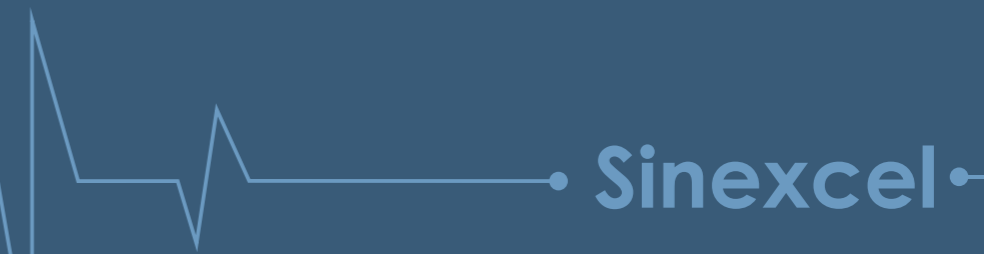


电能质量专家

SINEXCEL

POWER QUALITY
SPECIALIST

深圳市盛弘电气股份有限公司
地址：深圳市南山区百旺信高科技工业园2区6栋
电话：0755-86511588 股票代码：300693



• Sinexcel •

**POWER QUALITY
SPECIALIST**

电能质量专家

Sinexcel

全控型电能质量产品综合手册

Comprehensive product manual

CONTENTS

目录

公司简介	01-02
电能质量解决方案产品	03-04
技术尖端——引领行业风向	05-06
有源电力滤波器 APF	07-16
静止无功发生器 SVG	17-24
增强型静止无功发生器 ASVG	25-28
SVGCC产品	29-30
集中监控产品	31-32
PQ产品案例	33-36
部分业绩展示	37-38
售后服务	39-40

ENTERPRISE PROFILE 企业简介

深圳市盛弘电气股份有限公司创立于2007年，于2017年深交所创业板成功上市，股票代码：300693。致力于为不同供电场合、工业生产环境优化电能质量及智慧管理电能，提高电力能源的使用效率，以电能质量治理产品多样性及可靠品质享誉业界。

2地研发中心

深圳、西安研发实力集合

3区制造基地

惠州、苏州、深圳制造力

13年经验

研发、制造经验13年

20⁺办事处

业务范围覆盖全球

100⁺地区应用

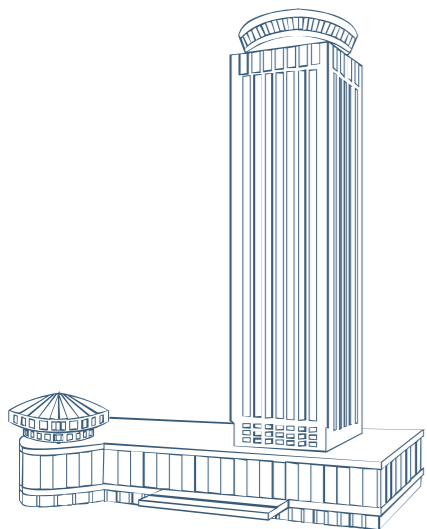
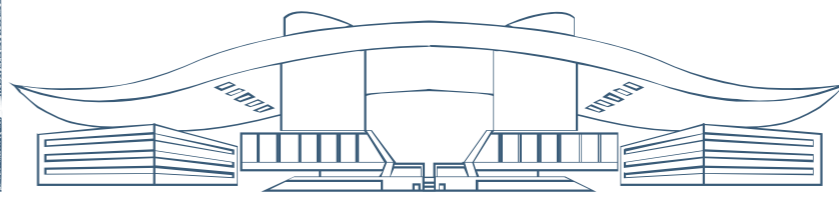
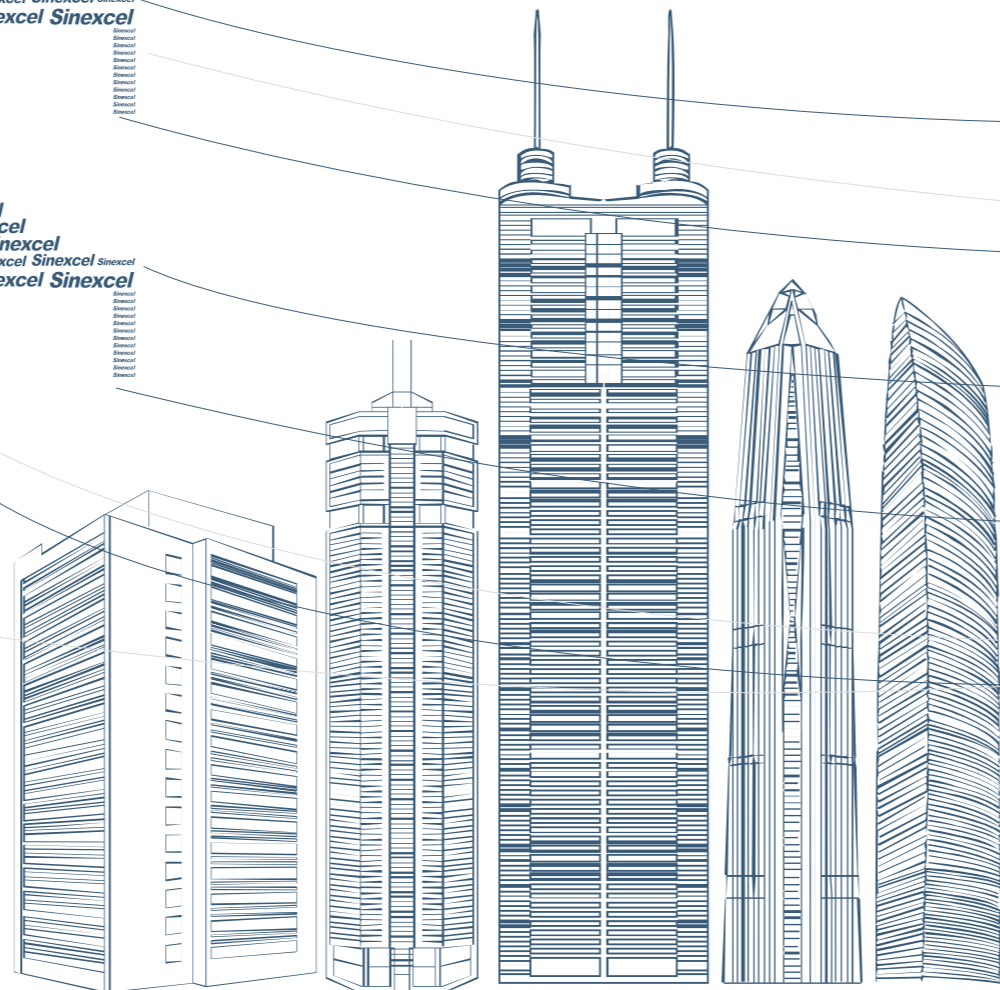
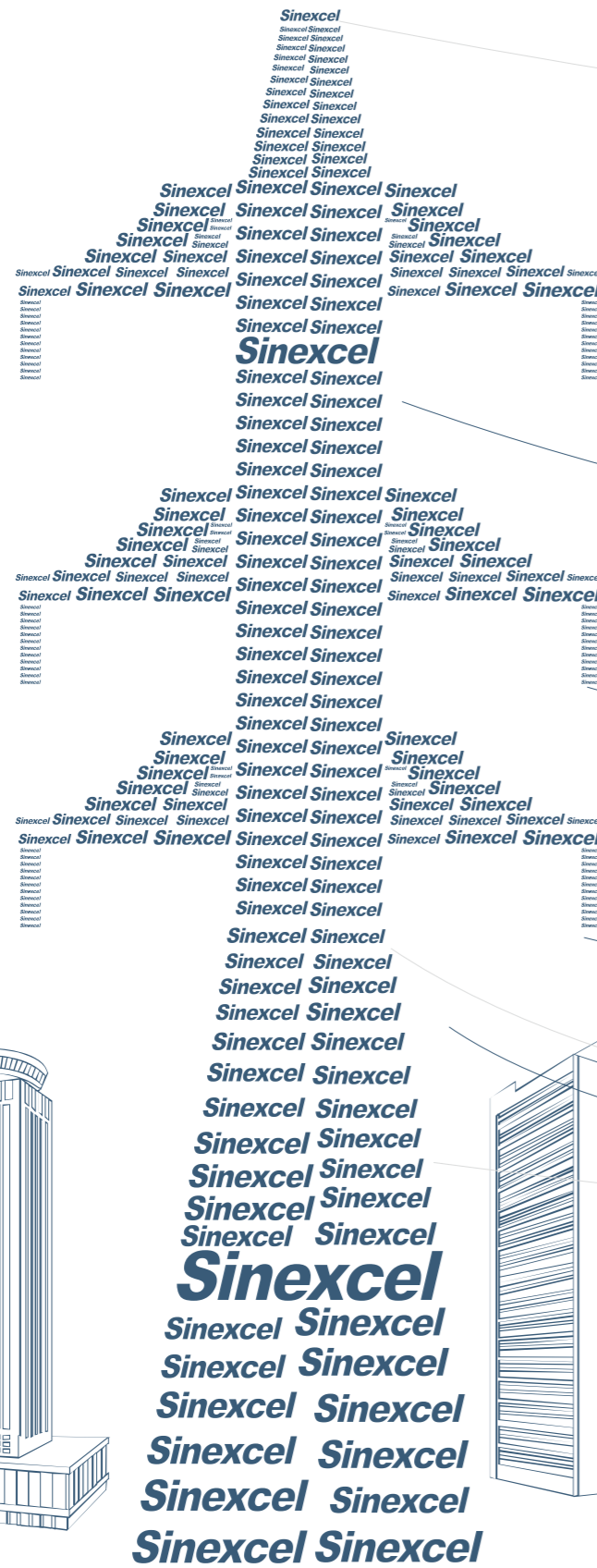
产品应用范围覆盖至100+城市

149⁺专利

公司已获得149+项专利

1000⁺员工总数

研发团队由300多名经验丰富工程师组成



PRODUCT

电能质量解决方案产品



有源电力滤波器
(Active Power Filter,
简称APF)



有源电力滤波器APF



静止无功发生器SVG



增强型静止无功发生器ASVG



全控型智能电能质量
校正装置SPC



静止无功发生器
(Static Var Generator,
简称SVG, 又称STATCOM)

电流质量治理 三大模块产品

PRODUCT

电能质量 解决方案产品



低电压线路调节器LVR



增强型静止无功发生器
(Advanced Static Var
Generator, 简称ASVG)



