## 2.2 附件：投标参数及报价明细

### （一）货物分项报价一览表

**单位：元**

| 序号 | 货物名称 | 规格 | 品牌 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合价（元） | 生产厂家 | 企业类型（中/小/微企业） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 地磅设备 | | | | | | | | |
| 1 | 地磅<br>（100t） | 地磅 100t<br>1、磅台尺寸：3 米*18 米<br>2、计量精度：20 千克<br>3、安全过载 150% FS；极限过载 200% FS<br>4、传感器：8 个 50t 传感器,材质:不锈钢<br>5、防护等级：IP68 全密封，可短时浸水<br>6、安装方式：浅基坑或地上式<br>7、整机防雷设计，接地电阻≤4Ω<br>8、结构形式:模块化全钢 U 型梁结构,采用 Q235-B 优质碳素钢板,主梁高度≥300mm,面板厚度≥12mm（重载工况 16mm），端板厚度≥14mm<br>9、工艺标准：秤体采用二氧化碳气体保护焊连续焊缝，型腔全密封并喷涂防锈、环氧富锌底漆，防腐等级适应户外长期使用<br>10、 限位装置：配备纵向、横向限位，采用中间限位或外置式限位，便于日常检修维护 | 恒瑞 | 台 | 1 | 127350 | 127350 | 河南恒瑞称重设备有限公司 | 小企业 |
| | 灭菌架、出菇架 | | | | | | | | |
| 2 | 不锈钢灭菌架 | 1、304 不锈钢灭菌架，长*宽*高=2250mm*1120mm*2200mm<br>2、共 7 层<br>3、立柱 38mm*38mm*3.0mm<br>4、横梁上六层用 38mm*38mm*3.0mm | 福建安兰 | 架 | 108 | 2680 | 289440 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5、底层用 38mm*57mm*1.5mm<br>6、次梁用 20mm*20mm*1.5mm | | | | | | | |
| 3 | 镀锌管钢构出菇架 | 1、镀锌管钢构出菇架，长*宽*高=12150mm*1230mm*5000mm<br>2、共5层<br>3、镀锌方钢立柱 40mm*40mm*3.0mm<br>4、镀锌方钢横梁 30mm*30mm*1.7mm<br>5、镀锌方钢次梁 20mm*20mm*1.5mm | 福建安兰 | 架 | 94 | 7110 | 668340 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| | 生产配套设备 | | | | | | | | |
| 4 | 移动投料接料设备 | 移动投料接料设备（含液压移动车架、精料平台、转运料车）<br>系统组成：液压移动投料车架 1 套、精料接料平台 1 套、食用菌转运料车 20 台；配套电控、液压管路、限位防护组件<br>一、液压移动车架<br>1.整机结构：移动式框架钢结构，整体焊接，主框架 Q235B 加厚型钢；整体抛丸除锈，环氧底漆 + 户外聚氨酯面漆防腐；设置防撞缓冲块、机械限位。<br>2.行走方式：轨道导向移动，配置行走驱动电机，可沿轨道往复移位；移动速度可调；带断电刹车，停机自动锁止。<br>3.液压升降机构：一体式液压泵站，国产标准液压元件；升降行程≥800mm；最大举升载荷≥3.5t；升降平稳无冲击；设置上下双重机械限位 + 液压过载保护；液压油管耐磨防爆，接头防渗漏。<br>4.投料料斗：料斗有效容积≥2.2m³；料斗内壁耐磨衬板；底部配置可调开度卸料闸门；闸门液压驱动，开度可调节，实现精准控料；防物料架桥拱料，配置辅助破拱机构。<br>5.电控系统：独立防爆电控柜；PLC 控制，支持手动 / 自动模式；具备过载、缺相、急停保护；配置操作按钮盒；可与精料平台信号联锁；所有外露运动部件设置安全防护防护罩。 | 金黑宝 | 套 | 2 | 236200 | 472400 | 漳州金黑宝食用菌机械有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 6.液压车架参考尺寸：1300mm*830mm*1260mm；配套轨道（设备自带）。<br>二、精料接料平台<br>1.整体钢结构平台，Q235B 钢材，整体焊接防腐处理；平台承重≥4t；台面防滑处理；四周安全防护栏杆、安全警示标识齐全。<br>2.功能：承接上游菌料，缓冲匀料，对物料进行松散打散，去除大块结块；设置匀料打散辊机构，防止物料成团影响投料精度。<br>3.对接接口：上方来料接料口，下方与液压车架料斗对位；设置物料料位检测，料位高 / 低信号反馈；防物料外溢挡边。<br>4.配套驱动：打散辊驱动电机，带过载保护；设置检修门，便于清理残留菌料，防止杂菌滋生。<br>5.平台配套料车定位挡块，实现料车接料位置机械定位，保证接料对位精度。<br>6.外形参考尺寸：长 3800mm× 宽 1800mm× 高 1100mm。<br>三、食用菌转运料车（20 台）<br>1.料斗容积≥1m³/ 台；单台额定装载重量≥1800kg<br>2.车体材质：主框架 Q235B 型钢；料斗钢板厚度≥4mm；整体热喷塑防腐，耐潮湿菌料腐蚀<br>3.轮组：4 轮结构，定向 + 万向轮；重载实心耐磨轮；带刹车锁定装置；轮轴加粗，防尘密封，适合车间频繁转运，底轮高 240mm<br>4.料斗结构：上口加宽接料，便于精准接料；料斗边角圆弧过渡，无物料死角，便于清理，减少杂菌残留；可人工倾倒卸料；设置推拉扶手<br>5.外形尺寸：约长 1260mm× 宽 800mm× 高 1000mm<br>6.其他：每台配置标识牌；焊接牢固，无毛刺尖角；每台出厂做载荷测试 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 全自动装车设备（配车架/配轨道） | 轨道移动式全自动袋装物料装车设备<br>一.设备组成：<br>1.移动液压车架总成 1 套、行走轨道整套、精准下料机构、液压执行单元、PLC 智能电控系统、物联网数据传输模块、现场操作盒、安全防护全套组件。<br>2.外型尺寸约 1620mm* 1440mm*3125mm<br>3. 额定装车效率≥15000 包/小时，适配标准化袋装物料连续自动排布、装车、平铺作业，无卡料、堵料、漏料情况。<br>4. 整机总装机功率：≤4KW，节能静音，适配车间常态化连续作业。<br>5. 计量与装车精度：自动排布整齐，装车均匀无堆积偏移，系统运行误差≤±2%，满足工厂标准化出货要求。<br>6. 供电条件：AC380V/50Hz；工作环境温度－ 10℃～+55℃，适应车间潮湿、粉尘工况；整机可靠接地，接地电阻≤4Ω。<br>7. 控制模式：PLC 全自动智能控制+本地手动操作双模式，支持一键启停、自动往复装车、故障自诊断、声光报警。<br>8. 智能拓展：标配工业物联网接口，支持数据上传、远程监控、设备状态溯源、生产数据统计，适配工厂智能化管理系统对接。<br>二.移动液压车架<br>1. 主体车架：Q235B 加厚型钢整体焊接结构，整体抛丸除锈，环氧富锌底漆+聚氨酯耐磨面漆双层防腐；车架整体刚性强，安全系数≥2.5，无焊接变形、裂纹、锈蚀隐患。<br>2. 行走机构：轨道专用变频行走驱动，行走速度 0- 12m/min 无级可调；配置重载车轮组、密封轴承座；设备两端设置双重机械限位+电气限位，配备防撞缓冲块，杜绝超程运行。<br>3. 液压升降机构：集成小型静音液压泵站，适配 4KW 低功率配置；升降油缸带双向液压锁，杜绝失 | 金黑宝 | 台 | 1 | 161300 | 161300 | 漳州金黑宝食用菌机械有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 速不坠；升降行程≥700mm，举升稳定无冲击；内置过载溢流保护，油管耐磨防爆、接头防渗漏，适配长期高频作业。<br>4. 下料机构：适配 15000 包/h 高速出料需求，定制高速匀料下料口，配置智能控料闸门，自动调节出料速度，匹配整机装车节拍；内置防卡料、防堵料结构，保障高速连续作业稳定。<br>5.伸缩下料溜槽：液压驱动伸缩结构，伸缩行程≥1000mm，可跟随车架移动自适应车厢布料，有效降低扬尘、避免物料偏移堆积。<br>三.行走轨道<br>1. 轨道规格：国标热轧承重钢轨，轨距根据现场情况定制，有效作业轨道满足现场需要，满足整车往复全覆盖装车需求。<br>2. 配套配件：全套轨道压板、垫板、高强度地脚连接件、两端限位挡块，安装牢固、运行平稳，无晃动、偏移。<br>四.电控与物联网智能系统<br>1. 电控柜体：IP54 工业级防护，防尘防潮；内置 PLC 可编程控制器、变频调速模块，集成缺相、过载、短路、欠压多重安全保护。<br>2. 操作模式：全自动模式（自动行走、自动控料、自动布料、连续循环装车）；手动模式（单点动作调试、设备检修维护）。<br>3. 物联网智能配置：标配工业物联网通讯接口，支持 4G/以太网双通讯；可实现设备运行状态实时监控、启停记录、作业产量统计、故障代码上传、远程设备诊断；支持对接工厂 MES、ERP 等智能化管理系统，可本地存储、云端同步数据。<br>4. 操作终端：壁挂式智能操作盒，带启停、调速、升降、伸缩、急停功能，配备故障声光报警提示，操作便捷直观。<br>5. 安全防护：所有运动部件配备密封防护罩，整机设置安全警示标识、紧急停止按钮，保障作业安 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 全 | | | | | | | |
