

生活 自然文库

# 南 美 洲

陆地和野生生物



4247

生活自然文库

# 南美洲

陆地和野生生物





生活自然文库

# 南美洲

## 陆地和野生生物

马斯敦·贝茨  
与时代-生活丛书编辑合著

原出版者：时代公司  
特辑版出版者：科学出版社  
时代公司



## 目 录

|   |           |     |
|---|-----------|-----|
| 1 | 被隔离的世界    | 9   |
| 2 | 树上的杂技演员   | 33  |
| 3 | 古老的栖居者    | 51  |
| 4 | 聪明的后来者    | 77  |
| 5 | 盛产鸟的地方    | 99  |
| 6 | 爬行动物和两栖动物 | 125 |
| 7 | 昆虫大军      | 149 |
| 8 | 河流及其栖居者   | 176 |
|   | 参考书目      | 195 |
|   | 志谢        | 196 |
|   | 索引        | 197 |

时代 - 生活丛书

总编辑: George Constable

生活自然文库特辑版

校订者: 谭邦杰

编辑: 王伟济

本书译者: 贾淑勤

Authorized Chinese language edition

©1982 Time Inc.

Original U. S. English language edition

©1980 Time-Life Books Inc. All rights reserved.

Second edition. First printing.

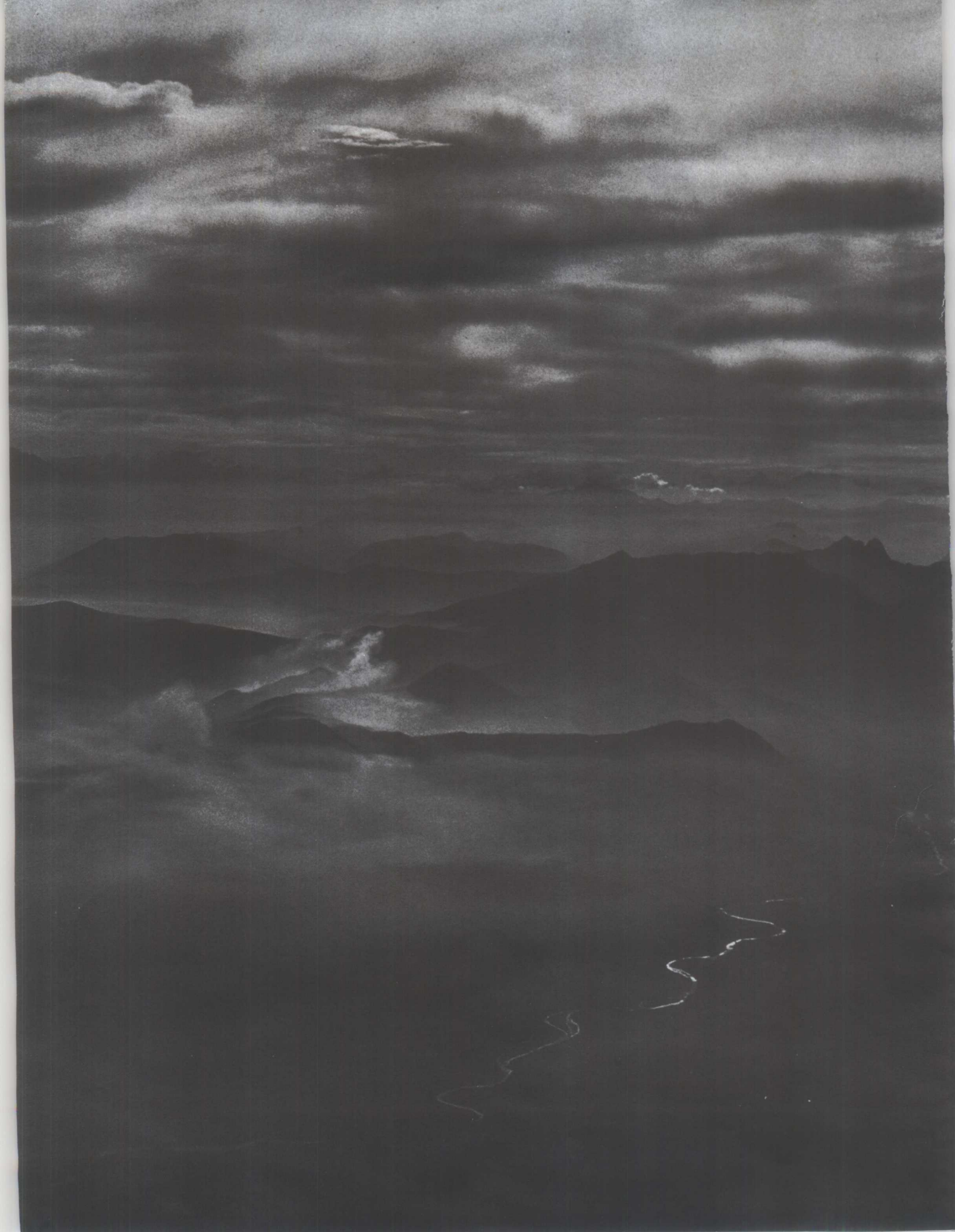
## 作者

马斯敦·贝茨 (Marston Bates) 有两个职业，他是专职作家，又是专职的大自然研究者。贝茨博士说：“我不知道二者之间有什么不同，或者应该有什么不同。”他在读中学时就发表了他的第一篇学术性作品《柚子树上的尺蠖幼虫》。等他上了佛罗里达大学，他写了很多短篇小说和诗歌，但结果是从“所有最著名的刊物”那里收到很多退稿。

