

犀牛，其死亡数量已从2007年的13头上升至2011年的448头。而在2012年此文编写之时，南非已有28头犀牛遭到猎杀（SA DoEA, 2012）。2010年全球大象捕杀量继2002年之后，又创造了新的最高纪录（国际濒临绝种动植物贸易公约2011a），因而中非问题引起广泛关注。贫困、无效的管理和不断增加的象牙需求，仍然驱使人们进行捕猎。一头成年雄性大象的象牙的价值相当于一个非技术工人15年的工资（Wittemyer 等 2011）。

尽管我们就象牙贸易制定了相关的国际协议，在一些国家也取得了一定的进展，但是国内外贸易禁令的实施力度并没有能够保护这一物种。2011年的情况是几十年来最糟糕的一年，大量象牙被收缴。在13次大型象牙收缴活动中，大约扣留了23吨，这些象牙来自于大约2500头被猎杀的大象（TRAFFIC 2011）。据报告，大部分象牙将被运往亚洲。

非法交易包括，欺诈申请《濒危绝种野生动植物国际贸易公约》条例，滥用合法狩猎的权利和利用货运走私象牙等。2011年发起的非洲象行动计划旨在加强法律手段，抑制大象捕猎和非法象牙贸易活动，加大对大象的保护力度。国际反捕杀野生动物联盟在2011年开始实施一项计划，对捕猎野生动物犯罪者实施与之罪行相对应的严厉的处罚，这与当前犯罪侦查效率不高，处罚力度不大的现状形成了对比（CITES 2011b）。



2011年的3个月内，马来西亚收缴了3000多个象牙，足以证明马来西亚的法律实施能力显著提高。捕杀活动的不断攀升与象牙的价格密切相关。
来源：TRAFFIC Asia

处于食物链顶端的物种，诸如狼、狮子、鲨鱼等动物的数量急剧下降，是人类对大自然产生的普遍影响之一（Estes 等 2011）。由于捕猎活动和栖息地的破坏，这些“高级消费者”逐渐消失，因而引起了生态系统的一系列复杂变化。他们的消失引起了一连串相关的复杂生态系统变化。由于科学家很难证明食物链中位于顶端的动物对下端的影响，因此这种影响对生态系统的重塑将会达到何种程度难以估计。然而，随着环境变化的加剧，为了确保做出的每项决策都具有科学性，我们急需将科学和政策制定结合起来。

气候变化严重影响生物多样性，在未来有可能导致大规模动植物迁徙。这些变化可能进一步威胁物种的生存，严重的则会影响地球能源、碳、水和生物地球化学循环。到2100年，40%陆地，诸如草地或冻土之类，可能会移至另一个地方（Bergengren 等 2011）。科学家们从行为和基因两个角度，首次建立了一评估动物应对气候变化反应的模型（Coulson 等 2011）。该模型是基于对美国黄石公园的灰狼研究的纵向数据分析而建立起来的，目的是希望该模型能够帮助预测许多动物种群对于气候变化产生的反应。

展望未来

科学家警告人们：环境已从过去12000年的文明稳定发展稳定期（全新世）迅速向一个具有完全不同特征的未来过渡（有人把它称作人类世）（Steffen 等2011）。随着人口的增长，过去采用的一些短期解决方法已不适用，迁徙移民是一个很好的例子，在过去，一旦环境遭到破坏或生产力下降，人们即迁徙其他地区。当今时代人类活动的影响已经不仅仅体现在对周边事物的影响，北极和海底的环境变化证实了这一点。

地球是一个复杂的生态系统，各种成分相互紧密联系，然而有些成分（如土壤）的重要性被大大地忽略。举例来说，在本年鉴第二章中提到的土壤中碳的多种益处，直到最近才开始受到非土壤领域科学家们的关注。地球系统科学还处于形成发展的初期，但是一些科学家声称，人类已经不能控制气候变化、生物多样性的减少，富营养化，尤其是氮磷的过度排放（Rockstrom 等 2009）。其它急需控制的问题包括，

