

中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2009年9月1日 第17期（总第118期）

资源环境科学专辑

中国科学院资源环境科学与技术局

中国科学院规划战略局

中国科学院国家科学图书馆兰州分馆

中国科学院国家科学图书馆兰州分馆
邮编：730000 电话：0931-8271552

甘肃省兰州市天水中路8号
<http://www.llas.ac.cn>

目 录

专 题

英国可再生能源战略 1

短 讯

石油泄露：海洋生命的潜在灾难 8
城市将在热浪中融化 9
啤酒的水足迹：农场大于酿酒厂 11
爱尔兰罗斯康芒社区致力减小环境影响 12

英国可再生能源战略

编者按：2009年7月15日，英国政府公布了《英国低碳转型计划：气候与能源国家战略》（*The UK Low Carbon Transition Plan: National Strategy for Climate & Energy*）白皮书，提出到2020年英国碳排放量将在1990年的基础上减少34%的目标（参见气候变化科学专辑2009年第16期）。为配合该计划实施，英国政府同时还发布了题为《英国可再生能源战略》（*The UK Renewable Energy Strategy*，以下简称《战略》）的报告，作为实现《英国低碳转型计划》2020年碳排放目标的具体措施之一。《战略》报告的目标是为未来提供干净、安全及充足的能源，指出英国应快速加强对可再生能源电力、热力和交通运输燃料的利用，确保到2020年英国能源供应的15%来自可再生能源。

1 英国加强可再生能源利用的必要性

英国需要快速增加对可再生能源的利用，主要理由为：

（1）由于气候恶化的威胁迫在眉睫，英国急需降低二氧化碳和其他温室气体的排放。以可再生能源作为重点，并结合核电、碳捕获和封存以及相关政策（如欧盟排放贸易体系和能源节约措施）等的新措施将在英国二氧化碳和其他温室气体减排中发挥关键作用。

（2）随着在未来几十年全球能源需求量的不断增加，以及英国北海石油和天然气资源的逐渐枯竭，英国需要重新考虑能源来源的途径和利用的方式。转向可再生能源将有助于英国提高能源自给率，确保能源进口渠道更加可靠。

（3）随着全世界向新的、低碳未来的转型，英国需要一个强大的、兴旺的可再生能源部门，使英国能够从中获得更多的经济和就业机会。

基于上述理由，以及作为在欧盟范围内增加可再生能源利用行动的一部分，英国确定到2020年使其15%的能源供应来自可再生能源，在10年左右的时间内使可再生能源所占的份额从2008年的约2.25%增加约7倍。

2 到2020年路线图

投资者对国家制定的激励措施的响应程度将决定到2020年英国可再生能源目标的技术细节。模拟研究表明，到2020年：可再生能源可以提供超过30%的英国电力供应（目前约为5.5%），其中超过2/3的电力供应来自陆上和海上风力发电，但是水能、可再生生物能、海洋能源和小规模发电技术也具有重要贡献；2%的热能将来自可持续生物质、沼气、太阳能和热泵，若按照目前的热能消费水平计算，足可以满足差不多400万个英国家庭对热能的需求；可再生能源将提供英国10%的公路和铁路

交通能源。

图1显示了来自可再生能源的电力、热能、交通能源在“引导情景”(lead scenario)中所占的份额，并与2008年英国可再生能源消费情况和基于目前政策（例如在《战略》提出的措施以前就已实施的政策）对2020年的预测情景进行了比较。

