



国际生态安全合作组织
International Eco-Safety Cooperative Organization



中国国际问题研究基金会
China Foundation for International Studies

2011 国际生态安全 年度报告

International Eco-Safety Annual Report 2011

主编 / 蒋明君
副主编 / 山俸苹



世界知识出版社

2011国际生态安全年度报告

International Eco-Safety Annual Report 2011

主 编 蒋明君

副主编 山俸苹

W A 世界知识出版社

图书在版编目(CIP)数据

2011国际生态安全年度报告 / 蒋明君主编. -- 北京 :
世界知识出版社, 2012. 6

(国际生态安全合作组织丛书)

ISBN 978-7-5012-4291-7

I . ①2… II . ①蒋… III . ①生态安全 - 研究报告 -
世界 - 2011 IV . ①X171

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第108927号

责任编辑

侯奕萌

文字编辑

张永椿

责任出版

刘 喆

责任校对

陈可望

封面设计

马 莉

书 名

2011国际生态安全年度报告

2011 Guoji Shengtai Anquan Niandu Baogao

作 者

蒋明君 / 主编 山俸苹 / 副主编

出版发行

世界知识出版社

地址邮编

北京市东城区干面胡同51号 (100010)

网 址

www.wap1934.com

电 话

010-65265923 (发行) 010-65233645 (书店)

经 销

新华书店

印 刷

北京康利胶印厂

开本印张

787×1092毫米 1/16 18¹/2印张

字 数

260千字

版次印次

2012年6月第一版 2012年6月第一次印刷

标准书号

ISBN 978-7-5012-4291-7

定 价

45.00元

版权所有 侵权必究

主 编: 蒋明君

副主编: 山俸苹

编 委:

蒋明君	山俸苹	陈德照	施 宏	彭哲晖
徐会玲	马 莉	唐利军	牛双梅	武慧娇
沈东兴	钟玉岚	孙 恺		

前 言

我给大家讲述一个全新的生态安全理念。

2010年3月我在巴西出席联合国人居署世界城市会议期间，美国国务院一位高级官员让我用最简单的语言给大家讲一下什么是生态？什么是生态安全？我回答说：“我可以用十个字来概括，什么是生态？即‘生存的状态’；什么是生态安全？即‘生存的安全’。”随后这位官员又问我，你指的是人类吗？我回答说：“我指的不单纯是人类，一是植物，植物是有生命的，每天早晨我们看到各种林木都挂满了露珠，这就是生命的特征。二是动物，人是高级动物，人的生命力强，就有精气神。精是阳，神是阴，阴阳平衡才能形成气象。三是微生物，大家知道，一种微生物可以拯救一个世界，也可以毁灭一个世界，例如，2003年以来发生在一些国家的非典、禽流感等流行性传染病实际上就是微生物（细菌）的变异。四是植物菌，我这里所说的植物菌是指各种食用菌，近年来我们在南非、卢旺达、莱索托等国家利用菌草种植技术实施扶贫取得重大成功，既解决了当地妇女和青年的就业问题，又消除了贫困。而我们今天所倡导的维护生态安全，实际上是为了万物众生的安全，这是当今最大的功德，也是最大的善举。”综上所述，各种植物、动物、微生物、植物菌构成了地球生命系统。因此我将生态安全概念定义为：地球生命系统赖以生存的环境（空气、土壤、森林、海洋、水等）不被破坏与威胁的动态过程，它是人类生存的保障和国家发展的基础。会后这位官员便提出了加入国际生态安全合作组织的申请。

早在1992年巴西里约热内卢世界环发大会期间，俄罗斯科学家强调生态安全的重要性，1993年俄罗斯便与独联体国家在圣彼得堡发起创建了“国际生态生命安全科学院”，1994年我在俄罗斯工作期间成为国际生态生命安全科学院

