



A monograph  
of Tibetan Mastiff in China

中国藏獒

藏獒的起源、驯化与品种形成  
藏獒品种资源及其保护  
藏獒的生物学特性  
藏獒的外形、体质与生产力  
藏獒的繁殖、育种、藏獒的选配  
藏獒的系统选育  
藏獒的饲养管理、培育

•主编 崔泰保 郭 宪 •上海科学技术出版社



主編 崔泰保 郭宪

中国  
藏  
契

上海科学技术出版社

责任编辑 祁永红  
装帧设计 房惠平  
版面制作 黄国兴  
章头摄影 沈金嫣 沈金妮

中 · 国 · 藏 · 獒

图书在版编目(CIP)数据

中国藏獒/崔泰保, 郭宪主编. —上海: 上海科学技术出版社, 2010.1

ISBN 978-7-5323-9940-6

I. 中… II. ①崔…②郭… III. 犬—简介—中国

IV. S829.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第169378号

---

上海世纪出版股份有限公司

上海科学技术出版社 出版、发行

(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

浙江新华数码印务有限公司印刷 新华书店上海发行所经销

开本 787×1092 1/16 印张24 字数500千字 插页4

2010年1月第1版 2010年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5323-9940-6/S·837

印数 1-3 250 定价: 150.00元

---

本书如有缺页, 错装或损坏等严重质量问题,  
请向工厂联系调换

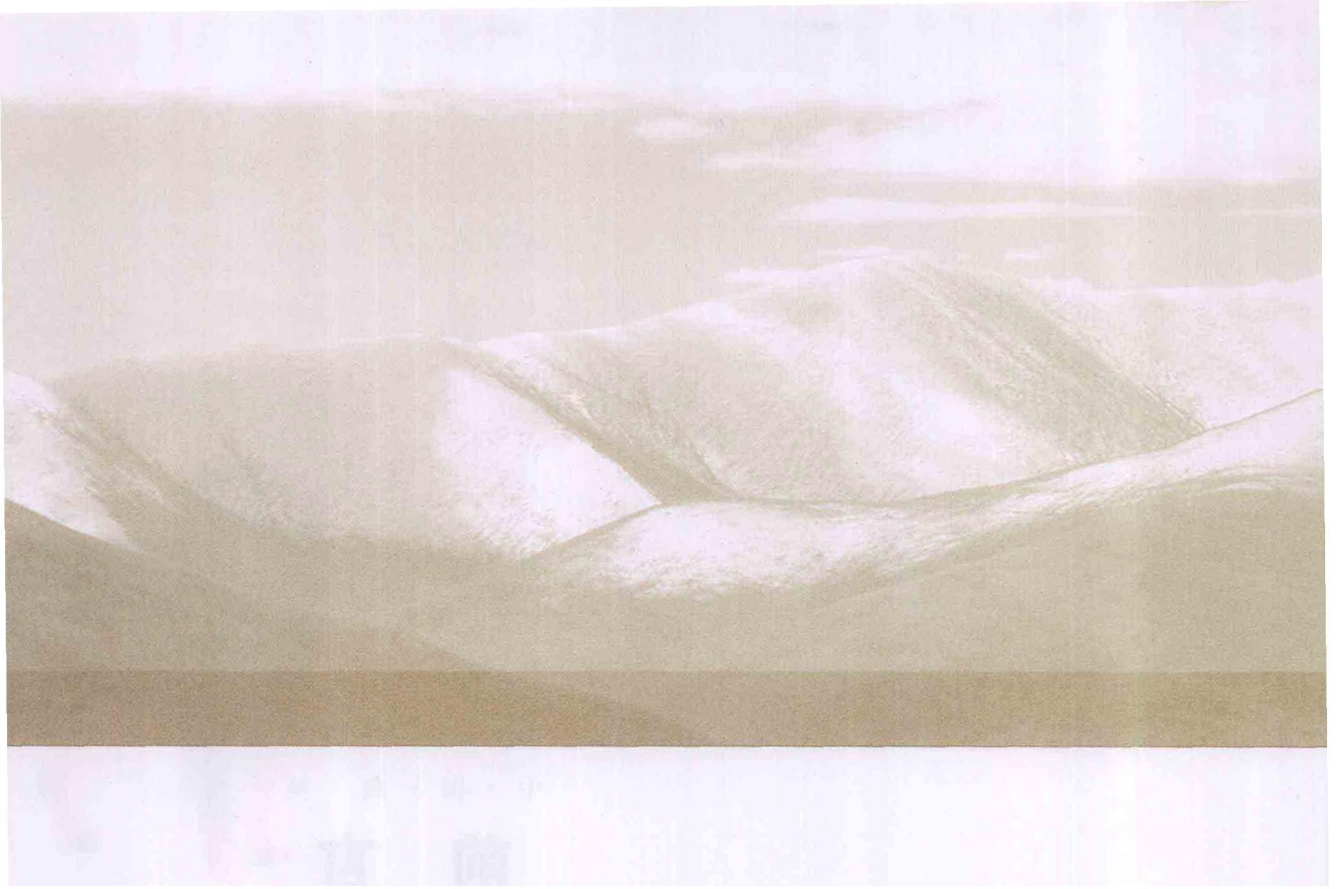
A large, black and brown Tibetan Mastiff dog stands in the foreground on the right side of the page. The background is a vast, hazy landscape of snow-covered mountains under a bright, overcast sky. The overall tone is serene and majestic.

