

合同编号：（豫财招标采购-2021-1268）

郑州大学政府采购货物合同

甲方：郑州大学

乙方：郑州博立科技有限公司

本合同于2021年12月29日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得（电加热反应釜装置、高粘度真空搅拌装置、双光束紫外可见分光光度计、密闭加热制冷循环装置、全自动硬管分装机、高温烘箱、工业除湿机、微机控制电子万能试验机、电子秤搬运车、手动油桶倒料车）货物和伴随服务实施公开招标情况下，乙方参加了公开招标。通过公开招标，甲方接受了乙方以总金额（人民币（大写）壹佰壹拾陆万玖仟陆佰元整，（小写）¥1169600.00元）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

一、供货范围及分项价格表（详见附件1、附件2）

1. 本合同所指设备详见附件1、附件2，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于2022年03月12日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后，双方在10日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试

过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务（详见附件3）

1. 所有设备免费质保期为3年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3. 乙方须提供一年5次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4. 乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

6. 其它：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及不限人次国内操作培训。

2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3. 软件免费升级和使用。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，成交价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于 2022 年 03 月 12 日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向学校国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式

1. 本合同总价款（大写）为：壹佰壹拾陆万玖仟陆佰元整（小写：¥1169600.00元）。

2. 付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%即人民币壹佰壹拾壹万壹仟壹佰贰拾元整（小写：¥1111120.00元），质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币伍万捌仟肆佰捌拾元整（小写：¥58480.00元）。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：投标书及其附件、本合同及补充条款；招标文件及补充通知；成交通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 25 页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：郑州大学
地址：郑州市科学大道100号
签字代表（或委托代理人）：
电话：魏柳荷

13503820556

乙方：郑州博立科技有限公司
地址：郑州市金水区文化路瀚海北金B座13014
签字代表：段延路
电话：15093387977
开户银行：郑州银行兴华街支行
账号：999156000280000658



合同签署日期：2022年1月6日

附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造商(商)	原产地(国)	数量	单价	合价	备注
1	电加热反应釜装置	耀环、YH-YRJBF2000B	江阴市耀环机电科技发展有限公司	江阴	1	340000	340000	不免税
2	高粘度真空搅拌装置	耀环、YH-SZJ600A	江阴市耀环机电科技发展有限公司	江阴	1	270000	270000	不免税
3	双光束紫外可见分光光度计	普析、TU-1901	北京普析通用仪器有限责任公司	北京	1	55000	55000	不免税
4	密闭加热制冷循环装置	肯凡、KHDX-1380W	南京肯凡电子科技有限公司	南京	1	150000	150000	不免税
5	全自动硬管分装机	精恒、JHQG-300-I	潍坊精恒自动化设备有限公司	潍坊	1	120000	120000	不免税
6	高温烘箱	南京沃环、CT-C-IVB	南京沃环科技实业有限公司	南京	1	92000	92000	不免税
7	工业除湿机	PARK00 百奥、DF20S	广州百奥电气有限公司	广州	3	25000	75000	不免税
8	微机控制电子万能试验机	三思泰捷、CMT2103-D	珠海市三思泰捷电气设备有限公司	珠海	1	50000	50000	不免税
9	电子秤搬运车	巧夺牌、XT-BYC	邢台巧夺机械制造有限公司	邢台	2	6300	12600	不免税
10	手动油桶倒料车	维搬诺、VB02050102	维搬诺工业设备(上海)有限公司	上海	1	5000	5000	不免税
合计: 小写: ¥1169600.00 元 大写: 人民币 壹佰壹拾陆万玖仟陆佰元整								

附件 2:

设备技术参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	电加热反应釜装置	<p>1、电加热反应釜包含助剂仓、所有阀门、缓冲罐等。容积为 2000L，内罐材质为 304 不锈钢，外夹套材质为 Q235 板，厚度 8mm。提供有满足参数的厂家盖章设计图纸（含尺寸）。</p> <p>2、夹层电加热，9 支加热棒，功率 48KW，加热温度 130℃-170℃。加热时循环泵打开以保温度均匀，自来水降温，降至 80℃ 以下。</p> <p>3、外罐做保温，导热油连接 15 平方冷凝器，测温探头插入釜内，温度数字显示，控温范围±3℃。</p> <p>4、电机功率为 7.5KW 防爆型，变频调速，转速为 0-60 转，搅拌桨为锚式桨，出口口为下展阀，距底 1.2m，密封采用机械密封加骨架油封。</p> <p>5、真空泵选用罗茨真空泵+水环式真空泵，含管路、阀门、缓冲罐。</p> <p>5.1 总功率：5.5KW</p> <p>5.2 前级水泵抽气速率：3.5m³/min</p> <p>5.3 二级泵抽气速率：70L/s</p> <p>5.4 极限压力：400Pa/80Pa</p> <p>6、液体上料粘度泵自动计量上料，设定参数，全自动差重计量。液料上料系统含计量罐、电子秤、PLC 程控、粘度泵、管路、电路等全套设备。提供有满足参数的厂家盖章设计图纸（含尺寸）。</p> <p>6.1 计量罐数量：1 个</p> <p>6.2 计量罐容积：2m³</p> <p>6.3 计量罐材质：不锈钢</p> <p>6.4 进料口：DN200，带密封阀</p>	套	1

