

# 广州市白云区富强塑胶实业有限公司清洁生产水平评价方案

## 1 适用范围

本方案适用于广州富强塑胶实业有限公司清洁生产水平评价，以塑胶粒作原料进行注塑生产的企业可参照本方案进行评价。

## 2 引用文件

HJ/T 425-2008 清洁生产标准制订技术导则

GB/T 20106-2006 工业清洁生产评价指标体系编制通则

GB/T24001 环境管理体系 规范及使用指南

## 3 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。

## 4 要求

### 4.1 评价分级

本标准给出了注塑行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。

## 4.2评价要求

清洁生产水平评价要求见表1。

表1 注塑行业清洁生产评价要求

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. 模具制作与检测	及时更新模具，拥有模具设计、制作车间，对模具的检测严格		采用老式的模具，无模具检测仪器
2. 模具精度	成品重量差 $\leq 2\%$	成品重量差 $\leq 3\%$	成品重量差 $\leq 4\%$
3. 注塑机控制系统	注塑过程全自动化生产、配备完善的过程控制和质量检测仪器		注塑过程采用半自动的生产方式
4. 注塑机液压系统	采用先进的伺服泵注塑机，传统注塑机已采取伺服泵改造		
5. 泄露防范措施	设备冷却水无跑、冒、滴、漏现象		
<b>二、资源利用指标</b>			
1. 原辅料的选择	生产原辅料的选用，以环保、无毒、对生态的负面影响最小为原则		
2. 原材料利用率	$\geq 98\%$	$\geq 95\%$	$\geq 93\%$
3. 单位产品电耗 (kWh/t)	$\leq 1000$	$\leq 1200$	$\leq 1400$
4. 单位产品水耗 ( $m^3/t$ )	$\leq 1$	$\leq 1.5$	$\leq 2$
5. 水重复利用率	$\geq 99\%$	$\geq 98\%$	$\geq 95\%$
<b>三、产品指标</b>			
1. 产品一次性合格率	$\geq 99.5\%$	$\geq 99\%$	$\geq 98\%$
2. 包装	采用环保、循环使用的包装		
3. 存储	采用多层货架储存，节省空间		
<b>四、污染物指标</b>			
1. 固体废物产生量	生产过程中产生的水口料全部回用利用		水口料与其它固体废物经分类收集后交由

			环卫部门处理
2. 颗粒粉尘含量占原料的百分比 (%)	≤0.001	≤0.004	≤0.006
3. 室内TVOC浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	≤0.2	≤0.4	≤0.6
<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	原料用量及质量	有原材料质检、计量制度和原材料消耗定额管理制度，对能耗和物耗指标有计量和考核；有健全的岗位操作规程和设备维护保养规程	
	仪表计量	有全面的计量仪表，并制定严格的定量管理制度	对主要环节进行计量，并制定严格的定量管理制度
	现场管理	生产中无跑、冒、滴、漏，有工艺过程管理	
	岗位培训	对所有岗位均应进行严格的职业技能和职业安全健康培训	
	生产设备的使用、维护和管理	有完善的管理制度，并严格执行	对主要设备有具体的管理制度，并严格执行
3. 环境管理	环境审核	完成清洁生产审核并建立ISO14001 环境管理体系	完成清洁生产审核、有齐全管理规章和岗位职责
	环境管理机构	建立并有专人负责	
	环境管理制度	健全、完善并纳入日常管理	较完善的环境管理制度
	环保设施的运行管	记录运行数据并建立环保档案	记录运行数据并统计

	理		
--	---	--	--

## 5 数据收集及计算

各项指标的计算过程如下：

(1) 原材料利用率

原材料利用率=产品总产量/原材料总消耗量

(2) 单位产品电耗

单位产品电耗=生产用电消耗量/产品总产量

(3) 单位产品水耗

单位产品水耗=生产用水消耗量/产品总产量

(4) 产品一次性合格率

产品一次性合格率=一次注塑成品量/产品总产量

## 6 附则

本方案由广州市白云区富强塑料实业有限公司负责编写并解析。