



气候保护在中国

中德合作

国际气候倡议 (IKI) 中国项目

Implemented by

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

On behalf of



Federal Ministry for the
Environment, Nature Conservation,
Building and Nuclear Safety

of the Federal Republic of Germany

“我们应当建设一套把大自然和绿色发展放在首位的生态系统——
毕竟，我们都是自然的一部分。”

这是中国国家主席习近平在2015年联合国可持续发展峰会上的呼吁，强调了中国在减缓气候变化和促进环境保护方面所做的承诺。这两个问题也是全球今天面临的最主要挑战中的两项。中国拥有全球近五分之一的人口，温室气体排放量占全世界总量的近四分之一，因此在应对这些挑战方面发挥着关键作用。近年来，中国政府越来越意识到本国经济迅速发展对自然和全球气候造成的不利影响。循环经济、生态文明，以及中国政府推进的国家新型城镇化进程等概念表明，中国正在向习近平主席近期总结的“绿色、低碳发展”方向寻求转变。

八年来，德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部（BMUB）一直通过在中国和多个其他国家开展的国际气候倡议（IKI）推广并资助气候变化与生物多样性领域的项目。目前在中德全面战略合作伙伴关系的框架下，由德国IKI资助的九个双边项目、一个地区性项目和九个全球性项目正在和中国合作伙伴共同实施。

德国国际合作机构（GIZ）受BMUB委托，为BMUB和中国国家发展和改革委员会（发改委）共同主持的年度双边气候工作组会议提供支持。该会议作为总体协调机制，寻求对现有双边项目的一致意见，并对这些项目进行评审。鉴于中国在全球温室气体排放中所占比例日益增大的趋势，GIZ实施的大多数双边项目均以减缓为核心目的。双边项目遵循双方的战略性研讨结果，涵盖以下共同感兴趣的领域：从城市综合能源规划和城市交通领域温室气体排放监测，到为各个省的低碳发展规划和土地使用战略提供建议并分享国际实践经验。支持建立国家碳排放交易体系、电动车引进的监管框架改革以及提供关于环境对话重要议题的建议，如针对工业排放许可制度及鼓励可持续生产和消费方式的激励机制的交流。在开展所有这些项目时，GIZ既与政府及非政府机构脚踏实地地开展合作，也与中国政府政策制定核心机构合作，推动中国减缓气候变化工作。

同样，通过IKI资助的全球性项目——即由联合国开发计划署、世界银行、伍珀塔尔研究所以及GIZ实施的项目——在中国涵盖了节能、环境对话和绿色经济等内容广泛的课题，并更多着力与大批发展中国家与新兴经济体之间的经验和知识共享。

无论双边项目还是全球性项目——所有项目能否成功实施，关键取决于参与合作方之间能否密切合作。为此，我们想要感谢所有参与的合作伙伴——无论是政府部门、私营部门、公民社会合作伙伴还是学术界的合作伙伴——感谢它们在过去数年里的鼎力合作。我

们期盼着进一步加强我们在IKI资助下为中国可持续发展做出的共同努力。

本手册将总体介绍BMUB在中国的气候保护方面所做的工作、开展的双边项目以及对中
国具有重大影响的部分全球性项目。



Oliver Auge 翱鸽
GIZ 驻华首席代表

前言	2
概述	6
为气候保护提供资金	6
德国在国际气候变化谈判中的作用	6
德国的资金承诺	6
关于国际气候倡议（IKI）	7
国际气候倡议在中国	7
NAMA基金	8
中国气候变化应对工作	8
GIZ在中国实施的BMUB项目	11
中德气候伙伴关系与可再生能源合作	12
中国排放交易体系能力建设	14
中德电动汽车及气候保护	16
江苏省城市网络一体化低碳实施	18
应对环境和气候变化领导力培训	20
低碳土地利用.....	22
建筑节能领域关键参与者能力建设	24
中德合作低碳交通	26
中德环境伙伴关系	28
战略性环境对话	30
其他国际组织在中国实施的BMUB项目	33
能源补贴改革行动计划	34
与绿色经济行动伙伴关系（PAGE）项目合作通过经济绿色化加强低碳发展	36
填补建筑节能信息缺口——bigEE	38
低排放能力建设项目（LECB）	40
市场准备伙伴计划（PMR）	42

缩略语一览表

BMUB	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
CAG	国家行政学院
CCICED	中国环境与发展国际合作委员会
CNCCP	中国应对气候变化国家方案
CNREC	国家可再生能源中心
CNY	人民币元
COP	联合国气候变化大会
COP 21	第二十一届联合国气候变化大会
CSTC	科技与产业化发展中心
CTCSPMO	全国组织干部培训中心
EDC	中华人民共和国环境保护部环境发展中心
EGSS	环境产品和服务行业
ESMAP	能源行业管理援助计划
ETS	碳排放交易体系
EUR	欧元
FYP	五年规划
GDP	国内生产总值
GHG	温室气体
GIZ	德国国际合作机构
IKI	国际气候倡议
INDC	国家自主贡献
JDRC	江苏省发展和改革委员会
LECB	低排放能力建设项目
MEP	中华人民共和国环境保护部
MLR	中华人民共和国国土资源部
MoF	中华人民共和国财政部
MoHURD	中华人民共和国住房和城乡建设部
MoST	中华人民共和国科学技术部
MoT	中华人民共和国交通部
MRP	碳市场准备计划书
MRV	可测量、可报告、可核查
NAMA	国家适当减缓行动
NDRC	中华人民共和国国家发展和改革委员会
PMR	市场准备伙伴计划
REDD+	减少森林采伐和森林退化产生的排放量
SFA	中华人民共和国国家林业局
UBA	德国联邦环境署
UNDP	联合国开发计划署
UNEP	联合国环境规划署
UNIDO	联合国工业发展组织
UNITAR	联合国训练研究所
UNFCCC	联合国气候变化框架公约
USD	美元

2015年12月在巴黎举行的第21届联合国气候变化大会（COP 21）达成了一项新的、坚定的、适用于所有国家且具法律约束力的气候变化协议。为将全球平均气温升幅控制在2°C以下，将于2020年之前生效的《巴黎协定》提出了遏制排放的雄心勃勃和普遍适用的途径，并努力将气温升幅控制在1.5°C。此外，新协定消除了发达国家和发展中国家的差别待遇。在新框架下，各国均有义务每五年公布一次各自的国家自主贡献（NDCs）。这一方法的实施标志着国际气候谈判的根本性转变，显示了各国根据各自国情和可能条件为应对气候变化所做的共同努力。国家自主贡献还将接受国际评审，这将推动各国意愿的逐步提高。由此，COP 21达成了一项具有历史里程碑意义的协议，形成了政策上的动力，对私营和公共部门决策者发出强烈号召，重新将其投资策略转到适应气候变化和发展低碳经济的方向上来。

为气候保护提供资金

国际气候治理中，至关重要的内容是调动更大规模的气候资金用于推动经济向低碳型成长模式转变。在《巴黎协定》背景下，发达国家重申其承诺：不仅到2020年，直至2025年，每年将投入1000亿美元资助有意义的减缓行动及在发展中国家加强实施的透明性。绿色气候基金（GCF）是逐步建立的气候资金框架的核心支柱，它接受委托运作《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）的金融机制，并于去年秋季批准了第一批资助的项目。然而，仅靠多边公共气候资金并不足以充分应对气候变化，因为所需总投资额远远高于国际气候资金所提供的数额。因此，要支持可持续、低碳和适应气候变化的发展战略，来自公共财政和最重要的私营部门的本国及双边资金必须在投资中发挥重要作用。为控制升温幅度小于1.5°C的目标，各国必须建立起一个有益的政策和法律框架激励私人向低碳和适应气候变化转型领域投资。

德国在国际气候变化谈判中的作用

与欧盟的共同战略相一致，德国政府积极参与国际气候进程和相关对话。在国内，德国政府设定了雄心勃勃的目标：即到2020年，将温室气体（GHG）排放量较1990年降低40%，到2050年降低80-95%。德国的“能源转型”为向低碳经济方向的革命性转变做出了榜样。作为积极的欧盟成员国，德国致力于实现一项对所有协议方均适用的、目标宏远的巴黎减缓承诺协议，以确保全球气温相比工业化以前水平的升幅不超过1.5°C。在这一形势下，欧盟及其成员国设定了各自到2030年减排40%的目标。

德国的资金承诺

德国正在加强对发展中国家减缓和适应气候变化的支持力度，并且履行发达国家在巴黎确认的承诺，即到2020年前每年投入1000亿欧元中，投入德国承诺的资金份额。在此背景下，德国总理默克尔（Angela Merkel）在2015年5月举行的彼得堡气候对话上宣布，到2020年，德国投入的气候资金将在2014年的水平基础上增加一倍。2013年，德国成为气候资金的第二大提供国，提供的资金总额达35亿欧元，其中包括20亿欧元的预算资金和15亿欧元由德国复兴信贷银行（KfW）和德国投资与

开发有限公司（DEG）调动的公共财政资金。

关于国际气候倡议（IKI）

2008年以来，由BMUB的IKI提供的气候资金占比逐渐提高。截至目前，在现有的合作国家中，IKI资助了超过500个气候和生物多样性项目。IKI主要资助四大领域：通过减少温室气体排放减缓气候变化、适应气候变化、保护天然碳汇以及保护生物多样性。其中一个重要方面是为伙伴国履行其在《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）和《生物多样性公约》项下的义务提供支持。这些项目寻求解决上述挑战的创新方案，制定新的政治、经济和监管方法，以及技术方案和合作模式。