他为了实现童年时代就想去热带地区旅行的雄心，1928年去到中美洲。他在那里全神贯注地研究热带地区的动物群和植物群。他的热忱引起了哈佛大学比较动物学博物馆主任的注意；给了他一笔研究员的奖学金，他于1934年取得博士学位。贝茨博士还在加勒比海地区搜集过蝴蝶和蛾，在阿尔巴尼亚研究过疟蚊，还在南太平洋的一个珊瑚岛上进行过人类生态学的研究。第二次世界大战期间和大战以后有八年时间他在哥伦比亚领导洛克菲勒基金会研究黄热病实验室的工作。后来他成为国际上知名的研究热带美洲的权威。

贝茨博士是美国全国科学基金会、美国艺术与科学研究院和许多其他科学协会的会员，他担任密西根大学动物学教授直到退休。他写过九部自然科学方面的权威著作。其中有关南美的著作有《冬天永不到来的地方》和《森林与海洋》。他的第一部著作——现在已成为不朽名著——是《蚊子的自然史》。这本书是他在哥伦比亚时写的。





穿过智利中部山谷的普特盖河，象地壳上一条闪烁的裂缝。远处耸立的有烟雾笼罩着的群山，是纵贯南美洲的安第斯山脉。

# 1

## 被隔离的 世界

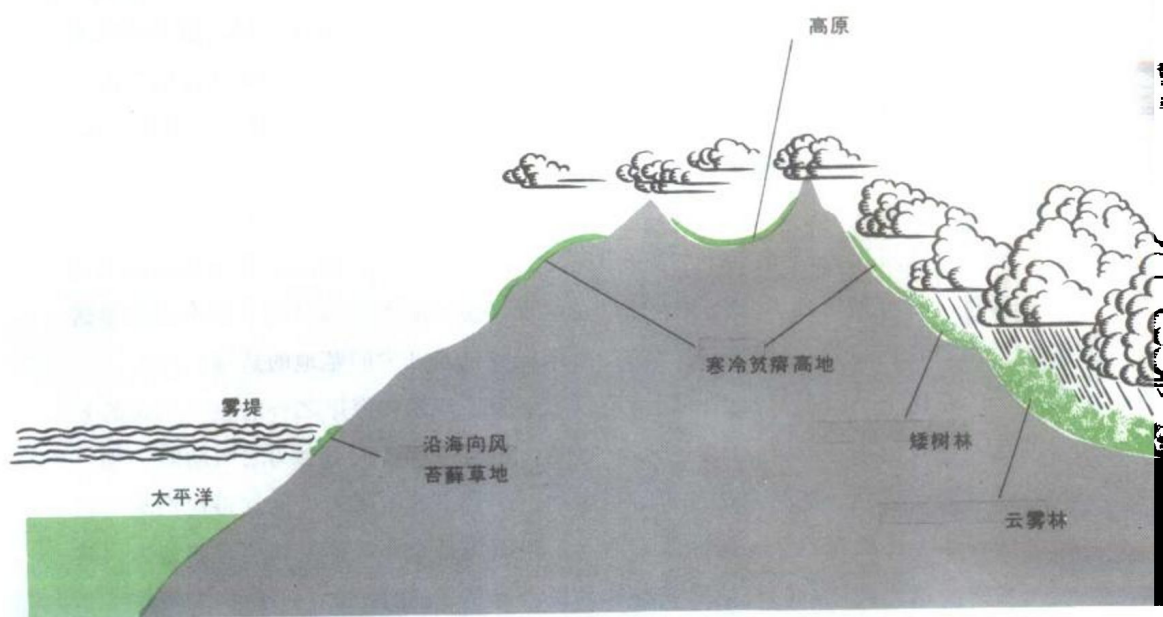
有好几年，我和妻子住在哥伦比亚东部安第斯山下的一个小镇上。这座南美最大的山脉在这一带突然让位给奥里诺科河流域的利亚诺斯大平原。这个令人迷恋的地方使我终生难忘。小镇的附近，还保留着未被伐尽的古老森林的残迹，在距离新建公路附近的几公里之内，就可以看到原始的地理环境。在我们后面，群山高耸入云，举目眺望，可以看到它们穿出青翠欲滴的云雾林一直伸展到数千米以上的高处。在我们前方，一直向东，沿着山脉边缘的森林带逐渐由热带稀树草原所代替，到后来则是一望无际的茫茫草原。在南面，森林伸展得还要远些，一直伸展到160公里之外。在那里，溪水流入亚马孙河，而不是奥里诺科河。我们是处在世界上最大的、尚未征服也未开发的荒地的边缘。

