

动物世界的奥秘

鼹鼠 • 地道挖掘工



中国青年出版社
马来西亚理达出版集团

合作出版



动物世界的奥秘

鼹鼠 • 地道挖掘工



中国青年出版社
马来西亚理达出版集团

合作出版







①95-49/
10:28



* T160038 *

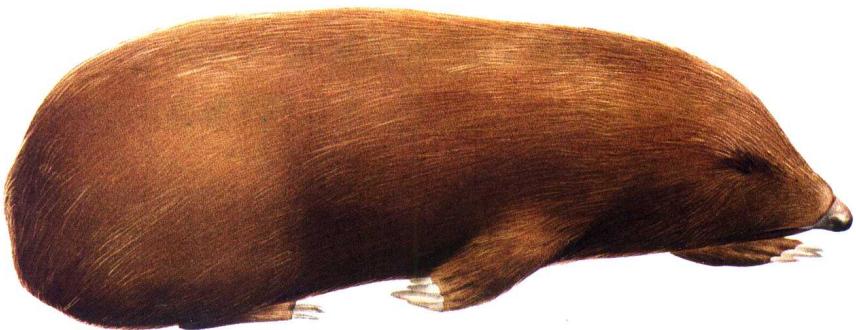
•28

动物世界的奥秘

鼠晏

鼠

地道挖掘工



中国青年出版社
马来西亚理达出版集团

合作出版

(京) 新登字083号
(京) 图 字01-1995-495

动物世界的奥秘

28. 鼷 鼠

原文出版：西班牙迪亚戈斯蒂尼星球出版社 出版

翻译 鲁礼放 原文审定 武沪信

中国青年出版社
马来西亚理达出版集团 合作出版

来亚出版印刷系统软件(北京)有限公司策划
中国青年出版社 北京东四十一条21号 邮编 100708

地址： 来亚出版印刷系统软件(北京)有限公司
北京东城革新中街乙12号新中园写字楼4809室
电话 010—4163132

纪元印刷有限公司承印 新华书店经销

787×1092 1/16 2印张

1995年8月北京第1版 1995年8月上海第1次印刷
印数 1—5000册 定价 19.00元

地道挖掘工

鼹鼠住在哪里

鼹鼠

鼠是一种食虫性哺乳动物，它体形很小，还没有一只老鼠大。最常见的一种鼹鼠叫做普通鼹鼠，它们生活在亚洲和欧洲。如果你想找到它们，只要在干湿适当的开阔地里(比如花园里)进行挖掘，准能找到。还有一种鼹鼠混身长着金铜色的毛，人们管它叫金色鼹鼠。金色鼹鼠生活在南部非洲。最有趣的是星星鼹鼠，它们的鼻子上有 22 个触角。



普通鼹鼠长 15 厘米，雄性重 110 克，雌性重 85 克。它们的毛又黑又密。

由于鼹鼠过着隐居的生活，所以它们并不常见。它们分布在欧洲、亚洲、北美洲。金色鼹鼠生活在非洲的某些地区。



难得一见的邻居

在现存的为数众多的挖掘动物中，几乎没有哪一类像鼹鼠一样总住在地下。如果不是鼹鼠丘，我们不会注意到这些哺乳动物。除非地下的食物不够吃了，不然，鼹鼠不会离开它们的洞穴。鼹鼠一般吃洞穴里的虫子，但有时也到洞外捕食蜥蜴、老鼠和鸟类。我们有时可以在洞穴外面见到年幼的鼹鼠，当它们被成年鼹鼠赶出家门时，有时不得不进行长途跋涉。当发生旱灾时，鼹鼠会出洞找水喝。每个鼹鼠都挖有属于自己的一系列地道，其中一些是公用的通道，别的鼹鼠也能使用。