同温臭氧层的消耗、海洋的酸化、全球淡水的消耗、农业用地的改变以及大气和化学污染。

由于新的通讯手段与观察方法的出现，我们越来越多地了解环境问题的复杂性。我们做出的许多决定影响着生态系统，有益于促进我们赖以生存的生命支持系统的形成。对未来的发展方案可以帮助我们展望未来并权衡我们做出的每一个选择，并考虑其有可能会带来的影响。例如，英国一项研究审查了城市发展的不同情景。（Eigenbrod 等 2011）。在密集型住房增长情景下，城市地区解决洪水问题的能力减弱——就已预测到的越来越频繁的严重极端气候所带来的气候变化影响来说，这是一项很重要的服务。如果是在低密度住宅情景下，就不会遭受这种影响，但是可耕地和土壤中的碳含量将会有所减少，碳含量的多少对于不断增长的人口和抑制气候变化是极其重要的。只有在科学的指导下做出正确的

规划和明智的决定，才能在这两者之间取得最大化的利益。

我们需要从国际角度来权衡采取行动与否所带来的影响。从全球角度来看，对于是否采取措施的讨论将会成为2012年6月联合国可持续发展大会（里约峰会）的中心议题，。我们将集中全力构建可持续发展体制框架，并在可持续发展和消除贫困的背景目标下，发展绿色经济。

回顾过去一年中新的科学和发展，为了应对可持续发展带来的挑战，人口增长、资源利用、气候变化、大面积污染和生物多样性丧失，这些问题都呼吁我们从当地到全球开展行动。2011年9月，实际行动的倡导者，诺贝尔和平奖得主，肯尼亚绿带运动创始人，马塔伊去世了，但我们仍将她的环保工作继续下去。各地领导人、民间团体、全球企业和政策制定者们，在战胜环境可持续发展中面临的挑战时发挥着重大作用。

