

开拓性创新

开拓性创新深植于Chloride的发展史中



Chloride在新技术研究和开发上数十年的投入使其成为目前电源保护创新领域最强大的领导者。

凭借公司专有的技术、知识和经验，Chloride得以了解、追踪和预见市场需求，采用多种目前市场上最具前瞻性的技术，进而开发出众多典型性应用解决方案。多年来，Chloride一直被公认为是电源保护

领域著名的领军企业，负责研发UPS技术、能效提升和实现系统最大可靠性的一些最前沿的创新技术。这些创新技术标志着Chloride产品携自身并带动整个UPS行业的发展进入到了一个全新的阶段。

Chloride创新之路回顾

1980

Chloride推出欧洲第一款隔离晶体管，开始取代传统的变频器技术。

1987

Chloride发布世界第一台三相微处理器控制UPS。这个全球首台配备微处理器的数控UPS，具有出色的性能和更高的效率，能够通过人机接口 (Human Machine Interface, HMI) 进行人机交互。

1992

Chloride发布新一代UPS远程诊断和监控系统，加入了模拟测量值和趋势报告功能，以及诊断功能。

1996

Chloride预见到未来的发展趋势，进行了突破式的创新，发布了第一台配备“数字交互模式” (Digital Interactive Mode, DIM) 的UPS，这种UPS工作模式极为高效并且能够保留传统双变换UPS的所有可靠性属性。

Chloride向市场推出第一款无输出变压器的UPS。Chloride将新一代的IGBT元器件与自身拥有的专利技术相结合，成功地研发出一种不需要变频器输出变压器便可高效、稳定运行的UPS。

2000

为提高功率变换器的性能及实现运行中负载调整，Chloride开发了矢量控制技术。矢量控制技术可以实现对UPS的数字化管理，

从而能够实时控制UPS的输出功率质量。这种技术提高了UPS在特定负载不均衡条件下的性能以及故障排除能力，并且可以对并联UPS系统之间的负载共享进行最优化的调整。

2007

借助于全IGBT技术所提供的整体功率调节功能，Chloride在UPS技术上实现突破，优化了UPS效率，减少了UPS谐波污染并提升系统输入功率因数。

2009

Chloride发布一款独特的UPS产品Trinergy，该产品集高效率、功率调节、模块性、可扩展性以及实时现场支持于一身，具有革命性的创新理念。

开拓性创新

Chloride秉持开拓性的创新和研究理念，以专家级的人才经验和知识为后盾，从而顺利推出一款具有革命性创新的高功率UPS新品。

Trinergy是电源保护产品历史上最先进的UPS，根据设计，它会不间断地监控工作电源的电气环境，从而判断选择最有效率的工

作模式，以确保对负载的供电始终保持最理想的状态，从而最大限度地节省能源并获得出色的性能。

Trinergy的革命性创新功能使其成为行业内第一款集行业内前沿技术于一身的UPS产品，具有下列三种工作模式*：

1. 最大功率控制模式 (VFI)

系统侦测电气环境，根据实时的需要进行调节，可将最多的电能供应给负载

2. 最大节能模式 (VFD)

应用于检测到供给设备的电力品质处于理想的状态，不需要进行调节的情况

3. 高效率 and 功率模式调节 (VI)

可使系统无需切换到最大功率控制配置，充分地进行供电调节



Trinergy是市场上第一款集成了尖端、智能电源保护技术的效率和性能水平最高的UPS单机产品，是Chloride的创新史乃至全行业历史上一个里程碑式的产品。

* Trinergy算法的基础是IEC标准62040/3中有关UPS性能的三种工作模式：在“VFD”模式下，UPS输出取决于供电（电源）电压和频率变动；在“VI”模式下，UPS输出取决于供电（电源）频率变动，供电电压变动由电子/无源电压调节装置在正常工作的限度内进行调节；在“VFI”模式下，UPS输出与供电（电源）电压及频率变动无关。

开拓性的可持续发展理念

在Chloride，开拓性创新与可持续发展理念相辅相成。

Chloride重视创新，也同样重视环境保护和可持续发展理念，确保所有产品都能够符合安装国的环境法规，以渐进的方式提高新产品的能效水平。

Chloride是第一家签署“交流UPS系统能效和品质行为守则”的企业，该守则旨在最大限度降低UPS能耗，提高能效水平。为此，Chloride需要定期接受欧盟委员会的审查。为确保能够达到守则规定的目标能效水平，Chloride在其主要的生产厂都安装零浪费“测试系统”。该系统会对系统测试过程中使用的所有电能进行循环利用，从而改善Chloride UPS产品在环保方面的表现。

尽管欧盟RoHS法令（2002/95/EC，即“电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令”）并未对UPS产品提出要求，Chloride仍自发并积极地承诺，将避免使用该法令中规定的有害物质。为继续秉承公司主动、超前的环保意识理念，Chloride还自愿遵守WEEE法令（2002/96/EEC，即“报废电子电气设备指令”）中规定的有关废品收集和回收的标准，预先做好相关准备工作。不仅如此，Chloride还积极参加各种行业团体，其中就有著名的欧洲电机及电力电子设备制造商委员会（European Committee of Manufacturers of Electrical Machines and Power Electronics, CEMEP）。

Chloride还积极参与绿色网格(Green Grid)的活动，这是一家全球性联盟，致力于提供行业范围的建议，建议的主题是能够提高数据中心和企业计算生态系统能效的最佳实践、标准和技术。Chloride积极参与该联盟的活动，进一步巩固了其在发展和推动能效标准、流程及技术上的承诺。

绿色网格(Green Grid)是一家全球性联盟，致力于共同解决全球能源急速消耗的问题，可建议和提供的一些提高数据中心和企业计算生态系统能效的最优秀的实践、标准和技术。Chloride积极参与该联盟的活动，进一步实现和巩固了公司在发展推动能效标准、流程及技术上的承诺。

