

# 产品概述与安装指导索引

PART 01 概述 .....	(03)
PART 02 结构特点 .....	(03)
PART 03 型号含义 .....	(03)
PART 04 产品参数 .....	(04)
PART 05 产品尺寸与结构解析 .....	(05)
PART 06 安装接线与调试顺序 .....	(06)
PART 07 指示灯说明 .....	(07~08)
PART 08 基础排障 .....	(09)
PART 09 告警处理 .....	(10~11)

## 01/概述

智慧空开适用于交流50Hz、额定电压在230/400V、额定电流不超过125A的电路中，主要对民用建筑、工业、商业与基础设施等领域的线路和设备提供过载与短路保护，具有实时监测、故障告警、远程操控和危情处理等功能，可广泛应用于学校、医院、商场等人员密集与人员流通场所。该产品性能稳定，品质可靠，安装简单便捷，可有效满足各场所电气火灾预防工作的需求。

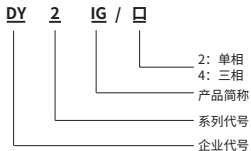
## 02/结构特点

智慧空开由智慧控制器与智慧执行器组成。智慧控制器采用模组式结构，包含探测模组和通讯模组，特有的LCD显示屏实时显示电路运行状态信息、告警信息以及设备基础信息等内容，直观清晰，方便查询；结合本地操作按键，可进行告警阈值设定、线路定时、参数设置、重启、消音、复位等操作。

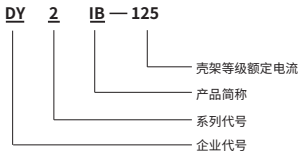
智慧执行器以具有短路和过载保护的小型断路器为主开关，配以具有微处理器的小型智能电动操作机构，搭配智慧控制器使用，即可自动远程控制断路器的分闸或合闸。

智慧空开采用35mm标准导轨安装，替换简单便捷，无需额外布线。

## 03/型号含义



智慧控制器



智慧执行器

## 04/产品参数

额定工作电压 (Ue)	AC220	AC380
额定频率 (f)	50Hz	
通讯方式	NB-IoT、4G	

### 智慧控制器

极数 (P)	2P 单相	4P 三相四线
额定工作电压 (Ue)	AC220	AC380
额定绝缘电压 (Ui)	5000V	
壳架等级额定电流 (Inm)	125A	
额定电流 (In)	40A、63A、80A、100A、125A	
额定频率 (f)	50Hz	
瞬时脱扣类型	C型	
额定短路分断能力 (Icu)	6kA	
额定冲击耐受电压 (Uimp)	4kV	
机械寿命	10000次	
电气寿命	6000次	
防护等级	IP20	

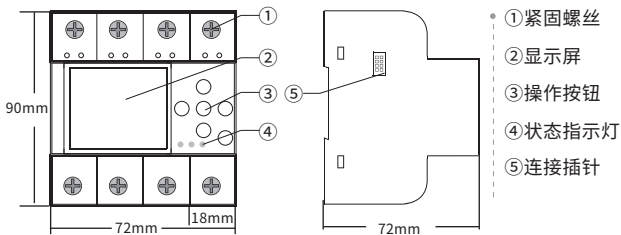
### 智慧执行器

## 05/产品尺寸与结构解析

### 智慧控制器

单位 (mm)

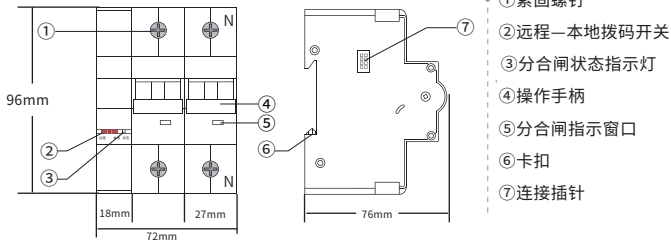
产品型号	L	W	H
DY2IG/2	42	72	90
DY2IG/4	72	72	90



### 智慧执行器

单位 (mm)

