



地 方 标 准

DBXX/T XXXX—XXXX

清洁生产实施指南 工业领域

Clean production implementation guidelines for the industrial sector

（征求意见稿）

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

目 次

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 实施的原则 1

5 实施目标 2

6 实施的过程管理 2

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由××××提出。

本文件由××××归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

清洁生产实施指南 工业领域

1 范围

本文件规定了工业领域清洁生产的实施原则、实施目标及实施过程管理的指南。

本文件适用于广东省工业领域各类生产企业（包括制造业、采矿业、电力、热力、燃气及水生产和供应业等）开展清洁生产的策划、实施、管理与监督。

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。

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 21453 工业清洁生产审核指南编制通则

GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南

GB/T 25973 工业企业清洁生产审核 技术导则

GB/T 43914 绿色制造 评价指标

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 cleaner production

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。

4 实施的原则

4.1 依法合规原则

严格遵循国家及地方相关法律法规、政策标准，确保企业清洁生产实施合法合规。

4.2 全面化原则

建立覆盖全员、全流程、全要素的清洁生产管理体系，确保指南的系统性和完整性。

4.3 预防优先原则

以源头预防为主，过程控制为辅，构建全链条绿色防控体系。

4.4 因地制宜原则

结合企业行业特点、规模及区域条件，制定可落地、见实效的措施。

4.5 持续改进原则

定期开展清洁生产实施效果考核与评估，形成清洁生产长效工作机制，持续改进提升企业清洁生产水平。

5 实施目标

通过本指南实施，不断推动工业企业实现以下目标：

- a) 健全清洁生产管理体系：建立完善清洁生产组织体系、制度体系与技术体系，形成覆盖采购、生产、仓储、物流、产品全生命周期的清洁生产管理模式。
- b) 构建绿色生产运行模式：建立“源头预防、过程控制、末端治理、循环利用”的绿色生产体系，全面推进企业绿色转型。
- c) 提升资源能源利用效率：持续降低单位产品能耗、水耗、物耗，提高原料转化率，大力推动资源循环利用。
- d) 强化污染物全过程削减：减少各类污染物产生量与排放量，确保稳定达标排放，严格控制重点污染物排放总量。
- e) 严控环境安全风险：全面排查环境风险隐患，完善风险防控措施，有效降低有毒有害物料及污染物环境风险。
- f) 实现绿色发展综合效益：通过技术改造与管理优化，降低生产成本、提升产品质量，推动企业绿色发展与经济效益协同提升。

6 实施的过程管理

实施的过程遵循“制度体系建设、基础评估、实施过程的管理、绩效评价、监督管理与持续提升”五步闭环流程，各环节层层衔接、协同发力，以构建企业清洁生产长效实施机制。

6.1 组织的组成与责任分工

6.1.1 组织的组成

企业必须建立清晰的职能架构，以保障清洁生产实施工作的顺利推进包括但不限于：

- a) 决策层：通常由企业主要负责人主导与负责，统筹战略规划、资源协调与整体监督；
- b) 执行层：由相关部门（环保、技术等）主导，负责日常实施推进、计划制定与考核汇报；
- c) 操作层：将清洁生产责任分解至各车间、班组、岗位，实现全员落实。

6.1.2 主要部门的工作职责

主要部门的工作职责包括但不限于：

- a) 生产部：牵头推进清洁生产，优化生产工序与工艺，降低消耗和污染物的产生与排放；加强生产现场管理，监督清洁生产在各生产环节的执行落实，确保清洁生产实施效果；
- b) 技术部：推进技术升级与节能技改，研发引进清洁生产技术与设备，为实施清洁生产提供技术支撑；
- c) 安环部：落实安全生产和环境保护法规与标准，制定相关管理制度；开展专项检查、隐患整改；监督环保设施运维，确保污染物稳定达标排放；
- d) 采购部：执行绿色采购，优先采购环保节能物资，建立并管理绿色供应商名录；审核供应商资质，优化采购流程，推动供应链清洁化；

