



以创新引领超大型城市可持续发展 探索与实践

Exploration and Practice of
Sustainable Development of Mega-city with Innovation

深圳市科技创新委员会

Science, Technology and Innovation Commission of Shenzhen Municipality

目录/Contents

- 01** 深圳示范区建设背景 Background
- 02** 深圳基本情况简介 Basic Situation
- 03** 深圳示范区建设思路 Construction Roadmap
- 04** 深圳示范区建设推进成效 Achievements
- 05** 深圳可持续发展经验与案例分享 Experiences & Cases

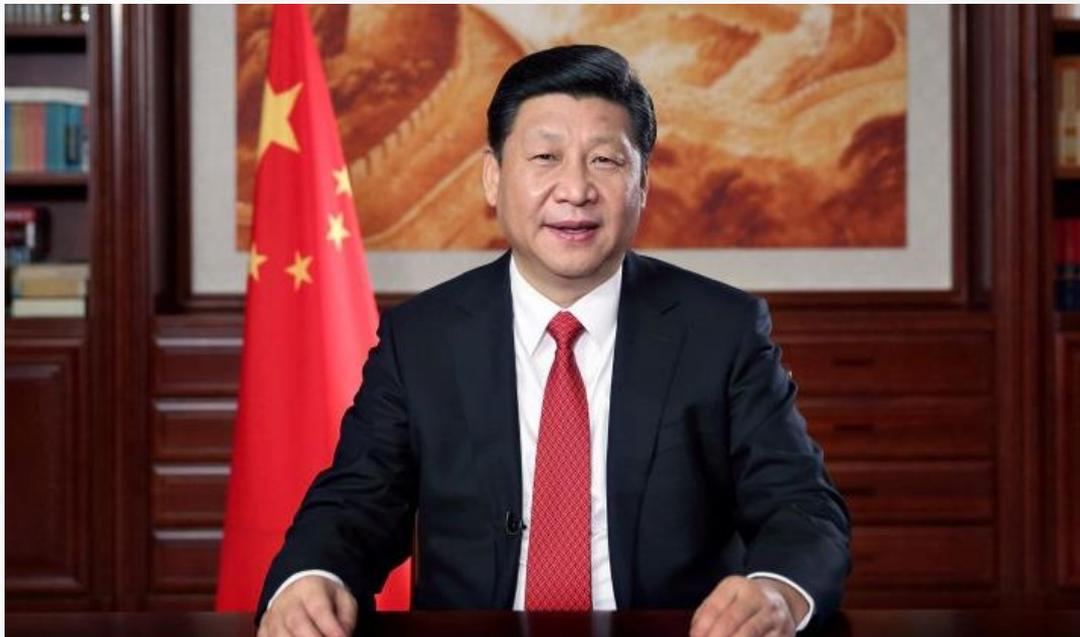
01

示范区建设背景
Background



联合国2030年可持续发展议程

The 2030 Agenda for Sustainable Development



- 2015年9月，习近平主席出席联合国可持续发展峰会，同各国领导人通过《2030年可持续发展议程》。
- In September 2015, President Xi, Jinping attended the UN Summit on Sustainable Development and adopted the 2030 Agenda for Sustainable Development with leaders of various countries.



中华人民共和国国务院

国函〔2018〕32号

国务院关于同意深圳市建设 国家可持续发展议程创新示范区的批复

广东省人民政府、科技部：

你们《关于深圳市创建国家可持续发展议程创新示范区的请示》（粤府〔2018〕3号）收悉。现批复如下：

一、同意深圳市以创新引领超大型城市可持续发展为主题，建设国家可持续发展议程创新示范区。

二、深圳市建设国家可持续发展议程创新示范区，要深入贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持新发展理念，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，紧紧围绕联合国2030年可持续发展议程和《中国落实2030年可持续发展议程国别方案》，按照《中国落实2030年可持续发展议程创新示范区建设方案》要求，重点针对资源环境承载力和社会治理支撑力相对不足等问题，集成应用污水处理、废弃物综合利用、生态修复、人工智能等技术，实施资源高效利用、生态环境治理、健康深圳建设和社会治理现代化等工程，统筹各类创新资源，深化体制机制改革，探索适用技术路线和系统解决方案，

- 2018年3月，国务院批复同意深圳市以“创新引领超大型城市可持续发展”为主题，建设国家可持续发展议程创新示范区。
- In March 2018, State Council approved to establish National Demonstration Zones for Sustainable Development Agenda in Shenzhen. Shenzhen will lead the sustainable development theme with innovated mega-city and build a national demonstration zone for sustainable development.



