

中国科学院国家科学图书馆

科学研究动态监测快报

2011年6月1日 第11期（总第77期）

气候变化科学专辑

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
邮编：730000 电话：0931-8270063

甘肃省兰州市天水中路8号
<http://www.llas.ac.cn>

目 录

定量分析与评价

基于文献计量的“气候变化与水”研究发展态势分析..... 1

气候变化科技前沿

温室海洋研究为未来提出警示..... 10

将海滨植被列入气候变化清单..... 11

气候变化事实与影响

全球气候变化相关的显著生态系统变化影响加拿大北极海岸线.. 12

定量分析与评价

编者按：“气候变化与水”是当今世界应对气候变化重点关注的议题之一。出于气候变化对全球水问题的巨大影响，政府间气候变化专门委员会（IPCC）于2008年出版了“气候变化与水”的专项技术报告。报告全面、系统地分析了已观测到的和预测的气候变化对全球水资源、生态系统、人居环境、基础设施、供水与卫生和污水处理等带来的巨大影响，提出了相关应对战略和措施。同时许多国家和国际组织不断加强了有关“气候变化与水”方面的研究，促进了研究广度和深度的不断提升。本文采用文献计量的方法，对“气候变化与水”研究文献的年代、国家、机构以及研究热点等进行分析，以了解国际“气候变化与水”研究领域的发展态势，把握“气候变化与水”研究的整体发展状况。

基于文献计量的“气候变化与水”研究发展态势分析

1 引言

本文文献信息来自于美国科学信息研究所（Institute for Scientific Information, ISI）的科学引文索引（Science Citation Index Expanded）数据库和社会科学引文索引（Social Sciences Citation Index）数据库。SCIE/SSCI数据库收录了世界各学科领域内最优秀的科技期刊，其收录的文献能够反映科学前沿的发展动态。

本文所采用的分析工具包括 Thomson Data Analyzer、NetDraw 和 Aureka 专利分析平台。Thomson Data Analyzer 是美国 Thomson 公司开发的一款文献计量分析软件，它具有强大的专利数据挖掘功能，能够对专利数据进行可视化操作，它提供了从数据清洗、比较矩阵、数据图谱到自动报告生成等一系列功能；NetDraw 软件是由美国肯塔基州立大学 Steve Borgatti 教授开发的一款社会网络分析软件，它具有直观的图形化显示功能和优秀的开放兼容性，目前已被广泛应用于社会网络分析研究；Aureka 是美国 Thomson 公司所属的一个专利分析平台，利用该平台可以绘制主题图谱，了解相关研究热点。此外，本文在利用 NetDraw 分析国家和机构合作情况时，采用了 Pathfinder 算法对数据进行了优化，使用 Pathfinder 算法对数据进行优化处理消除了网络节点之间较为错综复杂而又相对次要的关联，提取出主要的关联关系，从能够反映各国家或各机构之间主要的网络关系。

2 “气候变化与水”研究文献总体情况

以主题词=（"water" and "climat* chang*"）为检索式，在SCIE/SSCI数据库中检索到文献类型为ARTICLE、PROCEEDINGS PAPER、REVIEW的关于“气候变化与水”研究的论文共有13954篇（数据库更新时间为2011年5月14日，其中2011年发表的论文收录不全）。从图1可见，1991—2010年SCIE/SSCI数据库中收录的“气候变化

