

中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2007年5月15日 第10期（总第63期）

资源环境科学专辑

中国科学院规划战略局

中国科学院资源环境科学与技术局

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

甘肃省兰州市天水中路8号

邮编：730000 电话：0931-8271552 电子邮件：gaofeng@lzb.ac.cn; liym@lzb.ac.cn

目 录

专 题

- 全球环境变化下商业的可持续发展.....1
澳大利亚自然资源管理计划未来发展框架.....7

短 讯

- 格陵兰冰帽的融化可能对气候变化产生影响.....10
美国国家环境表现跟踪计划 5 年来取得重要收获.....11
OECD 发布《能源可持续发展报告》.....12
欧盟发布《2005 - 2006 环境技术行动计划报告》.....12

全球环境变化下商业的可持续发展

2006年年底,著名经济学家斯特恩向英国政府提交的斯特恩报告(Stern Review on Economics of Climate Change)认为,如果各国政府在未来10年内不采取有效行动遏制温室效应,那么全球将为此付出高达3.68万亿英镑的经济代价,这将超过一战、二战和上世纪30年代美国经济大萧条所付出的代价。

另一方面,随着世界人口在2050年突破90亿、巴西、俄罗斯、印度、中国经济的快速增长及其他国家经济的增长,如果不采取有效措施,地球及其地球的人口将面临灾难性的后果。

从人类的需求来讲,有三个方面对地球造成巨大压力:住房、交通以及食物。这三者占了全球生态足迹的63%、CO₂排放的72%以及世界物质的利用的72%。

1 对地球超载的认识

从宏观到微观,对全球的超载可以通过四个层次来认识与理解。第一层次:全球性的超载;第二层次:人类需求领域对环境的影响;第三层次:各部门与供应链对环境的影响;第四层次:企业对环境的影响。

1.1 对全球超载的认识

根据世界自然基金会(WWF)的《生命行星报告2006》的最新数据,人类的需求已经超过了地球供给能力的25%。这意味着,地球用了1年零3个月时间制造人类在那一年消耗的生态资源(图1)。

这种结果是由经济与人口的快速增长以及物流与能源使用的增加造成的。化石燃料、金属、工业与建筑材料以及生物量在过去25年平均每年增长约7亿t(图2)。CO₂排放量从

1950年的20亿t增长到了2000年的70亿t。大气中CO₂浓度已接近380ppm,而工业革命开始时的CO₂浓度为280ppm(图3)。政府间气候变化委员会(IPCC)的报告中称,为了避免可能的灾难性后果,大气中的CO₂浓度不能超过450ppm,这说明要在2050年前减少60%的CO₂排放。实际上,许多专家认为,减少60%的量仍较为保守,化石燃料排放的CO₂的量至少应该减少70%才能达到这个目标。