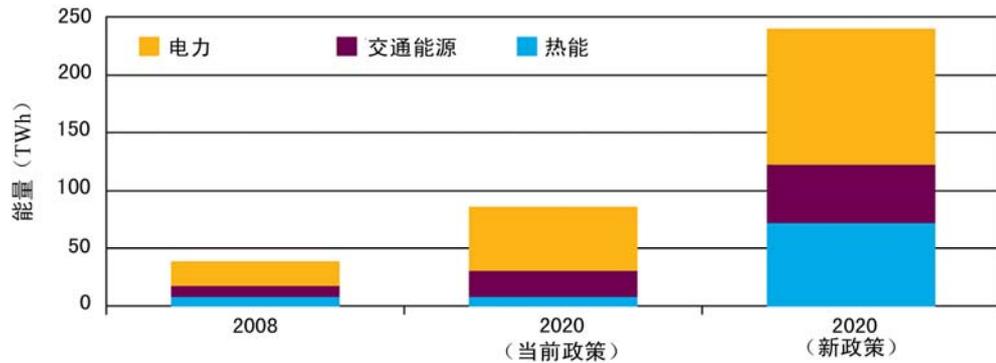


图1 面临的挑战：2020年可再生能源份额达到15%的可能情景

基于对《战略》提出的“引导情景”的分析，图2列举出了在2020年不同类型可再生能源技术最终所占份额的详细情况。

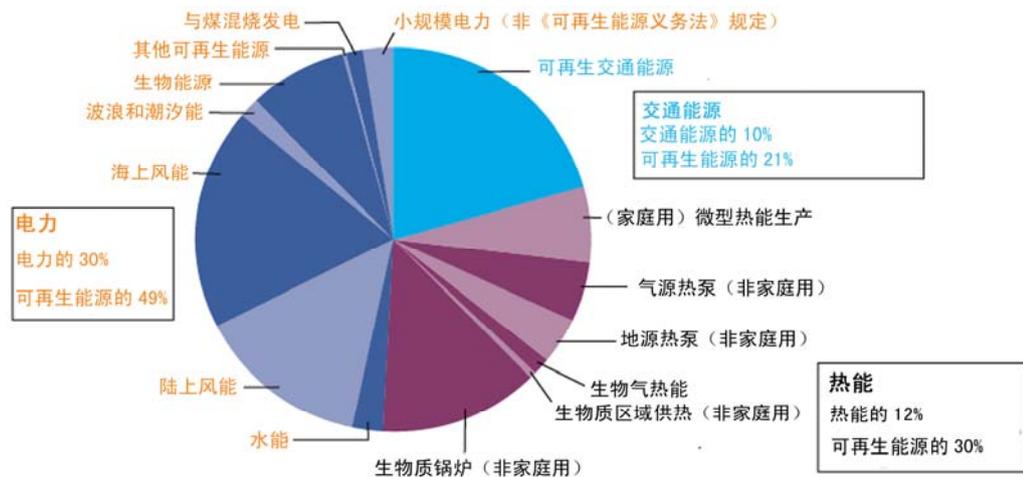


图2 2020年引导情景下的可再生能源技术示意

经过今后10年的发展，对不同可再生能源技术的成本、效益和潜力还将会了解更多，因此英国将2020年的目标分解到不同的部门，并着手建立框架和采取必要的行动以确保可再生能源目标能够实现。

(1) 可再生电力目标的实现

大型可再生能源发电是英国当前可再生能源的主体。2002年《可再生能源义务法》(Renewables Obligation)的实施促进了英国陆上风力发电的生产，年发电量从2002年的1.3TWh增长到2008年的约5.8TWh；同时海上风力发电的发展，使得英国已经超过此前世界上最大的海上风力发电装机国家丹麦。

目前，不到1%的英国电力供应来自小规模的可再生能源电力生产。诸多因素阻碍了5MW以下可再生能源发电技术的应用，包括投资相对较高、投资回收周期长、

以及《可再生能源义务法》的相对复杂性和对由此带来的未来收益感到的不确定性。

“引导情景”表明，与目前的约5.5%相比，到2020年来自可再生能源的电力生产将达到英国总电力生产的约30%或以上，包括来自集中式和小规模两方面的电力生产。

虽然，与大规模可再生能源电力生产相比而言，小规模电力生产技术更加昂贵，但英国期望其能在电力生产中占据一定位置，只有这样才能使家庭和社区在低碳经济中发挥实质性贡献。

2010年进口关税（Feed-In Tariffs）的普遍实施将激励小规模电力技术在更大范围的部署。图3给出了有助于英国期望实现引导情景提出的可再生能源目标的电力技术。电力生产方式的重大变化也将引起电力生产运行方式的巨大变化。电网运营商将需要建设基础设施来适应风电生产和更加分散的基于社区的电力生产。

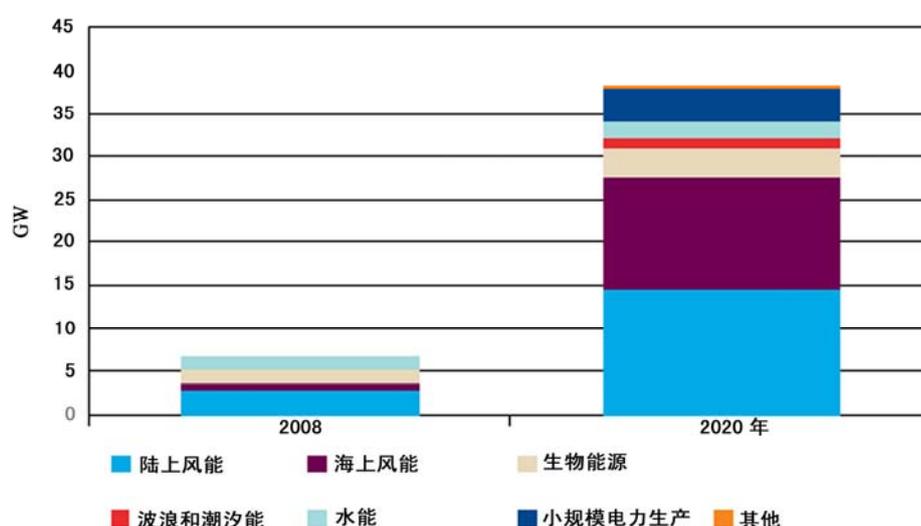


图3 可再生能源电力技术

（2）可再生热能目标的实现

目前，英国的热能供应主要依靠非可再生能源技术，可再生能源仅提供了总热能需求的1%。这主要是因为过去廉价和丰富的化石能源供应，以及可再生热能技术供应链还不完善。

去年夏天，一些受访者认为，英国政府可能低估了可再生热能的潜力，特别是对来自气源热泵和沼气的热能的估计严重偏低。由于英国较低的可再生热能利用水平，目前的分析进一步强调了与2020年可再生热能重大部署相关问题的不确定性。