国际气候倡议在中国

IKI项目在中国通过不同机构实施。大部分双边项目由GIZ负责实施。其他项目实施合作方包括：德国复兴信贷银行（KfW）、德国工商总会（DIHK）以及德国投资与开发有限公司（DEG）。多边组织，如联合国各组织和多边开发银行、非政府组织、科研机构和基金会等也参与项目实施。同时私营部门利益相关方还通过能力拓展和创新技术转让提供支持。其他地区和多边项目则由德国的科研机构、非营利组织及私营部门的企业负责实施。

2009年，中德气候保护合作以中国国家发展和改革委员会和BMUB签署的两国政府关于应对气候变化的合作协议为基础，在此框架内建立了中德气候伙伴关系和双边工作组为应对气候变化的国家战略经验交流提供支持。议题包括低碳发展战略、碳排放交易与财政措施以及其他涉及共同利益的方面。气候变化工作组作为双边交流的平台和双边合作的协调机制，自2010年起每年举行一次会议。

中国方面的合作伙伴包括气候与环境保护主管部门，如国家发改委、环境保护部（MEP）、科学技术部（MoST）、住房和城乡建设部（MoHURD）、交通部（MoT）以及商务部（MoFCOM）。其他合作伙伴还包括国土资源部（MLR）和国家林业局（SFA）以及参与具体项目的科研院所及其他相关机构。

BMUB高度重视开发可复制的创新方法，这些方法所取得的成果并不限于个别项目而是可推广到其他项目。在中国，大部分项目为支持中国合作方减少温室气体排放和发展气候友好型经济。重点领域包括节能、可再生能源、碳排放交易体系（ETS）、低碳交通和资源节约低碳型生产及消费模式。其他多边项目致力于保护生物多样性或保护天然碳汇，聚焦减少森林采伐和森林退化产生的排放量（即REDD+）。BMUB通过经验交流、培训和最佳实践示范等方式支持中国有关利益相关方、部委和其他机构完善政策条件，提高关键参与方的能力。气候适应领域的合作项目为中国的参与方制定国家综合适应战略和开发资助机制（如保险衍生品）提供支持。

可持续城镇化是发展中德气候变化合作的一核心支柱。到2030年，中国70%的人口将居住在城市，160多座居民总数在100万以上城市的化石燃料消耗、工业生产、交通运输或热能供应将占到中国总量的80%。目前，中国70%的温室气体排放量由城市产生。中国政府已预见基础设施受到的严峻挑战，并发布了《国家新型城镇化规划》（2014-2020年）。为支持中国可持续城镇化工作，2013年，德国总理默克尔与中国总理李克强就两国城镇化伙伴关系达成共识。BMUB和中国住房和城乡建设部关于实施城镇化伙伴关系的谅解备忘录为新的IKI项目合作提供了依据，该项目将为中国关于适应气候的综合性可持续城市发展的城镇化战略提供支持，期望达到降低中国城市温室气体排放量的目标。通过与住房和城乡建设部紧密合作，这一以对话为导向的项目将以绿色、智能城市发展、节能建筑、城市可再生能源、适应气候变化、低碳运输或城市生物多样性等主题为重点，促进中德两国政策制定者的能力发展。

NAMA基金

除通过IKI，德国也是最早为实施国家适当减缓行动（NAMAs）提供资金的国家之一。BMUB、英国能源与气候变化部（DECC）、丹麦气候、能源和建设部（MCEB）以及欧盟委员会共同为NAMA基金框架下积极的气候变化减缓措施提供资金。NAMAs既可以是具体的地方行动，也可以是大范围的国家政策举措。但它们均需由国家推动并以各国的具体需求和特征为出发点。2013和2014年，NAMA基金向发展中国家提供了总额达1.2亿欧元的资金。在同类机构中，该基金率先提供在资助变革性气候变化减缓措施方面的重要经验。中国同样有资格利用该资助机制来实施全国范围内的NAMAs行动。在COP 21会议上宣布“中国废弃物综合管理”进入NAMA基金支持项目的评审阶段。此NAMA基金支持项目（NSP）建立在中国目前关于温室气体排放、循环经济、城镇化和废弃物管理的规划基础上，将在三个试点城市示范如何将废弃物综合管理和“废物-能源转化系统”作为营利性商业案例来运作。该项目旨在通过为废弃物综合管理提供最佳可用实践，将大量国内投资资本引入废弃物处理部门。

中国气候变化应对工作

没有中国的参与，气候变化等全球性环境挑战就无法解决。2010年以来，中国成为主要二氧化碳排放国，同时深受数十年快速但不可持续经济发展导致的气候变化和生态破坏的影响。对环境和自然的开发对经济社会的进一步发展产生了负面效应。中国每年因破坏环境和气候所产生的费用超过2300亿美元，相当于中国国内生产总值（GDP）的3.5%。中国政府已经认识到这一问题并设定了通往更可持续发展以及低碳发展和生态文明的道路。只有将中国作为紧密合作伙伴，才能有效减少全球排放。鉴于德国在环境和气候政治领域的先锋作用，德国成为中国稳步推进环境和气候保护工作最重要的合作伙伴之一，这不仅关乎全球利益，也是两国的双边利益所在。鉴于中国快速发展的经济及其区域影响力，如今在与亚洲新兴及转型国家的合作中，中国常常起到榜样的作用。最近，习近平主席宣布设立两项南南合作基金，此举进一步凸显了这一作用。这两项基金资本金总额达51亿美元，致力于帮助发展中国家抗击气候变化（31亿美元）和实施2015年后发展议程（20亿美元）。这一进展同时证明了中国在国内气候变化措施和立法程序上的宏远目标。

2007年，中国制定了《中国应对气候变化国家方案》（CNCCP）。CNCCP是以减缓和适应气候变化为重点的国家计划。该计划包含有关环境保护和气候变化行动的各项措施，旨在稳定甚至停止排放量增长。中国在第十二个五年规划（FYP）中首次关注气候变化问题，对CNCCP进一步实施。2011年至2015年期间实施的“十二五”规划致力于逐步减少化石燃料使用量，提高能源节约和能效：单位GDP能耗降低16%（相比2010年水平），单位GDP二氧化碳排放量降低17%（相比2010年水平）。到2020年，森林覆盖率扩大23%（相比2010年20.4%的水平），森林蓄积量增加150亿立方米。另外，在中国省级和城市层面启动了七项碳排放交易体系（ETS）试点，以测试各类不同的碳交易设计方案。IKI为这些试点方案的实施准备工作提供了大力支持。例如碳排放交易体系能力建设项目在地方层面与深圳、广东和上海地方政府及企业合作，同时还在国家层面与国家发改委合作。ETS已被证明是一项促进减缓温室气体排放的经济实用的政策工具，因此政府计划于2017年推出全国性ETS，作为中国气候政策组合的旗舰级工具。

根据2016年至2020年的第十三个五年规划，中国将在十二五的基础上，努力达成并超过2020年单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40%—45%的目标。预计未来将出台的气候保护法将为遏制碳排放提供必要的法律基础。所有这些举措都对中国落实在巴黎COP 21国家自主贡献中做出的承诺至关重要。在国家自主贡献提案中，中国在国际上作出承诺：

- 2030年左右二氧化碳排放达到峰值，并为提前达到该峰值提高能力；
- 单位GDP二氧化碳排放量相比2005年减少60%到65%；
- 非化石能源占一次能源消费比重提高到20%左右；
- 森林蓄积量比2005年增加约45亿立方米。

目前的数据表明，中国应对气候变化的努力已开始取得显著效果：根据中国的国家自主贡献，2014年单位GDP二氧化碳排放量较2005年水平降低33.8%。此外，中国2015年最新经济数据显示，中国化石燃料消费产生的二氧化碳排放量下降3%左右。这些可喜的结果表明，中国高度重视在应对气候变化挑战方面采取负责任的行为。BMUB的IKI与中国政府密切合作，进一步促进中国努力实现宏远的气候目标。

总之，中国将抗击气候变化的战斗视为加快经济结构调整和实现可持续发展的重大契机。中国政府寻求采取更强有力的措施发展绿色经济，完善产业结构，推广低碳能源消费，鼓励开展碳减排交易。此外，中国还将通过强化机制和能力，有效抵御农业、林业及水资源等关键领域以及城市、沿海地区和生态脆弱地区的气候变化风险，继续主动适应气候变化。中国还将逐步加强预警和应急响应机制以及防灾减灾机制。



GIZ在中国实施的BMUB项目

中德气候伙伴关系与可再生能源合作项目

项目名称:	中德气候伙伴关系与可再生能源合作项目
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中国国家发展与改革委员会 国家能源局
项目执行期:	2014 – 2017
关键词:	气候变化对话、低碳发展、气候行动计划、能力建设、可再生能源、能源政策、能源转型、城市能源规划

背景

2009年1月，中德政府协议加强双方在气候变化领域的合作。作为合作的核心手段，中德政府成立了高级别应对气候变化双边工作组。从2010年开始，工作组会议每年举行一次，两国各相关部委和下属机构针对气候变化减缓战略和双边合作项目进行交流。项目二期（2014-2017）深化了项目一期（2011-2014）建立的对话机制，并且增加了促进可再生能源的子项目——这在中国乃至全球都是至关重要的气候减缓支柱措施。

