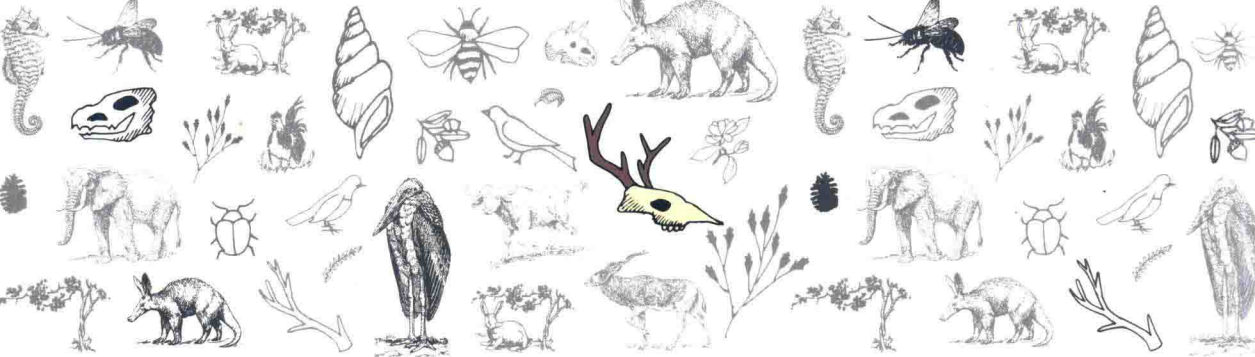
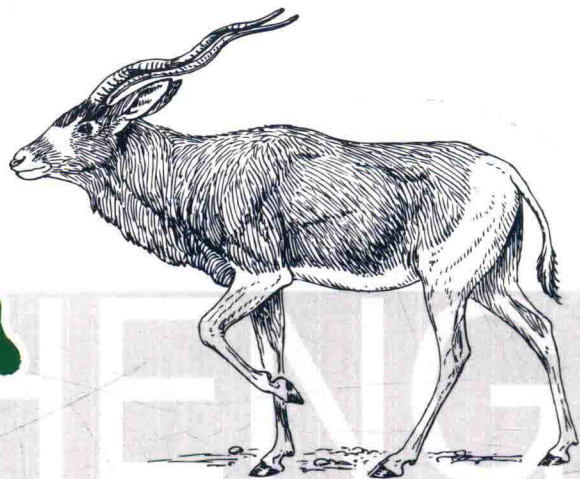




安 静◎著

中国 西部



民族自治地方野生动植物
保护法制研究

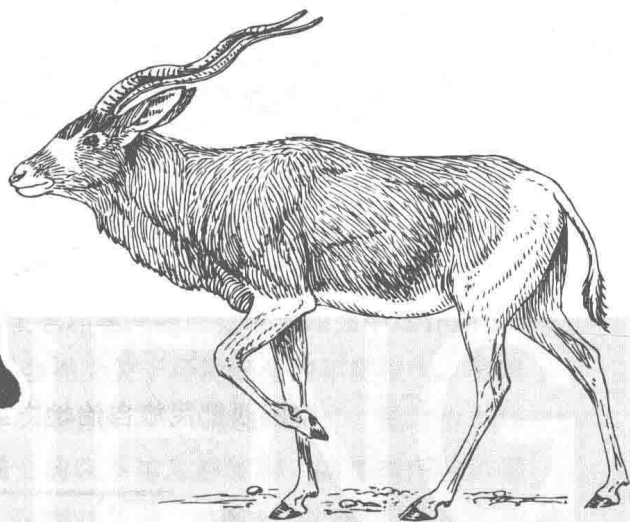
ZHONGGUO XIBU MINZU ZIZHI DIFANG
YESHENG DONGZHIWU BAOHU FAZHI YANJIU



西南交通大学出版社

四川省教育厅人文社科重点项目：“西部少数民族地区野生动植物
法制保护研究”阶段性研究成果
四川民族学院学术专著出版基金资助

中国 西部



民族自治地方野生动植物 保护法制研究

ZHONGGUO XIBU MINZU ZIZHI DIFANG
YESHENG DONGZHIWU BAOHU FAZHI YANJIU

安 静◎著

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

中国西部民族自治地方野生动植物保护法制研究 /
安静著. —成都: 西南交通大学出版社, 2016.11
ISBN 978-7-5643-4792-5

I. ①中… II. ①安… III. ①野生动物—动物保护—
自然资源保护法—研究—中国 IV. ①D922.684

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 157389 号

中国西部民族自治地方野生动植物保护法制研究

安 静 著

责 任 编 辑	祁素玲
封 面 设 计	墨创文化 西南交通大学出版社
出 版 发 行	(四川省成都市二环路北一段 111 号 西南交通大学创新大厦 21 楼)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮 政 编 码	610031
网 址	http://www.xnjdcbs.com
印 刷	成都勤德印务有限公司
成 品 尺 寸	170 mm × 230 mm
印 张	10.75
字 数	205 千
版 次	2016 年 11 月第 1 版
印 次	2016 年 11 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-4792-5
定 价	54.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