这个鼹鼠丘是普通鼹鼠堆的。鼹鼠丘下有通道通向鼹鼠的洞穴，在最大的鼹鼠丘下面便是鼹鼠的巢了。



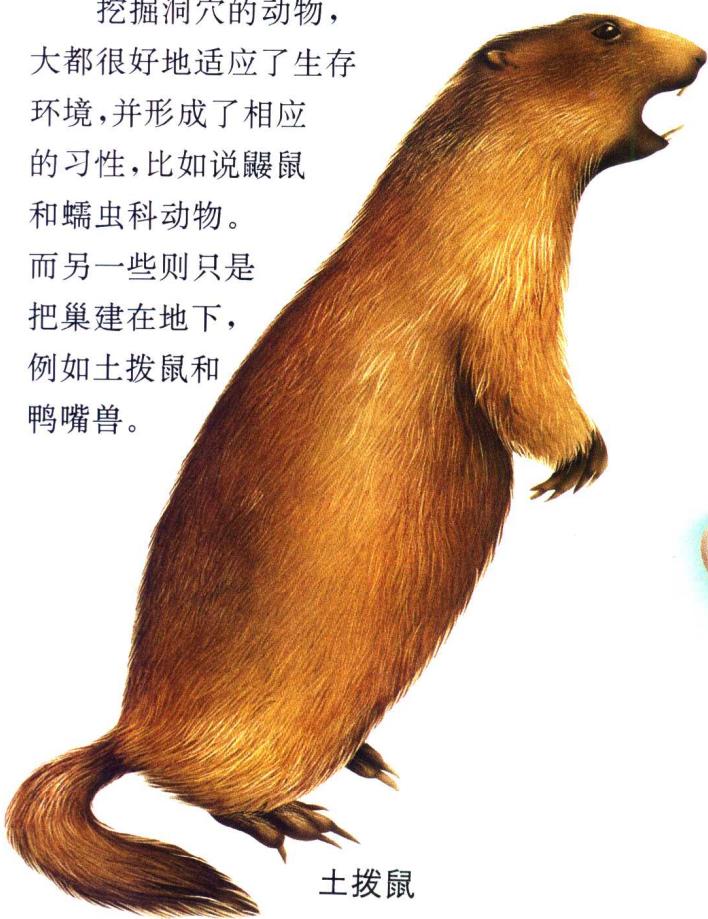
鼹鼠有很好的挖洞工具：它们自己的爪子。鼹鼠的爪子很大，并且长有被毛覆盖的长长的指甲。



地下建筑师

能挖洞穴的哺乳动物有很多种,但只有一部分是居住在地下的。其中一些是有袋类动物,另一些是啮齿类动物以及鼹鼠。它们的共同特点是:椭圆形的身体,丝绒一样的皮毛,退化了的眼睛和耳朵,以及特别发达的适于挖洞的四肢。鼹鼠种类很多,普通鼹鼠、星星鼹鼠和金色鼹鼠便是其中的3种。金色鼹鼠是出色的挖掘工,它可以利用2~3个大大的指甲来挖土。

挖掘洞穴的动物,大都很好地适应了生存环境,并形成了相应的习性,比如说鼹鼠和蠕虫科动物。而另一些则只是把巢建在地下,例如土拨鼠和鸭嘴兽。



土拨鼠





金色鼹鼠



普通鼹鼠



星星鼹鼠



鸭嘴兽

另外一些哺乳动物挖掘洞穴是为了抵御严寒、酷暑或是躲避自己的天敌。它们在洞穴里睡眠，养育后代。土拨鼠就是这一类动物的典型。一群土拨鼠可达 12 只之多，它们躲在幽深的洞穴中，昏昏沉沉地度过冬天。当它们出洞觅食时，其中的一只便担任哨兵，走在最后。一旦发生危险，它会发出尖叫来提醒同伴。鸭嘴兽是一种单孔目的哺乳动物，它们也把自己的房子建在地下，而出口却在水下。鸭嘴兽吃鱼、水生的昆虫和其他软体动物。它用前爪挖水底的泥土来寻找食物。还有一些爬行的动物也挖洞。蠕虫把洞一直挖到蚂蚁和白蚁的巢中，以便吞食它们的幼虫。当蠕虫受到昆虫的袭击时，它还能释放一种特殊的物质以赶跑袭击者。