		<p>6.5 出料口: DN40, 气动阀控制</p> <p>6.6 计量精度: $\pm 0.5\text{kg}$</p> <p>6.7 粘度泵功率: 3.75KW</p> <p>7、釜盖开孔: 人孔为 DN400、视镜为 DN100、加液口 DN40、小料斗 DN25、真空表、真空口 DN25、氮气口 DN25、测温口 DN32。</p> <p>8、导热油循环冷却系统: 含冷凝器, 高温导热油循环泵、管路, 膨胀箱、阀门等全套设备。提供有满足参数的厂家盖章设计图纸 (含尺寸)。</p> <p>8.1 高温循环泵电机: 2.5KW。</p> <p>8.2 列管式冷凝器: 材质: 304 不锈钢, 换热面积: 15 m², 安装方式: 卧式安装</p> <p>8.3 膨胀箱: 容积: 100L, 材质: 碳钢, 附带安全阀</p> <p>8.4 控制阀门: 高温型</p> <p>9、釜外保温: 含岩棉、外包镀锌皮等。</p> <p>9.1 保温材料: 耐高温石棉, 厚度 8cm</p> <p>9.2 外层材质: 镀锌铁皮, 厚度 0.6mm</p> <p>10、平台包含楼梯、护栏、安全警示牌等配件。设计预留有一个能放得下反应釜的空位置。反应釜放进平台后的底端距离地面 1.1 米, 提供有满足参数的厂家盖章设计图纸 (含尺寸)。可按照用户使用需求定制仪器所需场地配套所有阀门、管道等全部辅材及安装。</p>		
2	高粘度真空搅拌装置	<p>一、动力部分:</p> <p>1、电机功率: 低速搅拌 15KW 高速 30KW</p> <p>2、电机级数: 低速搅拌 6 级、高速分散 4 级</p> <p>3、变频器适配功率: 30KW (2 台); 15KW (1 台)</p> <p>二、传动部分</p> <p>1、电机传动方式: 搅拌联轴器\高速 V 带</p> <p>2、减速机型式: 摆线针轮减速机</p> <p>3、轴承封型式: 骨架油封 (氟橡胶)</p>	套	1



	<p>三、搅拌部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、搅拌转速：0-33r/min 2、分散转速：0-1450r/min 变频数显 3、搅拌轴、分散轴材质：304 不锈钢 4、分散轴数量：2根（配齿式分散盘 1片蝴蝶桨 1个） 5、搅拌桨：锚式桨，刮底刮壁 6、搅拌桨数量：1根 7、搅拌桨、刮壁桨材质：304 不锈钢。刮板材质：聚四氟乙烯 <p>四、机体部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、机架型式：组合焊接式；机架材质及结构：Q235 焊接结构(四角弧形)；提供有满足参数的厂家盖章设计图纸（含尺寸）。颜色：乳白色； 2、机座固定方式：平地安装。 <p>五、升降部分：油泵电机功率 3.0KW，四位四通电磁阀，升降行程：1000mm（加保护装置）。</p> <p>六、控制：电器箱板厚：1.0mm，电器箱壳体材料：冷轧板。</p> <p>七、真空部分</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、真空泵：真空度达到-0.099MPa 2、罗茨真空泵 1台，水环式 1台。总功率：5.5KW <p>八、液压出料，出料压力可调控，出料口高度与包装机配套，加装一个釜盖装置。提供有满足参数的厂家盖章设计图纸（含尺寸）。7010501.0</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、机架门架式 Q235 焊接结构，液压电机功率 11KW，系统设计压力 16Mpa，出料压力可调控。 <p>九、料筒</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、管路：钢丝软管 2、加釜盖装置，出料前抽真空 	
	<p>九、料筒</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、筒罩：密封盖：304；厚度：10mm；筒罩开孔：真空口，排空口，测温口，真 	

