



2

安全工器具

## 2 安全工具类

### 三角拉闸杆

三角拉闸杆设计用于高压隔离开关操作，是变电站维护中最常用的工具之一。

拉闸杆由环氧树脂增强玻璃纤维管制成。它包括许多带有集成锁定按钮的滑杆。与圆形拉闸杆相比，它们有很多优点。

- 1、可以增加刻度尺
- 2、强度高，比圆形拉闸杆更稳定
- 3、解决圆形拉闸杆旋转卡扣问题
- 4、扩展了作业所需的数量，提供了极大的灵活性。如果损坏，任何部分都可以更换。



旋转操作头



三角形型材



可调节杆身



可印刷刻度尺



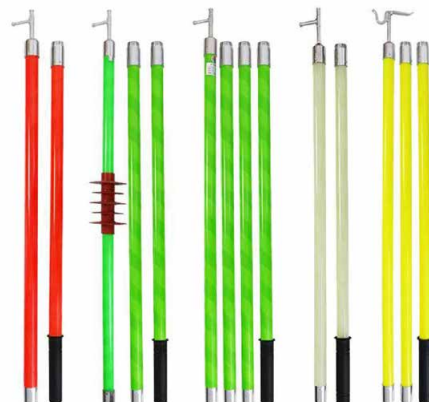
型号	规格	展开长度	闭合长度	毛重
RZSLG-01	2 节	3m	1.70m	1.38kg
RZSLG-02	3 节	3.8m	1.48m	1.66kg
RZSLG-03	4 节	5m	1.53m	2.26kg
RZSLG-04	5 节	6.4m	1.58m	2.92kg
RZSLG-05	6 节	7.8m	1.63m	3.68kg
RZSLG-06	7 节	9.2m	1.68m	4.55kg
RZSLG-07	8 节	10.6m	1.75m	5.60kg
RZSLG-08	9 节	12m	1.75m	6.50kg
RZSLG-09	9 节	12.5m	1.78m	6.80kg
RZSLG-10	9 节	15m	2.05m	8.20kg





型号	规格	整体长度	直径
RZYL01	3 节	3m	32mm
RZYL02	3 节	4m	32mm
RZYL03	3 节	4.5m	32mm
RZYL04	3 节	5m	32mm
RZYL05	4 节	6m	32mm
RZYL06	5 节	7.5m	32mm

不同的操作头方便在不同的场景下使用。



### 绝缘拉闸杆

玻璃纤维拉闸杆用于短时间对带电设备进行操作的绝缘工具，如接通或断开高压隔离开关、跌落熔断器等。

它由环氧树脂制成，具有超轻、高强度和高介电性能。

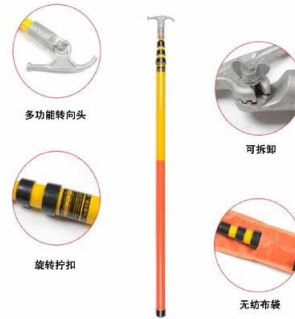
您可以根据需要调整不同的操作头，长度和颜色。



伸缩拉闸杆由环氧树脂制成,具有超轻、高强度和高介电性能。整体的伸缩,佩戴可以调节长度的卡扣,相对于普通拉闸杆来说使用和存放更加方便。

### 伸缩拉闸杆 ( 拧扣类 )

型号	规格	展开长度	闭合长度	毛重
RZPLG-01	3 节	3m	1.20m	0.97kg
RZPLG-02	3 节	4m	1.60m	1.30kg
RZPLG-03	4 节	4m	1.30m	1.50kg
RZPLG-04	4 节	5m	1.50m	1.65kg
RZPLG-05	4 节	6m	1.80m	2.00kg
RZPLG-06	5 节	5m	1.30m	2.00kg
RZPLG-07	5 节	6m	1.50m	2.40kg
RZPLG-08	5 节	7m	1.70m	2.80kg
RZPLG-09	5 节	8m	1.90m	3.20kg
RZPLG-10	6 节	9m	1.80m	3.60kg
RZPLG-11	6 节	10m	1.95m	4.00kg
RZPLG-12	6 节	10.5m	2.05m	4.20kg



### 伸缩拉闸杆 ( 膨珠类 )

型号	规格	展开长度	闭合长度	毛重
RZYLK-01	3 节	3m	1.35m	1.45kg
RZYLK-02	3 节	4m	1.59m	1.80kg
RZYLK-03	3 节	4.5m	1.70m	2.00kg
RZYLK-04	3 节	5m	1.80m	2.25kg
RZYLK-05	4 节	6m	1.85m	2.80kg
RZYLK-06	5 节	7.5m	1.90m	3.75kg
RZYLK-07	5 节	10m	2.50m	4.65kg



### 绝缘扣拉杆

型号	规格	整体长度	直径
RZJYK-01	3 节	3m	32mm
RZJYK-02	3 节	4m	32mm
RZJYK-03	3 节	4.5m	32mm
RZJYK-04	3 节	5m	32mm
RZJYK-05	4 节	6m	32mm
RZJYK-06	5 节	7.5m	32mm





### 绝缘伸缩测高杆

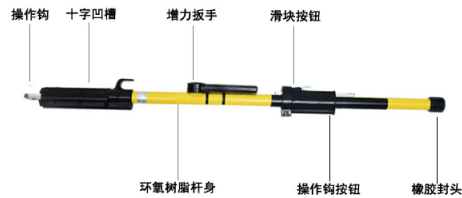
伸缩式测高尺由环氧树脂制成。具有重量轻、强度高、绝缘性好等特点。伸缩式测高尺广泛用于架空线、电话线、铁路、有线电视、桥梁等的测量。

型号	展开长度	闭合长度	毛重
RZCG-01	6M	1.32M	1.3KG
RZCG-02	8M	1.49M	1.7KG
RZCG-03	10M	1.45M	2.1KG
RZCG-04	12M	1.55M	2.6KG
RZCG-05	15M	1.62M	3.3KG
RZCG-06	18M	1.68M	4.0KG

### 箱变操作杆

箱变绝缘操作杆适用于组合式变压器（美式箱变）、电缆分支箱和环网柜等高压电气设备的操作，可在带电的状态下对负荷开关进行切换，对插入式熔断器、肘型避雷器、肘形电缆接头等附件进行插拔，是组合式变压器电缆分支箱和环网柜等设备不可缺少的工具。

型号	长度	适用电压	毛重
RZXB-01	1.4m	10kv	2.0kg
RZXB-02	2m	35kv	2.4kg
RZXB-03	2.5m	110kv	2.9kg

