



节能减排 信息动态

Energy Conservation &
Emission Reduction

2015年9月18日 总第64期

中环联合认证中心
应对气候变化部
(Department of Climate Change)

目录 CONTENTS

◇ 【市场热点】	4
各交易所碳市价格走势（2015 年 9 月 11 日-2015 年 9 月 16 日）	4
中国透露扩张碳市场规模的计划	4
德州摸底企业碳排放量 预计 59 家企业可进行全国碳排放权交易	7
◇ 【政策聚焦】	7
国家推出 1+6 生态文明改革组合拳	7
◇ 【国内资讯】	9
解振华：中美气候变化合作将是习主席访美重点、亮点	9
陈吉宁：加强履约能力建设 提高全社会环境保护意识	10
我国 HCFCs 淘汰第一阶段工作目标顺利实现	11
《应对气候变化法（初稿）》交流研讨会在北京召开	13
中国将形成 8 至 10 万亿环保市场规模	13
台湾：温室气体盘查草案 环署拟纳管 272 家公私场所	14
申请优惠扶持政策 山东省筹措 60 个亿推进节能减排	15
陕西：重点企业温室气体排放 气候中心提供技术咨询	15
东阳市温室气体排放清单编制工作全面启动	16
寿光市首批排污权交易正式签约	16
◇ 【国际资讯】	17
中美气候领导峰会通过气候领导宣言	17
联合国官员为巴黎气候协定准备新文本	18
联合国发布 16 国报告力挺深度脱碳道路项目(Deep Decarbonisation Pathways Project)	21
法称将为在巴黎达成气候协议创造条件	22
全球气温控制的时间窗口正在关闭	23
多家国际 NGO 联合呼吁中美城市携手发展低碳交通	25
印尼承诺 2030 年前减少 29%碳排放	27
马来西亚曾经承诺至 2020 年减少单位 GDP 碳排放 35%的目标	28
◇ 【推荐阅读】	29
图解：《深化标准化工作改革方案》行动计划(2015-2016)	29
2015 世界可持续发展年度报告	31
《2015 年中国碳价调查》报告发布	36



◇ 【行业公告】37

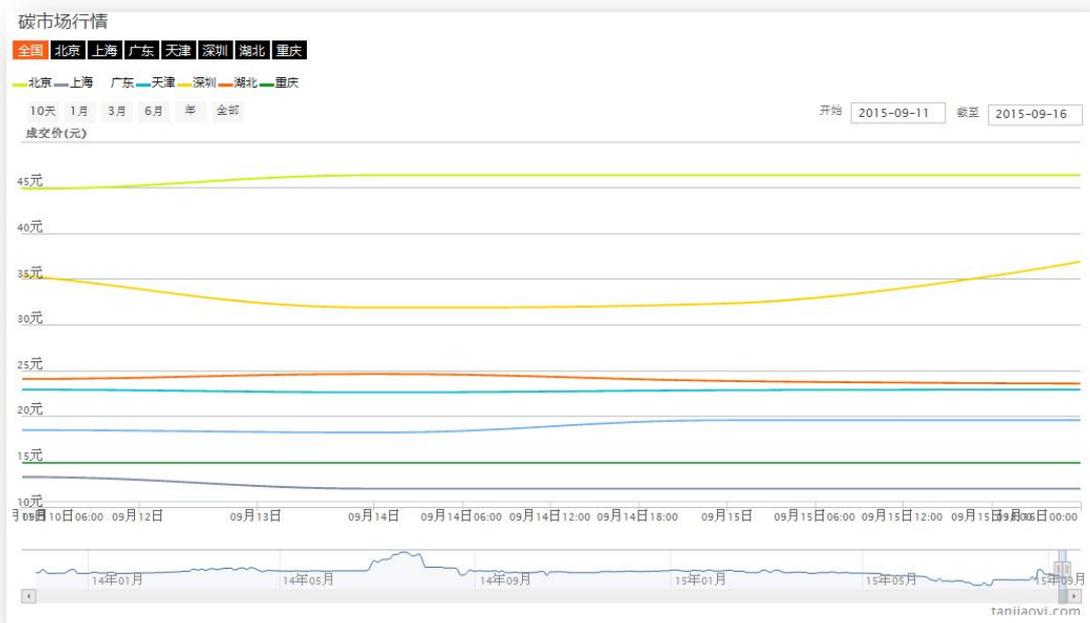
 重庆市发展和改革委员会关于申报 2015 年度碳排放量的通知37

 关于发布碳排放配额回购交易业务指引的通知38

◇ 【市场热点】

各交易所碳市价格走势（2015 年 9 月 11 日-2015 年 9 月 16 日）

发布日期：2015-9-17 来源：碳 K 线



中国透露扩张碳市场规模的计划

发布日期：2015-9-11 来源：贸易与可持续发展中心 ICTSD

据报道中国正考虑把汽车制造商和纸制造商产生的排放纳入国家碳交易系统，该系统将于 2016 年末或 2017 年初成立中国碳交易网

中国官员 2 月份已经尝试性地确定了 6 个部门作为削减碳排放的主要候选，包括电力、金属和有色金属相关的金属生产、建筑材料、化学和航天。（《桥 - 生物多样性和自然资源》英文版，2015 年 02 月 16 日）

一些评论人士赞许全国性碳市场可能的行业扩张计划，并认为这意味着中国继续推动运用市场机制实现减排目标。中国也在考虑采用其他的政策工具，比如一个法律框架，来控制煤炭的消费。

中国已经表示其二氧化碳排放将在 2030 年或者之前达到峰值，并在同一年实现在 2005 年基础上减排 60-65% 的目标，并增加非化石燃料在能源结构中的比率从 2020 年的 15% 增加到 20%。中国气候计划的细节在该国提交给联合国气候变化公约

的文件中有详尽的描述，这是作为遏制气候变化的全球努力的一部分。（《桥 - 生物

多样性和自然资源》英文版，2015 年 07 月 02 日）



中国碳市场时间表

时间表

这个亚洲大国是第一个使用设限和交易项目的发展中国家。中国在四年前启动了七个地区的区域试点进程。未来几个月，中国官员将继续制定规则，旨在过渡到一个全国性的碳市场。

中国国家发展和改革委员会具体负责这个任务。根据最近的报道，全国碳市场的规则将在今年年底前决定，交易可望在 2017 年之前开始。

国家发展和改革委员会的一位官员说，“如果我们想让市场在 2016 年之前运转，还有很多工作要做。何时启动取决于我们工作的进度”。

据透露，许多政府代表和国际观察人士希望中国的全国性碳市场能够在 2019 年以前全面运转，并扩展到更多的公司和污染性产业。有消息称，中国也将在 2020 年之前实施碳税，但是至今没有更具体的信息。

一些研究表明，在全国性碳交易机制下，碳排放许可在市场启动时的交易价约为每吨 6.12 美元，并在 2020 年上升至 8.7 美元。

中国碳交易市场如何从区域到全国

从区域到全国

一旦启动，中国的碳交易将是全世界最大规模的，到 2020 年碳市场规模可以接近 40 亿吨，超过欧洲的碳市场。

根据世界银行的报道，今年 3 月，在中国 7 个试点地区共交易了 1700 万吨的排放权，约合 1 亿美元。

有专家提醒，因为目前的 7 个试点省市使独立运行的，所以在创立全国市场之前，需要跨越一些障碍。比如，在涵盖的行业范围，分配排放权的方法，监督、报告和验证的手段，以及合规方面，各个市场之间存在差别。

比如，广东的试点包括了 4 个行业，而深圳则涵盖了 26 个行业和 197 栋楼宇。为了形成有效的气候行动，中国必须确保每个单位的减排都是可靠的，在行业和区域之间是可比较的。

另一个问题是对排放权的需求较弱，特别是由于需求疲软、生产过剩和投资下降导致的经济减速。排放权过剩对几个区域市场造成了冲击，因此一些专家在观察，是否和如何把这些剩余的排放权融入新的全国市场体制中。

如果禁止进入全国性市场，那么数百万的过剩排放权将变得一文不值。但是，如果允许把剩余的排放权带到全国市场，那么试点地区高排放机构就比非试点地区的同类企业有了竞争的优势。

中央政府也宣布了一些关于抵消信用条件的统一法规，这些规定将在全国市场启动时生效，因为目前的区域试点市场对气候行动获取中国认证减排信用（ccers）的规则存在差异。

试点市场的交易将持续至 2016 年中期。但是政府官员也表示，如果全国性市场拖延到 2017 年初开始，那么试点的区域市场可以延续交易至 2017 年。

国际碳定价

市场机制的分配和运行是联合国气候变化公约有关后 2020 气候架构谈判的焦点之一。在最近一次的波恩会议上，几个国家明确支持提到使用市场机制促进排放去昂的国际转移，但是各方对这个机制如何安排存在分歧。

一些国家认为，因为国内市场或许开始进行国际交易，所以需要国际规则以避免双重核算，并确保环境的有效性。

在正式的联合国程序之外，世界银行的数据显示发达国家和发展中国家单边碳市场定价的趋势。截止 2014 年，共有 40 个全国性的、20 个次国家区域性的碳市场，

约占据全球温室气体排放的四分之一，已经或者计划设立碳排放交易制度或者碳税。碳定价机制的总价值约在 500 亿美元左右。

专家建议在各国国内碳交易制度之间建立联系可以缓解能源密集型国内行业的竞争力顾虑，因为这将促进各国之间碳价格的并轨，并允许最经济有效的减排措施。

这种跨交易系统的联系将帮助一个碳市场的企业使用另一个市场的排放权来达到国内合规的义务。一些专家也认为，这种联系将创造一个更大的排放权市场，从而鼓励竞争，降低市场操纵的风险。

一些国家公开的支持联系各国碳市场的可能性。比如，瑞士正在与欧盟谈判，从 2017 年起把瑞士的碳市场与欧盟排放权交易系统联系起来。美国最新的、减少发电厂排放的气候政策工具也在设计中包括了未来与国际碳排放市场并轨的可能性。（《桥 - 生物多样性和自然资源》英文版，2015 年 08 月 14 日）

中国表示其全国性市场仅仅是一个国内的政策工具，以确保在 2030 年以前达到峰值，并无意与国际市场链接

但是，中国表示其全国性市场仅仅是一个国内的政策工具，以确保在 2030 年以前达到峰值，并无意与国际市场链接。

其他的专家已经建议，碳市场俱乐部可以考虑与别国的碳市场对接，与联合国气候变化框架公约的进程同步进行，以确保实质性的和更加有效的气候行动。碳市场俱乐部的成员将仅仅接受碳市场俱乐部其他成员的碳排放信用，也只能转移到该俱乐部的其他成员。所以，这些成员可以获得专有的市场准入权利。

