



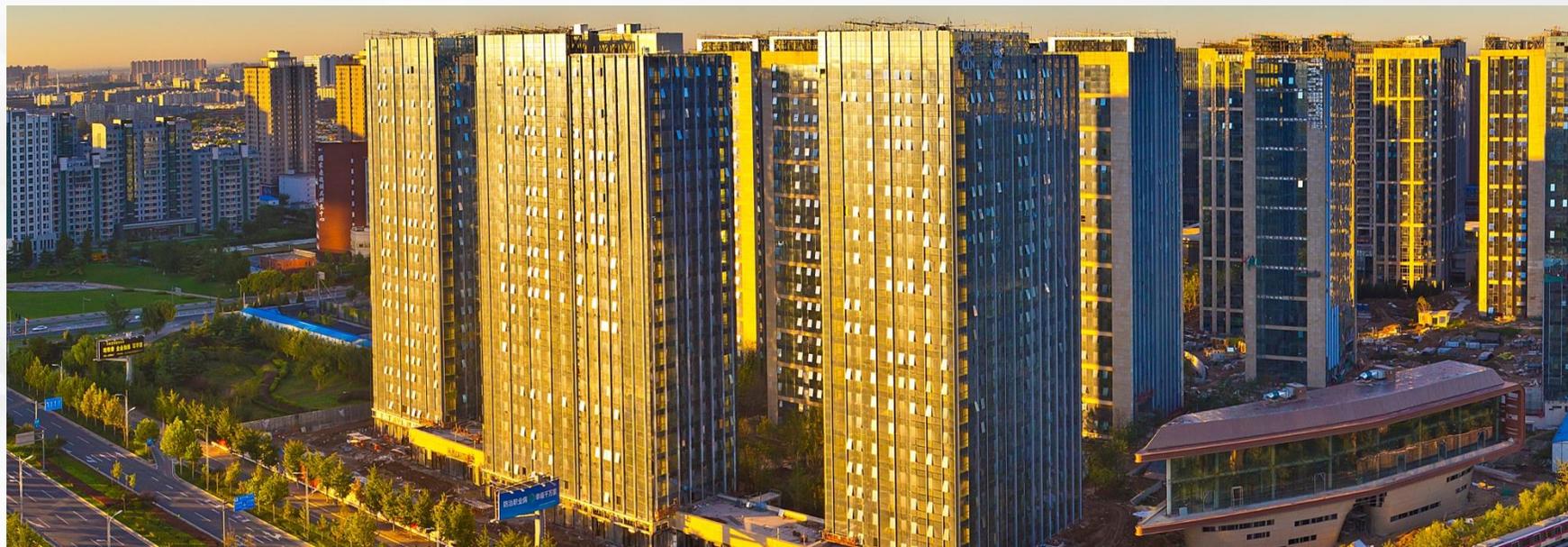
北京经开区以绿色工业体系 助推“无废城市”建设

北京经济技术开发区管委会

2020年9月

目录

CONTENTS



前言

经开区基本情况

01

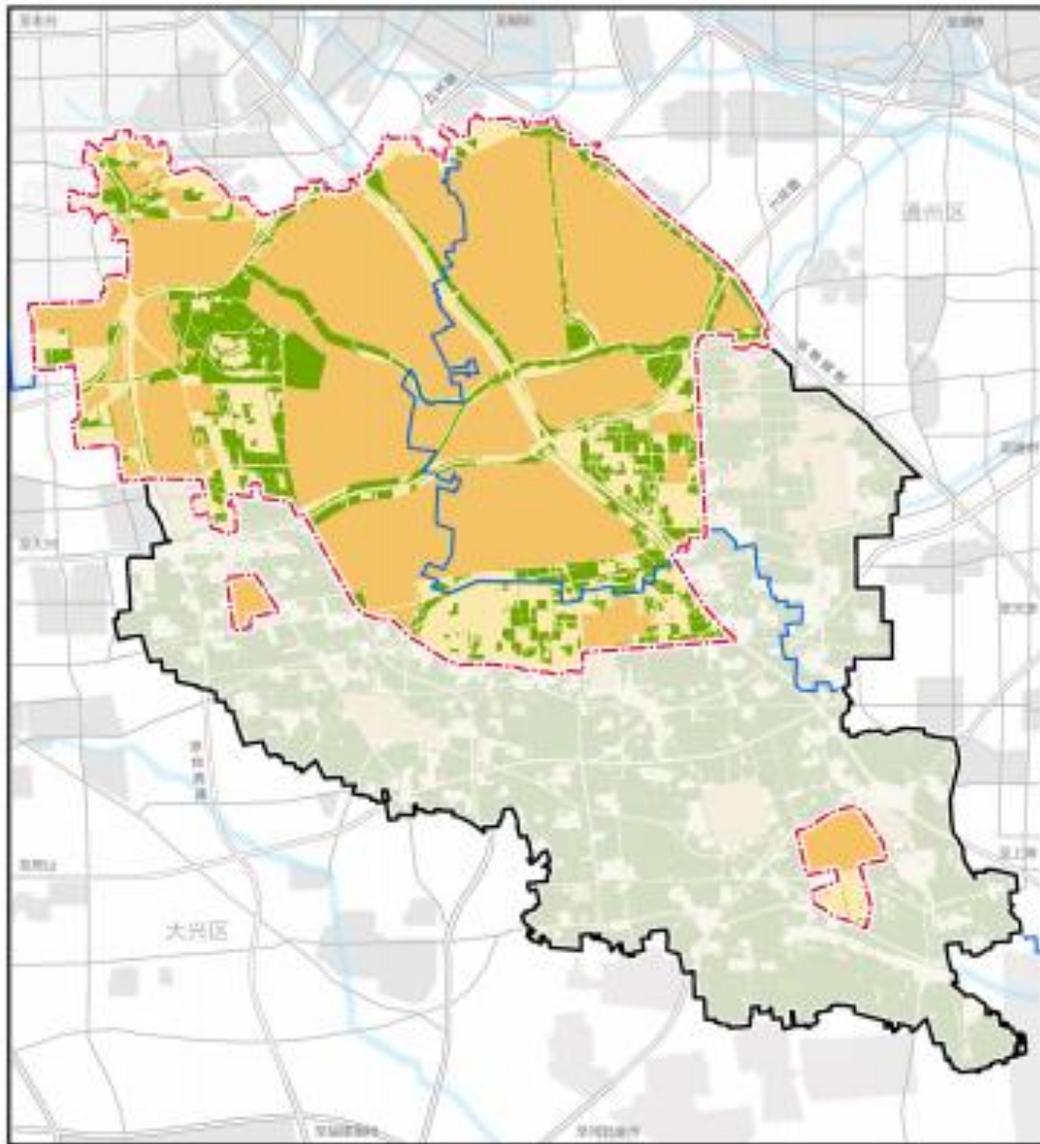
打造绿色经济发展新坐标

02

培育形成绿色生活方式

03

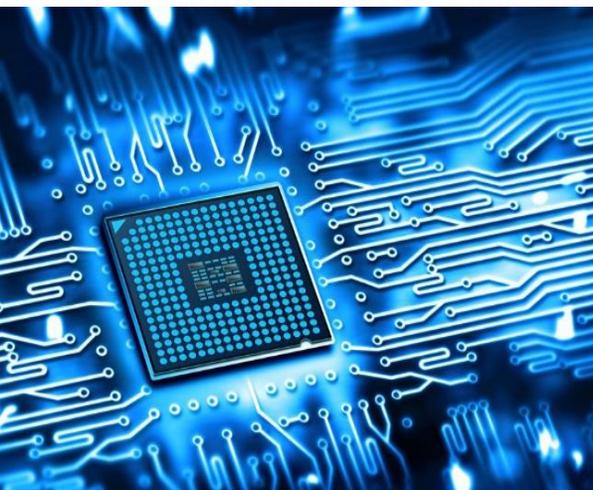
下一步工作



➤ 历史沿革

- 1992年开始建设；
- 1994年8月25日，被国务院批准为国家级经济技术开发区。当前的实际管辖面积为60平方公里；
- 2019年1月26日，北京市政府批复由经开区统一规划和开发建设亦庄新城；
- 正在打造具有全球影响力的科技成果转化承载区和宜业宜居绿色新城。