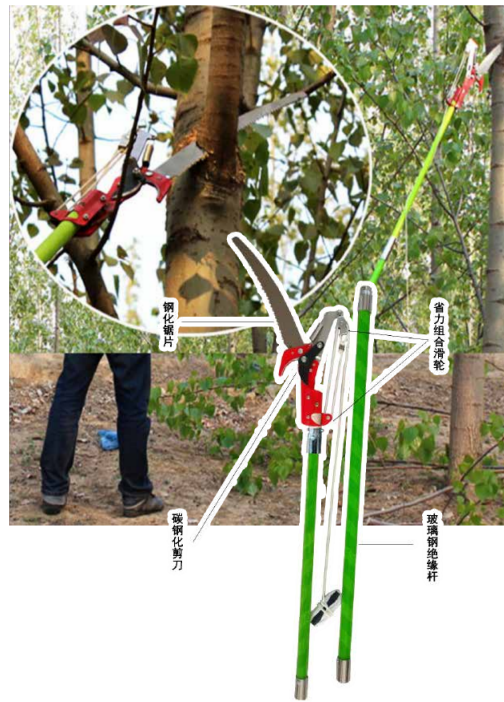


### 救生钩

绝缘救援钩，又名紧急救援钩或防触电绝缘救生钩。是专用于现代带电作业，高压试验以及工业生产以及高压设备维修现场的安全救援工具。可以将触电者或状态欠佳者紧急救护，起到安全防御的作用。CE EN 50508:8009

型号	长度	颜色	管壁厚度	钩长	钩开口尺寸
RZJSC-01	1.5m	红色 / 黄色	2mm	49cm	46cm
RZJSC-02	1.8m	红色 / 黄色	2mm	49cm	46cm
RZJSC-03	2m (2节)	红色 / 黄色	2mm	49cm	46cm





### 绝缘高压枝剪

高压枝剪采用了力学杠杆和滑轮组原理，集剪、锯和绝缘防电于一体，绝缘杆可伸缩。

该产品是电力部门、铁路电气部门、园林、果园及林场，用以行道树、果树及其它树木修枝采果的理想工具。

- (1) 大作业范围 4m，剪刀大有效开口为 30mm
- (2) 使用范围：作业线路电压 小于等于 35kv，
- (3) 重量：每把剪刀小于等于 25kg。

型号	规格	整体长度	直径
RZYL01	3 节	3m	32mm
RZYL02	3 节	4m	32mm
RZYL03	3 节	4.5m	32mm
RZYL04	3 节	5m	32mm
RZYL05	4 节	6m	32mm
RZYL06	5 节	7.5m	32mm

### 玻璃钢卡车测杆

这种伸缩式玻璃纤维测量高度尺专为测量卡车负载而设计。

它对卡车司机有很多好处。

大而准确、易于阅读的数字，具有英制和公制测量值水平杆可帮助您调整视线，让您进行更准确的测量无需猜测负载的确切高度，这款基本杆可提供极其准确的测量完整的 4' 水平臂，可轻松测量超宽负载

型号	伸缩杆总长	横杆总长	节数	重量
RZKCC-01	4.50m (15 英尺)	1.2m (4 英尺)	4	1.7kg
RZKCC-02	5.50m (18 英尺)	1.2m (4 英尺)	4	2.1kg
RZKCC-03	6.09m (20 英尺)	1.2m (4 英尺)	5	2.3kg



### 接地线类

操作棒采用环氧树脂彩色管，绝缘性能好，强度高、重量轻、色彩鲜明、外表光滑；接地软铜线采用多股优质软铜线绞合而成，并外覆柔软、耐高温的透明绝缘护层，可以防止使用中对接地铜线的磨损，铜线达到疲劳度测试需求，确保作业人员在操作中的安全。

(1) **挂接地线时**：先连接接地夹，后接电夹；拆除接地线时，必须按程序先拆电夹，后拆接地夹。

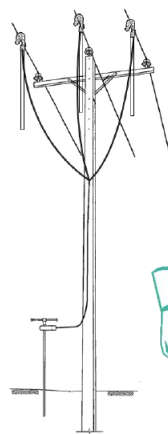
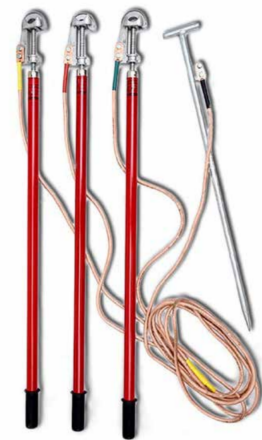
(2) **安装**：将接地软铜线分相上双眼铜鼻子固定在接地棒上的接电夹（接电夹有固定式和活动式）相应位置上，将接地线合相上的单眼铜鼻子固定在接地夹或地针上，构成一套完整的接地线。

(3) 核实接地棒的电压等级与操作设备的电压等级是否一致。

(4) 接地软铜线有分相式和组合式，接地棒有平口式和双簧钩式线夹。

### 三相示意图

### 三相式



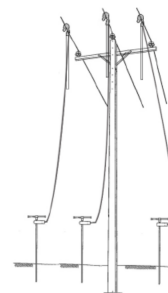
型号	耐压等级	接地线平方	铜线长度	接地棒长度	接地棒数量
RZJDS-01	0.4kv	16mm <sup>2</sup>	3x1.5m+8m	0.5m	3根/套
RZJDS-02	10kv	25mm <sup>2</sup>	3x1.5m+10m	1.0m	3根/套
RZJDS-03	35kv	35mm <sup>2</sup>	3x1.5m+10m	1.5m	3根/套
RZJDS-04	110kv	35mm <sup>2</sup>	3x2m+12m	2.0m	3根/套
RZJDS-05	220kv	50mm <sup>2</sup>	3x2m+15m	3.0m	3根/套



型号	耐压等级	接地线平方	铜线长度	接地棒长度	接地棒数量
RZJDD-01	0.4kv	16mm <sup>2</sup>	5m x 3 根	0.5m	3 根 / 套
RZJDD-02	10kv	25mm <sup>2</sup>	10m x 3 根	1.0m	3 根 / 套
RZJDD-03	35kv	35mm <sup>2</sup>	12m x 3 根	1.5m	3 根 / 套
RZJDD-04	110kv	35mm <sup>2</sup>	15m x 3 根	2.0m	3 根 / 套
RZJDD-05	220kv	50mm <sup>2</sup>	18m x 3 根	3.0m	3 根 / 套
RZJDD-06	330KV	70mm <sup>2</sup>	18m x 3 根	5.0m	3 根 / 套
RZJDD-07	500KV	95mm <sup>2</sup>	18m x 3 根	6.0m	3 根 / 套



单相式



单相示意图



并联式



并联示意图

型号	耐压等级	接地线平方	铜线长度	接地棒长度	接地棒数量
RZJDB-01	0.4kv	16mm <sup>2</sup>	2x1.5m+8m	0.5m	3 根 / 套
RZJDB-02	10kv	25mm <sup>2</sup>	2x1.5m+10m	1.0m	3 根 / 套
RZJDB-03	35kv	35mm <sup>2</sup>	2x2m+10m	1.5m	3 根 / 套
RZJDB-04	110kv	35mm <sup>2</sup>	2x2m+12m	2.0m	3 根 / 套
RZJDB-05	220kv	50mm <sup>2</sup>	2x3m+15m	3.0m	3 根 / 套



