



eabar 易霸

地址：山东省威海市高新区火炬路213号创新创业基地C6F

工场：山东省威海市初村科技新城吉海街10号

电话：0631-5669566

服务：0631-5669595

E-mail: info@eabar.cn

网址：www.eabar.cn

※未经本公司的允许，擅自模仿本产品并进行制造销售的行为，将追究法律责任。

※全国各地均可通过网络咨询产品，申请售后服务，提交后48小时内为您处理。

※为了提高本产品的品质和功能，有可能没有提前告知而发生变更。

1709-2000

重新定义变配电室 智慧Eco IT变配电装置

SS7

eabar 易霸

现在的配电设备 您觉得安全吗？

配电设备的安全问题

易霸智慧Eco IT 变配电装置就是答案!!

智慧Eco IT变配电装置融合电力IT、自动化和网络通信技术，通过实时分析、诊断电力设备的运行情况，事先预防各种电气事故，内置主动安全性(Active Safety)技术、耐震设计、电镀锌外壳等。发生意外时，使损失最低化，并结合了被动安全性(Passive Safety)技术的新型变配电装置。

传统配电设备



未采用耐震设计
应对地震、震动
脆弱



用缩小体积测试
未用实际尺寸进行
耐震验证



无实时远程监测
不能实时掌握运
行状况



只能感应测量信息
不能感应事故主
要原因—电弧



无实时通知服务
事故发生时无法
即刻应对

智慧Eco IT变配电装置



业界最早通过实物尺寸耐震测试
完美应对6.3级
强度地震



实时监控功能
实时感应运行
情况



通过设备内传感
感应电弧
预防事故



发生异常、事故时
即刻向管理者
通报

Active Safety

易霸专利技术，超高速感应和切断
电弧光闪的技术，可事先预防电力
事故的技术。



Passive Safety

利用震动传感获得的信息构建地震
数据库提供警报、通知，通过耐震
结构设计，发生事故时，实现损失
最小化的结构。

智慧Eco IT变配电装置技术现状

易霸科技自创始以来，每年产品更新一代，每次产品升级均以技术创新作引导，与客户一同成长。传承、创新、突破，技术引领未来。

 <p>智慧电务云平台技术 电力IT机器人24h监控，节省人力80%，自诊断超安全</p>	 <p>弧光保护高速检测技术 设备内发生电弧时超高速感应，预防事故</p>	 <p>智能耐震型系统 构建耐震系统，发生地震时受灾最小化</p>	 <p>DB增强现实基础技术 基于二维码的实时设备管制功能</p>
 <p>智能一体化结构技术 智能化、模块化技术节省占地面积75%</p>	 <p>混合动力高效节能技术 变压器效率提升33%构建监测系统</p>	 <p>数字图表及语言功能 设备运行情况数值化指数化，让电能看会说</p>	 <p>环保型高效技术 应用高效环保技术节能并增强效率</p>

易霸5年品质保证服务

易霸智慧Eco IT变配电装置，为您提供**最长5年品质保证**。承诺，源自信心！



- 安装本公司 Cabar 品牌元件时，主要元件提供最长5年的品质保障服务
- 系统内、公共建筑、大型企业除外的其它用户，易霸无法提供该保障服务
- 签订易霸电务云代维服务协议的用户，可提供该保障服务

智能电弧型变配电装置

发生所有电力事故33%的电弧光闪时，0.073ms内检测并切断电弧的NET技术，内置电弧光闪高速检测功能的变配电装置，使电弧光闪导致事故灾害最小化的变配电装置。



0.073ms

感应光信号，0.073ms内
超高速隔离



Smart

故障电流感应及
事故能量分析

超高速电弧检测

内置检测电弧光闪的光点传感和环形传感

超高速隔离信号产生

应用大电流用IGBT元件的快速通断技术和Hard-Wired Logic，使信号
处理时间最小化（20μs）

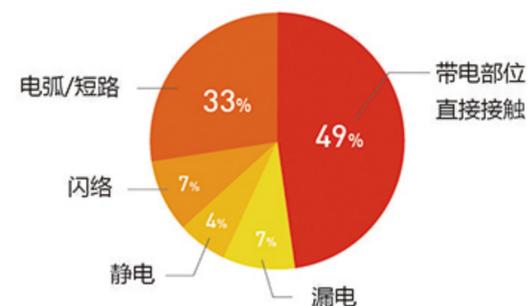
5级保护等级

具有5阶段分析评估电弧安全保护等级功能



电弧光闪事故统计

数据来源：KESCO



- 电力事故：579件
- 直接接触事故：282件
- 电弧光闪事故：232件

▶▶ 占全部电力事故的 **33%**

触电事故22.9kV中140件
(50%以上为露出的带电部位接触引发电弧事故)

