

社旗县中等职业学校中职发展改革资金建设项目

第二标段

编号：社财采购公开-2025-23-2

合
同
书

甲方：社旗县中等职业学校

乙方：河南顶端供应链管理有限公司



合 同

甲方：社旗县中等职业学校

乙方：河南顶端供应链管理有限公司

签订时间：2025 年 6 月 13 日

签订地点：社旗县中等职业学校

根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《合同法》、编号：社财采购公开-2025-23-2 名称：社旗县中等职业学校中职发展改革资金建设第二标段种子检测实训室项目的招标文件、投标文件、中标通知书的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，签订本合同并遵守以下条款：

一、供货产品的名称、商标、型号、产品参数、数量、金额、（见附件）

二、货物产地及标准

1、货物为浙江托普云农科技股份有限公司光合作用测定仪等全新的（原装）产品（含零部件、配件、随机工具等），表面无划伤、无碰撞，无任何缺陷。

2、标准

本合同所指的货物应符合招标文件要求、乙方投标产品所列出的配置、技术参数及各项要求，同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

3、进口产品必须具备原产地证明和商检部门的检验证明及合法进货渠道证明。

4、国内制造的产品必须具备出厂合格证。

5、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交付给甲方，甲方须知的重要资料应附有中文说明。

三、交货方式和交货地点

供货周期自合同签订日起 60 日历天，货物由乙方送货上门，交货地点为甲方指定的地点（社旗县中等职业学校）。

四、包装

乙方交付的货物应为制造商原厂包装，包装箱号与设备出厂批号一致。

五、安装与调试

乙方必须负责将设备的安装并调试至甲方认为的最佳状态，甲方不承担设备安装、调试费用。

六、验收方式、质量保证期及售后服务要求

1、甲乙双方以乙方所投产品的技术参数、配置为标准进行验收，验收合格后由甲方签署验收证明文件。

2、货物的质量保证期和免费维修期以乙方在投标文件中的承诺为准。设备验收合格后，三年免费质保，三年免费上门服务。质量保证期和免费维修期内，乙方对所供货物包修、包换、包退。

3、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

4、乙方负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

七、付款方式：项目验收合格且手续齐全后甲方向乙方支付合同价款的 100%。【即人民币（大写：捌拾叁万玖仟元整）（小写：839000.00）】。

乙方账户信息：

账户名称：河南顶端供应链管理有限公司

账户号码：9410020100348894

开户银行：中国邮政储蓄银行股份有限公司郑州市文博东路支行

八、违约责任

1、乙方交付的货物达不到验收标准的，甲方有权拒收，且乙方须向招标单位支付本合同总价 2%的违约金。

2、乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的，从逾期之日起每日按本合同总价 2%的数额向招标单位支付违约金；逾期十天以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价 2%的违约金。

4、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按政府采购办的要求办理结算手续的，甲方须向乙方支付本合同总价的 2%的违约金，同时乙方可向南阳市政府采购管理部门投诉。

九、提出异议的时间和方式

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物的同时，自收到货物起 3 天内向乙方提出书面异议。

2、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

3、乙方在接到甲方书面异议后，应在 24 小时内作出处理并予以书面说明；否则，即视为乙方默认了甲方提出的异议。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 天内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或者双方谅解确认后，

允许延期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

十一、争议的解决

1、合同履行过程中发生的任何争议，若双方不能通过友好协商的方式加以解决，可调解，也可向南阳市政府采购监督管理部门投诉，或向南阳仲裁委员会仲裁。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由当地质量技术监督局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

十二、其它

1、合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。

2、本合同经甲乙双方法定代表人或授权代理人签字盖章后生效。

3、本合同一式四份：甲乙双方各执一份，一份由甲方报社旗县政府采购管理办公室。

甲方：



法定代表人（授权代表）：

乙方：



法定代表人（授权代表）：

地址：社旗县长江路 19 号

地址：郑州市金水区东风路街道东风路

18 号汇宝大厦二期 14 层 1401 号

电话：

电话：13393733905

日期：2025年07月09日

附件：供货产品的名称、商标、型号、产品参数、数量、金额、

产品名称	牌号 商标	规格 型号	产品参数	计 量 单 位	数量	单价	金额
光学显微镜	凤凰 光学	XSP -36 C-1 000 X	采用模块化设计，组合灵活。光学系统设计优异，光学零件均镀膜，成像清晰，像质锐利。该仪器所有主要部件采用金属零件并实行精密加工，是一款性价比非常高的显微镜。该仪器适用于中学、大中专院校、医疗卫生机构、检验检疫和临床检验之用。 技术参数： 1. 全金属结构，高度 365mm；显微镜光学总放大倍数（目镜倍数乘以物镜倍数，不含附加镜头）：40X-1000X，显微镜分辨率 0.28um； 2. 观察镜筒：铰链式双目 30° 倾斜，铰链部分可以 360 度旋转，可以提升眼点高度；瞳距 48~75mm，左右目镜筒视度可调； 3. 目镜：广角目镜 WF10X，FOV 16mm； 4. 物镜：共轭距离 160mm，4 个消色差物镜 4X, 10X, 40X, 100X 高倍镜带香柏油； 5. 转换器：四孔内倾式转换器，响声定位； 6. 双层载物台：铝合金铸造，双层机械平台带移动标尺，尺寸 125mm×115mm，移动范围 76mm×52mm； 7. 调焦机构：粗微调同轴，粗调范围 20mm，微调范围 1.3mm	台	40	2100	84000