不间断电源UPS



统一电能质量调节器UPQC



动态电压调节器AVC



实时控制型动态
电压调节器AVC-RTS

最终实现谐波THDi < 5%, 功率因数cosφ > 0.99,
三相不平衡度 < 5%的完美电流质量

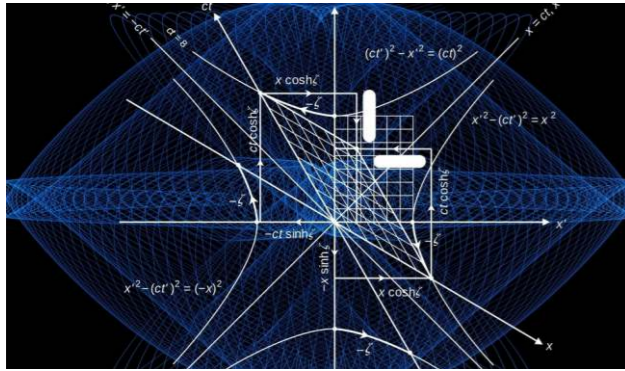
TECHNICAL TIPS

技术尖端——引领行业风向

Sinexcel

全方位治理电能质量问题

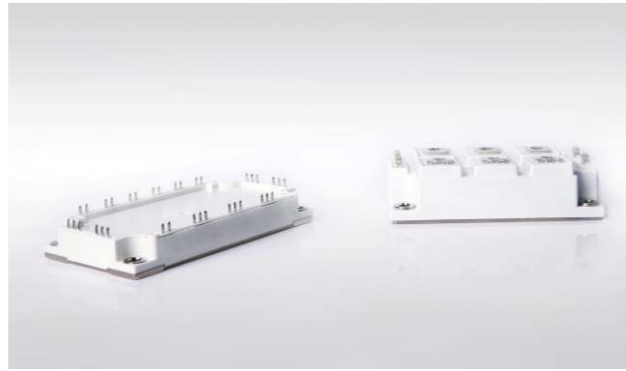
Comprehensive governance
power quality problems



01

智能傅里叶算法（PQ产品的思维）

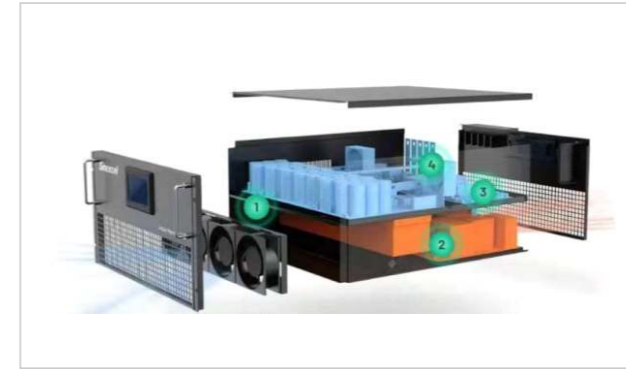
盛弘独创了智能傅里叶算法，自动适应配电系统的阻抗特性和神经网络，有效避免系统震荡，使系统达到最稳定的补偿状态。



02

IGBT 功率器件（PQ产品的核心）

IGBT 具有输入阻抗高、速度快、热稳定性好、耐压高和承受电流大等优点，是电能质量产品的核心功率部件。



05

风道设计

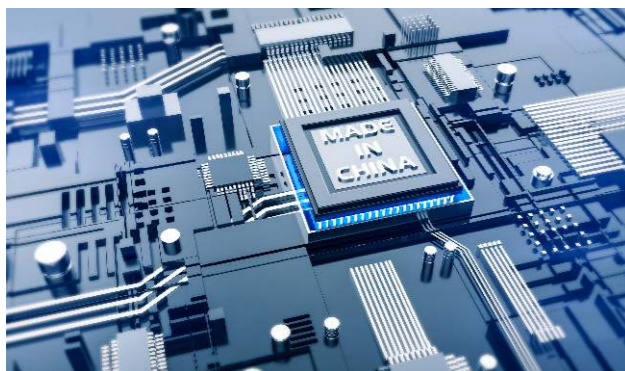
独特的多层空间散热设计，提高产品散热效率，减少环境粉尘黏附，适用于不同的环境系统。



06

人机界面

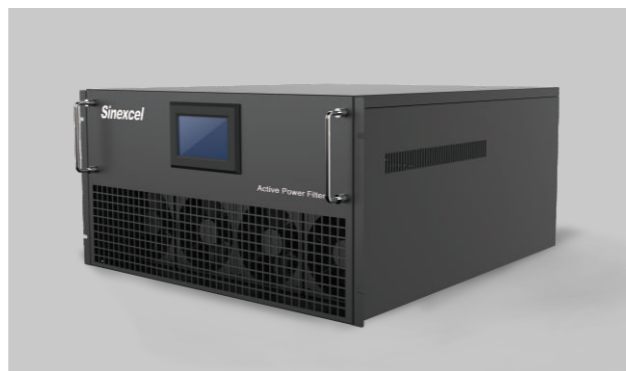
全触摸彩屏，精确清晰查看系统波形图、柱状图及各数据，并记录历史操作及告警记录。



03

DSP+CPLD（PQ产品的大脑）

高速DSP全数字信号处理技术，实现复杂的算法；从数据采集、计算到执行，是产品的核心计算及控制部件。



04

模块化设计（PQ产品的躯干）

首创模块化设计，引领行业发展方向，模块体积更小重量更轻，安装灵活、维护便捷。



07

远程监测

盛弘云平台对设备数据进行统计，用户可远程监测设备状态、数据，随时随地掌握设备的最新动态。



08

在线升级

FLASHUPDATE软件在线升级，无需拆卸更换电路板，更加便捷。

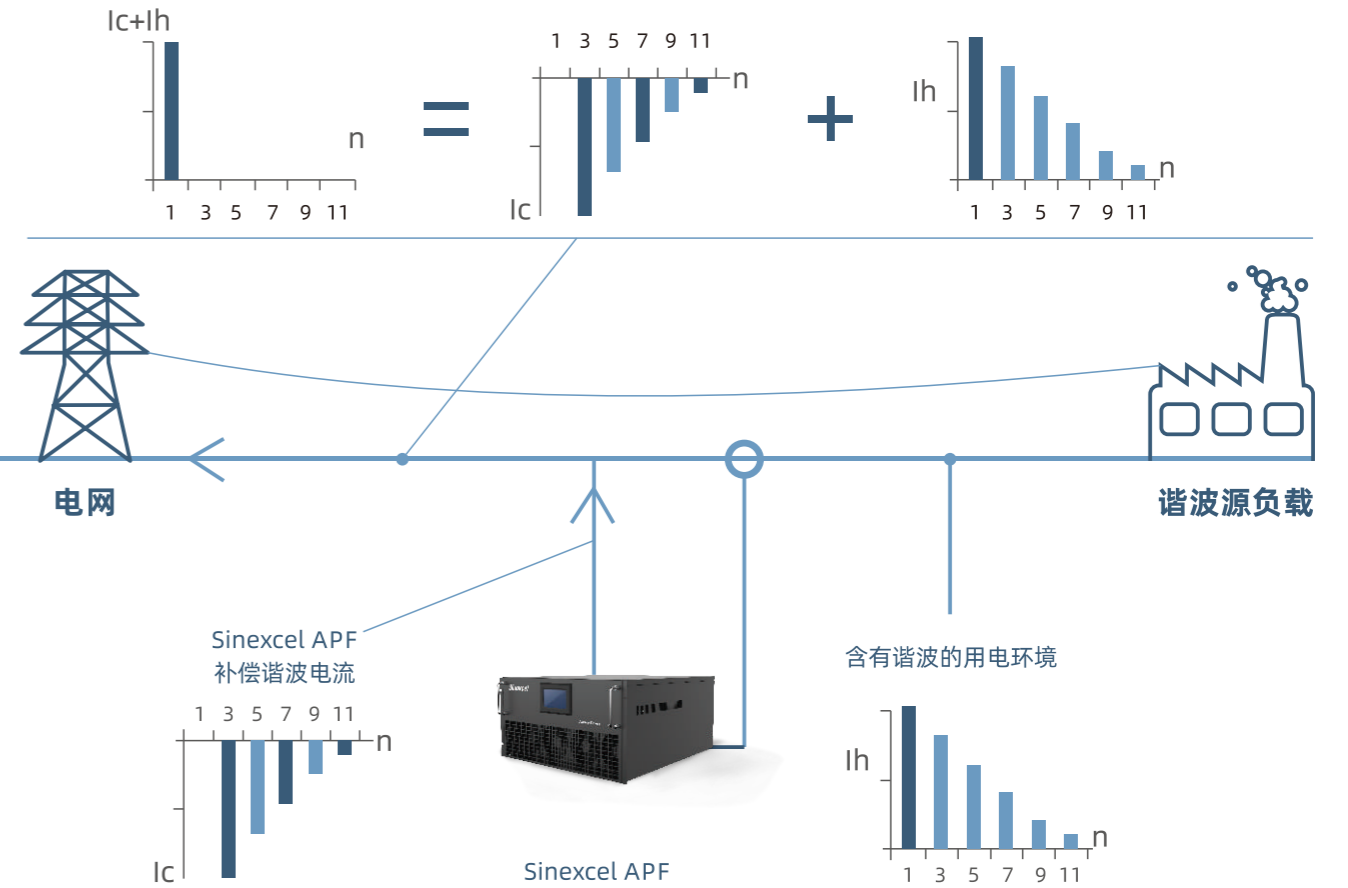


有源电力滤波器APF主要针对用电系统中的谐波、无功功率, 以及三相不平衡问题做治理。

- 1、极致模块化设计, 5~300A 超高功率密度集成, 最小1U体积。
- 2、针对各种恶劣应用环境, 具备多样化特种机型。
- 3、针对复杂电气系统, 具备自主开发独特算法。
- 4、认证齐全, 具备型式认可、安规认证、环境认证、船级社认证等国内外区域、行业要求的多种认证。

Sinexcel有源滤波器通过外部电流互感器CT,实时检测负载电流, 并通过内部DSP计算, 提取出负载电流的谐波成分, 然后通过PWM信号发送给内部IGBT,控制逆变器产生一个和负载谐波大小相等、方向相反的电流注入到电网中补偿谐波电流, 实现滤波功能。

通过Sinexcel APF补偿后的THDi < 5%, cosψ0.99级补偿效果



型号说明



注释:

- 1 盛弘电气品牌名
- 2 220V容量 (A) : 25、35、50、60、75、100、150
380V容量 (A) : 5、10、15、25、35、50、60、75、100、150、300
- 3 APF: 有源电力滤波器
- 4 380V电压等级
- 5 480V电压等级
600V电压等级
690V电压等级
- 6 R: 机架式
H: 壁挂式
F: 整柜式
- 7 3L: 三相三线制
4L: 三相四线制
- L: LCD
E: LED
M: 集中式监控

APF-Standard model

APF-标准机型

产品应用

- 1、标准380V机型容量涵盖5~300A，300A机型除外，其他容量均有220V等级机型；
- 2、不同容量机型可自由并机，满足不同容量组合需求；
- 3、超宽电压、频率适用范围，可稳定工作于波动电气环境或特殊区域。



