

高校生态德育研究

● 朱国芬 著



南京大学出版社

013058485

G641
232

中央高校基本科研业务费专项资金资助 (2011PYXM11)
教育部人文社会科学研究规划基金项目 (12YJA710103)

高校生态德育研究

●朱国芬 著



北航

C1668531



南京大学出版社

G641

232

图书在版编目(CIP)数据

高校生态德育研究/朱国芬著. —南京: 南京大学出版社, 2013. 6

ISBN 978-7-305-11559-2

I. ①高… II. ①朱… III. ①高等学校—德育—研究—中国 IV. ①G641

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 126839 号

出版发行 南京大学出版社

社 址 南京市汉口路 22 号 邮 编 210093

网 址 <http://www.NjupCo.com>

出 版 人 左 健

书 名 高校生态德育研究

著 者 朱国芬

责任编辑 揭维光 蔡文彬

编辑热线 025-83686531

照 排 江苏南大印刷厂

印 刷 南京玉河印刷厂

开 本 787×960 1/16 印张 16.25 字数 372 千

版 次 2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-305-11559-2

定 价 36.00 元

发行热线 025-83594756 83686452

电子邮箱 Press@NjupCo.com

Sales@NjupCo.com(市场部)

* 版权所有, 侵权必究

* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购
图书销售部门联系调换

序

朱国芬博士的学位论文《我国高校生态德育研究》经过反复推敲逻辑结构、仔细斟酌内容体系,数易其稿,终于在2012年年终钟声敲响前完成写作并以比较优秀的结果顺利通过答辩,为此,我由衷地为她高兴。现今,她的博士论文即将由南京大学出版社付梓出版,诚邀我作序,却之不恭,欣然应允。

在攻读博士学位之前,朱国芬就一直在关注生态道德教育,收集了很多相关资料,阅读了大量中西方相关的生态伦理学著作,也发表了若干论文。因此,在读博伊始,她向我提出要以“生态德育”为其研究方向和博士论文选题范围时,我毫不犹豫地认同了她的选择。因为我认为:她以“高校生态德育”为主攻方向和今后研究旨趣,作为一个高校思想政治理论课教师,是具有高度的责任意识和深刻的问题意识的;同时我也相信:她有这方面的知识积累和自己的观察思考,经过刻苦钻研是完全能够很好地完成博士论文的。

生态文明作为一种科学的文明范式,是人类社会追求的理想目标之一。推进生态文明建设,实现人与自然的和谐发展是维持人类长久繁荣昌盛的重要前提,也是中国共产党人实践科学发展观,构建社会主义和谐社会的追求和目标。而生态文明建设不仅离不开科学技术的支持、行政手段的辅助和法规制度的保障,更离不开生态意识的引导和生态道德的支撑和依托。因为意识和理念是支配人类行动的基础和前提。朱国芬博士能直面当代中国社会发展过程中产生的生态问题,把“生态德育”放置在“高校”特定的精英培育环境中进行理论构建和探索,应该说,这是一个具有重要理

论意义和实践意义的,富有时代特色和现实针对性的课题。另外,“高校生态德育”的研究也有助于打破传统德育教育模式、创新校园文化建设、强化生态文明理念、拓宽人才培养视野。

《高校生态德育研究》本着“生态文明建设的关键是要‘观念先导’”的理念,认为人类的生态伦理价值观的转变是生态文明建设的前提和基础。著作在梳理“高校生态德育的源和流”、“高校生态德育的学理背景和架构”的基础上,尝试通过“高校生态德育之基本理念”、“高校生态德育的基点设定”、“高校生态德育的定位”、“高校生态德育的实现形式”来整合、建构高校生态德育的理论,阐发了一些颇具新意的观点和认识。

一是提出了自然生态德育、社会生态德育、人文生态德育三重生态德育有机融合的新范畴,拓展了“生态德育”的内涵和外延。倡导“和谐、共生、人文、实践”的生态德育新理念,实现了德育范式的角色转换,为高校生态德育的未来发展方向提供了参照。

