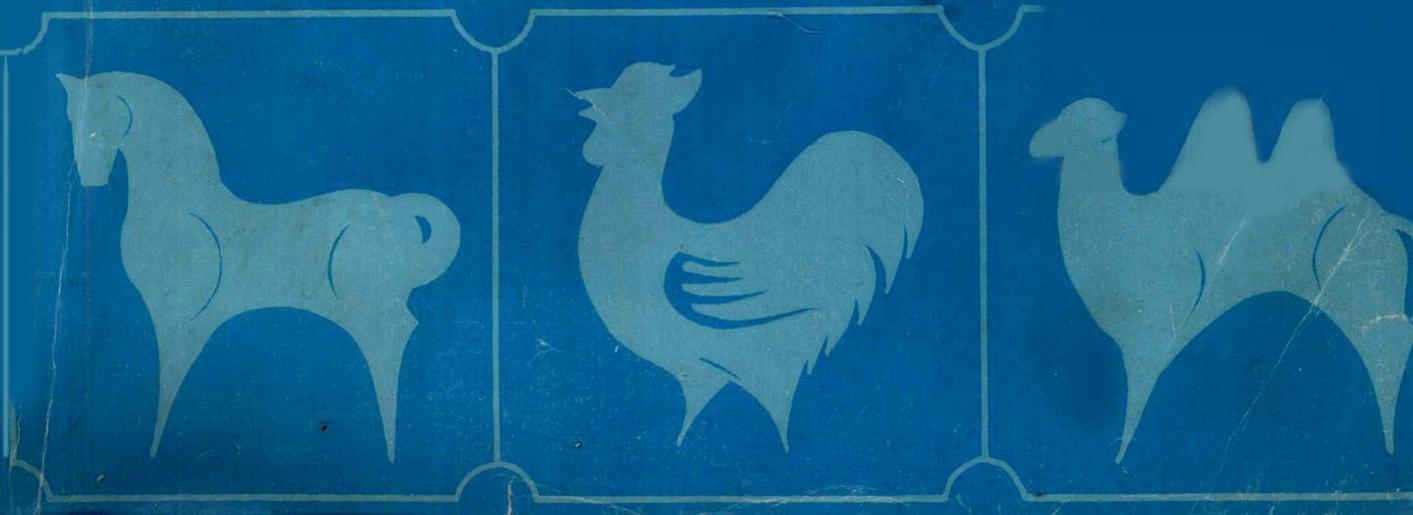




# 青海省家畜疫病調查研究

## 1949-1982

青海省畜禽疫病調查办公室  
青海省畜牧兽医总站  
青海省畜牧兽医学会



# 青海省畜禽疫病调查研究

1949—1982

( 内部资料 注意保存 )

《青海省畜禽疫病调查研究》系统总结了三十多年来  
我省畜疫防治、科研、教育、推广、普及、生药制造供应  
等方面的工作。文中涉及的许多资料和数据，均属国家机  
密。因此，本资料仅供各部门、各单位及有关人员工作中  
参考，不得公开引用和发表。

一九八五年二月九日

青海省畜禽疫病调查办公室  
青海省畜牧兽医总站  
青海省畜牧兽医学会

一九八三年十二月

## 前　　言

为了系统总结建国三十多年来我省畜疫防治、科研、教育、推广、普及、生物药品制造与供应等方面的工作，全面掌握全省畜禽疫病动态及其危害，制定切实有效的防治规划，根据农业部科技研究规划提出的畜禽疫病调查任务和要求，我省从一九八一年五月到一九八三年底，用两年半时间，在全省范围内进行了畜禽疫病的调查研究工作。

这项工作是在省畜牧厅领导下，由畜禽疫病调查办公室、省畜牧兽医总站、省畜牧兽医学会共同主持开展的一次比较深入的、大规模的调查研究。由于各级党政、业务部门的大力支持和积极配合，参加这项工作的省、州、县、社以及各国营农牧场的畜牧兽医科技人员达六百多人，行政干部一百多人，民间兽医、防疫员等共一千五百多人次。这次调查比较全面地反映了建国以来我省畜禽疫病的流行、危害、防治、科研、教育等各方面的情况，系统总结了兽医工作的成绩和经验，提出了符合我省实际情况的意见，为进一步搞好兽疫防治（制）规划，提供了科学依据。

