

青海省

主编 曹文虎 李勇

实施生态立省

战略研究

SHENG TAI LI SHENG

QING HAI SHENG
SHI SHI SHENG TAI LI SHENG
ZHAN LUE YAN JIU

青海人民出版社



青海省实施生态立省 战略研究

主编 曹文虎 李 勇

江苏工业学院图书馆
藏书章

青海人民出版社

2009年4月·西宁

图书在版编目 (C I P) 数据

青海省实施“生态立省”战略研究 / 曹文虎主编. —西
宁:青海人民出版社, 2009. 4
ISBN 978-7-225-03358-7

I. 青… II. 曹… III. 生态环境—环境保护—研究—青
海省 IV. X321. 244

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 054323 号

青海省实施“生态立省”战略研究

曹文虎 主编

出 版 青海人民出版社 (西宁市同仁路 10 号)
发 行 : 邮政编码 810001 电话 (0971) 6143426
发行部 (0971) 6143516 6123221
印 刷: 青海雅丰彩色印刷有限责任公司
经 销: 新华书店
开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16
印 张: 23.25
字 数: 340 千
版 次: 2009 年 4 月第 1 版
印 次: 2009 年 4 月第 1 次印刷
印 数: 1—1 500 册
书 号: ISBN 978-7-225-03358-7
定 价: 58.00 元

版权所有 翻印必究

(书中如有缺页、错页及倒装请与工厂联系)



青海省实施生态立省战略研究

领导小组组长:曹文虎

领导小组副组长:陈世平 姚海瑜 李 勇

主 编:曹文虎 李 勇

成 员:李 勇 马豫鑫 戴 鹏 张文浩

刘亚州 曲 波 苟新京 王伟章

张登山 李双元 常 祺 邵 彬

文字编辑:贺文慈

目 录

青海省实施生态立省战略研究总报告	1
第一章 青海—中国可持续发展中的重要生态屏障	2
第一节 生态与人类社会发展	2
第二节 青海的生态地位	6
第三节 青海生态系统服务功能及价值	9
第二章 青海生态立省战略提出的背景、内涵及意义	27
第一节 生态立省战略提出的背景与依据	27
第二节 生态立省战略形成的阶段过程	30
第三节 生态立省战略的内涵与特征	34
第四节 实施生态立省战略的重要意义	38
第五节 国内“生态省”建设实践	42
第三章 青海生态资源及生态环境现状评价	49
第一节 青海自然、经济、社会概况	49
第二节 青海生态资源概况	54
第三节 青海生态环境现状评价	68
第四章 青海生态环境保护 and 治理的历史回顾	79
第一节 生态环境初步恢复时期(1950~1957年)	79
第二节 生态环境严重恶化时期(1958~1972年)	81



第三节	生态环境保护工作加强时期(1973~2000 年)	83
第四节	可持续发展战略指导下的生态保护时期 (2001 年至今)	89
第五节	环境保护和治理的经验与教训	93
第五章	青海实施生态立省战略面临的挑战 和需破解的难题	97
第六章	青海实施生态立省战略的指导思想和目标	110
第一节	指导思想	110
第二节	基本原则	110
第三节	基本思路	112
第四节	发展目标	116
第五节	实施步骤	119
第六节	生态立省的远景展望	120
第七节	青海实施生态立省战略需处理好几个关系	124
第七章	青海实施生态立省战略的总体任务	128
第一节	全省实施生态立省战略的总体任务	128
第二节	发展生态经济的总体任务	133
第三节	生态保护的总体任务	147
第四节	生态文化的总体任务	155
第八章	青海各区域实施生态立省战略任务	164
第一节	东部地区主要任务	164
第二节	柴达木地区主要任务	175
第三节	环湖地区主要任务	183
第四节	三江源地区主要任务	192



第九章 青海实施生态立省战略的支撑体系	201
第一节 协调发展的生态经济体系	201
第二节 循环持续的资源利用体系	206
第三节 先进高效的科技支撑体系	210
第四节 合理规范的制度保障体系	216
第五节 和谐繁荣的生态文明体系	221
第六节 全面高效的防灾减灾体系	225
第十章 政策建议	228

