

DB 11

北京市地方标准

DB11/T XXXX—XX

京津冀清洁生产协同审核导则

Guidance for collaborative cleaner production audit in the
Beijing-Tianjin-Hebei region

(征求意见稿)

XX-XX-XX 发布

XX-XX-XX 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前 言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 审核基本原则 1

5 审核思路 2

6 审核程序 2

7 审核技术要求 3

8 审核报告编制 6

附 录 A （资料性） 清洁生产审核报告框架 7

参 考 文 献 8

前 言

本文件按照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》的规定起草。

本文件由北京市发展和改革委员会提出并归口。

本文件由北京市发展和改革委员会组织实施。

本文件起草单位：XX、XX、XX。

本文件主要起草人：XX、XX、XX。

京津冀清洁生产协同审核导则

1 范围

本文件界定了区域开展清洁生产协同审核的基本原则，规定了审核方法、审核程序、审核技术要求、审核报告编制。

本文件适用于区域工业领域开展清洁生产协同审核工作。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

清洁生产审核 cleaner production audit

按照一定程序，对生产和服务过程进行调查和诊断，找出能耗高、物耗高、污染重的原因，提出降低能耗、物耗、废物产生以及减少有毒有害物料的使用、产生和废弃物资源化利用的方案，进而选定并实施技术经济及环境可行的清洁生产方案的过程。

[来源：《清洁生产审核办法》第二条]

3.2

区域清洁生产协同审核 collaborative audit of regional cleaner production

在特定行政区域边界范围内，以相同方法学，按照统一要求共同开展若干同行业企业清洁生产审核工作。

3.3

审核分析期 review period of audit

开展审核工作的当年回溯三个自然年（含当年）的政策、资料、数据分析周期。

4 审核基本原则

4.1 协同性

区域各实施主体针对区域内共同关注的共性、关键问题，按照统一要求共同推进审核工作。

4.2 真实性

审核中如实反映相关区域内某行业现状。

4.3 针对性

围绕区域内某行业关键共性的问题，有针对性地开展审核工作。

注：行业关键性共性问题，如不符合产业政策、能耗高、碳排放量大/碳排放强度大、物耗高、污染重等。

5 审核方法

5.1 发现问题

从产业政策、产业链、原辅材料使用、资源能源利用、碳排放、工艺技术、设备、过程控制、污染物产生和排放、区域协同减排等多方面，通过资料收集、现状分析、现场调查、横向对比分析、员工座谈、专家指导等方式，采用清单分析、指标分析、加权比较、物料衡算等方法，查找和发现区域行业、企业关键性共性问题及其产生的环节和现状，获得清晰明确的主要问题及其产生源等详细信息。

5.2 分析问题

从产业政策等多方面，分析区域行业现状，包括政策符合性、是否减量或者替代有毒有害物质，能源利用效率，资源消耗水平，碳排放水平等，进行追踪、排查和诊断，分析区域行业、企业关键性共性问题产生的原因。