➤ 产业聚集



新一代信息技术



高端汽车和新能源智能汽车



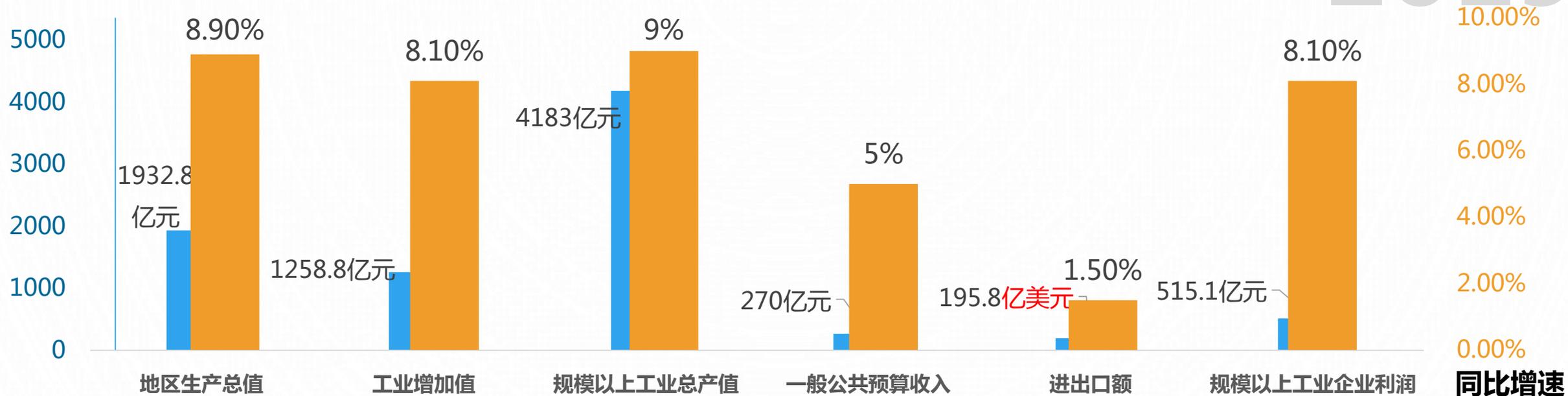
生物技术和大健康



机器人和装备制造

截至2019年底，经开区工商注册企业**近3万家**，投资总额超过1000亿美元。其中制造业企业**500多家**。

▶ 经济发展



2020上半年

地区生产总值

879.6亿元

同比增长**3.6%**

工业总产值

同比上升**0.1%**

增速比1-5月提高**4个百分点**

固定资产投资

同比增长**21.9%**

常住人口

下辖2个街道，17个社区

常住人口约**二十万**

➤ 试点建设目标



➤ 试点建设目标

生产领域



到2020年底

- 建立起综合管理制度和技术体系
- 出台一批具有指导意义的细则、规范和综合管理制度
- 形成一批具有产业特色的，可复制、可推广的“无废城市”试点建设经验

到2025年

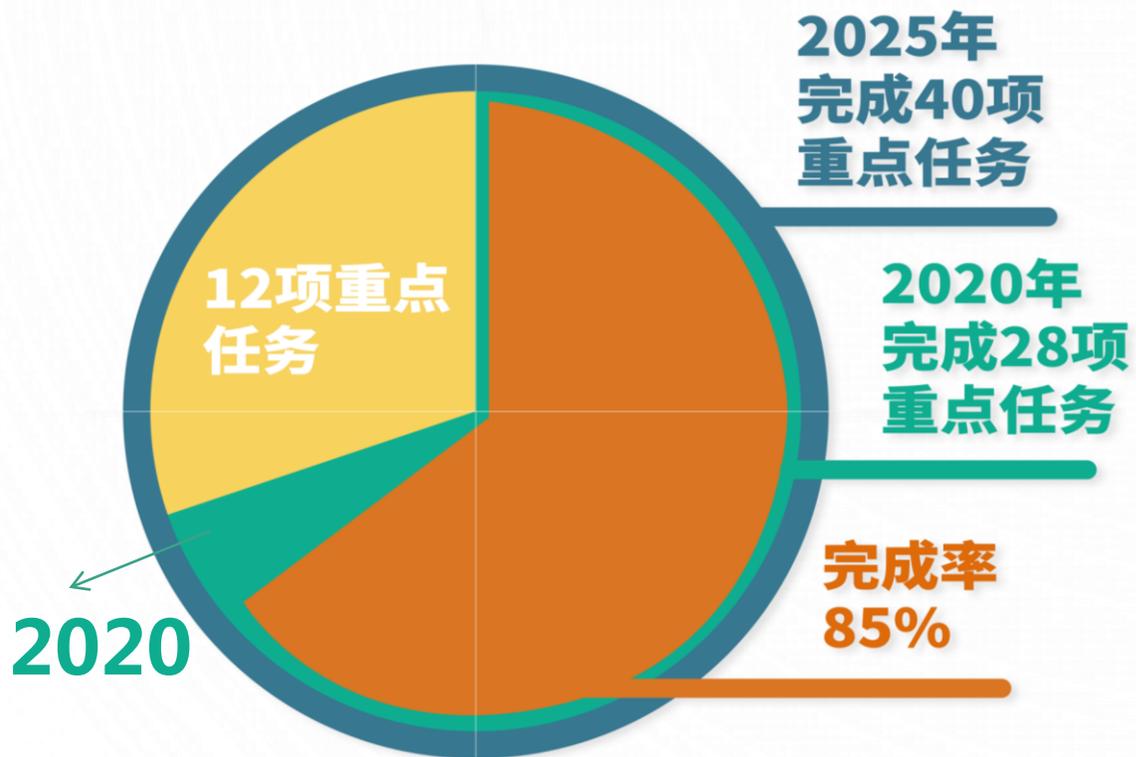
- “无废城市”建设模式在“亦庄新城”范围内全面铺开
- 落地一批先进的固体废物处理工程设施
- 基本实现依靠区内基础设施处理处置固体废物