- e) 财务部：编制清洁生产专项资金预算，监管资金使用，核算项目成本效益，确保清洁生产专项资金落实；
- f) 人力资源部：开展清洁生产相关培训，提升员工意识与技能；将清洁生产纳入绩效考核，建立激励约束机制；
- g) 仓储/物流部：规范物料存储，做好仓储防护、减少损耗；优化物流方案，选用环保运输工具，推广可循环包装，降低废弃物产生。

6.2 制度体系建设

工业领域清洁生产体系建设的过程重点完善以下主要部分，包括但不限于：

- a) 清洁生产总体管理制度：作为清洁生产工作的统领性制度，统筹全流程管理工作，明确组织体系、总体目标、岗位职责、运行机制及工作要求，保障清洁生产工作系统、规范、有序开展；
- b) 资源/能源全过程管理制度：聚焦能源、水资源、原辅材料高效利用与管控，规范消耗统计、过程监测、定额管理、节约管控及考核评价，持续提升资源能源利用效率，降低单位产品消耗水平；
- c) 清洁原料与绿色产品管理制度：建立绿色采购与清洁原料准入机制，推行产品生态设计、减量化设计与可回收设计，从源头控制污染物产生，提升产品全生命周期绿色化水平；
- d) 废弃物全过程管控与资源化制度：规范生产全过程废弃物分类、收集、暂存、转运、处置等环节管理要求，强化废弃物减量化、资源化、无害化处置，最大限度提高综合利用率，严控环境风险；
- e) 清洁生产培训与宣传教育制度：建立常态化、系统化培训与宣贯机制，明确培训对象、内容、频次及宣传方式，提升全员清洁生产意识与实操能力，营造全员参与的良好氛围；
- f) 清洁生产监督考核与激励制度：将清洁生产目标任务、工作成效纳入绩效考核体系，明确考核指标、评价标准与问责机制，实行奖惩分明，保障各项要求落地见效。

6.3 基础评估

6.3.1 评估目的

作为清洁生产实施工作的基础环节，基础评估旨在全面掌握企业清洁生产基础现状，明确实施工作的起点、重点及改进方向，为后续各实施环节提供科学、精准的依据，确保清洁生产实施工作贴合企业实际，避免盲目推进。

6.3.2 评估的内容

企业开展清洁生产实施工作前，宜对企业现状水平进行评估，评估的内容包括但不限于：

- a) 资源能源消耗现状：全面核查企业能耗、水耗、物耗等核心指标，梳理消耗环节及浪费节点；
- b) 污染物排放情况：调查企业废水、废气、固体废物等污染物的产生种类、浓度、排放量及处置方式，识别污染管控薄弱环节等；
- c) 生产工艺与设备水平：评估现有生产工艺及设备的先进性、设备运行效率，挖掘工艺优化及设备升级潜力等；
- d) 管理制度建设现状：梳理企业现有清洁生产、环保、节能等相关管理制度，评估制度的完整性、可执行性等；
- e) 人员能力水平：调研员工清洁生产意识、相关技能掌握情况，明确培训需求。

6.4 实施过程的管理

企业应根据已建立的目标和现状确定清洁生产的实施过程，实施的过程包括但不限于：

- a) 生产过程清洁化：优化生产工艺与工序布局，规范岗位操作规程，推广先进适用的清洁生产技术；推进节能改造与智能化生产，降低生产过程能耗、物耗与污染物产生量，实现生产全过程高效、低碳、清洁运行。
- b) 原料与产品绿色化：推行绿色采购与清洁原料优先使用制度，开展有毒有害原辅材料替代与低毒低害升级；强化产品全生命周期绿色设计，推进产品轻量化、低碳化与可回收、可循环设计，从源头提升产品环境友好性。
- c) 资源利用循环化：深化水资源梯级利用与废水资源化回用，推进余热余压回收利用；加强工业固废分类处置与综合利用，推动副产物资源化、废弃物资源化，构建“减量化、再利用、资源化”的资源循环利用体系。
- d) 污染全过程管控：坚持源头减量、过程控制、末端治理相结合，强化重点污染物产生环节管控；完善废气、废水、固废等治理设施稳定运行管理，健全环境风险辨识、预警与应急防控机制，严守环境安全底线。
- e) 管理体系精细化：推进清洁生产标准化、规范化、数字化管理，完善台账记录、监测监控与数据统计体系；建立全过程可追溯管理机制，提升管理精准度与运行效率，为清洁生产长效实施提供支撑保障。

