

气候变化译丛



THE SCIENCE AND
POLITICS OF GLOBAL
CLIMATE CHANGE:
A GUIDE TO THE DEBATE

气候变化： 科学还是政治？



中国环境科学出版社

气候变化译丛

气候变化：科学还是政治？

(第二版)

[美]安德鲁·德斯勒 (Andrew E. Dessler) 著
[美]爱德华·A·帕尔森 (Edward A. Parson)
李淑琴 周晓亮 李阳阳 朱艳丽 译

中国环境科学出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

气候变化：科学还是政治？ / (美) 德斯勒 (Dessler, A. E.) ,
(美) 帕尔森 (Parson, E. A.) 著；李淑琴等译. —北京：中国环
境科学出版社，2012.1

(气候变化译丛)

ISBN 978-7-5111-0748-0

I. ①气… II. ①德…②帕…③李… III. ①气候变化—研
究 IV. ①P467

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 211447 号

版权登记号 图字：01-2011-2454 号

The Science and Politics of Global Climate Change

Copyright©Andrew E.Dessler and Edward A.Parson 2006, 2010

简体中文版经作者授权中国环境科学出版社出版，全球销售。

未经出版社书面许可，不得以任何形式复制或抄袭本书的任何部分。

丛书策划 胡勘平 孙 钰
统 筹 郭媛媛
责任编辑 孔 锦 郭媛媛
助理编辑 范 苑
责任校对 尹 芳
封面设计 玄石至上

出版发行 中国环境科学出版社
(100062 北京东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京市联华印刷厂
经 销 各地新华书店
版 次 2012 年 1 月第 1 版
印 次 2012 年 1 月第 1 次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 12.25
字 数 185 千字
定 价 39.00 元

出版前言

气候变化无疑是当今全球最为“热门”的话题之一，成为国际社会关注的焦点和世界政治、外交和经济的博弈场。2009年年底以来，在哥本哈根、天津和坎昆等地召开的历次重要国际会议和在西方国家发生的“气候门”等事件让这个“热门”话题持续升温，备受关注。气候变化对全球政治、经济和人类社会生存发展影响巨大。这一问题之所以成为超级“热门”，除了因为它有着极端重要性之外，其特殊的复杂性、高度的不确定性和尖锐的争议性也都是重要原因。

近年来，有关气候变化争鸣的图书在西方出版界也变得炙手可热，出现了大量的畅销图书。这些图书从不同角度深入探讨了气候变化产生的原因，气候变化给人类带来的危害和威胁以及我们需要采取的应对措施。而在我国，虽然目前有关气候变化的图书也堪称琳琅满目，但面向普通读者介绍气候变化争鸣的专著还比较鲜见。

为满足广大读者对国外此类图书的阅读需求，面向市场进一步做好国际环境图书产品线建设，中国环境科学出版社经过认真调研和反复论证，确定引进一套《气候变化译丛》，首批精选了三册在西方国家引起广泛关注的畅销书，呈献给国内读者。

本专辑是我国引进的第一套关于海外气候变化争鸣系列丛书，重点介绍了气候变化争鸣中争议各方的主要分歧，争议背后有着哪些力量在博弈，以及这些争议事件幕后的鲜为人知的故事等。《全球变暖否定者》主要讨论了当今世界最知名科学家有关全球变暖问题的不同观点。该书在北美出版之后引起广泛关注，书中内容也在很多国家引起了强烈争议。出版后的四个月内，该书一直名列加拿大和美国环境类书籍畅销书的第一名。《利益集团的气候

“圣战”》一书，则深入地解析了某些大企业如何为了商业利益而制造不实信息，进而操纵媒体影响民意，将全球变暖这一单纯的科学事实引导成一个争议性的政治议题。书中指出，在当前多如牛毛的气候研究中，读者必须要谨慎地辨别信息的可信度，必须警惕并揭露那些把个人或团体利益建筑在高碳排放之上的盘根错节的政商利益集团。在《气候变化：科学还是政治？》一书中，作者介绍了气候变化科学和政策争论的演变进程，总结了气候变化问题的诸多不确定性，并讨论了相关的政策解决方法。

