（45-150） μm ；

4.4. 送粉方式：采用下送粉技术进行送粉，可精确控制取粉量，实时显示粉仓剩余粉量；可实时显示剩余粉末可成形高度；

4.5. 铺粉层厚：介于（35-200 μm ），可调；

4.6. 阴极类型：直热式钨阴极；

4.7. 阴极寿命： $\geq 60\text{h}$ ；

4.8. 电子枪额定功率：3kW；

4.9. 电子束流：0~50mA；

4.10. 最小束斑直径： $\leq 300\mu\text{m}$ ；

4.11. 成形室极限真空度优于 $5 \times 10^{-3}\text{Pa}$ ；

4.12. 成形零件尺寸精度 $\pm 0.2\text{mm}$ ；

4.13. 配备自主研发切片软件及可稳定打印的铜基材料成型工艺包；

4.14. 切片软件：配备基础的切片软件及可稳定打印的铜基或铝基材料成型工艺包；切片层厚 0.035mm - 0.2mm ，CAD接口：模型格式STL，生成设备主机识别的文件格式，切片软件终身免费升级，支持打印过程模拟，支持30GB以上打印模型处理，性能不低于5GB/小时，支持构建多种材料工艺包；

4.15. 控制系统：支持对真空系统、电器系统、高压单元、偏转控制单元、铺粉单元进行独立操作控制；

5. 设备交货清单及备品备件清单

5.1 交货清单

序号	货物名称	规格型号	品牌	数量
1	电子束 3D 打印系统主机	SLebm-DZ170	西安赛隆	1 台
2	全自动补偿式交流稳压器	SBW-T-50 KVA	正大电气	1 台
3	冷水机	YK-30	环球联合	1 台
4	防爆吸尘器	Nilfisk	西安赛隆	1 台
5	粉末回收系统	Leering Hengelo B.V	西安赛隆	1 台
6	空压机	K15PS-8	西安赛隆	1 台
7	切片软件	SEBM Buildprepare 2	西安赛隆	1 套
8	控制软件	SEBM-ICS	西安赛隆	1 套
9	设备检验合格证书	/	西安赛隆	1 份
10	设备操作说明书	/	西安赛隆	1 份

5.2 备品备件清单

序号	品名	品牌	规格型号	数量
----	----	----	------	----

1	灯丝	西安赛隆	SL-D-00-01	20 根
2	刮片	西安赛隆	GP/260×20 mm	20 片
3	隔热屏组件 (含隔热屏框架)	西安赛隆	SLebm-DZ170 专用	1 套
4	氦气流量控制阀	西安赛隆	G02T 25×0.16 G5/8	1 个
5	不锈钢成形底板	西安赛隆	170×170×10mm	5 块
6	不锈钢成形底板	西安赛隆	80×80×10mm	2 块
7	高温玻璃	西安赛隆	173×173×3mm	5 块
8	热电偶	西安赛隆	K 型	3 根
9	接触簧片 (冠簧)	西安赛隆	K10#-8(12 筋)	2 盒
10	平环	西安赛隆	φ13.5×5.2×6 mm	2 盒
11	石棉绳	西安赛隆	8×8mm	10 米
12	平环	西安赛隆	φ13.5×5.2×4 mm	2 盒
13	纯铜粉	西安赛隆	45-106μm	50kg

5.3 工具箱及出炉装炉用品

序号	分类	名称	数量
1	工具箱	斜口钳 8#	1 件
2		斜口钳 6#	1 件
3		斜口钳 5#	1 件
4		虎口钳	1 件
5		尖嘴钳	1 件
6		一字螺丝刀	2 件 (1 大 1 小)
7		十字螺丝刀	2 件 (1 大 1 小)
8		小螺丝刀工具套装	1 套
9		内六角扳手	1 套
10		活动扳手	1 件
11		非金属锤	1 件
12		铁榔头	1 件
13		平面刮刀 8 寸	1 件
14	装炉、出炉用品	不锈钢方盆	2 件

15		铲子	1 件
16		毛刷	1 件
17		3M 防毒面具	2 件
18		3M 砂纸	2 盒
19		钢板尺	1 个
20		无尘布	2 包

6. 货物制造、安装规范

乙方提供给甲方的设备符合相关标准和本协议要求,设备出厂时通过相关必要测试和检验,并附有质量合格证(原件)。乙方负责设备安装、调试,时间在设备到达甲方指定地点后 30 日内完成。要求甲方提供以下安装条件,并提供必要的技术配合(场地装修、接地、吊车、叉车等)。