生活领域



- 开展“无废城市细胞”建设，推行生活垃圾强制分类，持续倡导绿色生活，形成全社会共同参与的良好氛围；
- 引导社会各界形成低物质消耗、低固体废物产生量的生产和生活模式。

➤ 试点任务完成及固废产生现状



2019年:

- 经开区一般工业固体废物产生量为20.1万吨，同比下降**13.92%**，综合利用率持续为**96%**；
- 工业危险废物产生量为4.13万吨，同比下降17.9%，综合利用率达到**62%**，较上年增长**5个百分点**；
- 医疗废物收集处置体系覆盖率由95%上升至**100%**。

截止2020年7月底:

- 经开区年度一般工业固废产生量为10.33万吨，为上一年度的**47.8%**；
- 年度危险废物产生量为2.09万吨，为上一年度的**50.6%**。



01

打造绿色经济发展
新坐标

（一）以“无废城市”试点建设助力绿色工业园区建设

➤ “生态+绿色+产业” 升级打造工业园区绿色发展

生态基础设施

- 集中与分散供能紧密结合；
- 加强能源的梯次利用。

绿色产业布局

- 突出招商特点，严格项目准入，构建合理的产业链；
- 广泛利用大数据实行订单式生产、零库存发展的模式。

园区绿色规划

- 出台《亦庄新城城市功能组团》；
- 提出下一步的区域绿色化发展统筹规划意向。

（一）以“无废城市”试点建设助力绿色工业园区建设

➤ “生态+绿色+产业” 升级打造工业园区绿色发展

“一带一路” 投资基金

- 与光大集团签署战略合作协议，注资**20亿元**参与“一带一路”绿色投资基金；
- 通过“无废城市”试点建设的各类应用场景，引进成熟的符合现阶段和未来发展方向的节能环保产业。



