

# 广州骏发电气有限公司清洁生产水平评价方案

## 1 适用范围

本方案适用于广州骏发电气有限公司清洁生产水平评价,可作为以干式变压器为主要产品的企业参考。

## 2 引用文件

- GB2589 综合能耗计算通则
- GBT-20106-2006 评价指标体系通则
- HJT425-2008 清洁生产标准 制定技术导则
- GB/T 24001 环境管理体系 规范及使用指南
- DB44/26-2001 水污染物排放限值
- DB44/27-2001 大气污染物排放限值
- GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 1094.1-1996 电力变压器 第1部分: 总则

## 3 术语和定义

### 3.1 清洁生产

指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施,从源头削减污染,提高资源利用效率,减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放,以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

### 3.2 清洁生产评价方案

指依据生命周期分析原理,从生产工艺与装备、资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理六个方面,对行业的清洁生产水平给出阶段性的指标要求,指导企业清洁生产和污染的全过程控制。

### 3.3 污染物产生指标

包括水污染物产生指标和大气污染物产生指标。水污染物产生指标是指生产装置排放的污水量和污染物种类、单排量或浓度。大气污染物产生指标是指生产装置产生的废气量和污染物种类、单排量或浓度。

### 3.4 综合能耗

生产系统和辅助生产系统生产该产品所消耗的各种能源（含耗能工质耗能）实物量与相应的能源等价值乘积之和。

## 4 清洁生产评价指标考核评定要求

### 4.1 评定等级

**清洁生产先进企业水平：**行业清洁生产定量、定性指标均达到行业先进水平；

**清洁生产基本企业水平：**行业清洁生产定量、定性指标均达到行业基本水平。

### 4.2 指标要求

清洁生产水平评价技术要求见表 1、表 2。

**表 1 行业清洁生产定量指标**

一级评价指标	二级评价指标	评价基准	评价基准
		(行业先进水平)	(行业基本水平)
资源与能源利用指标	单位产品综合能耗 (kgce/kVA)	≤0.08	≤0.10
产品指标	产品合格率 (%)	≥99	≥96
	空载损耗允许偏差 (%)	≤+7.5	≤+15
	负载损耗允许偏差 (%)	≤+7.5	≤+15
	局部放电量 (pC)	≤5	≤10

**表 2 行业清洁生产定性指标**

一级评价指标	评价基准	评价基准
	(行业先进水平)	(行业基本水平)
<b>一、生产工艺与设备要求</b>		
1、设备、工艺情况	采用先进设备和生产工艺，车间布局合理，生产场所整洁，符合安全技术要求	不采用国家明令淘汰或落后设备和生产工艺，车间布局合理，生产场所整洁，符合安全技术要求
2、原辅料检测情况	对原辅料有检验制度，并严格执行	
<b>二、生产过程管理要求</b>		
1、生产现场管理	生产区域、仓库区域、物品堆存区域、危险品等有明显标识	

一级评价指标	评价基准	评价基准
	(行业先进水平)	(行业基本水平)
2、产品合格率要求	有生产操作规范，并严格执行。主要生产工序后有检验工序，严格控制次品率，减少对环境带来的影响	有生产操作规范，并严格执行
3、生产记录情况	与生产有关统计资料齐全、准确	与生产有关统计资料基本齐全、准确
4、生产设备检修维护情况	有完善的管理制度，对主要设备有针对性的管理规定，并严格执行	有完善的管理制度，并严格执行
5、安全生产应急预案	严格执行安全生产制度要求，有安全生产应急预案	
三、环境管理要求		
1、主要污染物排放要求	主要污染物排放符合国家和地方有关环境法律、法规排放标准和排污许可证管理要求	
2、废弃物管理要求	生产过程中产生的废弃物，应按标准鉴别。属于危险废物的，应按照规定处理	
3、环境管理机构	建立健全专门的环境管理机构和专职管理人员，确保环保和清洁生产工作的开展	设有兼职的环保管理人员，开展环保和清洁生产相关工作
4、生产过程环境管理指标	严格执行“三同时”制度	
	建立环境管理体系	
	作业场所符合清洁生产要求	
	对环保设施有定期检修和日常维护，确保环保设施运行正常	
	购买有资质的优质材料供应商的产品，对原材料供应商的产品质量、包装和运输等环节能够施加影响，以减轻产品生命周期内对环境的压力	
5、环境管理与清洁生产审核	按照“清洁生产审核暂行办法”的要求进行清洁生产审核，并全部实施了无、低费方案。按照 GB/T24001 建立并运行环境管理体系，环境管理手册、程序文件及作业文件齐全	按照“清洁生产审核暂行办法”的要求进行清洁生产审核，并全部实施了无、低费方案。环境管理制度健全，原始记录及统计数据齐全有效

## 5 计算方法

### 5.1 单位产品综合能耗 (tce/t)

综合能耗指本工艺所消耗的电能、油的综合能耗，折合为 kgce。本指标采用行业计算方法：单位产品综合能耗 (tce/t) = 综合能耗 (kgce) / 产品产量 (kVA)。

## 5.2 产品合格率

产品合格率指经总装后的变压器成品一次送检合格率。本指标采用行业计算方法：

单位产品综合能耗=一次送检产品合格数量（台）/产品产量（台）。

## 6 附则

本方案由广州骏发电气有限公司编制并负责解释。