与水”研究论文数量整体上呈稳步增长的趋势（1998年除外），其中2001年以来论文数量增长更为快速。

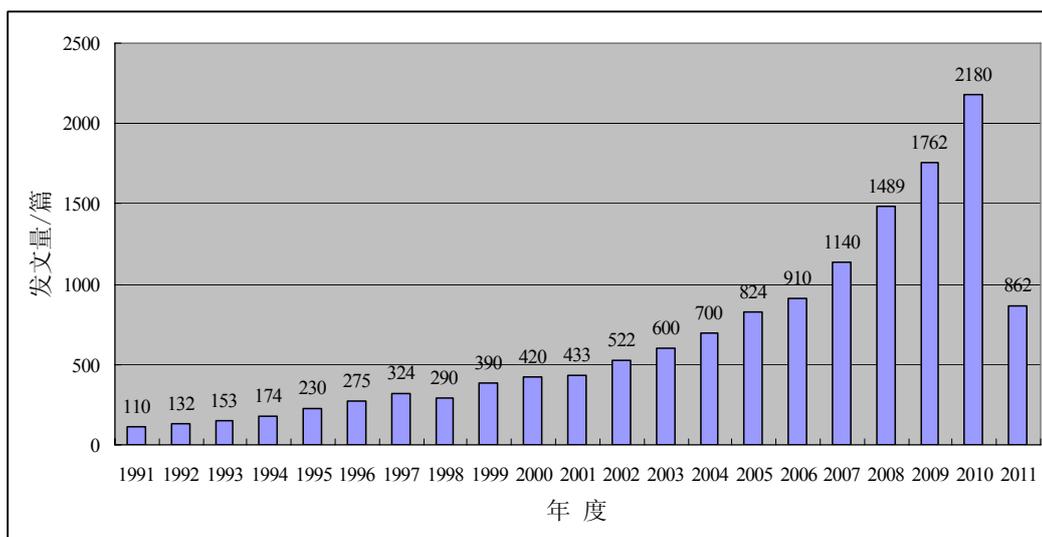


图 1 1991—2011 年 SCIE/SSCI 数据库中的“气候变化和水”研究论文的数量变化

在 SCIE/SSCI 数据库中收录的“气候变化与水”研究相关论文较多的期刊及其 2009 年的影响因子见表 1。

表 1 SCIE/SSCI 数据库中发表“气候变化与水”研究相关论文前 10 位的期刊

序号	发文量/篇	期刊英文名称	期刊中文名称	影响因子
1	382	Glob. Change Biol	全球变化生物学	5.561
2	358	Clim. Change	气候变化	3.653
3	261	J. Hydrol	水文学杂志	2.433
4	253	Paleogeogr. Paleoclimatol. Paleoecol	古地理学、古气候学、古生态学	2.646
5	233	Hydrol. Process	水文学过程	1.870
6	219	J. Geophys. Res.-Atmos	地球物理学研究杂志—大气	3.082
7	215	Geophys. Res. Lett	地球物理研究通讯	3.204
8	187	J. Clim	气候杂志	3.363
9	170	Water Resour. Res	水资源研究	2.477
10	156	Quat. Sci. Rev	第四纪科学评论	4.245

3 “气候变化与水”国际研究力量分析

3.1 主要研究国家

3.1.1 主要研究国家发文情况

按照全部作者统计，SCIE/SSCI 数据库中“气候变化与水”研究论文发文量前 15 位的国家是：美国、英国、德国、加拿大、澳大利亚、法国、中国、荷兰、西班牙、意大利、瑞士、日本、瑞典、挪威和丹麦，如表 2。美国发文量居全球之首，总计有 4975 篇研究论文有美国的参与，大约占全部论文的 35.62%，在该研究领域占据主导地位。

在发文量前 15 的国家中,美国、英国、德国、加拿大的论文被引频次都超过了平均数 21930 次;瑞典、美国、瑞士、荷兰、英国、挪威、德国和法国的篇均被引频次较高,篇均被引均大于 21.00 次/篇;美国、英国、德国、加拿大、法国的高被引论文(被引频次 ≥ 50)较多,均有超过 90 篇的高被引论文;从高被引论文所占比例来看,高被引论文占其发文总量超过 11%的国家有瑞士、美国、丹麦、瑞典和法国,如表 2。综上,从总被引次数、高被引论文数量等指标来看,美国、英国、德国、加拿大的关于“气候变化与水”研究论文的综合影响力较高。从篇均被引频次和高被引论文比例等指标来看,美国、瑞典、瑞士和法国的论文质量较高。

中国虽在发文量上有一定的优势,共参与了 833 篇论文,排在第 7 位。但在总被引次数、篇均被引频次和高被引论文数量和高被引论文比例等指标上均处于劣势,说明我国在 SCIE/SSCI 数据库收录的“气候变化与水”研究论文的相对质量不高,综合影响力不足。

表 2 SCIE/SSCI 数据库中“气候变化与水”研究发文量前 15 位的国家(按发文量排序)

序号	国家	发文量 (篇)	总被引 次数 (次)	篇均被引 频次 (次/篇)	被引频次 \geq 50 的论文 (篇)	被引频次 \geq 50 的论文 所占比例 (%)	被引论文 所占比例 (%)
1	美国	4975	122270	24.58	628	12.62	86.39
2	英国	1926	43690	22.68	209	10.85	87.75
3	德国	1362	29833	21.90	144	10.57	84.29
4	加拿大	1282	22172	17.29	97	7.57	83.54
5	澳大利亚	868	16322	18.80	61	7.03	80.99
6	法国	850	18540	21.81	96	11.29	86.00
7	中国	833	5663	6.79	11	1.32	72.15
8	荷兰	569	13083	22.99	62	10.90	85.76
9	西班牙	513	7384	14.39	35	6.82	78.95
10	意大利	471	7679	16.30	40	8.49	82.59
11	瑞士	467	10801	23.13	62	13.28	86.51
12	日本	446	6438	14.43	26	5.83	83.18
13	瑞典	444	12417	27.97	52	11.71	86.94
14	挪威	325	7143	21.98	30	9.23	83.38
15	丹麦	275	5511	20.04	33	12.00	84.36
平均	\	1040	21930	19.67	106	9.30	83.52

