



玉树藏族自治州

农牧业资源与区划

玉树藏族自治州区划办公室

编印主持： 苟 新 京  
特邀编辑： 陈 孝 全  
装帧版式： 韩 云 香

玉 树 藏 族 自 治 州  
农 牧 业 资 源 与 区 划

---

编 辑 者： 玉树藏族自治州区划办公室  
印 刷 者： 中国人民解放军第7219工厂  
工 本 费： 精装60.00元，平装50.00元  
(1993年12月在兰州印刷1,200册)

---

青海省新闻出版局 (93) 准印证第68号

开发优势资源是在保护对经济  
的依存出路，(只打在与生态的相  
面依存)。而这条路却是不同。中国时  
刻是在这条路。中国时刻和树的同  
样就好过了。

史国栋

一九九二年十月十日

# 《玉树藏族自治州农牧业资源与区划》

## 编 著 人 员

(1988—1993年)

**主 编:** 苟新京

**副 主 编:** 许国平 陈孝全 韩云香

**编 著 者:** 苟新京 魏振铎 许国平 韩云香 樊长宽  
张 伟 岳 衡 龚成海 罗生洲 沙成珍  
周生文 李高泉 蔡桂全 魏廷祥 李先植  
项欠多杰

**摄 影:** 铁 轶

# 序

《玉树藏族自治州农牧业资源与区划》现在内部出版发行了，我借此机会写几句话。

玉树州农牧业区划委员会办公室在完成了全州六个县的农牧业区划工作后，根据省农牧业区划委员会办公室的安排，在中共玉树州委、州人民政府的领导和支持下，聘请本州农牧业战线上的业务骨干和省上有关专业人员，撰写了这本约95万字的《玉树藏族自治州农牧业资源与区划》一书。经青海省农牧业区划委员会组织有关部门的专家审定后，现正式印刷出版。这是继州区划办公室在完成出版了六个县的农牧业区划，以及《玉树藏族自治州中药资源普查报告》、《玉树藏族自治州种子植物名录》和《玉树藏族自治州自然资源及其利用》之后，又编印的第10本农牧业资源与区划方面的书籍，也是本州农牧业区划的一项重大科研成果。它的印刷发行，必将帮助我们进一步认识州情，从而促进全州改革开放和经济建设的发展。

玉树藏族自治州是以牧为主、农牧结合的地区，农牧业的发展速度直接关系到本州国民经济的发展和社会的稳定。当前，本州农牧业生产的形势是：截至1992年底，全州各类牲畜存栏数达403.93万头只，畜牧业生产在遭受1975年和1985年两次特大雪灾之后，有了较大的回升和发展；粮食总产量达1766.4万公斤，接近历史最高水平；林业建设由于“长防”工程的全面展开，有了新的突破；乡镇企业从无到有，正在健康发展。但由于本州地处高原腹地，自然灾害频繁，因而至今尚未完全摆脱靠天养畜和靠天种地的被动局面。

根据玉树州农牧业的“八五”计划和十年规划，“八五”期末全州各类牲畜存栏数计划达到440万头只，到2000年计划达到500万头只，实现畜牧业稳定、优质、高产发展；农业上“八五”期末的粮食总产量计划达到1955万公斤，到2000年则计划达到2160万公斤，从而不

# 前 言

开展农业自然资源和农业区划调查是合理开发利用农业自然资源，发展农业生产，建立科学管理体系，实现农业现代化的重要基础工作。农业自然资源调查和农业区划是《1978—1985年全国科学技术发展规划纲要（草案）》中的第一项，要求对各地区气候、水、土地、生物资源以及资源生态系统进行调查，提出合理开发利用和保护农牧业资源的实施方案，因地制宜地制定发展社会主义大农业的总体规划。按照中共中央中发（1979）36号文件和国务院国发（1979）142号文件的要求，自1979年起在全国范围内开展了规模宏大、学科齐全的农业自然资源调查和区划工作。