			8. 聚光镜: NA1.25 阿贝聚光镜, 可变光阑, 数值孔径 1.25, 带中性白色滤色片; 9. 电光源: 冷光源照明, 1WLED 长效光源, 光源亮度连续可调; 10. 供电模式: 双能效供电设计, 220VDC5V1A 直流电供电; 内置高性能可充电镍氢电池, 不插电源适配器也可以为显微镜提供照明能量; 11. 显微镜目镜放大准确率不超过$\pm 2.22\%$; 12. 4X 成像清晰圆直径 7.3mm; 10X 成像清晰圆直径 7.3mm; 40X 成像清晰圆直径 6.7mm; 100X 成像清晰圆直径 4.4mm; 13. 所有物镜均保证齐焦, 10 倍—4 倍不超过$\pm 0.029\text{mm}$; 10 倍—40 倍不超过$\pm 0.023\text{mm}$; 10 倍—100 倍不超过$\pm 0.021\text{mm}$; 14. 10 倍物镜景深范围内像面的偏摆 0.05mm; 15. 显微镜物镜放大率准确度不超过$\pm 1.15\%$; 16. 倾斜式目镜筒作 360 度旋转时目镜焦平面上像中心的位移 0.26mm; 17. 转换器定位稳定性 0.010mm; 18. 用机械使标本在 5mm*5mm 范围内移动时的离焦量 0.006mm。微调机构空回 0.005mm; 19. 带有光源的仪器操作部位温度与室温之差不超过 3.8 度; 20. 载物台受 5N 水平方向作用力最大位移 0.012mm; 不重复性 0.002mm; 21. 左右两系统放大率差 0.58%, 双目系统左右两像面光谱色一致, 明暗差 11.0%; 双目系统左右系统像面方位差 $18'$; 双目系统左右视场中心偏差: 上下 0.07mm. 左右外侧 0.11mm, 左右内侧 0.0.15mm;				
--	--	--	---	--	--	--	--

电子显微镜	凤凰光学	BMC 50-SY1 01A	采用人机工程学设计，整机线条流畅，外形美观，结构轻巧。便于观察和使用，长时间观察不易疲劳。内置把手可方便拿取移动。搭配 10.1 寸液晶屏，可通过 HDMI 高清线接显示屏，USB 数据端传输到电脑，实现多设备 共享。可供中高等院校、医疗卫生、实验室及科研院所等众多单位做生物学、病理学、细菌学等教学研究、临床实验和科研分析所用。技术参数：1. 液晶显示屏：10.1 寸 IPS 高清液晶显示屏；2. ★操作系统：智能操作系统定制版本；3. 一体化数码成像系统：IPS10.1 英寸彩色 LCD 高清液晶屏，真实色彩还原，1080PHDMI 高清数字信号输出，带 TF 卡，500 万摄像头内置一体；4. ★数据接口：HDMI 高清投屏/TF 扩展卡/USB2.0，支持可扩充 32SD 卡；5. 液晶显示屏内置镍氢电池，可以更换电池；6. 显示屏和显微镜采用 0.5X 适配镜链接一体，带调焦机构和锁紧设计；7. 双目镜筒，三目倾斜 30°，视度可调节，双目瞳距：48-76mm，可 360 度旋转观察，0.5X 带光学玻璃摄像接筒；8. 广角目镜：WF10X；目镜可锁紧在目镜筒上，目镜目镜放大率准确度不超过±1.02%。9. 消色差物镜：4X 消色差物镜（成像直径圆 15.80mm）；10X 消色差物镜（成像直径圆 15.80mm）；40X 消色差弹簧物镜（成像直径圆 15.90mm）；100X 消色差物镜（弹簧，油镜）（成像直径圆 16.20mm），10 倍→4 倍齐焦不超过 0.012mm，所 10 倍→40 倍齐焦不超过 0.009mm，40 倍→100 倍齐焦不超 0.015mm，所有物镜均保证齐焦；10. 物镜转换器：四孔转换器，转动舒适，响声定位明晰可靠；11. 粗微调：同轴粗微调（带上限位及松紧调节环），三角导轨，交叉滚柱导向机构，粗调范围：28mm，微调每转：0.002mm，微调最小格值：2 μm，具有过载保护自动卸力装置；人机工程学设计：调焦手轮与载物台移动手柄位置较低，位于同一水平高度可单手舒适操作，且两者离操作者距离相同，使操作者无需扭曲身体即可用单手以自然姿态轻松操作，12. 双层机械载物台：面积：115×125mm，行程为 76mm×52mm，右手控制，游标刻度为 0.1mm；载物台受 5N 水平方向作用力最大位移 0.006mm；不重复性 0.001mm；且两者离操作者距离相同，使操作者无需扭曲身体即可用单手以自然姿态轻松操作，微调机构空回 0.006mm；	台	2	5800	11600
-------	------	----------------	---	---	---	------	-------