作为当今世界最大的二氧化碳排放国家之一，我国应该如何应对气候变化中把握主动，抢占先机？这场全人类共同参与的战役将如何改变我们的生活，影响我们的未来？对于所有的决策者、科学家、企业人士和广大公众来说，这场战役没有局外人。从这一意义上来说，我们精选的这辑图书，将有助于每一位读者更加全面、准确地了解全球气候变化的真相，也会给每一个读者进一步思考我们如何应对气候变化的挑战带来新的启发。

英文版序

本书是畅销书《全球气候变化的科学与政治之争：辩论导引》的第二版，作者是德斯勒（Andrew E. Dessler）和帕尔森（Edward A. Parson），综合整理了气候变化的科学、技术、经济、政策、政治等方面的内容。为方便非专业人士了解环境政策和气候变化，本书简洁明了地列举了气候变化的基础科学知识，当前政策争论的主要议题，以及令气候变化的相关争论混乱、存在争议的科学与政治的相互作用。本书完全结合目前的实际情况，反映了与气候变化相关事件的快速发展，如最近成立的联合国政府间气候变化专门委员会（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC），《斯特恩气候变化经济学报告》（*Stern Review*），以及2009年哥本哈根环境大会制定的政策。另外，本书的所有内容，都已经更新，尤其完善了气候变化的基础科学知识。本书还综合了意见相反的主张与当前的科学知识讨论，延伸讨论了环境政策成本和收益的评估，并完善了词汇表。

1994年，德斯勒获哈佛大学化学专业博士学位，现任教于得州农工大学（Texas A & M University）的大气科学系，该校是美国著名的公立大学。1994年到1996年，德斯勒在美国宇航局（NASA）戈达德太空飞行中心完成博士后论文，随后，在马里兰大学度过了九年研究员生活。2000年，任职于美国白宫科学技术政策办公室，担任高级政策分析家，并与帕尔森（Ted Parson）合作。德斯勒出版过一本学术著作：《平流层臭氧的化学与物理学》（*The Chemistry and Physics of Stratospheric Ozone*）（美国学术出版社，2000）。此外，还发表过多篇论文，探讨平流层臭氧消耗和气候物理学。

帕尔森是密歇根大学法学院教授，也是自然资源和环境科学教授。研究国际环境政策，科学与技术在制定公共政策中的作用，以及管理中的政治经济学。2004年，帕尔森的著作《保护臭氧层：科学与策略》（牛津大学出版社，2003），曾获国际研究协会的哈罗德和玛格丽特萌芽奖。学术著作发表于众多知名科学期刊和杂志，包括《科学》、《气候变化》、《科学与技

术问题》、《经济文献杂志》、《年度回顾能源与环境》等。帕尔森担任过两个委员会的高级顾问，分别是美国国家研究委员会、美国全球变化研究项目委员会；曾供职于国际应用系统分析学会、联合国环境规划署、美国国会技术评估办公室、加拿大政府枢密院办公室，美国白宫科学和技术政策办公室，为这些机构提供咨询。在美国白宫科学和技术政策办公室，帕尔森与德斯勒共事。2005 年，帕尔森受到指派，到忧思科学家联盟国家咨询委员会工作。帕尔森曾在哈佛大学肯尼迪政府学院任职 12 年。还拥有多伦多大学的物理学学位，英属哥伦比亚大学的管理学学位，哈佛大学公共政策专业的博士学位。