青海省实施生态立省战略研究分报告

分报告之一:实施生态立省战略的区域功能研究	242
第一章 50 多年来对我省经济(生态)区域划分的探索	242
第一节 经济(生态)区域划分	242
第二节 “四区、两带、一线”的区域特征 及生产力水平分析	244
第二章 主体功能与区域功能的差异	266
第一节 东部地区	266
第二节 柴达木地区	270
第三节 环湖地区	273
第四节 三江源地区	276
第五节 湟水沿岸经济带	280
第六节 黄河沿岸(谷地)经济带	282
第七节 青藏铁路沿线	284



分报告之二:东部地区实施生态立省战略研究	288
第一章 东部地区生态环境现状评价	288
第一节 湟水流域	288
第二节 黄河谷地	292
第三节 东部地区生态环境总体情况评价	294
第二章 东部地区生态环境存在的主要问题	295
第三章 东部地区实施生态立省战略思路 及主要任务	298
分报告之三:柴达木盆地地区实施生态立省战略研究	307
第一章 柴达木地区生态环境现状评价	307
第二章 柴达木地区生态环境存在的主要问题	310
第三章 柴达木地区实施生态立省战略思路 及主要任务	314
分报告之四:环湖地区实施生态立省战略研究	317
第一章 环湖地区生态地位	317
第二章 环湖地区生态环境存在的主要问题	322
第三章 环湖地区实施生态立省战略思路 及主要任务	328
分报告之五:三江源地区实施生态立省战略研究	333
第一章 三江源地区生态地位	333
第二章 三江源地区生态环境存在的主要问题	336
第三章 三江源地区实施生态立省战略思路 及主要任务	339



分报告之六:青海实施生态立省战略的制度保障	345
第一章 青海实施生态立省战略的制度设计	345
第二章 青海生态建设的制度缺陷分析	348
第三章 青海实施生态立省战略的制度保障	353
参考资料	360
后记	362



青海省实施生态立省 战略研究总报告

2007年10月,胡锦涛总书记在十七大作报告时提出,“建设生态文明,基本形成节约能源资源和保护生态环境的产业结构,增长方式、消费模式。”这是党中央第一次把“生态文明”写进党代会政治报告,并将生态建设放到了文明的高度。表明我国对生态建设的认识越来越深入,也越来越重视。宋秀岩省长在2008年省第十一届人代会第一次会议所做的政府工作报告中明确提出,青海要“建设生态文明,实施生态立省战略,全面推进生态保护、生态经济和生态文化”。这是青海首次将生态从一般的概念认识上升到一种理念,从一般性工作层面提升到战略层面,首次将生态保护和建设与国家生态大局及南亚各国生态安全联系在一起,首次将生态保护与建设的实践提升到青海义不容辞的重要职责任务,从更高的层次和更广的视野审视青海生态保护和建设地位及重要性。这一战略从更高层次上体现了人与自然和谐的要求,体现了以人为本的发展理念,是青海在新世纪、新阶段加快发展的新方略、新定位,是推进科学发展、和谐发展的新平台,是马克思主义科学发展理论在区域经济中的灵活运用和创新发展,也是青海贯彻中央领导指示、贯彻落实科学发展观的具体实践。这一战略的提出充分表明将青海建设成为中国可持续发展中的重要生态屏障已列入了国家和青海各级政府的施政议程,成为未来一定时期内青海经济、社会、生态环境建设与发展的重要指针。



第一章 青海——中国可持续发展中的重要生态屏障

第一节 生态与人类社会发展

一、发展的基础：生态

(一)生态与生态系统的内涵

“生态”(eco)一词的词义源于古希腊,原意指房屋住所(house)。1869年,德国生物学家 E·海克尔(Ernst Haeckel)最早给出了生态的定义:生态就是生物与其赖以生存的环境在一定空间范围内的有机统一。对于生态,一般理解为生物在一定的自然环境下生存和发展的状态,也就是自然生态。目前我们所理解的生态,从狭义讲,是指以人类为主导的生物圈内各个生态系统的相互关系。从广义讲,生态已经渗透到社会生活的各个领域,“生态”一词涉及和使用的范畴也越来越广,人们常常用“生态”来定义许多美好的事物,如健康的、绿色的、自然的、清洁的、节约的、再生的、美的、和谐的、友好的、阳光的、有信用等事物均可冠以“生态”的含义。