为了加强对这次调查研究工作的领导，省畜牧厅于一九八一年四月成立了全省畜禽疫病调查领导小组。四月下旬召开了全省畜禽疫病调查座谈会，各州县畜牧兽医站（科研所）的负责同志和省级有关业务部门的代表参加了会议，讨论确定了调查研究的内容、方法、步骤和要求。调查以县为单位进行，多数州、县成立了专门调查机构，由负责农牧业的领导同志和畜牧兽医站站长任组长，召开专门会议安排部署；省级有关单位和各州都组织了工作组，分赴各县协助工作。方法上，有的州、县首先选择一、二个公社试点，取得经验，全面铺开；有的县按当地主要疫病进行分工，专人收集整理；有的

县采取小组分片包干，县上专人汇总的办法，在工作中，许多州、县领导同志亲自参加，督促检查，发现和解决问题，加快了调查进度。参加调查的同志本着实事求是的精神和严肃认真的态度，做了深入的调查研究，查阅了大量的历史资料，尽可能真实地反映我省兽医工作的全貌。

各县的调查和资料整理工作在一九八一年底前基本完成。一九八二年各州先后召集所属各县业务部门的科技人员，进行了全州畜禽疫病调查资料的汇编。一九八二年八月中旬到九月底，由主持单位邀请省有关单位兽医专家教授、业务干部和州县科技人员代表共五十多人集中于西宁，组成编审、编写、资料、绘图统计四个小组，进行全面汇总。随后又邀请部分专家教授，对初稿进行了四次讨论审定，于一九八三年底定稿。省畜牧厅召集省内有关专家、教授和科技人员，进行了鉴定验收。在汇编过程中，承蒙有关院校、科研、气象、统计等部门的大力协助，谨表致谢！特别在审定工作中，一些年逾花甲的老专家，以高度的革命责任感和主人翁精神，对一、二、三、四稿都做了逐段逐句的审议，倾注了大量的心血。对此，敬致衷心的感谢！

《青海省畜禽疫病调查研究》所总结的兽医工作成绩和经验，是我省广大畜牧兽医科技工作者和各族人民群众在党的领导下，数十年共同辛勤劳动的结晶。这里，我们谨向在青海省艰苦奋斗过的畜牧兽医科技工作者以及战斗在畜牧业战线上的所有同志表示崇高的敬意！在过去的岁月里，他们为青海畜牧业的恢复和发展、为增强各民族之间的团结，克服重重困难，吃尽千辛万苦，无私地贡献了自己的青春。许多人积劳成疾，有的因公致残，甚至牺牲了宝贵的生命。青海的各族人民和畜牧兽医界的同志们，对他们做出的卓越贡献将永志不忘。在今后开拓青海的年代里，我们殷切希望全省畜牧兽医科技人员，进一步发扬革命优良传统，再接再励，艰苦奋斗，同全省各族人民一道，在各级党政部门领导下，踏着建造已就的基石，立足本省实际，努力创新，为开拓青海贡献更大力量。

另外，资料中的数据大多来自基层，也有历史档案、省外有关部门和省

统计局的材料。但由于天长日久，部分资料和数据失散，特别是经过十年动乱，一些资料被烧毁，一些记载和制度被中断，虽尽力弥补，也难求完整和精确；资料中的有些内容和数据，与各州汇编的资料不尽一致，主要是资料来源渠道不同，为了尽量求其真实性与合理性，故有某些变动和删节；初稿中有关“疑难病”的提法，经讨论改为“待确诊病”较确切；这次调查漏编了原虫病，建议在今后续编时补充进去；全省家畜寄生虫病已在一九八〇年进行了调查汇总，故未列入本次调查；在疫病防治中，曾经用过的一些抗菌素、磺胺类药和部分其它药物，因近年来国家统一禁用，为避免今后应用故在编审时删除。总的来看，由于种种原因，搜集的资料不尽全面，加之业务水平限制，文字、内容、结构均有不少缺点错误，恳请提出宝贵意见，以便今后增订和续编时改进。

一九八三年十二月

## 《青海省畜禽疫病调查研究》领导小组成员

钟圣清 杨仁和 李希竑 王士奇 杨毓灵

## 《青海省畜禽疫病调查研究》编审人员

(以姓氏笔划为序)

