

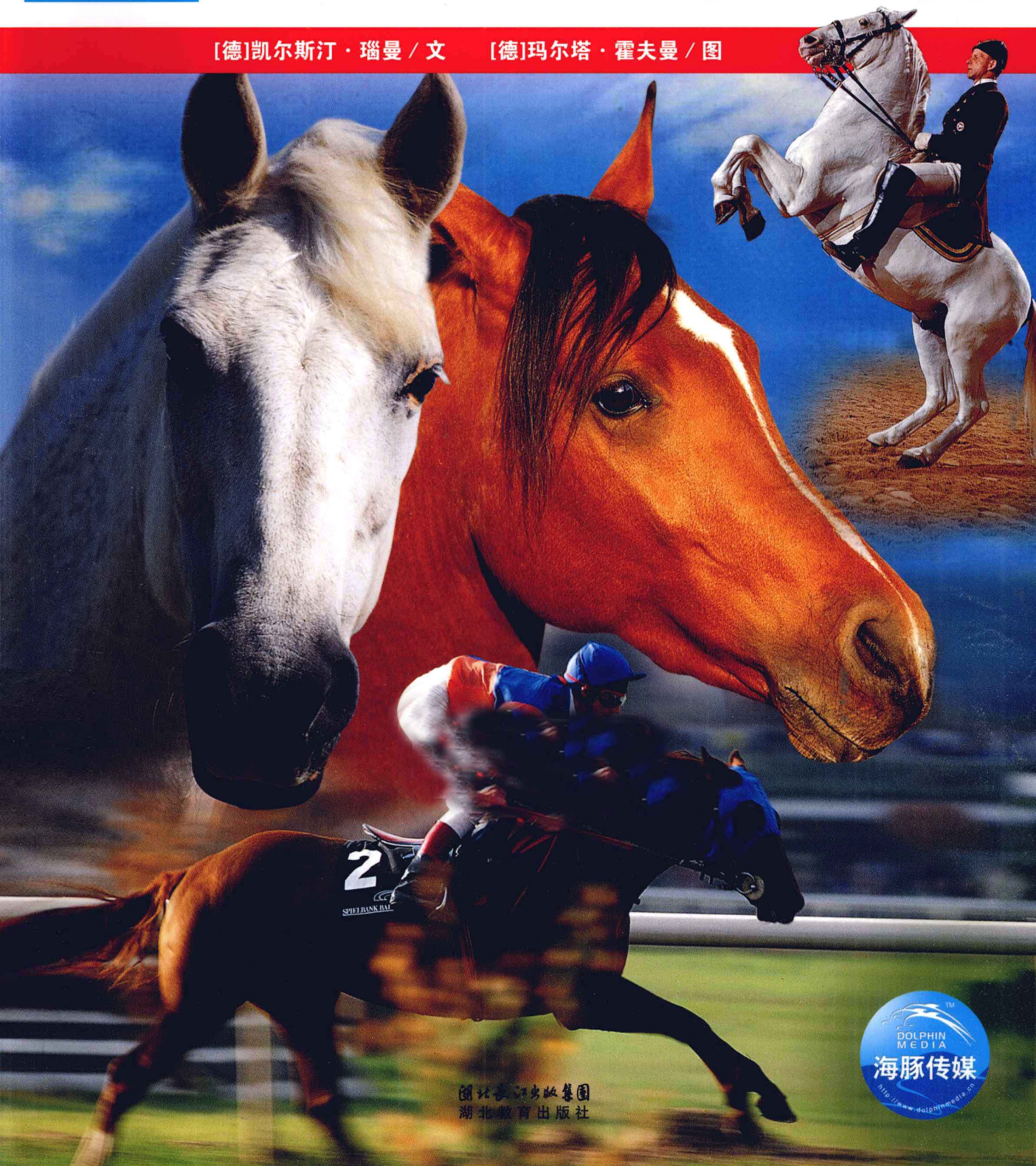


德国少年儿童百科知识全书

马的秘密生活

[德]凯尔斯汀·瑙曼 / 文

[德]玛尔塔·霍夫曼 / 图



湖北长江出版集团
湖北教育出版社



图书在版编目(CIP)数据

马的秘密生活 / [德]凯尔斯汀·瑙曼文; [德]玛尔塔·霍夫曼图; 马立东译. —武汉: 湖北教育出版社, 2009.9
(是什么是什么)

ISBN 978-7-5351-5450-7

I. 马… II. ①凯…②玛…③马… III. 马—青少年读物 IV. Q959.843-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第174271号

著作权合同登记号: 图字17-2008-120



马的秘密生活

[德]凯尔斯汀·瑙曼 / 文

[德]玛尔塔·霍夫曼 / 图

马立东 / 译 责任编辑 / 赵 晖 郭 湛

装帧设计 / 王 中 美术编辑 / 王 超

出版发行 / 湖北教育出版社 经销 / 全国新华书店

印刷 / 上海中华商务联合印刷有限公司 (1002158)

开本 / 889×1194 1/16 3印张

版次 / 2010年4月第2版第3次印刷

书号 / ISBN 978-7-5351-5450-7

定价 / 15.00元

Pferde

By Dr. Kerstin Neumann

Illustrated by Marta Hofmann

© 2008, 2001 Tessloff Verlag, Nuremberg, Germany, www.tessloff.com

® WAS IST WAS by Tessloff Verlag, Nuremberg, Germany.

