

A background image showing a row of large, white, industrial electrical cabinets or transformers in a factory setting. The cabinets have various ports, valves, and labels. The floor is green.

We are Transforming the Future of Power Technology

October 2020

NWL Pacific

- 位于京畿道安城市
- 美国NWL与KC GreenHoldings合作投资法人企业
- 专门生产集尘器变压器的企业



NWL

Transforming the Future of Power Technology

- 75年以上的电源装置专业企业
- 拥有High Frequency Switch Mode Power Supply技术

KC GreenHoldings



主导环境产业的“绿色事业专业企业”

- Environmental EPC & O&M
- Environmental Service
- Environmental Manufacturing
- Renewable Energy



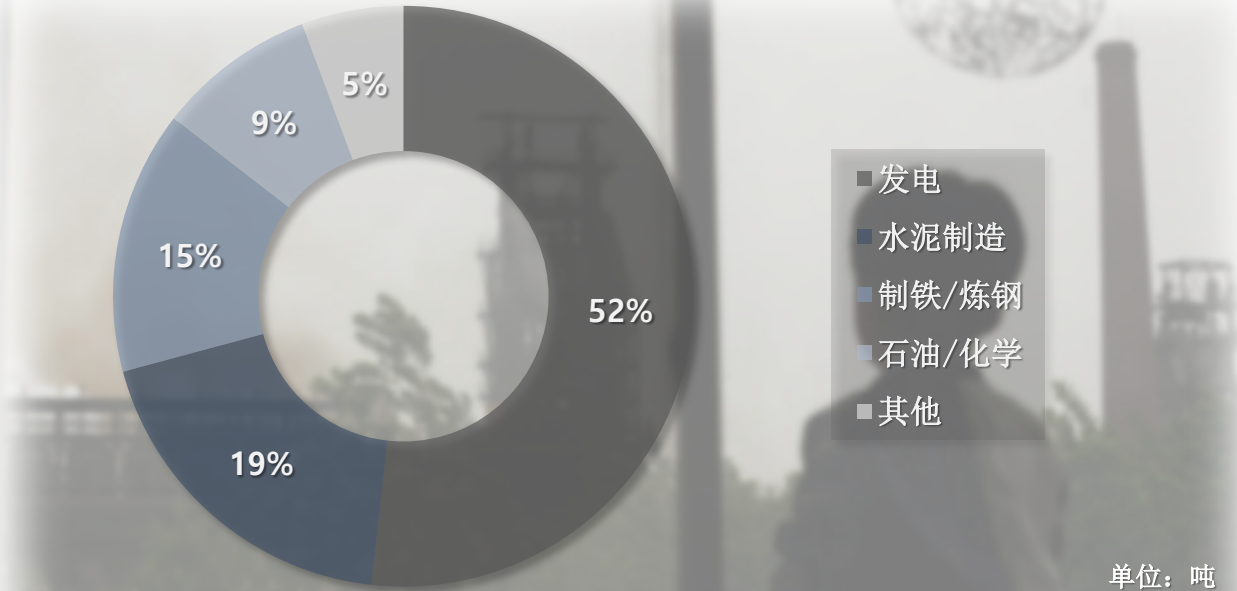
NWL Pacific

NWL Pacific History

- 1998** 签订设立NWL Pacific 合作投资法人企业合同
- 2000** 注册KEPCO & POSCO合格供应商并参加日本环境展示会
- 2002** 开设浦项、蔚山地区服务办公室
- 2003** 获得“Acknowledgement of Clean Factory”认证及选定为KEPCO优秀服务供应商
- 2004** 获得ISO 9001认证
- 2005** 参加第十一届中国环境大会
- 2007** 本公司变压器通过日本IMV股份公司的地震测试
- 2008** 安装POSCO及泰安火力发电站Powerplus产品
- 2009** 获得变压器控制面板的CE认证书
- 2012** 构建自有技术数据库系统及系统集成控制软件
- 2016** 获得变压器CE认证
- 2018** 变压器累计销量突破3,500台，PowerPlus累计销售1,500台