5.3 解决问题

从产业政策等多方面，通过技术、环境和经济等可行性分析，确定可行的清洁生产方案。

6 审核程序

审核程序包括四个阶段：审核准备，审核与发现问题，方案产生和确定，成果汇总。各阶段主要工作内容见图1。

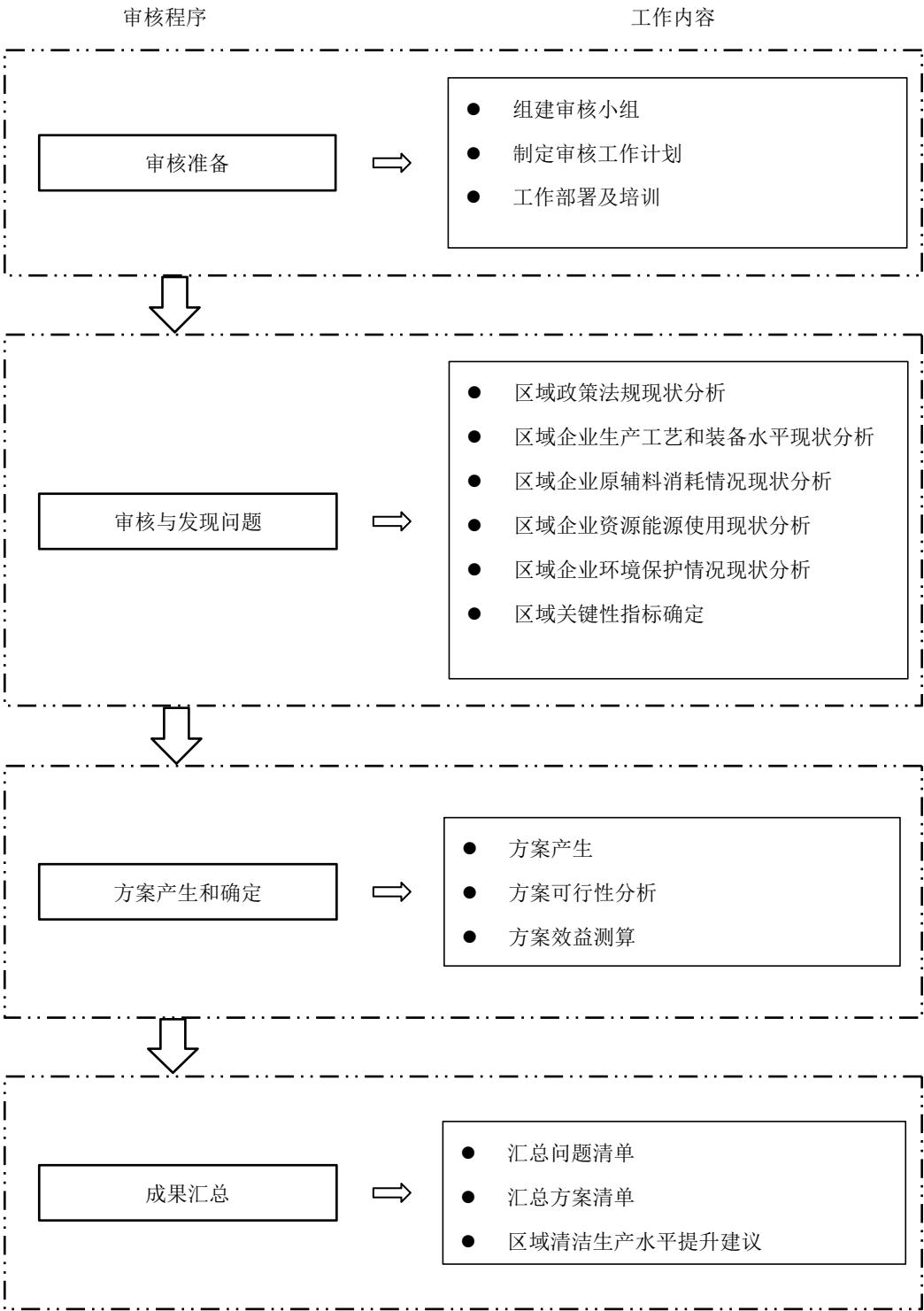


图1 区域清洁生产协同审核程序框架图

7 审核技术要求

7.1 审核准备

7.1.1 组建审核小组

7.1.1.1 组建清洁生产审核领导小组，领导小组应由区域清洁生产主管部门负责人员、行业部门负责人等组成。

7.1.1.2 组建清洁生产审核工作小组，工作小组应由区域清洁生产主管部门工作人员、行业具体负责清洁生产审核工作人员、第三方机构负责人等组成。

7.1.1.3 组建清洁生产审核专家组，专家组成员由清洁生产方法学、行业、资源能源、生态环境保护等相关领域专业人员组成。

7.1.2 制定审核工作计划

7.1.2.1 明确审核的审核分析期。

7.1.2.2 制定审核工作计划，明确审核各阶段工作内容、起止时间、负责人（或负责部门）、统筹人员（或统筹部门）及参与人员（或参与部门）等。

7.1.3 工作部署及培训

7.1.3.1 根据工作计划，部署相关工作要求。

7.1.3.2 开展培训，对象应包括但不限于区域清洁生产主管部门相关人员、行业工作人员、第三方机构相关人员，取得领导支持和参与。

7.1.3.3 开展清洁生产专业技术培训，培训内容应包括但不限于清洁生产政策法规、审核程序及方法、审核环节的实施要点等。

7.2 审核与发现问题

7.2.1 区域政策法规现状分析

梳理汇总区域执行的相关法规、标准、行业技术政策等，对比分析区域内政策标准差异。

- a) 产业政策应包括但不限于《国家产业结构调整指导目录》、行业准入要求和区域各地方产业结构发展要求等。
- b) 产业规划应包括但不限于产业的发展定位、发展目标和方向，以及产业在空间上的分布和配置等。
- c) 相关标准包括但不限于清洁生产标准、能源资源限额标准、绿色制造、污染防治技术政策、污染物排放标准等相关标准。

7.2.2 区域企业生产工艺和装备水平现状分析

7.2.2.1 通过国家、地方发布的先进技术方法目录、先进案例、先进设备装置目录等技术清单比对，汇总区域整体技术工艺水平和各不同辖区内差异特征，形成技术工艺应用现状评价，梳理技术工艺相关问题清单。

7.2.2.2 现状调查应包括区域行业发展现状、企业数量和分布、企业规模和先进程度、行业内的供应链条关系、生产设备装备配置情况等，并对标分析提升潜力。

7.2.3 区域企业原辅料消耗情况现状分析

7.2.3.1 通过收集区域内审核对象企业主要原辅料特别是有毒有害原辅料种类、原料性状、消耗量等，对标分析提升潜力。

7.2.3.2 原辅料使用情况分析包括原辅料种类、有毒有害原辅料替代潜力、单位产品/产值原料消耗量等。

7.2.4 区域企业资源能源使用情况现状分析

对比分析区域内资源、能源使用情况，进行区域资源、能源使用情况评价，对标分析提升潜力。

- a) 审核对象企业资源使用情况分析包括水资源取用、节水技术应用情况、单位产品/产值或单位占地面积耗水量、排水量等。
- b) 审核对象企业能源使用情况分析包括可再生能源使用情况、节能技术应用情况、单位产品/产值综合能耗、单位产品/产值碳排放等。