前 言

生态环境安全问题是指生态环境系统处于一种不平衡的状态。生态环境安全问题自古就出现了,一些环境主义的先驱曾提出将环境与安全联系起来。随着人口的增长、经济科技的发展,生态环境问题表现得越来越突出,越来越复杂,而且造成的危害有时还难以预测。1991年美国公布的《国家安全战略报告》首次将环境视为其国家利益组成部分,认为全球生态环境问题已在政治冲突中起作用了。美国国防部自1995年起,每年向总统和国会提交关于环境安全的年度报告。美国白宫与国务院官员称“世界范围内的环境退化已威胁到美国的繁荣”。随着生态环境的进一步恶化,生态环境安全与国家安全的联系越来越紧密,越来越多的国家和国际组织开始参与讨论,例如,美国、英国、德国、加拿大等西方国家积极参与讨论,同时参与的研究机构和国际组织有欧盟、北约、欧洲安全与合作组织、联合国环境规划署以及斯德哥尔摩国际和平研究所等。与此同时,还产生了一批代表性研究报告,如《国际背景下的环境与安全》《环境、短缺和暴力》《环境与安全:通过合作预防危机》。我国的生态环境问题特别是与自然灾害相关的第一环境问题特别严峻,主要体现在:从生态环境破坏程度看,天然林面积减少,森林质量明显降低,天然草场面积减少,土地退化严重。此外,天然的降解功能也在逐年衰退。长期以来,由于人们对生态环境的破坏,旱灾、沙尘暴频繁发生,地质灾害不断加重。生态安全问题既是一个全球性问题,也是一个与国家利益、主权及其安全密切关联的国家安全问题。

野生动植物是生态环境建设、社会经济发展和人类文明演进不可或缺的物质支撑和生态保障。野生动植物非法贸易活动猖獗,成为位居毒品、军火之后的第三大非法国际贸易活动,被联合国列为毒品、军火、腐败之后的第四大有组织犯罪活动。野生动植物资源是生物多样性的重要内容之一,保护生物多样性就是保护人类自身。我国拥有丰富的野生动植物资源,经过多年努力,在国内立法和国际立法方面均已取得不菲的成绩,但我国目前的野生动植物保护工作仍存在着法律上的和现实的诸多问题。例如立法体系不足、保护对象范围太窄、栖息地破碎

化、责任追究过轻等。并随着社会的发展面临新的挑战：网络野生动植物交易中的问题、气候变化对野生动植物生存的影响、转基因生物的挑战、外来物种的入侵等。因此，需对我国现行立法作出修改，通过完善立法体系、扩大野生动植物的保护范围、加强野生动植物及其生存环境保护、限制和禁止网络野生动植物交易、加强气候变化对野生动植物生存影响的长期监测、完善转基因生物安全管理和野生动植物外来物种安全管理、加强野生动植物保护的法律责任等，同时借鉴国外的一些行之有效的做法，来完善我国野生动植物保护的法律体系。

我国国家重点保护野生植物的水平分布极不均匀，相当一部分分布于西部山区少数民族地区，西南山区是保护国际（Conservation International）确定的全球34个物种最丰富受威胁最大的生物多样性热点地区之一。这里自然地理条件复杂多样，地质演化历史悠久，为我国野生植物的繁衍提供了优越的自然地理条件。生物多样性高的地区也是濒危物种分布的关键地区，由于人为或是自然因素，这些植物的生存空间非常狭小，很多处于那些深山、峭壁、山地高海拔区域等人迹罕至或是难以到达的极端生境，这极易造成物种的种群衰退或消亡。

野生动植物资源是自然生态系统的主要组成部分，在维持自然生态平衡中发挥着极为重要的作用，也是国民经济和社会可持续发展不可缺少的战略资源。它一直是人类社会发展的物质基础，不仅为早期的人类提供了基本的食物、衣服，并且培植、驯化了我们至今赖以生存的粮食和畜禽。我国是世界上野生动植物资源极为丰富的国家之一，仅脊椎动物就达6000种，位居世界前列，高等植物有3万多种，位居世界第三位，还有大量的作物野生种群及其近缘种和许多禽畜的起源种。然而，在野生动植物资源利用日益蓬勃发展的同时，资源状况恶化的情况也日益突出，资源利用和资源保护的矛盾逐渐显露出来。

近几十年来我国人口的快速增长及粗放型的经济发展方式，导致天然林面积逐渐减少，栖息地破碎化日趋严重，野生动植物的生态环境的压力越来越大，野生动植物面临严重的威胁。据统计，近400年来全球已灭绝的物种数以千计，其中灭绝的鸟类约150种，兽类95种，两栖类约80种。野生动物植物灭绝的速度呈现越来越快的趋势，以兽类为例，1771—1870年的100年间，全世界共灭绝了12种；1871—1970年的100年间，灭绝了43种；据世界《红皮书》统计，在20世纪，110个种和亚种的哺乳动物、139个种和亚种的鸟类在地球上消失，目前濒于灭绝的野生动物达600多种。在世界受危动物中，我国受危的兽类有128种，占我国兽类的25.6%；鸟类183种，占我国鸟类的14.6%；爬行类96种，占我国爬

