

10126

分类号_____

密级_____

U D C_____

编号_____

论文题目

鄂尔多斯市草原生态保护
与建设的对策研究

院 系: 内蒙古大学 MPA 教育中心

专 业: 公共管理

研究方向: 公共政策

学 号: W0749133

研 究 生: 吴家蓉

指导教师: 刘笑燕

2010 年 11 月 30 日



原创性声明

本人声明：所呈交的学位论文是本人在导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。除本文已经注明引用的内容外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得内蒙古大学及其他教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示谢意。

学位论文作者签名：

吴家荣

指导教师签名：

王 杰

日

期：

2010.11.19

日

期：

2010.11.19

在学期间研究成果使用承诺书

本学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，即：内蒙古大学有权将学位论文的全部内容或部分保留并向国家有关机构、部门送交学位论文的复印件和磁盘，允许编入有关数据库进行检索，也可以采用影印、缩印或其他复制手段保存、汇编学位论文。为保护学院和导师的知识产权，作者在学期间取得的研究成果属于内蒙古大学。作者今后使用涉及在学期间主要研究内容或研究成果，须征得内蒙古大学就读期间导师的同意；若用于发表论文，版权单位必须署名为内蒙古大学方可投稿或公开发表。

学位论文作者签名：

吴家荣

指导教师签名：

王 杰

日

期：

2010.11.19

日

期：

2010.11.19

鄂尔多斯市草原生态保护 与建设的对策研究

摘 要

过去，人们一直认为草原只是为畜牧业提供粗饲料的场所，没有耕地和森林那样宝贵，所以没有受到重视。进入 21 世纪以后，伴随着生态环境的急剧恶化，沙尘暴肆虐、洪水泛滥、江河断流等生态灾难不断发生，被忽视的草原终于引起了全社会的极大关注。特别是国家从维护国家生态安全、食物安全和社会可持续发展出发，将草原生态保护作为发展战略加以高度重视，使草原生态保护与建设的重要性为社会普遍接受。

本文系统阐述了草原生态系统的基本内涵和研究现状，以鄂尔多斯市为例，针对鄂尔多斯市草原生态环境状况及其所面临的问题，查明了在草原生态政策方面欠缺的原因，总结了其他地区草原保护与建设的成功经验和启示，提出了鄂尔多斯市草原生态保护与建设的对策和具体做法，确立了实施多种可持续发展模式与长效机制，是解决西部地区生态恶化、经济落后和社会不稳定的有效途径，并且分析了对策实施后的预期效果。

本文的研究工作不仅对鄂尔多斯市草原生态保护与建设政策的制

定具有重要意义，而且对全面提高草地综合生产水平，促进畜牧业和牧区经济结构战略性调整的政策完善具有较高的实践价值。

关键词：草原生态，鄂尔多斯，保护，建设，对策

ORDOS GRASSLAND ECOLOGICAL PROTECTION AND CONSTRUCTION OF COUNTERMEASURES

ABSTRACT

In the past, it was believed that grassland is just a place to provide forage for livestock, not as valuable as farmland and forest. Therefore, it attracted less attention. In the 21st century, accompanied by a sharp deterioration in the ecological environment, sand duststorms raging, flooding, rivers drying up and other ecological disasters occurring continuously, neglected grassland is finally aroused great concern to the entire society. Especially from the point of ecological safety, food safety and sustainable economic, the government takes grassland ecological protection as a development strategy, and pay great attention, furthermore make grassland ecological protection and construction generally be accepted by society.

This paper systemically describes the basic content of grassland ecosystems and the research status, the Ordos City, according to ecological environment situation of Ordos grassland and current problems, it illustrates the reasons of deficiency of grassland ecological policy, and summarizes the successful experience and revelation of other steppe regions protection and construction, subsequently made strategies and specific practices of Ordos grassland ecological protection and construction, established the implementation of a variety of sustainable development model and long-term mechanism, which is the effective way for western region to solve the worsening of ecology, economic backwardness and

instability social, and analysis the expected results afterwards the implementation of the measures.

This research work is not only important to municipal policies to Ordos grassland ecological protection and construction, but also has high valuable in practice to comprehensively improve the overall production level of the grass, and promote animal husbandry and improve the pastoral economic restructuring policies.

KEYWORDS: Grassland ecology, Ordos, protection, construction, Strategy

目 录

引 言	1
（一）草原生态保护建设的现状	2
（二）草原生态保护的研究意义	4
一、草原生态系统概述	4
（一）草原生态系统概念简介	4
（二）草原生态系统的特征	5
（三）研究草原生态系统的意义	7
（四）草原生态系统的国内外研究现状	9
二、草原生态系统保护的现状	12
（一）草原生态系统的现状	12
1、草原生态系统的现状	12
2、草原生态系统保护存在的问题	13
（二）草原生态系统保护的政策	14
1、实行科学管理	15
2、发展人工草场	15
3、建立牧业生产新体系	16
三、鄂尔多斯市草原生态保护与建设的现状、问题及原因	16
（一）鄂尔多斯市草原生态保护现状	16
（二）草原保护与建设存在的问题及原因	18
1、政府开发草原建设的项目不足	19
2、政府投入不足	19
3、政府重视不够	19
4、政策制定不到位	20
5、队伍不专业，体制不完善	20
四、草原保护建设的成功经验与启示	20
（一）政府政策完善	20
（二）草原保护人员队伍专业	21
（三）资金投入充足	21
（四）监管到位	22
五、鄂尔多斯市草原保护与建设的对策研究	22
（一）发展策略	22
（二）加强政府重视程度	23
（三）加大资金投入力度	23
（四）加快制度建设速度	24
（五）具体措施及预期效果	24

1、具体措施24

2、预期效果33

结 论35

参考文献.....36

致 谢39

引 言

中国是世界上草原资源最丰富的国家之一，草原类型涵盖了疏林草原、草甸草原、干草原、荒漠草原、山地草原、山地草丛、高寒草原等多种。目前，全国天然草原面积近 60 亿亩，占国土总面积的 40%，为全国现有耕地面积的 3 倍多。草原是我国陆地面积最大的生态系统类型，对维持我国自然生态系统格局、功能和过程具有特殊的生态意义[1]。

草原是发展畜牧业的重要基地，也是调节气候、涵养水源、保持水土、防风固沙、维护自然生态平衡的关键因素。我国草原野生动物资源及药用植物非常丰富，这些优势资源为提高我国人民物质生活水平作出过重要贡献。

草原是西部地区最脆弱的生态系统，草原生态环境建设是西部生态环境建设的主体和关键[2]。但是，由于过去长期人为因素的影响，重视利用，轻视保护，使草原资源遭到一定程度的破坏。部分地区由于违背自然规律，长期的开荒种地和过度放牧，加速了草场退化，造成了水土流失、土壤沙化、气候旱化、生态失衡，呈现出“草场沙里埋，黄沙滚滚来”的萧条景象。植被严重毁坏同时，由于放牧抗性较强的植物的侵入，许多原生植物已经被这些外来种所取代[3]。如何有效保护和建设草原、遏制草原退化、发挥草原的多功能作用，已成为中国社会普遍关注的问题[4]。

近几年来，草原保护又面临一些新的挑战，“林进草退”、“人进草退”、“粮进草退”、“畜进草退”的现象比较普遍，尤其是城镇化建设、矿产资源开发等占用草原，种植粮食和经济作物等蚕食草原的现象突出。我国草原畜牧业基础设施建设薄弱，抵御自然灾害的能力差，草原畜牧业一直处于十分脆弱的生产环境中[5]。

有专家指出：“没有草原的良好生态环境，就没有全社会的生态文明；没有草原的繁荣与稳定，就没有边疆的安全和稳定；没有草原的永续发展，就没有农牧民的小康生活”。因此，草原事关国家的生态安全与长治久安，应结合现有诸多生态文明的既有经验，以促进草原生态文明建设，加快草原生态恢复和改善步伐，使草原踏上可持续发展的道路[6]。切实做好草原保护建设大文章，是实现我国草原生态全面好转和草原经济大发展的根本，要有大手笔、硬措施[7]。

基于草原为社会提供大量公益性产品、草原许多经济价值不允许变现、草原退

化在一定程度上是由于为国家发展作出贡献以及由于草原地区贫困引起社会不公等原因,提出要进行草原生态补偿的观点。其目的是支持和鼓励草原地区更多地承担保护草原生态环境责任的同时,维持和发展社会经济[8]。

加强生态保护和防灾减灾体系建设,增强可持续发展能力[9]。中央从战略高度已经提出了多条保护建设草原的具体措施。一是加大退牧还草工程实施力度,延长实施年限,适当提高补贴标准;二是落实草畜平衡制度,继续推行禁牧休牧轮牧,发展舍饲圈养,搞好人工饲草地和牧区水利建设;三是推进西藏草原生态保护奖励机制试点工作;四是加大草原鼠虫害防治力度;五是加强草原监理体系建设,强化草原执法监督。这些举措的实施,对于探索草原保护建设经验,解决超载过牧问题,加快草原生态修复,提高草原生产能力,实现草原可持续发展,无疑是非常必要的。

草原保护与建设是关系国家生态安全、经济安全和社会安全的巨型系统工程,草原保护与建设战略研究是关系草原建设行之有效、草原保护与利用持续高效、草原地区经济繁荣、社会祥和以及农牧民富足安康的、意义非凡的热点课题[10]。面对我国草原退化、沙化、盐碱化的严峻形势,地方必须与中央精神保持高度一致,根据当前利益与长远利益相结合的原则[11],加强保护,合理利用,重点治理,加快建立草原生态系统的最佳平衡,从根本上扭转草原生态总体上恶化的趋势。

在新形势下,理念的滞后、生产方式的落后和草原资源的不合理利用,已成为草原保护和建设的制约因素。转变观念善待草原,转变生产方式合理利用草原,应用生态经济学理论科学管理草原,是新形势下草原保护和建设的要求[12]。

我国草原占据了农牧交错带和绿洲—荒漠交错带,对人为活动具有较强的敏感性和生态脆弱性,因此在草原生态建设方面要坚持以人为本,树立全面、协调、可持续发展的科学发展观,统筹人与自然的和谐发展,充分发挥草地的自然修复能力,建设人工草地,合理的对草原进行开发和利用,完善草原的生态建设,使草原朝着有利于人类生存和发展的方向演变[13]。

(一) 草原生态保护建设的现状

草原生态保护建设工作扎实推进。新世纪以来,中央确立了落实草原家庭承包经营、实行禁休轮牧、促进草畜平衡、探索建立草原生态补偿机制等大政方针,并

出台了一系列具体措施。各省区认真贯彻落实中央决策部署，草原生态保护建设取得一定进展。例如：内蒙古把禁牧休牧与舍饲圈养结合起来，1998年在鄂尔多斯市部分旗县推行禁牧休牧制度，形成经验后推广到全区；之后又推行舍饲圈养，实行围封转移、收缩转移等战略推动生态移民，到2008年底，全区草原禁牧面积2.78亿亩，休牧4.45亿亩，围栏4.11亿亩，退牧还草1.69亿亩，生态移民46万人。内蒙古结合退牧还草工程的实施，对禁牧区每亩折现补贴4.95元，季节性休牧区每亩折现补贴1.24元。2000年至2008年，甘肃草原生态保护建设累计投资23亿元，对退牧还草、围栏建设、禁牧休牧、补播改良、草原鼠虫害防治等给予了一定补助；并在20个县（场）实施牧区开发示范工程，在22个县实施天然草原恢复与建设项目，在27个县（市区场）实施无鼠害示范区建设项目，在17个县实施了退牧还草工程。

