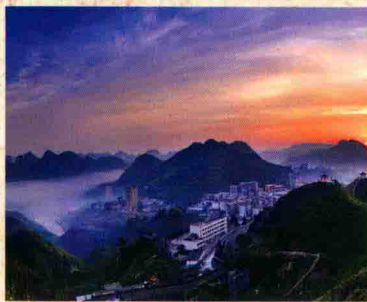


国土资源节约集约 “四个创新” 100例

国土资源部人力资源开发中心 编著
国土资源节约集约模范县（市）创建活动办公室

G

UOTU ZIYUAN JIEYUE JIYUE SIGE
CHUANGXIN 100LI



地质出版社

国土资源节约集约 “四个创新” 100例

国土资源部人力资源开发中心 编著
国土资源节约集约模范县（市）创建活动办公室

地质出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

国土资源节约集约“四个创新”100例 / 国土资源部
人力资源开发中心, 国土资源节约集约模范县(市)创建
活动办公室编著. —北京: 地质出版社, 2017. 3

ISBN 978-7-116-10288-0

I. ①国… II. ①国… ②国… III. ①国土资源-资
源管理-中国 IV. ①F129.9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第033533号

责任编辑: 李颖 陈学砧

责任校对: 韦海军

出版发行: 地质出版社

社址邮编: 北京市海淀区学院路31号, 100083

电 话: (010) 66554649 (邮购部); (010) 66554612 (编辑室)

网 址: <http://www.gph.com.cn>

传 真: (010) 66554607

印 刷: 北京地大彩印有限公司

开 本: 787mm × 960mm $1/16$

印 张: 26

字 数: 400千字

版 次: 2017年3月北京第1版

印 次: 2017年3月北京第1次印刷

定 价: 88.00元

书 号: ISBN 978-7-116-10288-0

(如对本书有意见或建议, 敬请致电本社; 如本书有印装问题, 本社负责调换)

《国土资源节约集约“四个创新”100例》

编委会

主 编：张德霖

副主编：纪树建 李俊喜 田文彪 于海峰 张绍杰

编委会（按姓氏笔画排序）：

尹仲年 左玉强 卢 曦 吕 宾 刘 阳

孙习稳 李元恒 李富兵 李 楠 杨洪涛

杨 磊 张 晏 范继涛 周 伟 郑宛琪

郭 敏 唐晓璐 梁 巍 景天晖 谢 辉

雷爱先 谭文兵



国土资源是发展之本，节约集约是可持续发展之基。国土资源节约集约利用关系国家长远发展和战略全局，既是时代命题，更是千秋大计。党中央、国务院高度重视国土资源节约集约利用。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把资源节约利用作为生态文明建设的重要内容，纳入“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局。党的十八届五中全会提出“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，做出全面节约和高效利用资源的战略部署，吹响了新时期资源节约利用的“冲锋号”。

国土资源部坚决贯彻党中央、国务院决策部署，坚持最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度不动摇，坚持“尽职尽责保护国土资源、节约集约利用国土资源、尽心尽力维护群众权益”的工作定位，全面落实节约优先战略，始终高举资源节约大旗，着力加强顶层设计、完善政策制度，先后出台《节约集约利用土地规定》、《关于推进土地节约集约利用的指导意见》、《关于推进矿产资源全面节约和高效利用的意见》等政策文件，打出规划管控、标准约束、技术支撑、考核引导的“组合拳”，把国土资源节约集约利用工作持续推向深入。

我们坚持把创建国土资源节约集约模范县（市）作为推进国土资源节约集约利用的重要平台和抓手，通过考评促动、典型示范，推动健全工作格局、落实共同责任、营造浓厚氛围，形成互相学习、见贤思齐、你追我赶、奋力争先的生动局面。通过开展创建活动，地方各级党委政府节约集约利用资源的主体作用有力发挥，各方面参与创建的积极性、主动性、创造性日益增强，国土资源节约集约利用的社会共识广泛凝聚。国家统计局社情民意调查中心调查显示，社会公众对