行类的 24.6%；两栖类 96 种，占我国两栖类的 10.4%。已经在中国绝迹的动物，著名的有野马、新疆虎、豚鹿、白臀叶猴、麋鹿、高鼻羚羊等。正处于灭绝边缘的兽类有 54 种，如东北虎、华南虎、雪豹、台湾云豹、叶猴、长臂猿、海南跛鹿等。种群数量急剧下降的，鸟类有 23 种，如朱鹮、白鹳等；爬行类有 50 种，如扬子鳄、海龟等；两栖类有 15 种，如大鲵、中国小鲵等。我国现有 300 多种陆生脊椎动物正处于濒危状态，极度濒危的脊椎动物有大熊猫、虎、金丝猴、藏羚羊、亚洲象、长臂猿、麝、普氏原羚、白鹤、丹顶鹤等。

据世界自然保护联盟的物种保护监测中心估计，全球有 10% 的植物面临灭绝，到 20 世纪末，有 5 万~6 万种，约占全世界植物物种的 1/5，受到不同程度的威胁。现在，地区物种正以每天一个种的速度在消失，而一种植物的灭绝，常导致另外 10~30 种生物的生存危机。在我国，野生植物面临更为严重的威胁。长期的大面积掠夺式开发经营、乱采滥挖和国内国际非法野生植物贸易的现象，致使大量的野生植物资源遭到毁灭性的破坏，一些珍稀植物濒临灭绝，许多具有重要科学研究或经济价值的植物遭到严重破坏，数量急剧减少。在近 3 万种高等植物中，濒危或临近濒危的物种数量达 4 000~5 000 种，占高等植物总数的 13%~16.5%；1 009 种濒危，占总数的 3.4%；大约 200 种已灭绝，比全世界平均高出 5~10 个百分点。我国各种高等野生植物的濒危物种数目，苔藓植物 2 200 种，濒危物种数 28 种；蕨类植物 2 600 种，濒危物种数 80 种；裸子植物 200 种，濒危物种数 75 种；被子植物 25 000 种，濒危物种数 826 种。在世界自然保护联盟出版的《1997 世界保护联盟受威胁植物红色名录》中，19 个受威胁的单型科，有 5 个分布在我国，23 种野外种群数量低于 100 株，36 种野外种群数量低于 1 000 种，生存和抗御风险能力极其脆弱，48% 的野外植物物种因资源过度利用而面临严重威胁，39.7% 的野生植物因生存环境恶化而陷入濒危状态。比如：①红豆杉，是世界上公认的濒临灭绝的天然珍稀抗癌植物，是第四冰川遗留下来的古老树种，在地球上已有 250 万年的历史。因为它可提炼紫杉醇，而紫杉醇的价格高于黄金，红豆杉遭到了前所未有的严重破坏。②发菜，国家二级重点保护植物，因与“发财”谐音，便惨遭厄运，并使草原受到破坏（经调查，每产生 75~125 克发菜需要破坏 10 亩草场，导致草场 10 年没有收益）。③甘草，是国家二级重点保护植物，主要分布在我国内蒙古、新疆、甘肃、宁夏等北方地区，也生长于阿富汗、俄罗斯、伊朗、美国，但美国、俄罗斯为保护自己国土生态，禁止出口，高价进口，我国成为甘草出口国，甘草资源受到了严重破坏，许多地方野生甘草的覆盖度从原来

的90%以上下降到现在的零星分布,野生甘草在野外已很难见到。④兰科植物,我国已发现并命名的兰花约177属1250种,总共估计有1300余种。20世纪80年代在巨大经济利益的驱动下,野生兰花遭到“涸泽而渔”式地过度采挖,加上森林采伐,很多兰花失去了赖以生存的自然环境,野生兰花数量急剧减少,甚至濒危或灭绝。仅短短的几年,云南、四川、贵州、广西等省(自治区)的许多地区变成了无兰区。其他种类也仅在一些交通极不发达的边远山区保存少量的植株。可以说,兰科植物在巨大的经济利益下遭到了空前的大劫难。

因此,利用法律保护西部民族地区野生动植物资源势在必行。本书将从民法、刑法、知识产权法、行政法、习惯法等方面多角度论述西部民族地区野生动植物保护,希望能为维护我国生态环境,维护野生资源出一份力。