3.1.2 主要国家合作情况

随着大科学时代的到来,各个科研领域的国际间合作成为大势所趋,“气候变化与水”的研究也不例外,呈现出较强的国际合作态势。

图 2 反映的是“气候变化与水”研究主要国家的发文合作情况(发文量前 50 位),该图以经过 Pathfinder 算法优化的数据为基础,使用 NetDraw 软件实现。

从图 2 中可以看出,美国在国际间合作中表现尤为突出,是全球“气候变化与

水”研究合作网的中心，美国的主要合作对象是加拿大、英国、德国、澳大利亚、中国和法国。德国和英国在“气候变化与水”研究国际间合作中处于次级中心的地位，也具有较明显的国际合作中心性。

为了解中国在“气候变化与水”研究国际合作中的状况，将“气候变化与水”研究文献中的中国参与撰写的论文进行聚类分析后发现，中国在“气候变化与水”研究上主要合作对象有美国、日本、英国、加拿大、德国和澳大利亚等国，如图 3。

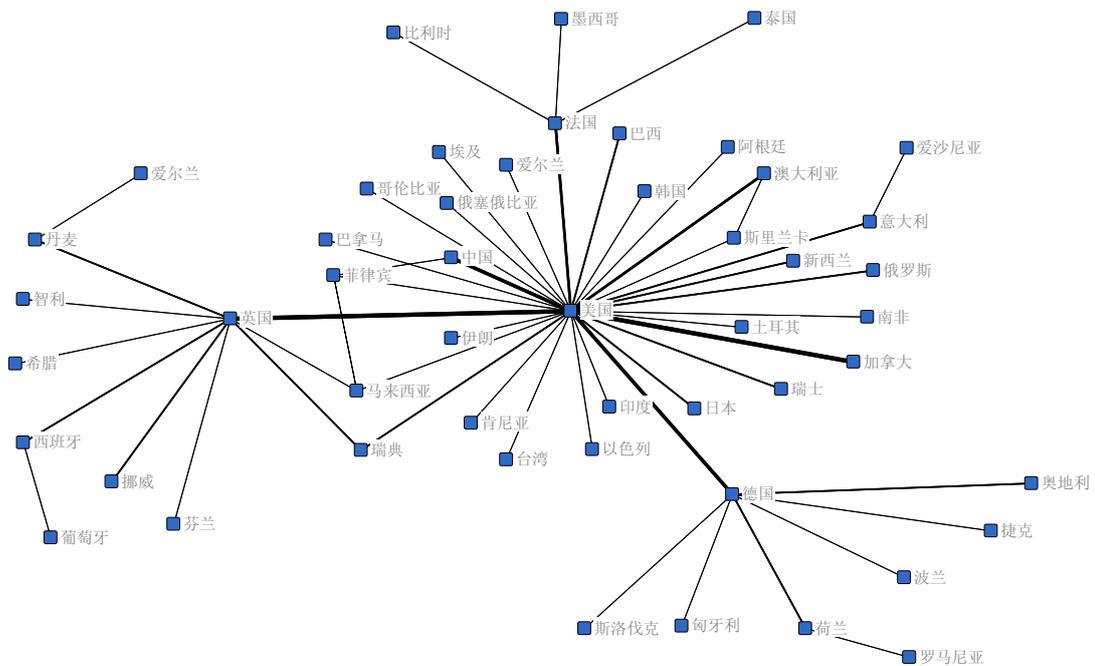


图 2 发文量前 50 位的主要国家“气候变化与水”研究的合作情况

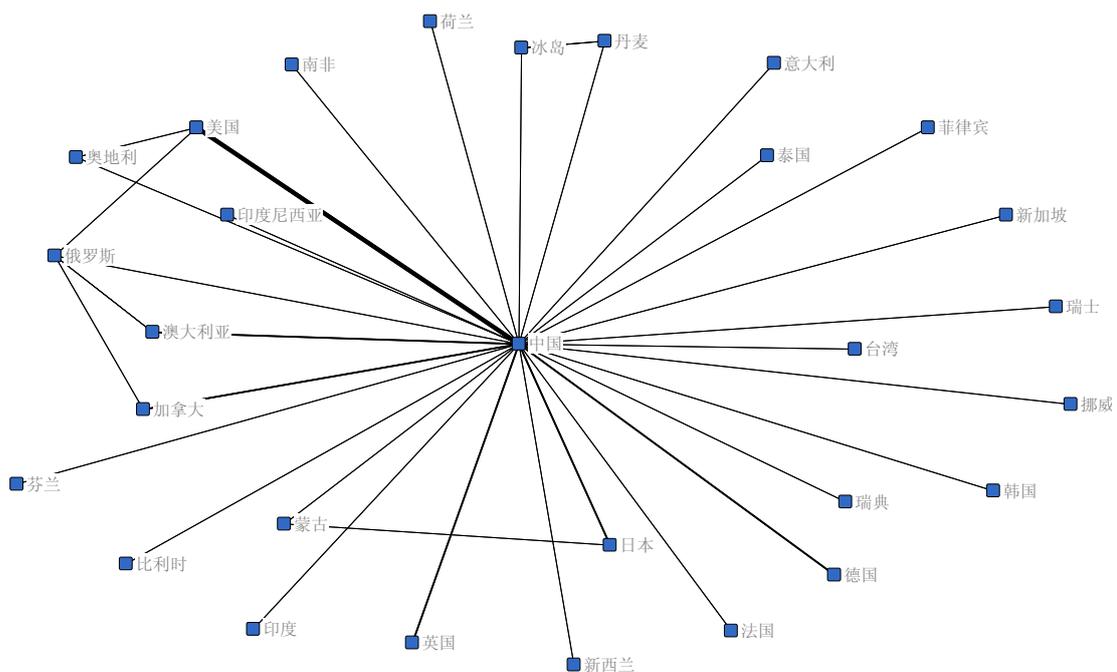


图 3 中国“气候变化与水”研究国际合作情况

3.2 主要研究机构

3.2.1 主要研究机构发文情况

按照全部作者统计，SCIE/SSCI 数据库中“气候变化与水”研究论文发文量较多的 15 个机构依次是中国科学院（CAS）、美国地质调查局（USGS）、澳大利亚联邦科学与工业组织（CSIRO）、法国国家科学研究中心（CNRS）、华盛顿大学（Univ Washington）、美国国家海洋与大气管理局（NOAA）、科罗拉多大学（Univ Colorado）、哥伦比亚大学（Columbia Univ）、科罗拉多州立大学（Colorado State Univ）、明尼苏达大学（Univ Minnesota）、美国航空航天局（NASA）、加州大学伯克利分校（Univ Calif Berkeley）和马普学会（Max Planck Inst），见表 3。