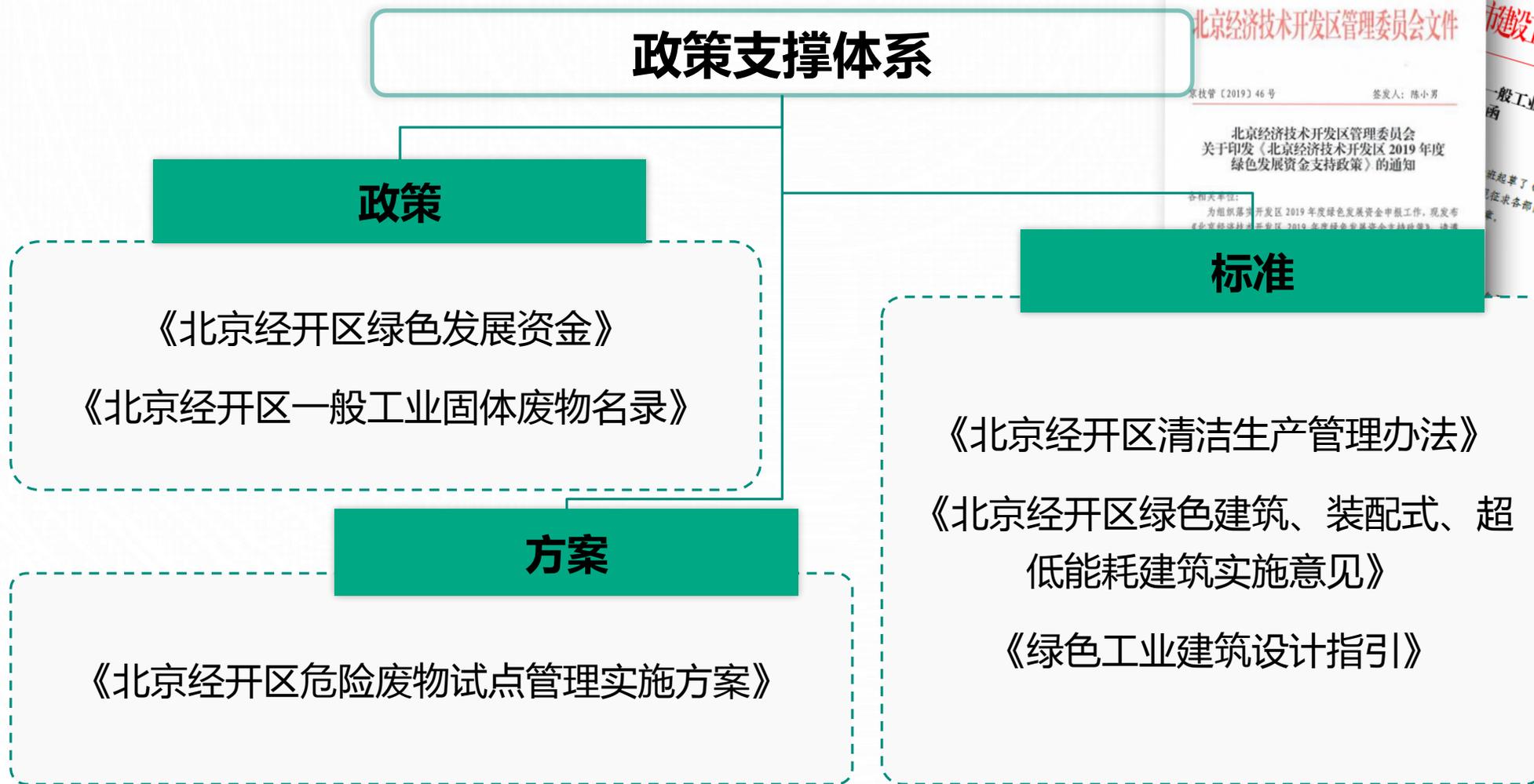
全球征集绿色技术



- 征集国内外具有自主知识产权的节能环保领域的先进技术，通过专家评审和商业评估的项目可纳入经开区节能环保产业项目储备库，对接投资基金。

(一) 以“无废城市”试点建设助力绿色工业园区建设

➤ “政策+标准+方案” 三位一体完善试点建设政策体系



（一）以“无废城市”试点建设助力绿色工业园区建设

➤ “政策+标准+方案”三位一体完善试点建设政策体系

政策

- 扩充《北京经开区绿色发展资金》奖励范围，对固体废物领域的工程、管理项目予以专项扶持资金。
- 制定《北京经开区一般工业固体废物名录》，实现区内一般工业固体废物的统一名称、统一单位、统一统计口径。

标准

- 制定《北京经开区清洁生产管理办法》，从生产的全过程降低固体废物的产生强度。
- 出台《北京经开区绿色建筑、装配式、超低能耗建筑实施意见》，编制《绿色工业建筑设计指引》，成为工业绿建的领先标准。