		<p>空表口, 氮气口, 粉体进料口, 视镜口, 预留口, 筒罩及开孔处理: 抛光。</p> <p>2、筒体容积: 600L, 2个; 内胆尺寸: 直径 1000mm*800mm; 内胆材质: 304 不锈钢, 板厚: 12mm; 筒体固定型式: 一处限位一处定位</p> <p>3、外夹套材质: 201 不锈钢, 板厚: 4mm, 进出水口: 1 寸</p> <p>4、筒体与筒罩连接密封: 硅橡胶</p> <p>5、筒体出料口方位: 底部侧面, 筒体出料口规格: 2 寸, 出料口采用快接配塞子。</p>		
<p>3</p> <p>双光束紫外可见分光光度计</p>		<p>一、技术指标</p> <p>1、光学系统: 实时双光束, 全息光栅</p> <p>2、检测器: 光电倍增管</p> <p>3、波长范围: 190nm~900nm</p> <p>4、波长准确度: $\pm 0.3\text{nm}$ (开机自动校准)</p> <p>5、波长重复性: 0.1nm</p> <p>6、光谱带宽: 0.1、0.2、0.5、1.0、2.0、5.0nm, 六档自动可变带宽</p> <p>7、杂散光: $\leq 0.010\%T$ (220nm, NaI; 340nm, NaNO_2)</p> <p>8、光源转换: 自动切换 (可在 320nm~380nm 波段范围内任意设定)</p> <p>9、光度方式: 透过率、吸光度、反射率、能量</p> <p>10、光度范围: -4.0~4.0Abs</p> <p>11、光度准确度: $\pm 0.002\text{Abs}$ (0~0.5Abs); $\pm 0.004\text{Abs}$ (0.5~1.0Abs) $\pm 0.3\%T$ (0~100%T)</p> <p>12、光度重复性: 0.001Abs (0~0.5Abs); 0.002Abs (0.5~1.0Abs)</p> <p>13、基线平直度: $\pm 0.001\text{Abs}$</p> <p>14、基线漂移: 0.0004Abs/h (500nm, 0Abs 预热后)</p> <p>15、噪声: $\pm 0.0004\text{Abs}$</p> <p>16、插座式氙灯及溴钨灯;</p> <p>17、数据处理: 使用控制软件能够实现多模式同时显示, 测量方式切换瞬间完成, 具有定量分析; 光谱扫描; 时间扫描 (1-10 个波长处的吸光度或透过率的时间扫描)</p>	<p>套</p>	<p>1</p>

	<p>描并可进行各种数据处理,如峰值检出,谱线微分,谱线运算等);可进行峰值检出,导数光谱,谱图运算.等,具有 DNA/蛋白质测量及处理功能,方便核酸/蛋白质检测</p>	
<p>4</p> <p>密闭加热制冷循环装置</p>	<p>一、技术参数</p> <p>整套系统由制冷单元、预冷单元、加热单元、循环系统、控制系统等组成。</p> <p>1、制冷单元：采用全封闭涡旋压缩机、水冷冷凝器、板式蒸发器、膨胀阀、压力保护器等组成制冷单元以达到降温要求。</p> <p>1.1 压缩机：采用谷轮全封闭涡旋压缩机，双柔性设计，高效能比，更低的噪音和震动水平，高强度的 DU 轴承，保证产品使用寿命，接线防护等级为 IP44。</p> <p>1.2 冷凝器：采用水冷冷凝器采用同轴换热器，可以有效避免由于冷却水不达标造成的腐蚀现象（板式换热器用于冷凝器易腐蚀）；换热系数高，易清洗，维护方便。</p> <p>1.3 膨胀阀：采用 Danfoss 拆卸式热力膨胀阀；由动力头、阀芯、法兰组成，维护或更换该阀不需要切断管路；过热度可调节保证产品长时间运行的稳定性与可靠性。</p> <p>1.4 蒸发器：采用板式换热器，结构紧凑、易安装，用水量少，污垢系数低，重量轻，板片采用薄板片，材质采用 316 不锈钢，设计温度-160℃~200℃。</p> <p>2、预冷单元：主要用于从高温降温的间接过度；采用螺旋管式换热器，通过冷却水降温，压缩机无需启动。</p> <p>3、加热单元：用于提供升温加热功能，法兰式电加热器，导热油专用电加热器，符合国家标准 JB/T2379；附带超温保护功能。</p> <p>4、循环系统：采用耐高低温循环泵输送载热流体，循环管路采用 304 不锈钢，防腐、防低温液体污染。有防止载热流体倒流功能；系统装有膨胀容器，能够满足载热流体的热胀冷缩变化，保证循环系统的正常运转，膨胀箱装有相对应的液位显示功能。循环系统保温材料为专用保温材料。</p> <p>5、控制系统：采用 TFT 真彩显示屏显示，触摸操作，可选择物料控温模式和导热</p>	<p>套</p> <p>1</p>