6.5 绩效评价

6.5.1 评价内容

根据清洁生产相关标准及法规围绕基础评估确定实施过程的清洁生产水平情况的核心指标、重点实施环节，建立全面的动态监测评价体系。主要绩效指标包括资源能源消耗、污染物排放、措施落地进度、制度执行情况等，确保各项实施工作可跟踪、可管控。

6.5.2 水平评价的实施

评价过程应由执行层牵头负责，明确各部门监测责任，建立常态化监测台账，定期汇总监测数据，对比实施目标，及时识别实施过程中存在的问题，为动态调整措施、开展考核评估提供数据支持。

6.6 监督管理与持续改进

6.6.1 监督机制

企业宜建立“日常监督、季度检查、年度评估”三位一体的全方位监督机制，实现对清洁生产各实施环节、各责任岗位的全覆盖监管，确保各项制度要求、实施措施落地见效。日常监督由各部门指定专人负责，日常对本部门清洁生产执行情况进行巡查记录；季度检查由企业清洁生产管理牵头部门组织，对照实施指南要求开展全面专项检查，形成检查报告；年度评估由企业管理层牵头，全面核查企业全年清洁生产实施成效与不足，形成年度监督评估报告，为后续考核、改进工作提供依据。

6.6.2 考核导向

坚持“实效优先、量化考核、奖惩分明”的考核导向，以清洁生产实施实效为核心，将评价指标与企业生产经营、环境管理目标深度结合，构建科学、全面、量化的考核体系。评价指标重点主要涵盖四大类：一是资源能源消耗指标；二是污染物减排指标；三是成本控制指标；四是制度执行指标。

6.6.3 持续提升

建立清洁生产持续提升长效机制，以年度全面评估为抓手，构建“评估、分析、优化、提升”的闭环管理模式，推动清洁生产工作不断迭代升级。每年年底，由清洁生产牵头部门组织开展全面评估工作，全面分析各环节、各制度、各指标的完成情况，精准识别实施过程中存在的薄弱环节，明确提升方向和重点任务，及时调整优化，持续提升清洁生产水平，推动企业构建绿色低碳、高效循环的生产模式，实现清洁生产长效化、常态化发展。

广东省地方标准
《清洁生产实施指南 工业领域》
编制说明

2026 年 8 月

一、工作概况

2025 年 8 月，广东省市场监督管理局下达《2025 年第一批广东省地方标准制修订计划的通知》（粤市监标准〔2025〕321 号），批准《清洁生产实施指南 工业领域》地方标准立项。本标准由广东省工业和信息化厅归口管理，编制工作由广东省清洁生产协会牵头，联合广东省环境科学研究院、广东省标准化研究院等多家单位共同承担。其中，广东省清洁生产协会作为主导单位，负责确定标准的总体工作方向、实施方案与基本框架，并组织行业内相关单位共同推进标准研制。

二、立项的必要性

（一）目的和意义

为贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》，推动工业、服务业、农业、建筑业等领域提高资源与能源利用效率，减少有毒有害物质使用，减少污染物产生与排放，保护生态环境质量。《“十四五”全国清洁生产推行方案》中提出要以节约资源、降低能耗、减污降碳、提质增效为目标，以清洁生产审核为抓手，系统推进工业、农业、建筑业、服务业等领域清洁生产。积极实施清洁生产改造，探索清洁生产区域协同推进模式，统一清洁生产审核技术规范要求，联合开展技术推广，促进实现碳达峰、碳中和目标，助力美丽中国建设。

