

国家标准

# 工业园区循环经济管理通则

(征求意见稿)

## 编制说明

标准起草组

二〇一二年十二月

**国家标准**  
**工业园区循环经济管理通则**  
**（征求意见稿）**  
**编制说明**

## **一、工作概况**

### **1.任务背景**

工业园区循环经济管理就是在各级各类园区中按照循环经济理念，采用管理手段，通过产业链的构建、基础设施的共享、生产工艺的提高和管理机制的完善，推动园区的循环经济发展，减少园区资源能源消耗和污染物的排放，提高资源能源利用效率。发展循环经济的根本目的在于提高资源利用效率，保护和改善环境，实现可持续发展。

改革开放以来，我国经济技术开发区、高新技术产业开发区等各类园区蓬勃发展，各地园区数量、规模不断增加和扩大。据统计，截止2011年底，我国共有国家级经济技术开发区131家，国家级高新技术产业开发区69家，省级开发区1300多家，其他开发区2500多家。园区成为我国区域经济发展的重要支撑，目前各级各类园区的经济总量占全国GDP的50%以上，在快速发展的同时，园区也成为了资源能源消耗的集中区域。伴随着生产的集聚，随之带来了大量资源的集中消耗，目前园区中仍旧存在粗放型的生产模式和布局，由于前期规划缺少前瞻性，造成生产、运输等环节上资源的浪费，物质的梯级和循环利用尚存在较大差距；能量利用效率也有待提高。提高资源能源产出率和循环利用率已经成为我国各类园区改造的最大需

求。在工业园区开展循环经济建设，加强循环经济管理，对改善园区资源能源利用效率，提高园区资源产出率和循环利用率，降低工业园区环境负荷具有重要的意义。

我国《循环经济促进法》第29条中提出“各类产业园区应当组织区内企业进行资源综合利用，促进循环经济发展。国家鼓励各类产业园区的企业进行废物交换利用、能量梯级利用、土地集约利用、水的分类利用和循环使用，共同使用基础设施和其他有关设施”。

“十二五”规划《纲要》明确提出：“将产业园区循环化改造作为循环经济重点工程，按照循环经济要求规划、建设和改造各类产业园区，实现土地集约利用、废物交换利用、能量梯级利用、废水循环利用和污染物集中处理”。

美国、日本、欧盟等发达国家的卡伦堡共生模式、日本藤泽、井底瘦生态工业园、美国Brownville虚拟生态工业园等园区实践经验为我国工业园区发展提供了很多的经验借鉴；2000年，我国启动生态工业园区规划建设工作。截止2011年5月，共有13家通过验收批准命名国家生态工业示范园区、41家批准建设国家生态工业示范园区。根据《国务院关于加强发展循环经济的若干意见》，国家发改委、国家环保总局等6个部门分别于2005年和2007年批准两批循环经济标准化试点单位，共计179家，其中园区34家。通过总结试点经验，国家发改委于2011年发布《国家循环经济典型模式案例》。为加快循环经济经验推广，促进循环经济相关标准制修订，2007年国家标准委联合国家发改委开展循环经济标准化试点工作，截止2012年3月，共启动33家试点项目，其中园区5家。这些都为本标准的制定提供了很好的实践经验。

## **2.任务来源**

根据国家标准化管理委员会“关于下达2011年第三批国家标准制修订计划的通知（国标委综合[2011]82号）”，国家标准《工业园区循环经济管理通则》的项目编号为：20111726-T-424，主管部门为国家标准化管理委员会，提出和归口单位为中国标准化研究院。