项目	参数						
容量规格	APF5/10/15	APF25/35	APF50/60	APF75	APF100	APF150	APF300
系统参数							
额定输入线电压	380V (-40% ~ +20%) ; 220V(-20% ~ +20%)						
电网频率	50/60Hz						
整机效率	≥ 97%						
电网结构	三相三线, 三相四线						
可并联台数	不限						
性能指标							
额定容量	5A/10A/15A	25A/35A	50A/60A	75A	100A	150A	300A
谐波补偿	支持						
无功补偿	支持						
不平衡补偿	支持						
滤波滤除范围	2~61次	2~50次任意次数可选					
谐波滤除率	> 95%						
目标功率因数	从-1~1可调						
通讯监控能力							
通讯接口	RS485, 网口 (选配), Modbus 协议						
监控	支持独立监控 / 支持集中监控						
机械特性							
安装方式	机架式/壁挂式	机架式 / 壁挂式 / 整柜式					
颜色	黑色细砂纹						
环境要求							
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%						
运行温度	-10°C ~ +40°C						
防护等级	IP20, 其余 IP 等级可定制						

产品特点



核心元器件
IGBT、DSP等均采
用国际一线品牌



行业独有的智能
傅里叶算法



2~50次谐波
补偿电流
畸变率THDi<5%



容性感性
无功补偿
功率因数 > 0.99



三相不平衡治理
三相不平衡度
Ei < 5%

APF-PRO MODELS

APF-PRO机型

产品应用

- 1、98%工作效率，为企业节省电能的同时最大程度保护电能价值；
- 2、98%谐波补偿率，超高精度降低系统谐波含量；
- 3、突破级功率密度，为客户节省每一寸用电空间。



项目	参数
容量规格	APF PRO 150A
系统参数	
额定输入线电压	380V (-40% ~ +20%)
电网频率	50/60Hz
整机效率	≥ 98%
电网结构	三相三线, 三相四线
可并联台数	不限
性能指标	
额定容量	150A
谐波补偿	支持
无功补偿	支持
不平衡补偿	支持
滤波滤除范围	2~50次
谐波滤除率	> 98%
目标功率因数	从 -1 ~ 1可调
通讯监控能力	
通讯接口	RS485, 网口, Modbus 协议
监控	支持独立监控 / 支持集中监控
机械特性	
安装方式	机架式/壁挂式/整柜式
进线方式	机架后进线, 壁挂上进线, 整柜为上进线或下进线
颜色	黑色细砂纹
环境要求	
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%
运行温度	-10°C ~ +40°C
防护等级	IP20, 其余 IP 等级可定制

产品特点



整机效率

新硬件平台
实现98%效率



补偿精度

算法优化创
新, 谐波补
偿率98%



尺寸重量

为常规机型体
积的2/3



防尘滤网

通风口插接件预
留接口, 兼容防
尘滤网卡扣式安
装设计, 便于拆
卸清洗。



风扇告警

增加风扇告警
功能, 精确反
馈故障点



温度监测

实时温度检测,
保障设备运行
安全



APF-NORTH AMERICAN MODEL

APF-北美机型

产品应用

- 1、模块化设计理念引入480V~690V级滤波器设计，体积小、重量轻、易安装维护；
- 2、北美机型电压涵盖480V~690V，可应用于钻井平台、船舶、钢铁制造等行业和以480V~690V作为工业用电的国家及地区；
- 3、具备船级社、安规、性能等多种认证报告，运行稳定可靠。

项目	参数		
容量规格	APF50	APF75/90	APF100
系统参数			
额定输入线电压	480V (-20%~+15%) ; 600V (-30%~+15%) ; 690V (-30%~+15%) ;		
电网频率	50/60Hz		
整机效率	≥ 97%		
电网结构	三相三线, 三相四线		
可并联台数	不限		
性能指标			
额定容量	50A	75A/90A	100A
谐波补偿	支持		
无功补偿	支持		
不平衡补偿	支持		
滤波滤除范围	2~50次任意次数可选		
谐波滤除率	> 95%		
目标功率因数	从 -1 ~ 1 可调		
通讯监控能力			
通讯接口	RS485, 网口 (选配), Modbus 协议		
监控	壁挂独立监控 / 机架集中监控		
机械特性			
安装方式	机架式 / 壁挂式 / 整柜式		
颜色	黑色细砂纹		
环境要求			
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%		
运行温度	-10°C ~ +40°C		
防护等级	IP20, 其余 IP 等级可定制		

产品特点

盛弘股份北美机型，常规电压等级包括480V、600V、690V，各电压等级下均含50A、90A、100A标准容量，其他容量可定制。具有输入电压范围、频率范围宽的优点，不同容量模块可自由组合。



APF- SPECIAL TYPE

APF-特殊机型

产品应用

- 1、盛弘单相APF可应用于一些单相负载且对电能要求高的场合，如实验室应用等。
- 2、盛弘APF防尘机型在导电粉尘、高盐雾等恶劣环境可用。
- 3、盛弘APF防水机型在沿海、潮湿、易积水的环境可用。
- 4、Theta APF是盛弘电气与意大利Wattcontrol科技公司联合推出的一款国际顶尖水准机型，可应用于一些国际或追求高端的场合。

机型	单相220V		防尘机型		防水机型	Theta机型
容量规格 (A)	APF5	APF75	APF30	APF50	APF50	Theta APF100
系统参数						
额定输入电压	220V(-40%~+20%)		380V(-40%~+20%)			
电网频率	50/60Hz		50/60Hz			
整机效率	≥ 97%					
电网结构	单相+N+PE		三相三线, 三相四线			
可并联合数	不限					
性能指标						
额定容量	5A	75A	30A	50A	50A	100A
谐波补偿	支持					
无功补偿	支持					
不平衡补偿	支持					
滤波滤除范围	2~61次	2~50次	2~50次任意次数可选			2~61次
谐波滤除率	> 95%					
目标功率因数	从 -1 ~ 1 可调					
通讯监控能力						
通讯接口	RS485, 网口 (选配), Modbus 协议					
模块显示	wifi	LCD及wifi	LCD及wifi	LCD及wifi	外接7寸监控	7寸监控、wifi
机械特性						
安装方式	机架式	机架式	壁挂式	机架/壁挂式	机架式	机架式
颜色	不锈钢本色	RAL7035桔纹	RAL7035桔纹		黑色细沙纹	金色
环境要求						
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%					
运行温度	-10°C ~ +40°C					
防护等级	IP20		IP50		IP56	IP20

产品特点



盛弘单相APF包含5A、75A两种规格，主要针对于单相负载进行电能治理。



盛弘APF防尘机型具有超高的密封性，可承受各种粉尘恶劣环境。



盛弘APF防水机型，IP56的防护等级，采用自然风冷噪音低。

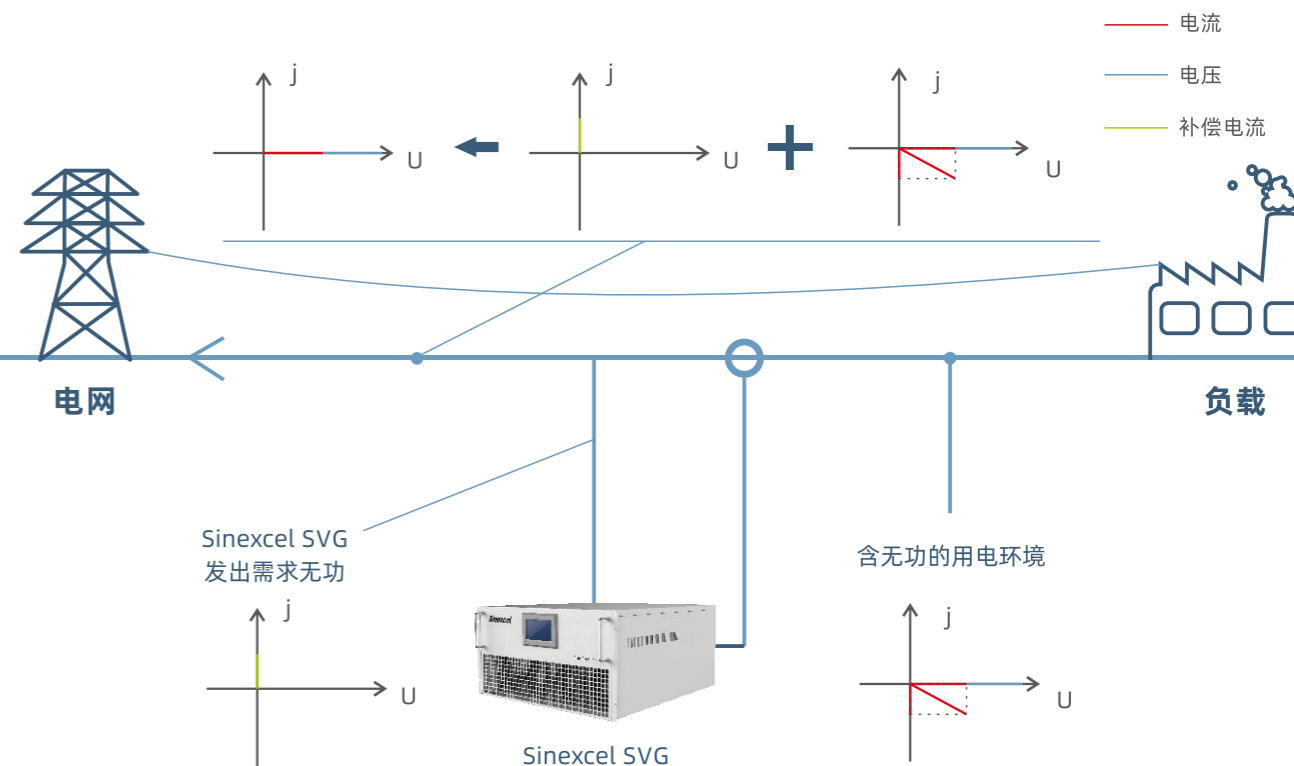


Theta APF作为盛弘旗舰机型，2~61次谐波治理范围，自带全触摸7寸屏，且可应用的环境要求更宽。



Sinexcel静止无功发生器 (SVG)通过外部电流互感器 (CT),实时检测负载电流, 并通过内部DSP计算来分析负载的无功含量, 然后根据设置值来控制PWM信号发生器发出控制信号给内部IGBT使逆变器产生满足要求的无功补偿电流, 最终实现动态无功补偿的目的。

通过Sinexcel SVG无功补偿后的功率因数 $\cos\phi$ 0.99级补偿效果



型号说明

Sinexcel	XXX	SVG	4	4L/	R	L
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦

注释:

- ① 盛弘电气品牌名
- ② 220V容量 (kvar):15、25、50
380V容量 (kvar):30、50、100、200
480V容量 (kvar):40、75、80
600V容量 (kvar):50、95、100
690V容量 (kvar):60、110、120
- ③ SVG: 静止无功发生器
- ④ 2: 220V电压等级
4: 380V电压等级
5: 480V电压等级
6: 600V电压等级
7: 690V电压等级
- ⑤ 3L: 三相三线制
4L: 三相四线制
- ⑥ R: 机架式
H: 壁挂式
F: 整柜式
- ⑦ L: LCD
E: LED
M: 集中式监控

