

广州市坚基环保数码彩砖有限公司

清洁生产水平评价方案

1、适用范围

本方案适用于广州市坚基环保数码彩砖有限公司清洁生产水平评价，生产路面砖、透水砖、植草砖等类型企业可作参考。

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/T425-2008 清洁生产标准制定技术导则

JC/T446-2000 混凝土路面砖

JC/T945-2005 透水砖

GB/T24001-2004 环境管理体系要求及使用指南

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 污染物产生指标

包括水污染物产生指标和固废污染物产生指标。水污染物产生指标是指生产装置排放的污水量和污染物种类单排量或浓度。固废产生指标是指生产装置产生的固废量、单排量。

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：国内清洁生产一般水平

4.2 评价要求

清洁生产水平评价要求见表一。

表一 清洁生产水平评价表

指标等级		一级	二级	三级
一、生产工艺与装备要求				
生 产 工 艺 和 装 备	基本要求	生产工艺和装备不得在《产业结构调整指导目录》(2011)限制类之中，符合产业政策和发展规划		
	生产工艺和装备要求	采用最佳清洁生产技术工艺和节能环保设备，实现自动化	采用最佳清洁生产技术工艺和节能环保设备，主要设备实现自动化	采用清洁生产工艺技术，部分设备实现自动化
二、资源能源利用指标				

指标等级	一级	二级	三级
1、单位产品电耗 (kW h / m ³)	≤12	≤14	≤17
2、单位产品取水量(m ³ /m ³)	≤0.25	≤0.30	≤0.35
3、单位产品综合能耗 (kgce/m ³)	≤2.2	≤2.6	≤3

三、产品指标

1、产品质量合格率 (%)	≥99.5	≥99.0	≥98.5
	产品质量按《混凝土路面砖》(JC T446-2000) 标准执行		
2、产品放射性	符合《建筑材料放射性核素限量》GB 6566-2010 的要求		

四、污染物产生指标 (末端处理前)

1、固废产生量 (kg/ m ³)	≤20	≤24	≤30
2、环境空气中粉尘浓度 (mg/m ³)	符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度要求		
3、工业企业厂界环境噪声 (dB(A))	按《工业企业厂界环境噪声》(GB12348-2008) 2 类标准执行		

五、废物回收利用指标

1、固体废弃物回收利用率 ^① (%)	≥90	≥80	≥70
2、社会废弃物利用率 (%) ^②	≥40	≥35	≥30

注：①指工艺生产过程中产生的成型脱模工序产生的不良品回收利用率；②指单位产品消耗的碎屑的量。

六、环境管理

1.环境法律法规标准	符合国家和地方有关环境法律、法规、总量控制和排污许可证管理要求；废水排放、大气排放执行国家相关或行业标准。		
2.环境审核	按照 GB/T24001 建立并运行环境	对生产过程中的环境因素进行控制，有严	对生产过程中的主要环境因素进

指标等级		一级	二级	三级
		管理体系，环境管理手册、程序文件及作业文件齐备	格的操作规程，建立相关方管理程序、清洁生产审核制度和各种环境管理制度，特别是固体废物（包括危险废物）的转移制度	行控制，有操作规程，建立相关方管理程序、清洁生产审核制度和必要的环境管理制度
3. 组织机构	环境管理机构	设专门环境管理机构和专职管理人员		
	环境管理制度	健全完善并纳入日常管理		较完善的环境管理制度
4. 生产过程环境管理	原料用量及质量	规定严格的检验、计量措施		
	原材料堆放	一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准 GB 18599-2001		
	生产设备的使用、维护、检修管理制度	完善的管理制度，并严格执行	生产设备的使用、维护、检修管理制度	
	生产工艺水、电管理	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，并制定定量考核制度	
	环保设施管理	记录运行数据并建立环保档案		
	厂区综合环境	管道、设备无跑冒滴漏，有可靠的防范措施；厂区内道路经硬化处理；厂区内设置垃圾箱，做到日产日清		
5.相关方环境管理		对原材料供应方、生产协作方、相关服务方提出环境管理要求		

5、各项指标的计算方法

5.1 单位产品电耗（kW·h / m³）

单位产品电耗=生产耗电量 (kW h) /产品产量(m³)

5.2 单位产品取水量 (m^3/m^3)

单位产品取水量=总新水消耗量(m^3)/产品产量(m^3)

5.3 单位产品综合能耗 ($kgce/m^3$)

单位产品综合能耗=能源消费总综合能耗 ($kgce$) /产品产量(m^3)

5.4 固废产生量 (kg/m^3)

固废产生量=固废产生总量(kg)/总产量(m^3)

5.5 社会废弃物利用率 (%)

社会废弃物利用率=单位产品社会废弃物的使用量 (t) /单位产品
总原材料消耗量 (t)

6、本方案由广州市坚基环保数码彩砖有限公司编制并负责解释。