目标

项目旨在加强中德两国在气候保护以及基于可再生能源的低碳经济发展能力的合作，促进气候保护政策和措施的制定和执行，在国家 and 地方层面扩展可再生能源的利用。

方法

项目支持建立气候保护的政治对话和战略对话，并且加强可再生能源方面的交流。

子项目一支持气候变化双边工作组确定的有关中德经验交流的议题。议题均以需求为导向、在工作组会议期间提出且双方均有意愿通过研究和对话活动开展初步的经验交流（例如气候金融、建立低碳社区、气候立法、气候治理、新

市场机制）。通过经验交流衍生的新项目将反馈给气候工作组。此外，定制型培训将对政治对话和地方气候保护措施实施提供支持。

子项目二中德可再生能源合作项目主要致力于加强德国与中国国家能源局（NEA）在政策上的对话，通过发展可再生能源和系统整合来减缓温室气体排放。通过与中方执行伙伴——国家可再生能源中心（CNREC）的共同努力，支持搭建国家层面和地方层面的与可再生能源发展和有效利用相关的法律和监管框架。同时，在德国最佳实践的基础上帮助三个中德新能源示范城市编制具有示范性的综合能源规划方案，来推进地方层面的低碳能源转型。中德可再生能源合作项目旨在为被选定的试点城市提高可再生能源在能源消耗中的占比，以帮助其建立一个长期的未来能源系统的愿景（包括设立一个雄心勃勃的可再生能源目标）。同时，还要为示范城市建立一套完整的规划编制方法和行动计划，包括实际的执行措施和结果监督方案。此外，将搭建一个基于网络的

信息和对话平台，以推进中国新能源城市之间及其与国外伙伴城市间的实际经验交流。

该项目也作为一个平台，整合中德在气



候、环境以及可再生能源方面的合作，以期协同实施，形成合力。项目也致力于支持中国参与国际多边交流。在中德合作框架内积累的宝贵经验可以通过项目传播给其他相关机构，甚至纳入国际交流。

成果

作为联络点，子项目一成功地支持了气候保护对话并持续加强了中德两国之间的经验交流。项目协调年度双边工作组会的准备、实施和跟踪工作。中德双方通过会议交流最新的气候保护政策和在国际气候谈判中的谈判立场，对现有在中国执行的国际气候倡议（IKI）合作项目进行评估，并讨论未来合作的项目设想。

地方层面（例如城市）的气候友好政策实施是实现气候保护的重要内容，因此，项目组织了多次对话活动，政府官员、科研人员、法律专家和非政府组织代表对气候变化的制度架构进行讨论，对气候变化的公众参与进行经验交流，并对中国气候立法进行讨论。最近，项目支持了南南合作的中德双边对话，并且为中国南南合作基金的建立提供了国际经验和专家支持。



来自于中国江西省省级和城市层面的代表通过项目熟悉了德国和欧洲地方层面气候保护的组织和模式。接下来项目还将继续提供培训支持江西省地方气候行动计划的实施，提高地方气候治理的能力。

有关项目的更多信息，请访问：

[BMUB IKI HOMEPAGE \(英文\)](#)

为了加强中国城市在气候变化方面的应对能力，子项目二支持国家政策层面上的双边对话，以促使地方城市采取实际行动来减少温室气体排放。三个中德新能源示范城市都会得到有关能源规划编制技术和方法上的支持，成为未来中国其他城市的典范。

目前，德方正正在对三个示范城市提供的能源供给和需求现状进行评估。评估完成后，会为每一个城市建立能源平衡表，罗列出能源生产和消费明细，并对提高可再生能源用量和能源效率的潜力进行分析。以此为基石，针对各城市能源系统未来不同的发展路径精心设计发展方案，起草可再生能源行动计划和配套的政策和管理意见，并与相关单位进行讨论。最后，德方会发布为每一个城市定制的符合中国国情的城市综合能源规划。能源规划形成过程中的方法论和技术咨询以及相关培训方案都将会由德国国际合作机构、国家可再生能源中心及中国咨询机构联合德国著名的弗劳恩霍夫研究所（包括弗劳恩霍夫风电和能源系统技术、建筑物理以及太阳能系统研究所）共同完成。

此外，项目管理办公室一直在做信息汇总和有关德国能源转型中遇到的各种问题的分析工作。因此，项目办逐渐成为了中国能源政策制定者和智库值得信赖的咨询团队和伙伴。双方多次就可再生能源促进政策、电力系统的灵活性以及电力市场改革等话题进行过讨论和交流。此外，项目协助中国以多边参与的方式向一个可持续性的能源系统转型。项目曾为2015年11月中国国家能源局在苏州举办的国际能源变革论坛（IFET）提供支持，并促成了国家可再生能源中心和位于德国波恩的国际可再生能源署（IRENA）创新和技术中心（IITC）的合作关系。与IRENA的合作主要着重于支持编写地区性的《2030可再生能源能源蓝图——中国国家报告》，及支持对中国典型可再生能源项目成本结构和节约成本方法论的分析以及对可再生能源政策影响的评估。

中国排放交易体系能力建设

项目名称:	中国排放交易体系能力建设
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中华人民共和国国家发展和改革委员会
项目执行期:	2012 – 2019
关键词:	减缓气候变化、温室气体排放、排放权交易、碳市场、能力建设

背景

2015年巴黎气候变化大会前夕，中国公布了最新的温室气体减排承诺：预计将在2030年左右达到二氧化碳排放峰值，单位国内生产总值的二氧化碳排放强度要同比下降60%–65%（相比2005年水平），之前中国的减排承诺是2020年单位国内生产总值的二氧化碳排放强度要同比下降40–45%（相比2005年水平）。为实现这些目标，中国将在此基础上逐步建立国家排放权交易体系。

这使得中国成为新兴经济体中首个为限制温室气体排放而提出建立国家碳排放交易市场的国家。自2013年始，这一复杂的市场工具已在北京市、重庆市、上海市、天津市、深圳市以及湖北、广东两省展开了试点阶段的运行。本项目为即将在2017年启动的全国排放交易体系提供咨询和培训方面的进一步支持。

目标

本项目旨在加强国家和地方层面上参与排放交易体系设计与实施的关键利益相关方的能力，为中国关键机构和利益相关方在碳交易的筹备、建立和运行方面提供政策选择。此外，该项目致力于加强政策制定者和私营部门之间的对话，并涉及所有利益相关方。

方法

本项目为试点地区的政府机构提供国际专家咨询及培训，包括了排放交易的各个要素：例如市场设计和监督、法规和立法框架、总量设定，分配机制，交易平台和碳登记簿。与德国和欧洲相关机构的经验交流在这方面起到了至关重要的作用。

该项目在地方层面上涉及私营企业，为了让相关公司熟悉排放交易，了解其中的应用和特点，本项目向工业企业、电厂、市场参与者和核查机构提供信息和培训。这项工作重点集中在具体实施以及监测和报告的要求上。

整合后的试点地区积累的经验教训提交给中国政府做参考。这些经验教训连同德国和其他欧洲专家的建议，供全国排放交易体系的设计予以借鉴。同时来自国家机构的政府工作人员将会接受针对全国排放交易体系的推进的培训。

成果

该项目帮助建立地方交易平台，向地方政府机构提供建议，并对各试点内来自重点行业的企业进行培训。企业参会代表就相关规定、策略和执行方面的话题与欧洲工业代表与国内的行业专家进行对话。



项目为地方碳市场如何构建交易提供了建议，并与欧洲领先的拍卖平台-欧洲能源交易所（EEX）-一起就相关技能为试点交易所进行培训。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

[BMUB IKI HOMEPAGE](#)（英文）

在上海和深圳，项目协助了一系列行业在温室气体排放核算和报告方面技术规定的编写和修订。

为推进全国排放交易体系的启动，项目组织中国省级主管机构的代表前往德国参加碳排放交易体系的强化培训。

鉴于试点地区已经成功地进行配额交易并获得初步经验，项目正在积极协助中国政府做好全国排放交易体系的筹备和启动工作，重点集中在制定必需的法律框架和全国性碳交易制度的建立上。

中德电动汽车及气候保护

项目名称:	中德电动汽车及气候保护
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中国科学与技术部
项目执行期:	2009 – 2016
关键词:	电动汽车、减缓气候变化、电池回收、可持续交通、车辆效率

背景

作为中国经济发展的重要支柱，汽车工业创造了就业机会并带动了技术革新。虽然在过去几十年中，汽车工业显著促进了中国经济的飞速增长，但随之而来的气候和环境问题却为其蒙上了阴影。空气污染、噪音污染、交通事故、道路拥堵——其造成的负面影响触目皆是。内燃机燃烧化石燃料造成的温室气体排放很难被直观察觉到，却会造成严重影响。为了提高能源效率，减少交通领域的温室气体排放量，中国政府在各层面采取了相应的行动。在这种情况下，且出于产业政策的考量，中国选择了发展电动汽车。结合清洁能源发电，电动汽车能够为可持续的城市交通发展提供切实有效的方法和手段。就此议题，世界范围内还没有一个完善的发展战略。中国和德国就发展电动汽车达成了双边合作协议，在此框架下设立了本项目，以探索电动汽车减缓气候变化、保护环境的潜力。



目标

本项目旨在为中国相关政府部门及研究机构就探索电动汽车减缓气候变化和保护环境方面提供理论依据和相关战略建议。为了达到这一目标，相关技术需要得到有效的发展和传播。通过制定政策工具、培训以及指南性文件，地方政府将对如何将电动汽车与可持续城市交通有机融合得到启示。同时，标准法规会配合相关政策，例如如何将电动汽车纳入燃油经济标准，从而促进电动汽车的气候友好型发展。