### 个人保安线

个人保安接地线是为了防止邻近带电设备和线路产生的感应电压，以保证操作人员的人身安全而装设的接地装置。

工作地段如有临近、平行、交叉跨越及同杆塔架设线路，为防止停电检修线路上感应电压伤人，在需要接触或接近导线工作时，应使用个人保安线。

电压等级：0.4KV 连接装置：双孔手钳、铝接地夹



### 高压放电棒

高压放电棒是利用新型绝缘材料加工而成。它具有能拉长，又能收缩的特点。

便携式伸缩型高压放电棒便于在室外各项高压试验中使用，特别在做直流耐压试验后，对试品上积累的电荷，进行对地放电，确保人身安全。

伸缩型高压放电棒便于携带，方便、灵活，具有体积小、重量轻、安全。

电压等级	总长	单节长度	节数	收缩长度	阻放电阻
10KV	1m	0.5m	2	0.65m	6.6m
35KV	1.5m	0.5m	3	0.65m	8.8m
110KV	2m	0.66m	3	0.81m	16m
220KV	3m	1m	3	1.15m	16m



### 电缆分支箱接地线

电缆分支箱接地线，运用中一般可有 6-8 个分支进出线，可实现小区多路送电，为深入负荷中心、缩短供电半径、降低线损提供了技术保障。

#### 产品结构

1. 绝缘操作棒 3 直（0.5 米 直径 30mm）
2. 5 种规格铜头（12、13、14、16、116）
3. 3 根同质接地针（直径 12mm，长 150mm）
4. 接地线一套
5. 铜接地夹一个（双孔）

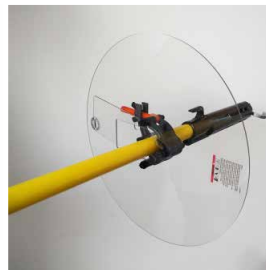


### 电弧防护罩

在线路工人和潜在电力危险间提供保护屏

三个标准直径

1. 406.4mm
2. 533.4mm
3. 609mm



### 绝缘钢芯铝绞线剪线钳

**产品简介:** 用于钢芯铝绞线:ACSR16mm, 钢绞16mm, 铝绞 24.5mm, 软钢棒 11mm, 线绳 16mm

**产品编号 说明 重量 (kg)**

1-11 全套切刀 2.72

1-12 替换手柄 1.36

**材质:** 硬质合金

**描述:** 切断钢芯铝绞线 12mm ~ 2 以下, 切断铜线 15mm ~ 2 以下, 切断铝线 3mm ~ 2 以下, 长度 788mm, 重量 2.7kg



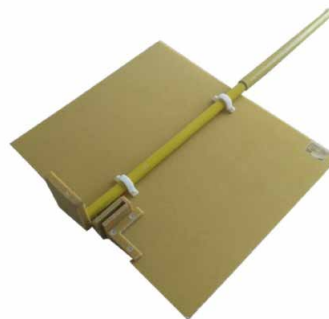
### 绝缘隔板

绝缘隔板材质采用环氧树脂与无碱玻璃纤维布浸透加压烘干固化而成型。

**绝缘隔板的特点:** 致密性高、不亲水、电器绝缘性好、机械强度高、型材薄、重量轻等特点。

**绝缘隔板的应用范围:** 隔离带电部分, 限制电力操作人员活动范围、防止误操作事故的电力安全器具。

**产品尺寸:** 500\*600mm 耐压等级: 10KV



绝缘隔板





标示牌 (可按客户要求订制)



路锥 (材质: 橡胶、PVC)



长度 1.2 米 宽 0.5 米



使用图例



使用图例

防撞贴



不锈钢展示牌 (可按客户要求订制)

材质: PVC板、搪瓷、反光、不锈钢板、铝合金板

类别: 禁止标示牌、警告标志牌、指令标志牌、提示标志牌、其他标志牌 (可按客户要求定制)

工艺: 丝印、反光、腐蚀



绝缘胶垫



不锈钢标牌



不锈钢展示牌 (可按客户要求订制)



电杆标语  
材质: PVC、搪瓷、不锈钢、铝合金



电杆防撞贴



标准变台、铝牌杆号、标语牌、防撞标志



标志砖  
材质: PVC、玻璃钢、特种橡胶  
规格: 25\*25\*3cm



标志桩  
材质: PVC、水泥、塑钢、玻璃钢  
规格: 25\*25\*3cm



地埋警示带  
可探测地埋警示带



## 脚扣

脚扣采用高强无缝管制作，经过热处理，具有重量轻、强度高、韧性好；可调性好，轻便灵活；安全可靠，携带方便等优点，是电工攀登不同规格的水泥杆或木质杆的理想工具。

水泥杆伸缩多用脚扣、双保险围栏安全带选用精密优质材料制作，使用方便灵活、安全可靠。

## 型号 开口直径

RZJK-250	15-24cm
RZJK-300	17-28cm
RZJK-350	20-33cm
RZJK-400	21-38cm
RZJK-450	24-44cm
RZJK-500	27-50cm
RZJK-600	32-60cm



## 木杆脚扣

型号	开口直径
RZDQHJJK-20	350*350
	394*398
RZDQHJJK-30	414*405

## 电工攀登用登高板



丙纶绳单保险登高板  
重量：3.35KG  
绳子直径：16mm

丙纶绳双保险登高板  
重量：4.5KG  
绳子直径：16mm

棕绳单保险登高板  
重量：3.7KG  
绳子直径：16mm

适用范围	高空作业	产品载重	300KG
产品板厚	26mm	产品板长	62cm
绳索长度	1.8m	产品材质	实木



## H 钢铁路脚扣

大号风力驱鸟器

风翅长	19cm
风翅直径	8.8cm
镜片直径	7cm
铁杆高度	19.9cm
总体高度	29cm
旋转直径	36cm
旋转轴高	7cm

小号风力驱鸟器

风翅长	8cm
风翅直径	6.5cm
镜片直径	4.4cm
铁杆高度	18cm
总体高度	28cm
旋转直径	18cm
旋转轴高	7cm

## ◆ 驱鸟设备

近年来，随着人们环保意识的增强以及生态环境的不断改善，大自然中生活的鸟类种群、数量及活动范围也逐渐增大。由于我国输电架空线路大多运行在野外，不容易及时受到人力的监控，因此受鸟类活动的影响比较大，据国家电网有关部门统计，受鸟类在铁塔上筑巢、栖息引起的短路、跳闸等事故呈逐年上升趋势。

鸟害事故的频繁发生，不仅使运行维护单位在人力、物力上蒙受较大的损失，重要的是电网的安全运行受到了严重的威胁。针对这一现象而研制的驱鸟器产品。



风力语音驱鸟器

## 太阳能智能驱鸟器

此款是太阳能三合一驱鸟器，超声波 + 爆闪灯 + 语音三重功效。

1. 电瓶电压：DC12v5AH
2. 超声波频率：16kHz-25kHz
3. 超声波压：120db 超声波发生器：4个
4. 大功率语音喇叭：2个，20W 声音分贝：120分贝
5. 语音类别：高保真数字语音
6. 爆闪灯：高亮度食人鱼灯珠 LED 灯珠数量8个
7. 灯珠颜色：4个蓝4个红
8. 电流：超声波20ma 语音：600ma 灯光：30ma
9. 尺寸：长250mm，宽200mm，高160mm
10. 产品重量：4.5KG



