

上海某公司电效改造工程

一、项目概况

上海某公司，是一家公众类上市公司，工厂总装机容量为 3.2 万 KVA，具有一座 110KV 的变电站，年用电量为 7000 万 KWH 左右，平均电价为 0.58 元/KWH，全年消耗电费大约 4000 万元 RMB 左右。通过实地勘察及测试发现，X X 公司的主要用电设备是腈纶生产设备、冷冻空压站，两台 1600KVA 10KV/0.4KV 变压器，共有 96 套腈纶拉丝机。

二、改造方案

由于该公司的电网杂质较多，谐波含量很大，远远超出国家标准。因此亚太电效工程师在进行改造采用了电谱士（Power Wiser）电能质量控制系统（有源型）。

以此来减小破坏性的浪涌、尖刺和谐波干扰，最大限度地保护整个用电系统，提高系统的可靠性安全性。从而减少用于维护、检修、更新所带来的人力物力和财力上的投入

三、效果分析

经过改造，该公司车间的功率因数达到 0.99，谐波含量也被控制在了 5% 以内，达到了国标范围。同时改善了电网质量，提高了用电效能和安全性，降低了维修维护成本。