国土资源利用现状的满意率，从2010年的54%提高到2015年的70%。2010年以来，全国共有427个县（市）进入模范县（市）行列、24个地级市受到通报表扬，涌现出一大批国土资源节约集约模式创新、技术创新、制度创新、管理创新成果，产生了显著的经济效益、社会效益和生态效益。

为总结宣传创建活动的好做法好经验，充分发挥创建对国土资源节约集约的牵引带动作用，国土资源部从第三届国土资源节约集约模范县（市）中遴选了100个典型案例，汇编形成《国土资源节约集约“四个创新”100例》。这些实践范例和创新举措，分布在各行各业、凝聚着基层智慧，是地方党委政府和有关职能部门主动担当、因地制宜、探索创新的集中体现，是新发展理念在国土资源领域的具体展开，对各地各有关方面节约集约利用国土资源具有较强的参考和借鉴意义。

当前，我国经济发展进入新常态，供给侧结构性改革不断深化，经济发展动能加速转换，经济发展方式深刻转变，对国土资源节约集约利用提出了新的更高要求。我们要以新发展理念为引领，深入贯彻节约集约循环利用的资源观，坚持在继承中发展、在探索中创新，充分调动一切有利于资源节约集约利用的创新活力，加快转变资源利用方式和管理方式，全力助推供给侧结构性改革和经济转型升级。我们要发扬“钉钉子”精神，坚持不懈、久久为功，打好新常态下资源节约集约利用的攻坚战和持久战，推动资源节约集约利用不断迈向更高水平、更宽领域、更深层次，为资源利用强国和美丽中国建设，为决胜全面小康、实现中华民族伟大复兴的中国梦添砖加瓦，做出更大贡献。



2016年12月23日

第一篇 国土资源节约集约模式创新

- “功能均衡、立体开发” CBD 建设节地模式 / 北京市朝阳区 / 4
- “轨道+土地”立体开发 空中造出新土地 / 北京市海淀区 / 8
- “提升改造、上下并拓” 旧城改造新模式 / 天津市河西区 / 12
- “企业、园区、县域”三级循环 助推矿产高效利用 / 山西省晋中市灵石县 / 17
- 建设数字化矿山 提高资源利用水平 / 山西省临汾市乡宁县 / 21
- 构建“煤电网铝加”循环经济体系 推动褐煤资源开发利用
/ 内蒙古自治区通辽市霍林郭勒市 / 25
- 沙漠光电产业多元结合 资源匮乏地区效益多赢
/ 内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县 / 29
- 半地下室升级改造 拓展公共设施空间 / 辽宁省沈阳市沈河区 / 33
- “控、造、扩、增、管” 破解瓶颈用“五法” / 辽宁省沈阳市皇姑区 / 36
- 综合治理风沙土地 实现劣地良用 / 辽宁省阜新市彰武县 / 40
- 整合资源 叠加共用 提高土地综合利用效率 / 黑龙江省齐齐哈尔市讷河市 / 44
- “黑土搬家”再利用 变废为宝 土地生金 / 黑龙江省绥化市绥棱县 / 47
- “历史文化风貌+时代特征” 重塑城市形象 / 上海市黄浦区 / 51
- “组团式开发+地下空间统一建设” 打造城市综合区建设范例
/ 上海市徐汇区 / 56
- 科学规划 集中开发 提升地区功能和环境品质 / 上海市长宁区 / 61
- 建设“无围墙企业群” 推进企业集群用地集约 / 江苏省扬州市 / 65
- 盘活低效闲置土地 实现“特色小镇”转型 / 浙江省温州市平阳县 / 69

