

广东家梦健康寝具股份有限公司

清洁生产水平评价方案

1 适用范围

本方案适用于广东家梦健康寝具股份有限公司清洁生产水平评价，以弹簧及软质衬垫物为内芯材料生产弹簧软床垫及使用软质材料、木质材料或金属材料生产软床的企业可参照本方案进行评价。

2 评价指标体系结构

根据清洁生产的原则要求和指标的可度量性，本评价方案分为定量评价和定性评价两大部分，凡量化的指标尽可能采用定量评价，以减少人为的评价差异。

定量评价指标选取了具有共同性、代表性的能反映“节约能源、降低消耗、减轻污染、增加效益”等有关清洁生产最终目标的指标，建立评价模式；通过对企业各项指标的实际达到值、评价基准值和指标的权重值，进行计算和评分，综合考评企业实施清洁生产的状况和水平。

定性评价指标主要根据国家有关推行清洁生产的产业发展和技术进步政策、资源环境保护政策规定以及行业发展规划选取，包括产业发展和技术进步、资源利用和环境保护、行业发展规划等，用于定性评价企业对国家、行业政策法规的符合性及清洁生产工作实施情况。

定量评价指标和定性评价指标分为一级指标和二级指标两个层次。一级指标为普遍性、概括性的指标，包括资源与能源消耗指标、生产技术特征指标、产品特征指标、污染物指标、资源综合利用指标、环境管理与劳动安全卫生指标。二级指标为反映弹簧床垫、软床生产企业清洁生产特点的、具有代表性的、易于评价和考核的可验证的指标。

3 评价指标的评价基准值及权重值

在定量评价指标体系中，各指标的评价基准值是衡量该项指标是否符合清洁生产基本要求的评价基准。确定各定量评价指标评价基准值的依据是：凡在国家

或行业有关政策、标准、技术规章等文件中对该项指标已有明确要求值的，选用国家或行业要求的数值；凡国家或行业对该项指标尚无明确要求值的，则选用国内同行业近年来清洁生产实际达到的中上等以上水平的指标值。本评价指标体系的定量评价基准值代表行业清洁生产的平均先进水平。

在定性评价指标体系中，定性指标用于评价企业对有关政策法规的符合性及其清洁生产工作实施情况，按“是”或“否”两种选择来评定。

清洁生产评价指标的权重值是衡量各评价指标在整个清洁生产指标体系中所占的比重。它在原则上是根据该项指标对弹簧床垫及软床制造企业清洁生产实际效益和水平的影响程度大小及其实施的难易程度来确定的。

本指标体系的各项定量评价指标基准值和权重值见表 1。本指标体系的各项定性评价指标及指标分值见表 2。

表1清洁生产定量评价指标项目、权重及基准值

一级指标	权重值	二级指标	单位	权重值	评价基准值
资源与能源消耗指标	45	软床单位产品电耗	kWh/套	20	75
		床垫单位产品综合能耗	kgce/张	25	1.10
污染物产生指标	15	厂界噪声排放指标（白天/夜间）	dB（A）	15	符合所在区域排放标准
产品特征指标	24	弹簧成品率	%	8	97
		床垫产品一次合格率	%	8	98
		软床产品一次合格率	%	8	98
资源综合利用指标	16	一般工业固体废物回收利用率	%	16	80

注：评价基准值的单位与其相应指标的单位相同。

表2清洁生产定性评价指标项目及指标分值

一级指标	指标分值	二级指标	指标分值	说明
产品特征指标	18	使用通过符合GB18583-2008(SBS胶粘剂)标准要求的胶粘剂产品	10	未能提供检测报告或证明的不得分

一级指标	指标分值	二级指标	指标分值	说明
		有自主设计、研发产品的能力	8	产品获得设计、研发类专利得6分,拥有设计、研发部门得满分
环境管理体系及清洁生产	22	建立ISO14001环境管理体系并通过认证	10	仅建立体系但未通过认证的得5分
		设有环境管理机构及专员	6	
		开展清洁生产审核	6	未开展清洁生产审核工作不得分
生产管理	40	通过ISO9001质量管理体系认证	10	仅建立体系但未通过认证的得5分
		原材料消耗有考核	8	
		产品合格率有考核	8	
		有突发事件应急预案	7	
		淘汰高能耗设备	7	在生产中使用属于国家明令禁止、淘汰的机电产品、生产设备的不得分
贯彻执行环境保护法规	20	建设项目环保“三同时”执行情况	6	
		建设项目环境影响评价制度执行情况	6	
		污染物排放浓度及总量控制达标情况	8	污染物排放浓度及总量其中任一项超标不得分

4 床垫家具企业清洁生产评价指标的考核评分计算方法

4.1 定量化评价指标的考核评分计算

企业清洁生产定量评价指标的考核评分,以企业在考核年度(一般以一个生

产年度为一个考核周期，并与生产年度同步）各项二级指标实际达到的数值为基础进行计算，综合得出该企业定量评价指标考核的总分值。定量评价的二级指标从其数值情况来看，可分为两类情况：一类是该指标的数值越低（小）越符合清洁生产要求（如资源与能源消耗、污染物等指标）；另一类是该指标的数值越高（大）越符合清洁生产要求（如水重复利用率等指标）。因此，对二级指标的考核评分，根据其类别采用不同的计算模式。