2025 年 6 月，广东省清洁生产协会联合多家单位共同编制了《清洁生产实施指南 工业领域》，拟通过标准研制、

标准宣贯及实施推广等一系列标准化活动，促进企业清洁生产水平和意识，推动工业领域清洁生产发展并以工业领域为立足点，逐步使服务业、农业、建筑业等领域提高资源与能源利用效率，减少有毒有害物质使用，减少污染物产生与排放，保护生态环境质量，提升中国企业的市场竞争力，促进社会经济的可持续发展。积极实施清洁生产改造，探索清洁生产区域协同推进模式，统一清洁生产评价认证和工作实施要求，联合开展技术推广，促进实现碳达峰、碳中和目标，助力美丽中国建设。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设和生态环境保护摆在治国理政的突出位置。习近平总书记多次指出，绿水青山就是金山银山，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力。习近平总书记反复强调，要像对待生命一样对待生态环境，形成绿色发展方式和生活方式，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

推行清洁生产是贯彻落实节约资源和保护环境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。

“十三五”期间，我国环境与资源保护取得显著成就，清洁生产在其中发挥了重要作用。以生态环境保护工作为例，“十三五”规划纲要确定的生态环境9项约束性指标均圆满超额完成，生态系统质量和稳定性得到提升，人民群众身边的

蓝天白云、清水绿岸明显增多，美丽中国建设迈出坚实步伐。总体上看，“十三五”时期是我国生态环境质量改善最大的五年，也是生态环境保护事业发展最好的五年。在这份成绩单上，清洁生产在实现污染防治上做出了重要贡献。

在 2020 年第 75 届联合国大会上，国家主席习近平代表中国向世界郑重承诺，力争在 2030 年前实现碳达峰，努力争取在 2060 年前实现碳中和。中国政府的庄严承诺，勾画了中国未来绿色低碳转型发展的光明前景，同时对开展清洁生产实现污染防治和碳减排，提出了新的要求。因此，在新的时代背景下，用更大的决心和力量推进清洁生产技术工作的落实，通过狠抓清洁生产促进污染防治和碳减排，具有紧迫的现实意义。本标准制定的意义在于前瞻性开展工业领域清洁生产实施工作，有利于规范工业领域清洁生产实施工作。指导企业分析自身清洁生产水平情况，引导和支持各企业开展实施清洁生产工作，挖掘企业潜力，推进工业企业绿色发展，助力工业企业升级转型，促进企业绿色低碳高质量发展。

（二）行业发展现状

1. 国外发展现状

面对严重的工业污染、能源危机、生态环境遭受破坏这一系列的问题，人们开始在进行反思的基础上采取一些污染治理措施。传统的末端治理方法，虽然投入了大量的人力、物力、财力，但治理效果并不理想。因此人们意识到仅单纯依靠末端治理已经不能有效地遏制环境状况的恶化，不能从

根本上解决工业污染和环境恶化问题。解决的方法只有从源头全过程考虑，清洁生产应运而生。1989 年联合国环境规划署工业与环境中心制定了《清洁生产计划》，在全球范围内推行清洁生产。按照联合国环境规划署的定义，清洁生产是指将综合预防的环境战略，持续地应用于生产过程和产品中，以便减少对人类和环境的风险。清洁生产作为一种战略理念，强调节约资源，对我国和国际社会都具有重要的意义。

面对环境污染日趋严重、资源日趋短缺的局面，清洁生产得到了世界各国的重视，各国由于自身特点开展清洁生产的方法各有不同。

美国

美国国会 1990 年 10 月通过了“污染预防法”，把污染预防作为美国的国家政策，取代了长期采用的末端处理的污染控制政策，要求工业企业通过源削减，包括：设备与技术改造、工艺流程改进、产品重新设计、原材料替代以及促进生产各环节的内部管理，减少污染物的排放，并在组织、技术、宏观政策和资金等方面做了具体的安排。