草原生态状况明显好转。草原生态环境恶化的势头已初步遏制，局部地区生态环境明显改善。例如：2008年，内蒙古全区草原植被盖度上升到38.85%，比2001年提高8.27个百分点。其中鄂尔多斯市伊金霍洛旗、杭锦旗、鄂托克旗的植被盖度达73%左右，比2001年提高了40多个百分点；阿拉善盟阿左旗禁牧区草原植被盖度达到40%，比2001年提高25个百分点，植被类型由200种恢复到420多种。甘肃西部荒漠区草原植被盖度、高度比禁牧休牧前分别提高9%和5%；甘南州分别提高15%和8%，其中夏河、碌曲、玛曲三县草原植被盖度由50%提高到70%，产草量提高了30%左右。

牧区经济社会发展较为平稳。总体看，牧民收入增长较快，牧区社会和谐稳定。例如：内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗苏布尔嘎镇，建设优势白绒山羊养殖小区50个，培育标准养殖户1250户，形成了年存栏15.5万只的产业规模，实现了“禁牧不禁养”的良性循环。甘肃省甘南州全力实施“牧区扩繁、农区育肥，农区种草、牧区补饲”的农牧优势互补战略，引导农牧民转变传统放牧方式，推行舍饲圈养，发展养殖小区，截止2008年底，已建设优质牧草地10万亩，建成标准化牲畜暖棚1426座，新建标准化养殖小区（场）16个，牧民生产生活设施不断完善。一些地区在实施禁牧后因地制宜发展林草产业、特色旅游、生物质发电等，实现了生态效益和经济效益“双赢”。一些地区结合生态移民，鼓励引导牧民外出务工经

商,有效拓宽了牧民增收途径。

(二) 草原生态保护的研究意义

目前,我国 90%的可利用天然草原不同程度地退化,每年还以 200 万公顷的速度递增,草原过牧的趋势没有根本改变,乱采滥挖等破坏草原的现象时有发生,荒漠化面积不断增加。草原生态环境持续恶化,不仅制约着草原畜牧业发展,影响农牧民收入增加,而且直接威胁到国家生态安全,草原保护与建设亟待加强。草原生态建设事关草原生态建设持续有效性、缓解“三牧”问题、建设环境友好型和谐新牧区、全面建设小康社会的关键性研究命题[14]。

虽然近年来各省区草原保护建设力度加大,成效明显,但当前草原生态环境仍处于局部好转、整体仍较脆弱的相持阶段,全面好转还需付出艰苦努力。具体看,主要存在以下问题:

一是退牧还草工程覆盖面小,整体草原生态仍较脆弱。二是草原生态补偿机制缺乏长效性,草原超载过牧情况仍较严重。三是退牧牧民生产生活保障不完善,草原生态保护建设与经济发展的矛盾仍较突出。

一、草原生态系统概述

(一) 草原生态系统概念简介

草原生态系统是我国陆地上最重要的生态系统类型之一,其生态功能价值是巨大的[15]。草原生态系统是以各种多年生草本植物占优势的生物群落与其环境构成的功能综合体,是以草原地区生物(植物、动物、微生物)和草原地区非生物环境构成的,进行物质循环与能量交换的基本机能单位。草原生态系统在其结构、功能过程等方面与森林生态系统、农田生态系统具有完全不同的特点,它不仅是重要的畜牧业生产基地,而且是重要的生态屏障。

草原生态系统分布在干旱地区,这里年降雨量很少。与森林生态系统相比,草原生态系统的动植物种类要少得多,群落的结构也不如前者复杂。在不同的季节或年份,降雨量很不均匀,因此,种群和群落的结构也常常发生剧烈变化。

草原上的植物以草本植物为主,有的草原上有少量的灌木丛。由于降雨稀少,乔木非常少见。那里的动物与草原上的生活相适应,大多数具有挖洞或快速奔跑的行为特点。草原上啮齿目动物特别多,它们几乎都过着地下穴居的生活。瞪羚、黄羊、高鼻羚羊、跳鼠、狐等善于奔跑的动物,都生活在草原上。

草原是畜牧业的重要生产基地。在我国广阔的草原上,饲养着大量的家畜,如新疆细毛羊、伊犁马、三河马、滩羊等。这些家畜能为人们提供大量的肉、奶和毛皮。此外,草原还能调节气候,防止土地风沙侵蚀。

由于过度放牧以及鼠害、虫害等原因,我国的草原面积正在不断减少,有些牧场正面临着沙漠化的威胁。因此,必须加强对草原的合理利用和保护。

(二) 草原生态系统的特点

世界草原的总面积为 45 亿公顷,约占陆地面积的 24%,仅次于森林面积。在生物圈固定能量的比例中,草原生态系统约为 11.6%,也居陆地生态系统的第二位。

草原也是我国主要的自然生态系统类型之一。据《中国统计年鉴》(1988)提供资料,我国可利用的草原面积为 3.37 亿公顷,占世界草原总面积的 7.1%左右。我国草原的类型较多,从整体上看,内蒙古草原以多年生、旱生的低温草本植物占优势,建群植物主要是禾本科草类,其中以针茅和羊草最具代表性。前者为丛生型禾草,后者为根茎型禾草,根茎发达,对防风固沙起着重要作用;我国中部为稀疏草原,以大针茅为主;西部为荒漠草原,以丛生戈壁针茅为主。

草原对大自然保护有巨大生态屏障作用,它不仅是重要的地理屏障,而且也是阻止沙漠蔓延的天然防线。另外,它也是人类发展畜牧业的天然基地。在干旱地区,草原的生态功能和经济价值并不次于森林和农田,草原面积大大超出了能够建构固定农田的面积。但长期以来,草地受到了不公正对待[16]。

草原生态系统所处地区的气候大陆性较强、降水较少,年降水量一般都在 250-450 毫米,而且变化幅度较大,蒸发量往往都超过降水量。另外,这些地区的晴朗天气多,太阳辐射总量较多。这种气候条件,使草原生态系统各组分的构成上表现出了一些与之适应的特点。草地有分布联片、牧草种类繁杂,产量高,自然载

畜量大，牧性强，季节性明显，畜种配置适宜等特征[17]。

初级生产者的构成主体为草本植物，这些草本植物大多都具有适应干旱气候的构造，如叶片缩小，有蜡层和毛层，借以减少蒸腾，防止水分过度损耗。草原生态系统空间垂直结构通常分为草本层、地面层和根层三层。各层的结构比较简单，没有形成森林生态系统中那样复杂多样的小生境。

草原生态系统的消费者主要是适宜于奔跑的大型草食动物，如野驴和黄羊；小型种类如草兔、蝗虫的数量也很多。另外还有许多营洞穴生活的啮齿类，如田鼠、黄鼠、旱獭、鼠兔和鼢鼠等。肉食动物有沙狐、鼬和狼。肉食性的鸟类有鹰、隼和鹞等，除此而外的鸟类主要是云雀、百灵和毛腿沙鸡[18]。

从总体情况看，草原生态系统的物种多样性远不如森林生态系统，但食物网的结构也很复杂。对光能的利用率不如森林生态系统高，通常为 0.1-1.4% 左右。前苏联的草甸草原可达 1.32%，而我国和其它一些荒漠草原尚不及 0.1%。水常常是草原生态系统初级生产力的决定因素。据统计，全世界草原生态系统的净初级生产力的均值为 $500\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{a}$ ，但水分不足的温带干旱地区却只有 $100-400\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{a}$ ，水分较充足的亚热带草原，可提高到 $600-1500\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ 。草原生态系统净初级生产力的最高水平可达 $3000-4500\text{g}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ 。草原生态系统的净初级生产力中，地下部分的生物量所占的比例较大，比如我国的羊草草原。净初级生产力的分配是地下/地上=2.29。一般地讲，草原初级生产力在所有陆地生态系统中属于中等或中下等水平。初级生产量通过食物链转入草食动物和肉食动物各营养级之间的转化效率为 1%-20% 左右。以牛为例，一条牛所采食的植物能中，约有 48% 因维持正常生理活动而消耗掉，43% 的能量以粪便形式排出，只有 9% 用于躯体组织的建造。但不同种类或不同品系之间，能量的转化效率差别很大。

草原退化、盐渍化和沙化、气候恶化以及严重的鼠害等一系列生态问题，在全国绝大多数草原均程度不同地存在着，这是人类对草原不合理利用所造成的生态恶果[19]。草原退化的标志之一是产草量的下降。据调查，我国各类草原的牧草产量普遍比 50-60 年代下降 30-50%。例如：新疆乌鲁木齐县，1965 年每亩草场平均产草量 85 千克，到 1982 年已降至 53 千克，平均每年减少 1.5 千克。草原退化的标志之二是牧草质量上的变化，可食性优质牧草减少，毒草和杂草增加，使牧场的使

用价值下降。例如,青海果洛地区,草原退化前,杂、毒草仅占全部草量的 19-31%,退化后增加到 30-50%,优质牧草则由 33-51%下降到 4-19%。草原退化,植被疏落,导致气候恶化,许多地方的大风日数和沙尘暴次数逐渐增加。气候的恶化又促进了草原的退化和沙化过程[20]。我国是世界上沙漠化受害最重的国家之一,我国北方地区沙漠化面积已近 18 万平方公里,从 50 年代末到 70 年代末的 20 年间,因沙漠化已丧失了 3.9 万平方公里的土地资源。

草原鼠害也日益严重,据 1982 年全国草原灭鼠会议反映,我国草原牧区受鼠害面积达 6600 万公顷,有的草场鼠洞密度多达每公顷 4600 个以上,使草场完全被破坏而失去使用价值。据估计,我国每年因鼠害损失的牧草约有 50 亿公斤,直接经济损失有十几亿元。鼠害的发生既是草原生态系统平衡失调的恶果,也是造成草原生态环境进一步恶化的原因之一。

(三) 研究草原生态系统的意义

草原占我国国土总面积的 28%,在我国土地利用现状分类中面积最大。其生态经济系统的退化,对我国的生态环境和经济生活有非常重大的影响,因此,深刻剖析草原生态经济系统可持续发展的现状,对影响其可持续发展的成因进行系统分析,总结国外草原生态经济可持续发展的模式、经验和教训,提出我国草原生态经济系统可持续发展的基本思路,设计出相应的政策、制度保障就成为一件非常有意义的事情。

1、从草原退化日趋严重的现实看

我国草原生态环境仍呈现“局部改善,总体恶化”态势,全国 90%的草原存在不同程度的退化、沙化和盐渍化。气候干旱、人口增长、超载过牧、开垦草原、乱征滥占草原、乱采滥挖草原野生植物、鼠虫灾害等是造成天然草原退化的主要原因。这种沙化、退化趋势在内蒙古草原显得更为突出。内蒙古全区 6359 万 hm^2 可利用草地面积中的 3867 万 hm^2 沙化、退化,约占 60%。其中,呼伦贝尔草原和锡林郭勒草原分别沙化、退化 23%和 41%,鄂尔多斯草原沙化、退化 68%以上。要想从根本上治理草原沙化、退化,应该从生态保护的角度出发,实施有利于草原生态可持续发展的保护与建设政策,从制度和资金上保障草原生态系统的不断改善。科学合理