在这个小镇上，我们一眼就可以看到除了沙漠和海岸之外的整个热带的景色。这景色本身就够令人神往了；可是，还有一种使人更会为之激动的，那就是可能会遇到一些从未见过的陌生事物。尽管很多美国人可能觉得他们从学校的课本上已经对这个姊妹洲非常熟悉，但南美是个非常神秘和离奇的地方，这对第一次来此旅行的科学家或游客来说，都是一样的。

首先，这个洲过去象个孤岛，曾与外界隔绝，一直到两百万年至三百万年前，一条同北部相连的陆地桥形成以后，它才脱离隔绝状态。所以这个洲的栖居者在受到来自北部的动物的“侵略”之前，曾有过一个独自演变的进化过程。今天生存在这里的生物是原有和新来动物罕有的混合物，因而向人们提供了丰富和有价值的研究题材。比如，南美比较大型的动物可能都已经过收集、描述，有了科学名称，但这仅仅是开端。关于它们的习性、怎样生活、繁殖和利用它们的环境条件，人们大体上对此知道得很少或是一无所知。一些较小的动物简直从来没有人看到过，或是很少看到过。至于那些不引人注意的、无处不在的昆虫，至今还有许多甚至未被收集和命名。

总的来说，南美的动物群，由于散布在从北部热带的加勒比地区到南部的多风暴的合恩角，生活在不同的土地和气候条件下，所以与其他洲的动物群完全不同。只有澳大利亚的动物群可以与之相比，可是澳大利亚面积较小，大部地区干燥，生活条件变化不大，因此那里的动物远不如南美的那样丰富多采。对比起来，南美提供了各样的生活环境，包括从最干燥的沙漠地带到最潮湿的雨林和最高的山脉，它拥有未开垦的处女地，仍旧和四个半世纪以前，第一批葡萄牙和西班牙的开拓者在这里插上他们的国旗时一样。

辽阔的亚马孙-奥里诺科河盆地，这片面积相当于整个美国的荒野，有几亿年光景曾断断续续是个内陆海洋。后来在中新世时期，四周的土地逐渐隆起，形成一个大淡水湖。今天，这个地区实际上仍然是个内陆“海”。它的潮湿的和郁郁葱葱的环境，为那些已经适应了淡水生存的海洋生物提供了天然的栖息地。1799年，当远离海洋几百公里的奥里诺科河上游河水泛滥时，亨伯特（Alexander Humboldt）看到淡水海豚在泡在水里的树木之间游泳。淡水海牛，就是





一般远在东边的大西洋海岸常见的“海牛”的表亲，也在这里咯咯作乐。河里有鳐和魮，有一种长达1.8—2.1米的河獾，此外还有世界上最大的啮齿动物，即水豚。这里的河水一年中约有半年时间泛滥，甚至连某些老鼠也长着蹼足。令人迷惑不解的一种动物是水鼩，它是唯一能适应水生的有袋类动物。当它游泳时，袋里的那个小家伙怎么办呢？

要想在这个多水的荒芜地区中生存下去，亚马孙—奥里诺科河盆地中许多动物要么就适应水中生活，要么就上树。这里有比世界上任何地方都多的带缠绕性尾巴的动物，如猴子、负鼠、豪猪和蜜熊等。

