

佛山市清洁生产与低碳经济协会  
佛山市陶瓷学会  
《陶瓷抛光企业清洁生产评价指标体系》（征求意见稿）  
编制说明

标准编制组

2022年9月

# 目 录

<b>1. 工作简况</b> .....	<b>3</b>
1.1 任务来源.....	3
1.2 目的意义.....	3
1.3 工作过程.....	4
1.3.1 准备阶段.....	4
1.3.2 调研阶段.....	4
1.3.3 征求意见阶段.....	4
<b>2. 标准编制原则与方法</b> .....	<b>4</b>
2.1 编制原则.....	4
2.1.1 合规性原则.....	4
2.1.2 体现国家政策原则.....	5
2.1.3 体现先进性原则.....	5
2.1.4 与实际相结合原则.....	5
2.1.5 合理分配定量指标和定性指标.....	5
2.2 编制方法.....	5
<b>3. 标准主要内容</b> .....	<b>5</b>
3.1 适用范围.....	5
3.2 规范性引用文件.....	5
3.3 术语和定义.....	6
3.4 评价指标体系.....	6
3.5 评价方法.....	7
3.6 限制性指标.....	7
3.7 缺项的处理.....	8
<b>4. 与国际、国外同类标准水平的对比情况</b> .....	<b>8</b>
<b>5. 与国内相关标准的关系</b> .....	<b>8</b>
<b>6. 重大分歧意见的处理经过和依据</b> .....	<b>8</b>

## 1. 工作简况

### 1.1 任务来源

为贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》、《“十四五”全国清洁生产推行方案》等文件精神，推动陶瓷抛光企业提高资源、能源利用效率，提升清洁生产水平，减少污染物产生和排放。2022年4月，佛山市清洁生产与低碳经济协会启动了《陶瓷抛光企业清洁生产评价指标体系》标准编制准备工作，根据佛山市清洁生产与低碳经济协会关于团体标准立项的公示和公告，批准编制《陶瓷抛光企业清洁生产评价指标体系》团体标准，计划于2022年下半年完成。本标准由佛山市清洁生产与低碳经济协会和佛山市陶瓷学会共同提出。

### 1.2 目的意义

佛山陶瓷产业历史发展长达五千年，自古以来便被称为“南国陶都”，是佛山市的主导产业之一，为佛山市经济支柱产业。建筑陶瓷企业生产过程主要包括陶瓷浆料和釉料调配、粉料制作、成型、施釉、烧成、抛光等工序。根据企业和产品不同，具体的生产工艺会略有不同，如普通抛光砖可能不需要施釉，普通釉面砖可能不需要抛光等，但大部分陶瓷企业都有抛光工序。陶瓷抛光，是经过烧成后的陶瓷砖坯，利用抛光机械对陶瓷砖坯的表面进行加工生产抛光砖的过程。除了建筑陶瓷企业含有抛光工序外，也存在着很多专门只做陶瓷抛光的专业厂家。陶瓷抛光，需要消耗水、电，产生噪声、粉尘和固废污染。“十二五”时期，佛山市南海区实施陶瓷抛光行业整治提升工作实施方案，对陶瓷抛光行业提出整治提升或实施淘汰的要求。经过整治，陶瓷抛光企业进一步降低了单位产品综合能耗，废水实现零排放。

2003年1月，《中华人民共和国清洁生产促进法》实施后，在各级政府的指引下，相当部分陶瓷抛光生产企业也开展了清洁生产审核，清洁生产促进了陶瓷抛光企业技术提高，提高了资源和能源利用水平和企业管理水平。

2021年，国家发展改革委、生态环境部等十部门发布的《“十四五”全国清洁生产推行方案》中指出“推行清洁生产是贯彻落实节约资源和环境保护基本国策的重要举措，是实现减污降碳协同增效的重要手段，是加快形成绿色生产方式，促进经济社会发展全面绿色转型的有效途径。”清洁生产是低碳发展的有效途径之一，清洁生产审核活动已在我国重点行业广泛展开；开展清洁生产审核即

是陶瓷抛光行业推动绿色发展理念的有效途经之一，亦是实现循环经济的主要方法之一，对从源头上减少或消除污染、提升生态环境质量，对推动实现陶瓷抛光行业可持续发展具有积极意义。

因此，开展陶瓷抛光生产企业的清洁生产审核以及评价陶瓷抛光生产企业的清洁生产水平凸显其重要性。目前，缺少评价机织布织造生产企业的清洁生产标准，或清洁生产水平评价指标体系。2007年，国家发改委发布的《陶瓷行业清洁生产评价指标体系（试行）》并未对陶瓷抛光工序或陶瓷抛光企业提出具体要求，不能完全满足陶瓷抛光企业的需求，对陶瓷抛光生产企业的指导作用十分有限。

本标准的制定将为更好提高陶瓷抛光企业的清洁生产水平，填补陶瓷抛光行业清洁生产评价指标体系空缺，为陶瓷抛光企业的清洁生产审核提供技术支撑。

### **1.3 工作过程**

#### **1.3.1 准备阶段**

2022年4月，根据工作的需要，佛山市清洁生产与低碳经济协会和佛山市陶瓷学会联合提出编制团体标准《陶瓷抛光企业清洁生产评价指标体系》，并启动本标准的制定准备工作，成立由企业和协会组成的编制小组，指定了项目负责人。编制小组成立后制定了工作计划和技术路线。

#### **1.3.2 调研阶段**

行业的现状调研是制定标准的重要依据。标准编制小组，根据过去陶瓷抛光行业已开展清洁生产等工作积累的资料，以及调研部分陶瓷企业，仔细分析陶瓷企业资源能源环保的状况、存在的问题等等。在调研的基础上，提交了标准的征求意见稿。