1) 占地面积: 最小 4m×8m; 建议室内高度≥3.5 m; 地基: 硬质表面; 地板承重: 1500 kg;

2) 环境: 温度 10~30℃;

3) 湿度< 40%;

4) 电源: AC 三相 380 V±10%, 50kVA;

5) 独立接地, 接地电阻: ≤4Ω;

6) 设备到位后需要用户提供装卸工具: 叉车(2000kg)一台, 地牛(2000kg)一台;

7. 安装、调试、培训及验收

乙方对所提供的设备进行现场安装、设备调试及验收等做如下承诺:

7.1 安装调试

1) 乙方保证按合同要求按时完成设备安装、调试、启动、运行等工作。

2) 乙方按照合同要求测试所有硬件、软件。

3) 乙方提供详细的技术培训。

4) 乙方提供现场安装、检查、测试、操作和维护的手册。

5) 保证满足功能规范中所述运行要求, 负责合同中所有设备的现场安装管理、现场验收测试。

6) 货物到达后,在乙方和甲方(最终用户)人员监督下,由最终用户指定的人员清点货物,并检查货物的外观。

7) 乙方工程师在现场安装其设备时,应遵守甲方(最终用户)单位规定及当地的法律法规。

7.2 技术培训

设备正常运行验收后,乙方负责在项目现场为用户提供不受人员限制的维修和使用操作培训,培训目的使所有操作人员掌握:

- 1) 熟练掌握设备和软件使用方法;
- 2) 识别初级故障及必要的恢复方法;
- 3) 系统各项功能的应用;
- 4) 常见故障排除方法;
- 5) 工艺参数设定及新材料工艺开发方法。

培训分为下述两个阶段,在甲方(最终用户)指定的安装地点进行:

1) 在设备安装及调试验收阶段,现场指导最终用户的技术人员安装及设备操作,进行设备组成及工作原理、基本操作及日常维护保养培训,培训时间预计为2-3个工作日。

2) 设备验收后,对最终用户的技术人员进行打印工艺培训,保证其可独立操作设备完成复杂零件的成形,培训时间不少于5个工作日。

乙方根据使用人员时间,采取集中授课培训和一对一现场指导培训等方式,以确保使用人员具备上述能力。

7.3 验收方案

7.3.1 检查设备完整性

设备到货后,由供需双方按照《交货清单》对设备进行检查,以确保所有设备和部件符合指定的供货范围。

乙方在按照合同约定的期限内将商品(包括主机、配件及相关证书等)运至甲方指定地点后,由甲方对商品进行初步验收,验收范围包括:商品外包装、数量及货物品类。若经甲方验证认为乙方交付的商品与合同约定不符的(包括外包装破损、数量与合同约定不一致、型号与合同约定不一致等),甲方有权拒收,

乙方应及时进行更换并补充发货,由此产品的费用(包括但不限于额外的物流费、装卸费等)由乙方承担,且乙方交货期限不予顺延,否则乙方应承担逾期交货的违约责任。

7.3.2 验收方式

采用乙方发货的纯铜粉末(牌号:T2),在 $170\times 170\text{mm}$ 的成形区域打印1个军工散热零件(模型由甲乙双方协商确定)和 $10\times 10\times 10\text{mm}$ 的密度样品。目测打印零件表面无可见裂纹缺陷或明显变形,并依照《致密烧结金属材料与硬质合金密度测定方法》通过高精度密度检测仪测试样品密度值,实体样块致密度 $\geq 99.6\%$,视为打印合格。

8. 售后服务

设备质保期1年,自最终验收合格报告签署之日开始计算,质保期内免费保修,设备出现故障,供方在接到需方通知后24小时内响应,48小时内给出解决方案。质保期满后,供方承诺继续提供最优的技术支持和耗材供应。

9. 其他事项

本技术协议与《高反射材料电子束3D打印系统采购项目合同》同样具备法律效力

甲方(章): 西安理工大学

授权代表签字:

日期:

2025.3.14

乙方: 西安赛隆增材技术股份有限公司

授权代表签字:

日期:

2025.3.14