

火星电气
Mars electric

# HX-KGC 系列开关柜智能测控装置

河北火星电气设备制造有限公司

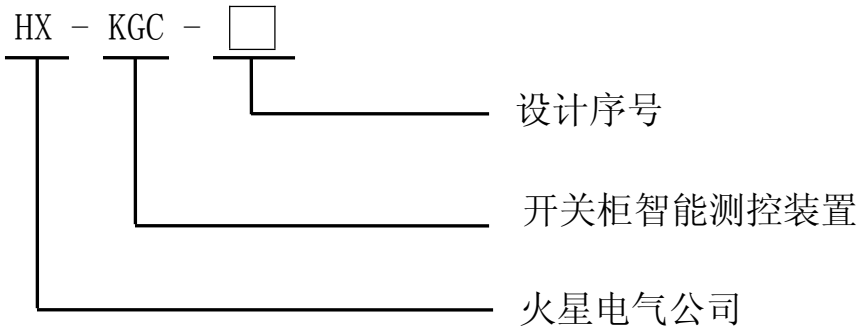
# 目 录

一、概述.....1
二、型号说明.....1
三、技术指标.....1
四、产品型号及功能说明.....2
五、安装方式.....6
六、端子接线图.....7
七、订货须知.....8

## 一、概述

HX-KGC 型开关柜智能测控装置，产品功能强大，适用于 3-35KV 户内开关柜，手车柜、固定柜、中置柜、环网柜等多种开关柜。具有动态一次模拟图、高压带电显示、断路器分合状态指示、储能指示、接地开关柜状态指示、自动加热除湿数据显示及控制、小车位置指示、分合闸回路完好指示、人体感应带电提示及柜内照明、语音防误提示、同时还具有测量电压、电流、有功功率、无功功率、有功电能、无功电能、功率因素、频率以及无线触点测温等功能，可取代现有的一次回路模拟图、带电显示器、自动加热除湿控制器、断路器分合按钮等。并且具有 RS485 通讯接口，通讯协议为 MODBUS 通讯协议或其它指定通讯协议（选配）。使开关柜进一步，智能化、数字化、网络化、方便广大用户使用与操作。

## 二、型号说明




## 三、技术指标

1、工作电源：220VAC/DC

2、工作温度：-20℃～+65℃

3、工作湿度：≤95%RH

4、抗电磁干扰性能：符合 IEC255-22 的标准规定

5、绝缘性能；≥100MΩ

6、介质强度：≥AC2000V

7、动态闪烁频率：1 次/秒

8、湿度材料范围：20%～99%RH

9、温度行了范围：-20℃～+150℃

10、湿度材料精度：3.0%RH

11、数据格式：8 个数据位 1 个终止位无奇偶校验

12、温度材料精度：1℃

13、响应时间：≤2s

14、人体接近感应时间：≤3s

15、开关量输入端子和 LED 数码显示关联关系：动态配置

16、通讯方式：RS485 接口

17、通讯波特率：1200bps、2400bps、9600bps 可设置

18、电力仪表功能

a 测量电压、电流精度：为 0.2 级

b 材料有功功率精度：为 0.5 级

c 材料无功功率精度：为 1.0 级

d 材料关联因数精度：为 0.5 级

e 具有计量功能有功电能计量，无功电能计量

19、无线触点材料范围：0℃～+150℃

20、多路无线触点测量温度实时数据显示

21、可设定温度上下限并报警：无线触点测量并显示

22、无线触点测温通道：单机系统支持 3-9 路温度采集点

23、发射模块与接受模块间距离：

a 短距离无线<20 米

b 长距离无线<200 米

## 四、产品型号及功能说明

4.1 HX-KGC-93 型开关柜智能测控装置



功能说明
断路器状态动态显示
断路器位置动态显示
接地开关位置动态显示
弹簧储能动态显示
高压带电显示部分
温湿度控制功能
工作电源 AC220V 或 DC220V

## 4.2 HX-KGC-94 型开关柜智能测控装置



功能说明
断路器状态动态显示
断路器位置动态显示
接地开关位置动态显示
弹簧储能动态显示
高压带电显示部分
温湿度控制功能
智能语音防误提示功能
通讯功能：RS485 接口，MODBUS 通讯规约
储能按钮、远方/就地、分合闸转换开关

## 4.3 HX-KGC-95 型开关柜智能测控装置



功能说明
断路器状态动态显示
断路器位置动态显示
接地开关位置动态显示
弹簧储能动态显示
高压带电显示部分
温湿度控制功能
智能语音防误提示功能
LED 显示测温数据
储能按钮、远方/就地、分合闸转换开关
传感器断线报警功能
通讯功能：RS485 接口，MODBUS 通讯规约

## 4.4　HX-KGC-96 型开关柜智能测控装置



功能说明

断路器状态动态显示
断路器位置动态显示
接地开关位置动态显示
弹簧储能动态显示
高压带电和闭锁装置
智能语音防误提示功能
LCD 显示
交直流供电（可选备用电源）
人体红外探头
现场可编程
双路温湿度控制功能
储能按钮、远方/就地、分合闸转换开关
传感器断线报警功能
RS485 接口，MODBUS 通讯规约