作者

2016年4月

目 录

第一章 西部少数民族地区野生动植物保护概述	1
第一节 西部少数民族地区野生动植物保护与西部生态环境	1
第二节 西部野生动植物保护现状	6
第二章 西部少数民族地区野生动植物立法保护	14
第一节 西部大开发与野生动植物保护	14
第二节 野生动植物保护立法概况	16
第三节 我国少数民族地区保护野生动植物立法现状	22
第四节 完善野生动物保护立法	26
第三章 西部少数民族地区野生动植物行政法保护	31
第一节 我国野生动植物行政保护概述	32
第二节 自然保护区对野生动植物保护的作用	43
第三节 我国少数民族地区野生动植物行政保护措施	50
第四章 西部少数民族地区野生动植物民法保护	69
第一节 野生动植物资源民法保护可行性分析	69
第二节 野生动植物资源民事法律关系	71
第三节 野生动物保护民事立法的诸多不足	74
第四节 野生动植物资源流转制度研究	75
第五节 野生动植物资源民事法律责任分析	77
第六节 完善我国民族地区野生动物资源民事立法保护	81
第五章 西部少数民族地区野生动植物刑法保护	94
第一节 野生动植物刑法保护概述	94
第二节 现行刑法对野生动植物保护存在不足	99
第三节 野生动植物刑法保护中破坏野生动植物资源罪立法完善	101
第四节 野生动植物刑法保护中非法狩猎罪立法完善	105
第五节 国外破坏野生动植物资源犯罪的刑事责任规定	108

第六章 西部少数民族地区野生动植物知识产权法保护	117
第一节 西部少数民族地区野生动植物保护面临的 知识产权问题与挑战	118
第二节 西部少数民族地区野生动植物资源知识产权保护	121
第三节 西部少数民族地区建立野生动植物资源知识产权 法律制度的法律分析	126
第四节 西部少数民族地区野生动植物资源知识产权保护中 应厘清的问题	130
第五节 建构西部少数民族地区野生动植物知识产权保护	133
第七章 西部少数民族地区野生动植物习惯法保护	136
第一节 少数民族地区“天人一体”的自然生态伦理思想	136
第二节 藏区野生动植物习惯法保护	143
第三节 彝族地区野生动植物习惯法保护	147
第四节 自然法与野生动物保护	149
第五节 习惯制度法律化与习惯制度道德化并行的动物福利法	157
参考文献	162

第一章 西部少数民族地区野生动植物保护概述

环境是人类赖以生存和发展的物质基础,也是人类生息延续的家园,为人类所共有。人类在通过自己的劳动创造出物质财富和精神财物,推动人类文明不断进步的同时,也带来了使人类和地球难以忍受的环境问题。环境科学家一般根据环境问题的产生原因,将环境问题分为两大类:第一类是指由于自然原因所引起的、人类不能预见、不能避免的环境破坏现象,又称“原生环境问题”或“第一环境问题”,如地震、火山、海啸、洪涝灾害等自然现象在一定时期、一定地区和范围所引起的环境问题;第二类是由于人为活动所引起的环境破坏现象,又称“次生环境问题”或“第二环境问题”,如野生植被的人为破坏,野生动物的滥捕、滥杀等问题。^①

第一节 西部少数民族地区野生动植物保护与西部生态环境

在“七五”计划时期,国家计划委员会曾按照离海岸线的远近和经济发展水平指标,将全国划分为东部、中部、西部三大地带,其中,西部即西北的陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆,西南的重庆、四川、贵州、云南、西藏,以及内蒙古和广西。西部地区地域辽阔,气候、地貌类型多样,拥有丰富的自然资源。西部地区少数民族人口众多,比如新疆、西藏、贵州等省、自治区更是少数民族聚居区。然而,当前西部的生态安全问题已经不容忽视,西部地区生态环境现状为:西部地区多处于干旱、半干旱的地理环境中,生态系统比较脆弱,并处于不稳定状态中,而且由于经济粗放增长和人口快速膨胀,本来就很脆弱的生态系统面临着容量不足的压力。虽然西部地区采取了一系列措施,使生态环境有了相当大的改善,但局部好转,整体恶化的总趋势并没有得到根本性的改变,尤其是西部野

^① 侯怀霞. 私法上的环境权及其救济问题研究 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2011.

生动植物保护问题亟待加强。^①

一、西部地区自然生态环境的特点

1. 环境地域性差异大

西部地区土地广袤，疆域辽阔，但环境地域性差异大：西北地区矿产资源丰富，但干旱少雨、水资源短缺，土地资源广阔，但植被稀少、荒漠化严重，草场大面积退化，气候恶劣多变；西南地区多属于多山地区，水土流失和泥石流等自然灾害严重。西北地区属于资源型缺水，人均年水资源量为1781立方米，低于全国2200立方米的人均水资源量；西南地区属于工程型缺水，虽然资源丰富，但山区和丘陵占97%以上，水资源开发难度大。