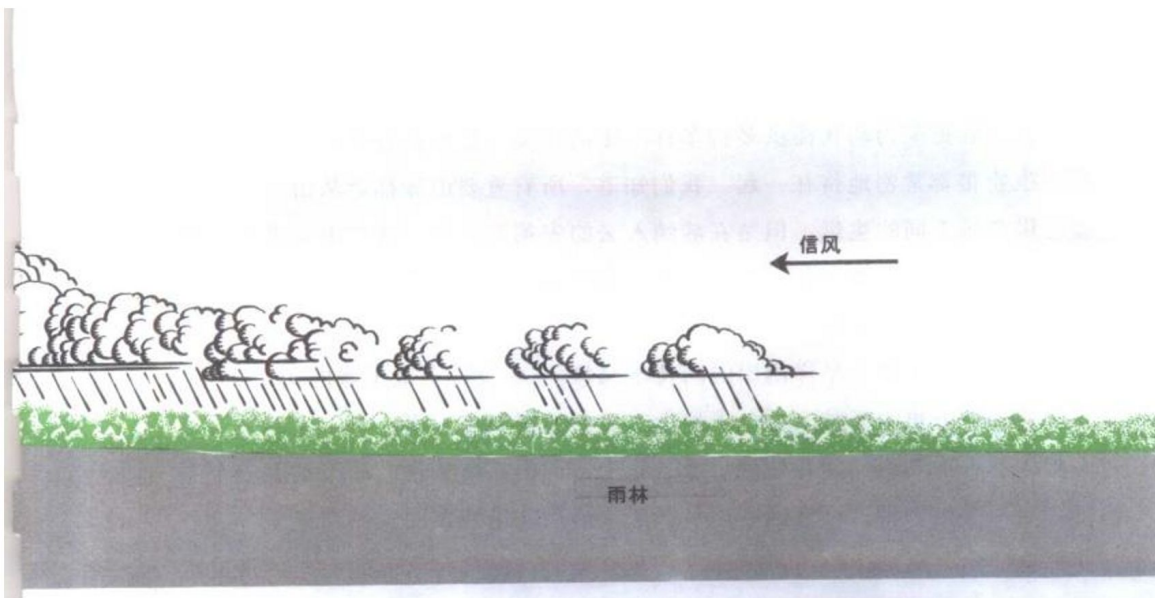
动物种类之多，难以言状。其中有些至今仍未能完全置于其应有的位置：它们难以分类，而且常在分类学家中引起争论。在面积不到0.4公顷的森林里可以有这样多的种类，几乎找不到两只同样的；在更大的面积里，哺乳动物和鸟类也是如此。南美的啮齿动物和蝙蝠的种类比其他任何一洲都多，鸟类中这个洲特有的科要比澳亚地区或非洲的多一倍以上。

这就是“新热带区”辽阔的中心地带，我们就住在它边缘上，这里尚存有世界上最大的和连绵不断的热带森林。对它的唯一打扰就是巴西修建的穿过密林的漫长公路及因修建公路而给这块天下罕见的大荒原上某些地区带来的损害。在我们后面的地区也毫不逊色，高山几乎由丛林中挺立而起。在几公里之内，通往波哥大的公路向上蜿蜒1,500米。在那里，从平原飘荡上去的云雾形成了民间传说中所称的“哭泣的树林”，也就是生态学家所称的云雾林。在潮湿的空气中，树上长满了青苔、兰草、羊齿和其他附生植物。随着公路向上延伸，空气逐渐变冷，覆盖在岩石上的土层也逐渐变薄。由于生长的条件越来越差，植被也越来越矮小，越来越稀疏。最后到达3,000米的高度时，纠缠在一起的

### 安第斯山脉对气候的影响

秘鲁境内安第斯山脉的这个横断面，说明高山对南美洲气候的影响。从大西洋吹来的温暖、湿润的信风顺着东坡升起后逐渐冷却，凝结成雨，在云雾林地区雨量最大。往上去，雨水逐渐稀少，首先是矮树林，然后是寒冷贫瘠高地的草，最后是山峰上的终年积雪。在积雪的东西岭之间是高原——一个受季节性雨水支配的农业区。

在安第斯山西部的干旱地区，气候条件就完全不同了。这里，温暖的海洋风逐渐冷却，当它越过沿着海岸涌过来的亨博尔特寒流时形成雾堤。雾被吹上岸后，停留在斜坡上的沿海向风的苔藓草地上，那里空气中的湿度可维持季节性的植被生长，不然那里就会成为一片不毛之地。



小树和灌木以及长满地衣的巨砾形成一幅微不足道的景色，人们贴切地称之为“矮子林地”。在树林线上面是寒冷贫瘠高地，光秃秃，冷冰冰的，象是大北方的冻土地带，再往上就是终年积雪的巍峨的山峰了。南美的山脉同低地一样，对这个洲的动植物的生长进化起了重要作用。有些山，象西海岸的安第斯山，按地质年代算是比较年轻的；其他如靠大西洋的南美洲东北海岸的圭亚那高地就非常古老了。对于从北方穿过陆地桥进入南美洲的“入侵者”来说，山脉成为一个高地途径，使这些“入侵者”一直深入到南美洲的最南端。

