

龙门实验室 2023 年科研仪器设备采购项目 7 包
-脉冲通电加压烧结系统（SPS）采购项目采购合同
（仪器设备类）

合同编号：JJHT-HW-CL-2024006

购买方：龙门实验室（以下简称甲方）

供货方：洛阳奥博特智能装备有限公司（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国民法典》，为明确甲、乙双方权利、义务、责任，双方本着平等互利的原则，就甲方向乙方购买脉冲通电加压烧结系统等的有关事项订立本合同。

一、产品名称、规格型号、厂家、数量、单价、金额见下表

序号	产品名称	规格型号及技术指标	生产厂家	数量	单价	金额
1	脉冲通电加压烧结系统	LABOX-1575F (技术指标详见附件一)	SINTER LAND INC.	1	2893200.00	2893200.00
合 计		人民币贰佰捌拾玖万叁仟贰佰元整(¥2893200.00)				

注：配置、性能、功能等指标见附件 1

二、产品的质量要求和技术标准

乙方提供的标的物应保证是全新、未使用过的原装合格正品，标的物完全符合合同规定的质量和性能等相关要求，且必须符合中华人民共和国国家安全环保标准和国家相关标准，以及该产品的出厂标准。

三、合同金额

合同总金额为：人民币贰佰捌拾玖万叁仟贰佰元整(¥2893200.00)，合同金额包含本合同所涉仪器设备，运输、安装、调试、培训费，保修期或保质期内的保修费用等全部费用。

合同金额为依据本合同甲方应支付乙方的全部费用的总和，除依法律明确规定或双方书面协商一致外，双方均不得主张变更该金额。

四、履约保证金及付款方式：履约保证金采用转账方式。

履约保证金：乙方应在领取成交通知书 7 个工作日内向甲方账户支付合同总额的 5%，计人民币壹拾肆万肆仟陆佰陆拾元整(¥144660.00)作为履约保证金，逾期不缴纳，视为自动放弃中标资格。验收合格前，履约保证金一直有效，本项目验收合格后一次性退还。

付款方式：1. 甲方在仪器设备全部到货且安装调试完毕，正常运行一个月以后，经最

合同会审专用章

终验收合格并收到乙方开具的全额发票（增值税专用发票）后 15 个工作日内，向乙方支付合同总金额的 100%，计人民币 贰佰捌拾玖万叁仟贰佰 元整（¥2893200.00）；

五. 到货及培训：

乙方于签订之日起 180 日内前将仪器设备运到甲方指定地点（具体时间以甲方通知为准），乙方负责仪器设备的安装调试以及技术支持，并对甲方操作（管理）人员进行必要的技术培训和操作指导，保证仪器设备能正常运行。

六. 质保期和售后服务：

（1）双方一致同意本合同所涉仪器设备的质保期为：从甲方验收合格之日起 一 年。质保期内，乙方为甲方免费提供服务 and 修理更换（人为损坏除外）。

售后服务联系人及联系电话：王传涛、0379-69997286。

（2）售后服务详情见附件 2：售后服务承诺书。

七. 甲方的义务：

（1）产品运抵甲方指定地点后，应立即组织人员对货物进行清点、签收。

（2）甲方收到产品时，如发现产品规格、型号、数量等与本合同约定不符时，应及时通知乙方并要求乙方按要求更换或补充。

（3）甲方应于产品正常运行 30 天后的 5 个工作日内组织验收，若甲方一直未启动产品运行，甲方应于签收后的 50 天内视为验收。

（4）甲方应按合同约定按时支付约定的费用。

八. 乙方的义务：

（1）按合同要求，按时提供全新完好的产品，否则应向甲方全额赔偿损失。

（2）乙方应于本合同签订之日起 180 日内向甲方交付仪器设备，在产品运抵甲方指定交货地点前三天书面通知甲方。

（3）负责对甲方人员进行操作培训，使其达到熟练操作的水平，并提供操作手册、专用工具等；

（4）应长期提供技术咨询服务。

（5）其他承诺：无

九. 违约责任：

（1）乙方逾期交付货物的，每逾期一日，应按逾期交付部分总价的 0.03%/日向甲方支付违约金。如乙方逾期 30 天仍未交齐货物或者交付货物不合格的，甲方有权单方面解除合同，乙方应按合同总价的 10% 计算向甲方支付违约金，并全额退还甲方已付给乙方的钱款及其利息（按合同解除时全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率的 4 倍，自甲方向乙方付款之日计算至实际付清之日止）。