第一批学员，并于1998年获得生态学博士学位。我通过多年对生态安全理论的研究，将生态安全分为三种类型：第一种类型是自然生态安全，它包括火山、地震、飓风、海啸、极端天气、陨石撞击等。第二种类型是生态系统安全，它分为四个部分：一是森林生态系统安全；二是海洋生态系统安全；三是湿地生态系统安全；四是微观生态系统安全。第三种类型是国家生态安全（也称：人类生态安全），我把它分为八个重要组成部分：一是非传统安全（包括：自然灾害、国土安全、粮食安全、食品安全、劳动安全、水资源安全、恐怖威胁等）；二是环境安全，也就是我们经常关注的环境保护（包括：空气污染、海洋污染、海平面上升引发海水倒灌、赤潮、酸雨、垃圾无害化处理、沙尘暴、有毒有害物质污染、各种化工污染等）；三是物种安全【包括：森林植被安全、保护生物多样性、外来物种入侵、转基因工程、物种（细菌）变异等】；四是生命安全（包括：人口安全、贫困、地方病、传染病、艾滋病、吸食毒品等）；五是城市安全（包括：城市公共安全、城市交通安全、城市突发事件等）；六是核安全与辐射（包括：军事核安全与民用核安全两部分，民用核安全其隐患主要是核泄漏、核辐射、核污染等，辐射包括化学辐射、光辐射、电子辐射、电磁辐射等）；七是自然遗产安全（包括：国家地质公园安全、国家自然保护区安全等）；八是资源安全与可持续发展（包括：生态文明建设、资源可持续、城市经济、低碳经济、绿色经济、生态经济、循环经济等）。

我打破传统生态学的理论桎梏，将影响人类生存和国家发展的一些不安全因素，以生态安全为主体归纳为“一门新的创新学科、一个新的专业系统、一套新的管理体系”。1998年，我在俄罗斯举办的一次亚太国际会议上首次提出“21世纪最大政治问题，一是生态安全、二是资源安全”，并建议各国将生态安全纳入国家长期发展战略。之所以这样提出是因为我关注到20世纪下半叶以来国家与国家，地区与地区之间所发生的纠纷和冲突与生态安全和资源安全有直接关系。几年前非洲达尔富尔地区的水资源纷争；2011年非洲之角的特大干旱形成极端贫困，并导致1300万人受灾；泰国、柬埔寨等国家肆虐的洪水造成人员重大伤亡和财产重大损失；利比亚、埃及、也门、科特迪瓦、叙利亚等

国家的剧变，这些都充分证明了这点。事实证明要实现和平发展，就必须维护生态安全，实现资源的合理开发和永续利用。这个理念提出后，很快引起了联合国、欧盟、俄罗斯、美国的关注，1999年初俄罗斯率先成立了俄罗斯联邦生态安全管理局；1999年末美国也成立了国家生态安全委员会；2000年联合国大会通过决议将我攻读博士学位的国际生态生命安全科学院纳入联合国新闻部，并授予联合国经社理事会特别咨询地位。我在莫斯科出任联合国开发计划署生态中心执行主任期间参加了联合国与俄罗斯一些重大生态项目的论证，实施生态跟踪、生态评价，这为我多年来进行生态安全研究工作奠定了坚实基础。

然而，新的生态安全理念没有在全世界被广泛认知，一些国家面临生态危机与经济全球化、城市化加速发展的双重压力，特别是一些国家将经济发展与环境保护相对立，不仅对生态安全与环境保护不支持，反而忽视甚至破坏。在这种情况下，我克服种种困难，力排众议，协调中国、俄罗斯、美国、印度等国和联合国机构，并在联合国副秘书长、人居署主任安纳·蒂贝琼卡博士和时任联合国副秘书长，联合国最不发达国家、内陆发展中国家和小岛屿国家高级代表安瓦鲁·乔德哈瑞大使的支持和直接参与下，2006年6月在中国香港创建了全球性国际组织，即“国际生态安全合作组织”。该组织的宗旨是通过与各国政党、议会（国会）、政府机构、军事部门、国际组织、学术团体、企业集团的合作，进一步推进联合国千年发展目标的实施，维护生态安全，解决生态危机，促进各国经济、生态、社会的平衡发展。2010年该组织成为亚洲政党国际会议观察员，2011年7月联合国大会通过决议批准该组织为联合国经社理事会特别咨询地位、联合国大会观察员地位。2011年9月23日，该组织与联合国人居署、联合国大学结为战略合作伙伴。2010—2011年，由我编著出版的生态安全学系列丛书，引起国际社会的广泛关注，并被俄罗斯、蒙古国、加拿大、柬埔寨、塞舌尔等国家纳入了国家教育体系，而生态安全管理体系也被83个国家认可和采纳，这对于指导各国生态建设和可持续发展具有重要的意义。

