应对气候环境问题 中国面对的困难

蔡一鸣

目录

中国面临的考验

1、 资源和环境问题正成为国际关系的一个焦点
2、喜马拉雅山冰川在融化
3、人均资源匮乏
4、经济增长方式粗放
5、自然灾害和极端气候显著增加
6、 人均生态承载能力低　我们面临严峻的共同考验

1、资源和环境问题正成为国际关系的一个焦点

资源和环境问题中国“战场”面临的形势是非常严峻的。

1）资源和环境问题正成为国际关系的一个焦点

《自然－气候变化》杂志2012年刊登了由全球碳计划所作的研究报告说。在全球前十大二氧化碳排放国中，只有美国和德国削减了二氧化碳排放量。自1990年后发达国家排放量已基本趋于稳定。但是这一成果因为中国、印度等发展中经济体的排放而大打折扣，发展中经济体正利用丰富的煤炭帮助自己脱贫。1990年，发展中国家所排放的二氧化碳占世界总量的35%；2011年，这个比例达到58%。研究报告说，到2100年，地球气温上升幅度可能突破5℃。这至少是联合国成员力争就气候变暖达成全球协议所设定原目标2℃的两倍。根据这项研究，2011年，全球碳排放量比1990年时的水平高出54%。碳专家指出这种气温升高可能酿成灾难性影响。一些科学家表示，实现目标将全球变暖限制在2℃，这在目前是不太可能的[7]。

2013年1月以后在中国许多地方雾霾已成为十分严重的环境污染。这虽然是中国一个国家的问题，但也是世界的问题，因为，大气循环全世界

2、喜马拉雅山冰川在融化

3、人均资源匮乏

4、经济增长方式粗放

是相通的。

2）喜马拉雅山冰川在融化

一些国际组织和学者经过调查研究揭示出一个惊人的事实：喜马拉雅山冰川在融化。据观测，珠峰顶部自1966年以来一直在降低，到1999年，珠峰顶部从8 849.75 m降低到8 848.45 m，总降低值为1.3 m。而且发现，1966—1975年间和1992—1998年间珠峰顶部的降低比较快，接近每年0.1 m[8]。曾两次登顶珠峰的环保人士说："登顶大本营过去在5 320 m处，2007年这个高度已经降到5 280 m，这都是因为冰川从上而下在融化。大本营的高度每年都在下降。"1953年5月29日，新西兰人希拉里爵士和尼泊尔人诺盖首次登上珠峰，他们曾搭设过帐篷的冰川在过去20年里已倒退3英里。科学家们相信，未来50年，如果目前的融化速度不变，那些长度在半英里至3英里之间的喜马拉雅冰川将会融化为一块一块的雪块。更糟的是，冰川融化一方面是山川地貌改变；另一方面，大量冰川融水在当地形成大型湖泊，并形成潜在的洪水威胁。联合国的调查显示，在喜马拉雅地区约9 000个冰川湖泊中，有200多个存在暴发洪水的危险。科学家们估计，今天洪水的威力比1985年造成灾难的洪水大20倍[9]。

3）人均资源匮乏

我国人均水资源仅为世界平均水平的1/4，600多个城市中，400多个缺水，其中110个严重缺水。水资源的短缺呈加剧趋势，预计21世纪30年代，即使采取严格的节水措施，黄河流域仍将缺水2×10^{10} t。人均耕地不到世界人均水平的40%，人均矿产资源量仅为世界平均水平的58%，石油和天然气人均储量仅分别相当于世界平均水平的8.3%和4.1%。我国2/3的国土面积是山地丘陵，1/3是干旱或荒漠地区[10]。

4）经济增长方式粗放

我国经济增长方式粗放，与人口多、资源少、环境容量小、生态脆弱的基本国情之间，存在着尖锐的矛盾。据国家环保部官员介绍，我国单位产出的能耗和资源消耗水平明显高于国际先进水平，火电供电煤耗高22.5%，大中型钢铁企业吨钢可比能耗高21%，水泥综合能耗高45%。农业灌溉用水利用系数是国外先进水平的一半左右，工业万元产值用水量是国外先进水平的10倍。资源消耗过高相应增加了单位GDP的污染物排放量。我国单位GDP排放的二氧化硫和氮氧化物是发达国家的8～9倍。生态破坏问题突出。一些北方河流水资源开发利用率超过了国际公认的合理水平，其中黄河、淮河、辽河开发利用率超过60%，海河超过90%，大大高于30%～40%的生态警戒线，流域生态功能严重失调[10]。

5、自然灾害和极端气候显著增加

6、人均生态承载能力低　我们面临严峻的共同考验

5）自然灾害和极端气候显著增加

据国内相关研究，按现在的全球变暖趋势持续下去，30 年后我国病虫害发生频率和危害程度将明显增加，主要农作物将减产 5% ~10%；传染病的种类和影响将明显扩大，一些已经绝迹的传染病有可能死灰复燃；我国未来海平面还将继续上升，到 2030 年沿海海平面上升幅度为 1 ~16 cm，预计到 21 世纪末海平面上升将达到 30 ~70 cm，这将导致海岸区遭受洪水泛滥、风暴影响的程度和严重性加剧，极端气候事件发生概率增加，并有可能在大范围地区造成灾难性的后果[11]。