高质量发展高地

Leading player in high-quality development

法制城市示范

Example of law-based governance

城市文明典范

Model of urban civilization

民生幸福标杆

Good example of people's livelihood and happiness

可持续发展先锋

Pioneer in sustainable development

02

深圳基本情况简介
Basic Situation

地理位置Geographical location

- 深圳是中国南部海滨城市，毗邻香港。地处广东省南部，珠江口东岸，东临大亚湾和大鹏湾；西濒珠江口和伶仃洋；南边深圳河与香港相连；北部与东莞、惠州两城市接壤。

自然资源Natural Resources

- 全市面积1997.27平方公里，海洋水域总面积1145平方公里，海岸线总长260公里。

深圳市区位图



深圳市区划图



基础条件—经济综合实力雄厚 Strong Economic Strength

深圳经济发展情况	1979年	2018年
地区生产总值 (亿元)	1.96	24221
外贸进出口总额 (亿美元)	0.17	4000
固定资产投资 (亿元)	0.59	6191
社会消费零售总额 (亿元)	1.13	6169
一般公共预算收入 (亿元)	0.17	3538.4
每平方公里GDP (亿元)	0.00098147	12.12

- 规模居大城市中第三位
- 出口总额连续25年位居第一
- 年均增长20.6%
- 年均增长25.8%
- 年均增长30.4%
- 居全国大中城市首位



03

示范区建设思路
Construction Roadmap

基本思路-可持续发展规划与建设方案编制依据 References

A

联合国2030年可持续发展议程

B

中国落实2030年可持续发展议程国别方案

C

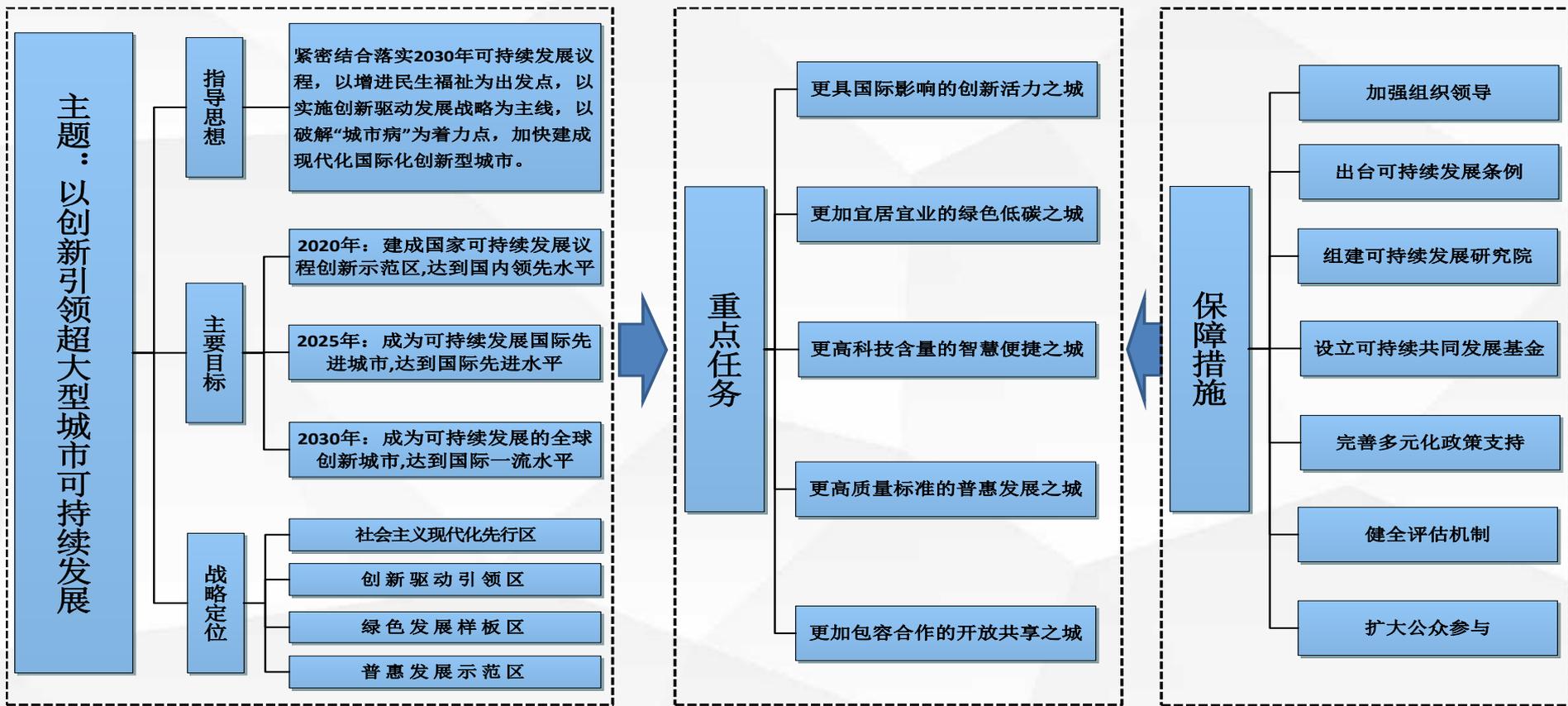
国务院关于印发中国落实2030年可持续发展议程创新示范区建设方案的通知

D

科技部办公厅关于印发国家可持续发展议程创新示范区申报指引的通知

- 围绕创新引领超大型城市可持续发展主题，编制《深圳市可持续发展规划（2017-2030年）》和《深圳市国家可持续发展议程创新示范区建设方案（2017-2020年）》。

