

小牛顿

小学生·原创科普第一品牌

科普馆

干涸的大地——沙漠

沙海无垠

突来的大雨

生机盎然

热闹的夜生活

动物的生存法宝

最新升级版
50
适读于7~12岁



★ 三度荣获台湾**最高出版奖——金鼎奖**

★ **缔造奇迹·冲破2000万册的天量销售**

金鼎奖

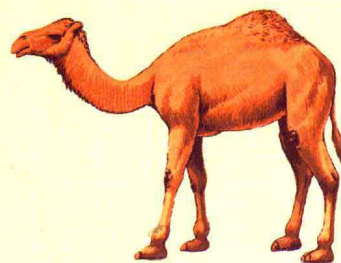
中国最佳图书出版单位
时代出版传媒股份有限公司
黄山书社



图书在版编目 (CIP) 数据

干涸的大地——沙漠/台湾牛顿出版公司编著. —合肥:
黄山书社, 2012.12
(小牛顿科普馆)
ISBN 978-7-5461-3193-1

I. ①干… II. ①台… III. ①沙漠—少儿读物 IV.
①P941.73-49



中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 246031 号

中文简体版于2012年经台湾牛顿出版股份有限公司授予上海玄霆娱乐信息
科技有限公司所有, 由黄山书社出版发行。

小牛顿科普馆·干涸的大地——沙漠

台湾牛顿出版公司 编著

出 版 人: 任耕耘
责任印制: 戚 帅

责任编辑: 江一常 马 磊
装帧设计: 姚忻仪

责任校对: 刘艳霞

出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 (<http://www.press-mart.com>)

黄山书社 (<http://www.hsbook.cn/index.asp>)

(合肥市蜀山区翡翠路 1118 号出版传媒广场 7 层 邮编: 230071)

经 销: 新华书店

营销部电话: 0551-3533762 3533768

印 制: 武汉邮科印务有限公司

电 话: 027-87691283

开 本: 889×1194 1/16

印 张: 3.75

字 数: 80 千字

版 次: 2013 年 1 月第 1 版

印 次: 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5461-3193-1

定 价: 16.00 元

版权所有 侵权必究

(本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换)

小牛顿科普馆

干涸的大地—— 沙漠

台湾牛顿出版公司 编著



全国百佳图书出版单位
时代出版传媒股份有限公司
黄山书社



04	沙漠中的生命
08	沙漠都是炎热的吗
12	沙海无垠
16	不是由沙组成的沙漠
21	白天吃西瓜 晚上抱火炉
24	突来的大雨
26	生机盎然
35	热闹的夜生活
36	动物的生存法宝
38	漫漫长路
40	耐干旱的沙漠之舟



目 录



42 几乎什么食物都吃

44 沙漠中的绿洲

46 适应炎热

49 珍惜涓滴之泉





沙漠中的生命

小洲和爸爸一起去逛花市，看到许多仙人掌。小洲对着仙人掌端详许久，说：“爸爸，仙人掌肉肉的、刺刺的，真可爱！”爸爸说：“仙人掌的种类很多，形状各异，但不变的是它们的肉质茎和针状叶。”



“我知道！”小洲说，“这是它们为了能在炎热的沙漠中生存所演化出来的。”

沙漠占了地球上陆地面积的三分之一。因为沙漠环境中的水域很少，一般人总以为沙漠荒凉无生命，所以有“荒沙”之称。和别的区域相比，沙漠中的生命并不多。但是仔细看看，就会发现沙漠中藏着很多有趣的动植物呢！此外，沙漠中还有珍贵的矿藏，如石油。

沙漠的地理环境非常特殊，能够在这里生存的生物并不多，仙人掌便是其中之一。为了适应沙漠的缺水气候，它的叶子演化成短短的小刺，以减少水分蒸发，茎演化为肥厚的形状。仙人掌科的植物繁多，有将近 2000 种呢！



