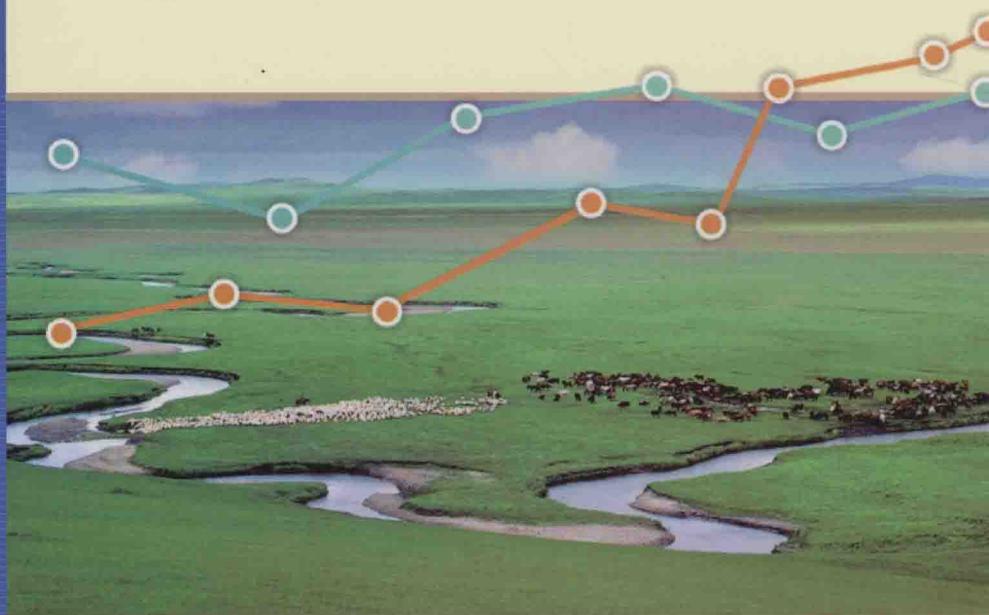


# 草原生态审计

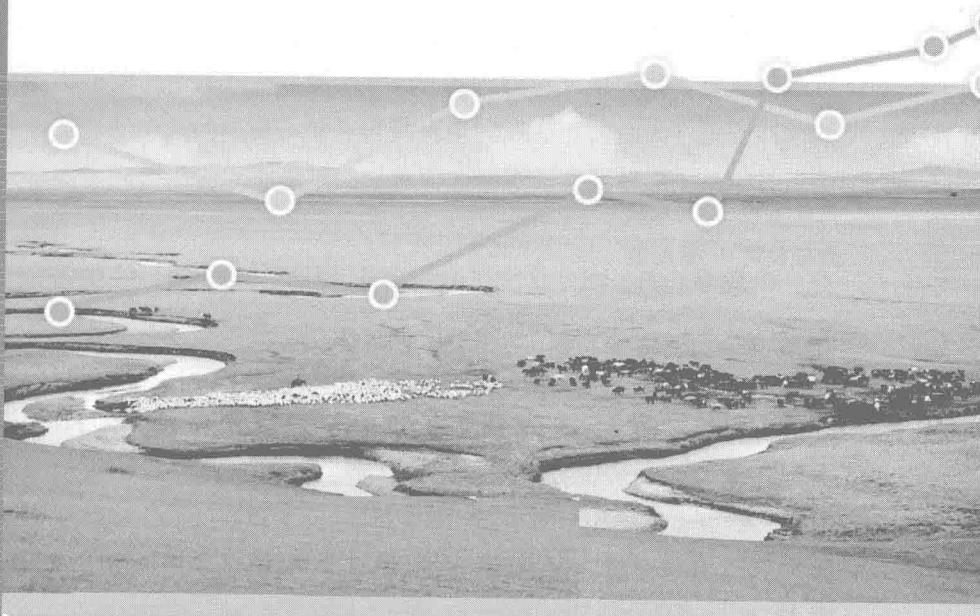
◎ 李兆东 李 鹏 杨富裕 马春晖 编著



中国农业科学技术出版社

# 草原生态审计

◎ 李兆东 李 鹏 杨富裕 马春晖 编著



中国农业科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

草原生态审计 / 李兆东等编著. —北京：中国农业科学技术出版社，2016. 1

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2511 - 3

I. ①草… II. ①李… III. ①草原生态学 IV. ①S812

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 023900 号

责任编辑 贺可香

责任校对 贾海霞

出版者 中国农业科学技术出版社  
北京市中关村南大街 12 号 邮编：100081  
电 话 (010)82106638(编辑室) (010)82109702(发行部)  
(010)82109709(读者服务部)  
传 真 (010)82106650  
网 址 <http://www.castp.cn>  
经 销 者 各地新华书店  
印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司  
开 本 710mm×1 000mm 1/16  
印 张 16.25  
字 数 260 千字  
版 次 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷  
定 价 56.00 元

## 前　　言

我国有草原面积近4亿公顷，约占国土面积的2/5，是耕地面积的3.2倍，森林面积的2.3倍。但随着工业化、城镇化的发展，草原资源和环境承受的压力越来越大，一些地区过度强调草原开发利用，忽视对草原的保护建设，垦草种粮、非法采矿、挖沙采石、滥采乱挖草原野生植物资源等破坏草原现象十分严重。一些草原，由于大规模开发煤炭资源，大力兴建化工产业，草原植被毁坏殆尽，空气、粉尘、土壤、地表水、地下水污染严重，对草原生态造成严重威胁。草原生态保护工作已刻不容缓。为此，政府投入大量公共资金以保障草原生态保护措施的实施，随着公共资金投资力度的加大，出于对公共资金监管的要求，以及草原民生发展的保障需求，草原生态审计成为必然。