		<p>油介质控温模式；具有预约功能，能设定机器自动运行时间；两种控温方式（定值/程式）；可曲线显示秘密制冷加热循环装置带用户负载的升降温曲线；程式编辑：可编 120 组程式，每组程式最大 100 段，MODBUS RTU 协议 RS485 接口，触摸屏操作；操作方便、安全、可靠。高低压、超温、超载、相序、过热保护等。</p> <p>二、主要技术参数</p> <p>1、整机功率(kW)：47</p> <p>2、电源 (V/Hz)：380V/50Hz</p> <p>3、加热功率(kW)：30</p> <p>4、制冷量(kW)：38 (200℃)，38 (10℃)，35 (0℃)，18 (-10℃)</p> <p>5、压缩机：全封闭涡旋压缩机，输入功率≥11.0kW</p> <p>6、水冷型冷凝器，冷却水接口尺寸 DN50，冷却水流量(m³/h)：≥8</p> <p>7、循环泵功率 1.5kW，最大流量 235L/min</p> <p>8、控制器：TFT 真彩触摸屏</p> <p>9、通讯：MODBUS RTU 协议 RS485 接口</p> <p>10、蒸发器型式：全钎焊板式换热器</p> <p>11、预冷器：螺旋管式换热器</p> <p>12、外循环接口尺寸：DN32</p> <p>13、冷媒：R404A</p> <p>14、整机尺寸(mm)：1000W×1600D×2000H</p>		
5	全自动硬管分装机	<p>1、主要功能：</p> <p>1) 适用胶浆：硅酮胶等</p> <p>2) 使用容器硬管分装，外径为 46~48mm</p> <p>3) 自动上瓶，自动灌装，自动打盖</p> <p>4) 电子触摸式数字输入可自动调节灌装容积</p> <p>5) 具有故障自动显示报警和停机功能</p> <p>2、技术参数：</p>	套	1

6	高温烘箱	<p>1) 分装参数：灌装容量误差±2克 2) 灌装速度 25~30支 / 分钟 3) 含两套伺服电机 4) 含一套定量缸 5) 中文显示多功能控制器，电子触摸式数字输入自动调节容积。 6) 自动报警：每个节点都有故障检测 7) 所有动作工位全部采用原装 SMC 气动电磁阀；</p> <p>一、设备参数</p> <p>1、适用范围广，可干燥各种物料 2、利用强制通风作用，箱内设有可调式分风板，物料干燥均匀，热源采用电加热 3、温度适应范围：常温~200℃ 4、整机噪音小，运转平稳，温度自控，安装维修方便 5、组成</p> <p>5.1 箱体外封：Q235A δ2.0mm 5.2 箱体内封：不锈钢 304，δ1.2mm 5.3 烘箱门（插杆式）：不锈钢 304，δ1.2mm 5.4 底板：不锈钢 304，δ1.2mm 5.5 保温层：岩棉，100mm 5.6 门嵌条：硅橡胶 5.7 轴流风机（4台）：铝制，0.45KW*4。 5.8 排湿风机（2台）：Q235A，0.55KW*2。 5.9 初效过滤器：静电布。 5.10 电加热功率：90kW 不锈钢绕片 5.11 温度计：热电阻。 5.12 均风器（百叶窗）：不锈钢可调式。 5.13 底盘龙骨：承重大于3吨</p>	套	1
---	------	--	---	---



7	工业除湿机	<p>5.14 智能薄膜控制仪控温精准</p> <p>5.15 风量: $\geq 13000\text{m}^3/\text{h}$</p> <p>5.16 外形尺寸 (L×W×H): 4280*2200*2300 mm</p> <p>技术参数</p> <p>1、除湿量: 480kg/D</p> <p>2、电源电压: 380V/50Hz</p> <p>3、运转噪音: <55Db (A)</p> <p>4、压缩机: 2个3P压缩机</p> <p>5、排水方式: 软管直排</p> <p>6、过滤网: 银离子杀菌净化过滤网</p> <p>7、适用面积: 200-300 m² (层高 8.8m)</p> <p>8、湿度控制: 带有湿度显示, 微电脑自动控制</p> <p>9、控制系统与湿度探头: 智能型, 湿度感应器</p>	台	3
8	微机控制电子万能试验机	<p>一、该设备主要用于非金属材料力学性能测试, 配相应夹具可以实现材料的拉伸、压缩、弯曲、剪切、剥离、撕裂等测力试验。</p> <p>二、技术参数:</p> <p>1、最大负荷: 1kN</p> <p>2、试验空间: 单空间</p> <p>3、试验机级别: 0.5级</p> <p>4、试验力测量范围: 0.4%-100%FS</p> <p>5、试验力示值相对误差: $\pm 0.5\%$</p> <p>6、试验力分辨率: 1/500000FS 全程不分档</p> <p>7、力控速率调节范围: 0.005~5%FS/s</p> <p>8、力控速率相对误差: 设定值的$\pm 1\%$以内</p> <p>9、变形分辨率: 1/500000FS</p> <p>10、变形测量范围: 0.2%~100%FS</p>	套	1