- “五个同步”土地整治 农村旧貌换新颜 / 江西省赣州市赣县 / 73
- 废弃矿坑低丘缓坡综合整治 矿坑建起工业园 / 山东省潍坊市青州市 / 77
- 统筹产业用地 发展乡镇“飞地经济” / 山东省临沂市沂水县 / 81
- 整合教育资源 集中建设节地 / 河南省新乡市获嘉县 / 86
- “整体规划、立体复合” 建设“城市综合体” / 湖北省武汉市江汉区 / 89
- 行政集中办公 节地便民高效 / 湖南省郴州市汝城县 / 93
- “政府收回再出让” 旧厂改造显成效 / 广东省珠海市 / 96
- 推进“三旧”改造 挖潜城市用地 / 广东省广州市海珠区 / 101
- 整村推进 多方联建 新农村建设走上节约集约之路
/ 广西壮族自治区桂林市全州县 / 105
- “复合式”更新改造 旧城区华丽转身 / 重庆市江北区 / 109
- “多元交通枢纽+地下空间商业开发” 建设城市综合服务区
/ 重庆市南岸区 / 114
- 回填造地 滩涂成闹市 荒沟变乐园 / 重庆市万州区 / 118
- “桥墩式”廊道运输带 节地又环保 / 重庆市璧山区 / 122
- “平面集中+立体高差” 山地城区换新颜
/ 贵州省黔西南布依族苗族自治州普安县 / 125
- 打造“三个样板” 修复矿山生态 / 陕西省宝鸡市扶风县 / 129
- 规划整合技改制度“四位一体” 建立矿产资源节约集约利用新机制
/ 陕西省榆林市神木县 / 132
- “山上建园区、山下建社区” 实现土地利用效益最大化
/ 陕西省安康市白河县 / 136
- “上山进沟”探索农业用地内涵发展 / 甘肃省兰州市安宁区 / 139
- 地上拓展 地下发掘 建设用地立体协调发展 / 甘肃省天水市秦州区 / 142
- 荒草地发展养殖业 “塞上江南”的节地经
/ 宁夏回族自治区吴忠市利通区 / 146

