

8、货物验收：乙方供应货物参数、技术指标等符合要求，由甲方组织相关部门进行验收。

9、售后服务：按招标文件及投标文件相应条款。

10、质保期：1年

11、法律责任：

乙方所交的货物品种、品牌、型号、规格、质量不符合招、投标文件及合同规定，甲方有权拒收，乙方应在本合同规定的工期内负责更换并承担因更换而支付的费用；乙方无正当理由逾期交付货物，应向甲方支付合同金额 0.5% 的违约金。

甲方无正当理由拒收货物，应向乙方支付合同金额 0.5% 的违约金；无正当理由拒付货款、延期付款（因申请财政拨款影响除外），应向乙方支付合同金额 0.5% 的违约金。

因乙方原因造成逾期付款，甲方不承担责任。

12、质量鉴定：因质量问题发生争执，由具有检测资质的机构进行质量鉴定，甲乙双方均应当接受鉴定结论。

13、合同的生效：本合同经双方法定代表人或其委托代理人签字，并分别盖章后生效。

14、本合同一式伍份，双方各执贰份，壹份由甲方送有关单位。

附件：人工气候室、智能温室技术指标表

甲方：夏邑县农业农村局

法定代表人（或委托代理人）：

乙方：浙江求是人环境有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

地址：

电话：

邮政编码：

开户银行：农业银行杭州分行

账号：19022501020000165

2024 年 7 月 22 日



		<p>由器上做端口映射等工作就可实内、外网的访问及操作；③当触屏通过 WIFI 连接上后（该 WIFI 信号能够连接互联网），通过手机、平板、电脑客户端软件（终端已连接互联网）就在全球可实现与在本地一样的操作；④具备不同操作人员的操作权限功能，并且可通过管理员添加、修改、删除用户；自动屏保，用户登录后，一定时间无操作后，自动注销；⑤USB 数据存储导出功能，通过 U 盘接口存储历史、报警数据，方便用户分析。</p> <p>5.7 智能人工控制系统需具有土壤湿度控制模块，土壤加湿采用 PID 运算方式，需现场提供控制系统查验。5.8 安卓和苹果系统手机均可安装 APP 监控软件。5.9 任何一台能上网的电脑均能监控气候室，能实现远程调节。</p> <p>6. 空调系统：6.1 控温范围：0-45℃；控湿范围：55-85%RH。6.2 控制精度：温度$\leq 1.0^{\circ}\text{C}$；湿度$\leq 7\%\text{RH}$。6.3 制冷：每间智能人工气候室均采用两套 5P 优质节能低温工业压缩机组，通过工业 PLC 控制系统和 PID 技术智能控制，制冷机组必须要适应寒冷冬天气候，保证智能人工气候室能够全年运行。6.4 压缩机组具有完善的电气保护，如缺相、电压不平衡；具有过电流保护、相序保护和高压保护（每小时 6 次内自动复位）；系统回液报警；风扇自动调速。6.5 加热：采用 PTC 电加热形式，有加热超温保护装置，加热均匀，且安全可靠。要求升温速度快，零能耗，不影响室内湿度，加热功率不低于 9KW。6.6 温度的控制运算模式采用 PID 运算形式，即当实际温度与设定温度相差较大时，控制系统会全功率工作，保证设备能迅速达到需求的温度；当实际温度快要接近设定温度时，系统会自动逐渐缩小输出功率工作或者间歇性开启元器件，保证实际温度不会超过需求温度。这种控制方式可以精确控温，确保在$\pm 1^{\circ}\text{C}$以内。6.7 温度控制系统具有超温报警功能。当温度超过使用极限时，会自动报警，并自动切断电源，确保设备及内部样品不被损坏。6.8 采用工业超声波加湿器，全身防水。控制系统自动控制加除湿，无需人工加水 and 倒水；除湿所产生的水通过管道直接导入下水道，排出室外，加除湿系统采用暗装式，不能影响室内整体美观。6.9 新风换气系统：具有全热交换功能的新风换气机，新风换气不小于 10 次/小时，要求采用全面孔板送风，送风方式采用两侧送风顶部回风的方式。6.10 循环风：降温（或升温），除湿（或加湿），经过保温送风夹层，采用两面送风顶部回风的气流形式，使室内的前后、上下温度均匀，波动范围小于$\pm 1^{\circ}\text{C}$，湿度波动范围小于$\pm 7\%$，恒定精度高且无噪音。</p> <p>7. 光源系统：7.1 采用植物专用高光效白光全光谱+红外型 LED 植物生长灯，灯具开启时灯具温度不超过 45℃。7.2 功率：400W 输入电压：AC110-277V 工作温度：零下 30℃-45℃ 尺寸：584×464mm。7.3 防护等级：IP65 防水电源，绝缘保护，防止短路。密封灯板，解决水雾湿气问题，保护灯具，大幅度延长灯具光源使用寿命，质保 3 年。7.4 光谱结构：400-780nm 连续型光谱，具有独特的园艺植物专用红、蓝、远红三种光中蓝光包含于白光中，无光污染。红光峰值 660nm、蓝光峰值 450nm、远红光峰值 735nm；各波长波动范围不大于 5%，LED 光源寿命不低于 25000 小时，5000 小时光通量维持率 97%；灯珠数量>800 颗，均匀分布无二次光学设计，出光率 100%。7.5 光源 PPF 值：≥ 200（灯下 30cm）；光源 PPF 值：≥ 500（灯下 30cm），可任意设定光强。7.6 支持 10-100%无极调光。7.7 培养架尺寸为 W120*D50*H200$\pm 2\text{cm}$，托盘层板材质为 304 不锈钢。每组培养架为 2 层，每层配 2 盏 LED 植物生长灯，每层高度可以上下自由调节。光源电源线均为暗藏走线，不外露电源线，整座框架结构都为 4040 导轨铝材，整个培养架托盘无任何焊接点，可以随意拆卸组装。</p> <p>8. 电气照明系统：8.1 配备开关插座一套；8.2 室内照明灯 30W 一套；8.3 紫外消毒灯一套。</p>
--	--	--