## 玻璃钢防鸟罩

直径：400-800mm  
重量：3-5KG  
承载力：60KG 以上  
抗风能力：35m/秒  
结构：分离式  
绝缘子防病保护长度：800-1000mm 不结冰  
防鸟保护范围：绝缘子长度的98%以上



驱鸟刺

## 驱鸟刺

产品名称	驱鸟刺
产品材质	镀锌材质
钢丝直径	2mm
钢丝长度	560mm
拉伸强度	大于1700PA



针板驱鸟器

## 个人防护用品



## 带电作业绝缘手套

本产品以进口的优质橡胶为主要基材、全部使用注胶硫化成型设备，采用最先进的注胶工艺制造、手套的外形全部为手型。

产品具有绝缘性能好、轻薄、柔软、穿戴舒适、安全可靠。

产品出厂前均经过逐只浸水验电试验。

1级(10kv) 2级(20kv) 3级(30kv) 4级(40kv)  
执行标准 1: GB/17622-2008、符合: IEC60903-2002

GB/17622-2008, (1-4)级带电作业绝缘手套性能

级别	最大使用电压 AC/DC (kv)	试验验证电压 AC/DC (kv) /3min	最低耐受电压 (kv)	最大泄露电流 (mA)
1	3000	10/20	20/40	≤ 16
2	10000	20/30	30/60	≤ 18
3	20000	30/40	40/70	≤ 20
4	35000	40/60	50/90	≤ 24

IEC60903-2002, (1-4)级带电作业绝缘手套性能

级别	最大使用电压 AC/DC (kv)	试验验证电压 AC/DC (kv) /3min	最低耐受电压 (kv)	最大泄露电流 (mA)
1	7.5/11.25	10/20	20	≤ 16
2	17/25.5	20/30	30	≤ 18
3	26.5/39.75	30/40	40	≤ 20
4	36/54	40/60	50	≤ 24

执行标准 2: Q/12 JH 5052

Q/12 JH 5052-2015, (6kv、12kv、25kv、35kv)级带电作业绝缘手套性能

级别	最大使用电压 (v)	试验验证电压 AC/DC (kv) /3min	最低耐受电压 (kv)	最大泄露电流 (mA)
6kv	400	6/10	16/20	12
12kv	4500	12/22	22/44	15
25kv	21750	25/35	35/65	18
35kv	30000	35/45	45/78	22

## 乳胶类带电作业绝缘手套

适用于在电气设备上带电作业时戴用，防止手部直接接触带电体，以免遭电击。



IEC60903-2014 带电作业绝缘手套

级别	最大使用电压 AC/DC (V)	试验验证电压 AC/DC (kv)	最低耐受电压 (kv)	最大泄露电流 (MA)
0	500/750	2.5/4	5	≤ 12
0	1000/1500	5/10	10	≤ 12
1	7500/11250	10/20	20	≤ 16
2	17000/25500	20/30	30	≤ 18
3	26500/39750	30/40	40	≤ 20
4	36000/54000	40/60	50	≤ 24

GB/T17622-2008 带电作业绝缘手套

级别	最大使用电压 AC/DC (V)	试验验证电压 AC/DC (kv)	最低耐受电压 (kv)	最大泄露电流 (MA)
0	380	5/10	10/20	≤ 12、16
1	3000	10/20	20/40	≤ 16
2	10000	20/30	30/60	≤ 18
3	20000	30/40	40/70	≤ 20
4	35000	40/60	50/90	≤ 24

### 橡胶手套羊皮保护手套

手套采用牛皮或羊皮制造,不但可以为橡胶绝缘手套提供的保护,而且经济实用。

橡胶绝缘手套外面应该一直佩戴皮质防护手套以提供必需的机械保护来防止割破、擦伤和刺穿。



### 乳胶手套羊皮保护手套

(搭配乳胶手套适用,减少作业时对乳胶手套的损耗)



### 带电作业绝缘靴

产品以进口优质橡胶为主要基材、全部使用注胶硫化成型设备,采用最先进的注胶一次成型工艺。具有绝缘性能好、穿着轻便舒适、安全可靠。出厂前均经过逐只浸水验电试验。

1级(10kv) 2级(20kv) 3级(30kv) 4级(40kv)			
级别	适用电压(kv)	验证电压(kv)/3min	允许泄露电流(mA)
1	3	10	≤ 20
2	10	20	≤ 22
3	20	30	≤ 24
4	35	40	≤ 26

执行标准: GB 12011-2009			
级别	出厂检验测试电压: kv/1min	预防性检验测试电压: kv/1min	允许泄露电流(mA)
6kv	6	4.5	≤ 2.4
20kv	20	15	≤ 8
30kv	30	25	≤ 10

执行标准 2: Q/12 JH 5750			
级别	出厂检验测试电压: kv/1min	预防性检验测试电压: kv/1min	允许泄露电流(mA)
25kv	25	20	≤ 8
30kv	30	30	≤ 10



辅助安全用具绝缘靴

### 屏蔽服

适用于操作人员在 500kv 及以下电压等级的电气设备上进行等电位作业的个体防护，防止电磁波对人体的伤害。

本产品采用金属纤维与蚕丝混纺后与蒙乃尔合金丝并捻交织而成，产品具有优良可靠的电气性能和阻燃性能，在服装款式上对传统样式进行了改进，使其更加实用、美观、舒适、安全、可靠。

穿用时必须搭配导电手套、导电袜、导电鞋等配套产品一起实用，并将各部分的多股金属连接线，按照规定次序连接好，不能接触皮肤。

项目	型号	检测项目	检测结果
2 级	RZPBF-01	衣料屏蔽效率 (dB)	(标准值 ≥ 28) 43.92
3 级		衣料电阻 (mΩ)	(标准值 ≤ 300) 29.36



### 降温背心

模仿人体出汗蒸发和降温方式，将高科技进口全软化绒毛浆锁水层的水分锁住，通过水分子蒸发原理降低体温，三层空间锁水结构

### 反光马甲

反光背心主体由涤纶制成，反光材料是反光晶格或高亮度反布；主要种类有涤纶反光背心，涤纶荧光反光背心，涤纶高亮反光背心，涤纶 pvc 晶格反光背心，涤纶针织反光背心，涤纶梭织背心，全涤荧光网布晶格背心，全涤荧光网布高亮背心，全涤荧光网布高亮警察背心，全涤荧光鸟眼背心。