图为孟加拉国达卡一个拥挤的市场。世界人口在不断增长，为了满足人们对于食物和可持续发展的需求，采取怎样的措施应对环境挑战至关重要。
来源：IFPRI





世界粮食价格连续第七个月达到历史最高。

联合国国际森林年始于联合国粮农组织发布的《2011年世界森林状况报告》，报告中强调了林业在绿色经济中发挥的重要作用。

在荷兰鹿特丹世界生物燃料市场大会举行期间，可持续生物燃料圆桌会议发起建立一个全球认证系统。人们希望这个系统能够推进全球生物燃料行业的可持续发展。



联合国关注土地利用及其可持续发展，并支持世界候鸟日的举行。

世界气象组织暨组织最高领导机构会议在日内瓦召开，就世界气象组织在2012年 - 2015年的战略方向进行讨论。

联合国正式宣布索马里存在两个饥荒地区，这是近30年来联合国第一次宣布饥荒区的存在。

通过对《防止船舶污染的国际公约》的增补和修订，防止重型燃油产生污染的禁令在南极地区生效。



诺贝尔和平奖获得者、肯尼亚绿带运动创始人旺加里·马塔伊教授在内罗毕逝世，享年71岁。

联合国环境规划署国际儿童青年会议以表示对《万隆宣言》的支持而落下帷幕，呼吁里约峰会参与者们多关注儿童和青年的需求。

118名巴塞尔公约代表一致同意解除修正案，该修正案禁止从经合组织向非经合组织国家出口危险废弃物。

联合国环境规划署宣布十亿植树运动已经达到了它的120亿里程碑。此次运动旨在通过植树带来的多种好处，改善社区生活质量。



阿联酋环境和水资源外交部、阿布扎比环境局与联合国环境规划署在阿布扎比市签署了《地球眼宣言》，此宣言强调了共享环境数据和借助该共享数据做出政策决定的重要性。

1月

1月

2月2日

2月

3月22日

3月

3月11日

严重的地震和海啸致使日本福岛核电站一系列设备遭到破坏。

3月20日至25日

国际海洋废弃物第五次大会的参加者们同意“火奴鲁鲁承诺”，起草了几种减少海洋废弃物的方法，呼吁提高公众的认识。

5月14日-15日

4月

5月16日至6月3日

5月

5月8日至13日

第三次全球减少灾害风险平台会议承诺将改善灾害预防。

7月20日

6月

7月20日

联合国安理会就其应对气候变化中的作用召开特别会议。联合国秘书长指出，气候变化威胁国际和平与安全。

8月1日

7月

8月26日

世界水周的参加者发布斯德哥尔摩声明，呼吁全面提高水资源利用效率及其适用性。

9月26日

8月

9月7日至9日

联合国粮农组织发起全球土壤伙伴关系，旨在制定有利的政策从而为土壤保护和管理提供专业技术。

10月1日

9月

10月3日至7日

联合国生物多样性论坛，即政府间生物多样性和生态系统服务小组，在肯尼亚首都内罗毕举行第一次会议。

10月10日至21日

《联合国防治荒漠化公约》第十次会议在韩国举行，此次会议就如何推进对沙漠化、土地恶化和干旱的治理进行了讨论。

10月21日

10月

10月31日

世界人口已达到70亿，人们愈发担心世界将来如何为日益增长的人口提供足够的食物和水。

11月8日

11月

11月7日

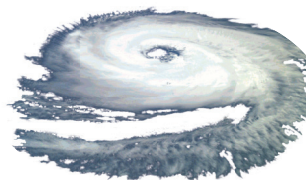
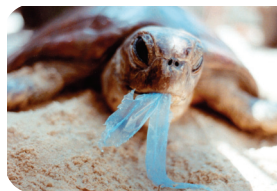
世界自然保护联盟和生物多样性公约秘书处签署入侵物种协议，致力于识别入侵物种及其入侵的途径。