中·国·藏·獒

## 前 言

藏獒(Tibetan Mastiff)是广泛分布在青藏高原及其周边地区的护卫犬。藏獒在漫长的品种培育历史进程中,受到青藏高原严酷自然条件的陶冶和牧民群众的严格选择、精心培育,铸就了其协调的体形结构、高大强壮的体躯形态、粗糙紧凑的体质类型、威猛强悍的气质秉性和对产区自然与社会生态环境良好的适应性。青藏高原是一个古老而神秘的地方,在以苍茫的雪原、雄伟的山峦、咆哮的江河为背景的青藏高原发育成长的藏獒,具有了山峰般的威严、风暴般的迅猛、白云般的温柔、清溪般的可爱,形成了刚强、勇敢、坚毅、忠诚的秉性和气质,成为藏族牧民最忠实的伙伴和助手,古往今来令世人称赞,为世界瞩目,被誉为“东方神犬”。

藏獒以其固有的品质、性能得到了世人的认可和重视,并为人类创造新的财富,体现了藏獒在人类社会生活中固有的价值和地位。饲养藏獒已成为一种时尚,并逐步发展成有广阔前景的新型产业。但是,大批藏獒被直接贩运到我国内地后,由于海拔、气候、光照、食料和栖息环境的剧烈变化,又缺乏科学的饲养管理和繁育技术,藏獒完全处于一种生理紊乱或应激状态,加之商业性炒作和不规范的人为干预,使藏獒表现出一定的退行性。因此,无论出于怎



样的目的或在什么地区，为了饲养和培育优良的藏獒，都首先应当以保持和发展藏獒的适应性为核心，融藏獒体形外貌、体质类型、气质品位和社会鉴赏于一体，并据此采取科学严谨的饲养管理和繁育技术，实现对藏獒的科学培育。

本着密切结合生产，服务于行业发展需要的原则，本书总结了编者多年来从事藏獒教学、科研和生产实践方面的成果与经验，着重解决实用性问题。本书内容涵盖藏獒的起源、驯化与品种形成，藏獒品种资源及其保护，藏獒的生物学特性，藏獒的外形、体质与生产力，藏獒的繁殖，藏獒的育种，藏獒的选配，藏獒的系统选育，藏獒的饲养管理，藏獒的培育等。本书的特点是突出了理论与实践的有机结合，系统性、科学性、实用性、先进性和可操作性并重，内容丰富、新颖。希望本书能够填补目前藏獒生产中选育的不足，对藏獒产业化发展的科研和生产起指导作用，同时也为广大爱好者提供了解藏獒的全面知识。

