

ICS

CCS 点击此处添加 CCS 号

DB 11

北京市地方标准

DB11/T XXXX—XXXX

城市副中心 医药制造行业清洁生产审核报告编制技术指南

Technical guidelines for the preparation of cleaner production audit reports in the pharmaceutical manufacturing industry of the of the urban sub-center

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - 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 编制原则	1
5 总体框架	1
6 技术内容	2
附 录 A（规范性）报告封面及表单模板	6
附 录 B（资料性）正文内容框架	8
参 考 文 献	9

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。

本文件由北京城市副中心管理委员会提出并归口。

本文件由北京城市副中心管理委员会组织实施。

本文件起草单位：xxx、xxx、xxx。

本文件主要起草人：xxx、xxx、xxx、xxx。

城市副中心 医药制造业清洁生产审核报告编制技术指南

1 范围

本文件给出了医药制造业清洁生产审核报告的编制原则、总体框架和技术内容。
本文件适用于指导北京城市副中心、河北省三河市医药制造业清洁生产审核报告的编制。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

DB11/T XXXX 城市副中心 医药制造业清洁生产整体审核技术规范

3 术语和定义

DB11/T XXXX 界定的术语和定义适用于本文件。

4 编制原则

4.1 可比性

审核报告编制突出审核对象在生产工艺上相似性，适宜开展比较分析。审核范围包含若干子行业的，宜以分册报告形式编撰审核报告。

4.2 真实性

报告编制信息真实、完整、准确。

4.3 逻辑性

报告编制遵循发现问题、分析问题、解决问题的逻辑。

5 总体框架

5.1 封面要求及表单模板

报告封面及相关表单模板参见附录A。

5.2 正文内容框架

报告正文内容框架参见附录B。

5.3 编写排版要求

报告的编写排版要求参考标准 DB11/T 1040-2022 附录C，正反面打印。

6 技术内容

6.1 前言

应包括以下内容：

- a) 开展清洁生产整体审核的背景；
- b) 审核范围企业情况；
- c) 审核时限；
- d) 审核依据。

6.2 审核准备

6.2.1 审核组织机构的设置

应包括工作小组、咨询团队成员与职责，编制参加清洁生产整体审核报告人员表（见表A.1）。

6.2.2 审核工作开展情况

应包括审核时间安排和工作任务计划，明确审核起止时间、各阶段工作内容、工作目的以及参与人员等内容。

6.3 审核诊断

6.3.1 抽样企业基本情况

抽样企业确定和数量应符合DB11/T XXXX的规定，编制清洁生产审核范围内企业名录（见表A.2）。抽样企业基本情况说明包括但不限于：

- a) 抽样企业的GIS分布地图；
- b) 企业成立时间、投产时间、产值、产品、设计产能、在册职工人数、所属子行业、环境管理情况等；
- c) 对抽样企业在审核范围覆盖、子行业类别、环境管理、产值产量、产品类型方面开展统计分析。

6.3.2 生产工艺情况

根据子行业类型和生产工艺流程在抽样企业中选择典型企业开展工艺生产情况分析，应符合DB11/T XXXX中的规定，包括但不限于：

- a) 绘制典型生产工艺流程图，标注各环节使用的主要物料、污染物名称，说明各生产单元的工艺原理和主要运行参数、物料进出、产品、污染物等；
- b) 原辅材料使用情况，包括涉VOCs和有毒有害原辅材料及其使用环节，说明原辅材料的类别、成分、数量和贮藏情况；
- c) 水资源使用情况，包括用水量、用水环节和部位、水回用和复用情况；
- d) 对典型企业各类数据开展分析。与其他同子行业工艺相似企业情况进行对比，分析生产工艺和设施存在的问题、产生原因、改进措施；
- e) 企业生产线、生产设备自动化和智能化程度及分析，国内外同子行业企业水平差距。

6.3.3 能源使用和温室气体排放情况

根据子行业类型和工艺生产流程在抽样企业中选择典型企业开展能源使用和温室气体排放情况分析，应符合DB11/T XXXX中的规定，包括但不限于：

- a) 企业各类能源的类别、消耗量、能源流向、节约能源等情况；
- b) 绘制温室气体直接排放图，标注温室气体直接排放种类、环节和排放量；以图表的形式说明审核统计期能源间接排放和供应链排放情况；
- c) 与其他同子行业工艺相似企业情况进行对比，分析能源消耗及温室气体排放存在的问题、产生原因，并提出改进措施。