© 2009 Dolphin Media Ltd.

for this edition in the simplified Chinese language

本书中文简体字版权经德国Tessloff出版社授予海豚传媒股份有限公司，
由湖北教育出版社独家出版发行。

版权所有，侵权必究。

策划 / 海豚传媒股份有限公司 网址 / www.dolphinmedia.cn 邮箱 / dolphinmedia@vip.163.com

咨询热线 / 027-87398305 销售热线 / 027-87396822

海豚传媒常年法律顾问 / 湖北立丰律师事务所 王清博士 邮箱 / wangq007_65@sina.com



马的秘密生活

[德]凯尔斯汀·瑙曼/文

[德]玛尔塔·霍夫曼/图

马立东/译



湖北长江出版集团
湖北教育出版社

前言

几千年以来，马都是人类不可或缺的朋友。它曾经与我们祖先的生活密不可分。马可以帮助我们驮运重物，骑兵们骑着它守卫边疆，农夫们驾驭它耕种土地，矿工们驱使它带动机器。不仅如此，它还是人类历史进程的最好见证。无论是弓箭手还是轻骑兵，这些种类众多的战士，都是骑在马背上改写了人类的一段又一段的历史。

大约30年前，工业化国家里的马几乎完全消失，但是在今天的亚洲、南美洲和欧洲东部，马的数量又发展壮大，并与人类生活保持着密切的联系。19世纪70年代开始，工业化国家中出现了一

群骑术爱好者。随着时间的推移，他们的人数不断地增加。古老的骑士格言——“地球上最幸福的事情就是骑在马背上”——在他们的身上重新焕发出了光芒。无论是青年人还是老年人，他们业余时间最大的爱好就是学习骑马，或者和他们的马儿亲密地待在一起。

本册《什么是什么》全面地回答了各种各样关于马的问题。读者不仅可以从中了解到马的起源与进化、马的不同品种和它们的血统，还可以了解到如何选购一匹自己钟爱的马，以及如何成为一名“职业骑手”。



图片来源明细

索瑞勒图片社（艾贝尔斯巴赫）：1，4，11上，12上(5)，14下，16左上，16下，16右(注意)，18右下，19左中，19下，20左(安达卢西亚马)，20/21，22右上，22左下，23下，24左上，25左上，26(佩尔什马/康尼玛拉矮种马/威尔士矮种马)，27(达特姆尔矮种马/弗耀特马/哈弗灵格马/埃斯兰德矮种马)，28(3)，29右上，30左上，32上，33左上，33右上，34(小步跑/缓步行进/走着塔特步法的埃斯兰德马)，35右上，36中，38右上，39左下，44上，44下，45下，47下；
艺术与历史档案馆（柏林）：6上，6下，7上，8上，9右上；德国博物馆（慕尼黑）：9左下；
尤尼奥斯图片档案馆（鲁伯丁）：26右上(阿尔登内尔马)，40/41；
Okapia（法兰克福）：12下(F.普兰泽尔)，37左下，39右下(J.库克)，42左下(L.林茨)，46(L.林茨)；
Wildlife（汉堡）：3(S.司徒威尔)，5左下(M.哈维)，5右下(德勒堡)，11右下(埃勒斯内耳)，12上(白马/S.司徒威尔)，14右下(S.司徒威尔)，15上(G.拉克次)，16右(恐吓/S.司徒威尔)，16右(不安全/穆勒尔)，16右(友好/S.司徒威尔)，18上(S.司徒威尔)，19右下(T.德雷斯勒尔)，20左下(S.司徒威尔)，20右下(S.司徒威尔)，21右上(德勒堡)，24右上(S.司徒威尔)，25右上(S.S司徒威尔)，25右下(A.罗斯)，26(设得兰矮种马/S.司徒威尔)，26(伊柯斯姆尔矮种马/T.巴瑞特)，27(夏尔挽马/S.司徒威尔)，27(比利时冷血马/G.Schute)，29左上(S.司徒威尔)，30右上(S.司徒威尔)，33下(S.S司徒威尔)，34(悬空现象/S.司徒威尔)，34/35(S.司徒威尔)，36(J.基乌斯提娜)，38下(S.司徒威尔)，40左上(S.司徒威尔)，41右下(S.司徒威尔)，43(S.司徒威尔)

插图：玛尔塔·霍夫曼

封面图片：索瑞勒图片社（艾贝尔斯巴赫）；Okapia（法兰克福）；Wildlife（汉堡）

未经TESSLOFF出版社允许，不得使用或传播本书内的照片和插图。

目 录

从野马到人类的伴侣

什么动物是马的祖先?	4
什么动物是现代马的直系祖先?	5
野马第一次被驯化是在什么时候?	5
马一直都是人类的坐骑吗?	6
马在古代人类生活中扮演了什么角色?	6
什么是战马?	8
驿马车出现在什么时期?	9
印第安人什么时候才见到马?	10
世界上还有真正的野马吗?	11

马的身体构造与行为

如何分辨马的体型?	12
白马是天生的吗?	12
马群的生活是什么样的?	13
马群中是否存在等级差别?	14
马拥有哪些感官能力?	14
马是站着睡觉吗?	15
马匹之间能相互理解吗?	16
马每天都会干些什么事情?	17
我们应该如何养护马匹?	18

纯种马, 温血马, 冷血马, 矮种马……

不同品种的马是如何形成的?	20
“马群”中包括哪些成员?	21
家马在什么地方繁殖?	22
什么是纯种马?	23
哪些品种的马是温血种马?	24
冷血马的血液比其他马的血液冷吗?	25
矮种马只适合儿童骑乘吗?	26

马匹和骑手必备的装备

如何驾驭一匹马?	28
什么是马嚼子和鼻鞅?	29
如何利用体重和腿部力量驾驭一匹马?	29

马鞍和马镫有什么作用?	29
如何驾驶马拉车?	30
一定要给马钉马掌吗?	32
骑手应该穿什么服装?	33

马术学校, 赛马场和野外

马行走或奔跑时有哪些步法?	34
怎样训练一匹马?	35
赛马有哪些规则?	36
为什么人们最喜欢观看速度赛马项目?	37
两轮马车赛中最重要的是什么?	38
什么是马术运动中的“高级学校”?	39
现在人们还举行骑猎活动吗?	40
马背上的体操是什么运动项目?	41
西部骑术包含什么内容?	42