可持续发展规划总体框架图 General Frame Diagram 13



深圳市可持续发展规划总体框架图

可持续发展规划重点任务Key Targets

1

更具国际影响的创新活力之城
Innovative and Influential



2

更加宜居宜业的绿色低碳之城
Green and Low-Carbon



3

更高科技含量的智慧便捷之城
Smart and Convenient



4

更高质量标准的普惠发展之城
Leave No-One Behind



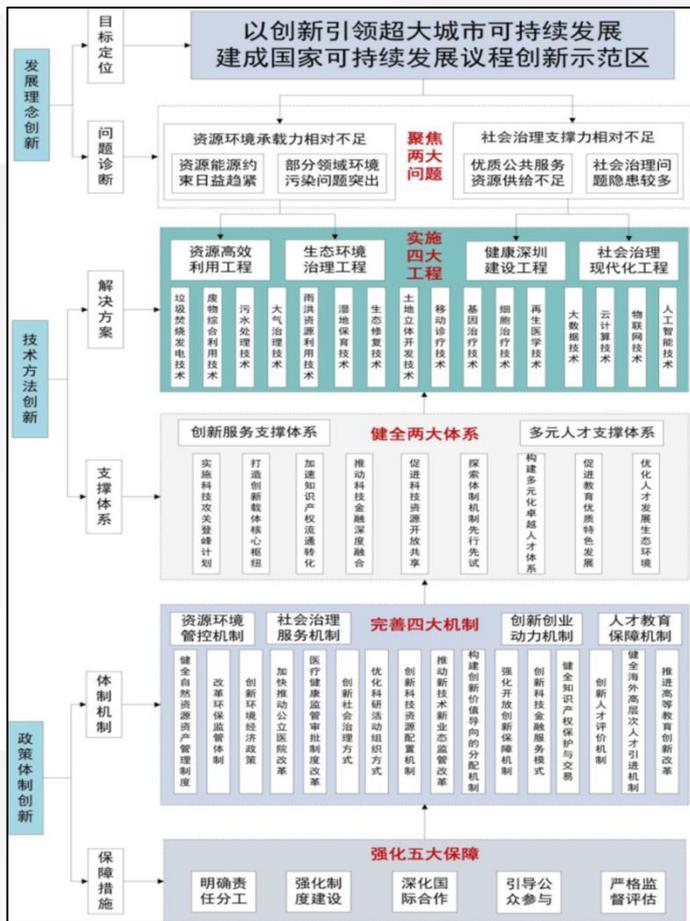
5

更加包容合作的开放共享之城
Partnership and Sharing



伙伴关系

示范区建设思路 Construction Roadmap



重点行动	示范目标	体制机制创新
资源高效利用工程	国别方案目标7	十六条政策创新措施
生态环境治理工程	国别方案目标6、13、14、15	
健康深圳建设工程	国别方案目标3	
社会治理现代化工程	国别方案目标9、16	
创新支撑服务体系	国别方案目标9.5、17.6	
多元人才保障体系	国别方案目标4	

示范区建设重点工程和行动 Major Projects & Actions⁶

资源环境承载力
Environmental Sustainability

(一) 资源高效利用工程

Resource Utilization

(二) 生态环境治理工程

Ecological Environment

(三) 健康深圳建设工程

Healthy Shenzhen

社会治理支撑力
Social Governance

(四) 社会治理现代化工程

Governance Modernization

创新引领推动力
Innovative Force

(五) 创新支撑服务体系

Innovative Services

(六) 多元人才保障体系

Diverse Community



THE GLOBAL GOALS

For Sustainable Development

建成国家可持续发展

议程创新示范区

达到国内领先水平

Domestic Leading

Level

2020年

2025年

成为可持续发展的国际
先进城市

达到国际先进水平

International

Advanced Level

2030年

成为可持续发展的全球
创新城市

达到国际一流水平

First-Class

International Level

可持续发展目标



04

示范区建设推进成效
Achievements

按照“四大工程”
“两大体系”建设思路，
顺利完成示范区建设
重点任务共计73大项146项

1. 资源高效利用工程

2. 生态环境治理工程

3. 健康深圳建设工程

4. 社会治理现代化工程

5. 创新服务支撑体系

6. 多元人才保障体系



1. 资源高效利用工程：推动空间、资源集约利用，生活垃圾资源化利用体系建设

Resource Utilization

20

- 加强**土地资源集约利用**，研究制订土地高效利用政策，并完成一定规模的旧工业区综合整治、城市更新供应用地、整备用地及拆除消化违法建筑。
- 积极**推动建筑节能**，实现相关技术突破，并建成一定规模的节能建筑、绿色建筑及装配式建筑。
- **优化能源结构，推动绿色交通出行**，推动轨道建设及推广新能源汽车。