7.2.5 区域企业环境保护情况现状分析

对比分析区域内审核对象企业废水、废气的产生、收集、处理和工业固体废物（包含危险废物）的产生、贮存、处理处置情况等，进行污染物产生、排放和治理水平评价，对标分析提升潜力。

- a) 区域内审核对象企业污染物产生分析应包括区域污染物总量控制指标分析、常规污染物和行业特征污染物的产生情况分析、不同区域污染物产生差异分析、差异化的原因分析等。
- b) 区域内审核对象企业污染物处理处置情况分析应包括污染物处理工艺差异分析、污染物治理效率情况分析等。
- c) 审核对象企业污染物排放情况分析应包括污染物排放水平对比、污染物达标排放分析等。

7.2.6 区域关键性指标确定

根据行业特点确定能够反映区域行业整体发展水平、清洁生产程度的关键性指标，如单位产品/产值水耗、单位产品/产值综合能耗、单位产品/产值碳排放、单位产品/产值污染物排放等。

7.3 方案产生和确定

7.3.1 方案产生

根据区域整体情况调研以及现状分析和评价，针对行业关键共性问题 and 审核对象企业其他问题，采取专家咨询、行业交流、技术调研、先进技术目录比对等方式，对发现的问题进行研讨分析，初步提出解决问题的清洁生产方案。

7.3.2 方案可行性分析

7.3.2.1 对审核中提出的重点方案，应结合各审核对象企业实际情况，分企业逐项对方案进行技术、环境、经济可行性分析，根据可行性分析结果，确定可行的方案。

7.3.2.2 针对行业关键性共性问题的清洁生产方案，还应分析该方案在行业内的可推广性，并分析对行业整体清洁生产水平提升情况。

7.3.3 方案效益测算

7.3.3.1 针对审核提出的问题及方案，分别从产业政策、对区域关键性指标水平提升情况等多个方面进行效益分析，并提出关键性指标的提升建议。

方案效益包括环境效益、经济效益、社会效益，社会效益可包括资源优化、产业创新、政策法规完善等方面。

7.4 成果汇总

7.4.1 汇总问题清单

对清洁生产审核发现的问题进行汇总、分析，明确问题产生环节、问题带来的影响和解决方案方向，从产业政策等多方面，进行归类梳理。

7.4.2 汇总方案清单

对照问题清单，汇总本轮审核对象企业清洁生产方案。针对关键共性问题，筛选区域行业高质量发展借鉴意义较大、可推广应用的方案，形成本轮清洁生产审核方案清单。方案清单包括方案名称、方案内容或技术原理、适用范围、投资、效益、投资回收期等。

7.4.3 汇总方案绩效

汇总本轮审核对象已实施及拟实施清洁生产方案绩效。

7.4.4 区域清洁生产水平提升建议

结合问题清单和方案清单，从产业政策等多方面提出区域清洁生产水平提升建议。

8 审核报告编制

区域协同审核开展过程中行业清洁生产审核报告框架见附录A。

附 录 A

(资料性)

区域清洁生产协同审核报告框架

前言

第1章 区域协同审核背景

- 1.1 区域行业概况
- 1.2 区域产业政策和现状

第2章 区域清洁生产水平分析

- 2.1 区域政策法规现状分析
- 2.2 区域生产工艺和装备水平现状分析
- 2.3 区域主要原辅料消耗情况现状分析
- 2.4 区域水资源消耗现状分析
- 2.5 区域能源和碳排放现状分析
 - 2.5.1 能源消耗情况分析
 - 2.5.2 碳排放情况分析
- 2.6 区域环境保护现状清洁生产水平分析
 - 2.6.1 废水及水污染物情况及分析
 - 2.6.2 废气及大气污染物情况及分析
 - 2.6.3 固体废物产生及处理处置情况及分析

第3章 清洁生产典型问题及方案

- 3.1 生产生产工艺典型问题及方案
- 3.2 设备设施典型问题及方案
- 3.3 主要原辅料使用典型问题及方案
- 3.4 水资源消耗典型问题及方案
- 3.5 能源消耗典型问题及方案
- 3.6 碳排放典型问题及方案
- 3.7 水污染物处理及排放典型问题及方案
- 3.8 大气污染物处理及排放典型问题及方案
- 3.9 固体废物处理处置典型问题及方案
- 3.10 其他典型问题及方案

第4章 成果汇总

- 4.1 汇总问题清单
- 4.2 汇总方案清单
- 4.3 汇总方案绩效
- 4.4 区域清洁生产水平提升建议

第5章 结论

参 考 文 献

- [1] HJ 469 清洁生产审核指南 制订技术导则
 - [2] DB11/T 1040 工业企业清洁生产审核报告编制技术规范
 - [3] DB11/T 1156 工业企业清洁生产审核技术通则
 - [4] DB11/T 1414 清洁生产方案产生与效益计算技术要求
 - [5] 《清洁生产审核办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国环境保护部令第38号）
 - [6] 《“十四五”全国清洁生产推行方案》（发改环资〔2021〕1524号）
-