制定补偿办法,多渠道增加草原生态补偿资金投入,建立健全法律保障机制[21]。建立生态保护补偿法律机制是我国保护生态环境的当务之急[22]。

2、从草原生态资源的稀缺性看

草原是一种重要的自然资源。从经济学的角度,相对于人类的无穷欲望而言,有限的自然资源总是稀缺的。而且,随着生产能力的不断增长,草原一天天地变得更加稀缺。草原作为土地的一部分,作为自然资源的一部分具有稀缺性的特点,因此是有价值的。同一般的经济活动一样,在草原上发生的各种经济活动,如畜牧业经济活动也是人类和自然之间的物质交换过程。草原是物质资源的提供者,而人是动植物资源的需求者。从供给方面看,草原同其他一切资源一样有其稀缺性特征。草原面积有限,且优良草原更有限,在生产技术水平一定的条件下,草原自然生产力也是有限的。从需求方面看,人对草原的需求具有无限性,这就产生了需求的无限性与草原生态资源有限性的矛盾,而解决这一矛盾的根本就是实施合理的草原保护与建设政策。

3、从草原生态环境的公共产品属性看

草原生态系统的可持续发展会为每一个人提供好处,本质上属于一种公共产品,某些人会为提供草原生态产品或生态效益付出代价,甚至为生态保护做出了某种牺牲,其他人完全可以“免费”享受他们努力保护的自然环境。由于生态产品的消费中的非排他性,必然产生众多的“搭便车”者,最终将会使得生态产品的供给不足,生态环境恶化。为了解决好生态环境的“公地悲剧”以及生态产品消费中的“搭便车”现象,就必须通过一定的方法核算出草原生态环境提供的使用价值和非使用价值,并通过政府的政策创新确保草原生态产品的足额提供。

4、从保护草原文化的必要性看

文化生态学家认为环境对文化特质发展的影响很大。一定的文化是从一定的环境产生的,草原生态环境是草原文化的载体。显而易见,当草原生态环境被破坏殆尽的时候,草原文化就不将存在而成为一个历史的概念。草原生态经济系统所孕育的草原文化是中华文化的一个重要组成部分,为中华文化的发展做出了不朽的贡献。辽阔的草原,是我国远古先民长期繁衍生息的地方。草原文化以其鲜明的地域特色和独特的民族特色,极大地丰富和充实了中华文明[23]。

我国连续十几年的经济快速增长,给生态资源和环境造成了极大压力。中央政府持续加大资金投入,为我国生态平衡的顺利推进奠定了基础[24]。因此,实施完善的草原生态保护与建设政策是从根本上遏制草原生态环境的不断恶化,实现草原生态环境和草原文化可持续发展的必然选择,研究草原生态系统的相关问题意义重大。

(四) 草原生态系统的国内外研究现状

草原生态系统的保护是一个影响人类生存和发展的战略问题[25]。但全面、深刻的从社会经济理论、经济政策角度分析其成因和解决对策的成果并不多。目前看来,对这个领域的研究主要呈以下特点:

首先,从自然科学的角度研究的较多,从社会科学研究较少。在学术界,相当一部分人认为,草原生态系统的保护问题仅仅是一个自然现象,只需要自然科学就能解决问题,而不是一个社会经济问题。因此,自然科学对这一问题研究的较多,如沙漠学、草地学、林学角度等学科都进行了大量的研究,也取得了丰富的成果。一个不能回避的事实是尽管我国许多实现草原生态系统保护的实用技术是成功的,其中有些系中国人民和科技工作者的首创,并在世界居于领先地位;但无论多么新和好的耐旱牧草品种都未能改变草原越来越退化的现实,因此,正如国外的可持续发展经济专家所指出的,草原退化问题,与其说是一个自然现象,毋宁说是一个社会经济现象,其成因是不当的社会经济行为施加于草原生态系统后导致了其不可持续的恶果。

肥沃的草原,优良的牧草是畜牧业生产赖以发展的可靠基础[26]。由于中国人口的迅速膨胀,同时也由于在可持续发展战略、思路和政策制度方面的相对滞后,造成建设与破坏相抵之后,草原退化的面积呈现持续增长的态势,治理的速度始终赶不上退化的速度。目前,草原退化治理的面积与退化扩展的面积之比为 1:2.3,每年草原沙化造成的损失为 540 亿元。在研究草原生态系统退化的原因和措施方面,自然科学与社会科学互相分离,不同学科的研究人员难以对话和沟通,制约着对这一问题的深入研究和做出相应的科学决策。从对文献检索的情况看,自然科学的成果较多,而经济学和其它社会科学对这一问题研究和分析较少。

应该说,自然科学的成果对抑制草原生态经济系统退化,起到了一定的效果,但对可持续发展的影响因素,与其说是自然影响使然,毋宁说是人类活动,特别是人类经济活动的因素使然。影响可持续发展有多个参数,其中社会经济的再生产过程,包括生产、流通、分配和消费,都对能否实现可持续发展产生着巨大影响。美国世界观察研究所所长布朗教授认为,“持续发展是一种具有经济含义的生态概念。一个持续社会的经济和社会体制的结构,应是自然资源和生命系统能够持续的结构。”基于生态系统管理的应用只是部分地关系到自然科学,而更多的关系到文化和社会,这就要求把可持续的经济、社会和政治体制与保持我们所依赖的生物多样性和自然资源的持续结合起来。需要从全国农牧业发展战略的角度,把我国主要农区和广大牧区的发展结合起来考虑,来探讨草原牧区的生产建设和相应措施[27]。

其次,从不同草原类型研究的论著较多,把草原作为一个整体进行研究得较少。从具体地区研究草原生态系统保护的较多,从地区联系的角度,用宏观大视野去研究这一问题的较少。如地区之间的补偿,下游地区对上游地区的补偿等这类问题研究较少。更没有从一个国际的大视野研究草原生态系统的可持续发展问题。

对草原生态系统保护与建设研究的理论与实践相互脱节的多,理论与实践紧密结合得少。理论工作者多从理论上对这一问题进行剖析,运用了诸多的数学模型,公式等手段和方法,对实际的了解较少,所得出的结论对实践的指导性较差,可操作性差;而实践工作者,如政府机构的研究者,又多就事论事,多为政策的操作层面上进行研究,缺乏对这些实际材料的概括和抽象。

第三,浅层、表征性的研究多,具有理论高度的研究少。绝大多数的研究者在分析造成草原生态系统的不可持续的原因时,大都列举出诸如滥垦、滥伐、滥采等原因,解决的对策几乎都是种草种树这一政策建议。

总之,对草原生态系统保护与建设问题的研究缺少整体视野和整体思维。草原生态系统可持续发展问题是一个包涵自然、社会、人相统一的物质过程,是可持续生态、可持续经济、可持续社会三方面的有机统一体。从其涉及的内容来说,至少包括社会、经济、人口、资源和环境等多方面整体、协调发展。最有效地保护和提供草原生物的良好生态环境,充分开发利用草原上各种资源,力求获得尽可能高的畜牧业生产效益,经济效益及社会生态效益[28]。

事实上,国外综合、全面研究草原生态保护的成果亦不多见,对这一问题的研究主要包括在对资源问题的研究中,如国际环境与发展研究所和世界资源研究所每年编著的《世界资源报告》历卷,其部分章节对草原生态系统保护问题用多学科的手段进行了研究。

国外学术界对自然资源的价值评估作了大量的工作,美国学者 A. 迈里克·佛里曼发表了著名的著作《环境与资源价值评估——理论与方法》,但专论草原的较少,从原因、对策、保障等角度研究分析得就更加缺乏了。与本文研究直接相关的主要成果有,澳大利亚昆士兰大学农业经济学教授约汉·朗沃斯和昆士兰初级产品部国际项目官员格里格·威廉姆森合著的《中国的牧区》一书,在这本著作中,作者在对内蒙古牧区作了深入调查研究的基础上,分别论述了中国牧区的绵羊和羊毛生产、少数民族、草原退化、保护和可持续发展问题;由澳大利亚墨尔本大学人类学、地理和环境学院教授米切尔·韦伯教授主持,著者参加的内蒙古草原生态移民的研究,由于是在发放了大量的调查表的基础上,在对牧户逐个面对面了解基础上完成的,因此,就能否通过生态移民实现草原生态系统的保护与建设等问题作了大量而深入的研究。由英国剑桥大学中亚与蒙古研究所教授亨佛瑞女士主持、著者参加的在内蒙古历时三年的课题“蒙古族的自然崇拜与草原可持续发展”对蒙古族的优秀民族文化进行了深入的挖掘和梳理,作了贯穿古今的整理工作。

在国内,内蒙古社会科学院畜牧业经济研究所前所长、研究员陈文主持“七五”国家重点课题“草原畜牧业经济研究”,对草原畜牧业的基本经济特征、投资机制、技术进步等作了研究,为今后的就这一问题的进一步深入打下了一定的基础;内蒙古社会科学院畜牧业经济研究所原所长、研究员暴庆五主持完成的国家社会科学基金会“八五”资助课题“草原生态经济协调持续发展”,对草原资源和生态现状、草原生态系统的地位和作用、草原生态经济欠协调的原因等进行了非常充分的研究,资料非常丰富,许多观点具有前瞻性,所提出的措施具有可操作性,对本文的形成起到重要的作用。

二、草原生态系统保护的现状

(一) 草原生态系统的现状

1、草原生态系统的现状

近年来,我国广袤的草原出现了严重的退化问题。草原生态经济系统的退化使草原地区的生态环境受到损害,大大减少了人类的生存空间,降低了大气的质量,造成我国严重的水土流失[29]。

草原生态环境遭受极大的破坏的标准很多,仅以草原生产力而言,草原生产力大大降低[30],据有关省、自治区对各类草原进行调查和测定,上世纪的80年代与60年代相比,平均亩产草量下降30%-40%,其中内蒙古草甸草原下降54%-70%,典型草原下降30-40%,荒漠草原下降50%;新疆半荒漠草原下降53%,青海各类草原下降20%-50%。

据《中国土地资源》所提供的数据,在上一世纪80年代初我国草原退化面积已占全国草原面积的23.8%(目前的情况要严峻得多,有些材料认为高达30%、40%、50%甚至60%,根据国家环保局的统计(1999),我国草原的90%以上处于不同程度退化之中),目前我国北方和西部牧区草原退化面积70000千公顷,占草原面积的30%,而且每年以2000千公顷(3000万亩)的速度扩展,退化速度每年为0.5%[31]。草原牧业省、自治区退化草原面积占全省、自治区草原总面积的比重,按大小排序为:宁夏97.00%、河北45.99%、甘肃39.81%、内蒙古31.77%、黑龙江29.55%、辽宁28.67%、新疆19.21%、青海17.02%、陕西15.00%、西藏14.66%、吉林11.01%。据草地生态学家的估计,从20世纪,不到100年的时间里,我国草原的界线往北推了200公里,往西推了100公里。能开垦为耕地的草原基本都开垦了,剩下的草原已被挤在两个“三”上下,一个叫“海拔3000米以上”,如青藏高原海拔4000—5000米的草原还在用于放牧,往下的草原都开垦成了耕地。再一个叫“300毫米降水量以下”,300毫米降水量以下的地方根本不能种粮,300毫米降水量以上的草原能开垦的也开垦光了。

内蒙古科尔沁草原退化面积达50%左右,每年以3.7%的速度增长,内蒙古呼

伦贝尔草原退化面积从 60 年代占草原总面积的 15% 增加到 80 年代的 49%，单位面积产草量则由 60 年代每公顷 2550 公斤减少到 80 年代的每公顷 850 公斤，锡林郭勒盟草原面积 2.95 亿亩，可利用草场面积 2.67 亿亩，到目前，草原累计沙化退化面积达到 1.72 亿亩，占草场面积的 60% 以上。从 20 世纪 60 年代起，随着人口的增加和“以粮为纲”政策的实施，大面积毁林开荒，垦草种粮，使原本水草丰美的内蒙古乌兰察布草原逐步消失，使乌兰察布盟成为内蒙古风蚀最严重、环境最恶劣、生活最贫困的地区。从总体上看，全国草原面积正以每年 650-700 千公顷的速度净减少[32]。水土流失使草原变成为裸地，西沙东进、北沙南侵吞噬草原。沙化草原达 40000 千公顷。受沙化和植被覆盖度降低的影响，仅内蒙古 90 年代初的草原面积就比 60 年代初减少近 10000 千公顷，每公顷鲜草产量由 1470 公斤降至 600 公斤。60 年代，内蒙古有草原面积 13.2 亿亩，80 年代下降为 11.8 亿亩，90 年代末降到 10.37 亿亩。按内蒙古自治区公布的数字，1998 年全区可利用草场面积只有 5.8 亿亩。但有专家预测，实际数字比这还要低。