由于时间仓促、水平有限，不足之处在所难免，敬请读者批评指正。

编者  
2009年3月



中 · 国 · 藏 · 獒

# 目 录

<b>绪论</b> .....	001
一、关于中国藏獒	001
二、犬在我国西部地区驯养、驯化的史前信息	004
三、有关藏獒品种形成的历史考证	005
四、藏獒文化	010
五、藏獒养殖产业化发展与未来	013
<b>第一章 藏獒的起源、驯化与品种形成</b> .....	019
<b>第一节 藏獒的起源与驯化</b>	019
一、藏獒在动物学分类中的地位	019
二、关于藏獒的史料记载	021
三、藏獒的驯化	023
<b>第二节 藏獒的品种形成</b>	024
一、藏獒产区的生态特征	024
二、自然与社会生态因素对藏獒品种形成的影响	028

**第二章 藏獒品种资源及其保护** ..... 031

**第一节 藏獒类群与藏獒珍品** 038

一、藏獒类群 038

二、藏獒珍品 048

**第二节 藏獒品种资源的保护** 054

一、藏獒品种资源现状 054

二、藏獒品种资源保护的意义 055

三、藏獒品种资源保护的理论与方法 056

**第三章 藏獒的生物学特性** ..... 065

**第一节 藏獒的适应性** 065

一、适应性的概念 065

二、藏獒在我国内地环境下的适应性 066

**第二节 藏獒的生理特点** 078

一、藏獒的智力和感觉器官 078

二、藏獒消化道的特点 082

三、藏獒的食性与摄食特点 085

**第三节 藏獒的行为学特性** 089

一、藏獒的行为学基础 089

二、藏獒的行为生理 093

三、藏獒的本能行为 098

四、藏獒的领域行为 099

五、藏獒的社会行为 101

六、藏獒的学习行为 105

七、藏獒的母性行为 110



八、藏獒的其他行为	112
<b>第四章 藏獒的外形、体质与生产力</b>	117
<b>第一节 藏獒的外形</b>	117
一、藏獒外形学说	117
二、自然生态因素对藏獒外形和气质秉性的影响	119
三、社会生态因素对藏獒气质秉性的影响	120
四、藏獒外形的结构、功能及其选择	120
五、藏獒的外形鉴定	133
<b>第二节 藏獒的体质</b>	138
一、藏獒的体质类型	138
二、体质与其他特性的关系	141
<b>第三节 藏獒的生产力</b>	143
一、生产力的概念	143
二、生产力及其评定原则	143
<b>第五章 藏獒的繁殖</b>	147
<b>第一节 藏獒的生殖器官及其功能</b>	147
一、母犬的生殖器官及其功能	147
二、公犬的生殖器官及其功能	152
<b>第二节 藏獒的发情与性成熟</b>	155
一、母犬的发情与发情周期	155
二、公犬的性成熟与初配年龄	160
<b>第三节 生殖激素对藏獒繁殖功能的影响和发情调控</b>	161
一、生殖激素对藏獒繁殖功能的影响	161



二、发情调控	167
<b>第四节 藏獒的配种</b>	169
一、对藏獒公、母犬的要求	169
二、藏獒的性行为、配种注意事项和配种失败原因分析	170
<b>第五节 藏獒的妊娠</b>	175
一、妊娠征兆	175
二、妊娠期及胚胎发育	177
三、妊娠诊断	186
<b>第六节 藏獒的分娩</b>	189
一、分娩前的准备	189
二、分娩征兆	190
三、分娩过程	191
四、助产	193
五、产后母犬的护理	194
<b>第七节 藏獒的繁殖力</b>	195
一、繁殖力的评定指标	195
二、影响繁殖力的因素	196
三、提高繁殖力的措施	196



