

# 低碳信息快报

第六期

(总第六期)

2012年4月5日

中国杭州低碳科技馆

国际低碳学术交流中心

(国际低碳信息中心)

编

签发人：吉京杭



中国杭州低碳科技馆

目 录

HANGZHOU LOW CARBON  
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

气候变暖加剧.....	2
2050年温室气体排放量将增50% .....	5
欧盟“碳税”数据提交限期在即.....	3
油砂开采引是非.....	5
新建电厂首先遭遇温室气体限排令.....	3
美日联合开发更安全的氢燃料新技术.....	7
澳大利亚太阳能项目筹资前景堪忧.....	7

# 气候变暖加剧

世界气象组织 3 月 23 日在日内瓦指出，2001 年至 2010 年十年间全球气候变化速度加剧，这十年也是全球有气象记录以来最热的十年。世界气象组织秘书长米歇尔·雅罗表示，因人类活动加剧引发的全球气候变暖虽然并非威胁，但真实存在，气候变暖对地球、大气、海洋等方面带来的影响不可逆转。

无独有偶，英国牛津大学的研究人员通过模拟实验发现，如果温室气体继续以目前的水平排放，到 2050 年全球平均温度可能上升 2.5 度至 5.4 度。研究报告的主要作者、牛津大学的丹·罗兰兹表示，此次研究所使用的气候模型是迄今所使用的最复杂的模型，考虑了一些被先前的简单模型所忽略的可变因素。而这是首批表明全球变暖可能加剧的研究结果。

尽管各国政府正努力控制温室效应，力图使地球温度的上升保持在 2 摄氏度以内，但未来几十年人类仍将难以避免因全球气候变暖而导致的一些灾难性后果。美国罗格斯大学肯尼斯·米勒领导的研究小组，通过对取自弗吉尼亚、新泽西和西太平洋埃尼威托克岛等核心层的岩石和土壤研究发现，由于海洋温度上升，高山冰川、格陵兰岛和南极冰川的部分融化，将会使海平面在 21 世纪上升约 0.6 米到 0.9 米。而“从当前地球大气层二氧化碳浓度角度来讲，未来几百年里，海平面很有可能上升 21 米。”

## 2050 年温室气体排放量将增 50%

世界经济合作与发展组织（OECD）在 3 月 15 日公布的《2050 全球环境展望》的报告中表示，在能源供应继续以化石燃料为主体的情况下，如果不采取更有力的气候政策，到 2050 年全球温室气体排放量将增长 50%。

2050 年全球经济总量将是现在的 4 倍，能源需求将比现在增加 80%，但是能源供应体系和现在差别不大，化石燃料占据 85% 的能源供应，包括生物燃料在内的可再生能源预计占 10%，其余为核能。

由于对化石燃料的高度依赖，能源消耗产生的二氧化碳排放量将增长 70%，从而导致全球气温到 2100 年升高 3-6 摄氏度，超过相关国际机构允诺的将全球变暖控制在 2 摄氏度以内的标准。

为了防止全球变暖造成巨大破坏，报告建议从 2013 年全球开始行动应对气候变暖，建立全球碳交易市场、寻求能源业向低碳转变、开发包括生物能源与碳捕获在内的各种低成本高新技术。

钱晶晶编译，摘自纽约时报

[http://www.nytimes.com/2012/03/16/business/energy-environment/oecd-warns-of-ever-higher-greenhouse-gas-emissions.html?\\_r=1&ref=globalwarming](http://www.nytimes.com/2012/03/16/business/energy-environment/oecd-warns-of-ever-higher-greenhouse-gas-emissions.html?_r=1&ref=globalwarming)

## 欧盟“碳税”数据提交限期在即

近日，德国和英国政府断然回绝了航空业的诉求，并称航空公司

必须遵守欧盟委员会的相关规定。欧盟委员会相关人员西蒙·彼得斯对记者表示，欧盟绝对会严格按照其法令，执行航空减排交易，目前欧盟委员会不会对其法令做出任何修改。

根据欧盟相关法令规定，3月31日是欧盟要求全球航空运营商提交碳排放数据的截止日期。而目前，“航空碳税”不仅受到非欧盟国家强烈抵制，有相关人士称近期连欧洲内部的航空公司也为提交碳排放数据“焦急万分”。欧洲本土航空公司虽然无力反对，必须按照法律执行，但也承受着数据提交截止日期逼近压力。国际航空运输协会(IATA)首席执行官托尼·泰勒在日内瓦举行的航空大会上表示，强行把航空业在今年纳入碳交易体系，实际上也是欧盟给欧洲内部制造了一个“困境”。

据欧盟有关人士透露，就在提交数据的前夕，欧盟气候行动专员康妮·赫泽高将前往华盛顿就泛大西洋气候问题与奥巴马政府官员和美国国会议员进行会谈。

欧洲商业航空协会(EBAA)执行总裁法比奥表示，我们希望欧盟给大家更多的时间，并且争取在国际基础上找寻一条道路，千万不能采取“一个尺寸适合所有”的方法。

韩俊综合编辑

# 油砂开采引是非

油砂，是一种含有原油的砂状矿藏，其所含原油黏度较高，属重油。世界上 85% 的油砂集中在加拿大阿尔伯特省北部地区。几乎只用了 10 年，加拿大的油砂就从一种边缘资源转变成为一种重要资源。如今，加拿大的油砂产油量已达到每天 150 万桶。到下一个十年开始的时候，加拿大的油砂产油量可能会达到每天 300 万桶。这一增加的产量，外加其他石油产量，将使加拿大成为世界上第五大产油国。

