

## 附件

# 园区循环化改造实施方案编制指南

为推动园区循环化改造示范试点工作的顺利开展，指导地方编制园区循环化改造实施方案，制定本编制指南。

## 一、总体要求

(一) 贯彻落实科学发展观，以循环经济“减量化、再利用、资源化”和“减量化优先”为原则，以转变经济发展方式为主线，把园区改造为“经济持续发展、资源高效利用、环境优美清洁、生态良性循环”的循环化改造示范园区，推进园区绿色发展、循环发展、低碳发展。

(二) 紧密结合当地产业基础、资源禀赋和环境状况，统筹规划园区空间布局和产业布局，突出构建清晰的循环经济产业链，具有现实可操作性。

(三) 以表格形式细化年度投资计划、具体项目实施期限和达产年限、规模，清晰界定年度实施范围和进度，便于进行年度评价和验收。

(四) 清晰列明园区各类污染物的排放和处理情况，便于环境保护部门监督检查。

(五) 以2013年为实施方案编制的基准年，实施期限原则上不超过5年。

## 二、实施方案的主要内容

### (一) 园区现状和发展基础

- 1、当地经济社会发展情况及本地区资源禀赋、环境状况简述；
- 2、园区概况。主要包括园区地理位置、交通条件、占地面积、自然条件、功能区划等内容。要附园区区位图和园区功能区划图。
- 3、经济发展和产业基础。描述园区经济、产业发展水平以及园区主导行业、重点企业及其发展状况（要附相关图表）。
- 4、社会发展和基础设施。描述园区内人口状况，科、教、文、卫状况，基础设施状况、道路交通状况等。
- 5、园区与周边区域的产业关联、基础设施和服务平台共享等情况。
- 6、资源环境现状。园区主要能源和资源的消耗水平及其与国内外的比较；资源产出率情况，“十二五”前三年节能减排目标完成情况；污染源数量和分布；主要污染物特征和产生、排放量；重点污染源排放达标情况；潜在的环境风险和应急方案；园区建址的环境敏感性分析；区域环境质量；区域环境容量和环境承载力；环境法律法规的贯彻执行；环保投入；环境管理等。对一些资源环境指标要用表格形式列出“十二五”前三年的指标值。

### (二) 园区发展循环经济的基础及下一步发展面临的问题

- 1、园区发展循环经济的进展及成效。
- 2、园区发展面临的主要问题。有针对性地分析园区发展面临的问题和主要挑战。

3、园区循环化改造的意义。从促进产业结构合理调整、园区综合竞争力提高、资源约束改善、资源产出率提高、环境质量改善、区域生态环境优化等方面分析循环化改造对当地经济社会发展和园区的影响和意义。

### （三）循环化改造的有利条件和制约因素

1、有利条件分析。从产业基础、资源环境、基础设施、科技创新、公共服务、人才培养、政策机制、园区管理、周边产业配套等方面分析园区循环化改造的有利条件。

2、制约因素分析。要深入分析制约园区循环化改造和园区发展的制约因素。

### （四）总体思路、原则和目标

1、总体思路。

2、基本原则。

3、主要目标

（1）总体目标：从园区空间布局、产业结构调整、循环经济产业链构建、资源利用效率提高、环境保护、基础设施、科技创新、管理机制等方面，提出园区改造的总体目标。

（2）主要指标。在开展物质流分析（要有循环化改造前和改造后物质流比较分析）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。指标应包括园区经济发展、产业结构调整、产业关联度、能源资源节约与循环利用、污染控制和管理、环境质量改善等方面。国家“十二五”规划纲要中的有关约束性指标要进行

科学测算。具体指标体系可参考附表。

(3) 目标可达性分析。根据园区发展趋势，结合园区循环化改造中重点支撑项目的引进和保障体系的建设，分析主要目标的可达性。

## (五) 主要任务

按照可复制、可推广、可借鉴的要求，对园区循环化改造进行总体框架设计，从空间布局优化、产业结构调整、企业清洁生产、公共基础设施建设、环境保护、组织管理创新等方面，提出切实可行的任务，推进循环化改造。要附园区循环化改造总体框架图。