2013年11月，中国共产党十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中提出，“探索编制自然资源资产负债表，对领导干部实行自然资源资产离任审计，建立生态环境损害责任终身追究制”。2014年10月国务院《关于加强审计工作的意见》指出，“加强对土地、矿产等自然资源，以及大气、水、固体废物等污染治理和环境保护情况的审计，探索实行自然资源资产离任审计”。2015年7月中央全面深化改革领导小组第十四次会议通过《关于开展领导干部自然资源资产离任审计的试点方案》指出，“开展领导干部自然资源资产离任审计试点，主要目标是探索并逐步形成一套比较成熟、符合实际的审计规范，明确审计对象、审计内容、审计评价标准、审计责任界定、审计结果运用等，推动领导干部守法守纪、守规尽责，促进自然资源资产节约集约利用和生态环境安全”。这一系列文件的出台，表明我国对生态环境保护审计工作的重视和迫切需求，草原是一种重要的自然资源，草原的生态审计工作显然是自然资源资产审计工作的重要组成部分，也是较为独立的部分，在草原

生态审计亟需理论知识支撑的背景下，本书的出版，显然对草原生态审计工作具有重要的现实意义。

草原生态审计是一个全新的概念，本书从草原生态审计的提出开篇，结合草原生态保护和管理特点，阐述了草原生态审计理论问题和技术方法。全书共分 10 章，具体内容包括：第一章草原生态审计的提出；第二章草原生态系统基本概念；第三章草原生态审计理论体系；第四章草原生态审计的目标；第五章草原生态审计主体、客体与职能；第六章草原生态审计的内容；第七章草原生态审计流程；第八章草原生态审计的证据与取证方法；第九章草原生态的专项审计调查；第十章草原自然资源资产离任审计；附录部分介绍了审计法和国家审计准则。

本书在编著过程中得到审计学和草原生态学方面的专家、学者的关心和指导。本书同时得到江苏省高校优秀中青年教师和校长境外研修资助项目、江苏省高校优势学科项目“审计科学与技术预研究项目”（项目批准号：YSXKKT31）和江苏省博士后基金（项目批准号：1101095C）等项目的支持，在此表示感谢。由于时间仓促，学科交叉较多，又是一个全新的领域，限于作者知识结构，在专业融合和理论阐述中难免有失偏颇，不足之处敬请读者不吝赐教。