德州摸底企业碳排放量 预计 59 家企业可进行全国碳排放权交易

发布日期：2015-9-13 来源：德州新闻网

记者从德州市发改委获悉，截至目前，德州市碳排放企业摸底工作完成。符合统计标准的 113 家企业去年碳排放量约 4044.24 万吨。摸底工作为我市企业进入全国碳排放权交易市场打下基础，下一步，我市将建立内部碳排放核算报告制度，降低该类企业的能耗。

为摸清碳排放企业生产经营情况，市发改委对全市 2010 年至 2014 年之间、年耗

标准煤 5000 吨以上的能源消耗企业数据情况进行摸底，涉及电力、煤炭、钢铁等 15 大行业 113 个企（事）业单位。目前，首批进入全国碳排放权交易市场的行业企业将由电力、冶金、有色、建材、化工等 5 个传统制造业和航空服务业企业构成。按照相关标准，我市预计有 59 家企业将进入碳排放权交易市场，该批企业去年碳排放总量约为 3973.94 万吨，占总量的 98%。

◇ 【政策聚焦】

国家推出 1+6 生态文明改革组合拳

发布日期：2015-9-18 来源：综合新华社、央视报道



中央政治局会议近日审议通过《生态文明体制改革总体方案》。国务院新闻办 9 月 17 日举行新闻发布会，中央财经领导小组办公室等五部门的负责人，介绍了生态文明

体制改革总体方案的相关情况。据介绍，按照党中央国务院的总体部署，国家推出 1+6 生态文明改革组合拳。

“1”就是《生态文明体制改革总体方案》，“6”包括环境保护督察方案（试行）、生态环境监测网络建设方案、开展领导干部自然资源资产离任审计的试点方案、党政领导干部生态环境损害责任追究办法（试行）、编制自然资源资产负债表试点方案、生态环境损害赔偿制度改革试点方案。目前，“1+6”的方案中央都已经全部审议通过。

八项制度构筑生态文明体系

总体方案提出，生态文明体制改革总的目标是，到 2020 年，构筑起由八项制度构成的产权清晰、多元参与、激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系，推进生态文明领域国家治理体系和治理能力现代化，努力走向社会主义生态文明新时代。

中财办副主任、中央全面深化改革领导小组经济体制和生态文明体制改革专项小组成员、联络员杨伟民详细介绍了这八项制度：

——健全自然资源资产产权制度的核心是“清晰”。他说，现在的问题就是自然资源产权不清晰。如果所有权人不到位，产权制度就建立不起来，解决了这个问题才能真正从源头上避免生态环境的破坏。

——建立国土空间开发保护制度，核心是“主体功能”。不同区域自然条件不一样，应根据主体功能进行开发和保护程度不一的监管和管理。

——建立空间规划体系的核心是“一张图”。杨伟民说，当前我们缺乏基础性的空间规划，要推进多规合一，最终形成一个规划，“一张蓝图干到底”。

——完善资源总量管理和全面节约制度的核心是“扩围”。“要把严格的保护制度从耕地、水拓展到其他各类自然空间和各类自然资源。”他说。

——健全资源有偿使用和生态补偿制度的核心是“有价”。自然资源是有价值的，使用者就必须付费，所有者必须收费，才能够真正建立起生态补偿机制理论上的基础；

——建立健全环境治理体系核心是“共治”。环境治理需要政府、市场、个人、社会来共同参与。

——健全环境治理和生态保护市场体系的核心是“市场机制”。

——完善生态文明绩效考核和责任追究制度，核心是“履责”。

环保督察重大问题报告中央

环保部副部长翟青介绍了《环境保护督察方案（试行）》的主要特点：一是层级高。方案明确环境保护督查组的性质是中央环境保护督察。具体的组织协调工作由环境保护部牵头负责；二是实行党政同责。三是强调督察结果的应用。

干部自然资源资产离任审计

审计署《关于开展领导干部自然资源资产离任审计的试点方案》提出，将从 2015 年启动审计试点，并从明年起扩大试点范围，从 2018 年开始，将形成经常性审计制度。

审计署副审计长陈尘肇在发布会上说，对人为因素造成自然资源资产数量减少的、质量下降的、环境恶化的、污染比较严重的这些问题，要实事求是地界定领导干部应承担的责任。

编制自然资源资产负债表

国家统计局副局长许宪春说，国家统计局提出了《编制自然资源资产负债表试点方案》，通过探索编制自然资源资产负债表，构建土地资源、森林资源、水资源等主要自然资源的实物量核算账户，推动建立健全科学规范的自然资源统计调查制度，努力摸清自然资源资产的“家底”及其变动情况。

◇ 【国内资讯】

解振华：中美气候变化合作将是习主席访美重点、亮点

发布日期：2015-9-17 来源：新华网



中国气候变化事务特别代表解振华 9 月 15 日在洛杉矶接受新华社记者采访时说，他认为气候变化问题可能是中国国家主席习近平 9 月对美国事访问的一个重点，也将成为中美两国合作的一个亮点。

解振华当天在第一届中美气候智慧型/低碳城市峰会(简称“中美气候领导峰会”)上对记者说，中美两国需要进一步落实《中美气候变化联合声明》，此次两国元首会晤，可能进一步扩展合作的领域和内容。

解振华在当天峰会开幕式上致辞说，气候变化问题既是中美两国面临的共同挑战，也是两国加强交流合作、推进绿色低碳发展的重大机遇和重点领域。目前中美两国都提

交了国家自主贡献，提出了应对气候变化和绿色低碳发展目标任务，这为两国在绿色低碳发展方面开辟了广阔的合作前景。

在谈到中美气候变化合作的进展时，解振华介绍说，两国以中美气候变化工作组为主要平台，在载重汽车、智能电网、温室气体数据、能效、碳捕集利用和封存、工业锅炉、林业、低碳城市、氢氟碳化物等领域开展了务实合作，成为大国合作应对气候变化的典范。

他希望，两国能继续加强在低碳城市建设、低碳技术研发应用、低碳产业发展、碳交易市场建设等领域的务实合作，共同提升低碳产业竞争力和低碳发展能力。

此外，联合国气候变化大会定于今年年底在法国巴黎举行，此次中美两国元首也会进一步就全球应对气候变化的多边进程交换意见，推动巴黎会议取得成功。

解振华强调，习近平主席和奥巴马总统 2014 年 11 月共同发表《中美气候变化联合声明》，展示了两国加强行动应对气候变化的信心和决心，使中美气候变化合作成为新型大国关系的亮点，同时推动了全球应对气候变化多边进程，为当年的联合国利马气候变化大会取得成功发挥了特殊的关键作用。

他希望，中美两国延续气候变化对话合作的良好势头，继续携手发挥建设性作用，进一步推动气候变化多边进程，力争使今年年底的巴黎会议成为全球气候治理进程中的里程碑。

陈吉宁：加强履约能力建设 提高全社会环境保护意识

发布日期：2015-9-17 来源：新华网



2015 年是《保护臭氧层维也纳公约》缔结 30 周年，环境保护部和联合国环境规划署于 9 月 16 日“国际保护臭氧层日”在京联合举行大会纪念这一全球参与最广泛、取得显著成效的环境公约。环境保护部部长陈吉宁出席纪念大会强调，要以生态文明为指引，加强国际履约和环境合作，推动和实现可持续发展。

陈吉宁说，《维也纳公约》缔结 30 年来，保护臭氧层行动得到全球 197 个国家和地区的广泛参与，全球履约取得显著成效，实现了巨大环境、健康和气候效益。这一国际履约的成功典范表明，只要世界各国齐心协力，就能在应对全球性环境问题上取得积极改变，推动和实现可持续发展。

陈吉宁表示，作为一个负责任的大国，中国政府高度重视保护臭氧层公约的履行，建立了包括《大气污染防治法》《消耗臭氧层物质管理条例》在内的法规政策体系，依法实施监督管理；制定了化工、消防、家电

等行业淘汰计划，系统组织开展淘汰行动；推动消耗臭氧层物质替代品等技术创新，促进产业转型升级；开展技术引进、宣传培训等国际交流，加强多边贸易执法合作；加强履约能力建设，提高全社会保护意识等。在此过程中，中国政府、企业、公众和国际社会共同努力，有力促进了中国环保事业的发展，既为保护全球环境做出巨大贡献，也积极维护发展中国家的权益，体现了负责任大国的作用。

陈吉宁指出，近年来，中国政府把生态文明建设和环境保护摆上更加突出的战略位置，作出了一系列新部署、新举措和新要求，为我们坚持以改善环境质量为核心，进一步做好环保工作带来新的机遇。但在“十三五”期间，中国要实现淘汰含氢氯氟烃 (HCFC)35% 的目标，仍面临新的挑战。当前和今后一个时期，我们将以生态文明为指引，在保护臭氧层方面着力开展以下工作：

一是加强消耗臭氧层物质管理法律法规的执行。以新修订的《环境保护法》《大气污染防治法》实施为契机,进一步加强《消耗臭氧层物质管理条例》的贯彻落实,加大监督执法力度,确保消耗臭氧层物质生产、使用、进出口配额制度得到切实履行。

二是组织实施行业消耗臭氧层物质淘汰计划。严格控制消耗臭氧层物质生产的新建、改建和扩建项目。按照总体计划分行业制定淘汰清单,明确淘汰停用产品具体时限。制定有利于中小企业淘汰工作的相关政策,保障中小企业的履约积极性。

三是推动环境友好替代技术的开发应用。大力发展兼顾臭氧层保护和应对气候变化,符合节能安全要求的消耗臭氧层物质替代品研发和应用。出台《重点 HCFC 替代技术推荐名录》,修订完善替代品标准法规,通过产业政策、政府采购、绿色产品认证、舆论宣传引导等方式鼓励和支持替代技术、产品的开发和推广。

四是继续加强国际履约和环境合作。继续坚持“共同但有区别的责任”原则,争取发达国家对发展中国家的技术和资金支持。加强与各缔约国的交流,共同开展 HCFC

等重点物质管理和对策研究,科学判断消耗臭氧层物质及其替代品对气候变化的影响。

陈吉宁最后表示,保护臭氧层是世界各国的共同义务。中国愿与国际社会一道,一如既往地认真履行《维也纳公约》和《蒙特利尔议定书》等国际环境公约,为保护地球生态环境,推进世界可持续发展作出更大贡献。

会上,有关协会和企业代表进行了“工业界采用环境友好技术推动绿色发展宣誓”,签署了 HCFC 淘汰改造合同。

大会由环境保护部副部长翟青主持。联合国环境规划署臭氧秘书处执行秘书蒂娜·玻比利女士出席大会并致辞。

来自联合国环境规划署、联合国开发计划署、联合国工业发展组织、世界银行等国际组织代表,美国国务院、美国环保署、德国国际合作机构等双边国家机构代表,国家发改委、工信部、农业部、科技部、国家食药总局等有关部委,地方环保厅(局)、行业协会、科研院所、企业等 180 多人出席了会议。