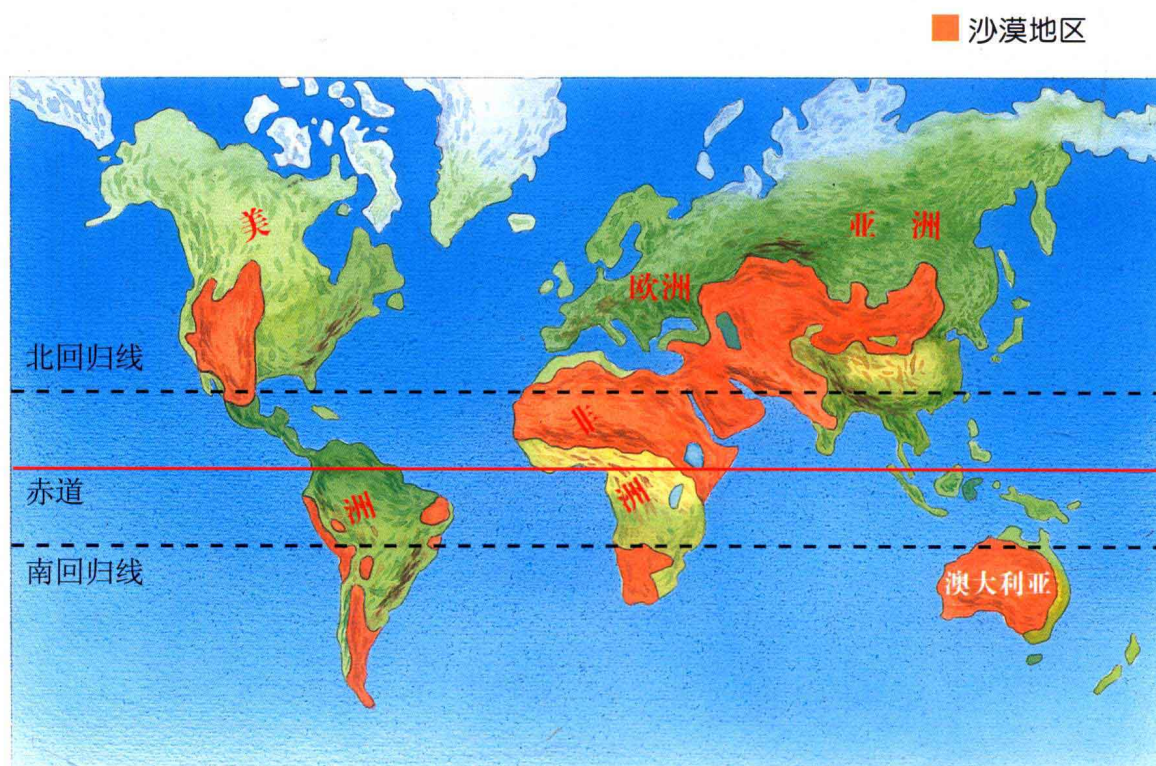


沙漠都是炎热的吗

沙漠不一直都是炎热的！像接近两极的沙漠，因为温度很低，所以称为“寒漠”。很多人误以为沙漠大多出现在赤道地区，其实赤道虽然气候炎热，但因为水汽充沛反而少有沙漠。不论寒漠还是炎热的沙漠，它们的共同点就是缺水。依不同缺水原因，沙漠可分为海岸沙漠、内陆沙漠及雨影沙漠。