作 者

2016 年 1 月

# 目 录

第一章 草原生态审计的提出 .....	(1)
第一节 我国草原生态保护的现状 .....	(1)
一、草原的概念 .....	(1)
二、我国草原资源现状 .....	(2)
三、我国草原生态保护现状 .....	(4)
第二节 环境审计的起源与发展 .....	(7)
一、20世纪70年代 .....	(8)
二、20世纪80年代 .....	(8)
三、20世纪90年代 .....	(10)
四、2000年以后 .....	(10)
第三节 生物多样性审计的发展 .....	(12)
第四节 草原生态审计的必要性 .....	(13)
一、草原生态保护的需要 .....	(13)
二、公共财政资金监管的需要 .....	(14)
三、政府审计工作的需要 .....	(14)
第二章 草原生态系统基本概念 .....	(15)
第一节 草原生态系统 .....	(15)
一、草原生态系统的定义 .....	(15)
二、草原生态系统的结构 .....	(15)
三、草原生态系统的类型 .....	(18)
四、我国草原的特性 .....	(20)
五、草原生态系统服务价值 .....	(21)
第二节 草原生态建设重点区域与工程 .....	(23)
一、草原生态建设重点区域 .....	(23)
二、草原生态建设工程 .....	(24)
第三节 草原经营管理制度 .....	(30)

一、草地经营制度 .....	(30)
二、草地利用制度 .....	(31)
三、草地保护制度 .....	(33)
四、草地管理制度 .....	(34)
<b>第三章 草原生态审计理论体系 .....</b>	<b>(36)</b>
<b>第一节 审计理论体系 .....</b>	<b>(36)</b>
一、审计本质起点 .....	(36)
二、审计假设起点 .....	(36)
三、审计目标起点 .....	(37)
四、审计环境起点 .....	(37)
五、审计动因起点 .....	(37)
六、二元起点 .....	(38)
<b>第二节 草原生态审计理论体系 .....</b>	<b>(38)</b>
一、审计环境审计理论体系逻辑起点的原因 .....	(38)
二、以审计环境为起点的草原生态审计理论体系 .....	(39)
<b>第四章 草原生态审计的目标 .....</b>	<b>(41)</b>
<b>第一节 审计目标体系与确立原则 .....</b>	<b>(41)</b>
一、审计目标的构成 .....	(41)
二、审计目标的确立原则 .....	(43)
<b>第二节 草原生态审计目标体系的构建 .....</b>	<b>(46)</b>
一、草原生态审计目标的定义 .....	(46)
二、草原生态审计目标体系的理论分析 .....	(47)
<b>第五章 草原生态审计主体、客体与职能 .....</b>	<b>(52)</b>
<b>第一节 草原生态审计的主体 .....</b>	<b>(52)</b>
一、审计主体的概念 .....	(52)
二、草原生态审计的主体 .....	(56)
<b>第二节 草原生态审计的客体 .....</b>	<b>(57)</b>
一、审计的客体概念 .....	(57)
二、草原生态审计的客体 .....	(62)
<b>第三节 草原生态审计的职能 .....</b>	<b>(63)</b>

一、审计职责确立的依据和方式 .....	(63)
二、草原生态审计职责的确立 .....	(66)
<b>第六章 草原生态审计的内容 .....</b>	<b>(68)</b>
第一节 环境审计的内容 .....	(68)
一、环境审计中的财务审计 .....	(68)
二、环境审计中的合规审计 .....	(70)
三、环境审计中的绩效审计 .....	(71)
第二节 草原生态审计的主要内容 .....	(74)
一、草原环境保护资金的使用 .....	(75)
二、草原环境保护政策执行情况 .....	(83)
三、环境管理系统的综合绩效 .....	(84)
<b>第七章 草原生态审计流程 .....</b>	<b>(86)</b>
第一节 审计准备 .....	(86)
一、编制审计工作方案 .....	(86)
二、组成审计组 .....	(87)
三、制发审计通知书 .....	(88)
四、审前调研 .....	(88)
五、编制审计实施方案 .....	(89)
第二节 审计实施 .....	(91)
一、深入调查研究 .....	(91)
二、控制测试 .....	(92)
三、实质性测试 .....	(93)
第三节 审计报告 .....	(95)
一、整理和分析审计工作底稿 .....	(95)
二、审计组编写审计报告、审计决定书和审计移送 处理书 .....	(96)
三、审计机关审定审计报告、审计决定书和审计移送 处理书 .....	(97)
第四节 审计整改 .....	(99)
一、审计整改检查 .....	(99)