英文第二版前言

本书第一版面世以来的三年，气候变化相关事件一直在快速发展。联合国政府间气候变化专门委员会的第四次报告，详细记录了更加充实的科学依据，说明人类活动对气候发生变化的主要作用，以及未来气候变化的可能速度及风险。《斯特恩报告》及随后的论辩，激起了更加激烈的讨论，讨论气候变化风险的长期特征、合适的评估方法。《京都议定书》第一段承诺期限到后，许多缔约国未实现缔约承诺。为重新激励国际方面保护环境的行动，2007年，在巴厘岛召开新的大会，谈判一直持续到2009年的哥本哈根大会。美国重新加入应对气候变化的国际行列，并且许多国家已经出台了环境政策，美国国会也在考虑综合的气候和能源立法。这些事件的累积，需要整理记录下来，尽管气候变化政策与政治快速发展，可能意味着，本书总结的这些近期事件，也会很快过时。

但不是气候变化的所有方面，都在快速发展，实际上，自本书第一版开始编写以来，气候变化的许多关键因素，基本未发生变化。尽管在不同的时间范围，气候会发生许多不同的变化，但温室气体造成气候变暖的基本动态，要在几十年，或者更长的时间内，才会改变。同样，能源系统是人类活动干扰气候的最大媒介，资本周转、技术改革，也需要几十年的时间。这就是为什么本书结尾用超级油轮引航作比喻，大部分可能的限制或应对气候变化的干预措施，只能在几十年的时间内，充分发挥作用。因此，采取干预措施，必须足够超前，并且能够应对大量不确定因素。一般来说，气候变化的相关科学知识，进步十分缓慢。与气候变化相关的许多领域的科学研究，目前已经相当成熟，因此，气候变化的不确定因素、相关风险、可能的应对措施，正越来越清晰。意外取得的突破，可能令情况发生实质转变，但这种突破似乎不大可能发生。

相对于当前这种“快—慢”结合的紧张状态，新近发生的事件亟待查明。气候问题的核心结构能基本保持不变，就算公众的担忧情绪、盛行的框架结构、政治上的主张，改变了气候问题的外表，但其核心仍基本保持

不变。因此，本书第一版得出的核心结论仍然是：必须马上严肃处理气候问题，避免严重风险，每耽搁一年，采取切实行动的要求就越迫切，而以低成本避免风险的机会就越来越少。当前，国家与国际间采取措施应对气候问题的潮流，可能意味着，实现必要转变、开始重新定位投资的第一步，已经迈出，但收效将如何尚不清楚。正如书中所讨论的，尽管全世界开始真正着手应对气候挑战，所有人都抱有相同的希望，但当前的国际行动能否成功，我们几乎没有信心。如果我们现在付出的努力仍未快速、准确地发挥作用，那么，我们提议通过另一种途径：突出强有力的单方面领导能力，配合一小部分主要国家的实际行动。

气候变化的科学、技术、经济、政策、政治内容，第一版已有讨论，第二版将更新这些内容，我们还将借此机会，完善第一版的几处不足。我们做了最重要的变动——在第一版的基础上，全面介绍了基础科学知识，其中涉及了与气候变化直接相关的大气辐射。另外，在第三章中，我们综合了不同观点的内容、当前的科学知识体系，以供讨论；延伸讨论了环境政策成本和收效的评估，增添了一节新的内容，详尽介绍了当前环境政策的拥护及反对意见之间的争论；第二版最后附有词汇表。

除了这些变化之外，本书的主旨、受众均未改变。本书仍然简单地介绍从属于气候变化的科学、技术、经济、政策、政治问题，主要突出这些领域的相互作用，帮助大家了解下列问题：目前对气候变化问题的了解程度，我们是如何取得这些进步的，以及将来如何发展。本书希望的受众是了解气候变化问题、接受过教育的非专业人士；另外，参与气候问题的读者，无论来自科学领域，参与政策制定，或来自政治圈，都将在这本书的帮助下了解各自所处的立场以及在这场气候争论中所处的位置。在教学方面，本书仍然适合做入门教材，供大学高年级生、研究生、专业人员参考。