方法

本项目量化和评价电动汽车在中国对气候及环境的影响，与研究伙伴共同分析电动汽车不同的发展情景。在此过程中，项目保持着与政府、企业及社会各界的交流与合作。研究分析得出的结论用于模拟不同的电动汽车发展情景会带来何种气候和环境影响。这将为在中国推广可再生能源利用及电动汽车智能充电提供大量依据，并为开展相关试点项目以及制定政策建议提供基础。通过开展联合研究，项目支持中方合作伙伴制定政策框架。中国交通领域环保法规的设计和制定将有利于通过发展电动汽车减少温室气体排放。

该项目对全国范围内建立电动汽车动力电池回收系统的可行性进行了评估。在此基础上，一项新的动力电池回收政策得以颁布。将于2016

年开始实施动力电池回收示范项目。

此外，本项目促进中德两国电动汽车示范运行方面的信息沟通。该项目向地方政府提供相关指南，介绍如何以对气候友好的方式推动电动汽车发展，以及将电动汽车融入可持续城市交通。中方合作伙伴正将这一指南用于交流和培训活动。项目的另一个专注点是电动汽车不同使用模式的可行性，例如汽车共享，通过推广更加可持续化的交通行为，为保护气候和环境做出额外的贡献。

成果

通过与清华大学的合作，本项目评估了中国电动汽车至2030年对气候和环境的影响。在评估报告中，合作伙伴建议，中国电力行业要减少对煤炭发电的依赖，并在今后大力发展电动汽车电池技术。研究证实，如果新能源汽车发展滞后，中国道路交通领域二氧化碳排放量将在2030年达到7.94亿吨。二氧化碳排放量相比基础情景减少5-6%。2020年起二氧化碳排放增长将显著放缓。在另一情景下，若新能源汽车市场占有率逐年提高，2030年将实现减排4000至4700万吨。项目正在此基础上研究制定对中国相关决策者的建议。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

[BMUB IKI HOMEPAGE \(英文\)](#)

该项目推进了中德电动汽车平台的建立。该平台下，中德两国负责电动汽车发展的部门形成了定期交流机制。多个中德合作项目在该平台下启动，例如中德电动汽车标准化合作和电动汽车及气候保护。GIZ也被提名为中国电动汽车百人会的国际顾问委员。电动汽车百人会是一个由100多位来自政府、行业、企业及学术界高层代表的联盟。

在德方的支持下，中国计划将电动汽车纳入其环境和气候标准。项目合作伙伴正在分析对比国际上的做法，研究电动汽车的考核方法，并制定有助于提高机动车能效的辅助措施。

中德两国在协作共同研究智能化和多样化的电动交通方案。项目与同济大学合作完成了电动汽车发展指南，为地方政府在电动汽车融入可持续的城市交通系统并兼顾气候和环境保护方面提供借鉴。与此同时，中国政府也启动了具有广阔前景的（电动）汽车共享试点示范项目。

江苏省城市网络一体化低碳实施

项目名称:	江苏省城市网络一体化低碳实施
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中国国家发展和改革委员会
项目执行期:	2015 - 2018
关键词:	江苏、能效、循环经济、低碳发展、综合能源理念

背景

以往的十一五规划（2006 - 2010）和十二五规划（2011 - 2015）中设定的节能减排目标大部分可以通过运用简单的节能措施以及先进的节能设备来实现。进而，十三五规划（2016 - 2020）要求在2005年的基础上实现45-48%的减排目标。为了达到这一目标，综合（一体化）能源理念类型的创新型解决方案是非常必要的。

江苏省发展改革委为低碳措施的运用提供了有利的政策条件。能效提升是最具有成本优势及气候友好的策略，可再生能源也非常值得推崇。目前，江苏省发展改革委正在进一步推进低碳规划、分布式能源冷热电联产、可再生能源、在循环经济中推广废弃能源的使用和废弃物循环使用。这些措施可应用于建筑、城市区域、企业及工业园区。然而，负责能源规划的单位和个人在如何开发系统性解决方案以及如何实际应用方面还知之甚少。

目标

项目旨在向江苏省城市网络决策者推广一体化规划途径，以帮助江苏省实现节能减排的宏伟目标。一体化规划有助于决策者运用综合能源理念。相比现有的分开使用的节能减排措施，在显著提升能效方面具有巨大潜力。一体化规划有望领跑江苏因地制宜地的能源中和甚至区域产能项目。

方法

对江苏省发展改革委来说，从德国引入专业知识并运用于城市及工业领域能源规划中，是实现能效提升和应对气候变化目标的重要途径。为此，项目侧重于在建成区进行区域能源中和甚至区域产能改造，此项工作目前几乎还是空白，节能潜力巨大。

项目将通过以下措施实现上述目标，分别运用于四个关键领域：“单体建筑”、“城市区域”、“工业企业”和“工业园区”。

1. 制定可复制的策略用以整体规划可适用的碳中和或区域产能体系；
2. 选定和支持相关实施综合一体化能源体系的示范项目；
3. 通过信息技术推广提升城市及工业领域决策者（如低碳工作小组成员）在实施综合一体化能源体系方面的能力。

江苏省发展改革委的政策支持以及对省内各市县低碳工作小组、工业领域和相关私营部门的协调工作，可以确保上述应对气候变化途径的有效实施。江苏省信



息中心以及各市县发改部门可以确保项目成果的推广和复制。江苏设定到2030年的温室气体排放峰值目标对于推动相关政策的有效实施提供了政策压力。

成果

项目于2015年2月开始实施，计划逐步引入一体化能源体系，旨在在江苏实现碳中和以及区域产能目标。由此产生正面锁定效应，确保建

筑、企业以及城市区域和工业园区的基础设施在其生命周期内能保持高能效、低成本以及环境友好型管理。这将有助于江苏实现其十三五节能减排目标。

项目成果将通过江苏省信息中心和其它机构推广至江苏各市县及其它省份，在项目辐射范围之外实施已开发的一体化能源体系规划。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

[BMUB IKI HOMEPAGE](#) (英文)

应对环境和气候变化领导力培训

项目名称:	应对环境和气候变化领导力培训
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中国国家发展和改革委员会, 中共中央组织部全国组织干部学院
项目执行期:	2012 – 2017
关键词:	领导力培训、环境、气候保护、绿色经济

背景

中国正面临着严峻的环境和气候问题。多年以来高速粗放的经济增长模式造成了对自然资源和环境的严重破坏。目前, 中国已成为全球最大的能源消耗国和碳排放国。面对这一形势, 中国领导人承诺, 承担气候治理责任, 减少温室气体排放量, 努力实现经济的绿色和可持续发展。

为应对气候变化, 中国致力于以节能降耗为重点, 构建资源节约、环境友好的低碳发展模式(十二五规划)。为此, 中国政府颁布了一系列相关行动计划和政策(《中国应对气候变化的政策与行动》2012)。与此同时, 经修订的新《环境保护法》也于2015年起正式施行。毋庸置疑, 这些政策和举措最终能否落到实处, 取决于各级单位的执行能力。然而面对新的政策形势与环保要求, 尤其是地方层面的行政体系并没有做好充分的准备。它们亟需提高自身的管理能力和水平, 以完成经济转型过程中的生态环保要求和目标。

目标

在上述背景下, 中德应对环境气和候变化领导力培训项目旨在提高中国领导干部在应对环境污染和气候变迁问题方面的领导能力和水平, 并通过对党政机关的高级别公务员进行能力建设, 推动环境法规和标准的落实及十二五规划目标的实现。

为了达成上述目标, 项目选取试点示范地区, 通过采取经验交流、专家讲座、培训考察等多种形式, 加深行政干部对低碳可持续经济发展模式和政策工具的认识, 以增强其决策和领导能力。

在执行过程中, 项目有意识地鼓励合作单位将环保和气候议题系统地纳入到自己的培训过程中, 并在课程中采取了行动学习等先进的培训方法和手段。

方法

项目的中方合作伙伴包括发改委各司局和中组部全国组织干部学院。此外, 项目与国家行政学院及中央财经领导小组办公室也有不同程度的合作。



项目共包含三个模块：

1. 绿色领导力和绿色经济；
2. 气候、空气和水资源保护,资源型城市平顶山的可持续结构转型；
3. 以绿色公共采购、环境影响评估和公众参与为主题的经验交流和专家咨询。

贯穿各模块的具体措施包括：为主要项目伙伴及有关重点单位组织在国内的培训和咨询活动，为高级别公务员组织到德国的培训课程并总结培训成果，提供经验交流报告供国务院及省级、市级政府参考等。在执行过程中，项目不仅从内容上为合作单位在重点环保和气候议题方面提供了先进的经验，同时在形式上也通过采用行动学习等方法引入了现代培训理念和手段。

此外，在培训课程结束后，项目还通过复习课程内容及为培训内容在试点地区的具体应用实践提供支持等方式巩固项目成果，确保培训措施最终能够落到实处。

成果

通过在绿色经济和生态文明方面的领导力培训建设，项目帮助中国实现其2020年环境和社会

发展目标。

在江西省，项目与全国组织干部学院合作，促进了该省绿色经济的发展。在这里，项目活动为江西省政府各部门间的信息沟通和政策协调提供了平台，进一步促进了环境保护和绿色领导力的提升。

此后，项目将江西的示范性成果和经验移植到了其它资源型城市的改革进程中。在河南省平顶山市，项目在该市可持续结构转型议题框架内，帮助其实现气候、空气和水资源保护目标及可持续的城市发展。目前，在平顶山采取的培训措施已经成功地加深了相关部门对于可持续发展的理解。从中长期来看，有助于系统地改善该市相关产业的生产流程、提高能源利用效率，可持续地降低对能源、煤炭、水及其它原材料的消耗。