| 6 | 全自动卸车设备（配车架/配轨道） | 轨道移动式全自动袋装物料卸车设备<br>一.设备组成：<br>1.移动液压卸车车架总成 1 套、行走轨道整套、料口对准接料卸料机构、液压执行单元、PLC 智能电控系统、物联网数据传输 模块、安全防护全套组件。<br>2.外形尺寸约 1620mm* 1690mm*3170mm<br>3.额定卸车效率≥15000 包/小时，适配标准化袋装物料自动对位、连续接料、平稳卸车、物料归集作业，无卡料、撒料 、物料破损情况。<br>4. 整机总装机功率：≤4KW，节能静音，适配车间常态化连续卸车作业，低能耗运行、故障率低。<br>5. 作业精度：自动对位精准，卸车均匀平稳，物料无大量堆积、无洒落损耗，系统作业误差≤±2%，满足工厂标准化 卸车生产要求。<br>6. 供电条件：AC380V/50Hz；工作环境温度 - 10℃～+55℃，适应车间潮湿、粉尘工况；整机可靠接地，接地电阻≤4Ω，适配长期室内外作业。<br>7.控制模式：PLC 全自动智能控制+本地手动操作双模式，支持一键启停、自动轨道对位、连续卸车、故障自诊断、声光报警停机保护。<br>8. 智能拓展：标配工业物联网接口，支持设备数据上传、远程实时监控、设备运行状态溯源、卸车产量自动统计，可无 缝对接工厂智能化管理系统。<br>二.移动液压卸车车架<br>1. 主体车架：Q235B 加厚型钢整体焊接结构，整体抛丸除锈，环氧富锌底漆+聚氨酯耐磨面漆双层防腐；车架整体刚性强，承重性能优异，安全系数≥2.5，无焊接变形、裂纹、锈蚀隐患，适配高频次卸车作业。<br>2. 行走机构：轨道专用变频行走驱动，行走速度 0- 12m/min 无级可调，可精准对位车辆卸料区域；配置重载车轮组、密封轴承座，运行静音平稳；设 | 金黑宝 | 台 | 2 | 157700 | 315400 | 漳州金黑宝食用菌机械有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 备两端设置双重机械限位+电气限位，配备防撞缓冲块，杜绝超程运行、设备碰撞损坏。<br>3. 液压升降机构：集成小型静音液压泵站，适配4KW 级功率配置；升降油缸带双向液压锁，杜绝失速下坠、溜车；升降行程≥700mm，可适配不同高度车厢卸车，举升稳定无冲击；内置过载溢流保护，油管耐磨防爆、接头防渗漏，适配长期高频连续作业。<br>4. 卸车接料机构：适配 15000 包/h 高速卸车需求，定制大流量平稳接料仓，配置柔性缓冲卸料结构，有效防止袋装物料破损、撒料；内置防卡料、防堆积结构，保障高速卸车作业连续稳定。<br>5. 缓冲导料机构：配备液压调节导料溜槽，行程≥1000mm，可自适应调整卸料角度与位置，精准对接物料归集区域，降低扬尘、减少物料损耗。<br>三.行走轨道<br>1. 轨道规格：国标热轧承重钢轨，轨距根据现场情况定制，有效作业轨道满足现场需要，满足整车往复全覆盖装车需求。<br>2. 配套配件：全套轨道压板、垫板、高强度地脚连接件、两端限位挡块，安装牢固、运行平稳，无晃动、偏移。<br>四.电控与物联网智能系统<br>1. 电控柜体：IP54 工业级防护，防尘防潮；内置 PLC 可编程控制器、变频调速模块，集成缺相、过载、短路、欠压多重安全保护。<br>2. 操作模式：全自动模式（自动行走、自动控料、自动布料、连续循环装车）；手动模式（单点动作调试、设备检修维护）。<br>3. 物联网智能配置：标配工业物联网通讯接口，支持 4G/以太网双通讯；可实现设备运行状态实时监控、启停记录、作业产量统计、故障代码上传、远程设备诊断；支持对接工厂 MES、ERP 等智能化管理系统，可本地存储、云端同步数据。 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4. 操作终端：壁挂式智能操作盒，带启停、调速、升降、伸缩、急停功能，配备故障声光报警提示，操作便捷直观。<br>5. 安全防护：所有运动部件配备密封防护罩，整机设置安全警示标识、紧急停止按钮，保障作业安全。 | | | | | | | |
| 7 | 不锈钢辊筒输送机 | 1. 设备名称：不锈钢辊筒输送机<br>2. 整机规格：总长 13m，有效输送宽度 0.6m<br>3. 辊筒规格：DN50 不锈钢辊筒，国标外径 50mm，壁厚≥2.0mm，材质 304 不锈钢，防腐防锈、耐潮湿、耐物料腐蚀，无生锈、无变形、无卡滞隐患<br>4. 运行模式：手动/自动双模式可调，可单机独立运行，可对接前后端设备联动启停，速度无级可调<br>5. 智能配置：标配光谱扫描检测系统，实现物料计数、物料在位检测、缺料/堵料、叠料异常识别，自动联动输送机启停调速<br>6. 输送速度：0－25m/min 无级变频可调，适配高速袋装物料输送工况<br>7. 额定承载：均匀布载≥80kg/m，满足常规袋装物料连续输送<br>8. 工作环境：温度-10℃～+55℃，湿度≤95%RH，适配车间潮湿、粉尘、洁净工况<br>9. 供电参数：AC380V/50Hz，三相五线制，整机接地保护<br>10. 机架材质：主框架采用 304 不锈钢方管整体焊接成型，整体打磨抛光处理，无毛刺、无焊接死角，防积料、易清洁、 杜绝杂菌滋生。<br>11. 侧边防护：机架两侧配置不锈钢防护挡板，防止物料跑偏、掉落，防护结构牢固美观。<br>12. 驱动方式：电机减速机一体式驱动，静音节能，动力输出平稳，适配长距离 13m 整机输送。<br>13. 保护功能：具备过载、堵转、缺相、短路、紧急停机多重保护，设备运行安全稳定。<br>14. 电控柜：IP54 防尘防水电控箱体，内置变频 | 金黑宝 | 台 | 1 | 44500 | 44500 | 漳州金黑宝食用菌机械有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 控制器、PLC 控制单元、继电器、保护模块，布局规整、布线规范。<br>15. 操作面板：配备启停按钮、模式切换开关、速度调节旋钮、运行指示灯、故障声光报警装置。 | | | | | | | |
| 8 | 全自动入库设备 | 全自动入库设备<br>一、机械结构技术参数<br>1. 主体机架：采用≥3mm 厚碳钢热镀锌材质，整体一体成型，防腐防锈，结构刚性强，满足长期高速连续运行要求。<br>2. 辊筒输送线：辊筒Φ50mm，201 不锈钢材质，壁厚≥1.5mm，中心距 127mm；配置密封防尘轴承，运行低噪无卡顿。<br>3. 皮带输送线：从动辊筒Φ38mm，201 不锈钢材质，壁厚≥1.5mm，中心距 300mm；支腿采用镀锌方管，高度可调、安装稳固。<br>4. 承重钢架：采用 50*100*2.5mm、40*60*2mm 热镀锌方管，焊接工艺规范，整体防腐处理，结构稳定不变形。<br>二、设备性能参数<br>1. 输送能力：额定工况下≥5000 包/小时，连续运行无堵料、堆料故障。<br>2. 输送速度：1.5～2.0m/s 无级变频调速，速度闭环控制，运行偏差≤±5%。<br>3. 运行工况：支持 24h 连续作业，整机稼动率≥95%，适配多班次工业生产。<br>4. 运行噪音:≤75dB(A),符合工业车间安全标准。<br>三、电气控制系统参数<br>1. 主控配置：采用主流品牌 PLC，I/O 点位预留≥20%扩容余量；配置 7 寸及以上工业触摸屏。兼容 ProfibusDP、EtherNet/IP、ModbusTCP 主流通讯协议。<br>2. 控制功能：具备速度闭环稳压、全工位逻辑互锁、故障自诊断、全域急停连锁保护功能，可精准定位故障工位、自动停机防护。 | 福建安兰 | 套 | 1 | 245700 | 245700 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. 传感系统：全线传感器、接近开关防护等级 IP67，防潮防尘防油污；关键工位配置专用计数组件，精准统计入库及异常物料数量。<br>4. 人机界面：实时显示输送速度、产量、设备运行时长、故障信息；支持物料参数预设、一键调用切换。<br>5. 数据对接：支持 OPC UA、SQL 接口，可无缝对接 MES/ERP 系统，自动上传生产数据、设备运行及故障信息。<br>四、价格包含设备整机制造、结构件、输送组件、电机变频系统、电控柜、PLC 控制系统、传感检测系统、人机界面、全套线缆辅材、出厂调试、现场安装调试、操作维保培训、全套技术资料、增值税、12 个月整机质保、售后维护等 | | | | | | | |
| 9 | 全自动采收出库设备 | 全自动采收出库设备<br>一、机械结构技术参数<br>1. 主体机架：采用≥3mm 厚碳钢热镀锌材质，整体一体成型，防腐防锈，结构刚性强，满足长期高速连续运行要求。<br>2. 辊筒输送线：辊筒Φ50mm，201 不锈钢材质，壁厚≥1.5mm，中心距 127mm；配置密封防尘轴承，运行低噪无卡顿。<br>3. 皮带输送线：从动辊筒Φ38mm，201 不锈钢材质，壁厚≥1.5mm，中心距 300mm；支腿采用镀锌方管，高度可调、安装稳固。<br>4. 承重钢架：采用 50*100*2.5mm、40*60*2mm 热镀锌方管，焊接工艺规范，整体防腐处理，结构稳定不变形。<br>5.工作台整体为 304 不锈钢材质<br>二、电气控制系统参数<br>1. 主控配置：采用主流品牌 PLC，I/O 点位预留≥20%扩容余量；配置 7 寸及以上工业触摸屏。兼容 ProfibusDP、EtherNet/IP、ModbusTCP 主流通讯协议。 | 福建安兰 | 套 | 1 | 241300 | 241300 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2. 控制功能：具备速度闭环稳压、全工位逻辑互锁、故障自诊断、全域急停连锁保护功能，可精准定位故障工位、自动停机防护。<br>3. 传感系统：全线传感器、接近开关防护等级 IP67，防潮防尘防油污；关键工位配置专用计数组件，精准统计入库及异常物料数量。<br>4. 人机界面：实时显示输送速度、产量、设备运行时长、故障信息；支持物料参数预设、一键调用切换。<br>5. 数据对接：支持 OPC UA、SQL 接口，可无缝对接 MES/ERP 系统，自动上传生产数据、设备运行及故障信息。<br>三、价格包含设备整机制造、结构件、输送组件、电机变频系统、电控柜、PLC 控制系统、传感检测系统、人机界面、全套线缆辅材、出厂调试、现场安装调试、操作维保培训、全套技术资料、增值税、12 个月整机质保、售后维护等 | | | | | | | |