人类与马匹的亲密交流

为什么我们会对马如此着迷?	43
什么时候可以开始骑马?	44
怎样才能成为马的朋友?	45
和马在一起我们能做些什么?	46
有哪些“职业马人”?	47

术语表

名词索引

48

48



从野马到人类的伴侣



什么动物是马的祖先？

简直无法想象，我们熟知的最古老的马祖先，看起来竟然和它的子孙一点儿也不像。它的体型只有狐狸般大小，前蹄四趾着地，后蹄三趾着地，背部弯曲。家马的祖先被称为始祖马，是“马科家族的先驱”。它生活在距今大约5000万到6000万年前的北美洲、欧洲和亚洲。

始祖马是一种害羞胆怯的小动物，生活在古代的森林中，嫩树叶和青草是它的主要食物。遇到危险时，它就会躲进灌木丛中寻求保护。随着时间的推移，地球上的气候发生了变化，森林逐渐干枯萎缩。无树的大草原慢慢地成为地表

主要的植被形态。

为了能继续生存下去，始祖马就必须改变它的生活习性，适应新的环境。因此，始祖马慢慢地演变成为了全齿动物，习惯了以坚硬的干草作为食物。由于广阔的草原几乎没有什么遮蔽物，因此它必须要加快自己的进食速度，在危险来临之前迅速逃离。同时，它的脚趾也在逐渐演化萎缩，最终中趾变成了坚硬的角质层。

此外，始祖马的体型也在不断变大。在经历了中马、草原古马、上新马这些过渡形态后，始祖马最终演变成为了单蹄类动物。除了马以外，驴、骡子和斑马也都属于马科动物。

原始野马也被称为普氏野马。它们身体健壮，适应能力很强。无论是食物匮乏、寒风凛冽还是大雨滂沱的环境，它们都能生存。

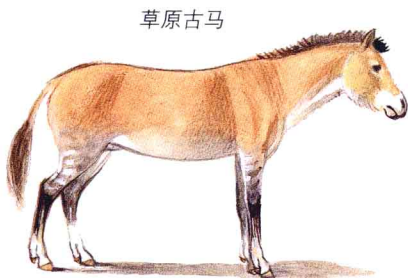
普氏野马

人类最后一次观测到成群的普氏野马，是在上世纪50年代的蒙古大草原。现在那里的普氏野马估计已经灭绝。然而，值得庆幸的是，早在1901年，汉堡哈根贝克动物园的工作人员就已经开始饲养普氏野马。现在，它们已经繁衍出了很多后代。这些出生在动物园里的普氏野马被送回到它们的家乡蒙古戈壁，回归了野外生活。



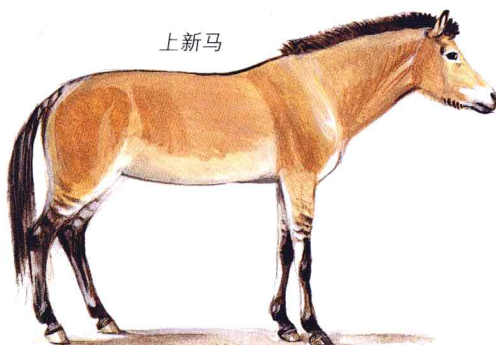
始祖马

距今大约 5000 万年前的始祖马
身高只有 25 到 50 厘米。



草原古马

距今 2500 万年到 1000 万年之间的草
原古马身高达到了大约 90 厘米。



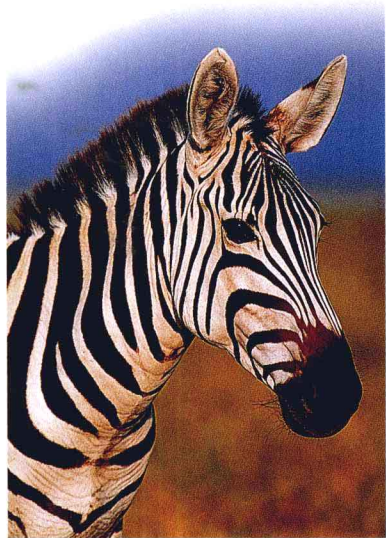
上新马

距今约 1000 万年到 300 万年之间的上新
马身高大约 115 厘米。

马的种类

人类祖先早在石器时代就已经注意到，他们驯养的野马后代和它们的父母非常相似，而那些没有血缘关系的野马则不会出现这样的现象。因此，他们开始有意识地让具有某种特性的野马进行交配，把这种特性遗传给下一代。这就是最初的马匹培育。随着时间推移，慢慢地形成了很多品种不同，但都带有人类期望的特性的马匹。