2、草原生态系统保护存在的问题

草原植被具有覆盖地表、涵养水分、净化空气、防风固沙、抗旱防涝、保持水土的作用，是保护草原生态环境的绿色屏障[33]。植被是土地的保护伞，它具有拦截雨滴，缓和雨点冲击，阻挡水的流动，减缓径流的速度，固结土壤，防风保土，增加土壤有机质，改善土壤结构等四大功能[34]。草原生态环境恶化，生态平衡遭受破坏的问题很多，就人类的各种干扰作用而言，以下三个方面最为主要。

(1) 超载过牧

所谓超载过牧，就是指牲畜的放牧量超过了草原生态系统生物生产的承受能力。长期以来，我国牧业生产不是以畜产品的数量和质量作为增长指标，而强调的却是牲畜头数的总增长率或存栏头数的净增长率，由此导致的是牲畜头数越多，而每头牲畜占有的草地面积越来越少，牲畜的生长速度下降，存栏的时间不断延长，这又必然使载畜量上升，打破了畜草之间内在的平衡。这种超载过牧所导致的草原退化是个渐变过程。单位面积上牲畜增多，可食性牧草被牲畜食用的就越多，于是就没有足够的草籽维持牧草的再生，牧草产量要么是逐渐下降，要么是毒草和

杂草增多。这种局面若得不到控制,将会出现恶性循环:单位面积上可食牧草减少而牲畜量却增多,牲畜不得不增大觅食范围和频次,这就加重了对草场土壤结构的物理性破坏,而这又反过来限制了牧草的再生生长。长时间的恶性循环便使草原逐渐贫瘠、退化直至沙化。在我国北方草原沙化的成因中,超载过牧是一个重要因素。据研究,美国一些州的沙漠化就是在欧洲殖民者入侵后的几百年间,由于过度放牧而造成的。

人和自然两种因素都可以控制草原载畜量,但人的控制是一种自觉控制,可以达到既发展畜牧又保护草原生态平衡的效果,是有利的。而自然控制是草原生态系统超载过牧的反应,是一种灾难性控制;其结果往往是大批牲畜死亡,影响畜牧业的发展,是不利的。

(2) 不适宜的农垦

在人类的发展过程中,开垦草原一直是增加农田耕种面积的主要途径之一,而且古今中外也确有许多草原变成了“大粮仓”。但是,由于草原多处于气候条件比较严酷、生态平衡脆弱的干旱与寒冷地区,盲目的开垦以及垦后的管理不当,常常造成既达不到粮食增产又使草原原有植被遭破坏的局面[35]。国内外均有这方面的事例和教训,例如,在我国的青海省,50年代曾在草原区开垦了近40万公顷,到1963年就弃耕了21万公顷,有些土地开垦后根本就不能耕种,既浪费了大量人力、物力,又破坏了草原植被,得不偿失[36]。

(3) 人类对资源的掠夺性开采

草原生态环境被破坏的诸多因素中,自然因素所占的比例还不足6%,主要是由于人口的增加和经济活动的增强,给草原生态系统造成了很大的压力。尤其是对草原资源的掠夺式开采,也使一些草场遭受严重破坏。例如,在内蒙古苏尼特右旗的草原上生长着野菜、蘑菇和药材,每到采收季节,成千上万的人拥进草原,大量挖掘这些植物,使这个旗20%的草场遭到破坏。

(二) 草原生态系统保护的政策

生态服务功能是人类生存与现代文明的基础[37],草原生态系统的保护已引起了国家的重视,我国《草原法》已于1985年10月1日起正式实施,这是我国对草

原地位作用及草原生态环境恶化危害认识达到了一个新水平的标志，也是我国对草原生态系统由自然利用走向科学管理的开端。根据我国的具体情况，草原生态系统保护和恢复的政策特别应重视以下三个方面。

1、实行科学管理

我国草原生态系统遭受破坏的主要原因之一，就是长期以来缺乏科学的、有效的管理措施。国际上，自本世纪 60 年代末就开始应用系统分析的方法对草原生态系统进行科学管理。而我国迄今为止，大部分草原还是处于“牧草自生自灭”和“靠天养畜”的落后状态。加强草原生态基础理论如载畜能力、牧业生产最佳方式以及科学管理技术的研究，是草原生态系统保护对策中应首先引起重视的问题。包括改革某些落后的经营方针，实行适度放牧、以草定畜、推行季节牧业以减轻草场压力，给牧草提供休养生息的时机，以及其他可使草原植被得以恢复和发展的各种措施，实行科学化管理模式。

2、发展人工草场

建立围栏，实行分区轮放，合理利用草场等，都是已被证明的保护和恢复草原生态系统结构和功能的有效措施。否则，我国草原退化等问题还将要继续发展。根据中国农业科学院草原研究所的预测，若不能尽早改进目前牧业的生产经营方针，在今后的 15 年内，内蒙古全区草原产草量年平均下降率可达 2.3%，我国主要牧业省、区的草原产草量在 1990 年和 2000 年时，将比目前分别下降 15% 和 30%，局部地区将出现牧草枯竭的严重局面。另外，从长远考虑，通过技术改造和适当增加投资，实行集中化经营的草业，其经济效益更大。在畜牧业要发展、草原生态环境要保护的情况下，必须要以人工草地和种植饲料来获得高的经济效益和环境效益 [38]。目前我国人工草场的面积仅占草原总面积的 0.4%，只是美俄等国的 1/25。而据专家们的估计，种植牧草 0.5-1.0%，可增加全部生产能力的 0.5-1.0 倍。可见发展人工种植牧草是一项短期即可获得巨大经济效益的措施，同时又利于草原生态系统的恢复和发展。

3、建立牧业生产新体系

当前,世界农业发展的规律是畜牧业(特别是食草动物)的比重日益增加,发达国家大都完成了由以农业向以牧业为主或者农牧业并重的转变,牧业产值占到农业总产值的50%以上。我国的草地占国土总面积的40%左右,是现有农田的3倍[39]。而且我国南方的荒山草坡地有几千万公顷,畜牧业发展潜力很大。据统计,云南省荒山草坡面积是农田面积的5倍,贵州为8倍,四川为1.7-4.8倍。这些地区水热气候条件好,牧草可四季常青,牧草的生长速度快,单位面积产草量一般是北方的3-4倍,因而这是我国发展草业的主要基地。草是农、林、牧三者之间的纽带,应该充分利用这些自然资源条件,发展草业和畜牧业,形成新的农业生产结构体系。这也是弥补这些地区耕地少和减轻农田压力的有效措施。

牧区开展现代化草业生产,是一项包括种植、畜牧、养殖业在内的综合性产业,也是知识密集型的产业。如在牧草的生产过程中,涉及到优良草种的选育、引种、防止自然敌害等科研问题。在畜牧环节,涉及到放牧方式、肥育饲养、畜草平衡等。畜产品的加工利用要运用现代生物学技术,综合加工,取得有价值的产品,如培养食用真菌、废物饲料化、生产沼气等。所以牧区发展现代化草业,将会形成符合生态规律的牧业生产新体系,保护和促进草原生态系统的恢复和发展。

三、鄂尔多斯市草原生态保护与建设的现状、问题及原因

(一) 鄂尔多斯市草原生态保护现状

鄂尔多斯市位于内蒙古自治区西南部,总面积1.3亿亩,辖7旗1区,常住人口162.5万人,其中蒙古族18.3万人。境内十年九旱,自然条件恶劣,生态环境脆弱。年降水量150-300毫米。全市草原面积8816万亩,其中可利用草原面积8132万亩,包括典型草原、荒漠草原、草原化荒漠、荒漠、低地草甸和沼泽六大草地类。

在自然与人为活动长期的双重影响下,鄂尔多斯草原一度处于退化、沙化和荒漠化的境地。根据自治区草勘院2001年监测,2002年公布数据显示:鄂尔多斯

草原“三化”面积从上世纪80年代以来，平均每年以150万亩的速度增加，其中牧区草原年均“三化”增加100万亩。风大沙多，干旱少雨，植被稀疏，水土流失，生态环境恶劣是鄂尔多斯草原显著的特点。当地人民群众为图生存、求发展，长期坚持开展草原生态保护与建设，在治理沙漠、建设草原、保护生态环境的过程中，不断总结经验，寻求草原畜牧业的全面、协调、可持续发展，探索牧区生产发展、牧民生活提高、草原生态改善的有效途径。

二十世纪八十年代第一次草原普查，全市草原总面积8298.1万亩；可利用面积7183.8万亩；退化面积4622.7万亩；人工草地保有面积2389.0多万亩。二十世纪九十年代末、二十一世纪初第三次草原普查，全市草原总面积8816.3万亩；可利用面积8132.5万亩；退化面积4002.1万亩；沙化面积2765.4万亩；盐碱化面积866.7万亩，每年鼠害、虫害面积2000多万亩；多年生人工草地保有面积570万亩。

为加强草原生态环境保护与建设，促进经济社会全面、协调、可持续发展，鄂尔多斯市将改善草原生态环境与解决“三牧”问题统筹考虑，不断加大草原保护与建设的力度。一是2000年率先在自治区实行禁牧、休牧、划区轮牧和草畜平衡制度，草原得到休养生息和合理利用。到目前为止，全市禁牧草原面积3518万亩，占草原总面积的39.9%；休牧草原（草畜平衡）面积5298万亩，占草原总面积的60.1%；划区轮牧草原面积2384万亩，占草原总面积的27.0%。二是全面落实“三区”规划，积极开展生态自然恢复区建设和草原畜牧业规模化经营。目前，在禁止开发区已建成2.3万平方公里人口整体退出生态自然恢复区，力争到2012年完成全部禁止开发区4.4万平方公里的退出任务；在限制开发区通过插花式转移农牧民、合理流转草原，建设现代草原畜牧业示范户，推行适度规模经营。三是加大草原生态项目建设力度，2002年国家退牧还草工程项目在鄂尔多斯市启动实施，项目惠及全市8个旗区、50个乡苏木镇、761个嘎查村、72611户农牧民，项目总规模达到4513万亩，其中禁牧1947万亩、休牧2441万亩、划区轮牧125万亩。通过项目带动，极大地促进了鄂尔多斯市草原生态保护与建设的步伐。四是大力发展饲草料基地，缓解天然草原的放牧压力。到目前，全市人工种草（包括部分人工饲用灌木）面积600万亩，产草量可达8.2亿公斤；每年青贮玉米种植100万亩，