这些从北方来的“入侵者”当然包括很多生长在和南美中心地带相同的新热带环境中的动物，关于这一点留待下面再讲。但是它们当中也有一些种类习惯于寒冷干燥的气候，这些动物进入南方大陆就走上高山道路，因而我们就在赤道附近，但远远高于蒸腾的热带丛林的高地上发现了熊。在哥伦比亚和厄瓜多尔的高地上有鼯鼠。美洲狮从英属哥伦比亚往南一直分布到智利的麦哲伦海峡，就我们所知，任何一种哺乳动物占据的栖息地区都不如它的宽广。鼯鼠类及一些小猫类和臭鼯是从寒冷的山上跑下来的。有一种鼯鼠类叫鼯鼠，被印第安人饲养并训练它去捕捉灰鼠，以取其毛皮，正如欧洲人训练雪貂捕捉鼠、兔一样。



攀缠的棕榈树

新热带有一种叫加西塔拉即“可怕”的攀缠植物，外形象葡萄藤，实际上是一种棕榈树。它的绰号的来源，是因为它浑身上下都是刺。最可怕的是枝条尖端上的刺又弯又硬，象钩子一样。这种棕榈树长大后，它依靠蔓延的枝条缠住其他植物生长。加西塔拉长达18—21米。

具有美丽而柔软的毛皮长得象耗子的灰鼠，是山区的一个特有种。安第斯高地沙漠和平原上属于骆驼科的原驼和骆马，也是这个山区特有的种。还有一种穴居的啮齿动物，一般称之为土古鼠（即梳鼠），乃是美国的衣囊鼠在高原上的对应物。山区里也有些植物，有的是在那里进化的，有的是附在步行的或带翼的动物身上被带下山来，它们当中很多至今尚未命名。

安第斯山脉是南美洲的脊柱。它是世界上最大的山脉之一，虽然它没有喜马拉雅山那么高（阿根廷西部的阿空加瓜峰虽有6,960米高，但是比起喜马拉雅山主峰珠穆朗玛峰的8,848米来，还是望尘莫及），但是安第斯山脉沿着太平洋海岸延伸约8,000公里，直到智利的最南端，就象一座高墙耸立在那里，高峰上的积雪终年不化。崔巍的高原和高山湖泊、山地森林和云雾笼罩的丛林山谷，以及从中热带地区到凉爽的南温带地区的大片延伸地带，使安第斯山比世界上任何山脉更能为动物提供多种多样的生活环境。这种多种多样的一个原因是各个生物带都紧密地挤在一起。我们知道，所有重要山脉都能从山脚到山峰连续提供各种不同的生境，但是在陡峭入云的安第斯山脉，各个生物带都是重叠着一个接着一个挤在一起，又由于许多高峰都位于赤道附近，气候垂直幅度的冷热变化，都是绝对的。

例如，智利北部太平洋沿岸的阿特卡马沙漠，是世界上最干燥的地带之一。这片长达966公里的干枯、棕色土地上，某些地区极少下雨，其中大部分约每过十年才下一次阵雨。就在这片干燥土地上，群山高高耸起，从下到上一个生物带接着一个生物带，一直到高山气候区，然后在山的东面又倾斜下来。这一面不那么陡峭，高峰让位给了高原，那里有原驼、骆马和家养的驼羊。阿根廷

境内的安第斯山沿着东部盆地往南是另一种类型的沙漠，这里点缀着能够抗旱的灌木和仙人掌，使人联想到亚利桑那州。在这里人们也可以看到同亚利桑那沙漠中生态相仿的动植物，比如象衣囊鼠那样白天置身洞内的豚鼠，此外还有犰狳和仙人掌。安第斯山以东是南美大草原——世界上最大的草原地区之一。美国西部人看到这个地方会感到亲切，那就好象他坐飞机从丹佛到芝加哥飞越的地区一样。视野能及的是一望无际的草原，逐渐转变为巴塔哥尼亚的半干旱地，接着是满目荒凉的火地岛。这片土地从表面上看，使人想起美国的平原，实际上南美大草原在动物的种类方面同美国有着显著的不同。

同北美不同的是，几百万年以来南美大草原上没有过土生的有蹄动物的牧群，虽然后来人类把这里改造成世界上养牛最多的国家之一。这里曾有过鹿，可是牛群和狩猎把它们赶跑了。现在这里有小群原驼：有狐狸、臭鼬以及一种同北美场拨鼠在生态上相仿的鼯：还有巴塔哥尼亚豚鼠，是一种同北美穴兔或野兔类似的动物：还有一种不会飞的大型鸟叫鸸鹋（美洲鸵），类似非洲的鸵鸟和澳大利亚的鸸鹋及食火鸡。

这个从南向北延伸通过狭窄的巴拿马地峡连着墨西哥的丰富多采的大洲，对生物学家来说，是新热带的一个陈列柜。新热带和包括美国和加拿大在内的新北区之间的界限，不可能划分得象地理那样精确，因为边界地区的动植物有混杂在一起的倾向。