与《战略》同时发布的独立咨询分析，探讨了在2020年以最低的成本实现可再生热能部署增加的可能方式。分析表明在非家庭部门，生物质热能具有大的成本效益潜力。热泵也将比以前预计产生更大的作用，同时将生物甲烷并入天然气管网也同样被认为是一种提高可再生热能水平的方式。

一些受访者也认为，可再生热能在工业领域的成本效益潜力要比最初认为的更

大。模拟表明，在工业和商业/公共部门大规模的可再生热能装置可以产生显著的成本效益。图4显示了在引导情景下2020年不同部门对可再生热能的贡献。

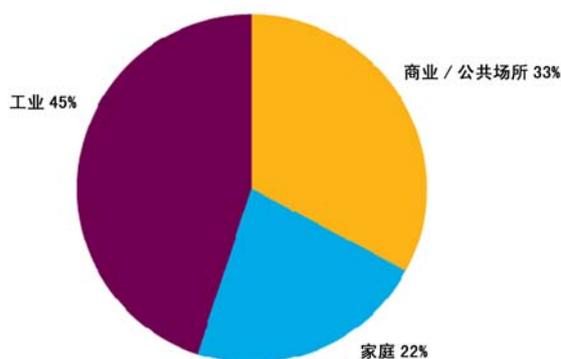


图4 在引导情景下2020年不同部门对可再生热能的贡献

除了提供足够的可再生热能来满足英国2020年可再生能源目标外，英国政府的目标是实现在热能领域中的进一步脱碳。为了实现英国2020年和2050年的温室气体减排目标，这种措施非常必要。在对《热能和能源节约战略》（Heat and Energy Saving Strategy）草案咨询的基础上，政府会提出对未来热能政策新的想法。咨询还就如何最好地鼓励在工业和家庭部门开展集中供热和热电联产寻求意见，并对可再生能源制冷的作用进行了考虑。在今年晚些时期将会公布加入了政府意图的《热能和能源节约战略》。

在对《热能和能源节约战略》（Heat and Energy Saving Strategy）草案咨询的基础上，政府会提出对未来热能政策新的想法。咨询还就如何最好地鼓励在工业和家庭部门开展集中供热和热电联产寻求意见，并对可再生能源制冷的作用进行了考虑。在今年晚些时期将会公布加入了政府意图的《热能和能源节约战略》。

（3）可再生交通能源目标的实现

英国对交通部门的总体设想已经在其交通部的低碳交通战略中得到体现。就英国2020年和2050年的交通系统来看，使用的燃料会更清洁，应用的技术会更环保，并会向可再生生物燃料、电力和氢能等可再生能源转变。公共和私用电动汽车和双燃料汽车将变得很普遍，将促进整个行业整体性脱碳。

在短期，欧盟《可再生能源指令》（Renewable Energy Directive）要求，就公路和铁路交通能源消费而言，到2020年应该实现交通部门所需能源10%来自可再生能源。由于目前生物燃料的可持续性还存在不确定性，因此在这一阶段还无法估计可再生能源在交通部门会有多大的贡献。

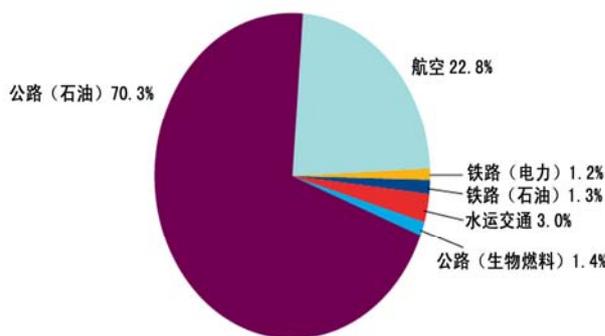


图5 英国2008年交通部门的能源消费构成

引导情景还表明，10%的可再生交通能源目标主要通过生物燃料来实现。其他创新举措，如增加铁路和公路交通的电气化在实现2020年目标时可以发挥辅助作用，但对长期而言可能会变得更重要。

虽然在图5中铁路交通占的比例很小，但英国铁路交通电气化进展良好。英国政府将征求实现2010年初交通部门可再生能源目标的方法，这将有助于英国制定更详细的国家行动计划并在2010年6月欧盟以后讨论。

英国已经设立了到2020年提供可再生能源的引导性阶段目标（图6）。其中第一个阶段目标（2011—2012年）的实现将最具挑战性，需要在这段时间内开展规划、筹措资金和建立可再生能源基础设施。英国期望随着新财政激励措施的全面生效，能够加速面向2020年的可持续能源的发展。