王士奇 王肇西 朱有位 李仲连 李希竑 祁文光 杨雨崇 张逢旭  
张润芳 张德博 郭亮 傅陵

## 《青海省畜禽疫病调查研究》汇编单位和人员

青海省畜牧厅：郭亮 张逢旭 张德博 冯大梓 倪家涛

青海省畜牧兽医科学院：杨雨崇 李仲连 纪金春 张生民 周尚志  
张凤仪 马治隆

青海畜牧兽医学院：王肇西 李希竑 朱有位 杨满寿 潘登瀛  
俞世福 张武学

青海省科学技术情报研究所：林世琛

青海省畜牧兽医总站：王士奇 单楚伦 王积录 谢贞兰 王凤砚  
张殿柱 史国宝 鲁长江 黎长凡 陈新民  
张智元 张润芳 傅陵

青海省兽医生物药品制造厂：祁文光 李厚银 谢贤德

青海省兽医药械站：谈生祥 孙永魁

青海省兽医卫生检疫站：施家璜

海南州畜牧兽医站：陆仲庆

共和县畜牧兽医站：廖寿生

海西州牧科所：吴海冠

乌兰县畜牧兽医站：吴国斌

格尔木市畜牧兽医站：安师录

黄南州牧科所：胡伟杰

泽库县畜牧兽医站：余登科

果洛州牧科所：樊万庚 梁志敏 薛德珏

称多县畜牧兽医站：李成鹏

刚察县畜牧兽医站：许敏理

海晏县畜牧兽医站：姚瑞秋

湟中县农牧局：钱立民

乐都县畜牧兽医站：钱济民

互助县畜牧兽医站：陈关林

# 目 录

## 第一 部 分

### 综 述

第一章 概 况 .....	( 1 )
第一节 青海省地理位置与自然概况 .....	( 1 )
第二节 青海省土地面积与行政区划 .....	( 2 )
第三节 青海省畜牧业资源与概况 .....	( 4 )
第四节 青海省畜牧兽医组织机构 .....	( 6 )
第二章 畜禽疫病 .....	( 7 )
第一节 已经消灭的疫病 .....	( 8 )
第二节 已经控制的疫病 .....	( 10 )
第三节 尚在流行或散发的主要疫病 .....	( 17 )
第四节 畜禽疫病流行情况的分析 .....	( 21 )
第三章 青海省兽医教育、科学普及与推广工作概况 .....	( 25 )
第一节 兽医教育 .....	( 25 )
第二节 兽医科学普及与推广工作 .....	( 26 )
第四章 青海省兽医科学的研究工作情况 .....	( 28 )
第五章 兽医工作的主要经验 .....	( 31 )

## 第 二 部 分

### 畜禽疫病流行病学、防治、科研与规划

第一章 畜禽传染病 .....	( 37 )
-----------------	--------

第一节 多种畜禽共患的主要传染病 .....	( 37 )
一、炭疽 .....	( 37 )
二、口蹄疫 .....	( 42 )
三、巴氏杆菌病 .....	( 70 )
四、布氏杆菌病 .....	( 78 )
五、破伤风 .....	( 94 )
六、肉毒梭菌中毒症 .....	( 97 )
七、大肠杆菌病 .....	( 102 )
八、沙门氏菌病 .....	( 107 )
九、痘 痘 .....	( 123 )
十、结核病 .....	( 129 )
十一、狂犬病 .....	( 130 )
第二节 牛的传染病 .....	( 133 )
一、牛 瘤 .....	( 133 )
二、牛肺疫 .....	( 147 )
三、牛放线菌病 .....	( 153 )
四、牛嗜皮菌病 .....	( 155 )
第三节 羊的传染病 .....	( 156 )
一、羊败血性链球菌病 .....	( 156 )
二、羊快疫、猝狙、肠毒血症 .....	( 167 )
附：鹿厌气菌病 .....	( 171 )
三、羊黑疫 .....	( 175 )
四、羔羊痢疾 .....	( 181 )
五、羊李氏杆菌病 .....	( 187 )
六、羊传染性脓疱口膜炎 .....	( 188 )
七、羊地方流行性流产 .....	( 193 )

