

# 广州市彩城新型建材有限公司清洁生产水平评价方案

## 1、清洁生产评价方案适用范围

本方案适用于广州市彩城新型建材有限公司清洁生产水平评价；专业生产蒸压加气混凝土砌块类似企业清洁生产水平评价，可以参照本方案。

## 2、规范性引用文件

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 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、名称解释

**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 污染物指标：**污染物指标为大气污染物排放的指标，是指生产装置产生的污染物种类和废气的排放浓度。（公司无生产性废水排放，因此不设废水指标）

#### 4、清洁生产评价指标考核评定要求

本方案给出了蒸压加气混凝土砌块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 蒸压加气混凝土砌块工业清洁生产指标要求**

| 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、规模/（万 m <sup>3</sup> /a）        | ≥30                  | ≥15                  | ≥10          |
| 2、成品堆场建设情况                        | 有保障成品堆放 5 天及以上的非露天堆场 | 有保障成品堆放 5 天及以上的露天堆场  |              |
| 3、实验室建设情况                         | 可对原材料、产品的主要性能进行控制和检测 | 可对原材料部分性能、产品主要性能进行检测 | 可对产品出厂性能进行检测 |
| <b>二、资源综合利用指标</b>                 |                      |                      |              |
| 1、单位产品综合电耗/（kw·h/m <sup>3</sup> ） | ≤10                  | ≤16                  | ≤20          |

| 清洁生产指标等级                                       | 一级                                                | 二级                                       | 三级                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------|
| 2、单位产品综合能耗(折标煤)/(kg/ m <sup>3</sup> )          | ≤15. 0                                            | ≤16. 0                                   | ≤18. 0                     |
| 3、单位产品水耗/( m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> )    | ≤0. 45                                            | ≤0. 50                                   | ≤60                        |
| 三、产品指标                                         |                                                   |                                          |                            |
| 1. 质量指标                                        | 产品质量应符合 GBT11968-2006 的有关要求，产品出厂合格率应达到 100%。      |                                          |                            |
| 四、污染物产生指标                                      |                                                   |                                          |                            |
| 1、二氧化硫                                         | 达到国家及地方相关标准和总量控制要求                                |                                          |                            |
| 2、单位产品固化废料量/( m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> ) | ≤0. 03                                            | ≤0. 05                                   | ≤0. 07                     |
| 五、废物回收利用指标                                     |                                                   |                                          |                            |
| 1、粉尘、切割边角料及坯体破损回收利用率/( %)                      | 100                                               |                                          |                            |
| 2、固化废料回收利用率/( %)                               | 100                                               | ≥75                                      | ≥50                        |
| 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环境法律、法规，污染物排放应达到国家和地方排放标准、总量减排和排污许可证管理要求 |                                          |                            |
| 2、各岗位操作管理、设备管理                                 | 建立完善的管理制度并严格执行，设备完好率达100%                         | 建立完善的管理制度并严格执行，设备完好率达 98%                | 建立较完善的管理制度并严格执行，设备完好率达 95% |
| 3、颗粒物、无组织粉尘排放控制                                | 生产线的物料处理、输送、装卸、贮存过程应封闭，                           | 生产线对干粉料的处理、输送、装卸、贮存应封闭；对粉尘、无组织排放进行控制；露天储 |                            |

| 清洁生产指标等级 | 一级                                         | 二级                                    | 三级 |
|----------|--------------------------------------------|---------------------------------------|----|
|          | 所有物料均不得露天堆放，对粉尘、无组织排放进行控制并定期监测。建立污染事故的应急程序 | 料场应当采取防起尘、防雨水冲刷流失的措施；装、卸料时，采取有效措施防止扬尘 |    |

## 6、有关参数的计算方法

企业的原材料、能源消耗、产品产量等均以日报表、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。

$$E_d = E_i \div S$$

式中：

$E_d$ —单位产品综合能耗（折合标准煤计算），（kgce/m<sup>3</sup>）；

$E_i$ —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），（kgce）；

$S$ —计划统计期内企业产品产量，（m<sup>3</sup>）。

**6.2 单位产品综合电耗：**指企业生产过程中，每生产单位产品所耗用的电量（仅包括生产用电）。

$$E_d = E_i \div Q$$

$E_d$ —单位产品耗电量，(kW · h/m<sup>3</sup>);

$E_i$ —计划统计期内企业生产过程中耗电量总和，(kW · h);

$Q$ —统计期内企业产品产量，(m<sup>3</sup>)。

## 7、方案的实施

本方案由广东省建筑材料研究院、广州市彩城新型建材有限公司编制并负责解释。