仪器设备购置技术参数要求确认单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称  人工气候室 | | | | |
| 联系人 | 谷老师 | | 联系电话 | 13951879869 |
| 项目预算 | | 230000元 | | |
| 主要用途描述：用于特定光照、温度、湿度等要求的植物生长 | | | | |
| 参数要求：  **（1）设计规格及说明**  1、智能人工气候室：安装为1套。单间设备安装面积约：9m²，室内净高度2.35m。主要组成部分包括：控温设备、控湿设备、控制系统、远程监控、培养架、植物补光系统、灭菌系统、新风系统及室内管道线路等。要求需达到到国内同类产品的先进水平, 可模拟再现自然界的多种气象条件，按照试验要求精确控制室内的温度、湿度、光照等运行参数。  **（2）性能参数**  1、温度控制范围：15～40℃，控制精度：±0.5℃；  2、湿度控制范围：50～85%RH，湿度控制精度：≤±5%RH；  3、光源光照控制：0-100%无级可调，系统依据设定自动控制；  **（3）主要配置指标**  1、室内边角配以净化铝型材装饰，美观且无卫生死角。  2、根据室内面积配三防照明灯及紫外灭菌灯。  3、培养架：每间室内配置规格尺寸为1300\*600\*2000mm，为6组；为4层托盘，每层配置LED植物生长灯；整组培养架为304不锈钢材质，培养架整体为拼装结构，可以随意拆卸组装。  4、植物补光光源：需在设计方案中提供[LED植物生长灯可在高温环境下满足可持续使用能力的设计说明](#_Toc17942)；以及提供光源检测报告复印件加盖公章，原件备查。  5、光源控制：可根据生长需求可通过控制系统设定分别控制室内每组培养架上每层的光源能够0~100%无级调光源的光照强度及光源的开启时间；  6、气流循环结构：能维持室内温湿度的恒定，在蒸发器入风口设置一散流罩，可起到过滤作用，使不洁的空气粒子截留于散流罩内，不再进入风道循环，提高箱体内空气洁净度，整体风墙孔板开孔均匀，出风平缓；送风孔板拆装方便，便于日后的维修、更换及清理。  7、控温技术：智能人工气候室采用两套涡旋控温机组控温方式，实现一备一用的使用需求，需要具备能量回收利用功能需提供原理图及证明文件；压缩机组通过PLC控制，通过系统逻辑思维分辨室内所需温度及设定要求，自由控制切换压缩机的工作数量，在满足室内问题的前提下，同时达到节能的效果及压缩机的使用寿命（需在设计方案中提供[制冷系统的稳定及高效性的相关证明资料](#_Toc21849)）。  8、控湿技术：采用超声波加湿系统，进水口配有过滤装置；除湿采用冷冻式除湿机组，并妥善处理排水问题。  9、新风交换系统：可将室内浑浊的空气排出的同时，在将室外的新鲜空气输入到室内；新风量可达到500m³/h。  10、控制系统：出具软件著作权和第三方对控制软件的测试报告复印件，原件备查。控制系统内具有短路保护、漏电保护、相序保护、缺项保护、过流保护、高低压保护等装置；同时具有高低压报警、高低温报警、流量开关异常报警等报警功能。在液晶触摸屏上界面显示文字信息且有确认按钮解除报警。控制系统主要功能：温湿度等环境数据采集、执行现况显示、控制参数设定、温湿度控制、温湿度曲线图、光照控制、新风控制、警报记录、上电自运行功能、温湿度记录，可通过U盘或储藏卡记录保存数据、报警记录功能、数据Excel导出等辅助功能，至少存储数据5年以上；控制系统每天可设定多个时间段的温度湿度等功能和运行周期。  11、远程控制功能，可通过网线或wifi的连接，在任何地方都可以通过电脑、平板电脑或手机，实时监控室内的温度、湿度、光照情况并可以远程设定气候室的温度、湿度、光照强度以及其他本地端可以设置的参数。免费提供手机 APP 监控软件，软件终身免费升级，终身免费提供云服务。 | | | | |