### **3.编制过程**

标准起草从 2010 年 9 月开始，可分为三个阶段：

#### **第一阶段：前期预研究及调研分析**

中国标准化研究院于 2010 年开始联合清华大学等单位起草完成工业园区循环经济管理标准草稿，并在苏州高新区、天津泰达开发区等园区开展试点应用。

在标准起草过程中重点收集分析了国内外工业园区循环经济法律、法规、标准。在法律政策方面，为了鼓励园区循环经济的发展，国家出台了系列政策，并开展了园区循环化改造试点。《循环经济促进法》：各类产业园区应当组织区内企业进行资源综合利用，促进循环经济发展。国家鼓励各类产业园区的企业进行废物交换利用、能量梯级利用、土地集约利用、水的分类利用和循环使用，共同使用基础设施和其他有关设施。“十二五”规划《纲要》：按照循环经济要求规划、建设和改造各类产业园区，实现土地集约利用、废物交换利用、能量梯级利用、废水循环利用和污染物集中处理。产业园区循环化改造作为循环经济七大重点工程之一。《关于推进园区循环化改造的意见》：到 2015 年，50%以上的国家级园区和 30%以上的省级园区实施循环化改造。通过循环化改造，实现园区的主要资源产出率、土地

产出率大幅度上升，固体废物资源化利用率、水循环利用率、生活垃圾资源化利用率显著提高，主要污染物排放量大幅度降低，基本实现“零排放”。《标准化事业发展“十二五”规划》：开展产业共生网络优化评估、产业共生与链接技术、废物信息交流等标准的研究。

在国内外工业园区循环经济标准方面，起草组广泛收集了相关标准文献，并对标准进行相应比对分析。国内关于工业园区的标准相对较少，如表 1 所示。具体来说，生态工业园区标准 4 项，开发区有关标准 5 项，但到目前为止没有园区循环经济方面的相关标准。

表 1 工业园区相关标准

HJ/T273-2006	行业类生态工业园区标准（试行）
HJ274-2009	综合类生态工业园区标准
HJ/T275-2006	静脉产业类生态工业园区标准（试行）
HJ/T409-2007	生态工业园区建设规划编制指南
GB/T21334-2008	物流园区分类与基本要求
HJ/T131-2003	开发区区域环境影响评价技术导则
TD/T1029-2010	开发区土地集约利用评价规程
TD/T1030-2010	开发区土地集约利用评价数据库标准
DB31/T320-2004	工业开发区建设规范
AS3798-2007	商业和住宅开发区用土木工程指南

此外，国内也开展了工业园区循环经济的有关研究。例如，中国标准化研究院主持的国家科技支撑计划课题《循环经济标准化试点共性方法研究》，总结提炼了工业园区循环经济发展的标准化模式；中国标准化研究院主持的《支撑园区循环化改造的产业链诊断方法研究》，创建了一套优化园区产业链网、确定最佳补链项目的技术方法；

清华大学主持的国家科技支撑计划课题《苏州高新区(工业产业园区)循环经济标准化示范》，制定了《苏州高新区的循环经济管理通则》。这些研究成果为两项标准的制定奠基了坚实技术基础。

## **第二阶段：成立起草小组**

中国标准化研究院在 2011 年得到任务后，马上组织标准制定工作。起草组由来自中国标准化研究院、科研院所、高校、协会等单位的相关专家组成。

## **第三阶段：标准起草阶段**

2012 年 7 月，召开专家工作组会议，对起草组完成的标准草稿进行了深入讨论。专家一致认为制定这项标准非常必要，也非常及时。专家针对标准的总体框架和技术细节进行了深入讨论，并提出了富有建设性的意见和建议，主要包括管理通则标准内容要全面涉及工业园区的方方面面，同时应具有可操作性，指导园区系统开展循环经济活动；建议将规划等有关内容放入方针部分；在支撑保障部分，增加统计监测内容；完善循环经济平台部分的内容，将发布园区企业环境信息和循环经济绩效数据、提供废物交换信息等内容纳入平台。起草组根据专家意见对标准内容进行了全面修改和完善。

2012 年 10 月，中国标准化研究院在北京组织召开工业园区循环经济管理通则标准研讨会。来自清华大学、中科院过程所、北师大、中国轻工清洁生产中心、中国环科院、中国开发区协会等单位的专家对管理通则标准的整体框架提出了修改意见，并逐条对技术内容进行修改。会后，起草组根据专家意见对标准内容进行了修改完善，形成