在这些发文量较多的机构中，美国 NASA、美国 NOAA、华盛顿大学、美国地质调查局、科罗拉多大学和马普学会的总被引次数较高，均超过 6000 次；美国 NASA、美国 NOAA、马普学会、华盛顿大学、科罗拉多大学和科罗拉多州立大学等机构的篇均被引频次较高，这些机构发表的论文篇均被引均超过 31.3 次/篇；发表高被引论文（被引频次 ≥ 50 次）较多的机构有美国 NOAA、美国 NASA、华盛顿大学、科罗拉多大学、美国地质调查局、马普学会、法国 CNRS 和哥伦比亚大学，均有超过 28 篇的高被引论文；从高被引论文所占比例来看，美国 NASA、美国 NOAA、马普学会、华盛顿大学、科罗拉多大学、哥伦比亚大学和科罗拉多州立大学的高被引论文所占比例较高，在所发表的论文中，均有超过 16% 的高被引论文，见表 3。

表 3 SCIE/SSCI 数据库中“气候变化与水”研究论文发文量前 15 个机构的论文被引情况（按发文量排序）

序号	机构	发文量 (篇)	总被引 次数 (次)	篇均被 引频次 (次/ 篇)	被引频次 ≥ 50 的论 文 (篇)	被引频次 ≥ 50 的论 文所占比 例 (%)	被引 论文 比例 (%)
1	中国科学院	471	3374	7.16	7	1.49	75.16
2	美国地质调查局	282	6811	24.15	32	11.35	89.00
3	澳大利亚 CSIRO	230	4298	18.69	22	9.57	86.52
4	法国 CNRS	224	4816	21.50	29	12.95	88.84
5	华盛顿大学	184	7390	40.16	37	20.11	91.30
6	美国 NOAA	182	9216	50.64	47	25.82	91.21
7	科罗拉多大学	178	6699	37.63	35	19.66	89.89
8	哥伦比亚大学	166	4960	29.88	28	16.87	90.96
9	科罗拉多州立大学	161	5340	33.17	26	16.15	93.79
10	亚利桑那大学	160	3439	21.49	17	10.63	89.38
11	美国农业部	155	3215	20.74	17	10.97	89.68
12	明尼苏达大学	154	3906	25.36	23	14.94	87.01
13	美国 NASA	152	9700	63.82	42	27.63	90.13
14	加州大学伯克利分校	151	4700	31.13	21	13.91	86.09
15	马普学会	141	6193	43.92	32	22.70	92.91
平均	\	199	5604	31.30	28	15.65	88.79