电弧光闪事故灾害

电弧光闪发生时，电弧持续时间越长，越会导致输配电盘和电力设备破损，诱发停电

- 100ms — 发生电缆火灾
- 150ms — 发生输配电盘外壳火灾
- 450ms — 配电盘整体损坏及2次受灾（停电）

▶▶ 所以 要在40ms内切断电弧

超高速电弧检测及隔离线圈输出功能

- 发生电弧时，利用光点传感和环形传感检测
- 检测的信号应用大电流用IGBT元件快速通断技术和Hard-Wired Logic逻辑，使信号处理时间最小化
- 将处理的信号输出隔离信号到断路器

▶ 发生电弧时到发出隔离信号需要0.073ms



光点传感
(4CH)

环形传感
(1CH)



DAFR-100

▶ 隔离断路器

智能耐震型变配电装置

通过网络和移动手机，不仅掌握实时运行情况，还能对未来可能发生的情况提供预知运行信息，采用同时减少上下左右全方位震动及冲击的耐震隔离橡胶垫结构，可预防安装地区地震及震动导致的电力事故和内部配件破损的变配电装置。



M2M
在线实时耐震监测功能



Quake-Proof
耐震设计，全方位减少冲击

- 内置震动传感 震动或地震分辨分析及通知功能
- 耐震设计 应对里氏6.3级强震的完美耐震结构
- 水平调节功能 内置水平调节功能，缩短安装时间并确保运行稳定性
- 自动切断功能 压电元件和IT技术，设定冲击控制功能



耐震隔空结构



耐震单位技术

发生地震时利用安装在变配电装置下部的耐震单元，全方位减弱震动及震动内部转移的防止技术

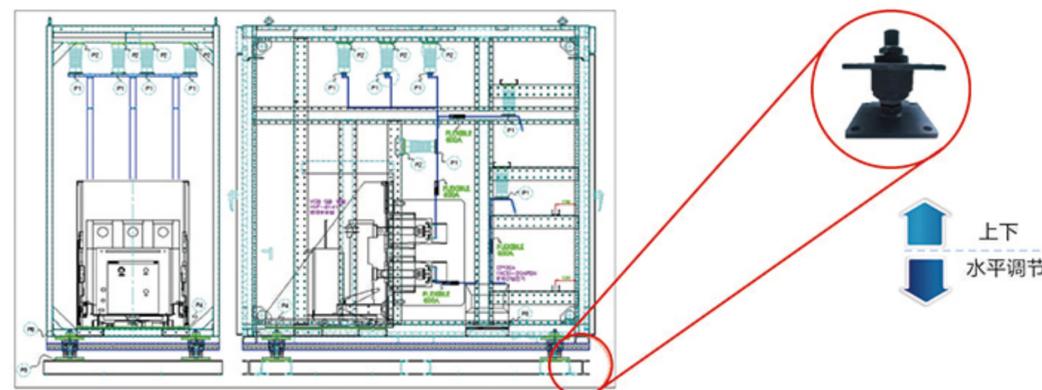


耐震橡胶有效吸收X、Y、Z轴震动，使设备部位避免受到地震冲击



水平调节功能耐震垫

- 内置可三重吸收冲击的耐震橡胶 应对上下左右全方位冲击/震动/应对里氏6.3级以下规模地震
- 内置水平调节功能 现场安装时便利的水平调节功能确保运行安全性及缩短安装时间
- 耐震橡胶封闭式结构 半永久设计防止由于下垂变形



智能一体化复式结构

智慧Eco IT变配电装置是融合电力IT、自动化、网络通信、新能源和新型材料等高新技术，实现产品小型化、智能化、模块化、网络化、信息化、超安全，符合智能供电网建设和社会资源节约的新一代智能变配电产品，该产品将中压设备、变压器、低压设备、计量设备、补偿设备、智能系统优化组合于一体，具有结构紧凑、体积小、便于移动、安装维护方便、智能功能齐全、网络管理等特点。