二、审计整改报告	(100)
第五节 审计记录	(100)
一、审计记录的目的和要求	(100)
二、调查了解记录	(100)
三、审计工作底稿	(101)
四、重要管理事项记录	(102)
第八章 草原生态审计的证据与取证方法	(103)
第一节 审计证据概述	(103)
一、审计证据的定义	(103)
二、审计证据的作用	(104)
三、审计证据的分类	(106)
四、审计证据的特征	(112)
五、审计证据的评价与整理	(115)
第二节 获取审计证据的方法体系	(117)
一、获取审计证据的基本原则	(117)
二、获取审计证据的基本手段	(118)
三、获取审计证据的方法体系	(119)
四、审计方法选用要求	(124)
第三节 审计证据的记录方法	(125)
一、审计工作底稿的涵义	(126)
二、审计工作底稿的作用	(126)
三、审计工作底稿的基本要素或内容	(127)
四、审计工作底稿的填制与审核	(129)
五、审计工作底稿的保管	(131)
六、政府审计机关的审计记录方法	(131)
第四节 草原生态审计的取证方法	(132)
一、审阅法	(132)
二、观察法	(144)
三、询问法	(153)

第九章 草原生态的专项审计调查 .....	(160)
第一节 专项审计调查概述 .....	(160)
一、专项审计调查的概念和特征 .....	(160)
二、专项审计调查目标 .....	(161)
三、专项审计调查的原则 .....	(162)
第二节 专项审计调查选题 .....	(163)
一、专项审计调查对象 .....	(163)
二、专项审计调查项目年度计划 .....	(165)
第三节 专项审计调查取证 .....	(167)
一、专项审计调查方案 .....	(167)
二、专项审计调查取证策略 .....	(168)
三、专项审计调查取证技术 .....	(169)
第四节 专项审计调查报告 .....	(172)
一、专项审计调查报告的内容 .....	(172)
二、专项审计调查报告编制步骤 .....	(173)
三、编写专项审计调查报告注意事项 .....	(174)
四、处理处罚和移送 .....	(176)
第五节 退牧还草审计调查案例 .....	(176)
一、审计调查基本情况及评价意见 .....	(176)
二、审计调查发现的主要问题 .....	(177)
三、审计调查发现问题的整改情况 .....	(179)
第十章 草原自然资源资产离任审计 .....	(180)
第一节 自然资源资产离任审计的产生和基本概念 .....	(180)
一、自然资源资产离任审计的产生 .....	(180)
二、自然资源资产离任审计的基本概念 .....	(181)
第二节 草原自然资源资产离任审计的目标 .....	(182)
一、责任观 .....	(182)
二、国家治理观 .....	(183)
三、资源管理观 .....	(183)
四、机制完善观 .....	(183)

第三节 草原自然资源资产离任审计的内容 .....	(184)
一、草原自然资源管理政策的执行情况 .....	(184)
二、资金使用的合规与绩效性 .....	(184)
三、审计草原自然资源资产管理情况 .....	(185)
四、针对资产负债表审计 .....	(185)
第四节 草原自然资源资产离任审计的方式 .....	(186)
一、以自然资源资产负债表为基础的审计 .....	(186)
二、依托经济责任审计的草原自然资源资产离任审计 .....	(187)
参考文献 .....	(188)
附录 .....	(192)

# 第一章 草原生态审计的提出

## 第一节 我国草原生态保护的现状

### 一、草原的概念

草原的概念应用范围较为广泛，在不同学科有不同的定义。《环境科学大辞典》中“草原是在中纬度地带大陆性半湿润和半干旱气候条件下，由多年生耐旱、耐低温、以禾草占优势的植物群落的总称。”在生态学范畴中，草原是指内陆干旱到半湿润气候条件的产物，以旱生多年生禾草占绝对优势，多年生杂类草及半灌木也或多或少起到显著作用。在植物学范畴中，草原是一种多年生旱生草本植物为主组成的群落类型。在地理学范畴中，草原是温带和热带干旱区中的一种特定的自然地理景观类型。从农业自然资源的角度来说，“草原是大面积天然饲用植物群落着生地，以放牧和割草利用为主的畜牧业生产基地。”可见，草原是在一定地理范围和温度条件下的，是由以禾草为主要植物群落组成的，一种重要的可再生资源，是一个具有独特性质的生态系统。

