

郑州大学政府采购货物合同
(10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):郑州胜之淘科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学农学院野外观测设备采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,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货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

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2023年1月31日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在15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货物质量标准、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货物不符合合同约定,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

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、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货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物交付使用前所发生的所有与货物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

1.所有设备免费质保期为进口2年，国产4年，其中连续流动分析仪的高精度蠕动泵系统免费保修5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，乙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4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.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：无

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及5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。

4.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。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

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2023年3月31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、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：壹佰捌拾陆万玖仟捌佰元整（小写：1869800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%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

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，应向乙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：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件；投标书及其附件。

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 85 页，一式 8 份，甲方执 5 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 2 份，招标公司执 1 份。

4. 本合同未尽事宜，甲方双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州市金水区徐庄东路 97 号牛顿国际 B 座 3 楼 F10 区

甲方： 郑州大学
地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号
签字代表（或委托代理人）：
电话： 18337169189

乙方： 郑州胜之淘科技有限公司
地址： 郑州市金水区徐庄东路 97 号牛顿国际 B 座 3 楼 F10 区
签字代表：
电话： 13523450096
开户银行： 郑州银行股份有限公司兴华街支行
账号： 999156000250001433

合同签订日期 2025.12.8

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂 (商)	原产地 (国)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否免税
1	连续流动分析仪	san++ classic	荷兰 Skalar	荷兰	1.0	套	478800.0	478800.0	是
2	总有机碳分析仪	TOC-L-CPH	日本岛津	日本	1.0	台	375000.0	375000.0	是
3	小型土壤蒸渗测量系统	MODEL 1000	渠道科技	北京	1.0	套	161000.0	161000.0	含税
4	径流小区观测系统	QT-4010	渠道科技	北京	1.0	套	145000.0	145000.0	含税
5	土壤呼吸作用测量系统	Q-BOX SR1LP	加拿大 Qubit	加拿大	1.0	套	198000.0	198000.0	是
6	无线传输气象观测站	Vantage Pro2	美国 Davis	美国	2.0	台	39800.0	79600.0	是
7	降水降尘自动采样器	APS-3A	长沙湘蓝	长沙	1.0	台	32000.0	32000.0	含税
8	纯水超纯水系统	Genie G15	上海乐枫	上海	1.0	套	198000.0	198000.0	含税
9	精密天平	BSA224S	赛多利斯 上海	上海	1.0	台	12800.0	12800.0	含税
10	天平	JY10002	舜宇恒平	上海	1.0	台	1200.0	1200.0	含税
11	电热鼓风恒温干燥箱	DHG-9240A	上海一恒	上海	3.0	台	5600.0	16800.0	含税
12	摇床振荡器	HZQ-300AC	上海一恒	上海	2.0	台	20000.0	40000.0	含税
13	智能人工气候箱	MGC-100HP-	上海一恒	上海	3.0	台	18000.0	54000.0	含税

		2L							
14	水浴锅	MP-13H	上海一恒	上海	1.0	台	4800.0	4800.0	含税
15	真空干燥箱	DZF-6020	上海一恒	上海	1.0	台	4600.0	4600.0	含税
16	紫外可见分光光度计	P7	上海美普达	上海	1.0	台	36000.0	36000.0	含税
17	超声波清洗机	XM-800UVF	昆山超声	昆山	1.0	台	8200.0	8200.0	含税
18	马弗炉	STM-8-12	三特炉业	洛阳	1.0	台	9200.0	9200.0	含税
19	通风橱	1.8 米定制	江苏荣拓	泰兴	1.0	台	14800.0	14800.0	含税
合计：1869800 元									

附件1:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	连续流动分析仪	<p>1. 应用</p> <p>可检测土壤、植物、水等样品中的全氮、氨氮、硝氮、亚硝氮、全磷、磷酸盐等指标。</p> <p>2. 原理</p> <p>分析采用（气泡）间隔流动分析（SFA）方法：仪器的蠕动泵压挤弹性聚乙烯泵管，泵管受到负压，将试剂和试样定量吸入管路系统中，用气泡间隔，进行稀释、加样、混合、分离干扰（透析、蒸馏、抽提）和加热等反应，待显色完全后，进入相应检测器检测，再通过数据处理系统将结果计算打印出来。由于泵管的壁厚一致，内径的不同则可达到不同取样量的目的。</p> <p>3.工作条件</p> <p>3.1 室内工作温度：5-40℃</p> <p>3.2 湿度：20%-90%</p>	套	1

		<p>3.3 电源：220VAC ， 50Hz</p> <p>4.仪器系统配置</p> <p>4.1 电脑控制的双针随机取样器（带自动清洗泵）1 台</p> <p>4.2 化学反应单元（包括：32 道高精度蠕动泵、独立的空气泵、12 道电子空气阀、反应池、检测池等)</p> <p>4.3 数字检测器:两个指标可同时分析</p> <p>4.4 数据处理系统及戴尔电脑（配置 16G 内存/1T 硬盘/WIN10 专业版）</p> <p>5. 仪器系统各部分的性能</p> <p>5.1 电脑控制的双针随机取样器 1 台。</p> <p>5.1.1 双针取样，保证同时分析两种不同基质的样品，两取样针均为防腐蚀铂铱针。</p> <p>5.1.2 内置独立的四道清洗泵，自动的内外清洗样品针</p> <p>5.1.3 每批次分析样品数量：不受限制</p> <p>5.1.4 样品位置及容量：100 样品杯位、3.5ml、5m 和 8.5ml 可供选择</p>	
--	--	---	--

		<p>5.1.5 计算机设定取样时间、清洗时间、空气间隔时间</p> <p>5.2.化学反应单元主机 1 套</p> <p>5.2.1 高精度蠕动泵：32 道高精度蠕动泵，有怠速、分析速度和快速三个可调速度；精度为：$\pm 0.5\%$；通体为不锈钢材质，泵盖内壁可加润滑脂，有效延长泵管使用寿命；采用双桥式三卡口泵管，泵管使用寿命延长一倍。蠕动泵系统免费保修五年。</p> <p>5.2.2 具有独立的空气泵:加气泡由独立的 12 道空气泵供给，避免通过蠕动泵注入空气，导致空气管路和试剂管路由于受力不均产生的系统误差，确保最好的重复性和最小相对偏差。</p> <p>5.2.3 含废液接收器、冷却风扇</p> <p>5.2.4 可放置 5 块化学反应模块的反应池</p> <p>5.2.5 放置数字式分光光度计检测器的检测池</p> <p>5.3.化学分析模板</p> <p>数字显示、可调的加热器反应器，其控制温度范围：室温-180℃，精度为：$\pm 0.1^\circ\text{C}$。</p>	
--	--	--	--

	<p>各反应模板包括独立的流动比色池及滤光器。</p> <p>5.4.数字式分光光度计检测器</p> <p>5.4.1 波长范围：340—1100nm</p> <p>5.4.2 分辨率：优于 0.0003 A.U.</p> <p>5.4.3 检测范围：可达 6.5A.U.</p> <p>5.4.4 可提供 5mm-50mm 流动池，以满足不同灵敏度的需要</p> <p>5.4.5 基线和灵敏度的设定由计算机自动控制</p> <p>5.4.6 更换新的滤光片或流动池方便且无须校正</p> <p>5.5 数据处理系统及软件</p> <p>5.5.1 直接在 WINDOW10 或更高系统下操作</p> <p>5.5.2 结果自动计算及标准曲线校正</p> <p>5.5.3 提供独特的品质控制图</p> <p>5.5.4 自动产生文件名与样品编号</p>	
--	--	--

		<p>5.5.5 数据可输入到实验室信息管理系统</p> <p>5.5.6 戴尔配置的计算机及 27"液晶显示器、惠普激光打印机：配置 16G 内存/1T 硬盘 /WIN10 专业版；激光打印/黑白打印/打印速度：0-24 页/分。</p> <p>6. 检测项目：检测全氮、氨氮、硝氮、亚硝氮、全磷、磷酸盐等。</p> <p>7.备品备件：提供启动工具及 1 年以上的备品备件（含 4000 个 3.5ml 样品杯）</p> <p>8.技术服务要求：</p> <p>8.1.已提供制造商针对此产品的项目授权书和售后服务承诺书，及技术证明文件并加盖公章。</p> <p>8.2.货物到达后，在收到买方安装要求 48 小时内，卖方派专业技术人员在客户所在地提供安装调试及培训，培训目标：为最终用户培训 2~3 名技术人员，确保每位参加培训的技术员都能独立地对设备进行熟练的操作和维护；培训时间：3—5 天；在仪器安装调试期间内，供货方的一切费用自理；承诺邀请用户免费参加卖方定期举办的各种技术交流会。在接到买方需现场技术服务的 48 小时内卖方派专业技术人员到买方</p>	
--	--	--	--

		现场进行技术服务。 8.3 卖方对仪器操作软件终生免费升级。		
2	总有机碳分析仪	<p>1. 数量、设备用途</p> <p>1.1 数量：1 台（套）</p> <p>1.2 用途：主要用于完成环境监测中从地表水、降水、工业排放废水，自来水，土壤等样品中总碳、总有机碳、无机碳的检测项目。</p> <p>2. 工作条件</p> <p>2.1 工作环境温度：+5℃~35℃；</p> <p>2.2 电源：220V AC。</p> <p>3.技术规格</p> <p>3.1 测定范围（mg/L）：TC：0—30000，IC：0—35000</p> <p>3.2 检测限：4μg/L（TC），4μg/L（IC）</p> <p>3.3 测定精度：CV1.5%（重复精度）</p>	台	1

	<p>3.4 测定时间 TC: 3 分钟 IC: 3 分钟</p> <p>3.5 进样方式: TOC 主机采用独特的八通阀分别进行取样、进样、加酸和流路清洗。</p> <p>3.6.自动进样器进样量: 10—2000μL (可变)</p> <p>3.7 主机配备 IC 预去除功能: 主机内部能够完成自动添加酸并吹扫进行 IC 去除</p> <p>3.8 主机配备自动稀释: 2—50 倍, 在注射器内完成稀释</p> <p>3.9 空白零水制备功能: 主机内置制造超纯水功能, 自动进行空白确认</p> <p>3.10 载气: 高纯空气、或高纯氧气, 来自气瓶</p> <p>3.11 载气气压: 200 \pm10kPa</p> <p>3.12 载气流量: 150mL/min</p> <p>3.13 固态样品测量装置</p> <p>3.13.1 测量项目: TC, IC, TOC (TC-IC)</p> <p>3.13.2TC 氧化方法: 燃烧氧化 (TC 电炉温: 900$^{\circ}$C, 最高 980$^{\circ}$C)</p> <p>3.13.3IC 反应方法: 酸化 (IC 炉温: 200$^{\circ}$C)</p>	
--	--	--

	<p>3.13.4 测量时间：5-6 分钟（最长大约 8 分钟）</p> <p>3.13.5 载气：氧气（99.9%），500mL/min</p> <p>3.14 液体自动进样器</p> <p>3.14.1 样品瓶位数：8 个样品瓶，任意形状的样品瓶均可使用</p> <p>3.15 软件功能</p> <p>3.15.1 自动设定最佳测定条件：做标准曲线时，软件会根据浓度范围推荐适当进样体积。做未知样时，软件会根据所选标准曲线推荐适当进样体积。</p> <p>3.15.2 自动选择最佳标准曲线：对一个样品测定，可选择最多三条标准曲线，软件将根据结果，自动选择最佳标准曲线。</p> <p>3.15.3 未知样稀释倍数与进样体积自动调节：对于超过标准曲线量程范围的未知样，软件会自动变更测定条件并进行再次测定，使该样品测定浓度在所选标准曲线浓度范围之内。</p> <p>3.15.4 自动排除样品重复测定中的异常值并追加测定：对于同一样品重复测定中的异</p>		
--	---	--	--