**第六章 藏獒的育种** ..... 199

<b>第一节 藏獒的生长与发育</b>	199
一、生长与发育的概念及其研究的意义	200
二、研究藏獒生长发育的方法	200
三、藏獒的生长发育规律	203
四、培育与培育的原则	206
<b>第二节 藏獒的遗传性状、选种和种用价值</b>	207

- 一、藏獒的遗传性状 207
- 二、藏獒的选种 211
- 三、藏獒种用价值的评定 215
- 四、藏獒的选择和评定原则 222

## 第七章 藏獒的选配 ..... 227

### 第一节 选配的概念、作用和分类 227

- 一、选配的概念和意义 227
- 二、选配和选种的关系 229
- 三、选配在藏獒选育中的作用 230
- 四、选配的分类 231

### 第二节 个体选配 232

- 一、品质选配 232
- 二、等级选配 234
- 三、血统选配 235

### 第三节 近交及其应用 237

- 一、近交程度的分析 237
- 二、犬群近交程度的估计 238
- 三、近交的用途 239
- 四、近交的应用 240

### 第四节 近交衰退及其防止 243

- 一、近交衰退现象 243
- 二、近交衰退的原因 243
- 三、近交衰退的防止 244

### 第五节 选配计划 245

- 一、选配的原则 245



- 二、选配前的准备工作及选配程序 246
- 三、拟定选配计划 248

## 第八章 藏獒的系统选育 ..... 249

### 第一节 系统选育的概念和意义 249

- 一、系统选育的概念 249
- 二、开展藏獒系统选育的意义和紧迫性 249

### 第二节 藏獒的本品种选育与纯种繁育 251

- 一、本品种选育 251
- 二、纯种繁育 254

### 第三节 藏獒的品系繁育 255

- 一、建立品系的注意事项 255
- 二、建立品系的方法 257

## 第九章 藏獒的饲养管理 ..... 263

### 第一节 藏獒的营养 263

- 一、藏獒的营养物质 263
- 二、藏獒的营养需要 269
- 三、藏獒的饲料 272

### 第二节 藏獒的标准化饲养 275

- 一、藏獒的饲养标准 275
- 二、藏獒的日粮配制 277

### 第三节 藏獒的犬舍、用具和日常管理 281

- 一、犬舍与环境卫生 281
- 二、饲养藏獒的基本用具 284

三、藏獒的日常管理	286
四、藏獒的四季管理	292
五、发生疫病时期的管理	295
<b>第十章 藏獒的培育</b>	297
<b>第一节 藏獒种公犬的培育</b>	297
一、对种公犬的全面评价	297
二、对种公犬适应性的培育要求	299
三、对种公犬体质类型和气质品位的培育要求	300
四、种公犬的饲养管理	301
<b>第二节 藏獒母犬的培育</b>	303
一、休情期母犬的培育	303
二、妊娠期母犬的培育	308
三、哺乳期母犬的培育	312
<b>第三节 藏獒幼犬的培育</b>	316
一、新生幼犬的哺育	316
二、哺乳幼犬的日常护理	323
<b>第四节 藏獒育成犬的培育</b>	325
一、育成犬的生物学特点	325
二、育成犬的营养需要和饲养管理	333
<b>附录</b>	341
一、藏獒标准	341
二、纯种藏獒繁育场举例	362



# 绪 论

## 一、关于中国藏獒

在甘肃省农牧厅2002年修订的《中国藏獒》标准(草案)中,中国藏獒的定义为:“藏獒是由藏族牧民所培育的高大凶猛的护卫犬,广泛分布在青藏高原及其周边区域,是我国优秀的原始地方品种”。该定义比较完善地概括了藏獒品种的产地、性能和特点。