方案

- 创新实施《北京经开区危险废物豁免管理实施方案》，试点在经营性产业园区实施危险废物的统一收集贮存管理，解决中小企业危险废物收集、贮存、转运等系列难题；提出开发区内同一法人不同厂区开展危险废物的自处置工作，提高危险废物的循环利用水平。

(二) 以“无废城市”试点建设构建绿色制造体系

➤ “龙头+技术+标准” 持续构建绿色供应链



建立企业绿色供应链要求

主持制定电子行业标准，不断降低全产业链的固体废物产生强度

(二) 以“无废城市”试点建设构建绿色制造体系

➤ “龙头+技术+标准” 持续构建绿色供应链

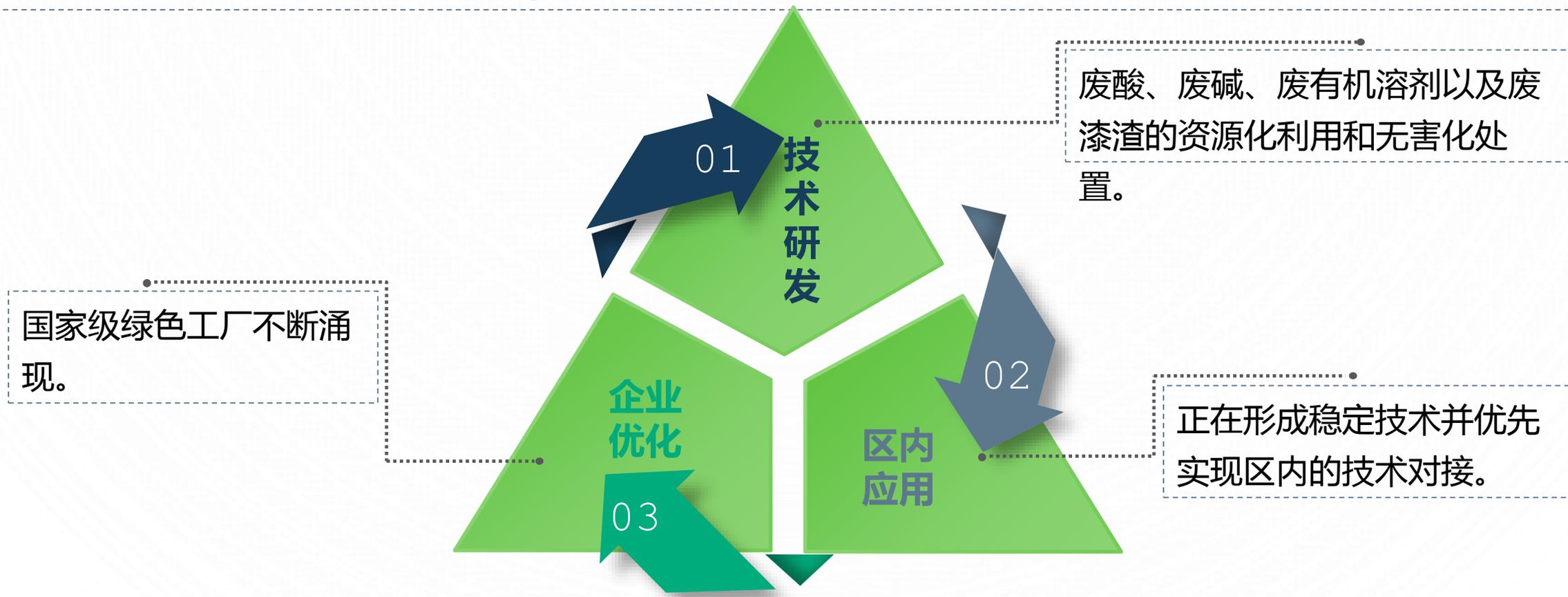
- 带领其**400余家**一级供应商，全部签署绿色制造承诺书，并对其中10家试点供应商开展北京奔驰的绿色认证。
- 已经建立起国内引领汽车制造行业的最严绿色供应链建设体系标准，推动其在经开区内的**12家**供应商全部建设成为绿色供应商，并都已获得ISO14001认证。



