



· 超级思维训练营系列丛书 ·

神奇的动物本能

SEVENOI DE

ENNEAGA

田永强 ◎ 编著

世界无限奥秘



探索乐在其中



中国出版集团



现代出版社



· 超级思维训练营系列丛书 ·

神奇的动物本能

SEVEN ONE

SEVEN TWO



田永强 ◎ 编著

世界无限奥秘



探索乐在其中



中国出版集团



现代出版社

图书在版编目(CIP)数据

神奇的动物本能 / 田永强编著. —北京:现代出版社, 2013.1
(超级思维训练营)

ISBN 978 - 7 - 5143 - 0996 - 6

I. ①神… II. ①田… III. ①思维训练 - 青年读物②思维训练 - 少年读物 IV. ①B80 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 275880 号

作 者 田永强

责任编辑 刘春荣

出版发行 现代出版社

通讯地址 北京市安定门外安华里 504 号

邮政编码 100011

电 话 010 - 64267325 64245264(传真)

网 址 www.xdcbs.com

电子邮箱 xiandai@cnpitc.com.cn

印 刷 大厂回族自治县祥凯隆印刷有限公司

开 本 700mm×1000mm 1/16

印 张 10

版 次 2013 年 6 月第 1 版 2013 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5143 - 0996 - 6

定 价 19.80 元

前　言

每个孩子的心中都有一座快乐的城堡，每座城堡都需要借助思维来筑造。一套包含多项思维内容的经典图书，无疑是送给孩子最特别的礼物。武装好自己的头脑，穿过一个个巧设的智力暗礁，跨越一个个障碍，在这场思维竞技中，胜利属于思维敏捷的人。

思维具有非凡的魔力，只要你学会运用它，你也可以像爱因斯坦一样聪明和有创造力。美国宇航局大门的铭石上写着一句话：“只要你敢想，就能实现。”世界上绝大多数人都拥有一定的创新天赋，但许多人盲从于习惯，盲从于权威，不愿与众不同，不敢标新立异。从本质上来说，思维不是在获得知识和技能之上再单独培养的一种东西，而是与学生学习知识和技能的过程紧密联系并逐步提高的一种能力。古人曾经说过：“授人以鱼，不如授人以渔。”如果每位教师在每一节课上都能把思维训练作为一个过程性的目标去追求，那么，当学生毕业若干年后，他们也许会忘掉曾经学过的某个概念或某个具体问题的解决方法，但是作为过程的思维教学却能使他们牢牢记住如何去思考问题，如何去解决问题。而且更重要的是，学生在解决问题能力上所获得的发展，能帮助他们通过调查，探索而重构出曾经学过的方法，甚至想出新的方法。

本丛书介绍的创造性思维与推理故事，以多种形式充分调动读者的思维活性，达到触类旁通、快乐学习的目的。本丛书的阅读对象是广大的中小学教师，兼顾家长和学生。为此，本书在篇章结构的安排上力求体现出科学性和系统性，同时采用一些引人入胜的标题，使读者一看到这样的题目就产生去读、去了解其中思维细节的欲望。在思维故事的讲述时，本丛书也尽量使用浅显、生动的语言，让读者体会到它的重要性、可操作性和实用性；以通俗的语言，生动的故事，为我们深度解读思维训练的细节。最后，衷心希望本丛书能让孩子们在知识的世界里快乐地翱翔，帮助他们健康快乐地成长！



目 录

第一章 可爱动物

它把自己生的孩子吃了	1
北极狐	2
紫 貂	3
青头潜鸭	4
马来貘	4
坡 鹿	6
水 鹿	7
水 豚	7
它们也有墓地吗	7
松 鼠	10
台湾猴	11
蹄 兔	11
跳 羚	12
它为什么这样的忠诚	12
水 獾	16
无尾熊	17
浣 熊	19
鸵 鸟	21
看,它们认亲来了	22
岩羊	24