鼹鼠的身体构造

有的鼹鼠都适应了地下生活。但有一种鼹鼠，虽然也是掘洞能手，却喜欢在水中生活，这就是星星鼹鼠。它们在潮湿的土壤里挖的洞，通常在水下有一个出口。这种鼹鼠长10厘米，40~80克重。它是个游泳健将，吃蠕虫、水生昆虫和小鱼。它的鼻子很奇特，凭着这个最显著的特征，你能很容易地把它们同普通鼹鼠区分开来。它的尾巴也同普通鼹鼠的不同：普通鼹鼠的尾巴短而且上面有鳞，而星星鼹鼠的尾巴要长得多。星星鼹鼠不像普通鼹鼠那么孤僻，它们喜欢一小群住在一起。

尾巴

普通鼹鼠的尾巴有触觉功能，所以它们常把尾巴竖起来，尤其是在后退时。星星鼹鼠的尾巴则是为过冬而储藏脂肪的地方。

身体

鼹鼠的身体长得很紧凑，而且几乎没有脖子。这种身体形状，很适合于在狭窄的地地道里活动。不可思议的是，它们还可以在地道里转身呢。

毛

大多数哺乳动物的毛是顺着尾巴的方向生长的，但鼹鼠却不是这样。它们的毛是向各个方向生长的，这使它们在地道里进退都很方便。

股骨

膀胱

后爪

鼹鼠的后爪也像前爪一样，多长了一根骨头，但打洞时，它的后爪是用来抓住洞壁的。

肝 肾

胃

皮肤

鼹鼠皮肤很厚，胸部的皮毛尤其厚，这是因为在挖掘或休息时要承受身体的重量的缘故。

肱骨

鼹鼠臀部的肱骨很粗,这给了它们充分活动的余地,并使它们的爪子挖起土来很轻松。

脖子

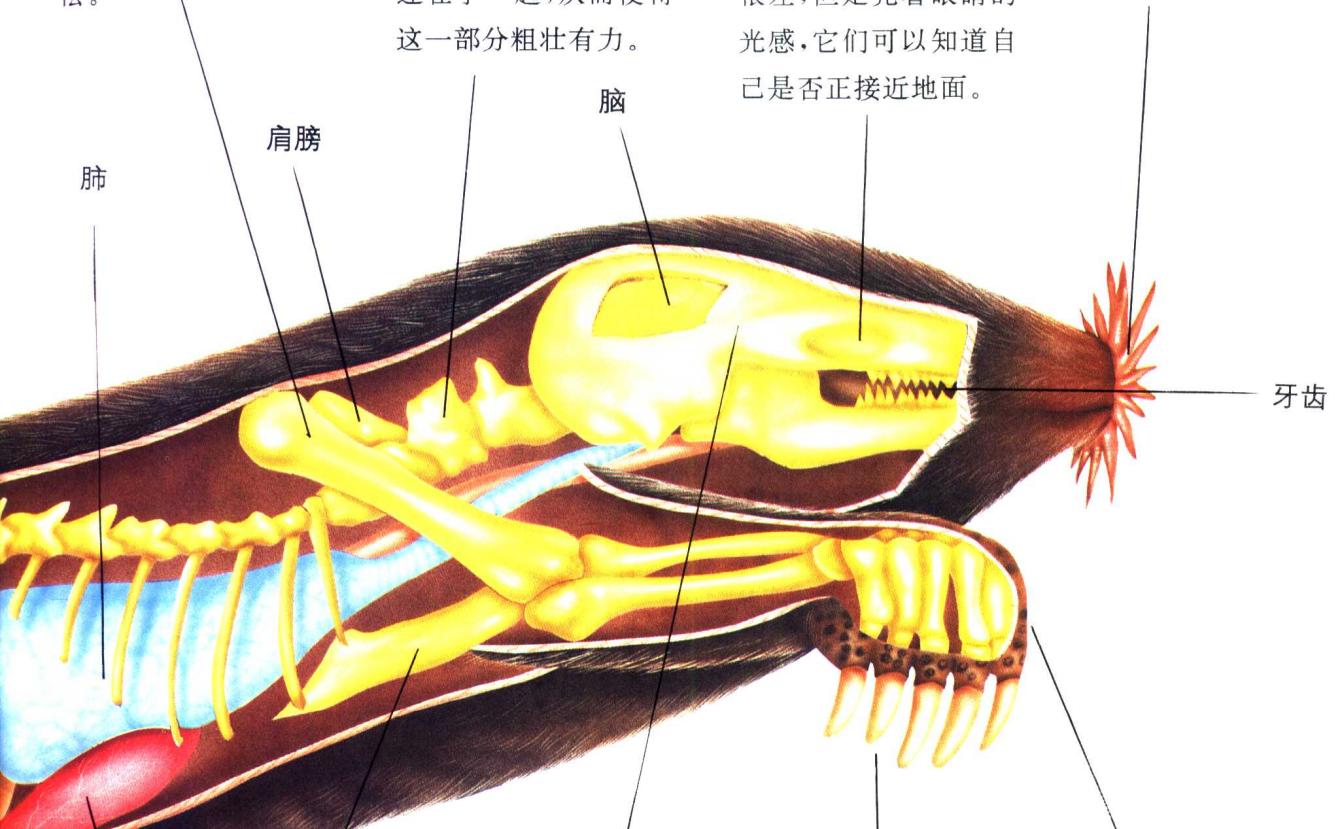
鼹鼠几乎没有脖子,这使它们看上去很笨拙。它们脖子上的第二、第三、第四块椎骨连在了一起,从而使得这一部分粗壮有力。

