

合 同 书

合同编号： 豫财招标采购-2025-1269
河南工业职业技术学院设备更新-智能制造工程技术中心十一期(电子束金属增材制造设备、全彩3D打印机)项目(二次)

甲方： 河南工业职业技术学院
项目名称： 一期(电子束金属增材制造设备、全彩3D打印机)项目(二次)

乙方： 河南创景科技有限公司
签约地点： 河南.南阳.宛城区

甲乙双方根据豫财招标采购-2025-1269号“河南工业职业技术学院设备更新-智能制造工程技术中心十一期(电子束金属增材制造设备、全彩3D打印机)项目(二次)”项目中标通知书和招投标文件，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规规定，经双方协商一致，订立本合同。

一、项目清单及合同金额

1. 项目清单与报价：

序号	产品名称	品牌	规格型号	单位	数量	单价	合计金额	备注
1	电子束金属增材制造设备	赛隆	Y150	套	1	3188600	3188600	
2	全彩3D打印机	赛纳	D450 PLUS-C	套	4	726000	2904000	
合计(元)	大写：陆佰零玖万贰仟陆佰元整，小写：¥6092600元							

- 项目具体参数：详见附件；
- 合同金额：¥6092600（大写：陆佰零玖万贰仟陆佰元整）
- 合同价包含全部设备和软件交货价，包含但不限于设备包装、运输、安装、调试、售后服务、税费、培训等一切费用。该价在合同履行期间固定不变。

二、合同履行

- 交货时间：合同签订后20日交货并调试完成。
- 交货地点：河南工业职业技术学院孔明校区。
- 甲方应在设备到达指定地点前两日内，提供符合安装调试的相关条件环境。
- 开箱验货：仪器设备全部到货后甲方组织使用部门、档案管理部门有关人员会同乙方开箱验货。乙方必须提供设备的出厂证明，生产商关于设备的权利、质量合格声

明，装箱单、仪器设备合格证、使用说明书、保修卡、安装图或电路图等相关资料。乙方必须确保货物为全新原厂正品设备。

5. 乙方负责设备安装调试，乙方承担设备安装调试所有附件和材料，并进行安装调试培训；且应留足甲方首次单独调试和验收所用材料。附件和安装材料须经甲方质量验收后，方可进场使用和施工。

6. 设备正常运行后，乙方免费培训甲方至少四名技术人员，使熟练掌握、独立工作为止（包含设备及针对典型零件及耗材的装卸、加工培训、操作人员达到熟练处理设备安装、日常保养、设备故障判断及排除能力）。

7. 乙方在安装调试设备时，应严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定，如出现安全事故乙方应该负全责。遵守国家或地方政府及有关部门对施工现场管理的规定，施工中未经甲方同意，不得随意拆改原建筑物结构及各种设备管线，妥善保护好施工现场周围建筑物、设备管线、古树名木不受损坏。做好施工现场保卫和垃圾消纳等工作。

三、履约验收

1. 乙方提供的设备软件与附件为最新生产的原装正品，各项指标符合国家检测标准和出厂标准，各项技术参数符合招标文件要求和乙方投标文件承诺。

2. 乙方提供的产品不符合规定或质量不合格，由乙方负责更换，并承担换货而发生的一切费用。乙方不能更换的，按不能交货处理。

3. 乙方应保证所提供软件不侵犯第三方专利权、商标权、著作权或其他知识产权。若侵犯了第三方上述权利，并导致第三方追究甲方的责任，甲方受到的损失，应由乙方承担。

4. 乙方履约完成并提交验收申请后 7 个工作日内，甲方按国家相关标准和招投标相关文件自行组织有关专业人员进行验收。

5. 验收内容为软件数量、运行质量和人员培训情况。

四、付款方式及期限

1. 采用人民币转账结算方式。乙方开具以河南工业职业技术学院为客户名称的增值税专用发票。

2. 中标人应在领取中标通知书后 5 个工作日内（合同签订前）向学校指定的账户支付本合同总价款 5% 的履约保证金。该履约保证金在中标人履行完交货义务且学校对项目验收合格后一年后无质量问题无息退还。

