

# 广州市循环经济清洁生产协会团体标准

清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制

编制说明

《清洁生产审核指南》编制小组

2021年9月

# 目录

1	项目基本概况.....	1
1.1	任务背景.....	1
1.2	任务来源.....	2
1.3	指导思想及依据.....	2
2	清洁生产审核背景.....	4
2.1	工业企业清洁生产审核开展情况.....	4
2.2	工业企业清洁生产审核存在的问题.....	5
2.3	工业企业清洁生产审核的发展.....	5
3	标准内容说明.....	6
3.1	总体说明.....	6
3.2	技术内容说明.....	6
3.3	附录说明.....	8
4	重大意见分歧的处理依据和结果.....	8
5	采用国际标准和国外先进标准情况.....	8
6	标准中涉及专利情况.....	8
7	引用的国家标准或行业标准.....	8
8	与现行法律、法规、规章及相关标准协调一致性.....	8
9	实施标准的措施建议.....	8
10	其他应予说明的事项.....	8

# 1 项目基本概况

## 1.1 任务背景

为深入贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年）、《清洁生产审核办法》（国家发展改革委、环境保护部令第38号）、《清洁生产审核评估与验收指南》、《关于深入推进重点行业清洁生产审核工作的通知》（环办科财〔2020〕27号）等法规文件，推动清洁生产审核方法创新，促进企业履行实效审核主体责任，提升清洁生产审核技术服务机构的服务水平，广州市循环经济清洁生产协会（以下简称协会）认为清洁生产审核的工作方法和流程应随着清洁生产工作的深入不断地创新和完善。为此，协会根据新时期清洁生产形势和要求，提出制定具有创新性的团体标准《清洁生产审核指南》，包括第1部分：工业企业审核技术、第2部分：工业企业全面审核报告编制、第3部分：工业企业快速审核报告编制、第4部分：工业企业专项审核报告编制。

本部分为《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》，对清洁生产审核报告常见的结构（包括前言、审核准备、预审核、审核、方案的产生及筛选、方案的确定、方案的实施、持续清洁生产、结论等）予以部分保留和整合，并对各章节的内容要求进行细化和补充，使审核报告能更全面的反映审核过程和成果，创新性在以下方面：

a) 将前言章节命名为“审核概况”，该章节要求说明企业概况、清洁生产相关工作回顾、本轮审核概况及审核依据，清晰反映企业情况和审核情况，避免累赘重复；

b) 将预审核、审核整合成一个章节，命名为“审核分析”，该章节要求阐明从生产经营过程八个生产要素（产品、工艺技术与生产设施、公辅设施、原辅材料、水资源、能源、环境状况、人员）分析的过程与结果（改善机会），以及重点问题细化分析过程与结果（改善机会）、本轮审核拟解决的问题、清洁生产审核目标设置等，使审核过程前后陈述逻辑性更强。

c) 将方案的产生及筛选、方案的确定、方案的实施整合成一个章节，命名为“清洁生产方案实施”，该章节要求阐明方案的实施内容、实施情况及效果等，审核企业仍需按方案产生及筛选、可行性研究等程序开展工作。

d) 增加了“审核绩效”章节，该章节要求阐明审核后生产、管理、清洁生产水平、目标完成等情况，评价清洁生产审核对企业所起的作用。

## 1.2 任务来源

《清洁生产审核实用指南 第2部分：工业企业全面清洁生产审核报告编制指南》团体标准源于广州市循环经济清洁生产协会下达的团体标准修订计划。该指南编制工作由广州市循环经济清洁生产协会、广州弘禹环保科技有限公司、广东省环境科学研究院、工业和信息化部电子第五研究所等单位共同参与编制。

## 1.3 指导思想及依据

### 1.3.1 指导思想

深入贯彻习近平生态文明思想，牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，认真落实《粤港澳大湾区发展规划纲要》、《关于深入推进重点行业清洁生产审核工作的通知》（环办科财〔2020〕27号）等相关要求，从贯彻落实习近平生态文明思想、加强生态文明建设的战略高度，充分认识开展清洁生产审核工作的重要意义，通过深入推进清洁生产审核工作，进一步挖掘企业节能减排潜力，从源头上减少污染排放，实现主要污染物排放总量持续下降，为加快形成绿色生产方式、推动实现高质量发展提供有力支撑。