我国 HCFCs 淘汰第一阶段工作目标顺利实现

发布日期: 2015-9-17 来源: 国家电网



2015 年是《保护臭氧层维也纳公约》缔结 30 周年,也是全球含氢氯氟烃(HCFCs)加速淘汰第一阶段转向第二阶段的关键节点。

昨天,由国家保护臭氧层领导小组、环境保护部和联合国环境规划署主办的“绿色制冷/制热技术与节能减排国际研讨会”在北京召开,来自多边基金、国际机构和相关国家的代表,国内各相关行业协会、主要企业

代表和专家，以及中国各级相关政府管理部门代表共聚一堂，对我国保护臭氧层工作取得的突出成果和环境效益进行分享和宣传，同时总结第一阶段 HCFCs 加速淘汰工作经验，并对后续履约工作面临的任务和挑战进行研究和探讨。

HCFCs 是目前剩余的主要消耗臭氧层物质之一，也是强效的温室气体，而我国是目前全球最大的 HCFCs 生产国、使用国和出口国。按照《蒙特利尔议定书》的要求及第 19 次缔约方大会通过的加速淘汰 HCFCs 的时间表，到 2015 年，我国 HCFCs 生产要在基线年(即 2009-2010 年)平均水平基础上削减 10%。

截至目前，我国关闭了五条 HCFCs 生产线，总计淘汰 HCFCs 生产 5.8 万吨，消费行业共计淘汰了 4.5 万吨 HCFCs。“中国含氢氯氟烃第一阶段淘汰工作取得了积极的进展，”中国环境保护部环境保护对外合作中心主任陈亮对我国 HCFCs 第一阶段淘汰工作取得的成果予以肯定。

根据时间表要求，到 2020 年我国 HCFCs 淘汰量要达到 35%，其中生产约 10 万吨、消费约 7 万吨，总计 17 万吨。“这个任务还是非常艰巨的，17 万吨的淘汰数量将是第一阶段淘汰数量的 2 倍，除了时间紧任务重，替代技术的选择尤为重要。”陈亮表示。

在发言中，联合国环境规划署臭氧秘书处执行秘书 Tina Birmpili 也强调了选择环境友好和气候友好的 HCFCs 替代技术的重要性。

在节能环保替代技术的选择方面，我国家电行业做出了积极的探索。

谈到绿色制冷/制热与节能减排的潜力，据中国家用电器协会副理事长王雷介绍，在我国冰箱的制冷剂 and 发泡剂中，有超过 90% 用的是碳氢技术。由于采用了替代技术，在节能、制冷剂和发泡材料替代方面，近六年的冰箱、冷柜产品二氧化碳减排量就达到 52 亿吨。

“在冰箱行业 CFC 替代阶段所采用碳氢技术取得的淘汰损耗臭氧层物质和减排温室气体排放的双重效果，是碳氢技术减排的成功示范。”王雷表示。

在家用空调方面，我国选择采用天然工质的 HC-290 作为替代方案。据环境保护部环境保护对外合作中心项目三处处长周晓芳介绍，我国目前已经拥有 3 条 R290 压缩机生产线，行业计划改造 17 条空调生产线。目前我国已经实现 R290 空调上市，正在进行相关标准的制/修订。

对于家电行业温室气体减排，王雷还给出了一些建议：加强环保低碳替代技术的研究，扩大制冷剂应用产品系列；通过政策等措施进行引导，促进公众对环保低碳制冷剂的认知度；通过能效标准等措施，提高企业应用环保低碳制冷剂的积极性；积极参与国际标准的制/修订，促进其对于环保低碳制冷剂要求的合理性和科学性；提高环保低碳标识的认知度和加强宣传。

“节约资源和保护环境是中国的基本国策，绿色发展、循环发展和低碳发展是生态文明建设的必经之路，我们要进一步加强《蒙特利尔议定书》的实施，加强合作和交流，为保护臭氧层、促进可持续发展和生态文明建设做出新的、更大的贡献。”陈亮表示。



《应对气候变化法（初稿）》交流研讨会在北京召开

发布日期：2015-9-15 来源：国家发改委应对气候变化司

9月11日上午，气候司李高副司长在北京主持召开《应对气候变化法（初稿）》交流研讨会。北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、陕西、甘肃、青海、新疆和新疆兵团等13个省、区、市发展改革委参加会议，并对《应对气候变化法（初稿）》提出了进一步的修改意见和建议。

国家气候战略中心、中国政法大学有关专家也参加了会议。

会议还就资金支持、地方差异、碳排放权交易的法律体系等重点问题以及如何进一步做好应对气候变化工作进行了交流研讨。

中国将形成 8 至 10 万亿环保市场规模

发布日期：2015-9-14 来源：新华网

日前在宁夏举行的中国—阿拉伯国家环境保护合作论坛上，国家环保部总工程师刘华表示，预计未来几年全国将形成 8 至 10 万亿元的环境保护市场规模，环保产业逐渐成为中国新的经济增长点。

据了解，在生态文明理念的指引下，近些年中国作出了一系列新的重大环保决策部署，进一步加速了污染治理进程。在全面推进大气、水和土壤污染治理方面，实施了《大气污染防治行动计划》，采取调整产业和能源结构、推进重点行业综合整治、加强区域联防联控等措施应对大气污染；《水污染防治行动计划》已于今年4月实施。据刘华透露，《土壤污染防治行动计划》也已基本编制完成。

在推进主要污染物减排方面，把节能减排作为经济社会发展规划的约束性指标。来自环保部数据显示，2011至2014年，全国化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别下降10.1%、9.8%、12.9%

和8.6%，节能减排对改善环境质量发挥了重要作用。

“重点领域环保行动计划的实施，进一步扩大了中国环保产业市场需求，而且随着绿色金融、政府与社会资本合作（PPP）、第三方治理等机制不断健全，市场和社会力量投入也将增加，预计未来几年中国将形成8至10万亿元的环境保护市场规模，环保产业逐渐成为中国新的经济增长点。”刘华告诉记者。

此外，刘华还说，环保部正在谋划和设计未来五年保护生态环境的路线图和施工图。将继续深入推进大气、水、土壤污染防治，进一步降低污染物排放总量，持续改善环境质量；全面推进环境保护法治化，以新的《环境保护法》实施为契机，加快修订环境保护相关法律法规，形成完善的环境法治体系；完善环境保护标准体系，实施环境治理重大工程，大力发展环保产业。

台湾：温室气体盘查草案 环署拟纳管 272 家公私场所

发布日期：2015-9-16 来源：中时电子报



环保署今预告《温室气体排放量盘查登录管理办法》及《第一批应盘查登录温室气体排放量之排放源》两草案，纳管温室气体年排放量达 2.5 万公吨二氧化碳当量以上的排放源，预计全台有 272 家公私场所符合标准，将可掌握 8 成以上的温室气体排放量。

《温室气体减量及管理法》于今年 7 月 1 日公布实施，为确实掌握全台温室气体排放情形，环保署参考国际作法，订定《温室气体排放量盘查登录管理办法》，规定应盘查、登录的温室气体包含二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、六氟化硫、全氟化碳及三氟化氮等。

环保署表示，首批纳管对象以能源密集，及主要耗能产业等大规模排放源为主，包含电力、钢铁、水泥、半导体、薄膜电晶体液晶显示器及石油炼制等行业，另参照国际作法，石油化工原料制造、人造纤维制造、纸浆、纸制品制造业等排放源，若温室气体年排放量达 2.5 万公吨二氧化碳当量也须列管。

环保署表示，草案通过后，符合纳管标准的排放源应于每年 8 月底前，上网登录前一年度全厂温室气体的排放量，以便进行查证。

申请优惠扶持政策 | 山东省筹措 60 个亿推进节能减排

发布日期：2015-9-16 来源：山东省发改委

2015年,山东省财政筹措资金60亿元,全面推进全省生态文明建设,加快推进节能减排低碳发展,确保完成“十二五”节能减排降碳目标。

2015年,山东省筹措资金11.33亿元,推进节能减排试点示范,开展国家海绵城市建设试点、节能减排财政政策综合示范、重金属污染防治、园区循环化改造、餐厨废弃物资源化利用和无害化处理、再制造产品“以旧换再”推广等多项国家试点示范工程。

筹措资金27.99亿元,开展污染治理重点工程。严格落实国家大气和水污染防治行动计划,集中开展燃煤锅炉更新改造、工业企业脱硫脱硝除尘改造等大气污染防治重点工程,继续推进南四湖、云蒙湖、马踏湖等重点流域水污染防治,以及城镇污水垃圾

及污水管网建设,确保完成2015年空气质量较2010年改善20%以上、全省河流湖泊水功能区水质达标率不低于60%的任务目标。同时,争取筹措资金5.13亿元,开展南水北调汇水区以及国家级传统村落的农村环境综合整治。

筹措资金1.27亿元,推进产业结构调整 and 能源节约利用。对列入工信部、国家能源局公告范围内的16家淘汰落后电力产能企业给予奖励,淘汰产能总量120.45万千瓦时。同时,争取筹措资金14.3亿元,积极开展既有建筑和公共建筑节能改造、农业清洁生产、以及新能源汽车、高效照明产品、节能家电产品等产品推广等,进一步促进能源节约,提高能源利用效率。

陕西：重点企业温室气体排放 气候中心提供技术咨询

发布日期：2015-9-14 来源：三秦网

记者昨天在省气象局获悉,省气候中心为“陕西省重点企业温室气体排放报告工作”提供技术服务。

省发改委日前下发《关于组织开展重点企业2011-2014年温室气体排放报告工作的通知》,要求我省发电、电网、钢铁、电解铝、镁冶炼、水泥、平板玻璃、陶瓷、化工、民航、石油和天然气生产、石油化工、独立焦化、煤炭生产等14个重点行业的年综合能源,消费在5000吨标准煤以上的企

业编制分年度企业温室气体排放报告,覆盖范围超过500家企业。

鉴于我省企业尚属首次编制温室气体排放报告,我省分行业的温室气体排放报告与核查技术专家组成立,有省气候中心、省节能中心、西安市节能中心、省晶元低碳中心等20名一线业务人员入围。

省气候中心主要负责石油和天然气生产、石油化工、独立焦化、煤炭生产四个行业的技术咨询。

东阳市温室气体排放清单编制工作全面启动

发布日期：2015-9-14 来源：浙江省发改委



为贯彻落实国家、省温室气体减排目标，部署相关领域和行业温室气体排放基础数据和统计资料的收集、整理和上报工作，东阳市召开了东阳市温室气体排放清单编制工作启动暨培训会，市相关部门和我市重点排放企业参加了会议，东阳市发改局局长桑国平做了动员讲话。会上，市发改局对东阳市温室气体排放清单编制工作进行部署，要求各部门、各单位，一是要高度重视，从全面落实科学发展观的高度，充分认识温室气体清单编制工作对我市未来发展的重要意义，进一步增强紧迫感和责任感；二是要建