荷兰

在荷兰经济部和环境部的大力支持下，荷兰实行了“污染预防项目”(PRISMA)，取得了令人瞩目的结果。1988 年秋，荷兰技术评价组织对荷兰公司进行了防止废物产生和排放的大规模清查研究，制定了防止废物产生和排放的政策及所采用的技术和方法（其关键内容是源削减、内部循环利用和行政管理等）。并在 10 个公司中进行了预防污染的实践，

其实施结果编制成《防止废物产生和排放手册》，于 1990 年 4 月出版。10 家公司预防污染的实践结果证明：“PRISMA”在荷兰工业中防止大量废物产生和排放是可能的；防止公司产生大量废物和排放物可以在 1~3a 内实现；通过采用各种预防技术，把生产过程中的不同废物削减 30% 是可能的，在特殊情况下，还可削减 80%；在多数情况下，公司预防措施不存在财政问题，常常无需任何费用调整就能得到实施，同时还能取得可观的效益。荷兰政府为促进少废无废（清洁生产）技术的开展和利用，可给工厂提供占新设备费用 15%~40% 的补贴。荷兰政府还制订了防治和回收废物的环境战略目标，明确规定 29 种废液要限期达到治理的要求。

丹麦

丹麦于 1991 年 6 月颁布了新的丹麦环境保护法（污染预防法），自 1992 年 1 月 1 日起正式执行。这一法案的目标就是努力预防和防治对大气、水、土壤和亚壤土的污染以及振动和噪声带来的危害；减少对原材料和其他资源的消耗和浪费；促进清洁生产的推行和物料循环利用，减少废物处理中出现的问题。

法国

法国政府为防治或减少废物的产生制订了采用“清洁工艺”生产生态产品及回收利用和综合利用废物等一系列政策。法国环境部还设立了专门机构从事这一工作，给清洁生产示范工程补贴 10% 的投资，给科研的资助高达 50%。法国从 1980 年起还设立了无污染工厂的奥斯卡奖金，奖励在采用无

废工艺方面做出成绩的企业。法国环境部还对 100 多项无废工艺的技术经济情况进行了调查研究，其中无废工艺设备运行费低于原工艺设备运行费的占 68%，对超过原工艺设备运行费的给予财政补贴和资助，以鼓励和支持无废工艺的发展和推行。

加拿大

加拿大政府为废物管理确定了新的方向，他们制定了资源和能源保护技术的开发和示范规则，其目的是促进开展减少废物和循环利用及回收利用废物的工作，以促进清洁生产工作的开展。近年来，加拿大开展了“3R”运动，“3R”

为 Reduce, Reuse, Recycle 3 字的字头，即减少、再生、循环利用的意思。加拿大不列颠哥伦比亚省在全省动员开展“3R”运动，范围相当广泛，从省制订大的计划到民间组织自发的活动，形式多种多样。

2. 国内绿色清洁生产发展现状

我国的清洁生产工作具有较长的历史，可以追溯到以强化环境管理为主的种种做法。工信、发改委环保等部门多年来要求积极推进工业企业采用先进生产工艺，强化内部环境管理，减少生产过程中的物料流失和污染物的产生，通过物料衡算实现污染物流失总量控制等，就是典型的清洁生产措施。我国主要在以下方面取得了一些进展：

(1) 企业示范。自 1993 年以来，在环保部门、经济综合部门和工业行业管理部门的共同推动下，各省、自治区、直辖市已经开展或正在启动清洁生产示范项目，涉及的行业包

括化学、轻工、建材、冶金、石化、电力、飞机制造业、医药、采矿、电子、烟草、机械、纺织印染以及交通业等。截至 1997 年底，全国已有 219 家企业实施了清洁生产审核。清洁生产方案的实施取得了约 5 亿元/a 的经济效益。环境效益也很明显，减排 COD7.8 万 t/a，减排废水量 126 万 t/a，减排废气 8 亿 m³/a。