改善生态环境 拓展城市发展空间

／新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州库尔勒市／ 151

第二篇 国土资源节约集约技术创新

隧道掘进机（TBM）技术 节约土地显神威

／辽宁省本溪市桓仁满族自治县／ 157

创新石墨选矿技术 高效利用战略新兴资源／黑龙江省七台河市勃利县／ 162

“跳仓法”建设地下城市 玩转地下新空间／江苏省扬州市广陵区／ 164

推行立体绿化建设 实现工业园区节地模式的新突破

／江西省赣州市全南县／ 168

优化车间工序布局 节省厂房用地面积／山东省德州市齐河县／ 171

探索节地新技术 创造用地新空间／山东省聊城市阳谷县／ 175

好氧生态修复污染土地 破解“垃圾围城”难题

／湖北省武汉市东西湖区／ 180

深度发掘选矿新工艺 合理利用提质量／湖南省衡阳市衡阳县／ 185

降低“磁黄铁矿”干扰 提高铜硫铁矿利用效率／广东省韶关市曲江区／ 189

创新钙芒硝尾矿综合利用技术 破解发展资源生态瓶颈

／四川省眉山市彭山区／ 193

胶磷矿尾砂充填 提高磷矿资源利用水平

／贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市／ 197

创新瓦斯抽采利用技术 变害为宝／陕西省咸阳市长武县／ 203

钾矿采选技术创新 实现共伴生矿综合利用

／新疆维吾尔自治区巴音郭楞蒙古自治州若羌县／ 208

耕作层剥离技术 高效改造低产田／新疆生产建设兵团第二师31团／ 212

第三篇 国土资源节约集约制度创新

“占地—采矿—复垦—还地” 采矿用地制度创新实践

／山西省晋中市和顺县／ 217

- 强化用地监管制度建设 集约高效利用土地 / 山西省临汾市曲沃县 / 221
- 产业园区建设的节地经 / 内蒙古自治区包头市青山区 / 224
- 土地存量换政府资金增量 / 黑龙江省佳木斯市汤原县 / 228
- 创新工作机制 提高准入门槛 优化产业结构 / 江苏省南京市雨花台区 / 231
- 严格准入标准 强化亩产评价 扩容城市空间 / 浙江省杭州市滨江区 / 235
- 以科技创新引领节约集约 以转型升级护好绿水青山
/ 浙江省绍兴市新昌县 / 239
- 制度创新提质增效 构筑用地“铜墙铁壁” / 浙江省金华市义乌市 / 242
- “一增一减”城镇土地使用税 促进企业转型升级
/ 浙江省衢州市龙游县 / 246
- 强化批后监管 规范土地市场 / 福建省厦门市海沧区 / 250
- 严格工业地产建设项目用地标准 实现“小空间大效益”
/ 湖南省长沙市长沙县 / 254
- 地方特色破矿管难题 精准用地促瑶乡发展
/ 广东省韶关市乳源瑶族自治县 / 258
- 坚持改革创新 破解“旧城”空间资源瓶颈 / 广东省深圳市罗湖区 / 261
- 实施土地出让“双推”制度 实现土地资源优化配置
/ 广东省佛山市禅城区 / 264
- 坚持走“工业用地制度创新”之路的“衣架之都”节地经
/ 广西壮族自治区桂林市荔浦县 / 268
- 用好试点政策 实现矿地和谐 / 广西壮族自治区百色市平果县 / 272
- 限总量 控流量 管变量 实现节约集约用地 / 四川省巴中市平昌县 / 276
- 拓展资源新空间 构筑矿地和谐资源开发新机制
/ 青海省海西蒙古族藏族自治州天峻县 / 280
- 规范农村宅基地管理 实现节地惠民“多赢”
/ 新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州伊宁市 / 283

第四篇 国土资源节约集约管理创新

积极推进资源整合 带动矿业绿色发展 / 河北省邢台市沙河市 / 290

实施环境整治 百年矿山换新颜 / 辽宁省本溪市平山区 / 293

“一库式”监督管理 全方位节约集约 / 吉林省通化市梅河口市 / 297

健全用地机制 强化耕地保护 / 黑龙江省牡丹江市穆棱市 / 302

利用盐穴空间 探索矿地融合 / 江苏省常州市金坛区 / 305

搭建信息化管理“小平台” 做好节约集约“大文章”