静止无功发生器SVG作为当前无功补偿技术前沿代表, 在低压无功补偿领域具有革新性的性能表现。

SVG模块化产品是相对于传统的集成式产品而言的,这种产品有着标准化设计, 易于集成在多种柜体内, 还可与其它电气设备共用同一柜体, 有效节省现场空间。

随着低压补偿系统的不断变化, 模块化SVG在低压系统使用占比逐年增高。

SVG-STANDARD MODEL

SVG-标准机型

产品应用

1、机架式SVG，相对于传统的集成式产品而言的,这种产品有着标准化设计，易于集成在多种柜体内，还可与其它电气设备共用同一柜体，这样不仅能节省现场空间，还可节省一面柜体的费用。

2、壁挂式SVG，壁挂式机型在改造项目或者配电室空间较小的场合中,应用优势尤为明显。在狭小的配电空间里，壁挂式机型可直接挂在墙上及任何地方使用,从而节省庞大的柜体所占用的空间。



机型	SVG220V			SVG380V			
容量规格	SVG15	SVG25	SVG50	SVG30	SVG50	SVG100	SVG200
系统参数							
额定输入线电压	220V(-20%~+20%)			380V (-40%~+20%)			
电网频率	50/60Hz						
整机效率	≥ 97%						
电网结构	三相三线, 三相四线						
可并联台数	不限						
性能指标							
额定容量	15kvar	25kvar	50kvar	30kvar	50kvar	100kvar	200kvar
无功补偿	支持						
不平衡补偿	支持						
目标功率因数	从 -1 ~ 1 可调						
通讯监控能力							
通讯接口	RS485, 网口 (选配), Modbus 协议						
监控	支持独立监控 / 支持集中监控						
机械特性							
安装方式	机架式 / 壁挂式 / 整柜式						
颜色	机架式覆铝锌本色, 壁挂式RAL7035桔纹						
环境要求							
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%						
运行温度	-10°C ~ +40°C						
防护等级	IP20, 其余 IP 等级可定制						

产品特点



具备同时无功补偿、平衡三相负载，且优先级可选



具备目标功率因数、恒无功两种无功补偿模式



快速响应时间 ≤50us, 完全响应时间 ≤15ms



整机效率≥97%, 补偿容/感性无功补偿率≥99%



全数字、模块化、三电平



具备机架式、壁挂式多种模块，支持多种安装方式



SVG-PRO models

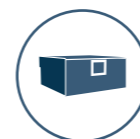
SVG-PRO机型

产品应用

- 1、98%工作效率，为企业节省电能的同时最大程度保护电能价值；
- 2、容感性99%无功补偿率，精准提高系统功率因数；
- 3、突破级功率密度，为客户节省每一寸用电空间。

项目	参数
容量规格 (A)	SVG PRO 100
系统参数	
额定输入线电压	380V (-40% ~ +20%)
电网频率	50/60Hz
整机效率	≥ 98%
电网结构	三相三线, 三相四线
可并联台数	不限
性能指标	
额定容量	100kvar
无功补偿	支持
不平衡补偿	支持
目标功率因数	从 -1 ~ 1可调
通讯监控能力	
通讯接口	RS485, 网口 (选配), Modbus 协议
监控	支持独立监控 / 支持集中监控
机械特性	
安装方式	机架式 / 壁挂式 / 整柜式
颜色	RAL7035桔纹
环境要求	
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%
运行温度	-10°C ~ +40°C
防护等级	IP20, 其余 IP 等级可定制

产品特点



整机效率

新硬件平台
实现98%效率



尺寸重量

为常规机型
体积的2/3



防尘滤网

通风口插接件预留接口,
兼容防尘滤网卡扣式安
装设计, 便于拆卸清洗。



风扇告警

增加风扇告警功能,
精确反馈故障点。



温度监测

实时温度检测,
保障设备运行安全



壁挂式

机架式

SVG-North American models

SVG-北美机型

产品应用

- 1、北美机型电压涵盖480V~690V，可应用于钻井平台、钢铁制造等行业和以480V~690V作为工业用电的国家及地区；
- 2、模块化设计理念引入480V~690V级静止无功发生器设计，体积小、重量轻、易安装维护；
- 3、具备船级社、安规、性能等多种认证报告，运行稳定可靠。

机型	SVG480V			SVG600V			SVG690V			480V~690V (大容量机型)		
容量规格 (A)	SVG40	SVG75	SVG80	SVG50	SVG95	SVG100	SVG60	SVG110	SVG120	SVG480	SVG600	SVG690
系统参数												
额定输入线电压	480V (-20%~+15%)			600V (-30%~+15%)			690V (-30%~+15%)			480V (-20%~+20%) 600V (-20%~+20%) 690V (-20%~+10%)		
电网频率	50/60Hz						50/60Hz					
整机效率	≥ 97%						≥ 97%					
电网结构	三相三线, 三相四线						三相三线					
可并联台数	不限						5台					
性能指标												
额定容量	40kvar	75kvar	80kvar	50kvar	95kvar	100kvar	60kvar	110kvar	120kvar	480kvar	600kvar	690kvar
无功补偿	支持						支持					
不平衡补偿	支持						支持					
目标功率因数	从 -1 ~ 1 可调						从 -1 ~ 1 可调					
通讯监控能力												
通讯接口	RS485, 网口 (选配), Modbus 协议						RS485, 网口, Modbus 协议					
监控	壁挂独立监控 / 机架集中监控						LED+集中监控					
机械特性												
安装方式	机架式 / 壁挂式 / 整柜式						整柜式					
进线方式	机架后进线, 壁挂上进线, 整柜为上进线或下进线						下进线					
颜色	RAL7035桔纹											
环境要求												
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%											
运行温度	-10°C ~ +40°C											
防护等级	IP20, 其余 IP 等级可定制											

产品特点



盛弘股份北美机型，常规电压等级包括480V、600V、690V，各电压等级下均有容量可选，其他容量可定制



具有输入电压范围、频率范围宽的优点，不同容量模块可自由组合

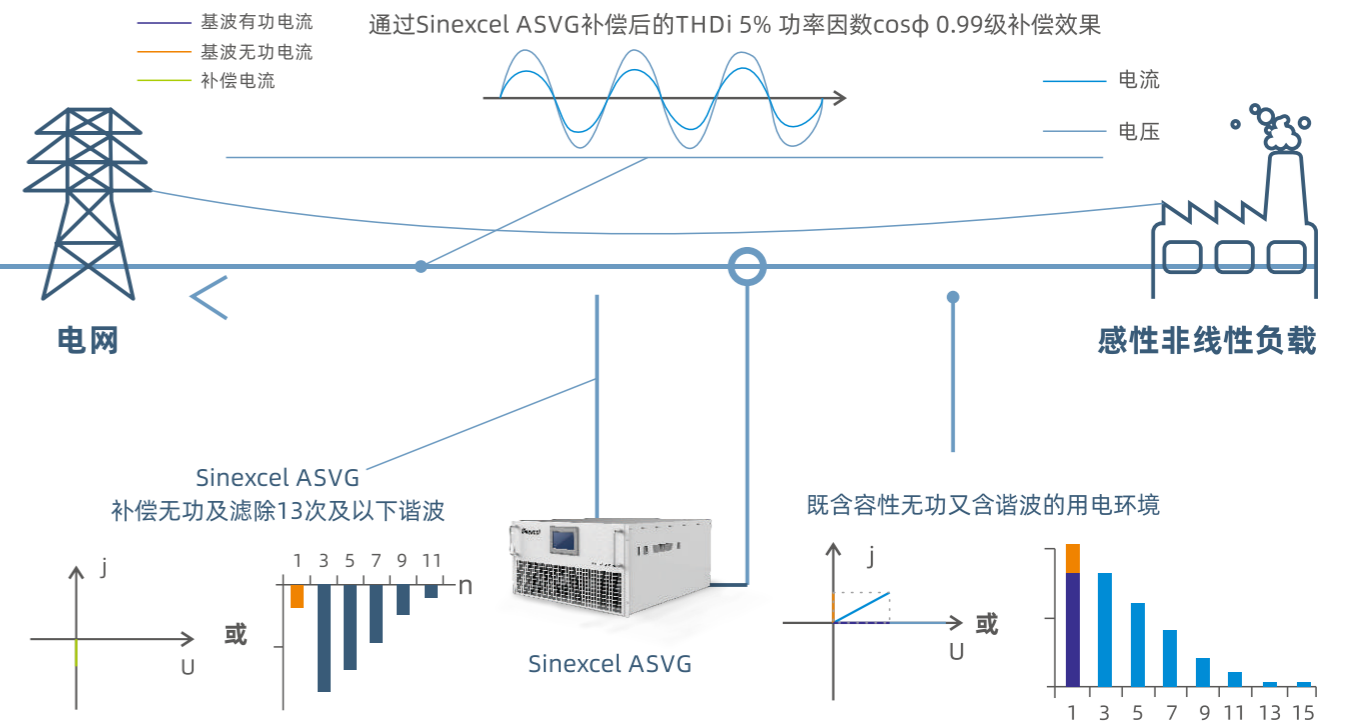


大容量机型采用模块化设计整柜安装，可支持更大功率，对环境的适应性强

Sinexcel 增强型静止 无功发生器 ASVG

Sinexcel ASVG补偿容性无功及谐波 (矢量图)

Sinexcel增强型静止无功发生器 (ASVG)通过外部电流互感器(CT)实时检测负载电流,通过内部DSP计算后提取出负载电流的无功成分和谐波,然后将PWM信号发送给内部IGBT根据设置来控制逆变器产生满足要求的无功电流和低次谐波电流,达到无功补偿兼治谐波的目的。



注释:

- ① 盛弘电气品牌名
220V容量 (kvar):15、25、50
380V容量 (kvar):30、50、100、200
- ② 480V容量 (kvar):40、75、80
600V容量 (kvar):50、95、100
690V容量 (kvar):60、110、120
- ③ ASVG: 增强型静止无功发生
- ④ 2: 220V电压等级
4: 380V电压等级
5: 480V电压等级
6: 600V电压等级
7: 690V电压等级
- ⑤ 3L: 三相三线制
4L: 三相四线制
- ⑥ R: 机架式
H: 壁挂式
F: 整柜式
- ⑦ L: LCD
E: LED
M: 集中式监控

项目	无源无功补偿SVC	静止无功发生器SVG	增强型静止无功发生器ASVG
谐波治理功能	无	无	有
谐波补偿范围	无	无	3、5、7、9、11、13 (次)
无功补偿范围	通常为0.6~1	-1~1	-1~1
分相补偿	单独设计	具备	具备
无功不平衡补偿	无	有	有
有功不平衡补偿	无	有	有