12月15日

12月

12月11日

在南非德班举行的《联合国气候变化框架公约》第十七次缔约方/缔约方会议上，德班平台得到采纳。该平台扩展了《京都议定书》的意义，并建立绿色气候基金框架。



国际可再生能源署在阿拉伯联合酋长国首都阿布扎比召开第二届会议。

全球海陆过渡区会议/全球海洋环境保护行动项目的第三次政府间实施审查会议在菲律宾马尼拉举行。

第12届联合国环境规划署理事会特别会议/全球部长级环境论坛在肯尼亚首都内罗毕举行。

经合组织“绿色技能论坛”在法国巴黎举行。

第六届世界水论坛会在法国马赛召开。

国际原子能机构国际专家会议在奥地利维也纳举行，该会议就福岛第一核电站事故探讨了反应堆和燃料安全问题。

“为环境的商业”全球峰会在德国柏林召开。

以“从理论到行动”为主题的2012国际极地会议在加拿大蒙特利尔举行。

第26届北美森林会议在加拿大魁北克市召开。

全球海洋、气候与安全会议在美国波士顿召开。

联合国可持续发展会议第三次筹备委员会会议在巴西里约热内卢举行。

联合国可持续发展大会（里约+20）在巴西里约热内卢举行。

第30届联合国粮农组织渔业委员会会议在意大利罗马召开。在奥地利维也纳举行的“从科学到政策”会议标志着国际应用系统分析研究所成立40周年。

太平洋沿岸地区能源和可持续性大会在日本广岛举行。

2012年国际自然保护联盟世界自然保护大会在韩国济州岛举行。

联合国粮农组织/世界卫生组织农药残留联合会议在意大利罗马召开。

第三届高浓度二氧化碳中的海洋世界国际研讨会在美国蒙特雷召开。

第11次联合国生物多样性公约缔约方大会在印度海得拉巴举行。

第18届联合国气候变化框架公约缔约方会议暨第八届京都议定书缔约方会议在卡塔尔多哈召开。

第四届可持续灌溉排水、管理、技术和政策国际会议在澳大利亚阿德莱德召开。

1月12至13日

1月23至27日

2月20至22日

2月27日

3月12至17日

3月19至22日

4月22至25日

4月22至27日

5月8至9日

5月21至23日

6月13至15日

6月20至22日

7月9至13日

7月27至29日

8月6至9日

9月6日至15日

9月6至20日

9月24至27日

10月8至19日

11月26日至12月7日

12月11至13日

1月

2月

3月

4月

5月

6月

7月

8月

9月

10月

11月

12月

1月16至19日

1月22至17日

1月31日至2月3日

2月5日至6日

3月26日至27日

3月26日至27日

4月16日至21日

5月12日至8月27日

5月29日至31日

6月5日

7月6日至13日

7月23至27日

8月29至31日

9月17至21日

9月17至21日

9月24至26日

第五届世界未来能源峰会在阿拉伯联合酋长国首都阿布扎比举行。

“北极边界会议：北极的能源”在挪威北部的特罗姆瑟市召开。

拉丁美洲和加勒比地区环境部长论坛在厄瓜多尔基多举行。

第二届亚太水峰会在泰国曼谷召开。

第三届联合国可持续发展大会闭幕会议在美国纽约举行。

“重压下的星球”会议在英国伦敦召开。

第二届政府间生物多样性和生态系统服务平台全体会议在巴拿马巴拿马市召开。

2012年主题为“生机勃勃的海洋及海岸”的世界博览会在韩国丽水举行。

第二届国际气候变化适应会议在美国图森市召开。

世界环境日——“绿色经济：你参与了吗？”