出台工业区块线管理办法，划定工业用地红线



建筑节能多项技术取得突破，获得国家奖项



新能源汽车保有量全国第一



1. 资源高效利用工程：推动空间、资源集约利用，生活垃圾资源化利用体系建设 Resource Utilization

- 持续推进**低碳城市**建设，加快国际低碳城市建设。
- 建设**智慧水务**系统，高标准建设**海绵城市**。
- 全面实施**生活垃圾强制分类**。



2018年全市万元GDP能耗、水耗达到最低水平



智慧水务指挥中心



全面实施生活垃圾强制分类



2. 生态环境治理工程：加快推进水环境、大气环境、海洋环境保护及生态建设 Ecological Environment

22

- 水环境治理方面，实现**黑臭水体治理**，完成一定规模的污水管网建设，全面推行河长制、湖长制、湾长制，推进雨污分流改造，新改扩建水质净化厂，充分发挥志愿者河长作为民间重要治水力量。
- 大气环境保护方面，实现“**深圳蓝**”可持续行动，落实工业扬尘治理新举措，试行推广国VI标准车用燃油，建成国内**首个街道网格化空气监测体系**，空气质量全国重点城市排名**第六**。



基本消除黑臭水体



成立中国志愿者河长学院（深圳）暨院士工作站



国内首个覆盖所有街道的网格化空气监测体系



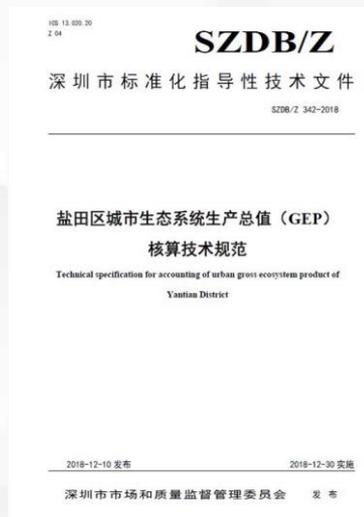
2. 生态环境治理工程：加快推进水环境、大气环境、海洋环境保护及生态建设 Ecological Environment

23

- 海洋环境保护方面，出台加快建设全球海洋中心城市的决定及配套方案，获批建设**海洋经济展示示范区**。
- 生态保护及建设方面，荣获“国家森林城市”称号，出台**全国首个城市GEP核算技术规范**，盐田区建设的**生态文明碳币平台系统**已形成广泛影响。



获批建设海洋经济展示示范区



全国首个城市GEP核算技术规范



盐田区生态文明碳币平台系统



3. 健康深圳建设工程：以提高市民健康水平为核心，加强教育与促进，倡导健康生活 Healthy Shenzhen

24

- **实施市民健康素养提升工程**，推进健康领域立法，健全健康深圳建设考评指标体系；启动全市居民健康素养监测；龙华区健康促进区试点以全国第二、全省第一的成绩通过国家评估验收。
- **重点疾病防控体系持续完善**，通过全面推行重点慢性病“防管治”一体化服务模式，全面开展重点人群特定疾病筛查，新增实施儿童特定疾病疫苗免疫项目及启动社区糖尿病视网膜膜AI筛查。



启动全市居民健康素养监测



龙华区健康促进区试点改革通过国家评估验收



启动社区糖尿病视网膜膜病变AI筛查



3. 健康深圳建设工程：以提高市民健康水平为核心，加强教育与促进，倡导健康生活 Healthy Shenzhen

25

- 通过新增病床、多家医院纳入省高水平医院建设计划、新增多家三甲和三级医院等措施，使**医疗卫生资源持续增加**；成为首批公立医院改革国家试点城市和公立医院综合改革国家级示范市。
- **加快建设现代医院管理制度**，在全国率先进行“**基层医疗集团**”改革探索和推广。



医院改革国家试点城市和综合改革国家级示范市 罗湖医改入选国家深化医改重大典型经验

各区组建12家基层医疗集团



4. 社会治理现代化工程：打造共建共治共享的社会治理格局 Governance Modernization

推动基层治理现代化、社会服务专业化、城市管理信息化、安全监管精准化，并推动企业履行社会责任。



上线“i深圳”统一政务服务APP



全市共有社会组织1.3万多家，专业社工8515人



华为投资控股有限公司
2017年可持续发展报告



7家深圳企业位列企业社会责任发展指数前100



动态社会治理大数据库



推出13个警务信息化平台



5. 创新服务支撑体系：推动国家自主创新示范区建设和全面改革创新试验 Innovative Services

27

- **持续深化科技管理体制**改革。出台我市重大科技计划项目评审办法等相关项目管理办法，成立深圳市科技评审管理中心，在全国率先实施国内外同行专家主审制。在南山区打造“科技创新两链一环”，作为典型经验做法受国务院通报表扬。
- **实施重大科技攻关“登峰计划”**。围绕重点领域开展核心技术攻关，组织实施重点技术攻关项目，发明专利申请量持续增长，PCT国际专利申请量连续15年居全国大中城市第一。