生态系统最早是在 1935 年由英国植物生态学家坦斯列(Tansley)提出的,生态系统不仅包括生物,还包括其特定的自然环境。一般认为,生态系统是以生物为主体,由生物和非生物成分组成的一个整体,它是一个客观存在的实体,具有各种功能。生态系统的范围可大可小,大到整个地球,小到一个池塘,都可以看作是一个独立的生态系统。在一定的时期内,一个生态系统中的生产者、消费者和分解者之间保持着一种动态的生态平衡。生态平衡一旦被打破,将会产生持续的、跨区域的连锁反应。影响和决定生态平衡的因素主要分为自然因素和人为因素,其中,自然因素引发生态失衡的恢复周期较短,而人为因素造成生态失衡的恢复难度相对较大。

(二)生态与人类社会的关系

1. 生态是人类社会发展的基础



生态是人类发展的基础,生态为人类社会提供了生产和生活的空间,生态资源和生态条件是实现人类社会发展的物质基础和基本要素。离开一定的自然生态条件,人们就无法生存,也不可能进行生活和生产,人类社会也谈不上发展。

生态影响经济增长。第一,特定区域生态资源的富集程度,包括数量、质量和可以利用的条件等,必将影响区域的经济效益。第二,特定区域的生态条件直接影响着农业、牧业、种植业、矿业等产业,从而间接影响原材料加工业和其他加工业的发展和布局。第三,随着人类社会对经济增长、发展等的重新认识,开始注重生态环境的保护和建设,舍弃过去以牺牲生态环境为代价的经济增长模式,转向建设资源节约型、环境友好型社会。

2. 保持生态平衡是人类社会实现可持续发展的基本规律

生态孕育和促进了人类社会的发展。人类社会改变了自然生态自在自为的发展规律,把自然生态纳入到人类可以改造的范围之内,形成了文明。文明是人类进步和发展的成果,是人类改造世界的物质和精神成果的总和,是人类社会进步的标志。人类文明已经经历了原始文明、农业文明和工业文明三个阶段。回顾人类社会的文明进程,可以发现良好的生态为人类社会的发展带来了光明,而生态的破坏也导致了人类社会发展的衰落。可以说,人类社会的文明进程始于自然,衰于对生态环境的破坏。人类历史上四大文明古国的产生、发展、毁灭或延续,都是与它们所依赖的生态环境和对生态环境的认识密不可分的。

3. 人类社会与生态相互影响、相互制约

人类社会与生态处于矛盾的统一之中,人类社会与生态相互影响、相互制约、互为依存。人类社会是生态的产物,生态是人类社会发展的依托。人类社会的变化是生态变化的主要前提,决定着生态环境变化的程度,生态环境的变化也影响或制约着人类社会的变迁进程。生态环境良好,将有利于人类社会的发展进步;生态环境恶劣,人类社会的发展将受到遏制。在有些情况下,如果生态恢复的底线都已破坏,那生态的修复会变为不可能之事(例如撒哈拉的沙漠、



塔克拉玛干沙漠地区等)。

4. 破坏生态危及人类社会发展

有史以来,世界许多国家都曾遭遇过生态环境危机。公元 250 年前后玛雅文明处于鼎盛时期,后由于生态环境恶化,公元 800 年前后玛雅文明开始崩溃,之后不到 100 年便消失了。同样由于生态的原因,巴比伦文明也毁灭了。

人类社会进入工业文明以后,生产力大幅提升,资源开发与利用加剧,同时,工业发展所产生的废水、废气和固体废弃物等对生态环境破坏越来越大。19 世纪的英国伦敦因空气污染严重,被称为“雾都”;19 世纪 80 年代英国的伦敦、格拉斯哥、曼切斯特等地,每年都有约 1000 余人因煤烟中毒而死亡;1885 年,日本足尾铜矿乱开滥采,导致水土流失、砷化物蔓延,加上 1890 年的洪水泛滥,致使茨城等县 10 余万人流离失所,日本后有“公害列岛”之称。2008 年联合国秘书长潘基文在一篇关于苏丹达尔富尔问题的文章中指出,气候变化造成的食物和水资源缺乏等生态危机是达尔富尔冲突的起因。