二是提出了高校生态德育的内容框架,并将其具体化为增强道德意识、培育生态道德情感、完善生态道德规范、提高生态道德素质,明确了高校生态德育的实施方向和方案,具有很强的实践指向。

三是对高校生态德育的实现形式的探讨,既有渗透教育法、环境教育法、实践教育法、体验教育法等具体方法的探讨,也有对生态德育模式建构原则的分析,概括出了主体平等性原则、需要驱动原则、系统性和整体性原则、理论与实践相结合原则,更是尝试建构了“政府重视、专家践行、民众参与和媒体引导”四维一体的生态德育模式,有助于推动高校生态德育的综合实践。

诚然,我们也应清醒地看到,德育的主体——人的发展是广泛而深刻的,德育的活动——实践的发展是丰富而精彩的,作者不可能穷尽高校生态德育的所有内容,也不可能圈定高校生态德育的实现形式。因此,书中尚有若干观点、结论还需进行深入地研究、探

索,有待补充、深化或改进。如对高校生态德育的基础理论,尤其是中西方生态伦理思想的精华的挖掘有待进一步深化;对高校生态德育的培养机制的创新有待深入探索;对高校生态德育的理论体系的构建还有待潜心研究。这是摆在作者面前的新的研究方向和研究任务。我殷切希望《高校生态德育研究》仅是作者在此领域翱翔的起点,在不久的将来会有更多更好的研究成果面世。

是为序。

李俊奎
2013年6月

目 录

导论 生态德育——高校德育的新视域	1
第一节 高校生态德育研究的缘由、意义	1
一、转型社会中生态现实和生态危机的返观	2
二、生态德育是建设社会主义生态文明的价值支点	14
三、我国高校传统德育的现状分析及反思	16
第二节 我国高校生态德育研究现状和发展理路	21
一、我国高校生态德育研究的现状	21
二、我国高校生态德育研究的发展理路	25
第三节 研究的逻辑结构与研究方法	27
一、研究的逻辑思路和文本结构	28
二、关于研究方法的简单说明	30
第四节 研究的重点和可能的创新之处	31
一、研究重点、难点	31
二、可能的学术创新	32
第一章 高校生态德育的源和流	34
第一节 命题剖析：生态德育的几个基本概念的厘定	34
一、生态道德：解读人的本真存在方式的新视角	34
二、生态德育的内涵和本质	39
三、生态德育的相关概念辨析	46
第二节 生态德育理论的历史流变	55
一、环境教育的历史与进展	55

二、从环境教育到生态教育的理论发展	65
第二章 高校生态德育之学理背景和架构	71
第一节 高校生态德育的生态学学理	71
一、生态观和生态学方法概述	71
二、生态学与高校德育的视界融合	76
第二节 中西生态伦理精华奠定高校生态德育的理论基础	80
一、中国传统文化中的生态德育意蕴探析	80
二、生态德育的西方生态伦理学基础	89
第三节 马克思主义生态观建构高校生态德育的哲学座架	95
一、人与自然的辩证关系	96
二、人的本质属性是其社会性	99
三、劳动是人与自然辩证统一的中介	101
四、社会制度对人与自然关系的影响	104
第三章 高校生态德育之基本理念	107
第一节 和谐——高校生态德育的核心理念	108
一、关于和谐的思想渊源及其内涵	108
二、人与自然的和谐是高校生态德育的逻辑基础	111
三、人与社会的和谐是高校生态德育的关键理念	113
四、人自身的和谐是高校生态德育的终极指向	115
第二节 共生——高校生态德育的目标理念	117
一、共生理念的哲学解读	118
二、共生理念的基本内容	122
三、共生：高校生态德育的价值追求	126
第三节 人文——高校生态德育的精神理念	129
一、人文概念及其发展历史	129
二、当代大学生人文精神缺失的现状及其归因分析	133
三、追寻人文精神，彰显高校生态德育的品质	137

