

广州市宏利新型建材有限公司

清洁生产水平评价方案

1. 适用范围

本方案适用于广州市宏利新型建材有限公司清洁生产水平评价，从事蒸压加气混凝土砌块生产加工业务的同类型企业可参照本方案进行评价。

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

GB/T 20106-2006 工业清洁生产评价指标体系编制通则

GB11968-2006 蒸压加气混凝土砌块标准

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 资源能源利用指标

指在正常的检测工艺中，检测单位产品所需的新水量、能耗和物耗，以及水、能源和物质利用的效率等反映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 污染物指标

指生产过程中装置产生的污染物种类、排放量对环境造成影响的指标。

3.5 废物回收利用指标

指反映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。

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、环境管理、清洁生产审核、相关环境管理等方面。

3.7 生产管理要求

指企业建立岗位管理考核制度和统计数据，严格按照物品区域划分堆放物品，做到规范安全生产。建立 ISO9001 质量管理体系，生产现场按质量控制计划规定的措施执行。

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 广州市宏利新型建材有限公司生产评价方案

清洁生产指标等级	一级	二级	三级
一、生产工艺与装备要求			
总体要求	企业采用的生产工艺和设备符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》以及工信部《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）相关规定，符合国家产业政策、技术政策和发展方向。		
	采用最佳清洁生产工艺和先进设备，进料、输送、过程控制实现自动	采用最佳的清洁生产工艺和先进设备，进料、输送、过程控制大	采用较清洁的生产工艺和设备，进料、输送、

	化	部分实现自动化	过程控制部分实现自动化
二、资源能源利用指标			
1. 单位产品电耗 (kWh/m ³)	≤10.0	≤11.5	≤13.0
2. 单位产品用水量(kg/ m ³)	≤220	≤260	≤300
3. 单位产品蒸汽消耗量 (kg/ m ³)	≤95	≤105	≤115
4. 单位产品综合能耗 (kgce/ m ³)	≤12	≤13	≤14
5. 原材料利用率 (%)	≥99	≥98	≥97
6. 粉煤灰添加比例 (%)	≥40	≥30	≥20
三、产品特征指标			
1. 产品一次合格率(%)	≥98	≥96	≥94
2. 爆裂、粘膜和损坏程度 (mm)	≤10	≤30	≤50
3. 抗压强度 MPa	≥7.5	≥5.0	≥2.5
4. 干密度 (kg/m ³)	≤700	≤725	≤750
5. 导热系数 (W/m.k)	≤0.178	≤0.179	≤0.180

6. 干燥收缩值 (mm/m)	≤0.40	≤0.60	≤0.80
四、污染物产生指标			
1.固废产生量 (kg/ m ³ 产品)	≤10	≤12	≤14
2.烟尘排放量 (g/ m ³ 产品)	≤0. 6	≤0. 7	≤0. 8
3.SO ₂ 排放量(g/ m ³ 产品)	≤1.4	≤1.6	≤1.8
4.NO _x 排放量 (g/ m ³ 产品)	≤4	≤6	≤8
5.噪声（dB(A)	≤55	≤60	
五、废物回收利用指标			
1. 一般固体废弃物	对一般固体废弃物进行妥善处理， 能回收利用的进行回用，不能回收利用的按环保要求处理		对一般固废进行处理，没有回收利用有价值的废物。
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	已制定专项节能、节材、节水管理制度的，取得很好的效益。		
4.环境应急预案	依据《中华人民共和国环境保护法》和《国家突法环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定公司环境应急预案，建立健全环境污染事故应急机制，提高公司应对涉及公共危机的突发环境污染事故的能力。		
5.生产过程环	有岗位管理考核制度和统计数据系统；厂区有规		有岗位管理考核制度和

境管理	划, 物品堆放严格按照区域划分堆放。	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。
七、生产管理要求		
1.生产过程管理	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, 但物品堆放没有严格按照区域划分堆放。
2. 质量管理	生产现场按质量控制计划规定的措施执行, 评价其有效性, 同时发现问题进行改进, 以保证过程质量的稳定	
3.安全生产应急预案	建立生产安全指挥管理系统, 编制作业安全、安全警示、劳动防护、安全教育、事故预防及事故处理、要害部位安全防范措施和安全生产事故应急处理等内容	

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 单位产品电耗

单位产品电耗 (kWh/m^3) = 全年电能消耗总量 ÷ 产品产量。

6.2 单位产品用水量

单位产品用水量 (t/m^3) = 全年水消耗总量 ÷ 产品产量。

6.3 单位产品蒸汽消耗量

单位产品蒸汽消耗量 (t/m^3) = 全年蒸汽消耗总量 ÷ 产品产量。

6.4 单位产品综合能耗

单位产品综合能耗 (tce/ m³) = 全年综合能耗 ÷ 产品产量。

6.5 原材料利用率

原材料利用率(%)=产品产量÷原材料消耗总量×100%

6.6 粉煤灰添加比例

粉煤灰添加比例(%)=粉煤灰总用量÷原材料消耗总量×100%

6.7 固废产生量

固废产生量 (kg/ m³) = 全年固废产生总量 ÷ 产品产量。

6.8 烟尘排放量

烟尘排放量 (kg/ m³) = 全年烟尘排放量 ÷ 产品产量

6.9 SO₂ 排放量

SO₂ 排放量 (kg/ m³) = 全年 SO₂ 排放量 ÷ 产品产量

6.10 NO_x 排放量

NO_x 排放量 (kg/ m³) = 全年 NO_x 排放量 ÷ 产品产量

7. 清洁生产水平评价方案的实施

本方案由广州市宏利新型建材有限公司编制并负责解释。