我们应该认识到，当前频发的自然灾害与生态灾难已对人类生存和发展构成严重威胁，灾害发生频率和危害程度不仅改变了世界政治格局，而且严重

影响了人类正常的生活秩序。毋庸置疑，一场局部战争要有一个漫长的外交过程，而一次突发性生态灾难却是瞬间的，其造成人员伤亡和经济损失远超过一场局部战争。

当前中国生态安全形势严峻，主要问题是自然灾害频发，森林植被锐减，大量珍稀物种灭绝，土地荒漠化严重，江河湖泊污染，洪涝、干旱、泥石流灾害不断，原油泄漏导致海洋生态破坏，地下资源过度开采造成严重地质灾害，食品安全问题，流行性传染病，城市化加快引发交通拥挤、城市内涝、城市热岛效应等，已成为国家发展的瓶颈，并对人民生活构成威胁。形成上述灾害的主要原因，我认为首先是体制问题。2007年党的十七大提出“生态文明”理念之后，全国各级政府都将生态建设放在首位，由于部分政府的领导干部对生态建设和生态安全内涵并不十分了解，很大一部分人认为种点花草树木，多建个广场增加点绿色植被就是所谓的生态建设。特别是中国至今在生态安全方面还没有专门的协调领导机构，致使一些生态项目发展成为政绩工程、形象工程、面子工程，甚至是祸国殃民的工程，一些县镇以生态建设为名将广场建设得比天安门广场还大，一些乡镇公路竟然八车道甚至十六车道，其结果是浪费了大量的农田和可耕农地。2010年我到广州、东莞等地考察时发现多数乡镇水系已污染，一些污染企业的排污口竟掩藏在花草绿丛之下，每天夜深人静时便是排污之时。据知情群众反映，当地打井至1000米深时竟还是污水，这就意味着地下水已被污染；地表水污染可以恢复，而地下水污染是很难恢复的。让我们不能理解和不能接受的是，这些乡镇竟被国家堂而皇之冠名为“国家卫生模范城市”、“国家环保模范城市”、“国家生态示范城市”、“国家生态文明城市”、“国家绿色花园城市”……真可谓是绿色掩盖下的罪恶。

由此不难看出，生态安全是个大概念，它涉及多领域、多部门，因此，一是建议中央政府尽快成立“国家生态安全委员会”，具体领导和协调国家生态安全工作，这是维护民生安全的需要，也是民族发展和国家安全的需要，更是国家外交与国际合作的需要。只有这样，才能有效化解生态危机，应对频发的自然灾害与生态灾难，使国家生态文明和生态建设沿着健康的轨道发展。

二是生态安全立法问题，目前，生态安全与资源安全在中国还没有实现立法，2011年6月份以来，中国渤海湾康菲公司19—3油田海上漏油事件，不仅造成海洋生态严重破坏，而且给当地渔民造成重大经济损失。由于在生态安全与海洋生态保护方面法制不健全，肇事责任方钻了法律空子，导致生态索赔计划迟迟不能出台。2010年12月在柬埔寨金边召开的“第六届亚洲政党国际会议”和“首届世界生态安全大会”通过决议，提请各国政党将生态安全、气候变化纳入党纲；提请各国议会（国会）实施生态安全立法，严厉打击生态犯罪、食品犯罪，确保民众生存安全、生命安全；提请各国政府将生态安全、气候变化纳入国家教育体系和长期发展战略。由此为人类生存与各国发展提出了新的发展模式。三是生态安全宣传问题。以前很多人认为生态安全就是环境保护，环境保护就是生态安全，理论模糊，概念混淆。