下图是肯尼亚贝姆斑马。斑马是真正的野生动物，它从来没有被人驯服过。



现代马的直系祖先就是原始

什么动物是现代马的直系祖先？

野马（拉丁文：equus caballus）。1878 年，俄国博物学家尼古拉·M·普热瓦尔

斯基在蒙古再次发现了这种动物。因此，野马也被称为普氏野马。

生活在亚洲的马和生活在欧洲的马种类不同。而生活在美洲大陆的马早在 10000 年前就由于某种我们无法探知的原因而灭绝。

普氏野马的皮毛一般呈红色或者棕黄色，身形仅仅只有矮种马那么大，非常敦实，沿着脊椎分布有

下图是努比亚野驴，从它演变而来的家驴遍布世界各地。



黑褐色的脊中线。标准的普氏野马长有直立鬃毛，口鼻处有浅色“粉斑”。最后一群野生的普氏野马被证实消失于 20 世纪 50 年代。

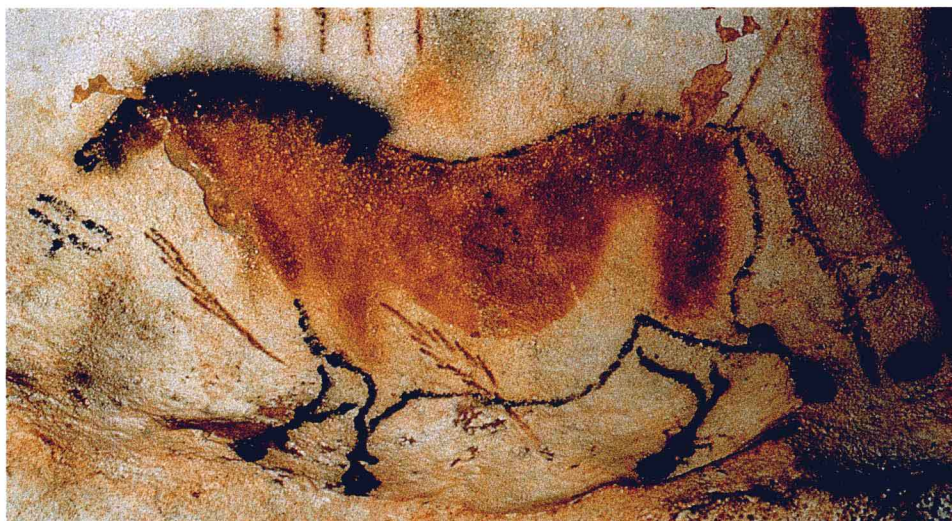
几千年前，人类捕杀野马仅

野马第一次被驯化是在什么时候？

仅只是为了获取肉类食物和它们的毛皮。那么，人类如何把它们驯化

成为可以役使的家畜呢？法国阿维尼翁的拉斯科岩画和西班牙莱比利塔岩画为我们提供了形象生动的说明。生活在石器时代的人类祖先在狩猎时，幸运地活捉了野马，并把它们带回自己的居住地。由于捕猎结果难以预料，甚至有时候会空手而归，因此人类的祖先在公元前 8000 年就开始饲养一些捕获的猎物——狗、绵羊、山羊、牛、驯鹿和猪相继成为了家畜。

大约在公元前 5000 年左右的时候，生活在东南欧草原和西伯利亚稀树草原的先民们捕获了第一匹野马并开始驯养。这些被驯服的野马不断地繁殖，逐渐地衍生出许多不同种类的马。



石器时代的艺术家们经常在岩壁上绘画马匹。上图就是在法国拉斯科洞穴中发现的，创作于公元前2000年的史前岩洞壁画。图画表现了人们企盼狩猎丰收的心愿。

海地特人

古海地特人是一个凶狠好斗的民族。他们与古埃及人之间持续不断的战争与杀戮，历经了上百年的时间。公元前1285年，两个民族在喀德什进行了最后一场战争。这次战役中，海地特人战胜了古埃及法老拉美西斯二世率领的强大军队。他们共击溃了埃及3500辆战车和17000名战士。这次战役是古代历史上最为惨烈的双轮战车屠杀战之一。

马一直都是人类的坐骑吗？

最初，人类驯养野马最主要的目的，就是保证能够获得稳定的肉类食物和马奶。但是，人类在生活中很快又

马在古代人类生活中扮演了什么角色？

在历史上，马在人类生活中扮演的角色最开始是一个温顺的驮运工具。随着历史的发展，在公元前

发现，马比狗和牛更适合驮运重物。人们可以直接把重物放在马背上，要么就放在马拉橇上。

马拉橇由套在马脖子上的两根交叉在一起的棍子，以及拖在地上的一块橇板构成。在石器时代末期的欧洲和亚洲，出现了有轮子的车，而拉车的就是马。驾驭马车至少需要一名车夫。

最早的可驾驶的马车出现在大约5000年前，但是人类骑马的历史比利用马拉车运输的历史要早很多年。而印第安人是在近代才开始使用马拉橇这样的运输工具，因为北美洲的野马很久以前就灭绝了。

2000年的时候，马拉战车成为了战场上主要的作战工具。战车的主要成员由一名驾驭者和一名弓箭手组成，有的时候还会增加一名投枪战士。由快马拉着的战车，驰骋在古代战场，它的战斗力在当时无可替代。

下图的陶制模型源于公元前8世纪的希腊战车。



科库里手稿

由于马匹在海地特人的生活中扮演了非常重要的角色，因此他们对马匹进行了详细的观察和研究。公元前1360年，科库里编著了一本涵盖马匹饲养和训练的专业书籍。距今为止，这本书很有可能就是世界上第一本关于马匹的手稿。这部手稿详尽地描述了马匹饲养方法和训练方法，其中有些部分至今仍有借鉴的价值。例如，科库里从喂养和有目的训练的相互关系中，总结出了提高马匹耐力的方法。



上图这幅浮雕作品，展示了亚述人国王亚述巴尼拔公元前7世纪时，在尼尼微城驾驭的一辆亚述战车。

这种新式战法首先被亚述人、波斯人、埃及人、中国人和一部分北欧人所掌握和传播，随后希腊人和罗马人也掌握了这种新的战法。战车时代，马匹的功用无可替代。公元前14世纪的科库里手稿就明确地表述了优秀的战马在战车时代的价值。