综上，从论文总被引次数、篇均被引频次、高被引论文数量和高被引论文比例等指标来看，美国 NASA、美国 NOAA、华盛顿大学、马普学会、科罗拉多大学等机构的论文综合影响力较大，论文质量较高。

中国科学院的发文量为 471 篇，在发文前 15 位的机构中居首，但从总被引次数、篇均被引频次、高被引论文数量和高被引论文比例等指标上看，均处于劣势。

3.2.2 主要研究机构合作情况

高水平科研机构和研究性大学是知识创新的主体，为了解国际“气候变化与水”研究机构之间的合作情况，使用 NetDraw 软件对经 Pathfinder 算法优化的数据进行了可视化。

图 4 反映的是“气候变化与水”研究领域发文量前 50 个主要研究机构的发文合作情况，主要研究机构的国际合作主要以美国地质调查局、美国国家大气研究中心、多伦多大学、伯尔尼大学为中心展开。其中，美国地质调查局的中心性最强，拥有最多的合作伙伴；中国科学院的主要合作伙伴有澳大利亚 CSIRO、东京大学和美国农业部。

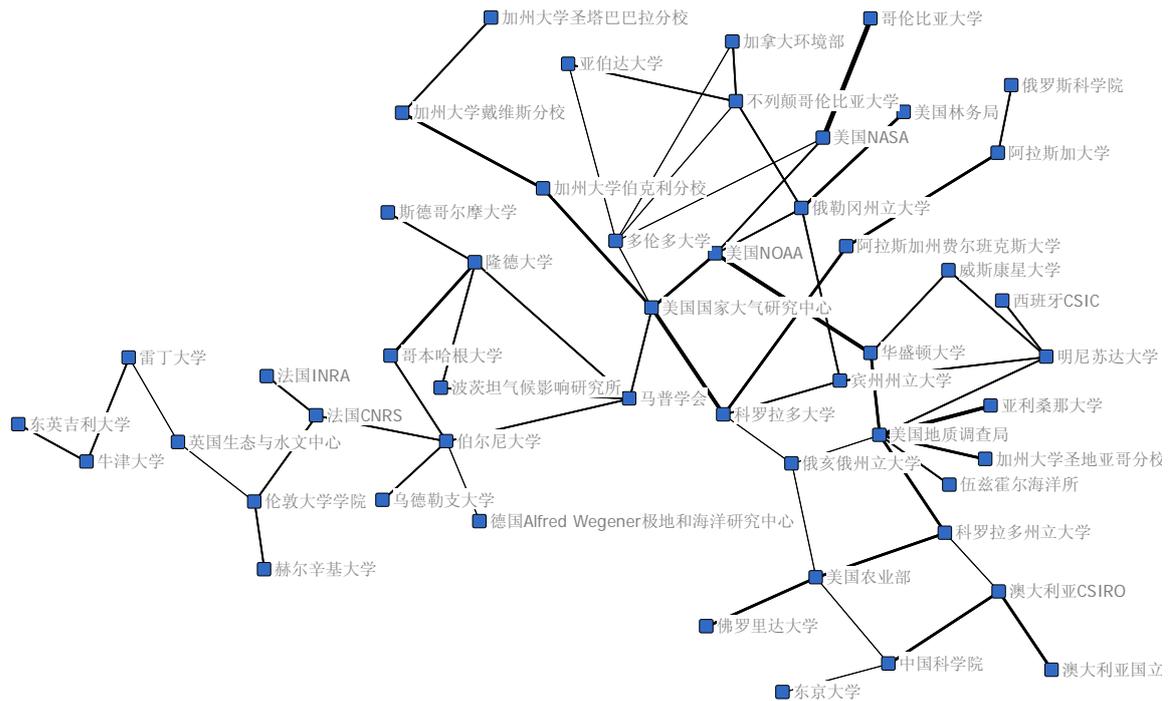


图 4 主要机构“气候变化与水”研究合作情况（发文量前 50 位的机构）

4 “气候变化与水”研究热点分析

4.1 学科分布

从 SCIE/SSCI 收录“气候变化与水”研究文章的期刊所属的学科看，“气候变化与水”研究所涉及的相关研究学科主要有环境科学、地球科学综合、生态学、气象学和大气科学、水资源、自然地理学、海洋与淡水生物学、海洋学、植物学、湖泊学和古生物学，如表 4。“气候变化与水”研究论文所涉及的学科所占比重见图 5。