		<p>常值，软件会自动排除。当初设的测定次数完成后，测定结果的重复性不能达到设定误差范围内时，软件会自动追加测定次数，直到满足误差要求或者达到设定的最大重复次数为止。</p> <p>3.15.5 可对应多种目的的校正系统：测定完成后，如果需要选择其他标准曲线时，也无需重新测定样品，软件中直接选择其他标准曲线，即可对结果重新计算。</p> <p>3.16 已提供制造商针对此产品的项目授权书和售后服务承诺书。</p> <p>3.17 基本配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.总有机碳分析仪主机*1 套 2.8 位自动进样器*1 套 3.固态样品燃烧法测量组件*1 套 4.样品舟套件(100 个/包)*1 包 5.戴尔电脑（配置 8G 内存/1T 硬盘/WIN10 专业版/27 寸显示器）*1 台 6.滴定器 50ml *2 套 	
--	--	--	--

		<p>7.空气钢瓶 40L *1 瓶</p> <p>8.氧气钢瓶 40L *1 瓶</p>		
3	小型土壤蒸渗测量系统	<p>一、用途：小型土壤蒸渗测量系统是基于水量平衡原理直接测量地表蒸散的成组设备，能够实现降雨量、蒸发散量和排水量的精确测量；选配各种类型的传感器，可用于研究水分平衡、物质平衡、土壤溶质运移等领域内的的科研需求。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1.数据采集器</p> <p>2.单端通道：6 个（3 个差分通道）</p> <p>3.脉冲通道：2 个</p> <p>4.控制口：4 个</p> <p>5.扫描频率：100Hz</p> <p>6.A/D 转换：13bit</p> <p>7.电压范围：±5000mV</p>	套	1

		<p>8.电压精度：\pm（读数*0.06%+偏移量），0~40°C</p> <p>9.测量分辨率：0.33 μV</p> <p>10.通讯口：1个CS I/O，1个RS-232</p> <p>11.协议支持：PakBus，Modbus，DNP3，FTP，HTTP，XML，POP3，SMTP，Telnet，NTCIP，NTP，SDI-12，SDM</p> <p>12.内层测量筒</p> <p>13.材质：SUS304</p> <p>14.直径：ϕ500mm</p> <p>15.高度：600mm</p> <p>16.下渗水口直径：Φ19mm</p> <p>17.外层安装筒</p> <p>18.材质：PP</p> <p>19.直径：Φ650mm</p>		
--	--	--	--	--

		<p>20.高度：850mm</p> <p>21.计量传感器</p> <p>22.额定量程：0-600KG</p> <p>23.产品材质：合金钢</p> <p>24.灵敏度：2.0±0.002mv/v</p> <p>25.分辨率：0.01mm(蒸渗桶测量直径为φ500mm 条件下)</p> <p>26.准确度：0.02mm(蒸渗桶测量直径为φ500mm 条件下)</p> <p>27.精度等级：C6</p> <p>28.安全过载：150%(单位：%of R.C.)</p> <p>29.零点温度影响：±0.015%F.S/10°C</p> <p>30.蠕变：0.015%F.S</p> <p>31.传感器类型：翻斗与磁簧开关</p> <p>32.输出：脉冲信号</p>		
--	--	---	--	--

		<p>33.总量：0.00"到 99.99"(0.0 毫米到 9999 毫米)</p> <p>34.精确度：±4%，±1 雨量计数每小时 0.01"和 2.00"之间（每小时 0.2 毫米和 50.0 毫米）</p> <p>35.分辨率：5ml(0.01mm,蒸渗桶测量直径为φ500mm 条件下)</p> <p>36.测量参数：无机土和矿质土的土壤湿度</p> <p>37.土壤电导率</p> <p>38.土壤温度</p> <p>39.测量精度：土壤水分：大部分土质的土壤湿度：±0.01WFV</p> <p>40.细黏土的土壤湿度：±0.03</p> <p>41.土壤电导率：±2.0%或 0.02S/m，取两者中高值</p> <p>42.土壤温度：±0.3℃</p> <p>43.量程：土壤水分：完全干燥-完全饱和</p> <p>44.土壤电导率：0-1.5S/m</p>		
--	--	---	--	--

		<p>45.土壤温度：-10°C-60°C</p> <p>46.分辨率：土壤水分：0.001</p> <p>47.土壤电导率：0.001</p> <p>48.土壤温度：0.1°C</p> <p>49.电源供应器：9-20 VDC</p> <p>50.耗电：休眠状态：<1 mA</p> <p>51.激活状态：<10mA</p> <p>52.土壤溶液取样</p> <p>53.取样管长度（cm）：10、120、30cm 各一个</p> <p>54.取样管二种直径可选：63mm</p> <p>55.空气气压：1bar(100Kpa)</p> <p>56.陶瓷头空隙尺寸：3μm(63mm)</p> <p>57.导水率 9.5X10⁻⁶cm.s⁻¹(63mm)</p>		
--	--	--	--	--

		<p>58.取样陶瓷头尺寸：直径 63mmX73mm 长</p> <p>59.手动泵：带负压表，</p> <p>60.主体配置：含数采、蒸渗桶、土壤多参数传感器 3 个、下渗传感器 1 个，雨量传感器 1 个，土壤溶液取样 3 个、2 米不锈钢三角支架、太阳能板、控制器、蓄电池、防护机箱、GPRS 远程数据传输模板等</p> <p>61.已提供厂家针对此项目授权及售后服务承诺书</p>		
4	径流小区观测系统	<p>一、用途：径流小区观测系统用于地表径流和水蚀监测，可应用于小流域水土保持研究、生态修复监测研究、不同土地利用类型径流与水土流失监测分析等，可以自动监测记录降雨量及其动态变化、土壤水分、径流量、水土流失量等参数，并分析不同降雨量及降雨量分配与径流和水蚀的关系等。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1.单端通道：6 个（3 个差分通道）</p> <p>2.脉冲通道：2 个</p>	套	1

	<p>3.控制口：4 个</p> <p>4.扫描频率：100Hz</p> <p>5.A/D 转换：13bit</p> <p>6.电压范围：±5000mV</p> <p>7.电压精度：±（读数*0.06%+偏移量），0~40℃</p> <p>8.测量分辨率：0.33μV</p> <p>9.通讯口：1 个 CS I/O，1 个 RS-232</p> <p>10.协议支持：PakBus, Modbus, DNP3, FTP, HTTP, XML, POP3, SMTP, Telnet, NTCIP, NTP, SDI-12, SDM</p> <p>11.流速：量程：20mm/s-12m/s 双向测量，默认 20mm/sto1.6m/s 单向；精度：测量值的±1%</p> <p>12.分辨率：1mm/S</p> <p>13.超声波水位：范围：20mmto5000mm(5m)；精度：±1%；分辨率：1mm</p>	
--	---	--

		<p>14.压力水位：范围：0mmto10000mm(10m)；精度：±1%分辨率：1mm</p> <p>15.温度：范围：0-60℃精度：±0.5℃分辨率：0.1℃；</p> <p>16.电导率：量程：0-3000us/cm 精度：1%；分辨率：±1μS/cm；</p> <p>17.测量原理：复合电极（pH 值/ REF）：特种玻璃，银/氯化银参考凝胶电解质（氯化钾）</p> <p>18.测量范围：0~14</p> <p>19.精度：±1%</p> <p>20.分辨率：0.01pH</p> <p>21.测量原理：复合电极（pH 值/ REF）：特种玻璃，银/氯化银参考凝胶电解质（氯化钾）</p> <p>22.测量原理：复合电极（氧化还原/参考）：铂尖端，Ag / AgCl AgAgCl。凝胶参考（KCl）</p> <p>23.测量范围：-1000~+1000mV</p>		
--	--	---	--	--

		<p>24.分辨率：0.1mV</p> <p>25.精度：2mV</p> <p>26.温度测量原理：CTN</p> <p>27.测量范围：0.00°C~+50.00°C</p> <p>28.分辨率：0.01°C</p> <p>29.测量原理：红外光谱扩散（90°）</p> <p>30.测量范围：0~50 NTU；0~200 NTU；0~1000 NTU；0~4000 NTU</p> <p>31.分辨率：0,01to1（根据测量范围）</p> <p>32.精度：<5%</p> <p>33.工作温度：0°C~50°C</p> <p>34.温度补偿：CTN</p> <p>35.存储温度：-10°C~+60°C</p> <p>36.信号接口:Modbus RS-485 或 SDI-12</p>		
--	--	--	--	--

		<p>37.最大承压:5bars 防护: IP68</p> <p>38.测量原理:冷光光学原理</p> <p>39.电导率测量范围:0.00~20.00mg/L; 0.00~20.00 ppm; 0~200%</p> <p>40.分辨率:0.01</p> <p>41.精度:±0.1mg/L; 0.1 ppm; 1%</p> <p>42.响应时间:小于 60S (90%情况下)</p> <p>43.温度补偿:CTN</p> <p>44.存储温度:- 10°C~+ 60°C</p> <p>45.主体配置: 含数采, 流速流量水位电导率传感器 1 个、浊度传感器 1 个、电导率传感器 1 个 PH/ORP 传感器 1 个, 2 米不锈钢三角支架、太阳能板、控制器、蓄电池、防护机箱、GPRS 远程数据传输模板等</p> <p>46.已提供厂家针对此项目授权及售后服务承诺书</p>		
5	土壤呼吸作用测	一、用途: 便携式壤呼吸作用测量系统是可以测量土壤的呼吸作用。适用原位土壤呼	套	1

量系统	<p>吸测量、发酵研究,细菌呼吸研。</p> <p>二、技术参数:</p> <p>2.1 工作原理: 非扩散红外分析仪</p> <p>2.2 流速: ≥ 650 毫升/分钟</p> <p>2.3 最大采样速率: 每秒 100000 次采样</p> <p>2.4 输入: 3 个模拟, 2 个数字</p> <p>2.5 量程 (液晶显示): 0~1999ppm</p> <p>2.6 模拟输出: 0~2000ppm(低灵敏度), 0~500ppm(高灵敏度)</p> <p>2.7 精度: 优于± 1ppm</p> <p>2.8 重复性: 优于± 1ppm</p> <p>2.9 最大漂移: ± 100ppm/年</p> <p>2.10 反应时间: 约 25 秒 (在 250 毫升/分钟, 95%的概率)</p> <p>2.11 预热时间: 约 5 分钟 (在 22°C)</p>	
-----	---	--

	<p>2.12 标定调节：零点和区间</p> <p>2.13 温度量程：-40~+135°C</p> <p>2.14 分辨率：0.17°C (-40~0°C)，0.03°C (0~+40°C)，0.1°C (+40~+100°C)，0.25°C (+100~+135°C)</p> <p>2.15 精度：±0.2°C (0°C)，±0.5°C (100°C)</p> <p>2.16 反应时间：10 秒（水中搅拌），90 秒（在空气中移动），400 秒（空气中静止）</p> <p>2.17 压力相关性：+0.19%读数/mmHg</p> <p>2.18 工作温度范围：0~50°C</p> <p>2.19 存储温度范围：-40~+70°C</p> <p>2.20 工作压力范围：±1.5%当地平均气压</p> <p>2.21 工作湿度范围：5~90%RH，非冷凝（建议吸湿后的气体）</p> <p>2.22 供电：12VDC/120VAC/60Hz 适配器</p> <p>2.23 电流需求：平均 125mA，峰值 450mA</p>	
--	--	--