微尘气候紧急状态

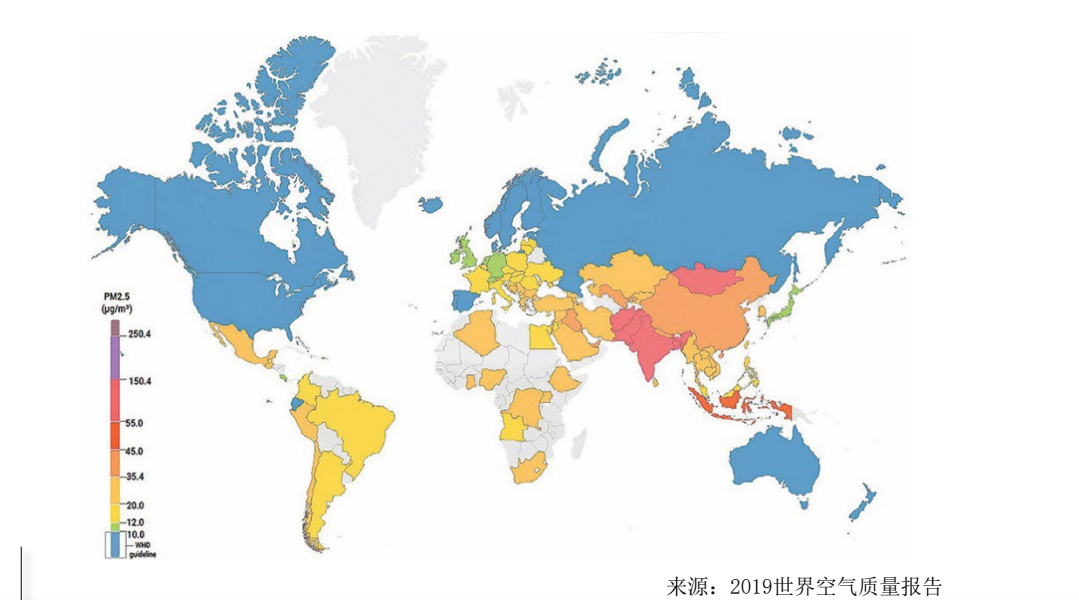
■ 各行业大气污染物排放量



行业分类	灰尘	Sox (硫酸化物)	Nox (氮氧化物)	HCI (氯化氢)	合计
发电	3,382	75,485	128,557	93	207,873
水泥制造	1,265		75,300	20	76,585
制铁/炼钢	1,344	25,795	31,803	7	58,951
石油/化学	468	14,047	20,508	3	35,485
其他	467	5,493	15,078	287	22,783

来源: 环境部, 大气污染物排放量, 2016

■ 2019世界空气质量地图



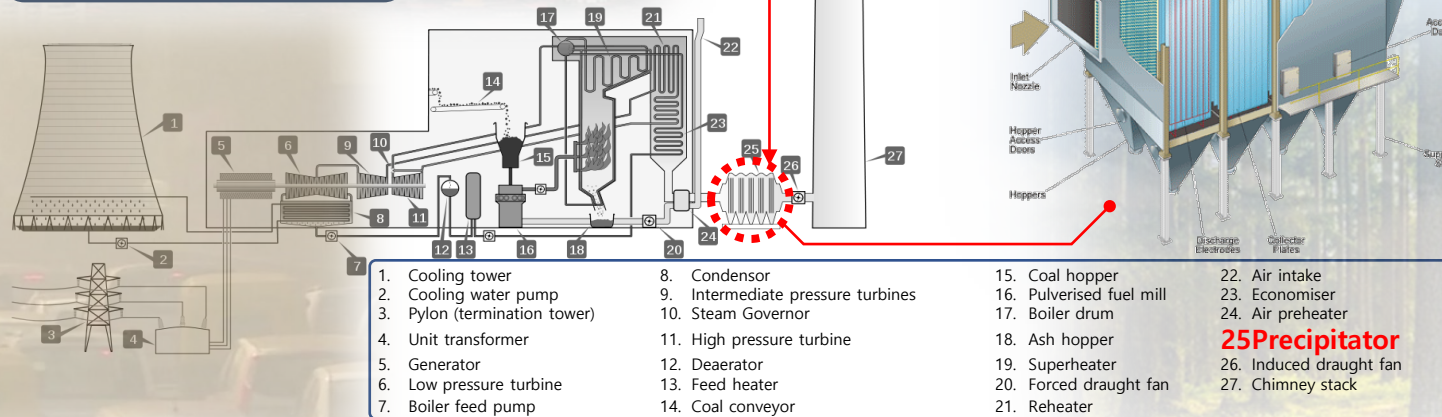
- 大气污染物导致异常气候、地球平均气温上升等我们无法回避的严重问题的发生。
- 大气污染引起的呼吸道疾病，乃至早期死亡者的增加趋势是我们面临的课题。
- 在众多的产业现场，依然排放着大气污染物。