付款方式：全部合同设备到达交货地点并经学校第一次验收合格后支付合同金额

70%，设备安装调试并验收合格后支付全部合同尾款。

五、保修条款、售后服务

1. 严格遵守招标文件要求和投标文件承诺，设备验收合格后，四年免费质保，四年免费上门服务（其中软件六年免费升级和质保，六年免费上门服务），提供技术服务、技术培训、售后服务方案。

保修期内对产品质量实行免费“三包”服务，如设备和系统出现质量问题，2小时响应,6小时内到达现场，24小时内解决问题，如不能及时解决问题在1个工作日内应提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，其间产生的所有费用均由乙方承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。如果维修两次仍不合格，不能正常使用时，甲方有权要求退货或换货，乙方要承担损失赔偿责任。

2. 乙方将向甲方免费提供7×24小时电话服务，内容包括：对于乙方所有产品的技术问题的解答；对于乙方所有产品的市场信息的咨询；对于乙方所有产品的升级与修补的咨询；对于乙方公司客户服务流程以及商务流程的咨询；售后服务地址：河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路23号19号楼1-4层1；联系人：董永山，电话：0371-55129225。

六、相关权利及义务

1. 甲方在验收时对不符合招标文件要求和投标文件承诺的产品有权拒绝接收，并追究违约责任。

2. 甲方有义务在合同规定期限内协助履行付款。

3. 甲方有义务对乙方的技术及商业秘密予以保密。

4. 由于产品质量和乙方销售服务过程中产生的各种费用及责任由乙方承担。

5. 乙方提供产品或设备若单证不全、包装瑕疵或其他与约定不符的质量问题，甲方有权拒收，由此造成的责任由乙方承担。如因乙方产品质量问题引发安全事故，责任由乙方承担。

6. 乙方有权利按照合同要求及时支付相应合同款项。

7. 乙方有义务按照招标文件要求和投标文件承诺提供良好服务。

七、违约责任

因不可抗力造成违约，甲乙双方另行协商解决。

八、争议

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为及时进行协商解决，但仪器设备技术参数不得低于招标文件要求和投标文件承诺。如不能协商解决可向合同签订地人民法院诉讼。相关费用由过错方支付。

九、其他

1. 合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。
2. 本合同经双方代表签字盖章后生效。本合同一式陆份，甲方伍份，乙方壹份。
3. 其他未尽事宜，由甲乙双方友好协商解决，并参照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

附件：详细参数

甲方：	河南工业职业技术学院	乙方：	河南创景科技有限公司
开户行：	中原银行南阳兴宛支行	开户行：	工商银行郑州市五里堡支行
账 号：	500020949400010	账 号：	1702020809200075443
委托代理人： <i>张书丽</i>		统一社会信用代码：	91410105689749539R
		企业规模：	微型
		委托代理人：	<i>董清永</i>
联系人： <i>苏君</i>		供应商法人性别：	男
		供应商所在区域：	河南省郑州市高新技术产业开发区
地 址：	河南.南阳.杜诗路 1666 号	特殊性质：	/
		是否外商投资企业：	否
电 话：	<i>13838789816</i>	联系人：	董清永
		地 址：	河南省郑州市高新技术产业开发区长椿路 23 号 19 号楼 1-4 层 1
签约时间：	<i>2016</i> 年 02 月 24 日	电 话：	18037155133
		签约时间：	<i>2016</i> 年 02 月 24 日

附件：详细参数

序号	产品名称	单位	数量	具体要求	备注
1	电子束金属增材制造设备	套	1	<p>1、电子束金属增材制造设备包含电子束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、空压系统、切片软件。</p> <p>2、设备可以打印材料：钛合金、铜合金、不锈钢、高温合金、难熔金属、钎合金、TiAl金属间化合物等金属材料，用于3D打印成形工艺开发及零件的3D打印成形工作。</p> <p>3、电子束3D打印设备支持复杂几何形状零件的成形。</p> <p>4、最大成形尺寸170mm×170mm×180mm。</p> <p>5、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，成形仓具有温度补偿功能，可根据工况自动调整预热方案。</p> <p>6、支持粉末原材料粒度范围：45-150 μm。</p> <p>7、送粉系统：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。</p> <p>8、铺粉层厚：0.035-0.5mm，可调。</p> <p>9、阴极类型：直热式钨阴极；阴极寿命：$\geq 60\text{h}$。</p> <p>10、电子枪额定功率：3kW。</p> <p>11、电子束加速电压：60kV。</p> <p>12、电子束流：0~50mA。</p> <p>13、最小束斑直径：$\leq 300 \mu\text{m}$。</p> <p>14、成形室极限真空度优于$5 \times 10^{-3}\text{Pa}$。</p> <p>15、成形过程真空度0.1~0.3Pa，可调。</p> <p>16、成形零件精度$\pm 0.3\text{mm}$，成形致密样品致密度$\geq 99.4\%$（以TC4为例）。</p> <p>17、成形工艺参数开源，用户可实时灵活调节，方便新材料3D打印成形工艺开发。</p>	