第十一届国际湿地公约会议缔约者会议在罗马尼亚首都布加勒斯特召开。

第62届濒临绝种野生动植物国际贸易公约常务委员会会议在瑞士日内瓦召开。

国际可持续发展会议在瑞士巴塞尔召开。

第14届非洲部长级环境会议在坦桑尼亚达累斯萨拉姆召开。

第三届国际化学品管理会议在肯尼亚首都内罗毕召开。

联合国环境规划署/全球环境基金国际水域科学会议在泰国曼谷召开。

2012

大事记

年度回顾



15

参考文献

- Anyah, R. and Qui, W. (2011). Characteristic 20th and 21st century precipitation and temperature patterns and changes over the Greater Horn of Africa. *International Journal of Climatology*. Published online 4 January. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/joc.2270/abstract>
- Bergengren, J.C., Walier, D.E. and Yung, Y.L. (2011). Ecological sensitivity: a biospheric view of climate change. *Climatic Change*, 107(3-4): 433-457
- Bloomberg (Bloomberg New Energy Finance) (2011). Global Renewable Energy Market Outlook: Executive Summary. <http://www.bnef.com/WhitePapers/download/53>
- Cathles, III, L.M., Brown, L., Taam, M. and Hunter, A. (2012). A commentary on "The greenhouse-gas footprint of natural gas in shale formations" by R.W. Howarth, R. Santoro, and Anthony Ingraffea. *Climatic Change*. Published online 3 January. <http://www.springerlink.com/content/x001g12c332462p/>
- CBD (Convention on Biological Diversity) (2010). A new era of living in harmony with nature is born at the Nagoya Biodiversity Summit. Secretariat of the Biological Diversity Convention, Montreal
- CITES (2011a). Status of elephant populations, levels of illegal killing and the trade in ivory: a report to the standing committee of CITES. SC61 Doc. 44.2 (Rev.1) Annex 1. <http://www.cites.org/eng/com/sc61/E61-44-02-A1.pdf>
- CITES (2011b). The International Consortium on Combatting Wildlife Crime. <http://www.cites.org/eng/prog/iccwc.shtml>
- Coulson, T., MacNulty, D.R., Stahler, D.R., von Holdt, B., Wayne, R.K. and Smith, D.W. (2011). Modeling Effects of Environmental Change on Wolf Population Dynamics, Trait Evolution, and Life History. *Science*, 334(6060), 1275-1278
- Eigenbrod, F., Bell, V.A., Davies, H.N., Heinemeyer, A., Armsworth, P.R. and Gaston, K.J. (2011). The impact of projected increases in urbanization on ecosystem services. *Proceedings of the Royal Society*, 278(1722), 3201-3208
- Estes, J.A., Terborgh, J., Brashares, J.S., Power, M.E., Berger, J., Bond, W.J., Carpenter, S.R., Essington, T.E., Holt, R.D., Jackson, J.B.C., Marquis, R.J., Oksanen, L., Oksanen, T., Paine, R.T., Pickett, E.K., Ripple, W.J., Sandin, S.A., Marten, S., Schoener, T.W., Shurin, J.B., Sinclair, A.R.E., Soulé, M.E., Virtanen, R. and Wardle, D.A. (2011). Trophic downgrading of planet earth. *Science*, 333(6040), 301-306
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2011a). *Climate change, water and food security*. <http://www.fao.org/docrep/014/i2096e/i2096e00.pdf>
- FAO (2011b). *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture: Managing Systems at Risk, Summary Report*. http://www.fao.org/nr/water/docs/SOLAW_EX_SUMM_WEB_EN.pdf
- FEWSNET (Famine Early Warning System Network) (2011). Famine thresholds surpassed in three new areas of Southern Somalia, 3 August. http://www.fews.net/docs/Publications/FSNAU_FEWSNET_030811press%20release_final.pdf
- Graham, N.A.J., Chabanet, P., Evans, R.D., Jennings, S., Letourneur, Y., MacNeil, M.A., McClanahan, T.R., Ohman, M.C., Polunin, N.V.C. and Wilson, S.K. (2011). Extinction vulnerability of coral reef fishes. *Ecology Letters*, 14(4), 341-348
- IISD (International Institute for Sustainable Development) (2011). Green Procurement. http://www.iisd.org/business/tools/bt_green_pro.aspx
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2011a). Summary for Policymakers. In *Intergovernmental Panel on Climate Change Special Report on Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. Field, C.B., Barros, V., Stocker, T.F., Qin, D., Dokken, D., Ebi, K.L., Mastrandrea, M.D., Mach, K.J., Plattner, G.-K., Allen, S.K., Tignor, M. and Midgley, P.M. (eds.). http://www.ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-SPM_Approved-HiRes_opt.pdf
- IPCC (2011b). *Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation*. Prepared by Working Group III of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Edenhofer, O., Pichs-Madruga, R., Sokona, Y., Seyboth, K., Matschoss, P., Kadner, S., Zwickel, T., Eickemeier, P., Hansen, G., Schlömer, S. and von Stechow, C. (eds). http://srren.ipcc-wg3.de/report/IPCC_SRREN_Full_Report.pdf
- IUCN (International Union for the Conservation of Nature) (2011). Red List Update: Another leap towards the barometer of life. Press release, 10 November. <http://www.iucn.org/knowledge/news/?uNewsID=8548>
- Lobell, D., Schlenker, W. and Costa-Roberts, J. (2011). Climate Trends and Global Crop Production since 1980. *Science*, 333(6042), 616-620