在绿色采购和公众参与方面，项目成功地增强了合作单位在采购过程中对公众利益的重视和环保意识。不仅如此，项目的建议和交流成果也已被合作单位纳入到相关政策文件和规定中，从而能够发挥持久的影响。

有关项目的更多信息，请访问：

[BMUB IKI HOMEPAGE \(英文\)](#)

低碳土地利用项目

项目名称:	低碳土地利用项目
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中国商务部
项目执行期:	2012 – 2016
关键词:	减缓气候变化、土地利用方法学、排放交易、温室气体计量、激励政策、已采矿区土地复垦

背景

中国的温室气体排放，给环境造成污染、降低了人们的生活质量，同时也损害着中国作为国际社会负责一员的声誉。十二五规划以及十三五规划旨在扭转这一态势，为低碳经济开创通途。

土地利用方面主要是着眼于：农地的减排、林地的增汇、已采矿区土地复垦标准的制定，以及与国际上减缓气候变化相关的试点项目。这需要采集相应的温室气体排放数据，并建立相关的测量、报告和核证体系。

目标

项目总体目标是为政策制定者提供低碳的土地利用选项与策略。项目着力开发具有减排实效的土地利用方法，为制定全国的控排总量和交易体系提供强有力的数据；同时在政策层面，为推广、复制气候友好型土地利用选项提供建议，探索有利于发挥气候效益的激励机制。

方法

项目采用了国际（核证碳标准）、国内（国家发改委制定）两个层面的标准与实践典例结合并进的方法，在选出的试点省（管理区层面）示范方法与措施，为所提政策建议引证立据。方法包含了以下四个方面的工作任务：

- 减排：在农业、林业领域示范低碳的做法，包括参与式的测量、报告与核证并确定基准线；
- 温室气体计量与核算：确定温室气体清单体系，包括量化中国体制背景下的减排目标；
- 激励机制：开发农业、林业的商业运作模式，支持今后的排放权（证）交易；
- 矿区复垦：甄选低碳型的方法活动，包括编制一项技术导则。

项目中方合作单位由商务部牵头；国土资源部、国家林业局负责执行；国家发展与改革委员会参与指导。

成果

编制、开发了“低碳土地利用参考指南”、“露天煤矿排土场复垦技术导则”和森林碳的计量、核算方法。依照在两省三个试点进行的大田试验结果，开发、编制的工具及导则已分别通过由国内、国际专家组成的三个评审小组的评议与审核。

项目取得的成果在总结会议上进行了展示和讨论，以支持土地整治、矿区复垦和林业各行业改革的进程。



项目就监管的战略，编制了政策建议报告，为土地利用相应模式的推广及各项促进措施的采纳与应用献计献策。

有关项目的更多信息，请访问：

[BMUB_IKI_HOMEPAGE](#)（英文）

项目在国家、省、地方各层面开展了森林碳监测和低碳土地整治方面的能力建设系列活动。派遣专家和国内专家团队对当地参与项目合作的人员在岗进行培训，合作方也为导则的制定和工具的开发提供了诸多的宝贵意见。

政府部门相关决策者出席了专家研讨会，并就气候变化等议题着手开展进一步培训。

项目安排的境外技术交流团组，为政府部门相关决策者展示了多种基于国际基准的土地利用方式。

建筑节能领域关键参与者的能力建设

项目名称:	建筑节能领域关键参与者的能力建设
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中华人民共和国住房和城乡建设部
项目执行期:	2014 – 2016
关键词:	培训、城市发展、节能、能力建设、建筑

背景

能效，尤其是建筑能效的显著提高，将有助于控制全球变暖的国际目标。中国的建筑能耗约占社会总能耗的1/3，这一比例还将随着人们生活标准及城镇化率的提高而增长。

中国政府已经意识到建筑领域温室气体减排的巨大潜力，十二五规划（2011-2015）中明确提出要提高建筑物能效，2013年的绿色建筑行动计划已经将改造目标具体化。

然而，中国城市建设的关键参与者在如何减少建筑物能耗方面依旧缺乏相关经验。为了成功实施绿色建筑行动计划中的具体措施，需要掌握更多切实可行的解决方案并有效实施，对于还未完全成熟的材料和技术需做好进入市场的准备，城市建设的巨大节能潜力还需要有效挖掘并加以利用。

目标

项目致力于为中国低碳城市发展之路提供支持，将德国有关气候友好的实践、技术理念和创新融资模式的最先进经验快速而广泛地传播给中国城市建设的关键参与者，并为此建立了相关信息的有效传播机制。

项目协助中方相关机构的关键参与者逐步掌握建筑节能和气候变化减缓方面的可用于实



践的知识和经验，这些关键参与者包括政策制定者、政府部门工作人员、参与政策实施的公共和私营部门。

项目开发了以需求为导向的培训和信息提供模式，使得关键参与者能够更好的识别建筑领域气候保护的适当的、可行的方法。同时，在实施地方气候变化减缓行动时，结合中国城市特征，充分借鉴德国经验和高质量的标准。

方法

项目的中方执行单位是住房和城乡建设部以及四家具体的实施单位，包括国家行政学院、全国市长研修学院、中国城市科学研究会、科技与产业化发展中心。各单位共同开发了4种有效途径将德国城市气候保护方面的知识和经验向城市建设不同层面的参与者传播，包括政策决策层、公共管理层及具体实施层：

- 培训师培训：项目为住房和城乡建设部建立了由中国专家组成的培训师团队，负责将德国经验传播至城市关键参与者，确保了经验传播的长效性。德国专家为培训师团队进行了城市节能方面不同主题的深入培训。
- 开发培训课程和地方培训模式：中国培训师与德国专家合作设计并检验培训课程、教材和培训模式。项目设计出了系统的、可复制的收费培训模块。
- 赴德国考察：组织中国的决策者、培训师和其他关键参与者赴德国培训学习，为城市建设关键参与者们提供了解德国建筑节能和低碳城市发展方面经验的良好机会。
- 将建筑减排纳入碳交易市场：与住房和城乡建设部协商，使关键参与者了解将建筑纳入中国碳减排交易体系的最新进展。

成果

通过与合作伙伴充分协商，针对中国城市层面的培训需求，中德专家共同设计了不同培训模式，例如城市路演和省级行政学院培训，开发了关于城市气候保护和节能的7门培训课程：

1. 全球背景下的中德城市能源利用效率比较（中文&英文）
2. 通过绿色建筑实现城市能源节约的德国经验（中文&英文）
3. 通过整体规划实现城市能源节约的德国经验（中文&英文）
4. 通过可再生能源在城市的应用实现能源节约的德国经验（中文&英文）
5. 中德低碳城市发展的比较与借鉴（中文）
6. 生态工业园区-将能源和资源效率纳入工业生产（中文&英文）
7. 既有居住建筑节能和减碳方法论（中文）

包括教材、教案及课件的培训材料可协助中国培训师自行设计课程。为了将德国经验以本地化的方式有效传播到中国城市，住房和城乡建设部建立了由大约30位中国专家组成的培训师团队，项目为该团队开展了6次集中培训。通过培训师团队可以确保德国经验可持续的在中国传播。

此外，项目还与执行伙伴共同开发了可持续发展的培训模式以支持项目成果的扩散，例如：科技与产业化发展中心负责的城市路演培训、国家行政学院负责协调的省级行政学院培训，迄今为止，近4000人参加了上述培训活动。项目还组织了5次赴德培训，在国内培训的基础上使关键参与者更深入地理解德国经验。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

[BMUB IKI-HOMEPAGE](#)（英文）

中德合作低碳交通

项目名称:	中德合作低碳交通
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中国国家发展和改革委员会, 中国交通部
项目执行期:	2015 - 2019
关键词:	低碳交通、车辆效率、城市交通、绿色货运

背景

2011年, 中国交通领域二氧化碳排放量达到6.28亿公吨, 相当于能源排放总量的7.8% (德国2011年二氧化碳排放量达1.49亿公吨)。随着每天3.5万辆新车牌照的颁发, 中国的私家车数量在2013年达到1亿辆。从2000年到2013年, 货运行业产生的二氧化碳排放由136亿公吨增至450亿公吨。交通流量和汽车保有量的猛增导致了空气污染, 交通拥堵和噪音等一系列问题, 尤其在人口密集的大城市。如果再不采取相关措施, 交通领域发展所带来的负面影响将会不断恶化。

中国政府承诺, 到2020年, 碳排放将比2005年减少40%至45%。国家明确在“十二五规划”期间设定了阶段性碳排放目标, 即至2015年, 整体二氧化碳排放降低17%。减排目标同样被作为“十三五规划”的要点进行讨论。在此期间应在城市客运和货运范围采取相关减排措施。为解决城市里个人出行需求增加而带来的各种问



题, 公共交通得到了大力发展, 限制手段 (如限行和限号) 也得以实施。早期财政调控机制如停车收费和拥堵收费如今已经得到贯彻。货运行业主要依靠促进企业间协调配合和优化货运线路来实现减排。通过发展和创新汽车工业技术, 优化车队管理和驾驶行为, 也可间接地提高减排效率。