玉树藏族自治州农牧业资源调查和区划是从1981年开始的。在玉树州人民政府的直接领导下，13年来，在各级党政部门的大力支持和各业务主管部门的通力协助下，农牧业资源调查和区划工作取得了很大的成绩。据不完全统计，参加玉树州农牧业资源调查和区划工作的州、县、乡级领导、科技干部以及后勤工作人员达1 000余人（次）。在历时8年的野外调查中，区划队员们奋战在海拔4 000米以上的玉树高原，跋山涉水，风餐露宿，战严寒、斗风沙，克服了高寒缺氧给工作和生活带来的种种难以想像的困难，走遍了玉树的山川草原。对全州的土地、水、气候、生物四大类资源进行了全面、系统的调查和研究，胜利地完成了州属玉树、囊谦、称多、治多、杂多、曲麻莱六个县农牧业资源调查任务和州级区划资料的汇总与印刷出版工作。

截至目前，已提交农牧业资源和区划研究报告（包括中药资源普查成果）125项，区划图件300余幅，自然资源照片5 000余张，积累了数以万计的科学数据。已完成编辑印刷州级和州属六县区划成果资料图书10种，约400万字，累计印数在万册以上。这些重要的科技成果，为本州调整农牧业结构和布局，发展农村牧区商品经济，开发优势资源提供了第一手资料。近年来，区划成果资料的应用不

# 目 录

## 上 篇 综合农牧业区划

<b>第一章 基本情况</b> .....	( 1 )
一、社会经济.....	( 1 )
二、历史沿革.....	( 2 )
三、自然环境.....	( 3 )
<b>第二章 农牧业自然资源</b> .....	( 6 )
一、劳动力.....	( 6 )
二、土地.....	( 8 )
三、气候.....	( 11 )
四、水资源.....	( 13 )
五、草场.....	( 16 )
六、森林.....	( 18 )
七、畜禽品种.....	( 20 )
八、农作物与蔬菜.....	( 23 )
九、经济植物.....	( 23 )
十、野生动物.....	( 24 )
十一、矿产与能源.....	( 25 )
十二、旅游资源.....	( 27 )
<b>第三章 农牧业资源开发利用状况</b> .....	( 29 )
一、农牧业生产发展简史.....	( 29 )
二、四十年来经济建设的主要成就.....	( 34 )
三、存在问题及其原因探讨.....	( 46 )
<b>第四章 农牧业生产条件评价</b> .....	( 50 )
一、优势条件.....	( 50 )
二、制约因素.....	( 53 )
<b>第五章 农牧业发展的方向与目标</b> .....	( 55 )
一、指导思想.....	( 55 )
二、发展方向.....	( 56 )
三、奋斗目标.....	( 57 )

<b>第六章 发展农牧业生产的战略措施</b> .....	( 61 )
一、坚持“以牧为主, 农牧结合, 开发资源, 发展商品经济”的经济建设 指导方针.....	( 61 )
二、强化农牧业基础.....	( 62 )
三、发展林业, 改善生态环境.....	( 67 )
四、积极扶持地方民族工业, 大力开展多种经营.....	( 68 )
五、兴办小水电, 注重能源开发.....	( 68 )
六、因地制宜地引进农牧业机械.....	( 69 )
七、搞好交通和通讯建设.....	( 69 )
八、合理利用与保护野生动植物资源.....	( 69 )
九、加强基础教育, 提高干部群众的科技水平.....	( 70 )
十、发展横向经济联合, 拓宽商品流通渠道.....	( 72 )
十一、做好计划生育工作, 控制人口增长.....	( 73 )
十二、增设旅游项目, 扩大对外宣传.....	( 73 )
十三、进行州情教育, 增强全民资源意识.....	( 73 )
十四、巩固民族团结, 发扬艰苦奋斗的创业精神.....	( 74 )
十五、各行各业都要为支援农牧业生产服务.....	( 74 )
<b>第七章 综合区划</b> .....	( 75 )
一、分区的依据和原则.....	( 75 )
二、分区系统与命名.....	( 76 )
三、分区论述.....	( 79 )
(一) 东南部峡谷山地农林牧副区 ( I ) .....	( 79 )
(二) 中部山原滩地牧副区 ( II ) .....	( 89 )
(三) 西部丘状谷地待开发区 ( III ) .....	( 96 )

## 下 篇      农牧业资源各论

### 气            候

<b>第一章 农牧业气候资源</b> .....	( 99 )
一、热量.....	( 99 )
二、水分.....	( 112 )
三、光能.....	( 120 )
四、风能.....	( 123 )
<b>第二章 气候资源生产潜力分析</b> .....	( 126 )
一、光能生产潜力.....	( 126 )