(2) 培训与交流。目前我国已有 11000 多人次参加了清洁生产培训。通过多种培训和示范，大量不同层次的管理者了解了清洁生产，有关技术人员获得了专门的清洁生产知识和技能。其中包括 11 个清洁生产审核员基础课程培训班（培训了 240 名清洁生产外部审核员）、约 50 个清洁生产基础知识培训班（培训学员约 3000 人）、约 400 个清洁生产内审员培训班（参加学员 8000 人次）。

(3) 机构建设。自 1994 年底以来，全国已建立了 16 个清洁生产中心。包括 1 个国家级中心、4 个行业中心（包括石化、化学、冶金和飞机制造业）和 11 个地方中心（包括北京、上海、天津、陕西、黑龙江、山东、江西、辽宁、内蒙古、新疆维吾尔自治区和呼和浩特市），为推动清洁生产在我国的实施提供了强有力的技术支持。

(4) 政策研究。在一些清洁生产国际合作项目中包含了政策研究的内容。1997 年 4 月，国家环保局发布了《关于推行清洁生产的若干意见的通知》（环发〔1997〕232 号），要求地方环境保护行政主管部门将清洁生产纳入已有的环境管理政策中，深入推动清洁生产。该文件结合现有的环境

管理法规，对增强清洁生产意识、加强宣传培训、开拓国际合作领域等几个方面提出了要求；结合现有环境管理制度，制定了推动清洁生产改革的基本框架和工作准则。另外，一些地方政府和环境保护部门也制定了关于清洁生产的条例和政策，如太原市政府拟订的《清洁生产条例》，即将报请省人大批准；陕西省制定并实施了企业清洁生产审核的经济刺激政策，将部分排污费返还给企业进行清洁生产审核，推动企业实施清洁生产。1995年以来，清洁生产开始写进国家环保法律中去，如1995年发布的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、1995年和1996年修订后发布的《中华人民共和国大气污染防治法》和《中华人民共和国水污染防治法》均明确规定：国家鼓励、支持开展清洁生产，减少污染物的产生量。

（三）存在问题及拟解决的问题

虽然我国的清洁生产取得了一些成绩，但，目前在运行机制和具体实施中还存在不少问题，清洁生产一直不能得以广泛深入实施。主要表现在：

1. 企业主动实施清洁生产的积极性不高。虽然实施清洁生产的企业会获得经济效益和环境效益，但是由于清洁生产没有真正与市场挂钩，很多企业缺乏积极性。

2. 清洁生产审计的效果不能持久。在我国，清洁生产审计主要采用的是无/低费方案，强化管理和技术措施来推进清洁生产。审计完成后，成果难以保持，又恢复到以前的水平。

3. 清洁生产相关技术管理指导性标准规范需不断完善，

扩大覆盖范围和影响力。

三、标准编制原则

（一）规范性

本文件的结构及编写规则按 GB/T 1.1-2020 的要求进行。

（二）强化科学与合理

本文件规定内容保持与其他标准内容相协调，提出科学、合理的技术要求。在编制过程中，一方面紧紧围绕国家对企业绿色发展转型提出的相关政策要求，深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的新发展理念，体现内容的科学性；另一方面充分吸收国内外实践经验，在标准体系、工作流程等多方面进行比较、总结和提炼，提升标准实施的合理性。

（三）注重实施与管理

本文件重视实用性、可操作性和有效性，强调标准的实施与管理。在编制过程中，充分借鉴各地各行业清洁生产发展的基础上，通过实地调研和文献收集等形式，深入摸清清洁生产工作实施现状和实际需求，充分考虑清洁生产发展规律和内容，明确清洁生产水平实施过程的技术重点、确定清洁生产实施的程序和要求，在文本表述上体现条理清晰、通俗易懂、重点突出的特点，以便更好地发挥标准的市场引领作用。