目标

本项目重点在于探索中国的节能潜力, 采取相应的节能减排政策和制定科学有效的战略。

中国政府有关部门的决策者已具备促进交通领域的低碳发展前瞻性, 在交通能源消耗和温室气体排放计算工作方面得到了培训, 将同步发展针对不同交通政策, 如停车管理减排潜力的量化工具, 以及车辆技术研发, 如低滚阻轮胎和新驾驶系统等。中方伙伴掌握上述工具和技术支持的能力将因此得到提高。这将促成国家和地方层面减排目录 (MRV系统) 的建立, 和中方伙伴合理的交通政策和措施的形成。

政府在交通领域制定有效措施的能力得到提升, 将有助于可持续交通模式的转变和车辆技术的发展。这对在交通领域建立和贯彻有效的气候保护政策有促进作用。

方法

本项目支持中德间关于如何在交通领域减缓气候变化战略的政治对话，尤其针对城市客运和货运交通。通过建立国际咨询专家组，与中国交通部高层交流经验并深入咨询，加强合作和交流。建议项目伙伴利用量化工具构筑模型，模拟国家层面低碳城市交通发展情景，以及城市客运和货运交通产生的温室气体排放情况。

本项目将促进城市客运交通和货运交通政策的制定，例如与中国交通部共同制定停车管理政策；探索并指导实施新的交通服务模式，如汽车共享等；通过培训和交流来支持中国交通部的政策示范项目，如公交都市；对公共交通筹资规定和地方补助标准建立定期的对话机制，培训相关工作人员；大量发展和实施与货运交通相关的城市物流政策和交通联盟；至少设立两个示范城市，示范货运和城市交通政策及措施，向地方相关部门提供减排方案，并论证其可行性。这些措施将直接促进减缓气候变化战略的飞速发展和有力实施。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

[BMUB IKI HOMEPAGE](#) (英文)

成果

低碳交通不仅是气候友好型发展的关键途径，还有益于能源安全和空气质量——这些都是提高中国大城市人民生活质量的关键。

优化空气质量，减少拥堵，提高交通服务的效率，是使城市宜居和经济繁荣的重要环节。通过本项目在中国交通部和德国环境部之间将建立一个定期化的、双赢的对话机制，以促进交通行业低碳发展。

项目结束时，将向25个城市提供运用排放量化工具，评估交通领域战略和政策效果的培训。提升中国政府发展、实施并监控相关政策的能力，减缓货运和客运交通运量增速。总而言之，将采取有效的措施来应对中国的节能减排目标，使中国交通领域碳排在2030年达到峰值。

中德环境伙伴关系

项目名称:	中德环境伙伴关系
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中华人民共和国环境保护部
项目执行期:	2013 – 2016
关键词:	战略环境对话、空气污染防治、排放许可制度、重金属污染防治、土壤污染防治、环境标志、可持续生产与消费、中国环境与发展国际合作委员会（国合会）

背景

根据中国环境科学研究院的一项研究，中国每年因环境和气候破坏造成的经济损失已超过2300亿美元，达到其国内生产总值（GDP）的3.5%。在十二五规划和十三五规划中，中国政府都在为了使其经济向绿色低碳经济转型的目标而努力。为了达到中国政府设定的在2020年建立“全面小康社会”的目标，十三五期间被视为至关重要。尽管中国已在环境和气候立法设计上取得了诸多进展，但在执行方面尚存在诸多不足。虽然主要污染物排放总量可能将在下个五到十年间达到峰值，环境质量的转折点仍将是一个重大挑战并且也不太可能在短期内发生。

目标

该项目旨在支持双边环境对话，并为环境保护部（环保部）提供关于如何有效执行十二五规划及十三五规划目标的建议，涉及议题包括在治理结构方面即将要开展的改革和创新（政策咨询、法律和法规的激励系统、标准），促进可持续消费和生产、环境标志的机制，在资源利用率、空气、土壤和水的污染防治，以及公众参与等领域的改进。

此外，该项目也代表德国政府负责执行与中国环境与发展国际合作委员会（国合会）的合作，支持提交给国务院的环境与发展相关课题的政策建议的制定工作。

方法

在国家层面，该项目为环保部和国合会在其加速生态文明建设工作进程中提供所需的建议。核心主题主要通过政府和执行层面的双边会议、论坛、研讨会和人员交流等形式展开。深入的经验交流主要集中在空气污染防治、土壤保护、气候和资源友好生产和消费模式及环境标志方面。

该项目也为国家政策的制定者和决策者在制定十三五规划及相关的环境政策和战略修订中提供德国和欧洲的专业知识和经验。这包括国家治理体系的完善，以及作为国家治理体系关键基础的法治的加强等重点议题。

此外，该项目支持例如水和土壤污染防控等重点议题的研究，为合作伙伴提供德国和欧洲在这方面的立法途径，最佳实践案例和经验教训等信息。这些研究为中国有关部委、单位和执行机构提供了参考和向导。

该项目在与国合会的合作中，主要通过借鉴德国和国际专业知识支持课题组起草制定提交给国务院关于气候、环境和发展的政策建议。



成果

自2013年起，该项目与德国联邦环境署密切合作为环保部提供空气质量和综合排放许可制度等方面的咨询和建议。环保部污染物排放总量控制司被委任为拟订编制相关综合法律与规章的主要部门，旨在提高工业企业的环境保护。

该项目也成功地支持了环保部环境发展中心与德国联邦环境署在环境标志及政府绿色采购领域的交流与合作。双方在2014年11月会议前夕共同签署了一项合作协议，明确了至2016年年底关于进一步开展中德环境标志互认工作的具体步骤和流程。2015年环保部环境发展中心同意与德国相关方共同合作开发适用于空调的标准。其目标是通过使用气候友好型制冷剂以及降低能源消耗来减少温室气体的排放。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

[BMUB IKI HOMEPAGE \(英文\)](#)

自项目成立伊始，一直为国合会的课题研究组提供支持，在可持续生产与消费、企业社会责任、城镇化、制度创新和治理能力、法制及国家空气污染控制措施计划评估等领域为课题组提供了德国和国际的相关专业知识及成功案例。

国合会的各课题研究组在年会上将其研究成果进行汇报，并将最终政策建议提交给国务院。课题组将其了解到的德国和欧洲经验充分地吸收进其汇报和政策建议中。中国致力于环境友好和低碳发展的理念促使了2015年多项法律法规的通过。

国务院出台的关于加快推进生态文明建设的意见体现了当局高层将坚定不移地推动绿色环保发展、优化土地利用、精简产业结构、促进资源节约和环境保护，以及加强监测和监管。以上提及的诸多改革，都曾经在国合会的政策建议中提出过。

德国联邦环境部部长Barbara Hendricks在2014年成为了国合会外方副主席。这也标示着中德环境合作的加强并为今后更紧密的合作铺平了道路。

战略性环境对话

项目名称:	战略性环境对话
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
中方牵头合作伙伴:	中华人民共和国环境保护部
项目执行期:	2014 – 2019
关键词:	中德环境论坛、绿色经济、低碳、利益相关方多边对话、政策、商业



中德两国经济联系紧密：中国是德国在亚洲最重要的经济伙伴；与此同时，中国与德国在欧洲保持最密切的贸易关系。中德两国在环境领域的合作由来已久，自2003年以来，两国定期举行关于环境政策框架条件、实施机制和技术方面的对话论坛。

目标

作为全球性项目，定期举行的双边环境论坛为参与项目各国的政府部门、商业企业和科研代表进行有关可持续经济发展和措施的交流提供了机会。

方法

通过以政策为导向、有专家和其他关键利益相关方参与的最高级别持续交流活动共同确定感兴趣的议题，同时加强关于挑战和联合解决战略方面的共识。

德国通过各类项目以及定期政治对话支持中国的环境计划。2000年在北京举行的首次共同会议以有关环境保护的意见交流为目的。此后，通过定期举办的双边环境论坛，两国之间的对话活动日趋深入。在这些论坛上，中德两国政府部门、科研机构 and 商业企业的高级别代表集聚一堂。

论坛旨在推动通向可持续经济发展道路的进程和改革，提供诸如技术转让方面的支持。在这一框架下，除政治交流外，该项目还促进企业间对话以及中德两国企业的自我展示，为建立商业伙伴关系创造机会。

由德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部、中国环保部、德国亚太经济委员会（APA）以及中国环境保护产业协会（CAEPI）联合主办的中德环境论坛现已举办四届——其中三届在中国举办，一届在德国柏林举办。

第五届论坛于2016年4月在中国南京举办。这些对话持续而显著地促进了关于系统化全球政策下至关重要的环境问题的相关知识和经验的交流。关于有效实现环境目标的监管手段和市场手段以及环境技术等课题的交流将大大推动更加有效的环境政策出台。此外，对话还促进多边进程中的相互理解。

有关项目的更多信息，请访问：

[BMUB IKI HOMEPAGE \(英文\)](#)

由其他国际组织实施的有中国重要参与的BMUB项目

能源补贴改革行动计划

项目名称:	能源补贴改革行动计划
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部以及其他13家捐赠机构
主要执行机构:	国家发展和改革委员会、财政部、乌鲁木齐市
国际主要执行机构:	世界银行
项目执行期:	2013 – 2018
关键词:	能源、社会保护、宏观经济和财政、贸易与工业、公众舆论和沟通

背景

事实证明，能源补贴是许多国家资源领域的一大负担。当价格被限制在低于回收成本的水平时，能源行业的总体生存能力将遭受不利影响，反过来又会影响到改进供应质量、增加获取途径或提高效率的努力。在造成不可持续的财政压力的同时，能源补贴既是一种倒退，又会导致低效。还可能导致对化石燃料的过度消费——在此过程中减少对开发利用可再生资源的激励并且助长污染和温室气体排放行为。尽管能源补贴的负面影响常常广为人知，但试图降低或取消补贴的尝试依然困难重重，许多情况下可能引起社会动荡和政策反转。公众对于补贴规模、补贴改革的好处以及对能源密集型产业的竞争力和弱势家庭的真实影响可能知之甚少。