有资料表明,藏獒最早是由我国藏族的先民——距今4 000~5 000年前生活在中国黄河中上游地区的古代羌族人驯化并培育成功的,培育历史已近3 000年,因此历史上藏獒被国人称谓“羌狗”。其核心产区在现今甘肃、青海、四川三省交界处,即被称为“黄河第一弯”的甘肃省玛曲县、青海省久治县和四川省若尔盖县。该地理区域具有高海拔、低气温、强辐射、多降水和强对流天气状况等自然条件,又具备环境闭塞、交通不便、人烟稀少、“地理隔离”典型等社会生态环境,这些都对藏獒品种的形成产生了深刻的影响。这一带的藏獒1993年被甘肃省甘南藏族自治州畜牧局正式命名为“河曲藏獒”。现已证明,河曲藏獒是我国最古老、最原始的藏獒品群,也是最优秀的藏獒品群。除河曲藏獒外,在我国青海、西藏、甘肃、四川、新疆乃至陕西、

宁夏、云南和贵州等地都有藏獒分布。国外如印度、尼泊尔、巴基斯坦、阿富汗等国也有藏獒分布。其主要分布在平均海拔2 000 ~ 4 000米的牧区或半农半牧区，主要功用是被作为护卫犬使用，包括看护草场、毡房和牧民的牛羊。在产地牧业生产和群众生活中，藏獒发挥了重要的作用，成为牧民群众最得力的助手，被誉为“草原的保护神”。

中国藏獒在漫长的品种培育历史进程中，受到青藏高原严酷自然条件的陶冶和牧民群众的严格选择和精心培育，形成了刚强、勇武、坚毅、忠诚的秉性和气质，铸就了今天藏獒协调的体形结构、高大强壮的体躯形态、粗糙紧凑的体质类型、威猛强悍的气质秉性和对产区自然与社会生态环境良好的适应性，体现了我国固有的原始地方品种在体形外貌、生产力方向和适应性等方面高度的协调性和一致性的特征。藏獒忠于主人，百般温顺，且能忍饥挨饿；忠于职守，在看护草场和护卫牛羊时能勇往直前，绝不怯懦。藏獒因此得到了广泛的赞誉。在以苍茫的雪原、雄伟的山峦、咆哮的江河为背景的青藏高原发育成长的藏獒，具有了山峰般的威严、风暴般的迅猛、白云般的温柔、清溪般的可爱，具有了高原和藏族牧民性格中的诚实、淳朴、坚毅和勇敢，古往今来令世人称赞。

1271年，马可·波罗离开故乡意大利，开始了他漫长的东方之旅，他是第一个广泛周游世界的人，也是第一个见到中国藏獒并为之惊叹的西方人。马可·波罗在我国四川旅行时，第一次见到了藏族商人及他们的狗。他叙述道：“在



藏獒母犬

这个省，有大型犬，如此勇猛和大胆，以致两只狗联合能攻击一头狮子，当狮子出现时，它们勇敢地盯着它，但狮子不能碰到这些狗，因为它们能敏捷地避开进攻”；“它们非常强壮，能够猎取各种野兽，特别是庞大而凶猛的野牛。”现在知道，马可·波罗所叙述的狮子，其实是虎非狮。但两只藏獒能联合攻击老虎，毫无畏惧，所具有的勇气和斗志足以令每个观战者赞叹不已。

据中国科学院动物研究所孙丽华等报道，20世纪80年代我国藏獒的数量应在30万~40万只，形成了一个相对稳定的藏獒平衡群体（孟德尔群体），保证了千百年以来藏獒的世代繁衍和更替。在该群体中汇集了丰富的藏獒的性状基因，形成了丰富、稳定、平衡的藏獒品种基因库。该品种基因库中积存着藏獒千百年以来在自然选择和人工选择中所具备的各种有益性状发育所需要的基因素材，为藏獒应对严酷多变的自然气候、海拔、光照乃至社会人文条件的变迁提供了遗传基础和保证。所以，在广袤的青藏高原及其周边地区可以见到深具当地自然条件影响和人工选育要求的藏獒类群，表现在体形、毛色、毛型、体质类型等方面所存在的差异性，也体现了藏獒所具有的对产地自然社会生态条件极好的适应性。但是，由于千百年以来的社会变迁，藏獒产区的居民种族迁徙、归并或混居的影响，也使得各地的藏獒种群中不同程度地融入了青藏高原以外的其他犬品种（如蒙古犬、哈萨克犬、波斯犬等）的遗传基因和遗传影响，一定程度造成了藏獒的种群混杂，这种现象在青藏高原居民藏蒙、藏汉、藏回混居的区域表现得尤为突出。