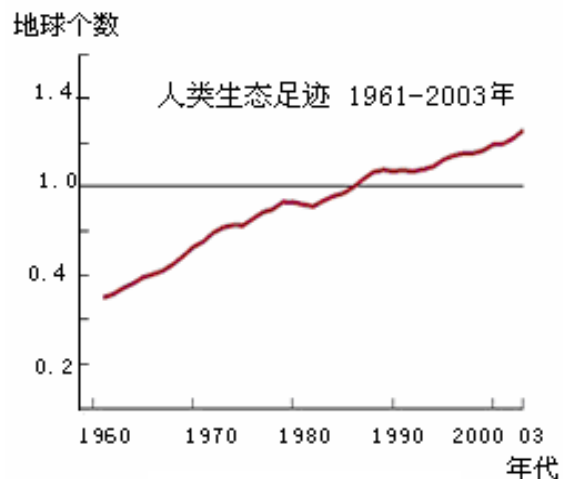


图1 全球生态足迹

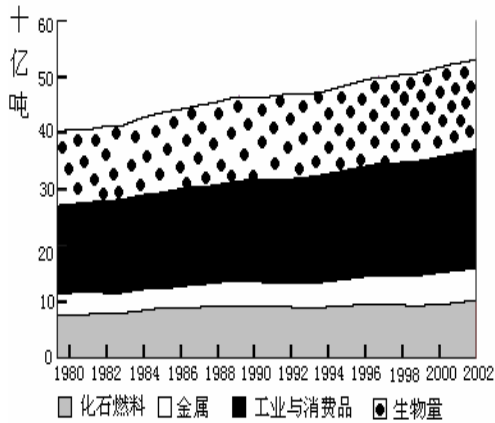


图2 全球物流

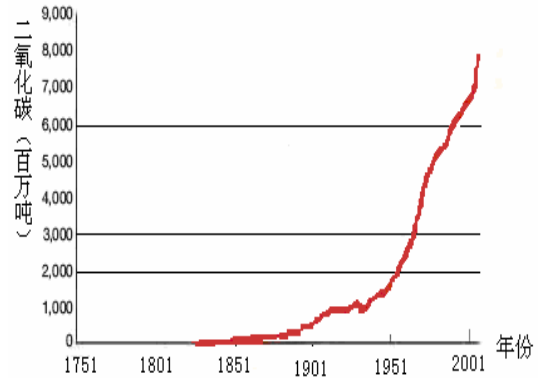


图3 二氧化碳排放增长

就全球淡水来讲，目前，约有 11 亿人缺乏淡水资源、约 26 亿人缺乏基本的卫生设施，而这些又多发生在贫穷国家，这些国家不仅将受到全球气候变化的负面影响，更会受到未来人口增长的压力。在未来 10 年，水资源的压力将会随着农业、市政、工业以及环境对水的需求的增加而加大，如果不进一步在土地及水的效率上提高或者转变生产模式，到 2050 年，农业需水量将增加 60%~90%，从现在的 7200km³ 达到 11000~13500km³。

1.2 人类主要需求领域对环境的影响

第二层次的分析主要集中在经济的核心需求领域。2006 年由 WWF 英国分会所做的生态预算报告《消费核算》(Counting Consumption Report) 和 WWF 的其他报告指出，食物、住房以及交通是影响国家经济最大的三个方面。同样，德国伍珀塔尔研究所 (Wuppertal Institute) 指出，目前的人均物质消耗强度为 76t，其中，29% 为住房，20% 为食品，13% 为休闲活动；同样，产品环境影响报告 (Environmental Impact of Product, EIPRO) 以及欧洲环境局 (EEA) 也指出对需求的最大影响为食物、住房及交通。EIPRO 的报道表明这三个方面的消费对环境所造成的影响占到了全部影响的 70%~80%。

就全球水平而言，这三大需求领域所占的生态足迹为 63%，CO₂ 排放量的 65% 以及材料使用量的 72% (图 4)。

1.3 控制自然资源基础的供给链

在供给链中，各个阶段对环境的影响是不同的，如有些产品的主要影响是在生产阶段，而有些产品的影响主要集中在在使用阶段。分析供给链各阶段对环境的影响，就是要找出影响环境的关键环节来重点改进，如通过改变生产标准或者通过对消费者的教育途径来达到改变的目的。如在一辆普通汽车的整个生命周期中，对于 CO₂ 的排放来讲，生产环节排放的 CO₂ 占了 16%，各部件的使用占 CO₂ 排放的 3%，而使用燃料所排放的 CO₂ 占其整个生命周期的 81%。