产草量可达 45 亿公斤；改良补播 800 万亩，产草量可达 12 亿公斤，饲草料基地的建设为畜牧业发展奠定了雄厚的物质基础。

通过近十年的草原保护与建设，全市植被覆盖率、植株平均高度、牧草产量分别由 2000 年的 25%、15 厘米、20 公斤(干草)增加到 2009 年的 70%、40 厘米、70 公斤(干草)左右，荒漠化土地占总土地面积由 2000 年的 80%下降到现在的 55%，2009 年与 2002 年航片对照，植被状况有了明显改观。荒漠化土地占总土地面积由 2000 年的 60.67%下降到 2006 年的 56%，入黄泥沙量比 2000 年减少了 12.5%，全市大部分地区天然草场生态确实都得到了明显改善。据市气象局 2009 年 10 月公布“对鄂尔多斯市 1988 至 2006 年近 20 年间气候变化及土地荒漠化动态监测评估报告”显示，鄂尔多斯市 20 世纪 80 年代到 90 年代中期，植被指数变化表明植被覆盖状况呈现大面积恶化的现象，荒漠化大面积发展的区域占到了整个区域的 17%；1996 年到 2006 年间，鄂尔多斯地区的植被是一个整体恢复时期，植被得到有效恢复的区域占到了整个区域的 55%，继续恶化的区域仅零星存在。同时气候变化分析得出，植被快速恢复的后十年反而是比前十年出现了更明显的暖干化趋势，因此前十年的荒漠化快速发展并非以气候变化为直接原因。

天然草原质量变化情况：八十年代，草地生物产量每亩 53.94 公斤(干草)。九十年代，草地生物产量每亩 46.56 公斤(干草)。2009 年，草地生物产量每亩 59.1 公斤(干草)；草群平均高度 40 厘米左右；草群平均覆盖度最高已达到 70%左右。草群质量普遍提高，有多年不见得植物种又重新出现在草原上，比如 2006 年杭锦旗荒漠化草原上出现了以优良牧草驼绒藜为单纯植物群落的景观，草原植物群落整体呈现良性恢复趋势。

面对这样的自然条件，近年来，鄂尔多斯市各级人民政府以科学发展观为指导，坚决推行禁牧休牧草畜平衡制度，大力实施“城乡统筹、集约发展”战略，把“三牧”工作摆到更加突出的战略位置，认真落实各项强牧惠牧政策，积极发展现代草原畜牧业，实现了草原增绿、牧业增效、牧民增收的多赢效果。

(二) 草原保护与建设存在的问题及原因

虽然鄂尔多斯市草原执法和监测水平逐渐提高，草原生态环境得到有效保护，

草原监理工作取得一定的成绩。但较上级的要求和广大农牧民的期盼存在着一定的差距。主要存在的问题有：

1、政府开发草原建设的项目不足

鄂尔多斯市草原面积共 8848 万亩，但立项投资的农业综合开发草原建设项目依然不多，致使草原保护与建设速度缓慢。在草原保护与建设的新方法、新举措上，缺乏探索；在适合本地实际情况的农业综合开发草原建设项目上，缺乏创新。

2、政府投入不足

某些草原监理机构一直没有专项经费，由于对草原监理投入严重不足，导致草原监理基础设施建设落后，一些必要的草原执法监理交通、通讯、办案设备、监测设备等十分短缺，执法手段软弱。特别是有的基层监理人员工资不能足额发放，造成草原执法监理工作无法正常开展。监测配套设施相对落后，随着草原保护工程的实施，以及局部区域由于受干旱、鼠虫灾害等因素影响，草原生态恶化进一步加剧，草原监测任务重大。

3、政府重视不够

我国的政府重视不够而造成草原生态环境退化的事例很多，比如我国政府对于草原的价值有一个漫长的认识过程。在中华人民共和国成立后，我国的第一部宪法将草原称为荒地。前三部宪法竟然就将草原等同于无用之地，没有草原的概念。1954 年宪法的第六条第二款规定：“矿藏、水流，由法律规定为国有的森林、荒地和其他资源，都属于全民所有。”1975 年宪法的第 6 条第 2 款规定：“矿藏、水流，国有的森林，荒地和其他资源，都属于全民所有。”1978 年宪法的第六条第二款规定：“矿藏、水流，国有的森林，荒地和其他海陆资源，都属于全民所有。”3 部宪法，都没有提到草原。直到很晚的时候才开始通过法律提出保护草原生态环境问题。

4、政策制定不到位

国家惠农政策与惠牧政策不均衡吸引牧民“转产”。在“增人不增地，减人不减地”的政策框架和国家惠农力度不断加大的双重刺激下，种地变得有利可图，不用费多少事就可以将一部分草场变成耕地，就成了多数牧民增加收入的现实选择。

5、队伍不专业，体制不完善

草原生态建设经常存在项目管理体制不协调、专业技术队伍不稳定、技术人员过少、技术水平低、各种体制不完善、牧民技术培训不足、组织化程度低等一系列问题。

四、草原保护建设的成功经验与启示

（一）政府政策完善

锡林郭勒盟实行的“两转双赢”政策，切实解决了牧区人口转移、转变经营方式、增加牧民收入、保护生态环境等问题。

一是创新机制，转移牧区人口。积极组织人员，深入牧户调研，转绕人口转移就业、养老保险等问题，广泛开展大讨论，有效地探索了牧民转移进城就业渠道。其中，锡林浩特市宝力根苏木哈那乌拉嘎查与内蒙古恒利房地产公司合作新建大型建材市场，为转移牧民提供了100多个就业岗位，并鼓励牧民合资入股，积极引导了牧民进城创业就业。二是解放思想，转变经营方式。针对当前生态环境恶劣、草畜平衡矛盾等实际情况，认真分析研究草场承包经营、调研畜群结构、人畜饮水安全、扶持专业户、壮大集体经济等问题，积极探索转变经营方式的新路子。如西乌旗浩勒图高勒镇乌日吉勒嘎查围绕“怎样才能在有限的草场上实现更大的效益，提高牧民生活水平，带领广大牧民共同致富。”主题动员牧户“早出栏、多出栏、快出栏”，并落实了相应的优惠政策。三是积极探索，提高牧民收入。为了进一步提高牧民收入，千方百计拓宽增收渠道，通过联户经营、组建协会等措施，增加牧民的非牧收入。锡林浩特市宝力根苏木结合各嘎查实际，积极探索牧民增收新渠道，重点扶持和培育该苏木额尔敦塔拉嘎查的牧民马业联系经营模式，大大提高了牧民

的工资性收。四是促进发展,保护生态。为了发展现代畜牧业,结合畜牧业发展现状,科学分析当前草场保护与牧畜养殖之间的矛盾,鼓励牧民改变草牧场利用方式,努力实现畜牧业的可持续发展。其中,锡林浩特市宝力根苏木白音温都尔嘎查严格落实草畜平衡制度,严格控制牧户之间的草场流转,有效地促进了草原生态环境的恢复。

(二) 草原保护人员队伍专业

锡林郭勒盟牧区通过考试考核新录用草原监督管理人员 273 名。目前,锡盟草原监理人员已增加到 567 人,达到每 52 万亩草场就有一名草原监督管理人员。鉴于人是生产力要素中最活跃、最积极的因素,为进一步提高全体草原监督管理人员的整体素质,开创草原监理工作新局面,2003 年 3 月份,锡盟草原监理局对全盟新录用的 360 多名草原监督管理人员举办了执法培训班;今年 2 月份,又将草原监理系统的干部职工,纳入全盟民兵预备役部队,同时与军分区司令部共同举办了全盟首届草原监督管理系统民兵骨干人员培训班。两次培训班严格按照军事化管理、封闭式培训的要求,采取业务学习与军事训练相结合,集中听课与现场参观相结合的方式,重点学习了《草原法》、《森林法》和盟委、行署出台的一系列法律法规以及行政许可法、草畜平衡、草地监测、草原防火等业务知识,使与会人员的专业技术水平有了很大提高。培训期间,我局还统一制定了苏木(镇)监理站建设标准和岗位职责,并下发到苏木(镇)草原监督管理站,严格实施。培训结束时,全体监理人员以“三个代表”重要思想为指针,以爱岗敬业为切入点,统一着装进行宣誓,同时领取草原监督管理证。两年来,全盟共举办各类培训班 89 次,培训监理人员 5640 人次,使草原监理人员的执法水平和执法能力有了明显提高。

(三) 资金投入充足

锡林郭勒盟下大力组织实施退耕还林还草、生态移民、舍饲禁牧等各类重点生态治理工程,累计投入生态建设资金近 40 亿元,完成沙源治理面积 2180 万亩,退耕还林面积 261 万亩。目前,锡林郭勒盟西部荒漠半荒漠草原载畜量压减近 50%;

浑善达克沙地流动沙丘面积减少 43.1%，浑善达克沙地南缘长 400 公里、宽 10 公里的防护林体系基本形成，成为京津地区的重要生态屏障；全盟草原植被平均盖度六年提高 13 个百分点，草原生态呈现出“总体恢复、局部明显好转”的局面。

(四) 监管到位

锡林郭勒盟各级草原监督管理部门积极开展管护工作，并取得显著成效。具体作法是：一、制定切实可行的春季休牧管护工作实施方案，分解任务，明确职责，逐级负责，奖惩到位。二、落实责任区和责任人，实行分片包干制度。全盟各级草原监理部门层层落实管护责任区，强化管护队伍建设。目前，全盟共组建禁牧、休牧管护责任区 465 个，成立管护领导组织 249 个、成员 2173 人；成立群众性管护组织 520 个、管护人员 4162 名。三、规范执法手段，加强督促检查。全盟各级草原监理部门以“三个代表”重要思想为指导，本着长远利益与眼前利益相结合的原则，建立起四级管护组织，实行分区负责昼夜巡护制，严格依据法定的程序，严厉查处休牧区违规放牧案件。进一步加大对乱垦滥挖等人为破坏草原案件的打击力度，同时对临时占用草原依法进行了治理整顿，有效保护了草地资源，维护了广大牧民的利益。

五、鄂尔多斯市草原保护与建设的对策研究

通过加强鄂尔多斯草原生态保护与建设，全面、深刻挖掘其内在功能，唤醒人们重视草原的多重价值，发挥草原畜牧业在经济、社会和生态建设发展中的重要作用。

(一) 发展策略

鄂尔多斯市草原保护与建设的发展策略应该是：统一规划，综合治理；加强保护，合理利用；调整结构，增效增收；建管并重，长期受益。

在草原保护与建设的实施过程中，应该坚持“一个方向”，实现“两个突破”，抓好“四个结合”，努力提高项目建设的综合性、重点性、开拓性、示范性水平，全面推进草产业的产业化、市场化、现代化进程。

“一个方向”：加强草原基础设施建设（包括草业的第一性生产和畜牧业的第二性生产），改善草地生产条件和生态环境，提高草地综合生产能力，突出经济、生态、社会三大效益，促进草原畜牧业可持续发展。

“两个突破”：一是在加强草原基础设施建设，改善草原生态环境，解决现代畜牧业可持续发展上要有新的突破；二是在实施畜牧业“双增双提”战略方针，提高草地畜牧业发展的质量和效益上要有新的突破。

“四个结合”：一要与农牧业和农牧区经济结构的战略性调整相结合；二要与农牧业科技创新相结合；三要与实施西部大开发和加强生态环境建设相结合；四要与草业、畜牧业实现产业化相结合。

（二）加强政府重视程度

政府应提高对草原保护与建设的重视程度，要从全局和政治的高度，进一步提高保护草原对维护生态安全重要性的认识，正确处理好草原保护建设与合理利用的关系，推进草原生态建设，促进经济社会又好又快发展。各级政府要加强草原监督管理体系建设，改善草原监督管理工作条件，重点解决人员、车辆、办案经费不足等问题，增强草原执法力量，保证草原监督管理机构依法履行职责。

对清查出的非法开垦草原行为，除予以严厉的行政处罚外，构成犯罪的要移交司法机关依法追究刑事责任，凡对禁垦草原工作重视不够，监管不到位，导致所辖行政区域内发生非法开垦草原案件没有采取得力措施及时制止的，依据有关法律法规和党纪政纪，对主要领导及相关责任人做出严肃处理。