主要适用于警察，路政人员，交通指挥者，公路养护人员，摩托和自行车的驾驶者，暗光下工作者等等需要用光警告的地方工作者。



材质：涤纶 反光材料：高亮反光条 尺寸：65cm\*55cm





### 安全带

锦纶丝为主体材料，有质量轻、韧性强、耐高温、不易掉色等优点。所配攀登挂钩为钢板冲压而成，并镀铬处理。

三角环、圆环均采用优选中碳钢板冲压而成，表面镀铜镍铬层。并经高温热处理，硬度更强，安全系数更高，所配保险绳为八股锦纶绳，抗拉性、柔韧性明显超出同类产品。

产品设计结构更加科学。



### 双保险安全带

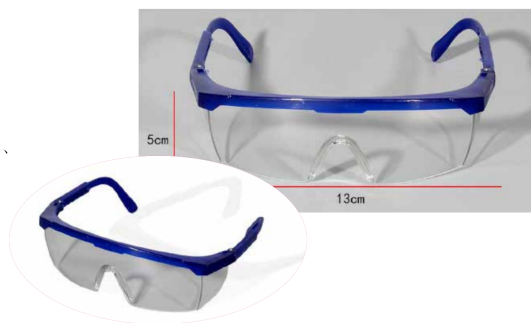
产品材质：丙纶织带  
 配件材质：镀铬金属件  
 最大负荷：450KG  
 执行标准：GB6095-09  
 加长护腰：长 57cm 宽 8cm  
 二次保险绳：绳长 2.5m 绳粗 1.6cm  
 板钩：长 15cm 孔径 2.1cm  
 适应环境：围杆作业





### 护目镜

材质：聚碳酸酯全镜  
 适合环境：防冲击、防飞溅、打磨切割、  
 防风沙、防紫外线工业等。



### 正压式空气呼吸器

正压式空气呼吸器（Positive Pressure Air Breathing Apparatus）是一种自给开放式空气呼吸器，又称：空气呼吸器，正压式空气呼吸器，空气呼吸器，抢险救援呼吸器等呼吸器。

主要适用于：化工、船舶、石油、冶炼、厂矿等处，使操作员或抢险救护人员能够在充满浓烟、毒气、蒸汽或缺氧的恶劣环境下安全地进行灭火、抢险救灾和救护工作。

呼吸器配有视野广阔、明亮、气密良好的全面罩，供气装置配有体积较小、重量轻、性能稳定的新型供气阀；选用高强度背板和安全系数较高的优质高压气瓶；减压阀装置装有残气报警器，在规定气瓶压力范围内，可向佩戴者发出声响信号，提醒使用人员及时撤离现场。

同类空气呼吸器产品中，本产品具有重量轻、体积小、性能可靠、安全程度高、佩戴舒适、呼吸舒畅、视野广阔、适应性强、操作维护方便等优点，是从事抢险救灾、灭火作业理想的个人呼吸保护装置。



执行标准：GB 12011-2009

重量	≤ 8.8KG	外形尺寸	700*300*450mm
适用环境温度	-30℃ ~ 60℃	气瓶额定工作压力	30Mpa
气瓶容积	5L	作业时间	< 60 分钟
最大吸气阻力	≤ 500Pa	最大呼气阻力	≤ 1000Pa
余气报警压力	5.5MPa ± 0.5MPa	报警发声声级	≥ 90dB

### 防穿刺劳保鞋

尺码：38/39/40/41/42/43/44



### 六氟化硫防化服

专业防六氟化硫，可以抵御大多数危险化学品

#### 产品特点

1. 通过了 EN1149 的抗静电测试。
2. 多层复合，可以抵御大多数危险化学品。
3. 双层拉链且带拉环，双层门襟，颈部有护襟保护，有效阻止危险化学品进入。
4. Super B 版型设计，穿着更为方便舒适，提升工作效率。



### 防毒面具

执行标准：GB 12011-2009

尺寸标准	胸围	体重 / 斤	身高 / CM
M	92-100	113-145	170-176
L	100-108	127-181	176-182
XL	108-116	143-199	182-188

## 安全工具柜

### 分类：

- 1、按功能分为：普通工具柜、普通智能工具柜、全智能工具柜
- 2、按规格分为：2000\*800\*450mm 2200\*1100\*600mm 2000\*1100\*600mm
- 3、按板厚分为：0.8mm 1.0mm 1.2mm 1.5mm

### 材质：优质冷轧钢板

### 用途：

存放绝缘杆、验电器、接地线、绝缘手套、绝缘靴、安全帽、防毒面具、绝缘绳、绝缘挡板、屏蔽服等电力安全工器具，智能工具柜实现了安全工器具防潮、防尘、防损、整齐美观于一体的标准化管理。

### 使用范围：

应用于各种电压等级的变电站、集控站、线路工区以及电力公司客服中心等单位 and 部门，并适应不同温湿度地区的使用。

### 区别：

普通工具柜无控温除湿功能；

普通智能工具柜（带除湿机和温湿度显示器）有数字显示和除湿的功能；

全智能工具柜微电脑控制，LED 显示屏显示柜内每种安全工器具的试验周期，内置冷凝型除湿机，控温除湿。

### 细介绍：

#### 1. 普通工具柜

普通工具柜柜体是优质冷轧钢板卷压成型，密闭性能好。柜体表面采用静电喷塑工艺处理，经高温烤制，防腐牢固，颜色为电力灰色，柜门装有通体透明钢化有机玻璃，透过玻璃门可以看到分类有序的各种工器具。柜体结构可根据客户需求量身定制。

#### 2. 普通智能工具柜

普通智能工具柜里面有一台除湿机，柜体外面有一个数字显示器显示柜内温湿度。

#### 3. 全智能工具柜

全智能工具柜一般是组合柜，三个工具柜或三个工具柜以上一组，每个工具柜内安有多个探头，第一台柜子上有一个大的 LED 显示屏，可以随时显示柜内温度湿度以及柜内每种安全工器具的试验周期，还显示使用中绝缘工具的使用数量和编号，绝缘工具拿出使用时柜内开启识别系统，自动监视绝缘工具使用情况，绝缘工具复位后，自动关闭显示窗口，恢复工器具试验周期倒计时状态。全智能工具柜具有对绝缘工具进行标识和分类管理的功能，能够识别工具是否放错了位置，并提醒工具检验时间。全智能工具柜微电脑控制，数控兼容，内采用冷凝型除湿机，控温除湿，保证绝缘工具使用时更安全。



