**《2025年单片机实训室设备维护升级》采购内容及要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购****名称** | **数量** | **计量****单位** | **执行标准或质量要求** |
| 1 | 核心控制模块 | 60 | 个 | 支持最新STC技术 |
| 2 | 基础模块 | 60 | 个 | 1. 支持常用单片机I/O接口技术及程序设计；
2. 支持程序下载与串口调试；
3. 支持LED数码管显示；
4. 支持独立按键控制、矩阵键盘读取；
5. 支持LCD1602液晶、LCD12864液晶点阵显示接口技术及应用；
6. 支持单片机定时器/计数器、中断的工作原理、应用和程序设计；
7. 支持A/D和D/A转换、应用、编程设计；
8. 支持串行通信、并行通信程序设计；
9. 支持直流电机驱动、步进电机驱动技术；
10. 支持常用的输入部件及输出设备接口应用技术；
 |
| 3 | 进阶拓展模块 | 60 | 个 | 支持单片机应用系统开发设计基本需求。1. 数字测温系统设计；
2. 简易数字电压表的设计；
3. 数字时钟的设计；
4. 电子秤设计；
5. 简易多功能液体容器的设计等。
 |
| 4 | 开发板仪器箱 | 60 | 个 | 1. 箱体应具备优异的抗冲击、抗压、抗摔性能；
2. 能承受运输和日常使用中的碰撞。
3. 设计合理，重量适中，配备舒适提手和万向轮（可选），便于搬运。
4. 内部固定牢靠，避免运输过程中晃动和相互碰撞。
5. 具备良好的防尘、防潮、防静电（ESD）功能；
6. 保护精密电子元器件。
 |
| 5 | 防静电地板 | 70 | 个 | 1. 防静电地板尺寸要求：60\*60\*35cm；
2. 全钢1.2mmHPL防静电高耐磨地板；
3. 防静电指标：1\*106-1\*1010；
4. 填充物：水泥。
 |