第四节 体验——高校生态德育的实践理念·····	139
一、体验的理论内涵·····	139
二、生态视界下的道德体验·····	142
三、生态体验:生态德育实践的新范式·····	144
第四章 高校生态德育之定性·····	147
第一节 高校生态德育的特征、价值向度·····	147
一、高校生态德育的特征·····	147
二、高校生态德育的价值向度·····	152
第二节 高校生态德育的原则和目标·····	155
一、高校生态德育的原则·····	155
二、高校生态德育的目标·····	161
第三节 高校生态德育的组织形式·····	170
一、调整现有课程体系,坚持以课程教育为主·····	170
二、建设校园生态文化,坚持以环境育人为辅·····	173
第五章 高校生态德育之定位·····	176
第一节 拓展生态德育范畴,完善生态德育内容的逻辑体系·····	176
一、自然、社会和人文三重生态的融合·····	177
二、自然、社会和人文三重生态德育的理论架构·····	183
三、实现从自然生态德育向人文生态德育延伸·····	188
第二节 高校生态德育的内容框架·····	190
一、增强生态道德意识·····	190
二、培育生态道德情感·····	196
三、完善生态道德规范·····	198
四、提高生态道德素质·····	201
第三节 创新高校生态德育的培养机制·····	202

第六章 高校生态德育的实现形式	206
第一节 高校生态德育方法的探寻	206
一、高校生态德育方法的内涵和主要特点	206
二、高校生态德育的具体方法探析	211
三、高校生态德育方法的综合运用	215
第二节 高校生态德育模式建构的相关理论	219
一、对德育模式自身基本理论的几点认识	219
二、生态德育模式建构的原则	223
三、生态德育模式建构的逻辑思路	225
第三节 高校生态德育的模式建构	228
一、西方社会学结构化理论方法	228
二、建构四维一体生态德育模式	231
结语	238
参考文献	241
后记	250

导论 生态德育——高校德育的新视域

近年来,日益严重的生态危机和传统范式道德教育的“生态空场”、“人学空场”凸现了我国高校德育的滞后与不足,催生了和谐大学背景下高校生态德育问题的研究。一方面,日新月异的科学技术在给人类创造丰裕的物质财富和精神财富的同时,也产生了严重的环境污染、生态破坏问题。人与自然关系日趋紧张,生态失衡、能源枯竭、土地退化,人类的生存环境危机四伏。这种生活环境的恶化直接制约人们生态道德水准的提高,当下“生态道德”的败坏已由自然生态、社会生态逐渐扩展到了人类的文化生态、精神生态层面,进而影响到人的全面发展。人性贫乏、人格萎缩、精神颓废等“单向度”幽灵正在不知不觉地撕噬着当代大学生的传统道德价值观。另一方面,我国高校的传统德育模式是以政治观照为价值取向,以人与集体、人与社会的关系为道德对象,以帮助大学生树立正确的世界观、价值观和人生观为目标,对大学生进行偏重道德知识性德育。这种“无人德育”由于忽视学生的主体需求,不能有效地解释生活现象、解决现实困惑,因而缺乏应有的吸引力和有效性,甚至引起学生的反感和拒斥。因此,我们必须着力于从“物的开发”向“心的开发”转换,引导大学生了解保护生态环境的现实和潜在的巨大价值,学会主动关心周围的生态现状,培养大学生对自然和社会具有高度负责的宇宙情怀和内在的精神信念,使他们自觉地将自然包容万物、关爱生命的本性充盈人格塑造之中,把谋求自身价值和尊重自然价值结合起来,把人类发展权利与自然生存权利统一起来,从而使大学生的素质得到全面、充分地发展。可见,生态德育是弥补目前我国高校传统德育缺陷和建设和谐大学的最直接和最有效的手段。