绝缘套袖 PVC 存放包

- 76.2cm x 33cm
- 用于存放橡胶套袖
- 专为超弯袖设计
- 顶部内侧有带子，可将袖子挂到



低压绝缘手套 PVC 存放包

- 45.7cm x 20.3cm
- 前后一件式，四角都固定
- 内外均采用皮革加固，便于按扣
- 双尼龙缝合



高压绝缘手套 PVC 存放包

- 45.7cm x 20.3cm
- 前后一件式，四角都固定
- 内外均采用皮革加固，便于按扣
- 双尼龙缝合



绝缘套袖帆布存放包

- 76.2cm x 33cm
- 用于平存放橡胶套袖
- 专为超弯袖设计
- 顶部内侧有带子，可将袖子挂到



低压绝缘手套帆布存放包

- 30.5cm x 17.8cm
- 用于 11kV 低压手套



高压绝缘手套帆布存放包

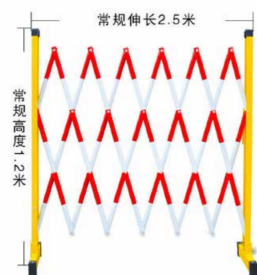
- 45.7cm x 20.3cm
- 用于平存放橡胶手套



### 玻璃钢伸缩围栏

绝缘伸缩围栏主要用于发电厂，变电站的电气设备检修、电气实验、配电检修等。

它具有伸缩自如，操作简单，美观规范，实用性强等特点。

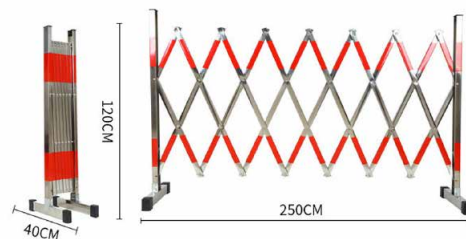


常规尺寸 1.2m\*2.5m，长度可以另行定制。

### 不锈钢伸缩围栏

不锈钢伸缩式护栏是一种新型安全警示、维护产品，它在原来网式围栏基础上的改进和创新，是新一代的围栏产品。具有抗拉性好、不怕磨损、不怕雨淋、抗老化等特点。

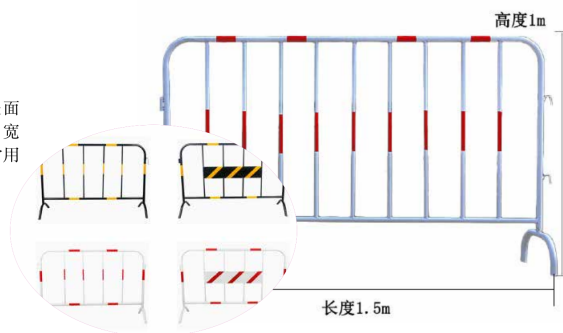
不锈钢伸缩围栏广泛用于各银行、车站、医院、邮局、剧院、空港、机场、地铁，另外广泛用于配电检修、电气检修、改建施工、交通、公司设置警戒线及其它止步场所等。



常规尺寸 1.2m\*2.5m，长度可以另行定制。

### 铁马护栏

铁马护栏采购镀锌工艺，表面烤漆工艺处理，常规规格长 1.5m，宽 1m，两侧挂钩相连，颜色鲜艳，常用于设置路障，道路施工等。



### 安全围网

由尼龙网用耐老化的优质尼龙绳编织而成。围网的整体是由支架、红白交叉相间的尼龙绳或者其他颜色以及醒目的标识小旗组合而成，小旗经过涂层处理，类似于雨披布具有更强的防晒和防雨功能，电厂、变电站的设备检修、实验、配电检修等场合。



### 伞式支架

采用优选不锈钢管，底座采用伞状收缩配重扁铁片，自重 3KG，高度 1.2m，收放自如携带方便，可根据围网宽度定制挂杆。

### 预埋地桩

支架用地桩是在变电站中根据设定好的位置预先埋下的用于插入围栏支架杆的一种电力用具。

一般与安全围网、安全围旗、安全警示带配套使用。支架用地桩主要用于发电厂，变电站的电气设备检修、电气实验、配电检修、铁路、民航、石油化工等企业和单位。



### 盘式安全警示带

警示带是施工地段、路政、环保工程的遮拦，可用于圈定事故现场或者警示范围特殊区域护栏带适用方便不污染现场环境，可重复使用。

材质：加厚涤纶条  
规格：常规款长度 50 米，宽约 4.5cm  
(长度 20-100m 定制)  
颜色：红色  
文字：根据需求定制



## 绝缘梯具

## 绝缘单直梯

绝缘单直梯是一种使用以玻璃纤维和环氧树脂为主要材料而拉挤成型的玻璃钢型材加工而成的梯子。

绝缘单直梯具有不导电，美观大方，耐腐蚀，重量轻，阻燃性好，轻质强度高等特点。

长度可定制 1~5 米

型号	长度	步数	步距	承重
RZGZT-1.5M	1.5m	4	30cm	150kgs
RZGZT-2M	2m	5	30cm	150kgs
RZGZT-3M	3m	9	30cm	150kgs
RZGZT-4M	4m	12	30cm	150kgs
RZGZT-5M	5m	15	30cm	150kgs



## 绝缘人字梯

绝缘人字梯由电力行业最高绝缘等级的玻璃钢型材制作，是电工抢修、电力设施维护过程中，不可缺少的安全登高绝缘器具。

长度可定制 1~5 米

型号	长度	步数	步距	承重
RZGZT-1.5M	1.5m	4	30cm	150kgs
RZGZT-2M	2m	5	30cm	150kgs
RZGZT-3M	3m	9	30cm	150kgs
RZGZT-4M	4m	12	30cm	150kgs
RZGZT-5M	5m	15	30cm	150kgs



## 绝缘升降梯

绝缘升降梯使用玻璃纤维和环氧树脂等复合材料加工而成，主要起到绝缘和二次防护的作用，广泛应用于发电厂、变电站线路检修、维修登高作业当中。

长度可定制 7~12 米

型号	展开高度	闭合高度	步间距	最大承重
RZGSJ-01	7M	4M	40CM	150KG
RZGSJ-02	8M	4.5M	40CM	150KG
RZGSJ-03	9M	5M	40CM	150KG
RZGSJ-04	10M	5.5M	40CM	150KG



### 超轻型圆管玻璃钢绝缘梯

采用轻型环氧树脂制作，重量为 2KG/m，每米可承受 200KG 的冲击力；适用于 500kv 以下的带电作业，轻便耐用，大大克服了笨重、携带不便的特点。



### 鱼竿梯

这种梯子由玻璃纤维增强塑料制成，具有高绝缘、超轻、高强度、体积小、便于携带。广泛应用于电力工程、通信工程、电气工程、水电工程等。

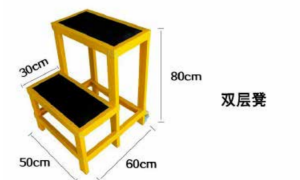
型号	展开高度	闭合高度	步数	步间距	毛重	最大承重
RZYGT-01	2.2M	80CM	6	40CM	6.70KG	150KG
RZYGT-02	2.6M	85CM	7	40CM	7.90KG	150KG
RZYGT-03	3.0M	90CM	8	40CM	9.10KG	150KG
RZYGT-04	3.6M	95CM	9	43CM	11.10KG	150KG
RZYGT-05	3.8M	105CM	10	40CM	11.70KG	150KG
RZYGT-06	4.0M	105CM	10	42.5CM	12.30KG	150KG
RZYGT-07	5.0M	120CM	12	44CM	15.30KG	150KG



