

# 黄淮学院教学仪器设备购销合同

项目名称：智能信息专业集群创新平台设备

项目编号：豫财竞谈-2024-24

需方：黄淮学院

供方：河南易昀金杰信息技术有限公司

# 智能信息专业集群创新平台设备 项目合同

需方：黄淮学院

供方：河南易昀金杰信息技术有限公司

为明确供需双方的权利和义务，按照《中华人民共和国民法典》规定，并经协商一致，签订如下合同条款，供需双方共同遵守。

一、设备名称、规格、技术参数、数量及金额（见附件）

二、合同总金额（人民币）

共计玖拾捌万捌仟陆佰元整（¥988600.00）

三、交货的时间、地点、方式

合同签订后 30 日内，供方负责将本合同规定的设备，按需方指定地点安装调试完毕。设备运输、安装及其相关费用由供方承担。

供方应随设备向需方交付设备的使用说明及设备相关的资料和备品、备件。需方凭运单、随货同行单、产品合格证及合同进行初验。需方验货后如有异议，必须在收货后十日内通知供方，并附验收（商检）报告，否则即视为收货无误。

四、验收

设备运抵需方时，需方对设备进行初验。安装调试完毕后，供方向需方提出验收申请，需方组织正式验收，并向供方提供验收报告。如经过需方验收不合格，供方应在 10 日内进行整改，经过整改仍不合格，需方有权单方解除合同。合同解除后，供方仍需承担违约责任，违约金额为设备总价值的 30%。

## 五、付款方式

需方正式验收合格后,10个工作日内支付合同金额的100%货款。

## 六、结算方式

银行转帐。需方通过银行转入供方指定的账户。

## 七、设备质量要求及供方对质量负责条件和期限

供方提供的设备（含附件，下同）必须是全新的设备，设备必须符合国家标准。

供方对所投产品质保期按国家、行业、生产厂商质保标准中的最长质保期限执行，最低不少于36个月；硬件设备提供三年免费质保期，同类型软件提供三年免费升级服务。供方对所投产品提供终身维护。保修期内非需方人为因素而出现的质量问题，由供方负责包修，维修两次仍有质量问题，供方负责包换或者包退、并承担修理、调换或退货的实际费用。保修期满后,按供方投标书中的售后服务承诺执行。

## 八、违约责任

需方无正当理由拒收设备,需方向供方偿付拒收设备价款的25%违约金。需方逾期支付价款的,需方向供方每日偿付逾期货款总额的万分之一的违约金但不超过逾期货款总金额的3%。

供方所交设备品种、型号、规格、质量不符合有关质量标准 and 合同规定的,需方有权拒收设备,供方向需方偿付拒收设备价款的25%违约金。供方逾期交付设备的,供方向需方每日偿付货款总额的5%的违约金。若供方逾期交货达10天（含10天，不可抗力除外）

需方有权单方解除合同，供方仍应按上述约定支付延期违约金。若给需方造成损失的，还应赔偿需方所受的损失。

供方在质量保证期内，对非因需方人为因素而出现的设备的质量问题，不能负责修理、调换或退货并承担相关费用的，不能提供承诺的培训服务，供方除向需方赔付出现质量问题的货物价值全额外，另支付出现质量问题货物价值全额的 30%的违约金。

九、因设备的质量问题发生争议，由驻马店市市场监督管理局或其指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，供需双方应当接受。鉴定费用按责任归属承担。

十、本合同一经签订，双方共同遵守；本合同发生争议，由当事人双方协商解决。协商不成产生的诉讼，由合同签订地所在地人民法院管辖。

#### 十一、其它约定事项

1. 随机提供技术资料（包括操作手册、使用指南、维修指南或服务手册等资料），随机提供符合国家规定标准的装箱单、产品合格证、检测报告等资料。

2. 供方向需方免费提供仪器设备使用的技术培训与服务。

3. 所有设备供方提供7×24小时售后服务电话响应，故障响应时间30分钟，若电话或远程技术支持不能解决问题，供方技术人员24小时内到达需方现场并解决问题。如果72小时内不能及时解决问题，供方免费提供备用设备，保证不因为供方设备问题影响需方使用。