表 4 “气候变化与水”研究主要涉及的研究领域

序号	学科领域	文章篇数	序号	学科领域	文章篇数
1	环境科学	3326	6	自然地理学	1373
2	地球科学综合	3276	7	海洋与淡水生物学	1044
3	生态学	1989	8	海洋学	966
4	气象学和大气科学	1909	9	植物学	614
5	水资源	1887	10	湖泊学或古生物学	各为 604

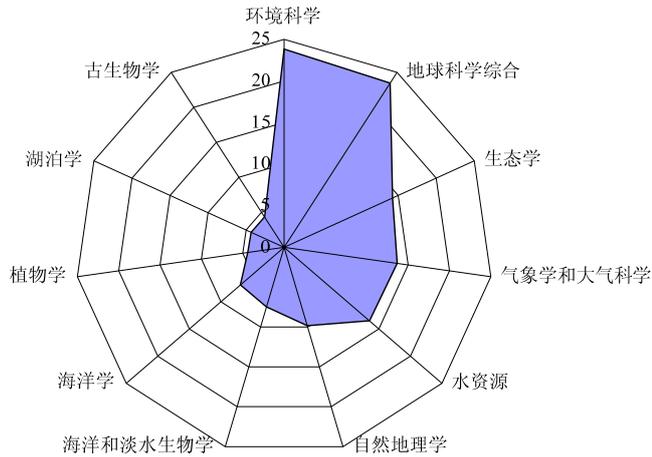


图 5 “气候变化与水”研究领域涉及学科领域的比例 (%)

4.2 关键词分析

通过对关键词出现频次的分析，发现出现频次最高的前 15 个关键词依次是：气候变化 (climate change)、干旱 (drought)、模化 (modelling)、温度 (temperature)、气候 (climate)、全新世 (holocene)、全球变暖 (global warming)、降雨 (precipitation)、水资源 (water resources)、硅藻属 (diatom)、适应 (adaptation)、水文学 (hydrology)、光合作用 (photosynthesis)、全球变化 (global change) 和二氧化碳 (carbon dioxide)，如图 6。

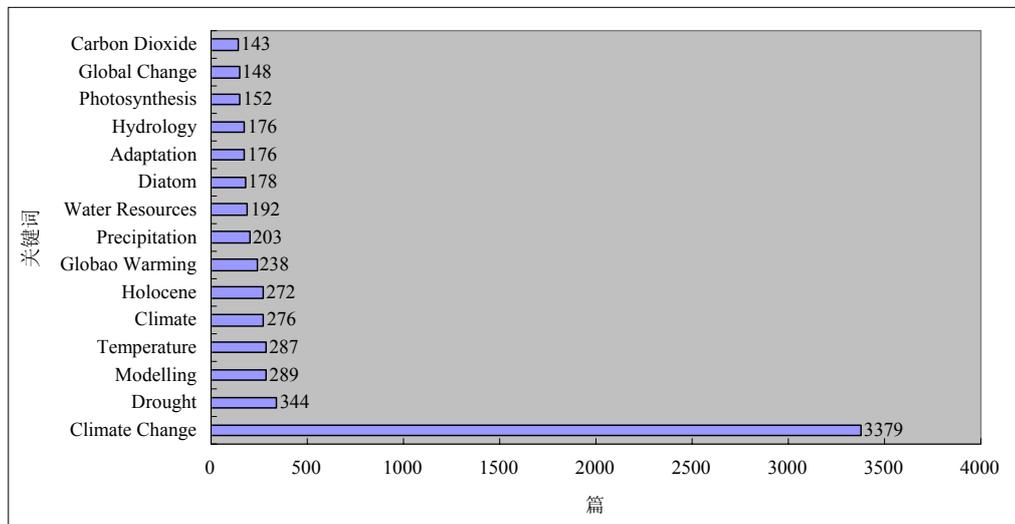


图 6 国际“气候变化与水”研究前 15 个关键词及出现频次

5 结语

通过对国际“气候变化与水”研究相关论文的文献计量分析,可以发现国际“气候变化与水”研究的研究力量分布情况,了解各国之间、各研究机构之间的合作情况以及相关研究热点分布情况。本文采用 Thomson Data Analyzer、NetDraw 和 Aureka 分析平台对 SCIE/SSCI 数据库收录的“气候变化与水”研究文献进行了分析。通过分析发现:

(1) 发文情况

“气候变化与水”研究论文在数量上整体呈稳步增长的趋势,2001年以来论文数量增长更为快速。

(2) 国家情况

从总发文量、总被引次数、高被引论文数量等指标来看,美国、英国、德国、加拿大的“气候变化与水”研究论文的综合影响力较高。从篇均被引频次和高被引论文比例等指标来看,美国、瑞典、瑞士和法国的论文质量较高;美国在国际间合作中的中心性最强,是全球“气候变化与水”研究合作网络的中心,德国和英国是次级合作中心。