眼睛

鼹鼠的眼睛很小,而且部分被毛覆盖着,这一来就可以防止土粒落到眼中。它的视力很差,但是凭着眼睛的光感,它们可以知道自己是否正接近地面。

鼻子

星星鼹鼠的鼻子很奇特,在鼻孔周围有22个触角,这些触角实际上是触角器官。



心脏

鼹鼠胸部中央有一根骨头,叫胸骨。这根胸骨很长,它连接着鼹鼠发达的前肢肌肉。鼹鼠的前肢肌肉发达有力,能帮助它挖土掘洞。

耳朵

所有的鼹鼠都有听觉器官,但大部分都没有耳廓,它们的耳孔覆盖在一簇浓密的毛下。

指甲

鼹鼠的指甲又长又大,而且很坚硬,像挖土机的钢齿一样。

爪子

鼹鼠的爪子特别大,和它的身体很不相称。它的爪子多长了一根骨头,就像长了两个大拇指似的。鼹鼠爪子的掌部是向后长的,这使它挖起洞来很方便。

挖掘专家

挖土的冠军

普通**鼹鼠**是挖土的冠军,它挖的地地道有100多米长,1米深(有些离地面很浅),而且结构复杂。鼹鼠的家就在地道里。鼹鼠挖的地地道分为3种:一种是平时活动的地方,另一种是为了求偶在春天里挖的。这两种地道离地表都很近。第三种地道是捕食地道。这种地道比别的地道深,它通向**鼹鼠丘**,与外界接近。

鼹鼠的住所通常包括巢(它由地道环绕,铺盖着干草)、捕食地道和食物储藏室。



鼹鼠一般挖4个小时后休息3个半小时,一天内重复3次。它们通常在早上和晚上比较活跃。



当虫子很多时，
鼹鼠就把它们储藏
在储藏室里，有时一
个储藏室会储藏
1200 条虫子。



地道的剖面



地道的剖面是椭圆形的，宽 5 厘米，高 4 厘米。当鼹鼠从鼹鼠丘进入或离开它的洞穴时，它会把地道口封上。雌雄鼹鼠都挖地道，但雄鼹鼠挖的地道更长、更直。雌鼹鼠挖的地道长 36 米；雄鼹鼠冬天挖的地道长 45 米，春天挖的地道则长达 138 米，这是因为春天里它们要寻找雌鼹鼠。所有的地道里都有一个很宽敞的洞，里面铺满了草，这就是它们的巢。在巢的正上方的地表，有一个大土丘，这是鼹鼠的堡垒。地道里还有一个储藏过冬食物的仓库。