从法学的角度来界定草原的定义，草原是土地资源性财产，属于“物”的范畴。2003年《中华人民共和国草原法》第2条第二款规定：“本法所称草原，是指天然草原和人工草地。”第74条规定：“天然草原包括草地、草山和草坡，人工草地包括改良草地和退耕还草地，不包括城镇草地。本法适用于我国境内的一切草原，包括草山、草地。”《中华人民共和国草原法释义》一书中对天然草原的定义为“是指一种土地类型，它是草本和木本饲用植物与其所着生的土地构成的具有多种功能的自然综合体。”同时，对人工草地的定义为“是指选择适宜的草种，通过人工措施而建植或改良的草地”一些省和自治区的地方性法规对草原进行了更为明确具体的界定。如2004年《内蒙古自治区草

原管理条例》第2条规定：“本条例所称草原是指具有草原生态功能和适用于畜牧业生产的天然草原和人工草地。”2006年《黑龙江省草原条例》第2条第二款：“本条例所称草原，是指具有草原生态功能或者适用于畜牧业生产的天然草原和人工草地。天然草原包括草地、草山和草坡，人工草地包括改良草地和退耕还草地。”综上所述，我国法律规定的草原，不仅包括天然草原，而且还包含人工草地、改良草地以及国家土地利用总体规划确定的宜牧地。

## 二、我国草原资源现状

我国有草原面积近4亿hm<sup>2</sup>，约占国土面积的2/5，是耕地面积的3.2倍，森林面积的2.3倍。我国北方和西部是天然草原的主要分布区。西部12个省（区、市）草原面积3.31亿hm<sup>2</sup>，占全国草原面积的84.2%；内蒙古自治区（以下简称内蒙古）、新疆维吾尔自治区（以下简称新疆）、西藏自治区（以下简称西藏）、青海、甘肃和四川六大牧区省份，草原面积共2.93亿hm<sup>2</sup>，约占全国草原面积的3/4。我国南方地区草原以草山、草坡为主，大多分布在山地和丘陵，面积约0.67亿hm<sup>2</sup>。我国人工草地面积累计1930万hm<sup>2</sup>（2003年），占我国草原总面积的比例不足5%，主要分布在内蒙古、甘肃、新疆、陕西等省区。我国人均占有草原0.33hm<sup>2</sup>，仅为世界平均水平的一半（全世界人均占有草原0.64hm<sup>2</sup>）。

我国草原是重要的动植物基因库，据《2013年全国草原监测报告》统计，我国天然草原上已知有饲用植物6704种，分属于246个科，1545个属。禾本科、豆科、菊科、莎草科牧草种类数较多，分布广泛，是我国草原饲用植物的主体。草原上繁衍着2000多种野生动物，其中，有14种国家一级保护动物，如藏羚羊、野牦牛、马鹿等。天然草原有放牧和饲喂家畜品种250多种，主要有绵羊、山羊、黄牛、牦牛、马、骆驼等。

我国草原辽阔，东西经横跨62°，南北纬相差50°，跨越寒温带、中温带、暖温带、亚热带和热带5种气候带，海拔高度也由8000多米降至-100多米。按地带性特点，我国草原可分为北方干旱半干旱草

原区、青藏高寒草原区、东北华北湿润半湿润草原区和南方草地区四大生态功能区域，是我国国家生态安全战略格局中的重要组成部分。按行政区划，我国草原遍布各个省（区、市）。内蒙古、广西壮族自治区（以下简称广西）、云南、西藏、青海、新疆、陕西、甘肃、宁夏回族自治区（以下简称宁夏）、重庆、四川和贵州西部12个省（区、市）有草原面积约3.3亿hm<sup>2</sup>，占全国草原总面积的84.4%；辽宁、吉林和黑龙江东北三省有草原面积约0.17亿hm<sup>2</sup>，占全国草原总面积的4.3%；其他省（市）有草原面积约0.45亿hm<sup>2</sup>，占全国草原总面积的11.3%。西藏、内蒙古、新疆、青海、四川和甘肃6个省（区）是我国的六大牧区，草原面积占全国草原总面积的75.1%。