1、空间布局方面。根据物质流和产业关联性，开展园区布局总体设计或进行布局优化，改造园区内的企业、产业和基础设施的空间布局，体现产业集聚和循环链接效应，实现土地的节约集约高效利用（要附园区空间优化布局图）。

2、产业结构调整方面。结合本区域的产业和资源的比较优势，考虑园区环境承载力和地方发展需求，围绕提高资源产出率和提高园区综合竞争力，提出传统产业改造升级、培育和发展战略性新兴产业等方面的主要任务。

3、循环经济产业链构建方面。围绕实现项目间、企业间、产业间有机衔接、物料闭路循环，促进原料投入和废物排放的减量化、再利用和资源化，以及危险废物的资源化和无害化处理，提出产业链招商、补链招商，以及建设和引进产业链接或延伸的关键项目等方面的主要任务。（要附循环经济产业链总体框架图、具体产业链

图、物质循环利用图）

4、能源资源高效利用方面。按照循环经济减量化优先的原则，推行清洁生产，促进源头减量；开发能源资源的清洁高效利用技术，开展清洁能源替代改造，提高可再生能源利用率；推动余热余压利用、企业间废物交换利用和水循环利用；推进水资源替代，沿海地区的园区适当开展海水淡化，减少淡水使用。

5、污染集中治理方面。加强污染集中治理设施建设及升级改造。培育专业化废弃物处理服务公司，实行园区污染集中治理。强化园区的环境综合管理，开展企业环境管理体系认证，构建园区、企业和产品等不同层次的环境治理和管理体系，最大限度地降低污染物排放水平。

6、基础设施方面。按照园区各类基础设施的共建共享、集成优化，降低基础设施建设和运行成本，提高运行效率，使园区生态环境优美的要求，提出园区内运输、供水、供电、照明、通讯、建筑和环保等基础设施的改造任务。

7、运行管理方面。要突出管理体制机制创新，明确园区循环化改造管理机构，建设园区废物交换平台，以及循环经济技术研发及孵化中心等公共服务设施，建立园区循环化改造的统计评价和考核制度，制定并实施循环经济相关技术研发和应用的激励政策、招商引资指导目录和监管制度，进行物质流分析和管理，开展宣传教育。

## （六）重点支撑项目

针对园区循环化改造的目标和任务，提出拟建设的重点支撑项目：

1、项目建设总表。将重点支撑项目分列为“拟申请中央财政资金支持的项目”和“自主实施的项目”两个表，其中“拟申请中央财政资金支持的项目”表主要筛选和提出循环经济产业链构建体系和公共服务设施保障体系的重点支撑项目，具体见正文中中央财政补助资金支持内容所列的项目种类。

2、项目基本情况。每个项目建设的背景、必要性与园区循环化改造的关系，比较详细的建设内容、产能、工艺流程及先进性分析，主要技术设备及先进性分析，资金筹措方案，效益分析等。分年度说明建设安排及投资计划。

3、项目投资估算及构成。要以表格形式详细列明每个项目的投资估算（不含土地购置费）。估算范围至少应包括厂房建设（建筑面积、总额等）、设备购置（设备名称、台套数、价格等）、辅助生产装置和公用工程等。

### （七）园区循环化改造效益分析

重点对园区循环化改造的综合效益进行分析评价，对园区循环化改造的各项成本及收益进行初步地核算，评估园区循环化改造的成效。

1、经济效益分析。包括物质减量、循环利用的直接经济效益；污染减排带来的间接经济效益；促进园区本身经济总量稳定增长，同时带动园区所在地区经济增长；增强园区活力，提高园区综合竞