4. 其他未尽事宜供需双方协商解决。



本合同一式七份，供方两份、需方五份，具有同等法律效力。

以下无正文

需方：

地址：

法定代表人：

授权代表：

电话：

开户银行：

帐号：

合同签订地：驻马店市黄淮学院

签约时间：2024年7月10日

供方：河南易昀金杰信息技术

有限公司

地址：河南省驻马店市驿城区

文明路翡翠城 31 号

楼西单元 1009

法定代表人：

授权代表：李志超

电话：17633803101

开户银行：中原银行股份有限公司

公司驻马店天中支行

帐号：411703010100050501



附件：智能信息专业集群创新平台设备采购项目供货清单与技术参数

| 序号 | 设备名称     | 规格型号                      | 原产地 | 规格参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 单位及数量 | 单价(元) | 金额(元) |
|----|----------|---------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 1  | 1700℃升降炉 | 诺巴迪<br>NBD-B1700-16<br>TI | 郑州  | <p><b>必要功能：</b></p> <p>1. 嵌入式操作系统中英文互换图形界面，7 寸真彩触屏输入，智能式人机对话模式。</p> <p>2. 主加热可预存 15 条温度曲线，每条曲线可设置 30 段“时间—温度曲线”，实时监控，动态真实显示“时间-温度曲线”。</p> <p>3. 温场控温温度和试样温度的差值，系统全程进行非线性修正。</p> <p>4. 超温报警，过流保护，断偶提示。</p> <p><b>主要技术指标：</b></p> <p>1. 炉体尺寸：500mm*1350mm*670mm（长*高*深）。</p> <p>2. 温区直径：160mm。</p> <p>3. 温区高度：200mm。</p> <p>4. 极限温度：1700℃。</p> <p>5. 主控工作温度：≤1650℃。</p> <p>6. 主控升温速率：10℃/min</p> <p>7. 主控加热元件：高纯硅钼棒。</p> <p>8. 主控炉膛材料：氧化铝纤维保温耐火材料。</p> <p>9. 炉膛形状：圆柱状。</p> <p>10. 控温精度：±1℃。</p> <p>11. 测温元件：B 型热电偶。</p> | 1 台   | 30000 | 30000 |

|   |            |                            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |       |       |
|---|------------|----------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|
| 2 | 1200℃箱式烧结炉 | 诺巴迪<br>NBD-M1200-200<br>TI | 郑州 | <p><b>必要功能:</b></p> <p>1. 嵌入式操作系统中英文互换图形界面, 7 寸真彩触屏输入, 智能式人机对话模式, 程序段内包含气体流量设置。</p> <p>2. 主加热可预存 15 条温度曲线, 每条曲线可设置 30 段“时间-温度曲线”, 实时监控, 动态真实显示“时间-温度曲线”。</p> <p>3. 实时监控, 动态真实显示“时间-温度曲线”。</p> <p>4. 超温报警, 过流保护, 断偶提示。</p> <p><b>主要技术指标:</b></p> <p>1. 炉体尺寸: 650mm*520mm*600mm(宽×高×深)。</p> <p>2. 炉膛尺寸: 200*200*300mm(宽×高×深)</p> <p>3. 主控升温速率:10℃/min。</p> <p>4. 工作温度: ≤1150℃。</p> <p>5. 极限温度: 1200℃。</p> <p>6. 容积: 12L。</p> <p>7. 温度控温精度: ±1℃。</p> <p>8. 加热元件: 进口合金加热丝。</p> <p>9. 主控炉膛材料: 高纯多晶纤维复合耐火保温层。</p> <p>10. 主控炉膛模式: 侧开式。</p> <p>11. 加热温区: 单温区</p> <p>12. 测温元件: K 型热电偶。</p> | 1 台 | 17500 | 17500 |
| 3 | 1700℃管式烧结炉 | 诺巴迪<br>NBD-T1700-600<br>TI | 郑州 | <p><b>必要功能:</b></p> <p>1. 嵌入式操作系统中英文互换图形界面, 7 寸真彩触屏输入, 智能式人机对话模式, 程序段内包含气体流量设置。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 台 | 24000 | 24000 |



|   |            |                         |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |       |
|---|------------|-------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|
|   |            |                         |    | <p>2. 主加热可预存 15 条温度曲线，每条曲线可设置 30 段“时间—温度曲线”。</p> <p>3. 主控制温温度和试样温度的差值，系统全程进行非线性修正。</p> <p>4. 超温报警，过流保护，断偶提示。</p> <p><b>主要技术指标：</b></p> <p>1. 炉体尺寸：600mm*720mm*520mm（长*高*深）。</p> <p>2. 刚玉管尺寸：Φ60*1000mm</p> <p>3. 温区长度：310mm</p> <p>4. 恒温区：220mm</p> <p>5. 主控制温速率：10℃/min。</p> <p>6. 工作温度：≤1650℃。</p> <p>7. 极限温度：1700℃。</p> <p>8. 加热功率：4KW。</p> <p>9. 温度控温精度：±1℃。</p> <p>10. 加热元件：高纯硅钼棒。</p> <p>11. 主控制温材料：高纯多晶纤维复合耐火保温层。</p> <p>12. 主控制温模式：横式。</p> <p>13. 加热温区：单温区</p> <p>14. 测温元件：B 型热电偶。</p> <p>15. 带有一路浮子供气。</p> |     |       |       |
| 4 | 1200℃管式烧结炉 | 诺巴迪<br>NBD-0T1200-100TI | 郑州 | <p><b>必要功能：</b></p> <p>1. 嵌入式操作系统中英文互换图形界面，7 寸真彩触屏输入，智能式人机对话模式，程序段内包含气体流量设置。</p> <p>2. 主加热可预存 15 条温度曲线，每条曲线可设置 30 段“时间—温度曲线”，实时监控，</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 台 | 19000 | 19000 |