			12. 双层机械载物台：面积：115×125mm，行程为 76mm×52mm，右手控制，游标刻度为 0.1mm；载物台受 5N 水平方向作用力最大位移 0.006mm；不重复性 0.001mm；13. 阿贝式聚光镜：垂直移动范围 10mm，NA=1.25 带孔径光栏；14. ★显微镜主机上带液晶显示窗，可显示色温值，电池容量。侧光源，透射光源亮度等信息，提供实物图片佐证符合要求；15. 双光源：A. 透射光源：长寿命，高亮度复眼透镜 1WLED 灯，电池仓结构供电，节能，绿色，环保；16. ★双光源：B. 侧光源：侧光源固定在镜体内，可以观察实体标本并具有辅助照明功能。				
分析天平（万分之一）	上海精其	FA1004N	集精确、稳定、多功能与自动化于一体的最先进电子天平，可以满足所有实验室质量分析要求。功能：1. 自动外部校正；积分时间可调；灵敏度可调 2. 故障报警；悬挂称量 3. 去皮重；累计称量；称量单位转换（克、克拉、盎司）4. 计数功能；打印功能；RS232C，标准输出接口技术参数：1. 称量范围：0-100g 读数精度：0.1mg 2. 秤盘尺寸：Φ80mm 3. 电源/功率：220V/50Hz±1Hz 4. 外形尺寸：350*215*340mm	台	5	3800	19000
光合作用测定仪	托普云农	TP-3051D	便携式光合作用测定仪是一台检测活体叶片光合作用指标的仪器，主要应用于农林业、园艺、草业、林业、种业等农林高校的植物生理实验教学以及科研院所的宏观生理生态研究中。1. ★功能特点：7 英寸彩色触摸液晶显示屏，Android 系统操作简单，升级方便。软件中文操作界面，支持中英文语言，切换系统语言即可同步成英文模式。2. 开机自动预热自检，可自定义文件名称和测量时长，可检测进气温湿度、叶室温湿度、空气 CO2 浓度、光合有效辐射强度 PAR、叶面温度、叶片净光合速率 Pn、气孔导度 Gs、蒸腾速率 Tr、胞间 CO2 浓度 Ci、瞬时水分利用率 WUE 共 12 项参数。3. ★测量方便：一键测量，触摸屏操作，各项参数均为自动采集，每 5 秒采集一组数据，程序运行完成后会自动结束并保存，也可手动结束测量进程。4. 测量模式：内置红外 CO2 分析器，内部的自动温补系统能准确测定空气中的 CO2 浓度；主机采用开放式气路系统，开机默认进行气路循环，模拟更接近植物真实生长环境；叶室头部配置光合有效辐射传感器检测外界光强；叶室手柄内置温、湿度传感器用于检测气体温湿度。技术参数：1. CO2 分析：非扩散式红外 CO2 分析。2. 测量范围：带有修正滤光片的硅光电池；测量范围：	个	5	45000	225000

果蔬呼吸测定仪	托普云农	3051H	0~1000ppm/0~1500ppm/0~2000ppm。3.分辨率:0.1ppm。精度:5ppm。叶室温度。进口高精度数字温度传感器。测量范围:0~50℃。分辨率:0.1℃。误差:±0.2℃。叶片温度:铂电阻。测量范围:0~50℃。分辨率:0.1℃。误差±0.2℃。空气湿度:进口高精度数字湿度传感器;测量范围:0~100%。分辨率:0.1%。误差≤±3%。叶室湿度:进口高精度数字湿度传感器。测量范围:0~100%。分辨率:0.1%。误差≤±3%。光合有效辐射(PAR):0-2500μmolm²/s。精度:≤5μmolm²/s。流量计:微型电子流量计。测量范围:0-1.0L/min。分辨率:0.01L/min。误差:3% 功能参数: 1.液晶显示屏 256*160; 2.可以根据果蔬的大小来选择不同体积的呼吸室,加快了平衡和测定时间; 3.仪器可以同时显示呼吸室的CO₂浓度、O₂浓度、温度和湿度;4.仪器配套提供Φ120*170mm、Φ60*90mm、Φ40*80mm三种体积的果蔬呼吸室(标配只能选择一种),其余型号用户可根据自己的需求单独订购;5.可以采用CO₂浓度和O₂浓度两种呼吸表示方法。与以往的CO₂测定仪相比,具有多功能、高精度、快速、有效、方便等特点; 6.仪器精度高,测量精确;交流供电,恒温控制;温湿度显示,浓度数直读;可以连续测量; 7.流量调节阀:全铜针型流量调节阀; 8.操作按键:九键操作更合理。 技术参数: 1.二氧化碳: 1、最低测量范围:0~1000~2000ppm、最高测量范围:0~100%2、线性度:≤±2%F.S3、重复性:≤±1% 4、响应时间:≤15s5、零点漂移:≤±2%F.S/24h 6、终点漂移:≤±2%F.S/24h2.氧气:1、测量范围:0~25%(电化学式)2、线性度:≤±2%F.S3、重复性:≤±1%4、响应时间:30s5、零点漂移:≤±2%F.S/24h6、终点漂移:≤±2%F.S/24h3.温度:(1)测量范围:0~50℃分辨率:0.1℃精度:±0.2℃4.湿度:(1)测量范围:0~100%分辨率:0.1%精度:±0.2%F.S	个	5	32000	160000
---------	------	-------	---	---	---	-------	--------