/ 江苏省无锡市锡山区 / 309

大力实施矿地统筹工程 争创绿色矿业发展示范区 / 江苏省徐州市沛县 / 314

“集体审议、科学决策” 推进节约集约用地 / 江苏省徐州市新沂市 / 318

创新实施“双置换”政策 充分保障农民权益 / 江苏省南通市港闸区 / 322

桐乡市“零土地”技术改造 破解工业缺地难题 / 浙江省嘉兴市桐乡市 / 326

走民主管理之路 取节约集约实效 / 浙江省台州市玉环县 / 330

严守“红色底线” 念好“三字新经” 实现农村违法用地管控

/ 安徽省蚌埠市五河县 / 334

建立联席联动机制 管好用好国土资源 / 安徽省六安市金寨县 / 338

“矿权整合” 推进矿业经济发展 / 安徽省池州市东至县 / 342

引入市场主体 做好耕作层表土剥离工作 / 安徽省宣城市宁国市 / 346

“科技+制度” 构建新型立体执法监管体系 / 福建省三明市梅列区 / 349

打造“一站式”平台 提升国土资源服务管理水平

/ 福建省宁德市福鼎市 / 353

用活增减挂钩政策 盘活农村集体建设用地 / 江西省吉安市井冈山市 / 357

健全诚信档案管理制度 推动土地监管“四化”建设

/ 山东省济南市济阳县 / 361

建立部门会审制度 促进节约集约用地 / 山东省济宁市金乡县 / 365

嘉祥县矿山地质环境治理的“PPP模式” / 山东省济宁市嘉祥县 / 368

明确目标 多方联动 强力推进闲置低效用地清理处置

／山东省威海市荣成市／ 371

探索“六统一”宅基地管理新模式 开辟新农村建设节约集约用地新道路

／湖北省孝感市安陆市／ 375

综合运用高新技术手段 服务节约集约用地管理／广东省汕头市金平区／ 379

探索用仲裁方式处置闲置土地／重庆市永川区／ 383

盘活企业存量用地 节约集约利用资源／重庆市南川区／ 387

通过资源整合 积极推进绿色矿山建设／四川省乐山市峨眉山市／ 391

“专业”与“自治”结合推进土地整治 打造高效农村生产生活新空间

／四川省达州市大竹县／ 395

科学实施增减挂钩 推动城乡统筹发展／四川省巴中市通江县／ 399

后记／ 404

国土资源是发展之本，节约集约是可持续发展之基。国土资源节约集约利用关系国家长远发展和战略全局，既是时代命题，更是千秋大计。党中央、国务院高度重视国土资源节约集约利用。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把资源节约利用作为生态文明建设的重要内容，纳入“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局。党的十八届五中全会提出“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，做出全面节约和高效利用资源的战略部署，吹响了新时期资源节约利用的“冲锋号”。

国土资源部坚决贯彻党中央、国务院决策部署，坚持最严格的耕地保护制度和最严格的节约用地制度不动摇，坚持“尽职尽责保护国土资源、节约集约利用国土资源、尽心尽力维护群众权益”的工作定位，全面落实节约优先战略，始终高举资源节约大旗，着力加强顶层设计、完善政策制度，先后出台《节约集约利用土地规定》、《关于推进土地节约集约利用的指导意见》、《关于推进矿产资源全面节约和高效利用的意见》等政策文件，打出规划管控、标准约束、技术支撑、考核引导的“组合拳”，把国土资源节约集约利用工作持续推向深入。

我们坚持把创建国土资源节约集约模范县（市）作为推进国土资源节约集约利用的重要平台和抓手，通过考评促动、典型示范，推动健全工作格局、落实共同责任、营造浓厚氛围，形成互相学习、见贤思齐、你追我赶、奋力争先的生动局面。通过开展创建活动，地方各级党委政府节约集约利用资源的主体作用有力发挥，各方面参与创建的积极性、主动性、创造性日益增强，国土资源节约集约利用的社会共识广泛凝聚。国家统计局社情民意调查中心调查显示，社会公众对

采出，分别提取加以利用，也包括以一物多用、变废为宝等方式，利用矿产资源废弃物，消除污染、化害为利。矿产资源循环利用遵循矿产自身特征和自然生态规律，按“矿产勘查—矿产资源—产品—再生矿产资源—最终排放”的闭环物质流动，实现系统内以互联的方式进行矿物质交换，以最大限度地利用进入系统内的矿物质和能量；矿产资源智能化开采利用是以智能化、自动化采矿装备为核心，以高速、大容量、双向综合数字通信网络为载体，以智能设计与生产管理软件系统为平台，通过对矿山生产对象和过程进行实时、动态、智能化监测与控制，实现矿山开采的安全、高效和经济效益最大化。

在国土资源节约集约模范县（市）的创建活动过程中，各地区、各行业努力探索符合自身实际的国土资源节约集约利用模式，并取得了积极成效，涌现出一些优秀案例。主要体现在城市建设、工业建设、基础设施建设、土地综合整治、矿产资源节约与综合利用等方面。

在城市中心区建设和改造过程中，有北京市朝阳区“功能均衡、立体开发”CBD建设节地模式；上海市徐汇区“组团式开发+地下空间统一建设”城市综合区模式；天津市河西区“提升改造、上下并拓”旧城土地利用模式；上海市黄浦区“历史文化风貌+时代特征”的老城区改造模式等。

工业用地中，既有发达地区工业生产中打破“一企一围墙”界限，企业集群的“无围墙企业群”模式；也有乡镇工业用地，打破乡镇行政区划限制的“飞地经济”节地模式。既有东部地区产业转型，以“特色小镇”产业转型结合城镇低效用地改造的再开发模式；也有中西部地区利用沙漠未利用地和光热资源，光电、农业、治沙多元结合，实现土地、经济、生态多赢的模式。