4.1.1 定量化评价的二级评价指标的单项评价指数的计算方法

对正向指标（指标数值越高或越大，越符合清洁生产要求的指标），其计算公式为：

$$S_i = \frac{S_{xi}}{S_{oi}} \quad (1)$$

对逆向指标（指标数值越低或越小，越符合清洁生产要求的指标），其计算公式为：

$$S_i = \frac{S_{oi}}{S_{xi}} \quad (2)$$

式中：

S_i ——第 i 项评价指标的单项评价指数，取值范围是 $S_i \leq 1$ ；

S_{xi} ——第 i 项评价指标的实际值；

S_{oi} ——第 i 项评价指标的评价基准值。

本评价指标体系各二级指标的单项评价指数的正常值一般在 0~1.0 之间，但当其实际数值远小于（或远大于）评价基准值时，计算得出的 S_i 值就会较大，计算结果就会偏离实际，对其它评价指标的单项评价指数产生较大干扰。为了消除这种不合理影响，应对此进行修正处理。修正的方法是：当 $S_i > 1$ 时，取该 S_i 值为 1。

4.1.2 定量化评价的二级评价指标考核总分值计算

定量评价的二级评价指标考核总分值的计算公式为：

$$P_1 = \sum_{i=1}^n S_i \cdot K_i \quad (3)$$

式中： PI ——定量评价考核总分值；

- n ——参与考核的定量评价的二级指标项目总数；
- S_i ——第 i 项评价指标的单项评价指数；
- K_i ——第 i 项评价指标的权重值。

4.2 定性化评价指标的考核评分计算

对定性指标的考核仅考核“有”与“无”及其效果。

定性化评价指标的考核总分值的计算公式为：

$$P_2 = \sum_{i=1}^n F_i \quad (4)$$

式中： P_2 ——定性评价二级指标考核总分值；

F_i ——定性评价指标体系中的第 i 项二级指标的得分值；

n ——参与考核的定性评价二级指标的项目总数。

4.3 企业清洁生产综合评价指数的考核评分计算

为了综合考核弹簧床垫家具企业清洁生产的总体水平，在对该企业进行定量和定性评价考核评分的基础上，将这两类指标的考核得分按权重（定量和定性评价指标各占 50%）予以综合，得出该企业的清洁生产综合评价指数。

综合评价指数是评价被考核企业在考核年度内清洁生产总体水平的一项综合指标。综合评价指数之差可以反映企业之间清洁生产水平的总体差距。综合评价指数按式（5）计算：

$$P = 0.5P_1 + 0.5P_2 \quad (5)$$

式中： P ——企业清洁生产的综合评价指数；

P_1 ——定量评价指标中各二级评价指标考核总分值；

P_2 ——定性评价指标中各二级评价指标考核总分值。

4.4 床垫家具行业清洁生产企业的评定

本评价指标体系将弹簧床垫家具行业企业清洁生产水平划分为两级，即国内清洁生产先进水平和国内清洁生产一般水平。对达到一定综合评价指数值的的企业，分别评定为清洁生产先进企业或清洁生产企业。

根据目前我国床垫家具行业的实际情况，不同等级的清洁生产企业的综合评

价指数列于表 3。

表3 弹簧床垫家具行业不同等级的清洁生产企业综合评价指数

清洁生产企业等级	清洁生产综合评价指数
清洁生产先进企业	$P \geq 90$
清洁生产企业	$80 \leq P < 90$

5 指标解释

(1) 软床单位产品电耗

指企业在一定时间段生产软床实际使用的电量与软床产量之比，计算公式为：

$$\text{软床单位产品电耗 (kWh/套)} = \frac{\text{时间段软床生产用电量(kWh)}}{\text{时间段内软床产量(套)}}$$

(2) 床垫单位产品综合能耗

指企业在一定时间段内生产一张床垫所消耗的各种能源的总量，按标煤量计。计算公式为：

$$\text{床垫单位产品综合能耗 (kgce/张)} = \frac{\text{时间段内生产床垫消耗的各种能源总量(kgce)}}{\text{时间内床垫产量(张)}}$$

(3) 弹簧成品率

指弹簧生产中，钢丝用量与弹簧产量之比，计算公式为：

$$\text{弹簧成品率 (\%)} = \frac{\text{时间段内生产弹簧的钢丝用量}(t)}{\text{时间段内弹簧产量}(t)} \times 100\%$$

(4) 一般工业固体废物综合利用率

指企业产生的一般工业固体废物中，有分类收集并回收利用、或分类收集后交由回收商综合利用的量与一般工业固体废物产生量之比，计算公式为：

$$\text{一般工业固体废物综合利用率 (\%)} = \frac{\text{时间段内一般工业固体废物回收利用率}(t)}{\text{时间段内一般工业固体废物产生量}(t)} \times 100\%$$

6 附则

本方案由广东家梦健康寝具股份有限公司编制并负责解释。