

# KH-DQ05电气安装与维修实训考核装置

产品名称	KH-DQ05电气安装与维修实训考核装置
公司名称	上海开航科教设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:开航 型号:KH-DQ05 尺寸:2006mm × 宽1003mm × 高2410mm
公司地址	青浦区青安路1097号8幢1层C区194室
联系电话	021-56421756 15800763762

## 产品详情

### 一、概述

电气安装与维修实训考核装置，是根据工厂电气安装和室内电气安装等维修电工和电气安装工实训鉴定要求，而开发的一种通用实训平台。非常适合于各类职业院校和技工学校维修电工和电气安装工、其他有电气安装布置要求的专业的作为公共平台使用。采用钢制网孔板和钢制专用型材组接而成，安装有自锁式脚轮，方便移动和使用。装置表面喷塑，色彩稳重。装置配有专用电源台。装置设计高度以人站在一级人字梯即可方便操作的高度，既安全又能使使用者感受到施工现场环境。横向、纵向宽度合适，可以模拟现场线路的转向布置。网孔板可以方便拆下。为方便隐蔽工程施工，钢制框架仿建筑隔断用轻钢龙骨的加大宽度精心设计，带有穿管孔，使用扎带固定线管，在穿出网孔板时可以使用壁疏引出导线穿入明装底盒。配套的PVC管弯管器，可方便的对PVC管弯成90度。可进行电工安装。如桥架安装、PVC管安装、吊灯、白炽灯座、日光灯、开关、插座、配电箱、控制箱等，装置还包含有交流异步电动机、直流电动机、步进电机、温度控制器、电偶、PLC、变频器触摸屏等控制与受控对象。该系统每个操作组配套一可移动式工具车和元件柜，便于对元件的保管和安装施工。从根本上解决了学校在普通墙面上进行的安装培训的使用不方便、实训范围窄的问题。具有组装灵活方便的特点，可以根据学校的实际教学条件组成，2人组、单面、度组合是基于2个0.8米的基本组合单元，辅助配有0.2米、0.4米的组合单元，形成不同的长度组合，以满足不同的教学场地。可以为水电安装工等有电气安装要求的各岗位群提供实训考核。

### 二、技术参数

1/工作电源：三相五线 供电 AC 380 V/220 V ± 7.5% 50 Hz；

2/工作环境：用绝缘地板（或使用绝缘地毯）；

3/实训装置主网孔板尺寸：长（mm）×宽（mm）= 798 × 768

4/实训装置外形尺寸：见配置清单

5/实训装置材料：钢板。钢板厚度

6/功率消耗 1.5KW

7/安全保护措施：具有接地保护、过流、过载、漏电保护功能，符合相关的标准。

### 三、设备配置

(一) 装置结构尺寸：2人组实训设备（单面）：长2006mm × 宽1003mm × 高2410mm

其他结构参考尺寸

2人组实训设备（单面）：长2810mm × 宽1003mm × 高2410mm

#### 1、配电箱部分

序号

名称

规格/型号

单位

数量

备注（说明）

状态

1

三相四线有功电度表

DT862-4

只

1

5A,接线端子连接

安装在配电箱内

2

隔离开关

HG1-32/30

3极，30A

同上

3

漏电型空气开关

DZ47LE-32

3P+N

4

空气开关

DZ47-63/C6

3P

5

DZ47LE-32/C6

1P+N

6

电源指示灯

AD58B-22D

3

黄、绿、红各一只

7

配电箱箱体

450mm × 520mm × 220mm

## 2、照明套件

序号

名称

规格/型号

备注(说明)

状态

日光灯组件

T5一体化

21W(带罩)

套

散装发出

节能灯

9W

2

同上

钠灯

110W

含灯头及镇流器和灯罩

螺口平灯头

E27

声控开关

86型

泰力1插

118型

泰力2插

8

泰力1开

9

2开

10

3开

11

吸顶灯

21W

配节能灯管

12

触摸开关

13

暗盒

5

14

明盒

118型

15

白板

16

人体感应开关

### 3、电气控制箱

名称

规格/型号

状态

塑壳开关

NM1-63S/320020A

3极

安装在控制箱内

接触器

CJX2-0910/220V

同上

辅助触头

F4-22

PLC

FX1N-24mR

变频器

三菱/0.75KW

6

时间继电器

ST3PF-2 30S AC220V

2组断电延时

ST3P C-A 30S AC220V

1组瞬动、1组延时

热继电器

JR36 (独立安装)

0.4A(调节范围0.25~0.72A) 2只

温度控制器

E5CZ-C2MT

触摸屏

TPC7062K

7寸彩色屏 (昆仑通泰)

安装导轨

C45

条

若干

电源指示灯

AD58B-22D

红色

按钮开关

LA68B-EA35

10

红、绿各5只

紧急停止开关

LA68D-11ZS

旋钮开关

(选择开关)

LA68B-ED35

3挡

控制箱箱体

500mm × 700mm × 230mm

4、电机

序号

名称

规格/型号

备注(说明)

状态

1

三相交流异步电动机

YS5024(Y- )

在电机底板上

2

YS5024(Y- )带离心开关

3

三相交流异步电动机 ( 双速180W )

YS5012/4双速电机

4

单相电机

电机

( 含电容 )

5

它励直流电动机

DC220V/50W

5、传感器支架

行程开关

YBLX-ME/8104

4

见图纸

安装在传感器支架上

电容式传感器

CSB4-18M60-EO-AM



电感式传感器

GH1-1204NA

光电式传感器

GH3-N1810NA

5

温度传感器

(热电阻、热电偶)

Pt100

与温控器配套

散装发出

K型 (  $\phi 5 \times 50 \times 550$  )