第一节 高校生态德育研究的缘由、意义

环境问题的解决,生态文明理念的确立,既需要有形的法律法规、制度建设等层面上的强制规范,更需要无形的源于人们内心世界的伦理道德意识的

自觉规范。而无形的伦理规范达到的程度往往又取决于社会个体的内化程度和群体的共识程度。

一、转型社会中生态现实和生态危机的返现

改革开放三十多年来,我国经济以令世人瞩目的高速度持续发展,社会生产力和国家综合实力不断增强,各项社会事业全面发展,人民生活水平不断提高,正在实现由全面建设小康社会到全面建成小康社会的历史性跨越。然而,在科学技术高速发展和现代化生产凯歌猛进的同时,我们也付出了环境持续恶化的沉重代价。这不仅造成了巨大的经济损失,而且也严重危害公共健康,甚至全面激化社会矛盾。我国正进入生态高风险期。

1. 自然生态危机日益严重

在中国的现代化进程中,片面追求经济的高速增长,不惜以牺牲环境为代价、掠夺式地开发利用自然资源,致使我国的环境污染和自然生态恶化日趋严重,已呈现积重难返之势,生态环境日渐进入高危状态和事故多发期^①。空气、大气层、水的污染,森林、植被的大规模破坏,土地沙漠化迅速扩大,化学废弃物遍地堆放,能源短缺、资源浪费现象严重,尤其是在人口数量远远超过土地所能承载负荷、环境容量极度狭小、资源极度短缺的情况下,我国的经济却仍然以高污染、高消耗的方式迅速增长着。

(1) 土壤污染与耕地减少,水土流失和土地荒漠化加剧

土壤是生态环境的基本组成部分之一,也是人类赖以生存和发展的主要资源之一。近30年来,伴随经济的高速发展和人类活动的高强度化,我国土壤污染呈日渐加剧趋势。第三次全国土壤污染状况调查显示:中国土壤污染无论是数量上还是质量上都呈加剧趋势,因污染引起土质退化的土壤范围不断扩大、数量日益增加、污染类型复杂多样、土地质量日趋恶化、出现新老污染物交错杂存、无机有机复合污染的局面。随着工业和城市排污的不断增加,农田农药、农膜等化学品的超高量和不合理使用,使得稻田生物多样性不断减少,系统稳定性不断降低,我国粮食每年减产100亿千克^②。根据2010年11月10—14日在北京召开的“中国环境与发展国际合作委员会”公布的数字显

^① 梁丛诚主编. 2005年:中国的环境危局与突围[M]. 北京:社会科学文献出版社, 2006年版,第3—28页。

^② 章轲. 土壤污染告警:3.6万公顷重金属超标[J]. 第一财经日报, 2010. 11. 17.

示,对全国 30 万公顷基本农田保护区土壤有害重金属抽样监测,其中土壤重金属超标面积达 3.6 万公顷,超标率高达 12.1%;固体废弃物堆存占地和毁田 200 万亩;污水灌溉污染耕地 3 250 万亩,而且大多数集中在经济较发达地区。全国受盐碱化影响的耕地总面积达 624 万公顷,约占全国土地总面积的 7%;约 50%以上的耕地微量元素缺乏,耕地缺磷面积达 51%,缺钾面积达 60%。由于过度垦殖,忽视土壤养分的投入,使得土壤因有机质匮乏而导致养分失衡,土壤肥力下降。^①

与土壤污染并存的问题是耕地减少、水土流失和土地荒漠化。伴随着 30 年的 GDP 单向直线发展,我国已成为世界上水土流失最严重的国家之一。我国现有水土流失面积 356.92 万平方千米,占国土总面积的 37.2%。其中水力侵蚀面积 161.22 万平方千米,占国土总面积的 16.8%;风力侵蚀面积 195.70 万平方千米,占国土总面积的 20.4%。^② 每年流失土壤重量高达 50 多亿吨,约占全球陆地剥离泥沙总量的 8.3%;90%的天然草原存在着不同程度的退化。全国荒漠化土地面积达 263.62 万平方千米,超过国土总面积的四分之一;每年因土地荒漠化造成的直接经济损失就高达 540 亿元人民币左右。更为严重的是,水土流失带走了大量的氮、磷、钾等营养元素,耕地质量退化趋势加重,退化面积占耕地总面积的 40%左右;有限的耕地资源受到环境污染和地力下降的双重威胁,宝贵的生物资源正在锐减。^③