第二章 动物趣谈

慈爱的父亲——狮子鱼	25
“踢粪大王”黑犀牛	25
国鸟漫谈	26
“不得不”的狼	27
“笨拙可爱”的长颈鹿	27
“朝生暮死”的蜉蝣	28
“守洞待豹”的北极熊	28
“疯舞自杀”的北极狐	28
“气泡捕鱼”的座头鲸	29
“血压子弹”跳蛛	29
“百鸟之妻”大鸨	29
“贪慕宝石”的安德雷企鹅	30
和蟒打交道	30
非洲企鹅要断香火	31
动物也有体语和哑语	32
动物的“爱情”	34
鳄鱼从前是吃素的	36
龟与人类	37
听说过吗？哺乳动物能下蛋	38
动物为何热衷“婚外恋”	42
美洲虎喜欢竞争	44
动物的“葬礼”	45
动物也会避免近亲繁殖	46
白化动物	47
鱼类的“生儿育女”	49
真的，能复活	50
不会飞的鸟	51



“倒行逆施”的蜂鸟	52
有趣的鸟类居室	52
鸟窝掏鱼	54
鸟类有乳汁吗	54
它哭得好伤心噢	55
“鹤顶红”有剧毒吗?	57

第三章 动物的奇异妙用

猕猴——实验的高级用具	59
鲸——水下工兵	61
蝙蝠——“活雷达”与“敢死队”	62
蝇——飞行间谍和剧毒杀手	64
它们有特异功能	66
蜘蛛——风云变化它先知	69
鹅——机警的“海军上将”	73
我吃,吃,吃石头	74
鼠——动物军队的新成员	76
蜂——毒刺生威	78
我是蛇,我能飞	80
猩猩——它们能代替人类作战	83
象——动物军队的重型坦克	86
猴——勇敢的“猴兵”	91
鱼老哥,你怎么上树去“度假”啦	93
鸽——带翅膀的电报	95
麻雀——“播火兵”	99
别以为人类才有逻辑思维	101
猪——活探雷器	103
犬——军龄最长的动物	104



第四章 动物的特异功能

动物的神奇特性	117
得了病,我们自己会治	118
“吞石补盐”的非洲象	122
“只尿不喝”的鲨鱼	123
“跳远冠军”蜗牛	123
“冷暖自知”响尾蛇	123
为自己看病的动物	124
气候鱼——泥鳅	126
鱼中的神枪手	126
企鹅“语言”妙趣横生	127
快跑啊,“水鬼”来了	129
会唱歌的鲸	131
弹涂鱼的尾巴	132
军曹鱼的威风	133
鱼类的“金嗓子”	133
我会表达喜欢你,也会恨你	134
电鱼漫谈	137
防治疟疾的“鱼大夫”	138
“职业”食蚊家	138
鱼类为什么能在水中兴旺发达	139
牛蛙的“牛”脾气	139
癞蛤蟆并不赖	140
天蓝色的青蛙	141
毛蛙的“皮袄”	141
对面的你呀,看过来	142
青蛙的怪癖	144
角蟾的喷血术	145

奇特的眼珠	145
啊？受伤了，你痛吗	146
鳄鱼的尾巴	148
蛇牙的特殊功效	148
究竟谁该被封“王”	149





第一章 可爱动物

它把自己生的孩子吃了

老虎是百兽之王，人们对老虎一向是又敬又怕，所以编出许多英雄打虎的故事来安慰自己。方圆百里左右，也就会存在一只老虎，老虎十分地独。





老虎彼此间的交往通过吼叫来进行，自己领地的界限靠气味来划分。老虎的分泌物气味呛人，嗅觉不太灵敏的老虎只好一遍遍加强警戒。动物学家说，老虎的强烈气息可以维持将近一个月呢，而这些也会被同在附近居住的异性虎察觉出来。

人们常说“虎毒不食子”，错误！会是这样的吗？老虎真的是这样的残忍吗？

一山真的不能有两只大老虎？能的，但是有条件，就是只有在求偶季节，两只老虎才会走到一起。一旦交配结束，雌、雄二虎便会各奔东西。已经怀孕的母虎生活依旧孤独，但对虎而言，孤独不是痛苦而是享受。虎妈妈要怀4个月的小虎，直到小虎孕育出生，虎妈妈会因为小虎的到来而高兴的。

动物学家说，虎妈妈一胎可以生五六只虎宝宝呢。这么多儿女对孤单的母虎来说是一种负担。它踌躇了半晌，选出了其中体弱的几只小虎，虎妈妈会很残忍地将它们吃掉。

虎妈妈吃掉了自己孩子，并不为此伤心的。虎妈妈太务实了。它这么做，完全为了体格强健的几只幼虎的生存。免疫力最强的小老虎往往被虎妈妈保留下——自然生存法则就是这样的残酷的。

