

## 《工业园区物质流分析技术导则》国家标准解读

时间：2020-07-22 部门：资源环境研究分院

近日，《工业园区物质流分析技术导则》（GB/T 38903-2020）由国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布（2020年第14号中国国家标准公告），将于2021年1月1日起正式实施。

工业园区是我国产业活动的主要载体，是国民经济发展的中坚力量。为应对工业园区的资源环境挑战，国家发改委、工信部、生态环境部等部门自“十五”以来开展了大量的园区循环化改造、绿色园区和生态工业示范园区等试点示范推进工作。这些实践取得了明显的提升资源产出率和生态化水平等成效，但也暴露了循环化改造水平参差不齐和缺乏系统方法指导等缺点。

物质流分析作为计算资源产出率等指标的基础方法，可以通过物质衡算来辨别工业园区物质代谢格局、过程、结构和绩效，因此明确列入园区循环化改造实施方案编制指南中。例如，“在开展物质流分析的基础上，合理设定体现园区循环化改造成效、可量化的指标”，“在运行管理方面，要进行物质流分析和管理”等。然而，指南并没有给出工业园区物质流分析的操作原则、方法及其流程，也没有相应的国家、地方或团体标准进行规范。在实际操作中，各试点园区往往根据自己的理解给出简单的框图及其结果，所给出的资源产出率相互之间难有可比较性，这导致物质流分析在实践中往往流于形式。

本标准的发布旨在建立工业园区尺度物质流分析的规范标准，给出系统的测算框架和流程，引导园区根据物质流分析情况来有序推进园区循环化改造工作。其发布与实施对于支撑《循环经济促进法》等法律和国家发展改革委、工信部等部门发布的《循环发展引领行动》等政策措施的有效实施，将产生积极的作用。

### 国家标准《工业园区物质流分析技术导则》界定的术语：

园区物质流分析。对特定工业园区在一定时间范围内物质流动的源、汇及其路径的系统性分析。

园区物质流账户。用于反映工业园区物质流动情况及其结果，根据物质流分析方法设置的具有一定格式和结构的载体。

园区总资源产出率。园区总物质资源输入的单位实物量所产出的经济量，反映园区物质资源利用的经济产出效率。

### 该标准所建立的工业园区物质流分析通用框架与评价指标

工业园区物质流分析通用框架由系统输入、园区系统、系统输出三个板块构成，分别对应工业园区的输入端、中间过程和输出端，如图1所示。系统输入包括总物质资源输入、直接物质输入和输入平衡项；园区系统包括物质通量和物质净存量；系统输出包括产品类、区内生产排放（废物类）、输出平衡项。

### 上五篇

[美国联邦政府与加州机动车排放监管工作比对分析](#)

[社会信用标准化发展现状及展望](#)

[《电压力锅能效限定值及能效等级》国家标准解读](#)

[2020年度实施企业标准“领跑者”重点领域解读](#)

[我国城市生活垃圾分类标准制定现状、问题及展望](#)

### 下五篇

[《绿色产品评价 快递封装用品》国家标准解读](#)

[欧洲循环经济发展态势及最新政策](#)

[我国废矿物油回收和再生利用行业的问题及标准化](#)

[美国节能和能效工作概述](#)

[法律风险管理国际标准化工作最新进展](#)