| 10 | 废菌包破碎设备 | 废菌包破碎分离成套设备<br>1.全自动废菌包破碎、袋料分离、粉碎制粒、自动打包、定量装袋成套生产线<br>2.工艺流程:铲车喂料仓→仓壁振动破拱→皮带匀速喂料→无动力自动翻框机构→2m/s 高速输送皮带→菌袋分离主机→双路出料(塑料膜出料至液压打包机、菌渣出料至双级粉碎系统)→二级中转料仓→全自动称重装袋封口机<br>（一）铲车皮带式喂料机（装载机料仓）<br>1. 料仓有效容积：≥3m³<br>2. 喂料方式：皮带式连续匀速喂料<br>3. 额定喂料能力：5-30t/h，变频可调，可适配不同工况进料需求<br>4. 配套装置：标配仓壁振动破拱装置，彻底解决高湿物料架桥、堵料问题<br>5. 结构配置：适配铲车直接投料，进料口加装耐磨挡料板、防飞溅挡板，机架稳固，减震降噪 | 福建安兰 | 套 | 1 | 684000 | 684000 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 6. 控制方式：变频调速，与整套生产线联动启停<br>（二）无动力自动翻框机构<br>1. 驱动方式：纯无动力机械结构，无需电机、液压驱动，依靠物料自重+筐体自重完成翻转倒料<br>2. 功能要求：适配标准灭菌周转筐，可实现 180°平稳翻转倒料，翻转顺畅无卡顿、无脱框、无物料洒落<br>3. 结构配置：配备限位缓冲装置、防磕碰护板、进出料过渡机架，可与前后输送设备精准对接<br>4. 作业效果：翻转过程不破损菌包、不挤压物料，保障后端分离设备稳定进料<br>（三）高速皮带输送机<br>1. 额定输送线速度：恒定 2m/s，速度稳定无波动，满足主机高产能进料需求<br>2. 设备配置：采用耐磨防滑橡胶输送带，全密封防尘托辊，配备张紧调节机构、安全防护护栏、防跑偏装置<br>3. 机架材质：碳钢加厚机架，整体防腐防锈处理，对接前后设备精准适配<br>（四）菌袋分离主机（核心设备）<br>1. 作业产能：处理能力≥5000 袋/小时，或≥50 吨/8 小时，双指标达标<br>2. 单机装机功率：≤15KW，380V/50Hz 三相四线供电<br>3. 整机外观尺寸：约 6000×1000×6700mm（长×宽×高）<br>4. 分离性能：袋料分离率≥95%，塑料膜完整分离、不粉碎、不撕碎，菌渣无大面积夹膜，杜绝膜料混掺<br>5. 适配物料：可稳定处理干料、半干料、高湿黏连废菌包<br>6. 核心配件：刀辊采用高耐磨合金钢材质，防缠绕结构，耐高温、耐磨损、不易变形<br>7. 安全配置：配备过载保护、瞬时断电急停、堵 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 料自动报警、变频调速控制系统<br>8. 出料方式：双独立出料口，分别输出纯净菌渣、完整塑料膜，分流精准不混料<br>（五）60 吨液压打包机（塑料膜专用）<br>1. 额定打包压力：≥60 吨，压力稳定、压缩密实<br>2. 适配物料：专用压缩打包分离后的废菌袋塑料膜<br>3. 设备结构：立式全自动/半自动液压结构，加厚钢板机架，液压系统稳定无渗漏<br>4. 安全配置：配备安全锁门、超压保护、一键启停，操作安全便捷，出包顺畅<br>5. 供电标准：380V 工业用电，适配整套生产线联动作业<br>（六）双级粉碎磨粉系统<br>1. 一级喂料系统：装机功率 7.5KW，变频无级可调，匀速送料、防堵料<br>2. 二级粉碎主机：额定功率 30KW，双级递进粉碎结构，粉碎效率高、粒度均匀<br>3. 物料适配性：可处理含水率 25%-55%高湿菌渣，不粘机、不堵筛<br>4. 粉碎粒度：成品粒度 0.5-5mm 可调，粒度均匀，无大块物料残留<br>5. 核心配置：锤头、衬板采用耐磨合金钢，标配磁选除铁装置，有效去除物料金属杂质，保护后端设备<br>6. 进料方式：皮带输送机自动上料，精准对接二级料斗<br>（七）二级中转料斗<br>1. 有效容积：≥3m³<br>2. 结构配置：碳钢密闭焊接结构，标配仓壁振动破拱装置、高低料位检测装置<br>3. 功能要求：防粘壁、防架桥、防堵料，可稳定缓存粉碎后的菌渣物料，保障后端包装设备连续作业 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4. 出料适配：出料口精准对接全自动装袋设备，物料输送均匀稳定<br>（八）全自动称重装袋封口机<br>1. 额定产能：≥5t/h，适配高湿菌渣有机肥物料连续包装作业<br>2. 功能配置：自动上料、定量称重、自动夹袋、落袋、输送、折边缝包一体化<br>3. 计量精度：称重误差≤±0.5%，计量精准稳定<br>4. 适配工况：针对潮湿、轻微结块物料设计，自带破拱防粘机构，无堵料、漏料现象<br>5. 辅助配置：配套故障报警、自动停机保护，适配 0.4-0.6MPa 常规气源<br>（九）整套集中电控系统<br>1. 控制方式：PLC 集中控制柜+触摸屏操作，全流程自动化联动控制<br>2. 功能配置：各设备独立启停、联动联锁、过载保护、短路保护、故障记录、参数可调<br>3. 电气标准：所有电控元件采用国标知名品牌，布线规范，防水防尘，适配工业车间环境 | | | | | | | |
| 11 | 翻抛机 | 3000 型履带式行走翻抛机<br>1. 设备型号：3000 型履带式自走翻抛机<br>2. 作业幅宽：单次翻堆有效宽度≥3.0m<br>3. 翻堆高度：有效翻堆高度 1.2m- 1.4m，配备液压升降调节系统，可根据物料垛高自由调节，适配不同规格条垛发酵作业<br>4. 动力配置：配备六缸柴油发动机，额定功率≥120KW（156 马力），额定转速 2400r/min；自带涡轮增压系统、封闭式专用散热水箱，动力储备充足、散热性能优良，可满足 24 小时满负荷连续稳定作业<br>5. 行驶性能：设备标准行驶速度 6- 10 米/分，无级匀速调速，整机行走平稳、动力输出均匀，作业无顿挫、无打滑、无跑偏现象<br>6. 作业产能：设备标准物料处理能力 | 锦德润 | 台 | 1 | 269000 | 269000 | 郑州锦德润机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1000- 1200m³/h，翻抛打散均匀、物料充分曝气、发酵腐熟效果好，无大块物料残留、无局部漏翻<br>7. 整机外形尺寸：约 4.2m×2.6m×3.0m（长×宽×高）<br>8. 发动机要求：采用工业级高品质六缸柴油发动机，原厂全新整机，提供出厂合格证明及性能检测资料，严禁翻新、改装、拼装机组<br>9. 档位配置：行走系统配备多档位调节，前进 6 档、后退 2 档，具备高低速切换功能，可适配低速翻抛作业、高速场地转运等多种工况，档位切换清晰顺畅<br>10. 传动系统：行走配置专用工业级变速箱，性能稳定、承载力强；翻堆轴具备三段式档位调节：高速档- 空档- 低速档，切换顺畅、不易脱档、故障率低，适配重载连续作业<br>11. 作业配置：翻抛系统配备专用重载变速箱，传动扭矩大、运行稳定、耐重载冲击；整机标配一体式喷淋降尘系统，包含专用储水箱、控制阀组、高密度雾状喷淋头，可实现作业同步喷淋，满足降尘、物料增湿、辅助除臭工艺需求<br>12. 翻抛辊参数：翻抛辊外径≥425mm，配套高强度 265 型旋耕刀齿；刀齿采用耐磨合金材质，强度高、抗弯折、耐磨损 、不易断裂；设备采用纯柴油驱动，无需外接电源，户外场地适配性极强<br>13. 行走转向结构：采用加厚防滑橡胶履带，耐磨、防陷、抗老化，适配泥泞、松软发酵料场；设备具备原地 180° 调头功能，无需预留转弯半径，作业灵活、场地利用率高<br>14. 升降与能耗：翻抛辊采用全自动液压升降系统，升降响应迅速、运行平稳、定位精准、无卡顿、无泄压下滑；标准工况下燃油消耗量 10- 12L/h，节能高效、运行成本低 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 全自动接菌机 | 食用菌全自动接菌机<br>1.设备材质：设备与菌种、菌包接触主要部件采用304不锈钢；传动、支撑等非接触部件可采用铝合金及高强度碳钢，耐腐蚀、易清洗，满足食用菌洁净生产环境要求。<br>2.整机外形尺寸：约1670mm×750mm×1600mm（长×宽×高）。<br>3.供电条件：220V/50Hz 单相交流电。<br>4.额定用电功率：≤0.3KW。<br>5.气源条件：工作用气压力≥0.5MPa，适配工厂普通空压机气源。<br>6.空机理论处理效率：≥6000 包 / 小时。<br>7.实际作业效率（鹿茸菇菌包）：4500- 5000 包 / 小时，满载连续生产稳定可达该区间。<br>8.