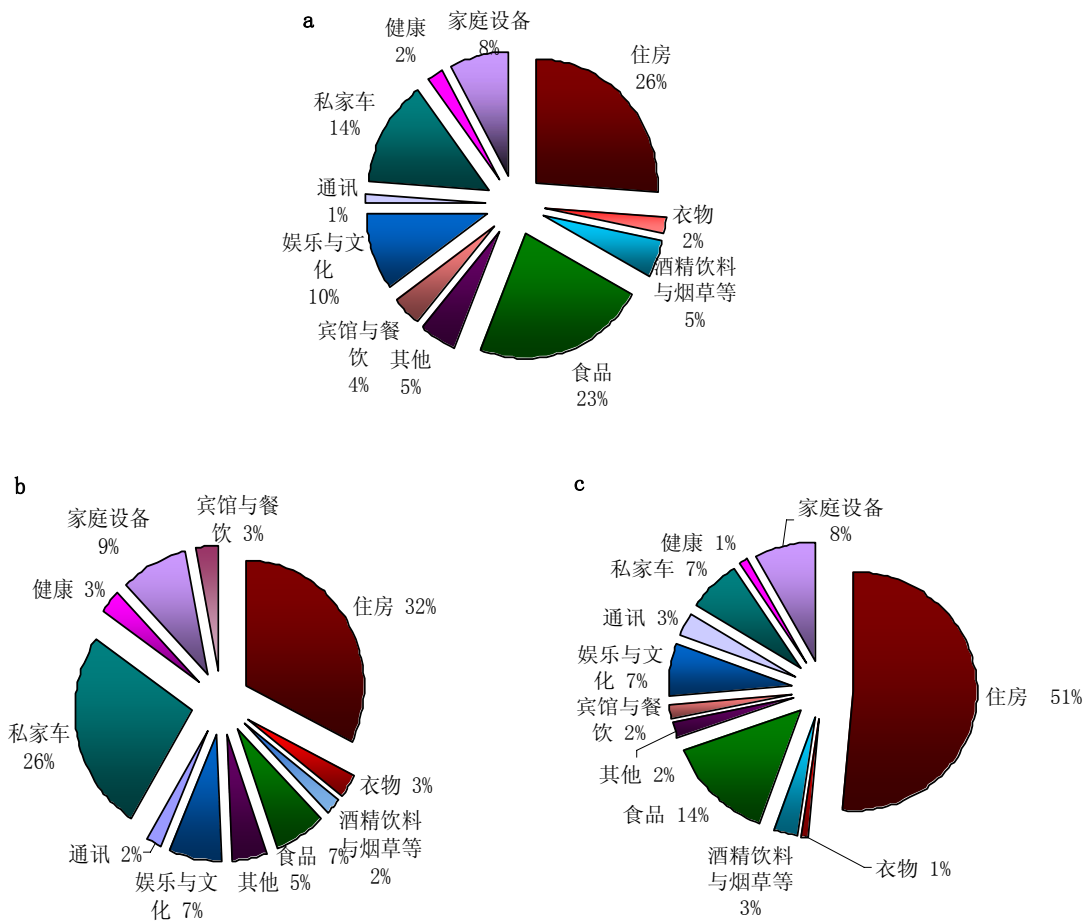


图 4 人类不同需求领域的生态足迹 (a)、CO₂ 排放量(b)以及物流(c)对环境的影响

为了理解供给链中不同阶段对环境的影响，认识价值链中不同参与者在减少资源利用与废气排放中的作用同等重要。在食品部门，零售商对商品供给商有着可操控性的潜在影响，同时，如果其商品为不可持续产品，对于消费者来讲又会产生不良影响。

1.4 谁赢谁输

就各具体企业层面来讲，许多企业对其环境影响已经开始进行评估，如福特汽车公司（Ford Motor Company）与英国石油公司（BP），分别对其排放的 CO₂ 与产生的碳氢化合物进行了评估。随着这类活动的继续开展，相同行业部门的不同企业之间就可以进行比较，不同的企业对于全球环境问题则负有不同的责任，各个企业的生态效应也将一目了然，这也为发展迟缓的企业增加了改进其生态绩效的压力。

投资者也将对企业环境绩效提出更高要求以反映其对全球变化的关注。气候风险投资者网络(Investor Network on Climate Risk , INCR)由 10 位投资人于 2003 年创立，创立之初的资产为 6 亿美元，现在已经发展到了由美国和欧洲的 50 多家机构投资者组成，总资产近 3 万亿美元。碳揭露专案（Carbon Disclosure Project, CDP）

由拥有 315 亿美元总资产的若干机构投资者联合组成，专门用于披露企业在气候改变方面做出的成绩和努力。2006 年其针对的目标企业达到了 2100 家。

这种趋势要求企业要将生态绩效作为其战略目标之一并决定企业未来发展的成败。

2 全球环境变化中的商业风险

2.1 超载对商业的影响

2.1.1 超载正在逐渐消耗掉经济的自然基础

自然资源基础对经济发展与商业成功的重要性正日益被低估。昆虫通过农作物的授粉作用对美国的影响据估计就可以达到 570 亿美元，当然这种估测也仅仅是部分地抓住了生态系统的价值，因为诸多的生态系统服务如气候的调节无法被替代。

淡水的缺乏已经成为经济增长的障碍，特别是在非洲与西亚以及世界其他地区，如中国、印度、印度尼西亚等。根据预测，到2025 年，全球将有23 亿人缺水，接近总人口的1/3。如果按年取水增长率4%~5%，那么到2100年，地球上所有河水资源将耗尽。

在一些国家，土壤表层的流失与侵蚀削弱了农业对经济的贡献。就全球来讲，20亿hm²的土壤遭到了破坏，导致的经济损失达到了4000亿美元。联合国环境规划署（UNEP）估计仅沙漠化一项造成的经济损失就达到了420亿美元。世界银行的研究表明由土壤侵蚀引起的农产品损失量就占到了GDP的0.5%~1.5%。

2.1.2 风险的增加

气候变化正在根本性地改变商业的竞争格局。气候的变化引起的自然灾害使得企业暴露在自然风险中，如强度与频率逐渐增加的天气事件、干旱、洪灾、风暴以及海平面上升等，同时也使得企业在调整与竞争风险相关的诸如CO₂减排战略时的投资加大。