（三）加大资金投入力度

鄂尔多斯草原在畜牧业方面具有特殊重要的战略地位，应该给予特殊的政策支持。要以更大的决心、更强的力度、更有效的举措，从财政、税收、投资、金融、产业、土地、价格、生态建设、人才、帮扶等方面进一步完善扶持政策，进一步加大资金投入，进一步体现项目倾斜。

要强化项目和资金管理制度，进一步提高各项管理工作的科学化、规范化水平。

坚持“自力更生为主，国家投入为辅”和“谁投入、谁利用、谁受益”的原则，普遍采用项目法人制、工程招投标制、技术承包制、项目监理制、资金报帐制等办法，努力提高资金使用效益。

(四) 加快制度建设速度

鄂尔多斯针对退牧还草工程建设内容单一、标准偏低等问题，积极争取扩大退牧还草工程实施范围，增加建设内容，提高补助标准，延长补助年限；稳定和完善草原承包制度，做到承包的草原面积清楚、权益明确、责任落实，草原流转规范；建立健全草原流转规程和流转合同登记备案制度，按照“自愿、依法、有偿”的原则，规范草原承包经营权流转行为。并通过项目引导、宣传鼓励等措施，加快推进草原监理机构建设。

(五) 具体措施及预期效果

1、具体措施

国家实施西部大开发战略以来，鄂尔多斯市在草原生态环境保护与建设方面取得了一定成绩，但仍存在饲草料基地等基础设施滞后，草原超载过牧、退化沙化严重，草畜矛盾突出，禁休牧后畜牧业生产成本增加等诸多问题。这些问题影响了农牧民增收，造成农牧民的生产、生活水平相对较低。针对这些问题，鄂尔多斯市政府应该设计有效方案，并采取有力措施来改善农牧民生产、生活条件，努力增加农牧民收入，才能实现草原的可持续利用。具体设计方案内容如下：

1、退牧还草工程建设

继续加大退牧还草工程的实施力度，调整建设内容，提高补贴标准，延长补贴年限。

一是继续实施这项惠牧工程，实现草原地区全覆盖。2002 年以来，退牧还草项目的实施为草原生态环境的恢复，牧民生活的改善、生产的发展发挥了积极作用。但以鄂尔多斯市为例，全市草原面积 8816 万亩，目前，项目已实施 4023 万亩（未

含今年 490 万亩任务), 占全市草原面积的 46%, 尚有 54% 的草原面积没有实施。

二是调整项目建设内容。对于无水草原(禁止开发区), 不再进行其它工程措施投入, 实施生态移民, 返还该区域草原的基本生态功能, 应在住房、社保、就业培训、生活补助等方面给予补贴, 根据鄂尔多斯市近年来生态自然恢复区人口转移实际, 每稳定转移 1 人需投入 7 万元, 建议在这方面给予资金投入。对于有水草场(限制发展区和优化发展区), 除工程措施以外, 还应增加棚圈、青贮窖、饲草料加工调制、牧业机械等基础设施建设内容;

三是提高补贴标准。退牧还草项目目前仅有饲料粮补贴, 补贴标准: 禁牧草原补贴 4.95 元/年·亩, 休牧草原补贴 1.24 元/年·亩, 而且补贴标准是在 2002 年以每公斤饲料玉米 0.9 元的价格折现予以补贴的, 时隔八年后, 饲料玉米价格番了一番, 农牧民人均纯收入番了一番多, 社会物价指数涨幅较大。

(2) 人口转移工程建设

转移人口, 实现草原生态环境的自然修复。鄂尔多斯市应将转移禁止开发区(整体搬迁)和限制开发区(插花式搬迁)人口作为保护草原生态环境、发展现代草原畜牧业的突破口, 出台综合措施, 加快农村牧区人口向城镇和第二、三产业转移。

一是依托国家阳光、雨露等工程, 对拟转移的农牧民劳动力, 根据市场需求, 有针对性地开展免费培训, 平均每人补贴 3000 元, 使之掌握从事二三产业的劳动技能, 实现稳定就业。二是实施“四个一”工程, 即为转移进城牧民提供一套住房, 找到一份工作, 落实一份社保, 发放一份补贴, 解决进城农牧民的后顾之忧。其中“一套住房”指给每户转移进城的农牧民无偿提供 1 套 70 平方米左右的住房; “一份工作”指通过有针对性的劳动技能培训实现稳定就业; “一份社保”指对实现稳定就业的, 纳入城镇职工社保体系; “一份补贴”, 即转移进城的农牧民, 5 年内每人每年补贴不低于 4000 元的生活费。

(3) 草业生产基地建设

根据鄂尔多斯市草原不同地理特点, 如沙地草原区、梁地草原区、丘陵沟壑草原区等, 要因地制宜制定不同的对策。

① 饲料基地建设

要坚持合理开发，地块固定，围栏坚固，科学种植，达到基本农田标准，优质高产高效。

梁地草原区饲料基地建设。坚持无水地区不开发原则。防护林建设主林带树种要以耐旱节水型的榆树、沙枣、白柠条等为主，副林带树种要以杜梨、山丁子、沙枣等为主；乔木用二年生实生苗，灌木用一年生实生苗，外围边行林带建设要与营造生物围篱相结合，既起到防护作用，又可平茬后作饲草利用，达到生物围栏的目的。全面实施地埋管道输水或渠道衬砌节水灌溉措施，大力推广喷灌、滴灌、微灌等技术，建成旱能灌、涝能排的稳产高产饲料基地。单户面积一般控制在 30-50 亩，联户连片面积根据水土条件、户数多少和经营能力适度发展。

沙地草原区饲料基地建设。选择平缓的固定沙地或沙滩相间地带的土地进行开发建设。防护林网要以乔、灌木相结合，在开发初期要注重运用采伐的沙柳杆设置防风沙障，主林带采取二行乔木配二行灌木的疏透结构，副林带可二行乔木一行灌木或二行灌木，乔木用三根二杆大苗，灌木用一年生实生苗，做到初期有防风沙障，后期有防护林保护的农田防护体系。水利建设以机电井为主，全面实施地埋管道输水节水灌溉措施，大力推广喷灌、滴灌、微灌等技术。渠、林、路设计要便于机械化作业。推行“保护性耕作法”，采取少耕、免耕或覆盖耕作，增施有机肥，实行草田轮作、粮料作物与豆科牧草间套种等多种措施，培肥土壤，提高土地产出率。单户面积一般控制在 30-50 亩，联户连片面积根据水土条件、户数多少和经营能力适度发展。

丘陵沟壑草原区饲料基地建设。按照“林草上山、粮田下川”的要求，一般选择在开阔的低山、高坡间平地或沟塔地、河岸阶台地进行开发建设，要与水土保持、退耕还林（草）、生态建设紧密结合起来。防护林网主林带以二行杨树或榆树配二行黄刺梅或小柠条，副林带以沙柳或杜梨为主，特别要注重边坡带、网、片水土保持林的建设。推广集聚地表水形式的“坝系农业”，实行节水灌溉。做到田、林、路、沟、渠、井、电综合配套，工程、生物和农艺措施相结合。单户面积一般控制在 15-30 亩，联户连片面积根据水土条件、户数多少和经营能力适度发展。

②灌溉人工草地建设

要基本达到饲料基地建设标准，要求地块集中连片，相对平整，水源丰富，

井、渠、田、林、路综合配套,便于机械化作业。

沙地草原区灌溉人工草地建设。选择地下水资源丰富、地势平坦的地块进行开发建设,注重以水为中心的“水、草、林、料、机”五配套草库伦建设。设置防风沙障和营造乔、灌结合的防护林体系,主林带采取二行乔木配二行灌木的疏透结构,副林带可二行乔木配一行灌木或二行灌木。大力推行“保护性耕作法”,实行间、混、套、轮复种技术,提高草地的产出率和收益率。

梁地草原区灌溉人工草地建设。选择在承压水丰富、地势平坦、土壤肥沃的地块进行开发建设,以发展机电井为主,合理利用地下水资源。注重以灌木为重点的防护林体系建设,主林带以耐旱节水型的沙枣、大白柠条为主,副林带以杜梨、山丁子、沙枣为主,既可防风固沙,又可平茬后作饲草利用。建成以优质紫花苜蓿为主的高产高效打草基地。

丘陵沟壑草原区灌溉人工草地建设。选择在下湿地、沟塔地、河谷阶台地进行开发建设,要与水土保持的工程、生物、农艺措施紧密结合,加强以积蓄利用天上水、地表水为重点的水利工程配套建设,发展节水灌溉,防洪、排涝工程建设不低于10年一遇。强化河谷、边坡、塘坝的带、网、片水土保持林、护岸林、护坡林的建设,防护林主林带以二行杨树或榆树配二行黄刺梅或白柠条,副林带以柠条或杜梨为主。种植以紫花苜蓿为主的优良牧草,建成稳产高产的用于发展舍饲畜牧业的打草基地和商品草生产基地。

③旱作人工草地建设

要按照旱作基本农田的标准进行实施。要求地块集中连片,土地较平整,便于机械作业。每块草地面积在100亩以上,相对集中连片面积在1000亩以上。

沙地草原区旱作人工草地建设。选择平缓流动沙地、浅覆沙丘间低地或下湿滩地、弃耕地,通过适当耕作耙耱,因地制宜地混播草木樨、沙打旺、草木樨状黄芪、苜蓿、羊柴等优良牧草;建立以灌木为主的防护林体系,条件较好的地区主林带采用四行乔木二行灌木,副林带采用二行灌木的疏透结构;加强旱作人工草地经营管理,形成优质牧草基地。

梁地草原区旱作人工草地建设。选择浅覆沙的梁地、弃耕地以及裸露的中小型沙丘地段,经过耕作措施种植优良牧草,建立以耐干旱瘠薄的沙枣配白柠条灌木防

护林网,在带网间种植旱生、超旱生的牧草和灌木,形成旱作的人工打草场或人工放牧场。

丘陵沟壑草原区旱作人工草地建设。选择退耕地、坡梁地、下湿滩地、流动沙地、弃耕地,通过耕作措施,种植优良牧草,建成旱作基本草牧场。对于种植草木樨、苜蓿、沙打旺、羊柴等旱作人工草地,作打草场利用,要设置乔、灌结合的防护林网,防止水土流失;对于以网片密集型单纯种植灌木如柠条、沙棘等旱作人工草地,待生态环境改善后,可进行科学合理利用;对于以带状种植灌木、带间种植优良牧草的复合型灌草结合旱作人工草地,作打草放牧兼用型利用。

④改良草场建设

要按照草场改良的标准进行实施。要求草地集中连片,每块草场面积至少占到家庭牧场示范户草地面积的一半以上,相对成片面积在 5000 亩以上。

沙地草原区改良草场建设。选择流动、半流动沙地以及沙丘、滩地相间分布的巴拉尔地,在保护原有植被的基础上因地制宜地进行分片治理改良。对于流动、半流动沙丘主要采取移栽或补种沙柳、羊柴、柠条等灌木,待灌木成活后带间补播沙打旺、草木樨等耐沙固沙性牧草,提高植被覆盖度;对于沙丘间低地、滩地覆沙的可直接补种草木樨、沙打旺等牧草,未覆沙的可采取人工措施拉沙后(浅耕翻、钉齿耙作业、覆盖柴草等措施增加地表粗糙度),再补种草木樨、沙打旺、苜蓿等牧草;建成灌草结合的改良草场。