产品型号	L	W	H
DY2IB-125 (2P)	72	76	96
DY2IB-125 (4P)	126	76	96

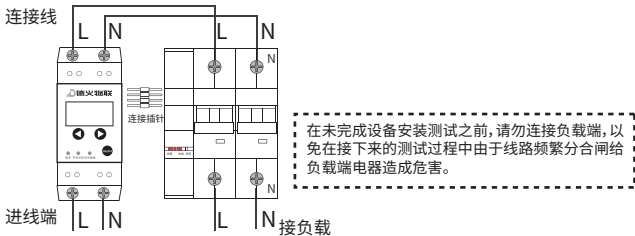


# 06/安装接线与调试

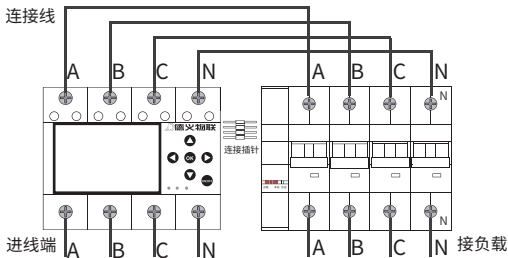
## 1、智慧空开设备安装

①将智慧控制器和智慧执行器依次安装到35mm导轨上,用连接插针将智慧控制器和智慧执行器小心地连接在一起。

②按照接线图示将智慧空开设备进线端接好,在未完成设备安装测试之前,请勿连接负载端,以免在接下来的测试过程中由于线路频繁分合闸给负载端电器造成危害。



单相接线方式



三相接线方式

## 2、智慧空开设备调试

### ③通电

④在LED屏主页上查看智慧控制器与服务器的网络连接情况,未连接时请耐心等待,直至屏幕显示智慧控制器已连接至服务器。

⑤将智慧执行器拨码开关拨至“远程”位置,在智慧控制器上按ON/OFF键,测试智慧控制器与智慧执行器指令与执行的一致性情况:

测试操作	智慧控制器现象	智慧执行器现象
按ON/OFF键	红色快闪或慢闪	智慧执行器状态指示灯为绿色; 手柄执行分闸操作; 分合闸指示窗口为绿色;
按ON/OFF键	开关状态灯为红色长亮	智慧执行器状态指示灯为红色; 手柄执行合闸操作; 分合闸指示窗口为红色;

在进行上述测试时,如智慧控制器与智慧执行器现象与表格内容一致,则表示智慧空开设备已经可正常运行;如不一致,请确认智慧执行器拨码开关是否在“远程”位置,如不是,请拨至【远程】位置。

如拨码开关已在远程位置,而测试现象仍旧不一致时,请联系我们进行安装调试指导:联系电话400-926-2266。

## 3、完成安装

⑥在完成智慧空开设备测试后,请先断电。

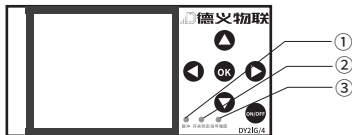
⑦按接线图示连接负载端,即可正常使用。

**注:**  
**在使用过程中:**

①智慧控制器与智慧执行器不搭配使用、未用插针连接时,智慧执行器可作为普通小型断路器使用,此时,智慧执行器状态指示灯不亮。

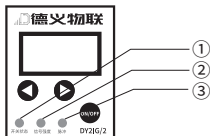
②智慧控制器搭配智慧执行器使用时,智慧执行器状态指示灯红色长亮表示合闸状态,绿色长亮表示分闸状态。

## 07/指示灯说明



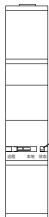
三相智慧控制器

指示灯名称	现象	状态
①脉冲灯	红色快闪或慢闪	用电负荷越大, 闪烁频率越快
②开关状态灯	红色长亮	合闸
	不亮	分闸
③信号强度灯	红色快闪	正常通信状态



单相智慧控制器

指示灯名称	现象	状态
①开关状态灯	红色长亮	合闸
	不亮	分闸
②信号强度灯	红色快闪	正常通信状态
③脉冲灯	红色快闪或慢闪	用电负荷越大, 闪烁频率越快



指示灯名称	现象	状态
① 状态灯	红色长亮	合闸
	绿色长亮	分闸
	不亮	智慧执行器故障

## 智慧执行器

### 08/基础排障

第一步为重启设备,所有处理步骤均基于重启后故障依然存在的情况。

	故障原因	原因分析	处理方法及建议
1	智慧控制器屏幕不亮或损坏	接线无电源输入或运输损坏	联系客服,智慧控制器返厂
2	智慧控制器按键不灵	控制器按钮损坏	联系客服,智慧控制器返厂
3	智慧控制器无法连接服务器	无本地网络或未开通sim卡	检查网络、联系客服
4	智慧控制器脉冲信号灯无闪烁	无用电负载或控制器损坏	检查用电负载或更换智慧控制器
5	智慧控制器信号强度灯无闪烁	检查网络连接状态	联系厂家更换设备
6	智慧控制器开关信号灯无指示	检查八孔位连接排针连接是否可靠	更换八孔位连接排针或更换智慧执行器
7	智慧执行器状态灯不亮	侧面8排针接触不好、智慧执行器损坏、智慧控制器无法输出	重新检查排针更换智慧执行器或智慧控制器