四、标准框架、主要内容及其确定依据

本文件按照 GB/T1.1-2020 和相关政策规划要求，结合广东省工业企业的清洁生产发展的实际情况和特点，确定广东

省清洁生产水平等级技术的水平认定内容和等级划分，标准结构的组成包括：

- 1.范围
- 2 规范性引用文件
- 3.术语和定义
- 4.实施原则
- 5.实施目标
- 6.实施的过程管理

（一）范围

通过搜集标准政策、讨论和广泛征求意见，确定本文件适用于广东省工业领域各类生产企业（包括制造业、采矿业、电力、热力、燃气及水生产和供应业等）开展清洁生产的策划、实施、管理与监督的指导。

（二）规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本通则。凡是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。

GB 17167用能单位能源计量器具配备与管理通则

GB/T 21453 工业清洁生产审核指南编制通则

GB/T 24001 环境管理体系要求及使用指南

GB/T 25973 工业企业清洁生产审核技术导则

GB/T 43914 绿色制造评价指标指南

（三）术语和定义

本文件主要引用的术语定义主要包括：

清洁生产 clean production

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。

（四）实施原则

结合工业企业清洁生产实施特点，确定“依法依规、全面化、预防优先、因地制宜、持续改进”五项原则，为企业清洁生产实施提供指导准则，确保实施过程科学、规范、有效。

（五）实施目标

从管理体系、生产模式、资源利用、污染削减、风险防控、综合效益六个方面，明确工业企业通过实施本标准应实现的核心目标，为企业清洁生产工作设定清晰的方向，推动企业全面提升清洁生产水平。

（六）实施的过程管理

作为标准的核心内容，本章节按照“组织体系与责任分工、制度体系建设、基础评估、实施过程的管理、绩效评价、监督管理与持续改进”的闭环流程，明确各环节的具体要求：

1.组织体系与责任分工：明确企业应建立决策层、执行层、操作层三级组织架构，细化各层级及主要部门的工作职责，确保清洁生产工作全员参与、责任落实到人；

2.制度体系建设：明确企业应完善的六大类核心管理制

度，涵盖总体管理、资源能源管控、清洁原料与绿色产品管理、废弃物管控、培训宣传、监督考核等，为清洁生产实施提供制度保障；

3.基础评估：明确基础评估的目的和核心内容，引导企业全面掌握自身清洁生产现状，明确实施重点和改进方向，避免盲目推进；

4.实施过程的管理：从生产过程清洁化、原料与产品绿色化、资源利用循环化、污染全过程管控、管理体系精细化五个方面，明确企业清洁生产实施的具体措施，确保实施工作落地见效；

5.绩效评价：明确绩效评价的内容和实施要求，引导企业建立常态化监测评价体系，跟踪实施效果，为后续改进工作提供数据支撑；

6.监督管理与持续改进：建立“日常监督、季度检查、年度评估”三位一体的监督机制，明确考核导向，构建“评估、分析、优化、提升”的闭环管理模式，推动清洁生产工作持续升级。

五、与现行法律法规、强制性标准等上位标准关系

（一）与现行法律法规的关系

目前与清洁生产水平等级技术规范相关且关联较高的法律法规是《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》以及《安全生产许可证条例》《中华人民共和国清洁生产促进法》等。制定本标准时依据并引用了国内有关现行有效的标准，也不违背国内其他行业标准、法律法

规及强制性标准的有关规定。

（二）强制性标准等上位标准关系

清洁生产水平等级技术规范具有一定的前瞻性和创新性。与标准编制的相关国家标准规范如GB/T25973《工业企业清洁生产审核技术导则》、GB/T21453《工业清洁生产审核指南编制通则》、GB/T43329《清洁生产评价指标体系编制通则》。为本项目制定《清洁生产实施指南 工业领域》提供了重要的参考。