南美同外界隔离了多久？为什么隔离了那样久？最近的研究认为，两亿两千万五百万年前，地球只有一个陆块，称为泛古陆。后来这个超级大陆分裂成若干个陆块。大约在一亿三千五百万年前，曾连接在一起的南美和非洲开始分裂，各走各的路子。后来大西洋南部海域宽了起来，南美洲被隔绝，除了有些岛屿后来在不同时期出现于中美一些国家现在所在的地区。

有趣的是，这些岛屿使一些动物，如有袋动物，早在两、三百万年前就是现在的陆地桥形成以前，就已来到了南美洲。南美大多数有特色的动物，都是在南美洲被隔绝的时期，演化出来的。

南美洲的历史当然可以从哺乳动物的化石上推算出来。鸟类、一些脊椎动物和昆虫的历史大部分只能从它们活着的形状来猜测，因为化石极不完整。可是哺乳动物的化石，使我们对南美洲动物在第三纪隔离状态的漫长岁月中的发展情况，和南美与北部建立土地上的连系期间的经过情形，能够有所了解。在陆地桥形成以前，南美洲的动物能够在一个被隔绝的世界中不受干扰地发展着，其结果是象岛似的南美洲的确产生了一些非常独特的哺乳动物。

在古新世的初期南美还是一个岛屿的时候，这里的哺乳动物大部都是未经特化的小动物。爬行动物时代刚刚结束，哺乳动物才开始进入它们极盛的生长时代。然而，很可能在这个时候，它们已发展为两个类型，从它们的繁殖过程中就能看得出来。有胎盘哺乳动物的幼仔是在子宫中孕育的，由母体的血液给

## 地质年代表

地质学的年代划分，先分为“代”，次一级分为“纪”，再次一级分为“世”。许多年来专家们对地质年代的分期甚有争论。多年来被普遍接受的一种年代表是哥伦比亚大学J·劳伦斯·克勃(J. Laurence Kulp, 又译作J. 劳伦斯·库尔普)制订的。近年有一个由厄塞维科学出版社制订的年代表也被广泛采用。本书采用的是一个修订过的克勃年代表：它与厄塞维年代表的对比如下。

|        | 年 期<br>(百万年前) |            |
|--------|---------------|------------|
|        | 克勃<br>年代表     | 厄塞维<br>年代表 |
| 古生代    |               |            |
| 寒武纪    | 600           | 570        |
| 奥陶纪    | 500           | 500        |
| 志留纪    | 440           | 435        |
| 泥盆纪    | 400           | 395        |
| 石炭纪    |               |            |
| 密西西比世  | 350           | 345        |
| 宾夕法尼亚世 | 325           | 310        |
| 二迭纪    | 270           | 280        |
| 中生代    |               |            |
| 三迭纪    | 225           | 230        |
| 侏罗纪    | 180           | 195        |
| 白垩纪    | 135           | 141        |
| 新生代    |               |            |
| 第三纪    |               |            |
| 古新世    | 70            | 65         |
| 始新世    | 60            | 55         |
| 渐新世    | 40            | 35         |
| 中新世    | 25            | 22.5       |
| 上新世    | 10            | 5          |
| 第四纪    |               |            |
| 更新世    | 2             | 1.8        |

幼儿提供营养，直到出生。有袋动物的幼仔几乎在胚胎时期就已出生，在母体以外接受营养，多半在母体腹部的袋中，有时幼仔只是半藏半露地依附在母体的毛皮中，靠着这点温暖生存，直到它们能独立生活时为止。

有胎盘哺乳动物和有袋动物的发展情况，因地区而异。在澳大利亚，主要是有袋动物定居下来并取得优势。在别的洲里，只有有胎盘哺乳动物生存了下来。但在南美，有胎盘哺乳动物和有袋动物在隔绝时期得到了平行的发展，演化成多种多样的种类。虽然在陆地桥形成后，由于北部动物的入侵，这两类动物中有很多种已经灭绝，但南美还是和澳大利亚一样，以有袋动物仍然兴旺繁荣而著称。

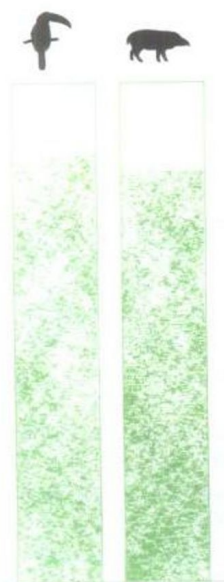
今天，南美共有14个有袋动物属（澳大利亚及其外围岛屿有64个属），它们占据了多种多样的大小生境。现在还很难说究竟有多少个种，因为南美——特别是那些热带雨林所占据的广大地区——大部分尚未开发，所以调查材料并不完整。甚至有些已被命名的种，很可能只是亚种。举一个假定的例子，栖居在巴西东岸的一种象小鼠一样的黄色负鼠，似乎同栖居玻利维亚境内安第斯山脚下另一种象小鼠的负鼠截然不同，但是，因为这两种负鼠之间隔着如此大片人迹罕至尚未开拓的土地，所以没有人能肯定在这两种负鼠之间准不会找到某种中间类型。