两年后，幸存的小虎会在虎妈妈的带领下学会生活。它会教孩子学会日后生存下去的必备技能——潜伏、追击、扑咬、搏杀。虎妈妈“食子”的独特残忍教育方法，使得小虎学会了生存，而且“自己更比妈妈强”。

北极狐

俗称白狐，是犬科家族中的一员，它与狼、狗和其他狐狸有着亲缘关系。由于北极狐对寒冷有极好的适应力，并且该地区存在着多种食物来源，因而它们能够广泛地分布在环境严峻的北极地区。

北极狐属犬科，额面狭，吻尖，耳圆，尾毛蓬松，尖端白色。

狐狸是北极草原上真正的主人，它们不仅世世代代居住在这里，而且除了人类之外，几乎没有什么天敌。因此，在外界的毛皮商人到达北极之前，狐狸们真是生活得自由自在，无忧无虑。它们虽然无力向驯鹿那样的大型



食草动物进攻,但捕捉小鸟,捡食鸟蛋,追捕兔子,或者在海边上捞取软体动物充饥都能干得得心应手。到了秋天,它们也能换换口味,到草丛中寻找一点浆果吃,以补充身体所必须的维生素。

狐狸最主要的食物供应还是来自旅鼠。当遇到旅鼠时,北极狐会极其准确地跳起来,然后猛扑过去、将旅鼠按在地下,吞食掉。有意思的是,当北极狐闻到在窝里的旅鼠气味和听到旅鼠的尖叫声时,它会迅速地挖掘位于雪下面的旅鼠窝,等到扒得差不多时,北极狐会突然高高跳起,借着跃起的力量,用腿将雪做的鼠窝压塌,将一窝旅鼠一网打尽,逐个吃掉它们。

北极狐狸的数量是随旅鼠数量的波动而波动的,通常情况下,旅鼠大量死亡的低峰年,正是北极狐数量高峰年,为了生计,北极狐开始远走他乡;这时候,狐群会莫名其妙地流行一种疾病——“疯舞病”。这种病系由病毒侵入神经系统所致,得病的北极狐会变得异常激动和兴奋,往往控制不住自己,到处乱闯乱撞,甚至胆敢进攻过路的狗和狼。得病者大多在第一年冬季就死掉了,尸体多达每平方公里2只,当地猎民往往从狐尸上取其毛皮。

北极狐身皮既长又软且厚厚的绒毛,即使气温降到-45℃,它们仍然可以生活得很舒服,因此,它们能在北极严酷的环境中世代生存下去。尽管人们对狐狸自身并无好感,但深知狐狸皮毛的价值和妙用,达官显贵、腰缠万贯的人们以身着狐皮大衣而荣耀万分,风光无限。狐皮品质也有好坏之分,越往北,狐皮的毛质越好,毛更加柔软,价值更高,因此,北极狐自然成了人们竞相猎捕的目标。

紫 貂

紫貂别名貂、貂鼠、赤貂、黑貂、大叶子,属于鼬科。紫貂体躯细长,四肢短健,体型似黄鼬而稍大,体长40厘米左右,尾长12厘米左右,体重0.5~1.0千克。雄性一般比雌性大,具5趾。爪尖利弯曲。耳大直立,略呈三角形,尾毛蓬松。体色黑褐,稍掺有白色针毛;头部淡灰褐色,耳缘污白色,具黄色或黄白色喉斑,胸部有棕褐色毛,腹部色淡。

紫貂生活在气候寒冷的亚寒带针叶林或针阔混交林中,多在树洞中或



石堆上筑巢。除交配期外，多独居。其视、听敏锐，行动快捷，一受惊扰，瞬间便消失在树林中。多在夜间到地面或雪下取食，食物短缺时，白天也出来猎食，以小型鼠类、鸟类、松子、野果、鸟卵等为食，活动范围达到5~10平方千米。每年4—5月份为紫貂的发情期，妊娠期9—10个月，每胎2~4仔，3岁后达到性成熟，主要天敌是黄喉貂和猛禽。