6）人均生态承载能力低 整体形势不容乐观

根据《中国生态足迹报告》，2003 年我国的生态足迹是 1.6 全球公顷（1 全球公顷指生物生产力与全球生物生产力平均值相等的一公顷面积），也就是说，平均每人需要 1.6 公顷具有生物生产力的土地，来满足其生活方式的需要。虽然低于全球人均的生态足迹 2.2 全球公顷，居于世界第 69 位，但我国已经消耗的资源，超过了其自身生态系统所能提供资源的 2 倍以上。2005 年我国的碳足迹和资源足迹分别为 1.13 和 0.97 全球公顷（全球公顷指的是 1 公顷具有全球平均产量的生产力空间）；人均生态承载力为 0.9 全球公顷；而同年全球平均的碳足迹和资源足迹分别为 1.41 和 1.29 全球公顷，人均生态承载力为 2.1 全球公顷；美国的碳足迹和资源足迹分别为 6.51 和 2.9 全球公顷，人均生态承载力为 5 全球公顷；同为发展中国家的巴西，该数据分别为 3.21 和 4.9，人均生态承载力为 7.3 全球公顷。我国的资源供给无法适应日益增加的资源需求[12]。

解决资源和环境问题是走民族振兴之路、实现强国梦的最重要的物质基础，起码也是最重要的物质基础之一。这一物质基础不仅仅是停留在物质上，还要求散发出道德和精神的光辉。

在走民族振兴之路、实现强国梦的过程中，不仅是鲜花、面包和 GDP 的增长。当环境问题变得越来越严峻的时候，更需要我们中华民族所具有的崇尚自然、克服困难、勇于拼搏的传统和美德；以及要求我们每一个人对于国家，对于人民，对于人类和自然的神圣的责任感。

思考题：

1. 谈谈资源和环境问题上我们共同面临的困难。
2. 深度空间控制权并非是硝烟弥漫的战场，确切地说是人与自然的战争，是人类自己与自己在科学发展观上的战争。为什么？
3. 三维地缘政治的局限性体现在哪些方面？四维地缘政治的呢？
4. 联系本书观点，如何理解“解决资源和环境问题是走民族振兴之

路，实现强国梦的最重要的物质基础。这一物质基础还要求散发出道德和精神的光辉”？

5. 联系本书观点，谈谈四维地缘政治。

参考文献

[1] 气候变化，综合报告，政府间气候变化专门委员会的评估报告．2007：13，30，40，46，47，53，54.

[2] 目前大气中二氧化碳浓度已达 200 万年来最高．［EB/OL］．人民网－环保频道 http：//env. people. com. cn/GB/9532974. html.（2013/7/21）

[3] 《地球生命力报告 2012》：2030 两个地球都不够［EB/OL］．http：//www. njhb. gov. cn/art/2012/5/16/art_ 36_ 31729. html.（2013/7/21）

[4] 王飞．图瓦卢居民要全球 60 亿人道歉面临灭顶生存维艰．［EB/OL］．大洋网－广州日报 http：//news. sohu. com/20091202/n268611344. shtml.（2013/7/21）

[5] 地球科学：格陵兰的冰川正在加速前进［EB/OL］．http：//www. sciscape. org/news_ detail. php? news_ id = 1682.（2013/7/21）

[6] ［EB/OL］ http：//baike. baidu. com/view/3036374. htm.（2013/7/21）

[7] 研究称全球碳排放年均增速 3% 气温升高或酿灾难［EB/OL］中国网 http：//www. china. com. cn/international/txt/2012 - 12/04/content _ 27305504. htm.（2013/7/21）

[8] “固体水库”化没了人类可咋办?!［EB/OL］气候变化－中国天气网 http：//www. weather. com. cn/climate/qhbhyw/10/1728282. shtml.（2013/7/21）

[9] 全球变暖正迅速改变，世界第一高峰珠穆朗玛峰的面目［EB/OL］．http：//baike. baidu. com/view/3036374. htm.（2013/7/21）

[10] 解振华构建新时期环境保护战略［EB/OL］．http：//finance. sina. com. cn/roll/20050606/0759106336. shtml（2013/7/21）

[11] 中国气象局．北京：气候变化的科学、影响与对策［R］．2003，41.

[12] 胡雪萍．周润．国外发展低碳经济的经验及对我国的启示［J］．中南财经政法大学学报，2011，1：16－21.

原载:蔡一鸣.多维空间资源学[M].北京:海洋出版社,2014: pp228-231

上海心也环境发展中心摄影编辑

Vision designer of Shanghai All-heart Environment Development Center