八、山羊传染性无乳症 .....	( 196 )
九、绵羊乳房炎 .....	( 198 )
第四节 马的传染病 .....	( 204 )
一、马鼻疽 .....	( 204 )
二、马腺疫 .....	( 214 )
三、马流行性淋巴管炎 .....	( 219 )
四、马流行性感冒 .....	( 220 )
五、马传染性贫血 .....	( 223 )
第五节 猪的传染病 .....	( 229 )
一、猪瘟 .....	( 229 )
二、猪丹毒 .....	( 237 )
三、猪喘气病 .....	( 241 )
四、猪链球菌病 .....	( 245 )
五、猪水肿病 .....	( 248 )
六、猪传染性水泡病 .....	( 249 )
第六节 骆驼脓疱病 .....	( 252 )
第七节 鸡的传染病 .....	( 257 )
一、鸡新城疫 .....	( 257 )
二、鸡马立克氏病 .....	( 263 )
第八节 待确诊的病 .....	( 266 )
一、羊腐蹄病 .....	( 266 )
二、羔羊腰麻痹症 .....	( 272 )
三、羊肺病 .....	( 273 )
四、羊“大胆”病 .....	( 278 )
五、羊“夏赛吾赛”病 .....	( 279 )
六、牦牛传染性角膜结膜炎 .....	( 280 )

附：马、绵、山羊传染性角膜结膜炎 .....	( 282 )
七、疑似猪李氏杆菌病 .....	( 284 )
八、疑似猪传染性胃肠炎 .....	( 284 )
九、疑似猪流行性感冒 .....	( 286 )
<b>第二章 中毒病和代谢病 .....</b>	<b>( 289 )</b>
<b>第一节 中毒病 .....</b>	<b>( 289 )</b>
一、中毒性疾病的种类和危害情况 .....	( 289 )
二、几种常见的中毒病 .....	( 290 )
(一) 荚豆中毒 .....	( 290 )
(二) 马铃薯中毒 .....	( 296 )
(三) 亚硝酸盐中毒 .....	( 297 )
(四) 有机磷中毒 .....	( 300 )
(五) 磷化锌中毒 .....	( 301 )
(六) 氟中毒 .....	( 301 )
<b>第二节 代谢病 .....</b>	<b>( 306 )</b>
一、畜禽维生素A缺乏症 .....	( 306 )
二、白肌病 .....	( 310 )
<b>第三章 青海省兽医研究工作主要成就 .....</b>	<b>( 319 )</b>
<b>第四章 青海省兽医生物药品研制与使用 .....</b>	<b>( 331 )</b>
<b>第一节 兽医生物药品研究与生产发展概况 .....</b>	<b>( 331 )</b>
<b>第二节 使用情况 .....</b>	<b>( 332 )</b>
<b>第三节 防疫效果 .....</b>	<b>( 334 )</b>
<b>第四节 存在问题与改进意见 .....</b>	<b>( 335 )</b>
<b>第五章 青海省“六五”、“七五”计划期间畜禽疫病防治规划意见 .....</b>	<b>( 342 )</b>
<b>一、基本目标和主要疫病的防治原则 .....</b>	<b>( 342 )</b>

二、措施和意见	( 345 )
总表	( 349—350 )
附录:	
一、青海省历年使用菌(疫)苗一览表	( 375 )
二、青海省历年使用血清诊断液一览表	( 378 )
三、青海省家畜家禽传染病一览表	( 379 )
四、青海省家畜疫病分布图	( 384 )

# 第一章 概 况

## 第一节 青海省地理位置与自然概况

青海省位于我国西部，东径 $89^{\circ}35'$ — $103^{\circ}04'$ ，北纬 $31^{\circ}39'$ — $39^{\circ}19'$ ，北部邻甘肃省，东南部接四川省，南部和西南部与西藏自治区毗连，西北部与新疆维吾尔自治区接壤。全省东西长约1200公里，南北宽800公里，总面积72万多平方公里，仅次于新疆、西藏、内蒙古，居全国第四位。境内有全国最大的咸水湖——青海湖，青海省以此得名。