### 1.3.2 编制原则

本指南的制定遵循创新性、务实性和可操作性的原则，以清洁生产审核“发现问题-分析问题-解决问题”总体思路进行章节构建，对清洁生产审核的现状、发展趋势做了充分的调研分析，融合了清洁生产评价指标体系、清洁生产标准、全生命周期评价、绿色制造体系评价要求，使清洁生产审核报告编制有依据可循，有步骤可依，有方法可操作，更具有务实性，能为清洁生产审核成效提升提供支撑。

本指南按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准化文件的结构和起草规则》要求进行编制，确保编制质量。

### 1.3.3 编制依据

GB/T 1.1-2020 标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则

GB/T 20001.1 标准编写规则 第1部分：术语

GB/T 4754 国民经济行业分类与代码

GB/T 12452 企业水平衡测试通则

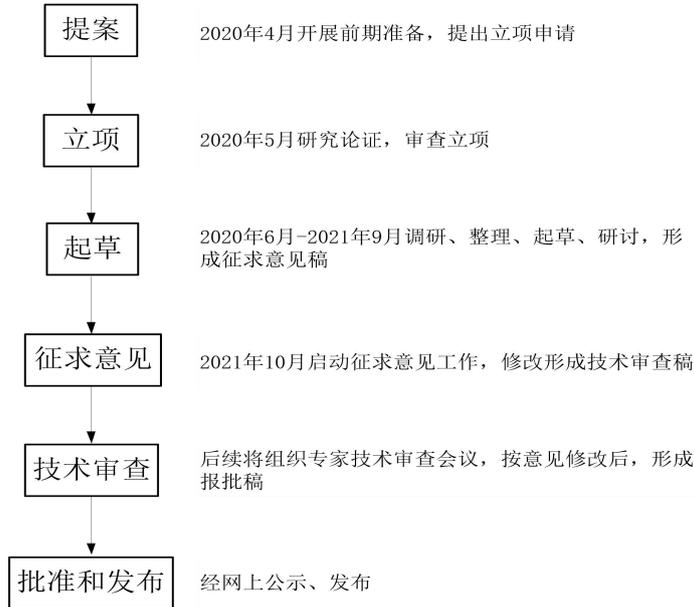
GB/T 13234 用能单位节能量计算方法

GB/T 28571 企业能量平衡表编制方法

GB/T 3484 企业能量平衡通则

### 1.3.4 工作过程

#### (1) 工作路线图



#### (2) 提案（前期准备）

2020年4月，协会秘书处提出开展工业企业清洁生产审核（含审核报告编制）技术指引研究，以促进我市清洁生产审核创新发展，强化清洁生产审核成效，为企业推行清洁生产提供审核思路与技术方法，提高审核绩效的真实性和准确性。

协会秘书处总结了我市“十三五”推行清洁生产审核及验收过程中存在的问题，在对企业清洁生产审核报告及相应的现场验收专家意见进行充分分析、并查阅了国内清洁生产审核技术指南（导则）标准的基础上，结合清洁生产审核程序，拟定了《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》制订申请材料。

#### (3) 立项阶段

2020年5月，协会秘书处与广州弘禹环保科技有限公司、广东省环境科学学会、工业和信息化部电子第五研究所等单位就工业企业清洁生产审核技术指南及工业企业全面清洁生产审核报告编制指南团体标准制订事宜进行了沟通，认为其制订很有必要。

协会秘书处讨论并确定了指南的适用范围、内容框架等关键性技术内容，填写了团体标准制订项目申请书，提出《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》制订立项申请。

协会经研究论证，批准《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》团体标准立项。

#### **(4) 标准起草过程**

2020年6月，协会领导高度重视，第一时间组织召集标准编制启动会议，并邀请广州弘禹环保科技有限公司共同参与指南的研制工作。成立了起草小组，确定标准起草小组组成人员、标准主要起草人，确定了工作责任及计划，明确总体工作思路，加强各项工作的组织和协调，统筹各方资源，合理安排编制工作进度。

2020年9月-12月，在查阅相关资料的基础上，结合实际，起草小组提出《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》基本框架。期间，起草小组多次召开专题讨论会或工作推进会，对框架进行了论证研讨。

2021年1月-3月，起草小组提出《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》（初稿），编制组多次召开会议，对指南初稿进行了论证研讨，并进行修改完善。

2021年4-9月，编制组在协会进行《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》团体标准征求意见稿（第一稿）进行讨论，会上对征求意见稿内容进行了逐条审查，对清洁生产审核报告框架内容等方面进行了重点讨论，细化了相关内容描述，并对指南进行了修改。