二、光温生产潜力·····	( 127 )
三、气候生产潜力·····	( 128 )
<b>第三章 农牧业气象灾害</b> ·····	( 130 )
一、雪灾·····	( 131 )
二、干旱·····	( 133 )
三、霜冻·····	( 135 )
四、冰雹·····	( 136 )
五、风沙·····	( 137 )
<b>第四章 畜牧业生产与气候</b> ·····	( 138 )
一、牧草与气候·····	( 138 )
二、草场与气候·····	( 140 )
三、牲畜的分布与气候·····	( 141 )
四、季节草场的划分与气候·····	( 142 )
五、主要牧事活动与气候·····	( 144 )
<b>第五章 农作物与气候</b> ·····	( 148 )
一、青稞种植与气候条件·····	( 148 )
二、小油菜种植的气候条件·····	( 149 )
<b>第六章 林业生产与气候条件</b> ·····	( 151 )
一、乔木分布与气候·····	( 152 )
二、植树造林的最佳时间·····	( 153 )
<b>第七章 农牧业气候资源综合评价</b> ·····	( 153 )
一、气候特征·····	( 153 )
二、境内气候变化的特点·····	( 154 )
三、光、热、水组合类型与农牧业生产格局·····	( 155 )
四、综合评价·····	( 156 )
<b>第八章 农牧业气候区划</b> ·····	( 158 )
一、气候区划的目的、原则和方法·····	( 158 )
二、区划指标·····	( 159 )
三、分区评述·····	( 160 )
(一) 冷温、半湿润农、牧、林气候区 ( I <sub>B</sub> ) ·····	( 160 )
(二) 寒温、湿润牧、林气候区 ( I <sub>A</sub> ) ·····	( 161 )
(三) 寒温、半湿润牧业气候区 ( I <sub>B</sub> ) ·····	( 162 )
(四) 寒温、半干旱牧业气候区 ( I <sub>C</sub> ) ·····	( 162 )
(五) 寒冷、半干旱气候区 ( I <sub>C</sub> ) ·····	( 163 )

## 土 壤

<b>第一章 土壤形成条件及分布规律</b> ·····	( 165 )
------------------------------	---------

一、土壤形成条件	( 165 )
二、土壤分布规律	( 170 )
<b>第二章 土壤分类</b>	( 171 )
一、高山寒漠土 ( I )	( 172 )
二、高山草甸土 ( II )	( 172 )
三、高山草原土 ( III )	( 182 )
四、山地草甸土 ( IV )	( 185 )
五、灰褐土 ( V )	( 191 )
六、栗钙土 ( VI )	( 193 )
七、草甸土 ( VII )	( 196 )
八、潮土 ( VIII )	( 198 )
九、沼泽土 ( IX )	( 199 )
十、泥炭土 ( X )	( 203 )
<b>第三章 土壤养分状况概述</b>	( 204 )
一、土壤养分状况	( 204 )
二、土壤微量元素	( 218 )
<b>第四章 土壤改良与利用分区</b>	( 223 )
一、东南部中高山江河谷地土壤区 ( I )	( 223 )
二、东北部巴颜喀拉山山地土壤区 ( II )	( 227 )
三、中部高山土壤区 ( III )	( 228 )
四、中西部江河源土壤区 ( IV )	( 229 )
五、西部高山、高滩地土壤区 ( V )	( 229 )

## 水 利

<b>第一章 河流水系</b>	( 231 )
一、长江	( 231 )
二、黄河	( 232 )
三、澜沧江	( 232 )
四、内陆水系	( 232 )
<b>第二章 湖泊与冰川</b>	( 235 )
一、湖泊	( 235 )
二、冰川	( 235 )
<b>第三章 地下水</b>	( 236 )
<b>第四章 水利化建设现状及问题</b>	( 237 )
一、水利化建设现状及问题	( 237 )
二、经济效益分析	( 239 )
三、水利化程度与评价	( 240 )