（二）以“无废城市”试点建设构建绿色制造体系

➤ “技术+应用+优化” 积极建设绿色工厂

- 2017-2019年全区获批国家级绿色工厂**12家**，占北京市的**30%**。
- 2020年，利乐包装、北汽李尔、拜耳医药等**10家**企业成为北京市级绿色工厂，并已全部申报创建国家级绿色工厂，占到全市申报比例的**1/4**。



(二) 以“无废城市”试点建设构建绿色制造体系

➤ “技术+应用+优化” 积极建设绿色工厂



北汽模塑

开展废漆渣源头热解处理方案研究及装置研发，可将废漆渣减量**85%**，按市场价计算，将节省每年的固废处置费用**400万**以上。



利乐包装

69%以上的运营所需能源来自可再生能源。

2019年回收中国大陆地区牛奶饮料纸包装的总量约**15.1万吨**。



可口可乐

推出由可循环材料制成的饮料包装。减少包装重量，经典瓶装超过**50%**、铝罐包装减少超过**30%**，PET塑料瓶装减少超过**25%**。



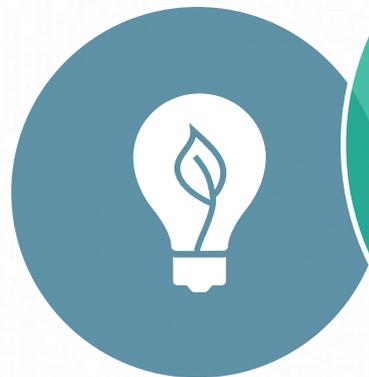
施耐德电气

施耐德电气在中国的23家工厂，已有22家工厂已经实现**零废物填埋**。

(二) 以“无废城市”试点建设构建绿色制造体系

- “设计+研发+服务” 不断丰富绿色产品内涵

开展绿色产品设计



ECO



研发生产符合环境要求的、
有利于资源再生和回收利用
的产品和服务

推动固体废物的减量化
与循环利用



(二) 以“无废城市”试点建设构建绿色制造体系

- “设计+研发+服务” 不断丰富绿色产品内涵



电子显示器绿色产品管理系统

与生命周期管理系统和供应商关系管理系统关联，可以将企业所有的绿色产品数据统一集成化管理，推动绿色设计。

电子显示器绿色产品实验室

已经通过了CNAS认证，正在围绕绿色产品设计开展大量的研发工作。



(二) 以“无废城市”试点建设构建绿色制造体系

➤ “设计+研发+服务” 不断丰富绿色产品内涵



直发包装 简约包装

- 宝洁、联合利华等品牌商**上千种**商品SKU包装符合原发包装要求，已减少物流纸箱使用**1.5亿个**以上；
- 强生、欧莱雅等**50余家**企业落地推广简约包装，每年可减少供应链一次纸箱使用**2亿个**以上。

绿色物流

- 已在全国7个大区、50多个城市，投放近**5000辆**新能源车，规模化新能源车队覆盖多种业务场景。

工业固废循 环利用

- 通过物联网技术模式，使厂区内的托盘从功能单一的物流载具变成了可追溯、易管理的“智能共享托盘”，减少工业固废的产生；
- 与区内印刷企业合作，将无法印刷的废成品纸裁切加工再利用，并进入其电商平台进行售卖，实现了工业高值固废的再生利用与交易流通。