我国复杂辽阔的草原地形，造就了丰富多样的草原类型，共有18个大类，37个亚类，1 000多个草地型。从20世纪50年代开始，我国的草业学者就对草原的分类系统进行了比较详细的研究。目前，普遍被学界接受的为南方草场资源调查科技办公室和北方草场资源调查办公室提出的中国草原分类系统，即全国天然草原被划分为18个类，为保持调查统计的完整性，还增加了零星草原和未划分类型草原两项（表1-1）。

根据表1-1，在众多草原类型中，面积最大的是高寒草甸类，占全国草原面积的16.22%，并和高寒草原等共同构筑了青藏高原草原畜牧业的基础。温性荒漠草原类面积居第二位，占全国草原面积的11.47%，与温性草原化荒漠、山地草原相结合，共同构成了西北荒漠草原畜牧业的基础。高寒草原类面积居第三位，草原面积和可利用草原面积分别为4 146.32万hm<sup>2</sup>和3 543.92万hm<sup>2</sup>。温性草原类面积位居第四位，并与温性草甸草原和温性荒漠草原等共同构成了我国北方草原畜牧业的基础。

表1-1 全国各类天然草原情况

草原类型	草原面积 (万hm <sup>2</sup> )	占草原比重 (%)	可利用面积 (万hm <sup>2</sup> )	理论载畜量 (万只羊/年)
全国合计	39 283.26	100	33 099.55	44 891.54
温性草甸草原类	1 451.93	3.70	1 282.74	1 615.35

(续表)

草原类型	草原面积 (万 hm <sup>2</sup> )	占草原比重 (%)	可利用面积 (万 hm <sup>2</sup> )	理论载畜量 (万只羊/年)
温性草原类	4 109.66	10.46	3 636.76	2 445.12
温性荒漠草原类	1 892.16	4.82	1 705.25	612.90
高寒草甸草原类	686.57	1.75	601.15	169.56
高寒草原类	4 162.32	10.59	3 543.92	1 029.25
高寒荒漠草原类	956.60	2.43	775.21	127.15
温性草原化荒漠类	1 067.34	2.72	914.09	274.58
温性荒漠类	4 506.08	11.47	3 060.41	726.98
高寒荒漠类	752.78	1.92	559.28	60.34
暖性草丛类	665.71	1.69	585.37	1 344.45
暖性灌草丛类	1 161.59	2.96	977.35	2 123.75
热性草丛类	1 423.72	3.62	1 142.00	3 798.26
热性灌草丛类	1 755.13	4.47	1 344.76	3 704.41
干热稀树灌草丛类	86.31	0.22	63.94	237.45
低地草甸类	2 521.96	6.42	2 103.84	4 054.00
山地草甸类	1 671.89	4.26	1 495.34	2 981.02
高寒草甸类	6 372.05	16.22	5 883.42	6 013.15
沼泽类	287.38	0.73	225.37	573.04
零星草原	3 658.77	9.31	3 202.34	13 000.78
未划类型草原	93.29	0.24	0	0

注：①数据转引自《草地资源调查规划学》中国农业出版社（2000）；②全国合计中不包括我国台湾、香港和澳门地区统计数据

### 三、我国草原生态保护现状

根据《2013 全国草原监测报告》全国中度和重度退化草原面积仍占 1/3 以上，已恢复的草原生态仍很脆弱，全面恢复草原生态的任务仍然十分艰巨。随着工业化、城镇化的发展，草原资源和环境承受的压力越来越大，实现草原牧区经济发展与生态改善相协调，还需要加倍努力。在一些地区，过度强调草原开发利用，忽视对草原的保护建设，垦草种粮、非法采矿、挖沙采石、滥采乱挖草原野生植物资源

等破坏草原现象依然严重。一些草原，由于大规模开发煤炭资源，大力兴建化工产业，草原植被毁坏殆尽，地表千疮百孔，空气、粉尘、土壤、地表水、地下水污染严重，成为草原之殇。目前我国草原生态保护主要存在如下问题。