六、标准有何先进性或特色性

《清洁生产实施指南 工业领域》作为省级地方标准，其特色和先进性主要体现在以下几个方面：

体系闭环先进：构建“组织－制度－评估－实施－评价－监督－改进”全流程闭环管理体系，突破传统单一环节管控模式，在衔接国家相关标准要求的同时，形成覆盖清洁生产全链条的系统性指导，符合当前工业绿色低碳发展的主流趋势。

理念导向先进：深度践行“预防优先、持续改进”理念，突出源头削减污染、资源循环利用，契合国家“双碳”目标与工业绿色转型要求，相较于传统侧重末端治理的模式，更具前瞻性，可推动企业实现从“被动合规”向“主动提升”的转变。

管理模式先进：优化清洁生产实施流程，借鉴先进地区高效审核经验，避免繁琐冗余环节，同时融入数字化、精细化管理要求，建立“日常监督、季度检查、年度评估”三位一

体监督机制，提升管理效率，减轻企业实施负担，体现了清洁生产管理的前沿方向。

地域适配性强：立足广东省工业大省定位，针对省内制造业、采矿业等多行业并存、不同规模企业清洁生产水平差异大的现状，提出贴合地方实际的实施措施，填补了广东省工业领域清洁生产实施指南类地方标准的空白，区别于全国性标准的通用性，更具地域针对性。

主体覆盖全面：兼顾企业、政府部门双重需求，既为各类工业企业提供可落地的操作指引，又为市场监督管理、商务、环保等部门开展监督考核提供技术支撑，实现“企业实施—部门监管”的双向适配，贴合地方管理实际。

实践导向鲜明：充分吸纳广东省工业企业清洁生产实践经验，梳理共性问题与先进做法，借鉴国内其他省份及试点园区的创新模式，避免抽象化表述，明确各环节具体操作要点，兼顾不同行业、不同规模企业的需求，可操作性强，能够快速指导企业落地实施，彰显地方实践特色

七、标准调研、研讨、征求意见情况

（一）成立标准编制组（2025年6月）广东省清洁生产协会接到编制任务后，单位领导高度重视，马上组织并成立了标准编制组，并召开了项目工作会议，明确了编制组成员及任务分工，并制定了详细的工作计划。

（二）资料收集整理阶段（2025年7月—10月）编制组成员在召开项目工作会议之后，通过各种渠道收集整理国家、地方相关的标准或规定以及实地考察等方式收集资料，

并对所收集资料的内容进行深入地学习和分析。

（三）编制标准初稿（2025 年 10 月—2025 年 12 月）编制组成员根据收集的资料进行归纳，在充分考虑广东省的实际情况，拟定标准框架与主要内容，编制了标准初稿。

（四）编制工作组讨论稿（2025 年 12 月—2026 年 8 月）编制组多次召开工作会议，对标准内容进行了论证，确定了标准的关键指标和要求，形成工作组讨论稿。

八、技术指标设置的科学性和可行性，量化指标的确定依据

本文件不涉及技术指标。

九、与国际、国家、行业、其他省同类标准技术内容的对比情况

制定本文件时依据并引用了国内有关现行有效的标准，不违背国内其他行业标准、法律法规及强制性标准的有关规定。

标准以规范性的方式指导工业领域企业开展清洁生产实施的方法和流程。

十、涉及专利的有关说明

无。

十一、贯彻标准的要求和措施建议

（一）标准宣贯实施

本文件批准发布后，拟由广东省清洁生产协会组织相关企业开展多种形式的宣传、学习，使本标准的使用单位及时准确地了解和掌握标准内容与要求，以保证本标准的顺利实

施。

（二）实施日期建议

建议标准发布 3 个月后开始实施，其间做好标准宣贯培训，人员培训及物资准备。

（三）标准跟踪管理

定期与实施本文件的企业进行交流和征求意见，确保标准的适宜性；定期关注标准的实施效果，及时收集相关意见、提出标准修订、废止或继续使用的建议。

十二、其他情况的说明

（一）本文件没有引用或参照国外标准。

（二）本文件为推荐性标准。

（三）本文件为第一次编制，没有涉及废止现行有关的标准。