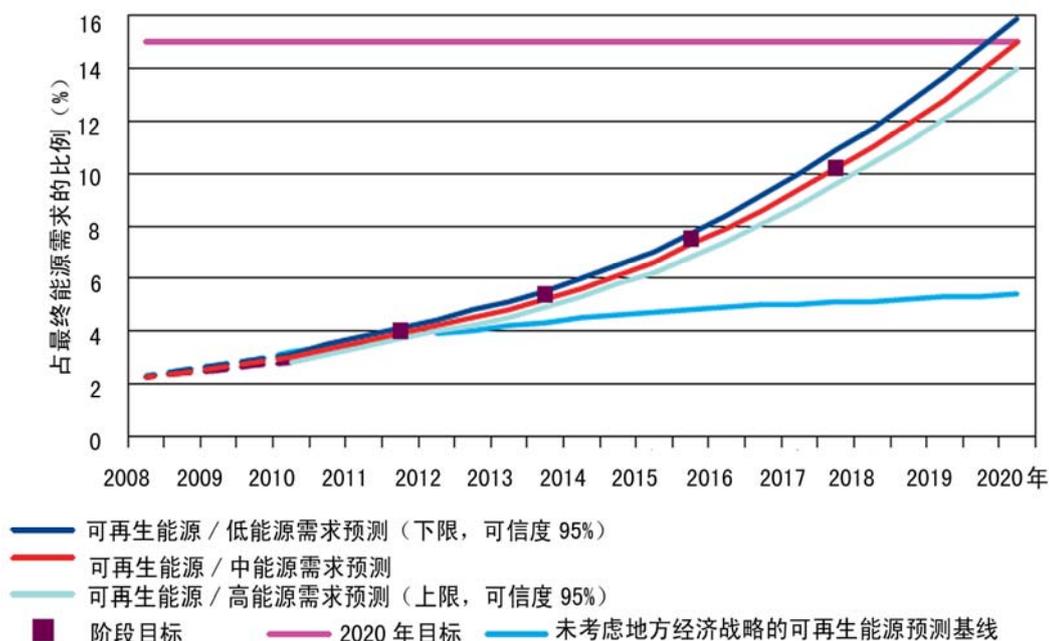


图6 引导情景的路线图和阶段目标

3 政府的战略角色

政府部门将担当重要的战略角色，确保建立长期合理的管理制度和合适的金融结构，使得市场对增加可再生能源配送有所帮助。同时，政府部门与可再生能源配送合作伙伴以及利益相关方共同合作克服影响可再生能源技术部署中存在的一些关键问题。

3.1 提供更大的资金支持

应对气候变化和确保能源的持续供应是非常紧迫的问题。依靠市场的自由运行不可能充分实现向低碳能源快速的和根本性的转变。《战略》所提出政策的核心是克服市场的这些缺点，包括利用欧盟排放贸易体系（EU Emissions Trading Scheme）制定碳排放价格。但是，就像Stern在《气候变化经济学评述》中强调的一样，仅依靠碳定价不足以达到所要求的减排规模和速度，需要在可再生资源利用和创新低碳技术方面提供更多的支持。

《战略》提出了一个长期的、全面的、有针对性的财政支持框架。《可再生能源义务法》要求电力供应商提供增加可再生能源电力供应比例的详细说明，这是英国当前刺激可再生能源电力生产的主要机制。去年英国提出了《可再生交通燃料义务法》，要求在道路交通中增加对可持续生物燃料的使用。现在，英国将修订这些制度或提出新的制度，更进一步增加对可再生能源的使用。同时，英国也将采取措

施应对全球金融危机的短期冲击。为了实现上述目的，英国将：

(1) 延伸和扩大对可再生能源电力开发的长期激励政策（如《可再生能源义务法》），为大规模、集中式可再生能源发电提供持续支持，确保到2020年能提供约30%的可再生能源电力。

(2) 通过在2010年利用“入网回购电价”政策引入新的担保支付，和在2011年实施《可再生热能刺激措施》，为家庭、工业、商业及公共团体引入“清洁能源现金回报”政策，鼓励对可再生热能的使用和小规模清洁电力的生产。并计划筹备4500万英镑的额外资金，用来支付在新激励计划生效之前的过渡期间所需的费用。

(3) 通过修改或更新《可再生交通燃料义务法》，强调在符合可持续发展的前提下，到2020年有计划地在交通领域完成10%的可再生能源消费义务。这将确保交通燃料维持在一个对可再生生物燃料自动上升的水平，不需要驾驶员做任何特殊的工作。

(4) 通过推动欧洲投资银行对可再生能源及其他能源项目提供40亿英镑的贷款，减缓全球金融危机带来的直接压力。

3.2 促进快速实现

英国已经建立了大部分可再生能源基础设施和工业。但要完成快速的转变，英国将需要在未来的10年中，使计划体系、供应链、电网连接和生物能的供给等紧跟快速变化的步伐。

英国还设立了可再生能源部署办公室（ORED），与所有利益相关者一起来促使这种转变的实现。ORED的一个明确职责就是处理可再生能源的部署问题，与社区服务部门和地方政府一起制定计划和刺激更大的投资以及支持供应链的发展等。ORED还将与许多其他的在措施实施过程中扮演重要角色的组织一起开展合作，这些组织包括中央政府、地方和地区当局、政府办公室、碳信托有限公司和国家非粮食作物中心等利益相关者以及像做规划咨询服务和规划检查的规划机构。