#### **(5) 征求意见阶段**

2021年10月，起草小组形成《清洁生产审核实用指南 第2部分：工业企业全面清洁生产审核报告编制指南》团体标准征求意见稿（第二稿），并通过团体标准公共平台、微信公众号、广州清洁生产网等广泛征求行业专家、技术服务机构及相关企业的意见。

#### **(6) 标准送审阶段**

后续，起草小组将对征求意见稿进行修改完善，形成《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》团体标准征求意见稿（第三稿），由协会团标委组织专家审查，最终按审查会议上提出的意见对标准征求意见稿进行了修改、完善和签署，形成《清洁生产审核指南 第2部分：工业企业全面审核报告编制》（报批稿）。

## **2 清洁生产审核背景**

### **2.1 工业企业清洁生产审核开展情况**

实践证明，清洁生产审核是推进企业绿色发展的有效手段。广东省“十三五”清洁生产工作进展迅速，以广州市为例，1500多家完成首轮或持续清洁生产审核验收，实施清洁生产改善方案2.4万个，投入资金66.35亿元，产生经济效益40亿元，节能23.33万吨标煤，节水657.62万吨，减排COD 713.65吨、二氧化硫1293.6吨、固体废物（含危险废物）10.83

万吨，为实现节能减排目标任务、打好污染防治攻坚战做出积极贡献。

## 2.2 工业企业清洁生产审核存在的问题

“十三五”期间，广东省发布了《广东省经济和信息化委广东省环境保护厅清洁生产审核及验收工作流程》、《广东省清洁生产审核报告编制技术指南》、《广东省简易流程清洁生产审核报告编制技术指南》，对企业审核方式、验收程序等进行了规定，为企业编制清洁生产审核报告提供了指引。

目前，全省企业普遍按业内清洁生产审核通用程序推行清洁生产审核工作，清洁生产技术服务机构提供审核服务的过程没有统一的审核技术标准作为参考，服务质量、服务水准、审核报告编制深度等参差不齐，现场验收专家评审过程也存在较多的本可避免的意见。

## 2.3 工业企业清洁生产审核的发展

2012年新修订的《清洁生产促进法》进一步明确了政府推进清洁生产的工作职责，注重突出职能要求；在保留对原规定的“双超双有”企业依法进行强制性清洁生产审核外，增加了对“超过能源消耗限额标准的高耗能企业依法进行强制清洁生产审核”条款；对开展清洁生产审核评估与验收有明确的要求，并强化了清洁生产审核法律责任及政府监督与社会监督作用。

2018年4月，生态环境部、国家发展改革委联合发布了《清洁生产审核评估与验收指南》，规定了有关部门开展年度清洁生产审核评估的进度安排、企业提交的材料、评估方式、评估技术要点、评估技术审查意见等内容，以及企业需提交的材料、验收程序、验收技术要点、验收结果、信息公示等内容。

2020年10月，《生态环境部办公厅发展改革委办公厅关于深入推进重点行业清洁生产审核工作的通知》（环办科财〔2020〕27号）提出，探索清洁生产审核制度与排污许可制度相衔接的模式，将排污许可证申领、登记与实施情况纳入审核内容。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降的目标，以及深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。

实践表明，清洁生产审核是践行绿色发展理念的重要途径，对从源头上减少或消除污染、提升生态环境质量具有积极意义。目前，我国已经建立了较为完善的清洁生产法律法规体系和审核技术方法。随着清洁生产审核工作的开展，审核的范围、要求也发生着变化。新时期、新发展阶段，要从贯彻落实习近平生态文明思想、加强生态文明建设的战略高度，通过更深入地推进清洁生产审核工作，进一步挖掘企业节能减排潜力，从源头上减降能源资源消耗和

污染物产生，为加快形成绿色生产方式、推动实现高质量发展提供有力支撑。

## 3 标准内容说明

### 3.1 总体说明

本部分提出全面清洁生产审核报告的编制规范，突出编写审核报告的目的和作用是在于对审核过程和审核成效的总结，并为企业整合清洁生产问题、落实清洁生产方案，以及持续清洁生产改善方向提供重要的依据；同时也为主管部门评估验收企业清洁生产实施情况，以及外部专家为企业提供建议提供清晰可靠的信息。

