

广州协大橡胶有限公司清洁生产水平评价方案

1. 适用范围

本方案适用于广州协大橡胶有限公司清洁生产水平评估，采用天然橡胶生产制造橡胶鞋底、成品鞋的企业可以参照本评价方案。

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

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 清洁生产标准

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 产品指标

指影响污染物种类和数量的产品性能、种类和包装，以及反映产品贮存、运输、使用和废弃后可能造成的环境影响等的指标。

3.4 污染物产生指标（末端处理前）

即产污系数，指单位产品生产（或加工）过程中，产生污染物的量（末端处理前）。

包括大气污染物产生指标和固体废弃物产生指标。

a.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。

b.固废产生量是指固体废物处理装置入口的污染物种类和单排量。

3.5 综合能耗

指规定的耗能体系在一段时间内实际消耗的各种能源实物量按规定的计算方法和单位分别折算为一次能源后的总和，参考《综合能耗计算通则》（GB-T 2589）。

3.6 环境管理要求

指对企业所制定和实施的各类环境管理相关规章、制度和措施的要求，包括执行环保法规情况、企业生产过程管理、环境管理、清洁生产审核、相关环境管理等方面。

4. 清洁生产评价指标考核评定要求

本方案将清洁生产水平划分为三级：

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 广州市协大橡胶有限公司清洁生产指标要求

清洁生产指标等级	一级	二级	三级
一、生产工艺与装备要求			
1.成型线烘干工序	采用先进的红外线加热方式		采用一般的电阻丝加热方式
二、资源能源利用指标			
1. 单位产品综合能（kgce/双）	≤0.30	≤0.33	≤0.38
2. 单位产品电耗（kWh/双）	≤0.8	≤1.1	≤1.5
3.单位产品蒸汽消耗（kg/双）	≤1.8	≤2.2	≤2.5
注：1. 指运转周期内单位产品的电力消耗；2. 指运转周期内单位产品的标煤能耗量；3. 指运转周期内单位产品的蒸汽消耗量			
三、产品特征指标			
1.包装	采用可回收再利用的包装材料		
2.产品合格率(%)	≥99	≥95	≥90
四、污染物产生指标			
1.固废（边角料）产生量（g/双）	≤3.0	≤5.0	≤7.0
2.非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	≤25	≤50	≤100
注：1. 指单位产品的固废皮料、布料和橡胶边角料产生量；2. 指有机废气排放口废气排放浓度及工作场所非甲烷总烃排放浓度。			
五、废物回收利用指标			
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		对一般固废进行处理，没有回收利用

清洁生产指标等级		一级	二级	三级
	处理			有价值的废物。
2.危险固废	对危险废物按相关要求交由有资质单位回收，并且签订“危废”转移合同。			对危险固废进行处理，没有签订危废合同。
六、环境管理要求				
1.环境法律法规标准	符合国家和地方有关法律、法规，污染物排放达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求			
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。			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。

$$E_d = \frac{E_i}{S}$$

式中：

E_d ——单位产品综合能耗（折合标准煤计算），单位为（kgce/双）；

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

S ——计划统计期内企业产品产量，单位为（双）。

6.2 单位产品电耗:

指企业生产过程中，每生产单位产品所耗用的电量。

$$E_d = \frac{E_i}{Q}$$

式中:

E_d ——单位产品耗电量，单位为（kWh/双）；

E_i ——一定的计量时间内，生产过程中耗电量总和，单位为（kwh）；

Q ——在同一计量时间内，企业产品的总产量，单位为（t）。

6.3 单位产品蒸汽消耗:

单位产品蒸汽消耗=蒸汽年用量（kg）/年产品产量（双）

6.4 固废（边角料）产生量（kg/双）

固废（边角料）产生量=年固废（皮料、布料及橡胶边角料）产生总量（kg）/年产品产量（双）

7. 清洁生产水平评价方案的实施

本方案由广州协大橡胶有限公司编制并负责。