由于可能发生的事情范围广阔，我们推测起来也就饶有趣味。在南美洲被隔绝的漫长岁月中，很多现在由有胎盘哺乳动物所占据的生境里一定可以找到有袋动物。我们在化石里就可以找到各种各样的动物，从个头象老鼠那样小的一直到象熊和狮子那样大的都有。从它们的牙齿构造来判断，它们的生活习惯一定也大不相同：有些动物的牙齿适于啃咬，如啮齿动物；有些好象惯于吃虫；有些毫无问题几乎是能找到什么就吃什么，能消化什么就吃什么，就跟今天的负鼠一样。但是在这些古老有袋动物中最值得注意的是食肉动物。

在南美被隔绝时期，我们所知道的肉食哺乳动物都是有袋动物。它们之中绝大部分被列入一科，称为南美袋犬科（*Borhyaenidae*）。其中有很多种长得不是象鬣狗就是象狼，腿短、爪子扁而强劲，头盖骨大。其中有一种叫袋剑虎（*Thylacosmilus*），长着大而锋利的犬齿，非常象与它们毫无亲属关系的剑齿虎的牙齿。

这些食肉的有袋动物在古新世结束前已全部灭绝。这一点看起来非常明显：在北美演化出来的有胎盘食肉动物——猫科、犬科和鼬科的成员——在很多方面适应能力都比较强，所以当它们通过巴拿马地峡进入南美时，南美的食肉有袋动物无力同这些来自北部的“入侵者”竞争，只有那些较小的、特化性较差的有袋动物，在古新世末期受到新型哺乳动物的“侵犯”时得以幸存，今天在这个洲繁殖的有袋动物就是它们的后代。

南美被隔离时期的有胎盘哺乳动物，也同早期有袋动物一样奇妙。有五个不同目的有蹄哺乳动物，曾在这个洲上漫游。它们在基本结构上彼此之间差异



珍禽异兽的贮藏场所

南美和别的洲隔离过六千万年左右，因之，南美鸟类和哺乳动物之中有很大一部分的种是别处没有的。上方图的着色部分表明，栖居南美的鸟类有85%是本地产，其他15%为候鸟、海鸟或其他洲也有的鸟。哺乳动物的比率略低，但是也有82%是本区域所独有的。



很大，和现存的任何哺乳动物目也不相同。甚至它们的名称对我们很多人也是陌生的：踝节目、滑距骨目、南美有蹄目、闪兽目和焦齿目。

在过去这些有蹄类动物之中有一部分看起来很可能同今天的动物相象，虽然它们彼此之间并无血缘关系；另有一些，从它们的骨骼看来，是非常古怪的。有些长得象犀牛、河马、骆驼或大象。在滑巨骨目中，有些在中新世后期已经演化成具有马一样的蹄子的动物了，那是在马进化到同样发展阶段的一千万至一千二百万年之前。可是另外有一种滑巨骨目动物，称为后弓兽(Macrauchenia)的，体形象现在的驼羊，但是鼻部却大致象獐的鼻子。这种动物在外貌上，很可能也在习性上，都与我们现今所知的动物不同。

除了有袋类动物和上述五种已灭绝的有蹄动物以外，当时还发展出一个我们现在称之为贫齿目的哺乳动物目，它们有些在北美，但大多数在南美。有些贫齿目动物至今尚存，如犭狃、树懒和食蚁兽。但大多数在这两个洲均已灭绝。

今天，我们把贫齿目动物分为盔甲型——如犭狃，毛皮型——如树懒和食蚁兽。这两个类型在地质史早期就已分开。古代的犭狃同它们现在活着的后代区别不大，古代犭狃同现在的一样，它们的盔甲由一些小骨片组成，由柔软的纽带连接。但很久以前，犭狃有一房奇特的亲戚，称为雕齿兽，与犭狃大不相同，现在已灭绝。

雕齿兽的盔甲是乌龟壳那样的硬壳。有些还有密布硬刺的尾巴，象打仗用的狼牙棒一样。当它们进化到极盛时期，它们似乎个子很大，身长达2.4—2.7米，背部是高高的圆顶壳，那样子一定非常怕人。阿根廷的古生物学家阿迈吉诺(Florentino Ameghino)从雕齿兽壳下的骨骼和人工制品的遗迹中推断，早期人类可能用这些甲壳当现成的遮蔽物使用过。