ASVG products

ASVG产品

产品应用

1、增强型静止无功发生器ASVG在SVG的基础上做了功能拓展，除对无功补偿及三相不平衡补偿上外，还具备低次（3、5、7、9、11、13）谐波补偿。

2、在一些场合中，存在着主要的无功功率或三相不平衡电流需要治理，同时存在着部分的低次谐波电能问题，固可采用ASVG，综合解决电能问题。



机型	380V			480V~690V(大容量机型)		
容量规格	ASVG50	ASVG100	ASVG200	ASVG480	ASVG600	ASVG690
系统参数						
额定输入线电压	480V (-20%~+15%)			480V (-20%~+20%)	600V (-20%~+20%)	690V (-20%~+10%)
电网频率	50/60Hz			50/60Hz		
整机效率	≥ 97%			≥ 97%		
电网结构	三相三线, 三相四线			三相三线		
可并联台数	不限			5台		
性能指标						
额定容量	50kvar	100kvar	200kvar	480kvar	600kvar	690kvar
无功补偿	支持			支持		
不平衡补偿	支持			支持		
目标功率因数	从 -1 ~ 1 可调			从 -1 ~ 1 可调		
通讯监控能力						
通讯接口	RS485, 网口(选配), Modbus 协议			RS485, 网口, Modbus 协议		
监控	壁挂独立监控 / 机架集中监控			LED+集中监控		
机械特性						
安装方式	机架式 / 壁挂式 / 整柜式			整柜式		
进线方式	机架后进线, 壁挂上进线, 整柜为上进线或下进线			下进线		
颜色	RAL7035桔纹					
环境要求						
海拔高度	≤ 1500m, 1500 ~ 4000m 之间, 根据国标 GB/T3859.2, 每增加 100m, 功率降低 1%					
运行温度	-10°C ~ +40°C					
防护等级	IP20, 其余 IP 等级可定制					

产品特点



ASVG具备同时谐波补偿、无功补偿、平衡三相电流,且优先级可选



ASVG 实现实时动态无级调节, 无过补、欠补



谐波补偿,低次(3、5、7、9、11、13次)



容性感性无功补偿,功率因数cos



三相不平衡补偿,三相不平衡度 $\epsilon_i < 5\%$



SVGC products

SVGC产品

满足用户需求

- 1、最高性价比无功补偿及三相不平衡补偿解决方案-通用LC补偿与最新SVG补偿技术的完美结合。
- 2、ICMS具有十八路IO口，灵活实现LC与SVG的多种组合应用-0.99级补偿，无过补、无欠补。
- 3、产品性能提升的同时，性价比更高。

Sinexcel ICMS 集成控制监测系统

具备十八路IO口，灵活实现不同SVG+LC的组合模式
设定LC与SVG的相关参数及工作模式、显示数据及状态



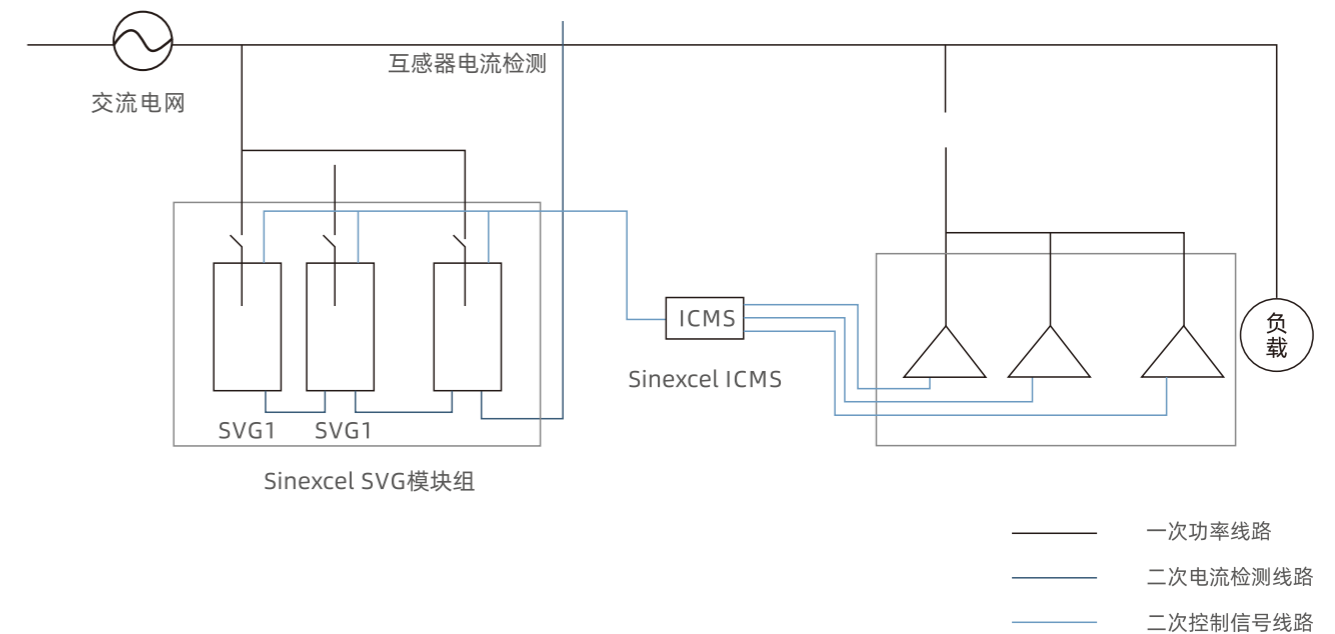
Sinexcel SVG模块

快速响应系统无功变化，
对LC过补或欠补的无功补偿
实现无级投切，
补偿快速变化无功

通用LC

补偿负载大部分稳定、
少变化的无功
按补偿容量设计容量组数

SVGC系统原理图



MONITOR THE PRODUCT

集中监控产品

Sinexcel

全方位治理电能质量问题

Comprehensive governance power quality problems

Sinexcel ICMS

适用于有源及无源LC混合补偿的方案中，通过该集中监控控制，实现联合补偿。



产品特点



十八路I/O口，无需外部增加电容控制器，即可灵活实现不同SVG+LC的组合模式



电容组合：三相共补、三相分补、混合补偿可



电容投切：电容器组多种投切模式如堆栈、正常、循环、智能等模式；



SVG补偿方式：SVG通用具备

Sinexcel MS

适用于有源APF、SVG、ASVG产品方案中，可同时控制同类产品模块，也可同时控制APF及SVG模块。



产品特点



丰富的数据测功能

界面中分别实时显示电网电流与负载电流的各相有效值、功率因数、THDI,电网电压的有效值、频率、THDU以及补偿电流的有效值和负载率。



强大的波形显示

波形界面中可以调出各相的电网电压电流、负载电流、补偿电流等波形,同屏最多可同时显示4种波形;根据下拉菜单选择所需。



谐波柱状图

横坐标为谐波次数,纵坐标为谐波含量百分比2-50次谐波的补偿率,可精确控制各次输出各次补偿谐波电流,保证最佳补偿效果。

PQ PRODUCT CASES

PQ产品案例

广电剧院

广电剧院应用的主要电气设备中，含有大量的舞台灯光调光设备及变频舞台机械设备等，这些负荷由于其整流逆变等工作特性，产生了大量的谐波污染，谐波污染会引起配电系统电压、电流波形畸变，使得配电系统电能质量下降。

治理方案

我司参与会展中心后勤供电，风机、变频谐波治理和无功补偿项目，消除电网系统的谐波电流，减少电网电压波动，提高功率因数以减少设备容量和功率损耗、稳定电压和提高供电质量，在长距离输电中提高系统输电稳定性和输电能力以及平衡三相负载的有功和无功功率、同时减少用户用电成本。为会展中心供电设施保驾护航。

案例应用

天津国家会展中心 APF



治理方案

九江市文化中心谐波治理项目配电系统中应用大量可控硅调光工作给系统带来了严重的谐波污染。为保证有良好的电能质量，降低变压器和断路器的额定容量，保证舞台灯光和音响设备稳定运行，在大剧场和小舞台调光负载侧安装有源滤波器进行谐波治理，同时在照明系统负载侧安装有源滤波器进行谐波治理，保证系统正常工作。

案例应用

九江文化中心 APF



治理方案

艺术中心的配电系统中有大量的谐波源设备，典型的谐波源设备有可控硅调光系统、机房UPS、大量的办公设备等非线性负载。尤其是灯光的可控硅调光装置引起的电流波形畸变，使谐波问题尤为严重。会产生大量谐波，给系统带来了严重的谐波污染，供电质量难以保证稳定生产的需要，为提高电能质量同时推进节能降耗，保证电气设备正常运行，故在变压器下安装APF。

案例应用

张家港市艺术中心 APF



治理方案

因为风机、变频器等负载在工作的时候会产生很大的谐波电流抬升整体电网电压和电流，为整体电网带来波动和危害。我司参与国家大剧院后勤供电，风机、变频谐波治理项目，消除电网系统的谐波电流，减少电网电压波动，为剧院演出、供电设施保驾护航。

案例应用

国家大剧院 APF



轨道交通

随着城市轨道交通行业的快速发展,越来越多的电力电子设备及变频设备被广泛应用到轨道交通运输系统中,而这些电力电子设备及变频设备所产生的谐波,必然给轨道交通供电系统的安全稳定运行带来一定影响。

治理方案

无锡地铁二号线与无锡轨道交通二号线含义完全一致,是指贯穿无锡城区东西的一条城市快速轨道交通线路。沿途穿越河埕口商圈、中心商务区、广益新城、锡东新城等城市重要区域,为《无锡市城市快速轨道交通规划》中的第二条线路。无锡地铁二号线共26个站,共有52套盛弘的滤波器投入使用,合计总量为5820A。

案例应用

无锡地铁二号线 APF

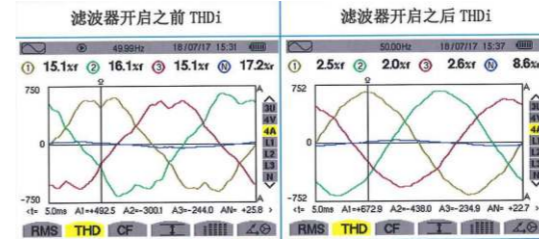


治理方案

轨道交通谐波源主要为变频设备、UPS/EPS、扶梯、综合监控、门禁系统及其他弱电设备。其电力系统中的非线性、不对称性、波动性负荷会引起轨道交通供电系统的电能质量下降,由此影响配电网的电能质量从而影响行车安全,故必须对轨道交通供电系统的电能质量进行有效的管理。