油砂虽好，却有个不雅的外号——“脏油”。油砂的开采对环境的污染和破坏十分严重。据《联合国气候变化框架公约》秘书处列举的数据，加拿大 2009 年的温室气体排放比 1990 年增长了近 30%，比 2005 年增长 17% 左右。而按照《京都议定书》的要求，加拿大到 2012 年的排放应比 1990 年降低 6%。正因如此，曾是《京都议定书》的热心推动者的加拿大于德班大会闭幕后的一天，宣布退出《京都议定书》。

当前，美国 1/4 的石油进口来自加拿大，其中大部分由油砂组成。美国环保人士抗议油砂开采，重压之下，今年 1 月，总统奥巴马决定暂时否决由阿尔伯特通向德克萨斯的输油管道许可。欧盟认为开采和处理油砂的碳排放量比常规石油大（《环境研究报》DOI10.1088/1748-9326/4/1/014005），提议将油砂标注上比常规石油多产生 22% 的排放量。要求油砂消费方在温室气体减排强制指令下通过购买绿色额度来减少碳排。这一要求实际相当于给油砂下了禁令。虽然今年 2 月 23 日，欧盟燃料质量指导委员会最终以 89 票赞成，128 票反对，

128 弃权并未通过这一议案，但他们决定今年 6 月将该议案交予欧盟理事会审议。

金晓芳综合编译

## 新建电厂首先遭遇温室气体限排令

美国环保署（EPA）史无前例地发布了对新建电厂温室气体排放的限制条例，新条例规定新发电厂每兆瓦电量排放二氧化碳将不得超过 1000 磅。

这一举动引来了共和党和煤炭业大亨的抗议，但是美国政府当局和大部分的能源分析人士表示，这并不会在很大程度上带来冲击。因为目前天然气价格较低，促进了天然气发电厂的发展。

据估计，燃煤发电厂每兆瓦电量的二氧化碳排放大约是 1768 磅，而天然气发电厂每兆瓦电量的二氧化碳排放是 800—850 磅，符合新条例的标准。

钱晶晶编译，摘自华盛顿邮报

[http://www.washingtonpost.com/national/health-science/epa-to-impose-first-greenhouse-gas-limits-on-power-plants/2012/03/27/gIQAKdaJeS\\_story.html](http://www.washingtonpost.com/national/health-science/epa-to-impose-first-greenhouse-gas-limits-on-power-plants/2012/03/27/gIQAKdaJeS_story.html)



# 美日联合开发更安全的氢燃料新技术

最近，日本产业技术综合研究所的美日联合研究组开发了一种更安全的氢燃料存储和搬运技术。该研究组开发了一种含有金属铈的触媒。使用该触媒，可以在接近常温的条件下简单地将氢和二氧化碳合成为“甲酸”。甲酸的稳定性较强，不像液体氢那么容易爆炸，可以很容易地存储和搬运。利用同样的触媒，稍稍改变条件就可以从甲酸中提取氢，并将其使用在燃料电池中。

胡周颖编译，摘自朝日新闻网站

<http://www.asahi.com/science/update/0319/TKY201203180423.html>



中国杭州低碳科技馆

HANGZHOU LOW CARBON

## 澳大利亚太阳能项目筹资前景堪忧

近日，澳大利亚昆士兰州政府宣布将撤销昆士兰所有的减碳项目以节省 2.7 亿澳元的预算，其中就包括在金吉拉附近 7500 万澳元的“太阳黎明” (Solar Dawn) 项目，这也是联邦政府的太阳能旗舰计划的一部分。联邦政府也在威胁要收回其 4.64 亿澳元的经费。

“太阳黎明”项目发出声明，称上个月和昆士兰州政府签订了一项有条件协议，尚不知该协议有所改变。他们还表示欣赏昆士兰政府为援助项目和他们签署 750 万澳元的条件协议的承诺。但是坎贝尔·纽曼指出他在竞选期间曾明确表示由于碳税的引入，将停止可再生能源

项目的资金支持。纽曼近日指出联邦政府必须用碳税所得给可再生能源项目提供资金支持。他表示做这个决定很艰难，但是又不得不做，因为他们必须要把节约下的资金用于昆士兰家庭，这也是政府给人民的承诺。

“太阳黎明”项目研究组负责人，昆士兰大学的保罗·梅雷迪斯教授说清洁能源在昆士兰是非常重要的，如果该项目不能继续，那昆士兰州将损失 600 万澳元的研究资金。他还表示，如果要成为有核心能力的能源组织中的一员，现在就必须开始培养相关方面的科学家、工程师、技术专家和经济专家。

金晓芳编译，摘自澳大利亚 ABC 新闻网站

<http://www.abc.net.au/news/2012-03-28/solar-operators-push-forward-despite-funding-cut-threat/3917694>



中国杭州低碳科技馆

HANGZHOU LOW CARBON  
SCIENCE & TECHNOLOGY MUSEUM, CHINA

---

报：中国科协、浙江省科协

杭州市委办公厅、市人大办公厅、市政府办公厅、市政协办公厅

送：中国科技馆、浙江省科技馆，市直有关单位，市科协主席、副主席

---

总编：牛卢璐

校对：韩俊

---