立联络员信息反馈制度，分解落实重点工作任务，扎实有序推进清单工作的开展；三是要深入开展对各级编制人员的业务培训，明确任务目标，加强指导，增强有效性和可操作性。会议最后清单编制单位浙江智洋信息科技有限公司的技术人员对温室气体清单编制进行了技术说明，并对相关单位数据填报人员进行了现场培训和答疑。（东阳发改局）

寿光市首批排污权交易正式签约

发布日期：2015-9-11 来源：山东省发改委

近日，寿光市排污权交易启动暨首批交易签约仪式在市环保局隆重举行。寿光市群胜电器有限公司、潍坊驼王实业有限公司、潍坊市华光防水材料有限公司等 3 家企业分别与山东寿光巨能金玉米开发有限公司、寿光市景源化工有限公司达成 3 笔交易，交易额 9.12 万元。首批交易的签约标志着寿光市排污权交易试点工作的全面启动。



寿光市开展排污权有偿使用和交易，是运用市场机制解决环境问题的有益探索，是环境保护和治污减排工作的一项重大制度创新。寿光市被确定为实施大气主要污染物排污权交易试点，是综合运用市场机制解决建设项目排放总量指标来源，缓解环境容量瓶颈制约的重要举措。

下一步，继续加大宣传，引导广大企业积极主动参与排污权交易，积极研究解决试

点过程中遇到的新问题，以创新精神推进排污权交易试点工作深入开展。引导广大企业积极采取结构调整、污染治理升级改造等措施减少污染物排放，一方面通过排污权交易解决自身新建项目的环境容量指标，另一方面，通过出售指标获取交易收益，降低企业治污成本，促进企业健康持续发展。

◇ 【国际资讯】

中美气候领导峰会通过气候领导宣言

发布日期：2015-9-16 来源：国际在线



当地时间 9 月 15 日，为落实去年 11 月中国国家主席习近平和美国总统奥巴马共同发表的《中美气候变化联合声明》，推进中美应对气候变化合作，第一届中美气候智慧型/低碳城市峰会（简称“中美气候领导峰会”）在洛杉矶开幕。会议通过了《中美气候领导宣言》，全文如下：

中华人民共和国和美利坚合众国在应对全球气候变化这一人类面临的重大威胁上具有重要作用。而城市和地方政府在加快向低碳和宜居社会长期过渡的过程中一直表现活跃。他们已经通过实施雄心勃勃的应对气候变化行动方案，在此道路上发挥了先导作用，包括提高能源效率、发展可再生能

源、发展低碳交通、实施可持续增长模式以及其他可持续、低碳城市政策，达到增加更多清洁空气、创造更多绿色就业机会和建设弹性/宜居城市和城镇的多重效益目标。

首届中美气候智慧型/低碳城市峰会于 2015 年 9 月 15-16 日距习近平主席访美一周前在美国洛杉矶市举行。值此之际，我们来自中国和美国省、州、市、郡的省长、州长、市长和郡长，拟在减少碳排放、提高气候适应能力、分享经验、加强双边合作等方面加强行动，以支持中美实现和实施两国各自 2020 年后国家应对气候变化目标、中国国家主席习近平和美国总统奥巴马在具有历史意义的 2014 年 11 月共同发表的《中美应对气候变化联合声明》中提出的加强行动目标和两国各自的国家自主贡献，目的是为了加快实现向低碳经济的长期转变，充分考虑将全球温升控制在 2°C 的目标。

我们，作为签字的领导人，在此郑重宣布将愿意并决心引领各自国内应对气候变

化行动，并在我们各自所在的城市和地区采取以下行动：

- 设定富有雄心的目标：每个城市、郡，或地区计划设定或重新设定如附录所述的富有雄心的、可实现的目标和行动，以控制温室气体排放，促进低碳发展，加强气候适应能力。

- 报告温室气体排放清单：每个城市、郡或地区计划通过常规的温室气体清单跟踪和报告温室气体排放。

- 建立气候行动方案：每个城市、郡或地区计划建立城市或地区级气候行动方案，以减少温室气体排放和提高气候适应能力。

- 加强双边伙伴关系与合作：认识到定期的双边对话与合作对分享最佳实践和经验、低碳技术的创新、示范和应用至关重要，我们将在中美气候智慧型/低碳城市峰会框架下建立由城市、郡或地区组成的中美气候领导网络，以支持发展持续的伙伴关系和知识共享。

联合国官员为巴黎气候协定准备新文本

发布日期：2015-9-14 来源：贸易与可持续发展中心 ICTSD



两位气候谈判联合主席从近 200 个国家政府获得了一个新任务，为多变气候新制度会谈准备一份新的谈判草案文本。联合国框架气候变化公约（UNFCCC）的缔约各方在 8 月 31 号至 9 月 4 号召开的波恩会议上同意，该文本应当“简洁”，给出“可应付的选项”，建立在“日内瓦谈判文本”（GNT）的基础之上，并且同时考虑到这一周讨论的内容。

领导“德班增强行动平台特设工作组”（ADP）的是 Ahmed Djoghlaif（阿尔及利亚）和 Daniel Reifsnyder（美国）两位联合主席，他们将在十月初公布上述文本，以便在十月底的下一轮谈判时使用。他们还建议，下一轮谈判应采用开放式起草小组的形式，这将不同于之前几轮中惯常的规模更小、专题分组更明确的设定。

此举获得了不少媒体的赞同，一些重要的利益相关者对此表示欢迎，认为是取得进展的证据，而其他一些评论家却得出了截然相反的结论。谈判各方已承诺，致力于在今年十二月的巴黎气候大会之前达成一个覆盖所有国家的排放削减协定。此协定将在这个十年结束时，随着《京都议定书》的到期一同生效；此外，协定还将阐明生效前推动气候变化行动的计划。

进展不一

上周，各国气候谈判代表的任务是，获得对未来的巴黎协定更清晰的认识，并清晰表述其中的基本要素。为了帮助困难的谈判进程，Djoghlaif 与 Reifsnyder 在七月发布了一份 83 页的文档，作为梳理 GNT 中五花八门的提议的非正式工具。（《桥 - 生物多样性和自然资源》英文版，2015 年 07 月 28 日）

波恩会议上，进展出现在某些谈判领域——一些谈判方和谈判集团都递交了书面提案，对概念和立场进行了澄清，并确定了协定中的关键因素。然而，有消息说，并非

所有领域的谈判都有这样的势头，包括谈判的“最终着陆区”。

报道还称，各方对巴黎协定的最终文本结构仍有分歧；某些国家表示更为永久的国际“协定”部分应写入更多内容，其他一些国家却希望将重点放在对协定起补充和实施作用的缔约方“决议”上。

共同分担的气候行动

缓解气候变化谈判中的分组谈判中，谈判方在各国气候行动中能力和责任“区分”这一棘手问题上的分歧有所减小；会后，此概念的三种解释是：自我区分、参照《公约》、依照缔约方所属的发达国家/发展中国家的类别区分。

缓解气候变化谈判中的“应对措施”分组谈判，涉及单边气候行动对贫穷国家造成的影响。谈判得出了关于该内容出现位置的若干可选项，一是写入“协定”，这将侧重于强调缔约方在此问题上尝试实现的目标；二是作为“决议”的要素，侧重于强调如何实现这些目标。不作“应对措施”方面任何安排的选项也得到了保留。

在协定中，谈判方正在考虑的有：加强现有的或新的制度安排、消除贫困、粮食安全等。“决议”可能涉及的主题包括：有关“应对措施”的常设论坛、该问题上国际合作的形态、针对具体行动的建议等。

“市场机制”的分组中，一些谈判代表支持将碳市场计划作为减缓气候变化的一个选项。他们强调，有必要在协议文本中明确提到，可能会运作的市场机制将考虑到减排量的国际交易，以及考虑制定一致会计准则并确保环境信誉标准的工作计划。然而，在市场机制的具体运作方式、实施计划的详细程度、及一些有关定义上，分歧依然存在。

据称，长期减排目标的谈判，包括部分内容在文本中位置、是否包含峰值或零净排放要求、时间安排等方面。六月，七国集团（G7）领导人曾呼吁在本世纪完成全球

经济的“去碳化”过程，一些国家希望提前达成这个目标，但也有其他一些国家全然抵制这一概念。（《桥 - 生物多样性和自然资源》英文版，2015年06月11日）

代表们还讨论了对各国“国家自主贡献”（INDCs）的审议安排。换言之，各国自主决定的减排承诺将是2020年后气候制度的基石。尽管多国代表一致认为，这一点应该是最终协定的一个关键考虑因素，但一些国家还是告诫不要采用“点名羞辱”的做法。

在关于技术的谈判中，非洲集团的一份关于加强技术开发和技术转让的行动框架的提案取得了一些进展；然而，对该文本是置于“协定”还是“决议”中，出现了不同的意见。各方还讨论了设立全球技术目标的可能性，但是意见未能产生趋于一致或写入草案文本中。有关巴黎协定是否应包括知识产权的讨论也未能产生明确的结果。

在金融问题的讨论上，各方似乎都离达成共识越来越近，同意在新协定中继续使用当前的金融机制。

在适应性政策方面，发达国家和发展中国家对处理气候变化相关灾难引发的损失损害提出了不同建议。“77国集团与中国”正在推动富裕国家支持一项气候变化难民协调机制，后者对历史上导致气候变暖的温室气体排放负有很大的责任。

部长级磋商

波恩谈判会议后不久，来自57个国家的部长和高级官员在9月6日-7日齐聚巴黎，参加一场由法国主持的非正式磋商，主要关注气候融资、适应气候变化、损失和损害问题。虽然本次磋商不属于正式谈判，一些参

与者还是表示，这样级别的政治会谈有助于解决一些棘手的谈判领域。

会谈中，发达国家的部长们表示要在2020年以前，每年向气候基金追加1000亿美元；周一的一份联合声明概述了追踪该目标进展的共同方法框架，并提出了一个覆盖了公共和私人资金的“气候融资”的定义。周二，法国政府的一篇新闻稿表示，组织合作与发展组织（OECD）已经被要求起草一篇关于气候融资数据和方法的报告，以便谈判进程获得更明确的方向。

有的消息来源预计，在国际货币基金组织和世界银行10月9-11日于秘鲁首都利马举行的年会期间，各国的部长们将就写入巴黎协定的“融资方案”达成一致。9月25-27日的联合国高级别峰会将通过2015年后发展议程，在此期间，联合国秘书长潘基文将举办一次国家元首会议。一系列的可持续发展目标（SDGs）将成为新框架的一部分，呼吁对气候变化及其影响立即采取行动。