动物遗传育种理论说明，选择能够打破一个生物群体的遗传平衡，会造成群体中基因频率和基因型频率的改变。自20世纪80年代以后，由于历史的、社会的、经济的各种因素的影响，每年有相当数量的人员赴藏区选购藏獒优良个体，其结果不仅造成产区藏獒数量的变化，影响到藏獒品种基因库的平衡和稳定，而且由于伴随优良个体的大量流失，也必然造成藏獒品种基因库内优良基因频率和基因型频率的改变，从而从根本上改变了藏獒品种基因库的稳定，影响到藏獒品种资源的保护。

今天当我们继承祖先珍贵的文化历史遗产，珍惜、保存藏獒品种资源时，首先必须深刻认识，千百年来，在青藏高原独特的自然条件下，在藏族牧民的严格选择和培育下，在藏獒品种形成的自然与社会背景下，藏獒在漫长的品种形成中所具备的品种特征、品种性能和气质秉性；深刻认识所有这些性能都具有藏獒种质的、遗传的和适应的性质，是藏獒独具的生物学、生态学品种特点，在今后所有涉及藏獒品种保护、选育或种质输出的人类活动中都

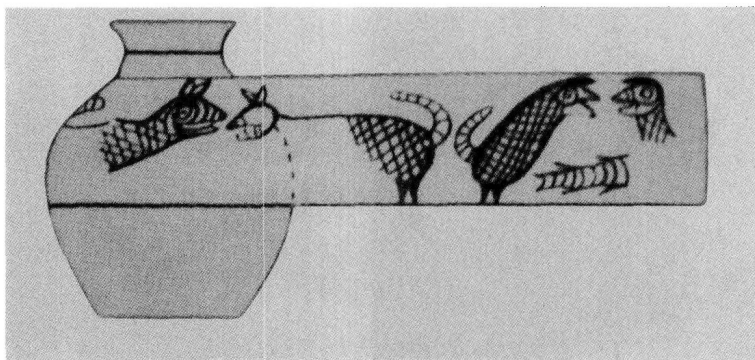
必须给予高度关注，切莫为了人类眼前的和局部的经济利益，而使藏獒这一珍贵的文化历史遗产在当代人手中被毁坏。其次，由于藏獒品种基因库是目前世界上极少有的尚处于原始状态的犬类动物的种质资源库，也是现在仅存的、唯一不惧怕暴力的犬品种基因库，藏獒因此赢得了全世界的青睐。世界公认藏獒是诸多大型犬的原始祖先，如著名的马士提夫犬、大白熊犬、大丹犬、斗牛獒犬、拳师犬、圣伯纳犬、纽芬兰犬等，在其品种培育中都引入过藏獒的血统，为以上诸多品种犬优良性能的表现奠定了良好基础，世界也因此关注对藏獒品种资源的保护和研究能涉及到对青藏高原的物种解析和探秘。所以，保护藏獒品种资源比之发展藏獒养殖更有无可估量的意义。有资料说明，早在公元前，英国的腓尼基人就从中亚细亚将藏獒引入欧洲，因其凶猛无敌，与熊、狮等搏斗，以供高官贵族欣赏。英国入侵意大利时把该犬作为军犬驯养，并在罗马一战成名，被誉为“无敌神犬”，后来，经过改良和培育，成为现在的英国獒犬。