青海省地处“世界屋脊”——青藏高原的东北部，自然条件复杂多样。高山、丘陵、平川、盆地、高原、谷地、交错分布。昆仑山横贯全省中部，唐古拉山脉屹立于南，为长江、黄河之源。祁连山脉矗立于北。地势高耸是地形上的突出特点。境内最低的民和县下川口地区，海拔也在1,600米左右。青新交界处的阿尔格山莫诺马哈峰海拔高达7,200米。全省除扎麻隆以下的湟水谷地及龙羊峡以下的黄河谷地较低外，其余广大地区海拔均在2,500—4,500米之间。境内山脉大多呈西北—东南或东西走向。主要的有：阿尔金山、祁连山、昆仑山、巴颜喀拉山和唐古拉山等。按地形可分为祁连山地、柴达木盆地和青南高原三区。境内河流纵横，水利资源非常丰富。全省河道流量在0.5秒/立米以上的干支流共有217条，分属黄河流域、长江流域、澜沧江流域和内陆河流域。河流总长度约1.9万公里。集水面积54.66平方公里，多年平均流量为2,052秒立米。全省共有大小湖泊约230个，其中淡水湖约80个。青海湖是我国最大的内陆低矿化咸水湖，面积4,516平方公里，最大水深31.5米，容积790.3亿立方米。

青海省深居内陆，地处高原，光照充足，日辐射强。全年日照时数在

2,250——3,600小时之间，自东南向西北递增，年日照百分率达51——81%；年总辐射量在139——177千卡/厘米<sup>2</sup>，仅次于西藏高原，居全国第二位。

气温地区分布差异大，垂直变化明显。东部农业区的河、湟谷地是全省的暖区，气温逆河谷而上，随海拔高度增加而逐渐降低，年平均气温相差3—5℃；柴达木盆地是全省的次暖区，年平均气温自盆地四周向盆地中心逐渐升高，相差4℃以上；祁连山及其南侧的木里地区与青南高原西部的五道梁地区是本省的两个冷区，年平均气温接近-6℃；青南高原南侧，北有高山屏障，纬度偏南，气温较高。海拔4,060米的杂多县年均温为0.2℃，昂欠县（海拔3,640米）年均温达3.7℃。气温总的特点是冬季寒冷，夏季凉爽。降水分布地区差异显著，季节变化大。青南高原东部迎孟加拉湾暖湿气流，年降水量高达557——774毫米，为本省降水量最多的地区。向西北递减，至柴达木盆地的冷湖仅为15毫米，两地相差50多倍。祁连山东段，由于锋面及地形的抬升作用，年降水量514——523毫米，是本省降水量次多区。柴达木盆地年降水量210——14.9毫米，为本省降水量最少地区。本省降水量季节变化大，在巴颜喀拉山以北地区，降水量集中于5—9月，以南地区集中于6—9月，占年降水量的80—90%。东部农业区近40%的降水量集中在7、8月份，12月至次年2月仅占1——2%（总表1）。

青海在自然资源方面，有许多有利条件和优势。有五亿亩可利用草原，两千多万头牲畜和丰富的野生动植物资源；日照长，温差大，海拔较低的地区，适宜农作物生长，水地小麦亩产高的可达千斤以上，粮食生产和多种经营的潜力很大；水能资源居全国第五位；已探明的五十七种矿藏储量中，有三十五种居全国前十位。柴达木石油的发展远景，也很可观。

## 第二节 青海省土地面积与行政区划

青海省是全国地广人稀的多民族聚居省（区）之一。全省人口3,895,706

人（1982年人口普查数），主要集中在东部农业区。全省有汉、藏、回、土、撒拉、蒙古、哈萨克等十四个民族，其中汉族占总人数的60.58%，藏族占19.36%，回族占13.70%，土族占3.31%，撒拉族占1.56%，蒙古族占1.30%，哈萨克族占0.04%，满族占0.08%，其他民族占0.07%（见总表2）。

全省现有耕地923.37万亩，仅占全省土地面积108807.30万亩的0.85%。

青海省行政区划表

市、地区、自治州 名 称	所辖县数	所 辖 县(镇、市)名 称
西宁市	1	大通县
海东地区	8	平安县、乐都县、民和县、湟中县、互助土族自治县、化隆回族自治县、循化撒拉族自治县、湟源县
海南藏族自治州	5	共和县、同德县、贵德县、贵南县、兴海县
海北藏族自治州	4	门源回族自治县、祁连县、刚察县、海晏县
黄南藏族自治州	4	同仁县、尖扎县、泽库县、河南蒙古族自治县
果洛藏族自治州	6	玛沁县、班玛县、甘德县、达日县、久治县、玛多县
玉树藏族自治州	6	玉树县、杂多县、治多县、称多县、曲麻莱县、昂欠县
海西蒙古族、藏族、 哈萨克族自治州	7	乌兰县、都兰县、格尔木市、天峻县、冷湖镇、大柴旦镇、茫崖镇