9	电子秤搬运车	<p>11、变形示值相对误差：设定值的±0.5%以内 12、变形速率调节范围：0.005~5%FS/s 13、位移分辨力：0.025 μm 14、位移示值相对误差：设定值的±0.5%以内 15、横梁移动速度调节范围 (mm/min)：0.001~500 16、横梁移动速度相对误差：设定速度≤0.01mm/min，设定值±1.0%以内；设定速度>0.01mm/min，设定值±0.5%以内； 17、横梁行程 (mm)：1000 18、额定电压：220V，50Hz 19、安全保护：力过载保护，位移机械限位，电压过载保护</p> <p>三、配置： 1、主机投标时提供有计量体系合格证书以保证符合二级计量保证体系规范的要求 2、高精度滚珠丝杆副，直线导轨 3、伺服电机、伺服器 4、负荷传感器：1kN 力传感器 5、负荷传感器：100N (做好转接) 6、控制器：基于 DSP 全数字闭环电气系统；三路高速数字采集通道，最高信号采集频率可达 4MHz；采用带锁定功能插件；能实现多路信号同步采集 7、试验软件：开放式编程；试验报告可编程化；提供有自主知识产权证明资料，以保证软件持续升级能力 8、定制夹具：尺寸宽 40mm 9、引伸计：行程 20~800mm</p>	台	2
		<p>技术参数： 1. 额定承载：2t 2. 叉车外宽：680mm 3. 叉车长度：1200mm</p>		

10	手动油桶倒料车	<p>4. 叉车升高高度: 190mm 5. 叉车最低高度: 85mm 6. 是否带计量: 是 7. 测量精度: $\pm 0.5\text{kg}$</p> <p>技术参数: 1. 额定载荷: 450kg 2. 门架材质: 加厚 C 型钢 3. 升高高度: 1600mm 4. 前轮规格: 180*50 (尼龙轮) 5. 后轮规格: 180*50 (尼龙轮) 6. 前支腿内外宽: 720/860mm 7. 前支腿长度: 730mm 8. 转弯半径: 1850mm 9. 提升高度到顶: 2100mm 10. 是否带计量: 是 11. 称量精度: $\pm 0.1\text{kg}$</p>	台	1
----	---------	---	---	---

附件 3:

售后服务计划及保障措施

一、我公司郑重承诺本次投标活动中，自验收合格之日起免费质保三年，终身上门维修服务，质保期外只收取配件成本费用，不收取任何其他费用。

二、产品质量及标准

我公司完全按照招标文件及合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品、备件等），我公司所提供的设备完全符合产品质量标准要求，具体配置、数量符合招标文件要求，我公司承诺提供的产品为原厂商生产制造的且完全可以达到招标文件中技术标准。

三、售后服务承诺

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，我公司提供终身上门维修服务，质保期内产品出现任何问题，我公司都将免费上门进行维修；质保期外产品出现任何问题，我公司上门服务，更换易损件按成本收费且不收维修费，不收取任何工时费及其他费用。

2、质保期内，我公司接到用户通知后 0.2 小时内响应，2 小时内到达现场，解决问题时间不超过 6 小时，如不能及时解决，我单位负责提供备用产品替用，直到原产品修复。产品修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，保证不影响贵单位正常工作。

3、质保期外，我公司接到正式通知后 0.2 小时内响应，2 小时内到达现场，解决问题时间不超过 6 小时。如不能及时解决，我单位负责提供备用产品替用，直到原产品修复，保证不影响贵单位正常工作。

4、如果产品出现问题，需要更换配件，我公司将及时提供原厂家配件进行更换，质保期外产品免费保修，更换易损件按成本收费不收维修费。不收取任何工时费及其他费用，我公司提供配件的时间不超过 3 个工作日。