2. 自然资源丰富，但生态脆弱，开采破坏性大

西部土地面积占全国的44.2%，人口占7.1%，人均资源占有量比较高，但生物分布零散；可利用天然草场面积占全国的59%，但草场退化严重；人均森林面积为全国的960.4%，森林蓄积总量为101.9%，但木材产量只占全国的3.7%，森林砍伐使得植被覆盖率降低，导致严重的水土流失；水资源总量为118.6%，可开发水能的发电量为全国的27.1%，但实际水力发电量只占全国的14.1%，水资源的开发往往伴随着水土流失、泥石流等生态问题。

3. 经济的落后制约着生态环境的保护和建设

各种类型的生态危机，是千百年来历史沉淀的结果，其缘由既有发展不足的因素，又有发展加快的因素。生存的压力迫使人们毁林造地，围湖垦田，同时又没有能力抑制资源枯竭、环境恶化的趋势，而制度的缺陷和技术的落后造成资源的低效利用。西部许多地区如黄土高原地区，贵州、广西、云南的石灰岩地区，长江和黄河上游及青藏高原地区，西北戈壁沙漠地区等本来自然条件就十分恶劣，生态环境脆弱，同时这些地区农业结构单一，劳动生产力和土地生产率普遍低下，这些使自然资源得不到合理有效的利用。以青海为例，有林地带大多处于贫困落后地区，生活在森林边上的人们始终把森林看作他们共同的私有财产。随着人口的急剧增加，为了解决吃饭、烧柴、盖房等问题，他们大量砍伐森林。据统计，青海省每年砍挖林草植被充当燃料的数量为5亿千克，等于砍掉了近百万亩的灌木林。一些地方政府和当地群众为了解决吃饭用钱问题，采取粗放式生产方式，滥垦、滥伐、滥挖、滥采，人为破坏生态环境，以廉价出卖资源来换取经济的增长，结果造成了更严重的大面积的荒漠化和水土流失等问题。目前，这些问题已经严重影响到当地社会经济的健康发展。

^① 韩利琳. 中国西部生态环境安全风险防范法律制度研究 [M]. 北京: 科学出版社, 2009.

二、西部地区生态环境问题

西部地区面临严重的生态危机,主要表现在以下几个方面。

1. 生态环境退化加剧

在严酷的自然条件和日益增长的人类活动的作用下,西部地区一些地方滥垦、滥伐、滥挖、滥采自然资源,造成植被覆盖率低,水土流失严重,土地沙化。以青海为例,境内已有50%的湖泊干涸或者消失,20%以上的河流变为季节性河流,雪线普遍上升50~80米,冰川萎缩15%~18%。青海湖由于蒸发量大于天然水补给量,每年亏损3.6亿立方米的水资源,面积萎缩313平方千米,储水量减少近150亿立方米。青海水土流失面积为35.43平方千米,占全省面积的49%;沙化面积为14.41平方千米,年均扩展速度为2.2%。由于特殊的地理和生态环境,青海的水生态平衡失调,这不仅制约着本地的经济社会和谐发展,而且直接威胁到长江、黄河流域水资源的可持续利用和生态安全。

2. 自然灾害频繁

日益恶化的生态环境,直接导致自然灾害频繁发生,西部地区的干旱、洪涝、冰雹、大风、沙尘暴等气象灾害,以及滑坡、泥石流等地质灾害发生频繁,并有大幅度增加的趋势,造成的损失严重。数据分析表明,西部地区20世纪90年代旱灾和洪涝灾害的发生频率分别比80年代增长了7.5%和49%。

3. 生物物种减少或灭绝,已对生物多样性构成严重威胁

西部地区生态环境复杂,生物种类多样,既保留了若干古老的生物物种,又产生了许多新的种属,是世界上生物资源宝库之一。仅青海境内就有陆脊椎动物411种,占全国总数的18.8%,其中,鸟类292种,兽类103种,分别占全国总数的24.6%和20.2%,被列为国家一级保护动物的有21种,列为国家二级保护动物的有53种,列为青海省重点保护动物的有36种,有22种珍稀动物被列入《濒危野生动植物物种国际贸易公约》的附录I和附录II,藏羚羊就是其中之一。在青藏高原生态系统中,藏羚羊是重要的组成部分,开发研究它们在“生命禁区”生产繁衍的基因有很高的科学价值,但由于滥捕滥杀,藏羚羊由20世纪80年代初的90000多只减少到现在的50000多只。柴达木圆柏属全球唯一在柴达木盆地生长的独特物种,属第四纪冰川期以前存留的古老群落,树龄多在千年以上,它们的生态、经济、科研价值受到世界广泛关注,然而今天也只剩下15万亩了。现在这些树种已达到它们分布的极限,生长缓慢。由于草场退化、沙化,优良牧草品种减少,草地稀有动植物减少和消灭,生物多样性丧失率也在加速。

