

广州易福诺木业有限公司

清洁生产水平评价方案

1 适用范围

本方案按照清洁生产的原理,从提高资源能源利用率和减少或消除环境污染出发,针对家具行业生产的原辅材料选择、资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理等方面,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全过程控制。

本方案适用于广州易福诺木业有限公司清洁生产水平评价,生产浸渍纸层压、木质地板(强化木地板)、浸渍纸饰面板(家具用贴面板)、百叶板等装饰线条类产品的企业可参考评价。

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。

《中华人民共和国清洁生产促进法》

《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)

《清洁生产标准评价指标体系编制通则》(试行稿)

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

GB/T 23899-2009 实木复合地板生产综合能耗

HJ/T 425 清洁生产标准 制定技术导则

GBZ 2 工作场所有害因素接触限值

《产业结构调整指导目录(2011年本)》(国发[2011]9号)

《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一、二、三批)

3 术语和定义

下述术语和定义适用于本方案:

3.1 清洁生产 Cleaner production

清洁生产是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 清洁生产标准 Cleaner production standard

依据生命周期分析原理，从生产工艺与装备、资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用和环境管理六个方面，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 污染物产生指标(末端处理前) Pollutants generation indication(before end-of-pipe treatment)

即产污系数，指单位产品生产（或加工）过程中，产生污染物的量(末端处理前)。

3.4 综合能耗 Comprehensive energy consumption

综合能耗是在统计期内，对实际消耗的各种能源量，按统一的折算标准折算所得到的总能源消耗量，综合能耗采用的单位是标准煤(ce)。

4.评价方案

4.1评分分级：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 指标要求

清洁生产水平评价技术要求见表 1。

表 1 清洁生产水平评价技术要求

项目 \ 分级	一级	二级	三级
一、生产工艺与设备要求			
1.淘汰落后设备、生产工艺执行设备情况	符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》要求，公司在生产中没有使	符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》要求，公司在	符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修订）》要求，公司在

	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。	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。	生产中没有使用国家已经明令淘汰的设备，生产工艺。
2.机电设备情况	未使用《高耗能落后电机设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）中的有关设备设施		
二、资源能源利用指标			
1.能源	使用天然气、生物质能等清洁能源	使用燃烧效率高、含硫量符合当地环保要求的能源	
2.单位产品电能消耗量（万 KW·h/万 m²）	≤ 0.5	≤ 0.7	≤ 0.9
3.单位产品综合能耗（tce/万 m²）	≤ 0.8	≤1.0	≤ 1.2
三、产品指标			
1. 原辅材料选择	使用的材料应符合家具行业生产的有关要求，并且不会对人体健康和环境造成不利影响。		
2.产品合格率%	≥ 97	≥ 95	≥ 92
3 工艺废料综合利用率%	≥ 80	≥ 60	≥ 40
四、污染物产生指标（末端处理前）			
单位产品粉尘排放量 kg/万 m²)	≤ 10	≤ 20	≤ 30
五、废物回收利用指标			
固体废弃物综合利用	具有利用价值的一般废弃物交由相关有资质的单位回收利用，危险废弃物交由有资质的单位处理，生活垃圾交给环卫部门处理。		
六、环境保护			
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.环境管理审核	按照相关要求进行清洁生产审核、建立运行环境管理制度、环境管理手册、通过 ISO14001:2008 环境管理体系认证、程序文件及作业文件齐备	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。	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。
3.废弃物处理	工业固废和危险废弃物处理符合有关要求及有关地方标准的规定。		
4.生产过程环境管理	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。	主要的设备有基本的管理制度。
5.原料用量及质量	规定严格的检验、计量措施。		
6.岗位培训	所有岗位进行过严格培训。	主要岗位进行过严格培训。	
7.事故、非正常生产状况应急	有具体的应急预案		
8.生产工艺用水、电、气等管理	所有环节安装计量仪表进行计量，并制定严格定量考核制度	对主要环节安装计量仪表进行计量，并制定定量考核制度	
七、安全生产与职业危害			
职业健康安全管理	通过 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证，并有效运行。具备相应的安全生产和职业危害防治的条件。建立职业危害防治设施，配备符合国家有关标准的个人劳动防护用品	具备相应的安全生产和职业危害防治的条件。建立职业危害防治设施，配备符合国家有关标准的个人劳动防护用品。	建立职业危害防治设施，配备符合国家有关标准的个人劳动防护用品。

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 单位产品电能消耗量

$$\text{单位产品电能消耗量 (KW} \cdot \text{h)} = \frac{\text{电能消耗总量 (KW} \cdot \text{h)}}{\text{合格产品总量 (m}^2\text{)}}$$

5.1.2 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。

5.1.3 产品合格率

$$\text{产品合格率 (\%)} = \frac{\text{年产品合格产量 (m}^2\text{)}}{\text{年复合地板产量 (m}^2\text{)}}$$

5.1.4 工艺废料综合利用率

$$\text{工艺废料综合利用率 (\%)} = \frac{\text{回收利用废料}}{\text{工艺产生废料总量}} \times 100\%$$

5.1.5 单位产品粉尘排放量

$$\text{单位产品粉尘排放量 (kg/万m}^3\text{)} = \frac{\text{年排放口粉尘排放量 (kg)}}{\text{年产品总量 (万m}^3\text{)}}$$

6 方案的附则

本方案由广州易福诺木业有限公司编制并负责解释。