5、产品出现问题，我公司承诺维修产品更换的任何零配件，全部是原产品厂家提供的。

6、产品在质保期内出现任何问题，我公司全部提供免费上门维修、检修等服务。

7、我公司保证严格按照招标文件要求，提供所有产品、材料及技术文件等，

和用户共同对其进行检查，认真做好检查记录，无异议后双方签字，确定包装完好，外观良好，运输中未受损。

8、质保期内我公司对提供的产品提供一年不少于 5 次的上门保养服务、质保期外我公司对提供的产品提供一年不少于 4 次的上门保养服务。

9、我公司在郑州设有售后服务站，维修单位名称：郑州博立科技有限公司、售后服务地点：河南省郑州市金水区北三环 73 号瀚海北金 B 座 13 层 13014 室、联系人：段延伟 联系电话：13460202733、从事产品方面技术服务 12 年以上，凡产品出现故障，自接到用户报修电话 0.2 小时响应，2 小时内到达用户现场，6 小时内解决问题。

10、在保修期内对用户进行上门回访，了解用户在使用过程中，产品使用过程中存在的问题，我公司及时进行解决。

11、保修期内我公司每月至少一次电话回访，每月至少一次到现场查看。

12、保修期结束前一个月进行交接回访，了解用户对产品的全面评价，对所有产品统一进行保养、检查等内容。

13、我公司提供产品的日常维护保养服务如下：

(1) 免费擦拭、清扫、润滑、调整等一般方法对产品进行日常护理，以维持和保护产品的性能和软件的正常使用；

(2) 清洁产品内外整洁，各面、连接板、螺栓孔等处无油污，产品周围的切屑、杂物、脏物等清扫干净；

(3) 整齐工具、附件、工件(产品)放置整齐，管道、线路整理条理；

(4) 安全遵守安全操作规程，不超负荷使用产品，产品的安全防护装置齐全可靠，及时消除不安全因素。产品的维护保养内容包括日常维护、定期维护、定期检查和精度检查；

(5) 产品的日常维护保养是产品维护的基础工作，我公司保证做到规范化服务。对产品的定期维护保养工作制定专业售后服务团队进行。

四、售后服务人员情况

我公司本着“以人为本，以质取胜，科技创新，高效节能”的发展方针，不断深化企业内部改革，引进国外先进的管理理念并率先通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证。

公司设立有销售部、客服部、技术部、质检部、配送部、售后部等工作部门完全高效率配合用户。

我公司一旦与用户签订合同，销售部立即将客户信息反馈至客服部，由客服部制定客户档案，并及时向客户反馈仪器设备的生产制造情况、发货情况，以及确定装车时间、安排装卸货人员、安装调试人员、培训人员，从而第一时间了解客户的实际问题和需求。同时客服部协助配送部做好仪器设备配送过程中的人员、货物的安全工作，确保所有人员、货物安全抵达目的地。客服部作为售后服务工作的主管部门，在及时向总经理汇报工作的同时，必须和公司其他相关部门协调一致，做好项目的跟踪实施工作：

1、质检部：在所有产品完好的前提下，确保提供的所有产品资料齐全（包括：使用说明书、安装手册、维修手册、专用工具及相应的质检手续证明文件）；

2、配送部：所有产品由项目经理跟踪组织专业人员负责运输，在规定的时间内将货物安全送至用户指定地点并由厂商专业技术人员负责安装、调试等工作；

3、技术部：我公司配备有专业的技术人员团队，同时我们还为客户提供全面的技术支持和周到的服务。

4、售后部：我公司秉承质量第一、服务第一、信誉第一的经营原则，为用户提供优质、快捷的服务。开通有7×24小时服务热线，电话：0371-55563095。售后服务联系人：段延伟，手机：13460202733。维修单位名称为：郑州博立科技有限公司，售后服务地址为：河南省郑州市金水区北三环73号瀚海北金B座13层13014室，提供终身免费上门维修服务。

5、为用户提供优质快捷的服务，一向是我公司追求的目标和宗旨，公司致力于为用户提供高质、完善的技术支持服务，最大程度上满足用户的服务需求。我公司拥有完成项目所需要的专业设备及工具和人员，拥有一批富有经验的技术人员及软、硬件人员和完善的售后精英团队；可以为客户提供专业的高校实验室设备建设的解决方案和专业的售后服务。

五、应急维修时间安排

我公司接到正式通知后0.2小时内响应，2小时内到达现场，解决问题时间不超过6小时。如不能及时解决，我单位负责提供备用产品替用，直到原产品修复。保证不影响贵单位正常工作。我公司技术人员对所售仪器定期巡访，免费进