		<p>过天窗撑杆将天窗推开或关闭。从而使温室内外空气形成对流，达到降湿降温的效果。减速电机，功率 0.75Kw，减速比 1: 540，传出转速为 2rpm，电源为 380V/50Hz。在减速电机驱动下，通过齿轮齿条带动活动边铝型材启闭天窗系统。</p> <p>6. 物联网控制系统: 6.1 系统采用分布式系统设计，利用数字和模拟量传感器，对温室及室外气象等各种环境及相关参数进行自动测量、记录和控制。6.2 系统主要由分布于温室内及室外的各种数据采集控制器和智能传感器及相应的执行设施组成，多个智能传感器通过 RS485 总线连接到数据采集器控制上，数据采集控制器可实现测量数据的本地显示、记录、存储，同时也可以根据控制条件输出控制信号控制相应设备的运行。多个数据采集器控制可以通过 TCP/IP 网络通讯协议直接连入互连网络，每个数据采集器都内置 IP 地址，网络上的 PC 主机可以对所有数据采集器上的测量数据的调用、记录、分析、制表、存储、打印等功能，并通过与用户自设控制条件对比，将结果输出返回数据采集控制器系统控制相应设备的运行状态以达到用户要求的环境参数。6.3 系统可实现“分散采集控制、集中操作管理”和无人值守，大幅度提高温室管理水平，降低管理成本，提高生产效率。</p> <p>7. 喷灌系统</p> <p>7.1 由微喷头、防滴阀、重锤、毛管、双倒钩组成。吊挂微喷灌的灌溉效果均匀，它是通过低压管道系统，以较小的流量将水均匀的喷灌到作物上。</p> <p>8. 水肥一体系统</p> <p>8.1 大液晶触摸屏，实现人机界面显示，土壤数据采集存储、设备控制等功能。配有(1-20)路通道：带有脉冲施肥阀、可调流量计及文丘里加肥器。ECPH 按设定自动精准配肥输出，按计划进行灌溉。PH/EC 测控系统与脉冲阀配合，通过智能计算，稳定精准自动配肥。</p> <p>9. 空调系统</p> <p>结合项目现场情况以及后期运营成本考虑，采用空调供暖方式。</p> <p>10. 交钥匙工程</p> <p>用户将主电源引至温室内每个配电柜处即可。单独建设一口水井以供温室使用。</p>
--	--	---