减少产业现场微尘的方案

Electrostatic Precipitator:

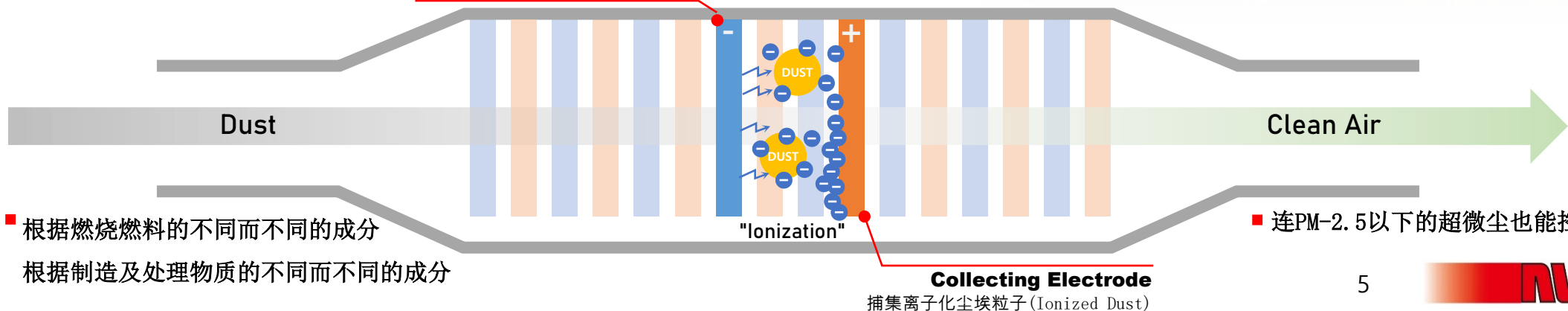
One of the most popular dust collecting system.

Power Plant Line



Discharge Electrode

“符合粉尘特性的” 高电压荷电



在各种领域现场安装



The most experienced with Switched Mode Power Supply



Integrated Control
And Power Supply



Accumulated
Know-How
over 20 years



High Efficiency of
Dust-Collection



Iron works



Thermal Power Plant



Tunnel Dust Collection



Cement Plant



Pulp & Paper Plant



Palm Oil Plant



Glass



Chemical

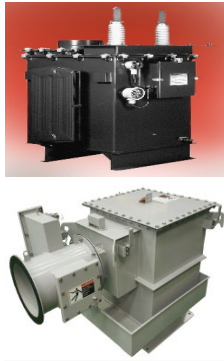
20年以上在各种产业现场
拥有全球5000台以上的安装业绩

产品阵容

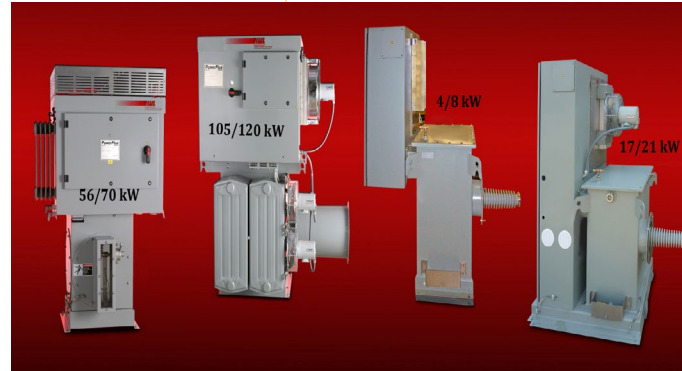
Transformer Rectifier

Power Plus

Power Best



Conventional Transformer Rectifier
(整流变压器)



