

广东正鹏生物质能源科技有限公司清洁生产水平评价方案

1 清洁生产水平评价方案适用范围

本方案适用于广东正鹏生物质能源科技有限公司清洁生产水平评价；仅适用于木片加工生产及生物质燃气生产的企业。

2 规范性引用文件

本方案内容引用以下标准中的条款，凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本方案。

H J/T 425 清洁生产标准制定技术导则

GB/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 24001 环境管理体系 规范及使用指南

《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 名词解释

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 资源能源利用指标

指在正常的生产工艺中，生产单位产品所需的能源和物质利用的效率、重复利用率等反映资源能源利用效率的指标。

4 清洁生产评价指标考核评定要求

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 评价指标要求

4.2.1 木片加工生产

木片加工生产的清洁生产水平评价指标要求见表 1。

表 1 木片加工清洁生产水平评价指标要求

指标	一级	二级	三级
一、生产工艺与设备要求			
淘汰落后设备、 生产工艺执行情况	在生产中没有使用国家已经明令淘汰的设备、生产工艺；引进国内外先进生产设备和工艺	在生产中没有使用国家已明令淘汰的设备、生产工艺；引进国内清洁生产设备	在生产中没有使用国家已明令淘汰的设备、生产工艺
二、资源能源利用指标			
单位木片综合 能耗（kgce/t）	≤100	≤150	≤200
单位木片燃料 耗量（kg/t）	≤200	≤300	≤400
单位木片消耗 木材量（t/t）	≤1.2	≤1.5	≤2
三、原料属性指标			
原料可再生性	产品使用的原料是否属于可再生能源（太阳能、风能、水能、生物质能、地热能、海洋能）		
四、产品指标			
木片平均含水 率（%）	≤12	≤15	≤18
五、污染物产生指标			
单位木片烟尘 产生量（kg/t）	≤1.0	≤1.5	≤2

指标	一级	二级	三级
单位木片 SO ₂ 产生量 (kg/t)	≤0.1	≤0.2	≤0.3
六、资源综合利用指标			
工艺废渣综合利用率 (%)	100%	90%	80%
七、环境管理要求			
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、总量控制按排污许可证管理要求执行		
废物处理处置	对一般废物进行妥善处理，并且进行了综合利用或者回用；对生产和化验用的危险废物进行了无害化处理	对一般废物进行妥善处理；对生产和化验用的危险废物进行了无害化处理	
原料及成品管理	对原料及成品的管理有完善的管理制度，并严格执行	对原料及成品的管理有基本的管理制度，并严格执行	对原料及成品的管理有基本的管理制度
开展清洁生产	开展清洁生产，通过清洁生产审核	正在开展清洁生产	准备开展清洁生产

4.2.2 生物质燃气生产

生物质燃气生产的清洁生产水平评价指标要求见表 2。

表 2 生物质燃气生产清洁生产水平评价指标要求

指标	一级	二级	三级
一、生产工艺与设备要求			
淘汰落后设备、生产工艺执行情况	在生产中没有使用国家已经明令淘汰的设备、生产工艺；引进国内外先进生产设备和工艺	在生产中没有使用国家已明令淘汰的设备、生产工艺；引进国内清洁生产设备	在生产中没有使用国家已明令淘汰的设备、生产工艺
二、资源能源利用指标			
单位燃气综合能耗 (kgce/万 m³)	≤100	≤150	≤200
单位燃气耗电量 (t/ 万 m³)	≤600	≤800	≤1000
单位燃气消耗木片量 (t/ 万 m³)	≤4	≤6	≤8
三、原料属性指标			
原料可再生性	产品使用的原料是否属于可再生能源（太阳能、风能、水能、生物质能、地热能、海洋能）		
四、产品指标			
产品热值 (MJ/m³)	≥6.0	≥5.5	≥5.0
可燃性气体含量	≥35	≥30	≥25

指标	一级	二级	三级
(%)			
五、资源综合利用指标			
工艺废渣综合利用 率 (%)	100%	90%	80%
六、环境管理要求			
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、总量控制按排污许可证管理要求执行		
废物处理处置	对一般废物进行妥善处理，并且进行了综合利用或者回用；对生产和化验用的危险废物进行了无害化处理	对一般废物进行妥善处理；对生产和化验用的危险废物进行了无害化处理	
原料及成品管理	对原料及成品的管理有完善的管理制度，并严格执行	对原料及成品的管理有基本的管理制度，并严格执行	对原料及成品的管理有基本的管理制度
开展清洁生产	开展清洁生产，通过清洁生产审核	正在开展清洁生产	准备开展清洁生产

5 计算方法

(1) 单位木片综合能耗

单位木片综合能耗 = 木片年综合能耗量 / 木片年产量

(2) 单位木片燃料耗量

单位木片燃料耗量 = 木片年燃料耗量 / 木片年产量

(3) 单位木片消耗木材量

单位木片消耗木材量 = 木片年消耗木材量/木片年产量

(4) 单位木片烟尘产生量

单位木片烟尘产生量 = 木片年烟尘产生量/木片年产量

(5) 单位木片 SO₂ 产生量

单位木片 SO₂ 产生量 = 木片年 SO₂ 产生量/木片年产量

(6) 单位燃气综合能耗

单位燃气综合能耗 = 燃气年综合能耗量/燃气年产量

(7) 单位燃气耗电量

单位燃气耗电量 = 燃气年耗电量/燃气年产量

(8) 单位燃气消耗木片量

单位燃气消耗木片量 = 燃气年消耗木片量/燃气年产量

6 方案的附则

本方案由广东正鹏生物质能源科技有限公司及技术服务单位联合编制并负责解释。