国家自主贡献

迄今，已有占本土排放63%的58个国家（欧盟计为1个国家）提交了“国家自主贡献”。十一月初，UNFCCC秘书处将发布一份10月1日前提交的INDCs的综合报告，其中会包括2025年和2030年的减排影响合计。

许多当前的INDCs给出了转变经济和能源结构的信号，这将促使生产和消费模式的改变。但是，对转变速度的看法不一和感到代价过高，有时使一些国家从更具雄心的立场上退却。

联合国发布 16 国报告力挺深度脱碳道路项目(Deep Decarbonisation Pathways Project)

发布日期：2015-9-17 来源：财新网

9月17日，一份由联合国机构组织16国专家团队完成的碳减排报告发布，报告认为当下最主要的碳排放国都能实现深度减碳，同时一样能够承受预期中的人口增长并实现预期经济发展。这一结论旨在激励各国在即将到来的巴黎气候大会上采取更积极的行动。

深度脱碳道路项目(Deep Decarbonisation Pathways Project)主任 Jim Williams 对媒体表示：“一些人声称，将全球变暖趋势控制在温度上升最多2摄氏度的目标是不可实现的，国际群体应当用更实际的目标来取代它。然而，DDPP的报告则清楚地表明，如果各个国家有足够决心，并能在创建全球低碳经济体上展开合作的话，2度目标是可实现的。”

DDPP 启动于2013年，由联合国可持续发展网络(UN Sustainable Development Network)指导，2014年向联合国递交了首份15国深度脱碳道路中期报告。此次的新报告在技术、成本细节上作了更多阐释，并且给出了国家层面具体的蓝图，指出在2020-2050年间，在供电站、汽车、建筑和工业设施领域实现深度减排的方向。

报告称，2050年，中国、美国、俄罗斯、印度等碳排放量最高的16个国家的能源相关二氧化碳排放量将减少至98亿吨至119亿吨，相对2010年减少48%至57%。同期，16国平均人口增速在17%，年均经

济增速可保持在3.1%。2050年，每单位GDP对应碳排放将相对2010年减少87%。各国专家则结合自己国家国情，给出适应自己国家的脱碳道路愿景。

2014年底利马气候会议确立了“国家自主决定贡献”机制(Intended Nationally Determined Contributions/INDC)，从上而下的气候大会协议机制正式成为自下而上，适应方面的要素被提到更显著位置，国家可自愿将适应纳入自己的国家自主决定贡献中。截至目前，已有34个国家和地区向联合国递交了INDC，但普遍被质疑减排力度偏弱，不能实现2度控制目标。

DDPP 报告指出，目前的国家自主贡献预案承诺以2020年起至2025年，2030年的中期规划为主，而要了解低碳过渡如何开展，需要在更长的时间框架下作可能性规划。“深度脱碳道路就为人们更好理解当下各国自主贡献预案提供了一种特殊的语境……因而在提高未来国家自主贡献预案承诺时，将起到关键作用，并能成为衡量短期减排成果的一种长期指标。”

法国气候变化大使 Laurence Tubiana 对媒体表示：“首先，DDPP 报告可以让各国决策者意识到，在制定自主贡献预案时，或许对于技术发展的估计太过保守。此外，通过展现各国所面临的不同挑战和发展优先选择，DDPP 报告也能增强国际气候政策制定中国与国之间的信任度。”



法称将为在巴黎达成气候协议创造条件

发布日期：2015-9-14 来源：新华社



法国总统奥朗德 9 月 10 日说，目前距离巴黎气候大会在年底召开仅约 3 个月时间，法国在此期间将多管齐下，为 190 多个与会方如期在巴黎达成新的气候协议创造条件。

奥朗德说，国际气候谈判已显现一些积极信号，截至 9 月 10 日，已有 60 个国家提交了自主贡献文件，尤其是中美等重要国家均已就应对气候变化进程提供路线图。但不应忽视的是，国际气候谈判“仍存在较大的失败风险”。

奥朗德说，为保证新的气候协议在巴黎如期达成，法国希望借 9 月底联合国大会召开之机，组织各国元首和政府首脑就气候变化进行讨论，为气候谈判注入政治推动力。

同时，法国还将以 10 月份国际货币基金组织和世界银行年会召开为契机，再次呼吁欧盟开征金融交易税，推动发达国家履行筹资承诺，为气候谈判减少障碍。

在 2009 年举办的哥本哈根气候变化大会上，发达国家曾承诺 2020 年前每年共同筹集 1000 亿美元资金，用于应对气候变化，但这一承诺至今未实现，成为国际气候谈判达成协议的一大“拦路虎”。

巴黎气候变化大会将于今年 11 月 30 日至 12 月 11 日在法国召开。法国总统府提供的资料显示，届时将有 195 个国家及欧盟派出代表参会。参加会议的还包括来自全球各地的近 2000 个非政府组织。

全球气温控制的时间窗口正在关闭

发布日期：2015-9-11 来源：FT 中文网



托马斯·斯多克教授在瑞士伯尔尼大学教授气候和环境物理学，从 1998 年开始担任 IPCC 报告第一工作组的协调首席作者，并于 2008 年当选 IPCC 第五次评估报告的第一工作组联合主席。中外对话：今年年底巴黎会议即将召开，在作为 IPCC 候选主席，这可能是您顺利就任之后要面对的第一件事情，您对会议的结果是否乐观？

斯托克：我是乐观的，但同时也是现实的。如果我们要认真地把全球升温控制在 2 度以内，就要赶紧行动起来。这个时机不是一直存在的。通过 IPCC 第一工作组的科学预测，我们了解全球允许的碳排放量，并且目前我们已经消耗了三分之二，几乎吃尽了这块碳排放蛋糕。

谈判过程有各种各样的障碍。真正的难题所在，是找到发展、适应和减缓气候变化影响三者的平衡。在不同的国家这种平衡是不同的。例如发达国家重在减缓，欠发达国家则重在适应。

不过，我的乐观也是有理由的。

第一方面，对决策者来说，科学证据比以往任何时候都清楚，也更容易获得。例如，从华沙气候大会（COP19）开始，在每次正式谈判之前，都有一个气候专家和谈判人员的闭门会议，在这样的会议上，专家和谈判人员可以就一些科学问题进行详细的沟通。巴黎会议前的闭门会议，1 个月前刚在德国波恩召开。

第二个，商界也开始理解气候变化的事实，并且全球商业领袖开始谈论碳交易价格。这在 6 年前哥本哈根会议（COP15）之前是完全不同的。当时商业人士们说：“哦，全球碳价格体系会破坏全球经济”，只有少数一些人在搞。现在，碳价格体系已经成为一个独特的概念，一些人认为，这甚至是减排不可少的部分。

第三个，就是最大的排放国已经在改变。中国和美国在去年 11 月发表了联合声明，中国提出要在 2030 年达到排放峰值，美国也宣布了 2030 年减排的比例。中美的联合声明具有重要的历史意义。不过只有两个国家表态还不够，从长久的减排目标来说，这点承诺也不够。我们不能只是看到 2030 年，我们应该考虑到整个 21 世纪。

当然，这个声明本身唤醒了部分民众意识，也打开了公众的思维。我相信这也是政治进程的一部分，如果民众参与进来，就会有从下向上的压力，可能会有帮助。

气候变化的问题很大，只有从上到下的推动是不行的，每个人的意识都需要增强。普通民众是终端的排放者，我们开着车闲逛的时候，我们给房子供热的时候，以及消费

的时候，都会产生碳排放。只有上下两端的努力很好地结合，应对气候变化才有希望。

中外对话：如果顺利就任，您打算如何引领各国更好地减缓和应对气候变化带来的影响。或者说，您个人对于就任后的工作有何计划？

斯多克：如果顺利入选，下一轮谈判我们要做三个事情。

第一件，加大交流。我认为不应该只在评估末期大家才坐到一起交流，交流应该贯穿整个 5-7 年的评估期。第六次评估报告可能会在 2020 年到 2022 年发布，我觉得在此之前科学家之间、科学家和公众之间、科学家和决策者之间的交流，在全球范围内都应该展开。不仅如此，学界、商界和 NGO 都应该加入。

第二个是科学问题。现在仍然有许多不确定性存在，我们需要继续监测更细的区域气候系统，包括温度变化和更重要的降水、空气质量的变化。在第五次评估报告中，我们在海洋研究方面取得了空前成绩，比如关于海洋温度上升和海洋酸化。但光这两项还不够。海洋为亿万人提供各种各样的食物和产品，我们不知道它会如何响应温度的变化，这是下一轮评估科学家需要推动的。

第三方面，就是对区域的研究。过去的报告中，我们对全球的降水和温度变化做出了评估和预测，但是对各地区的领导者来说，他们可能无法直接使用这些信息。

为了实现研究的区域化，需要发展中国家更多参与进来，年轻一代对区域特性了解的科学家更多参与。这里不是说 IPCC 直接介入小区域尺度的信息搜集和研究，而是通过国家评估报告、区域报告，乃至地方报告的形式来整理信息，可能是一个有效的法子。例如，中国有自己的国家气候评估报告，可以提供更详细的区域气候信息。IPCC 要做的就是消化总结。

其实在 20 年前，我们也没有国家气候评估，现在大多数国家都有了。我想对气候区域的研究，也会经历类似的艰难过程。

中外对话：气候变化的事实是可见的，但是争议也一直存在。例如，2 度目标的科学性就被一些人质疑。此外，即便没有人类干扰，气候也有冷热变化。人类应对气候变化是否包括这一部分？

斯多克：当然，我们并不是说 2 度目标是保证人类安全的绝对目标，超过了 2 度就会天下大乱。但是，如果全球平均气温升高超过了 2 度，一些难以控制的变化就会开始发生。例如，全球水汽循环变化，可能会影响到地球资源和生态系统表层。这些变化会加剧，并可能受到气候变化的持续影响。

这就是为什么最后决策制定者把 2 度目标程式化，这并不是说科学研究证明这是一个神奇的数字。这是一个必要的数字。需要再说一次，我们能够把升温控制在 2 度以下的机会正在迅速消失。根据观测到持续增加的温室气体，每 10 年，气温就会上升 0.5 度。

第二个问题，其实是大家讨论过的，自然的气候变化相对于人为的气候变化到底有多大。现在，就全球平均气温而言，人类的影响已经可以明显观察到了，我们能看到的海平面上升、极端气候数量增加，以及大水循环变化等。

