

采购标的汇总表

序号	包号	仪器设备名称	是否接受进口产品	是否为核心产品	数量	单位
1	B	硅碳负极粉体一体化制造设备	否	是	1	套

A、技术要求

B 包技术参数

（硅碳负极粉体一体化制造设备）

技术指标

- 1、输出电流 100-800 A 可调。
- 2、最大输出功率 240 kW，最大输出电压 120 V。
- 3、腔室压力条件：
 - 3.1 反应腔体压力 10 Pa-120 kPa 范围可调，生产过程中 20KPa-80KPa 可任意区间维持压力动态平衡；
 - *3.2 真空抽速大于 85m³/h，极限真空 4pa；
 - *3.3 腔体压力从 10pa-100KPa 升压时间小于 2min
 - 3.4 材质 304 不锈钢。
- 4、送料系统同时满足粉体、颗粒、块体不切换加料，任意工作状态下加料。
- 5、连续 72 小时工作状态下，腔体外表面温度小于 85℃。
- 6、触摸屏操作界面，整个系统功能操作全集成，满足同系统下气液、气固两种工作模式切换。
- 7、纳米硅粉粉末平均粒径 45 纳米，最大粒径小于 150 纳米，全系统能量效率大于 50%。
- 8、水冷循环系统水温调节范围：5~35℃（出水口）。
- *9、阴阳极全功率使用寿命大于 1200 小时。
- *10、物料煅烧系统，煅烧温度：300-800℃，煅烧后产品水份：0.5%，产量：30 Kg/h，满足惰气密封。

11、闭路循环离心喷雾干燥机系统，干燥进风温度：200℃，干燥出风温度：80-85℃。干燥前含固量：60%左右，水分蒸发量：20 Kg/h，满足惰性密封。

12、尾气排空达国标（含尘量≤50 mg/m³ 标干空气）。

*13、流量计量程从 0-0.5 SCCM 到 0-1000 SLPM，量程可测比 0.01%~100%满量程，工作温度-10~60℃，温度精度± 0.75℃，工作湿度 0~95%，无冷凝，最大工作压力 0.3 MPa 表压，进出口最大允许瞬时压差 70 Kpa，数字输出信号 RS232、RS485、Modbus RTU（RS232/RS485）、Modbus TCP/IP、DeviceNet、EtherCAT、EtherNet/IP、Profibus；模拟输出信号 0-5 VDC、1-5 VDC、0-10 VDC、4-20mA；防护等级 IP40。

*14、满足投料生产全流程一体化，全系统闭式循环。

★15、配置清单：

1	热源发生器 400	2 台
2	真空罐 304	1 台
3	质量流量控制器	2 台
4	氧分析仪	1 台
5	漏点仪	1 台
6	手套箱	1 台
7	离子枪	1 套
8	控制器	1 台
9	雾化内循环造粒机	1 台
10	碳化炉	1 台
11	气体缓冲罐	1 台
12	控制系统	1 套
13	自动上料机	1 台
14	水冷机	2 台
15	金属隔离房	1 套
16	操作台	1 台
17	真空泵	3 台

注：标“★”号要求为必须满足的实质性要求，投标人应在“技术偏离表”中进行响应，如未响应，则为无效投标。

B、商务服务要求

一、基础要求

1、交货地点：郑州市内采购人指定地点；

2、交货期：

签订合同后 90 天内供货、安装调试完毕。（在达到供货条件至运输安装调试期间所产生的如仓库保管等一切费用由中标人承担）。

3、质量标准：合格，满足采购人要求。

4、质保期：设备验收合格后 1 年（以最终验收结果单据签订时间为准）。（采购货物需求中有特殊要求的除外）。

5、采购包划分：本次采购共分为 3 个包。本项目为 B 包二次

6、招标文件中的加“*”项（重要技术指标项）供应商应在投标文件中提供其投标产品的客观证据材料（采购项目清单及技术参数要求中明确要求提供的资料）。上述客观证据材料（技术支持资料）包括（不限于）：国家认可的检验检测认证机构出具的认证证书、检测报告，或者投标产品制造商公开发布的印刷技术资料（彩页或技术白皮书）、设备实物图片，或者投标产品制造商官网发布的技术资料网页版打印件（显示网页网址），或者评标委员会认可的其他客观证据材料。认证证书、检测报告与印刷技术资料、官网技术资料不一致时，以认证证书、检测报告为准。对于非标准和通用的产品，供应商也可以提供此前完成的类似项目的合同技术规格及最终的性能检验报告（应加盖用户单位公章）作为客观证据材料。上述客观证据材料应是中文，如是外文应提供对应的中文翻译说明，评标以中文翻译内容为准。

6、供应商应如实描述所报产品的技术参数和性能，不得完全复制粘贴上表技术参数和性能描述。因完全复制粘贴上表技术参数和性能描述而产生的不利于供应商的评审风险由供应商自行承担。

二、供货要求

1、供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件），如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保规定。

2、采购人使用中标供应商中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时，享有无偿使用权。免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如

果第三方提出侵权指控，中标供应商应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

三、售后服务要求（供应商可根据自身情况提供售后服务，但应包含下列所涵盖的基本服务内容。）

1、提供所投产品供应商或制造商售后服务机构情况，包括地址、技术人员及联系方式，售后技术人员力量、设备实力等。

2、提供质保期内免费上门保修服务。

3、质保期内（以本项目验收合格之日算起）应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）电话咨询。中标人或制造商应当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。质保期内出现设备故障，乙方2小时内电话响应，24小时内抵达现场，在双方协商期限内处理完毕，期限内未安排处理售后服务的，甲方有权委托第三方进行维修，产生的费用全部由乙方承担；超过免费保修期，乙方提供该设备终身维修服务，服务响应时间与质保期内保持一致，维修费用另行协商。

（3）中标人应当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）技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，中标人应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

4、质保期外应当为采购人提供以下技术支持和服务：

（1）应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

（2）应以优惠价格继续提供售后服务。

5、备品备件及易损件：

中标人或制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。中标人应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。

四、其他要求

1、供应商资格要求见供应商须知前附表。如资格证明文件遇年检、换证，则必须提供法定年检、换证单位出具的有效证明原件。

2、供应商须提供符合国家质量标准、部颁标准、行业标准、地方标准、规范或本招标文件规定标准的、供货渠道合法的全新原装合格正品（包括零部件、备件），且是成熟产品，

而非试制品。如安装或配置软件的，须为正版软件。所提供的货物应当同时符合国家有关安全、卫生、环保等规定。

3、投标报价均为人民币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

4、采购人在授予中标人合同时，保留对货物数量予以增减的权利。供应商不得在此情况下对投标文件做出修改，如单价、交货期、售后服务等。

5、合同签订：合同由采购人与中标人签订。

6、包装和发运

(1) 货物的包装和运输须符合货物特性要求。

(2) 为了保证货物在长途运输、多次搬运和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装、运输、搬运和装卸不当导致货物锈蚀、缺失或损坏，由中标人承担一切责任。

7、培训要求

通过培训使采购人相关人员掌握有关的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、一般故障处理、日常检测和维护等工作的目标。

8、履约验收：采购人根据国家有关规定、招标文件、中标人的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收，采购人可以视项目情况邀请第三方机构或者参加本项目投标的落标人参与验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。