6、线路器材

名称

规格/型号

PVC管

16

根

3米

散装发出

PVC直通

PVC杯梳

30

扎带

3 × 100mm

包

1000只/包

M4\*20螺丝（带帽）

200只/套

带2只平垫、

行线槽

3025

2米/根

7

绝缘导线

BVR1.5mm<sup>2</sup>

盘

红、绿、黄各1盘

BVR1.0mm<sup>2</sup>

蓝、双色个1盘

8

PVC线槽

40 × 20mm

3米/根（白色）

25 × 15mm

金属桥架

50 × 30系列

异型号码管

1.5mm

米

6

冷压叉

SV 1.5

280

红、绿、黄各80只，蓝、黑各20只

缠绕带

10 (10米/包)

管卡

16U型

14

自攻丝

6 × 15mm

100

7、电工工具

规格/型号

尖嘴钳

125mm

把

剥线钳

压线钳

电工钳

200mm

一字螺丝刀

4 × 100mm

十字螺丝刀

电笔螺丝刀

500V

万用表

MF47

铝合金人字梯

1.5米高

付

平锉刀

钢卷尺

3m

电工刀

多用105mm

钢板尺

300mm

直角尺

活动扳手

6吋

六角扳手

8件套

17

手锯弓

架

18

手锯条

细牙

19

PVC管弯管器

用于 16PVC管弯管

8、其他

名称

规格/型号

备注(说明)

状态

1

KH-DQ05电气安装与维修实训装置台架(2人组标准配置)

长×宽×高=

2006mm×1003mm×2410mm

组

1

见图纸

材料名称

单位/数量

散装发出

现场组装

156立柱

4根

156大网孔板

10块

156小网孔板

4块

156三层框架

4个

156单层框架

2个

156长网孔连接板

1个

156短网孔连接板

156A后横梁

1根

156A前横梁

156网孔梁柱

3个

156侧梁

2根

自锁脚轮  $\phi$  75

4只

短安装螺丝（六角：M6\*40mm）

60只

网孔板安装螺丝（六角：M6\*60mm）

35只

长安装螺丝（六角：M6\*150mm）

65只

$\phi$  6平垫

200只

$\phi$  6弹垫

100只

M6螺帽

元件存放柜

个

散装发出

可移动工具台

辆

带重载自锁脚轮

同上

电加热器（电热源）

配电箱

PZ30-12明装式

漏电型空气开关

DZ47LE-32/C6

1P+N

空气开关

DZ47-63/C6

1P

8

机床挂板

CA6140车床电路

网孔板

同上

M7120磨床电路

X62W铣床电路

T68镗床电路

机床挂板支架

专用

块

绝缘地毯

m<sup>2</sup>

1m × 3m两块

#### 四、实训项目

- 1、电表箱的安装
  - 2、配电箱的安装
  - 3、日光灯的安装
  - 4、白炽灯的安装
  - 5、吸顶灯的安装
  - 6、节能灯的安装
  - 7、高压钠灯的安装
  - 7、PVC管的处理与布置
  - 8、PVC管的穿线
  - 9、开关与插座的安装
  - 10、分线盒的安装
  - 11、线路分配设计
  - 12、施工规范的学习与训练
  - 13、安全施工要求学习与训练
  - 14、两地控制一盏灯
  - 15、线槽布线施工训练
  - 16、隐蔽工程施工训练
  - 17、隔离开关的安装
  - 18、配电线路的接线实训
- 1) 金属桥架的组合与安装实训；
  - 2) 塑料线槽的敷设实训；



3) 金属线管的敷设实训；

19、电气控制箱的安装

20、电气控制电路安装实训

1) 三相异步电动机直接起动、停车的控制电路连接；

2) 接触器联锁的三相交流异步电动机正、反转控制电路的连接；

3) 按钮联锁的三相交流异步电动机正、反转控制电路的连接；

4) 按钮、接触器联锁的三相交流异步电动机正、反转控制电路的连接；

5) 三相交流异步电动机Y-（手动切换）启动控制电路的连接；

6) 三相交流异步电动机Y-（时间继电器切换）启动控制电路的连接；

7) 定子绕组串联电阻启动控制电路的连接；

8) 三相交流异步电动机能耗制动控制电路的连接；

9) 三相交流异步电动机反接制动控制电路的连接；

10) 多台（3台及以下）电动机的顺序控制电路的连接

11) 电动机的往返行程控制电路的连接；

12) 直流电动机的正反转控制；

13) 直流电机的调速实验；

14) 普通车床控制电路的连接；

15) 电动葫芦控制电路的连接；

16) 三相交流异步电动机既能点动，又能连续转动的控制电路连接；

17) 两地控制电路的连接；

18) 按钮切换的双速电动机调速控制电路的连接；

19) 时间继电器切换的双速电动机调速控制电路的连接；

20) 离心开关配合的反接制动控制电路的连接；

21、变频器面板功能参数设置和操作实训；

22、变频器对电机点动控制、启停控制；

23、电机转速多段控制；

- 24、工频、变频切换控制；
- 25、基于模拟量控制的电机开环调速；
- 26、基于面板操作的电机开环调速；
- 27、变频器的保护和报警功能实训；
- 28、基于PLC的变频器开环调速；
- 29、PLC控制电机顺序启动；
- 30、PLC控制三相异步电动机Y- 启动电路；
- 31、触摸屏的参数设置；
- 32、触摸屏的编程；
- 33、触摸屏、PLC、变频器的综合实训；
- 34、两相混合式步进电机的控制；
- 35、CA6140车床电路智能实训
- 36、M7120磨床电路智能实训
- 37、X62W铣床智能实训
- 38、T68镗床智能实训

<http://www.shkaihang.com>

<http://www.khuyu.com>

<http://www.jxsmp.com>