叶绿素测定仪	托普云农	TYS-B 叶绿素测定仪可无损检测叶片的叶绿素相对含量以及叶面温度值,通过测量叶绿素含量可以评估植物光合作用的效率和叶片的健康状况,有助于了解植物的生长发育规律,优化植物栽培技术,提高农作物产量。广泛应用于农林相关的科研单位和高校对植物生理的研究和农业生产的指导。 功能特点: 1. 无损检测技术: 采用非破坏性测量方法,能够在不影响植物正常生长的情况下,快速、准确地获取叶片的各项生理指标数据。 2. 全方位功能集成: 仪器具备多功能一体化特性,能够同时测定叶片的相对叶绿素含量、叶面温度,一站式满足多项植物生理参数的检测需求。 3. 数据计算功能: 实时计算并更新显示最近测量数据的平均值、最高值和最低值,确保数据变化一目了然。 4. 智能互联功能: 支持蓝牙无线传输,能够便捷地与手机 APP 进行连接,实时同步并无限量存储测量 5. 手机 APP 集成: 专属叶绿素应用程序,提供便捷的数据查看、分析和管理功能,便于用户随时随地查看与导出测量结果。 6. 云平台支持: 数据可通过 app 上传至云端平台,实现远程访问、数据管理和施肥指导,便于用户进行大数据分析与长期跟踪研究。 技术参数: 1. 光源波长: 2 个 LED 光源,红光 660nm,远红光 940nm 2. 测量参数: SPAD、叶面温度 3. 测量范围: 叶绿素:0~199.9SPAD; 叶面温度: 0~50℃; 4. 测量精度: SPAD±3, 叶面温度±2	个	5	8500	42500
--------	------	--	---	---	------	-------

植物水 势测定 仪	托普 云农	TP- PW- II	植物水势仪是用于测定植物水份状况和它的组成成分及压去木质部位导管汁液提供成分分析用的一种分析仪器。可以利用此仪器研究植物的水分关系和植物与环境的关系。适用于植物生理学、生态学、农学、林学及牧草等的研究。据此指导作物及林草的合理用水和抗旱育种等工作,是从事农林教学和科研工作的重要仪器之一。它操作简便,检测快速,水滴渗出时电子检测设备自动检测锁定瞬间压力,同时适用于室内和室外及野外测量。功能特点: 1. 显示: 大屏幕液晶显示, 全中文菜单操作。 2. 测量方式: 自动测量、手动测量一键式切换; 可一键式删除所有测量数据。 3. 单位转换: MPa 与 Bar 两种测量单位可供选择。 4. 存储: 可存储 4000 条记录, 可将存储记录的数据以 EXCEL 格式备份保存, 方便以后调用。 5. 接口: 可以通过 USB 线上传电脑, 上位机软件自动分析测量数据。 6. 数据查看: 测量数据可以报表的形式查看, 并可以选择时段查询查看。可一键式删除所有测量数据。 7. 电池: 12v/2.5Ah 锂电池, 具有时钟功能技术参数: 1. 检测范围: 0-3.5Mpa 2. 显示方式: 液晶屏显示 3. 读取精度: 0.01Mpa 4. 仪器外型及尺寸: 箱一: 560mm×400mm×280mm 箱二: 630mm×400mm×310mm 配置: 主机 1 台, 专用气瓶 1 个★为保证产品质量和服务, 我公司提供本项目的专项授权书及本地化服务承诺并加盖原厂公章(上门培训服务, 每月 1 次的厂家工程师维保服务等), 质保一年, 终生维护。证明文件详见二、商务技术文件格式 10. (1) 产品资料③浙江托普云农科技股份有限公司资料	个	5	32000	160000
-----------------	----------	------------------	---	---	---	-------	--------