4. 森林植被遭到大范围破坏

我国现有的森林面积为1.34亿公顷,总蓄积量为101亿立方米,居世界第五

位,但森林覆盖率仅为13.92%,远低于世界水平27%,居世界第104位;人均森林面积为0.1公顷,人均森林蓄积量8.6立方米,分别为世界平均水平的11.7%和12.6%。我国是森林资源贫乏的国家,同时森林资源分布不均,主要分布于东北、西南、东南地区,而西北、华北地区森林资源稀少,风沙危害严重。青海森林资源覆盖率只有0.35%,新疆为0.79%,宁夏为1.54%,甘肃为4.33%,西藏为5.84%。除陕西外,西北其他四省(自治区)的森林面积仅有400万公顷,只占全国森林面积的3%,覆盖率为1.75%。

5. 水土流失严重

中国是世界上水土流失最为严重的国家之一,每年流失土壤50多亿吨,占世界总流量(680亿吨)的1/12;每年的入海泥沙量约20亿吨,占世界陆地入海泥沙量(240亿吨)的1/12。水土流失在西部地区主要表现为西北地区的风蚀、西南地区的水蚀以及青藏高原的冻融侵蚀。水力侵蚀以黄土高原和长江中上游地区最为严重,黄土高原水土流失面积为45万平方千米,约占总面积的70%,是世界上水土流失最严重的地区,使当地土层日趋贫瘠。

三、西部地区生态环境安全风险

(一) 内源式生态环境安全风险

1. 土地退化

我国西北地区植被稀少,土地沙漠化,水土流失严重。近年来,西部地区土壤沙化的速度在不断加快,每年冬春季的“沙尘暴”频繁席卷很多城市,严重影响着人们的生活。我国土地沙漠化的速度十分惊人,据统计,20世纪50—70年代,每年我国土地沙漠化的面积增加1500平方千米,80年代达到2100平方千米,90年代增加到3460平方千米,目前总面积已达到263.32平方千米。西北地区水土流失严重,由于土质松散,暴雨后形成的泥石流直接或间接流入黄河,每年输入黄河的泥沙逐渐增加,20世纪50年代,每年输入的泥沙约13.6亿吨,现在每年输入高达21.3亿吨。我国西部不断加速的水土流失和土地沙化,不仅使西部的土地生产力严重衰退,生态环境急剧恶化,而且使黄河中下游引发生态危机。

2. 土地沙漠化

地质变迁使生态环境恶化,而人为的对资源的不合理开发利用,加速了环境的进一步恶化。

(1) 经过漫长的地质变迁,生态环境逐渐变得恶化,动、植物的种类和数量大幅度减少。据考古学家研究,从西北地区很多地方出土的文物及生物化石等证实,在远古时代,人们就在这里繁衍生息。据史书记载,西北地区在远古时代草木茂盛,动物成群,如今西北地区蕴藏的丰富矿产资源如煤炭、石油等可以证实这一点。

(2) 森林覆盖率低。我国森林覆盖率低, 仅为 13.92%, 远低于世界水平。西北地区森林覆盖率更低, 在不同的历史年代, 还曾出现过人为毁林造田的现象。这使地表裸露, 易于水土流失, 丧失了涵养水源、调节小气候的功能。

(3) 草原、牧草过载。虽然西北地区高山、丘陵、缓坡地带多, 但植被稀疏, 往往存在放牧过载的现象。放牧的牛羊不仅吃光了山上的草, 而且在有的地方还刨食了植物地下的根, 使地表的草丧失了再生能力, 植被难以恢复。

(二) 外源式生态环境安全风险

外源式生态环境安全风险是指来自一定区域以外的自然因素、人为因素导致环境污染与环境破坏, 而使环境质量下降的风险, 如污染转嫁、外来物种入侵等导致的生态环境危害压力。

1. 环境污染转嫁及其产生的根源

污染转嫁产生的原因是经济利益的驱动。一些单位和个人从事生产经营活动以营利为目的, 所追求的是利润的最大化, 其生产经营活动必然要造成环境污染。随着社会的进步和公众对生存质量和生活环境要求的不断提高, 政府对环境污染管理和防治力度在逐步加大, 于是, 在经济利益的驱使下, 一些不法生产经营者将污染设备、工艺、技术、产品转移给生活相对贫困、环境标准不高的欠发达地区, 或者将污染物质直接向这些地区倾倒。

造成污染转嫁产生的另一个原因是地区间经济发展的差异, 也就是发达地区与欠发达地区之间的差距。由于地理位置和历史因素等问题, 特别是社会经济的平衡发展, 造成了地区间的差别。地区间的差距是长期形成的, 因而在短时间内甚至是相当长的时间内无法改变, 这就为污染转嫁创造了一个客观条件。欠发达地区由于在资金和意识上的限制, 在环境保护方面不可能有较大的投入, 其环境保护政策、法规和标准也宽松得多。为了吸引外地资金, 招商引资, 一些欠发达地区对外商、企业、项目、产品等进入本地提供了相当的优惠条件和政策, 其中包括环境污染方面的宽松限制, 有些地区甚至不考虑环境污染问题。这样, 污染转嫁就如同地势高低形成水的流动一样, 形成了由发达地区向欠发达地区的客观走势。