目标

由世界银行管理的能源行业管理援助计划（ESMAP）多方捐赠者信托基金正在帮助新兴经济体和发展中国家扩大专业知识和资源，以推动气候友好且可持续的能源解决方案出台。在此项工作中，ESMAP推广各类计划，其中一项称为能源补贴改革和支付技术援助措施。该措施为各国制定和实施能源补贴改革方案提供支持。

方法

该项目与政府部门、智库和公民社会组织等关键利益相关方的紧密合作，就能源补贴改革的相关问题为参与国全面技术援助提供资金，包括：

- 分析补贴改革中有关贫困、社会、财政、宏观经济、政治经济以及气候变化的方面
- 评估家庭和宏观经济层面的补贴分配影响
- 为政策对话、咨询、沟通策略和建立共识提供支持
- 改进补贴的目标选择和支付提供支持，包括技术强化方法
- 制定并实施补贴改革方法、能源定价框架、转型计划、节能和可再生能源解决方案以及适当的社会保护和其他减排机制

该措施还支持知识交流，鼓励参与国家之间和国际上关于诊断分析和解决方案的同行学习。

成果

2014年，世界银行和ESMAP推出能源补贴改革和支付技术援助措施。这项资金额达2000万美

元的计划至今已为十个国家提供援助。世界银行在中国同时支持两项子活动。子活动一与财政部、国家发改委及能源研究所开展合作，为评估现有补贴规模估算方法以及开发最适合中国具体国情的方法提供支持；确定并量化补贴；制定逐步取消补贴的路线图。项目团队目前正对现有方法进行评估，目的在于揭示适合中国的方法选项。

在子活动二中，世界银行帮助乌鲁木齐市制定分区采暖价格政策。这包括对乌鲁木齐市现有采暖成本和价格进行评估和分析；对该市现有和未来市政燃气采暖服务投资进行评估和分析；编制热能价格表和计费计划书；与利益相关方协商和为调整乌鲁木齐市采暖价格编制建议计划书，以配合增加的采暖燃气用量。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

与绿色经济行动伙伴关系（PAGE）项目合作 通过经济绿色化加强低碳发展

项目名称：	与绿色经济行动伙伴关系项目合作通过经济绿色化加强低碳发展
委托方：	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
主要执行机构：	中华人民共和国环境保护部、中华人民共和国国家发展和改革委员会
国际主要执行机构：	联合国环境规划署
项目执行期：	2014 – 2017
关键词：	绿色经济、绿色经济行动伙伴关系、低碳发展、意见和沟通

背景

中国十二五规划和十三五规划中包含多项气候目标。此外，中国寻求树立和贯彻“生态文明”理念。这一理念描述了以可持续性为目标，并在全球范围内创造和谐生活、人类、工业和自然利益均衡的社会发展战略。

作为金砖五国（巴西、俄罗斯、印度、中国和南非）之一，中国以其巨大体量和经济活力被视为重要的合作伙伴。此外，中国还在寻求自己的绿色经济道路。

在此背景下，有关绿色经济道路的对话尤其令人关注。

目标

在国际层面以及选定的合作国家，改善关于适应低碳发展的绿色经济方法和手段，并提高相关知识与实施能力。

方法

本项目的宗旨是在国际层面以及选定的合作国家，改善关于适应低碳发展的绿色经济方

法和手段，并提高相关知识和能力。本项目推动联合国环境规划署（UNEP）、联合国开发计划署（UNDP）、国际劳工组织（ILO）、联合国工业发展组织（UNIDO）和联合国训练研究所（UNITAR）的共同倡议——绿色经济行动伙伴关系（PAGE）项目，为合作国家提供在国家低碳发展道路背景下实施绿色经济的措施建议。

本项目的另一目标在于提高国家绿色经济政策方案的有效性。项目将通过弥补现有能力差距，促进与其他气候相关举措的合作（如国家适当减缓行动和低碳发展战略），加快制定和实施绿色经济政策的进程。

在合作国家，通过UNEP和GIZ的互补性合作以及与正在进行的IKI项目及/或其他GIZ活动和国际利益相关方（如全球绿色增长研究所）的紧密合作与协调，提高项目的影响力。

成果

在中国，本项目以UNEP在绿色经济方面的过往工作和与环保部、环境和经济政策研究中心（PRCEE）以及国家发改委的现有合作为基础。

项目概况

在环境保护部环境规划院（CAEP）的领导下，建立了试点性的“环境产品和服务行业（EGSS）统计框架”，并在武汉市应用于中国的环境产业部门。

该研究帮助确立在中国采用EGSS框架的若干建议。该框架在帮助揭示经济学与环境的普遍关系，确定哪些具体的经济活动依赖于环境以及在多大程度上依赖于环境方面发挥了重要作用。

此项工作加深了对环境产业部门的了解，并向环保部的决策者和统计管理部门提供了中国EGSS数据收集程序和评估方面的建议。这些建议不仅与中国相关，而且还关系到实施EGSS的其他国家。

最后，此项工作还帮助展示中国衡量和建立环境产业模型的方法，以便在中国向低碳、绿色经济体转型过程中实现资源效率最大化，推动经济发展。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

填补建筑节能信息缺口——bigEE

项目名称:	建筑节能领域的国际知识转移
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部
主要执行机构:	中华人民共和国住房和城乡建设部 北京市中国城市科学研究会 中城深科生态科技有限公司 瑞士Top10节能中心
国际主要执行机构:	伍珀塔尔气候、环境和能源研究所
项目执行期:	2009 – 2016
关键词:	能效建筑政策组合、向超低能耗建筑升级的建造技术

背景

在中短期内，节能是节省能源和减缓气候变化最大、最快和最经济实用的方案。尤其是建筑节能具有实现到2050年温室气体减排达36%目标的潜力，更将发挥重要作用。然而，尽管存在大量技术和政策信息，但这些信息非常分散，决策者难以获取。

目标

bigEE是“填补建筑节能信息缺口”的缩写，通过总结知识、展示全面、独立和高质量的建筑节能信息、支持决策及其实施等方式解决信息分散的问题。

bigee.net平台向用户展示有关节能方案和节能潜力、净收益和政策如何才能支持实现这些节能的信息。这些有的放矢的信息还配合着政策建议以及良好的实践范例。因此，用户将获得全面总体介绍，并能在知情基础上做出决策。

方法

项目采取线上、线下结合的方法提供建筑节能和高能效电器领域的技术解决方案、相关节

能潜力、经济利益和政策信息。网上平台bigee.net提供三种不同指导：其中两项关于建筑物和电器的指导简要介绍可行性方案和技术节能潜力，另一项政策指导指出克服市场壁垒以实现节能潜力的政策选项。该网站还提供专门针对中国等选定合作国家的网页。

项目团队通过开展线下信息传播活动来完善在中国的有关技术和政策信息。这些活动包括直接为住建部提供政策建议、为地方决策者举办培训学习班、在重要会议和专业论坛上发表演讲。

项目与中国城市科学研究会低碳生态城市研究中心（暨北京市中城深科生态科技有限公司）开展有关建筑技术和政策方面的合作。项目还与瑞士Top10节能中心建立了电器相关技术和政策方面的协作关系。

合作伙伴拥有连接国家和地方政策制定者、投资者及学术界的广泛网络。通过这些合作伙伴汇集了本国特定信息，同时反方向上，将国际良好实践范例通过它们的网络传递回中国。

成果

big.net提供了解中国促进建筑节能的关键政策的免费、公开途径。为提高中国国内私营和公共部门决策者对（超）低能耗建筑的认识，项目还提供中国不同气候带采取整体规划的良好节能实践建筑的技术详情以及成本和节约信息，其中包括两项达到被动式建筑能效等级的建筑项目。

此外，项目还（联合）举办了若干传播技术诀窍和向国家政府提供特别政策建议的学习班。

其中包括：（1）支持住建部制定（2016–2030年）提高建筑能效国家路线图的中德学习班，其中bigEE项目团队和来自GIZ的特邀专家分享了德国和国际经验；（2）在IKI资助的“建筑节能领域关键参与者能力建设”项目范围内，与GIZ中国联合举办的旨在加强地方决策者建筑节能方面能力的学习班；（3）在年度“国际绿色建筑与建筑节能大会暨新技术与产品博览会”上，与GIZ及德国能源署联合举办的两次研讨会，向中国建筑行业的更广泛受众传播德国的技术诀窍。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

低排放能力建设项目（LECB）

项目名称：	低排放能力建设项目
委托方：	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部和澳大利亚政府
主要执行机构：	国家发展和改革委员会
国际主要执行机构：	联合国开发计划署
项目执行期：	2010 – 2016
关键词：	气候变化、国家适当减缓行动、可测量、可报告、可核查、低排放发展战略、温室气体排放

背景

作为全球第二大温室气体排放国，中国承诺到2020年将单位GDP二氧化碳排放量在2005年基础上降低40-45%。同时为支持减排，国家第十二个五年规划（2011-2015年）强调了探索并建立低碳产品标准、低碳产品认定和认证体系目标。2010年8月，中国确定在五省八市开展低碳试点，探索低碳发展经验。作为LECB计划的内容之一，确定了在其中两地：重庆市和广东省开发低碳产品标准，开展认证示范试点，制定温室气体排放核算方法。