土壤 养分 快速 测定仪	托普 云农	TPY -6A	土壤养分速测仪又称土壤肥料养分速测仪、土壤化肥速测仪。仪器主要用于检测土壤中水分、盐分、pH 值、全氮、铵态氮、碱解氮、有效磷、有效钾、钙镁、硼等及肥料中氮、磷、钾含量测试。极大缓解了全国各地农民朋友测土配方施肥的需求,同时也为肥料生产企业实现专业化、系统化、信息化、数据化提供了可靠的依据,是农业部门测土配方施肥的首选仪器。广泛应用于各级农业检测中心、农业科研院校、肥料生产、农资经营、农技服务、种植基地等领域。 功能参数: 1. 采用液晶中文大屏幕背光显示,中文菜单指导提示操作,有背光功能。 2. 可按当地情况设定作物品种,作物产量,肥料品种,化肥利用率并自动计算出施肥量。 3. 氮,磷,钾,酸度值,盐份值的五种测试结果无需任何计算,自动显示检测结果,可在主机上存储并可分项打印出来 4. 存储和打印内容包含:检测日期,检测时间,检测项目,样品含量,作物品种,肥料品种,施肥数量等相关信息。 5. 具有 72 种作物的推荐施肥配方功能,中英文双语相互切换功能。主机自带 USB 通用接口。 6. 具有北京时间显示功能,可实现自动将检测样品时间记录与保存。 7. 可在养分仪的主机上选择化肥品种,作物品种输入目标产量,自动计算推荐施肥量。	个	2	7200	14400
-----------------------	----------	------------	--	---	---	------	-------

			技术参数: 1. 养分测量技术指标: 2. 稳定性: A 值(吸光度)三分钟内飘移小于 0.003 3. 重复性: A 值(吸光度)小于 0.005 4. 线性误差: 小于 3.0% 5. 灵敏度: 红光$\geq 4.5 \times 10^{-5}$; 蓝光$\geq 3.17 \times 10^{-3}$ 6. 波长范围: 红光 $620 \pm 4\text{nm}$; 蓝光 $440 \pm 4\text{nm}$; 绿光 $520 \pm 4\text{nm}$ 7. 电源: 仪器自带充电电源, 交直流均可用。 8. PH 值(酸碱度)测量技术指标: 测试范围: 1~14; 误差: ± 0.1; 9. 盐量(电导)测量技术指标: 测试范围: 0.01%~1.00%; 相对误差: $\pm 5\%$; 10. 仪器所用电源: 交流市电: 220V~240V、50 赫兹; 直流电: 18V、5W				
土壤样品筛	托普云农	标准	土壤筛即过滤土壤的筛子。广泛应用于各类实验室对样品的分级筛分、分析、检测等。配以全自动实验室振动筛效率更高, 更安全。 0.149mm, 0.25mm, 0.45mm, 1.0mm, 2.0mm, 底盖	个	5	450	2250
土钻	托普云农	1m	用途: 在土壤采样过程中, 会遇到不同土壤质地, 比如: 粘土、壤土、沙土和泥炭土。为了达到更好的采样效果, 根据不同土壤质地, 选择合适的钻头。 规格: 1m 材质: 不锈钢	个	10	800	8000
环刀	托普云农	100立方	环刀是用来取原状土(未扰动)实验用样的一种常用仪器, 用来做容重(土体密度)、压缩、剪切和渗透等试验。100 立方	个	20	80	1600
光照培养箱	托普云农	GT0 P-2 68Y	智能光照培养箱可用于各类恒温光照培养、干燥、热处理实验, 是环境保护、卫生防疫、药检、农林畜牧、水产等行业的科研机构、大专院校和生产部门实验室的理想试验设备。	个	1	9800	9800

		主机功能: 1. 显示: 大屏幕液晶屏程序控制显示指导操作流程, 带背光, 直观显示北京时间, 时段剩余时间, 箱内温度值及室外温度。 2. 材质: 静电喷塑外壳, 全不锈钢内胆。 3. ★主机设置: 可以设置 0-99 个时段随意自动转换功能, 光照强度通过调节 LED 灯带电压实现 10 级可调。 4. 杀菌功能: 定时杀菌功能, 设定杀菌时间, 自动杀菌, 杀菌时间结束自动关闭杀菌功能。 5. 灯管: 非传统柱状 LED 灯管, 采用独立的板块状 LED 灯珠, 照度更均匀, 照度更好, 有利于植物的生长, 提高抗病性。 6. 报警: 超高温超低温远程预警, 如发现异常情况, 系统会自动发送短信通知指定使用人。 7. 超温保护: 可设置内胆保护温度, 高于内胆保护温度软硬件自动切断电源, 保护测试样品。 技术参数: 1. 容积: 268L 2. 控温范围: 0~50℃ 3. 温度波动度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 4. 温度均匀度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 5. 光照度: 0~8000lux (常规) 6. 温度、光照可编程段数: 根据需要可设置多段 7. 制冷功率: 190W-480W (型号不同, 功率不同) 8. 压缩机动延时保护时间: 3 分钟左右 9. 工作方式: 连续运行 (压缩机间歇工作) 10. 电源: 220V、50HZ 11. 使用环境条件: 温度 0~35℃、湿度 $\leq 85\%RH$、气压 86~106Kpa, 周围要通风良好, 且无强烈电磁场影响、无强烈震动、无高浓粉尘及腐蚀物、无阳光直射或其他热源辐物, 地面要水平。 ★为保证产品服务和质量, 我公司提供本项目的专项授权书及本地化服务承诺并加盖原厂公章 (上门培训服务, 每月 1 次的厂家工程师维保服务等)				
--	--	---	--	--	--	--