案例应用

成都地铁(金融城东站) APF



治理方案

轨道交通是个城市快速、便利的公共交通,是城市化高度发展必要的交通工具,所以其安全可靠关系到一个城市的形象,更直接关系到人身的安全。因此轨道交通的用电环境十分重要,能创造一个良好的电能质量环境是用电安全的一个可靠的保证。地铁的谐波问题是地铁电能质量环境的一个重要因素,地铁谐波主要为变频设备、UPS/EPS、扶梯、综合监控、门禁系统及其他弱电设备等。我司提供6840A APF投入长春地铁一号线一期工程,运营效果良好。

案例应用

长春地铁一号线一期工程 APF



治理方案

该路段建设有多座隧道,其中特长隧道达14.283公里,路面桥隧比达90%以上。隧道路段车流量较大,会排放大量的汽车尾气与烟雾,由于隧道环境封闭,通风性较差,气体难以排出,因此现场需安装大量的大功率隧道风机,同时,因为黑暗、封闭的特殊环境,隧道内还需要安装照明、监控、消防等电气设备,确保隧道内的光线充足、通风排气,以保障车辆安全通行。综上应用条件,隧道内需安装大量的大功率设备,这些电气设备容量较大,且工作连续性强,易对电网造成大量的负荷冲击,产生大量的无功功率,使配电系统有效容量下降,为此我司提供SVG产品进行无功治理。

案例应用

温州高速 SVG

治理方案

皖赣铁路芜湖至宣城段北起芜湖市,南至宣城市站内通风设备、照明和电梯设备众多,这些设备的变频机构、控制部件以及计算机系统设备都是典型的非线性负载,产生的谐波和无功流入配电系统,污染电网,不仅会对无功功率补偿设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行,降低系统效率,增加电力成本。特别是三次谐波电流。谐波电流直接导致中性线严重过载。目前的供电质量难以满足安全稳定的要求,因此产生了谐波治理的需求。我司提供有源滤波器对其线路进行治理。

案例应用

皖赣线芜湖至宣城段铁路 APF



治理方案

章丘火车站电力系统中电机,空调机组、通风设备、照明和电梯设备众多,这些设备都是典型的非线性负载,产生的谐波流入配电系统,污染电网,不仅会对无功功率补偿设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行,降低系统效率,增加电力成本。谐波电流直接导致中性线严重过载、会使电缆、变压器的温度升高,引起电容超温,甚至爆炸。降低其它电气设备的使用寿命,对配电系统安全可靠运行有着重大影响。我司提供APF为其电力系统消除谐波,保证电能安全。

案例应用

章丘火车站 APF



数据中心

通信配电系统中存在UPS、开关电源、变频空调等大量谐波源，产生谐波电流含量高，5次、7次、11次谐波严重，有时也含有较大3次谐波，且目前大部分新建数据机房会采用高频UPS容易引发容性无功问题。

治理方案

中兴通讯拥有通信业界最完整的、端到端的产品线和融合解决方案，通过全系列的无线、有线、业务、终端产品和专业通信服务，灵活满足全球不同运营商和企业网客户的差异化需求以及快速创新的追求。但其电力系统中存在的UPS、变频空调等设备产生大量谐波，严重影响机房的精密设备的正常运转。我司提供8台ASVG针对其中的谐波、无功问题进行治理。



案例应用

中兴数据机房 ASVG



治理方案

中国移动乌鲁木齐西北路生产基地的客服楼以及生产机房的配电系统中含有大量的UPS和开关电源等谐波源设备，给系统带来了严重的谐波污染。目前供电质量难以保证通信业高可靠性用电的需要，需要在提高供电质量的同时推进节能降耗，针对具体的谐波测试情况，在机房中谐波污染最严重的10个测试点处共安装了10台有源电力滤波器进行谐波治理。

案例应用

乌鲁木齐移动 APF



治理方案

中国电信甘肃省二枢纽UPS、开关电源、照明和部分空调，这些设备的变频机构、控制部件以及计算机系统设备都是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，污染电网，不仅会对无功功率补偿设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行，降低系统效率，增加电力成本。特别是三次谐波电流。谐波电流直接导致中性线严重过载、会使电缆、变压器的温度升高，引起电容超温，甚至爆炸。降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。我司针对其项目需求，提供APF消除其电力系统中的谐波部分，保证其负载设备正常运行。

案例应用

兰州电信 APF



石油钻井

石油钻井中的钻井设备由大功率的交流或直流电动机驱动，通常采用VFD变频调速系统或SCR直流调速系统来满足钻井工艺要求，运行过程中会产生大量的谐波污染及无功需求。

治理方案

此项目钻井平台中使用大量的变频器、货油泵、风机、空调设备，在运行的过程中，其低压配电系统在运行过程中产生了大量的电流谐波，经系统阻抗形成谐波电压。大量的谐波注入公共连接点(PCC点)污染了供电系统，影响生产设备长期稳定运行，因此针对谐波问题现场低压配电室1#2#变压器下各安装了800A有源滤波器进行谐波治理。

案例应用

湛江中海油 APF



治理方案

此项目由于大量的使用了变压器、发电机等设备给系统带来了严重的谐波污染。目前供电质量难以保证设备高可靠性用电的需要，需要在提高供电质量的同时提高目标功率因数，我们在低压配电室中变压器的低压侧安装了2台300A有源电力滤波器和6台300kVAR以及2台150kVAR的静止无功发生器来进行谐波治理和补偿无功。

案例应用

西南局重钻70217井队 APF、SVG



治理方案

中国石化集团华北石油局西部工程公司90105HB井队谐波治理钻机系统由顶驱，泥浆泵，绞车组成，由于都采用变频拖动，所以会产生大量的谐波注入电网，给系统带来了严重的谐波污染。目前供电质量难以保证设备高可靠性用电的需要，需要在提高供电质量的同时推进节能降耗，我们在低压配电室中变压器的低压侧安装了有源电力滤波器进行谐波治理。

案例应用

中国石化集团华北石油局西部工程公司90105HB井队谐波治理 APF

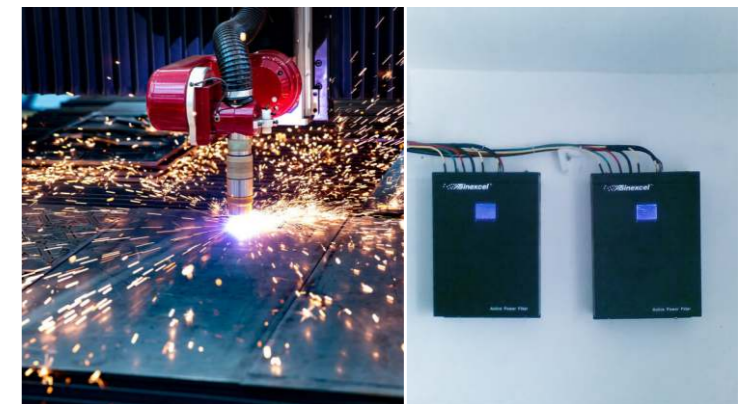


治理方案

湖南柿竹园有色金属有限责任公司2000吨选矿厂的配电系统中负载主要为由变频器控制的旋转电机，变频器为其主要谐波源。并且如果变频器工作在非额定状态下，则会产生大量的谐波。目前供电质量难以保证设备高可靠性用电的需要，需要在提高供电质量的同时推进节能降耗，针对具体的谐波测试情况，在低压配电室中配电房2#屏安装了2台有源电力滤波器进行谐波治理。

案例应用

湖南柿竹园有色金属有限责任公司 APF



钢铁制造

低压配电系统采用变频调速技术已成为普遍的趋势。越来越多非线性负荷的应用导致配电系统遭受谐波污染。从谐波产生的源头治理谐波，降低谐波含量，能够保障生产运行的安全性和经济性。



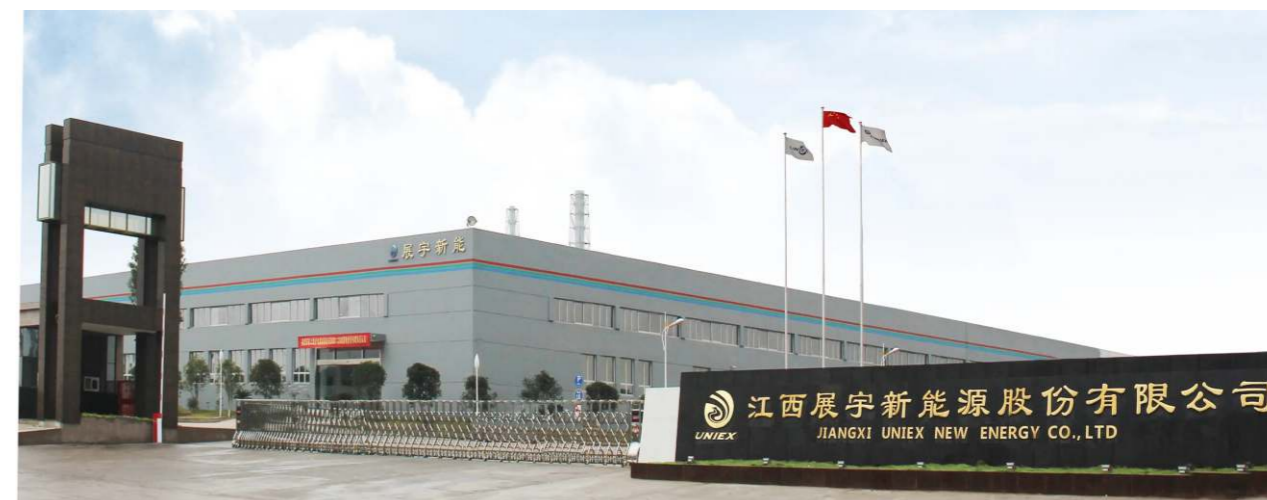
治理方案

福建省三钢（集团）有限责任公司历经50多年的发展，三钢集团已形成年产钢500万吨以上规模和以钢铁业为主、集多元产业并举的跨行业、跨地区、跨所有制的大型企业集团，是福建省最大的钢铁生产基地和化肥生产基地。其生产线生产设备复杂敏感，受电能质量影响大。我司安装350kvar SVG产品用于矫正电能质量。

案例应用

福建省三钢（集团）有限责任公司 SVG

测量	基本	谐波	功率	波形	I/O	系统	
电网 电流	有效值(A)	功率因数	THDI(%)	电网 电压	电压(V)	THDU(%)	
	L1 1.6	0.373	104.6		L1 600.9	50.0	0.4
	L2 1.6	0.093	117.9		L2 602.6	50.0	0.3
	L3 1.7	0.293	69.7		L3 602.9	50.0	0.5
N	0.0						
负载 电流	有效值(A)	功率因数	THDI(%)	补偿 电流	有效值(A)	负载率(%)	
	L1 1.8	0.395	81.1		L1 2.8	3.10	
	L2 1.6	0.151	102.2		L2 2.9	3.18	
	L3 1.3	0.423	97.8		L3 2.1	2.29	
N	0.0						