不管是自然的还是人为的气候变化，要不要应对，取决于我们的能力。如果气候变化导致的升温达到 5-6 度，可能适应措施就不再有用。

中外对话：IPCC 最新报告，绘制了各个国家的碳排放曲线图。但是起算年是 1970 年，这个也引起许多争议，有人提出应该从 1900 年，即工业革命早期算起。您怎么看？

斯多克：第一工作组的计算其实是从 1860 年开始的。当然，在 1970 年开始，我

们有更多的基础数据，可以去计算各国的排放。但是更严格的方式，是从 19 世纪中的工业革命初期开始计算。

考虑历史排放是对的，可以给我们在制定未来排放配额时提供参考。但是，我们也可以这么考虑：应对气候变化同时也给科技进步和社会进步带来新的可能性。发达国家对于科技进步对生活的影响，可能更有体会。例如，在瑞士，我们现在知道如何修建零耗能的建筑，这种建筑本身就是一个小型发电

站，能够为电网提供电力。我相信，新的科技也会创造巨大的可能性，创造更多的就业机会。

事实上，自然法则并没有指定发展一定要依赖化石能源。发展也可以利用技术改革和技术转移来实现。当然对中国来说，技术转移已经不需要。中国在技术领域做出了许多创新，中国光伏全世界第一，并且在很短时间内就完成了这个过程。

多家国际 NGO 联合呼吁中美城市携手发展低碳交通

发布日期：2015-9-17 来源：世界资源研究所



9 月 16 日，洛杉矶——首届中美气候智慧型/低碳城市峰会于 9 月 15 日至 16 日在美国洛杉矶举行。作为峰会关键议题之一，“低碳城市交通和零排放汽车”分论坛于 16 日由多家致力于促进中国可持续城市发展的 NGO 联合主办，探讨中美城市大幅度降低交通源碳排放的方案举措及面临的挑战，分享发展低碳交通和零排放汽车有效途径的经验。

论坛的主旨发言和讨论嘉宾包括六位中美城市市长和市政府高层官员、八位中美交通专家、及包括比亚迪和特斯拉在内的企业高管。会议认为，中美城市交通的差异不妨碍相互学习与多方面合作，如街道管理与改善、优化公共交通及慢行交通系统、清洁汽车应用推广等。

在全球因化石燃料燃烧所产生的二氧化碳排放中，交通领域约占 23%。交通更是增长速度最快的二氧化碳排放源。

广州市副市长蔡朝林、亚特兰大市市长里德 (Kasim Reed)、前纽约市交通局长 Janette Sadik-Khan、洛杉矶市交通局长等分享了改进城市交通、减少碳排放的探索和实践。加州兰卡斯特市和深圳市则介绍了各自城市鼓励和发展零排放汽车的经验。中国最大的电动汽车制造商比亚迪和美国著名创新电动车制造商特斯拉也与参会者分享了电动汽车令人振奋的发展前景。

分论坛由致力于促进中国可持续城市发展的 NGO 联盟主办。联盟核心成员有美国环保协会 (EDF)、能源基金会中国 (EFC)、可持续发展社区协会 (ISC)、自然资源保护协会 (NRDC)、世界资源研究所 (WRI)、和世界自然基金会 (WWF)。

城市交通领域节能减排主要从三方面入手：

通过合理的城市规划设计提高公共交通、步行和自行车等绿色交通出行方式；

通过市场调节机制和公众倡导减少机动交通出行需求；

开发和清洁无污染型汽车和清洁燃料，包括低碳电力和能效的提高。

NGO 联盟代表表示：“本次首届中美城市峰会为城市间在低碳发展领域内分享经验、合作创新建立了高层平台；多个中国城市在峰会上发布了比 2030 年国家峰值年份更早的二氧化碳减排计划，给全球在巴黎气候大会 (COP21) 上达成新气候协议带来更多信心。NGO 也会有很多机会为中美

城市在低碳发展方面开展合作发挥桥梁和促进作用。”

背景

随着中国快速城镇化进程的持续，城市交通需求也将快速增长。在过去 10 年中，中国的私人轿车拥有量增加了 250%。从 1994 年到 2007 年，中国交通领域的二氧化碳排放量增加了 160%。

在美国，交通是仅次于电力领域的第二大温室气体排放源。由于人口增加、城市蔓延以及低廉的燃油价格，美国自 1990 年以来交通领域的温室气体排放量增加了 16%。从 1990 年到 2013 年，美国的私人轿车及轻型载重汽车的行驶里程增加了 35%。

中国是世界上最大的机动车市场，美国排名第二。中美两国都采取了废气排放标准和燃油能效标准以减少空气污染和温室气体排放。然而，为使全球气候趋于稳定，中美双方同时也必须采取行动规模化发展零排放汽车 (ZEV)，实际上，两国政府也已开始就此目标付诸行动。

中国政府已经设定了一个宏伟目标：到 2020 年，新能源汽车将达 500 万辆。美国交通部也启动了“零排放竞赛” (Race to Zero Emission) 计划，大力支持零排放公共汽车。美国各州已经开始采取支持零排放汽车的相关政策并执行相关项目，例如加州的零排放汽车法令。

但零排放汽车的应用还存在不少障碍，例如 (在工作场所，多单元住宅区和既有住宅区) 开发电动汽车充电装置的成本及其他一系列问题，续航里程问题，电动汽车供应不足问题，以及消费者对电动汽车的认识不到位等问题。

印尼承诺 2030 年前减少 29%碳排放

发布日期：2015-9-11 来源：人民网-环保频道



一位印尼的伐木工正在作业。（自《卫报》）

据《卫报》报道，印度尼西亚环境与林业部长巴卡尔（Siti Nurbaya Bakar）近日表示，印尼将承诺 2030 年前实现二氧化碳碳排放减少 29%，但是并未给出如何减排的相关细节。

印尼境内的热带雨林覆盖面积位居全球第三，同时印尼还是世界最大的棕榈油生产国。因此，在今年即将召开的联合国巴黎气候大会上，印尼将扮演重要角色。

印尼此前曾作出承诺，将在 2020 年前实现二氧化碳排放量减少 26%；而近日巴卡尔在首都雅加达举行的一次林业会议上表示，2030 年前印尼将减少碳排放 29%。巴卡尔表示正在开发的地热等可再生能源项目、规范基础设施建设以及保持煤矿远离森林地区等措施，都将有助于印尼实现进一步减排。

巴卡尔说：“经济发展将取得明显增长，不过我们也会在环境保护上做得更好。”《卫报》称，目前尚不清楚减排参照的基准年份。一位政府的资深顾问说，本周将就新减排目标展开对利益相关者的咨询。

然而，作为主要的纸浆、纸张和动力煤生产国，印尼的二氧化碳排放量在全世界位居前列，主要原因是毁林、泥炭地退化以及森林火灾。美国智库世界资源研究所近期表示，印尼森林流失率在 2013 年下降后，去年再度增加。

事实上，印尼提出了一系列基建计划，其中包括未来五年内增加 35 吉瓦发电能力，而其当前发电能力为 52 吉瓦。作为最大的动力煤出口国，上述电力计划中的绝大部分或将通过煤电实现。去年，印尼曾公布将地热发电量提升三倍的目标，引入土地与监管改革，印尼此举意在成为全球地热发电量最高的国家。

马来西亚曾经承诺至 2020 年减少单位 GDP 碳排放 35% 的目标

发布日期：2015-9-17 来源：中国经济网



马来西亚首相拿督斯里纳吉布-阿都拉萨于近日表示，马来西亚将大幅减少二氧化碳气体的排放量，并预计，到 2015 年年底减少单位 GDP 二氧化碳排放量 35% 左右。

2014 年 10 月 1 日，马来西亚首都吉隆坡召开了“2014 年亚太气候变化论坛”，会上，纳吉布表示，马来西亚作为迅速发展的国家，可在经济发展、国家繁荣和减少碳排上实现平衡。马来西亚曾经承诺至 2020 年减少单位 GDP 碳排放 40% 的目标，目前，35% 的数值与先前承诺相符。

纳吉布还称，这一数据也在一定程度上表明马来西亚在努力争取可持续发展的同时，非常重视气候变化带来的不利影响。坚持低排放的发展，就是在确保不会影响下一代发展的前提下，合理利用天然资源。

纳吉布对马来西亚接下来的发展前景十分自信。他说：“我们在为 2020 年成为一个高收入经济体而准备，这一目标的关键在于我们需要尽力寻找‘绿色环保’与‘亲商业’

之间一个合适的平衡点。当然，该平衡点还需与当代经济相适应。”

他强调，“平衡点的两端需要与新引进的高科技绿色环保技术有机结合。在推动经济增长和提高国家人口红利的道路上，该举措无疑具有巨大潜力。”

2015 年 9 月 9 至 12 日，马来西亚国家能源部在吉隆坡国际会展中心（KLCC）组织举行了第六届“马来西亚绿色科技与生态产品展览会”（IGEM 2015），兼任财政部长的纳吉布在会上对马来西亚的温室气体排放情况做了简要介绍。

2009 年 12 月，联合国气候大会在哥本哈根召开，会上，中国承诺到 2020 年单位 GDP 二氧化碳排放将比 2005 年下降 40%—45%，美国随即承诺 2020 年温室气体排放量在 2005 年的基础上减少 17%。纳吉布也表示，将在 2020 年达到单位 GDP 二氧化碳排放相比 2005 年削减高达 40 个百分点。

同时，纳吉布还指出，回收利用将会给马来西亚带来很大的经济收益。这不仅可以从创造更多新的商机和就业机会，销售回收的商品还将为企业带来很大一笔收入，更重要的，回收可以帮助该国有效保护其原料资源。

纳吉布预计，“截至 2020 年，回收力度的日益加大及先进化，可能将马来西亚目前

废物回收率的 14% 提升至 40%，这将创造非常可观的经济收益。相关部门预测，接下来的五年里，回收将为马来西亚节省 5 亿令吉（当前汇率：1 令吉=1.7481 人民币）”。

纳吉布称，2020 年马来西亚的绿色企业将创造超过 220 亿令吉的国民生产总值，2030 年，该数值将进一步升至 600 亿。

◇ 【推荐阅读】

图解：《深化标准化工作改革方案》行动计划(2015-2016)

发布日期：2015-9-11 来源：中国政府网



三、优化推荐性标准制修订程序。



四、开展团体标准试点。

 研究制定推进科技类学术团体开展标准制定和管理的实施办法。

五、开展企业产品和服务标准自我声明公开和监督制度试点。



六、加强标准实施与监督。

 加大科技研发对标准研制的支持。
建立标准实施信息反馈机制，开展强制性标准实施效果评价。
推动发展标准化服务业。

七、改进标准化技术委员会管理。

 修订《全国专业标准化技术委员会管理规定》。

八、提高标准国际化水平。



九、推动中国标准“走出去”。

-  加强中国标准外文版翻译出版工作。
-  加大与主要贸易国标准互认力度。
-  推动农业标准化海外示范区建设。
-  开展面向俄罗斯、中亚、东盟和非洲的标准化专家交流和人才培训项目。