(2) 森林生态功能衰退

森林大量吸收二氧化碳等温室气体,是天然的调节温度与湿度的“空调”和改善全球变暖的“排头兵”。森林生态系统退化是指由于火灾、虫害等自然因素或人类乱砍滥伐等活动的干扰,使森林的原生态系统遭到破坏,从而使其向自身演潜进化的逆方向发展的过程。

目前我国林地保有量为 30 378 万公顷,占国土面积的 31.6%,列世界第 5 位。其中天然林为 8 726 万公顷,仅占国土面积的 9%;^④森林资源的平均蓄积量仅为 83 立方米/公顷,远低于世界的平均水平(110 立方米/公顷),列世

① 章轲. 土壤污染告警:3.6 万公顷重金属超标[J]. 第一财经日报,2010.11.17.

② 中华人民共和国环境保护部. 2009 年中国环境状况公报,土地与农村环境部分. 来源于 http://jcs.mep.gov.cn/hjzl/zkgb/2009hjzkgb/201006/t20100603_190423.htm.

③ 章轲. 土壤污染告警:3.6 万公顷重金属超标[J]. 第一财经日报,2010.11.17.

④ 国家林业局. 全国林地保护利用规划纲要 2010—2020 年.

界第6位,人工林面积居世界首位。^①我国人均森林资源不但不富裕,而且分布不均,占全国面积的54.27%,主要分布在东北和西南。随着极端天气增多和异常气候的频现,森林有害生物灾害和森林火灾发生频次偏高,局部成灾严重。2010年全年发生林业有害生物灾害面积1199万公顷,其中虫害发生面积为866万公顷,病害140万公顷,鼠(兔)害193万公顷,有害植物11.5万公顷。另外,全国共发生森林火灾7723起,受害森林面积达45800.46公顷。^②

总之,我国现有森林生态系统的退化现象十分严重。森林生态功能的退化,不仅使系统的生态服务功能日益衰退,自我调节能力不断下降,而且也是引发一些生态灾难的直接原因。

(3) 水资源短缺和水污染严重

水资源是人类赖以生存和发展的自然资源,同时又是一种重要的战略性经济资源,正日益成为一个制约我国经济快速、健康、持续发展的重要因素。由于我国水资源短缺、分布不均、污染和浪费严重,水资源危机已经日渐突现。

我国水资源总量并不算多,仅为2.8万亿立方米,排在世界第6位,而人均占有量更少,仅为2240立方米,只是世界平均水平的1/4,是世界上13个贫水国之一。环境污染进一步加剧了水资源的严重匮乏。在全国669个城市中,有400多个城市缺水,其中110个城市严重缺水。全国16个省(区、市)的人均水资源量(不包括过境水)低于严重缺水线,其中6个省、区的人均水资源量低于500立方米。据专家预测,到2030年前后,我国实际可利用的水资源量约为8000亿至9500亿立方米,而实际用水总量将达到每年7000亿至8000亿立方米,即水的总需求已接近可开发利用水量的极限,缺水问题将更为突出。^③

我国目前水资源不仅总量低,而且地区分布也极不平衡,国土面积只占全国36.5%的长江流域及其以南地区,其水资源量却占全国的81%;而长江流域以北地区,63.5%的广大领土却只拥有19%的水资源,尤其是西北内陆仅占4.6%的水资源。^④近年来频频告急的水污染进一步加剧了水资源短缺的

① 中华人民共和国环境保护部. 2010年中国环境状况公报,第54页。

② 同上,第54—55页。

③ 严耕,杨志华. 生态文明的理论与系统建构[M]. 北京:中央编译出版社,2009年版,第16页。

④ 陈志恺. 21世纪中国水资源持续开发利用问题[J]. 中国工程科学,2000年第3期。

矛盾。据统计,我国每年污水排放量高达 600 多亿吨,其中 80% 未经适当处理直接排入自然水体,致使全国 75% 的湖泊遭受到不同程度的污染。据水利部门对全国 700 条大中河流近 10 万千米河长检测结果表明,我国现有河流近一半的河段受到污染,1/10 的河流长期污染严重,水已失去使用价值,流经城市的河段中 78% 不适合作为饮用水源。^① 由于工业废水的肆意排放,导致 80% 以上的地表水、地下水水质污染严重超标,且还在继续加重。^② 全国尚有三亿农村人口喝不上卫生标准水。

