

# 透明仿真教学电梯模型

产品名称	透明仿真教学电梯模型
公司名称	宿迁市伟强电子科技有限公司
价格	25000.00/台
规格参数	品牌:伟强科技 型号:WQ-DT1004
公司地址	宿迁市湖滨新城合欢路宿迁电大
联系电话	86-0527-88273177 18505263050

## 产品详情

### WQ-DT1004透明仿真教学电梯模型（四层）

#### · 概述

透明仿真教学电梯是为了配合大中专院校、技校、职业学校、劳动就业培训中心、电梯维修物业管理部门等有关电梯专业和工业自动化专业课程实验演示，使更多的人能够更好的了解电梯、使用电梯，培养出更多的电梯专业人才，适应电梯行业的发展需要，我公司经过深入探索研究，精心设计的。电梯是根据最常见的升降式电梯结构，采用透明有机材料制成，其结构与实际电梯完全相同，且几乎具备了实际电梯的所有功能。事实上可以把它看作是小型化了的真实电梯。为了便于教学，电梯大部分部件均是采用透明有机材料制成，使得电梯的内部结构一目了然；同时，电梯的运行过程，以及每个动作都十分明了，且可以反复实际动手操作。使学生能够很直观、透彻地了解、掌握电梯的结构及其动作原理，达到事半功倍的效果。解决了以往电梯教学中单纯的理论教学方式或是参观实际电梯时所带来的不安全，无法全面了解其内部结构及运行过程等种种实际问题。电梯的电气控制系统采用松下可编程控制器（PLC）实现逻辑智能控制，交流变频调速（VFO）驱动，其硬件结构的组成及功能与实际电梯完全一样。具有性能可靠、运行平稳、操作简单、能耗低和便于教学等特点。

#### 二.电梯的基本结构

1. 机房部分：包括曳引机、制动器、限速器、曳引轮、导向轮或复绕轮、手动盘车轮、控制柜、电源开关、轿厢照明开关、井道照明开关。

2. 进道部分：轿厢、轿厢导轨、对重导轨、对重架、缓冲器、限位开关、极限开关、控制电缆、承行电缆线、限速器钢丝绳张紧装置
3. 轿厢部分：轿厢、安全钳、导靴、自动开关门机、平层装置、操纵箱、轿厢内指令按钮、指层灯、轿厢照明、轿厢内检修盒及轿门组合而成。
4. 层门部件：厅门、召唤按钮箱、楼层显示器、门机械锁、电气联锁装置。

### 三、电梯的基本功能

#### A. 超速安全保护系统

当电梯发生意外事故时，轿厢超速或高速下滑（如钢丝绳折断，轿顶滑轮脱离，曳引机蜗轮蜗杆合失灵，电机下降转速过高等原因）。这时，限速器就会紧急制动，通过安全钢索及连杆机构，带动安全钳动作，使轿厢卡在导轨上而不会下落。

#### B. 轿厢、对重用弹簧缓冲装置

缓冲器是电梯极限位置的安全装置，当电梯因故障，造成轿厢或对重蹲底或冲顶时（极限开关保护失效），轿厢或对重撞击弹簧缓冲器，由缓冲器吸收电梯的能量，从而使轿厢或对重安全减速直至停止。

#### C. 上、下限位开关：

在电梯井道的上、下端部安装此开关，并且安装在上、下极限开关之内，起目的在于保护轿厢不超出此范围，如果超出上限位或下限位，则电机自动停止，不在工作，跟上、下极限开关区分在于此开关不会掉电。

#### D. 厅门自动闭合装置

电梯层门的开与关，是通过装在轿门上的门刀片来实现的。每个层门都装有一把门锁。层门关闭后，门锁的机械锁钩啮合，此时电梯才能启动运行。

#### E. 层门连锁开关：

当所有层的门都关闭时，电梯可以升降，若有一层的层门开着，电梯即不能运行。

#### F. 终端极限开关安全保护系统

在电梯井道的顶层及底层装有终端极限开关。当电梯因故障失控，轿厢发生冲顶或蹲底时，终端极限开关动作，发出报警信号并切断控制电路，使轿厢停止运行。

#### 四·主要技术参数

1. 输入电压：AC 220 ± 7% 50HZ
2. 外型尺寸：宽1000mm × 深900mm × 高2350mm
3. 层站形式：客梯(四层四站四门)
4. 控制方式：可编程控制器(PLC)调压调速调频(VVVF)集选控制。
5. 结构形式：四层站
6. 可编程控制器（PLC）： 型号：松下AFPX-60R-F

输入电压：AC 220V 50HZ 输入输出点数：60点 输出方式：继电器输出

7. 变频调速器： 型号：三菱FR-D720S-0.4

输入电压：AC 220V 60HZ 额定电流：2.5A 功率：0.4KW

8. 曳引机： 速比：30 : 1 模数：1.5（蜗轮减速器）

9. 拖动电机：

型号：JW5622 电压：AC 220V 50HZ 功率：180W 转速：2800r/min

10、电梯外框材料：采用工业铝材

11、电梯底座材料：采用1.2mm厚冷轧板制作，焊接而成，采用静电喷塑美观大方。

12、电梯底部装有万向轮方便移动

13、显示屏：液晶显示

e='line J g t P ( Sj style='mso-bidi-font-weight: normal'>三、电梯的基本功能

#### A. 超速安全保护系统

当电梯发生意外事故时，轿厢超速或高速下滑（如钢丝绳折断，轿顶滑轮脱离，曳引机蜗轮蜗杆合失灵，电机下降转速过高等原因）。这时，限速器就会紧急制动，通过安全钢索及连杆机构，带动安全钳动作，使轿厢卡在导轨上而不会下落。

#### B. 轿厢、对重用弹簧缓冲装置

缓冲器是电梯极限位置的安全装置，当电梯因故障，造成轿厢或对重蹲底或冲顶时（极限开关保护失效），轿厢或对重撞击弹簧缓冲器，由缓冲器吸收电梯的能量，从而使轿厢或对重安全减速直至停止。

#### C. 门安全触板保护装置

在轿厢门的边沿上，装有活动的安全触板。当门在关闭过程中，安全触板与乘客或障碍物相接触时，通过与安全触板相连的联杆，触及装在轿厢门上的微动开关动作，使门重新打开，避免事故发生。

#### D. 上、下限位开关：

在电梯井道的上、下端部安装此开关，并且安装在上、下极限开关之内，起目的在于保护轿厢不超出此范围，如果超出上限位或下限位，则电机自动停止，不在工作，跟上、下极限开关区分在于此开关不会掉电。

#### E. 厅门自动闭合装置

电梯层门的开与关，是通过装在轿门上的门刀片来实现的。每个层门都装有一把门锁。层门关闭后，门锁的机械锁钩啮合，此时电梯才能启动运行。