总体来看,人类社会的享受工业文明所带来的舒适和便利的同时,资源浪费、“三废”排放激增、水土流失、江湖干涸、森林和草原退化等情况愈演愈烈,生态危机加剧,已对经济社会生态的可持续发展形成了日益严重的负面影响。为了实现长远和可持续发展,必须舍弃过去以牺牲生态环境为代价来换取经济增长的发展模式,转向建设资源节约型、环境友好型社会,促进经济社会、生态环境与人的全面、持续、和谐发展。

二、发展的代价:生态危机

自 19 世纪进入工业文明以来,人类经济活动日益超出自然环境的承受能力,引起了全球性的生态和环境问题,对人类社会的生存与持续发展提出了严峻的挑战。联合国列出了当前威胁人类生存的全球十大生态环境问题,包括:全球气候变暖、臭氧层的耗损与破坏、生物多样性减少、酸雨蔓延、森林面积锐减、热带雨林迅速消失、土地荒漠化、大气污染、水污染、海洋污染和危险性废物越境转移。这些全球性生态危机已经严重威胁到人类在地球上生存与长远



发展。

近年来,受自然和人为因素影响,我国环境污染和生态破坏已十分严重,且呈全方位发展态势,江河、湖泊、海洋、大气、土壤等环境恶化日益加剧,已严重威胁到我们赖以生存与发展的生态环境,经济、社会、环境可持续发展面临严峻挑战。

三、发展的启示:生态文明

建设生态文明是贯彻科学发展观的战略举措。党的十七大报告中提出要贯彻科学发展观、构建社会主义和谐社会。科学发展观是全面、协调、可持续发展观,它强调自然生态系统对人和发展的制约,要求在生态系统可持续发展的基础上实现经济社会的可持续发展。科学发展观不是一般地要求我们要保护自然环境、维护生态安全、实现可持续发展,而是把这些要求本身就视为发展的基本要素,其目标就是通过发展去真正实现人与自然的和谐以及社会环境与生态环境的平衡。建设生态文明,是中国共产党推进科学发展观、构建社会主义和谐社会的执政新思维,是应对全球日益严峻的生态问题所做出的战略新举措。

建设生态文明是对人类文明的延续和发展。21 世纪将是生态文明的世纪,这是社会发展的必然趋势。生态文明是人类社会继原始文明、农业文明、工业文明后的新型文明形态。如果说农业文明是“黄色文明”,工业文明是“黑色文明”,那么生态文明就是“绿色文明”。提倡和建设生态文明,是对中华民族优秀传统文化的传承,是农业文明、工业文明演进的一个更高阶段,是对现有文明的超越,是当代社会文明的重要组成部分,代表了一种更为高级的人类文明形态。

建设生态文明是实现可持续发展的必然选择。生态文明反对人类的绝对中心论,强调人与自然的整体和谐,致力实现人与自然的协调发展。可持续发展不仅用整体、协调、循环、再生的生态文明来调节人与人、人与社会之间的关系,而且也用生态文明来调节人与自然之间的道德关系,调节人的行为规范和准则。



第二节 青海的生态地位

青海是青藏高原的主体,在中国乃至亚洲具有显著的生态战略地位,被称为中国的“江河源”、“生态源”,是我国及东半球气候的“启动区”和“调节区”。青海生态环境的变化不仅关系到青海自身生态安全,而且将直接影响到我国乃至亚洲的生态安全。

一、青海对我国乃至全球气候系统的稳定有着深刻的影响

青藏高原是我国气候变化的启动区,也是全球气候变化的敏感区。近600年来在我国出现的3次冷期和3次暖期都是青藏高原变化最早,气温变化比全国提前5~6年,证明青藏高原主体是我国气候变化的“启动区”。青藏高原幅员辽阔、海拔高、地表干旱,长波辐射在地表辐射平衡中有重要作用,并对“温室气体”作用的响应比其他地域灵敏。高原处于季风边缘区,对全球气候变化十分敏感,且对全球气候变化具有放大作用。