全球各地的沙漠

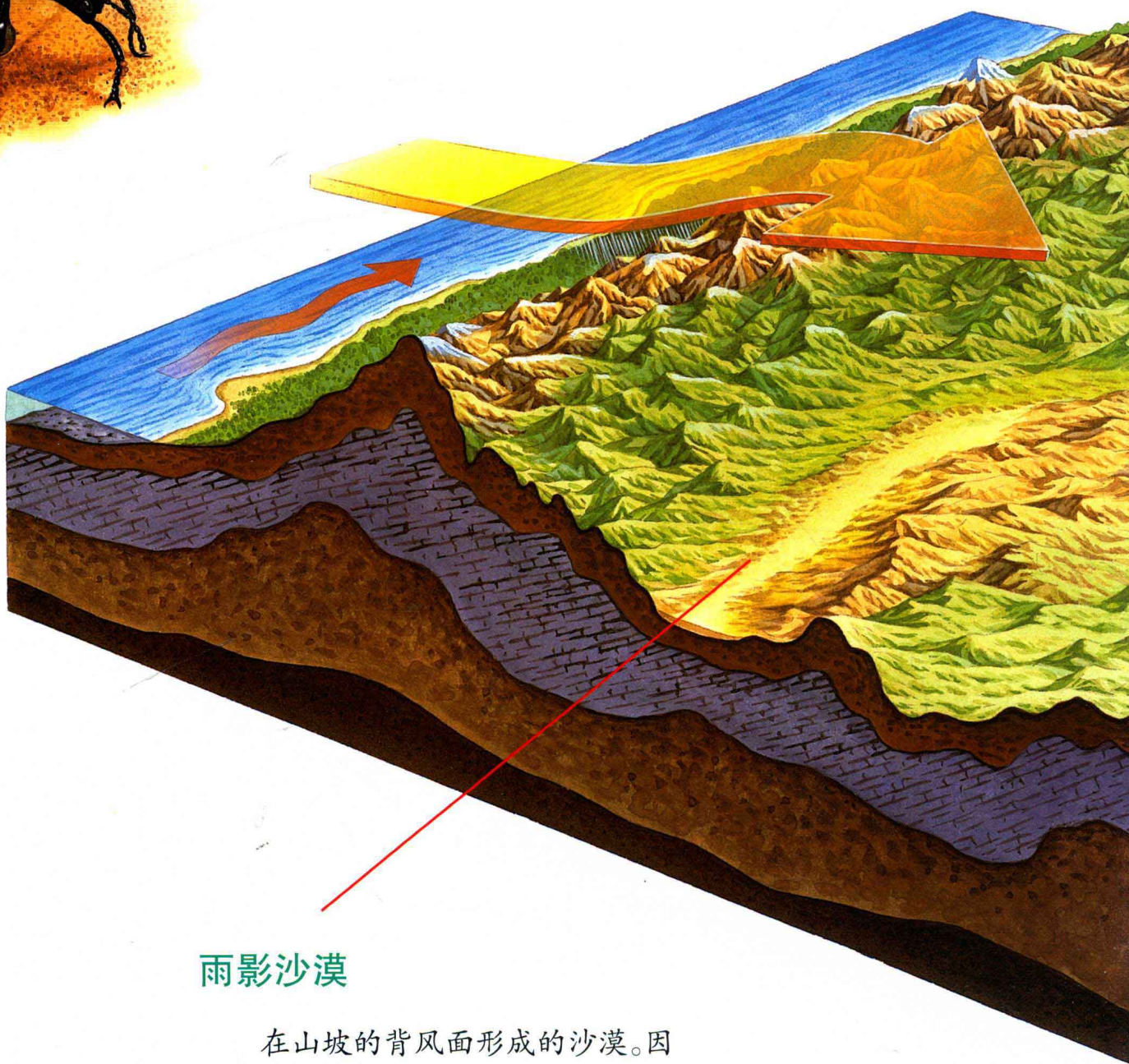
全世界干燥地区约占陆地总面积的三分之一，受气流影响，大多分布在南、北回归线附近，纬度 $20^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 之间的亚热带。