|   |             |               |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    |        |        |
|---|-------------|---------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|--------|
|   |             |               |    | <p>动态真实显示“时间-温度曲线”。</p> <p>3. 主温控温度和试样温度的差值，系统全程进行非线性修正。</p> <p>4. 超温报警，过流保护，断偶提示。</p> <p><b>主要技术指标：</b></p> <p>1. 炉体尺寸：600mm*610mm*470mm（长*高*深）。</p> <p>2. 石英管尺寸：φ100*1000mm</p> <p>3. 温区长度：440mm</p> <p>4. 恒温区长度：250mm</p> <p>2. 主控升温速率：10℃/min。</p> <p>3. 使用温度：≤1150℃以下可长期使用。</p> <p>4. 极限温度：1200℃。</p> <p>5. 加热功率：4KW。</p> <p>6. 温度控温精度：±1℃。</p> <p>7. 加热元件：进口合金加热丝。</p> <p>8. 主控炉膛材料：高纯多晶纤维复合耐火保温层。</p> <p>9. 主控炉膛模式：开启式。</p> <p>10. 加热温区：单温区</p> <p>11. 测温元件：K型热电偶。</p> <p>12. 带有一路浮子供气。</p> |    |        |        |
| 5 | 真空钨丝<br>烧结炉 | 涌真<br>YGW-45A | 上海 | <p><b>必要功能：</b></p> <p>由炉体、加热系统、真空系统(含真空解除充气系统)、水冷系统、气路系统、电控系统等六部分组成。</p> <p><b>主要技术指标：</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1套 | 554000 | 554000 |

|   |       |                 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |       |
|---|-------|-----------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|
|   |       |                 |    | <p>1. 结构形式：单室立式，上开盖丝杠升降结构。</p> <p>2. 最高加热温度 1900℃，长期工作温度 1850℃，恒温段温控设计温度 and 实际温度的波动在 ±1℃。</p> <p>3. 升温速率：0~20℃/min。</p> <p>4. 加热方式：钨丝网发热体和钨钼复合保温屏。</p> <p>5. 极限真空度：不低于 <math>1.0 \times 10^{-4}</math> Pa（空炉、冷态、经净化，极限真空为连续抽 12 小时的稳定的真空度指标，压升率按国标规定 0.67Pa/h）。</p> <p>6. 高温工作时（≥1750℃）真空度：不低于 <math>8.0 \times 10^{-4}</math> Pa。</p> <p>7. 压升率：≤0.67Pa/h。</p> <p>8. 炉体内腔尺寸：Φ500×550mm。</p> <p>9. 炉体有效温区：Φ120×120mm。</p> <p>10. 温度均匀性：±5℃。</p> <p>11. 加热功率：~50kW。</p> <p>12. 控温方式：可编程自动控温。</p> <p>13. 操作方式：手动/电动；冷却方式：循环冷却；冷却水量 ≤2T/h。</p> <p>14. 安全保护功能：分子泵保护、断偶保护、高温保护。</p> <p>15. 带水冷机组，带断水保护功能。</p> |     |       |       |
| 6 | 氢气发生器 | 塞克塞斯<br>QL-1000 | 济南 | <p><b>必要功能：</b></p> <p>1. 采用 SPE (PEM) 技术。</p> <p>2. 无需再使用危险且价格昂贵的氢气钢瓶。</p> <p>3. 流量稳定，使用安全方便，设有多种报警装置（超压报警、缺水报警、积水报警）。</p> <p>4. 操作简单，安全可靠，纯水电解制氢，启动电源即可产气。</p> <p>5. 电解效率高，长期使用，纯度、流量不衰减。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 台 | 26000 | 26000 |