(3) 机构情况

中国科学院、美国地质调查局、澳大利亚 CSIRO、法国 CNRS 等机构的发文量较多。从论文总被引次数、篇均被引频次、高被引论文数量和高被引论文比例等指标来看,美国 NASA、美国 NOAA、华盛顿大学、马普学会、科罗拉多大学等机构在“气候变化与水”研究方面的论文综合影响力较大,论文质量较高。美国地质调查局、美国国家大气研究中心、多伦多大学、伯尔尼大学中心是国际“气候变化与水”研究的合作中心,其中,美国地质调查局的中心性最强。

(4) 研究热点

“气候变化与水”研究 2003 年之前的研究热点集中在森林、模型、温室气体排放、影响评估、海平面上升和湖水等方面。2004—2011 年的研究热点集中在水管理、土壤、河流、森林和土壤水等,

(5) 中国情况

我国在“气候变化与水”研究的发文量上有一定的优势,但在论文总被引次数、篇均被引频次、高被引论文数量和高被引论文比例等指标上处于劣势,在国际合作中的地位并不突出。中国科学院在“气候变化与水”在发文量上居第一位,但同样在论文总被引次数、篇均被引频次、高被引论文数量和高被引论文比例等方面尚显不足。

(张波整理)

温室海洋研究为未来提出警示

地质学家近期发表的一项有关气候变化对海洋生物灭绝影响的新报告指出，史前时期海洋生物的大量灭绝警示目前温室气体浓度的增大将重现地球史前的悲剧。

阿德莱德大学地球环境系教授 Martin Kennedy 和纽卡斯尔大学土木工程与地球科学系教授 Thomas Wagner 对“温室海洋 (greenhouse oceans)”开展了研究，结果表明海洋深层几乎没有氧的存在，而二氧化碳含量及温度则呈上升趋势。

研究者们采用土钻法取得非洲西部沿海海底的沉积物样本，找到了八千五百万年前白垩纪晚期的沉积物。研究者们发现了大量的有机物，即海洋生物以无氧状态埋葬于沉积层。Kennedy 教授说道“我们的研究指出当大气二氧化碳浓度升高、地球处于温室效应状态时，海洋生物一度出现大量死亡，因为温度的升高会导致海洋生物赖以生存的氧消失”。

“令科学家惊恐的是极其轻微的自然变化就能够导致深海缺氧状况的发生。深海缺氧的发生在地质尺度上来看可能会较快，大约几百年甚至更短，但不会在很长时间维持一种状态，这就意味着海洋可能处于一种我们不曾了解到的微妙的平衡状态，这种平衡状态可能会很快的使海洋适应温度和二氧化碳浓度的轻微变化。”

Wagner 教授表示他们发表于《美国科学院院刊》的这一研究结果与现代世界有重大联系，“我们知道现在全球海洋‘死亡区 (dead zone)’的面积和数量逐渐增多，这些区域的海水缺氧，而二氧化碳浓度及温度增高，来自农业及其他方面的营养流也增多。如果过去 50 年大气中二氧化碳浓度增加一倍，那就相当于一击重锤作用于我们的生态系统。它将对海洋生命的永续性产生灾难性的深远影响，反过来也会影响依靠陆地生活的生命的永续性，其中包括人类”。

Kennedy 教授说幸好地质记录中有关自然过程对温室效应的反应为我们提供了一丝希望。“缺氧状态过后，海洋中氧的浓度有所提升，海洋生命死灰复燃。研究结果显示因缺氧条件死亡的生物被埋入海底，海水中的可溶性有机质也被土壤矿物质收集。大量碳的埋藏最终会促成二氧化碳在大气中的减少，以降低陆地表面和海洋的温度。”

应对温室效应的自然过程也为我们提供了一种可行的方法，我们应该更多地研究有关海洋的影响因素及其回馈，并且进行有效管理，以降低气候变暖对海洋的威胁。

(赵红 编译)

原文题目: Greenhouse Ocean Study Offers Warning for Future

来源: http://www.eurekalert.org/pub_releases/2011-05/uoa-gos051711.php

将滨海植被列入气候变化清单

现存的约 80% 的亚马逊热带雨林位于巴西境内，因此巴西的研究者们正在致力于森林的可持续管理，利用森林固定更多的碳。然而，如大部分拥有较长海岸线的国家一样，巴西目前已经错失机会保护好另一种重要的碳储存库，即红树林、海草和海涂。9000 千米的巴西海岸线生长着由各类植物组成的各种生态系统，共储存着至少 100 Tg 的碳。巴西的红树林面积在世界上排名第三，海涂地区生长着 2000 公顷以上的海草，它们均为含碳丰富地区。