目前,水资源的匮乏和水污染危机已成为严重制约我国经济可持续发展的“瓶颈”之一。国外的一些专家指出,估计到 21 世纪水对人类的重要性将像 20 世纪石油对人类的重要性一样,成为一种决定国家富裕程度的珍贵商品。如果水资源消耗殆尽,人类的健康、经济发展以及生态系统将受到威胁。美国兰德公司也提出影响中国经济增长可持续性的八大瓶颈之一就是缺水 and 污染,它们对增长率的负面影响达到 1.5%—1.9%,高于能源价格上涨和外商投资下降的影响。^③ 水生态危机集污染问题、资源问题和生态问题于一身,是我国当前生态危机的集中体现。

(4) 大气污染严重

根据世界卫生组织 2005 年公布的报告,在全球空气污染最严重的 10 个城市中,中国占了 7 个。当前,中国大气污染物排放总量居高不下,全国约 1/5 的城市大气污染严重,113 个重点城市中 1/3 以上空气质量达不到国家二级标准^④。2010 年,全国二氧化硫排放量为 2 185.1 万吨,居世界第一,烟尘排放量为 829.1 万吨,工业粉尘排放量为 448.7 万吨,是世界上大气污染较为严重的国家之一。^⑤ 由于我国还是一个工业化程度比较低的发展中国家,能源结构比例中煤炭所占比例高达 73%,石油为 21%,天然气和水能仅占 2% 和 4%,因此大气污染仍以煤烟型污染为主。近年来,由于城市机动车数量的剧增,我国一些大城市也已呈现出以机动车尾气污染为主的趋势。据研究,由于

① 周宇. 悲愤呐喊的中国河流[J]. 绿色中国, 2006 年第 21 期。

② 赵章元. 地下水污染不容忽视[J]. 环境经济, 2006 年第 4 期。

③ 梁丛诚主编. 2005 年: 中国的环境危局与突围[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2006 年版, 第 67 页。

④ 自然之友, 杨东平编: 中国环境发展报告(2011)[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2011 年版, 第 274 页。

⑤ 中华人民共和国环境保护部. 2010 年中国环境状况公报, 第 33 页。

空气污染引发大量慢性呼吸道疾病,造成的经济成本约占中国 GDP 的 3%—8%;^①由大气污染引发的酸雨($\text{pH} \leq 5.6$)区面积已占国土面积的 30%。^②我国已有 20 多个省、市、自治区遭遇了酸雨,成为步北美、欧洲后尘的世界第三大酸雨污染区。

世界卫生组织和联合国环境组织发表的一份报告说:“大气污染已成为全世界城市居民生活中一个无法逃避的现实。”^③工业文明和现代城市发展,在为人类创造丰裕的物质财富的同时,也把数十亿吨计的废气和废物排入大气之中。当大气中的有害气体和污染物达到一定浓度时,人类赖以生存的大气圈就自然演变成了空中垃圾库和毒气库,对生态环境和人类生存带来巨大灾难。

(5) 生物多样性损失严重

生物多样性是指地球生物圈中所有的生物多样化程度和生态系统复杂性的总称,它包括物种内部、物种之间和生态系统的多样性,是所有生物种类、种内遗传变异和它们的生存环境所构成的生态综合体。它包括遗传多样性、物种多样性、生态系统多样性等三个层次。