二、青海在维护区域生态平衡方面举足轻重

青海是“中华水塔”、“亚洲水塔”。青海境内河流密集,湖泊沼泽众多,雪山冰川广布,有我国海拔最高的天然湿地区,是全球高海拔区生物多样性最集中、影响力最大的生态调节区,被誉为“中华水塔”、“亚洲水塔”、“地球之肾”,在维护区域生态平衡方面起着举足轻重的作用。其中,长江总水量的1.97%、黄河总水量的35%、澜沧江总水量的15%都来自青海三江源地区。三江源地区水源涵养对青藏高原、我国东南部地区、东南亚乃至全球都具有至关重要的影响。

青海生态是中国生态的源头。从全国范围来看,如果没有青海的生态保护,东南部地区的繁荣就失去了环境保障,青海生态环境状况直接影响到东南部地区的经济社会发展。具体而言,青海的生态环境演变方向直接或间接地影响黄河、长江和澜沧江中下游区域的生态环境变化和经济社会的持续发展。

三、青海生物多样性保护具有全球性意义

青海野生动植物资源丰富,是全球高海拔地区生物多样性最丰富的区域,有“高寒生物自然种质库”之称,在全球生物多样性保护中具有重要战略地位,



被誉为“珍稀野生动植物天然园和高原物种基因库”。据统计,全省有陆栖脊椎动物 420 种、鱼类 46 种、鸟类 291 种、兽类 107 种、两栖爬行类 16 种,其中青藏高原独有、闻名世界的国家一级保护动物有藏羚羊、野牦牛、雪豹、藏野驴、黑颈鹤、白唇鹿、普氏原羚、玉带海雕、金雕、白肩雕等 22 种,国家二级保护动物有大鲵、棕熊、盘羊、猓狍、藏马鸡、暗腹雪鸡、大天鹅、猎隼等 50 种,分别占国家一级、二级保护动物的 22.4%、21.7%;全省有维管束植物 2500 种,其中经济类植物 1100 种,占维管束植物的 44%,还有冬虫夏草、红景天、藏茵陈、大黄、秦艽、雪莲等高原珍稀物种。总体来看,青海生物种类丰富,资源量居全国前列。三江源区和青海湖区是青海野生动植物资源分布最为集中的区域。

青海独特的地形地貌和气候孕育了丰富的生物种类。这些生物物种不仅为人类提供了生态产品,具有很高的经济价值、科研文化价值,同时也具有很高的生态价值,为人类提供了巨大的生态服务功能。根据有关对高原生物多样性生态服务及其经济价值的评估表明,高原生态服务功能的价值远远大于生态产品的价值。生物多样性对于维持生态系统稳定性和多种生态功能,如净化水和空气、维持大气平衡、植物授粉和抵抗病虫害等具有至关重要的作用。

四、青海生态屏障作用显著

一是改变和影响了气候。由于受副热带高气压带影响,在全球北纬 $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 之间基本是干旱荒漠带。而赤道地区形成的低纬环流受青藏高原的阻挡,在北纬 30° 附近分为南、北两支气流,北支气流经我国新疆,沿青藏高原北缘及河西走廊吹向华北、东北和华东等地区,形成了温带大陆性气候,并造就了青藏高原地区冬暖夏凉、光照充足、干湿分明、温差较大的独特高原气候,为高原特色农畜产品生产提供了得天独厚的条件。南支气流沿青藏高原南缘向东南与印度洋暖湿气流结合,并与太平洋形成的高温、湿润、多雨的偏南风交汇,转变为温度较高、湿度较大的西南气流,影响了我国长江以南的广大地区,形成了雨热同期,降水充沛的亚热带季风和热带季风气候,使我国与北半球荒漠带(北纬 $15^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 之间)纬度相近的长江以南地区成为“鱼米之乡”。

二是阻挡了西伯利亚寒流。由于青藏高原的隆起,阻挡了我国西部地区南