树懒和食蚁兽的祖先——带毛皮的古代贫齿目动物，种类更多。而现在我们知道树懒只有两属，一属前脚有二趾，一属前脚有三趾（两属树懒后脚都是三趾）。这些热带雨林的居民都是树栖的，由于它们不慌不忙的行动，所以给它们起的英文名字是“懒惰”之意。与此相反，古代的树懒似乎全是栖居于陆地的动物。它们大多数个子很大，体型约如今日普通的熊，但至少有一个分布很广的种是庞然大物，比象还大。它的骨骼有6米长，被称为大地懒(Megatherium)。

由于巴拿马的陆地桥是有来有往的道路，有些南美古代贫齿动物和一些哺乳动物也向北移动，所以有一个时期，现在的美国南部也有过树懒和雕齿兽。后来它们为什么灭绝，目前还弄不清楚。看来它们不大可能被大型猫科动物所捕食，因为这些从南方来的移居者都曾生存过好几百万年。一个新的说法是它们被人类消灭了。无论是哪种原因，在更新世时，它们全部消失了，和它们一起消失的还有一度在北美和南美平原上漫游的许多种哺乳动物——猛犸、柱牙象和不同种的马。

但明显的是，当人类开始在新大陆定居时，陆栖树懒跟雕齿兽一样，都还

存在。在北美和南美都曾发现过陆栖树懒和人类的遗骸并存，这说明它们曾坠入陷阱并被早期的人类杀掉后烧烤。在美国西南部的洞穴里曾发现这些动物的皮，因空气干燥而被保存下来。七十年前在阿根廷还发现过一张这样的皮，似乎十分新鲜，看来很可能这种庞大地懒的一个叫磨齿兽（Mylodon）的种现在还没有绝灭。

据阿迈吉诺判断，这张皮只在空气中暴露了几个月的时间，有的部分变了色，毛皮粗硬，红色已褪为灰色。进一步搜索的结果，找到了一个洞穴，这个洞前面有一部分好象还用石块垒起一个厩来圈住地懒。洞内地懒的粪便堆得很厚，还有很多地懒的骨头和说明它们曾被人类拘禁的迹象。阿根廷古生物学家推论巴塔哥尼亚的印第安人曾把地懒当家畜拿来饲养，但这个洞穴究竟是豢养它们的厩，还是用来作陷阱，现在还不能肯定。不论怎样，现在要找到活着的磨齿兽这种地懒是没有希望的了。

只就动物的个头来说，我们知道南美过去那些最为壮观的动物永远不会再有了。貘是现有的最大的动物。至于其他类型的动物，南美有一些众所周知的最惹人注目的种。在爬行动物中有一种水蟒，是大河流域一种巨大的水蛇；还有一种大鳄鱼，即在热带河流中潜游的宽吻鳄。南美还有几种著名的鱼：巨骨舌鱼是已知的最大的淡水鱼之一，重达136公斤左右。还有亚马孙河里的一种大鲑鱼，身长1.8米，重逾136公斤。另一方面，南美还有一些小巧炫丽的热带鱼，吸引着全世界的养鱼爱好者。我们说的是霓虹鱼、铅笔鱼和淡水神仙鱼，此外还有凶猛食肉的锯齿鱼，它可以把不小心的游泳者连皮带肉吃掉，只留下一堆骨头。

南美的两栖动物名目繁多，无奇不有。在亚马孙—奥里诺科河流域的雨林中有成群的蛙，它们大多懂得用各种办法躲避潜藏在河流、小溪中的各种各样的危险。当它们受到惊动时，据说不是往水里跳，因为那里有鳄鱼，而是往高草丛里钻。有些两栖动物将卵产在一个用泥堆成的小小的形如火山的巢穴的小坑里，以防食肉鱼吞食。卵就是在这种小坑里度过从卵到蛙的整个变形过程。还有其他种蛙在树上产卵——在悬垂于水面上的树叶上或在类似菠萝树的一种植物的贮水的杯状叶上，或其他附生植物上。从卵到小蛙的变化就在那里进行。还有一些蛙把卵负在脊背上，孵化期间中，还要在这些卵上覆盖些东西。的的喀喀湖里有一种蛙住在冰冷的深渊里，由于早已失去肺，只能通过皮肤吸收氧气，这种软弱的小动物被拖上陆地以后，腿部无力，只能爬行。还有一些蛙能通过皮肤散发毒素。

这就是具有多种多样性和在其动植物方面特别能引人入胜的南美洲。这个洲的一部分栖居者完全是土生土长的，是经过隔离时期生存下来的产物。其他栖居者是早在新世时陆地桥形成前从一个岛屿移居到另一个岛屿，最后来到南美的一些动物的后代。再有一些动物是后来从北部过来的动物的后代。今天我们所知道的就是这三部分，它们分布在南美的雨林、高山、沙漠和平原上。