我认为当前生态建设要正确处理好四个关系：一是生态文明与生态安全的关系，生态文明是意识形态领域的一种指导思想，也是一种导向，而生态安全则是实现生态文明和科学发展观的具体措施和最终要实现的目标。生态文明是虚的，生态安全是实的，两者结合才是完美的。二是生态安全与环境保护的关系，生态安全与环境保护是两个不同的概念，生态安全是个大概念，它包含了环境保护，环境保护是个小概念，却包含不了生态安全。但两者相辅相成，缺一不可。没有良好的环境，任何生命体也无法生存，这就是人们通常所认识的生态环境。三是生态安全与经济发展的关系，过去人们把生态环境与经济发展完全对立起来，错误地认为发展经济势必影响生态环境，而保护生态环境势必影响经济发展。我们今天研究的和要实现的最终目标是，既要发展经济又要保护生态环境，保护生态环境的同时更要发展经济，这样才能真正实现经济、生态、社会的平衡发展。四是生态建设要因地制宜，要体现以人为本，人与自然的和谐。生态建设的核心是让民众实实在在得实惠，通过发展生态经济、绿色经济、循环经济、低碳经济，消除贫困、改善民生、保护环境。

2009年2月18日，温家宝总理主持召开国务院常务会议，审议并原则通过西藏生态安全屏障保护与建设规划，并在全国人大、政协“两会”期间将生态

安全列入国民经济和社会发展“十二五”规划。2011年4月20日，胡锦涛总书记在清华大学考察工作时指出：“我们要进一步加强经济安全、加强生态安全、加强国家安全”，“三个安全”并举提出具有重要的战略意义。因为经济安全是国家的命脉，生态安全是人类生存的保障，国家安全是和平发展的基础。2011年6月，国家副主席习近平在出席西藏和平解放60周年庆祝活动时又明确指出：西藏是国家安全屏障，更是国家生态安全屏障。2011年9月，温家宝总理主持国务院常务会议时再次提出：要确保渤海湾生态安全，实施生态修复、生态补偿等一系列战略规划，力争渤海近岸海域水质总体改善，力争实现人海和谐。胡锦涛、温家宝、习近平等领导同志对生态安全的指示，充分体现了中央政府对生态安全、气候变化、可持续发展、改善民生的极大关注。

生态安全思想最早是由先哲老子提出来的，老子倡导“天人合一、道法自然”。按今天的解释就是实现人与自然的和谐。世人要爱护自然、尊重自然，因为不懂得自然就不懂得生命。违背自然规律，违背科学发展就等于自取灭亡。因此，我们要遵循自然规律，实现科学发展。现今发生在一些国家的地震、火山、海啸、飓风、强台风、泥石流、特大洪灾、特大干旱、流行性传染病、核泄漏、核污染等，有自然因素更有人为因素。以日本为例，特大地震、海啸属自然因素，而核泄漏与核辐射则属人为因素。再如，我到山西、宁夏、内蒙古等地调研发现，一些地方除了特大干旱等自然灾害频发以外，还有一些乡镇长期对煤炭资源和地下水过度和不科学开采，导致地表裂缝、房屋倒塌、断水断电，由此产生大批生态灾民，国家不得不采取应急措施进行安置。如果这些灾民安置不当势必影响社会发展和国家稳定，这就是单纯追求经济发展而不顾生态安全导致的严重后果。命在于时，时在于天。虽然我们无法改变自然界的规律，但我们完全可以选择一种与自然和谐相处的方式，那就是要实现“天人合一、万物共生、科学发展”。