LECB-中国项目向中国和实施机构国家发改委提供了实地实践成果，在此基础上制定和实施低碳标准和方法，并在全国推广。

目标

LECB项目于2011年启动，旨在支持25个国家实现以下目标：促进经济发展，同时帮助公共和私营部门建设扩大国家主导的气候变化减缓行动所需的能力。LECB通过下列互补性工作流程提供支持：开发稳健的温室气体清单管理系统；发现机会并制定低排放发展战略和国家适当减缓行动；为提议的减排活动设计可测量、可报告和可核查的系统；以及推动私营部门在减排方面的协作。

LECB-中国项目支持政府制定碳排放和减排认证及评审方案。LECB-中国在减排方面的工作主要包括制定低碳产品认证实施细则、认证标准、温室气体排放核算方法和特定产品的示范试点。

方法

针对被视为用于低碳产品认证的工业技术（如摩托车、铝塑型合金挤制型材和硅酸盐水泥制造），LECB-中国项目在重庆和广东开展广泛调查和利益相关方参与、政策分析、系统管理及保障措施，以针对每种制造产品设计并实施最佳低碳认证和评审方案。项目制定了全面实施计划，就如何实施认证方案提供指导，其中包括指导原则、数据管理要求、沟通策略和认证流程（实验室、认证机构、专业认证人员），以确保实施该计划的技术能力，提高效果和效率。

低碳产品认证试点在重庆和广东同时展开。低碳认证细则、标准、方法组合与示范试点项目的实施共同为如何制定此类认证和评审方案提供指引，可望在全国范围内得到推广。向企业、消费者及政府官员推广和延伸在LECB-中国项目实施过程中发挥了重要作用，提高了政府官员和利益相关方的意识和兴趣；这是制定早期阶段的迫切需求。

成果

LECB-中国项目的主要成果如下：在重庆和广东，通过2014年提交供正式批准的政策文件完善了低碳产品认证实施细则。各项目工作组对制定高质量的细则提供了重要帮助。在重庆，工作组由重庆国际投资咨询集团有限公司、重庆市标准化研究院和中国质量认证中心成都分中心组成。在广东，工作组成员包括中国质量认证中心广州分中心、广州有色金属研究院和中国标准化研究院。

此外，还制定了摩托车低碳产品认证评估方法和实施细则，并作为地方标准提交重庆市地方政府审批。2014年5月，对铝塑型合金挤制型材低碳产品认证的评估方法和实施细则进行完善并作为国家标准实施。通过向80多家企业进行实施细则宣讲，项目推广和宣传工作也发挥了重要作用。

八大类产品（空调器、铝型材、普通硅酸盐水泥、家用电冰箱、平板玻璃、平板电视、摩托车、中小型三相异步电动机）的低碳产品认证系统试点示范工作顺利完成。试点示范成功地提高了企业、政府和消费者对低碳发展和节能机遇的认识，提高了第三方认证机构的能力，并基于所学经验教训提供了建议，包括未来为扩大必需的激励架构。

试点总计涉及来自重庆10家企业的34项产品和广东省四类产品和18家企业，参与程度令人惊叹。地方政府和企业提高了低碳意识和低碳领域的的能力，就此而言，项目取得成功。就激励计划的实施而言，基于LECB-中国项目的成果，建议由政府推行大规模政策激励措施，以激发企业进行低碳产品认证的主动性。

项目认识到，企业的主要关注点在于通过认证获取利益；然而，如果没有总体政策或国家

指导方针，地方优惠政策和扶持只能有限地推动市场上尚且陌生的认证工作。企业基于自愿参与LECB试点。很明显，如果企业并未完全理解其在人力和物力方面投入的重要意义，则不会有参与认证体系的积极性。从现在开始，需要合理的激励措施来鼓励参与，例如包括政府的低碳产品采购活动、提供财政补贴以及将低碳产品纳入地方政府绩效评估的内容。

试点项目提供了在重庆和广东实现更可持续的低碳标准体系运作并积累重要经验的关键信息。例如，项目了解到对不同水泥制品的能耗未分别计算，并发现这可能会导致温室气体排放核算不准确。此外还发现，鉴于冰箱和空调生产流程的复杂性，需要进一步完善相关技术规范。

试点项目还显示，政府参与者、企业和第三方认证机构的能力建设需要持续进行。具体而言，试点项目表明，在认证层面，人员数量和能力是人员培训的关键因素；在企业层面，培训主要应集中于具体技术（如制造流程和管理系统），以达到更高的可持续生产水平；在政府层面，确定地方政府是推广技能培训、技术能力及管理能力培训的最大受益者。

至于项目监测，建议继续建立针对地方政府监督的考核机制，以保证高质量标准和执行力。在处理不合格企业和认证机构方面，建议采取退出策略。

最后，试点地区的实施情况表明，必须在多个层面，包括在平面媒体和网上社交平台积极、持续开展推广活动，并作为下游产品生产者和消费者的指导。

[有关项目的更多信息，请访问：](#)

[PROJECT HOMEPAGE](#)

市场准备伙伴计划 (PMR)

项目名称:	市场准备伙伴计划
委托方:	德国联邦环境、自然保护、建筑与核安全部及其他12家捐赠机构
主要执行机构:	国家发展和改革委员会
国际主要执行机构:	世界银行
项目执行期:	2011 – 2021
关键词:	碳定价、碳排放交易体系、市场机制、碳税、气候金融

背景

化石燃料燃烧产生的温室气体排放已带来巨大代价，但人们对此几乎毫无认识。碳排放带来的巨额损失是由公众以其他方式承担的，如热浪和干旱导致的农作物减产和医疗费用或者洪水和海平面升高导致的财产损失。碳价格并不指定谁、在何处以及应当如何减少排放，而只是提供一个经济信号，而由污染者自行决定是否停止自身的污染行为、降低排放量或继续污染并为此付费。通过这种方式，以对社会最为灵活、最经济可行的方式来实现总体环境目标。碳价格还激励清洁技术开发和市场创新，推动新的低碳经济发展模式。

目标

市场准备伙伴计划项目于2010年启动，帮助发展中国家、新兴国家和经济转型国家建立碳交易市场。德国是伙伴关系项目的十二个捐赠国之一。由世界银行行使秘书处职能。PMR在合作国家需求的指引下，通过提高这些国家在技术和制度上的“准备就绪”程度，努力让各国为以经济实用的方式加强温室气体减排做好准备。PMR特别致力于通过推广技术上的良好实践、通过知识交流平台共享经验教训的方式帮助各国制定和

实施碳定价方法，如碳排放交易体系、碳税以及碳信用和抵消机制。一项新的工作任务旨在支持各国建立2020后气候减缓愿景的努力和确定经济实用并有效的政策组合，为实现联合国国际气候变化框架公约下的国家自主贡献中的减缓气候变化承诺。在中国，PMR努力为政府官员制定全国碳排放交易体系的核心要素提供支持。

方法

项目由两个子项目组成。第一个子项目旨在设计全国碳排放交易体系的关键组成部分。该子项目又分为技术援助、分析研究（包括政策方面研究和分析）以及举办研讨会，以协助国家发改委设计碳排放交易体系组成要素。一般而言，各分项工作都将包含形成一系列的活动，为每一组成要素提供建议。

向利益相关方咨询的工作也被纳入流程，以确保将相关政府机构、工业和社会的意见纳入考量范围。该子项目由七个分项组成：覆盖范围、总量设定、配额分配和补充机制的制定；制定法律框架和监管体系；建立数据收集和监测、报告和核查系统；建立碳排放交易体系登记簿；研究国有企业的参与；为国家级碳排放交易体系研究电力行业课题；以及省级企业数据和经济数

据收集与咨询。实际上第二个子项目是中国市场伙伴准备计划的综述报告、咨询成果及项目管理。

成果

PMR已发展成为支持国家利用碳定价方法开展减排工作的核心平台；每年两次的伙伴关系大会以及各类研讨会和网上课程对所谓的南南交流颇有帮助。目前已有18个国家被批准得到为实施措施提供的资金。此外，哈萨克斯坦、加利福尼亚州和加拿大魁北克省还作为技术合作伙伴提供它们在碳排放交易方面的经验。在PMR的支持下，目前已有十二项最终的市场准备计划书

(MRP) 得到实施国认可，这些计划书建立在全面分析和利益相关方咨询流程的基础上，代表碳定价方法实施过程中的里程碑。

中国已采用碳排放交易作为实现其减排目标的一项手段。中国政府正在五省两市试点碳排放交易，这些省市的人口占全国总人口的18%，国内生产总值占全国总量的28%。所有七个地区均在2013至2014年期间启动试点。它们包括：北京市、天津市、上海市、重庆市、湖北省、广东省和深圳市。全国碳排放交易体系的目标启动日期在2017至2020年期间。在世界银行的支持下，中国于2013年提交市场准备计划书。市场准备伙伴计划已向中国拨款800万美元。

有关项目的更多信息，请访问：

[PROJECT HOMEPAGE](#)

德国国际合作机构驻华代表处
中国北京市朝阳区
麦子店街37号盛福大厦1100室
邮编：100125
电话：+86 (0) 10 8527 5180
传真：+86 (0) 10 8527 5185
电邮：giz-china@giz.de
网址：www.giz.de

设计：AKRYL digital agency, 北京、汉堡
封面图片提供：Ursula Becker
图片提供：Sandra Vogel
Nadine Boss
Stefan Mann
eyetronic (iStock)
Daniel Bongardt

北京，2016年4月

本手册由IKI“中德气候伙伴关系与可再生能源合作”项目编写