

广州科律合成材料技术有限公司

清洁生产水平评价方案

1.适用范围

本方案适用于广州科律合成材料技术有限公司清洁生产水平评价，采用一步法制备司盘-80为基础，调配生产各类炸药用复合乳化剂等类似企业可参照本方案。

2.引用文件

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 20106-2006 《工业清洁生产评价指标体系编制通则》

GB/T 24001-2004 《环境管理体系 要求及使用指南》

HJ/T 425-2008 《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）

《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委令 2011年第 9 号）

《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）

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 资源利用指标

指在正常检测工艺中，检测单位产值所需的新水量、能耗和物耗，以及水、能源和物质利用的效率等反应资源能源利用效率的指标。

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 废物回收指标

指反应服务过程中所产生废物可回收利用特征及废物回收利用情况的指标，如废物利用的比例、途径和技术，以及利用废物生产高附加值产品的废物利用比例等。

4.评价方案

4.1 评价分级

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。

4.2 评价要求

清洁生产水平评价要求见表 1。

表 1 清洁生产水平评价要求

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	不存在《产业结构调整指导目录（2011 年本）》和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）中淘汰类目录规定的落后生产工艺装备和落后产品		
	采用最佳清洁生产工艺和先进设备，设备实现自动化	采用最佳的清洁生产工艺和先进设备	采用清洁生产工艺和设备，主要生产工艺先进
二、资源能源利用指标			
1. 单位产品电耗（kWh/t）	≤48	≤50	≤52
2. 单位产品综合能耗（kgce/t）	≤49	≤53	≤57

三、产品特征指标			
1.一次交验合格率(%)	≥99	≥98	≥97

四、污染物产生指标			
1.单位产品 SO ₂ 排放量 (g/t)	≤2	≤4	≤6
2.外排废水	无生产废水外排		

五、废物回收利用指标			
1.水重复利用率 (%)	≥98	≥96	≥94

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 ISO14001 建立运行环境管理体系，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	对能耗、物耗建立管理考核制度和统计数据系统。生产车间整洁，完全杜绝跑、冒、滴、漏现象		
4.相关方环境管理	要求提供的原辅材料，应对人体健康没有任何影响，并且在生产和使用过程中对生态环境没有负面影响； 要求提供无毒、无害和易于降解或回收利用的包装材料		
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

5.数据的采集与计算方法

5.1 采样

本方案各项指标的采样和监测按照国家标准检测方法执行。

5.2 相关指标的计算方法

5.2.1 单位产品耗电量

$$\text{单位产品耗电量} = \frac{\text{电力消耗总量 (kWh)}}{\text{合格总产量 (t)}}$$

5.2.2 单位产品综合能耗

$$\text{单位产品综合能耗} = \frac{\text{综合能耗消费总量 (tce)}}{\text{合格总产量 (t)}}$$

5.2.4 产品一次交验合格率

$$\text{产品一次交验合格率} = \frac{\text{一次产品合格量 (t)}}{\text{当年合格总产量 (t)}} \times 100\%$$

5.2.5 单位产品SO₂排放量

$$\text{单位产品SO}_2\text{排放量} = \frac{\text{SO}_2\text{排放总量 (g)}}{\text{合格总产量 (t)}}$$

5.2.5 水重复利用率

$$\text{水重复利用率} = \frac{\text{重复利用水量 (t)}}{\text{生产过程中取用的新水量 (t) + 重复利用水量 (t)}} \times 100\%$$

6. 方案的编制

本方案由广州科律合成材料技术有限公司编制并负责解释。