(1) 通过采取改善规划过程、保证战略规划方法、支持快速配送、消除可再生能源部署产生的影响等措施实现更好的规划。

(2) 通过采取投资英国可再生能源产业、支持大规模投资、制定全面的可再生能源技术策略等措施实现更强大的可再生能源产业。

(3) 通过采取更多的电网战略投资、投资新的海上电网、更快和公平的电网连接、更智能电网等措施实现更快、更智能的电网连接。

(4) 通过采取增加供应、确保可持续性、加强生物能源使用、确定生物能源新的应用领域和部门等措施实现对可持续生物能源的更多利用。

3.3 更有力地推动新资源和新技术

新的可再生能源的供应能降低英国实现其可再生能源目标的成本，增强和拓展

能源供应基础。必须分析所有可能的能源供应来源，并迅速开采利用那些可负担的、安全的、可持续的能源。为了支持新的可再生能源利用，英国将：

(1) 决定是否继续实施塞汶河口 (Severn Estuary) 潮汐发电计划。除在《战略》中提到以外，正在出版可能的塞汶河口潮汐发电计划的简要说明。此外还宣布了创新建议，这些建议已经在《塞汶初始技术计划》 (Severn Embryonic Technologies Scheme) 中得到了发展。英国政府已承诺追加50万英镑来帮助实现这些新的想法。

(2) 确保实现《战略》的方式。首先，阐明2020年及以后低碳目标，与工业部门合作提出一个清晰的技术愿景；其次，协调已经存在的机制，支持《战略》的实施；最后，为涉及关键的可再生能源和其他技术家族制定详细的行动计划。

(3) 支持对关键的急需技术的投资。在过去两年多时间里，英国能源和气候变化部 (DECC) 对关键的急需技术的投资大约为4.5亿英镑，而大量的资金则来自英国政府的其他部门。英国将支持能够对其长期的能源和气候需求具有实际贡献的技术。海洋能就是符合这种条件的技术之一，这也是英国打算制定《海洋行动计划》 (Marine Action Plan) 和增加多达6000万英镑的投资用来帮助促进波浪和潮汐发电发展和部署的原因。英国也支持海上风力发电、先进生物燃料和电动汽车的发展。

4 社区、个人和企业的角色

通过在《战略》中提出的政策，政府正在创建市场和制定规则以促进对可再生能源的投资和开发，消除发展障碍并促进新技术的发展。然而，要使这一想法从根本上变为现实，需要社会所有组织和个人的参与。

每一个社区都有机会利用可再生能源并获得由此带来的利益。政府将为需要安装可再生能源生产设备的家庭、社区和企业提供帮助，给予财政支持，提供改进建议，并确保能达到行业标准。

报告的核心是根据对每个地区的可再生能源容量和部署限制的评估提出措施，目的是为了确保区域机构、当地政府和社区能自愿参与。通过规划体系，社区将在决定可再生能源生产地点选择时发挥重要作用。鼓励大型项目开发商与地方社区分享开发获得的效益，可再生能源咨询委员会将提出新的工具来帮助这一过程的实现。确保在公众部门的示范下，通过政府部门低碳目标的实现，全面评估可再生能源潜力，增加对可再生能源开发的激励。

5 《战略》的实现

在将来不再会有低成本、高碳的选择。Stern在《气候变化经济学评述》中明确地提出在气候变化方面不作为所付出的代价要比现在积极应对花费的成本大得多。必须勇敢地面对这些挑战并进行必要的投资，转型到低碳经济。

(1) 《战略》将促使英国转向低碳的能源生产，包括发展核能和碳捕获与存储

技术。预计从现在至2030年，《战略》将促使英国累计减排CO₂ 共755 Mt，其中535 Mt的CO₂将帮助英国达到《排放交易体系》(Emissions Trading System)的要求，220Mt将提供为额外的CO₂减排指标。

(2) 《战略》将使英国2020年的化石能源总需求降低约10%，天然气进口减少20%~30%左右，为能源的供应安全做出贡献。

(3) 《战略》还将为英国提供显著的商机并对促使英国转型到低碳经济产生额外的机会，1000亿英镑的新投资将在英国可再生能源领域创造超过50万个工作岗位。

(4) 《英国低碳转型计划》公布的新的低碳转型一揽子计划不仅包括可再生能源战略，也包括许多其他的政策，到2020年将会给家庭能源消费平均增加6%的额外费用。再将所有此前公布的气候政策产生的影响计算在内，会使这一数字增至8%。英国政府估计，在不考虑其他因素的情况下，采取《战略》中提出的措施与不采取措施相比，到2020年将会使家庭电费增加15%，煤气费增加23%。《英国低碳转型计划》对总体费用的影响要比最初的低，因为其中包括了提高能源利用效率的政策，故减少了能耗费用。政府还在继续采取行动对弱势群体提供保护。英国政府解决燃料贫乏行动的更多细节详见《英国低碳转变计划》。

