

xxxxxx 有限公司节能绿色诊断服务案例

一、案例背景

在 2019 年 11 月 11-15 日期间，广州赛宝认证中心审核员马宇飞（组长）对 xxxxxx 有限公司开展了节能绿色诊断工作，重点从节能诊断及潜力分析、绿色制造诊断及提升分析、清洁生产诊断及改造分析等三方面入手开展节能绿色诊断。通过诊断达到提升能源利用效率、完善绿色制造体系，控制环境影响的目的。

二、项目难点/创新点

围绕企业生产工艺流程和主要技术装备，做好能源利用、能源效率和能源管理三方面诊断工作。得到购入储存、加工转换、输送分配，生产使用各个过程中的能源利用效率，分析能源浪费和损失，并寻找节能途径。

从绿色工厂基本要求、基础设施、管理体系、能源资源投入、产品、环境排放及绩效等方面提出绿色制造改进措施，帮助企业加快绿色工厂建设。并结合企业实际情况，帮助企业加快绿色供应链构建、绿色设计推行和绿色制造标准建设。

结合先进适用的环保技术装备应用，从清洁原料替代、过程控制等方面提出合理化的建议，帮助企业加快清洁生产改造。

三、采用方法/工具

诊断过程主要通过能效测试、经验分析、资料分析、行业数据对

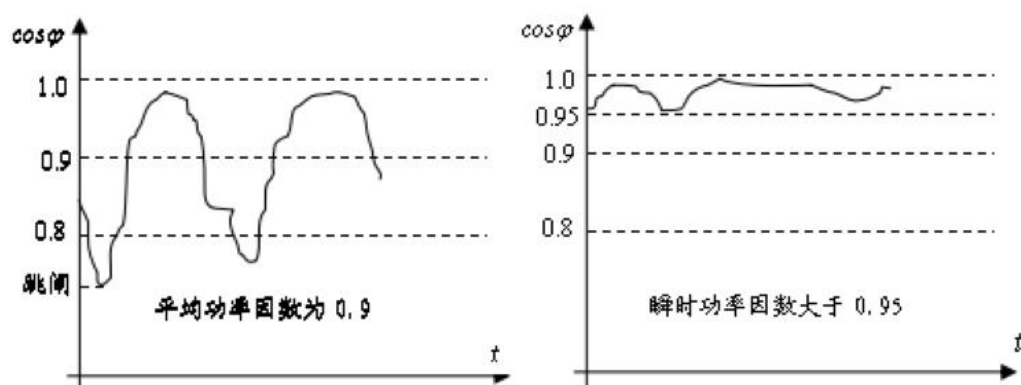
比等手段，对能源管理、系统运行、能效提升等方面提出改进建议。按照工信部《工业节能诊断服务行动计划》及绿色制造、清洁生产等相关文件要求，重点从节能诊断及潜力分析、绿色制造诊断及提升分析、清洁生产诊断及改造分析等三方面入手开展节能绿色诊断，帮助企业查找用能、绿色制造及清洁生产方面存在问题，针对性制定提升路径和方案。

其中能效测试诊断工具包括：福禄克电能质量分析仪、流量仪等；分析工具包括：能源平衡表、行业数据库等。

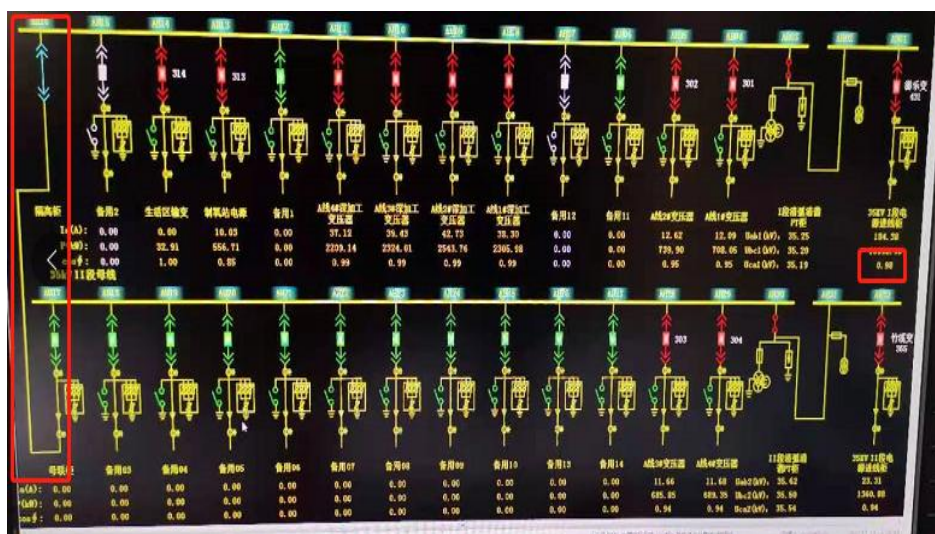
四、解决主要问题及获得成效和收益

节能绿色诊断共为企业提供了 54 个改进建议，其中节能方向改进建议 10 个，实施后每年可降低能耗 3404 吨标准煤，占总能耗的 16%，企业通过节能绿色诊断后，认可诊断结果，并按诊断建议制定了整改计划。

（一）功率因数改造前后



(2) 电力系统优化



(3) 压缩空气系统改造



跟踪企业的改善情况，目前电力系统优化和空压系统改造已经实施，电力系统谐波得到了有效治理、功率因数达到了 0.95 以上、部分设备增加了变频技术、空压系统阀门改为自动控制（电耗降低至 0.1 kW/m³），2020 年以上措施的实施为企业能耗降低约 1000 吨标煤，节约能源成本约 400 万元。