围绕重点领域开展核心技术攻关



5. 创新服务支撑体系：推动国家自主创新示范区建设和全面创新改革试验 Innovative Services

28

- 加大**创新人才引进与培育力度**，并出台相关人才政策。重视创新平台搭建，打造**创新载体**“核心枢纽”，实施重大基础科研专项，并获得多项国家奖项
- 搭建“**双创平台**”，资助各类创客，提供综合孵化服务，并连续10年举办深创赛。



加快推进鹏城实验室建设和深圳湾实验室建设



连续10年举办深创赛，成为激发创新活力的重要平台



6. 多元人才保障体系：实施人才强市战略，建设创新创业人才培育中心和集聚高地 Diverse Community

29

构建多元化的卓越人才体系，出台“鹏程英才计划”，持续加大高层次人才队伍建设力度，强化博士后“人才战略储备库”功能。促进博士后科研工作站（分站）、博士授权点、大学、中小学、幼儿园教育等各类教育优质特色发展。优化人才发展环境，出台《外国高端人才服务“一卡通”试点工作实施方案》，实施多层次住房供应保障制度改革。



出台“鹏城英才计划”



中科院深圳理工大学正式签约

1. 搭建平台开展国际交流与合作 Building Platform for International Communication and Cooperation

2. 加强科技创新对可持续发展支撑引领 Strengthening Technology Innovation Leading Sustainable Development

3. 编制可持续发展领域研究报告 Compiling Reports on Sustainable Development

4. 积极组建可持续发展研究院 Actively Establishing Shenzhen Institute of Sustainable Development

5. 开展可持续发展促进条例立法调研 Investigation on Sustainable Development Legislation

示范区建设2019年重点工作任务情况 Major Tasks in 2019

1. 搭建平台开展国际交流与合作

Building Platform for International Communication and Cooperation

2019年1月，举办“落实2030年可持续发展议程论坛（中国·深圳）”，科技部、广东省科技厅等领导参加论坛并致辞。

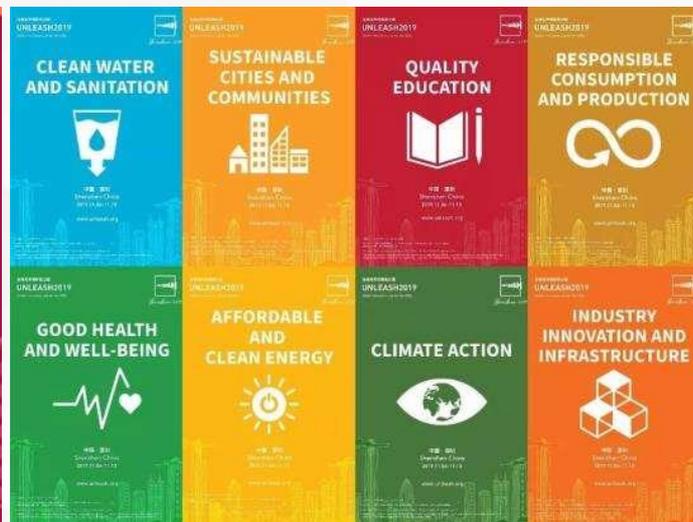


示范区建设2019年重点工作任务情况 Major Tasks in 2019

1. 搭建平台开展国际交流与合作

Building Platform for International Communication and Cooperation

2019年11月，UNLEASH 2019全球青年创新集训营活动在深圳举办，联合国机构、嘉士伯集团、UNLEASH秘书处等以及来自全球160多个国家和地区的创新人才，全球顶尖公司、科研机构、基金会、非营利组织、投资机构、媒体代表等1500多人参加。