(5) 通过《战略》增加风电生产会影响到电能供应的安全性。分析表明：根据目前的安排，至少到2020年这个问题可能得到解决；必要的灵活的化石燃料电力生产在经济上仍然是可行的；将会新建多少座核电站，决定因素可能是核能的成本费用和对未来化石燃料价格的预期，尤其是碳的价格而不是可再生能源的部署。将继续密切关注这些问题,采取任何有必要的行动确保其保持在可控范围。英国国家电力公司(National Grid)最近还举行有关2020年的电力系统运行的磋商，着眼于如何应对物理平衡系统的挑战，并认为其是可以管理的。

(6) 虽然《战略》将产生显著的环境效益，特别是在全球应对气候变化方面有突出贡献，但是新建的基础设施和对生物能源的增强使用仍会带给当地环境和自然遗产一些压力。需要通过采取合理的计划措施和环境控制，使得发展可再生能源的负面影响最小化。

(郑军卫 李小燕 编译)

原文题目: The UK Renewable Energy Strategy.

来源: http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/publications/lc_trans_plan/lc_trans_plan.aspx

检索日期: 2009年7月20日

短 讯

石油泄露：海洋生命的潜在灾难

世界自然基金会(WWF)发布警告指出，澳大利亚西北海岸的一次石油泄漏很可能要对本地区的野生动物造成全球性的重大灾害。

世界自然基金会，澳大利亚保护干事Gilly Llewellyn博士指出：“对于海龟、鲸鱼、海豚、海鸟和海蛇来讲，这是一种潜在的灾难。“石油和天然气泄漏至今仍没有得到完全控制，目前预计将持续泄漏两个月。由于风的因素，污染带将影响到斯科特和阿什莫尔礁环，这两地区是全球重要的野生动物栖息地。海洋物种如绿蠓龟，正处于严重污染危险。”

Llewellyn博士说到：“花龟幼体在水面上生活很长一段时间，不幸的是，这意味着从北海滩和西澳大利亚群岛最近刚孵化的幼体，将游入污染水域。这次泄漏发生在澳大利亚的大陆架的附近，这一段是蠓龟、海豚和一些濒危物种例如俾格米蓝鲸的游经地带。

世界自然基金会警告说，在该地区的海上石油和天然气企业的数量的增多，大大增加了对海洋生物的风险。“显而易见，工业生产越多，风险越”大。Llewellyn博士说，“我们迫切需要考虑在短期、长期内防止和遏制类似这样的泄漏，减少工业发展挤占动物比如海龟的生存空间”。

联邦政府正准备发布对正筹建的Barrow岛Gorgon液化天然气（LNG）工厂的环境评估。Barrow岛是A级自然保护区，是平背海龟重要的栖息地。世界自然基金会呼吁各方，考虑另外选择更安全的地点建议此项宏大工程。Llewellyn博士指出：“我们强烈呼吁政府和石油公司修改提议，将液化天然气厂建到大陆上，以减少对我们的海洋野生动物的风险”。世界自然基金会建议，在阿什伯顿北西澳大利亚海岸建设气体处理工厂可能会更合适。在Gorgon项目涉及的（与埃克森美孚和壳牌）的三家公司之一Chevron已提交了申请，在该区附近发展另一个液化天然气项目。通过在大陆建立基础设施，这些项目的环境和经济成本会降低。

Llewellyn博士指出：“对大陆的环境危害也很大，但他们远比Barrow岛易于管理。这一决定迫在眉睫，政府应当最先解决。石油和天然气基础设施的位置也不足以确保世界上所有的海洋生态系统多样化的安全”。

要彻底保证海洋生态系统服务的长期健康和稳定，需要在澳大利亚西北，建立大型海洋生物保护区网络，其可以作为安全网，海洋动物可以安全通过，海洋物种得以保存。

（尚海洋 编译）

原文题目：Oil Spill a potential disaster for marine life

来源：http://www.panda.org/wwf_news/news/?172621/Oil-Spill-a-potential-disaster-for-marine-life

检索日期：2009年8月25日

城市将在热浪中融化

据环境和公众健康研究组的最新报告，全球变暖将增加全国范围的夏季高温，这特别有害于城市的低收入、少数民族人口和老年人。国家野生动物协会气候学家

Amanda Staudt.指出：“这是我们必须尽快采取措施、遏制全球变暖污染的另一个原因”。这份公布的报告得到了医师的社会责任组织（Physicians for Social Responsibility）的支持。

该报道援引美国全球变化研究计划，预计温度超过100华氏度以上的天数不断增加。报告指出，城市的沥青和混凝土，要比农村高10华氏度。该研究指出，1999年至2003年有超过3 400人因过热的天气而死亡，此外与天气过热有关的死亡人数高于其他天气原因。