1/4

一体化复式结构节省变电室面积75%



中心

可将变配电装置深入负荷中心地带



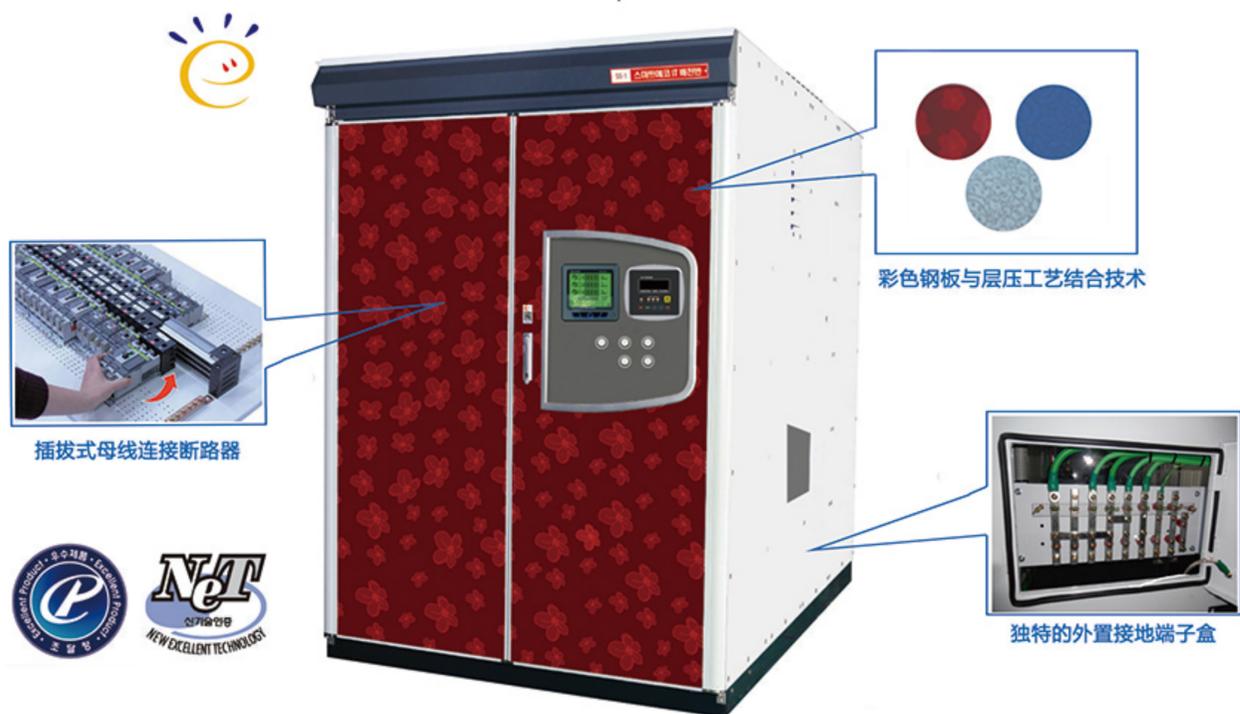
-20%

最大节省电能费用20%



-25%

减少25%的工程安装费用



结构特征

- 可设在建筑物内负荷中心，效率增强35%
- 内置智能环保变压器
- 两侧开门
- 水平调节装置，无需另外的倾斜辅助材料
- 侧面与上部通风孔改善设计，提升30%自然排气能力
- 零电位设计，强绝缘耐蚀材料，增强绝缘防护，避免误操作风险
- 插拔式EBKIT母线系统，零件标准化，组装快捷，零停电维护
- 外置接地端子盒，适应各种接地制式，确保检测接地参数的方便性
- 应用信号干扰过滤设计，防止电磁干扰
- 采用新材料，彩色精致门，绝缘、绝热、防止误操作
- 变压器侧面提取轨道设计维护便利
- 内置设备管制系统uKEN(升级)
- 外观三种精致颜色可选，环境亲和
- 降噪创新技术高效吸收噪音，设备整体噪音降低40%



■ Magic KEN V8系列 (电力IT机器人自诊断超安全)

- 根据简式单独面、联合面、正式面、系统图和各伺服库的电力信息实时监测
- 四大主要测量信息 (电压、电流、电量、功率)，开关状态、涡轮运行、状态监测
- 内置智能环保M2M智慧电务服务，远程管理、监测
- 通过预知运行，预测测量信息变化及涡轮运转
- 显示环保运行数据、节能数据及二氧化碳排放量