行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化。

六、产品质量保证服务

1、产品质量保证承诺

1.1、我公司承诺所提供的货物是全新的、未使用的，并在各个方面符合国家、行业规范标准及合同规定的质量、规格和性能要求。交货时，提供产品合格证书及出厂检验报告。

1.2、我公司提供的产品在开始使用前的安装、调试过程中，将委派专人对现场有关人员进行协助、指导、并免费对使用方指定的人员进行相关培训。

1.3、我公司保证所供货物与合同规定的质量、规格和性能相一致，采购方在产品运行使用期间，应按操作规程和安装使用说明书规定的方法操作。

1.4、产品的质量保证期为三年

1.5、我公司提供产品在开始使用过程中，由于产品质量问题不能满足要求，公司承诺：包修、包换。

1.6、质保期内，提供 7*24 小时技术服务。

1.7、我公司质量及交货期违背合同规定给采购方造成损失的，按合同条款和有关法律规定承担相应的经济责任。

2、产品质量保证措施

2.1、提供合格的产品

我方按照采购人提供的供应计划（包括调整计划）及要求的品种和数量向采购人提供满足本项目技术规定要求的质量合格、全新的货物。对于采购急需的货物我方承诺采取其他有力措施以保证供货的及时性，因此所发生的所有费用由我方自己承担。

2.2、不合格产品的处理

采购人在交货地点有权随时抽检我方交货产品的质量，如发现质量不符合本项目规定，采购人有权拒收货物，拒付合同款项，并追究我方由此造成的经济损失。我方供应货物的质量指标不符合本项目合同规定的质量标准，我方自行处理并承担由此所发生的全部费用。给采购人造成损失的，我方给予赔偿。在质保期内，合同货物出现质量问题，经维修后仍然出现同样质量问题，我方予以无偿更换。质量保修期内，我方未能按采购人要求修复出现的缺陷，采购人有权另行委

托其他单位修复，由此发生的费用，由我方自己承担。

2.3、检验（测）、试验

我方按本项目质量要求，从货物进库到货物的出库，对产品质量进行全过程的控制，每个环节均严格把关，为了保障交货质量。我方供应的所有合同货物均从企业信誉、质量、售后服务择优选择合格的产品供应商。进入的物资入库前检验员首先要验证该批供货单位是否为合格供应商，并验证其有关质量证明文件（如合格证，检验报告等），再对进货实施必要的检验和测量。如该货物不属于合格供应商的产品，则予以拒检。检验人员首先对产品包装、外观、色泽进行检验并根据实测情况和相关检验的要求，作出合格与否的决定，经检测合格后通知库房保管部门。根据结果办理入库手续，库房保管对所填物资的数量进行验收，并分类堆放。

我方承诺供应的所有合同货物均是全新，未经使用过的。各个方面满足招标文件规定的质量、规格和性能要求。采购人有权对合同货物进行抽检，我方积极配合并提供抽检所需的资料和必要条件，抽检中发现合同货物存在缺陷需要修理或更换时，修理和更换两种措施的使用次数限制为1次，经修理、更换后仍然检测不合格我方采取退货处理。

2.4、包装、运输

我方交付的所有合同货物均符合相关包装储运指示标志的规定，按照国家有关部门最新的规定进行包装，满足长途运输、能承受水平受力、垂直受力、多次搬运、装卸、防潮、防震、防碎等包装要求。我方按照合同货物的特点，按需要分别加上防冲撞、防霉、防锈、防腐蚀、防冻、防盗的保护措施，以便合同货物在没有任何损坏和腐蚀的情况下安全地运抵合同货物安装现场。

合同货物包装前，我方负责按部套进行检查清理，不留异物，并保证零部件齐全。接到供货通知后，将及时安排公司车辆进行货物装运，在装运货物时做到轻拿轻放，严禁碰撞或划伤货物，严格清点数量，尽量避免发生差错给用户带来损失，如用敞篷车装载完毕必须绑扎牢固并加盖防雨篷布遮盖，货物在运输时均办理货物保险，并督促驾驶人员必须按照运输合同规定按时将产品安全、迅速、准确无误和保质保量地运交到用户指定卸货地点。我方认真执行产品贮存、运输规程，避免长时间暴晒，运输中注意支点位置、捆绑方法，避免货物表面划伤或

被污染。

根据合同产品的特点和在运输中的不同要求，我方在包装箱上醒目地标明“小心轻放”、“勿倒置”、“保持干燥”等字样以相应的标记图案。我方应在合同货物包装物外表明确标注货物的仓储保管要求，包装物外表的标注应清晰、牢固、防水、耐磨。如果我方未提出明确要求或采购人按我方要求进行仓储保管，合同货物在保管期间发生损失的，我方承担由于修理或更换损坏的合同货物发生的一切费用。

2.5、交货

若我司有幸中标，签订供货合同后，我方将根据合同供货批次数量进行贮备，合理调配库存，优先供应本项目所需货物。并根据采购人的要求和交货计划，准时、安全的将货物运至采购人指定地点。不论我方采用何种运输方式，我方均保证采购计划供应量，并保证有必要的调峰运输能力，确保采购人的需要。我方在交货时提供合同货物出厂有关质量证明文件（如合格证，检验报告等），确保交货质量。