海岸生态系统仅占海洋面积的 0.5%，但却是海洋最大的碳汇，它们每公顷的储碳量是陆地生态系统的 15 倍，并且固碳速度较陆地生态系统快 10~50 倍。联合国 REDD 计划用于保护热带森林的“绿色”碳汇，而相应的保护机制应扩大到沿海地区的“蓝色”碳汇。国际上致力于保护沿海地区蓝色碳汇的工作小组认为沿海积碳应置于国家排放清单，他们今后两年的工作是让决策者认可蓝色碳汇的重要性。

这项工作需要立即启动，因为沿海区域是地球上受气候威胁最为严重的地区之一，其中 30%~50% 的红树林是在过去的 50 年间消失的，30% 的海草不知去向，地球表面近一半的海涂遭受摧毁。这种消失还在继续，每年有 2% 的沿海系统在流失，它的流失速率是热带森林的 4 倍。

蓝色碳汇系统的衰退会导致持续大量的碳排放，杜克大学的研究表明沿海地区每年因蓝色碳排放而释放的二氧化碳约等于德国整个工业能源消耗所排放的量，约为全球森林砍伐排放量的 10%~20%，约为人为排放的 2%。

巴西是评价新机制能否保护蓝色碳汇的最适宜地区，该国在海岸线建设了约 200 个沿海保护区，跨越不同的经纬度及生态系统。巴西的红树林、海涂和海草在人类活动、沿海区域发展及农业污染下受到空前的生存压力。这些威胁要求我们采取紧急措施来增加对沿海区域的投资，加强对其保护，避免沿海地区生态系统进一步退化。

保护海洋生态系统十分关键，科学家需要开展合作研究，收集科研数据，建立财政机制，以生态系统为工具来减少温室气体排放。当地的政策和管理也十分重要，发展中国家一定要提高法律效力，有效地管理保护区面积，恢复退化的沿海生态系统，尤其要停止对现存红树林、滩涂及海草的破坏。该报告发布于近期的《自然》期刊中。

(赵红 编译)

原文题目: Add Coastal Vegetation to the Climate Critical List

来源: <http://www.nature.com/news/2011/110518/full/473255a.html>

气候变化事实与影响

全球气候变化相关的显著生态系统变化影响加拿大北极海岸线

来自女皇大学和卡尔顿大学的多学科研究小组最近发布了一项惊人的消息，他们证实了全球气候变化将给北美地区最大的北极三角洲带来毁灭性影响。

该研究小组的合作者——毕业于女皇大学的学者 Joshua Thienpont 认为“目前全球变化带来的威胁性最强的预兆之一是海平面上升，因为它将导致海水淹没土地。而这种威胁在极区更为严重，极区海冰的减少增大了潮涌突发的风险”。

加拿大西部地区麦肯齐三角洲曾于 1999 年发生大面积海水潮涌，因此，研究小组研究了该地区沿海灌木的生长年轮和湖海沉积物，研究发现咸水潮涌对该湖区 1000 年以来的生态系统威胁是前所未有的。该研究小组的合作者，卡尔顿大学地理系教授 Michael Pisaric 表示“此项研究已用多个模型进行预测，现在我们已经掌握了确凿的实验证据”。

研究者研究了在海岸带注入咸水对桤木林带的影响，结果发现 1999 年的咸水注入程度导致桤木消失一半以上，另外的 37% 在五年内全部消失。此次咸水潮涌过后的十几年后，该地区土壤仍含有高浓度的盐分。另外，内陆湖的沉积层剖面揭示了水生生物的剧烈变化，咸水潮涌后内陆湖的物种由淡水物种变为咸水物种。

本研究小组的成员、加拿大环境变化研究主席、加拿大首席科学家、女皇大学生物学教授 John Smol 认为“此次研究结果表明上个世纪生态系统遭遇了空前的变化，北极区处于气候变化的最前线，它是预知气候变化带来影响的领头兵，气候变化如何影响北极区，最终也将影响到我们。”

几乎所有的北极区的土著居民都处于沿海地区，未来咸水潮涌带来的威胁将影响到整个社会。研究小组预测海冰覆盖面积减小、海平面上升及海洋潮涌出现的频率和强度在 21 世纪将更为多变。

（赵红 编译）

原文题目：Striking Ecological Impact on Canada's Arctic Coastline Linked to Global Climate Change

来源：http://www.eurekalert.org/pub_releases/2011-05/qu-sei051611.php

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《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;

气候变化科学专辑

联系人:曲建升 曾静静 王勤花 张波

电话:(0931)8270035、8270063

电子邮件:jsqu@lzb.ac.cn; zengjj@llas.ac.cn; wangqh@llas.ac.cn; zhangbo@llas.ac.cn