四、水土流失情况·····	(240)
五、经验教训及存在问题·····	(241)
<b>第五章 水资源与水量供需平衡·····</b>	<b>(241)</b>
一、水力理论蕴藏量·····	(241)
二、水资源及其特点·····	(242)
三、水资源的利用与开发·····	(243)
四、可利用水资源的估算·····	(243)
<b>第六章 水利区划·····</b>	<b>(245)</b>
一、区划原则·····	(245)
二、分区概述·····	(247)
(一) 半湿润河谷引、喷、电、灌区 ( $X_1-5-1$ ) ·····	(247)
(二) 高寒草甸、水源涵养牧副区 ( $X_2-1-2$ ) ·····	(247)
(三) 唐古拉—可可西里高寒草甸荒漠区 ( $X_2-1-3$ ) ·····	(248)
<b>第七章 水利化的方向与措施·····</b>	<b>(248)</b>

## 植 被

<b>第一章 概述·····</b>	<b>(251)</b>
一、玉树植被研究简史·····	(251)
二、环境条件·····	(251)
三、人类与动物活动对植被的影响·····	(252)
<b>第二章 植被演化的简要过程·····</b>	<b>(253)</b>
一、中生代以前的古植被·····	(253)
二、新生代第三纪的植被·····	(253)
三、新生代第四纪的植被·····	(254)
<b>第三章 植被区系成分·····</b>	<b>(255)</b>
一、以北温带分布为主·····	(255)
二、唐古特区系成分占优势·····	(256)
<b>第四章 植被分布规律与特点·····</b>	<b>(256)</b>
一、植被分布规律·····	(256)
二、植被的主要特点·····	(257)
<b>第五章 植被区划·····</b>	<b>(259)</b>
<b>第六章 植被类型·····</b>	<b>(260)</b>
一、植被类型系统·····	(260)
二、植被类型各论·····	(263)
<b>第七章 植被的开发与利用·····</b>	<b>(271)</b>
一、合理利用天然草场·····	(271)
二、科学地经营森林资源·····	(271)

三、大力开发利用植物资源·····	( 274 )
<b>第八章 保护天然植被, 维护生态平衡</b> ·····	( 284 )
一、正确认识保护与利用自然资源之间的关系·····	( 284 )
二、对生产的建议·····	( 284 )

# 草 场

<b>第一章 草场的自然环境</b> ·····	( 287 )
一、西北高、东南低的地势·····	( 287 )
二、复杂多样的地形·····	( 287 )
三、两江一河的发源地·····	( 287 )
四、寒冷多变的气候·····	( 288 )
五、发育年轻的土壤·····	( 288 )
六、丰富多采的植被·····	( 288 )
<b>第二章 草场分布规律与草场类型</b> ·····	( 289 )
一、草场分布规律·····	( 289 )
二、草场分类系统·····	( 289 )
三、草场类型描述·····	( 291 )
(一) 高寒草甸草场类 ( I ) ·····	( 291 )
(二) 高寒草原草场类 ( II ) ·····	( 294 )
(三) 高寒沼泽草场类 ( III ) ·····	( 296 )
(四) 山地灌木草场类 ( IV ) ·····	( 297 )
(五) 山地疏林草场类 ( V ) ·····	( 299 )
附: 可可西里草场资源·····	( 301 )
<b>第三章 草场资源评价</b> ·····	( 304 )
一、草场面积·····	( 304 )
二、牧草品质和适口性·····	( 304 )
三、草场等级·····	( 307 )
四、载畜能力·····	( 309 )
五、草场利用条件·····	( 312 )
<b>第四章 草场利用现状</b> ·····	( 314 )
一、四十年来草原建设成就·····	( 315 )
二、草场利用现状与问题·····	( 316 )
三、人工草地现状·····	( 319 )
<b>第五章 对草原畜牧业生产的建议</b> ·····	( 320 )
一、草业科技发展的指导思想和长远目标·····	( 320 )
二、合理利用天然草场的措施·····	( 321 )
三、保持天然草场的生态平衡·····	( 323 )

四、改良和培育天然草场	( 323 )
五、建立人工草地,为冷季贮备饲草料	( 324 )
六、积极推行季节性畜牧业生产	( 325 )
七、农牧结合,互相促进	( 326 )
八、加强草原科研,大力培养草原建设技术人才	( 326 )
<b>第六章 草场区划</b>	( 327 )
一、草场分区命名	( 328 )
二、分区论述	( 329 )
(一) 东南部峡谷山地草甸、草原、疏林、灌丛草场区 ( I )	( 329 )
(二) 中部山原滩地草甸、沼泽草场区 ( II )	( 335 )
(三) 西部丘状谷地草甸、荒漠草场区 ( III )	( 343 )

## 畜 牧 业

<b>第一章 畜禽品种</b>	( 345 )
一、藏羊	( 345 )
二、山羊	( 348 )
三、牦牛	( 350 )
四、黄牛	( 353 )
五、犏牛	( 353 )
六、玉树马	( 353 )
七、驴	( 355 )
八、玉树鸡	( 356 )
<b>第二章 藏羊本品种选育</b>	( 357 )
<b>第三章 畜禽疫病</b>	( 359 )
一、畜禽流行病的地域分布	( 359 )
二、畜禽传染病及寄生虫病	( 360 )
三、畜禽疫病的分布地区及其危害程度	( 361 )
<b>第四章 畜牧业生产现状</b>	( 362 )
一、畜牧业发展简史	( 362 )
二、存在的主要问题与经验教训	( 366 )
<b>第五章 畜牧业发展战略与主要措施</b>	( 368 )
一、确定本州畜牧业发展战略的依据	( 368 )
二、畜牧业发展方向与目标	( 368 )
<b>第六章 畜牧业区划</b>	( 371 )
一、畜牧业区划的依据和原则	( 371 )
二、分区命名	( 372 )
三、各论	( 373 )

(一) 东南部高山峡谷疏林灌丛牦牛、犏牛、山羊、马与家禽发展区(Ⅰ)	(373)
(二) 中部山原滩地草甸牦牛、绵羊、马发展区(Ⅱ)	(375)
(三) 西北部丘状谷地高寒草甸牦牛、绵羊发展区(Ⅲ)	(378)

## 种 植 业

<b>第一章 种植业的自然环境</b>	(381)
一、地形地貌	(381)
二、土壤条件	(381)
三、植被状况	(383)
<b>第二章 种植业的气候条件</b>	(383)
<b>第三章 农作物与蔬菜品种</b>	(385)
一、农作物	(385)
二、蔬菜	(388)
<b>第四章 农作物与蔬菜的病虫害</b>	(389)
<b>第五章 种植业发展简史</b>	(391)
一、历史的回顾	(391)
二、解放后的种植业发展	(392)
<b>第六章 种植业开发条件评价</b>	(397)
一、综合开发玉树种植业的重要意义	(397)
二、有利条件与制约因素	(399)
<b>第七章 种植业开发战略与目标</b>	(401)
一、发展战略	(401)
二、开发目标及前景	(403)
<b>第八章 种植业开发对策</b>	(405)
<b>第九章 种植业区划</b>	(410)
一、小麦、青稞、油菜种植区(Ⅰ)	(411)
二、青稞、油菜、饲草饲料种植区(Ⅱ)	(411)

## 林 业

<b>第一章 林业生产的自然条件</b>	(413)
一、自然环境	(413)
二、林区社会经济	(420)
<b>第二章 森林资源</b>	(421)
一、森林分布	(421)

二、森林资源蕴藏量·····	( 423 )
三、树种资源和主要森林类型·····	( 423 )
四、森林经济动植物资源·····	( 428 )
五、森林资源特点·····	( 429 )
六、综合评价·····	( 429 )
七、森林经营状况和林业技术条件·····	( 430 )
<b>第三章 林业发展的战略方针与措施</b> ·····	( 432 )
一、指导思想·····	( 432 )
二、战略措施·····	( 433 )
<b>第四章 林业区划</b> ·····	( 439 )
一、区划原则·····	( 439 )
二、区划依据·····	( 439 )
三、区划系统与命名·····	( 439 )
四、分区各论·····	( 440 )
(一) 江河源头山原暂不宜林区 ( I ) ·····	( 440 )
(二) 澜沧江上游高山峡谷防护林区 ( II ) ·····	( 440 )
(三) 长江上游山地峡谷防护林区 ( III ) ·····	( 442 )