紫貂的冬毛皮以绒毛细密丰厚，皮板富弹性，颜色滑润为毛皮上品。产于黑龙江、吉林、辽宁及新疆者为佳。

青头潜鸭

青头潜鸭属雁形目，鸭科。体较红头潜鸭略大，全长42~47厘米。雄鸭头、颈黑以具绿色光辉，背部和尾羽黑褐色，暗栗色的胸部与洁白的腹羽截然分界，两胁淡褐色。雌鸭头、颈、背、尾黑褐色，胸部浅棕色。两性的翼镜和尾下覆羽全白。

青头潜鸭依据其雄性的头色，又叫青头鸭，是长江流域以北广大地区常见的一种潜鸭，金秋时节开始南迁，一般都是十多只结成小群，排成楔形队列，低空飞行。像先期到达苏州地区越冬的雁鸭类一样，也把太湖视作它们冬季生活最理想的环境。青头潜鸭在越冬期内自始至终都过着成群的集体生活，并且还喜欢同各种野鸭混杂栖居，常常使得湖上呈现一片喧嚷、兴旺和充满无限生趣的景象。它们胆小怕羞，却又是飞翔和游泳的好手，还能潜到水下，取食水草和蚌螺等软体动物，潜鸭类都有此项绝技，它们的名字就是由此而得。

早春，人们怀着惆怅的心情，像告别挚友那样，目送着青头潜鸭迫不及待地展翅北去，回归已沉睡初醒的故乡大地，重新开始它们这一年的新生活。同时，也带着企盼的愿望，祝它们一路平安！

马来貘

马来貘在分类上属于哺乳纲、貘科。分布于东南亚的马来半岛、苏门答



腊、泰国、柬埔寨和缅甸等地。

貘科是现存最原始的奇蹄目，保持前肢四趾后肢三趾等原始特征。貘体型似猪，有可以伸缩的短鼻，善于游泳和潜水。貘科现存仅貘属的4个种，分别分布于东南亚和拉丁美洲两地。

马来貘栖息在低海拔的热带丛林内、沼泽地带。因此，在人类的伐木及开发热带雨林林地（deforestation）以作为农工用地之时，便造成了马来貘栖地破坏、无法生存的后果。

单独或结小群活动，夜行性。嗅觉与听觉敏锐，视觉差，性格机警、温顺而阳小。

也能奔跑，喜欢在泥中跋涉、还善于游泳。以水生植物的枝、叶与低矮植物上的果子等为食。

马来貘是4种貘中体型最巨大者，貘的躯体粗壮，腿短。前足四趾，后足三趾，鼻部与上唇发育成厚而柔软的筒状物，可以用来钩住树叶送入嘴内。其貌“似猪不是猪，似象不是象”，故也有“四不像”之称，一般而言，马来貘体长为1.8~2.4米之间，站立高度有90~110厘米高，成体重量约在250~320千克，有些特例可以长到410千克那么重；雌性的马来貘通常比雄性的体型来得大，身体浑圆可爱，皮厚毛硬，全身除中后段有如穿着肚兜、包着尿布的白色体毛外，其他部位皆呈黑色。这样的色彩搭配，似乎很醒目，但在月夜的阴影中却能与周围环境融于一体，起一种特殊的迷彩作用。

马来貘平均寿命约20—25年，但是不论是野生或在动物同类的马来貘，都有机会活到30岁。大约4—5岁性成熟，繁殖期不固定，约在四到六月之间，而怀孕期约390—400天，每产1仔，极少两仔，雌貘两年才会生一胎，幼貘的哺乳期为3—6个月，出生时幼貘约6.8千克重。小貘出生时，通体黑色，缀大量浅色斑点和条纹，更便于隐匿。

目前，全球各地的马来貘数目约有3200只，其中约有200只马来貘是在动物园内餐养，约3000只马来貘是在野外生存。

貘具有长长的鼻子，鼻子相当敏锐，可以侦测食物、危险，也可以在水里伸出鼻子呼吸，由于视力不好，平常以听觉及嗅觉为主，当马来貘受到威胁时，可以拔腿就跑，若是跑得不够快，还可以躲到水里，伸出鼻子。其实它们也可以靠有力的下颚及尖锐的牙齿来保卫自己。



平时独居，拥有广大的领域，在与其他貘相接的地带，会以喷射尿液跟植物的方式来划清界线，也会发出高频的声音来做沟通，而在雨林中缓慢的步行，途经别的貘的领域时，也会留下味道以为记号。