		<p>2.24 通讯接口：USB2.0、</p> <p>2.25 配置：气流泵，土壤呼吸室，红外 CO2 分析仪，压力传感器、温度传感器，流量计，电池组与充电器，数据采集器，分析软件和瓶口分配器 50ml*2 套。</p> <p>2.26.已提供厂家中国区代理授权书及售后服务承诺书</p>		
6	无线传输气象观测站	<p>一、用途：无线自动气象站可以测量风速、风向、空气温度、空气相对湿度、降雨量、气压、太阳辐射、紫外辐射量和计算多种气象参数（视具体购买配置），数据按照设定的采样间隔自动采集保存。基本配置由无线气象站主机和无线控制台、软件和数据存储卡组成，无线气象站主机用来测量气象参数并将数据通过无线电的方式传输给无线控制台，无线控制台在液晶显示屏上实时显示测量和计算的气象参数，数据存储卡用于存储测量和计算的气象参数，通过软件进行下载分析。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>1.无线气象站主机：</p> <p>1.1 工作温度：-40~+65℃</p>	台	2

	<p>1.2 功耗：在 4~6V DC，平均 0.9mA，峰值 30mA</p> <p>1.3 太阳能板功率：0.5W（无线站），0.75W（换气风扇）</p> <p>1.4 电池类型：CR-123A 3V 锂电池，2~1.2V 镍镉 C 型电池</p> <p>1.5 换气风扇速率：入风口风速：0.9m/s（全日光），0.4m/s（电池）；传感器测量室风速：2.5 m/s（全日光），1.4m/s（电池）</p> <p>1.6 风速风向传感器电缆长度：标准 12 米，最大可延长到 165 米</p> <p>1.7 风速传感器类型：风杯带磁性开关</p> <p>1.8 风向传感器类型：风向标带电位计</p> <p>1.9 雨量桶类型：0.01 英寸，带 0.2 毫米公制雨量适配器，收集口面积 214 平方厘米</p> <p>1.10 空气温度传感器类型：PN 连接硅二极管</p> <p>1.11 空气相对湿度传感器：薄膜电容件</p> <p>1.12 外壳材料：ABS 防紫外，ASA 塑料</p> <p>2.无线控制台</p>	
--	--	--

		<p>2.1 接收范围：视线距离最大 300 米，有墙阻隔约 60~120 米</p> <p>2.2 工作温度：0~+60°C</p> <p>2.3 功耗：在 4~6V DC，平均 0.9mA，峰值 30mA，开启背景灯 120mA，添加 1 个接收频道增加 0.125 mA</p> <p>2.4 电源适配器：5V DC 300mA</p> <p>2.5 尺寸：270×156×41 毫米</p> <p>2.6 显示屏尺寸：151×86 毫米</p> <p>三、具体配置：</p> <p>风速风向传感器,空气温湿度传感器,雨量传感器,太阳辐射传感器,紫外辐射传感器,无线控制台(内置空气温湿度传感器和气压传感器),太阳能板,锂电池.软件和数据存储卡(USB 接口)，无线发射器,锂电池,太阳能板,土壤水势传感器 4 个和土壤温度传感器 4 个.太阳供电套件及 GPS 无线传输模块，两米三角支架</p>		
7	降水降尘自动采	一、主要功能特点：	合	1

样器	<ol style="list-style-type: none"> 1.具有自动采集降水和降尘的功能。 2.液晶屏显示，可清楚查看日期、工作模式，仪器状态、灵敏度、关门延迟时间、采样瓶位置、降水次数，每次降水起止时间、降雨量等参数。 3.配有联机标准雨量计。 4.具有三种采样模式，F0 按天采样：根据下雨的自然日保存样品，一天采一个样品，最多可以保存连续 8 天的雨水；F1 按场次采样，根据下雨的场次保存样品，一场雨采一个样品，最多可以采集 8 场雨水的样品；F2 按降雨量采样：根据设置的降雨量来分段。 5.自动记录降水日期、降水起止时间、降水次数、降雨量等数据,共可存储连续 10 年数据，掉电时数据不会丢失。 6.具有 USB 接口，可以方便 U 盘下载数据。 7.有仪器故障自检，提醒功能。 8.具有降水采集过滤装置。 	
----	--	--

	<p>9.冰箱制冷（3~5℃）保存样品。</p> <p>二、技术指标：</p> <p>1.采样高度：1.4m。</p> <p>2.降水降尘收集器直径：降水：Φ300mm±2mm，降尘Φ150mm。</p> <p>3.湿式梳状雨水传感器，具有加热装置，有效防止霜雾引起的误动作；其灵敏度四档可调（mm/h）：L1:0.02；L2:0.04；L3:0.1；L4:0.2。</p> <p>4.滑板开（关）动作方式：嵌入式平移，运行时间：10 秒；采水桶上（下）运行时间：15 秒。</p> <p>5.关门延时间可调：0~60 分钟。</p> <p>6.翻斗式标准雨量计，精度：0.1mm；误差：降雨强度 4mm/min 时，±0.4mm；降雨强度 >4mm/min 时，±4%。</p> <p>7.供电方式：交流 AC220V±10%，50Hz。</p> <p>8.仪器功率：降水工作状态 40W；无降水工作状态 2W。</p>	
--	--	--

		<p>9.冰箱功率：100W，冷藏室温度：3~5℃。</p> <p>10.材料：机壳不锈钢喷塑；集雨漏斗和收集容器：聚乙烯。</p> <p>11.采样瓶容量：1000ml/个，数量：8个。</p> <p>12.体积：长×宽×高（mm）：845×600×1400。</p> <p>13.重量：80kg。</p> <p>14.工作环境：温度：-5~50℃，相对湿度：0~95%。</p> <p>15.仪器满足中华人民共和国环境保护行业标准（HJ/T174-2005）《降雨自动采样器技术要求及检测方法》技术要求。</p>		
8	纯水超纯水系统	<p>1.进水条件： 该系统由自来水作进水，生产二级纯水和一级超纯水，水质符合 GB6682-2008 和 GB33087-2016 的要求。</p> <p>2.实验应用： 2.1 二级纯水：清洗、实验室用溶液的配制、微生物实验，以及常规理化实验</p>	套	1

		<p>2.2 一级超纯水：各种精密理化分析、高效液相色谱、质谱等；生命科学领域实验（如PCR、细胞培养、分子生物学、基因测序、蛋白纯化等）。</p> <p>3.产水水质：</p> <p>3.1 二级纯水产水水质：</p> <p>电阻率$>5\text{M}\Omega\cdot\text{cm}@25^\circ\text{C}$（典型值$10\text{-}15\text{M}\Omega\cdot\text{cm}@25^\circ\text{C}$）总有机碳含量(TOC)$<30\text{ppb}$； 颗粒$(>0.22\mu\text{m}) <1\text{ unit/mL}$ 微生物$<0.01\text{CFU/mL}$ 产水速度：$\geq 15\text{L/H}$</p> <p>3.2 一级超纯水：达到或超过各种标准中规定的 I 级水质，如 ASTM D1193、ISO 3696、 CLSI、JIS K0577、GB/T6682 等，及美国药典（USP）、欧洲药典（EP）、日本药典（JP）和中国 2015 版药典（ChP）中规定的试剂级超纯水要求：产水电阻率：$18\cdot 2\text{ M}\Omega\cdot\text{cm}@25^\circ\text{C}$；TOC 含量：$<2\text{ppb}$；颗粒$(>0.22\mu\text{m}) : <1\text{ unit/mL}$；微生物：$<0.01\text{CFU/mL}$； 致热原（内毒素）：$<0.001\text{EU/mL}$；RNA 酶：$<1\text{ pg/mL}$；DNA 酶：$<5\text{pg/mL}$；蛋白 酶：$<0.15\mu\text{g/mL}$；产水速度：$\geq 2\text{L/min}$ 可调，可连续调节。</p> <p>4.采用带正电荷终端滤器，用于制备无热源、无核酸酶的超纯水。采用 $0.22\mu\text{m}$ 带正电</p>	
--	--	---	--

		<p>荷的尼龙膜，可有效吸附水中带负电的热原（内毒素）、核酸酶等污染物，还可以绝对过滤（100%）大于 0.22um 的细菌、颗粒物等污染物。避免超滤膜上截流的胶体、热源和细菌会形成菌膜和变成污染源，堵塞系统、增大系统背压并降低产水流速。</p> <p>5.纯化柱采用三根独立纯化柱设计，去除水中痕量有机物，电子级树脂，去除痕量离子。纯化柱、紫外灯和过滤器有 RFID 识别芯片，系统可自动识别和监控生产列号、安装日期、更换期限、过水量或剩余寿命。</p> <p>6.采用单级反渗透膜设计，截留率实时监控，搭配机器内置进口 EDI 模块质量优异，单级 RO 能够满足出水水质，节省后期反渗透膜成本和增压泵的压力。</p> <p>7.内置 RO 柱、进口 EDI 模块和纯水管路紫外灯；EDI 模块防结垢设计，无需软化柱或防毒柱；产水流速恒定，不受环境温度影响，提供设计原理说明。</p> <p>8.内置 TOC 检测模块，完全氧化法原理，在线检测超纯水中的可氧化总有机碳含量，检测精度$\leq\pm 0.1$ppb。</p> <p>9.配置独立取水器，看戴手套湿手操作，可与主机分离至少 10 米，可通过无数据线方</p>	
--	--	---	--

	<p>式与主机通讯连接，可查看系统状态，可定量取水，可根据需求增配到 10 个以上取水器。， 内置精密流量计，取水量 0.01-60L 连续可调。</p> <p>10.产水储存于外置非压力水箱，纯水水箱储量$\geq 60L$，HDPE 材质，无外接溢流管，配紫外杀菌模块和空气过滤器。具备双重传感器监测，独立高液位传感控制实现异常超高液位保护，可全程监控储水正常液位，并显示在主控屏上，精度$\leq 1\%$。</p> <p>11.主控制器可独立于主机和取水器，全触控和可移动设计；通过控制器可远程控制取水器调节流速和定量取水，可监控机器中泵、阀、紫外灯等的状态或电流，维护和报警信息。各级参数均可设置上下报警限，当设备运行超出报警限时会自动报警。具备多级管理权限和待机模式。</p> <p>12.用户可通过 APP，远程查看机器使用状况、报警信息、水质信息，耗材状态、报警信息实时上传，可对多台设备同步管理。</p> <p>13.设备运行噪音低于 50dB（1 米），安静舒适。通过配套漏水检测器，双位点检测，降低实验室漏水风险。</p>	
--	--	--

	<p>14.已提供制造商针对此产品的项目授权书和售后服务承诺书。</p> <p>配置明细：</p> <ol style="list-style-type: none">1.主机 12.取水手臂 13.预处理系统 14.漏水检测器 15.水箱 16.预保护柱 27.双级 RO 反渗透 18.EDI 19.精纯化柱 110.TOC 检测模块 111.智能控制系统 1	
--	--	--

