

# 广州市富荣丰橡胶企业有限公司清洁生产评价方案

## 1. 适用范围

本方案适用于广州市富荣丰橡胶企业有限公司的清洁生产水平评价；专业制造橡胶钢丝编织管类似企业清洁生产水平评价，可以参照本方案。

## 2. 规范性应用文件

本方案内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本方案。

GB/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

HJ/T 425 清洁生产标准 制定技术导则

《清洁生产审核暂行办法》（国家发展和改革委员会、国家环境保护总局令 第 16 号）

## 3. 术语解释

下列术语和定义适用于本方案。

**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 污染物产生指标：**指单位量（产量）产品的生产（或加工）过程中产生污染物的量（末端处理前）。该类指标主要为废水产生量及污染物产生量。

#### 4. 清洁生产评价指标考核评定要求

清洁生产企业水平：本方案给出了专业锻造企业生产过程清洁生产水平的三级技术指标：

一级：国际清洁生产先进水平；

二级：国内清洁生产先进水平；

三级：国内清洁生产基本水平。

#### 5. 指标要求：

表 1 专业锻造行业清洁生产指标要求

清洁生产指标等级	一级	二级	三级
<b>一、生产工艺与装备要求</b>			
1.编织机	采用高速自动钢丝编织机		采用一般编织机
2.节能设备	采用先进的节能生产设备		对功率较大的电机配有变频、补充等节能
<b>二、资源能源利用指标</b>			
1.主要能源	使用清洁能源如：天然气、生物质等。		使用一般能源如：低硫煤，重油等
2. 单位产品值综合能耗（tce/万标米）	3.5	4.0	4.5
3.单位产品用电单耗（kwh/万标米）	1.5	2.0	2.5
4.单位产品水耗（t/万标米）	2.5	3.0	3.5
5.钢丝利用率（%）	99	96	93
6.水重复利用率	100%	90%	80%
<b>三、产品特征指标</b>			
1.国家标准要求	符合 GB/T 3683.1-2006、JB/T 8727-2004、GB/T 10544-2003 要求		
2.质量体系认证	通过 ISO9001 系列质量体系认证		建立质量管理制度
<b>四、污染物产生指标</b>			
1.废气产生与排放	使用清洁能源，产生污染物小。		废气浓度及总量达到相关排放标准，且按照环保要求定时监测。

清洁生产指标等级	一级	二级	三级
<b>五、废物回收利用指标</b>			
1.一般固废	对一般废物进行妥善处理，能回收利用的进行回用，不能回收利用的按环保要求处理		对一般固废进行处理，没有回收利用有价值的废物。
<b>六、环境管理要求</b>			
1.环境管理机构	建立环境管理体系(制度)并通过“ISO14000”认证		建立环境管理体系(制度)
2.建设项目“三同时”执行情况。	建设项目执行环保“三同时”。对于建设项目环保“三同时”未能按要求完成，不予评价为清洁生产企业。		
3.建立节能、节材、节水管理制度情况	企业已制定颁布专项节能、节材、节水管理制度的，并且取得良好效益。		已制定颁布专项节能、节材、节水管理制度的，但没有取得很好的效益。
4.淘汰落后生产设备、生产工艺执行情况	企业没有属于国家已经明令淘汰的生产设备，且使用行业更加先进，更加环保，更加节能的生产设备。		企业没有属于国家已经明令淘汰的生产设备，使用设备为业内一般设备。
5.生产过程环境管理	有岗位管理考核制度和统计数据系统；厂区有规划，物品堆放严格按照区域划分堆放，无跑冒滴漏现象。		有岗位管理考核制度和统计数据系统；厂区有规划，但对物品堆放没有严格按照区域划分堆放。

## 6. 有关参数的计算方法：

企业的原材料、能源消耗、产品产量等均以法定月报表或者年报表为准。各项指标的计算方法如下：

**6.1 单位产品综合能耗：**统计报告期内，用能单位生产某种产品的综合能耗与同期该合格产品产量的比值。

$$E_d = E_i \div S$$

式中：

$E_d$  ——单位产品综合能耗（折合标准煤计算），（tce/万标米）；

$E_i$  ——计划统计期内企业生产过程中综合能耗总和（折合标准煤计算），（tce）；

$S$  ——计划统计期内企业产品产量，（万标米）。

**6.2 单位产品耗电量：**指企业生产过程中，每生产单位产品所耗用的电量。

$$Ed = Ei \div Q$$

式中：

$E_d$ ——单位产品耗电量，单位为（kW·h/万标米）；

$E_i$ ——一定的计量时间内，生产过程中耗电量总和，单位为（kW·h）；

$Q$ ——在同一计量时间内，企业产品的总产量，单位为（万标米）。

**6.3 水重复利用率：**是指生产企业在一定的计量时间内，生产过程中使用的重复利用量与总用水量之比。，通常用百分表示，这个指标数值越大说明对原料的利用率越高。

$$R = Vr / (Vi + Vr) \times 100$$

$R$ ——重复利用率，%；

$V_r$ ——在一定的计量时间内，生产过程中的重复用水量总和，单位为（立方米）；

$V_i$ ——在一定的计量时间内，生产过程中取水量总和，单位为（立方米）。

## 7. 方案的实施

本方案由广州市富荣丰橡胶企业有限公司编制并负责解释。