#### **1.3.3 征求意见阶段**

目前正在征求意见。

## **2. 标准编制原则与方法**

### **2.1 编制原则**

#### **2.1.1 合规性原则**

标准编制符合 GB/T 1.1-2020，标准的内容和框架符合《清洁生产评价指标体系编制通则》，标准编制过程符合《团体标准管理规定》的要求。

### 2.1.2 体现国家政策原则

标准的编制与现行国家法律法规、行业产业政策、法规等相一致；体现清洁生产、循环经济的理念，推动行业的可持续性发展，完善纺织行业清洁生产标准化体系建设。

### 2.1.3 体现先进性原则

评价体系中二级指标的选项能代表清洁生产先进性，基准值具有一定的先进性。

### 2.1.4 与实际相结合原则

这一点是本标准编制过程的难点。二级指标项能体现行业和地方的特点。基准值结合实际，相关数据的统计和指标的计算与企业现状相适应。

### 2.1.5 合理分配定量指标和定性指标

定量指标和定性指标在数量上和权重上的合理分配。

## 2.2 编制方法

在编制过程中，采用的方法有文件和资料的查阅、企业生产现场的调研和分析、征求企业和专家的意见等等。

## 3. 标准主要内容

### 3.1 适用范围

本指标体系规定了陶瓷抛光企业清洁生产的一般要求。本指标体系将清洁生产评价指标分为九类，即生产工艺及装备、能源消耗、水资源消耗、原/辅料消耗、资源综合利用、污染物产生与排放、温室气体排放、产品特征和清洁生产管理。

本指标体系适用于陶瓷抛光生产企业和综合性陶瓷企业中抛光生产工序清洁生产审核、清洁生产潜力与机会的判断、清洁生产水平认证、清洁生产绩效评定和清洁生产绩效公告。

### 3.2 规范性引用文件

本标准编制过程中，主要引用了以下规范性引用文件：

GB/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 4100 陶瓷砖  
GB/T 9195 建筑卫生陶瓷分类及术语  
GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准  
GB 16716 (所有部分) 包装与包装废弃物  
GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则  
GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准  
GB 18597 危险废物贮存污染控制标准  
GB 18613 中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级  
GB 19153 容积式空气压缩机能效限定值及节能评价  
GB 21252 建筑卫生陶瓷单位产品能源消耗限额  
GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理要求  
GB/T 24851 建筑材料行业能源计量器具配备和管理要求  
GB 25464 陶瓷工业污染物排放标准  
GB/T 45001 职业健康安全管理体系要求及使用指南  
GB/T 28890 建筑陶瓷机械术语  
GB/T 31268 限制商品过度包装 通则  
JC/T 2352 建筑陶瓷企业安全生产规范

### 3.3 术语和定义

主要是引用 GB/T 4100 和 GB/T 9195 界定的术语和定义。本标准给出的术语和定义都是与本标准范围和内容相关的。

### 3.4 评价指标体系

#### 权重值的确定

在各级权重值中,权重值较高的说明该类指标在清洁生产水平评价中所起的作用和影响程度较大。

#### 指标基准值的确定

考核基准值的选取,需考虑政策要求,也需考虑当前我省的行业实际情况。在符合我省现产业发展、环境保护政策和行业发展规划要求的前提下,充分考虑行业的现有水平,确定指标。清洁生产将随着经济发展和技术更新而完善,不断

进步，从而达到更先进的水平，故清洁生产评价指标的考核基准值也会根据行业技术进步情况进行不定期调整。

#### 指标值的确定依据

确认指标值是指标体系建立的基础，也是之核心，本标准通过对我市主要的陶瓷抛光生产企业目前的技术装备、生产管理、资源能耗消耗、产污、排污等环节的数据资料进行调查和整理，并参考相关文献资料，以领先企业数据作为一级指标数值的确定依据；二级指标以先进企业指标状况为参考，三级指标为行业基本水平并适当调整，以促进企业推进清洁生产来确定指标值。本标准最终以通过征求意见，标准审定会确定指标值。

#### 权重分值的确定

清洁生产评价指标的权重值反应了该指标在整个清洁生产评价指标体系中所占的比重，原则上是根据该项指标对企业清洁生产实际效益水平的影响程度大小及实施难易度来确定的。一级指标的权重之和为 1，每个一级指标下的二级指标权重值和为 1。

### 3.5 评价方法

本指标体系对企业清洁生产水平评价的一般步骤作了说明，对指标数据的标准化处理、综合评价指数、清洁生产水平等级的划分等作了相关规定。

《清洁生产评价指标体系编制通则》(试行稿)对企业的清洁生产水平评价分成三个级别，分别是国际清洁生产领先水平、国内清洁生产先进水平和清洁生产国内一般水平。

编制小组认为，受本标准的资料收集范围和应用范围所限，将清洁生产水平等级定为国际清洁生产先进水平、国内清洁生产先进水平和清洁生产国内一般水平。相应的将企业评定为清洁生产优秀企业、清洁生产先进企业和清洁生产一般企业。

### 3.6 限制性指标

在各评价体系中，带\*项为限制性指标，即要达到某一个等级，该项指标必须达到该等级的要求。

### 3.7 缺项的处理

当评价企业中缺少某项时,缺项的得分参考二级指标的权重分配一级指标中的各项。

### 4. 与国际、国外同类标准水平的对比情况

本规范暂未有其他对标的标准。

### 5. 与国内相关标准的关系

本规范文件由佛山市清洁生产与低碳经济协会和佛山市陶瓷学会归口的团体标准,遵守相关法律法规,遵守 相关强制性标准。

### 6. 重大分歧意见的处理经过和依据

标准正在征求意见,暂未收到有关意见。