		12.云端控制系统 1		
9	精密天平	<p>1.1 量程：220 g</p> <p>1.2 可读性：0.1 mg</p> <p>1.3 重复性：±0.1mg</p> <p>1.4 线性：±0.2mg</p> <p>1.5 校准：外校</p> <p>1.6 液晶 LCD、内置 RS232 接口，符合 GLP 标准</p> <p>1.7 秤盘尺寸：130mm</p> <p>1.8 超级双杠杆单体传感器</p> <p>1.9 前置水平仪、新 SMT 技术，线路集成度更高</p> <p>1.10 80MHz 高速微处理器 MC1，测量结果更快</p> <p>1.11 防静电涂层玻璃防风罩能有效地屏蔽外界静电荷的干扰</p> <p>1.12 四级防震、五面玻璃防风罩，视野清晰</p>	台	1

		1.13 动态温度补偿、全自动故障诊断、超载保护		
10	天平	<p>1.称量范围：0-1000g</p> <p>3.可读性：10mg</p> <p>3.秤盘尺寸：80mm</p>	台	1
11	电热鼓风恒温干燥箱	<p>1.箱体内均采用镜面不锈钢氩弧焊制作而成，箱体外采用优质钢板，造型美观、新颖。</p> <p>2.采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑 P.I.D 温度控制器，带有定时功能，控温精确可靠。</p> <p>3.热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适的风道组成，提高工作室温度均匀度。</p> <p>4.采用新型的合成硅密封条，能长期高温运行，使用寿命长，便于更换。</p> <p>5.可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小。</p> <p>6.电源电压：AC220V 50HZ</p> <p>7.控温范围：RT+10~200°C</p>	台	3

		<p>8.恒温波动度：±1.0℃</p> <p>9.温度分辨率：0.1℃</p> <p>10.温度均匀度：±3%（测试点为 100℃）</p> <p>11.工作环境温度：+5~40℃</p> <p>12.输入功率：2450W</p> <p>13.容积：220L</p> <p>14.内胆尺寸（mm）W*D*H600*500*750</p> <p>15.外形尺寸（mm）W*D*H880*630*930</p> <p>16.载物托架：2 块</p> <p>17.定时范围：0~9999min</p>		
12	摇床振荡器	<p>1.集培养箱、振荡器于一体，占地小，载瓶量大。</p> <p>2.振荡实验结束，可自动转换为培养箱使用，避免振荡实验结束后更换机器的麻烦。</p> <p>3.大屏幕液晶显示屏，菜单式操作界面，简单易懂。</p>	台	2

- 4.全新无氟设计，使你始终走在健康生活的前面。
- 5.大屏幕钢化隔热观察窗，即清晰地在仪器运行观察样本的状态同时具有良好的隔热效果。
- 6.多种专用摇架和夹具可供选择，摇架和夹具更换非常简便，大大提高了工作效率。
- 7.箱体内胆、振动台面和搁板均采用 304 不锈钢材料，便于清洗。
- 8.箱体左侧配有直径为 25mm 测试孔，可根据放置场所需要而任意布线。
- 9.用户设定的参数可以在突然停电的情况下自动储存，并在通电后运行原设定程序。
- 10.采用微电脑 PID 控制温度和振荡频率，带有定时功能。
- 11.压缩机和循环风扇等关键零部件均采用进口产品，环保无氟制冷剂。
- 12.低散热直流电机，启动转矩大，调速宽、免保养。
- 13.设有门开关，箱门开启时，微风循环、加热和摇床自动停止，无温度过冲之弊。
- 14.独特控制转速电路，确保摇床平稳启动，并能防止液体溅出而造成仪器损坏。
- 15.独立限温报警系统，超过限制温度后自动切断加热，保证安全运行不发生意外。

	<p>16.循环风扇速度大小自动控制，可避免试验过程中，由于循环风扇过快而造成的样品挥发。</p> <p>17.当振荡培养箱发生故障时，液晶显示屏会出现故障信息，振荡培养箱运行故障一目了然。</p> <p>18.电源：AV220V50HZ</p> <p>19.振荡频率：40~300rpm</p> <p>20.振幅：20mm</p> <p>21.控温范围:4~65℃</p> <p>22.温度分辨率:0.1℃</p> <p>23.定时范围:0~5999min</p> <p>24.输入功率:1300W</p> <p>25.托盘尺寸 500×350</p> <p>26.外形尺寸 725×720×1150</p>	
--	---	--

13	智能人工气候箱	<ol style="list-style-type: none"> 1.采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧过渡，无需工具可拆卸箱体内隔板或隔条，便于工作室消毒与清洗。 2.大屏幕液晶显示，多组数据一屏显示，菜单式操作界面，简单易懂，便于观察和操作。 3.可设定 30 组程序，每组设置时间范围 1~99 小时 59 分。 4.可模拟大自然白天及黑夜的温度变化，也可以模拟大自然多方向性光源。 5.用户设定的参数可以在停电的情况下自动储存，并在通电后运行原设定程序。 6.循环风速大小自动控制，可避免试验过程中由于循环风速过快而吹到植物幼苗。 7.配备各种适合植物生长的 LED 光源，光谱结构与已有文献数据相符。 8.程序控制温度、湿度、光照度、时间，使复杂的试验过程简化，真正实现自动控制和运行。 9.两套国际品牌压缩机自动轮流切换，确保植物培育长时间运行不发生故障 10.设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行，不发生意外 	台	3
----	---------	--	---	---

	<p>外。</p> <p>11.当光照箱发生故障时，液晶显示屏出现故障信息，运行故障一目了然。</p> <p>12.温度偏高或偏低报警。</p> <p>13.容积：150L</p> <p>14.控温范围:有光照 10~50℃,无光照 0~50℃</p> <p>15.温度分辨率:0.1℃</p> <p>16.温度波动度:±1℃</p> <p>17.光照强度:0~18000LX（六级可调）</p> <p>18.光源/光照方式:LED 门上光照</p> <p>19.程控功能:温度、光照度单独设定，可设定 30 段程序每段设置时间范围 1~99 小时 59 分</p> <p>20.输入功率:1500W</p> <p>21.电源:AC220V 50HZ</p>	
--	---	--

		<p>22.工作环境温度:+5~30℃</p> <p>23.连续运转时间:可长时间连续运转（两套进口原装全封闭压缩机自动轮流切换）</p> <p>24.内胆尺寸（mm）W*D*H550*400*670</p> <p>25.外形尺寸（mm）W*D*H690*800*1410</p> <p>26.载物托架:3 块</p>		
14	水浴锅	<p>1.微电脑 PID 温度液晶控制器，控温精确可靠，带定时，加热器和循环泵等关键零部件均采用进口产品。</p> <p>2.超温、低温声光跟踪报警和液位保护功能，使样品得到可靠保护，不发生意外。</p> <p>3.配有强力压力吸入泵，为外设槽提供恒温源。</p> <p>4.配有外置浴槽相连接的连接口。</p> <p>5.微电脑程序控制温度、时间及升温速率，以极快的速度进行恒温试验。</p> <p>6.可预设 7 组 63 步可编程序，每组 9 步，每组设置时间 1~99 小时 59 分。可预置开机和关机时间，循环泵转速可调。</p>	台	1

		<p>7.多段可编程控制，菜单式操作界面，可以简化复杂的实验过程，真正实现自动控制和运行。</p> <p>8.温度范围：RT+5~100℃</p> <p>9.精度：±0.1</p> <p>10、浴槽开口/深度（mm）W×D×H：240×170×150</p> <p>11、充液体积：10.9L</p> <p>12、电压:AC220V 50HZ</p> <p>13、泵（流量）：8L/min</p> <p>14、加热功率：1050W</p>		
15	真空干燥箱	<p>1.长方体工作室，使有效容积达到最大，微电脑温度控制器，控温精确可靠。</p> <p>2.钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内部物体，一目了然，能够向内部充入惰性气体。</p> <p>3.箱门闭合松紧可调节，整体成型的合成硅门密封圈，确保箱内保持高真空度。</p> <p>4.工作室采用抛光镜面不锈钢板制成，确保产品经久耐用，便于清洁。</p>	台	1

		<p>5.储存、加热、试验和干燥可在没有氧气或者充满惰性气体环境里进行，不会导致氧化。</p> <p>6.电源电压:AC220 50HZ</p> <p>7.输入功率：750W</p> <p>8.控温范围：RT+10~200°C</p> <p>9.温度分辨率/波动度：0.1°C/±1°C</p> <p>10.达到真空度：133Pa</p> <p>11.工作环境温度：+5~40°C</p> <p>12.内胆尺寸（mm）W*D*H300*300*275</p> <p>13.外形尺寸（mm）W*D*H605*490*450</p> <p>14、隔板：2 块</p> <p>15、工作室材料：不锈钢（1Cr-18Ni9Ti）</p>		
16	紫外可见分光光	1.主要性能	合	1

度计	<p>1.1 主机具有双波长比/差法定量测试功能;</p> <p>1.2 可直接连接喷墨或激光打印机, 用 A4 纸进行打印;</p> <p>1.3 主机测试数据, 可通过 U 盘导出, 导出的格式包含 CSV;</p> <p>1.4 标准曲线有标样校正.系数输入法.OD 值输入三种定量法;</p> <p>1.5 主机有光谱扫描功能, 扫描速度 (低.中.高) 可选, 有自动找峰功能。</p> <p>1.6 采用新型光栅驱动系统, 仪器运行过程中无噪音。</p> <p>1.7 仪器样品池内的底部, 设计有漏液孔, 可以不小心洒落的液体可通过该孔自动流出</p> <p>1.8 主机外壳上, 有换灯的小窗口, 换灯时避免拆卸整体罩壳。</p> <p>2. 性能参数参数:</p> <p>2.1 光学系统: 双光束</p> <p>2.2 光源: 进口氙灯, 钨灯</p> <p>2.3 光谱带宽: 1.8nm</p>		
----	---	--	--

		<p>2.4 波长范围：190--1100nm</p> <p>2.5 波长准确度：±0.3nm</p> <p>2.6 波长重复性：0.2nm</p> <p>2.7 波长显示：0.1nm</p> <p>2.8 波长回转速度：10000nm/min</p> <p>2.9 扫描速度：20-4200nm/min</p> <p>2.10 光度范围：-4~4A，0~400 %T，0~9999.9 C</p> <p>2.11 2.11 光度准确度：±0.002A@0.5A，±0.004A@1A，±0.3%T@0~100%T</p> <p>2.12 光度重复性：±0.001A@0.5A，±0.002A@1A，±0.15%T@0~100%T</p> <p>2.13 噪声：0.0002A@0.0A，0.0004A@1A，0.0008A@2A，500nm</p> <p>2.14 稳定性稳定性-漂移：0.0005A/h@500nm，预热 2 小时后</p> <p>2.15 基线平直度：±0.0005A</p> <p>2.16 杂散光：0.03 %T @ 220nm & 360nm</p>		
--	--	---	--	--

		<p>2.17 功能：光度测量，定量测量，光谱扫描，时间扫描，动力学，生物测量，文件管理，系统管理，性能验证</p> <p>2.18 样品池架：10mm 手动四联池架</p> <p>2.19 显示屏幕：10.1 英寸彩色液晶屏，电阻式触摸屏</p> <p>2.20 储存：64G（内置），无限制扩展（USB 扩展）</p> <p>2.21 接口：RS232 串口×1（支持基于 PCL3GUI 协议的 USB 通用打印机），USB-A×1（USB 存储器），USB-B×1（可通过 USB 连接个人电脑，通过软件可反控仪器）</p> <p>2.22 认证：已提供 ISO,CE,ETL,FCC,CPA，欧盟环保 ROHS 认证，外观设计专利证书</p> <p>3.标准配置</p> <p>3.1 光度计主机</p> <p>3.2 配玻璃比色皿一盒(10×10mm，4 只)，石英比色皿一盒（10~10mm，2 只）电源线一根</p>		
--	--	--	--	--