治理方案

江西展宇新能源科技有限公司旗下包括展宇电池、展宇组件、展宇光伏、展宇电力等多个品牌及数十家分公司/事业部，业务覆盖高效太阳能电池及光伏组件生产、光伏电站开发、EPC总包、电站运维等业务。目前四期项目治理2台4000kvar变压器，由于使用整流柜、变频器、空调、水泵等设备，导致其低压配电系统在运行过程中产生了大量的电流谐波，经系统阻抗形成谐波电压。大量的谐波注入公共连接点(PCC点)污染了供电系统，影响生产设备长期稳定运行。因此安装了900A有源滤波器进行谐波治理。

案例应用

江西展宇新能源科技有限公司 APF



新能源

由于新能源系统均配有电力电子装置，会产生一定的谐波和直流分量。谐波电流注入电力系统后，会引起电网电压畸变，影响电能质量，还会造成电力系统继电保护、自动装置误动作，影响电力系统安全运行。



建材制造

建材制造行业的电力系统中电力电子装置应用日益广泛，各种非线性电子设备装置如变频器、整流器、及各种开关电源等的大规模运用，虽完善了现代工业自动控制的技术，同时亦产生大量的谐波干扰电网。



金属冶炼

金属冶炼厂的生产规模日趋大型化，使得其生产用电能消耗非常大，同时冶炼生产工艺较为复杂，包含较多的工艺流程，所呈现的负荷特性复杂，影响企业配电系统，加大用电成本。因此，电能质量测试分析和治理是此类生产企业提高经济效益、打造低碳生产的重要途径。



治理方案

纽威数控装备（苏州）股份有限公司是集恒温综合性装配车间、精密检测车间、精密机加工车间、热处理车间、喷涂车间及物流中心于一体的高标准一体化生产车间。车间机床设备、电机设备、通风制冷设备、和照明众多，这些设备的变频机构、控制部件以及计算机系统设备都是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，污染电网，不仅会对无功功率补偿设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行，降低系统效率，增加电力成本。降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。所以在变压器下安装有源电力滤波器不仅能改善配电系统的电能质量和保证用电设备的安全运行，还提高配电系统的稳定性。

案例应用

纽威数控装备（苏州）股份有限公司 APF



治理方案

辽阳汇通精密薄板有限公司主要从事冷轧薄板的生产，占到国内冷轧薄板消费的70%，由于生产过程中的轧机设备多采用整流电源拖动，电网的谐波含量比较大，电能质量很差，原有的无功补偿设备没有办法工作，且多数已损坏，功率因数低。为响应国家节能降耗号召，需要在低压侧进行无功补偿。针对厂内负载的特点，我们采用无功补偿装置SVG进行无功补偿。

案例应用

辽阳汇通精密薄板有限公司 SVG



治理方案

浙江海亮股份有限公司主要从事优质铜产品、铝型材的研发、生产、销售、服务一体化。目前生产铜管、铜排等材料。所带负载基本为电机、变频器、一体机等设备，这些设备的变频机构、控制部件以及中频炉都是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，谐波电流直接导致变压器的温度升高，引起电容超温，甚至爆炸。降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。为了保障电网和负载的稳定，需对谐波进行治理。故我司在目前基础上增加了有源滤波器，保障谐波治理达标，满足负载稳定运行。

案例应用

浙江海亮股份有限公司 APF



治理方案

安徽天长鑫铂股份主要是以负载以整流电源为主。这些设备是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，污染电网，不仅会对无功功率补偿设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行，降低系统效率，增加电力成本。目前的供电质量难以满足安全稳定的要求，因此产生了谐波治理的需求。我司为其提供了APF产品，以保证电能质量满足设备需求。

案例应用

安徽省天长市鑫铂铝业改造项目 APF



食品、药品

食品、药品主要谐波源产生在生产车间如发酵车间、提取精炼车间、大动力车间等用电设备具有容量大，负荷冲击大，快速性，自动化程度高，工作续性强等特点，是用电的大户，其负载主要为大型电机和变频器。变频器在工作过程中会产生较大的非正弦畸变电流，对电网造成严重干扰。为了使功率因数在各种情况下都能保持稳定，特别是在用电高峰时保持较高的功率因数，避免在低负荷时产生过补偿。



治理方案

广州统一企业有限公司，始终秉承公司诚实苦干，创新求进的企业精神，面向大众，服务社会，以严格的品质管理和热诚周到的服务，积极开发符合消费者需要的优质产品。其无菌饮料低压室系统谐波比较严重，对良好的电网环境以及正常的生产用电环境造成了影响。现通过加装一台盛弘电气 450A 有源滤波器来改善系统电能质量问题。

案例应用

广州统一企业有限公司 APF



医疗行业

现代化医疗机构为提高医疗服务水平，不断引入新型、复杂的各种先进医疗设备如磁共振成像（MRI）、全身螺旋CT扫描仪、高频电刀等等。这些先进的医疗设备都具有上等的计算机部件和大量的高灵敏微电子器件，对供电电源的谐波质量要求很高



治理方案

咸阳核工业215医院是咸阳市科室齐全、设备先进，融医疗、教学、科研、预防、康复为一体的三级综合性医院，电力系统中有电机，空调机组、通风设备、照明和电梯设备众多，这些设备都是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，导致电能质量较差。磁共振成像（MRI）、全身螺旋CT扫描仪、高频电刀等精密设备对电能质量要求较高。为解决此矛盾，我司为其安装了APF产品，用于处理电力系统中的谐波，保证精密医疗仪器的正常运行。

案例应用

咸阳核工业215医院 APF



治理方案

湖南妇女儿童医院是一家“高起点建设、高质量运营、高水平服务”的三级妇女儿童专科医院。电力系统中有电机，空调机组、通风设备、照明和电梯设备众多，这些设备都是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，污染电网降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。目前的供电质量难以满足安全稳定的要求，因此产生了谐波治理的需求。在对系统进行分析了解和测试后，分别对每台变压器配一个有源滤波器柜进行治理。

案例应用

湖南妇女儿童医院新建分院项目 APF



污水处理

我国污水处理厂的能耗问题十分突出，电机节能技术是在污水处理系统中占据重要地位，变频调速技术以改变交流电动机的电源频率来改变交流电动机的速度，但大量使用变频器同时也产生了谐波问题。对电能质量带来重大干扰。

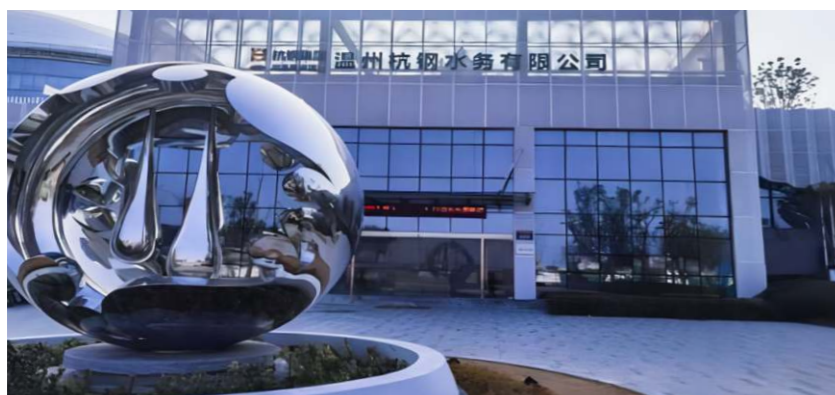


治理方案

温州杭钢水务有限公司现场有大型空调系统，变频器、通风设备，这些设备的变频机构、控制部件都是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，污染电网，不仅会对无功功率补偿设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行，降低系统效率，增加电力成本。降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。目前的供电质量难以满足安全稳定的要求，因此产生了谐波治理的需求。

案例应用

温州杭钢水务有限公司 APF



化纤加工

化纤行业工艺生产中存在大量变频类设备，并且经常用到电助熔加热设备，易产生大量谐波问题，同时无功问题也较为突出。

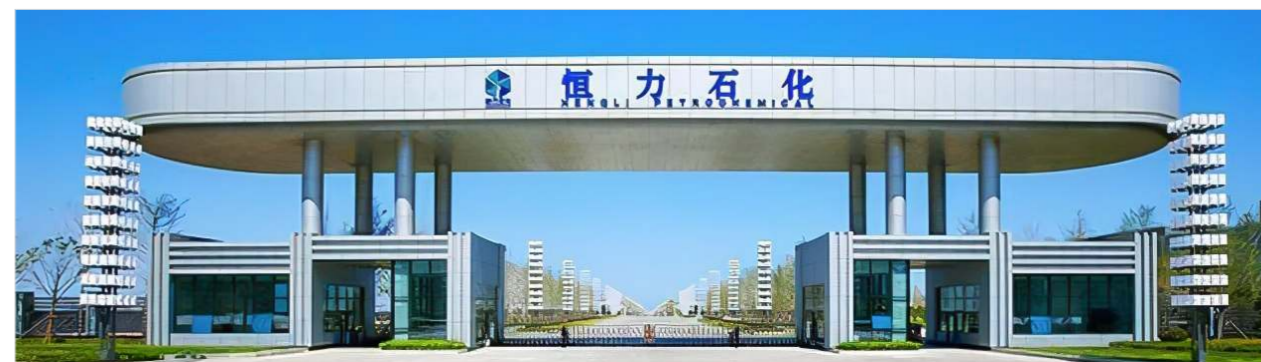


治理方案

恒力石化供电系统的电能质量，主要包括电流畸变率、功率因数，由于电机和伴热设备，在工作过程中产生谐波，导致在电机的出线端产生谐波电流，所以会产生谐波注入电网，给系统带来了严重的谐波污染。目前供电质量难以保证设备高可靠性用电的需要，我们在低压配电系统中安装了ASVG进行综合谐波治理和无功补偿。通过治理谐波和无功补偿，不仅能改善配电系统的电能质量和保证用电设备的安全运行，还提高配电系统的稳定性，节约设备更替的投资，节省电能显然。

案例应用

恒力石化 ASVG



公共设施

公共设施、建筑楼宇配电系统中，可控硅调光系统主要产生3、5、7次谐波，其中3次谐波为零序电流，会导致中线电流严重升高，同时常见功率因数低，存在无功治理需求。



治理方案

天安门广场被用于举行的国家级盛大庆典活动，包括主题表演、中心联欢表演、群众联欢、烟花表演、表演台表演、大型装置、光影呈现等多种表演活动。灯光、喷泉、LED大屏幕，这些负载设备如果同时长时间开启，会对供电质量产生影响，带来谐波污染。为了保障演出现场的供电质量，为全国人民呈现一场惊艳绝伦的视听盛宴，天安门管理委员会特采购一批盛弘有源滤波器产品，对现场的变频器负载进行电能质量治理。

案例应用

天安门 APF



治理方案

中国邮政储蓄银行股份有限公司合肥市黄山路支行变所带负载空调、UPS、变频设备居多。这些设备都是典型的非线性负载，产生的谐波流入配电系统，污染电网，不仅会对电气设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行，降低系统效率，增加电力成本。降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。为了保障电网和负载的稳定，需对谐波进行治理。因此产生了谐波治理的需求，在2#变压器下加装了一套250A滤波器进行治理。