消毒功能：配置全自动喷雾消毒系统，可对接种工位、执行机构自动喷雾消杀，降低接种环节杂菌污染。<br>9.结构形式：采用侧面气缸布置结构，设备内部无封闭死角，便于日常清扫、冲洗、维护。<br>10.接种计量精度：接菌量误差小于 0.1g，接种量可在触摸屏上设定调节，每包接种量一致性好。<br>11.整机控制系统采用 PLC + 中文触摸屏操作，接种速度、接种量、消毒间隔等参数可可视化设置，具备故障报警、运行状态提示功能 | 昌盛 | 台 | 2 | 161000 | 322000 | 漳州昌盛机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 包装机 | 托盒式食用菌高速全自动包装机<br>1.托盒食用菌高速包装机，适配塑料托盒类食用菌产品连续包装生产。<br>2.包装效率：高速作业模式，包装速度 80- 100 包 / 分钟，速度可连续无级调节，满载连续运行稳定。<br>3.包装膜适用范围：适用膜宽 100mm～500mm，最大膜宽不大于 500mm，可适配热封包装膜。<br>4.供电及功率：供电 220V/50Hz，整机额定功率 5KW。<br>5.整机外形尺寸：约 3850mm×900mm×1600mm（长 × 宽 × 高）<br>6.机身材质：设备机架、与产品及包装膜接触部位采用 SUS304 不锈钢，板材厚度≥1.6mm；非接触传动部件可采用优质碳钢，表面做防腐处理，符合食品生产卫生要求。<br>7.控制系统：采用 PLC 可编程控制器 + 中文触摸屏操作模式，具备实体按钮操作；具备联动控制接口，可与上下游生产设备实现信号联动；可设置包装速度、封合温度、计数等参数；具备故障声光报警、故障代码显示、运行数据记录功能。<br>8.整机为全新设备，严禁翻新、改装、拼装设备；焊缝打磨平整无毛刺，无卫生死角，便于冲洗清洁，满足食品车间生产环境要求<br>9.封合系统温度可控，封口平整牢固，无虚封、烫破膜现象；支持包装膜快速换卷，换膜调试便捷<br>10.设备可单机独立运行，预留对外联动信号接口，可对接前后工序设备组成自动化生产线 | 福建安兰 | 台 | 8 | 197000 | 1576000 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 蓄水箱 | 1.有效容积：5m³（5 吨）<br>2.主体材质：食品级 PE 聚乙烯，滚塑一次成型，无焊接缝，材质抗老化、耐酸碱，适合生产车间长期露天 / 室内存放用水。<br>3.结构形式：整体滚塑一体成型，桶体无拼接焊缝，桶体上部设置人孔 / 检修口，便于内部清理维护。<br>4.接口配置：标配进水口、出水口、排污口、溢流口；接口采用标准法兰或外丝接口，方便外接管路安装。<br>5.抗压性能：桶体壁厚满足 5 吨储水承压要求，装满水无明显鼓胀变形，抗紫外线，适合室内外环境使用。 | 福建安兰 | 个 | 3 | 6700 | 20100 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| 15 | 不锈钢包装台 | 不锈钢包装台<br>1.台面外形尺寸：台面长 2000mm× 宽 700mm，工作台常规操作高度 800- 850mm<br>2.台面材质：台面采用 SUS304 食品级不锈钢板材，板材厚度≥1.2mm；表面拉丝处理，无毛刺、无尖锐棱角，便于清洗消杀。<br>3.支架结构：支架采用不锈钢方管焊接成型，整体牢固，承重≥300kg；配可调水平脚垫，可调节台面水平，适应地面不平工况。<br>4.结构形式：单层包装操作台；焊缝打磨抛光，无卫生死角；台面四周可做挡水边，防止物料散落。 | 福建安兰 | 个 | 100 | 1500 | 150000 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| 16 | 半电动行走、手动液压升降托盘搬运车 | 半电动行走、手动液压升降托盘搬运车<br>1.电池类型：动力电池采用磷酸铁锂或锰酸锂，电芯为国内一线品牌 A 品电芯，提供电芯溯源资料；电池组内置 BMS 电池管理保护系统。<br>2.电池电气规格：电池规格≥48V/15Ah；满电额定工况连续作业续航时间≥3 小时。<br>3.配套充电器：配置智能快充专用充电器；输入 220V，输出电流≥5A；具备过充、过放、短路、温度保护功能，充满自动停止。<br>4.电池循环寿命：电池循环寿命≥2000 次（80% 放 | 合力叉车 | 台 | 1 | 13300 | 13300 | 郑州合力叉车有限公司 | 中企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 电深度），提供电池规格书或第三方检测证明材料。<br>5. 整车性能：半电动结构，电动行走，手动液压升降；额定载重≥1500kg；标配工业驱动电机；操作手柄操控前进后退，具备急停功能。<br>6. 安全标准：整车符合工业车辆相关安全要求，具备过载保护、断电保护；轮子耐磨，适合车间水泥地面作业。 | | | | | | | |
| 17 | 3 吨手动液压托盘搬运设备 | 3 吨手动液压托盘搬运设备<br>1. 额定载荷：≥3000kg（3 吨），满载工况下车架、货叉不得出现永久变形。<br>2. 货叉尺寸：货叉有效长度 1200mm，货叉外总宽度 600mm；<br>3. 起升性能：最低放叉高度≤85mm，最大起升高度≥190mm；液压手动泵操作，具备升、降、空挡三档操作模式，带过载泄压保护。<br>4. 车架货叉材质：采用加厚优质合金钢，整体冲压焊接成型，货叉板材厚度满足 3 吨重载要求；整体喷塑防腐处理，焊缝牢固平整。<br>5. 轮组配置：转向轮、承载轮采用耐磨 PU 或尼龙轮，适合水泥车间地面，转动灵活，噪音低。<br>6. 操作手柄：人体工学折弯手柄，操作省力，手柄回弹顺畅。<br>7. 液压系统：一体式整体液压泵，密封件可靠，满载静置无漏油、无自行泄压下滑现象。 | 合力叉车 | 台 | 5 | 4150 | 20750 | 郑州合力叉车有限公司 | 中企业 |
| 18 | 真空泵管道 | 真空泵负压管路成套组件<br>1. 主管材质：主管采用 PPR 材质，选用负压加厚型管材，抗外压，防止负压吸瘪，热熔连接，接头密封可靠，不漏气。<br>2. 主管公称通径：主管 DN50，配套同规格 PPR 弯头、三通、直接、变径等全套管件。<br>3. 工位控制方式：每个工位配置独立电磁阀控制真空通断；电磁阀适配负压工况，密封性能良好；供电支持 AC220V/DC24V，可对接设备控制系统信号，实现工位独立开关控制。 | 中德 | 套 | 100 | 1500 | 150000 | 浙江中德实业有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4.工位外接软管：每个工位配置 1 米长 DN32 波纹软管，软管耐负压、抗老化，两端带标准连接接头，拆装便捷，与管路、工位接口密封匹配。<br>5.管路工况：适配真空泵负压工况，整套管路系统做完密封性试验，保压无泄漏，保障各工位真空吸力稳定。<br>6.配套管件：含变径接头、三通、弯头、直接、密封件、固定管卡等全套安装辅件。 | | | | | | | |
| 19 | 台称 | 包装工位 50kg 计重电子台秤<br>1.最大称量：50kg，分度值≤20g，满足日常包装计重，计量性能符合普通商用衡器要求。<br>2.秤台面板：不锈钢秤盘，表面平整；配置可调水平脚垫，可调节台面水平。<br>3.显示方式：LED 背光数字显示；具备置零、去皮功能；具备超载提示、低电量报警。<br>4.供电方式：AC220V 外接供电，内置可充电蓄电池，断电可短时工作。<br>5.工作环境：车间常温环境- 10℃～40℃，适应普通粉尘环境。<br>6.传感器:应变式称重传感器,满足日常包装称重，重复性稳定。 | 军胜 | 台 | 80 | 230 | 18400 | 永康市成同贸易有限公司 | 微企业 |
| 20 | 包装模具盒 | 包装模具盒<br>1.材质：整体采用 SUS304 不锈钢，板材厚度≥1.2mm，不允许使用 201 及其他非食品级不锈钢。<br>2.外形内腔尺寸：约 270mm×170mm×200mm（长 × 宽 × 高）。<br>3.结构要求：盒体一体折弯成型，边角圆角处理，无尖锐毛刺；焊缝打磨抛光，无卫生死角，便于冲洗清理。<br>4.使用工况：适用于食用菌车间常温生产环境，可反复清洗，耐水汽、轻微腐蚀。 | 福建安兰 | 个 | 100 | 175 | 17500 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 包装模具盒 | 包装模具盒<br>1.材质：整体采用 SUS304 不锈钢，板材厚度≥1.2mm，不允许使用 201 及其他非食品级不锈钢。<br>2.外形内腔尺寸：约 300mm*170mm*200mm（长 × 宽 × 高）。<br>3.结构要求：盒体一体折弯成型，边角圆角处理，无尖锐毛刺；焊缝打磨抛光，无卫生死角，便于冲洗清理。<br>4.使用工况：适用于食用菌车间常温生产环境，可反复清洗，耐水汽、轻微腐蚀。 | 福建安兰 | 个 | 100 | 196 | 19600 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| 22 | 皮带输送线 | 食品级皮带输送线<br>1.机架材质:机架、边框主体采用 SUS304 不锈钢，方管折弯焊接成型，耐腐蚀，便于清洗，适合食品生产车间环境。<br>2.设备外形：输送线边框总长 12000mm，有效宽度 600mm；<br>3.