如果合同货物是易燃和危险的，我方在发运 15 日前向采购人提交 6 份说明合同货物名称、性能、保护措施和处理事故的方法的报告。我方负责办理发运合同货物所需要的运输手续及合同货物交付前的运输，合同货物运抵并卸至合同约定交货地点前的毁损、灭失风险由我方承担。我方应负责及时对因风险灭失或损失的合同货物补充供货，修理或更换，并承担由于补充或修理及更换损失的合同货物而发生的一切费用。

2.6、安装、调试计划

我司委派资深技术人员在接到用户通知后 24 小时内赶到现场，为用户提供安装、调试，我方严格按照技术资料、检验标准、图纸及说明书进行安装，并充分配合采购人，采取一切必要措施，使合同货物尽快投入使用。

合同货物安装完毕后，我方派人参加调试，调试时间应按照采购人要求为准。在合同履行过程中，对由于我方原因需要进行的检查、试验、再试验、修理或更换，我方应承担进行上述工作所需的费用。当合同货物运抵交货地点，采购人按国家、行业及采购人标准开展现场交接试验，对交接试验不合格的，我方按照采购人认可的方案负责处理并再次进行交接试验，相关处理、试验的费用由我方承

担。

若因交接试验不合格不能达到合同要求，我方承担延迟交货的违约责任。安装、调试、交接试验验收中，合同货物的本体或任何组件如有缺陷我方及时处理。我方对合同货物缺陷的处理不能达到合同要求，采购人有权退货。安装过程中我方处理缺陷超过采购人要求期限的，按延迟承担违约责任。

七、其他优惠服务承诺

1、我公司质保期内、外提供的售后服务全部为上门服务。

2、我公司对保修期外产品提供一年不少于4次的上门保养服务，我公司提供产品的日常维护保养服务如下：

(1) 免费擦拭、清扫、润滑、调整等一般方法对产品进行日常护理，以维持和保护产品的性能和软件的正常使用；

(2) 清洁产品内外整洁，各面、连接板、螺栓孔等处无油污，产品周围的切屑、杂物、脏物等清扫干净；

(3) 整齐工具、附件、工件(产品)放置整齐，管道、线路整理条理；

(4) 安全遵守安全操作规程，不超负荷使用产品，产品的安全防护装置齐全可靠，及时消除不安全因素。产品的维护保养内容包括日常维护、定期维护、定期检查 and 精度检查；

(5) 产品的日常维护保养是产品维护的基础工作，我公司保证做到规范化服务。对产品的定期维护保养工作制定专业售后服务团队进行。

3、保修期内结束前一个月我公司进行回访，了解用户对产品的全面评价，免费对所有产品统一进行保养、检修等工作。

4、我公司技术人员对所售仪器定期巡访，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化。

5、保修期外，设备如果出现问题，不能及时解决，我公司负责提供备用设备，直到原设备修复为止，保证不影响贵单位正常工作。

6、我公司提供产品终身免费技术咨询服务。

7、产品出现问题，我公司提供7×24小时上门服务。

8、我公司提供产品终身维修服务，免人工服务费。

9、免费提供产品咨询及技术咨询。

- 10、免费提供产品终身维护服务。
- 11、免费调试。
- 12、免费建立用户电脑档案，定期回访。
- 13、免费进行人员培训。
- 14、保修期外可免费为用户提供现场培训、视频培训、电话指导等内容。



附件 4:

成交通知书

中标(成交)通知书

郑州博立科技有限公司:

你方递交的郑州大学化学学院高粘度真空搅拌装置等设备采购项目投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学化学学院高粘度真空搅拌装置等设备采购项目
采购编号	豫财招标采购-2021-1268
中标(成交)价	1169600元(人民币) 壹佰壹拾陆万玖仟陆佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后 50 日历天
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	郑州大学指定地点
质保期	三年(从验收合格之日起计算)

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:魏柳荷 13503820556

特此通知。

采购单位(盖章)



中标单位签收人:

中标(成交)通知书

郑州博立科技有限公司:

你方递交的郑州大学化学学院高粘度真空搅拌装置等设备采购项目投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学化学学院高粘度真空搅拌装置等设备采购项目
采购编号	豫财招标采购-2021-1268
中标(成交)价	1169600元(人民币) 壹佰壹拾陆万玖仟陆佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后 50 日历天
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	郑州大学指定地点
质保期	三年(从验收合格之日起计算)

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话:魏柳荷 13503820556

特此通知。

采购单位(盖章)



代理单位(盖章)

2021年11月26日



中标单位签收人: