



南方农区畜牧业实用技术丛书

臂形草

栽培及利用技术

总主编 刘国道 主编 李志丹



 中国农业出版社

南方农区畜牧业实用技术丛书

总主编 刘国道

臂形草

栽培及利用技术

李志丹 主编

中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

臂形草栽培及利用技术 / 李志丹主编. —北京:
中国农业出版社, 2010. 7

(南方农区畜牧业实用技术丛书/刘国道主编)
ISBN 978-7-109-14760-7

I. ①臂… II. ①李… III. ①牧草-栽培 IV.
①S54

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 128895 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 黄 宇

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 2.125 插页: 2

字数: 36 千字 印数: 1~1 000 册

定价: 8.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



《南方农区畜牧业实用技术丛书》

.....

编委会

顾 问 洪绂曾 吕飞杰

主 任 刘国道

副主任 王东劲 白昌军 周汉林 王文强

委 员 (以姓氏笔画为序)

王文强 王东劲 白昌军 刘永花

刘国道 孙卫平 李志丹 何华玄

张绪元 陈志权 周汉林 郑 玉

荣 光 侯冠彧 夏万良 徐铁山

唐 军 虞道耿 管 松

统 稿 王文强 刘永花

秘书长 郑 玉

秘 书 刘永花 张绪元

《臂形草栽培及利用技术》

主 编 李志丹

副 主 编 王文强 白昌军

编写人员 李志丹 王文强 白昌军
 陈志权 何忠曲 何华玄
 唐 军 虞道耿 蔡碧云
 郇恒福

编写者的话

.....
oooooooooooooooooooo

随着我国人口的增长，土地沙化和耕地减少，自然灾害频繁发生，国家在发展农业生产的同时，强调对生态环境的保护，追求可持续发展。目前，我国畜牧业发展的重心正在逐步向农区畜牧业转移，以设施畜牧业为标志的现代畜牧业的发展已引起国家的高度重视。

要发展现代畜牧业，一方面必须有现代饲料工作的有效支撑，从而向种植业生产提出了新的要求，即应当专门安排饲料作物的种植和生产；另一方面，必须有健全的设施养殖技术体系和防疫体系。基于上述要求，同时也是为了更好地落实中国热带农业科学院“百项技术兴百村”的重要战略思想，我们组织有关专家总结多年研究成果和实践经验，完成了《南方农区畜牧业实用技术丛书》的编写。

本丛书共计 19 册，其中饲料生产 10 册，畜禽养殖 9 册。分别为《热研 4 号王草栽培及利用技术》、《柱花草栽培及利用技术》、《银合欢栽培及利用技术》、《平托花生栽培及利用技术》、《臂形草栽

培及利用技术》、《坚尼草栽培及利用技术》、《大翼豆栽培及利用技术》、《狗尾草栽培及利用技术》、《爪哇葛藤栽培及利用技术》、《糖蜜草栽培及利用技术》、《种草舍饲山羊实用新技术》、《牛羊疾病防治实用新技术》、《种草养猪实用新技术》、《种草养牛实用技术》、《养鸡实用新技术》、《养肉鸽实用新技术》、《养鸭实用新技术》、《种草养鹅实用新技术》、《种草养兔实用新技术》。

本丛书的内容浅显、直观，注重知识、技术、信息和市场的全面介绍，便于普及和推广，希望对广大农民朋友有所帮助，书中疏漏之处敬请广大读者批评指正。

编 者

序 一

.....
oooooooooooooooooooooooo

人工草地畜牧业是农业文明和牧业文明结合的产物，是畜牧业发展现代化程度的一个重要标志。发展以人工草地为载体的草地畜牧业是实施生态恢复与重建，以及实行可持续发展和循环经济战略的重要措施。我国人工草地面积仅占天然草原面积的3%，牧草产量低、质量差，严重制约着草地畜牧业的健康发展。同时，基于生态保护与可持续发展的需要，以草原为载体的传统畜牧业正面临着重大考验与调整。以人工草地、设施养殖为标志的农区畜牧业将是我国草地畜牧业发展的趋势。