17	超声波清洗机	<p>一、应用范围：</p> <p>样品的清洗，用于生化物理化学医学科研和大专院校科研单位实验室及药厂的实验室中做材料分散，脱气，消泡，乳化，混匀，置换，细胞粉碎，消毒清洗等。</p> <p>二、功能特点：</p> <p>1.静音设计：UVF 智能静音系列以静音之名而生，独有的多重降音设计，真正确保低于同类产品 26 分贝以上。</p> <p>2.显示屏及操控设计：4.3 寸背景光液晶显示屏，三色可选清晰明亮；感应触控操作，反应灵敏流畅。</p> <p>3.结构设计：整机外壳 SUS304 不锈钢激光切割一体成型，表面采用抗指纹及疏油污处理。</p> <p>4.电路设计：内置德国 IBDI 的超声发生器芯片，超声电路声能转化效率高，具有扫频功能，频率稳定性高，工业级板件。</p> <p>5.外观设计：独具匠心的玻璃面板设计，整机色彩鲜艳亮丽，极具科技质感。</p>	台	1
----	--------	---	---	---

	<p>6.超声功率及频率设计:具有溶液脱气功能;清洗机的每个超声换能器发射功率为 50W 频率为 40KHz, 功率 10-100%任意调节, 超声电路声能转化效率高。</p> <p>7.温控设计: 采用 PT100 高精度温控器, 温度精准, 实时水温显示; 加热采用 MCH 加热片, 升温均匀。</p> <p>8.操控方式 : 感应触控</p> <p>9.容量: 30L</p> <p>10.超声功率:800W</p> <p>11.功率可调:10%-100%</p> <p>12.加热功率:500W</p> <p>14.设温范围:RT-80°C</p> <p>16.时间控制: 1-999min</p> <p>15.内槽尺寸: 500×300×200mm</p> <p>16.外槽尺寸: 530×328×342</p>	
--	--	--

		三、配置：超声波主机；托架；排水套装；降音盖；硅橡胶垫片。		
18	马弗炉	<p>1.炉膛尺寸：200mm×300mm×120mm</p> <p>2.额定最高温度：1200℃</p> <p>3.炉膛材料：进口氧化铝陶瓷纤维材料</p> <p>4.温控系统：30 段程序 PID 温控仪表</p> <p>5.控制精度：±1℃</p> <p>6.炉温均匀性：±3.2℃</p> <p>7.加热元件：HRE 铁铬铝电阻丝</p> <p>8.测温元件：N 型热电偶</p> <p>9.电源功率：AC220V，3KW， 50HZ</p> <p>10.安全保证：带有过热断偶保护</p> <p>11.检测报告：已提供国家二级计量站出具的温度检测报告</p> <p>12.质量证书：已提供产品 CE 证书</p>	台	1

		<p>13.外观尺寸：480mm×630mm×630mm</p> <p>14.重量：60KG</p>		
19	通风橱	<p>1.主体左右旁板、前钢板、背板、顶板、下柜体采用 1.0~1.2mm 厚钢板，德国进口 2000W 全自动数控激光切割机下料，折弯采用全自动数控折弯机一次性一体折弯成型，表面经环氧树脂粉末静电流流水线自动化喷涂及高温固化。</p> <p>2.内衬板、导流板采用 5mm 厚实芯抗倍特板具有良好的防腐、化学抗性。导流板固定件使用 PP 优质材质制作一体成型。</p> <p>3.移动视窗玻璃两侧 PP 夹条包裹，拉手 PP 一体成型，嵌入 5mm 钢化玻璃，门开启高度为 760mm,自由升降，移门上下滑动装置采用滑轮钢丝绳结构，无级任意停留，移门导向装置由抗腐蚀的聚氯乙烯材质构成。</p> <p>4.固定视窗框架为钢板制作环氧树脂喷涂，框内嵌入 5mm 厚钢化玻璃。</p> <p>5.台面采用（国产）实芯理化板（12.7mm 厚）耐酸碱，耐冲击，耐腐蚀，甲醛达到 E1 级别标准。</p>	台	1

		<p>6.连接部分所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀，没有外露的螺钉，外部连接装置都抗化学腐蚀的不锈钢部件与非金属材料。</p> <p>7.排气出口采用与顶板一体成型集气罩，出风口直径 250mm 圆孔，套管连接，减少气体扰流。</p> <p>8.水路配有进口一次性成型 PP 小杯槽，耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>9.电路控制面板采用液晶显示屏面板（可设置快慢自由调节，可适应市场上大部分类似产品，支持电动风阀 6 秒快开）8 个按键电源、设置、确定、照明、备用、风机、风阀+/-键。</p> <p>10.照明 LED 白光灯快速启动类型，安装置通风柜顶部，使用寿命长。</p> <p>11.插座配有四个 10A220V 五孔多功能插座。线路使用正泰 2.5 平方铜芯电线。</p> <p>12.下柜门铰链采用“DTC 品牌”110 度直弯铰链，使用寿命高，拆装方便。</p> <p>13.其它下柜内背板预留检修窗，方便故障检修，左右旁板各预留 4 个孔方便加装考克等设施。</p>	
--	--	---	--

		<p>14.外观尺寸 W*D*H1800*850*2350mm</p> <p>15.实验凳 2 个，技术要求：</p> <p>15.1 凳脚材质：4 个凳脚采用 17×34×1.7mm 无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象螺旋升降式，升降距离为 50mm，最高离地距离为 500mm。Φ凳面直径 315×高 450-500mm，</p> <p>15.2 聚丙烯凳面材质：采用聚丙烯共聚级注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定。</p> <p>3、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。方便教室打扫。</p>		
--	--	---	--	--

附件 2:

售后服务计划及保障措施

致：郑州大学

我公司一贯奉行“实事求是，热心服务”的宗旨，不仅提供一流质量的设备，更提供一流的服务，给用户提供可靠的全方位的保障，针对此次招标郑州大学农学院野外观测设备采购项目，公司将免费提供人力配合和技术合作。我单位就售后服务及质量保证承诺如下：

一、售后服务的内容、形式

序号	名称	售后服务方案详实，重点包括投标单位快速服务能力，投标单位的售后应急保障能力，服务体系、响应方式、响应时间、人力资源分配方案等			
1	质保期	进口设备质保期 2 年，国产设备质保期 4 年。			
2	维修时间	7*8*1*24（即每周 7 天每天 24 小时，接报修电话后 10 分钟内响应，1 小时内赶到用户现场，6 小时内解决问题，费用全免。）			
3	电话支持	提供 7×24 小时免费电话技术支持（服务热线：0371-55628148，李同俊 16627690631，杜鹏 18037183398）			
4	备机备件	我公司将备件存于维修站内。如在 24 小时内不能解决问题，我公司将提供备机。			
5	保修期内服务内容、形式	1、产品投入使用后，定期巡检，我方每二个月回访用户一次；			
		巡检次数	巡检时间	巡检内容	郑州大学 巡检工程师
		1	二月下旬 (寒假开学)	配合老师正确使用开机，开机后是否正常运行，如正常应做到以下（1）仪器维护保养；（2）相关软件的升级（3）实际操作中相关问题的解决 4 操作人员的培训。	李同俊 16627690631
2	四五月份 (开学中期)	询问用户在仪器设备运行过程中，遇到的问题，及时解决，及时维护保养	李同俊 16627690631		

		3	7月初 (放暑假)	正常引导关机	李同俊 16627690631
		4	9月中旬	配合老师正确使用开机, 开机后是否正常运行, 如正常应做到以下 (1) 仪器维护保养; (2) 相关软件的升级 (3) 实际操作中相关问题的解决 4 操作人员的培训。	李同俊 16627690631
		5	十一月份	询问用户在仪器设备运行过程中, 遇到的问题, 及时解决, 及时维护保养	李同俊 16627690631
		6	1月中旬 (寒假)	正常引导关机	李同俊 16627690631
		2、对所投设备将提供全方位的有效的及时的维修服务和技术支持; 配备有自己的零配件库, 接到用户维修后, 工程师先判断仪器故障的原因, 带着配件赶到现场, 进行解决问题。			
		3、对系统变更、扩容、升级、新技术应用及时提供指导、设计和资料交流方面的服务, 提供终身的免费技术支持;			
		4、负责免费解决任何系统应用及设备质量问题 (包括备件更换); 在质保期内备件更换免费, 上门费车旅费全免。			
		5、对设备进行全免费配送、安装、调试和应用指导工作; 免费上门及老师指定地点 (包含上楼费, 保险费, 安装验收前所有设备损坏, 均有我公司承担。			
		6、质保期内全免费质保 (人工+部件+车旅费)。终身服务。			
		7、如在质保期内, 设备出现故障一次, 质保期时间从维修好后算起, 如果同台设备在短时间内出现二次以上, 我公司免费更换新设备。			
6	质量保证	我公司保证所投产品均为全新的原装正品, 如若发现产品为非正品, 我公司将承担一切责任。			
7	维修站	维修站名称: 郑州胜之淘科技有限公司 联系人: 周文勇 18515087139 公司维修站地址: 郑州市金水区徐庄东路 97 号牛顿国际 B 座 3 楼 F10 区			

人员名称	经验介绍	学历	电话	执行过的项目
李同俊	从事技术培训4年	硕士	16627690631	1. 南阳师范学院真菌种质资源与开发创新平台项目 2. 中航锂电设备采购合同 3. 商丘师范学院新能源综合实验训练中心建设项目
周文勇	从事售后服务8年，从事实验室工作5年	本科	18515087139	
魏成事	从事售后服务6年	本科	18137324986	
张健	从事售后服务6年	本科	18137324986	
8	其它事项声明	1、项目所提供的其它免费物品或服务： 1.1 对设备配置要求中没有提到的耗材、试剂，在安装过程中需要用到的，我公司无条件的免费提供。 1.2 如果客户实验室搬迁，我公司对所供产品，无偿的进行服务，搬到用户指定新实验室位置。 1.3 如果设备需要升级，我公司免费升级。 1.4 如该设备培训后： （1）实验室新来人员需要培训，我方免费派售后人员进行培训； （2）如厂家承办技术交流会，免费参与。		

二、人员培训方案

序号	名称	具体内容			
1	培训计划	培训时间	培训内容	培训方式	培训场所
		第一天	1. 先对实验室的环境条件及安装前所需要的附件进行测试及核查 现场拆箱，和用户清单设备的模块及装箱单	面授	安装现场
		第二至四天	1. 针对设备的用途、原理、构造、技术参数，以及结果的判断进行讲解。 2. 对项目单位的技术人员或操作人员进行现场培训，讲解产品构造、操作方法、维护保养注意事项，使其能独立完成与设备、系统有关的各项操作，以及使用时注意的事项和常见简单故障的处理，保证用户对仪器能进行熟练的操作和日常维护。 3. 修复仪器故障；检测仪器指标；培训功能操作；介绍使用经验及小故障的检修	面授	安装现场
		第五天	根据用户遗留的问题进行排忧解难。	面授	安装现场
2	培训人员数量	<p>(1) 我公司将组织每台设备的制造商认证的工程师 3-4 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 4-6 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。</p> <p>(2) 使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。</p>			
3	实训指导书	<p>(1) 培训资料：</p> <p>(1.1) 每台设备装箱清单里都有设备中文版实训指导书，授课人带有电子档讲解课件，供老师及学生拷贝；</p> <p>(1.2) 免费提供使用和维护手册，培训费用由我方及厂家承担。</p> <p>(2) 培训对象：老师及学生都可以现场参加。</p> <p>(3) 培训授课人：生产厂家工程师及我公司售后配合，授课人员名单详见售后附件。</p>			