（2）乙方交付货物的质量、规格，性能、技术指标及配置不符合合同或合同附件约定的，甲方有权向乙方提出更换货物及索赔，乙方应在甲方提出之日起的 7 日内免费更换合格的货物，由此造成的时间延误视作乙方逾期交付，按本合同第九条第 1 款处理。如经两次更换，货物质量仍不符合规定的，甲方有权单方面解除合同，乙方应向甲方返还已付款

合同会审专用章

项及利息(按合同解除时全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率的4倍,自甲方向乙方付款之日计算至实际付清之日止),并按合同总价的10%向甲方支付违约金。

(3) 甲方应当按照合同第四条的约定按时支付货款,逾期支付的,每逾期一日,应按合同价款的0.03%向乙方支付违约金,甲方逾期付款超过30日的,乙方有权解除合同,甲方应按照合同总价的10%向乙方支付违约金,同时,乙方有权要求甲方向乙方返还设备并承担相应的运费、包装等费用。

(4) 如任何一方违约,除向对方依约支付约定的违约金外,还应赔偿因违约给对方造成的一切损失,以及因向违约方主张权利、追究责任而发生的全部费用(包括但不限于诉讼费、执行费、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证等费用。)

(5) 乙方保证本合同货物的权利无瑕疵,包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院(或仲裁机构)等行政机关裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的,乙方除应向甲方返还已收款项外,还应按合同总价的10%向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失,包括但不限于因第三人向甲方、甲方向乙方主张权利而追究责任发生的全部诉讼费、执行费、律师费、差旅费、邮件费、公告费、鉴定和调查取证等费用。

十. 不可抗力条款:

如在本合同签订后履行完毕前,发生了不可抗力且影响到本合同履行的,遇到不可抗力的一方,应及时书面通知对方,并在发生不可抗力时15日内向对方提供不可抗力详情及其影响本合同履行的书面说明,并在取得有关机构的不可抗力证明后,按照不可抗力对本合同履行的影响程度,由双方进行充分协商,达成一致后,允许延期履行、部分履行或不履行本合同,并全部或部分免于承担违约责任。但在一方违约后发生法定不可抗力的除外。

本条所称的“不可抗力”,除双方有明确的书面约定外,仅为法定不可抗力。

十一. 其他条款:

(1) 本合同未尽事宜,经双方协商,签订书面协议,其补充协议与本合同有同等法律效力。

(2) 本合同附件作为合同的有效组成部分,具有与本合同同等法律效力。

(3) 本合同如发生纠纷,甲乙双方应积极协商,协商不成时,双方一致同意向甲方住所地人民法院提起诉讼解决,因诉讼所发生的一切费用(包括但不限于诉讼费、执行费、律师费等其他有关费用),由败诉方承担。