驱动功率：驱动电机额定功率 2.2KW，配套减速机构，输送速度可调。<br>4.输送带：食品级 PU/PVC 输送皮带，厚度满足物料输送要求，皮带接头牢固，无开裂；皮带跑偏调节机构齐全。<br>5.调速方式:配置变频器调速,输送速度连续可调，具备启停控制，可预留对外联动信号接口。<br>6.支撑结构：配置不锈钢可调支撑脚，可调节整机水平与高度；机架焊接打磨平整，无毛刺、无卫生死角。<br>7.供电：380V/50Hz 三相交流电源。<br>8.防护要求：电机、传动部位设置安全防护，符合机械电气安全相关标准。 | 福建安兰 | 台 | 4 | 12300 | 49200 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小型企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 真空泵 | 永磁变频螺杆真空泵+真空缓冲罐 2 台<br>1. 主机形式：永磁变频螺杆真空泵，永磁同步电机直联驱动，一体式整机结构。<br>2. 极限真空度：≤0.6mbar（绝压），长期连续运行真空稳定，无明显衰减。<br>3. 允许工作环境温度：0℃- 46℃，满足车间高温环境长期运行。<br>4. 名义真空抽速：≥300m³/h（5m³/min）。<br>5. 电机额定功率：4KW。<br>6. 电机防护等级：IP54。<br>7. 电机绝缘等级：F 级，具备过热保护，防止永磁体退磁。<br>8. 启动及控制方式：变频启动；配置 PLC + 中文显示屏，具备真空压力 PID 自动恒压控制；可设置目标真空压力，自动调节转速；具备故障报警、停机保护；预留信号接口，可对接外部工位控制系统。<br>9. 冷却方式：风冷；配置进气过滤器、油分、回油系统；配置进气保护阀，失电自动关闭，防止倒吸。<br>10. 供电电源：380V/50Hz 三相交流电。<br>真空缓冲罐<br>1. 公称容积：单台 1000L，共 2 台；罐体按负压工况设计，满足真空泵系统负压使用要求。<br>2. 罐体材质：Q235- B 碳钢，内壁做防腐防锈处理；配套真空压力表、安全阀、放空阀、排污阀、进出气接口、检修人孔。<br>3. 安全要求：罐体具备出厂压力容器相关合格证明；管口配置齐全，便于和真空泵、外部管路对接。 | 太空微油螺杆真空泵 | 台 | 1 | 16700 | 16700 | 中山太空气体科技有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 包装用空压机（永磁变频） | 包装用空压机（永磁变频）<br>1.主机形式：喷油螺杆主机，直联驱动，转子加工精度高，适合 24h 连续运行。<br>2.一体永磁电机：额定功率 7.5KW，永磁同步一体电机；防护等级 IP54，绝缘等级 F 级；具备过热保护，防止永磁退磁；供电 380V/50Hz 三相交流电。<br>3.额定排气压力：0.7- 0.8MPa，变频恒压调节；公称排气量≥1.3m³/min。<br>4.冷却方式：风冷；允许工作环境温度 0- 45℃；整机噪音≤70dB（A）。<br>5.气体含油量：≤3ppm。<br>6.启动控制:变频软启动;中文液晶主控器,PID 恒压控制，具备过载、过流、过热、缺相报警保护，故障代码记录，预留对外信号接口。<br>7.≥600L 压力容器储气罐 1 台,匹配流量冷冻式干燥机 1 台，三级精密过滤器及自动排水器全套 | 汉德 | 台 | 1 | 46300 | 46300 | 广州汉德精密机械股份有限公司 | 小企业 |
| 25 | 菇木破碎机 | 锤片式菇木破碎机<br>1.主电机功率：132KW，380V/50Hz 三相供电；配软启动保护，具备过载、缺相、过热保护。<br>2.生产产量：稳定处理产量≥5 吨 / 小时（原料为常规菇木、杂木，含水率适宜工况）。<br>3.筛网规格：配套孔径 8mm 耐磨筛网，筛网拆装方便，便于更换。<br>4.锤片刀头：锤片热处理硬度 HRC55- 60，兼顾耐磨与抗冲击，不易断裂；投标可提供材质及硬度证明；配备足量备用锤片。<br>5.转子总成：转子装配完成后做动平衡校验，运行振动小;主轴轴承防护可靠,适合长时间连续作业。<br>6.出料方式：风机 + 沙克龙集料出料；配套简易除尘装置，降低车间粉尘。<br>7.设备重量：整机参考重量 6500- 8000kg；<br>8.工作环境：适应车间 0- 45℃环境；设备转动部位配置安全防护罩，设置急停按钮，符合机械安全 | 棋闽机械 | 台 | 1 | 226000 | 226000 | 古田县棋闽机械有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 标准。<br>9.含土建工程 | | | | | | | |
| 26 | 木材鼓式破碎机 | 木材鼓式破碎机<br>1.主机额定功率：55KW，380V/50Hz 三相供电；配置软启动，具备过载、缺相、过热保护功能。<br>2.生产产量：稳定处理产量≥5 吨 / 小时（常规杂木、枝桠原料，含水率适宜工况）。<br>3.整机结构组成：完整包含机体、刀辊、上下喂料辊、进料输送带；配套液压压紧机构，上喂料辊可液压浮动，适应物料厚度波动；刀辊总成出厂做动平衡校验，运行振动小。<br>4.刀片材质性能：飞刀、底刀采用耐磨合金刀具，具备抗冲击耐磨性能；刀片拆装调节便捷，配备备用刀片。<br>5.进料输送带：配套进料输送机构，输送平稳，防止物料返料；输送电机配套独立保护。<br>6.上下喂料辊：上下喂料辊带耐磨齿面，液压驱动压紧，喂料稳定不打滑；辊体耐磨，便于维护更换。<br>7.机体机架：高强度钢板整体焊接，消除焊接内应力，重载运行无开裂变形；转动部位配置安全防护罩，设备设置多处急停按钮，满足机械安全规范。<br>8.设备整机重量：整机参考重量 2800- 3600kg；<br>9.工作环境：适应车间 0- 45℃环境；出料通畅，可对接后续集料除尘装置。 | 棋闽机械 | 台 | 1 | 131000 | 131000 | 古田县棋闽机械有限公司 | 小企业 |
| | 生产配套设备 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | 初中校静压风道 | 初中效过滤静压风道<br>1.外形尺寸：约 31000mm×3000mm×1800mm，超长分段模块化拼装结构，现场拼接，整体密封，满足运输、吊装条件<br>2.箱体材质：：镀锌钢板喷涂，50 厚聚氨酯夹芯板；内部设置纵向、横向加强筋，筋条间距≤1000mm，承压无鼓包变形<br>3.过滤配置：板式初效 + 板式中效两级过滤；过滤器框架为铝合金，过滤器可快速拆装，便于维护更换；设置检修门， 满足拆装检修操作空间<br>4.系统初阻力：整机（含两级过滤器）初阻力 1400Pa<br>5.工况性能：支持正负压可调节适配系统工况；整机泄漏污染率低于万分之一，箱体及过滤器安装框密封满足该指标；<br>6.接口配置：预留系统进出风对接法兰，法兰匹配风管标准；预留压差检测接口，可监测过滤器前后压差；预留检测采样口，便于污染率检测<br>7.内部处理：内部焊缝满焊打磨，无毛刺积尘死角；法兰拼接处采用耐老化密封胶条；不允许有易脱落纤维材料 | 福建安兰 | 套 | 3 | 185000 | 555000 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 初中校静压风道 | 初中效过滤静压风道<br>1. 外形尺寸约 1000mm×1800mm×7200mm，分段模块化，整体高压箱体，集成初效、中效板式过滤段，可正负压切换工况。<br>2. 箱体材质：镀锌钢板喷涂，50 厚聚氨酯夹芯板，内部设置纵向、横向加强筋，筋条间距≤1000mm，承压无鼓包变形<br>3. 过滤配置：板式初效 + 板式中效两级过滤；过滤器框架铝合金材质，快拆结构；设置检修门，满足过滤器拆装维护空<br>间；配置过滤器压紧密封机构<br>4. 系统初阻力：额定风量工况下整机（含两级过滤器）初阻力 1400Pa<br>5. 工况性能：整机污染泄漏率低于万分之一；箱体、过滤器安装框双道密封；可开展 PAO 泄漏检测，提供检测接口；<br>6. 接口配置：进出风对接法兰；过滤器前后压差测压接口；预留检测采样口；全套拼接密封件、紧固件<br>7. 内部处理：焊缝满焊打磨，无积尘死角；内部无易脱落纤维类材料；法兰处采用耐老化橡胶密封胶条 | 福建安兰 | 套 | 24 | 71880 | 1725120 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| 29 | 风机 | 1. 轴流排风机<br>2. 风量：16000m³/h<br>3. 功率 800W，电机 380V/50Hz，全铜电机，防护等级 IP54<br>4. 风压 150Pa<br>5. 机壳叶轮：碳钢材质；<br>6. 配置防护网罩<br>7. 自垂百叶：400mm*400mm，铝合金联动禁音 | 九洲风机 | 台 | 157 | 2530 | 397210 | 佛山市南海九洲普惠风机有限公司 | 中企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 蒸发器 | 1.换热量 56KW<br>2.换热盘管：Φ15.88mm 内螺纹紫铜管，亲水铝箔翅片，翅片间距 6mm，机械胀管，气密性打压试验合格<br>3.融霜方式：电热融霜，融霜总功率 12kW<br>4.壳体：壳体喷塑钢板，接水盘不锈钢材质，排水接口 DN40<br>5.适用冷媒：R22/R404A/R134a<br>6.