6.3.4 环境保护情况

依据子行业类型与废水、废气收集和处理工艺情况，选择典型企业开展环境保护情况分析，应符合DB11/T XXXX中的规定，包括但不限于：

- a) 绘制污水处理工艺流程图，对水污染物控制措施、关键设备设施技术参数等情况进行工艺说明；编制审核统计期废水污染物监测、排放情况表。以图文结合的形式分析污染物COD、氨氮、有毒有害物质和新污染物排放总量。分析废水处理存在的问题、产生原因，并提出改进措施。
- b) 以图表形式说明大气污染物产生、收集、处理及排放情况；绘制废气处理工艺流程图，对大气污染物控制措施、关键设备设施技术参数等情况进行说明。分析VOCs排放总量。分析废气收集和处理环节存在的问题、产生原因，并提出改进措施。
- c) 以图表形式说明一般固体废物和危险性固体废物的产生、收集、转移、贮存和处置情况。说明一般固体废物和危险性固体废物资源化、减量化和无害化的情况，分析存在的问题、产生原因，并提出减量化、资源化、无害化改进措施。

6.3.5 企业突出问题

从生产工艺、原辅料消耗、水资源使用、能源使用、污染物治理、温室气体排放等维度总结企业突出问题，并编制企业突出问题汇总表。

6.4 专项审核

6.4.1 行业概况

针对审核范围内企业的子行业类型，分子行业开展总结分析，包括但不限于：

- a) 总结分析全国范围内子行业发展规模、行业构成，企业分布和产值情况；
- b) 总结分析国家和地方制定的行业发展规划、支持政策与发展趋势；
- c) 总结分析国家和地方制定的促进绿色行业发展和生态环境约束的政策、法律和法规。

6.4.2 绿色工艺专项审核

绿色工艺专项审核工作，具体应符合DB11/T XXXX的规定，包括但不限于：

- a) 以图文结合的形式对识别的非绿色工序和环节现状、技术原理、产生的环境/效率/能源/资源问题、以及升级路径进行详细说明并分析；
- b) 针对非绿色工序和环节以及升级路径，结合国家及地方对医药制造业的政策文件、发展规划、产业结构指导、行业准入要求、生态环境保护要求、区域环境质量等进行符合性分析；
- c) 针对非绿色工序和环节以及升级路径，结合国家及地方发布的绿色低碳转型产业目录、绿色技术推广目录、低碳技术目录、清洁生产先进目录等进行符合性分析。

6.4.3 污染物专项审核

污染物专项审核工作，具体应符合DB11/T XXXX的规定，包括但不限于：

- a) 针对行业在 VOCs 产生、收集、排放、大气污染控制措施等存在的共性问题详述分析，绘制审核企业 VOCs 排放 GIS 图开展比较分析，以图文的形式说明行业排放的 VOCs 对区域大气质量的影响；
- b) 针对行业在废水常规污染物、有毒有害和新污染物处理和排放方面存在的共性问题进行详述分析，绘制审核企业废水污染物排放 GIS 图开展比较分析，以图文的形式说明可能对受纳水体产生的影响；
- c) 针对行业在一般固废和危险性固体废物在资源化、减量化和无害化处置，以及新污染传播方面存在的共性问题进行详述分析，绘制审核企业一般固废和危险性固体废物产生 GIS 图开展比较分析，以图文的形式说明处理处置对区域生态环境的影响。

6.4.4 能源与温室气体专项审核

能源与温室气体专项审核工作，具体应符合DB11/T XXXX的规定，包括但不限于：

- a) 以图文的形式，通过行业企业间的对比，针对行业在能源结构、可再生能源使用、节能技术措施和能源利用方面共性问题进行详述分析；
- b) 针对行业温室气体产生、排放、控制等方面存在的共性问题进行详述分析，绘制审核企业温室气体排放 GIS 图开展比较分析，以图文的形式说明温室气体排放对区域气候变化产生的影响。

6.4.5 物料与水资源专项审核

物料与水资源专项审核工作，具体应符合DB11/T XXXX的规定，包括但不限于：

- a) 绘制 VOCs 物料、有毒有害物料的物质流向，分析物质流失的原因；
- b) 针对水资源使用存在的共性问题进行详述分析，绘制纯化水平衡图，分析水资源回用潜力。