形形色色的沙漠：

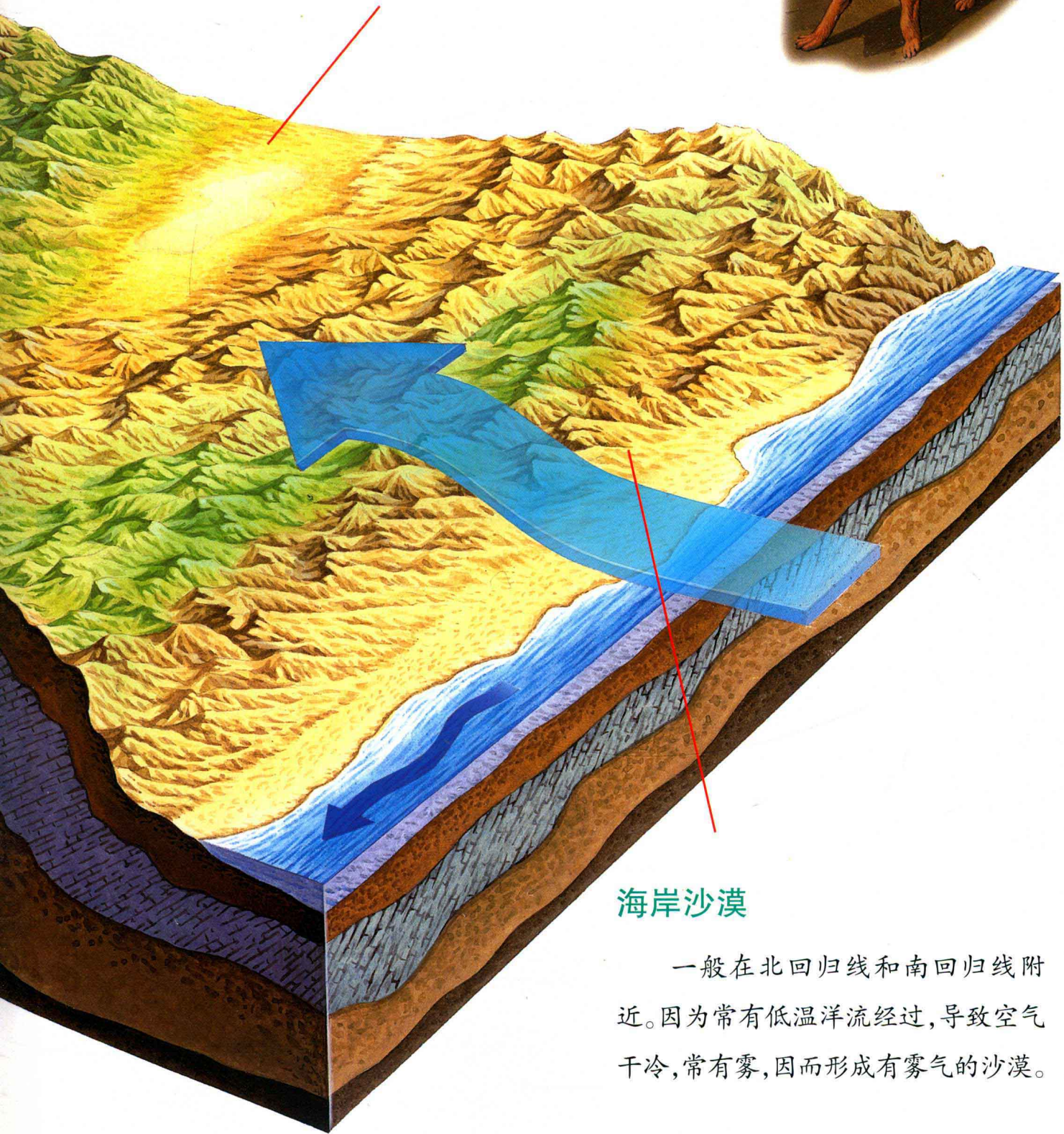


雨影沙漠

在山坡的背风面形成的沙漠。因富含水汽的气流遇到高大山脉的阻挡，会在迎风坡降雨，等越过山头后，空气变得干燥，就会形成沙漠。

内陆沙漠

因离海太远，空气干燥，无法获得足够的雨水而形成沙漠。



海岸沙漠