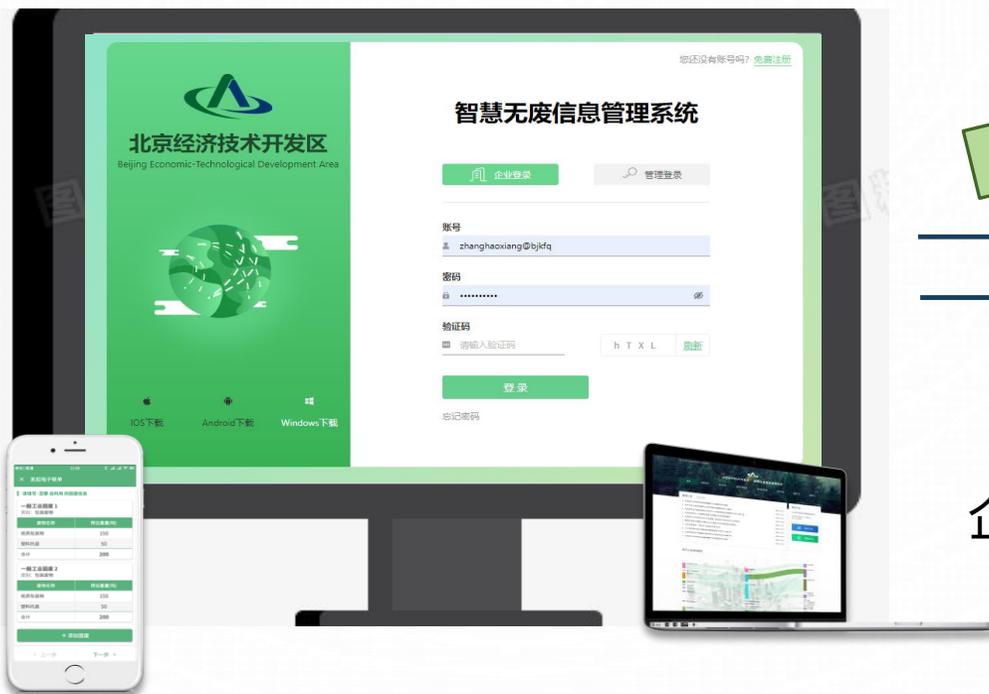
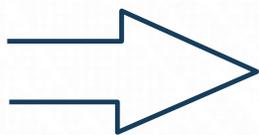
(三) 以“无废城市”试点建设培育市场模式

➤ “目录+平台+联单” 创新实施固体废物精细化管理

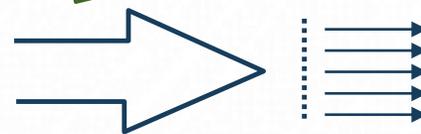


动态更新

《北京经济技术开发区一般工业固体废物分类名录》



固废电子联单



实时采集和追踪
企业固体废物信息



.....

行政管理与市场运作互为补充的固体废物精细化管理模式

（三）以“无废城市”试点建设培育市场模式

➤ “目录+平台+联单” 创新实施固体废物精细化管理

“智慧无废” 固废信息管理平台



已经汇集区内**近300**家规模以上工业企业的固体废物基础信息

- 匹配企业的原材料、产品等生产信息分析工业固体废物的产生环节、减量空间；
- 通过制定引导性政策要求企业减少工业固体废物的产生，指导企业实施工业固体废物的综合利用项目。

管理端



- 为企业高值工业固体废物的再生交易匹配最优处置资源；
- 为低值工业固体废物集中收集转运提供议价空间。

市场端



企业.....

(三) 以“无废城市”试点建设培育市场模式

➤ “引资+引智+扶植” 推动形成固体废物市场化服务模式



（三）以“无废城市”试点建设培育市场模式

- “引资+引智+扶植” 推动形成固体废物市场化服务模式



亦城财富中心与第三方合作，建立智能数据云平台，指导园区企业开展集成建设固体废物分类投放站、其他垃圾挤压站、餐厨垃圾生物降解站以及可回收垃圾中转站，形成基于数据统计管理为一体的“1+4”固体废物统一处理试点，实现园区固废减量**50%**。

（三）以“无废城市”试点建设培育市场模式

➤ “引资+引智+扶植” 推动形成固体废物市场化服务模式



生物医药园引入第三方驻厂服务，进一步明确危险废物收集贮存处置流程、园区危险废物贮存库管理要求、园区职责体系等内容，正在开展试运行。目前，已成功将生物医药园内每年每家企业危险废物贮存转移费用降低**40%**。



“指南+标准+体系” 引领创建国家“无废工业园区”