在公共基础设施建设中，有北京市海淀区地铁上盖“轨道+土地”立体空间利用模式；上海市虹桥机场东片区的二次整体开发模式；辽宁省沈阳市沈河区老城区改造中的半地下自行车库改造模式；湖南省汝城县的行政集中办公建设节地模式等。

在土地综合整治中，辽宁省彰武县通过围栏封育、补播改良、鼠虫害防治等综合措施，风沙治理取得显著效果；重庆市万州区通过回填造地，让“荒沟变乐园，滩涂成闹市”；山东省青州市通过工矿废弃地整治利用，在矿坑上建起工业园，实现了废弃地的高效利用。

在矿产资源节约与综合利用开发中，也涌现出一些先进的节约集约利用模式，如内蒙古自治区霍林郭勒市创造的“霍林河模式”，通过“煤、电、铝”产业集群，将资源劣势转化为经济优势，实现低热值的褐煤资源规模高效利用；山西省灵石县开拓创新提出“企业小循环、园区中循环、县域大循环”的发展模式，煤炭资源回收率提高了30%左右，万元GDP综合能耗下降14.7%，用水量下降54.9%；山西省乡宁县数字化矿山建矿模式，推进装备现代化、矿山智能化，矿井采区回采率超过国家标准的10%。

我国国土资源节约集约模式创新方兴未艾，但与国外“紧凑型—高密度—多功能—混合型”节地模式和“智能化—数字化”矿业模式相比，在理论和实践方面都存在较大差距。今后我国发展国土资源节约集约利用模式，一是要善于发现、总结、提炼节地和节矿模式，编制国土资源节约集约利用模式推荐目录；二是要大力推广节约集约利用模式。对于具有普适性、推广应用前景好的节约利用模式，要通过制定激励政策、建立推广应用基地、开展多种形式宣传等，进行推广应用。

“功能均衡、立体开发” CBD 建设节地模式

北京市朝阳区

商务中心区（CBD）是国际交往的重要窗口，作为北京高端产业功能区之一，承载着首都城市商服、办公等多项重要功能，区域入驻企业达19000家，集中了国内外知名金融、商业、文化及服务中介机构。自2000年开始建设以来，北京CBD始终坚持集约均衡发展，并在核心区域尝试了“功能均衡”和“立体开发”的土地利用模式，不断推进城市功能完善，切实提升资源承载能力。