|   |       |                   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |       |
|---|-------|-------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|
|   |       |                   |    | <p>6. 可靠性高，日常使用维护简单。</p> <p><b>主要技术指标：</b></p> <p>1. 输出流量 (ml/min): 0-1020。</p> <p>2. 输出压力 (Mpa): 0.02-0.4 (常规) / 0.02-0.7 (高压) 稳压输出。</p> <p>3. 氢气纯度 <math>\geq 99.999\%</math>。</p> <p>4. 输入功率 (w): <math>&lt; 500</math>。</p> <p>5. 电源电压 (V): AC 220V/110V 50-60Hz。</p> <p>6. 整机重量 (Kg): <math>&lt; 25</math>。</p> <p>7. 外形尺寸 (L*W*H) mm: <math>485 \times 368 \times 352</math>。</p>                                   |     |       |       |
| 7 | 氮气发生器 | 塞克塞斯<br>SHC-N1000 | 济南 | <p><b>必要功能：</b></p> <p>1. 输出流量可根据用量自动调节。</p> <p>2. 设有超压保护防过液装置。</p> <p>3. 产气纯度高，纯度不衰减。</p> <p>4. 一次性加碱，日常维护只需补充蒸馏水即可。</p> <p>5. 使用寿命长，易维护。</p> <p><b>主要技术指标：</b></p> <p>1. 输出流量 (ml/min): 0-1000。</p> <p>2. 输出压力 (Mpa): 0.4。</p> <p>3. 氢气纯度: <math>\geq 99.999\%</math> (相对氧含量)。</p> <p>4. 含氧量: <math>&lt; 3\text{PPM}</math>。</p> <p>5. 输入功率 (w): 300。</p> <p>6. 电源电压 (V): AC 220V 50-60Hz。</p> <p>7. 整机重量 (Kg): 40。</p> | 1 台 | 18000 | 18000 |

|   |           |            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |       |       |
|---|-----------|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|
|   |           |            |    | 8.外形尺寸 (L*W*H) mm : 450×290×550。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |       |       |
|   |           |            |    | <b>必要功能:</b><br>1、样品室: 最大光程 100mm, 样品池光斑高度 0-12mm 连续可调。<br>2、控制软件: 中文控制软件, 遵循 GLP 规范, 能够实现多模式同时显示, 全面兼容 WINDOWS7、WINDOWS10 系统等系统。<br>3、测量方式: 光度测量、光谱扫描、定量测定、时间扫描、DNA/蛋白质测量。<br>4、三维图谱分析功能: 软件提供三维图谱的功能, 三维图谱将按照波长、数据和时间三个坐标轴来描述扫描图谱, 用户可以直接观察到样品随时间的变化。还可以对三维图形进行一些基本的操作, 如: 峰值检出、颜色分层、旋转、光照等。<br>5、扩展功能: 可增配积分球、溶出度附件、恒温池架、微量池架、八联池架、自动进样器 (3 个独立样品区, 可选择 50ml×10 孔、25ml×18 孔规格, 最大可提供 54 位的样品检测孔位; 可编程三维 (X、Y、Z 轴) 定位自动运行设计; 蠕动泵自动补液清洗系统, 动态浸入式清洗, 有效避免交叉污染) 等附件, 附件 1 套。<br>6、可升级原厂的紫外自动进样器, 功能指标: 需设置 3 个独立的样品区, 提供 2 种不同的样品盘支架, 可任意组合使用, 可支持 54 个样品连续, 样品盘可以任意更换; 操作软件简单实用, 方便用户灵活自定义检测方法并保存。<br><b>主要技术指标:</b><br>1. 波长范围: 185-900nm (氮气吹扫时可实现 185nm 以下深紫外测量)。<br>2. 波长准确度: ±0.1nm (656.1nm)。<br>3. 波长重复性: 0.05nm (656.1nm)。<br>4. 光谱带宽: 0.1nm-5nm 连续可调。<br>5. 杂散光: ≤0.0001%T (NaI, 220nm; NaNO2, 360nm)。<br>6. 光度范围: -6.0A~6.0A。 |     |       |       |
| 8 | 紫外可见分光光度计 | 普析<br>T9CS | 北京 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 台 | 98000 | 98000 |