恒温 培养 箱	托普 云农	HWS -15 0	主机功能: 1. 显示: 大屏幕液晶屏程序控制显示指导操作流程, 带背光, 直观显示北京时间, 时段剩余时间, 箱内温度湿度值及室外温度。 2. 材质: 静电喷塑外壳, 全不锈钢内胆。 3. 主机设置: 可设置 0-99 个时段随意自动转换功能。 4. 杀菌功能: 定时杀菌功能, 设定杀菌时间, 自动杀菌, 杀菌时间结束自动关闭杀菌功能。 5. 报警: 超高温超低温远程预警, 如发现异常情况, 系统会自动发送短信通知指定使用人。 6. 超温保护: 可设置内胆保护温度, 高于内胆保护温度软硬件自动切断电源, 保护测试样品。 7. 故障提示: 仪器故障自动提示, 故障解决方法。 8. 接口: RJ45, 可用无线 WIFE 连接 产品特点: 1. 外门设有方形观察窗, 便于观看室内样品造型新颖美观大方 技术参数: 1. 容积: 150L 2. 控温范围: 0~50℃ 3. 湿度范围: 30~95%RH (10℃ 以下不控湿) 4. 温度波动度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 5. 温度均匀度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 6. 湿度均匀度: $\pm 7\%\text{RH}$ 7. 温度、湿度可编程段数: 根据需要可设置多段 8. 制冷功率: 190W-480W (型号不同, 功率不同) 9. 压缩机延时保护时间: 3 分钟左右 10. 工作方式: 连续运行 (压缩机间歇工作) 11. 电源: 220V、50HZ 12. 使用环境条件: 温度 0~35℃、湿度 $\leq 85\%\text{RH}$、气压 86~106Kpa, 周围要通风良好, 且无强烈电磁场影响、无强烈震动、无高浓粉尘及腐蚀物、无阳光直射或其他热源辐物, 地面要水平。★为保证产品服务和质量, 我公司提供本项目的专项授权书及本地化服务承诺并加盖原厂公章 (上门培训服务, 每月 1 次的厂家工程师维保服务等), 质保一年, 终生维护。证明文件详见二、商务技术文件格式 10. (1) 产品资料③浙江托普云农科技股份有限公司资料	个	1	6700	6700
---------------	----------	-----------------	---	---	---	------	------

水果 硬度 计	托普 云农	GY- 3	刻度示值：0.5-12kg/cm ² （×105 帕） 测头尺寸：Φ11mm 精确度：±0.1 压头压入深度：≥10mm 外形尺寸：140×60×30mm 功能特点： 1. 手压式操作，操作简单稳定。 2. 结构紧凑，齿轮、齿条型传动 3. 安装稳固、机脚大、机身重，并可将本机台安装于桌（台）面使用，使机架更加稳固。	个	5	1150	5750
种子 快速 水分 仪	托普 云农	LDS -1H	1. 自动称重；自动温度补偿；自动测量水分；自动关机； 2. 空机修正水分；最新补偿模式；交直流两用； 3. 用户可自行定标和修正误差； 4. 具有自动温度补偿功能； 5. 具有自动测量水分功能。 技术参数： 1. 测量对象：稻谷、大豆、小麦、油菜籽、玉米、大麦等非金属颗粒状物质 2. 测量误差：≤±0.5%（主要水分范围） 3. 重复误差：≤0.2% 4. 测量范围：3~35% 5. 测量时间：≤10s 6. 取样方式：定重 150 克（特殊样品除外） 7. 使用环境温度：0~40℃ 8. 净重：860 克 9. 温度补偿：自动 10. 定标：浮动三点定标，品种不限（常见品种已预先定标，可直接测量） 工作电源：5 号干电池四节	个	5	1800	9000