污染转嫁问题的解决, 是一个综合整治的复杂的系统工程。无论从保护环境的整体性及维护全球的生态平衡看, 还是从经济的可持续发展看, 污染转移的结果无疑是在更大范围内加重了环境的恶化, 实质上是更深层次的污染。对于我国目前污染严重的形势而言, 要想在短时间内解决污染转嫁问题并与国际贸易接轨, 绝非易事。

2. 外来物种入侵

随着经济的一体化进程, 西部地区养殖、饲养、种植等农业对外贸易往来增多。由于监管不力, 出现了外来物种入侵的风险。

四、西部地区生态环境对国家安全和区域安全的影响

西部地区是中国生态的屏障,西部生态环境安全事关整个民族的生存质量和发展空间。西部地区处于中国的江河源区及其上游地区、西北季风的发源地,对中国其他地区的生态环境有着极大的跨区域影响,涉及长江、黄河、珠江地区等20多个省级行政区,这里的生态环境状况直接关系到中华民族的生存与发展。没有西部地区生态环境的稳定,就不会有全国的生态安全。一旦西部地区的生态安全遭到破坏,那么东部地区的生态环境安全的发展就失去了坚实的基础。

生态环境是西部开发的制约性因素,生态环境建设是西部地区人民生存和发展的关键问题。日益恶化的生态环境给西部地区的经济和社会发展带来了极大危害:一是加剧贫困程度。西部90%以上贫困人口生活在生态环境比较恶劣的地区,生态恶化和贫困问题又是双重恶性循环,贫困既是恶劣生态环境的结果,也是生态恶化的主要原因。二是加大经济和社会发展的压力,例如脆弱的生态环境使区域环境治理成本增高。三是生态破坏加剧自然灾害发生,日益频繁的旱灾、风灾、水灾和地质灾害在给生态环境造成巨大经济损失的同时,还给西部人民的生存和可持续发展带来严重威胁。因此,生态环境问题成为西部基本的生存与发展问题。生态环境如不改善,经济就不能得到很好的发展。环境和自然资源是经济和社会发展的物质基础,保护环境、维护生态平衡、促进生态系统的良性循环,有利于经济、社会的发展。同时,经济社会的发展又为防治污染、保护生态提供了有利条件。以牺牲环境为代价的经济发展会更加严重地影响生态环境,从而使已有的经济成果付之东流。只有生态环境建设好了,贫困地区和贫困人口的生存和生产条件才能改善,经济才能走上良性发展的轨道,国家的生态环境也才可以稳步持续发展。^①

第二节 西部野生动植物保护现状

一、西部野生植物保护现状

(一) 世界及我国野生植物资源现状

近几十年来,人类的许多活动所诱发的多种自然灾害或环境灾害使植物生存受到了严重威胁,比如工业污染所引起的酸雨、核物质泄漏、温室效应等导致森林里的植物大面积死亡而造成植物生存环境被破坏,或者由于大面积破坏森林而引起水土流失、土地沙化等使植物不能正常生存。这些人为活动都是导致当今植

^① 韩利琳. 中国西部生态环境安全风险防范法律制度研究 [M]. 北京: 科学出版社, 2009.

物濒危的罪魁祸首,直接导致许多植物由于原来的生存环境被破坏而处于濒危或灭绝的境地,并且一个植物种的灭绝将伴随着 10~30 个其他生物物种的灭绝。据世界自然保护联盟(IUCN)所属保护监测中心估计,全世界有 5 万~6 万种植物受到不同程度的威胁,每 5 种植物中就有 1 种植物的生存遭受威胁。世界自然保护联盟《濒危物种红皮书》中,有濒危植物 1 164 种,其中 813 种被定为濒危的、危险的或易受侵害的种类。例如荪曲泊贡橘和西府桔梗如今已被列为濒危物种。厄瓜多尔地区植物曾经达 4 000 多种,2000 年以来,该地区植物的绝灭数量从 3% 上升到 19%~46%。又如南美洲的植物种群密度相当高,由于过去 50 年间被大量砍伐,从而失去了 40% 的天然林。中国有 30 000 多种植物,仅次于世界植物最丰富的马来西亚和巴西,居世界第三位,保留了许多北半球其他地区早已灭绝的古老孑遗种类和特有种约 200 属,如水杉、银杉、珙桐等特有的珍稀濒危野生植物,有药用植物 11 000 余种,又拥有大量的作物野生种群及其近缘种,是世界上栽培作物的重要起源中心之一,还是世界上著名的花卉之国。但是,长期以来大面积掠夺式开发经营、乱采滥挖,致使大量的野生植物资源遭到不同程度的破坏,一些珍稀植物已经灭绝,濒危野生植物达 443 种。调查结果表明,仅存 50 000 株以下的国家重点保护的野生植物共有 85 种,占 191 种的 44.5%,形势异常严峻,其中兰科植物是最为典型的例子。我国有兰科植物 173 属 1 200 多种和大量的变种,属于《濒危野生动植物种国际贸易公约》的保护范围,由于过度采集和大批量的市场交易,野生资源急剧消失。野生植物是自然环境不可缺少的组成部分,也是人类赖以生存的重要资源,物种一旦灭绝,是不可能再现的。在已经灭绝和行将灭绝的物种中,有许多尚未经过科学家的分类和仔细研究,人类对它们的情况几乎一无所知,而这些物种所携带的基因锁储存的潜在价值是巨大的,很可能成为新的食物、药物、化学原料、病虫害的捕杀物以及建筑材料和燃料等可以持续利用的资源。因此,物种灭绝对整个地球的食物供给所带来的危害和威胁以及对人类社会带来的损失和影响是难以预料和挽回的。