6.4.6 行业共性问题

编制行业关键共性问题汇总表。

6.5 方案产生与效益分析

6.5.1 清洁生产目标

清洁生产目标设置应符合DB11/T XXXX的规定，编制清洁生产目标设置表（见表A.3）。

6.5.2 清洁生产方案与效益分析

清洁生产方案与效益分析应符合DB11/T XXXX的规定，对提出的整体方案及典型个体方案进行详细说明，包括但不限于：

- a) 技术可行性分析，包括技术原理、方案工艺流程、方案实施途径、主要技术参数等。并分析技术在国内外的先进性，与国家和地区政策要求的符合性；
- b) 环境可行性分析，包括节能、节水、降耗、重点污染物减排、温室气体减排等。并预测分析方案对区域环境质量改善的贡献；
- c) 政策社会与经济可行性分析，包括方案的投资、投资回收期、经济发展预期、行业绿色发展等。通过分析预测以评估方案实施对政策适应性的影响及社会效益。

6.5.3 清洁生产方案实施情况

6.5.3.1 已实施方案

列表汇总已实施的所有方案，内容应包括类别、名称、内容、投入金额、实施起止时间、方案实施后取得的实际效益（环境、社会 and 经济效益）。

6.5.3.2 拟实施方案

列表汇总拟实施（含正在实施或计划实施）的方案，包括方案类别、方案名称、方案实施内容（实施背景、拟解决的问题、拟采用的技术工艺及设备设施等）、计划投入金额、计划实施时间、方案实施后预期效益（环境、社会 and 经济效益）。

6.6 审核结论

总结本轮审核情况，应包括但不限于本轮审核解决的主要问题、产生的方案与近期、中远期目标实现的具体途径。

附 录 A
(规范性)
报告封面及表单模板

A.1 医药制造业清洁生产整体审核报告封面如下。

XX（审核区域）医药制造业
清洁生产整体审核报告

符合行业/子行业属性特征的图片

编制单位：

报告时间：

A.2 医药制造业清洁生产整体审核报告人员表与审核范围企业名录见表 A.1~表 A.2。

表 A.1 参加清洁生产整体审核报告人员表

姓名	编制分工	技术领域	职称/职务	签字

注：参加清洁生产整体审核报告人员应来自审核小组。

表 A.2 审核范围内企业名录及信息登记表

企业名称	统一社会信用代码	所属子行业	企业规模	企业生产地址	地理坐标

A.3 医药制造业清洁生产整体审核报告清洁生产审核目标设置表见 A.3。

表 A.3 清洁审核目标设置表

指标项	现状描述/现状值 (20--年)	近期目标 (20--年)	中(远)期目标 (20--年)
政策机制类			
绿色升级转型类			
减污类			
降碳类			

附 录 B
(资料性)
正文内容框架

前言

- 0.1 整体审核背景
- 0.2 审核范围企业情况
- 0.3 审核时限
- 0.4 审核依据

第1章 审核准备

- 1.1 审核组织机构的设置
- 1.2 审核工作开展情况

第2章 审核诊断

- 2.1 抽样企业基本情况
- 2.2 生产工艺情况
- 2.3 能源使用和温室气体排放情况
- 2.4 环境保护情况
- 2.5 企业突出问题

第3章 专项审核

- 3.1 行业概况
- 3.2 绿色工艺专项审核
- 3.3 污染物专项审核
- 3.4 能源与温室气体专项审核
- 3.5 物料与水资源专项审核
- 3.6 行业共性问题

第4章 方案产生与效益分析

- 4.1 清洁生产目标
- 4.2 清洁生产方案与效益分析
- 4.3 清洁生产方案实施情况

第5章 审核结论

附件

- 附件1. 企业调研报告
- 附件2. 重点企业清洁生产审核报告
- 附件3. 本轮清洁生产审核问题清单
- 附件4. 本轮清洁生产审核方案目录

参 考 文 献

- [1] GB/T 4754—2017 国民经济行业分类
 - [2] DB11/T 1040-2022 工业企业清洁生产审核报告编制技术规范
 - [3] DB11/T 675-2014 清洁生产评价指标体系 医药制造业
-