蒋明君

国际生态安全合作组织 总干事
2012年5月

目 录

前 言	3
-----------	---

一、综 述

年度报告：综述2011	国际生态安全年度报告课题组	3
携手共建全球生态安全	国际生态安全年度报告课题组	8
搭建欧亚各国创新经济和高科技合作的桥梁	赫尔曼·范龙佩	17
共享欧亚国家的繁荣与生态安全	何塞·德贝内西亚	19
共同促进全球平等、公平地分享发展成果 ...	马达哈夫·库玛尔·尼帕尔	24
用包容之心促进欧亚国际合作	侯赛因·穆罕默德·艾尔沙德	28
气候变化对岛国的挑战	穆罕默德·阿斯拉姆	30
中国环境立法与生态安全转向	蒋明君	33
发展绿色低碳经济，维护生态环境安全	刘宝莱	47
中国水资源安全及跨界水系合作	赵鸣文	53
从四个层面加大生态安全、生态文明研究	谷源洋	61
树立综合性、全球大视野的生态安全观	陈德照	63
基于“天人合一”的可再生城市建设理念	尼古拉斯·尤	69

二、专 题

日本核泄漏：核能开发凸显安全瓶颈	75
------------------------	----

粮食危机——无声的海啸	106
食品安全：且看中国如何破题	121
极端天气频现：天灾？人祸？	137
海上原油频泄谁之过？	150
内涝，城市的一大梦魇	159
远离火灾，拯救森林	172
重金属污染，可怕的“隐形杀手”	181
“70亿宝宝”吹响采取行动的号角	192

三、大事记

2011年度国际生态安全大事记	203
-----------------------	-----

四、附录

附录一：全球亟须保护的237个地方	259
附录二：国际生态安全合作组织介绍	265
附录三：国际生态安全合作组织主席团成员	273

一、综述

年度报告：综述2011

国际生态安全年度报告课题组

本年表收录了2011年1月1日至2011年12月18日之间国际生态安全领域的一些重要事件、会议和报告。包括影响全球生态安全与可持续发展的各种进步、挫折和失败。

本年表中所选择事件的发生让人们进一步意识到人类与气候变化、生态安全之间的关系。这些事件、会议和报告表明，人类活动已对气候变化和生态安全产生了不可忽视的影响，只有积极面对并寻找有效的化解途径，才能促进经济、社会与生态的可持续发展。

2011国际生态安全年度报告

1月25日 自然灾害

巴西史上最大的洪水灾害已在里约热内卢州造成至少827人死亡，其中新弗里堡受灾最为严重。

2月14日 气候

由于北极海冰的不断消解，北极熊母亲携带幼仔将面临前所未有的艰辛。大面积海冰的消融导致北极熊产崽数量减少。

3月9日 儿童

目前全世界生活和工作在街头的儿童数量超过1亿人，这些儿童的人权极易受到侵犯，如遭到暴力、性侵害或是拐卖。

1月4日 自然灾害

德国慕尼黑再保险公司称，2010年全球共发生各类自然灾害950起，经济损失达1300亿美元，一系列气候灾难以及创纪录的高温进一步证实了气候变化的存在。

2月10日 能源

追求更清洁的未来，遏制污染和浪费，大力发展可再生能源仍将是未来国家计划的重要部分。3月公布的中国下一个五年计划被赞誉为史上最环保的战略文件。

2月21日 生物多样性

陆龟和海龟正遭遇前所未有的困境，相关报告显示，若不采取协调与保护措施，有25个陆龟与淡水龟品种将在数十年内灭绝。

3月22日 气候

美国国家海洋和大气管理局(NOAA)称，2010年夏天袭击俄罗斯的热浪并非因全球变暖，而是一种会造成极端天气的大气自然现象。极端热浪光顾俄罗斯的频率在未来几十年会增加。

1月

2月

3月

年度报告：综述2011

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30

1月28日 气候

根据美国和德国的研究发现，一个因素过去被全球变暖报告所忽略，那就是灰尘和岩石碎片明显有助于减缓冰川融化。

2月11日 粮食

严重的旱灾威胁着中国的粮食作物和饮用水供应。中国粮食自给自足已有数十年，却不得不在此情况下大量进口粮食，此举恐进一步推高国际粮食价格。

3月11日 自然灾害

日本本州东海岸附近海域，发生里氏9.0级地震，强烈地震、海啸引发核电站事故。

1月7日 沙漠化

人口压力、干旱和气候变化使中国成为世界上最大的沙漠化受害国，过度放牧、土地开垦和不当水源开采更使中国这一问题雪上加霜，约有27%的总量国土被认为已经沙漠化，另有18%的土地已被沙土侵蚀。