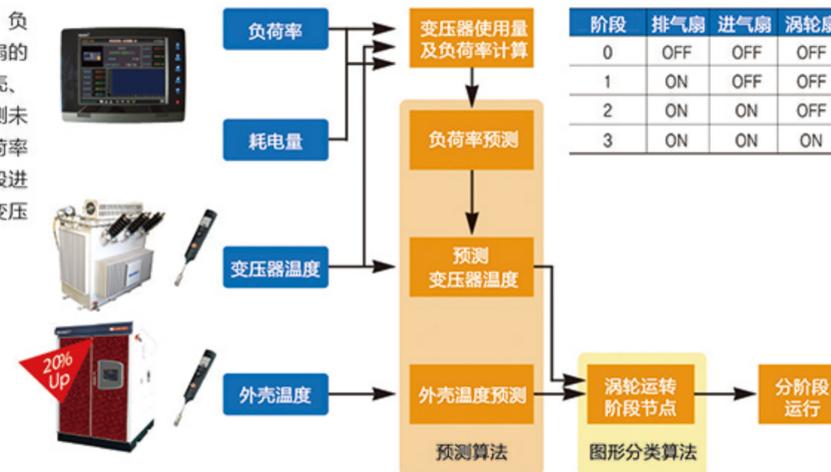


■ 内置智能变压器

- 散热设备 (管道) 急速温度散热方式
- 重负荷、过负荷实现更有利的高效、低噪音44db (500KVA变压器)
- 同容量体积缩小20%以上
- 强制冷却方式，增大变压器容量33%

涡轮运转算法 (变压器容量增加33%)

通过分析变压器温度、外壳温度、负荷率数据，从而阶段性启动换风扇的原理算法，实时分析变压器、外壳、负荷率以及以往的测量数据，预测未来的变压器温度、外壳温度、负荷率，依据涡轮运转算法，对各个阶段进行分类，实时启动涡轮运转，使变压器的容量增加33%。



智慧电务云平台

易霸智慧电务云平台是利用互联网+思维，融合物联网、大数据、云计算、计算机网络及通信、电气自动化等技术，研发出的专门针对配电室等公共设施运行维护，集数据采集、传输、分析、远程监控、保护、控制、报警等功能为一体的智能化系统平台。平台提供移动手机的预知运转功能，风险预知，可靠供电，彻底消除电火灾，预防电气事故57%！通过基于WEB端和移动手机端的综合管制服务，使用电脑和智能手机，无论您在世界任何地方，都可以随时看到和掌控您的设备运行状况。



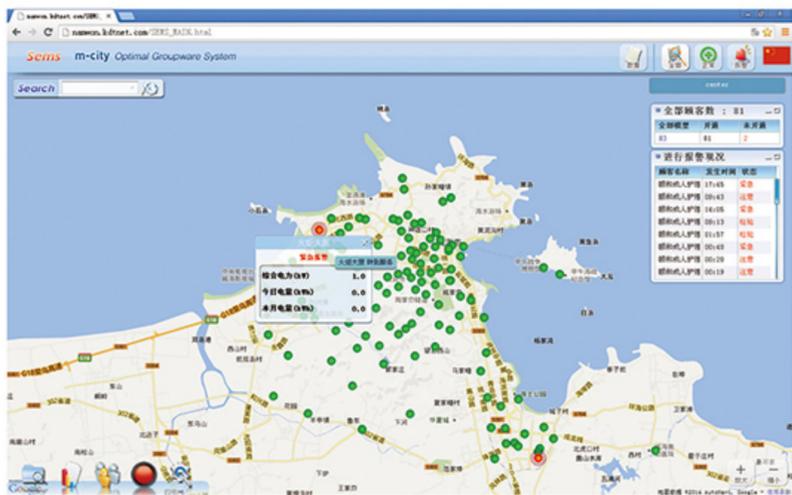
超安全

彻底消除电火灾
预防电气事故57%



-80%

节省人力80%



智慧城市用户端电力设施安全运维云平台

智慧城市时代，使用智能Eco IT变配电装置，您就选择了“产品+智能+代维”，也就拥有了智能云服务！智慧的电，能看会说。专家团队，共享电工（电工伙），节省人力80%，使配电室超安全运行，节能便利，为用户创造价值，为社会创造价值。