	<p>(4) 培训费用:在客户现场所有免费, 包括工程师人员食宿、车旅费、工时费、技术服务费)</p> <p>(5) 为保证设备正常运行, 我方会在备件库中存入适当必须的备件, 保证质保期内外的备件供应及时送达客户。</p> <p>(6) 培训结束</p> <p>(6.1) 安装培训完设备后我公司现场进行试运行时提供调试报告和记录。</p> <p>(6.2) 如果客户对调试报告和记录不满意, 我公司从新派工程师从新培训。</p> <p>(6.3) 如该设备培训后, (1) 实验室新来人员需要培训, 我方免费派售后人员进行培训; (2) 如厂家承办技术交流会, 免费参与。</p> <p>(6.4) 培训合格标准: 操作员能依据操作的基本规则对设备进行正常工作, 能独立安全操作; 学会对设备进行维护保养。使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。</p>
--	---

三、质保期内的质量保证措施

1. 将提供全方位的有效的及时的维修服务和技术支持；我公司配备有自己的配件库，备品备件库存有现货，接到用户维修后，工程师电话预判断仪器故障的原因，带着配件赶到现场，进行解决问题。

2. 在质保期内以上备品备件免费供应，上门技术指导、安装（人工费+车旅费）全免。

3. 产品投入使用后，我方每三个月回访用户一次；

4. 对所投设备将提供全方位的有效的及时的维修服务和技术支持；

5. 定期巡检，形式为预约上门，服务内容为周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现的问题等。

6. 对系统变更、扩容、升级、新技术应用及时提供指导、设计和资料交流方面的服务，提供终身的免费技术支持；

7. 负责免费解决任何系统应用及设备质量问题（包括备件更换）；

8. 对设备进行全免费配送、安装、调试和应用指导工作；

四、质保期外质量保证措施

1. 备品备件六折优惠，特殊情况下，会有更低优惠，人工费及车旅费全免；备件、工具或者服务人员费用下跌时，则应按照下跌后的市场价格六折收费。

2. 享受质保期内服务。

3. 且为客户提供免费应用软件，不定期为客户购买的硬件进行免费升级。

4. 如客户技术人员需要培训，我公司免费培训。

5. 如实验室搬迁，我公司对所供设备免费提供搬迁业务。
6. 在设备过质量保质期后，我司负责产品的终身维护。
7. 对设备出现的故障，我方将派 技术人员到现场排除故障，只收成本费。
8. 不论如何，我方对采购方在质保期外的收费不得高于同期用户方向任何其他公司所收取费用的标准。
9. 对设备进行定期检查和保养，对设备提供优质的终身技术服务。
10. 对设备保修期外的维修只收取维修设备的材料费。
11. 对设备定期巡检，每年四次上门巡检服务；
12. 免费上门维护。

五、实施供货方案

我公司认真研究及针对郑州大学农学院野外观测设备采购项目，特定完整一套实施方案，对所需的设备做了充分的了解，熟知，并我公司所投标的仪器品牌，国内一流，比如荷兰斯卡拉的连续流动分析仪、日本岛津的总有机碳分析仪、加拿大 qubit 的土壤呼吸作用测量系统、美国 Davis 的无线传输气象观测站、上海一恒的箱体以及国产品牌进口品质的上海乐枫生物科技有限公司的 Genie G 15 纯水超纯水一体机等在国内高校行业是值得信赖的厂家，占有率 90%以上。

我公司所对代理产品多年的积累经验，精心对招标参数的研究，对于招标参数针对好品牌的筛选，让客户买回去对质量放心，对售后安心。对制造加工、包装、运输、安装调试等各环节的高效、科学合理的管理。正是秉持这一理念，公司对本项目精心制定了详细的实施方案。

为了保证对本项目实施工作的顺利完成，具体实施的方案分为六个阶段：供货及安装各节点时间进度、项目实施流程、项目进度计划、项目质量保障措施、应急方案（包括赶工措施）、所用技术成熟先进度。

1. 供货方案

(1) 备货

我公司接到中标通知书后的第 2 天通知厂家，根据合同的要求，按中标清单的货物名称、数量、规格等要求进行备货。

(2) 供货时间

按照招标文件要求签订合同之日起 90 天内完工。

(3) 交货期保障措施

(3.1) 组织措施

我公司充分认识到本工程项目的的重要性，特组建具有丰富现场管理经验、强有力的项目经理，在项目经理的统一领导下，精心组织安排，提倡各个厂家有序服务，在保证安装培训质量的前提下，用下列措施来保证投标工期的实现。

提前和用户沟通合理布局对设备的安装培训技术非常关键，也是保证工期的关键，因此当本项目的工作面一旦形成，立即按序调集技术人员，并按总进度的控制，做好后备技术人员的调集工作。

为有效缩短交货期，根据货物进度安排，全体技术人员与管理人員合理安排作息时间。

各类安装设备必须专人操作，确保正常使用，以满足施工进度的实际需要，这是保证工期的必备条件。

(3.2) 技术措施

各个厂家的货物严格按工艺标准及规范要求安装，避免返工。

认真勘察现场实际情况，找出加快安装进度的技术方法。

我公司选派有经验的技术工程师跟踪服务，及时协调处理制造商技术人员在安装工程中遇到的问题。

每台设备完工后及时组织自检和分项项目验收，保证工序紧密衔接，减少交接等待的时间。

(3.3) 管理措施

项目部管理人员认真学习与用户签订的合同文本,全面了解掌握合同文本规定的要求,在项目实施中,以合同文本为依据,自始至终贯彻执行到施工管理全过程,确保工程优质如期完成。

诚恳接受用户单位对管理工作的指导和要求,相互紧密合作,确保工程顺利进行。

(3.4) 协调保证措施

项目施工过程中存在着多种因素的协调工作,针对协调的内容不同应配备具有丰富施工经验的项目经理负责项目的厂家及对外协调工作,协调的目的是调动工作人员积极性、提高项目组织的运作效率、消除项目按计划的任何不利因素、保证项目的进度。

(3.5) 工期检查保证措施

项目进度的检查是计划执行信息的主要来源,也是计划调整和分析总结的依据。项目进度的跟踪检查,及时反馈进度计划的实施情况是进度循环控制之中不可缺少的部分反馈系统,故在项目组织中应尤为重视。

(3.6) 资金保证措施

我公司具备良好的资信、资金状况和履约能力,制定资金使用制度,严格按资金需用计划监督资金的使用情况,做好成本控制提高综合效益。项目财力的合理使用是项目按进度计划顺利的保障。

(4) 供货及安装各节点时间进度

日期	节点	时间安排	备注
/	在网上看到中标日	与厂家签订合同，备货	无
/	接到中标通知书	与用户签订合同	无
第 1-2 天	合同生效后	准备进口货物免税资料	无
第 2-7 天	免税资料准备好后	办理免税证明	无
第 7-15	跟进免税资料	催促海关办理免税证明	无
第 16-30 天	与国内厂家签订合同	确定货期	无
第 31-60 天	国内产品开始发货	确保产品质量	无
第 61-80 天	接货、安装	货物陆陆续续到货，到货后与用户开始安装培训	制造商工程师
第 81-85 天	初验	本公司对货物进行初步验收	本公司技术人员
第 86-90 天	正式验收	邀请学校相关部门	学校及我公司相关人员

2、安全运输措施

(1) 要求所有制造商货物出厂都经专业验收员对产品进行检测，不符合质量和包装要求的产品均不能出厂，我公司接到货物后进行监督，不符合规定的拒绝签收，让制造商从新发货。

(2) 包装标明尺寸、型号、类型等。所有产品采用高强度蜂窝板纸箱包装，缓冲性能优异，抗震抗压力强，结实坚固，不易破损。

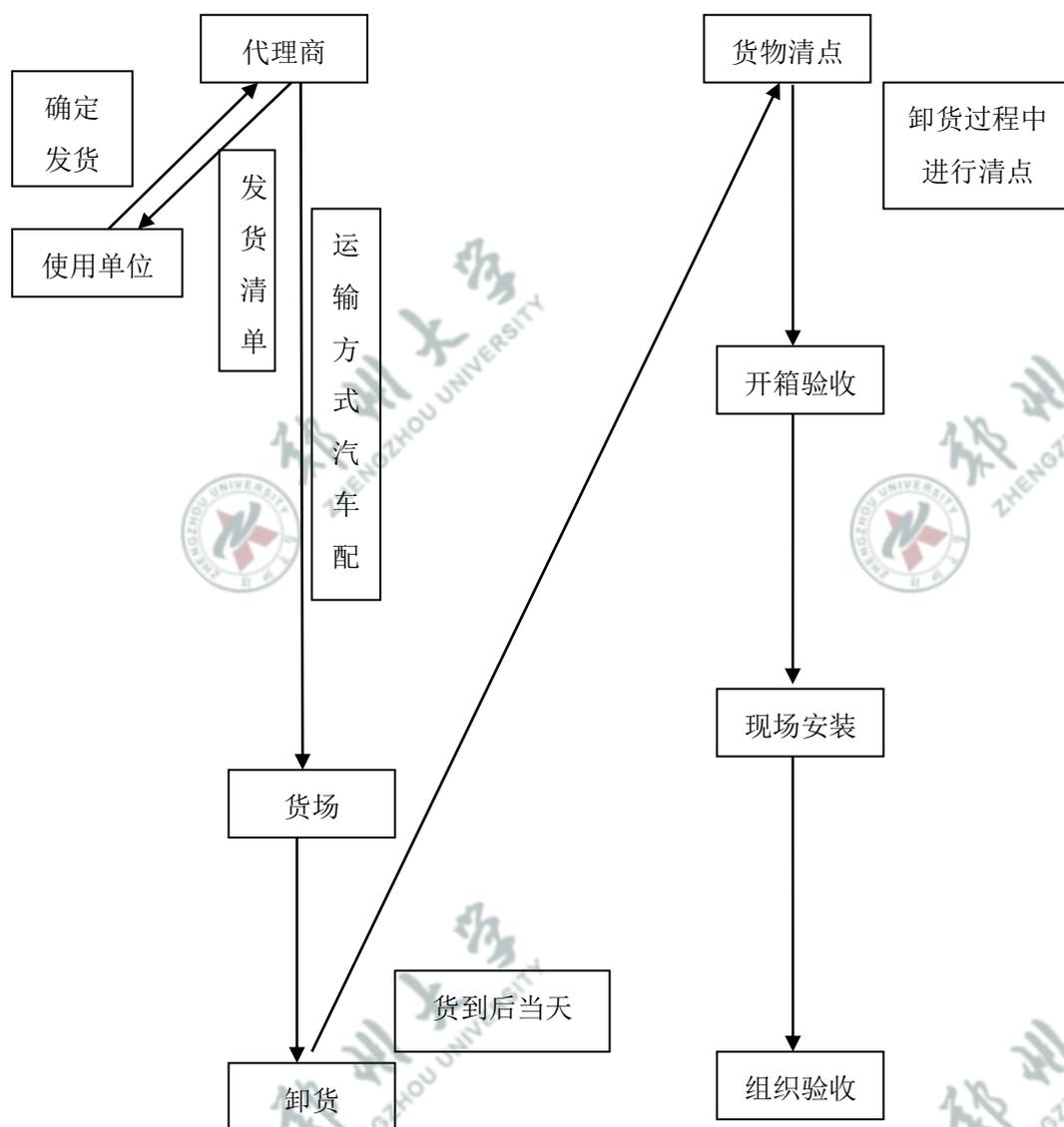
蜂窝板纸箱包装图示：



(3) 发货前进行检验合格后进行装箱，做到防潮防碰撞，每个木箱上标有精密仪器，轻拿轻放字样，不能倒立及倾斜标签；

(4) 产品的运输由本公司负责。根据安装时间先后，用公司货车分次分批运达目的地，每车派人员专程押运。

(5) 卸货方案示意图



(6) 仓库发货

我司有属于自己的仓库，把各个厂家的货物集中到我公司仓库中，统一交付给客户指定地点。交货地点：郑州大学指定地点。

货物在发运手续办理完毕后通知用户做好接货准备，货物运抵交货地点卸货和进入安装现场时，必须在有组织有指挥的情况下有序地进行。货物需稳搬轻放，禁止拖运推运，防止货物的损坏。