示范区建设2019年重点工作任务情况 Major Tasks in 2019

1. 搭建平台开展国际交流与合作

Building Platform for International Communication and Cooperation



示范区建设2019年重点工作任务情况 Major Tasks in 2019

2. 加强科技创新对可持续发展支撑引领

Strengthening Technology Innovation Leading Sustainable Development

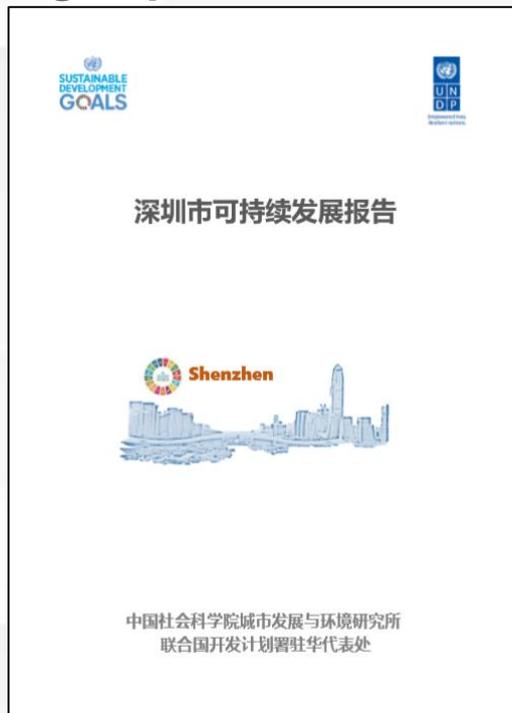
- 为推动深圳可持续发展，设立可持续发展科技专项，加快科学技术成果的转化应用。
- 重点针对资源环境承载力和社会治理支撑力相对不足等问题，聚焦资源高效利用、生态环境治理、健康深圳建设、社会治理等科技领域，发挥科技在经济、社会、环境可持续发展中的支撑引领作用。
- 科技主管部门会同行业主管部门建立协同工作机制，重点解决可持续发展领域重大技术问题。
- 开展项目实施情况的评价，建立与可持续发展规律相适应的科技制度规则体系。