- Lotze, H.K., Lenihan, H.S., Bourque, B.J., Bradbury, R.H., Cooke, R.G., Kay, M.C., Kidwell, S.M., Kirby, M.X., Peterson, C.H. and Jackson, J.B.C. (2006). Depletion, Degradation, and Recovery Potential of Estuaries and Coastal Seas. *Science*, 312(5781), 1806-1809
- Mora, C. and Sale, P.F. (2011). Ongoing global biodiversity loss and the need to move beyond protected areas: a review of the technical and practical shortcomings of protected areas on land and sea. *Marine Ecology Progress Series*, 434, 251-266
- Mora, C., Tittensor, D.P., Adl, S., Simpson, A.G.B. and Worm, B. (2011). How Many Species Are There on Earth and in the Ocean? *PLoS Biology*, 9(8): e1001127. <http://www.plosbiology.org/article/info:doi/10.1371/journal.pbio.1001127>
- Munang, R. and Nkem, J.N. (2011). Using small-scale adaptation actions to address the food crisis in the Horn of Africa: Going beyond food aid and cash transfers. *Sustainability*, 3(9), 1510-1516
- Munich Re (2012). Global natural catastrophe update. 2011 natural catastrophe year in review. http://www.munichreamerica.com/webinars/2012_01_natcatreview/munichre_iii_2011natcatreview.pdf
- NASA (2010). Global Transport of Black Carbon, Goddard Space Flight Center Scientific Visualization Studio. <http://svs.gsfc.nasa.gov/vis/a000000/a003600/a003665/index.html>
- NEI (Nuclear Energy Institute) (2011). Nuclear Energy Around the World. http://www.nei.org/resourcesandstats/nuclear_statistics/worldstatistics/
- NOAA (United States National Oceanic and Atmospheric Administration) (2011). Billion Dollar U.S. Weather/Climate Disasters. <http://www.ncdc.noaa.gov/oa/reports/billionz.html>
- NOAA (2012). Extreme Weather 2011. <http://www.noaa.gov/extreme2011/>
- NSIDC (United States National Sea and Ice Data Center) (2011). Arctic sea ice near record lows. <http://nsidc.org/arcticseaicenews/2011/09/arctic-sea-ice-near-record-lows/>
- Osborn, S.G., Avner, V., Warner, N.R. and Jackson, R.B. (2011). Methane contamination of drinking water accompanying gas-well drilling and hydraulic fracturing. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States*, 108(20), 8172-8176. <http://www.pnas.org/content/108/20/8172.full>
- Pall, P., Aina, T., Stone, D., Stott, P., Nozawa, T., Hilberts, A., Lohann, D. and Allen, M. (2011). Anthropogenic greenhouse gas contribution to flood risk in England and Wales in autumn 2000. *Nature*, 470, 382-385
- Porta, L. and Bankes, N. (2011). Becoming Arctic Ready: Policy Recommendations for Reforming Canada's Approach to Licensing and Regulating Offshore Oil and Gas in the Arctic. The Pew Environment Group. http://www.pewenvironment.org/uploadedFiles/PEG/Publications/Report/PewOilGasReport_web.pdf
- PROVIA (Programme of Research on Climate Change Vulnerability, Impacts and Adaptation) (2011). What is Provia?
- Ramirez-Llodra, E., Tyler, P.A., Baker, M.C., Bergstad, O.A., Clark, M.R., Escobar, E., Levin, L.A., Menot, L., Rowden, A.A., Smith, C.R. and Van Dover, C.L. (2011). Man and the Last Great Wilderness: Human Impact on the Deep Sea. *PLOS ONE*, 6(8). <http://www.plosone.org/article/info:doi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0022588>
- REN21 (Renewable Energy Policy Network for the 21st Century) (2011). *Renewables 2011 Global Status Report*. http://www.ren21.net/Portals/97/documents/GSR/REN21_GSR2011.pdf
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, III, F.S., Lambin, E.F., Lenton, T.M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H.J., Nykvist, B., de Wit, C.A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sverker Sörlin, S., Snyder, P.K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R.W., Fabry, V.J., Hansen, J., Walker, B., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, P. and Foley, J.A. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461, 472-475
- Rogers, A.D. and Laffoley, D.d'A. (2011). *International Earth system expert workshop on ocean stresses and impacts. Summary workshop report*. IPSO (International Programme on the State of the Ocean), Oxford, UK. http://www.stateoftheocean.org/pdfs/1906_IP-SO-LONG.pdf
- SA DoEA (South African Department of Environmental Affairs) (2012). <http://www.environment.gov.za/>
- Shindell, D., Kuylenstierna, J.C.I., Vignati, E., van Dingenen, R., Amann, M., Klimont, Z., Anenberg, S.C., Müller, N., Janssens-Maenhout, G., Raes, F., Schwartz, J., Faluvegi, G., Pozzoli, L., Kupiainen, K., Höglund-Isaksson, L., Emberson, L., Streets, D., Ramanathan, V., Hicks, K., Kim Oanh, N.T., Milly, G., Williams, M., Demkine, V. and Fowler, D. (2012). Simultaneously Mitigating Near-Term Climate Change and Improving Human Health and Food Security. *Science*, 335(6065), 183-189
- Steffen, W., Rockström, J. and Costanza, R. (2011). How