据慕尼黑再保险公司(Munich Re Group)的研究声称，由于自然灾害而引起的保险损失自上个世界 50 年代以来显著增加（图 5）。这主要是由与气候相关的自然灾害所引起的。慕尼黑再保险公司称这种损失的增加主要原因是气候变化所引起的热带海洋表层温度的增加而致。

2.1.3 投入的增加

许多企业已经发现他们在资源上的投入与日渐增，包括能源、燃料、水、粮食以及二氧化碳排放交易权等，资源密集型商品的投入成本也在增加。在许多工业中，为了补偿逐渐下降的生态生产力，往往通过能源使用量的增加来获得补偿，这无形中增加了自然资源的投入成本，如增加化肥的使用来补偿土壤肥力的丧失、在地下水位低的地区进行深层地下水抽取、渔船被迫进入更远的渔场进行捕捞等。

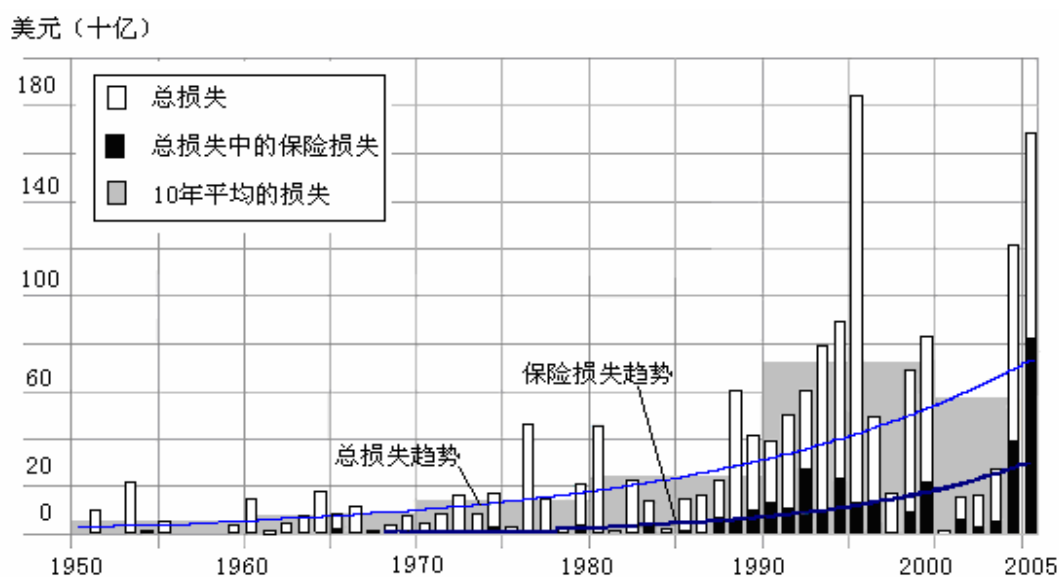


图5 1950—2005年间的保险损失

许多企业并未对自然资源价格的增长对其商业的影响进行评估。麦肯锡季刊 (McKinsey Quarterly) 2006年的研究表明,尽管有69%的制造业公司认识到在来年的发展,自然资源的限制是最大的问题,但仍有30%的企业表示他们对原材料的短缺和价格的急剧升高没有任何准备。

2.1.4 供给的中断

随着经济的增长,特别是在一些新兴市场,对能源的需求达到了空前的趋势,因此需求的增长将继续持续。在未来十年,将会有新增的10亿消费者进入到全球市场,同时,人均可供自由支配的收入将有很大提高。在中国,铜、钢材、铝的需求在过去十年增长了近三倍。这就要求中国必须寻求战略性资源。2005年,中国使用了占世界26%的粗钢、32%的谷物、37%的棉花以及47%的水泥。

2.1.5 质量的降低

超载也可能造成对诸多商业所依赖的投入质量的直接影响。高质量的水在许多商业活动中是至关重要的因素,并且越来越成为一种稀有资源。全球环境管理倡议 (Global Environmental Management Initiative, GEMI)发现,废弃物处理费用、污水处理费用以及污染排放费用等正在逐渐增加。

大气质量也逐渐开始影响整体的经济生产力。根据《自然》杂志的研究,在中国每年大约有30万人死于由于污染以及生态破坏造成的空气污染,每年造成的经济损失占GDP的7%~20%左右。