自我们开始着手编写这本书的第一版以来，更加深刻地意识到，应对气候变化问题十分迫切、危急。为此，我们要把为本书倾注的心血，献给我们的孩子：马修、乔舒亚、亚历山大、迈克。之所以献给孩子，是因为我们希望，世人能够审慎、恰当地应对气候变化，不要求太多，只希望确保我们所有人的孩子，都能拥有安全、富足、充实的人生，并希望他们能同我们一样，有机会享受大自然。

著者 于得克萨斯州，卡城
密歇根州，安娜堡

英文第一版前言

2005年2月,《京都议定书》生效,这是第一项针对全球气候变化,限制人类活动的国际条约。自此之后,该条约正式开始发挥约束作用,规定全世界许多工业化国家,有责任减少引起全球气候变化的温室气体排放量。

签订该条约,加深了世界各国的分歧,这分歧已存在近十年。最为突出的分歧出现在大多数富有的缔约工业化国家,一方以欧盟和日本为首,另一方是美国。美国提出只有将澳大利亚划入工业国家范围,美国才同意加入缔约方,此外美国拒绝批准该条约,以及其他短期内采取措施、减少温室气体排放的提议。即使在缔约国之间,各国对待已获批准的限排措施、时间表、严肃性等也存在极大的差异,并且到最后,各国达到减排目标的可能性也相差甚远。

发达国家与发展中国家也存在巨大的分歧。《京都议定书》只要求发达的工业化国家减少温室气体排放量。其实,无论是《京都议定书》还是稍早订立的《联合国气候变化框架公约》,均未限定发展中国家控制温室气体排放量的责任。这成为《京都议定书》所引发的最尖锐的矛盾之一,尤其该条约仅要求,在2008—2012年的五年期限内,工业国家减少温室气体排放量,该条约的内容未包括2012年之后,如何划分发达国家、发展中国家的相关责任。尽管《京都议定书》代表着人类稳稳地迈出了应对气候变化的第一步,但实际商讨一些问题时,该条约并未取得进展。例如,如何减慢或停止更大规模、更长时期的气候变化,如何彻底扭转人类活动引发的任何正在发生的气候变化。

随着这些政治上的分歧越来越尖锐,我们所了解的气候变化的公众争论也在升温。气候变化极可能是我们所发现的最具争议的环境问题。从关于该问题的新闻、政策讨论中,可以发现,引起争论的问题在于气候是不是在变暖、人类的活动是不是气候变暖的成因、未来气候会以怎样的程度和速度变暖、气候变暖的影响范围有多大、有多严重;可以采取什么样的

应对措施减慢、阻止气候变暖、成本如何等。但有个问题让人迷惑不解，并且十分麻烦，就是政治人物、政治评论员之间，甚至科学家之间，在激烈争论，意见严重不统一，而互相争执不休的，实际上可能只是简单的科学问题。

在本书中，我们尝试阐明科学与政策领域的争论，这些争论正在发生，涉及气候变化。我们首先考虑的，是形成气候变化科学争论核心的大气科学问题。我们回顾了当前有关气候变化的科学知识和不确定性，以及这些科学知识应用于公开的、政治的讨论方式，研究政治和科学两个领域的争论如何相互影响，讨论为何许多争论参与者声称自己的观点以科学知识为基础，而气候变化的相关争论，却如此激烈、混乱。

然后我们拓宽关注范围，讨论气候变化可能带来的影响，以及在当前技术水平下，可以开发或开展，政策上通过的、可行的应对办法。我们重新研究、讨论了气候变化的科学知识，影响气候变化的应对措施，以及其如何应用于公开的政策辩论。最后，我们归纳这些科学、技术、经济、政治辩论的各个方面，形成走出当前僵局的路径。

本书的目标受众，是受过教育的非专业人士。了解一些物理学、化学、地球科学知识，能更好地理解书中的相关阐述，但不是必需的。我们未介绍专业知识，只列举了书中图表的解读提示。在关于环境政策与科学、公共政策的大学课程中，本书适合用于有关气候变化的案例教学。同时，还可以帮助科学家理解，政策辩论中，科学知识是如何被利用和误用的。