一、基本情况

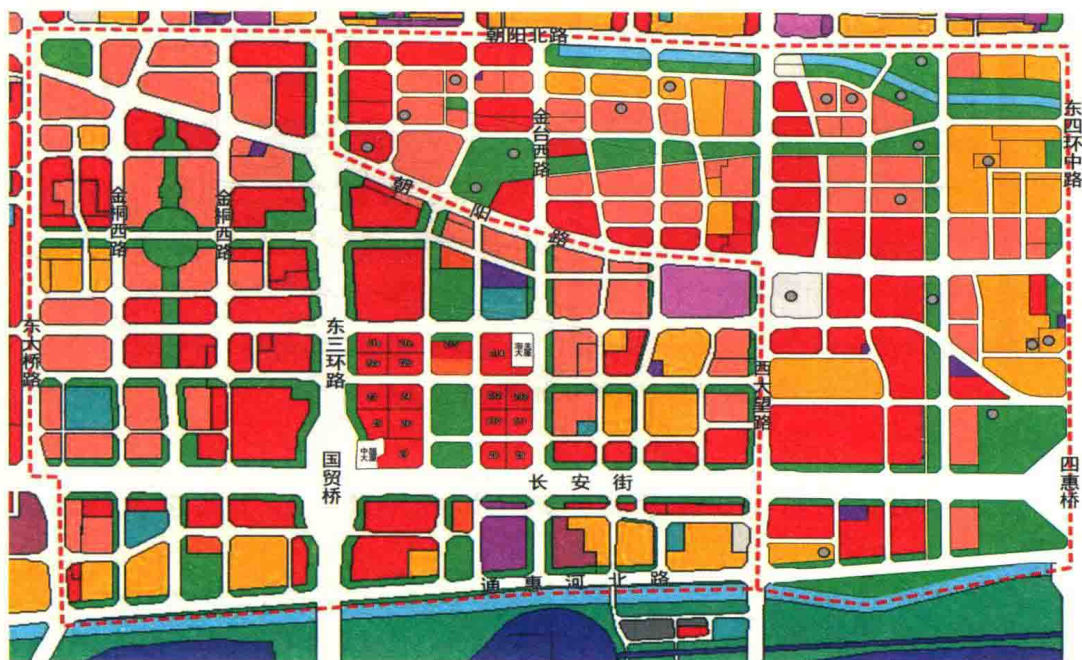
CBD位于北京市朝阳区，东至东四环中路、南至通惠河、西至东大桥路、北至朝阳北路，占地面积约700公顷，规划用地建筑规模约1700万平方米。其中，核心区域毛容积率在8.5左右，土地资源开发强度高、经济功能高度聚集，已经基本达到了纽约曼哈顿、巴黎拉德方斯、东京新宿等世界级商务中心区节约集约水平。随着经济高速发展，核心区域内近半数的土地，出现了利用效率较低、交通压力大、就业人口与居住承载力不相匹配等问题。基于此，北京市委、市政府要求，CBD要在首都建设世界城市中发挥先行先试作用，以时不我待的紧迫感和责任感加快核心区建设。并于2010年在核心区尝试“功能均衡”和“立体开发”的土地利用模式，力求解决该区域在城市建设发展的过程中所存在的诸多问题。

二、“功能均衡与立体开发”的土地利用模式及效果分析

北京CBD核心区域位于CBD“金十字”核心位置，建国路与东三环的交汇处，占地约30公顷，北京工具厂、电线电缆厂、汽修六厂、核仪器厂等20余家老厂区曾坐落于此。鉴于区域拆迁难度大、强度高，交与社会企业开发，可能会难以保障供地时序、影响区域公共部分的开发利用进程。因此，将CBD核心区纳入政府重点土地储备街区，按照“成街区储备、按地块供应”的思路，通过政府储备机构进行开发。历时近一年，圆满完成了辖区内572户的住宅拆迁、22家非住宅单位搬迁任务，实施期间平稳、有序。

（一）均衡布局，促进城市功能有机完善

为有效与社会发展需求衔接，北京CBD规划按照50%、25%、25%的比例，安排商服、居住及生活服务类用地结构，非生产性服务业用地明显高于国际一般商务中心区。规划建设配套的教育、医疗等公共设施，商业、休闲娱乐等服务设施，道路、绿化等基础设施，实现均衡布局，促进功能完善；同时，为保证高度集约用地模式能够满足实体经济需要，2010—2011年，核心区土地供应严格控制项目规划，政府主导产业选择，直接面向行业影响力大、税收贡献强的国内外企业总部进行招标。在出让方式上，创新性地分两阶段招标，第一阶段规划方案招标，将城市设计与单体方案相结合，全球顶级建筑设计师携203个单体方案参与角逐，最终评选出12个地块方案，经市委市政府领导观摩同意后，将相应得分带入第二阶段综合评标，从而有效把控了首都核心高点的城市效果。同时，将城市形象和实体产业共同作为标的，通过承诺和协议的方式，将产业总部实质性地引入，并约定长期持有、不得分割租售。截至目前，CBD核心区建设用地供应面积约16公顷，总建筑面积约240万平方米，单宗建设用地基本在1公顷以下，商业金融用地容积率基本在15以上，土地利用效率较区域拆迁前提高了12倍，吸引了世界500强企业、跨国公司总部、金融机构等落户超过40家，建成后预计还将引入各类大型企业60余家。



北京CBD区域规划示意图