

全球碳排放达到 100 亿吨，正日益威胁 2°C 的预测红线

包括总部位于英国东英吉利大学的丁铎尔气候变化研究中心的国际团队最新研究显示，在过去的 20 年里，全球因化石燃料燃烧导致的二氧化碳排放量增加了 49%。上海的复旦大学也在最近成立了丁铎尔中心，与英国方面的合作者保持着紧密联系。

在今天出版的《Nature Climate Change》杂志上，全球碳项目(the Global Carbon Project)进行了新的分析，显示自 1990 年(以京都议定书发布年作为基准)以来全球因化石燃料燃烧释放的二氧化碳增加了 49%，而仅 2010 年一年就增加了 5.9%。

在 2000 - 2010 年期间，化石燃料释放二氧化碳以年均 3.1% 的速率递增，这是 1990 - 2000 年间的二氧化碳排放增速的 3 倍。他们预计在 2011 年，仍有 3.1% 的增速。

2010 年，包括化石燃料燃烧、水泥生产、毁林和其它土地利用在内，将导致总碳排首次达到 100 亿吨。其中一半的碳将滞留在大气层中，使大气 CO₂ 浓度高达 389.6 ppm，另一半则被海洋和陆地碳库以大约相同的比例所吸收。

在 2008 - 2009 年全球经济危机时期，碳排放曾有暂时的下降，而去年的高速增长是因新兴经济体和发达经济体共同作用所导致的。富裕国家继续通过国际贸易将其部分碳排转嫁给其它新兴经济体。

对 2010 年碳排增加贡献最大的国家是中国、美国、印度、俄罗斯和欧盟。由新兴经济体提供产品和服务，通过贸易由西方国家所消费，由此产生的碳排在一些富裕国家所占份额从 1990 年的 2.5% 提高到 2010 年 16%。

“自 2000 年以来，全球二氧化碳排放接近 IPCC 预测的高限，这样到 2100 年将远超 2°C 的增温。”丁铎尔气候变化研究中心负责人、英国东英吉利大学教授 Corinne Le Quéré 说：“可是各国的政府曾经许诺要把全球的增温控制在 2°C 以内，以避免全球气候变化导致的更危险的情形发生，比如大范围的水资源危机和海平面上升，以及极端气候事件的增加。”

复旦大学丁铎尔中心负责人之一的 Trevor Davies 教授指出：“采取行动来扭转这个局面已经是迫在眉睫的事情。这个分析还强调了西方国家通过所谓的新兴经济体将二氧化碳排放转移到其它国家的份额之中。从国际贸易的角度正确地理解碳排放的真正贡献者是非常重要的。”

第一作者、挪威国际气候和环境研究中心负责人 Glen Peters 博士指出：“有些人说全球的经济危机为停止持续的高二氧化碳排放提供了机会，但 2010 年碳排放的回升显示这种机会并没有得到充分利用。”

合作者之一，来自全球碳项目执行董事 Dr Pep Canadell 说：“尽管全球经济危机曾帮助一些发达国家达到了他们在《京都议定书》和《哥本哈根协议》中承诺的碳排放标准，但是这种影响只是短暂的，危机和挑战并没有消失。”

2011 年 12 月 4 日，GP Peters, G Marland, C Le Quéré, T Boden, JG Canadell 和 MR Raupach 在《Nature Climate Change》杂志上在线发表“自 2008 - 2009 年全球经济危机以后二氧化碳排放迅速增加”一文。

2011 年 5 月在上海成立了复旦丁铎尔中心，正在开展国内和国际二氧化碳排放与可持续性发展，应对全球气候变化挑战的政策相关性研究。

更多的信息，请访问 [http:// www.globalcarbonproject.org](http://www.globalcarbonproject.org)

这里所报道的是碳的数据，若要换算为二氧化碳，可乘以 3.67。

给编辑的说明

1. 如果想安排与 Corinne Le Quéré 教授的面谈，请联系东英吉利大学联络处（UEA

Communications Office) 的 Simon Dunford 先生。联系电话 : +44 (0)1603 592203 / 07827 082668 , 电子邮件 : s.dunford@uea.ac.uk ; 或者直接联系 Corinne Le Quéré 教授 , 电话 : +44 (0)1603 592840 / 0789, 0556096 , 电子邮件 : c.lequere@uea.ac.uk

2. 根据需要 , 可提供这篇论文的 PDF 版。

3. 全球碳项目是地球系统科学伙伴的联合项目 , 旨在培养碳循环研究方面的国际合作者。这个项目利用所有来自人类活动的重要碳交换的最新数据编制了年度报告。

4. 丁铎尔中心的气候变化研究是一个活跃的机构 , 并日益扩大东英吉利大学(总部)、剑桥、加的夫、曼彻斯特、纽卡斯尔、牛津、南安普顿、苏塞克斯和近期的上海复旦大学之间的合作。进行气候变化跨学科方面的研究 , 并致力于促进跨社会团体在选择如何管理我们未来的气候方面进行充分和有效的对话。