

中国科技论文统计源期刊
(中国科技核心期刊)

主管 / 主办 中国科学技术协会
出版者 科技日报社
社长 / 主编

冯长根 fengchanggen@cast.org.cn
常务副社长

李桐海 litonghai@cast.org.cn
社务顾问

陈家俊 chenjiacun@cast.org.cn
副社长 / 副主编

苏青 suqing@cast.org.cn
编辑部副主任
齐志红 qizh@cast.org.cn

编辑

李慧政 lihuizheng@cast.org.cn

王芷 wangzhi@cast.org.cn

朱宇 zhuyu@cast.org.cn

王士泉 wangshiquan@cast.org.cn

岳臣 yuechen@cast.org.cn

赵佳 zhaojia@cast.org.cn

代丽 daili@cast.org.cn

本期兼职编辑 王宏章 黄永明

美术编辑

严佳君 yanjiacun@cast.org.cn

戴明 daiming@cast.org.cn

编务

冯峰 fengf@cast.org.cn

吕佳 lvjia@cast.org.cn

出版发行部主任

马武田 mawutian@cast.org.cn

本期执行责任编辑

赵佳 zhaojia@cast.org.cn

编辑部 010-62103282(稿件录用查询)

010-62138113(稿件登记查询)

kjdbbjb@cast.org.cn(网上投稿)

出版发行部 010-62103215(电话订刊)

010-62103281(传真)

kjdb@cast.org.cn(网上订刊)

刊社地址 北京市海淀区学院南路 86 号

邮编 100081

网址 http://www.kjdb.org

订购处 全国各地邮局

邮发代号 2-872(国内), M3092(国外)

中国总发行 北京市报刊发行局

海外发行总代理 中国国际图书贸易总公司

广告经营许可证 京海工商广字第 0035 号

印刷装订 石油工业出版社印刷厂

国内统一刊号 CN 11-1421/N

国际标准刊号 ISSN 1000-7857

中国内地售价 7.00 元人民币

中国港澳台地区售价 7.00 港币

国外售价 7.00 美元

谨致作者

敬请本刊作者允诺:稿件中没有侵犯他人著作权或其他权利的内容;投寄给本刊的稿件(论文、图表、照片等)自发表之日起,其专有出版权和网络传播权即授予本刊,并许可本刊在本刊网站或本刊授权的网站上传播。

对于上述合作条件若有异议者,请在来稿时申明;未作申明者,本刊将视为同意。谢谢合作,并致诚挚敬意。

卷首语

广袤草原呼唤参与祖国的和谐发展

Let Vast Grassland Integrated into Harmonious Development of Motherland



任继周,男,山东平原人,中国工程院院士,主要从事草原研究;现任甘肃草原生态研究所名誉所长,兰州大学教授,甘肃农业大学、南京农业大学特邀教授。中国草学会总顾问,国际草原学会(IRC)常设委员会委员,英国《干旱与环境(Arid and Environment)》杂志编委,新西兰梅西大学设有任继周奖学金(Ren Jizhou Scholarship);

E-mail: renjz@vip.sina.com.cn

我国作为世界第二草原大国,草原面积 60 亿亩,占国土资源的 41.7%,是耕地面积的 3.2 倍,也明显多于林地。草原的兴衰关系我国半壁江山的安危,是建设我国和谐社会举足轻重的大事。

第一,国家的生态安全需要与草原和谐相处。科学研究证明,举国关注的沙尘暴的沙源,40%来自邻国,60%来自本国的草原地带。在这 60%中,有 1/5 来自干旱的半农半牧区。而这个半农半牧区绝大部分是被开垦的草原。尤其值得关注的是,由于草原的滥垦和滥牧,导致近半个世纪以来,沙尘暴发生频率急剧升高。20 世纪 60-70 年代每两年发生一次沙尘暴;90 年代增加一倍,每年一次;2000 年以后每年达 12~18 次。值得注意的是,随着全球气候的暖化,如不及时防治,沙尘暴的发生必将日益严重。