标准征求意见稿。

## 二、编制原则

1、本标准依据 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求和规定编写本标准的内容。

2、依据相关的政策法规，如《循环经济促进法》、《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》、《园区循环化改造意见》，以及国家关于工业园区循环经济发展方面的政策法规。

3、本标准应具有科学性、先进性、系统性和可行性，同时标准要具有可操作性和重要的规范性。

## 三、与有关法律法规的关系

与《循环经济促进法》的关系：该法明确要求，国务院标准化主管部门会同国务院循环经济发展综合管理和环境保护等有关主管部门制定和完善节能、节水、节材和废物再利用、资源化等标准，而该标准正是属于循环经济基础通用类标准，是落实法律条款的需要。

与国家“十二五”规划《纲要》的关系：按照循环经济要求规划、建设和改造各类产业园区，实现土地集约利用、废物交换利用、能量梯级利用、废水循环利用和污染物集中处理。该标准的制定是为了更好地规范和促进工业园区循环经济的发展。

## 四、标准的主要内容

该标准共包括四部分内容：

第一部分为标准的适用范围：本标准规定了工业园区循环经济管理的术语和定义、方针、策划、实施和运行、检查、改进。本标准适用于各类工业园区循环经济的管理。

第二部分为规范性引用文件：列出了该标准引用的主要标准，本标准主要引用了GB/T24001 《环境管理体系要求及使用指南》。

第三部分为术语和定义：该标准给出了工业园区、循环经济、物质代谢、循环经济影响因素、循环经济方针、循环产业链等术语和定义。

第四部分为工业园区循环经济管理方针要求：要求工业园区根据本工业园区生产活动的具体情况确定循环经济方针，确保其：符合循环经济和环境保护相关法律法规、标准、政策的要求；包括对循环经济“3R”原则的具体运用，体现本工业园区的产业特色等。同时，对工业园区内的企业提出了管理方针的要求，要求各企业根据工业园区的循环经济方针和具体生产实际制定适合本企业的循环经济管理方针，遵守相关法律法规和政策，贯彻执行相关的标准。

第五部分为工业园区循环经济管理策划方面的要求：要求把重点放在对循环经济因素，以及适用的法律法规、政策、规划、标准等的识别，特别是重要循环经济因素的确定上。在识别循环经济因素的基础上，制定循环经济发展目标和实施方案。

第六部分为循环经济管理实施和运行方面，共包括职责和权限、规划建设和改造、循环产业链、支撑保障等四部分内容。在规划、建设和改造部分，针对水循环系统、能源利用系统、废弃物回收处理系



统、交通和物流系统等提出要求；在循环产业链部分，针对水资源减量化和循环利用、能源节约和梯级利用、材料节约和资源化利用等内容提出具体要求。在支撑保障部分，分别提出企业准入和退出制度、监管制度、激励制度、统计监测、循环经济信息平台、宣传教育和技术支撑等制度或内容。

第七部分为循环经济检查。共包括总则、合规性评价、循环经济绩效评价、记录控制等四部分内容。总体方面，要求在循环经济管理系统的运行过程中，应对工业园区的循环经济绩效进行检查，并对结果做出分析，确定哪些活动是成功的，哪些活动需要采取纠正措施和予以改进。其中包括：对遵守工业园区适用的循环经济相关法律法规、政策、标准的评价；对具体的循环经济绩效指标进行监测和评价；对园区循环经济规划、政策、制度、措施进行实施效果评估。

第八部分为循环经济改进。要求工业园区循环经济管理机构应根据循环经济方针、循环经济目标，利用对工业园区循环经济绩效检查的结果，提出工业园区循环经济管理的改进措施，从而实现循环经济管理工作的持续改进。持续改进的过程包括：根据合规性评价和循环经济绩效评价结果找到工业园区循环经济管理的漏洞；找出循环经济管理存在漏洞的根源；针对上述根源，制定并实施改进方案；对照循环经济方针、目标和实施改进方案后的绩效验证方案的有效性。

## 五、标准的实施建议

本通则为基础通用类推荐性标准，可供园区管委会管理循环经济时参考应用。中国标准化研究院作为牵头起草单位，可为工业园区循

环经济发展提供技术咨询。