工作压力：高压侧≥2.5MPa，低压侧≥1.6MPa<br>7.噪音：≤72dB（A）<br>8.接管规格：回气 Φ54，供液 Φ22<br>9.夏天制冷，冬天制热 | 福建安兰 | 台 | 17 | 15250 | 259250 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| 31 | 保温水箱 | 5T 不锈钢保温水箱<br>1.额定容积：5000L（5 吨）<br>2.内胆材质:SUS304 食品级不锈钢,底板≥1.5mm，侧板≥1.2mm，顶板≥1.0mm，氩弧焊满焊，内壁酸洗钝化处理<br>3.保温层：100mm 厚高密度聚氨酯整体闭孔发泡，密度≥40kg/m³，导热系数≤0.024W/(m·K)，B1 级难燃，六面全保温处理，消除冷桥<br>外护外壳：SUS304 不锈钢护板，防护保温层不受损伤<br>4.工作条件：常压水箱，适用介质清水 / 循环水，使用温度 0- 85℃；满水 24h 无渗漏试验合格，24 小时温降≤3℃<br>5.配套接口（法兰连接）：进水口 DN50、出水口 DN50、排污口 DN40、溢流口 DN50；配置人孔、防尘透气帽，所有法兰为不锈钢材质<br>6.结构：带内部加强拉筋；底部配置镀锌槽钢支撑底座，不允许箱体直接落地接触地面<br>7.价格包含：水箱本体、全部法兰接口、人孔组件、底座；提供板材材质报告、出厂满水试验记录、产品合格证 | 福建安兰 | 台 | 2 | 14000 | 28000 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 离心式风机 | 1.离心式风机<br>2.风量≥22000m³/h<br>3.功率 6.2KW，电机（三相 380V/50Hz，高效全铜电机，防护等级 IP54）<br>4.全压 700Pa-750Pa<br>5.壳体叶轮：碳钢材质，叶轮动平衡校验，振动精度符合风机国标<br>6.传动方式：皮带传动，配皮带防护罩，运行振动小<br>7.导风管：镀锌板制作风管，含 PE 保温、弯头、三通套件<br>8.含方管吊架、进出风口法兰 | 九洲风机 | 台 | 22 | 14500 | 319000 | 佛山市南海九洲普惠风机有限公司 | 中企业 |
| 33 | 环境控制成套设备 | 环境控制成套设备（RS485 二氧化碳 + 湿度一体化传感器模块）<br>1.三合一集成：CO2、湿度、温度；同时支持 RS485+4- 20mA 双输出<br>2. 供电：DC 9- 24V 宽压供电<br>3. 输出信号:RS485(Modbus- RTU 协议)、4- 20mA 模拟电流输出，两种信号同时可用<br>4.CO2 检测：NDIR 红外原理；量程 0- 5000ppm；精度 ±(40ppm+3% FS)；分辨率 1ppm<br>5. 湿度检测：量程 0- 100% RH；精度 ±3% RH；分辨率 0.1% RH；自带温度补偿<br>6. 温度检测：- 20～60℃；精度 ±0.5℃<br>7. 外壳防护等级：IP65，壁挂式安装，适应高湿车间，非结露环境<br>8. 通讯：RS485 标准 Modbus- RTU，波特率可配置，总线可挂载多台设备，通信距离≥1000m<br>9. 刷新周期：≤2s<br>10. 工作环境：- 20℃～60℃，0- 95% RH（无冷凝）<br>11. 配套：提供通讯协议文档；支持对接 PLC、上位机；含安装附件；出厂校准；提供产品合格证 | 福建安兰 | 套 | 33 | 2452 | 80916 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | 超生波加湿机 | 40L 超声波加湿机<br>1. 加湿量：40L/h<br>2. 外壳材质：不锈钢钣金喷涂，防腐防锈，适配高湿车间环境<br>3. 整机功率：1800W；雾化板供电 DC24V，配置 5 块雾化板<br>4. 供水方式：自动进水；具备缺水保护、溢水保护，缺水自动停机报警<br>5. 雾粒粒径：≤10μm，水雾细腻，不结大水珠<br>6. 控制功能：湿度数字显示，可设定目标湿度，自动恒湿运行；支持手动 / 自动模式<br>7. 移动结构：配置万向脚轮，可灵活移位；出雾接口，可外接出雾管道<br>8. 工作条件：环境温度 5- 40℃，适用洁净自来水；具备水位检测保护 | 展楠 | 台 | 47 | 6850 | 321950 | 深圳市展楠科技有限公司 | 微企业 |
| 35 | 出雾管 | PVC 出雾管（加湿布雾管）<br>1. 材质：PVC 加厚管材，耐水雾腐蚀，不易老化变形，适配超声波加湿工况<br>2. 公称管径：Φ160mm<br>3. 出雾口：侧开出雾口Φ40mm，开孔均匀，切口光滑无毛刺；按现场长度均匀布置出雾孔<br>4. 管材壁厚：≥3.0mm，承压满足加湿机送风压力，不易瘪管<br>5. 连接方式：配套同材质直接、法兰接头，便于段与段拼接，与加湿机出雾口可靠对接<br>6. 配件：含管卡、吊耳，可吊装固定；管口封堵件；接口密封垫圈<br>7. 工作环境：0- 50℃，高湿环境长期使用，不脆化、不漏水雾<br>8. 长度根据现场情况配置 | 中德 | 套 | 47 | 1230 | 57810 | 浙江中德实业有限公司 | 小企业 |
| 36 | 镀锌钢管 | 1.材质:热镀锌钢管<br>2.规格:DN50<br>3.连接形式:螺纹连接<br>4.介质:供暖 | 浩冠 | m | 388 | 51 | 19788 | 山东浩冠钢管有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | 其他管道绝热 | 1.绝热材料品种:橡塑管壳 B1 级 45kg/m3<br>2.绝热厚度:50mm<br>3.管道外径:DN50 | 弗尔 | m3 | 6.09 | 879 | 5353.11 | 肇庆弗尔节能科技有限公司 | 微企业 |
| 38 | 循环水泵 | 1.立式管道热水循环泵<br>2.供暖系统专用，单台功率 4kW，380V/50Hz，全铜电机，F 级绝缘，防护等级 IP54<br>3.介质：热水≤95℃；轴承耐温适配供暖工况；带减震底座；配套进出口软接、阀门、过滤器<br>4.每台水泵为独立回路,分别对应:一次养菌进风、二次养菌进风、三次养菌进风、出菇房进风供热回路<br>5.配套：电机过载保护；可就地控制，预留 PLC 信号接口 | 源立 | 台 | 4 | 3600 | 14400 | 福建省源立泵业有限公司 | 小企业 |
| 39 | 电源 | 电源、防水三通线<br>1、功率：800W 24V 防水电源<br>2、定制插接防水线，中间无接头 | 福建安兰 | 套 | 94 | 446 | 41924 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| 40 | 灯带 | 1.LED 柔性高亮灯带<br>2、LED 灯芯：采用进口品牌 LED 灯芯；色温 9000- 15000K 冷白光;同批次色温偏差≤±500K，无色斑、异常偏蓝；显色指数 Ra≥80。<br>3、照度性能：灯带水平安装，光源正下方垂直距离 30cm 处，照度 1200LUX- 1800LUX；照度指标；发光角度 120° - 180° 。<br>4、电气规格：DC24V 低压恒压供电；每米功率 18- 24W；高灯珠密度；PCB 电路板为压延铜基材；支持分段裁剪；自带 3M 背胶；防护等级 IP20，室内使用。<br>5、结构性能：柔性 FPC 电路板；绝缘护套阻燃；焊点牢固，可正常弯折无断裂；无暗区，无有害频闪；L80 光衰寿命 ≥30000 小时。<br>6、环境条件：工作温度- 10℃～+50℃，室内环境使用。 | 福建安兰 | m | 18048 | 23.8 | 429542.4 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |
| | 泡沫箱生产设备 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41 | 全自动快速节能成型机 | 全自动快速节能成型机<br>1.设备尺寸不大于 5200×2720×4000mm，含机架、防护，不含外接附属设备<br>2.设备重量约 8000Kg，整机裸机重量<br>3.装机功率约 16.5KW，整机额定装机功率，不含外接冷水机、空压机等外配设备<br>4.标准模具尺寸 1800×1600mm<br>5.控制方式：PLC 可编程控制器 + 人机触摸屏操作，具备手动 / 半自动 / 全自动三种工作模式，故障报警、故障代码显示功能<br>6.驱动形式：节能伺服 / 液压驱动，具备节能控制逻辑<br>7.供电条件：AC380V，50Hz 三相工业电源<br>8.安全防护:整机设置安全防护围栏、安全门联锁、急停按钮、过载保护，符合机械设备安全通用规范 GB 标准<br>9.工作模式：全自动连续成型作业，支持参数存储调用，可保存多套生产工艺配方<br>10.设备材质：主体机架钢结构，重要工作面耐磨处理，整机做防锈防腐处理<br>11.配套要求：设备含整机本体、控制系统、基础管路、操作手册、电气原理图；不含模具、空压机、冷却水系统 | 华昇 | 台 | 1 | 385500 | 385500 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 42 | 全自动间歇式发泡机 | 全自动间歇式发泡机<br>1.整机外形尺寸：≤3600×3100×4500mm（长 × 宽 × 高），整机最大外形，不含外接管路、附属设备<br>2.