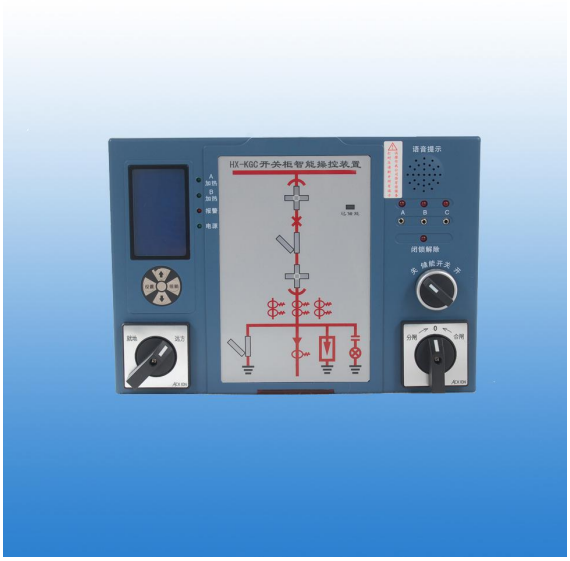
## 4.5　HX-KGC-97 型开关柜智能测控装置



功能说明

断路器状态动态显示
断路器位置动态显示
接地开关位置动态显示
弹簧储能动态显示
高压带电显示部分
智能语音防误提示
LCD 显示
交直流供电（可选备用电源）
具有红外测温 3-9 点（可选配）
具有无线测温 3-9 点（可选配）
储能按钮、远方/就地、分合闸转换开关
传感器断线报警功能
RS485 接口，MODBUS 通讯规约

## 4.6　HX-KGC-98 型开关柜智能测控装置



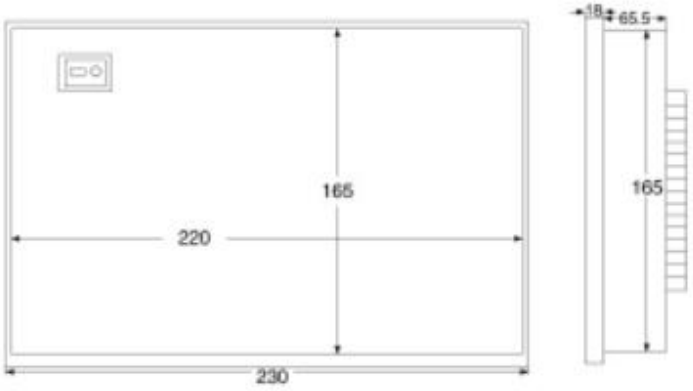

功能说明
断路器状态动态显示
断路器位置动态显示
接地开关位置动态显示
弹簧储能动态显示
高压带电显示部分
智能语音防误提示
LCD 显示
交直流供电（可选备用电源）
人体红外探头
现场可编程
双路温湿度控制功能
储能按钮、远方/就地、分合闸转换开关
传感器断线报警功能
RS485 接口，MODBUS 通讯规约
全电力测量功能口

## 4.7　HX-KGC-99 型开关柜智能测控装置



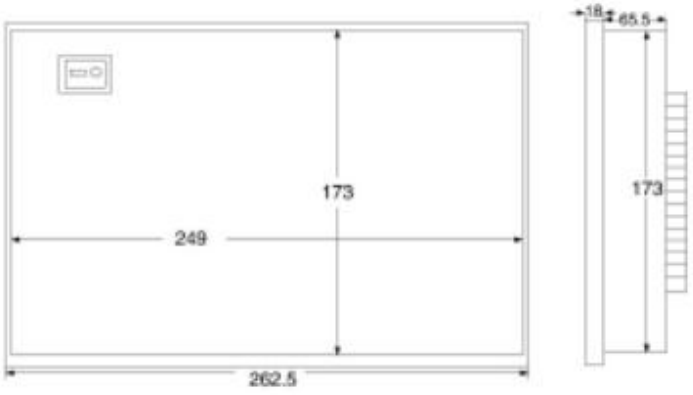

功能说明
断路器状态动态显示
断路器位置动态显示
接地开关位置动态显示
弹簧储能动态显示
高压带电显示部分
智能语音防误提示
LCD 显示
交直流供电（可选备用电源）
具有红外测温 3-9 点（可选配）
具有无线测温 3-9 点（可选配）
储能按钮、远方/就地、分合闸转换开关
传感器断线报警功能
RS485 接口，MODBUS 通讯规约
全电力测量功能