我国是世界上生物多样性最为丰富的 12 个国家之一。拥有森林、灌丛、草甸、草原、荒漠、湿地等地球陆地生态系统,以及黄海、东海、南海等海洋生态系统。拥有高等植物 34 984 种,居世界第三位;脊椎动物 6 445 种,占世界总种数的 13.7%;已查明真菌种类 1 万多种,占世界总种数的 14%。中国生物遗传资源丰富,是水稻、大豆等重要农作物的起源地,也是野生和栽培果树的主要起源中心。据不完全统计,中国有栽培作物 1 339 种,其野生近缘种达 1 930 个,果树种类居世界第一。另外,我国家养动物品种也极为丰富,有 576 种。^④

由于人类活动的日益加剧和全球气候的变化,目前地球上的生物种类正在以相当正常水平 1 000 倍的速度消失。^⑤在我国,由于对生物资源的不合理

① 梁丛诚主编. 2005 年:中国的环境危局与突围[M]. 北京:社会科学文献出版社, 2006 年版,第 8 页。

② 佚名. 我国是全球三大酸雨区之一[J]. <http://www.bioon.com>, 2004. 5. 22.

③ 美国健康效应研究所(HED)专题报告. 亚洲地区发展中国家大气污染对人体健康的影响[EB/OL]. 2004. 4. <http://www.hongkongcan.org/doclib/200404—HealthEggetsofootdoorAirpollutionDevelopingcountriesofAsia-Chinese.pdf>, 2004. 9

④ 中华人民共和国环境保护部. 2010 年中国环境状况公报,第 47 页。

⑤ 国际自然保护联盟. 2009 年 IUCN 濒危物种红色名录, 2009. 11. 3.

利用和虏掠式侵吞,自然生态系统不断退化,生存环境丧失和破碎化程度加剧,很多物种数量持续减少,遗传资源破坏和流失严重,外来入侵物种对生物多样性影响日趋严重。据有关专家估计,中国野生高等植物濒危比例达15%—20%,其中,裸子植物、兰科植物等高达40%。野生动物濒危程度不断加剧,有233种脊椎动物面临灭绝,约44%的野生动物呈数量下降趋势,非国家重点保护野生动物种群下降趋势明显。^① 由于物种之间相互关联、相互制约的关系,地球上每消失一种植物,往往有10—30种依附于这种植物的动物和微生物也随之消失。一些农作物野生近缘种的生存环境遭受破坏,栖息地丧失,野生稻原有分布点中的60%—70%已经消失或萎缩。部分珍贵和特有的农作物、林木、花卉、畜、禽、鱼等种质资源流失严重。一些地方传统和稀有品种资源丧失,外来入侵物种已对农业、林业生产造成严重破坏,造成巨大经济损失。^②

生物多样性的减少,大大增加了自然生态环境的脆弱性,也大大降低了自然界满足人类需求的能力,减少了自然和人类适应变化条件的选择余地。这必将恶化人类生存环境,限制人类生存与发展机会的选择,甚至直接威胁人类的生存与发展。

(6) 自然灾害频繁

自然灾害是指人类依赖的自然界中所发生的异常现象给人类社会带来的危害。随着经济社会快速发展,特别是城市化和工业化进程不断加快,经济密度持续增加,自然灾害发生的频率和造成的损失也不断增大。

我国是世界上自然灾害种类最多的国家之一,对我国影响最大的自然灾害有:气象灾害、海洋灾害、地质灾害、地震灾害、农作物生物灾害、森林生物灾害和森林火灾等七种。从2010年年初西南地区的秋冬春特大干旱、东北、华北近40年罕见冬春持续低温,新疆北部的有气象记录以来最为严重的雪灾到初夏东北多地最高气温突破历史极值,华南、江南、北方和西部地区遭受10多轮暴雨袭击;从甘肃、四川、贵州、云南等地因局部地区强降水引发严重山洪、泥石流、滑坡等地质灾害到台风“灿都”、“凡亚比”造成较大的损失都充分地说明我国的气象灾害现象较为严重。

我国还是世界上自然灾害损失最为严重的国家之一,我国70%以上的大城市、半数以上人口、75%的工农业产值,分布在气象、地震、地质和海洋等灾

^① 中华人民共和国环境保护部. 2010年中国环境状况公报,第47页。

^② 同上。