## 二、犬在我国西部地区驯养、驯化的史前信息

对各种家畜家禽驯养、驯化的大量考古史料和物证的研究都说明，任何一种家畜的驯养、驯化都要经历一个漫长的历史过程，藏獒亦然。为此，探寻包括藏獒在内的犬类在我国西北地区早期人类发展历史中的踪迹，对研究藏獒的驯养和驯化，研究我国西北地区早期先民的社会人文都有积极的意义。其实，从近年来我国发掘出土的大量人类原始部落和墓葬中的犬类遗骨就可以发现我国早期先民与犬亲密共处的例证，尤其在现今的甘肃省、青海省，在原始蛮荒的年代，这里却一度有过不亚于其他地区的昌盛，而犬的驯养更和生活在甘肃与青海的先民的生存环境和生产方式密切相关。在甘肃省秦安大地湾原始人类遗址的考古发掘中发现，在当时颇具规模的部落遗址中，曾出土不少犬类遗骨，表明在距今8 000～5 000年前的新石器时代，生活在甘肃省的先民就已经以犬为伴了。在所出土的上千件陶器中，有一件仰韶文化晚期的绘有斗犬图案的彩陶壶特别引人注目，这件泥质橙黄陶器腹部一周用黑彩绘有4只犬形纹饰，挺身相扑、两两对视、尾巴上卷，神态十分生动，其下方还绘有一条鱼，似乎两犬为鱼而争。尽管器形和纹饰有些残缺，却形象地反映了当时人类的生活，成为我国最早表现狗形象的珍贵文物。

在距今5 000～4 000年间，广泛分布于黄河流域的湟水、洮河、大夏河等





大地湾出土的仰韶文化晚期彩陶壶斗犬纹饰展开图

流域的半山、马场遗址中家犬遗骨及其泥塑、彩陶图案等也均有发现，当时包括现在的甘南一带原始的旱作农业已有所发展，并同时饲养有猪、狗、羊、鸡，位于甘肃和青海交界处的民和马场文化遗址还出土过一件犬形彩陶壶。随后，在我国中原地区进入夏、商、周文明时代时，甘肃、青海地区也已进入青铜器时代。从齐家文化开始，到稍后的辛店文化遗迹、甘南玛曲黄河第一弯的卡约文化，除犬纹以外其遗存中也伴有羊纹、鹿纹大量发现，说明当时在甘肃、青海等地区包括犬在内的动物的驯化已经十分繁盛，犬已经成为当时人们生活和生产中不可缺少的伙伴。这些有关犬的驯养和驯化的史前信息和今天的藏獒是否有直接的关系？也许通过对骨骼DNA比对等科学鉴定手段能够揭开这一谜底。犬和生活在这一地区先民的密切关系是毫无疑问的，这就为甘肃、青海一带藏獒的生存空间找到了充足的证据。作为当地的原始犬种，藏獒也只有融入当地人类的生产、生活之后，才有可能在与人类长期的朝夕相处中逐渐被我们的先民驯化，并逐渐由野生动物转变成与人类相依相伴的家犬。其间包括人类本身在对犬的驯养到驯化过程中逐渐掌握犬的行为、提高对犬的驯养和驯化手段，应不乏出现人与犬交融，人类对犬因畏而生敬，乃至产生崇拜，并加以神化，尊为自己部落的图腾。在万物有灵的原始宗教范围内，藏獒必定有其一席神圣的领地。

### 三、有关藏獒品种形成的历史考证

笔者在前不久听到了某一奇谈怪论，见到有人极端无知地拿出一个“巨鬣狗”头部化石，信口乱言发现了“古代巨型藏獒的化石”，并无知地拿巨鬣狗的化石说“藏獒是由一千万年前的喜马拉雅巨型古犬演变而来的高原犬种，是犬类世界唯一没有被时间和环境所改变的活化石。它曾是青藏高原横行四方的野