## 五、安装方式




外形尺寸：230mmx178mmx85mm
开孔尺寸：220mmx165mm

适用于：HX-KGC-93、HX-KGC-94、
HX-KGC-95型开关柜智能测控装置




外形尺寸：263mmx186mmx85mm
开孔尺寸：249mmx173mm

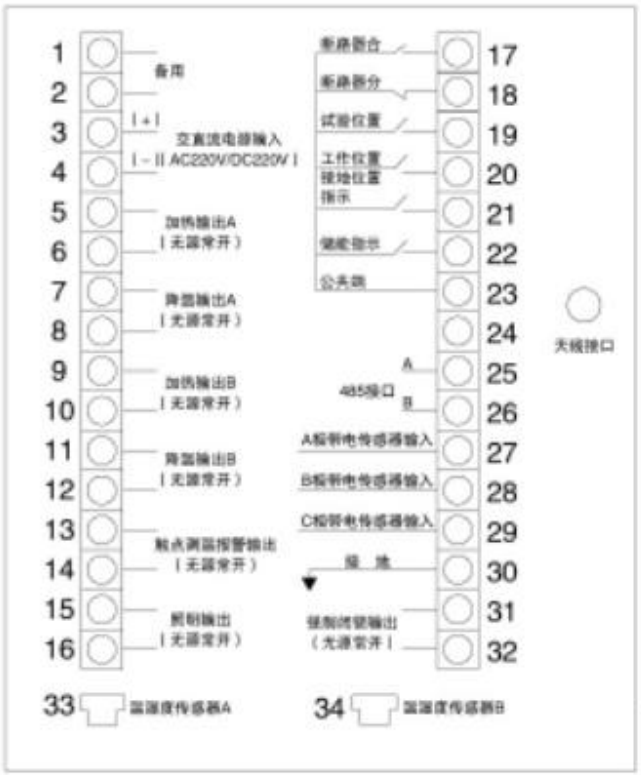
适用于：HX-KGC-96、HX-KGC-97、
HX-KGC-98、HX-KGC-99型开关柜智能测控装置

## 六、端子接线图



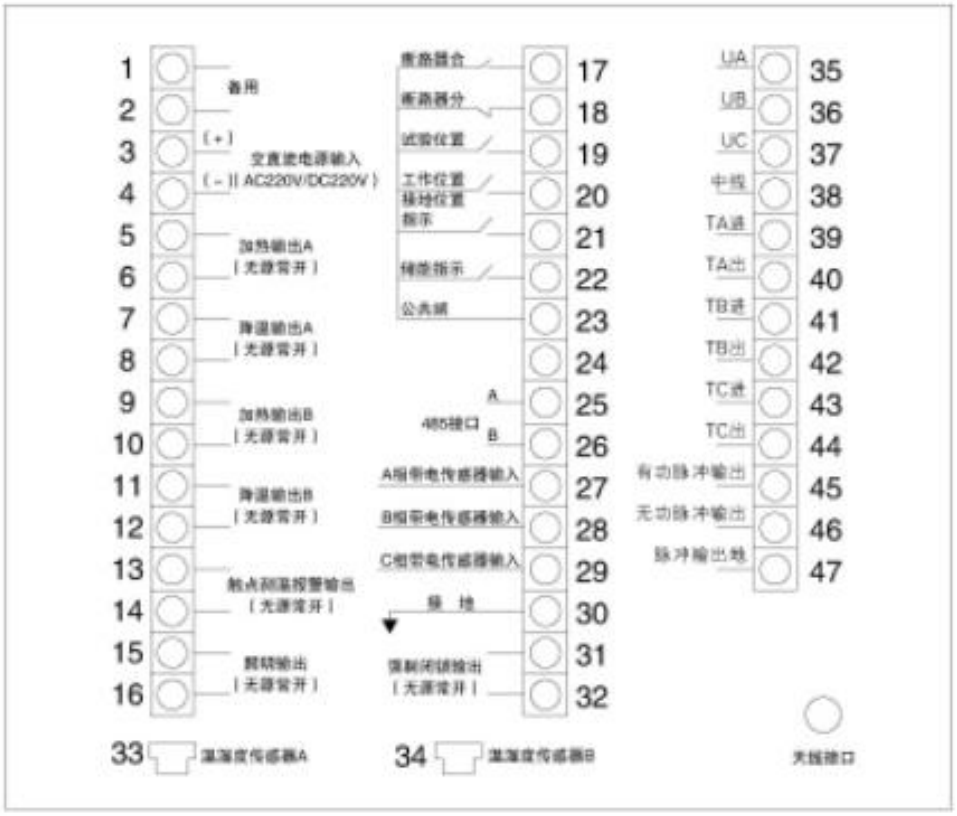

◀ 端子接线图（一）

适用于HX-KGC-93、94、95型装置




◀ 端子接线图（二）

适用于HX-KGC-96、97型装置




**端子接线图（三）**

**适用于HX-KGC-98、99型装置**

注：此图电压、电流为三相四接线方法；改为三相三线时，电压36号端子UB接到38号端子上、而以前38号端子的中线不用连接，电流B相41号与42号端子不用接线。93型号装置不带485通讯接口；96、98型号无天线接口。

## 七、订货须知：

1、确认产品功能和型号：
确认装置数据显示的方式：无显示、数码管显示、液晶显示；
确认是否要求具备触点无线测温功能；
确认是否具备电气参数测温功能；
2、确认开关柜一次接线图及模拟图颜色；
3、确认温湿度控制路数及温湿度传感器数据线长度。