大约在公元前1世纪左右，战车的数量慢慢地在战争中减少，更

加灵活和迅猛的骑兵替代了它。首先在战争中使用骑兵的民族，是那些徘徊在欧亚大草原之间的游牧民族。这些四处游走牧民们骑在马背上管理他们庞大的羊群和马群。由于草场有限，为了争夺有限的牧区资源，他们之间常常会爆发激烈的战斗。这个时候，他们就会跳上赤裸裸的马背，手持弓箭迎向敌人。

那个时代，马匹在战争的作用无可替代。因此，在公元前365年，雅典人色诺芬出版了一本至今仍有借鉴意义的书籍《海皮克》，翻译过来就是一本关于“骑术”的书籍。

历史上著名的、令人胆寒的骑射民族有凯尔特人、波斯人（现在的伊朗人）、伊特鲁里亚人和中国人，其中最著名的是斯基泰人、匈奴人、阿瓦尔人、马扎尔人和蒙古人。公元13世纪，蒙古铁骑在他们的首领成吉思汗的带领下，横扫欧亚大陆。

成吉思汗

蒙古人的首领成吉思汗（1155-1227）缔造了一个庞大的帝国。他的骑兵从中国北部经过中亚一直打到了俄罗斯西南部。蒙古人是一个骑在马背上的民族，骑手和马匹之间的亲密关系早在他们的孩提时代就已经开始。现在我们仍然可以从保留着游牧生活习性的蒙古人身上，看到他们祖先的痕迹。



什么是战马？

为了保护自己在战争中不受到敌人弓箭和刀枪的伤害，波斯人在公元元年时制造出了铁质铠甲。不久以后，欧洲和亚洲所有的骑兵都开始配置这样的护身铠甲。欧洲的铁甲骑兵被称为骑士。他们身穿鳞甲或锁子甲，头戴头盔。铠甲、兵器和骑士的衣服加在一起的重量大约是130公斤，再加上骑士自身的体重，一匹马要载负200公斤左右的重量。这样的负重只有强壮的战马可以承受。为了保护战马在战争中不受到伤害，它们也披上了铠甲。因此，在这样的负重情况下，战马只能维持缓慢的行进速度。

进入16世纪，欧洲出现了精彩刺激的骑士马上比武。两个骑士之间遵守固定的规则，手持长矛进行决斗。



上图展现了1814年拿破仑和他的骑兵部队。第一次世界大战(1914-1918)结束前，骑兵部队一直都是战争中的主要兵种，总共有几百万匹战马在战场上失去了生命。

决斗中，骑士们用马刺驱使战马冲锋，迎击敌人，决斗双方在交锋中不能退缩。战马养成的这种好斗行为，可以在战场上有力地帮助骑士进行战斗。

欧洲的骑士时代贯穿整个中世纪，直到枪炮等热兵器出现后，骑士们的铠甲才失去了防护作用。此外，一些新式骑兵兵种如胸甲骑兵、龙骑兵、轻骑兵和狙击骑兵等取代了骑士。他们的装备和武器已经不再那么沉重，所以战马的负重就减轻了很多。意大利的那不勒斯

骑士之间的马上比武正式开始之前会有一个模拟交战，以此观察骑士的技击能力，然后评定这次比武的观赏价值。



中世纪马匹培育

许多骑士都亲自饲养战马。他们在城堡里建立起自己的种马饲养场。除了培育健壮的战马外，他们也饲养一些轻盈灵巧的马匹，供女士出游乘用。

“策特尔”（或者称为塔特马）就是当时最受青睐的乘用马。还有一些骑士为了改良马种，从阿拉伯等地区引进优良种马，进行杂交繁育。

人、西班牙的安德鲁斯安人和葡萄牙的鲁斯塔尼亚人首先开始驯养这样轻巧灵活的战马。利比扎马和丹麦的菲德烈伯格马都是当时人们梦寐以求的名马。

驿马车出现在什么时期？

由于马的颈带会在拉运重物时挤压马的气管造成呼吸困难，所以古时候的马匹只能拉运相对较轻的东西。公元10世纪的时候第一次出现了马颈轭，使用这样的马具可以把马拉运货物的能力提高3到4倍，并且还可以把几匹马合在一起拉动沉重的货车。

从19世纪初开始，马车几乎成为了我们出行和拉运货物的唯一交通运输工具。农夫们耕种、收获离不开马车；河岸边逆水而行的货船也需要它拉纤行进；矿山上同样需要矮种马从事繁重的运输工作。

20世纪初，煤矿和其他矿山仍然在使用马匹作为运输工具。由于矿洞运输马几乎见不到什么光线，所以它们中很多都变成了“盲马”。

波斯人很早就开始骑马送信。公元前550年左右他们的信差就已经骑着马儿往来于各地。罗马人同样也建立一套非常有效的邮差服务体系。大约在12世纪末期，欧洲中部出现了骑马邮差。1650年，笨重的马车被淘汰，驿马车诞生。邮差们驾驭着轻便的马车不仅可以送信而且还可以搭载乘客。不过，乘坐在没有减震弹簧的马车中，行驶在崎岖不平的道路上，会让游客们倍感疲惫。

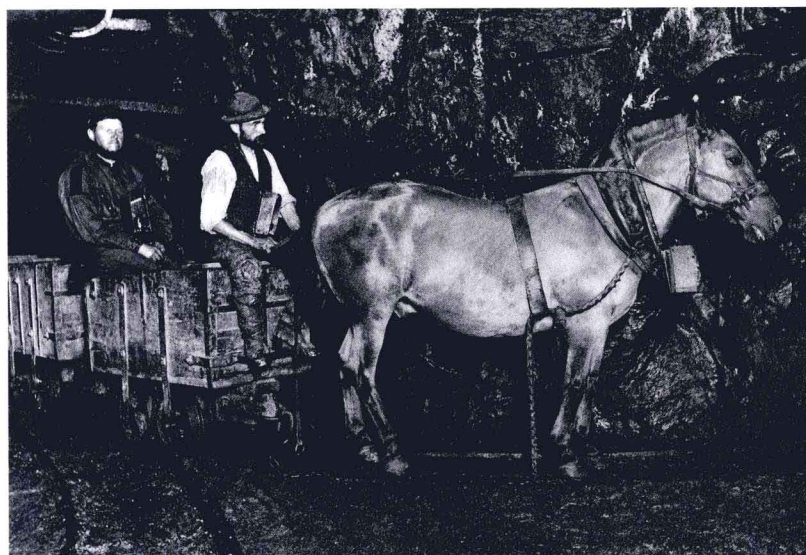
大多数的驿马车都配有4到6匹健壮的快马。为了能更好地驾驭马车，左马驭者从后面驾驭车辕左