备注: 经以上现象分析后仍无法排除故障, 请与本公司联系, 咨询热线400-926-2266, 严禁非专业人员对本机自行拆装。



# 告警处理

## 注意事项:

①智慧空开告警,即说明当前线路存在隐患或故障,有起火或伤人的可能性。**为保障人身安全,请在专业电工的帮助下进行线路排障和告警处理。**

②在告警处理时,**请尽量通过“电智库”APP来操作,避免直接接触智慧空开设备。同时,为了确保告警信息到达率,请务必下载“电智库”APP。**

## 告警状态与说明

### 告警分预警和报警

告警	说明	危害	处理要求	线路状态
预警	<u>实时反馈线路运行隐患,提醒用户注意纠正用电行为,并不触发设备断电保护机制。</u>	较大	较紧急	不断电
报警	<u>实时反馈线路运行故障,提醒用户通知维修人员检修,同时设备自主执行断电保护。</u>	严重	紧急	断电

## 告警现象

告警端	告警	单相智慧控制器		三相智慧控制器	
		告警音	屏幕背光	告警音	屏幕背光
设备本地	预警	持续鸣叫	无背光提示	持续鸣叫	橙色
	报警	持续鸣叫	无背光提示	持续鸣叫	红色
电智库APP	【首页】顶部栏【消息通知】、【设备报/预警】数字发生变化。				
Deyi IoT Web终端 用电管理平台	【概览】的【最新告警】弹出告警信息。				

## 告警处理流程

① 下载“电智库”APP。

② 报警状态时，请先在专业电工的帮助下，根据“电智库”APP提示的故障位置和故障原因进行线路排查和排障处理，之后按照如下流程进行告警处理：

告警处理端口		处理步骤
智慧空开设备本地	单相	方式一：在智慧控制器上按任意键唤醒屏幕，按【▶】键，再长按【▶】键，即可清除当前告警。 方式二：在智慧控制器上，按【▶】切换至【当前故障】版块，长按【▶】键进入【当前故障】详情页面，按【◀】或【▶】键选择是、否清除当前故障，长按【▶】执行当前操作，执行成功则进入【操作成功】页面。
	三相	点任意键唤醒智慧控制器屏幕，查看告警信息；按任意键跳转至主界面，按【▶】到达【告警】主界面，按【▼】切换到【当前告警】选项，点击【OK】，选择【是】或【否】并按【OK】决定是否清除当前预/报警，执行完成后，自动跳转至【告警】主界面。
电智库APP		在【首页】顶部栏点击【设备报警/预警】板块，进入【告警提醒】页，查看【告警中】各告警信息，点击任一条告警信息，选择【解除告警】，即可解除当前告警。 注： ① 选择【创建工单】即可将解除告警任务推送给对该区域负有运维责任的电管人员。 ② 如解除告警不久后，设备再次就同一故障类型发起告警，则请在专业电工帮助下进行线路故障排查或者调整该线路告警阈值。
Devi IoT Web终端用电管理平台		在【基础】选择【我的告警】，在【告警列表】找到当前告警信息，在最右侧操作栏点击【解除告警】并确定，即可清除当前告警。

## 告警报警音设置

报警音是提醒告警信息最直接的表现方式，**非特殊情况 and 场合，请不要进行关闭报警音操作！关闭报警音将导致后续的告警信息将不再发出警报声，直至重新开启报警音为止。**

告警报警音设置端口		处理步骤
智慧空开设备本地	单相	在智慧控制器上按任意键唤醒屏幕，按【▶】切换至【取消声音告警】版块，长按【▶】进入【取消声音告警】设置页面，按【◀】或【▶】选择是否执行【取消声音告警】操作，选择【是】或【否】，长按【▶】确定取消告警报警音。
	三相	在智慧控制器上按任意键唤醒屏幕，按【▶】到达【告警】主界面，按【▼】切换到【取消声音告警】选项，按【OK】进入【取消声音告警】界面，按【◀】和【▶】选择【是】或【否】并按【OK】决定是否取消声音告警。
电智库APP		【首页】界面的【运行概况】栏点击【设备总数】，选中需进行关闭告警音操作的设备，在【设备详情】页点击【线路详情】，在【线路】页点击【告警设置】按钮，选择开启或关闭告警音。