## 野 生 动 物

<b>第一章 野生经济鸟类和兽类</b> ·····	( 445 )
一、经济动物的种类与分布·····	( 445 )
二、生态类群·····	( 449 )
三、动物区系成分·····	( 450 )
四、鸟类与兽类地理区划·····	( 450 )
(一) 羌塘高原小区·····	( 451 )
(二) 南部山地小区·····	( 456 )
<b>第二章 野生动物管理现状及生产建议</b> ·····	( 458 )
一、野生动物管理现状·····	( 458 )
二、野生动物的保护与利用建议·····	( 459 )
<b>第三章 州境内野生哺乳动物的鉴别特征</b> ·····	( 460 )
<b>第四章 玉树州鸟类名录</b> ·····	( 467 )

## 能 源

<b>第一章 玉树地区的能源构成</b> ·····	( 473 )
<b>第二章 能源资源评价</b> ·····	( 477 )

一、优势条件·····	(477)
二、不利因素·····	(479)

# 旅 游 业

<b>第一章 玉树旅游资源的特点</b> ·····	(481)
一、绮丽的雪域景观·····	(481)
二、奇异的民族风情·····	(482)
三、神秘的唐蕃古道·····	(483)
四、多姿的玉树歌舞·····	(484)
五、众多的藏传佛教寺院·····	(485)
六、珍稀的生物群落·····	(485)
七、独特的土特畜产·····	(486)
<b>第二章 世界屋脊风光好</b> ·····	(487)
一、结古镇·····	(487)
二、玉树赛马节·····	(487)
三、长江源头漫游·····	(489)
四、冬虫夏草之谜·····	(490)
五、珍禽异兽遍江源·····	(491)
六、风景如画的原始森林·····	(492)
七、伟哉!唐古拉·····	(493)
八、通天河畔话古今·····	(494)
九、古老渡口直门达·····	(495)
十、晒经台·····	(495)
十一、隆宝自然保护区·····	(496)
<b>第三章 旅游业开发战略构思</b> ·····	(497)
一、查清旅游资源,制定发展规划·····	(497)
二、美化自然环境,保护旅游资源·····	(497)
三、注重人才培养,广辟集资途径·····	(498)
四、发展旅游商品,突出藏区特色·····	(498)
五、增设服务项目,扩大旅游范围·····	(498)
六、做好宣传工作,招徕八方游客·····	(499)
<b>第四章 旅游业分区</b> ·····	(499)
一、旅游业区划的目的和意义·····	(500)
二、本州在全省旅游业区划中的位置·····	(500)
三、区划原则与分区命名·····	(500)
四、分区各论·····	(501)
(一)东南部峡谷山地综合观光游览旅游区(I)·····	(501)



(二) 中部山原滩地科学考察旅游区 (I) .....	(502)
(三) 西部丘状谷地自然风情探险旅游区 (II) .....	(503)

## 农牧业机械化

<b>第一章 自然环境</b> .....	(505)
<b>第二章 农牧业机械化进程</b> .....	(506)
一、农牧业机械化的重要作用 .....	(506)
二、农牧业机械化发展概述 .....	(506)
三、新技术推广与技术人员培训 .....	(512)
四、农牧业机械管理与监理机构 .....	(514)
五、经验与教训 .....	(514)
<b>第三章 农牧业机械化条件评价</b> .....	(515)
一、有利条件 .....	(515)
二、不利因素 .....	(516)
<b>第四章 农牧业机械化发展设想</b> .....	(518)
一、指导思想 .....	(518)
二、基本原则 .....	(518)
三、几点建议 .....	(518)
<b>第五章 农牧业机械化分区</b> .....	(520)
一、东南部峡谷山地农林副、加工业机械化区 (I) .....	(520)
二、西北部山原滩地牧副业机械化区 (II) .....	(522)

## 农牧业经济

<b>第一章 基本情况</b> .....	(523)
<b>第二章 农牧业经济发展回顾</b> .....	(526)
一、农牧业生产概述 .....	(526)
二、阻碍农牧业生产发展的不利因素 .....	(536)
<b>第三章 对发展农牧业经济的建议</b> .....	(537)
一、进一步深化对家庭联产承包责任制的认识 .....	(537)
二、向农牧业生产的深度和广度发展 .....	(538)
三、因地制宜地搞好农牧业基本建设 .....	(542)
四、大力发展基础教育, 不断提高劳动者的素质 .....	(542)
五、严格控制人口增长 .....	(542)