1846年，萨克森皇家快速邮政马车在铁路开通前最后一次出勤。

侧的马匹。他一手握缰绳，另一只手持马鞭驾驭马车。因此，我们也可以称呼车辕左侧的马为左侧马，车辕右侧的马为副马。公元18世纪的道路和马车都有很大程度的改进，人们出外旅行的愿望开始高涨。这个时候就出现了专门培育的用于长途拉运的马匹，它们行进时又迅速又平稳。

那个时候，德国奥尔登堡和东弗里斯兰德饲养的马匹很受大家喜爱。然而，最有名的乘用马却是来



自英国的哈尼克马，它的实用性非常高，比其他品种的马更适合于驾车和乘用。

大约在1850年，火车取代了驿马车这种长途交通工具。马车只是出现在不断扩张的大城市里。1832年，美国纽约出现了第一条专用马车道。巴黎在1854年、柏林在1865年也相继建造了马车道。大约在1880年左右，有轨电车的出现逐步取代了马车道。

当欧洲和亚洲先民们开始驯养原始野马时，野马在美洲早已绝迹。1494年，哥伦布第二次远航到达加勒比群岛时，这支西班牙船队才把马带到了这块新发现的大陆。中美洲土著居民第一次见到了马。

印第安人什么时候才见到马？

1519年，科特斯带领着12匹马来到了墨西哥沙漠。印第安人第一次见到这些陌生的动物时，对它们充满了敬畏。他们认为骑马者都是天神下凡，殖民者就是利用了这点发动了掠夺战争。

印第安人很快就克服了见到这种陌生动物的恐惧心理。当欧洲人把越来越多的马带到这块大陆的时候，有一些马开始逃走，回到大自然中重新野化。在北美洲西部广阔的大草原上，它们不仅找到了丰美的水草，而且奔跑得更加自由和快乐。印第安人活捉了这些再次被野化的家马，用它们驮运东西。印第安人骑马最初没有使用马鞍，骑手只能通过套在马嘴上的缰绳驾驭马。后来，马逐渐成为了他们捕猎野牛和对抗侵略者的最好帮手。

阿帕卢萨马

19世纪末，印第安人中的内兹佩尔赛人因善于养马而闻名于世。他们饲养不同种类的马，用于驮运、捕猎和战斗。他们繁育马匹不仅注重种马的耐力、速度和个性，而且还很注意它的毛色。他们培育出来的马全身或是部分身体分布有斑点。内兹佩尔赛人原住地有一条河流名为帕卢斯（Palouse），所以白人移民也称他们繁育出来的马为“阿帕卢萨马”（Appaloosa）。

内兹佩尔赛人



内兹佩尔赛人（印第安人中的一支）曾经是马背上的战士，骁勇善战。他们在美国西部抵抗白人入侵者的战斗中取得过辉煌的战果。然而，1877年他们被霍华德将军率领的军队击败，被迫迁入狭小的保护区。保护区内不允许他们继续养马。如果不是一些白人移民开始饲养“彩色的”阿帕卢萨马，那么现在这些内兹佩尔赛人繁育的马种可能已经灭绝了。如今，阿帕卢萨马是世界各种马匹中数量最多的一种。



美洲野马只是欧洲移民带来的家马再次野化后的后代。

世界上还有真正的野马吗？

许多人认为美洲野马就是真正的野马。因为它们中还有一部分仍然自由自在地生活在大自然中。

然而，在这些野马来到美洲大陆之前，当地的原始野马早已灭绝。现在这些生活在野生环境中的野马仅仅只是当年西班牙、英国、葡萄牙和荷兰入侵者带去的家马再次野化后留下的后代。不过，我们仍然可以通过观察这些野马的习性，了解野马的生活。

还有一些马匹也被错误地当作野马。例如生活在澳大利亚的野马。它们实际上是19世纪的淘金者带到澳大利亚的家马后代。这些被带到澳洲的家马繁殖能力很强，数量增长很快。但大多数的野马都被当地农夫捕杀。

还有一些英国野生矮种马群，如达勒斯矮种马、康尼马拉矮种

马、高地矮种马、埃克斯穆尔矮种马、达特穆尔矮种马和新森林矮种马，它们无忧无虑地生活在野外。法国的卡马尔格马也生活在野生的沼泽地区。

真正的野马，它们不应该受到人工饲养的影响，当今世界恐怕已经无法找到真正的野马了。人们最后发现的野马是生活在草原和森林地带的普氏野马的亚属，令人惋惜的是，它们在19世纪到20世纪之间已经灭绝了。



每年5月，杜勒门马都会被聚集在一起，从中挑选出年轻的公马。

德国“野马”

杜勒门“野马”就是德国一些处于半野生状态的野马。根据可查的文字记录，杜勒门野马首次出现在1316年。从那时起，杜勒门野马就生活在梅尔费尔德布鲁赫一个占地200公顷的牧场（威斯特法伦地区杜勒门市）中。这里十分偏僻，与世隔绝。但每年这里的雄性马驹都会被捕获并拍卖，小马驹通常会作为儿童骑乘马和拉车矮马。