这里，编者由衷地感谢所有帮助完成本书的人。感谢大卫·巴伦（David Ballon）、史蒂夫·波特（Steve Porter）、马克·沙希尼安（Mark Shahinian）、斯科特·赛弗（Scott Siff）、英属哥伦比亚大学的研讨会参与者，以及密歇根大学的公共卫生学院和法学院，感谢两学院为本书原稿提出的宝贵意见。德斯勒的这本书，获得了美国宇航局赞助马里兰大学的“新调查员资助计划”支持，获得了马里兰大学气象学系，以及计算机、数学和物理科学学院的支持。尤其要指出的是，戴维·德斯勒（David Dessler）为本书作了不少贡献，德斯勒为本书的编撰、完善提供了许多初期的宝贵意见。

目 录

第一章 全球气候变化：新形势下的环境问题	1
第一节 关于气候变化的争论	1
第二节 气候和气候变化	7
第三节 气候变化相关政策的背景	22
第四节 本书结构	28
第二章 科学、政治、政治中的科学	30
第一节 对措施的判断：实证和规范状态	30
第二节 科学如何发挥作用	34
第三节 政治活动与政策辩论	43
第四节 科学与政策相交	47
第五节 科学评估的作用：控制损失	51
第三章 人类活动引起的气候变化： 已知的情况与不确定性	56
第一节 气候正在发生变化吗	56
第二节 气候变化与人类活动有关吗	76
第三节 气候可能怎样变化？预测 21 世纪的气候变化	86
第四节 气候变化会产生怎样的影响	90
第五节 气候变化反对观点	96
第六节 结论	103
第四章 气候变化政策：影响、评估以及回应	106
第一节 影响和适应	107
第二节 排放和减排回应	114
第三节 整合起来：平衡减排与适应的好处和成本	137

第四节	第三种回应：地球工程	145
第五节	结论：不确定性下的政策选择	146
第五章	气候政策现状及未来之路	149
第一节	气候变化的政治：当前的政策与立场	149
第二节	天气变化的政治：抵制行动的争论依旧存在	155
第三节	采取什么行动？几种有效措施	167
第四节	结论	181

第一章

全球气候变化：新形势下的环境问题

第一节 关于气候变化的争论

在过去几十年出现的环境问题中，全球气候变化问题最为严重，并且最难解决。大家之所以称全球气候变化问题最为严重，是因为可能带来严重的危害。尽管人类社会已经发展到现代工业化水平，能够使用资源及技术，人类社会和福祉的许多方面，也不再那么依赖气候条件，但我们的居所、建筑方式、交通出行方式、维持生计的方式以及娱乐方式，需要温和的气候条件，也需要稳定的气候状况。20 世纪，气候变化影响了经济发展及人类生活，如“厄尔尼诺”现象；另外，每隔几十年，北美西部地区就发生长达数年的旱灾。从这些现象可以看出，人类社会非常依赖气候条件。21 世纪以来，气候变化远比 20 世纪严重，相比之下，人类社会遭受的影响也将更严重。更重要的是，气候变化并不仅仅直接影响人类社会的许多方面，所有其他环境及生态的过程，也都会受到影响。当然，大家不能马上意识到许多方面的变化。因此，大范围或快速的气候变化，相对于空气和水的质量问题、生态系统濒危、生态多样化等，其他环境问题而言，意味着增加了额外的威胁，同时还将波及沿海地区和湿地，以及位于大气平流层的臭氧层。

当然，我们无法准确预测未来的气候变化。到目前为止，人类对气候变化的了解，同所有科学领域一样，都存在不确定性。在本书中，我们将广泛讨论这种不确定性，以及在这样的不确定性之下如何做出决定。但对于应该采取怎样的做法，某些不确定因素并不必然给出任何特殊的建议。特别是，在某些不确定的情况下，并不一定意味着，在得到确定性答案前，