Switching mode power supply
(High Frequency)
(高频整流变压器)



New Generation Transformer Rectifier
(新型高频整流变压器)

SMART (小型高频电源装置)



Operation Panel



GDU control unit



MIGI Rapper



PowerPlus

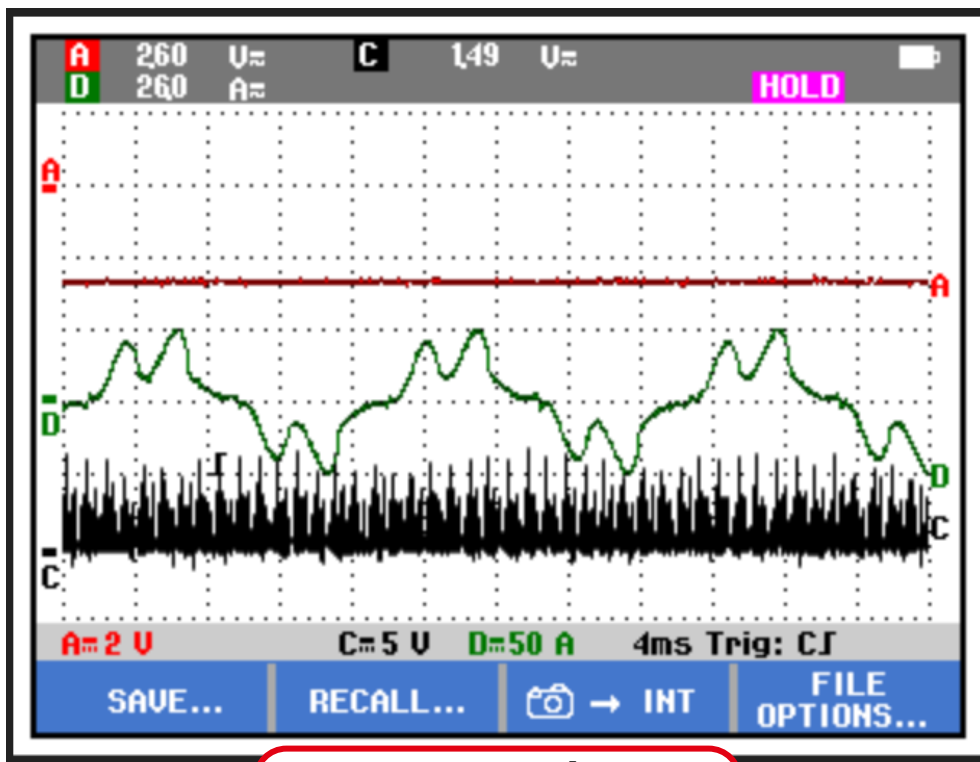
- 高频变压器
- 20年以上全球安装5000台，确保安全性
- 一体化系统（在上部面板上搭载CPU:最小空间）