示范区建设2019年重点工作任务情况 Major Tasks in 2019

3. 编制可持续发展领域研究报告

Compiling Reports on Sustainable Development



编制《深圳市可持续发展报告》



开展《深圳可持续发展典型案例及发展对策研究》

示范区建设2019年重点工作任务情况 Major Tasks in 2019

4. 积极组建可持续发展研究院

Actively Establishing Shenzhen Institute of Sustainable Development



示范区建设2019年重点工作任务情况 Major Tasks in 2019

5. 开展可持续发展促进条例立法调研

Investigation on Sustainable Development Legislation

创新驱动

低碳发展

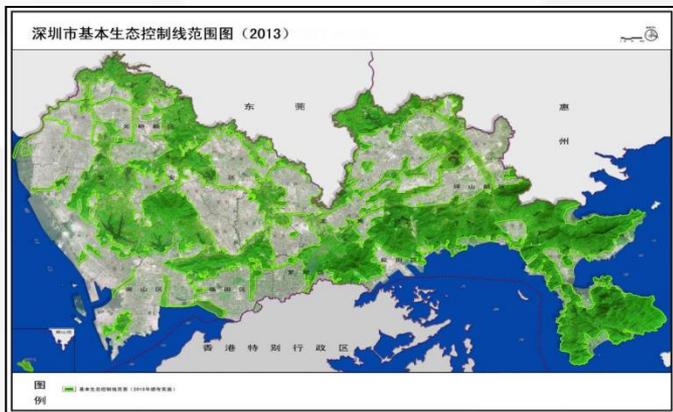
环境治理

社会民生

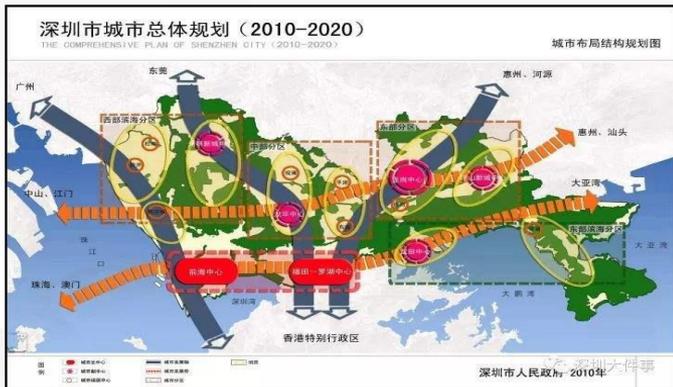
05

经验与案例分享
Experiences & Cases

1. 资源高效利用领域 Resource Utilization



- **生态优先，坚持基本生态控制线**
2005年，率先划定基本生态控制线，将约全市面积50%土地划入生态控制范围。

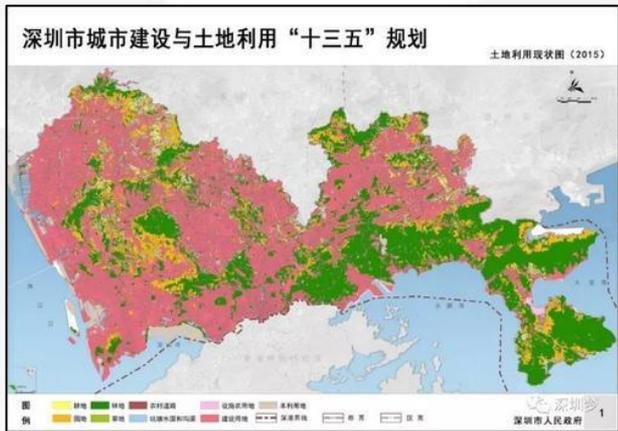


- **科学布局，城市规划以生态文明为基础**
形成独具特色“三轴两带多中心”组团结构。

资源高效利用

Efficient use of resources

1. 资源高效利用领域 Resource Utilization



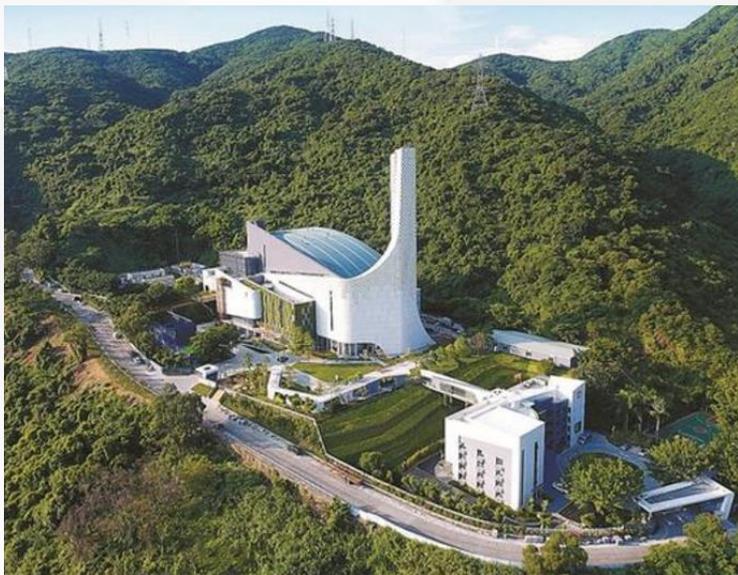
- 多管齐下，破解土地空间资源紧约束
通过城市更新、土地整备、立体开发、集约利用、空间统筹等措施提升土地承载力，“分类、分区”管控容积率。

- 体系建设，科学系统推进垃圾分类
以社会化、专业化双轨战略为抓手，创新构建起了分流分类、宣传督导、责任落实等“三大体系”。



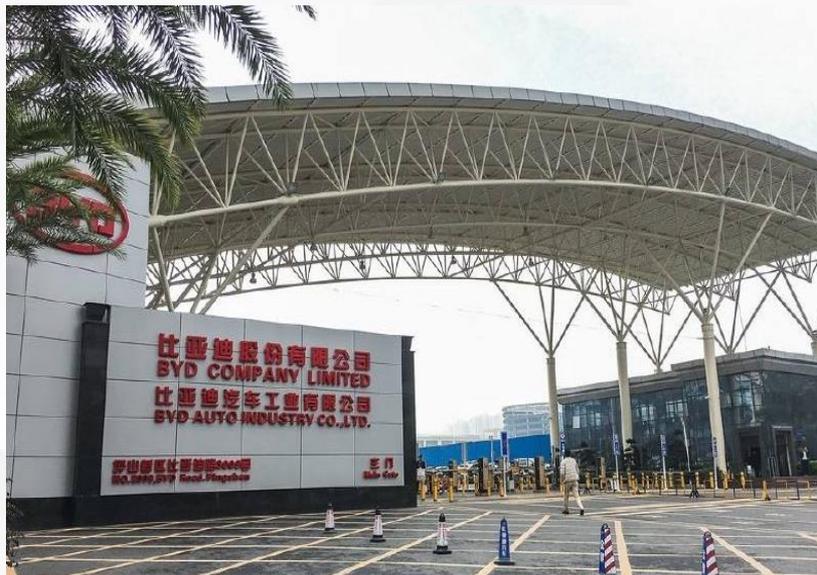
Efficient use of resources

资源高效利用



深圳能源集团

创新点：提出城市生活垃圾清洁焚烧与睦邻共生的整体解决方案，将“治废”和“治城”结合起来，形成“园中有城、城中有园”的良好格局，变“邻避设施”为“邻利设施”，创造国内领先、国际一流的样板