(7) 所有中标设备汽运到郑州大学，送往用户指定地点并上楼送至实验室；

3、质量保障措施

(1) 我方提供合同货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为合同货物验收标准。采购人对合同货物验收合格后，双方共同签署验收合格证书，验收中发现合同货物达不到验收标准或合同规定的性能指标，我方将更换合同货物，并负担由此给采购人造成的损失，直到验收合格为止。

(2) 我方将采用投标文件中提供合同货物的验收标准和检测办法，并在验收中提供采购人认可的相应检测手段，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，如若中标，经采购人确认后作为验收的依据。

(3) 验收费用由我方承担。

(4) 质量保证书

为保证及时有效的为客户提供技术先进、质量优异的产品，我公司郑重承诺：

(4.1) 我公司所提供的全新产品完全满足国际及国内的相关技术标准要求，所投产品与招标文件要求完全一致。

(4.2) 所投产品出厂前按照最严格的检验程序进行 100% 检验。

(4.3) 提供的产品附有详细的使用和维护说明书，交货产品附带第三方出具的有法定约束力的检验合格证书，产品附相应软件的，随产品一并交齐，并附安装说明及详细注意事项，以散件形式交货的，

由需方自行组装的，附有详细的组装指导书。

(4.4) 所投产品全程质保，客户如发现质量问题，如属于我方责任，我们无条件满足客户一切要求。

(5) 我方保证提供的设备及其附件是全新的，采用的是优质材料和先进工艺，均符合国家规定的质量、规格和性能。我方保证设备及其组件经过正确安装、正确操作和保养，在其寿命内运行良好，我方承诺设备的寿命不小于 10 年。由于我方设计、材料或工艺的原因造成的缺陷和故障，在合理的期限内我方免费修理或更换有缺陷的零部件或整机。

(6) 设备的质保期为现场验收合格投入运行后起算，质保期为一年。

(7) 在质保期内的质量问题，我方负责免费尽快更换，因维修所发生的一切费用，包括工时费、交通费、住宿费、通讯费均由我方承担。给买方造成损失的，我方赔偿相应损失，同时更换设备的质保期将延长至重新投运 12 个月。

(8) 我方对所供设备生产的全过程严格按质量保证体系执行。

(9) 我方保证合同下所发货物完全是全新、未使用过的、是合格的工艺和材料制造而成，符合国家相关的强制性标准，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求的原装产品。

(10) 在安装及实际使用过程中，由于我方原因出现质量问题所造成的一切经济损失由我方负责，我方提供产品符合国家和行业标准以及招标文件技术参数要求。

(11) 在保修期内，产品任何设备的质量问题我方将免费维修更换，并承担由此发生的一切费用，保质期满后继续负责维修服务。

(12) 产品保质期后，我方将一如既往的提供完善的维修服务。当产品出现故障，我方在接到维修电话后及时到达维修现场，保证用户的正常使用。

4. 应急方案

(1) 为确保 100%交付能力，公司制定应急计划，以便在紧急情况下启动，避免对客户交付和产品质量产生影响。

(2) 我公司一般在投标前与制造商确定货期，在投标过程中选择投标产品时，选择经常合作及大厂家的设备投标为主，及优先考虑。如制造商不能按时交付，我公司宁可多花钱，从国内有现货的代理商调货，克服困难，也要确保按期交货。

(3) 如该项目供货出现不可抗力因素，我公司尽力把客户的损失降低到最小化，我公司承担一切责任。

(4) 公司长期在备品备件库中常用的设备主机，备品备件，设备的附属设备（气源、电源等），试剂等

(5) 在安装过程中，如果该设备在安装过程中出现故障或缺少零部件，经工程师确认后，我公司立即派后勤人员送至客户现场，力争不影响客户及厂家工程师安装，调试，培训。

(6) 在客户操作过程中，如遇到故障或技术指导问题时，我方在当地有技术工程师，能做到及时上门。当问题解决不了时，与制造商视频解决。

(7) 如设备出现故障时，在 24 小时内不能维修好，我公司从备品备件库发送一台新设备，一直用到设备维修完毕为止

5、安装调试方案

(1) 安装地点：采购人指定地点。

(2) 由我方送货到采购方指定地点并完成安装调试；我方向采购人提供本项目采购的所有设备的安装和维护服务的全部内容，并配合设备使用单位完成整个系统的网络联调工作。若本项目采购的设备产品等方面的配置或要求中出现不合理或不完整的问题时，我方有责任和义务在提出补充修改方案并征得采购人同意后付诸实施。

(3) 安装施工流程步骤

本项目的施工流程如下：安装前环境检查；到货验收；设备安装

(3.1) 安装前环境检查

安装人员到达现场，依次检查周围环境和安装地点的要求。与安装单位相关人员确认安装位置。确认达到要求后，填写《现场情况调查表》并由客户签字认可。

(3.2) 到货验收、外观检查：

设备到货后，由采购方和项目经理共同对设备外包装箱进行检查，根据项目要求，按照与采购方约定的设备到货验收标准进行外观检查，检查的主要内容有外包装箱是否破损，是否开过箱，是否为原厂包装等。

(3.3) 设备开箱：

开箱时采购方、项目经理在场。

(3.4) 装箱单检查:

由采购方、项目经理两方人员共同核对装箱单，检查箱内配件是否与装箱单相符。如果发现与装箱单不符，一种情况是设备开箱即损，即设备开箱时发现设备外观受损，此种情况项目经理应马上联系厂商，安排更换货；如果是缺少配件，且缺少的配件不影响上架加电的情况下，经用户允许可以进行下一步的上架操作，但项目经理必须同时安排厂商补齐配件。

设备开箱检查合格后出具采购方、项目经理两方签字的开箱验收单。

(3.5) 设备上架、线缆接续:

设备装箱单核对无误或者检查设备装箱单发现缺少配件，缺少的配件不影响上架加电的情况下，经用户允许，由项目组人员对设备进行上架安装。

(3.6) 加电测试:

设备上架后，由采购方、项目组指定人员对设备进行加电测试，主要测试设备能否正常加电和检查设备配置是否与合同相符。如果加电测试中发现问题，项目经理应安排技术工程师迅速解决，如果问题不能解决，应马上联系厂商，安排更换货。

(3.7) 开箱验收单、加电验收单最终确认:

设备加电通过后，由采购方、项目经理共同审核开箱验收单、如果出现“补配件”的情况，在此阶段应完成后补配件的验收。

确认开箱验收单无误后出具到货验收单，到货验收单需采购方项目负责人、项目经理两方签字。

(4) 设备安装

安装原则：

我方将按照要求和设计方案，完成整个系统的安装调试。在安装调试过程中所需的工具、仪器以及安装材料等均由我方负责解决。对安装有特殊要求的设备，我方将在设备安装之前2天向业主提出安装场地环境要求，并对业主就安装场地环境准备向业主提供技术咨询。

我方负责合同设备/软件的现场安装、调试，以及整个硬件系统的总体集成安装、调试。我方将派遣技术熟练、身体健康和称职的技术人员到现场进行技术服务。

安装调试完成后，我方将向业主提供安装、调试报告，报告包括以下内容：安装调试结果、安装调试过程中出现的问题及解决办法。并向业主提供安装调试过程中的各种文档资料。在系统集成结束后，我方将清点仪器的相关技术手册交付企业相关负责人，签收相关文件。

(5) 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件保证同时安装到位。

6、人员管理措施（技术成熟）

1. 投入人员分工明细表

序号	名称	姓名	职务	学历	主要职责	主要资历、经验及承担过的政府采购项目
1	项目负责人	杜鹏	项目经理	本科	主要把控整个项目	南阳师范学院真菌种质资源与开发创新平台项目 延津县优质小麦国家现代农业产业园小麦及面制品检验检测中心仪器采购项目 商丘师范学院新能源综合实验训练中心建设项目 河南师范大学前沿物理特色学科群国产设备采购项目 河南科技大学电气信号源分析仪及实验室设备采购项目
2	商务部	马红	经理	本科	负责安排订货,资金的把控。	
4	施工管理	徐冬冬	施工员	本科	施工员	
5	质量管理	王荣明	质量员	本科	质量员	
6	安装管理	何晶	设备安装 质量管理 员	大专	设备安装质量管理 员	
7	售后部	李同俊	经理	硕士	负责调试、技术服务、	
8		周文勇	售后	本科	培训	
9		魏成事	售后	本科	售后服务, 维修	
9	物流部	朱彬彬	/	大专	保障货物的能够及时快速的汽运到客户现场,搬运到用户指定地点及楼层。	

2. 人员管理措施

- (1) 遵守学校的纪律, 不和老师发生冲突;
- (2) 遵守学校的防疫政策, 做到进校前提前报备, 做到不隐瞒行程;
- (3) 工程师安装完毕后, 做到设备摆放整齐, 有序, 产生的废物放到指定地点;
- (4) 做到不在实验室吸烟;

- (6) 服从老师的安排及培训时间；
- (7) 按规范操作实验室有毒有害试剂及防爆气体；
- (8) 做到安装设备过程中，不影响老师上课。

六、产品的成熟性稳定性

一、连续流动分析仪：我公司本次投标的产品是荷兰斯卡拉 san++ classic, classic 这个型号可扩展，是 skalar 主流配置，目前市场占比最大的机型，也是最具性价比的机型。

二、总有机碳分析仪：是一款全球销量最高的 TOC，采用燃烧催化氧化法/NDIR 检测。燃烧催化氧化法使得它不仅可以有效地氧化易分解的低分子量有机化合物，而且也能氧化难以分解的不溶性及大分子有机化合物，易于操作的键盘和易于阅读的 TFT 彩色显示屏，测量数据可 UBS 存储或 PC 打印机输出，丰富的附件：包括海水样品测定组件和兼容的微量样品组件，节省空间和节能设计。

三、纯水超纯水系统：



地址: 上海市闵行区莲花南路 2899 号第 3 幢 2 层
电话: +86-21-24284200
传真: +86-21-34634005
Email: info@rephile.com

投标货物的稳定性介绍

Genie 是 Rephile 为 e 时代的实验室纯水需求开发的智能型实验室纯水系统。集合技术领先的 EDI 模块和 Rephile 独创配方填料的超纯化柱，独创性地采用了无线技术，主机、主控屏和手柄之间采用无线连接，按需随意放置。主控屏采用 8 英寸高灵敏度触控屏，可带水或戴乳胶手套操作。耗材/零部件智能识别码，全程追溯，实时反馈，全方位监控。