十、加强信息化建设。

 规划建设统一规范的全国标准信息网站。
建立标准公开制度。

十一、加大宣传工作力度。

 加强各部门之间的信息联动共享机制建设。
 加强对标准化重大政策和重点工作的普及性宣传。
 加大重要标准宣传贯彻力度。

十二、加强标准化工作经费保障。

 各级财政应根据工作实际需要统筹安排标准化工作经费。
 制定强制性标准和公益类推荐性标准以及参与国际标准化活动的经费。

十三、加强标准化法治建设。

 加快推进《中华人民共和国标准化法》修订工作。
 开展标准化法配套法规、规章的研究和起草工作。

十四、建立国务院标准化统筹协调机制。

中国政府网制作 策划：刘啸萱 设计：张春燕

2015 世界可持续发展年度报告

发布日期：2015-9-9 来源：光明日报

排序	国家	实现可持续发展年份
1	挪威	2040
2	瑞士	2045
3	加拿大	2053
4	芬兰	2054
5	奥地利	2056
6	德国	2061
7	澳大利亚	2064
8	新西兰	2067
9	美国	2068
10	法国	2069
10	日本	2069
10	韩国	2069
18	中国	2079
	世界	2141

国家类型	国家名称	目标实现时间
发达国家	美国	2013
	德国	2013
	挪威	2013
	澳大利亚	2013
	日本	2013
新兴经济体国家	巴西	2024
	俄罗斯	2017
	中国	2029
	印度	2053
发展中国家	南非	2040
	印度尼西亚	2035
	不丹	2053
	埃及	2036
	尼日利亚	2067
最不发达国家	委内瑞拉	2020
	阿富汗	2074
	孟加拉国	2058
	苏丹	2073
	莫桑比克	2089
埃塞俄比亚	2080	

世界代表性国家实现 可持续发展时间表

典型国家人类发展指数 达到 0.8 目标的实现时间

进入 21 世纪的地球,面临着人口增长、能源和资源需求、生态和环境胁迫、社会问题等带来的多重压力,也面临着土地利用改变巨大、城市化迅速发展、人类活动强度非线性增大、气候变暖、网络化带来的全新挑战。在此背景下,21 世纪开始之年,“应对变化中地球的挑战 2001”世界大会首倡并发布了“可持续发展科学”诞生宣言,并正式宣布“可持续发展科学”是科学领域一个全新的学术方向。

2015 年被称为可持续发展年,9 月在纽约世界首脑特别峰会上将批准“2015 年后发展议程”。为配合这一时间节点,本课题组发布世界首份《2015 世界可持续发展年度报告》。本报告在世界上首次计算了主要国家实现可持续发展目标的时间表,获得了全球 192 个国家(地区)的可持续发展能力指数,还特别提出了在“后发展议程”中全球目标设计的新思路。

本报告既从经济增长、结构治理和环境安全的实用性要求出发,也从哲学观念、人类进化、文明形态的理性化总结出发,力求全方位涵盖“自然、经济、社会”复杂巨系统的行为规则,体现“人口、资源、环境、发展”四位一体的辩证关系,从而在可持续发展这个庞大的交叉科学体系中,彰显中国学派的学术见解。

1. 深入认识可持续发展概念

自 1983 年联合国启动可持续发展的奠基性研究以来,“可持续发展科学”已经凝练出以下三项共识:必须坚持以创新驱动克服增长停滞和边际效益递减(提供动力);必须保持财富的增加不以牺牲生态环境为代价(维系质量);必须保持代际与区际的共建共享,促进社会理性有序(实现公平),从而在可持续发展内涵中提取出了“动力、质量、公平”三大元素。只有上述三大元素及其组合在可持续发展进程不同阶段获得最佳映射时,可持续发展科学的内涵才具有统一可

比的基础,才能制定可观测和可测度的共同标准。

1999 年,中国第一份可持续发展战略研究报告发布,明确提出“人与自然之间关系的平衡”与“人与人之间关系的和谐”是贯穿于整个可持续发展的两大核心主线,为可持续发展科学的建立提出了可公度性要求。

可持续发展科学的建立与完善大致分为四个主要方向——经济学方向、社会学方向、生态学方向以及系统学方向,其中,系统学方向为中国学者所独立开创。

由于各类局限性约束,可持续发展科学的公理破缺也正逐渐显现出来:在强调代际公平的同时比较忽略区际公平;在强调环境效应的同时比较忽略社会效应;过分强调自然变化,比较忽略文化变化。

联合国《21 世纪议程》与千年发展目标实施以来,全球可持续发展进程进入 2015 年后发展议程的新阶段。在此基础上,依据可持续发展科学,我们寻求可持续发展的“拉格朗日点”作为制定全球实现可持续发展时间表的定量指南,并据此作出对各国可持续发展目标实现时间的基本预测。我们将进入可持续发展门槛的前提设定为:“无世界大战发生、无全球性经济危机发生、无全球性国际治理结构失控发生、无全球性网络灾难发生、无全球性不可控事件发生。”

2. 世界 2015 年后发展议程

2015 年后的世界可持续发展面临新挑战。

挑战之一,人与自然关系不和谐,表现为:全球温度上升控制在 2 摄氏度阈值之内面临巨大挑战;世界资源短缺风险日益凸显,实现资源消耗“零增长”目标任重道远;全球环境污染程度持续加重,仍处于环境与发展的“两难”境地;全球生态服务功能持续下降,“生态赤字”加速上升。

挑战之二,人与人关系不和谐,表现为:人口总量呈加速增殖,人口结构失衡日益严重;全球“财富鸿沟”越来越大,陷入发展与公平的“两难”悖论;全球失业和贫困人口居高不下;全球社会风险持续增加,社会认同感降低。

挑战之三,人类身心关系不和谐,表现为:“财富增长”与“幸福流失”悖论;“致富至上”“唯 GDP 论”泛滥;“消费异化”与“可持续消费”冲突。

有鉴于此,本报告设计了一套人类可持续发展面临威胁的定量评估体系,该评估体系从威胁空间范围、时间尺度、应对难度三个维度对人类可持续发展面临的威胁进行评价。其中,空间范围分为全球尺度、洲际尺度和区域尺度三类。时间尺度分为长期(大于 100 年)、中期(50~100 年)和短期(小于 50 年)三类。应对难度分为高(无解决方案)、中(有解决方案难实施)和低(有解决方案易实施)三类。

评估结果显示,21 世纪人类可持续发展面临的前十大威胁依次为——气候变暖、恐怖活动、资源短缺、自然生态退化、贫富差距、环境污染、腐败行为、人口膨胀、地区冲突和传染病。

当今全球可持续发展也正迎来历史性的新机遇。首先,从发展动力引擎的升级来看,第三次工业革命大潮方兴未艾,创新驱动引领发展动力升级,为人类可持续发展提供了可靠的动力支撑;其次,从全球治理体系调整来看,以中国为代表的新兴经济体国家群体性崛起,与传统发达国家在全球可持续发展治理体系构建的良性互动和共建共享之中,为全球可持续发展创造了新机遇、新活力和领导力;最后,从发展理念变革来看,全球绿色新政方兴未艾,从追求“资本红利”向追求“生态红利”转变,推动了工业文明向生态文明转型,生态文明建设孕育着世界可持续发展的历史性机遇。

3.世界的社会难题与人文响应

本报告基于世界可持续发展的社会维度,构建了社会和谐指数指标体系,旨在通过对全球社会和谐指数的研究发现各国政府在治理过程中存在的问题。

世界社会和谐指数研究指标体系具体包括社会治理、社会稳定和社会发展三大子系统及其分属的七大要素。其中,社会治理是对世界各国政府社会管理能力和管理水平的综合度量,由治理能力、社会清廉及和平指数三项组成。社会稳定是对世界各国政府应对国内社会矛盾、平衡社会各阶层利益能力的综合度量,由幸福体验和基尼系数两项组成。社会发展是对世界各国政府促进本国人民发展、提升国家综合竞争能力的综合度量,由教育投入和创新能力两项组成。该体系还对三级指标进行说明与界定,并给出了详细的计算方法与权威的资料来源。

通过计算,我们得出全球典型国家 2013 年社会和谐指数。测算结果显示,社会和谐指数与国家类型基本一致。

人类发展指数(HDI)由平均预期寿命、成人识字率和人均 GDP 的对数三个指标构成,分别反映人的长寿水平、教育水平和生活水平,然后按照一定的计算方法,得出当年世界各国的综合指数,据此衡量当年各国的人类发展水平。根据人类发展指数的高低,联合国开发计划署将世界各国依次分为极高人类发展水平、高人类发展水平、中等人类发展水平和低人类发展水平四个组别。

本报告认为,世界各国人类发展指数达到 0.8 以上将是社会问题减少、人类发展水平较高的阶段。因此,本报告根据现有不同组别人类发展水平的年均增长率估算出世界平均 HDI 值发展趋势和不同类型的典型国家人类发展指数达到 0.8 的时间。就世界范围来看,人类发展指数大约将在 2040 年前后达到 0.8,之后增速将进一步放缓,预计将在 21 世纪末达到 0.95。

4. 未来 15 年后发展目标的重整

本报告以联合国可持续发展目标工作组建议的 17 项目标为基础, 对不同类型国家可持续发展目标的选择进行计算、分析和总结, 定量分析的结果显示, 可在如下几个方面对“17 项目标”进行改进。

一、提出可持续发展目标的系统理论, 可持续发展强调发展的系统性和全面性。本报告充分重视人与自然的和谐、人与人关系的和谐两大可持续发展主题, 并由此提出发展动力、质量和公平等三大元素的逻辑自治理论。

二、考虑不同发展阶段的可持续发展目标, 本报告将全球各国的发展阶段分为发达国家、发展中国家和最不发达国家, 并对各种类型发展阶段下可持续发展的动力、质量和公平优先级进行评价。

三、本报告以“17 项目标”为基础, 对五种类型国家, 特别是小岛国家, 未来 15 年可持续发展目标体系进行了梳理和评价。

四、本报告在发达国家、新兴经济体国家、发展中国家、最不发达国家和小岛国家中, 分别选取五个代表性国家, 对其未来 15 年可持续发展的目标优先级进行排序。

五、明确可持续发展“共同而有区别的责任”原则, 本报告不仅关注可持续发展目标, 还强调目标背后的责任。

未来 15 年发达国家可持续发展的目标选择中, 本报告以美国、德国、挪威、澳大利亚、日本为例, 虽然他们在各维度上的可持续发展水平普遍较高, 但其中也存在短板, 假设以 0.618(标准化数据的黄金分割点)作为各项目标实现可持续发展的标准值, 距离标准值越远, 越应该优先发展该目标。基于这样的假设, 未来 15 年发达国家应依次优先在能源配置、用水安全、生产消费、气候变化、劳动就业等目标方面实施可持续发展战略。