比亚迪股份有限公司

创新点：在解决社会问题的过程中发展自己，在电子、汽车、新能源、轨道交通领域推出领先世界的创新科技

2.生态环境治理领域 Ecological Environment



顶层设计，建立
生态环境保护法
规和标准体系

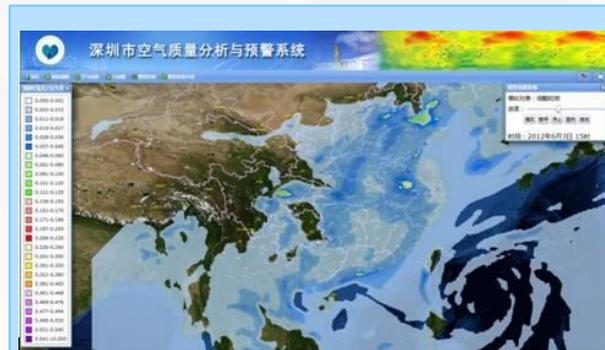
考核激励，建立
完善生态文明制
度体系

制度建设，建立
环保许可制度

2.生态环境治理领域 Ecological Environment

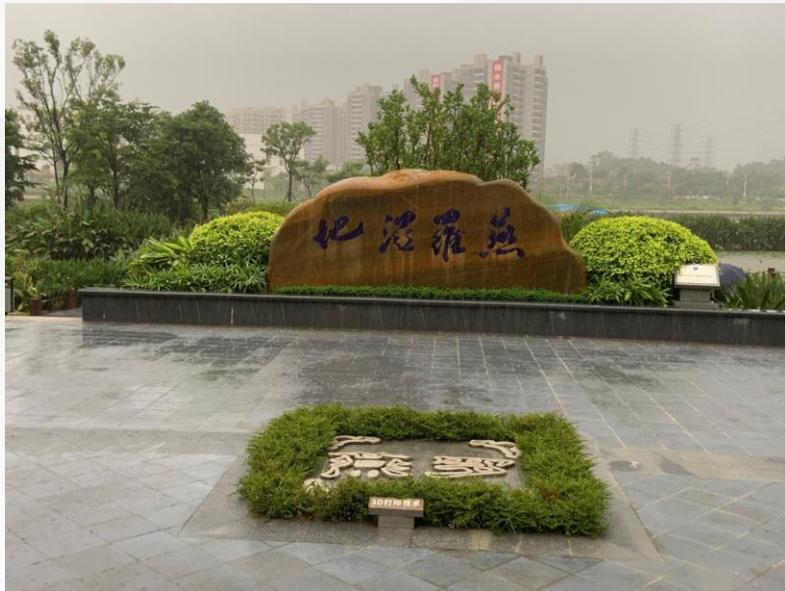


严格执法，构建监管执法体系



智慧环保，打造领先的生态环境管控平台

- 构建生态环境“零容忍”监管执法制度；健全环境公益诉讼制度，建立线索移交机制；将企业环境信用评价纳入社会信用体系考核范畴。
- 以大数据、人工智能和物联网技术为支撑，建设生态环境大数据应用实验室，实现全方位、全过程、全天候智能化管控。



燕罗湿地公园

创新点：茅洲河流域打造为“河道+ 产业+ 城市”综合治理开发的样板区



红树林生态保护区

创新点：全国唯一——一个在市区的自然保护区，实现人与自然和谐共处

3. 健康深圳领域 Healthy Shenzhen Construction



- 调整优化医疗卫生资源配置，促进医疗卫生服务体系整合式、集团化和一体化运作
- 推出激励机制，推动医疗卫生资源下沉、服务下沉
- 加强基层医疗卫生机构建设，努力全方位、全周期保障市民健康



深圳市罗湖医院集团

创新点：医疗共同体实现人员编制一体化、运行管理一体化、医疗服务一体化



腾讯

创新点：应用AI辅助诊断技术帮助医生诊断帕金森病，提速诊断过程（从原本30分钟缩短至3分钟），评测可量化和精细化，有望在家庭场景下就能完成帕金森病的运动功能日常评测

4. 社会治理领域 Governance Modernization



- 党建优先，以基层党建引领基层治理



- 多元共治，充分调动民间力量参与社会治理



- 法制建设，以法治引领社会治理新格局



- 科技驱动，社会治理与信息化深度融合



龙岗新型智慧城区运行管理中心

创新点：逐步建成了龙岗智慧和基础资源、政务协同、公共服务三大核心平台



深圳志愿服务

创新点：“志愿者之城”3.0，建立起了完善的志愿者信息管理平台

1

激发创新，营造
有助于创新创业
的社会环境

出台《深圳经济特区国家自主创新示范区条例》等法规，制定出台全国首部国家创新型城市总体规划、自主创新“33条”、战略性新兴产业及未来产业规划等系列政策。

2

构建体系，强化
创新创业
全链条支持

打造“基础研究+技术攻关+成果产业化+科技金融”全过程创新生态链，形成覆盖全过程政策链，并把企业链、产业链、创新链、投资链、生态链之间互动性和衔接性融合在一起。

3

市场为主，引导
全社会提高
创新治理能力

出台《关于支持企业提升竞争力的若干措施》；按市场规则配置资源；在全社会大力营造“勇于冒险、追求成功、崇尚创新、宽容失败”的创新精神。

4

坚定支持，政府
对科技创新
长期支持和引导

出台《关于促进科技创新的若干措施》，财政科研专项资金的1/3用于基础研究，持续推进国家重点实验室、科研院所、研发机构、研究型大学项目建设。



鹏城实验室

创新点：聚合国内外优质创新资源，建设重大科学基础设施和平台，开展区域性多领域、跨学科、大协同的基础研究和应用基础研究



国家基因库

创新点：中国首个、全球第四个国家级基因库，存储、管理、利用好遗传资源，为我国生物技术和生命经济发展提供支撑平台

- 坚持原则，进一步加强党管人才
- 优化政策，重构优化人才政策体系
- 主动服务，打造便捷高效的人才服务体系
- 崇尚人才，强化人才精神激励





深圳人才公园

创新点：将人才主题融入公园建设中，并定期举办院士论坛



南方科技大学

创新点：以理、工、医学学科为主，兼具部分特色人文社会学科与管理学科，目标是迅速建成国际化高水平研究型大学

报告完毕 感谢观看

Thank you