纯黑马



带有斑纹的栗色马



白马



花斑马



额部带有白斑的
伊莎贝尔马



栗色马

马的身体构造与行为

如何分辨马的体型？

专业相马师观察了解一匹马的体型并不是在马厩里，而是注意观察它在马厩外面的表现，以及它的身体构造（外型）。马身体不同部位都有一个属于自己的名称：尾巴称为马尾；鼻孔被称为马鼻孔；额头上长长的毛发被称为门鬃；脖子上长长的毛发被称为鬃毛。马臀是指延长的背部一直到马尾这部分区域。马肩隆是

指从马颈到背部凸起的过渡区域，即马肩胛骨突起的部分。通常，在这个部位测得地面到马肩隆高度就是马本身的高度。整个马身可以分为三部分，即马体前部、马体中部和马体后部。

有经验的购马人或驯养者判断一匹马的优劣时，首先是要关注马体各部位的比例是否匀称、特征是否突出。在这些专业人士的眼中，比例匀称不仅仅是美观和谐的问题，

大型马一般是指马肩隆高度在 148 厘米以上的马匹。



白 马

白化变种马和白色伊莎贝尔马都是白马。白化变种马大多抵抗力较弱，因此它们就显得非常珍贵。纯种的白色变种马毛色纯白，生有一双红眼睛，有浅红色皮肤（普通马匹的皮肤均为深色）和浅色马蹄。白色伊莎贝尔马大多数生有棕色或黄棕色的眼睛，也有浅红色的皮肤。它们的毛色都是奶油色。从公爵时代起，它们就一直受到贵族们的宠爱。建立于19世纪的汉诺威塞种马场，就是以饲养白色伊莎贝尔马而闻名于世。

而且还影响着马匹的能力。比如说挑选一匹坐骑，就应该符合下列要求：外型美观但不要太高、脖子长而转动灵活、轻巧合适的马臀、四肢笔直和结实的马蹄等。

大部分野马的毛色都是黄棕色

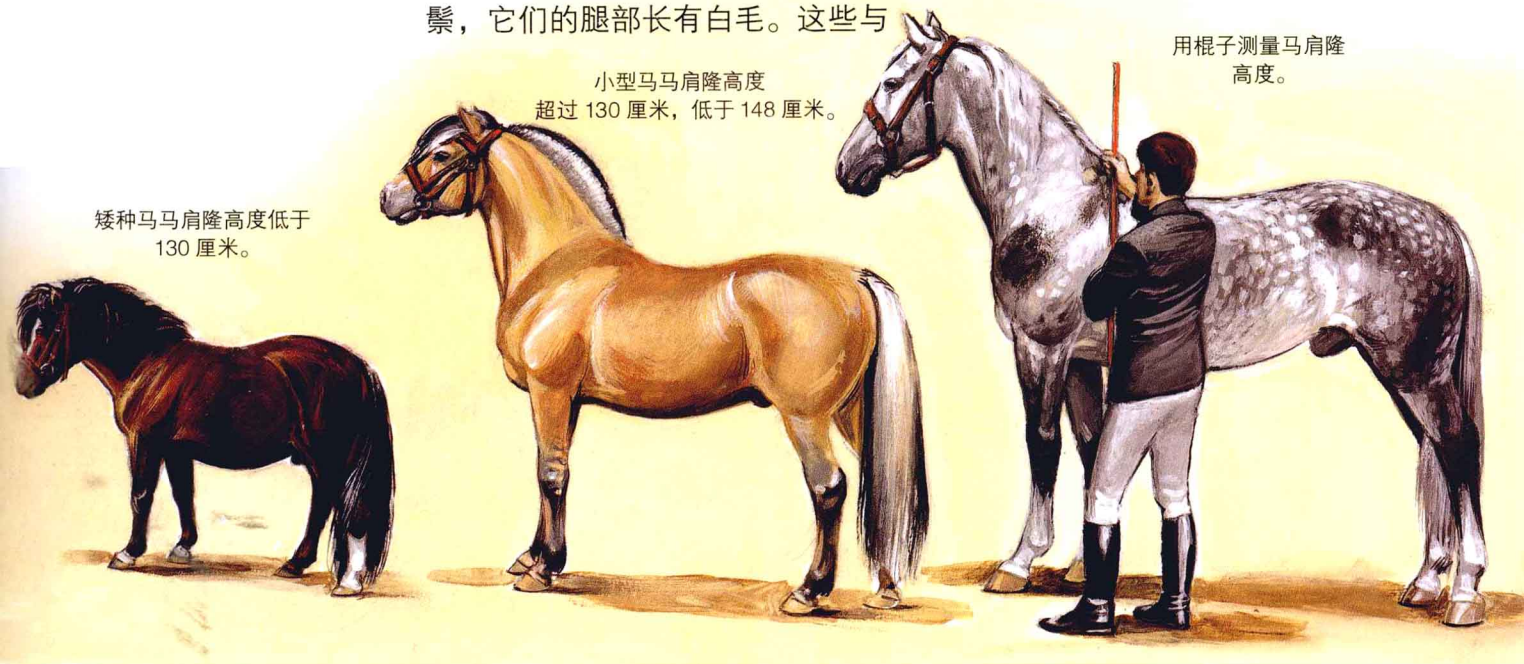
白马是天生的吗？

或棕色。这样的毛色可以更好地适应周围的环境，成为一种伪装色。

作为野马驯养者，人类首先改变了野马的部分特征和毛色。我们培育出了黑马、棕马、栗色马、棕黄色马、伊莎贝尔灰黄色马、花斑马和白马。许多野马都有自己的外在特征，比如它们的头部长有白色门鬃，它们的腿部长有白毛。这些与

