



dena
德国能源署

低碳、宜居、可持续 中德生态示范城市

塑造中国城市的未来





项目背景

中国的城镇化进程使城市规划和能源供应面临巨大挑战，也在一定程度上造成了严重的环境危机。中国政府采取了相应的应对战略。2016年，中国政府签署并批准了《巴黎气候变化协定》，宣布到2030年左右碳排放达到峰值。通过低碳生态城市项目，中德两国将携手为实现气候保护在城市能源领域系统的目标寻找解决方案。

2014年10月10日，国务院总理李克强在柏林同德国总理安格拉·默克尔共同发表《中德合作行动纲要：共塑创新》。将近一年之后，中国住房和城乡建设部和德国联邦环境、自然保护与核安全部签署了《关于落实中德城镇化伙伴关系合作谅解备忘录》。为深入落实两国政府的战略框架协议，中国城市科学学会与德国能源署共同开展了“中德生态示范城市”国际合作项目。

目前中国的25个试点城市在中德专家的协助下，引入德国先进技术理念，实施示范灯塔工程。项目将会根据在试点城市的实践经验，向中国住房城乡建设部提交适合在中国其它城市推广的行动建议。



专业领域

建筑、交通、能源、水务、垃圾处理以及信息和通信技术等构成城市能源系统的核心领域。合作项目重点在以下专业领域实施灯塔示范项目：



建筑节能

高效新建建筑、既有建筑节能改造、楼宇自动化系统、复合功能与建材一体化整合的可再生能源装置以及装配式产房等



绿色交通

智能交通管理系统、城市电动汽车基础设施以及无线充电装置、有轨电车系统、智能路灯等



高效能源系统

高温超导、区域性热电联供、双向组合式集中供暖与制冷管网以及使用生物质和地热能等



循环经济

家庭与工业垃圾分类系统、废物回收再利用系统以及生活垃圾发电等

高效水系统

自来水厂节能改造、废热回收再利用、污泥无害化以及沼气发电等



信息科技及创新

建筑能源智能控制系统、智能家居、智能电、水表等

应用德国能效技术：

- 将德国城镇各专业领域已实施的具体示范项目及其能效优化措施归纳总结在能效措施目录中，供中国城镇参考。
- 借助能源方案，在新建社区及单体建筑规划阶段即可识别能效优化潜力。
- 德国高能效产品和技术企业为合作项目提供专业咨询及质量保证服务。
- 每年组织城市决策层来德国进行项目参观，加强其专业知识。

项目内容

德国在低碳生态、可持续城市发展领域有着先进经验，在中国合作城市选定合作示范区域，区域在城市总体规划用地范围内并符合国家绿色低碳生态城市标准（建规〔2011〕78号），在中德专家指导下开展生态城市技术领域的合作，并将其融合到城市规划的过程中。

开展生态城市技术领域合作

为保证中德生态示范城市的落地实施，中国城市科学研究会牵头组织编制相应规划，其内容包括：生态指标体系；生态环境与绿色交通规划；绿色建筑专项规划；低碳示范社区能源系统专项规划；生态示范城市可持续能力建设（对接能源与气候保护管理体系）等五项内容。

授予“中德生态示范城市”称号

按照“中德生态示范城市”国际合作项目要求，对完成中德生态示范城市规划并通过专家评审会的合作城市，由中国城市科学研究会、德国能源署授予“中德生态示范城市”称号。为满足要求，城市二氧化碳排放到2030年至少降低百分之三十，相关成果报中德两国国家部委备案，作为落实中欧新型城镇化伙伴关系的切实成果。

推动试点城市中德合作项目落地

按照中德生态示范城市生态规划的相关成果，遴选符合德国可持续发展理念的低碳生态类项目，争取德国复兴银行促进贷款。中国城市科学研究会可为德国复兴银行在华促进贷款项目申报提供技术支撑，对项目建议书及可研报告的编制提供技术指导。

扩大和深化中德在可持续发展领域的交流

按照中德生态示范城市国际合作项目的相关要求，中德双方将组织中德之间的交流与互访，其中德方赴中方示范城市2次/年，中方赴德方交流1次/年。

合作伙伴

中德城镇化伙伴关系合作单位为中国住建部 (MOHURD) 和德国联邦环境、自然保护与核安全部 (BMU)。中国城市科学研究会和德国能源署为项目的执行单位。此外,中国生态城市研究院 (CECA) 为选定的灯塔项目的实施提供支持。

指导单位



中国住房和城乡建设部
(MOHURD)



Sino-German
Urbanisation
Partnership

中德城镇化伙伴关系
(SGUP)



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit
德国联邦环境、自然保
护与核安全部 (BMU)

执行单位



中国城市科学研究会
(CSUS)



德国能源署
(dena)

支持单位



中国生态城市研究院
CHINA ECO-CITY ACADEMY

中国生态城市研究院
(CECA)

联系方式

中国城市科学研究会 (CSUS)

刘晓宇 / 潘琳
学术交流部

电话: 010-58934097, 58934078
邮箱: liuxiaoyu@chinasus.org
地址: 北京市海淀区三里河路9号中国城市
科学研究会办公西楼二层 204

德国能源署 (dena)

叶昂
建筑能效部

电话: +49 (0) 30 72 61 65-827
传真: +49 (0) 30 72 61 65-699
邮箱: ye@dena.de
网址: www.dena.de
地址: Chausseestrasse 128a, 10115 Berlin
Germany, 德国柏林

Impressum

Herausgeber: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena), Chausseestr. 128a, 10115 Berlin, Tel.: +49 (0)30 66 777-827, Fax: +49 (0)30 66 777-699, E-Mail: info@dena.de, www.dena.de **Bildnachweis:** Titel – shutterstock.com/gui jun peng, S. 2 oben – dena, S. 2 unten – shutterstock.com/klenger **Konzeption & Gestaltung:** Heimrich & Hannot GmbH
Stand: 07/2018



www.dena.de


dena
德国能源署