|   |             |             |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |       |       |
|---|-------------|-------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|
|   |             |             |    | <p>7.光度准确度：±0.3%。</p> <p>8.光度重复性：0.1%。</p> <p>9.基线平直度：±0.0008Abs。</p> <p>10.噪声：0.01%。</p> <p>11.光源：内置进口高性能氙灯和钨灯，以及用于自动波长校正的汞灯，自动切换。更换灯后无须调整。</p> <p>12.光学系统：混合 C-T 双光束双单器系统。</p> <p>13.检测器：R928 紫外增强型高灵敏度光电倍增管。</p> <p>14.通讯接口：RS232 和 USB 接口 1 个。</p>                                                                                                                                                                                               |     |       |       |
| 9 | 150mm 积分球附件 | 普析<br>150mm | 北京 | <p><b>必要功能：</b><br/>收集所有的漫反射光，而通过积分球来测漫反射光谱的原理在于，由于样品对紫外可见光的吸收比参比要强，因此通过积分球收集到的漫反射光的信号要弱一些，这种信号差异可以转化为紫外可见漫反射光谱。</p> <p><b>主要技术指标：</b></p> <p>1. 波长范围 200-850nm。</p> <p>2. 探测器：PMT。</p> <p>3. 反射口直径：Φ25mm。</p> <p>4. 透射口直径：Φ20mm。</p> <p>5. 开口率：8.17%</p> <p>6. 噪声：100T%噪声：≤0.3%（800nm）；≤0.1%（500nm）；≤0.2%（250nm）。0T%噪声：≤0.02%（800nm）；≤0.01%（500nm）；≤0.02%（250nm）。</p> <p>7. 机械定位：1）重复性：标准附件重复性：±0.5mm；荧光附件重复性：±0.5mm。2）稳定性：平面度：0.3mm；运行噪声：68dB。</p> | 1 套 | 82000 | 82000 |

|    |          |                  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |       |       |       |  |
|----|----------|------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|--|
|    |          |                  |    | 8. 漂移: $\leq 0.1\%$ (500nm)。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |       |       |       |  |
| 10 | 分体式四轴研磨机 | 恒迈光学<br>SFGM-250 | 杭州 | <p><b>必要功能:</b><br/>可对功能陶瓷、人工晶体、石英等光电功能材料表面进行研磨, 通过研磨辅料的磨粒在工件表面的划擦实现材料的去除, 从而达到较好的平面度和表面质量。</p> <p><b>主要技术指标:</b><br/>1. 加工范围: <math>\leq 200\text{mm}</math>。<br/>2. 主轴转速: 10-140r/min。<br/>3. 摆轴转速: 10-100r/min。<br/>4. 机床总功率: 2.4kW。<br/>5. 机床尺寸: 1030*910*1100 (mm)。<br/>6. 主轴端面跳动: 0.015mm。<br/>7. 摆盘最大可调范围: 0-100mm。<br/>8. 操作界面: PLC+触摸屏。</p> | 1 台 | 55100 | 55100 | 55100 |  |
| 11 | 分体式四轴抛光机 | 恒迈光学<br>SFGP-250 | 杭州 | <p><b>必要功能:</b><br/>可对精密研磨后的光电功能材料的表面进行高精密的抛光, 大幅度的提高光电功能表面的光洁度和平面度, 满足光电性能测试的需求。</p> <p><b>主要技术指标:</b><br/>1. 加工范围: <math>\leq 200\text{mm}</math>。<br/>2. 主轴转速: 10-140r/min。<br/>3. 摆轴转速: 10-100r/min。<br/>4. 机床总功率: 2.4kW。<br/>5. 机床尺寸: 1030*910*1100 (mm)。<br/>6. 主轴端面跳动: 0.015mm。</p>                                                           | 1 台 | 50000 | 50000 | 50000 |  |

|    |         |    |     |                                                                                                                                  |     |       |       |      |
|----|---------|----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|------|
|    |         |    |     | 7. 摆盘最大可调范围：0-100mm。<br>8. 操作界面：PLC+触摸屏。                                                                                         |     |       |       |      |
| 12 | 辅材      | 定制 | 驻马店 | 必要功能：<br>满足实验所用基础辅材。<br>主要技术指标：<br>1. 氧化钇纯度 99.999%，中心粒度 3-5 微米。<br>2. 氧化铝纯度 99.99%，中心粒度 3-6 微米。<br>3. 氧化镓纯度 99.999%，中心粒度 3-7 微米 | 1 批 | 10000 | 10000 |      |
| 13 | 实验室环境改造 | 定制 | 驻马店 | 必要功能：<br>实验室环境建设，满足实验基础条件。<br>主要技术指标：<br>1. 铝方通顶 140 平方。<br>2. YJV4*25+1*16 国标铜芯电缆 20 米。<br>3. 灭火器 3 支，灭火毯 1 条。                  | 1 批 | 5000  | 5000  | 5000 |
| 合计 |         |    |     | 玖拾捌万捌仟陆佰元整（¥988600.00）                                                                                                           |     |       |       |      |

4128030