该报告警告说，由于温度急剧升高，热浪将会使臭氧污染恶化。这可以从2008年《地球物理研究》（*Journal of Geophysical Research*）杂志发表的一篇文章中找到证据。该文指出，特别是在未来几十年中，全球变暖可能增加东北和中西部地区8小时的地面臭氧水平。报告指出，这种“气候惩罚”将使城市达到美国环境保护局（EPA）8小时75亿分之臭氧的标准，变得更加困难。报告列举了若干由于非常高的温度造成与公众健康相关的风险。

报告指出，热浪可以是致命的，并且中暑还可能加剧潜在的健康问题，对老年人危害变得特别大。酷热会引起心脏病、中风和哮喘等危险。报告补充到，儿童也面临更大的风险，“通常伴随着热浪，空气污染会增加，尤其是对儿童可能造成危害，增加了这些儿童患哮喘的风险。因为他们的呼吸比成年人频繁，花更多时间在户外剧烈的活动”。医师的社会责任组织执行董事Peter Wilk，列举了在1995年芝加哥热浪造成有700多人死亡案例。他在今天早上的新闻发布会上指出，这样的病例需要有短期医疗和紧急抢救如获得冷却中心相配合。Wilk接着指出，削减导致全球变暖温室气体排放，需要限制热浪的增加。“最符合成本—效益和首选的方法，是采取行动以防止问题出现，或减少在今后发生的规模”，他说。“温室气体减排可能很困难，但它在医疗上是必须的”。

报告列出了面临由于全球气候变暖，引起热浪造成危害增加的30个城市。与“残酷”接触的夏季平均工作日数、没有中央空调家庭的比例、地表臭氧水平，以及在贫困线以下的家庭比例是引发这种危害的主要因素。在风险顶级的城市包括波士顿，休斯顿、凤凰城、纽约和洛杉矶。报告还指出，热浪对黑人尤其有害。这些人居住在城区的比白人高，收入也比一般美国人低，并且比白人有更高的哮喘发病率。

（尚海洋 编译）

原文题目：Report Predicts Urban Meltdown from Heat Waves

来源：<http://www.scientificamerican.com/article.cfm?id=heat-waves-urban-climate-change-poor-elderly>

检索日期：2009年8月25日

啤酒的水足迹：农场大于酿酒厂

根据一份由SAB Miller啤酒生产商向世界水周（The World Water Week）和WWF提交的报告表明，啤酒生产用水绝大部分是在农场，而不是在酿酒厂。

通过水足迹核算，可以确定和发现南非和捷克共和国SABMiller啤酒价值链中存在的水危机。水足迹可以帮助整个价值链中水的利用。更好地理解用水的数量、效率和地理环境分布，可以使这两个组织了解用水的影响、改善水资源管理，并能与社区和政府合作保护流域。

新报告指出，在南非如一升Castle和Carling Black Label啤酒的水足迹约155升水，而其中较主要的用水（98.3%）与本地、进口生产原料种植有关。而SABMiller公司在捷克生产Pilsner Urquell啤酒来讲，农业又是最重要的组成部分，占总水足迹的90%。捷克啤酒生产的整体水足迹不足每1升的啤酒45公升的水。产生这种差异的主要原因是南非对灌溉过分依赖，及进口作物原来的比例与源地。

与其他饮料相比，啤酒的水足迹相对较小。太平洋研究所（Pacific Institute）最近的研究发现，咖啡、白酒和苹果汁的水足迹要超过啤酒3倍。

但是，水足迹数字本身不能说明问题的全部。更重要的是区域背景：是在哪里用水，用水占地区总水资源量的比例，水稀缺性是否对环境造成了风险，请问该地区的水资源总量它代表的比例，以及水资源稀缺在当前、未来是否对环境、社区和行业带来了风险。

WWF淡水水足迹干事Stuart Orr指出：“南非与捷克共和国SABMiller啤酒公司是首次公布详细的水足迹报告，这在审核用水对所在国家产生影响方面前进了一大步”，“最重要的是，这个信息可以用来督促他们的合作者——特别是农民，提高用水效率”。

在南非，SAB有限公司与从事大麦生产的农民合作，改善灌溉方式和提高产量，并与世界自然基金会共同合作，商讨中何在公司未来的运营过程中对流域进行保护。

SABMiller公司可持续发展部主管Andy Wales认为：“水足迹可以使SABMiller公司更好地认识到，产品供应链的哪些部分在今后可能面临缺水问题，或水质欠佳，并意味现在可以计划去处理这些未来的挑战。

我们将加强与WWF在南非的合作，今后还将要与哥伦比亚、洪都拉斯等合作，实施流域保护计划，保护环境的同时减少流域风险。

（尚海洋 译）

原文题目：Water footprint of beer more on the farm than in the brewery

来源：http://www.panda.org/wwf_news/?172161/Water-footprint-of-beer-more-on-the-farm-than-in-the-brewery

检索日期：2009年8月24日

爱尔兰罗斯康芒社区致力减小环境影响

爱尔兰罗斯康芒县的社区一直在以切实可行的办法减少他们对环境的影响。绿色家园和绿色社区方案(The Green Homes and Green Communities programmes)在该县已经运行了近一年,在减少废物、能源和水的消耗方面取得显了成果。该计划是在地方当局、监管机构和爱尔兰国家信托基金Taisce共同协作下予以实施的。