梁地草原区改良草场建设。选择退化沙化、植被稀疏的覆沙梁地在封育保护的情况下分类进行改良建设。对于浅覆沙退化梁地草场采取直接补种柠条、沙打旺、草木樨状黄芪、马莲、木地肤、驼绒藜等旱生、超旱生的灌草,或采取带状种植柠条灌木、带间补种草木樨状黄芪、马莲、木地肤、驼绒藜等牧草,建成灌草密植型的改良草场;对于覆沙层较厚甚至形成中小型沙丘的梁地草场,采取移栽羊柴、柠条、沙柳等灌木带,待灌木带成活后带间补种沙打旺、草木樨状黄芪等牧草,增加植被覆盖度;实现尽快改善草原生态环境的目的。

丘陵沟壑草原区改良草场建设。主要采取以种植灌木为主的措施进行。在禁牧封育的情况下沿丘陵山坡的等高线带状种植柠条、沙棘等灌木,形成灌木改良草地,也可在灌木带间补种一些抗逆性较强的下繁草种如草木樨状黄芪、短翼岩黄芪等牧

草;对于土层较厚、有风积沙堆积的地段,可种植草木樨、沙打旺、苜蓿、羊柴等优良牧草;建成打草场或牧草采种基地,

⑤建设现代家庭牧场示范户

建设目的是为了强化农牧户的发展功能,并通过辐射效应,给普通农牧户起典型和示范作用,以便以点带面、点面结合、整体推进。

沙地草原区现代家庭牧场示范户建设。以饲养鄂尔多斯细毛羊及其优良品系为主,积极实行舍饲半舍饲;饲养管理要达到科学化,实行科学配方饲喂;冬季适龄母畜羊单位占有 0.8m^2 的塑料暖棚,活动场所羊单位 3m^2 以上,贮草棚羊单位达到 1m^3 ,青贮窖羊单位 0.5m^3 ,每户牲畜年末存栏 150 只羊单位以上,适龄母畜比例要占到 75%,全面实行短期育肥或羔羊育肥,年出栏牲畜达到 70%,牲畜个体产毛量平均达到 6 公斤以上。

梁地草原区现代家庭牧场示范户建设。以饲养阿尔巴斯白绒山羊为主,根据草地面积进行合理规划,达到科学组群划区轮牧,积极实行舍饲半舍饲;饲养管理要达到科学化,实行科学配方饲喂;冬季适龄母畜羊单位占有 0.7m^2 的塑料暖棚,活动场所羊单位 3m^2 以上,贮草棚羊单位达到 1m^3 ,青贮窖羊单位 0.5m^3 ,每户牲畜年末存栏 180 只羊单位以上,适龄母畜比例要占到 60%,全面实行短期育肥或羔羊育肥,年出栏牲畜达到 55%,牲畜个体产绒量平均达到 600 克以上。

丘陵沟壑草原区现代家庭牧场示范户建设。以饲养阿尔巴斯白绒山羊、肉用羊、肉用牛为主,饲养牲畜全部实行舍饲;草地全部改良为人工、半人工草地;饲养管理要达到科学化,实行科学配方饲喂;冬季适龄母畜羊单位占有 0.7m^2 的塑料暖棚,活动场所羊单位 3m^2 以上,贮草棚畜均达到 1m^3 ,每户牲畜年末存栏 150 只羊单位以上,适龄母畜比例要占到 70%,全面实行短期育肥或羔羊育肥,年出栏牲畜达到 55%。

⑥牧草种子基地建设

要按照饲料基地标准进行建设,要求连片面积在 500 亩以上,具有完整的防护林体系,采取打井配套、节水灌溉、耕翻耙耱、增施肥料、播种量适宜、加强田间管理等措施,实现苗全苗壮,建成优质牧草种子基地。对于一些灌木如柠条、羊柴以及草木樨状黄芪、短翼岩黄芪、马莲等牧草可直接选留人工草地作为采种基地,

亩产优质种子要达到 20-50 公斤。

沙地草原区要建立以羊柴、沙打旺、草木樨等牧草为主的种子生产基地。

梁地草原区要建立以苜蓿、柠条、木地肤、驼绒藜、马莲等牧草为主的种子生产基地。

丘陵沟壑草原区要建立以苜蓿、草木樨、草木栖状黄芪等牧草为主的种子生产基地。

各草原区均要达到牧草种子自繁、自育、自采、自用。

⑦牲畜“种子工程”建设

要根据当前农村牧区产业结构调整的要求和国内外市场对畜产品的需要，在巩固提高鄂尔多斯细毛羊、阿尔巴斯白绒山羊优良畜种的基础上，积极引进和选育其它优良畜种，发展效益畜牧业；健全科技服务网络，全面推广人工授精、胚胎移植、冷配等技术，严禁种畜跟群配种；要大力贯彻国家和自治区的种畜管理条例，实现依法管理畜种，对引进和选育的种畜必须经自治区畜牧部门严格鉴定，建档立卡，方可推广应用。

沙地草原区应以鄂尔多斯细毛羊及其澳美型优良品系为主，积极引进和选育适应性强的牛羊肉用优良种畜。

梁地草原区应以阿尔巴斯白绒山羊为主，大力发展牛羊肉用型优良畜种。

丘陵沟壑草原区在巩固发展阿尔巴斯白绒山羊、鄂尔多斯细毛羊的基础上，积极引进适宜舍饲的肉牛、肉羊、奶牛等优良畜种。

在有条件的地区要积极发展市场开拓能力强的特种养殖，不断提高畜牧业的整体效益。

⑧生产服务体系建设

要在沙地草原区、梁地草原区及丘陵沟壑草原区均建立起生产服务体系。要求一是不断地加大科技投入，积极探索与企业、科研部门联合搞开发的机制和途径，推广集团、单位或个人承包项目科技的做法，制定加快科技进步的政策、制度和措施，使项目建设成为科技人员从事科学研究、发挥科技作用的主战场；二是要建立草畜业科技示范和推广基地，大力应用科学先进的牧草作物栽培、节水灌溉、植树造林、畜种改良、畜疫防治、饲草料加工利用等先进科学技术，积极引进和推广草

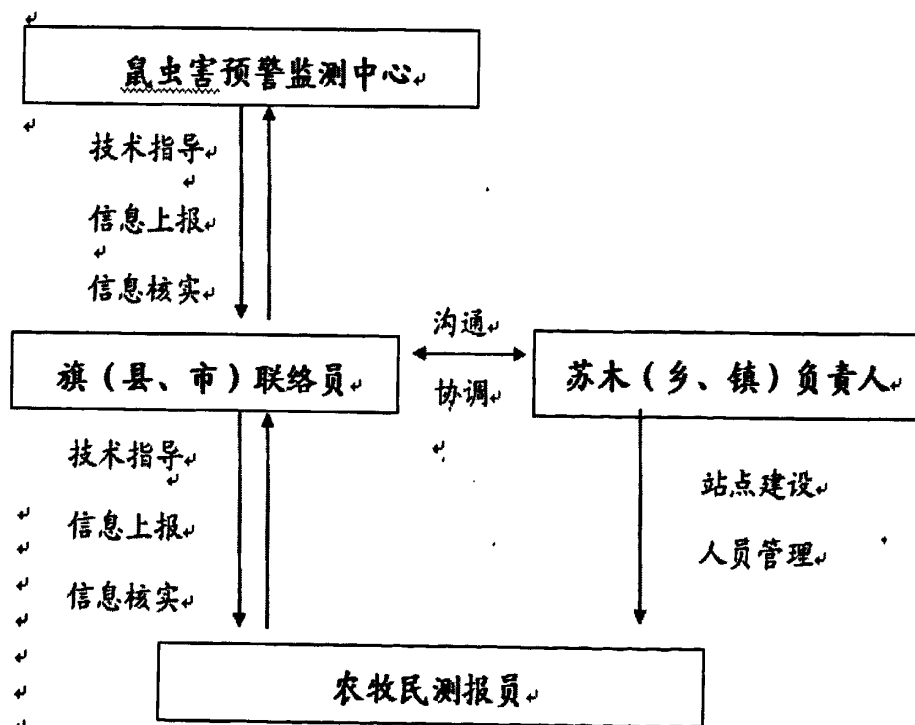
畜业方面的高新技术，努力提高项目区的科技含量；三是积极支持种子、种苗、种畜体系建设，扩大优良种子、种苗和优质种畜覆盖范围；四是加强对农牧民的技术培训，不断提高农牧民科技素质。做到每个村（嘎查）要有 2-3 名技术骨干，每个示范户有 1 人掌握 3-4 项实用技术。

（4）草原鼠虫害预警监测体系建设

在草原鼠虫害农牧民测报网络建立的过程中，要充分考虑鄂尔多斯所处的特殊地理位置，分布区域地形复杂等因素，在确立观测区时，每个测报点都经过外业实地勘察，尽量避免围栏、山沟、分水岭等地形因素对测报员观测的影响。

在测报员的选择上要采取了以农牧民为主，嘎查领导和乡镇畜牧工作人员相结合的原则；并根据实际工作需要，确定了旗县联络员和苏木负责人，苏木负责人主要负责所在苏木测报点的建设管理和测报员的调整；旗县联络员负责与农牧民测报员的沟通和联系，及时、准确的把测报员上报的信息整理、核实、实地调查并上报给市预警中心。

草原鼠虫害预警监测网络运行流程图



（5）草原生态补偿机制建设

在认真落实上级草原生态补偿政策的基础上,鄂尔多斯市应进一步加大草原生态补偿力度,制定出台优惠政策,确保草原生态安全、牧民稳定增收、牧区健康发展,尽快建立草原生态补偿机制。

建立禁牧、休牧草原生态补偿机制。鄂尔多斯市于2000年开始在全市范围内推行禁牧、休牧制度,但由于相关配套政策未能适时跟进,导致一些地区偷牧、夜牧现象时有发生,禁牧休牧轮牧制度在实施效果上打了一定折扣。为此,建议国家建立禁牧、休牧草原生态补偿机制。补贴标准:禁牧草原补贴10元/年·亩;休牧草原补贴1元/月·亩。

建立草畜平衡、划区轮牧草原生态补偿机制。长期以来,受传统生产方式的制约,牧民收入的增长主要依赖于头数畜牧业,造成草原严重超载,草畜矛盾日益突出,导致草原退化、沙化。为此,建议国家建立草畜平衡、划区轮牧草原生态补偿机制。补贴标准:草畜平衡补偿方式是牧户在当前实际饲养牲畜(年底数)的基础上,每减少一个绵羊单位补贴200元;划区轮牧补贴标准按40元/亩执行。具体算法如下:鄂尔多斯西部牧区,户均草原面积大约2000亩,按照两季9区制原则,户均需围栏11550米,围栏米均成本按6.5元计算,加上围栏门等户均投资8万元,亩均投资40元。

建立人工草地生态补偿机制。当前,鄂尔多斯市草原畜牧业生产效益低下,这不利于草原保护和农牧民生活水平的提高。人工草地所生产的优质牧草,远不能起到满足减轻天然草原放牧压力的作用。为此,建议国家建立牧草良种补贴、种草直补。补贴标准:牧草良种补贴20元/亩;种草直补30元/亩。

此外,鄂尔多斯市各级政府在棚圈建设、青贮窖建设、农牧业机械购置、畜种改良、疫病防治等方面都可以给予程度不同的补助。

(6) 农牧业生产补贴机制建设

农牧业生产补贴加大力度。纵观近年来国家出台的一系列惠农政策,给农牧民带来了极大的实惠,但由于牧区牧业生产和农区的农业生产在客观上存在很大差异,造成农牧区、农牧民、农牧业生产事实上的不均等,建议国家对牧区、牧业和牧民的生产和生活加大补贴力度。