主要分布在东部农业区，约占总耕地面积的72%。环湖农牧区占24%，青南牧区占4%。全省共有各类草场57880.96万亩（见总表3）。占土地总面积的53.20%。其中可利用草场50175.58万亩，占土地总面积的46.10%，占草场面积的86.69%。草场类型主要有：草甸草场、草原草场、灌丛草场、荒漠草场及森林草场等，其中以草甸草场、灌丛草场分布最广，面积最大。

全省现辖1市、1地区、6个族自治州，共39个县（市），400个公社（其中牧业公社159个）。省人民政府所在地西宁市。

### 第三节 青海省畜牧业资源与概况

解放以来，全省各类牲畜普遍增加。到1981年牲畜总数已达2,253.99万头（只），比1949年的759.87万头（只）增长3.01倍。1981年与1949年比较，绵羊增加3.49倍，山羊增加1.98倍，牛增加2.35倍，马增加2.32倍，驴增加1.12倍，骡增加1.90倍，骆驼增加7.68倍，猪增加5.98倍。增长最快的是绵羊和牛，山羊和猪次之（见总表4）。半细毛改良羊从无到有，1981年底全省已发展到284万只，占绵羊总数的19.44%。

全省马、牛、羊等牲畜大多分布在牧区。如青南牧业区牲畜数量占全省牲畜总头数的46%，环湖农牧区占38%。猪80%集中在东部农业区。

我省的牲畜以绵羊为主，占牲畜总数的64.44%。本省绵羊分藏系羊和蒙系羊两种。其中藏系羊占绝对优势，分布极为普遍，而以青南牧业区最多，占全省绵羊总数的46%以上；蒙系羊主要分布在柴达木盆地和东部农业区。山羊除祁连山区较少外，其他各区均有分布。其中东部农业区较多，占全省山羊总数的31%，其余分布在青南牧业区的河谷地区和柴达木盆地。

牛以牦牛为主，头数占全国首位，为青藏高原所特有，生活在海拔3,500米以上的高寒地区，耐寒耐粗饲。以青南牧业区最多，占全省牦牛总数的64%左右。黄牛、犏牛分布在东部农业区和环湖农牧区。

马在全省各区均有分布。青海的河曲马和浩门马为国内优良马种，均为乘挽兼用马。河曲马是全国三大名马之一，因分布在青甘交界的黄河弯曲地带而得名。浩门马分布在祁连山区。

骆驼绝大多数分布在柴达木盆地及海南、海北部分地区。

1949年与1981年牲畜增长比例、牲畜构成比例比较表

项 目	1949年至 1981年牲畜 增长比例(%)	牲畜构成比例(%)		比例增减情况
		1949年	1981年	
总计	301.04	100.0	100.0	
大牲畜	228.64	32.8	25.28	-7.52
牛	235.71	28.0	22.23	-5.77
其 马	232.49	2.4	1.88	-0.52
中 驴	112.46	1.8	0.69	-1.11
骡	190.99	0.55	0.36	-0.19
骆驼	768.39	0.05	0.12	0.07
羊	330.48	65.7	71.77	6.07
山羊	198.05	11.0	7.32	3.68
绵羊	349.88	54.7	64.44	9.74
其中半细毛羊		0	19.44	19.44
猪	598.1	1.5	2.95	-1.45

除家畜外，我省野生动物资源也很丰富。据不完全统计，全省有鸟类200多种，兽类50种多，其中具有较大经济价值的鸟、兽40多种。白唇鹿、野骆驼和野牦牛属于我国所独有的稀有动物；雪豹、野驴、盘羊、藏羚羊、岩羊、雪鸡等也是比较珍贵的禽兽。

1981年全省工农业总产值达199,436万元，其中农牧业产值占总产值的40.88%，牧业产值占农牧业产值的45.90%（见总表4）。同年，全省出售牲