马来貘只吃素，喜好植物的嫩枝芽、树叶、水果、草及水生植物，食性很广，能吃将近一百种的植物。它们会在日夜交接时采食，因此虽分类偏向夜行性动物，却非完全的夜行性动物，是为黄昏性动物（Crepuscular），在深夜，马来貘也是会睡个觉的。马来貘喜欢在泥、沙中打滚，喜好居住在水边，一方面方便打滚、洗澡、游泳，一方面也比较安全。

传说马来貘能吃掉噩梦，所以被称为食梦兽。另外，中国古代陵墓常用作镇墓兽，以避免死者灵魂被恶灵带走。

坡 鹿

坡鹿别名海南坡鹿、泽鹿，属于鹿科。坡鹿体型与梅花鹿相似而稍小，但颈、躯体和四肢更为细长，显得格外矫健。雄鹿具角，第一眉叉自基部向前侧平伸出，与主干几乎成弯弓形。毛被黄棕、红棕或棕褐色，背中线黑褐色。背脊两侧各有一列白色斑点，仔鹿的斑点尤为明显，成年鹿冬毛斑点不明显。

坡鹿栖息在海拔 200 米以下的低丘、平原地区。性喜群居，但长茸雄鹿多单独行动。坡鹿喜集聚于小河谷活动，警觉性高，每吃几口便抬头张望，稍有动静便疾走狂奔，几米宽的沟壑一跃而过。取食草和嫩树枝叶，也喜欢到火烧迹地舔食草木灰。发情交配多在 4~5 月份。在发情期，雄性之间为独霸雌鹿群而发生激烈格斗。孕期 7—8 个月，每胎 1 仔。产于海南岛。分布范围狭窄，数量很少。



水 鹿

水鹿，属于鹿科。水鹿躯体粗壮，体长140~260厘米，肩高120~140厘米，体重100~200千克。角的主干只一次分叉，全角共三叉。从额至尾沿背脊有一条宽窄不等的深棕色背纹，臀周毛呈锈棕色，颈具深褐色鬃毛，体侧栗棕色，尾毛黑色。

水鹿生活于热带和亚热带林区、草原以及高原地区。常集小群活动，夜行性，白天隐于林间休息，黄昏开始活动，喜欢在水边觅食，也常到水中浸泡，善游泳，所以叫“水鹿”。感觉灵敏，性机警，善奔跑。以草、树叶、嫩枝、果实等为食。繁殖季节不固定，孕期约8个月，每胎1仔，幼仔身上有白斑。产于中南和西南地区。

水 豚

水豚科是向较大型食草动物方向发展的啮齿类，包括现存体型最大的啮齿类，而一些化石类型体型更大。水豚科现存仅水豚一种，分布于巴拿马到阿根廷北部，也有人将北部的水豚另分出一种巴拿马水豚。水豚体型似猪，为半水栖性，脚上有半蹼，无尾，善于游泳和潜水，成群生活在水域附近，食水生植物。水豚体长超过1米，体重可达66千克，是南美洲大型肉食动物的主要食物之一。

它们也有墓地吗

在非洲有个传说：大象在行将死亡时，会找个坟墓，去迎接末日来临。有人就突发奇想了，如果能发现大象墓地，就会很容易获得许多象牙了。

有些探险家来到非洲的肯尼亚。在高山上瞭望，看到山对面有动物尸



超级思维训练营

骨呈白色。一头大象踉跄来到尸骨旁，呻吟一声就瘫了。探险家跑到对面山上想看看这是否是大象墓地，但山上有猛兽，沼泽地也很多，过不去，没有看成。

大象行动有些神奇，是不是因此就编造出大象存在墓地的故事了呢？还是偷猎者为盗杀大象的大牙编出大象有墓地的故事呢？如果否定的话，为什么大象临死之前会离群消失呢？可是我们却很少见到大象的尸体。究竟是怎么回事呢？

动物学家在调查时，遇到一场罕见的“大象葬礼”场面：在离密林很近的草原上，几十头大象围着一头雌象，这是头老的不能站立了得老年雌象。老象趴在地上，低着头喘气，耳朵几乎不动，低沉地叫着。

围观的象用鼻子卷草叶投在雌象嘴边。老雌象连看都不看，身体抽搐着。最后，雌象在地上停止了呼吸，死了。

顿时周围的象群发出哀鸣，打头的雄象先用象牙挖硬地，用鼻子卷起土

