

# 新能源电动车电机驱动传动系统集成操作维修实训设备QY-XNY128

产品名称	新能源电动车电机驱动传动系统集成操作维修实训设备QY-XNY128
公司名称	上海求育科教设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:上海求育 型号:QY-XNY128 产地:上海
公司地址	上海市嘉定区江桥镇
联系电话	021-69918115 15021281975

## 产品详情

### 一、产品简介

QY-XNY128实训台选用国产主流新能源纯电动车零部件，功能和控制方式与通用纯电动车完全相同，真实地呈现了新能源电驱动系统核心零部件之间的连接控制关系、安装位置和运行参数，以及高压系统安全注意事项，培养学员对新能源电驱动系统故障分析和处理能力，适用于各类院校新能源驱动传动课程教学和维修实训设备。

### 二、功能特点

- 1.装置采用真实可运行的新能源电驱动传动系统集成，充分展示各主要零部件组成结构和逻辑控制关系。
- 2.各主要部件安装在平台上，电气连接方式与实车相同，可以方便拆卸，让学员在拆装连线过程掌握系统零部件拆装要点和安全保护；
- 3.传动轴输出端加装磁粉制动器，模拟车辆负载系统，通过调整两端负载大小，真实再现电驱动传动系统不同工况下（启动、加速、匀速、减速、停车、爬坡等）电流和电压等参数变化规律。
- 4.动力电池包设置有机修开关，拔出机械维修开关后，可以打开上盖观察；高压电器连接器均采用国标产品，性能可靠。
- 5.动力电池包半透明设计，内置LED排灯照明，便于学员观察电池内部结构。
- 6.真实的机械齿轮传动和刹车系统，观察制动能量回馈电流变化，掌握制动能量回收概念。
- 7.设备带电动真空助力液压制动系统，开关信号通过压力传感器智能控制真空泵工作。

8.设备配备12V电源接地机械开关，可随时断开12V接地，切断整个系统电源。

9.配备防护罩等安全保护装置。

10.UV平板喷绘面板完整显示电驱动传动系统工作原理图，且安装检测端子，借助万用表和示波仪，实时检测各种状态下参数变化。

11.设备由移动台架和面板组成，平台水平放置，安装主要零部件；设备底部安装4个脚轮，移动灵活，同时脚轮带自锁装置，可以固定位置。

12.设备检测面板正前方底座上配有20cm的钢制台面，方便放置资料、检测仪器等。

13.设备配备智能化故障设置和考核系统，由教师设置故障，学员分析并查找故障点，各主要零部件引出检测口，直接在故障部位检测，掌握实车故障处理能力。

### 三、技术规格

1.外形尺寸（mm）：1600\*1000\*1700（长\*宽\*高）

2.输入电源：AC220V ± 10% 50Hz

3.辅助蓄电池：12V45AH

4.动力电池类型：环保型磷酸铁锂动力电池（方形铝壳，单体电池3.2V50AH）

动力电池包容量：72V50AH

完全充放电次数：2000次

工作温度：-20 ° ~ 60 °

5.电机控制器：72V300A（智能交流变频控制技术）

6.驱动电机：72V5KW（交流变频异步电机）

7.变速箱：两级斜齿轮传动，总减速比1:10；运行噪音小于70分贝

8.磁粉制动器：PBS-50（带可调张力控制器）

额定转矩：50N.m

许用转速：1500r/min

### 四、实训项目

1.新能源电驱动传动系统控制原理认知。

2.新能源电驱动传动系统主要零部件功能认知。

3.新能源电驱动传动系统各种状态下逻辑控制关系，掌握电流，电压，电机转速，负载等参数变化规律实训实验。

- 4.电子油门踏板如何控制驱动电机转速。
- 5.负载变化对驱动电机转速影响。
- 6.新能源高压系统操作安全注意事项，高压连接器插拔方法。
- 7.新能源电驱动传动系统故障分析与诊断。

## 五、基本配置

磷酸铁锂动力电池包，车载充电机，DC-DC转换器，仪表，国标充电插口与充电枪，电机控制器，电子油门总成，换挡机构总成，驱动电机，变速箱，传动轴，前轮碟刹，皮带传动，磁粉制动器，手动张力控制器，助力器带泵总成，真空泵总成，真空罐总成，辅助蓄电池，智能故障设置和考核系统，可移动台架（带安装检测端子的原理面板）。