(4) 本合同一式陆份,甲方执肆份,乙方执贰份,具有同等法律效力。

(5) 本合同经双方签字并盖章之日起生效。



甲方：(章) 龙门实验室

地址：洛阳市伊滨区科技大道1号

电话：

邮编：

法定代表人或授权代表（签字）：

袁峰

联系人、电话：

统一社会信用代码：12410000MB1M27715K

开户银行：中国建设银行瀛洲路支行

账户名称：龙门实验室

银行账号：41050110295609999999

签订日期：2024年4月15日

乙方：(章) 洛阳奥博特智能装备有限公司

地址：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区

（涧西）蓬莱路2号洛阳国家大学科技园B区1

幢202室

电话：0379-69997286

邮编：471000

法定代表人（签字）：

王传涛

联系人、电话：王传涛、0379-69997286

统一社会信用代码：91410304MA3X86YGXA

开户银行：中国农业银行股份有限公司洛阳谷水支行

账户名称：洛阳奥博特智能装备有限公司

银行账号：1614 6301 0400 1441 4

签订日期：2024年4月3日



附件一规格型号及技术指标

序号	设备名称	制造商名称	品牌规格型号	产品实际技术参数
1	脉冲通电 加压烧结 系统	SINTER LAND INC.	SINTER LAND、 LABOX-1575F	1、主机与加压系统 1.1 采用 AC 伺服电机单轴纵向加压系统。 1.2 最大加压力 150KN。 1.3 加压压力控制精度 0.1KN。 1.4 电极加压行程 150mm，配备电极动轴快速定位的手动脉冲飞轮。 1.5 电极全开高度 250mm。 1.6 烧结工作台直径 150mm。 1.7 最高加热温度 2500℃。 1.8 位移分辨率：10 μm 和 1 μm 两种分辨率可选，可通过触控屏一键触发进行显示切换。 2、电源系统 2.1 烧结电源：采用直流脉冲变频电源。 2.2 最大脉冲电流 7500A。 2.3 电流控制精度 1A。 2.4 最大电压输出值 8V。 2.5 脉冲占空比设定范围：ON: 1~999ms, OFF: 1~999ms, 最小单位 1ms。 3、真空腔体及真空系统 3.1 真空腔体采用前开门圆筒卧式水冷真空不锈钢腔体。 3.2 抽真空速度：20 分钟内由大气环境抽真空至 6Pa。 3.3 极限真空度 6×10^{-3} Pa。

合同会审专用章

			4、测温方式 支持 K 型热电偶和红外温度计测温，两种测温方式可一键切换。 5、设备安全性与控制柜 5.1 设备出现异常时，支持报警互锁和复位。 5.2 烧结偏差预警：可设定烧结电流过载、电压过载、加压超压范围，以及各参数的取样时间，各参数可单独显示和操控，也可通过触控屏的一览表集中显示。 5.3 控制柜包含电源控制器、压力控制器及压力显示表、真空控制器及真空表、电压表、电流表、温控器及温控表、位移控制器及位移显示计、紧急停机按钮。 6、辅助设备与配件 6.1 进口高温红外光学温度计 1 台。 6.2 烧结工艺数据采集系统 1 套，该采集设备额定值范围内全部的烧结电压、烧结电流、烧结温度、加压力、加压轴位移量、真空度等数据，数据信号通过计算机同步输出为实时烧结工艺曲线图，该烧结工艺参数信号数据可以通过计算机分别以电压值和转化为电压值物理量的两种 csv 文件形式进行存取、读写、以及烧结工艺曲线再现。 6.3 国产冷水机 1 台，冷水温度控制在 30℃以下。 6.4 进口液压专用脱模机 1 台。 6.5 配套石墨模具及备品备件若干。
--	--	--	--



附件二售后服务承诺书

1. 服务保证

质保期：软、硬件产品一年免费质保，质保期自产品验收合格之日起计算。

(1) 售后服务机构情况

- 维修单位名称：洛阳奥博特智能装备有限公司
- 单位地点：中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区（涧西）蓬莱路2号洛阳国家大学科技园B区1幢202室
- 技术人员及联系方式：颜阳东、0379-69997286
- 售后技术人员力量：为及时解决用户反映的问题，我公司将专门安排以下资深工程师，以本项目进行售后技术支持工作，全面负责安装及使用、维保过程中的相关咨询和服务。