(二) 西部少数民族地区植物资源分布现状

我国少数民族人口只占全国人口的 8.4%,但分布地区占全国面积的 50%~60%,主要分布在西部。西部少数民族聚居区不仅地域辽阔,而且自然地理环境复杂,生态系统丰富多样,是保护物种多样性和遗传多样性的重要自然区域。

1. 西藏的植物资源

西藏自治区位于青藏高原西南部,平均海拔在 4 000 米以上,境内海拔在 7 000 米以上的高峰有 50 多座,其中 8 000 米以上的有 11 座,被称为除南极、北极以外的“地球第三级”。西藏西部海拔较高,气候干燥寒冷,东部气候温和,雨量

充沛,森林茂密,自然条件复杂多样,区域差异明显,各地土地资源分布不均,是我国森林和原始林最大的林区之一。据国家林业局《2005年中国森林资源报告》公布:西藏森林总面积1389.61万公顷,活立木总蓄积量22.945亿立方米,西藏全区森林覆盖率为11.31%,森林面积名列我国第五,活立木总蓄积量名列我国第一。常见树种主要有云杉、冷杉、铁杉、高山松、华山松、落叶松、云南松、白桦、青冈木等,稀有针叶树种如云南红豆杉、印度三尖杉、百日青等,是第三纪的孑遗植物。有高等植物6400多种,其中,苔藓植物700余种,维管束植物5700余种,还有藻类植物2376种,真菌878种。有木本植物1700余种,药用植物1000种,油脂、油料植物100余种,芳香油、香料植物180余种,工业原料植物300余种,可代食品、饲料的淀粉野果植物300余种,绿化观赏花卉植物达2000余种,可食用菌如松茸等415种,药用菌如灵芝等238种。西藏全区植物性藏药材有191科、682属、2085种,矿物性藏药材有50余种。全区已开发常用藏药360多种,比较著名的植物性藏药材有冬虫夏草、藏红花、贝母、手掌参、藏茵陈、藏菖蒲、毛膏菜、绿绒蒿、胡黄连、忍冬青、檀香、桃儿七、雪莲花、天麻、灵芝、三七、大黄、党参等。

2. 云南的植物资源

云南省气候兼具低纬气候、季风气候、山原气候的特点:一是气候的区域差异和垂直变化十分明显,这一现象与云南的纬度和海拔两个因素密切相关,“一山分四季,十里不同天”,表明了云南“立体气候”的特点。二是年温差小,日温差大。由于地处低纬高原,空气干燥,各地所得太阳光热的多少随太阳高度角的变化而增减,年温差一般为 $10^{\circ}\text{C}\sim 15^{\circ}\text{C}$,一天的温度变化是早凉、午热,尤其是冬、春两季,日温差为 $12^{\circ}\text{C}\sim 20^{\circ}\text{C}$ 。三是降水充沛,干湿分明,分布不均。全省大部分地区年降水量在1100毫米。云南无霜期长,南部边境全年无霜。云南的这种气候特点适宜多种作物的生长,云南国家重点保护野生植物资源有:蕨类植物,法斗观音座莲、亨利原始观音座莲、金毛狗、玉龙蕨、鹿角蕨;裸子植物,贡山三尖杉、海南粗榧、翠柏、福建柏、叉叶苏铁、多岐苏铁、油麦吊云杉、巧家五针松、黄衫、喜马拉雅红豆杉、红豆杉、南方红豆杉、云南榧树、云松、台湾杉;被子植物,云南金钱槭、屏边三七、姜状三七、伯乐树、连香树、千果榄仁、四树木、东京龙脑香、土沉香、柄翅果、滇桐、桦树等。

3. 新疆的植物资源

新疆维吾尔自治区疆域辽阔,地貌复杂,为植物资源多样性的形成和发展提供了条件。新疆山川自然景观垂直差异十分明显,而在平原之中既有戈壁和沙漠,也有极具特色的绿洲,境内的河流既有常流水河,也有季节性河,其中内陆河流及其水域和湿地最具有代表性。新疆的气候属于温带性质,太阳辐射随着纬度的