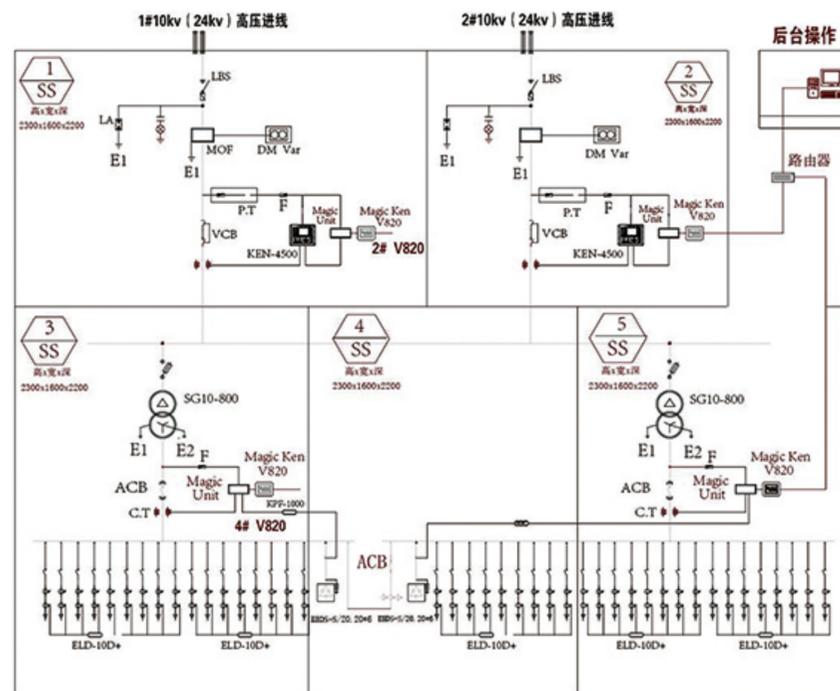
按需定制 量身打造专属品质

模数化设计，系统扩展方便、各种方案任意组合（设计参考标准图集EBSS7-0）

典型组合方案

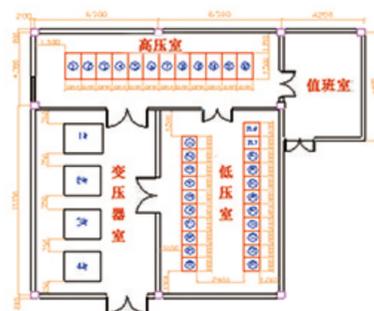


一次系统图

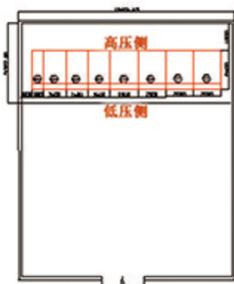


智慧Eco IT变配电装置 与传统配电室对比

以某政务大厦配电工程为例分析 (10KV双回路供电, 4台1250KVA变压器)



传统配电室(253 m²)



智能变配电装置(79m²)

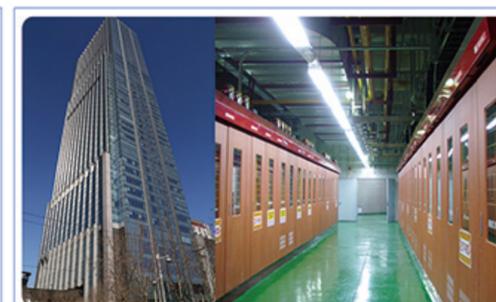
智慧Eco IT变配电装置与传统配电室对比表

区分	传统配电室	智慧Eco IT变配电装置
面积	253m²	79m², 节省174m²
外观	颜色单一	三色可选, 时尚新颖, 环境亲和
结构	中压柜、低压柜、变压器单体结构	一体化复式结构, 深入负荷中心, 模块化设计, 扩展方便
安装工期	一个月	一周
安装环境	专用配电室	室内、室外、地下、屋顶均可安装运行
智能性	非智能, 显示少量数据	嵌入式MagicKEN V8智能电力监控系统, 监测47种电力参数
便捷性	专业电工定期现场巡检	手机APP随时随地远程监控管理, 城市级智慧电务云平台专家运维
安全性	无安全防护	弧光保护、智能耐震、绝缘外壳、电力IT机器人24小时实时监控、风险预警、自动报警、外置接地, 彻底消除电火灾, 超安全运行
成本分析	占地面积大, 土建费用高; 施工工艺复杂, 费用高; 需要人工值班	一体化设计, 节省大量土建费用、安装费用及调试费用; 采用MagicKEN节能智能系统, 后期运行节省电能费用20%; 深入负荷中心, 减少25%的工程安装费用; 无人值守, 节省人力80%

智慧Eco IT变配电装置 工程案例



政府机关 800KVA*3



商业综合体2500KVA*4



室外型

工矿企业室外型1250KVA*2



零占地

工矿企业屋顶型1600KVA*3



上市公司产业园800KVA*4+1000KVA*4



城市排水泵站2000KVA*2