序号	姓名	毕业院校及专业
1	尹浩	兰州理工大学
2	颜阳东	河南科技大学

- 设备实力：提供用于维修维护的技术设备

设备名称	内容	数量	设备状态
常用电工工具	克丝钳、尖嘴钳、斜口钳、十字螺丝刀、一字螺丝刀、电工刀、试电笔等	3套	维修时可即时使用
常用工具	活络扳手、套管扳手、眼镜扳手、死口扳手、内六角扳手、壁纸刀、断线钳、剥线钳、接线端子压接钳、锤子、穿线器、放线架、电烙铁、钢卷尺、皮尺、墨斗、记号笔等		
常用机械	电锤，电钻，切割机，角磨机，水钻、电焊机，梯子，升降机，龙门架、移动电源箱、对讲机、手推车、简易叉车等。		
常用仪表	测线器、万用表、光功率计、场强仪、视频信号测试仪、兆欧表、大对数电缆测试仪、屏蔽测试设备等。		
测量工具	游标卡尺、螺旋测微仪、水平尺等		
软件工具	计算机硬件测试软件，网络测试软件、通讯测试软件		

	件，其他测试软件等。		
其它工具	工具箱、工具包、绝缘鞋、绝缘手套、其中螺丝刀类、扳手类分多种型号。		

(2) 安装服务：

所有货物发运前，向用户提供“实验室安装要求手册”，明确实验室环境、电源连接等具体技术要求，并对实验室规划提出合理性建议。该项目项下设备按要求到货后，我方会在货物出厂时即联系厂商安排安装，货物送达用户之日起，2个工作日内安排工程师到达现场开始安装，向用户提供技术资料（包括操作、使用说明、维修保养、产品合格证等），直到设备正常运行达到用户满意为止。

(3) 免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间及形式

- 提供一年质保，免费上门保修服务，7天×24小时全年无休，保修期自验收合格之日起计算。

- 质保期内（以本项目验收合格之日算起当为采购人提供以下技术支持和服务：

① 电话咨询。为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和办法。

② 现场响应。采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，我公司将在接采购人通知8小时做出响应，24小时内到达现场进行处理，确保设备系统正常工作；无法在48小时内解决的，免费及时提供备用产品，使采购人能够正常使用。

③ 定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

(4) 服务承诺

① 质保期以内服务承诺

我公司郑重承诺本次投标活动中：

- 软、硬件产品一年免费质保，质保期自产品验收合格之日起计算；
- 软件终身提供免费升级、维护等技术支持；

我公司响应本次采购项目所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

我公司保证所提供的仪器设备及附件均为经严格检验直接出厂的未经使用的全新的产品，品牌为同行业内知名的先进的主流产品品牌，产品在同行业得到广泛应用。如出现设备弄虚作假问题我公司无条件更换并承担损失。



② 质保期以外的承诺：

- 同样提供电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。
- 以优惠价格继续提供售后服务。

(5) 备品备件及易损件

若我公司中标，在售后服务中，维修使用的备品备件及易损件为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。提供原厂标准的备品备件、易损件、消耗材料价格清单及折扣率如下：

序号	名称	单位	市场单价 (元)	质保期后折扣率	质保期内
1	石墨模具 $\phi 40\text{mm}$ (内径) $\times 90\text{mm}$ (外径) $\times 60\text{mm}$ (高)	套	1200	70%	免费
2	石墨模具 $\phi 40.4\text{mm}$ (内径) $\times 90\text{mm}$ (外径) $\times 60\text{mm}$ (高)	套	1200		
3	石墨模具 $\phi 30\text{mm}$ (内径) $\times 70\text{mm}$ (外径) $\times 60\text{mm}$ (高)	套	800		
4	石墨模具 $\phi 30.4\text{mm}$ (内径) $\times 70\text{mm}$ (外径) $\times 60\text{mm}$ (高)	套	800		
5	碳绳 (5 米)	卷	100		
6	碳纸 (400*400*0.2mm)	张	380		
7	K 型热电偶	根	1300		
8	各尺寸高温密封圈	套	70		
9	真空润滑脂	罐	950		
10	真空测定子	个	1700		

(6) 我公司承诺，对有瑕疵或不能修复的货物负责免费更换。