种子 风选 净度 仪	托普 云农	CFY -2	种子风选净度仪根据物质微粒在气流中的空气动力学行为(飘浮速度)对样品进行分类,可以根据颗粒大小调节风速和风量,具有外形美观,噪音小,运行可靠等优点。 功能参数: 1. 仪器外壳全金属制造,满足强度需要。 2. 外形美观,噪音小,运行可靠。 3. 仪器可以根据颗粒大小调节风速和风量以达到最好的效果。 4. 仪器可定时。 5. 无需专人看管,安全性更好。 技术参数: 1. 最大风量: 3.8m³/min 2. 最大风压: 1300pa 风速可调 3. 噪声: ≤50db 4. 定时: 0-10 分钟 5. 功率: 180W 6. 电压: 220V50HZ	个	5	4200	21000
种子 低温 贮藏 柜	托普 云农	CZ- 250 FC	设备采用的微电脑自动化来设定控制温度、湿度、时间等指标,来确保储藏柜内低温低湿的储藏环境。主机功能: 1. 显示: 大屏幕液晶屏程序控制显示指导操作流程,带背光,直观显示北京时间,时段剩余时间,箱内温度湿度值及室外温度。 2. 材质: 静电喷塑外壳,全不锈钢内胆。 3. 制冷方式: 风冷式不结霜。 4. 主机设置: 可设置 0-99 个时段随意自动转换功能。 5. 杀菌功能: 定时杀菌功能,设定杀菌时间,自动杀菌,杀菌时间结束自动关闭杀菌功能。 6. 报警: 超高温超低温远程预警,如发现异常情况,系统会自动发送短信通知指定使用人。 7. 超温保护: 可设置内胆保护温度,高于内胆保护温度软硬件自动切断电源,保护测试样品。 8. 安全保护功能: 触电、漏电、过载、过流、压缩机延长启动	台	1	5400	5400

			9. 故障提示：仪器故障自动提示，故障解决方法。 10. 接口：RJ45，可用无线 WIFE 连接 技术参数：1. 容积：250L2. 温度范围：0-10℃ 3. 控温精度：±1℃4. 湿度范围：40%~60%RH 可自动设定 5. 控湿精度：±5%RH 6. 控制方式：全自动★为保证产品服务和质量，我公司提供本项目的专项授权书及本地化服务承诺并加盖原厂公章（上门培训服务，每月 1 次的厂家工程师维保服务等），质保一年，终生维护。证明文件详见二、商务技术文件格式 10.（1）产品资料③浙江托普云农科技股份有限公司资料				
电动粉碎机	托普云农	JFS 0-1 00	较大试样量：≤50g 转子直径：100mm 筛孔直径：Φ1.5 电机转速：1400r/min 电机功率：180W 工作电压：AC220V	台	1	2500	2500
不锈钢扦样器	托普云农	2.0 *45	规格：2.0*45，使用方便，操作简单	套	2	45	90

横隔 式分 样器	托普 云农	HGT -I	横格式分样器构造简单实用，凹槽排列成一直行，主要用来对分各种种子，当把种子从上面倒入到仪器，通过一系列交叉的相反方向的滑道把样品分成相等的两份。 技术参数： 1. 材质：铁板喷绘 2. 凹槽数量：16 格 3. 槽宽：12.7mm 4. 最大分量：150-1200g 5. 外形尺寸：315*240*260mm 6. 适用范围：水稻小麦等中小粒种子 规格：中小号 配置：1. 主机 1 台 2. 倾倒盘 1 只 3. 承接盘 2 只	1	980	980	980
PH 计	般特	PHs can 30	功能： 1. 高精度笔式 pH 计，配有双显示液晶显示屏。 2. 圆形 pH 敏感膜，充分感应液体的酸碱度值。 3. 1 至 3 点校准，自动识别 USA 与 NIST 标准缓冲液。 4. 自动温度补偿，确保全量程范围的精确测量。 5. 显示屏：双行液晶显示屏 (21×21mm) 6. 手动温度补偿，确保全量程范围的精确测量 7. 自动终点锁定，保留稳定的读书易于浏览与记录 8. 重置功能，自动恢复仪表至工厂默认设置 PH 范围： 测量范围：-1.00~15.00pH 显示分辨率：0.01pH 测量精度：±0.01pH 校准点：1 至 3 点	支	5	880	4400
磁力 搅拌 器	菲斯 福	SH- 2A	1. 加热功率和搅拌速度无级可调 2. 带不锈钢温度计支架和搅拌子 3. 全铝拉伸加热盘，表面防腐处理，导热迅速，温度分布均匀	台	1	600	600

电热 恒温 水浴 锅	齐欣	HWS 12	1. 电源电压: 220V50Hz 2. 电加热功率: 500W 3. 控制范围: RT+5~99℃ 4. 温度分辨率: 0.1℃ 5. 恒温波动度: ±0.5℃ 6. 工作环境温度: +5~40℃ 7. 工作室尺寸(mm): 300*150*110 8. 外形尺寸(mm): 450*200*210 9. 容积(L): 4.9 10. 定时范围: 1-9999minutes 11. 二孔 12. 带有定时功能键的数显微电脑温度控制 13. 采用不锈钢内胆, 盖子均可任意移动 14. 超柔声光报警系统	台	1	1980	1980
成套 移液 器	荣泰 生化	5-5 0ul	人体学的手柄挂钩设计, 可轻松挂靠在手掌上 管嘴推出器可拆卸, 可高温高压消毒, 便于清洗和 保养 规格: 5-50ul	套	10	300	3000
发芽盒	托普 云农	12* 12	规格: 12*12cm	套	50	12	600
数种板	托普 云农	100 粒	规格: 100 粒	个	50	65	3250
玻璃干 燥器	托普 云农	210 mm	规格: 210mm	套	6	300	1800