什么都不做是正确的。我们不会确定了某种疾病会威胁生命，才向医生求助，或是汽车即将撞到树，我们才改变行驶方向。某些时候，只有确定某些做法正确，我们才会采取行动，但有时，针对某些似乎并不存在的风险，我们也会采取预防措施。

问题的关键在于，气候变化飘忽不定，以上两种选择变得毫无意义。从 21 世纪针对气候变化所作的最好的预测开始，不确定性就意味着气候变化的实际情况可能不像预测中这样糟糕，又或者更加糟糕。大家通常并不喜欢高风险行事，而气候变化的不确定性就具有高风险，因此，如果我们喜欢高风险，就意味着气候变化的情况将变糟，而不是减轻。包括 21 世纪在内，对气候变化的推测，已经处于这个不确定性区间的最顶端，气候持续快速变化的程度在地球历史上并不多见，并且可能给人类福祉和人类社会带来灾难性的影响。这并不意味着，针对这种极端的气候变化，我们能够做出肯定或看似肯定的判断，而是说明，实际情况很严重，我们做决定时面临相当大的压力。

气候变化将成为人类社会面临的最严重及最难解决的环境问题。环境问题通常导致某些方面难以取舍，也会引起政治矛盾，因为某些生产活动或技术，会在无意间破坏环境，要解决环境问题，需要限制某些生产活动或技术。而这样的改革成本巨大，并且常遭到反对。但对于以往的环境问题，技术的进步和有效的政策措施，已经以较低的成本，尽可能低程度地扰乱生产活动，减轻了环境所遭到的破坏，因此，这些难以取舍的问题以及政治矛盾，已经变得容易解决。例如为治理酸雨，美国采取了硫排放控制措施。在传统的煤电发电厂或其他一些化工工厂中，含硫量高的煤燃烧产生的二氧化硫，下风向的雨水从而有了酸性，会对湖泊、土壤和森林造成破坏。在过去的 20 年里，人类借助技术升级，已能够清除煤炭燃烧过程所排放的硫，此外还借助有效的政策，推动这些先进技术的推广和应用，使用含硫量低的煤炭或利用其他替代燃料，这些措施以相对低的成本，大大降低了硫排放量，而正常的电力供应未受到影响。

气候变化这一环境问题更难应对。气候变化的原因在于，人类为获取能量而燃烧化石燃料，相比其他环境问题的成因，获取能量对于整个世界的经济而言，是更加重要的基础。气候变化用简单的技术性改正是难以修复的。整个世界 80% 的能量供应来自化石燃料，而目前尚无替代选择，能够满足如此巨大的能量需求，而且更加快捷或成本更低。因此，

无论是在气候变化失控的情况下可能引起的环境破坏的严重性，还是处理问题的基本成本及困难程度，气候变化所带来的风险，都要大于其他任何环境问题。在这个意义上，气候变化是 21 世纪人类社会将要面对的头号环境问题，因为随着人类活动波及范围扩大，地球自身所承受的压力也同时增加。

政策问题存在较高风险，通常会引发意见不同的两方的争论。因为气候变化可能带来十分严重的风险，并且引起气候变化的化石燃料应用，对于世界经济而言又是如此重要，我们针对气候变化所采取的应对措施，可能会遭到强烈的反对，而事实确实如此。但尽管该问题存在高风险，大家针对气候变化，提出了大量且极其矛盾的要求。以下列举的是各方人士针对气候变化提出的不同观点：

前美国副总统戈尔 (Al Gore)：

“今天，我们又向稀薄的大气排放了 7 000 万 t 温室气体，就如同这个大气是可以随意使用的开放的下水道。而到了明天，我们又将向大气排放更多的温室气体，温室气体浓度累积，使越来越多源自太阳的热量无法消散。结果，地球发烧了，并且越来越热。专家们已经告诉我们，全球变暖是无法自愈的麻烦事情。我们要求专家给出了第二个、第三个和第四个判断，最后得出了一致结论，并加大警告力度，重申错误在于根本。错误在于我们，我们必须更正。”