defining planetary boundaries can transform our approach to growth. *Solutions*, 2(3). <http://www.thesolutionsjournal.com/node/935>

Stott, P.A., Allen, M., Christidis, N., Dole, D., Hoerling, M., Huntingford, C., Pall, P., Perlwitz, J. and Stone, D. (2011). Attribution of Weather and Climate-Related Extreme Events, WCRP OSC Climate Research in Service to Society, Denver, Colorado, USA. <http://www.wcrp-climate.org/conference2011/documents/Stott.pdf>

TRAFFIC (2011). <http://www.traffic.org/home/2011/12/29/2011-annus-horribilis-for-african-elephants-says-traffic.html>

UN (United Nations) (2011a). *Working towards a Balanced and Inclusive Green Economy: A United Nations System-wide Perspective. Prepared by the Environment Management Group*. <http://www.unemg.org/Portals/27/Documents/IMG/GreenEconomy/report/GreenEconomy-Full.pdf>

UN (2011b). Forests for People: Fact Sheet. http://www.un.org/esa/forests/pdf/session_documents/unff9/Fact_Sheet_ForestsandPeople.pdf

UN (2012). UN urges achieving sustainable energy for all as International Year kicks off. News Centre, 16 January. <http://www.un.org/apps/news/story.asp?Cr=energy&NewsID=40951>

UN DESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) (2011). World Population Prospects, the 2010 Revision: Frequently Asked Questions (updated 31 Oct. 2011). <http://esa.un.org/wpp/Other-Information/faq.htm#q3>

UN Security Council (2011). Security Council, in Statement, says 'Contextual Information' on Possible Security Implications of Climate Change Important when Climate Impacts Drive Conflict. News and Media Division, 20 July. <http://www.un.org/News/Press/docs/2011/sc10332.doc.htm>

UNEP (United Nations Environment Programme) (2010). A Preliminary Assessment. http://www.unep.org/publications/ebooks/emissionsgapreport/pdfs/GAP_REPORT_SUN-DAY_SINGLES_LOWRES.pdf

UNEP (2011a). Livelihood Security: Climate Change, Migration and Conflict in the Sahel. Produced through a technical partnership between UNEP, the International Organization for Migration (IOM), the Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) and the UN University. http://postconflict.unep.ch/publications/UNEP_Sahel_EN.pdf

UNEP (2011b). Decoupling Natural Resource Use and

Environmental Impacts from Economic Growth. Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. Fischer-Kowalski, M., Swilling, M., von Weizsäcker, E.U., Ren, Y., Moriguchi, Y., Crane, W., Krausmann, F., Eisenmenger, N., Giljum, S., Henricke, P., Romero Lankao, P., Siriban Manalang, A. and Sewerin, S. (authors). http://www.unep.org/resourcepanel/decoupling/files/pdf/decoupling_report_english.pdf

UNEP (2011c). Biofuels Vital Graphics: Powering a Green Economy. <http://www.grida.no/publications/vg/biofuels/>

UNEP (2011d). Bridging the Emissions Gap. http://www.unep.org/pdf/UNEP_bridging_gap.pdf

UNEP (2011e). HFCs: A Critical Link in Protecting the Climate and the Ozone Layer. http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/HFC_report.pdf