在食品与饮料行业,质量与原材料的获得是关键的压力问题。投资者应该考虑“质量与可持续能力趋势”如何影响其商业并要先于竞争对手准备对付这些问题,

确保可持续能力与谷物供给的安全性。

2.1.6 坚实的政策框架

监管的驱动仍然是促使企业在关键商业决策中考虑环境问题的一个重要因素。正如经济学家所说，商业正越来越有环境思想，但这仅仅是因为政府的推动作用而已。在一些部门如汽车、化工、机械、电子及其他消费产品市场，监管部门的督察可以说是部门为其商业采取环境日程的一个关键因素。在欧洲一些国家，法律规定必须对化学制品、能源效率进行有效管理，并进行排放物交易及废弃品的回收再利用。但是监管行动并不仅限于欧洲，中国在一些领域取得了突破性进展，计划至 2010 年主要污染物排放总量在 2005 年的基础上减少 10%、每单位 GDP 的能源效率提高 20%，并且在水的利用上提高 30%。在国际范围内，一些司法监管部门在寻求更高标准上所起的作用越来越明显。如美国加州出台的严格控制温室气体排放的法案、俄罗斯国家资源部对东部库页岛(Sakhalin)石油天然气开发项目进行的环境审核等。

2.1.7 社会的转型

商业的社会压力可以由消费者的行为而直接引起。随着资源密集型以及碳密集型产品与服务价格的上升，消费者的选择将发生转变。另外，选择环境危害小的产品与服务的消费者群体正在逐步扩大，对现有商业模式也造成较大的压力。

在许多国家，人们通过政府行动来干预诸如气候变化问题的意识正在日益提高，这为政府制定法规政策来限制气体的排放与资源使用提供了条件，但这也将增加商业的压力。

3 机遇与挑战

超载、生态承载力以及生态足迹等概念对商业而言似乎较为深奥并与目前的现实无关，但这些却实实在在地影响着商业的运作以及成功，其影响还将日益明显。随着增长的逐渐积累，资源的极限将越来越明显，这些压力特别是对现有资源的竞争也将变得日益激烈。

这些与日俱增的资源限制与障碍，同时也将创造出巨大的机遇，正如谚语所讲：约束催生创新（Creativity Loves Constraints）。

（王勤花 编译）

来源：WWF. SustainAbility ,One Planet Business : Creating Value With Planetary Limits .

<http://www.wwflearning.org.uk/sustainablebusiness/one-planet-business/>

检索日期：2007 年 4 月 15 日

澳大利亚自然资源管理计划未来发展框架

1 框架基础

该报告提出了澳大利亚自然资源管理（NRM）计划未来发展的框架。该框架是建立在对 NRM 管辖权的一般理解的基础之上的，即：

- 公共利益的显著增加将有赖于 NRM 的改进；
- 自然系统是相互联系的，一些特殊的扰动会对这些系统产生影响，我们需要对其总影响进行评价；
- 特定的投资能实现多重的自然资源管理成果；
- 建立在持续学习基础上的适应性管理方法应继续对 NRM 服务的实施起到支撑作用；
- 未来自然资源投资组合应反映关键资产的特点及其面临的威胁；
- 提高土地管理者的能力，以控制风险并将 NRM 的意见融入其管理决策之中，这对 NRM 计划的成功至关重要，应该利用一系列措施构建这种能力；
- 为原住民提供机会和能力构建的条件，以便 NRM 目标的实现。这不仅能产生生物物理、文化和社会经济方面的效益，而且也能合作型的“全政府”（whole-of-government）措施提供机会。
- 有必要加强监测和评估安排，以确保计划实施的效果和测度资源状况的变化。
- 要形成有效的 NRM 方法，必须施行包括能力建设行动、基金、地面工程和制度在内的一系列措施和计划，并且可能需要在将来更加注重市场工具的使用。

2 计划目标

（1）生物多样性保护

通过保护和重建陆地、淡水、河口和海岸生态系统（包括湿地）及澳洲本土动植物的生境来保护生物多样性。

（2）自然资源的可持续利用

可持续地利用和管理澳大利亚的土地、水和海洋资源，以维持和提高资源型产业的生产力和收益率。

（3）区域能力建设和制度改变

持续、充分地支持个人、土地所有者、产业和社区的发展，使他们获得技术、知识、信息和制度框架，以提高生物多样性保护的有效性及其资源的可持续利用与管理。

3 主题

下文将对与上述目标相关的未来计划的关键主题进行简述。这些主题提供了对

于投资决策的广泛关注，而非关于这些决策的一系列说明性指导。

（1）生物多样性下降

澳大利亚具有全世界最多样和独一无二的动植物群，但也容易受到一系列广泛而复杂的威胁。政府和社区将在保护其生物多样性免受威胁（如物种入侵，气候变化及生境的丧失和衰退）的过程中继续发挥着重要作用。