未来 15 年新兴经济体国家可持续发展的目标选择中, 按同一研究方法, 本报告以巴西、俄罗斯、中国、印度、南非为例, 未来 15 年新兴经济体国家应依次优先在结束饥饿、能源配置、确保健康、用水安全、生产消费、劳动就业、社会平等、城市发展、海洋利用、全球合作等目标方面实施可持续发展战略。

发展中国家以印度尼西亚、不丹、埃及、尼日利亚、委内瑞拉为例, 未来 15 年应依次优先在确保健康、结束饥饿、能源配置、生产消费、用水安全、劳动就业、城市发展、基础设施、全球合作、社会平等、海洋利用、优质教育、性别平等目标方面实施可持续发展战略。

最不发达国家以阿富汗、孟加拉国、苏丹、莫桑比克、埃塞俄比亚为例, 未来 15 年应依次优先在基础设施、确保健康、城市发展、用水安全、消除贫困、优质教育、全球合作、结束饥饿、生产消费、社会进步、社会平等、能源配置、海洋利用等目标方面实施可持续发展战略。

小岛国家以马尔代夫、斐济、所罗门群岛、汤加、毛里求斯为例, 未来 15 年应依次优先在确保健康、海洋利用、用水安全、劳动就业、生产消费、基础设施、生态保护、城市发展、社会进步、性别平等、社会平等目标方面实施可持续发展战略。

5. 世界 192 个国家(地区)可持续发展能力

衡量可持续发展的指标体系是正确引导可持续发展方向的关键。指标体系应具有三大重要特征: 是反映系统本质和行为规矩的“量化特征组合”; 是衡量系统变化和质量优劣的“比较尺度标准”; 是调控系统结构和优化功能的“实际操作手柄”。

可持续发展的指标体系, 分为总体层、系统层、状态层和要素层四个等级。其中,

总体层表达可持续发展的总体能力,代表着战略实施的总体态势和总体效果;系统层由内部的逻辑关系和函数关系表达为五大系统;状态层在每一个划分的系统内能够代表系统行为的关系结构;要素层采用可测、可比、可以获得的指标及指标群,对变量层的数量表现、强度表现、速率表现给予直接度量。

综上,我们在可持续发展总体框架原则下,综合考虑指标的可获取性和连续性,构建了共包括五大系统和26项要素组成的“可持续发展能力”指标体系。其中五大系统包括生存支持系统、发展支持系统、环境支持系统、社会支持系统和智力支持系统,26项要素中既包括单一要素指标,也包括综合要素指标。

依照所设计的指标体系,应用“世界银行”和《人类发展报告》(2014)发布的全球各国家(地区)最新年度统计数据,在统计规则的统一比较下,本报告完成了世界各国家(地区)可持续发展能力以及五大分项的计算。根据数据的可获取性,共选取全球192个国家(地区)。据测算结果,前十名为挪威、瑞士、瑞典、加拿大、冰岛、芬兰、奥地利、德国、斯洛文尼亚、澳大利利益,末十名为格林纳达、基里巴斯、索马里、密克罗尼西亚、尼基茨和尼维斯、毛里塔尼亚、圣马力诺、马绍尔群岛、图瓦卢、南苏丹。

6.首推可持续发展“资产负债表”

在对世界可持续发展能力系统学解析的基础上,《报告》首次从全球视角介绍了世界可持续发展能力的“资产负债表”。可持续发展能力的“资产负债表”基本思想是从本质上强调对发展质量的评判。可持续发展能力“资产负债表”的分析构筑在对可持续发展的系统解析之中,寻求不同国家之间及同一国家不同支持系统内部支撑要素的比较优势,将比较优势量化、规范化,然后置于统一基础上加以对比,形成可持续发展能力的“资产”(比较优势)和“负债”(比较劣势)。

应用可持续发展能力资产负债表,对全球各国的可持续发展能力做出相应的定量判别,即应用相对资产和相对负债相互抵消的净结果,作为各国可持续发展能力水平的“质”的表征。

所统计的192个国家(地区)中,可持续发展能力相对资产最优的5个国家(地区)是:挪威、德国、冰岛、瑞典、新西兰。可持续发展能力相对负债最大的5个国家(地区)为:南苏丹、约旦河西岸和加沙、乌干达、也门、冈比亚。依据国家类型划分,可持续发展能力相对资产最优的为发达国家(66.07%),其次为新兴经济体国家(61.50%),最后是最不发达国家(47.28%)。



《2015 年中国碳价调查》报告发布

发布日期：2015-9-15 来源：低碳工业网

近日，《2015 年中国碳价调查》项目的报告会在联合国大厦举行，本调查总计收到了 304 份各行各业专业人士的反馈，包括学术界和独立研究机构(37%)、企业(22%)、咨询机构(14%)、碳交易公司(9%)及非政府组织(7%)。报告主要从中国碳价的利益相关方、碳排放交易体系试点、全国碳交易和碳税、碳交易的准备、碳价对投资的影响、碳价背景以及中国国家排放目标等方面总结了《2015 年中国碳价调查》的结果。

该项调查于 2015 年 5 月至 7 月期间面向中国碳市场内各利益相关方开展，针对各方对中国碳价的预期进行了收集与分析。调查结果使我们确信中国的碳价将随着时间的推移而提高，且碳价的上涨将日益影响投资决策。令人惊讶的是，企业受访者比非企业受访者对碳价有更高的预期。中国政府已宣布将于 2017 年建成全国性碳排放交易市场，但许多受访者预计全国碳交易体系至少要等到 2020 年前后才会全面运行。受访者预计从现在到 2025 年这个时间段里，中国将会明显地转向运用碳交易、碳税和信息披露等政策手段来控制碳排放。尽管大多数受访者预计碳税最终会被纳入政策中，但也认为其出台时间仍有很多不确定性。受访者对中国在 2030 年将达到碳排放峰值表示非常有信心，许多受访者甚至预计中国达到碳排放峰值的时间可能会大幅提前。

报告显示，大部分受访者(88%)表示七个碳交易试点的价格接近或低于预期价格。受访者预期试点期间的碳配额价格回升至

33-55 元/吨；对全国碳交易市场的平均价格预期值为：2017 年达到 39 元/吨，2020 年达到 56 元/吨。而在此次调查期间，碳试点的碳价处于 9 元/吨-42 元/吨的范围。

报告显示，只有 1%的受访者认为目前的碳交易体系不错；主要存在的问题包括配额分配、总量限额的严格程度、监测和汇报体系、核查和认可体系及注册登记簿和市场监管。

有 80%的受访者认为碳价将影响 2016 年的投资决策，其中 36%预计受到强烈或适当影响，44%认为受到微小影响。受访者认为 2020 年投资决策将受到影响的比例上升到 98%，其中 82%预计受到强烈或适当影响，比例大幅上涨。

有受访者认为，2016 年以前中国的碳市场还处于试点阶段，多数试点地区配额发放较为宽松，碳价总体偏低，对企业成本影响较小。2020 年全国碳市场可能会提高碳价的预期，从而对企业的决策产生影响。

当前，全球正聚焦中国的气候政策，本报告的发布正当其时。2015 年，第 21 次联合国气候变化大会在巴黎召开之时，也是中国大部分碳排放交易试点完成的第二年，而全国碳排放交易体系计划于 2017 年初开始实施。

[调查报告原文：《2015 年中国碳价调查》报告](#)



◇ 【行业公告】

重庆市发展和改革委员会关于申报 2015 年度碳排放量的通知

渝发改环〔2015〕1330 号

各配额管理单位：

为做好 2015 年度碳排放配额分配工作，推动我市碳排放权交易市场健康发展，根据《重庆市碳排放权交易管理暂行办法》和《重庆市碳排放配额管理细则（试行）》等规定，现就申报 2015 年度碳排放量有关事宜通知如下：

申报主体

各配额管理单位（即纳入我市碳交易试点范围的企业）。

申报时间及方式

请于 2015 年 9 月 22 日（星期二）前通过“重庆碳排放权交易中心”网站上的“重庆市企业碳排放申报系统”（网址：<http://www.cqets.com.cn:8080/application.html>，用户名：企业组织机构代码，初始密码：企业组织机构代码后 6 位）和加盖公章的书面文件（格式见附件）向我委申报。

申报要求

（一）鉴于此次申报工作直接关系到各企业 2015 年碳排放配额分配，请你们高度重视，安排熟悉业务的同志专门负责，自行或委托第三方机构协助申报（负责该企业碳排放核查的核查机构不得参与申报）。

（二）尚未在联交所开设登记簿账户的配额管理单位，请抓紧办理。至申报截止日后仍未开设账户和已开设账户但逾期未申报的配额管理单位，均视为放弃 2015 年度免费配额且不免除配额清缴义务。

（三）关于年度工程减排量的申报，符合《重庆市碳排放配额管理细则（试行）》相关规定，且申报企业需提供相关证明材料。

（四）请各区县（自治县）发展改革委、有关开发区管委会做好配额申报和账户开设的督促协调工作，确保碳排放交易工作顺利开展。

（五）在申报过程中遇到的问题，请及时与我委（资环气候处）联系。联系人：王腾、赵菊，联系电话：67575867、67575863，传真：67575865。

附件：2015 年度碳排放量申报书格式
重庆市发展和改革委员会
2015 年 9 月 11 日

附件

2015 年度碳排放量申报书

市发展改革委：

按照你委《关于申报 2015 年度碳排放量的通知》（渝发改环〔2015〕1330 号）要求，现申报 2015 年度碳排放量 吨二氧化碳当量，年度工程减排量 吨二氧化碳当量，合计 吨二氧化碳当量。其他数据以本企业通过“重庆市企业碳排放申报系统”提交的信息为准。

联系人：（应相对固定，不得随意变更），电话：（包括固定电话和移动电话），传真：，电子邮件：，腾讯账号：（如有）。

企业名称（加盖公章）
年 月 日

关于发布碳排放配额回购交易业务指引的通知

尊敬的会员：

广州碳排放权交易所

为进一步打造广州碳排放权交易所（简称“广碳所”）模式的一站式碳金融综合解决方案，丰富市场层次，创新碳交易服务方式，活跃碳交易市场，广碳所正式推出广东省碳排放配额回购交易业务。

2015年9月16日

附件 1：广州碳排放权交易所（中心）
广东省碳排放配额回购交易业务流程图

附件 2：广州碳排放权交易所（中心）
广东省碳排放配额回购交易业务指引

碳排放配额回购交易业务简要流程图如下：