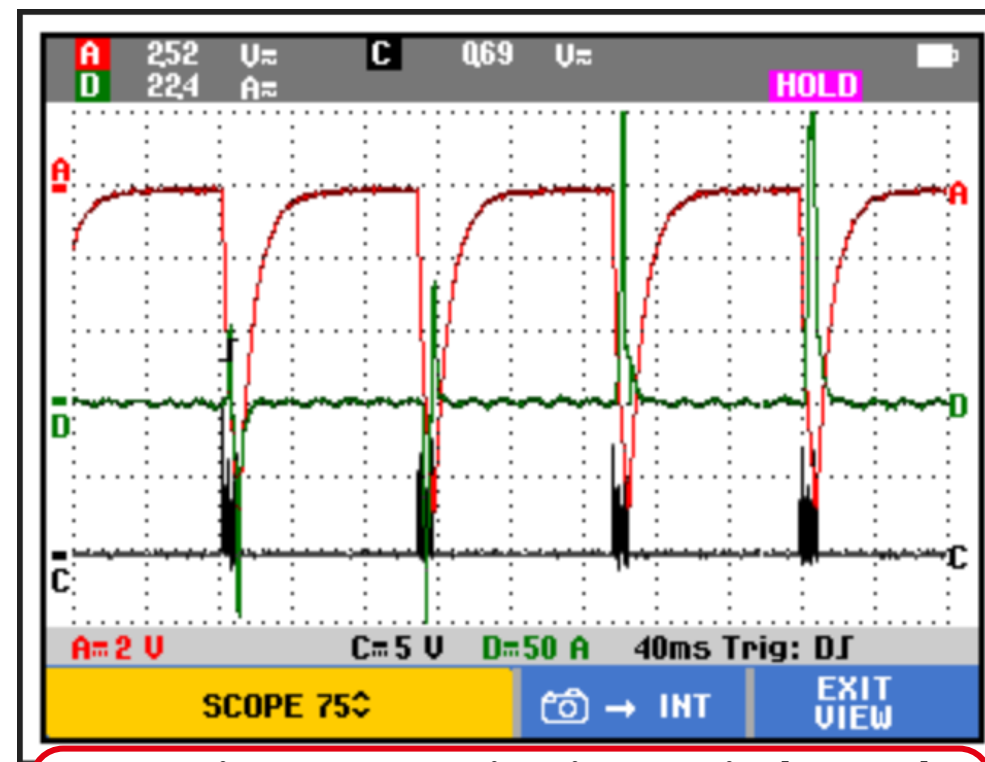
产品特点

区分	PowerPlus(SMPS)	特点
结构	  Display unit	■ 超高速功率修复能力 ■ 搭载最优化的功率修复及能量效率最大化功能 ■ 搭载超高速切换电路 (IGBT) ■ 安装可靠的冷却系统 ■ 一体化: 变压器+控制模块 ■ 与普通变压器不同的结构设计 ■ 空间最小化 (多个GDU以一个面板组成, 控制空间缩小) ■ 简单的操作, 简便的维护维修 ■ 罐内充氮 (除湿) ■ 搭载L-C共振电路 (专利技术) ■ 利兹线 (圈线双核)
名称	PowerPlus (Integrated HF T/R-Controller)	
控制	SMPS (Switching Mode Power Supply) DSP (Digital Signal Processor)	
频率	IGBT current control (50kHz)	
输入	3phase 50/60Hz 480V	
Power Factor	0.94	
Arc Shutdown Time	0.03 ms	

间歇荷电模式 (Intermittent Energization Mode)



DC Mode



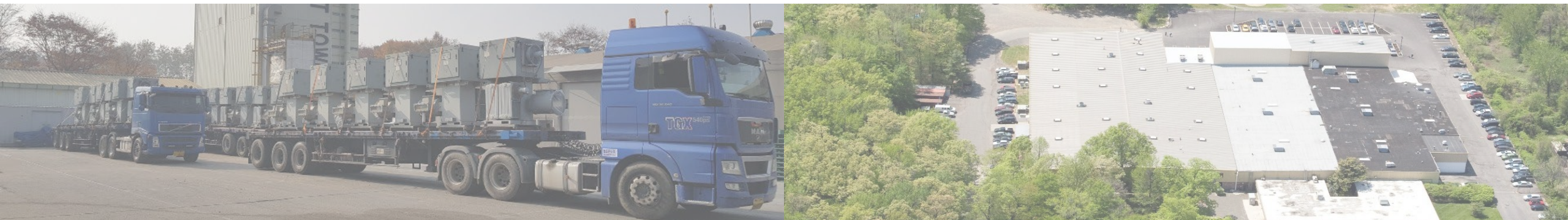
Intermittent Energization Switch Mode

- 对高阻力粉尘的集尘效率最优化的运行模式。
- 与DC模式相比，**节约70%能源**。

操作面板

- 最适合于订单制作型系统的面板制作。
- 可与OEM变压器（其他公司）进行互换的制作设计。
- 根据EP性能的增加，可以考虑面板性能及安全性进行设计增设施工。
- 搭载发生火花或电弧时，保护EP系统内部电路的控制系统。





谢谢！

<http://www.nwlpacific.co.kr>