### 绝缘高低凳

具有较大体积电阻率和耐电击穿的胶板。常用于配电等工作场合的台面或铺地绝缘材料。

- 单层：长 50cm\* 宽 30cm\* 高 40cm
- 双层：长 50cm\* 宽 60cm\* 高 80cm
- 三层：长 50cm\* 宽 90cm\* 高 120cm







出口类型绝缘单直梯

型号	高度	步数	步间距	重量	承重
RZZT-2M	2m	6	30cm	5.5kg	150kg
RZZT-2.5M	2.5m	8	30cm	6.9kg	150kg
RZZT-3M	3m	9	30cm	8.3kg	150kg
RZZT-3.5M	3.5m	11	30cm	9.7kg	150kg
RZZT-4M	4m	13	30cm	11.1kg	150kg
RZZT-4.5M	4.5m	14	30cm	12.5kg	150kg
RZZT-5M	5m	16	30cm	13.8kg	150kg
RZZT-5.5M	5.5m	18	30cm	15.2kg	150kg
RZZT-6M	6m	19	30cm	16.6kg	150kg

出口类型绝缘人字梯

型号	展开高度	展开宽度	底宽	踏板数	踏板间距	毛重	最大承重
RZRT-1	1150mm	850mm	480mm	3+1	30cm	5.85kg	150kg
RZRT-2	1400mm	1000mm	520mm	4+1	30cm	6.90kg	150kg
RZRT-3	1710mm	1200mm	560mm	5+1	30cm	8.45kg	150kg
RZRT-4	2010mm	1400mm	600mm	6+1	30cm	9.60kg	150kg
RZRT-5	2300mm	1470mm	640mm	7+1	30cm	11.10kg	150kg
RZRT-6	2600mm	1650mm	680mm	8+1	30cm	12.35kg	150kg
RZRT-7	2900mm	1700mm	720mm	9+1	30cm	13.85kg	150kg



执行欧洲 EN131 标准  
绝缘耐压测试 35KV



出口类绝缘人字梯

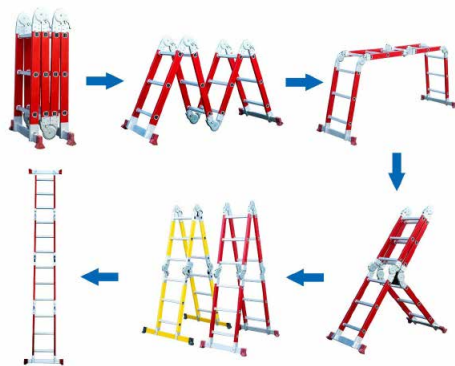
梯子由高强度玻璃纤维侧栏和防滑条组成铝台阶。顶部有一个塑料托盘，可以放置各种工具。是各种建筑工地的理想登高工具。

型号	展开高度	展开宽度	底座宽度	步数	步距	重量
RZSRZ-01	1160mm	880mm	480mm	3+3+1	30cm	7.55kg
RZSRZ-02	1450mm	1000mm	520mm	4+4+1	30cm	8.65kg
RZSRZ-03	1750mm	1150mm	560mm	5+5+1	30cm	10.90kg
RZSRZ-04	2020mm	1400mm	600mm	6+6+1	30cm	12.45kg
RZSRZ-05	2310mm	1550mm	640mm	7+7+1	30cm	14.40kg
RZSRZ-06	2610mm	1650mm	680mm	8+8+1	30cm	16.10kg
RZSRZ-07	2910mm	1800mm	720mm	9+9+1	30cm	17.80kg

出口类型绝缘升降梯

型号	展开长度	闭合长度	宽度	踏板数	踏板间距	毛重	承重
RZSJT-16	4.08m	2.6m	390/420mm	2*8	30cm	13.10kg	150kg
RZSJT-20	5.28m	3.2m	390/420mm	2*10	30cm	16.15kg	150kg
RZSJT-24	6.48m	3.8m	390/420mm	2*12	30cm	19.10kg	150kg
RZSJT-28	7.68m	4.38m	390/420mm	2*14	30cm	21.70kg	150kg
RZSJT-32	8.86m	4.98m	390/420mm	2*16	30cm	24.50kg	150kg
RZSJT-36	9.80m	5.6m	390/420mm	2*18	30cm	27.90kg	150kg
RZSJT-40	10.7m	6.2m	390/420mm	2*20	30cm	30.30kg	150kg





### 多功能 M 梯

型号	折叠高度	人字型高度	直梯型高度
RZMT-01	67.5cm	1.1m	2.27m
RZMT-02	95.5cm	1.7m	3.47m
RZMT-03	123.5cm	2.3m	4.67m
RZMT-04	151.5cm	2.9m	5.87m
RZMT-05	170.95cm	3.5m	7.07m

踏板数	踏板间距	毛重	最大承重
4*2	28cm	13.15kg	150kg
4*3	28cm	14.35kg	150kg
4*4	28cm	15.55kg	150kg
4*5	28cm	16.75kg	150kg
4*6	28cm	17.95kg	150kg

### 玻璃钢升降平台

绝缘平台材质采用由玻璃纤维、玻璃防护垫、无碱纤维、环氧树脂、酚醛树脂、不饱和树脂等三十多种化工材料经高温聚合、拉挤而成的矩形中空结构型材结合销棒工艺制作而成，又称玻璃钢梯。

梯梁型材符合力学结构原理，抗弯性强，不易扭曲变形；梯撑为梯形型材，接触面采用条纹形防滑设计，梯梁、梯撑为半穿透式连接，并采用整根实心圆形玻璃钢棒通体穿连加固，受力均匀合理，整体连接可靠稳固。

梯形根据力学原理，采用上窄下宽的八字结构整体梯形（也可根据用户要求定制上下通宽型），美观大方，稳固耐用。

#### 产品特点：

- 1、不导电，外观新颖，美观大方；
- 2、耐腐蚀（具有耐酸、耐碱、耐有机溶剂及盐类等诸多气、液介质的腐蚀性能。根据实际使用场合要求，可经济地选择使用邻苯型、间苯型、乙烯基树脂做基体材料）、耐枯朽、耐退色；
- 3、重量轻，搬运方便；
- 4、低吸水性、阻燃性好；
- 5、高强，轻质，抗冲击，绝缘性、透磁。



### 防滑消防软梯

产品名称	防滑消防软梯	梯子长度	可定制
主绳材质	高强涤纶	静态破坏力	420KG
梯棍材质	环氧树脂管	产品性能	耐磨防滑、防虫蛀
产品功能	消防、建筑、井下操作、大型设备维修、高楼下降逃生等		

## · 验电器类 ·

## 高压验电器

高压验电器由环氧树脂制成。  
 验电器的电测试灵敏度，不受阳光和噪音的影响。可昼夜使用，室内室外均可使用，抗干扰能力强。它包含过压保护和自动温度补偿。  
 验电器具有全电路自检功能，并配有电子式自动开关。  
 电路采用大规模集成电路和屏蔽，保证电路在高压强电场下安全可靠地工作。