			<p>18、设备标配Ti6Al4V材料成形工艺参数包。</p> <p>19、能实施监测成形室内底板温度。</p> <p>20、全自动补偿式交流稳压器用于稳定主机工作电压，稳压精度优于±5%。</p> <p>21、冷水机用于降低主机电子枪及其他部件的温度，确保主机正常运行，压缩机功率2kW，冷却水量1.36m³/h，额定制冷量8kW。</p> <p>22、配备的切片软件可稳定打印铜基材料工艺包。</p> <p>23、切片软件支持切片层厚0.035mm-0.5mm。</p> <p>24、CAD 接口：模型格式 STL，生成设备主机识别的文件格式。</p>
2	全彩 3D打 印机	套 4	<p>1、成形原理：液态微滴喷射式彩色多材料 3D 成形工艺。</p> <p>2、打印喷头：2组。</p> <p>3、打印通道：8个材料通道。</p> <p>4、喷孔数量：2560个。</p> <p>5、成形平台：旋转式3D打印。</p> <p>6、成形尺寸：外径Φ460mm-内径Φ120mm，高150mm(环形区)；成形体积：23220cm³。</p> <p>7、打印层厚模式：打印层厚模式：可选精细模式21μm、快速模式42μm（单色）、贴图模式21μm。</p> <p>8、打印效果：全彩色打印、透明体打印、体素级贴图打印。</p> <p>9、材料仓配置：支持同时加载7种不同材料（成形材料仓6个和支撑材料仓1个）。</p> <p>10、打印材料：ABS-like系列成形材料。</p> <p>11、支撑材料：碱溶性支撑材料。</p> <p>12、最高分辨率：600*600*1200dpi。</p> <p>13、软件功能：（1）模型自动排版、自动生成支撑、即时分层边切边打、切片导出、自定义颜色厚度、自定义摆放/缩放、一对多和多对多连接方式、工时评估、材料</p>

		<p>用量评估、材料剩余量显示、变更材料和颜色、管理工作队列、全包/半包围打印、打印状态监控、缺墨自动暂停、断电恢复打印、自动清洗喷头、通道自动适配、模型干涉自动检测、层预览、随形铺底、按需打印。</p> <p>(2) 全彩3D打印数据管理系统可实现多台设备接入，能够实时监测上位机的CPU、内存、存储空间使用情况，监控打印机的耗材使用，和实时的打印任务进度等。可对数据进行精细分析，为生产提供支撑。</p> <p>14、支持格式：STL、PLY、WRL、OBJ、WJP。</p> <p>15、系统兼容性：Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10，64 位。</p> <p>16、电源支持：AC200~240V 50-60 Hz, 额定功率0.9kw。</p> <p>17、附件UPS电源1套、空压机1套、超声波清洗机1套、手持式固化系统1套。</p> <p>18、数据处理系统终端：CPU：频率5.8，核心24核心，线程32线程；主板：Q670系列芯片组；内存：32G DDR4 3200，4个内存插槽；硬盘：512G M.2 PCIe NVMe固态硬盘+1TB SATA 7200转硬盘；显卡：8GB独立显卡；电源：400W 90%能效电源；网卡：集成 10/100/1000M 千兆以太网卡；显示器：23.8寸液晶显示器，1920*1080分辨率。</p> <p>19、课程资源：提供5部3D打印技术综合实训课程资源，须涵盖3D打印主流工艺、工业设计、个性化纪念品制造、机械设计制造等内容。</p> <p>20、耗材：品红色、黄色、青色、黑色（每桶 0.5kg）各 10 桶；白色、透明、支撑（每桶 1kg）各 10 桶。</p>
--	--	--