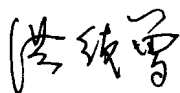
中国南方大部分地区属于热带、亚热带气候，雨量充沛，雨热同期，气候温和，具有发展集约化草地畜牧业得天独厚的条件。只要采取切实的措施，我国南方就有可能成为中国重要的草食性牲畜生产基地。

当前，我国农区草地畜牧业发展面临着巨大的挑战，同时也存在重大机遇。国家启动的现代农业产业技术体系之国家牧草产业技术体系与国家肉牛

(奶牛)等产业技术体系为农区草地畜牧业的发展提供了良好的平台。该平台的建设将极大地促进农区草地畜牧业的科技进步与成果转化。编者抓住了草地畜牧业发展趋势,紧密结合国家牧草产业技术体系建设思路,编撰完成了《南方农区畜牧业实用技术丛书》。

《南方农区畜牧业实用技术丛书》以南方农区畜牧业主导品种、主推技术为主体,突出科学性、实用性、针对性,注重系统性和科普性,是南方农区推广畜牧业实用技术的重要工具。相信《南方农区畜牧业实用技术丛书》的出版必将促进农区畜牧业科技成果的转化,带动南方农区畜牧业发展,为南方农区畜牧业发展添上厚重的一笔。

农业部原副部长、中国草学会名誉理事长



2009.6

[illegible]

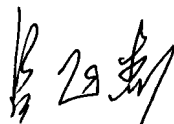
中国南方农区地处北纬 $15^{\circ}\sim 33^{\circ}$ ，东经 $100^{\circ}\sim 125^{\circ}$ ，属热带、亚热带气候。该区高温多雨，雨热同期，水热条件充足，很多资源尚处于未开发状态，发展农区草地畜牧业空间巨大。

• 1 •

起步晚、基础薄弱。南方农区的广大农民对农区草地畜牧业的认识还不够深入。因此，加强农区草地畜牧业的科技创新，推进农区畜牧业科技成果的转化，引导农民客观地认识农区畜牧业，并切实掌握农区畜牧业生产的实用技术是当前从事农区畜牧业管理、科研、推广人员应着力解决的问题。为适应南方农区草地畜牧业发展的要求，刘国道等同志站在产业的高度，组织有关专家编写了《南方农区畜牧业实用技术丛书》。

《南方农区畜牧业实用技术丛书》以“三农”需求为基础，以服务“三农”为主旨，是南方农区草地畜牧业科技成果转化的有效载体。相信《南方农区畜牧业实用技术丛书》的出版必将增进人们对农区畜牧业的认识水平，促进南方农区草地畜牧业实用技术的应用，提升南方农区草地畜牧业的发展水平。

农业部热作产业专家咨询委员会主任委员、
中国热带作物学会理事长





俯仰臂形草



珊状臂形草



网脉臂形草



刚果臂形草营养生长期



俯仰臂形草小穗



珊状臂形草根系



桉树林下间作网脉臂形草



俯仰臂形草草地

目 录

oooooooooooooooooooooooooooo

序一	洪绂曾
序二	吕飞杰

第一章 概述	1
--------------	---

一、俯仰臂形草的起源、分布及利用概况	2
二、珊状臂形草的起源、分布及利用概况	2
三、网脉臂形草的起源、分布及利用概况	3
四、刚果臂形草的起源、分布及利用概况	3
五、巴拉草的起源、分布及利用概况	4
六、我国审定登记的臂形草属牧草品种	5

第二章 臂形草属牧草植物学及生物学特性	6
---------------------------	---

一、俯仰臂形草的植物学特征及生物学特性	6
二、珊状臂形草的植物学特征及生物学特性	8
三、网脉臂形草的植物学特征及生物学特性	10
四、刚果臂形草的植物学特征及生物学特性	12
五、巴拉草的植物学特征及生物学特性	13

第三章 臂形草属牧草的产量、营养成分及饲用价值	15
一、臂形草属牧草产量	15
二、主要臂形草属牧草营养成分及饲用价值	24
第四章 臂形草属牧草栽培管理及利用技术	31
一、臂形草栽培管理技术	31
二、臂形草利用技术	36
第五章 臂形草属牧草种子繁育技术	47
参考文献	51