型号	伸开长度	闭合长度	节数
JTD-10KV	1000mm	400mm	5
JTD-35KV	1500mm	500mm	5
JTD-110KV	2000mm	600mm	5
JTD-220KV	3000mm	800mm	5
JTD-500KV	8000mm	1650mm	5



## 全回路验电器

全回路自检验电器灵敏度高，不受阳光和噪音影响。椭圆防水防尘外观，水滴式金属接触头，内设领先集成电路板，待机时间长，温度范围宽。具备全电路自检功能，电磁兼容设计和屏蔽保护措施。优质环氧树脂，纯手工绝缘杆，透明保护漆无气泡，抗压，耐打击，轻盈便携。

电池电压状态显示正常：绿色指示灯提示。  
 欠压：红色指示灯显示。  
 电池使用L1022-10A09V 碱性干电池，续航更持久，安装更简便。



型号	电压等级	缩回长度	展开长度	有效绝缘长度	握柄长度	绝缘杆节数
RZYDH-01	0.4KV	170mm	900mm	700mm	100mm	7
RZYDH-02	10KV	450mm	1000mm	700mm	130mm	4
RZYDH-03	35KV	600mm	1500mm	1100mm	200mm	4
RZYDH-04	66KV	750mm	2000mm	1440mm	400mm	4
RZYDH-05	110KV	750mm	2000mm	1440mm	400mm	4
RZYDH-06	220KV	850mm	3000mm	2440mm	500mm	5
RZYDH-07	330KV	1450mm	6000mm	5200mm	800mm	5
RZYDH-08	500KV	1750mm	7200mm	6000mm	1200mm	5

## 非接触式验电器

非接触式高压验电器，采用非接触设计安全可靠，用于检查是否存在交流高压和低电压。本仪器具有声音提示、灯光提示、自检、与大多数绝缘棒兼容等功能。整机美观高档、量程宽广，操作方便，携带方便，准确，可靠，性能稳定，抗干扰能力强。

非接触式高压验电器有 8 个电压检测等级，额定测试电压范围 380v-500kv。



### 工频验电信号发生器

工频验电信号发生器能代替验电器在有电设备上上进行试验。从根本上解决了在全部停电场合，验电器无法验证的安全隐患。

工频验电信号发生器采用微电脑电子技术，输出 50HZ 纯正弦波验电信号且输出信号能量稳定、动态功耗低、结构轻巧是作业人员理想的防身产品。



被检测验电器声光报警即为检测合格



### 高压信号发生器

电力部门使用的高压交流验电器中大多数为电容型声光式验电器。验电器本身虽有自检开关，但只能检测验电器本身电路状况，对于外来电力高压信号检验却无能为力，高压验电信号发生器（简称高压信号发生器），以此来验证验电器的完好性。尤其是在全部停电的作业现场，对确保设备和工作人员的生命安全有着极其重要的现实意义。

#### 高压验电信号发生器技术参数：

1. 适用范围：0.1KV、6KV、10KV、22KV、35KV、66KV、110KV、220KV、500KV
2. 0.1-10KV 高低压两用交流验电器。
3. 任何电压等级的近电报警安全罩。
4. 220KV 验电信号发生器可用于 0.3KV 以上各种规格验电器，对验电器无损坏。

#### YDF-II 高压验电信号发生器使用环境条件：

1. 空气温度：+ 45~ - 25℃
2. 相对湿度：不大于 90%
3. 外形尺寸：φ48×200mm
4. 工作寿命：不低于 15000 次
5. 电源电压：4.5V(13 号氧化银电池 3 节、6F22 9V)
6. 使用场合：室内外无雨天气

#### 高压验电信号发生器使用方法：

选用与验电器相同电压等级的验电信号发生器。手持验电器工作部分（验电器头）将发生器的电极头接触被检测验电器的电极头，按动“工作”开关，此时验电器发出声光信号表明验电器的性能完好，如无声光指示表明验电器有故障，应修理或更换后使用。

检测近电报警安全罩时只须将高压信号发生器的电极头靠近报警器按动“工作”开关即可。

#### YDF-II 高压验电信号发生器注意事项：

1. 信号发生器设有“电源指示”，使用时指示灯不亮，应更换电池后再使用。
2. 信号发生器不用时应放在干燥通风处，以免受潮。



### 线路故障指示器

线路故障指示器（又称故障寻址器）应用在输配电线、电力电缆及箱变、环网柜、分支箱等设备的进出线或母排上，用于指示故障电流流通的装置。

一旦线路发生短路或接地故障，巡检人员可借助指示器的红色报警显示迅速确定故障区段、分支及故障点。

彻底改变过去盲目巡线，分段合闸试送电查找故障的落后做法，极大的提高了工作效率，缩短停电时间，有效地提高供电可靠和经济效益。





### 铝合金 / 不锈钢挡鼠板

老鼠常在变电所、电力电信机房、配电变压器上爬行，致造成变压器瓷瓶接线柱之间相间短路，不仅烧坏设备，还常造成变电所跳闸，扩大停电事故，对电力系统安全运行威胁很大。全 各种老鼠总数约为人口数的4倍。所以在变电所、电力电信机房、配电变压器等电力设备附近就需要设置挡鼠板。

新型铝合金材质挡鼠板替代老式挡鼠板材，实用、结实、耐用、使用时间长。由挡鼠板主面板和卡槽构成，外观可见部分为铝合金定制，且贴有黄黑色的反光警示贴。

#### 特点：

- 1、挡鼠板表面经过防腐处理。
- 2、挡鼠板安装在门框上，施工方便快捷，易拆卸，方便电厂、机房等搬运设备。
- 3、挡鼠板上部贴有反光条，夜间容易辨别，防止人员被绊倒。
- 4、挡鼠板的高度常规尺寸为50厘米，标准厚度为25MM，宽度可根据客户要求制作。
- 5、挡鼠板可广泛应用在电厂、变电站、粮库、加油站、化工厂等单位，挡鼠板对鼠害起到了很好的防护作用。

**安装方式：**用电钻在墙上打孔(对应卡槽孔位置)(钻头要用细一些的)，在打好的眼内放入一个膨胀塞，用螺丝将卡槽固定好，将挡鼠板插入卡槽内，安装完毕。



铝合金款



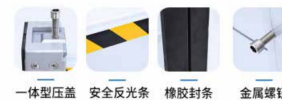
不锈钢款

### 防汛挡板

不锈钢挡水板是常常应用的防洪商品，适用多种多样自然环境下，如地下隧道口、城市街道的低洼地处及其加工厂低洼地处等，它可以在主汛期确保室内环境的安全性，避免主汛期水浸。它不渗漏不渗水，可以承担住很大的水力发电，还可适用硬质的河堤的加宽，避免漫堤。

#### 防汛挡水板工作原理：

防汛挡水板组装后通过下压及侧压锁紧装置对防洪挡水板模组施以竖向及横向外作用力，使挡水板模组上防水胶条与边立柱防水胶条及地平面密合，从而达到密封防水效果。



## 挡鼠板