2月2日 气候

2010年对格陵兰冰盖融化进程的记录，将成为预测未来几十年海平面上升的重要因素。到2100年海平面上升将突破1米。

3月7日 女性

女性在获取土地、牲畜、种子、化肥、机械设备、教育、信贷等各种农业资源方面和男性相比存在明显差距。如果这些差距能够缩小或消除，农业产量将会随之增加，而饥饿人口将至少减少1亿。

3月23日 粮食

粮农组织在发表的《作物前景与粮食形势》报告中预计，2011年全球小麦产量将出现增长，但由于国际价格上涨，贫穷的缺粮国家进口谷物的费用将会上涨。

4月26日 自然灾害

美国南部和中部地区遭遇暴风雨天气和洪水袭击，并有20多场龙卷风袭击了阿肯色州、密西西比州和得克萨斯州。

4月14日 自然灾害

中国南方江西省域受旱面积129.7万亩，并有2.6万人出现生活饮水困难。

5月16日 气候

印度科学家比较了1989至2004年的卫星图像，发现喜马拉雅山75%的冰川在萎缩，只有8%的冰川面积增长，17%的冰川显示稳定。

6月7日 粮食

联合国粮农组织发布的一期《粮食展望》报告预测，在2011年下半年和2012年，农产品价格将继续维持在高位，主要因为需求增加，库存急剧缩减，而大部分作物的总产量增幅有限。

5月3日 人口

联合国人口司发表的《世界人口展望报告》称，如果目前的生育率保持在预期水平，世界人口将在2050年前超过90亿，并到21世纪末突破100亿大关。

5月28日 食品

由“毒黄瓜”引发的溶血性尿毒综合征在欧洲一些国家暴发，截至5月28日，德国确认276例感染病例，为欧洲最多，至少10名德国人死亡。另外，瑞典、丹麦、英国和荷兰都受到影响。

6月16日 生物多样性

世界自然保护联盟(IUCN)公布的2011年《濒危物种红色名录》显示，在生存状况已知的59508种生物中，有19265种濒临灭绝，占总数的32.4%。

4月

5月

6月

2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28

4月25日 健康

过去10年，全球预防、检验和治疗疟疾的努力拯救了将近75万人的生命。但现在每年仍有78万多人死于这种可以预防和治疗的疾病，其中大多数是幼儿。

5月18日 水资源

非洲和中东的水源短缺情况正在恶化，受打击最重的是波斯湾国家，包括巴林、卡塔尔、科威特和沙特阿拉伯。

6月8日 海洋

2011年是第三个“世界海洋日”，主题是“我们的海洋：绿化我们的未来”。潘基文秘书长呼吁各国为人类后代努力保护海洋环境。

6月30日 能源

德国联邦议院就全面退出核电、扩建再生能源通过一系列法案。由此，德国成为第一个立法退出核电的工业大国。

4月4日 自然灾害

印度尼西亚中爪哇省芝拉扎发生里氏7.1级强烈地震。此次地震震中位于芝拉扎西北293公里处，深度为10公里。

5月4日 食品

在瘦肉精、染色馒头等食品安全事件后，中国沈阳、济南等多地曝出可以使人致癌的“问题豆芽”。

6月10日 自然灾害

加勒比海岛国海地近日来持续遭受热带暴雨袭击，至少造成25人死亡，8人受伤，6人下落不明，成百上千的家庭流离失所。

6月14日 自然灾害

3月入春至5月底，长江中下游地区出现严重旱情。但进入6月，强降水持续，中国一些地区遭遇严重洪涝灾害，专家称大气环流改变是旱涝急转的主要原因。