（2）盐度和水质

盐度对澳大利亚农村产业、社区、环境和基础设施建设仍是一个主要的威胁。在解决盐度和水质问题方面，澳大利亚已取得了重大进展。但是，这些问题的范围和严重程度使得未来 NRM 计划下持续而长期的努力和行动成为必须。

（3）沿海和城市边缘区域

沿海地区及其腹地正承受着土地利用变化方面日益增大的压力，这些压力源于人口的流动、旅游业及相关产业的发展。所有专区（jurisdiction）在鼓励 NRM 与当地政府行动（与综合海岸带管理的国家框架相一致）之间的联系方面均处于领导地位。潜在的措施可包括：将非 NRM 州域规划与区域 NRM 规划更为有效地结合起来；协助当地政府和区域 NRM 机构在沿海地区更好地培育当地政府法定土地利用规划与区域 NRM 规划之间的联系；共同应对海岸和城市边缘区资产所面临的威胁。

（4）高产而可持续的景观

农民和其他私有土地管理者、原住民群体和当地政府面临着日益复杂的运行环境和一系列生物物理和社会经济压力。生产和环境的可持续性在根本上取决于应对重大威胁——例如气候变化、盐度、水质、地表和地下水的交互作用、杂草、野生动物、酸化以及土壤和风力侵蚀——的能力。

（5）能力建设和制度变革

发展支持地面活动的技术、知识和制度框架，对于维持自然资源资产是相当必要的。因此，关键性生物物理主题的实现将需要在人力和手段方面进行投资，包括原住民管理下的大面积海岸和陆地区域。

4 计划要素

（1）国家、州/地区、区域和地方层面的投资规模

NRM 目标最为有效的实现方式是采用涵盖国家、州和领地、区域和地方投资规模的投资组合，相当部分问题的解决都需要各相关方的共同参与。在许多情况下，由政府 NRM 投资出面解决会对澳大利亚自然资源资产产生影响的市场失灵问题是很必要的。而建立在市场基础之上的激励措施又能为 NRM 行动和市场失灵问题的解决提供有效的工具。

（2）建立对新兴 NRM 问题的响应机制

新兴问题响应原则的建立将给予各专区以在不可预见和新兴问题方面（包括气

候变化的适应性或投资缺口）相互协作的能力，并无需改变已建立的优先领域。这将使得更多具有成本效益的行动成为可能，这些行动能够在破坏性过程确立之前阻断趋于沉重的压力。

（3）加强地方政府（或领地中与地方政府相当的机构）在未来 NRM 计划中的作用

未来的计划将包括采取行动以发展地方政府与区域 NRM 机构间更为密切的伙伴关系。这些行动将反映各专区、各地方政府及区域 NRM 机构的具体情况。州政府、区域 NRM 机构和地方政府之间协议的发展，伙伴关系计划的勾勒，以及共同工作以提高 NRM 成效的意愿的展示都有助于这些行动的开展。

（4）加强 NRM 服务商网络的布置

服务商的持续雇用对于促使社区经济高效地参与 NRM 的规划和投资，推动其与原住民群体和偏远区域的合作是很有必要的。将雇用合同与三年滚动投资战略相结合可望对该问题的解决做出重要贡献。

（5）扩展以市场为基础的激励措施（Market Based Instruments, MBIs）、管理工作部署和环境管理系统（Environmental Management Systems, EMS）

事实表明，以市场为基础的激励措施、管理工作部署和环境管理系统措施能有效地实现最高价值的单一或复合环境产出。未来的投资可能包括分阶段广泛实施建立在国家 MBI 试验计划（National MBI Pilot Programme）之上的 MBI 方法，用以购买环境产品和服务。未来 EMS 方面的工作重点在于：关注如何使环境管理成为所有产品行业管理中的一个有机组成部分；如何将对气候变化的适应融入到已有的 EMS 措施中；以及如何改良操作方案。

（6）尝试引入区域统筹基金安排制度

通过激励机制——如改变吸引统筹基金所需达到的资质标准，提供面向政府优先领域的补充性政府基金的获得途径，以提高统筹基金的有效性。这种方法将试图实现区域和政府优先领域的集中。

（7）加强监测与评价、标准与目标以及计划报道工作

有待加强的关键领域包括：将科学和社会经济信息更好地融合到区域规划和投资评论中，以确保针对预期战略成果更有效地调整投资，从而也能为预期成果的实现提供更好的措施；使国家土地与水资源核查（National Land and Water Resources Audit）计划下的 NRM 监测和评价部署及相关程序与环境保护和自然遗产委员会（Environment Protection & Heritage Council）支持下的环境状态（State of the Environment）报道之间的联系得到更好的发展；改进数据系统，使其能为简化的多目标报告提供支持，并且以有效的空间方式和社区可资利用的形式提供执行信息；加强资源状况监测，以填补资料空缺并采集区域组织所需要的数据；一旦有可能，