争能力等方面。

2、环境效益分析。园区及周边地区水、大气和土壤环境质量的改善；废弃物资源化利用率的提高；降低对自然资源的需求，减少能源消耗；污染物排放量的减少。

3、社会效益分析。包括扩大社会就业，促进居民生活质量的全面提高，促进当地社会和谐等方面。

#### （八）保障措施

主要包括：组织保障体系、政策保障体系、技术支撑体系、公共服务平台建设、统计评价考核体系、污染防治监督管理体制、产业链接的风险分担和保障体系、公众参与、宣传教育与交流以及能够保障园区循环化改造顺利开展的其他措施。

附表：一、园区循环化改造参考指标

二、园区循环化改造项目汇总表

附表一：

### 园区循环化改造参考指标

分 类	指标名称	单位	2013 年	2015 年	2018 年
资源产出指标	园区生产总值	万元			
	*资源产出率	万元/吨			
	*能源产出率	万元/吨标煤			
	*土地产出率	万元/公顷			
	水资源产出率	元/立方米			
资源消耗指标	*能源消耗总量	万吨标煤			
	*水资源消耗总量	立方米			
	*单位国内生产总值取水量	立方米/万元			
	单位生产总值能耗	吨标煤/万元			
	主要产品 1： 单位能耗	吨标煤/吨			
	.....				
	主要产品 1： 单位水耗	立方米/吨			
	.....				
资源综合利用指标	*工业固体废物综合利用率	万吨			
	*工业固体废物综合利用率	%			
	*工业用水重复利用量	万立方米			
	*工业用水重复利用率	%			
	废旧资源综合利用率(含进口)	万吨			
废物排放指标	*二氧化硫排放量	万吨			
	*化学需氧量排放量	万吨			
	*氨氮排放量	万吨			
	*氨氮化物排放量	万吨			
	*单位地区生产总值 CO <sub>2</sub> 排放量	吨/万元			
	工业固体废物排放量	万吨			
	工业固体废物处置量	万吨			

	工业废水排放量	万立方米			
其他指标	*园区循环经济产业链关联度	%			
	*非化石能源占一次能源消费比重	%			
	可再生能源所占比例	%			
特色指标					

注：1、标\*为重点指标。

## 2、有关指标说明。

$$(1) \text{资源产出率} = \frac{\text{国内生产总值 (GDP, 亿元不变价)}}{\text{主要资源消费实物量 (DMC, 万吨)}}$$

资源产出率是指主要资源单位消耗量所产出的经济总量 (GDP)，请各单位结合自身实际选择生产过程中消耗的主要资源，并附详细的资源种类、消耗数据和计算过程。其中，主要资源消费总量指初始资源投入总量，单位为万吨，品种包括：能源资源（煤炭、石油、天然气），矿产资源（铁矿、铜矿、铝土矿、铅矿、锌矿、镍矿、锰矿、石灰石、磷矿、硫铁矿），木材，工业用粮；地区生产总值为 2010 年不变价。

$$(2) \text{园区循环经济产业链关联度} = \frac{\text{循环经济产业链上的企业总产值(万元)}}{\text{园区总产值(万元)}}$$

循环经济产业链上的企业增加值和园区增加值均为 2010 年不变价。

附表二：

### 拟申请专项资金支持的园区循环化改造项目汇总表

园区名称：

省级循环经济发展综合管理部门公章

项目类别	序号	项目单位	项目名称	项目内容	总投资 (万元)	建设期限	实施条件	社会效益
关键补链项 目	1							
	2							
	.....							
公共服务设 施建设	1							
	2							
	.....							
总计 (万元)	\	\	\	\		\	\	\

说明：1、本表一律用EXCEL制作，要加盖省级循环经济发展综合管理部门公章；

2、项目内容主要包括项目建设的主要内容和规模，采用的主要工艺技术，购置的主要技术装备等（不超过150字）；

3、实施条件主要包括项目立项情况、环评批复情况、土地批复情况；

4、社会效益指项目建成后，预期节能、节水、资源循环利用、污染物减排量等综合效益。