为了给居民提供更多的机会做正确的事,诸如维护回收或社区雨水收集设施,方案必须提供社区教育,帮助人们提高对重大环境问题的认识。统计数据表明,35%以上居民表示他们避免购买过度包装的商品,12%以上使用回收塑料,24%的受访居民对隔热材料感兴趣。投资在A级能源效益电器的人数增加了35%,买节能灯泡,待机模式时关掉电器等的人大幅度增加。

环保局的发言人Niamh Leahy说,该计划的成功是社区取得的荣誉。她说:“我们的目标是将绿色家园计划,发展成为由具有共同目标的组织、个人构成的网络”,“人们共同创造一个清洁环境,这样的活动可以加强社区居民的荣誉感”,“我们希望动员爱尔兰的所有社区,过上环境更可持续的生活,这也正是今天罗斯康芒所向往的。”

随着日常行为的转变,社区团体可以分别在自己的城镇和村庄采取具体行动,如设立社区雨水收集设施,旧电脑及电器或电池回收等。Taisce环境教育组Dorothy Stewart指出:“绿色家园计划的根本目的是为了让住户在不花自己钱的前提下,为减少对环境的影响提供咨询和支持。”“从计划‘前后’的调查结果表明,该方案在改善废物的产生、能源利用、水消费和运输的选择等方面是比较成功的。”

(尚海洋 编译)

原文题目: Roscommon communities tackle environmental impact

来源: http://www.edie.net/news/news_story.asp?id=16879&channel=0&title=Roscommon+communities+tackle+environmental+impact

检索日期: 2009年8月25日

版权及合理使用声明

中科院国家科学图书馆《科学研究监测动态快报》（简称《快报》）遵守国家知识产权法的规定，保护知识产权，保障著作权人的合法利益，并要求参阅人员及研究人员认真遵守中国版权法的有关规定，严禁将《快报》用于任何商业或其他营利性用途。未经中科院国家科学图书馆同意，用于读者个人学习、研究目的的单篇信息报道稿件的使用，应注明版权信息和信息来源。未经中科院国家科学图书馆允许，院内外各单位不能以任何方式整期转载、链接或发布相关专题《快报》。任何单位要链接、整期发布或转载相关专题《快报》内容，应向国家科学图书馆发送正式的需求函，说明其用途，征得同意，并与国家科学图书馆签订协议。中科院国家科学图书馆总馆网站发布所有专题的《快报》，国家科学图书馆各分馆网站上发布各相关专题的《快报》。其它单位如需链接、整期发布或转载相关专题的《快报》，请与国家科学图书馆联系。

欢迎对中科院国家科学图书馆《科学研究监测动态快报》提出意见与建议。

中国科学院国家科学图书馆

National Science Library of Chinese Academy of Sciences

《科学研究动态监测快报》（简称系列《快报》）是由中国科学院国家科学图书馆总馆、兰州分馆、成都分馆、武汉分馆以及中科院上海生命科学信息中心编辑出版的科技信息报道类半月快报刊物，由中国科学院规划战略局、基础科学局、资源环境科学与技术局、生命科学与生物技术局、高技术局研究与发展局等中科院职能局、专业局或科技创新基地支持和指导，于2004年12月正式启动。每月1日或15日出版。2006年10月，国家科学图书馆按照统一规划、系统布局、分工负责、系统集成的思路，对应院1+10科技创新基地，重新规划和部署了系列《快报》。系列《快报》的重点服务对象首先是中科院领导、中科院专业局职能局领导和相关管理人员；其次是包括研究所领导在内的科学家；三是国家有关科技部委的决策者和管理人员以及有关科学家。系列《快报》内容将恰当地兼顾好决策管理者与战略科学家的信息需求，报道各科学领域的国际科技战略与规划、科技计划与预算、科技进展与动态、科技前沿与热点、重大研发与应用、科技政策与管理等方面的最新进展与发展动态。

系列《快报》现有13个专辑，分别为由中国科学院国家科学图书馆总馆承担的《交叉与重大前沿专辑》、《现代农业科技专辑》、《空间光电科技专辑》、《科技战略与政策专辑》；由兰州分馆承担的《资源环境科学专辑》、《地球科学专辑》、《气候变化科学专辑》；由成都分馆承担的《信息科技专辑》、《先进工业生物科技专辑》；由武汉分馆承担的《先进能源科技专辑》、《先进制造与新材料科技专辑》、《生物安全专辑》；由上海生命科学信息中心承担的《生命科学专辑》。

编辑出版：中国科学院国家科学图书馆

联系地址：北京市海淀区北四环西路33号（100190）

联系人：冷伏海 朱相丽

电话：（010）62538705、62539101

电子邮件：lengfh@mail.las.ac.cn; zhuxl@mail.las.ac.cn

资源环境科学专辑

联系人：曲建升 熊永兰 王金平

电话：（0931）8270035 8271552

电子邮件：jsqu@lzb.ac.cn; xiongyl@llas.ac.cn; wangjp@llas.ac.cn