

# 槌屋（广州）汽车配件有限公司清洁生产水平评价方案

## 1 适用范围

本方案按照清洁生产的原理，从提高资源能源利用率和减少或消除环境污染出发，针对汽车标签、铭版配件生产的原辅材料选择、资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理等方面，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全过程控制。

本方案适用于槌屋（广州）汽车配件有限公司清洁生产水平评价，生产汽车标签、铭版配件等产品为主的类似企业可参考本方案进行清洁生产水平评价。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本方案的引用而成为本方案的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本方案；凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本方案。

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

《清洁生产标准评价指标体系编制通则》（试行稿）

《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）

《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国发[2011]9 号）

《高耗能落后电机设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）

## 3 术语和定义

下述术语和定义适用于本方案：

### **3.1 清洁生产 Cleaner production**

清洁生产是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 Cleaner production standard**

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 Pollutants generation indication**

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。

### **3.4 新鲜用水量 Fresh water consumption**

新鲜用水量是指生产（或加工）过程中，满足生产（或加工）的需要而取用的自来水量。包括主要生产过程、辅助生产设备和附属生产部门的用水量，不包括循环水量和办公/生活区用水量。

### **3.5 综合能耗 Comprehensive energy consumption**

综合能耗是在统计期内，对实际消耗的各种能源量，按统一的折算标准折算所得到的总能源消耗量，综合能耗采用的单位是标准煤(cc)。

## **4 清洁生产评价指标要求**

### **4.1 评价分级**

本方案将清洁生产水平划分为三个等级：

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。

### **4.2 指标要求**

通过对比《产业结构调整指导目录（2011年本）》（国发[2011]9号）和《高耗能落后电机设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）等规定可知，槌屋公司

现有的生产工艺无上述目录所列的限制类和禁止（淘汰）类生产工艺，符合国家产业政策和 management 要求。

清洁生产水平评价指标要求见表 1。

**表 1 清洁生产水平评价指标要求**

分级项目	一级	二级	三级
<b>一、生产工艺与装备要求</b>			
1. 淘汰落后设备执行情况	执行《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国发[2011]9 号）和《高耗能落后电机设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）要求，不存在淘汰类目录规定的落后生产工艺装备和落后产品，符合国家产业政策，技术政策和发展方向。		
2. 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	
<b>二、资源能源利用指标</b>			
1. 原辅材料选择	使用的材料应符合汽车行业标签生产的有关要求，并且不会对人体健康和环境造成不利影响。		
2. 单位产品综合能耗 (tce/万套) ≤	0.8	1.0	1.2
3. 单位产品水耗 (m <sup>3</sup> /万套) ≤	0.5	0.7	0.9
<b>三、产品特征指标</b>			
1. 产品合格率(%) ≥	99	98	97
2. 产品标识	有明确的产品标识		无产品标识
<b>四、污染物产生指标</b>			
1. 单位产品甲苯排放量 (t/万套) ≤	2×10 <sup>-5</sup>	6×10 <sup>-5</sup>	1×10 <sup>-4</sup>
2. 单位产品二甲苯排放量 (t/万套) ≤	2×10 <sup>-6</sup>	6×10 <sup>-6</sup>	1×10 <sup>-5</sup>
3. 单位产品总VOC排放量 (t/万套) ≤	2×10 <sup>-5</sup>	6×10 <sup>-5</sup>	1×10 <sup>-4</sup>
<b>五、环境管理要求</b>			
1. 环境法律法规标准	符合国家和地方有关环境法律、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. 生产过程环境管理	(1) 能源	提倡使用清洁能源。使用燃煤时，其含硫量应小于0.8%		
	(2) 冷却水	全部回收利用		
	(3) ISO 9001质量管理体系	通过认证并有效运行		
	(4) 岗位培训	所有岗位人员经严格培训，实行持证上岗制度	主要岗位人员经严格培训，实行持证上岗制度	
	(5) 生产设备的使用、维护、检修管理制度	建立完善的管理制度，并严格执行	建立管理制度，并执行	
	(6) 生产工艺用水、电、汽管理	各个计量环节安装计量仪，并建立严格的定量考核制度	对主要环节进行计量，并制定定量考核制度	
	(7) 生产车间噪声	满足工业企业设计卫生标准		
	(8) 事故、非正常生产状态应急	建立完善事故应急预案，并严格执行	对可能的事故有应急措施，并予以落实	
3. 环境管理	(1) ISO 14001环境管理体系	通过认证并有效运行		
	(2) 环境管理机构	有专门机构和人员编制	有专门机构和人员	有机构和人员负责
	(3) 环境管理制度	建立完善的管理制度，并在日常工作中严格执行	建立健全管理制度，并予以落实	
	(4) 环境管理计划	制订详细的计划并予以实施	制订计划并予以实施	
	(5) 环保设施运行管理	有完整的运行数据记录并建立档案		
	(6) 信息管理	建立计算机网络化管理系统，并有相应的保密措施	各项记录齐全，并建档管理	

## 5 数据采集和计算方法

5.1 本方案要求所设计的各项量化指标均采用汽车行业和环境保护部门最常用的指标，易于理解和执行。有关指标数据采集按照国家相应的规范及技术要求执行。

5.2 废水中的污染物产生指标系指末端处理之前的指标。

5.3 有关指标的计算方法

### 5.3.1 单位产品综合能耗

$$\text{单位产品综合能耗 (tce/万套)} = \frac{\text{耗用标准煤 (tce)}}{\text{产品产量 (万套)}}$$

### 5.3.2 单位产品水耗

$$\text{单位产品水耗 (m}^3\text{/万套)} = \frac{\text{生产耗新鲜水量(m}^3\text{)}}{\text{产品产量(万套)}}$$

### 5.3.3 单位产品甲苯排放量

$$\text{单位产品甲苯排放量 (t/万套)} = \frac{\text{甲苯排放量(t)}}{\text{产品产量(万套)}}$$

### 5.3.4 单位产品二甲苯排放量

$$\text{单位产品二甲苯排放量 (t/万套)} = \frac{\text{二甲苯排放量(t)}}{\text{产品产量(万套)}}$$

### 5.3.5 单位产品总 VOC 排放量

$$\text{单位产品总VOC排放量 (t/万套)} = \frac{\text{总VOC排放量(t)}}{\text{产品产量(万套)}}$$

## 6 方案的附则

本方案由槌屋（广州）汽车配件有限公司及技术服务单位联合编制并负责解释。