本部分明确“审核概况”章节要求披露企业基本情况及审核背景、审核范围、审核周期，使后述的报告内容所涵盖的范围更清晰。将预审核、审核章节整合为“审核分析”，要求按“发现问题-分析问题原因-解决问题”的思路，从影响生产过程的八个生产要素的每一个要素分点阐述分析的内容、发现的问题、得出的评价结论、提出解决问题的方案，并根据给定的原则对确定的审核重点进行更深入的细化分析，汇总存在问题及对应的方案，使报告内容更能系统性的反映企业审核过程与成效，有利于企业发现审核过程是否存在审核工作不全面、审核方法不适用、问题挖掘不充分、现状与报告内容不一致、问题描述与清洁生产方案不对应等缺陷，也有利于主管部门和外部专家全面了解企业现状与清洁生产工作成效。将清洁生产方案产生和筛选、方案确定、方案实施章节合并为“方案确定与实施”，要求重点阐明方案的实施内容、绩效计算过程，突出审核成果的真实情况和绩效计算的准确性，方案的产生和筛选、方案可行性分析由审核企业根据实际情况自行开展，对方案产生、筛选、可行性分析过程的阐述不做要求。

本部分对审核报告各章节的内容进行细化要求，突出审核的系统性原则，使审核报告更规范，从而提高审核报告质量，并通过报告的编制内容来体现服务机构的服务内容、服务质量和技术水平。

本部分由适用范围、规范性引用文件、术语和定义、审核报告总体要求、正文编写技术要求、附件等 6 章及附录组成。

### 3.2 技术内容说明

#### 3.2.1 适用范围

本部分规定了工业企业全面清洁生产审核报告的编制技术要求、编制内容及格式要求，明确适用于工业企业全面清洁生产审核报告的编制，非工业企业可参考本部分进行全面清洁生产审核报告编制。

### 3.2.2 规范性引用文件

本部分根据编制需要将《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》等纳入了规范性引用文件。

### 3.2.3 术语和定义

本部分对清洁生产审核、全面清洁生产审核、审核期、审核基准年等术语进行了定义。

### 3.2.4 审核报告总体要求

本章给出了审核报告封面、扉页（承诺页、照片页）、报告正文内容框架、编写排版要求。

### 3.2.5 正文编写技术要求

本章给出了审核概况、审核准备、审核分析、清洁生产方案实施、审核绩效、持续清洁生产、审核结论、附件等章节的编写技术要求，具体如下：

a) 审核概况，包括企业概况、清洁生产相关工作回顾、本轮审核概况及审核依据等方面的内容和要求；

b) 审核准备，包括组织准备、审核工作计划、宣传培训和管理机制等方面的内容和要求；

c) 审核分析，包括生产要素审核、审核前清洁生产水平评价、清洁生产审核目标等内容和要求，其中生产要素审核章节：要求对产品、工艺技术和生产设施、公辅设施、原辅材料、水资源、能源、环境状况、员工有管理等八个要素的每一个要素，均按基本情况分析、改善潜力分析、审核重点分析、提出清洁生产方案的构架要求进行编写；若改善潜力分析未得出审核重点，则无需编制审核重点分析章节；

d) 方案确定与实施，包括清洁生产方案实施情况汇总、清洁生产方案实施效果汇总等方面的内容和要求。

e) 审核绩效，包括审核对企业的影响、审核后环境管理情况、清洁生产目标完成情况、清洁生产水平评价等内容和要求；

f) 持续清洁生产，包括持续清洁生产机构、持续运行清洁生产管理机制、持续清洁生产计划等内容和要求；

g) 审核结论，包括审核过程及主要做法、方案成效、目标改善、解决问题情况、存在问题及改善建议等；

h) 附件，列出了审核报告应有的附件目录。

### 3.3 附录说明

附录A（规范性附录）清洁生产审核报告编制框架，列出了清洁生产审核报告编制框架。

附录B（资料性附录）清洁生产审核报告部分表格示例，给出了清洁生产审核报告部分表格的编制要求。

## 4 重大意见分歧的处理依据和结果

无。

## 5 采用国际标准和国外先进标准情况

本部分不涉及国际标准和国外先进标准。

## 6 标准中涉及专利情况

本部分不涉及专利问题。

## 7 引用的国家标准或行业标准

无。

## 8 与现行法律、法规、规章及相关标准协调一致性

本部分与现行有关法律、法规、规章及相关标准协调一致。

## 9 实施标准的措施建议

本部分发布实施后，应做好培训宣传推广工作，推动清洁生产审核技术服务机构尽快掌握、运用本部分，引导相关单位和人员按本部分要求务实开展清洁生产审核报告编制，确保清洁生产审核报告质量。

## 10 其他应予说明的事项

无。