附件：安徽信息工程学院机械基础实验室设备采购需求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 货物名称 | 单位 | 数量 | 主要规格 | 核心产品 | 接受进口产品 |
| 机构运动创新设计方案实验箱 | 套 | 10 | 1）设备外包装为一个工程收纳箱，内含不少于3个EVA内胆，可装各类零部件及电气元器件。2）金属结构件不少于40种，总数不少于200个，材质为铝镁合金，外表喷砂氧化工艺。3）塑胶结构件不少于10种，总数不少于100个，材质为黑色POM。包括不少于2种齿轮，不少于4种电机输出头，1种联轴器，1种齿条，不少于90节可调式履带片，不少于100个防滑垫，不少于4个轮胎。4）其他零配件不少于18种，总数不少于700个。包括不少于7种不锈钢螺丝，4种尼龙螺柱，4种铜套管、螺丝和螺母等。5）可组装包括：车用雨刮器机构、飞机起落架机构、铸锭送料机构、窗户开闭机构、飞剪式运动机构、齿轮齿条机构、锥齿轮换向机构、立式铣床机构、卧式铣床机构、底盘转向机构、机器手抓机构、立体仓库机构等不少于50个机构组装案例。其中典型运动机构和组合创新机构分别不少于20种。6）电机不少于3种，总数不少于8个，用于机构运动动力源。7）传感器不少于5种，总数不少于10个。包括触碰、灰度、触须、近红外、超声测距等。必须具有绝缘壳。8）不少于1块锂电池，1个专用充电器。9）提供基于Arduino开源方案设计的AVR ATmega328芯片主控板、电机扩展板，可直接驱动舵机、直流电机、数码管等机器人常规执行部件，无外围电路。1个手柄扩展板，包含2个摇杆。10）主控板具备示教编程功能。支持国际流行的Arduino函数库，支持Ardublock图形化编程语言，同时支持Mind+等图形化编程软件，支持Visual Studio，Sublime text等主流编程环境。 | 是 | 是 |
| 拆装实验用减速器 | 套 | 4 | 1）减速器包括：1个谐波减速器、1个摆线针轮减速器、1个行星齿轮减速器、1个分流式双级圆柱齿轮减速器。2）材质：铝合金。3)功能及零部件种类需与真实减速器一致。 | 是 | 是 |