鼹鼠在吃虫子之前 先要把它们弄干净

虫子一边挖土进食，它们吃进泥土，从泥土中吸取它们所需要的营养物质，然后把剩下的从肛门排泄出去。排泄的废物形成一个个小土堆。而鼹鼠从不在挖洞时吞食泥土。鼹鼠非常细心，它们从不吃进一丁点儿泥土。它们那么细心，甚至在捉到一只虫子时，也要先把它用前爪弄干净后再吃进

去。

一些科学家认为，有的鼹鼠有毒腺，当它们捕食猎物时，先把猎物治服，使它们动弹不得，然后再吞下去。

上述说法是有一定根据的，因为有些狡猾的老鼠的唾液内也有有毒物质，这使它们更容易捕食猎物。



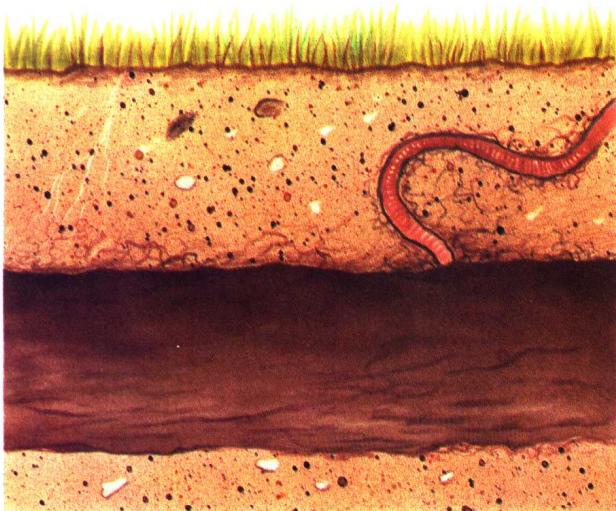
在地下开辟道路

在地道里捕食

白日
眠安

鼠如果连续 12 个小时不吃东西，就会饿死。由于它们的食物中水分含量很高，而蛋白质和脂肪的含量很低，所以它们得吃很多东西，甚至比我们人类吃得还要多。鼹鼠一天能吃下相当于自身体重 3 倍的食物。鼹鼠挖洞不是为了扩大地盘，而是为了猎取在土里生活的动物。当虫子或者其他无脊椎动物在土里爬行时，一不小心掉进鼹鼠的地地道里，正在觅食的鼹鼠就会立刻发现它们。当土壤里的食物缺乏时，鼹鼠就挖很长的地地道来捕食猎物。

在吃虫子时，鼹鼠用前爪抓住虫子，后腿支撑着身体，使身体直立。



地道就像捕捉猎物的陷阱。由于有灵敏的嗅觉和听觉，虫子一旦掉进地道里，就肯定难逃厄运，因为鼹鼠准会发现它。

锄头和铲子

鼹鼠是出色的挖掘工，因为它们的两只前爪就像锄头和铲子一样。鼹鼠有两种挖洞方法，具体用哪种方法，得看它们挖什么样的洞。挖浅洞时，它们用一只爪子挖土，另一只爪子撑在地洞壁上。鼹鼠把挖下来的土顶到洞顶，形成一道土脊。挖深洞时，鼹鼠也只用一只爪子挖土，挖一会儿后，它就转过身去，用另一只爪子把挖下来的土运到洞外，在地面形成鼹鼠丘。或者把土堆在废弃不用的地地道里。如果土质松软，鼹鼠一晚就能挖 100 米长的地地道。

这些“山脉”是普通鼹鼠在挖浅洞时堆成的。



在挖深洞时，鼹鼠就像活的运输车一样把土运出洞外；在挖浅洞时，鼹鼠就把土推出洞外，形成一条土脊。