新加入的智能纯水储存解决方案，比以往更好地保护水的纯度，从而将水质保证提升到一个新的高度。超纯水系统配置的智能进水液位检测装置，适合各种类型储水容器，在线检测储水容器的水位，并实时显示在主控屏上；在检测到低液位时机器自动停止运行，进水缺水保护；能够进行声光报警。比以往更好地方便用户，从而将机器的性能提升到一个新的高度。

水质达到或超过 GB6682-2008、GB33087-2016 及 ASTM、CLSI、ISO3696 等的 II 级水与 I 级水的质量标准。

Genie 系列纯水电机的稳定性和可靠性：

1. 核心纯化部件

使用创新的 LeFil 和 OrgneFil 配方填料，制造 6 种不同的超纯化柱-通用型、低有机物型、低硼型、ICP 型、深层过滤型、低镁型，可有效清除水中的离子和有机物，精准满足用户特定需求。优化的流路设计，提高交换树脂效率，提供稳定的水质。柱体超强耐压，端口双 O 型圈密封结构。

三重防呆设计（标签、颜色、RFID）和全新专利（专利号：201820352021.3）设计的安装接口，无须工程师和使用工具，用户通过 90 度旋转即可单手安装固定纯化柱。

采用领先的连续电流去离子(EDI)技术，可有效去除离子和带电荷的有机物，稳定获得 $5M\Omega\text{-cm}@25^\circ\text{C}$ 以上， $\text{TOC}<30\text{ppb}$ 的 II 级纯水。

2. 在线检测

内置多组高精度电导率或者电阻率检测仪，包括：1 进水电导率监控进水水质；2 RO 产水电导率监控 RO 产水水质；3 EDI 产水电阻率监控 EDI 产水水质；4 超纯水电阻率监控超纯水取水水质；5 配备水箱循环时，监测水箱水质。电阻率仪低电极常数(0.01 cm^{-1})和温度灵敏度达到 0.1°C ，可准确显示温度补偿的电阻率。



地址: 上海市闵行区莲花南路 2899 号第 3 幢 2 层
电话: +86-21-24284200
传真: +86-21-34634005
Email: info@rephile.com

投标货物的特点介绍

Genie 是 Rephile 为 e 时代的实验室纯水需求开发的智能型实验室纯水系统。集合技术领先的 EDI 模块和 Rephile 独创配方填料的超纯化柱，独创性地采用了无线技术，主机、主控屏和手柄之间采用无线连接，按需随意放置。主控屏采用 8 英寸高灵敏度触控屏，可带水或戴乳胶手套操作。耗材/ 零部件智能识别码，全程追溯，实时反馈，全方位监控。

新加入的智能纯水储存解决方案，比以往更好地保护水的纯度，从而将水质保证提升到一个新的高度。超纯水系统配置的智能进水位检测装置，适合各种类型储水容器，在线检测储水容器的水位，并实时显示在主控屏上；在检测到低液位时机器自动停止运行，进水缺水保护；能够进行声光报警。比以往更好地方便用户，从而将机器的性能提升到一个新的高度。

水质达到或超过 GB6682-2008、GB33087-2016 及 ASTM、CLSI、ISO3696 等的 II 级水与 I 级水的质量标准。

Genie 系列纯水机的优势特点：

1. 无线连接

主机、主控屏与手柄可通过无数据线（低功耗自组网无线通信技术）连接（专利号：201920339110.9），各单元摆脱信号线羁绊，可按用户所需随意放置。

2. 1+N 模式

可配置多个智能取水器：10 个以上，还可继续增加，满足用户在多实验台或者不同房间的用水需求。取水器独立于主机，可迁离主机 10m，可通过无数据线方式与主机通讯连接。取水器高度可调，适合所有的实验室器皿取水，可以设置定量取水。

可配置多个外接传感器，如 pH、溶氧测试、浊度分析、钙镁检测等，测试数据通过无线连接模块传递到主机上，形成完整的水质报告。

3. 多屏触控

8 英寸主控屏，类似于平板，可移动，独立于主机和取水手臂，便于用户使用和自由掌控所有用水信息。可实时显示出水关键信息包括水质参数（反渗透进水电导率、反渗透产水电导率、EDI 产水电阻值、超纯水产水电阻值、TOC 值、水温、流量等），系统状态（RO 膜截流率、液位、阀门、紫外灯、泵等实时的工作状态），维护及故障等信息，均可通过触控轻松获得。

www.rephile.com



屏幕全触控设计，用户可以直接在主控屏上进行取水、水箱循环、维护等操作；可实现带水、戴手套使用的流畅体验。

2.4 英寸手柄触屏，全触控设计，用水操作可一手掌握，取水、循环、定量、调速等单手指操作完成。可实现带水、戴手套使用的流畅体验。

4. 智能管理

系统提供包括中文在内多语言操作；提供三级登录管理系统菜单，包括正常使用、维护、系统管理；实时显示出水关键信息包括水质，系统状态，消耗品寿命和警告，提供溯源依据。

无需日志簿或纸张存档，系统可记录两年以上包括用水量、水质、使用人的资料，可通过 USB 端口导出详尽的文件，存档功能支持质量管理体系，有助于符合中国或其他国家的监管法规的要求。

用户通过 RephiLink APP 远程控制，可远程查看机器使用状况、维护和报警提示、水质信息，做到足不出户就能掌握机器运行状态，还可对多台乐枫机器同步管理。

5. 纯化部件

使用创新的 LeFil 和 OrgneFil 配方填料，制造 6 种不同的超纯化柱-通用型、低有机物型、低硼型、ICP 型、深层过滤型、低镁型，可有效清除水中的离子和有机物，精准满足用户特定需求。优化的流路设计，提高交换树脂效率，提供稳定的水质。柱体超强耐压，端口双 O 型圈密封结构。

三重防呆设计（标签、颜色、RFID）和全新专利（专利号：201820352021.3）设计的安装接口，无须工程师和使用工具，用户通过 90 度旋转即可单手安装固定纯化柱。

采用领先的连续电流去离子(EDI)技术，可有效去除离子和带电荷的有机物，稳定获得 $5M\Omega\cdot\text{cm}(@25^\circ\text{C})$ 以上， $\text{TOC}<30\text{ppb}$ 的 II 级纯水。

6. 在线检测

内置多组高精度电导率或者电阻率检测仪，包括：1 进水电导率监控进水水质；2 RO 产水电导率监控 RO 产水水质；3 EDI 产水电阻监控 EDI 产水水质；4 超纯水电阻率监控超纯水取水水质；5 配备水箱循环时，监测水箱水质。电阻率仪低电极常数(0.01cm^{-1})和温度灵敏度达到 0.1°C ，可准确显示温度补偿的电阻率。

内置全氧化法在线 TOC 检测系统，内置 185nm 波长氧化紫外灯，可以完全氧化分解有机物，有效降低 TOC 水平至 2ppb 以下，检测精度 0.1ppb。符合 USP 和 EP 系统适应性测试。

7. 清洗消毒

循环管路设计，内置纯水 254nm 紫外灯、水箱 254nm 紫外灯、超纯水 185/254nm 紫外灯，自动杀菌和降低有机物；紫外灯采用技术成熟的汞蒸气紫外灯，氧化效率和使用

www.rephile.com





寿命更优；使用成本和维护成本更好；紫外灯通过 RoHS 认证，有利于人体健康及环境保护；便捷的设计，无须工程师和使用工具，用户可自行更换。

设定清洗程序，配置氯清洗药片，用户可按照系统提示，定期对反渗透膜和纯水管路执行清洗消毒，消除微生物的污染风险。

8. 芯片识别

纯化柱、RO 柱、紫外灯、终端过滤器等耗材配件均带有 RFID 芯片，通过主机内置的读取装置识别信息，防止安装错误，确保安全；系统自动记录各耗材配件的生产批号、安装日期、更换期限、过水量。

9. 安全防护

配置漏水检测器，可在检测到漏水时停止系统运行，并自动关闭进水。

在产水之前，系统会自动冲洗 RO 膜和 EDI 模块，确保只有高质量的纯水进入水箱。

配置独立于主机的液位水箱，压力液位控制，液位精度达到 1%，准确反馈水箱水量，全程液位显示；底部无死角设计，可使水箱内水完全排空；标配空气过滤器，无溢流管设计，降低外界对水箱内水质的污染；配备电子溢流器，双重防护纯水溢流；配备杀菌紫外灯，定期照射储存的水和水箱壁，防止细菌滋生和生物膜形成。

储水循环功能：储存在水箱的纯水，会循环通过纯化柱和紫外灯，从而确保水箱中的水质，用户根据需求可自由开启或关闭。

进水水质监测：Genie PURIST 超纯水系统内置进水电导率监测，确保进水水质。

进水液位监测：Genie PURIST 超纯水系统可配置液位检测（适合各种类型储水容器），在线检测外接储水容器的实时水位（精度达到 1%），并在主控屏上实时显示；与机器联动，在低液位时机器自动停止运行，避免抽干和进水。

10. 质量保证

产品是在 ISO9001:2015 和 ISO14001:2015 标准注册的生产现场内生产的，通过 CE 及 RoHS 认证，并提供相应证书。提供特定的认证文件：提供电阻率仪和 TOC 仪的检验证书，耗材质量证书和性能报告。提供省级及以上检测机构，按照 GB/T 6682-2008、GB/T 33087-2016 等纯水标准，出具的水质检测报告。

www.rephile.com

（郑州胜之淘科技有限公司）

附件 3:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

2022 年 09 月 27 日

使用单位	郑州大学农学院	使用人	郑州大学伏牛山野外观测站	合同编号	豫财招标采购 -2022-930	
供货商	郑州胜之淘科技有限公司			合同总金额	1869800	
设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家 (产地)	数量	单位	金额
1	连续流动分析仪	san++ classic	荷兰	1	套	478800
2	总有机碳分析仪	TOC-L-CPH	日本	1	台	375000
3	小型土壤蒸渗测量系统	MODEL 1000	北京	1	套	161000
4	径流小区观测系统	QT-4010	北京	1	套	145000
5	土壤呼吸作用测量系统	Q-BOX SR1LP	加拿大	1	套	198000
6	无线传输气象观测站	Vantage Pro2	美国	2	台	79600
7	降水降尘自动采样器	APS-3A	长沙	1	台	32000
8	纯水超纯水系统	Genie G15	上海	1	台	198000
9	精密天平	BSA224S	上海	1	台	12800
10	天平	JY10002	上海	1	台	1200
11	电热鼓风恒温干燥箱	DHG-9240A	上海	3	台	16800
12	摇床振荡器	HZQ-300AC	上海	2	台	40000
13	智能人工气候箱	MGC-100HP-2L	上海	3	台	54000
14	水浴锅	MP-13H	上海	1	台	4800
15	真空干燥箱	DZF-6020	上海	1	台	4600
16	紫外可见分光光度计	P7	上海	1	台	36000
17	超声波清洗机	XM-800UVF	昆山	1	台	8200
18	马弗炉	STM-8-12	洛阳	1	台	9200

附件4:

中标（成交）通知书

郑州胜之淘科技有限公司:

你方递交的郑州大学农学院野外观测设备采购项目 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	郑州大学农学院野外观测设备采购项目
采购编号	豫财招标采购-2022-930
中标（成交）价	1869800 元(人民币) 壹佰捌拾陆万玖仟捌佰元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	120 个日历天
供货（施工、服务）质量	符合国家要求的合格标准
交货（施工、服务）地点	郑州大学
质保期	进口设备质保期 2 年，国产设备质保期 4 年。

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：孙涛 15093178833

特此通知。



2022年 月 日

中标单位签收人: 李冬强 1352345096



扫描全能王 创建