电动筛选器	托普云农	DSX	DSX 电动筛选器/谷物筛选器采用台式结构，由高精度电机作传动，筛体由三点平面支撑，通过偏心连杆机构作平面回转运动，具有结构紧凑合理、运转平稳、性能稳定、操作方便等优点，在电控部分采用单片机控制正转与反转，所控制的正反转时间精度高，程序性能牢靠，而且可以不关电源反复工作。 功能参数:1. 最大筛量: 500g2. 筛框层次: 3 层(选购, 不含套筛) 3. 筛动幅度: 100mm4. 回转速度: $115 \pm 5 \text{ r/min}$5. 配套筛子外径: 200-220mm 6. 电机功率: 60W7. 工作电源: AC220V50Hz 8. 整机重量: 12kg	台	1	3600	3600
脱粒器	托普云农	TSL-150A	技术参数: 1. 滚筒直径: 175mm 2. 滚筒转速: 900 r p m 3. 配套动力: 180w、220V 4. 外形尺寸: 450X350X800	个	2	5800	11600
			采用微电脑自动控制，能够对常见的玉米、小麦、水稻、油菜、芝麻、高粱、蔬菜类、花卉类等各种长形或大中小粒种子进行自动数粒。同时仪器还能根据不同种子颗粒大小，来预设种子合适的档位速度。 功能 1. 微电脑自动控制: LCD 大屏幕中文液晶显示，工作界面清晰直观显示: 数粒模式，设定数字，实际数字、数粒时长、档位速度、北京时间等。 2. 具有电路自整，速度可调，设置查看，任意计数，预置自停等功能 3. 用螺旋结构送料，圆形及长形种子、大中小粒种子均适用 4. 模式设置: 具有任意自由计数、预值数粒、计数自停和批量数粒等功能。 5. 任意自由计计数: 无上限数粒，直到无种子掉落无按键操作 30s 后，振动盘将保护性停止工作。				

电动 自动 数粒 仪	托普 云农	6. 预值数粒、计数自停：预值设置数值，数粒仪自动停止。 7. 灵敏档位设置：可根据大中小不同种子颗粒大小，预设种子合适的档位速度，减少用户手动调节的繁琐。 技术参数 1. 种子直径：1-12mm； 2. 计数误差：±2% 3. 计数速度：≥1000 粒/3 分钟（以芝麻为例） 4. 震动噪音：≤70dB 5. 计数容量：1~99999 6. 预置自停：1~99999 当中任意数值，置 00000 不计数 7. 灵敏档位设置：可根据大中小不同种子颗粒大小，预设种子合适的档位速度，减少用户手动调节的繁琐。 技术参数 1. 种子直径：1-12mm； 2. 计数误差：±2% 3. 计数速度：≥1000 粒/3 分钟（以芝麻为例） 4. 震动噪音：≤70dB 5. 计数容量：1~99999 6. 预置自停：1~99999 当中任意数值，置 00000 不计数 5. 7. 仪器尺寸：长 284*宽 210*高 176mm 8. 外接电源：110VAC/60Hz 和 220VAC/50Hz 兼容 9. 连续工作时间：≥5 小时 10. 工作环境：环境温度：-10℃~50℃；相对湿度：<85% 仪器配置主机 1 台，自动调节落料间隙数粒盘 1 个，紧固旋钮 1 个，接料盒 1 个，小种子落料口数粒扣 ★为保证产品服务和质量，我公司提供本项目的专项授权书及本地化服务承诺并加盖原厂公章（上门培训服务，每月 1 次的厂家工程师维保服务等），质保一年，终生维护。证明文件详见二、商务技术文件格式 10.（1）产品资料③浙江托普云农科技股份有限公司资料	个	2	3500	7000
---------------------	----------	---	---	---	------	------

笔记本电脑	联想 昭阳	X3-15 IRU 043	处理器: 13代 Intel 酷睿 I7 标准电压处理器 内存: 16G DDR4 3200MHz 内存, 预留扩展槽位 硬盘: 1T M.2 PCIE NVME SSD 显示屏: 15.6" FHD LED 防眩光液晶显示屏 (1920x1080), 配置合金转轴, 屏幕 180 度开合, 更加牢固、美观、耐用; 网卡: RJ45 千兆有线网卡, 802.11 AX 2x2 无线网 卡 (支持 WIFI6 协议) 摄像头: 720P 高清摄像头, 配置摄像头滑动盖板, 保护个人隐私安全 接口: 3 个 USB 接口 (含 1 个全功能 type-c 接口) HDMI 接口、耳麦二合一接口、HDMI2.0 接口、耳麦 二合一接口、RJ45 接口 电池: 内置 45Whr 锂电池 显卡: 集成高性能显卡 操作系统: 出厂预装正版 Windows 11 操作系统 键盘防泼溅, 面对突发意外, 也能稳定运行; 采用大键帽, 长键程, 精准敲击体验。	台	2	5800	11600
合计:			大写 (人民币): 捌拾叁万玖仟元整 小写 (人民币): 839000 元				