过多年的不断杂交繁衍，它们的毛色逐渐变浅，直至在它们的身上出现了浅灰色斑点。我们称这种马为灰斑白马。这种灰斑白马再经过8至10年的繁育就会生育出纯白色的马。它原有的那些特征就不会再出现了。

其他颜色的马匹，它们的毛色也并不是始终如一。每年春秋两季换毛时，它们的毛色都会发生变化（春季换毛季节，马毛变得稀疏为夏季作准备；秋季换毛季节，马毛变得厚密为过冬作准备）。因此有些黑马被称为夏季黑马，因为它们的毛色只有在夏季才是黑色。有些则被称作冬季黑马，因为它们的毛色只有在冬季的时候才是黑色的。现在的马毛色遗传已经趋于稳定，



生俱来的外在特征在古代无法改变。然而，白马是一个例外。最初它们也许是栗色马、棕色马、黑马，或者其他深色马，而且它们还都天然地保留了这些马的特征。经

如果有一匹白马诞生，那么它的父本或母本中必然有一匹马是白马。两匹白马生育出来的后代有可能并不是白马，而两匹栗色马生育出的后代一定还是栗色马。

野马最原始的生活环境——广

马群的生活是 什么样的？

袤的大草原造就了它的天性。马作为一种食草动物，必须时时刻刻地保持警惕，

四处游走。对它们而言，最安全的生活方式就是聚集在一起形成马群。雄马之间会通过争斗，确定马群中的唯一一匹头马。遇到危险时，例如有食肉动物靠近，马群就会自动围成一个圈，弱小的同类被保护在圈中央。强壮的成年马站在外圈背对敌人，亮出它们的后蹄，随时准备应付可能的袭击。等到敌人退到足够远的距离后，马群才会以最快的速度逃离那里。

马群中是否存在 等级差别？

虽然现在家马的生活习性已经深深地受到人类生活的影响，但是在任何一个家马群中，仍然保留有马匹的等

级制度。成年牡马大多数不会共同生活在同一群体。母马和马驹构成了这样一个等级制度的主体。我们

怎么才能在放牧时观察到这样的等级现象呢？一般而言，马群中高等级的马匹在进食和饮水时都享有特权。因此，我们可以通过观察它们进食和饮水的状况，来了解这一等级现象。

那么，马群中的等级制度是按照什么标准形成的呢？到目前为止，我们仍然没有发现任何确切的标准。但是，可以肯定的是，这一定与年龄、经验、力量、勇气和智力这几点有关系。马群在确立等级的时候，虽然也会出现相互撕咬、相互踢踏的现象，但是很少出现严重受伤的情况。那么，是不是在经过一次等级确立后，其他的马群成员都会变得顺从友好呢？如果有一匹马新近加入一个马群，那么它必须要为确立自己的位置而大打出手。通常情况下，马群内部成员之间的关系十分融洽和友好。这常常表现为它们待在一起，相互亲密地“撕咬”对方。马群中毛色相同的马匹会聚集在一起。母马和马驹之间的关系非常紧密。马驹刚刚出生，母马立刻就会舔干它的身体，兴奋地绕着马驹转圈。



群居动物

马是一种群居动物，绝对不允许单独饲养，否则就会对它的身体和心理造成伤害。有的马主人可以每天花好几个小时陪伴他的爱马，但是这仍然无法代替它的同类。如果您只养了一匹马，那么最好是把它寄放在公共马厩。只有在紧急情况下，才能用一头驴或者一头羊甚至一只兔子作为马的伴侣，和它一同关在马厩里。

马是一种群居动物。马群中存在严格的等级制度。



两匹卡马尔格雄马在为确立自己的等级地位而争斗。

注意！有毒植物

原始野马可以迅速地辨别哪些植物可以食用，哪些不可以。它们会十分小心地避开那些有毒植物，食用无害的植物。大多数的家马同样也能避开这些有毒植物。即便如此，我们也不能完全信任这种天生的能力。特别是，当这些有毒植物混进了草料中，我们更应该注意。应该把那些有毒的植物如紫杉、颠茄、毛地黄、乌头毒草、金莲花、黄杨叶或水腊叶从草料中剔除。如果误食了这些植物，会对马的健康造成很大损害，严重时甚至会夺去它们的生命。



通常情况下，马并不愿意脱离自己的群体。如果有一匹马被单独关在马厩里，那么它有时就会出现行为失控的情况。大多数的家马已经慢慢适应了脱离群体的生活，但是也有一些马匹根本就不愿意接受独立的生活。

即使是一只小小的苍蝇落在

马拥有哪些感官能力？

马身上，马都会快速作出反应，抽搐相应部位的肌肉。之后，这些惹马讨厌的小虫子就会飞走。总的来说，马体表皮格外敏感。

马没有像人手一样的感知器官，它的脚长有坚硬的马蹄，尽可能地包住马脚，避免在奔跑时路面

对脚造成伤害。如果有些马必须在陌生的石子路上奔跑，那么它们就会有非常敏感的反应。

马柔软的嘴唇上生有长长的触须，这就是马最灵敏的感知器官。在它进食之前，马会用这部分感知器官仔细检查所有的食物。它还可以借助这部分感知器官与同类或者其他生物接触、交流。

马的眼睛长在头部两侧。这样的位置可以使它尽可能地看到更大的范围。马甚至可以看到骑在自己背上的骑手。但是眼睛这样分布也有其局限性，马眼不能像我们人类的眼睛一样清楚视物。如果把东西直接放在它面前，它就不能清楚地辨识。马眼还有一个优点，就是可以在黑暗中视物。马眼睛的辨色能力不强。它们只能区分出黄色、绿