第二,国家的社会安全需要草原文化的稳定和发展。文化是一个民族生存过程中与环境和谐相处的历史结晶,是经济发展的归宿,也是社会稳定的风向标。在草原地区,人、畜、草地构成了一个有序的生态系统。这个生态系统的衰微或崩溃,必然导致文化失去稳定、社会动荡不安。必须指出,正如农耕民族需要农田一样,畜牧民族需要草原。如果擅长畜牧业的民族失去了草原这一生存背景,依附于此的文化也难以延续。我们不排除各个民族随着历史的发展,会开拓其他生存方式,改变其传统文化,但它只能传承,不能割断。我们要警惕有意无意地以农耕区的模式来“改造”牧区。多元文化正是中华民族繁荣昌盛的特色。几千年来中华民族立于不败之地,靠的就是它的丰富多彩、生生不息而又相对稳定的文化传统。

第三,国家安全需要草原地区的经济发展。解放后的半个多世纪以来,我国牧区的经济发展是有目共睹的,但是毋庸讳言,草原建设的速度和发展规模远远落后于全国水平。从目前看来草原地区贡献的畜牧业产值微不足道。例如以草原的主要肉类产品——牛羊肉产量来看,内蒙古和青海两个草原畜牧业省区牛羊肉产量之和才相当于山东省牛羊肉产量的 75%、河南省的 62%。当然,这个比较是不公平的。据统计,20 世纪每年从草原上输出的畜产品产值为 225 元/hm²,但半个世纪以来国家总投入仅为 7.5 元/hm²,投入产出比已达 1:1500。而且这是在几乎全无科学管理的情况下,在农垦夺去 0.2 亿 hm² 良好草原、过渡放牧又使 90% 的草原退化的情况下作出的贡献。面对如此草原,我们还忍心对它提出更多的要求吗?研究资料告诉我们,只要加强草原的科学管理,有可能提高现有生产水平的 10 倍以上。如果加强投入,增产幅度还会提高。这还不包括草原地区与周边农耕地和城市的耦合所产生的巨大生产潜力。我们承认,草原畜牧业现在是落后的,但落后绝不是草原畜牧业的本质。科学研究说明,我国南方草地资源生产潜力尤其巨大。以新西兰为例,面积只有 27 万 km²,相当我国云南省的 69%,他们的奶产品却占了世界奶产品贸易量的一半,不失为中等发达国家水平。我国南方的可利用草地相当于两个新西兰的生产能力。欧洲的爱尔兰以草地农业为基础,土地面积的 80% 是草地畜牧业,耕地面积只有 9%。然而其食品自给率为:奶油 1016%,奶粉 901%,牛肉 820%,奶酪 551%,羊肉 303%,猪肉 163%,禽肉 101%,粮食 88%,除了粮食需 12% 的进口以外,绝大部分都大有盈余。近 30 年来爱尔兰经济取得飞跃发展,人均收入达 27 300 美元,已经摆脱欧洲落后国家的帽子,逐步进入发达国家行列。我国南方草地资源的生产潜力非常巨大,而且已经有了相应的科技储备,在试验基地上取得了与新西兰相当的生产水平。只要政策正确、方法恰当,在我国南方建成相当两个新西兰的草地畜牧业生产基地,应该是指日可待的。

我国辽阔壮美的草原作为祖国大家庭的一员,它有权呼唤与其他地区、其他部门和谐生存,共同发展。结合它们的地区特点,各自担负起不同的任务。例如,北方草原以生态安全为主,保护传统蒙古、哈萨克等民族的草原文化,兼顾经济贡献;青藏高原以三江源的生态安全为主,保护藏族草原文化,兼顾高原特色的经济贡献。南方草地则以水土保持为主,大力发展草地畜牧业,为祖国的经济建设作出应有的贡献。

我们期待我国辽阔壮美的草原全方位和谐发展的早日到来。我们坚信,我国草原全方位和谐发展完成之时,就是我国全面现代化实现之日。

任继周

REN Jizhou

(甘肃省兰州市 61 号信箱,兰州 730020)