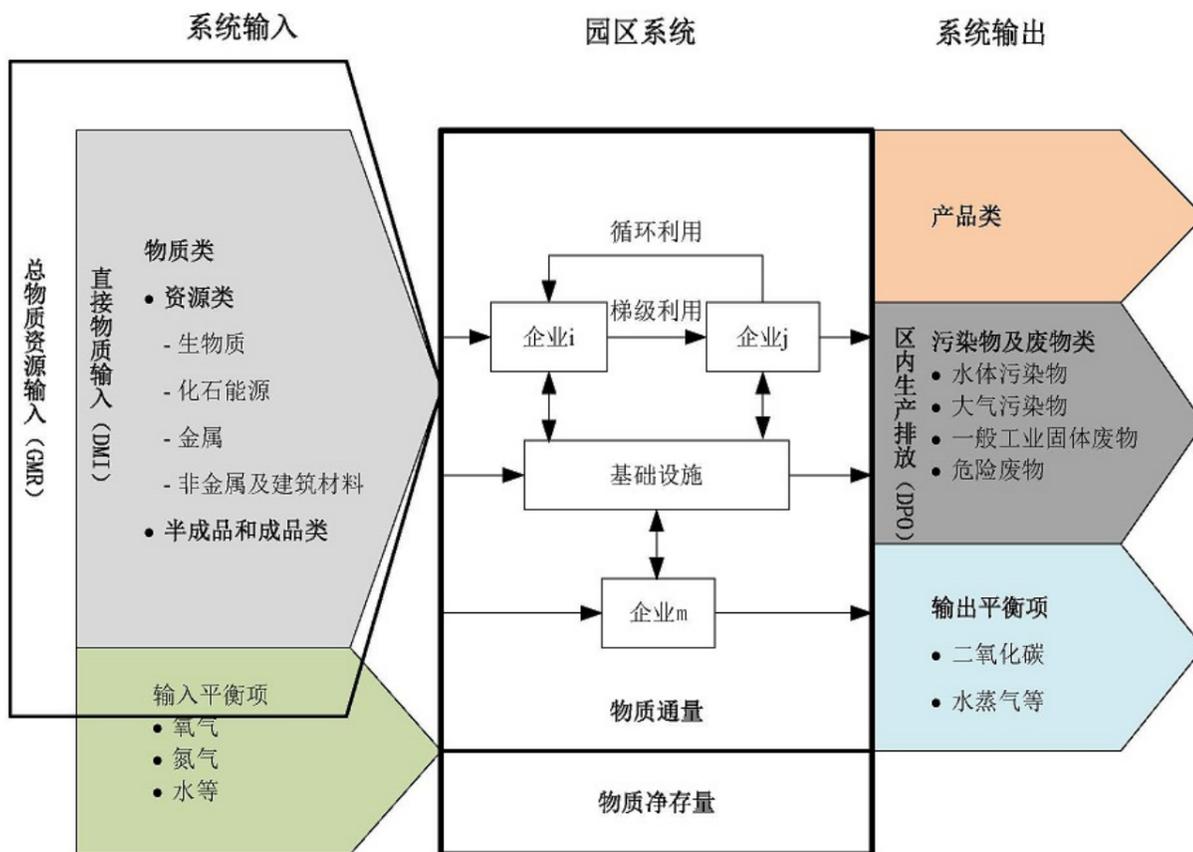


图1 工业园区物质流分析通用框架

评价指标体系包括一系列与物质输入、输出和循环相关的规模、结构、水平和效率指标，其中包括GB/T 33567所界定的资源产出率和资源循环利用率指标。基于园区循环化改造目的和数据可获取性，本标准主要规定了园区总资源产出率和园区污染排放强度两类指标。

#### 该标准规定的对数据采集对象、内容及方法的要求

**数据采集对象：**为工业园区系统边界内的生产性企业及其提供物理性服务的基础设施。行业具体分类依据GB/T 4754确定。

**数据采集内容：**包括企业基本信息、主要原辅材料消耗、产品产出和废物排放情况等四方面。鉴于数据采集成本，规模以上生产性企业及基础设施企业应填报所有数据内容，规模以下生产性企业只需填报企业基本信息。

**采集方法和渠道：**企业基本信息、产品产出和能源消耗信息宜从园区经济发展或统计部门获取；废物排放信息宜从生态环境部门获取；主要原辅材料信息宜直接从规模以上生产性企业及基础设施企业采集，也可参考排污许可证申报系统中企业填报的年度执行报告数据。工业园区及其规模以上企业应建立物质流分析账户。

文章作者：

石磊 | 清华大学 国家环境保护生态工业重点实验室

付允 朱艺 高东峰 | 中国标准化研究院资源环境研究分院

转载请注明出处