1 工业园区无废建设 实施指南

系统总结经开区“无废城市”试点建设的经验和模式；
联合新加坡天博亚洲咨询公司、清华大学、泰达低碳经济促进中心等机构
编制《工业园区无废建设实施指南》。

2 “无废园区”建设 标准

提出工业园区“无废城市”建设的基本原则，提供园区组织管理、顶层规划
设计及企业和社区践行等层面的建设标准。

3 “无废园区”管理 指标体系

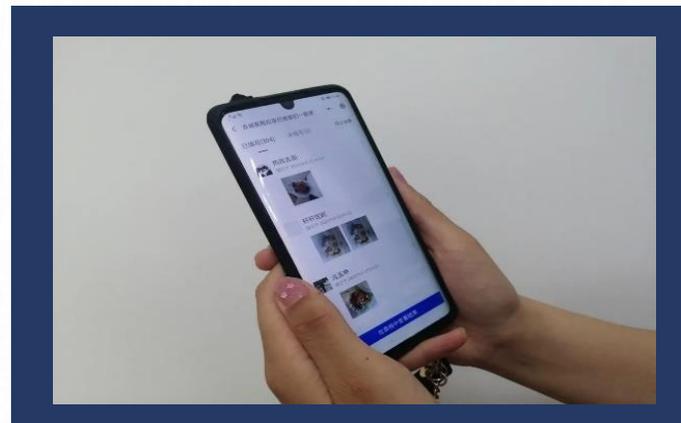
对标联合国工发组织生态工业园建设、新加坡无废蓝图以及中新生态城生态
指标体系。向全国各类工业园区进行辐射推广，为推动国家级经开区实施
“无废城市”建设贡献亦庄智慧。



02

培育形成绿色生活方式

两种模式提升居民垃圾分类积极性



- 荣华街道形成“互联网+源头分类”模式；博兴街道形成了“撤桶并站、站边指导、定时投放、积分奖励、全程管理”的博兴模式。
- 经开区内居民小区垃圾分类全覆盖，居民知晓率达到**100%**，小区参与率达到**100%**，居民参与率达到**80%以上**，全市领先。



投放站+回收柜全面收集可回收物



- 在面积大、条件好的小区设立自助投放站，由第三方公司分拣、称重后给居民反馈积分。在面积小，不具备条件的小区安装智能回收柜，居民扫码后投入可回收物，回收柜根据投递重量通过微信即时返回现金。
- 仅荣华街道已设立可回收物自助投放站16处，引进25台“爱回收”可回收物智能回收设备，共回收可回收垃圾**286.63吨**，全区生活领域的可回收物分类回收体系实现全覆盖。

多项举措培育绿色生活模式



厨余减量

试行不同厂家的餐厨垃圾就地处理设施，完善数据，服务技术选型。在别墅居民区，发放专用容器和发酵菌，让居民将厨余垃圾自行生化降解。



绿色办公

管委会推行无纸化办公，节约机关办公用纸**20%**。亦庄控股降低一次性消费品使用。仅一个季度就实现打印纸、垃圾袋等一次性消费品消耗量同比**下降3%**。



绿色消费

目前7FRESH、盒马、山姆超市等大型超市均已使用可回收或可降解的塑料袋及包装物，全区**45家**酒店均已取消一次性消耗品的主动提供。

营造“无废城市”建设氛围



通过系列活动宣传引导全民参与“无废城市”建设。制作一批文创产品和7集科普动画片广泛宣传“无废城市”建设理念。

利用各部门建立的单位台账以及各社区建立的家庭微信群、微信公众号、短信平台和云广播等信息平台，持续推送信息。

亦城时报、尚亦城APP开设专栏。在中央及市属各类媒体，区域报纸、电视、网站、微博、微信、APP等媒体平台推出各类





03

下一步工作

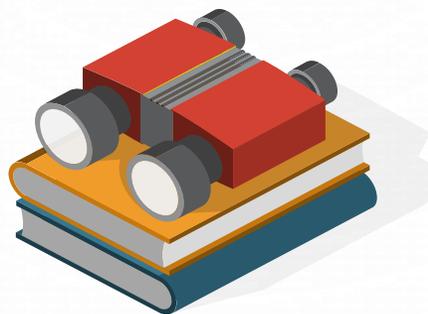
01 高质量完成国家试点建设任务

- 以编制“无废城市‘十四五’规划”为契机，统筹推进试点建设工作任务，突出区域产业特色，持续推动试点工程落地，高质量完成国家试点建设任务。



02 系统梳理“无废城市”试点建设经验

- 全面梳理、系统总结，对一年多以来经开区在试点建设方面取得的成果进行凝练，形成可复制、可推广的“无废园区”建设模式。



03

滚动推广复制“无废城市”建设经验

- 编制并发布“无废工业园区”标准和指标体系；组建国家经开区的“无废城市”建设联盟，将试点建设的成果不断向全国经开区辐射推广。





北京亦庄
BEIJING ETOWN

请批评指正！