即精简计划执行信息，包括标准和目标的指定，并确保这种信息能以一种更易获取的形式提供；为计划执行信息更为系统化的评论程序作好准备，并且使区域机构和联合执导委员会加入到此项工作中。

（8）确认发展一个更具凝聚力和有效性的交流与投资者认知战略（Communications and Investor Recognition Strategy）的必要性

与公众就澳大利亚面临的 NRM 问题的范围和性质及政府和其他投资者为解决这些问题所做出的努力进行更为持续的交流将成为 NRM 计划的交流与投资者认知战略所关注的领域。

国家投资将关注于国家 NRM 的优先领域，包括需要在全澳范围得到响应或能反映澳大利亚国际责任和义务的领域。这些优先领域也将表明对关键性交叉问题采取行动的必要性，它们包括：对气候变化的适应；NRM 中更好的产业、原住民群体和当地政府的承诺；监测和评价部署的加强；对新兴 NRM 问题的响应等。

部分 NRM 问题在州或领地层面上能得到最为有效的解决。为此，NRM 的部署必须依靠澳大利亚政府与各级管辖区域之间已建立的伙伴关系，并且在个别区域和更大范围内的优先领域之间取得平衡。

（熊永兰 编译）

来源：Natural Resource Management Ministerial Council . Framework For Future Nrm Programmes .

<http://www.nrm.gov.au/publications/future/pubs/future.pdf>

检索日期：2007 年 4 月 20 日

短 讯

格陵兰冰帽的融化可能对气候变化产生影响

西班牙公立巴塞罗那自治大学（UAB）环境科学与技术研究所（ICTA）资深研究员 Rainer Zahn 博士参与的两项关于末次冰期的国际研究表明，覆盖于不列颠群岛上的冰盖在北冰洋大冰盖开始融化之前即偶有融化，并已开始对大洋环流（对于维持地球气候的稳定具有重要作用）产生影响。基于此观测，科学家认为，格陵兰冰帽的加速融化可能对未来大洋环流的稳定性产生重要影响，并因而影响气候变化的发展。

未来气候变化可能具有的幅度在很大程度上将取决于大洋环流对全球变暖的响应，因为洋流可以传输大量热量，是全球热量再分配的重要方面，此外，它们还决定着湿度和能量水平。大洋环流的任何变化都可能导致全球范围内显著而快速（30 年以内）的气候变化。

深海沉积物可以提供对过去大洋环流状况的记录。通过对这些沉积物的研究，可以发现大洋环流的快速变化及随后的气候变化并非一种新现象。在过去，这种现

象已经发生过若干次。在末次冰期结束阶段，当覆盖北美和斯堪的纳维亚的大冰盖融化时，淡水持续不断地输入北大西洋，导致了在过去的 2 万年中对海洋环流最为重要的自然扰动。该时段为探索大洋扰动与气候不稳定性之间的关系提供了绝佳的模型。

在一项类似的研究中，为了记录导致该次大洋扰动的事件序列，研究人员对北大西洋的海洋沉积物进行了分析。冰融导致了湾流（将墨西哥湾的温暖水体运输到北部）水量的显著减少，这使得北大西洋区域进入了一段至少持续 1200 年的严寒时期。

然而，在冰帽大规模融化并导致淡水流入大洋之前的 700~1200 年，北大西洋大洋环流的减缓已经开始了。此变化的初始阶段与小型不列颠冰盖（British Ice Sheet, BIS）间歇性短期融化的时段一致——该结论源于对冰山（运动产生的）连续性波浪形成的细粒物质层所进行的观测，这些冰山来自于环绕在不列颠冰盖周围并对其具有稳定作用的冰体的边缘部分。

上述结论显示，冰融导致的扰动即可引起大洋环流的实质性变化，而无需淡水的灾难性注入。这似乎可以表明，在事实上，格陵兰冰帽的加速融化能对整个北大西洋区域未来大洋环流的稳定性和气候变化产生重要影响。

（熊永兰 编译）

来源：<http://www.sciencedaily.com/releases/2007/05/070507113401.htm>

检索日期：2007 年 5 月 10 日

美国国家环境性能跟踪计划 5 年来取得重要收获

2007 年 5 月 9 日，美国国家环保局局长 Stephen L. Johnson 宣布的一个报告显示：环保局最综合的一个环境伙伴计划——国家环境性能跟踪计划（National Environmental Performance Track Program, NEPT）在环境方面已取得了重要收获。