UNEP (2011f). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/ger_final_dec_2011/Green%20EconomyReport_Final_Dec2011.pdf

UNEP (2011g). Environmental Assessment of Ogoniland. http://postconflict.unep.ch/publications/OEA/UNEP_OEA.pdf

UNEP (2011h). *UNEP Year Book 2011: Emerging Issues in Our Global Environment*. <http://www.unep.org/yearbook/2011h/>

UNEP (2012). 21 Issues for the 21st Century: Result of the UNEP Foresight Process on Emerging Environmental Issues. Alcamo, J. and Leonard, S.A. (eds.).

UNEP, IEA and Oeko-Institut (2011). *The Bioenergy and Water Nexus*. http://www.unep.org/pdf/Water_Nexus.pdf

UNEP and IWMI (International Water Management Institute) (2011). *An Ecosystem Services Approach to Water and Food Security*. http://www.iwmi.cgiar.org/topics/ecosystems/PDF/Synthesis_Report-An_Ecosystem_Services_Approach_to_Water_and_Food_Security_2011_UNEP-IWMI.pdf

UNEP and WMO (World Meteorological Organization) (2011). *Integrated Assessment of Black Carbon and Tropospheric Ozone*: Summary for Decision Makers. http://www.unep.org/dewa/Portals/67/pdf/Black_Carbon.pdf

UNHCR (United Nations High Commissioner for Refugees) (2010). *Beyond Emergency Relief: Longer-term trends and priorities for UN agencies in Darfur*. http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/6AAEE62B2DC5EE8D852577AE0071F8E7-Full_Report.pdf

UNISDR (United Nations International Strategy for Disaster Risk Reduction) (2011). Halfway through 2011, estimated economic losses already USD265 billion – DRR needed more than ever, says UN. <http://www.unisdr.org/archive/20779>

UN-REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries) (2011). *REDD+ and a Green Economy: Opportunities for a mutually supportive relationship*. Sukhdev, P., Prabhu, R., Kumar, P., Bassi, A., Patwa-Shah, W., Enters, T., Labbate, G. and Greenwalt, J. (eds.) UN-REDD Policy Brief No. 1. http://www.unredd.net/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6345&Itemid=53

US DOI (United States Department of the Interior) (2011). Proposed Outer Continental Shelf Oil and Gas Leasing Program 2012-2017. http://www.boem.gov/uploadedFiles/Proposed_OCS_Oil_Gas_Lease_Program_2012-2017.pdf

US EIA (United States Energy Information Agency) (2011). World Shale Gas Resources: An Initial Assessment of 14 Regions Outside the United States, 5 April. <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/>

US EPA (United States Environmental Protection Agency) (2011). *Plan to study the potential impacts of hydraulic fracturing on drinking water resources*. http://water.epa.gov/type/groundwater/uic/class2/hydraulicfracturing/upload/FINAL-STUDY-PLAN-HF_Web_2.pdf

Ververs, M. (2012). The East African Food Crisis: Did Regional Early Warning Systems Function? *The Journal of Nutrition*, 142(1), 131-133

Witemyer, G., Daballen, D. and Douglas-Hamilton, I. (2011). Poaching policy: Rising ivory prices threaten elephants. *Nature*, 476, 282-283

WMO (World Meteorological Organization) (2011a). Provisional Statement on the Status of the Global Climate. http://www.wmo.int/pages/mediacentre/press_releases/gcs_2011_en.html

WMO (2011b). The Global Framework for Climate Services. http://www.wmo.int/pages/gfcs/gfcs_en.html

WMO (2011c). *WMO Greenhouse Gas Bulletin*, 7. http://www.wmo.int/pages/mediacentre/press_releases/documents/GHGbuletin.pdf

WWF (World Wildlife Fund) (2012). Record Rhino Poaching in South Africa. Press release, 12 January. <http://www.worldwildlife.org/who/media/press/2012/WWFPre-sitem26351.html>