“作为人类，我们要面临的是整个星球的紧急情况，人类文明所面临的威胁，极有可能具有巨大的破坏性。但希望还是有的，如果我们勇敢、果断、迅速地采取行动，我们有能力化解这场危机，避免最糟糕的结果。”¹

美国参议员、前总统候选人麦凯恩 (John McCain)：

“石油和其他化石燃料的燃烧，引起了大气层温室气体浓度的增加，引起气候发生了改变，同时可能给我们的社会、经济和政治带来混乱。全世界已经意识到全球变暖将会带来巨大的影响，并且如果我们继续放任温室气体大量的排放，将会引起可怕的结果，人类将会遭受大自然的惩罚。一些已经退休的资深军官近期警告世人，在全球变暖的形势下，由水、耕地以及其他自然资源所引发的冲突，可能引起人类社会的大动乱。这不是好莱坞杜撰的灾难片，也不是卡珊德拉预言般歇斯底里的狂言妄语。这是极

1 2007 年，戈尔获诺贝尔和平奖，2007 年 12 月 10 日，戈尔出席挪威首都奥斯陆颁奖礼，并发表该讲话。

其严重、迫在眉睫的挑战，关系着经济、环境和国家安全。”¹

前英国首相布莱尔（Tony Blair）和前荷兰首相鲍肯内德（Jan Peter Balkenende）：

“关于气候变化的科学，已经达到前所未有的高度。如果不采取进一步的行动，正如科学家目前所预测的，我们所要承受的气温，将比工业化之前高 3~4℃。我们仅有 10~15 年的时间，来采取必要措施，避免灾难的发生。如果发生了这样的灾难，势必对经济增长、人民安全及资源供给等方面，尤其是能源供应，造成严重的后果。因此我们必须迅速采取行动。”²

联合国秘书长潘基文（Ban Ki-moon）：

“我们会聚于巴厘岛，共商对策应对挑战。我们之所以会聚于此，是因为我们对气候变化的了解已经足够清晰。气候变化正在发生，带来的影响切实存在。因此我们需要马上采取行动。”³

美国共和党参议员英赫夫（James Inhofe）：

“任何人只要对气候变化的问题稍加关注，就能够理解，为何科学家在全球变暖究竟是否为人类活动所致，或者人类活动是否引起了自然灾害的问题上不能达成一致……按照所有的谣言，所有的恐惧，以及所有的伪科学所说，人为造成的全球变暖，会不会只是美国民众所遭遇的、有史以来最大的骗局呢？听起来确实如此。”⁴

“另外，关于二氧化碳造成全球变暖的理论，媒体几乎从来不讨论其漏洞。对气候变暖十分关注的人，不能清楚地解释，为什么在大约 1850 年小冰期结束以后，气温会上升，而当时距离人为的二氧化碳排放，开始对气候造成可能性影响，尚有很长一段时间。随后在 1940 年，也就是人为二氧化碳排放量大量增加的时期，气温持续下降并一直到 20 世纪 70 年代，许多媒体和科学家担心新的冰期即将来临。我要重复一句，在二氧化碳排放量大量增加之后，气温是在下降的，事实如此明显地摆在这里，为什么许多媒体却忽略了一些科学家呢，而他们对气候变化持怀疑态度？”⁵

1 2007 年 4 月 23 日，麦凯恩关于能源政策的演讲。

2 2006 年 10 月 20 日，布莱尔给芬兰总理、欧盟委员会主席万哈宁（Matti Vanhanen）的信。

3 2007 年 12 月 12 日，潘基文在马来西亚巴厘岛气候变化大会上的讲话。

4 2003 年 7 月 28 日，美国参议员英赫夫（James M. Inhofe）题为《气候变化科学》的演讲。

5 2006 年 10 月 25 日，美国参议员英赫夫在参议院的演讲，题为《冷热媒体运转周期：研究全球变暖的新闻工作者面临的挑战》。