### （一）草原生态经济功能下降

草原退化严重，使得草原单位面积的产草量和畜产品的产出量急剧下降。据调查，近几年全国草原产草量下降了30%~60%，畜产品的产量明显降低，单位面积草原的畜产品产量不足美国、新西兰等国家的5%，单位面积草原的产值仅相当于美国的1/20、澳大利亚的1/10、荷兰的1/50。草原植被的破坏使得草原的有机质含量也在下降，大量的氮、磷、钾等营养物质不断流失，严重制约草原生态经济系统的功能发挥。

### （二）草原生态物种濒临灭绝

草原生态系统孕育着多种生物物种，以我国的内蒙古草原为例，内蒙古共有野生植物2800余种，重点保护植物100余种，野生鱼类80余种，两栖爬行类20余种，鸟类370余种，兽类100余种，国家重点保护动物近百种。但是随着草原生态环境的恶化，生物链被破坏，生物结构逐渐单一化，大量生态物种逐渐消失、濒临灭绝。

### （三）草地非法侵占现象严重

草场被非法侵占一直是比较普遍的问题，一些机关企事业单位长时间、大面积、低赔偿占用草场，在牧区寄养牲畜，与牧民争夺有限的资源；有些地方主管部门未经有关群众同意，将本地的草原等资源出租给外来的人“开发”，实际上是以本地人民的权利进行钱权交易；有些地方政府打着“招商引资”的旗号，对一些损害草原生态的经济行为置之不理，把对草原的管理权变成一种额外的收入来源，由“寻租”进而发展为“设租”，草原非法侵占现象层出不穷。

### （四）破坏草原的违法案件较多

据《2013年全国草原监测报告》，2013年全国各类草原违法案件发案19185起，立案18767起，结案18462起，结案率为98.4%；

其中，提起行政复议或行政诉讼的案件 30 起，移送司法机关处理的案件 279 起。全年草原违法案件共破坏草原 15 312.1 hm<sup>2</sup>，买卖或者非法流转草原 3 937.2 hm<sup>2</sup>。与上年相比，2013 年草原违法案件总数有所上升，全年发案数量较 2012 年增加 533 起，增加 2.9%；立案数较上年增加了 707 起，上升了 3.9%；立案率为 97.8%，较上年提高 1%，结案率为 98.4%，较上年提高 0.6%。破坏草原面积为 15 312.1 hm<sup>2</sup>，较 2012 年增加了 7 303.8 hm<sup>2</sup>，增加了 91.2%。与 2012 年相比，2013 年开垦草原案件数量有所下降，案件发生区域仍比较集中，立案率为 90.8%；违反禁牧休牧规定案件较上年小幅上升，增加了 2.4%；违反草畜平衡规定案件数量下降，查处情况较好；非法征收征用使用草原案件数量较上年明显上升，发案数量增长了 3.3 倍；立案率为 93.1%，结案率为 80.8%；非法临时占用草原案件发案数量比上年增加了 51.2%，立案率为 99.2%，结案率为 91.9%，均比 2012 年有所提高；非法采集草原野生植物案件数量比上年增加了 76%，立案率为 86.8%，结案率为 98.9%；买卖或者非法流转草原案件与上年基本持平，发生区域比较集中；违反草原防火法规规章案件数量较上年增长了 3.4 倍，查处情况较好。

#### （五）政府生态保护意识有待加强

一直以来，一些地方政府认为草原生态治理是费钱、费力、费时的大工程，短期内见不到成效，加之国家是以经济的发展速度作为地区是否繁荣昌盛的主要衡量指标（如 GDP 每季度增加量），草原地区大多地处西部，文化理念落后、经济建设滞后、人才储备稀缺、国家补贴有限，当地政府为了摆脱“贫困区、县”的称号，大力开发现有的矿藏、煤炭等资源，不惜以牺牲草原生态环境为代价换取眼前的政绩，错误地把经济总量的增长等同于发展，忽视了草原生态保护。

#### （六）政府草原生态监管不到位

在草原治理执法过程中，由于缺乏强有力的执法监督和执法责任追究机制，导致了政府监管责任的严重缺位。例如，许多大企业纷纷到草原地区进行矿业开发，煤炭、化工、电力等发展迅速且形成垄断