

广州永益有限公司清洁生产水平评价方案

1. 适用范围

本方案适用于广州永益有限公司清洁生产水平评估，以塑料作为原料，通过注塑方式生产化妆品、药品和食品塑料外包装可参照本评价方案。

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

《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评价方案。

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 塑料注塑

将熔融的塑料利用压力注进塑料制品模具中，冷却成型得到想要各种塑料件。

4. 清洁生产评价指标考核评定要求

清洁生产企业水平：本评价方案给出了专业注塑产品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 公司清洁生产水平评价指标要求

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.总体要求	企业所采用的生产工艺技术与装备符合《产业转移指导目录（2012 年本）》要求		
	采用最佳清洁生产工艺和先进设备，	采用最佳的清洁生产工艺和先进	采用清洁生产工艺和设备，主要生产工艺

	设备实现自动化	设备, 主要设备实现自动化	先进, 部分设备实现自动化
2.注塑机	使用节能型高效伺服注塑机		使用变频高效注塑机
3.注塑模具	注模采用热流道技术, 采用水式模温机实现自动控温	注模采用水式模温机实现自动控温	注模采用自动控温系统
二、资源能源利用指标			
1.原材料选择	使用无毒无害塑胶原料, 减少对环境污染		
2. 单位产品电耗(kWh/kg)	≤4.2	≤4.6	≤5.0
3. 单位产品综合能耗(tce/t)	≤0.55	≤0.60	≤0.65
4.主要原辅材料利用率(%)	≥98.0	≥95.0	≥93.0
三、产品特征指标			
1.一次交验合格率(%)	≥99.0	≥97.0	≥95.0
2.质量体系认证	建立并通过 ISO9001 质量管理体系认证		建立相关质量管理制度
3.对合格率有考核	对合格率有统计制度和记录, 并且每年有制定合格率目标		有相应制度和记录
4. 采用环境友好材料包装	对产品外包装采用环保友好材料		大部分产品外部装环保友好材料
四、污染物产生指标			
1.运行噪声 (dB)	≤70	≤75	≤80
2.外排废水	无生产废水外排		
3.有机废气	印刷车间有良好的抽排风装置, 对油墨调配区域重点配备有专门处理装置对		车间有良好的抽排风装置

	有机废气收集处理，废气达标排放。		
五、废物回收利用指标			
1.边角料、水口料回用率（%）	≥95.0	≥93.0	≥91.0
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.“三同时”执行情况	严格按照国家规定实施“三同时”制度，相关文件齐备		
3.环境审核	按照 GB/T 24001 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备	环境管理制度健全，原始记录及统计数据齐全有效	环境管理制度、原始记录及统计数据基本齐全
3.生产过程环境管理	采用无毒、无尘化生产，建立相应环境监测制度，并通过 GMP 认证。实现生产过程自动化，生产车间整洁，完全杜绝跑、冒、漏、滴现象	采用无毒、无尘化生产，建立相应环境监测制度，并通过 GMP 认证。实现主要生产过程自动化，生产车间整洁，完全杜绝跑、冒、漏、滴现象	采用无毒、无尘化生产，生产车间整洁，能够杜绝跑、冒、漏、滴现象
4.废物处理处置	对一般废物进行妥善处理，对危险废物按有关标准进行安全处置		
5.生产设备的使用、维护、检修管理	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	对主要设备有基本的管理制度

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），单位为吨标煤/吨（tce/t）；

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，单位为吨标煤（tce））；

S ——计划统计期内企业产品产量，单位为吨（t）。

6.2 单位产品耗电量

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。

$$E_e = \frac{E_{ei}}{Q}$$

式中：

E_e ——单位产品耗电量，单位为千瓦时/千克（kW·h/kg）；

E_{ei} ——一定的计量时间内，生产过程中耗电量总和，单位为千瓦时（kW·h）；

Q —— 在同一计量时间内，企业产品的总产量，单位为吨（t）。

6.3 主要原辅材料利用率

主要原辅材料利用率是指生产企业加工成品中包含原材料数量占加工该成品所消耗原材料的总耗量的比重指标，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。

$$R_a = \frac{Q_y}{Q_t} \times 100\%$$

式中：

R_a ——主要原辅材料利用率，单位为百分比（%）；

Q_y ——在一定计量时间内注塑产品的重量，单位为吨（t）；

Q_t ——在一定计量时间内主要原辅材料的使用重量，单位为吨（t）。

6.4 边角料、水口料回用率

企业在计划统计期内，回用边角料、水口料占生产过程中产生的边角料、水口料总量的百分比。

$$B = \frac{S_1}{S_0}$$

式中：

B——边角料、水口料回用率，单位为百分比（%）；

S₀——统计期内产生的边角料、水口料总量，单位为吨（t）；

S₁——统计期内回收使用的边角料、水口料量，单位为吨（t）；

7. 附则

本方案由广州永益有限公司编制并负责解释。