

广州厚邦木业制造有限公司清洁生产水平评价方案

1 适用范围

本方案适用于广州厚邦木业制造有限公司清洁生产水平评价，实木复合地板类企业可参考本方案进行清洁生产水平评价。

2 引用文件

GB/T23899-2009 实木复合地板生产综合能耗

GB/T18103-2000 实木复合地板

HJ571-2010 环境标志产品技术要求 人造板及其制品

HJ/T425-2008 清洁生产标准 制定技术导则

GB/T 24001 环境管理体系 规范及使用指南

GBZ2 工作场所有害因素接触限值

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 清洁生产评价方案

指依据生命周期分析原理，从资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理五个方面，对行业的清洁生产水平给出阶段性的指标要求，指导企业清洁生产和污染的全过程控制。

3.3 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耗和物耗。

3.4 产品指标

指产品合格率和污染物释放浓度。

3.5 污染物产生指标

是指生产过程中所产生的大气污染物（包括粉尘），其值为车间生产环境中的浓度。污染物指标是指生产环境中污染物种类、浓度。

3.6 废物回收利用指标

指反映生产过程中所产生废物可回收利用特征及废物回收利用情况，如废物利用的比例、途径和技术，以及利用废物利用比例等。

3.7 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、企业生产过程管理、环境管理、清洁生产审核、相关环境管理等方面。

4 评价方案

4.1 评价分级

本评价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

清洁生产水平评价指标要求见表 1。

表 1 清洁生产水平评价指标要求

项目	一级	二级	三级
一、资源能源利用指标			
1、单位产品板材基材消耗量 (m^2/m^2)	≤ 1.10	≤ 1.15	≤ 1.20
2、单位产品板材木皮消耗量 (m^2/m^2)	≤ 1.01	≤ 1.05	≤ 1.10
3、单位产品综合能耗(kgce/ m^2)	≤ 1.5	>1.5 ≤ 3.0	>3.0 ≤ 6.0
二、产品指标			
4、产品合格率	$\geq 97\%$	$\geq 95\%$	$\geq 92\%$
5、甲醛释放量 (mg/m^3)	≤ 0.08	≤ 0.12	
三、污染物产生指标（末端处理前）			
6、作业环境空气中甲醛的浓度 (mg/m^3)	≤ 0.3		≤ 0.5

项目		一级	二级	三级
7、作业环境空气中粉尘的浓度 (mg/m ³)		≤2		≤3
四、废物回收利用指标				
8、粉尘综合利用率（%）		99	97	95
9、工艺废料综合利用率（%）		98	95	93
五、环境管理要求				
10、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、总量控制和排污许可证管理要求		
11、环境管理审核		按照相关要求进行清洁生产审核；按照 GB/T24001 建立并运行环境管理制度、环境管理手册、程序文件及作业文件齐备	按照相关要求 进行清洁生产审核；环境管理制度健全、原始记录及统计数据齐全有效	按照相关要求进行清洁生产审核；环境管理制度健全、原始记录及统计数据基本齐全。
12、废物处理处置		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无害化处理		
13、生产过程环境管理	开榫、砂光、涂漆等主要生产工序的管理操作	严格按工艺操作规程		
	岗位培训	所有岗位进行过严格培训		
	生产设备的使用、维护、检修管理制度	有完善的管理制度，并严格执行		主要设备有基本的管理制度
	生产工艺用水用电用气管理	有完善的计量仪表，并制定严格定量检查考核制度		对主要用电、用水、用气环节进行计量
	事故、非正常状态的应急	有专项应急预案，并定期组织演练		有完善的应急预案措施，并严格执行

项目	一级	二级	三级
14、相关方管理	对原材料供应商，生产协作方，相关服务方提出环境管理要求。		

5 数据采集和计算方法

5.1 各主要项指标的计算方法：

5.1.1 单位产品板材基材消耗量

单位产品板材基材消耗量=基材消耗总量 (m²) /合格产品总量 (m²)

5.1.2 单位产品板材木皮消耗量

单位产品板材木皮消耗量=木皮消耗总量 (m²) /合格产品总量 (m²)

5.1.4 单位产品综合能耗

单位产品综合能耗按《实木复合地板生产综合能耗》(GB/T23899-2009)规定的方法计算。

5.1.5 产品质量合格率

产品质量合格率(%)=年合格产品产量 (m²) /年实木复合地板产量 (m²)

5.1.5 甲醛释放量

气候箱法测定值。用气候箱法测定的甲醛释放量的在恒定温度、相对湿度、承载率和空气置换率下获得，以每立方米空气中甲醛的毫克数表示(mg/m³)。二级和三级水平参考《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB 18580-2001)；一级水平参考《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》(HJ571-2010)。

5.1.6 作业环境中游离甲醛浓度和木粉尘浓度

作业环境中游离甲醛浓度和木粉尘浓度按 GBZ2 工作场所有害因素职业接触限值中规定的方法计算。

5.1.7 粉尘综合利用率

粉尘是指实木地板生产过程中经粉尘处理设备收集后的木粉尘，粉尘综合利用率是指回用利用的粉尘量与粉尘处理设备收集的粉尘量之比。

粉尘综合利用率=回收利用的粉尘量 (t) /粉尘处理设备收集的粉尘量 (t) ×100%

5.1.8 工业废料综合利用率

工业废料是指实木地板生产过程中产生的废原材料、裁边废料、废品等。工业废料综合利用率是指回收利用的工业废料与工业废料产生量之比。

工业废料综合利用率=回收利用的工业废料（t）/工业废料产生量（t）×100%

6 标准的解释

本方案由广州厚邦木业制造有限公司编制并负责解释。