美国国家环境性能跟踪计划第五份年度进程报告详述了 2000—2005 年的环境成绩。累积结果显示：国家环境性能跟踪计划的成员已减少水利用 35 亿加仑（1 加仑=3.785 升），温室气体释放 97000t CO₂ 当量，有害废弃物 13000t，非有害废弃物 600000t，恢复和保护 14000 英亩野生生物生境保护区。

美国国家环境性能跟踪计划是美国环保局 1999 年 7 月在“追求完美”报告中正式提出，于 2000 年 7 月正式启动的。它是一种鼓励型环境管理手段，通过市场调节、公众舆论、政策奖励等多种措施来促使企业在遵守环境法规的基础上，对其环境表现进行持续的改善。

该计划覆盖很广，各种小型、中型和大型企业均可参与。EPA 关于 NEPT 的参

加标准如下：首先，企业已采用并执行了一套环境管理体系（简称 EMS）；其次是企业能够举例证明已经实现的具体环境成就，并承诺持续改善环境；再次，就社会宣传教育和环境表现报告做出承诺；最后，企业应具有持续遵守环境规定的记录。目前，在 46 个洲和波多黎各已有 450 公司成为该计划的伙伴成员，并且成员们做出的环境方面的承诺已超过了 1500 多个。

（李延梅 编译）

来源：<http://www.epa.gov/performance-track/index.htm>

检索日期：2007 年 5 月 3 日

OECD 发布《能源可持续发展报告》

经济合作与发展组织(OECD)向联合国可持续发展委员会第 15 次会议提交了一份 52 页的《能源可持续发展报告》(Energy for Sustainable Development)。该报告体现了来自 OECD、国际能源委员会 (IEA) 和核能委员会 (NEA) 关于能源、气候变化及可持续发展相关问题的政策见解。主要包括如下内容：(1) 扩大发展中国家的能源市场进入；(2) 加强能源相关的研究、开发与传播，如识别能源研究与开发优先领域、促进能源技术合作、开发环保型产品等；(3) 促进能源的有效利用和多样化；(4) 推进能源相关的气候变化举措。

（王建芳 编译）

来源：<http://www.oecd.org/dataoecd/6/8/38509686.pdf>

检索日期：2007 年 5 月 3 日

欧盟发布《2005—2006 环境技术行动计划报告》

2007 年 5 月欧盟环境委员会发表了《2005—2006 环境技术行动计划报告》Report of the Environmental Technologies Action Plan (2005-2006)。该报告是欧盟促进生态创新、大规模开发生态技术项目的第二份相关报告。报告对生态创新的背景、意义、发展现状，及计划实施进展进行了总结，并提出面临的问题和未来发展方向。欧盟委员会就此做了中期评论，还发布了《生态创新趋势与走向报告》，对其进行总结性报道。

（王建芳 编译）

来源：http://ec.europa.eu/environment/etap/pdfs/comm_pdf_com_2007_0162_f_en_acte.pdf

检索日期：2007 年 5 月 3 日

版权及合理使用声明

本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权益，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，严禁将本快报用于任何商业或其他营利性用途。同时本快报支持用于个人学习、研究目的，不得对本快报内容包含的版权提示信息进行删改，在合理使用范围内请注明信息来源。

欢迎对本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”是由中国科学院国家科学图书馆编辑出版，由相关中国科学院规划战略局等中科院的职能局和专业局支持指导的信息报道类刊物，于2004年12月正式启动。目标是瞄准基础科学、资源环境科学、生命科学和战略高技术等科学领域，针对中国科学院1+10科技创新基地，以及重大的科技政策、科技发展战略、科技预测、科技规划、科研计划与项目、重大科研成果等对其进行持续跟踪和快速报道，送院领导、规划战略局、计划局、各专业局和其他相关局，并送相关研究所和有关科技机构。每月1日和15日出版。

本系列快报共分12个专辑，分别为由中国科学院国家科学图书馆承担的交叉前沿·大装置·空间科技专辑、纳米观察专辑、现代农业科技专辑、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；由成都分馆承担的先导工业生物科技专辑、信息科技专辑；由武汉分馆承担的先进能源科技专辑、生物安全专辑、先进制造与新材料科技专辑；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（100080）

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：高峰 李延梅

电话：（0931）8270322;8271552

电子邮件：gaofeng@lzb.ac.cn; liym@lzb.ac.cn