案例应用

中国邮政储蓄银行股份有限公司合肥市黄山路支行 APF



治理方案

东济南体育学院主要是以体育馆、训练馆为主。所带负载基本照明，空调，LED灯等居多。这些负载大多数都是采用的220V电压。在使用的过程中致使三相电流不平衡，另外由于负载多样化产生的谐波流入配电系统，二者同时污染电网，对设备造成潜在影响还会影响各类电气设备正常运行，降低系统效率，增加电力成本。降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。为了保障电网和负载的稳定，需对谐波进行治理、对三项电流不平衡进行补偿。故在设计之初就增加了增强型无功补偿设备，保障三相电流平衡满足要求和谐波治理达标。

案例应用

山东体育学院 ASVG



治理方案

锡和畅睦邻中心占地面积24651m²，总建筑面积约40000m²。主要功能包括社区服务中心、康乐中心、青少年活动中心、便民服务中心、文化健身中心、社区图书馆、社区驿站、农贸市场及配套商业等。中心所带负载空调、LED照明、电机、变频设备居多。这些设备都是典型的非线性负载，产生谐波流入配电系统，污染电网，还会影响各类电气设备正常运行，降低系统效率，增加电力成本。降低其它电气设备的使用寿命，对配电系统安全可靠运行有着重大影响。为了保障电网和负载的稳定，需进行谐波治理。因此产生了谐波治理的需求，在变压器下加有源滤波器进行治理。

案例应用

无锡和畅睦邻中心 APF

治理方案

厦门集美万达广场是厦门市新建的一大型连锁商场，物业电站2#1变压器主要供给万达影城、水冷机组和货运电梯等，负载在运行时产生了大量的3次、5次和7次谐波，其中以3次谐波尤为突出，3次谐波叠加在零线上造成了零线电流过大，造成了线材和用电设备发热严重，还多次出现了跳闸现象，严重影响了商场的正常营业。我司为其提供了APF，用于消除谐波，保证良好的电能质量情况。

案例应用

厦门市集美万达广场 APF



治理方案

珠海长隆国际海洋度假区由海洋王国，大马戏剧场，长隆企鹅酒店，水上乐园，中心湖等多个项目组成。园区配电结构复杂，用电安全等级高，因此对电能质量要求极高。珠海长隆应用盛弘电气自主研发生产的有源滤波器对整个园区的配电网进行谐波治理，有效的滤除了谐波，保障了园区的用电安全。在此项目中，盛弘电气有源滤波器安装总容量7450A。

案例应用

珠海长隆游乐园 APF



半导体

半导体制造机台设备极为昂贵，并且性能极为精密，对工作条件的要求也非常苛刻。半导体芯片制造是资本密集、技术密集型产业，芯片制造厂也是公认的生产最为复杂的工厂之一。其生产过程有许多异于传统的工艺特性。以至于一般都将交期不准，在制品过高，周期过长等问题归咎于其生产管理的复杂性及设备系统的不稳定。

治理方案

泉州三安供电系统中包含大量的泵和电加热设备，在工作过程中导致系统的功率因数直线下降，给系统带来了严重的电能质量问题。因此在低压配电系统中安装了SVG及ICMS进行综合谐波治理。通过补偿功率因数，不仅能改善配电系统的电能质量，保证用电设备的安全运行，还能提高配电系统的稳定性，节约设备更替的投资。

案例应用

泉州三安光电项目 SVG



治理方案

无锡海太半导体作为国内技术领先的半导体后工序企业，海太半导体始终坚持用更加精湛的技术为人们创造更美好的记忆，始终专注IC芯片后工序服务，包括封装测试。海太的产品与全球70亿人的生活紧密相连。该项目在半导体产品多个环节中采用我公司有源电力滤波器，有效降低因为谐波带来的供用电设备的损害和产品报废率，经济效益显著。

案例应用

无锡海太半导体 APF



船舶制造

独立发电系统，分布大量变频器产生谐波污染，较高的谐波电压会对船舶上的弱电控制设备造成影响，所以一般船级社要求船舶需采用进行谐波治理。



治理方案

广州广船项目船上配备独立的发电系统，其电力系统中分布较多变频器，变频器在工作过程中会产生较大的非正弦畸变电流，对电网造成严重干扰。对船上用电设备安全造成严重威胁。为此我司提供有源滤波器产品用于矫正船上谐波，保证良好的电能质量，为船上独立电力系统保驾护航。



案例应用

广州广船 APF

汽车制造

汽车制造行业是典型的重工业产业，其用电需求具有电能需求量大，用电设备功率因数低，典型非线性负载以及冲击性负荷设备多，电能质量要求较高等诸多特点，与生产过程电压波动，闪变，三相不平衡以及谐波污染形成尖锐矛盾。



治理方案

由于中频炉等负载在运行的过程中产生大量的谐波电流、谐波电压，使得该公司配电系统损耗严重。然而当投入APF后，电流畸变率得到明显的改善，通过使用APF彻底净化了电网，大幅度提高供电电能质量。

案例应用

恒力石化 ASVG



PARTIAL PERFORMANCE DISPLAY

部分业绩展示

典型用户	应用行业	典型用户	应用行业
国家开发银行	数据中心	南京东泽船厂	船舶制造
中国联通	数据中心	渤海造船厂集团有限公司	船舶制造
湖南移动	数据中心	镇江船厂中远海运	船舶制造
中兴数据机房	数据中心	江南造船（集团）有限责任公司	船舶制造
深圳市宝安计算中心	数据中心	深圳东部华侨城	游乐场
香港汇丰数据中心	数据中心	珠海长隆集团	游乐场
连云港杜钟新奥神氨纶有限公司	化纤加工	珠海长隆集团	游乐场
浙江恒优化纤有限公司	化纤加工	合肥万达主题公园	游乐场
恒超化纤厂房	化纤加工	甘肃西部国际恐龙园	游乐场
厦门力隆氨纶有限公司	化纤加工	鸿荣源壹城中心花园	游乐场
浙江天圣化纤印染厂	化纤加工	重庆文旅城室外主题乐园	游乐场
山东省日照港	港口码头	郑州东风日产	汽车制造
曹妃甸液体化工码头	港口码头	杭州宝伟汽车	汽车制造
湛江港变电所	港口码头	重庆翰迪汽车部件有限公司	汽车制造
龙翔化工码头配电房改造	港口码头	湖北小系车灯	汽车制造
上海洋山深水港区	港口码头	南充吉利新能源	汽车制造
广东省中山中医院	医院	江铃汽车股份有限公司	汽车制造
湘潭第一医院	医院	山东兰雁纺织服装有限公司	纺织制造
陕西省核工业二一五医院	医院	浙江洁嘉洗涤有限公司	纺织制造
重庆江北区中医院	医院	罗山德力高新纺织有限公司	纺织制造
武汉儿童医院	医院	安徽顺源智纺有限公司	纺织制造
内蒙古巴彦淖尔医院	医院	天虹（中国）投资有限公司	纺织制造
广州广船	船舶制造	江阴美纶纱业有限公司	纺织制造

典型用户	应用行业	典型用户	应用行业
达州南国纺织印染有限公司	纺织制造	敦煌大剧院	广电剧院
江苏嘉通能源有限公司纺丝	纺织制造	南京市六合区文化城——茉莉花大剧院	广电剧院
哈药新厂	食品、药品	天津大剧院	广电剧院
中联制药	食品、药品	悉尼歌剧院	广电剧院
国药集团	食品、药品	陕西龙门钢铁有限责任公司	钢铁制造
新华航空食品	食品、药品	福建泉州闽光钢铁有限责任公司	钢铁制造
安琪酵母	食品、药品	山西建龙实业有限公司	钢铁制造
飞鹤（龙江）乳品有限公司	食品、药品	湖南华菱涟源钢铁有限公司	钢铁制造
山东新美达项目	金属冶炼	首钢股份公司迁安钢铁公司	钢铁制造
成都银隆新能源产业园	金属冶炼	江西西城钢铁有限公司	钢铁制造
江苏贵森新材料科技有限公司	金属冶炼	中国石油四川阆中钻井平台	采矿、采油
青海湘和有色金属有限责任公司	金属冶炼	中海石油（中国）有限公司	采矿、采油
安徽鑫发铝业有限公司	金属冶炼	大庆油田	采矿、采油
宁波绕城高速	轨道交通	胜利油田	采矿、采油
广乐高速	轨道交通	枣庄王晁煤矿有限责任公司	采矿、采油
无锡地铁2号线	轨道交通	赤峰山金红岭矿业有限公司	采矿、采油
珠港澳大桥	轨道交通	云南普朗铜矿项目	采矿、采油
石家庄地铁项目	轨道交通	浙江交投矿业有限公司	建材制造
成都地铁	轨道交通	岳阳东方雨虹防水技术有限责任公司	建材制造
大理污水处理厂	污水处理	纳福娜陶瓷（东鹏瓷砖）有限公司	建材制造
平舆县污水处理厂	污水处理	济民可信（高安）清洁能源有限公司	建材制造
南通港闸经济开发区污水处理厂	污水处理	湖南德爱威云建材科技有限公司	建材制造
新会区污水处理厂	污水处理	河北省张家口烟草	烟草制造
山东清远环保工程污水处理厂	污水处理	杭州中烟	烟草制造
河南鹿邑第二污水处理厂	污水处理	云南曲靖复烤烟厂项目	烟草制造
江西泰明光伏	光伏能源	郴州烟叶复烤厂	烟草制造
西安阳光能源有限公司	光伏能源	厦门大学	学校
山东禹城汉能光伏	光伏能源	西安电子科技大学	学校
海南省英利新能源	光伏能源	西南交通大学	学校
衡水英利有限公司	光伏能源	四川大学	学校
太仓协鑫光伏科技	光伏能源	中央音乐学院	学校
辽宁省电视台	广电剧院	中山大学	学校
重庆广播电视集团新闻中心	广电剧院	长沙理工大学	学校

AFTER-SALES SERVICE

售后服务

跨地区资源整合 全国化业务支持布局

本公司在全国设立了20+个专业技术支持及售后服务队伍，为用户提供快速的区域化服务。我公司在项目就近设立售后服务部门，将为本项目提供快速专业的售后服务，售后组成人员为参加过工程建设的各专业主管工程师、调试工程师和技术人员组成。

盛弘电气服务理念

帮助客户成功，为客户创造更多的价值，是盛弘全体员工不懈工作的最终目标。在产业升级转型的时代背景下，盛弘不仅要为客户提供优秀的产品和解决方案，以开放的胸襟和共赢的思维与客户共享创业经验、竭力帮助客户提高核心竞争力。



7*24小时服务热线

0755-86511588

13713691961

20⁺

区域办事处

7*24

小时服务快速响应能力

100%

客户问题处理完成率

100%

客户问题处理及时率