

广东骏丰频谱股份有限公司美健医疗器械分公司

清洁生产水平评价方案

1 适用范围

本方案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。

本方案适用于广东骏丰频谱股份有限公司美健医疗器械分公司清洁生产水平评价，以频谱治疗保健房、睡宝、腹宝及足宝生产为主的类似企业可参考本方案进行清洁生产水平评价。

2 引用文件

GB/T 20106-2006 工业清洁生产评价指标体系编制通则

HJ/T 425-2008 清洁生产标准 制订技术导则

GB/T 24001 环境管理体系 规范及适用指南

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 清洁生产标准

指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 生产工艺与装备要求

指对产品生产中采用的生产工艺和装备的种类、自动化水平、生产规模等方面的要求。

3.4 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新水量、能耗和物耗，以及水、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。

3.5 综合能耗

指规定的耗能体系在一段时间内实际消耗的各种能源实物量按规定的计算方法和单位分别折算为一次能源后的总和。

注：引自 GB 2589 综合能耗计算通则。

3.6 产品指标

指影响污染物种类和数量的产品性能、种类和包装，以及反映产品贮存、运输、使用和废弃后可能造成的环境影响等的指标。

3.7 污染物产生指标

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）。包括废水产生量、废气产生量和固体废物产生量等指标。废水产生量是指污水处理装置入口的污水量和污染物种类、单排量或浓度。废气产生量是指废气处理装置入口的废气量和污染物种类、单排量或浓度。固体废物产生量是指固体废物处理装置入口的污染物种类和单排量。

3.8 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的指标，如废物利用的比例、途径和技术，以及利用废物生产高附加值产品的废物利用比例等。

3.9 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 清洁生产评价指标要求

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 指标要求

清洁生产水平评价指标要求见表 1。

表 1 公司清洁生产水平评价指标要求

指标		一级	二级	三级
一、生产工艺与装备要求				
基本要求		禁止使用产业结构调整目录（2011）”和“高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录(第一~第三批)”规定的落后生产设备和工艺；优先采用“国家重点行业清洁生产技术导向目录”规定的内容		
生产工艺		生产工艺先进，生产线布置合理，配备自动化设备		
生产设备		采用自动检测设备、先进空压机	采用自动检测设备、传统空压机	采用检测设备、传统空压机
二、资源能源利用指标				
水耗	员工人均水耗($\text{m}^3/(\text{p}\cdot\text{d})$)	0.28	0.33	0.39
能耗	单位产品电耗($\text{kW}\cdot\text{h}/\text{pcs}$)	19	20	21
	单位产品综合能耗 (kgce/pcs)	2.4	2.5	2.6
三、产品指标				
产品合格率		99%	98%	96%
四、污染物产生指标				
生产废弃物产生量 (kg/pcs)		0.70	0.75	0.80
生活污水产生量 ($\text{t}/(\text{p}\cdot\text{d})$)		0.25	0.30	0.35
厂界噪声		符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准		

指标	一级	二级	三级
五、废物回收利用指标			
拥有完善的废弃物回收措施	有效做到全面收集，分类回收，合理处置		部分回收
六、环境管理			
环境法律法规	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、总量控制指标和排污许可证管理要求		
建设项目“三同时”执行情况	按要求完成“三同时”要求		
环境管理制度	环境管理制度健全、完善，开展日常环境管理	有环境管理制度	
环保设施运行管理	专人管理，记录运行、保养数据并建立台账	记录运行数据	
生产现场管理	人的活动区域、物品堆存区域、危险品等有明显标识		
生产过程能耗、物耗管理	有计量仪表，并制定有严格定量监测考核制度	对主要环节进行计量	

5 数据收集及计算

各项指标的计算过程如下：

（1）员工人均水耗

员工人均水耗（ $\text{m}^3/(\text{p}\cdot\text{d})$ ）=单位时间内总用水量（ m^3 ）/（企业员工数（ p ）·单位时间内天数（ d ））

注：由于此生产医疗器械类企业无生产性用水，故列生活用水指标。

（2）单位产品电耗

单位产品电耗（ $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{pcs}$ ）=单位时间内企业总用电量（ $\text{kW}\cdot\text{h}$ ）/单位时间内产品产量（ pcs ）

（3）单位产品综合能耗

单位产品综合能耗（ kgce/pcs ）=单位时间内企业综合能耗（ kgce ）/单位时间内产品产量（ pcs ）

(4) 生产废弃物产生量

生产废弃物产生量 (kg/ pcs) = 单位时间内生产废弃物产生量 (kg) / 单位时间内产品产量 (pcs)

(5) 生活污水产生量

生活污水产生量 (t/ (p·d)) = 单位时间内生活污水产生量 (t) / (企业员工数 (p) × 单位时间内天数 (d))

注：由于此生产医疗器械企业无生产性废水，故列生活污水指标。

6 附则

本方案由广东骏丰频谱股份有限公司美健医疗器械分公司编制并负责解释。