种植业良种补贴。要增加牧区青贮饲料的良种补贴。补贴标准建议青贮玉米每

亩每年给予 10 元的补贴。

养殖业良种补贴。建议在奶牛、生猪良种补贴的同时，应给予地方优势品种种畜、冻精、胚胎、基础母畜良种补贴（如内蒙古阿尔巴斯绒山羊、鄂尔多斯细毛羊、肉牛、肉羊等）。补贴标准：牛冻精每支补贴 10 元，羊冻精每支补贴 3 元，绒山羊、细毛羊、肉羊种公羊每只补助 800 元；胚胎羊每枚补助 1000 元，牛每枚补助 2000 元。补贴对象为优势畜种核心区自治区级以上的种畜场（站）；基础母畜补贴在奶牛和生猪补贴的同时，应增加对肉牛基础母畜的补贴，建议每年每头补助 100 元。补贴对象和范围：对象为国家农业部良种目录中所公布的畜种，范围为牧区的牧民。

牧机补贴。基于牧业生产的特殊性，在机具的配置上，除农业机具外，还应配置牧业生产特需的机具。建议在农机补贴目录中，应增加牧业生产所需机具，同时补助标准由 30% 提高到 50%。补贴资金可由国家和地方财政分级承担。

由于农牧业生产承担着自然和市场双重风险，国家已有农业方面相关收储制度，建议建立肉类、绒毛、皮革等大宗畜产品临时收购和国家储备制度，以确保农牧民稳定持续增收。

2、预期效果

草原生态建设是保护国家生态安全、促进草地畜牧业可持续发展的重要举措，科学地、客观地预期工程建设效果对国家制定牧区的发展政策具有重要意义[40]。

（1）生态效益

通过工程建设，项目区草原植被可以得到快速恢复，生态环境明显改善，由于长期超载过牧，掠夺式利用，昔日被牲畜啃食低矮光秃的草原，通过项目建设重新焕发生机，草群的各项生态指标逐渐向良性演化，部分地区重新再现“风吹草低现牛羊”的景象。据预计，植被盖度可以由项目实施前的不足 30% 提高到 60% 左右，草群高度由过去的 22.1cm 提高到 40cm 左右，产草量由 72.4 公斤/亩干草提高到 90 公斤/亩干草左右。草场经过封育围栏，草原植被可以得到快速恢复，有效地调节区域环境气候，减少水土流失，起到防风固沙、蓄养水分、改善土壤作用，促进草原生态系统良性循环。

（2）社会效益

快速恢复草原生态项目的有效实施,是推进西部大开放战略的重要举措,有利于维护国家生态安全,有利于全面建设小康社会;可以促进鄂尔多斯市天然草地的有序、科学、合理利用制度的建立,实现传统草地畜牧业向生态畜牧业集约化经营的迈进,推动草地畜牧业的可持续发展;促进产业结构调整,有利于农村牧区经济繁荣发展;改善项目区农牧民生产、生活条件和生存环境,为经济社会发展奠定基础;促进了资源的合理利用和经济的协调发展,为当地经济和社会发展营造新的增长点;加快少数民族地区脱贫致富步伐,对维护社会稳定具有深远的意义;使农牧民生态意识、科技意识、商品意识显著增强,更新观念,有利于促进新农村、新牧区建设;有助于农村牧区人口向城镇转移,劳动力向二、三产业转移,有力地推动全市城镇化进程。

(3) 经济效益

促进生产力的发展,农牧业产业结构趋于合理。首先是种养结构从过去牧区单纯放牧养畜,农区单一种粮的格局,调整为牧区“引种入牧”、农区“引牧入农”,使农牧业经济协调、合理的向前发展,逐渐形成种植业为畜牧业服务的生产格局;其次是种植业结构由原来的粮、经二元结构调整为粮、经、草三元结构,加大优良牧草在种植业中的比重,高产优质的牧草种植面积大幅度增加;第三是农牧业生产经营方式由过去的粗放型调整为集约型,另外,农牧产业发展迅速。依托退牧还草工程建设所形成的丰富资源,按照市委、政府“反弹琵琶,逆向拉动”的新思路,采取工业化的思维方式指导农牧产业化建设,大力发展饲草料加工转化。

提高农牧民收入。退牧还草项目的有效实施,可以使广大农牧民从生态建设中获得实惠,年均增加农牧民收入 900 万元左右。项目的实施,可以使全市牲畜饲养量实现巨大突破,2002 年全市牧业年度牲畜头数 637.2 万头(只)渴望增加到 1300 万头(只)左右;粮食总产量由 13 亿斤提高到 27 亿斤左右;农牧业增加值由 24.5 亿元提高到 50 亿元左右。农牧民人均纯收入由 2002 年的 2400 元提高到 6100 元左右,高于全国、全区平均水平。

结 论

我国草原面积大,草原是少数民族的主要聚居区,是牧民赖以生存的基本生产资料,是西、北部干旱地区维护生态平衡的主要植被,草原畜牧业是牧区经济的支柱产业。加强草原保护与建设,对于促进少数民族地区团结,保持边疆安定和社会稳定,维护生态安全,加快牧区经济发展,提高广大牧民生活水平,都具有重大意义。

本文系统阐述了草原生态系统的基本内涵和研究现状,以鄂尔多斯市为例,针对鄂尔多斯市草原生态环境状况及其所面临的问题,查明了在草原生态政策方面欠缺的原因,总结了其他地区草原保护与建设的成功经验和启示,提出了鄂尔多斯市草原生态保护与建设的对略和具体做法。结论如下:

1、鄂尔多斯市草原保护与建设的发展策略是:统一规划,综合治理;加强保护,合理利用;调整结构,增效增收;建管并重,长期受益。

2、鄂尔多斯市草原保护与建设的对策是:加强政府重视程度;加大资金投入力度;加快制度建设速度;加速专业建设。

3、通过具体措施的实施,鄂尔多斯市草原保护与建设的预期效果是:项目区生态环境得到明显改善,草原植被得到快速恢复;社会效益十分显著,有利于全面建设小康社会;经济效益明显,且提高农牧民收入。

参考文献

- [1]赵同谦,欧阳志云,贾良清,郑华,中国草地生态系统服务功能间接价值评价[J],生态学报,2004(6),101~110.
- [2]张苏琼,阎万贵,中国西部草原生态环境问题及其控制措施[J],草业学报,2006(5),17~20.
- [3]时坤,内蒙古北部呼伦贝尔草原放牧的生态代价与野生动物保护战略[J],草地学报,2007(5),41~43.
- [4]侯向阳,中国草原保护建设技术进展及推广应用效果[J],中国草地学报,2009(1),32~36.
- [5]王宗礼,中国草原生态保护战略思考[J],中国草地,2005,(4),55~58.
- [6]包欣欣,草原生态文明初探[J],南京林业大学学报(人文社会科学版),2008(3),73~75.
- [7]刘加文,做好草原保护建设大文章[J],中国草地学报,2009(3),74~75.
- [8]陈佐忠,汪诗平,关于建立草原生态补偿机制的探讨[J],草地学报,2006(1),43~45.
- [9]中国共产党第十七届中央委员会第五次全体会议公报,人民日报,2010.10.19.
- [10]侯向阳,中国草地生态环境建设战略研究[M],北京,中国农业出版社,2005,12~13.
- [11]陈振明,公共政策分析[M],北京,中国人民大学出版社,2003,422~423.
- [12]魏琦,在草原保护和建设中维新求治[J],中国草地学报,2009(5),55~57.
- [13]林长存,祝廷成,杨允菲,王俊炜,刘利,浅谈科学发展观与草地生态建设[J],中国草地,2005(1),64~67.
- [14]孟慧君,程秀丽,草原生态建设补偿机制研究:问题、成因、对策[J],内蒙古大学学报(哲学社会科学版),2010(2),66~69.
- [15]尹剑慧,卢欣石,中国草原生态功能评价指标体系[J],生态学报,2009(5),

72~74.

- [16]盖志毅,从多重理论视角重新认识草原生态经济系统价值[J],中国草地,2005,,(1):68-71.
- [17]吕晓英,吕胜利,甘南草地畜牧业的可持续发展[J],草业科学,2002(7),1-4.
- [18]甘肃省草原总站,甘肃草地资源[M],兰州,甘肃科技出版社,1999,258-261.
- [19]汪玺,天然草原植被恢复与草地畜牧现代技术[M],兰州,甘肃科技出版社,2004,166-176.
- [20]陈秋菊,陈世清,浅谈森林生态效益补偿策略[J],热带林业,2006,7-10.
- [21]王欧,宋洪远,建立农业生态补偿机制的探讨[J],农业经济问题,2005(6),22-28.
- [22]戚道孟,我国生态保护补偿法律机制问题的探讨[J],中国发展,2003(3),18.
- [23]王作全,关于生态补偿机制基本法律问题研究[J],中国人口资源与环境,2006,(1),101-107.
- [24]马国强,生态投资与生态资源补偿机制的构建[J],中南财经政法大学学报,2006(4),41.
- [25]昭和斯图,保护草原生态环境合理利用草原资源[J],内蒙古农业大学学报(自然科学版),1986(5),41.
- [26]徐建华,草原生态环境的适宜度理论[J],草业科学,1989(5),61.
- [27]顾方乔,关于我国北方草原生态环境的保护问题[J],农业环境科学学报,1990(5),44.
- [28]蒋钧,余世明,草原工程学科刍议[J],草业科学,1991(2),32-34.
- [29]谭玉凤,田玉秋,谈草原生态环境的平衡[J],当代畜禽养殖业,1994(10),24-25.
- [30]赵晓霞,张自学,王忠恩,达茂旗草原生态环境信息系统的建立[J],内蒙古环境保护,1996(1),38-40.
- [31]许利,改善草原生态环境的几项实用技术[J],内蒙古气象,1999(1),52-54.
- [32]赵树魁,关艳琴,黑龙江省黑钙土区开发建设甘草生产基地的初探[J],农业系统科学与综合研究,2001(3),55-56.
- [33]张少敏,王军华,刘学峰,李印芳,齐齐哈尔市草原生态环境现状及治理对策[J],草业科学,2001(2),47-48.

- [34]许志信,李永强,草地退化对水土流失的影响[J],干旱区资源与环境,2003(01), 61-63.
- [35]严平,董光荣,邹学勇,土壤风蚀容忍量(T 值)研究的现状与问题[J],水土保持通报,1998(01), 33-34.
- [36]苏大学,天然草原在防治黄河上中游流域水土流失与土地荒漠化中的作用与地位[J],草地学报,2000(02), 66-68.
- [37]欧阳志云,王如松,赵景柱,生态系统服务功能及其生态经济价值评价[J],应用生态学报,1999(05), 54-56.
- [38]陈仲新,张新时,中国生态系统效益的价值[J],科学通报,2000(01), 46-48.
- [39]李毓堂,如何宣传和贯彻实施《中华人民共和国草原法》(续)[J],中国草地学报,1988(3), 55.
- [40]赵淑银,郭克贞,徐冰,苏佩凤,乌审旗草原生态建设效益评价方法及其指标体系研究[J],中国草地学报,2007(1), 37~39.

致 谢

本文的顺利完成，是和导师刘笑燕教授的悉心指导分不开的。从论文的选题，到论文修改、调整，以及论文格式方面的问题，自始至终刘老师都给予了大量的关心与帮助，使我在完成论文的过程中受益匪浅，在此对刘老师表示衷心的感谢！

在 MPA 学习过程中，学院的各位老师严谨的治学态度、渊博的知识，使我得到了比书本上更宝贵的知识和经验，在此特别表示感谢！

感谢我的同窗学友，共同的学术讨论和学习中的密切交流拓展了我的思路，给我以十分有益的帮助。

最后，感谢我的家人对我的理解和支持，使我以愉悦的心境完成了学业！