整机重量：约 2500Kg，允许 ±5% 偏差，设备裸机重量<br>3.装机总功率：≤16KW，主机额定装机功率，不含外接蒸汽、空压机等外部辅机<br>4.控制及测量系统：配备精密电脑控制系统，配置高精密度测量计量系统；PLC + 触摸屏人机交互；支持多套工艺配方存储调用；具备手动 / 自动模式、故障报警、故障代码显示<br>5.发泡倍率可调范围：10- 30g/L，标准工况下，发泡珠粒密度可调区间<br>6.额定生产效率：≥1000kg/h 标准工况下，间歇批次连续生产产能<br>7.克重计量误差：<±(0.1- 0.3g)<br>8.蒸汽消耗量：8- 15Kg/cycle 标准工况<br>9.压缩空气消耗量：1.2- 2.5m³/cycle<br>10.筒体材质：接触物料部位采用不锈钢材质，密闭保温结构，发泡压力可控，珠粒发泡均匀，耐腐蚀、隔热保温<br>11.工作模式：全自动间歇批次作业，自动上料、发泡、排料，可对接下游输送设备，主机不含熟化仓、流化床等后处理设备<br>12.安全防护：配置安全门联锁、急停按钮、超压保护、过载保护，满足机械设备国家安全规范要求<br>13.供货范围：设备主机本体、精密电控系统、测量计量系统、气动蒸汽管路、随机工具、合格证、操作维护手册、电气原理图；不含蒸汽锅炉、空压机、流化床、熟化料仓等外部辅机 | 华昇 | 台 | 1 | 267000 | 267000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43 | 烘房散热器 | 烘房散热器<br>1.基管材质：换热基管采用国标无缝钢管，翅片与基管紧密绕制结合，焊接牢固可靠，不允许使用直缝焊管作为换热基管<br>2.适用介质：管内介质为热水；介质工作温度约55℃；适配风道内空气换热工况<br>3.设计工作压力：≥1.0MPa；设备出厂按 1.25 倍设计压力做水压试压检测，出具试压记录<br>4.结构形式：翅片管叉排布置；带整体钢制框架；法兰接口，适配风管对接安装；进出介质接口法兰连接；整体结构便于拆装检修、清理积尘<br>5.表面处理：框架除锈防腐处理；换热管焊缝做防锈处理；无毛刺、焊渣，满足工业设备防腐要求<br>6.性能要求：换热效率满足系统设计工况；风阻满足风管系统匹配要求；换热均匀，无局部换热死角；翅片无松动、翘片现象<br>7.供货包含内容：散热器本体、连接法兰、随机配套紧固件；提供产品合格证、水压试压报告、外形安装尺寸图；不含外接管道、阀门、循环泵等外部配套件 | 华昇 | 套 | 2 | 16700 | 33400 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |
| 44 | 高压蒸汽储气罐 | 1.外形尺寸：约 1.8m(直径）*3.4m<br>2.容积 10m³<br>3.设计压力 1.3MPa<br>4.工作压力 1.25MPa<br>5.工作温度 193℃ | 挚诚 | 台 | 1 | 77500 | 77500 | 杭州挚诚机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45 | 卧式压缩空气压力容器储罐 | 卧式压缩空气压力容器储罐<br>1.公称容积：5m³<br>2.设计压力：≥1.05MPa<br>3.最高工作压力：≥1.0MPa<br>4.设计温度：≥183℃<br>5.筒体外形尺寸：筒体长度约3900mm，筒体直径≤1400mm，卧式罐体，不含支座、外接接管突出尺寸<br>6.工作介质：压缩空气<br>7.罐体材质：筒体、封头采用Q345R压力容器专用钢板，严禁普通碳素钢板替代；<br>8.结构形式：卧式布置，配置鞍座支座；设置进气口、出气口、安全阀接口、压力表接口、底部排污口、检查人孔；<br>9.安全附件配置：配套整定合格安全阀、压力表、排污阀；安全阀、压力表具备有效校验条件，适配本罐设计压力、温度等级；<br>11.防腐处理：罐体外部喷砂除锈，喷涂压力容器专用防腐油漆；焊缝打磨处理，无夹渣气孔缺陷。内部不做衬里，压缩空气工况 | 申江 | 套 | 1 | 42000 | 42000 | 百年申江（江西）特种装备有限公司 | 小企业 |
| 46 | 料仓成套 | 1.料仓成套（料仓料袋、料仓管道、阀门、小方斗、料仓支架）<br>2.料仓料袋外形尺寸：主体尺寸≤2.5m×2.5m×4m，上部加高段≤1m<br>3.料仓料袋材质：高强度尼龙网袋，耐磨抗拉伸，透气良好，不易跑料；缝线牢固，抗疲劳，适应颗粒物料频繁装卸工况。<br>4.料仓管道：管道主材白铁皮，管道公称直径 φ150；含直管、弯头、三通、连接法兰；接口密封严实，不漏料。<br>5.配套阀门：适配 φ150 管路的物料阀门，开关灵活，密封可靠，无卡料，适配 EPS 颗粒输送工况。<br>6.料仓支架：主材 40×40mm 方管；整体框架焊接 | 华昇 | 套 | 8 | 3600 | 28800 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 牢固，焊接部位打磨除锈；框架做防腐处理；整体承重满足料仓满载工况，结构稳固，无晃动。<br>7.小方斗：材质喷塑钢板；下料流畅，不积料；焊缝牢固，喷塑层均匀、耐磨不易脱落；斗体加强处理，防止变形。<br>8.成套性能要求：整套组装后料仓整体稳固；料装拆装方便便于更换清洗;管路对接匹配,输送顺畅无漏料、跑料现象；所有焊接部位无虚焊、夹渣。 | | | | | | | |
| 47 | 料枪 | 料枪（成型机入料料枪）<br>1.外形规格：外径≤30mm，有效长度≤150mm<br>2.主体材质：枪杆、管路接触物料部位采用 304 不锈钢；接头、阀体部件采用铜材质<br>3.工作工况：适配 EPS 成型机，适应蒸汽、压缩空气交替工作环境；密封可靠，不漏料、不窜气。<br>4.结构性能：气动驱动，动作灵敏；内部流道通畅，不易堵料；拆装方便，便于日常清理维护；密封件耐磨，适合高频次往复作业。 | 华昇 | 把 | 300 | 250 | 75000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |
| 48 | 顶杆 | 1.外形规格：直径≤40mm，有效长度≤12mm<br>2.材质要求：整体采用 304 不锈钢，不得使用普通碳钢、201 不锈钢替代；耐蒸汽腐蚀，不易生锈。<br>3.加工工艺：整体机加工成型；表面光洁无毛刺；尺寸公差满足设备装配要求；端面平整，无变形弯曲。<br>4.性能要求：强度足够，反复冲击工况下不易弯曲变形；装配互换性好，可直接现场替换安装。 | 华昇 | 套 | 300 | 180 | 54000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |
| 49 | 标准框模具底 | 标准框模具底<br>1.模具外形尺寸：450×300×150mm<br>2.型腔配置：一出 12 腔，12 个产品成型型腔，型腔排布合理，成型出料均匀<br>3.材质要求：模具主体采用高强度铝合金材质；毛坯无裂纹、砂眼、气孔、疏松等铸造缺陷；不得使用普通铸铁替代；模板加厚处理，冷热交变工况抗变形能力强。<br>4.加工工艺：CNC 五轴精加工，型腔加工精度≤± | 华昇 | 付 | 2 | 68000 | 136000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0.05mm；合模结合面精密铣削，密封良好，无漏气飞边；透气孔均匀排布；模具内部集成完整冷却水路，水路做耐压检漏测试，无渗漏现象。<br>5.表面处理:型腔及工作面喷涂特氟龙防粘防腐涂层，耐高温、易脱模，减少粘模现象，提升模具使用寿命<br>5.结构性能：预留料枪安装孔、多组顶杆装配孔，孔位精度高，具备设备互换性；模具内部蒸汽流道优化设计，各型腔受热均匀；便于拆装、清理维护。 | | | | | | | |
| 50 | 标准框模具底 | 标准框模具底<br>1.模具外形尺寸：500×410×265mm<br>2.型腔配置：一出 9 腔，9 个产品成型型腔，型腔排布合理，成型出料均匀<br>3.材质要求：模具主体采用高强度铝合金材质；毛坯无裂纹、砂眼、气孔、疏松等铸造缺陷；不得使用普通铸铁替代；模板加厚处理，冷热交变工况抗变形能力强。<br>4.加工工艺：CNC 五轴精加工，型腔加工精度≤±0.05mm；合模结合面精密铣削，密封良好，无漏气飞边；透气孔均匀排布；模具内部集成完整冷却水路，水路做耐压检漏测试，无渗漏现象。<br>5.表面处理:型腔及工作面喷涂特氟龙防粘防腐涂层，耐高温、易脱模，减少粘模现象，提升模具使用寿命<br>5.结构性能：预留料枪安装孔、多组顶杆装配孔，孔位精度高，具备设备互换性；模具内部蒸汽流道优化设计，各型腔受热均匀；便于拆装、清理维护。 | 华昇 | 付 | 2 | 74300 | 148600 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | 标准框模具底 | 标准框模具底<br>1.模具外形尺寸：610×370×200mm<br>2.型腔配置：一出 7 腔，7 个产品成型型腔，型腔排布合理，成型出料均匀<br>3.材质要求：模具主体采用高强度铝合金材质；毛坯无裂纹、砂眼、气孔、疏松等铸造缺陷；不得使用普通铸铁替代；模板加厚处理，冷热交变工况抗变形能力强。<br>4.加工工艺：CNC 五轴精加工，型腔加工精度≤±0.05mm；合模结合面精密铣削，密封良好，无漏气飞边；透气孔均匀排布；模具内部集成完整冷却水路，水路做耐压检漏测试，无渗漏现象。<br>5.表面处理：型腔及工作面喷涂特氟龙防粘防腐涂层，耐高温、易脱模，减少粘模现象，提升模具使用寿命<br>5.结构性能：预留料枪安装孔、多组顶杆装配孔，孔位精度高，具备设备互换性；模具内部蒸汽流道优化设计，各型腔受热均匀；便于拆装、清理维护。 | 华昇 | 付 | 2 | 70500 | 141000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |
| 52 | 标准框模具底 | 标准框模具底<br>1.模具外形尺寸：465×310×210mm<br>2.型腔配置：一出 12 腔，12 个产品成型型腔，型腔排布合理，成型出料均匀<br>3.材质要求：模具主体采用高强度铝合金材质；毛坯无裂纹、砂眼、气孔、疏松等铸造缺陷；不得使用普通铸铁替代；模板加厚处理，冷热交变工况抗变形能力强。<br>4.加工工艺：CNC 五轴精加工，型腔加工精度≤±0.05mm；合模结合面精密铣削，密封良好，无漏气飞边；透气孔均匀排布；模具内部集成完整冷却水路，水路做耐压检漏测试，无渗漏现象。<br>5.表面处理：型腔及工作面喷涂特氟龙防粘防腐涂层，耐高温、易脱模，减少粘模现象，提升模具使用寿命<br>5.结构性能：预留料枪安装孔、多组顶杆装配孔， | 华昇 | 付 | 2 | 69000 | 138000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 孔位精度高，具备设备互换性；模具内部蒸汽流道优化设计，各型腔受热均匀；便于拆装、清理维护。 | | | | | | | |
| 53 | 标准框模具盖 | 标准框模具盖（1800 型模具上盖）<br>1.模具外形尺寸：1800×1600mm<br>2.模具配置形式：整套为四底四盖配置，成型型腔一出八；模具布局合理，各型腔蒸汽、冷却均匀<br>3.材质要求：模具盖主体采用铝合金材质；毛坯无裂纹、砂眼、气孔、疏松等铸造缺陷；不得采用普通铸铁替代；模板 加厚，适应冷热交变工况，抗变形。<br>4.加工工艺：CNC 精加工；合模结合面精密铣削，密封性能良好,合模无漏气飞边;透气孔排布均匀;模具集成蒸汽流 道与冷却水路，水路做耐压检漏试验，无渗漏。<br>5.结构性能：预留料枪孔、顶杆孔，孔位加工精度高，具备设备互换性；流道优化，保证各型腔发泡一致性；拆装方便，便于清理维护。整套与成型机设备可直接装配使用<br>6.表面处理：模具工作面平整，无毛刺锐边；可做防粘处理，降低粘模概率，提升脱模效果。 | 华昇 | 付 | 6 | 92000 | 552000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |
| 54 | 空气压缩机 | 永磁变频螺杆空压机<br>1..电机额定功率：≤55KW，永磁同步变频电机，380V/50Hz 三相交流电源<br>2.额定排气量：≥10m³/min<br>3.排气压力调节范围：0.65- 0.9MPa，可在区间内自动调压运行<br>4.整机外形尺寸：约 1480×1030×1340mm（长 × 宽 × 高）<br>5.整机重量：约 700kg<br>6.压缩形式:单级螺杆压缩,永磁一体式变频驱动，直联传动，节能变频调节，可根据用气量自动调节转速，一级能效，符合 GB19153- 2019 标准<br>7.冷却方式：风冷式，自带散热风机，适应车间环境温度 0- 40℃ | 汉德 | 台 | 1 | 137000 | 137000 | 广州汉德精密机械股份有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 8.控制配置：中文液晶智能控制器；具备压力、温度、运行时间、故障代码显示；具备超温、过载、超压保护、急停按钮；支持故障记录；预留通讯接口，可实现远程监控<br>9.性能指标：排气含油量≤3ppm；运行噪声≤78dB(A)；适应 24h 连续不间断生产运行<br>10.电机防护绝缘：永磁电机防护等级不低于 IP54，绝缘等级 F 级 | | | | | | | |
| 55 | 冷却塔 | 玻璃钢冷却塔<br>1.名义冷却能力：150t（吨），工业循环水冷却，标准工况<br>2.额定循环水流量：≥117m³/h<br>3.整机外形尺寸：总高度约 3000mm，塔体外径约 3000mm<br>4.风机电机功率：≤2.2KW，380V/50Hz 三相供电，户外防护电机，防护等级不低于 IP54<br>5.塔体材质：主体外壳采用玻璃钢（FRP）材质，抗老化、耐日晒、耐腐蚀；填料采用阻燃改性 PVC 填料，氧指数≥ 30；收水器 PVC 材质，飘水率满足国标要求。<br>6.结构形式：圆形逆流式；布水系统布水均匀；配置铝合金风机叶片；自带集水盘；设置进水口、出水口、溢水口、排污口；配套基础支撑地脚。<br>7.性能指标：标准工况进水 37℃、出水 32℃；运行噪声≤72dB(A)（距塔体 1m 处）；适应环境温度- 10℃~+45℃，可长期连续运行。<br>8.制造标准：符合 GB/T7190.1- 2018《机械通风冷却塔》国家标准。 | 福建安兰 | 台 | 1 | 46000 | 46000 | 福建安兰制冷设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 56 | 水泵 | 冷却水循环水泵<br>1.额定流量：≥100m³/h<br>2.额定扬程：≥45m<br>3.配套电机额定功率：≤22KW；380V，50Hz 三相交流；电机能效不低于 IE3；防护等级 IP55，绝缘等级 F 级，可 24 小时连续不间断运行<br>4.泵结构形式：单级管道离心泵，可立式 / 卧式安装，采用可抽芯检修结构，检修无需拆卸进出水管道；机械密封，减少漏水故障。<br>5.过流部件材质：泵体铸铁，叶轮铸铁；法兰连接；输送介质为工业清水，介质温度 0- 80℃。<br>6.性能要求：运行振动小、噪音低；具备过载保护；水力效率高，适配长期连续工作；满足模具、冷却塔联合循环供水工况。 | 源立 | 台 | 2 | 32000 | 64000 | 福建省源立泵业有限公司 | 小企业 |
| 57 | 平台 | 4 台成型机平台网板检修用平台<br>1.平台台面：检修工作面采用格栅网板（镂空网板），满足检修观察、漏水漏料；网板防滑处理，不易积料。<br>2.平台框架材质：主体框架 Q235B 型钢，整体焊接成型；表面喷砂喷塑防腐处理；网板可采用碳钢格栅；网板缝隙满足安全要求，防止人员鞋子、工具卡入。<br>3.均布承重：平台均布载荷≥2000N/㎡，可同时容纳 2 名检修人员 + 工具作业；集中载荷满足 1kN，载荷下挠度≤跨度 1/200，无永久变形<br>4.安全防护：平台临空侧配置防护栏杆，栏杆高度≥1050mm，设置中间横杆、100mm 高踢脚板，满足 GB4053.3 工业钢平台安全要求靠近设备一侧根据设备轮廓避让，不干涉成型机运行。<br>5.支撑与固定:配套钢制支撑立柱,配地脚连接板，可与地面 / 设备基座螺栓固定，防止移位；不允许单纯靠自重摆放。<br>6.工艺要求：所有焊缝连续牢固，打磨去除毛刺尖角；开孔、边缘无锐边，防止划伤人员。 | 华昇 | 套 | 1 | 42000 | 42000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 58 | 控制柜 | 1.名称:总控制柜<br>2.规格:600*700*400<br>3.含所有元器件及控制装置 | 华昇 | 台 | 1 | 8000 | 8000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |
| 59 | 控制柜 | 1.名称:车间分控制柜<br>2.规格:500*600*160<br>3.含所有元器件及控制装置 | 华昇 | 台 | 1 | 5000 | 5000 | 浙江华昇机械设备有限公司 | 小企业 |
| 60 | 电力电缆 | 1.名称:电缆<br>2.型号:YJV4*6+1*4mm2<br>3.材质:铜芯电缆 | 宇喆 | m | 5 | 30 | 750 | 郑州宇喆线缆有限公司 | 微企业 |
| 61 | 电力电缆 | 1.名称:电缆<br>2.型号:YJV4*10+1*6mm2<br>3.材质:铜芯电缆 | 宇喆 | m | 25 | 48 | 1200 | 郑州宇喆线缆有限公司 | 微企业 |
| 62 | 电力电缆 | 1.名称:电缆<br>2.型号:YJV4*25+1*16mm2<br>3.材质:铜芯电缆 | 宇喆 | m | 10 | 101.8 | 1018 | 郑州宇喆线缆有限公司 | 微企业 |
| 63 | 电力电缆 | 1.名称:电缆<br>2.型号:YJV4*70+1*35mm2<br>3.材质:铜芯电缆 | 宇喆 | m | 20 | 291 | 5820 | 郑州宇喆线缆有限公司 | 微企业 |
| 合计 | 大写：壹仟贰佰玖拾肆万零肆佰叁拾壹元伍角壹分<br>小写：12940431.51 | | | | | | | | |
| 备注 | / | | | | | | | | |

投标报价包含货物采购价款及各项税费、包装费、装车卸车费、全程运输费、现场吊装就位费、辅材耗材费、安装调试费、设备试运行费、操作人员培训费、质保期维保、工具配件、人工、安全防护、成品保护、现场清理、验收等为完成本项目全部内容所需的一切费用，在合同履约期间采购人无需另行支付任何其他费用，投标人需提供承诺书，格式自拟。

供应商名称：（电子签章）河南莘川农业服务有限公司
法定代表人或委托代理人：（电子签章）徐江
日期：2026 年 11 月 24 日