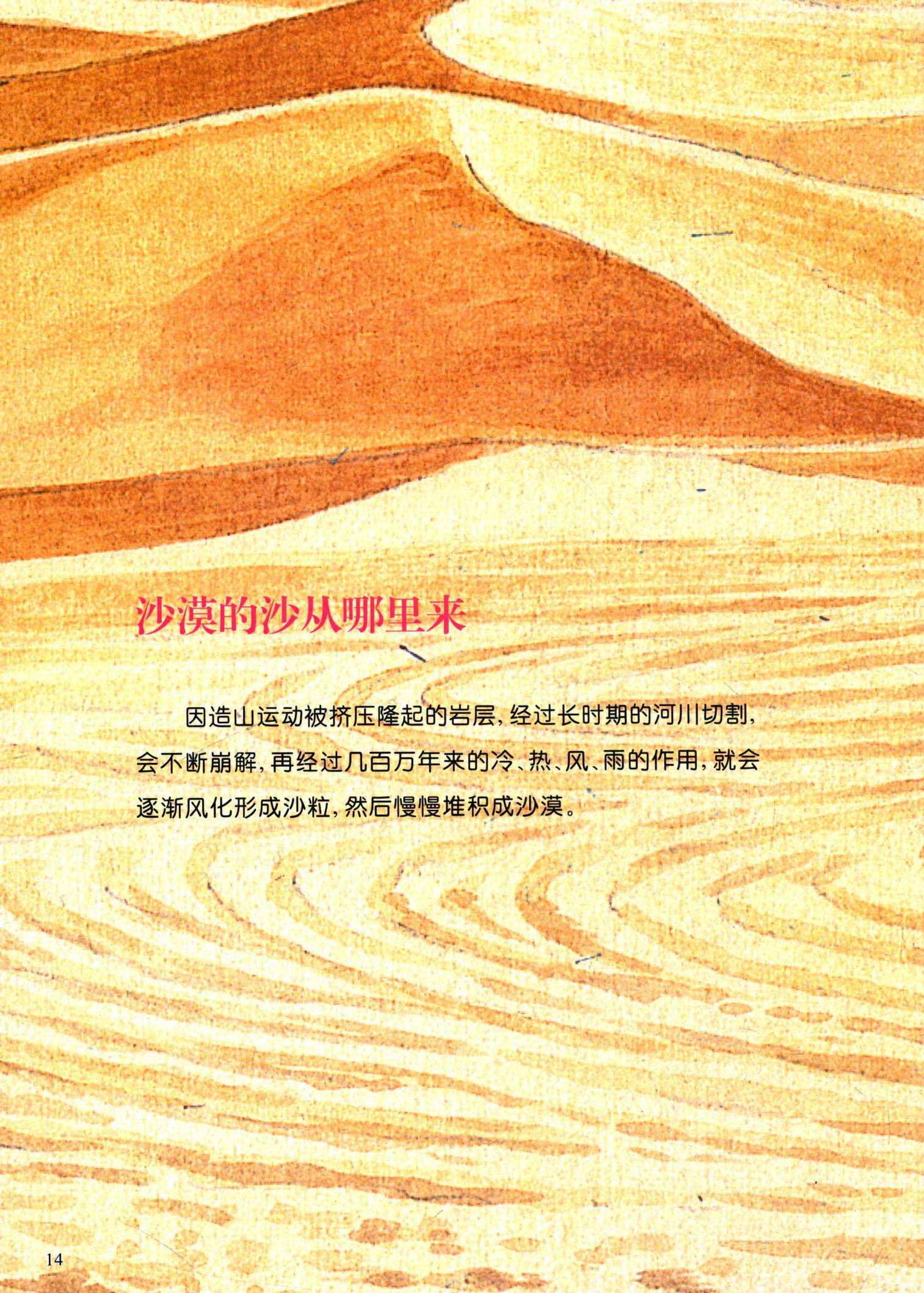
一般在北回归线和南回归线附近。因为常有低温洋流经过，导致空气干冷，常有雾，因而形成有雾气的沙漠。

沙海无垠

沙漠里不仅缺水，而且常常是风沙滚滚，想要穿越那里，可以说是一件十分困难的事。像我国的塔克拉玛干沙漠，就可能进得去出不来。

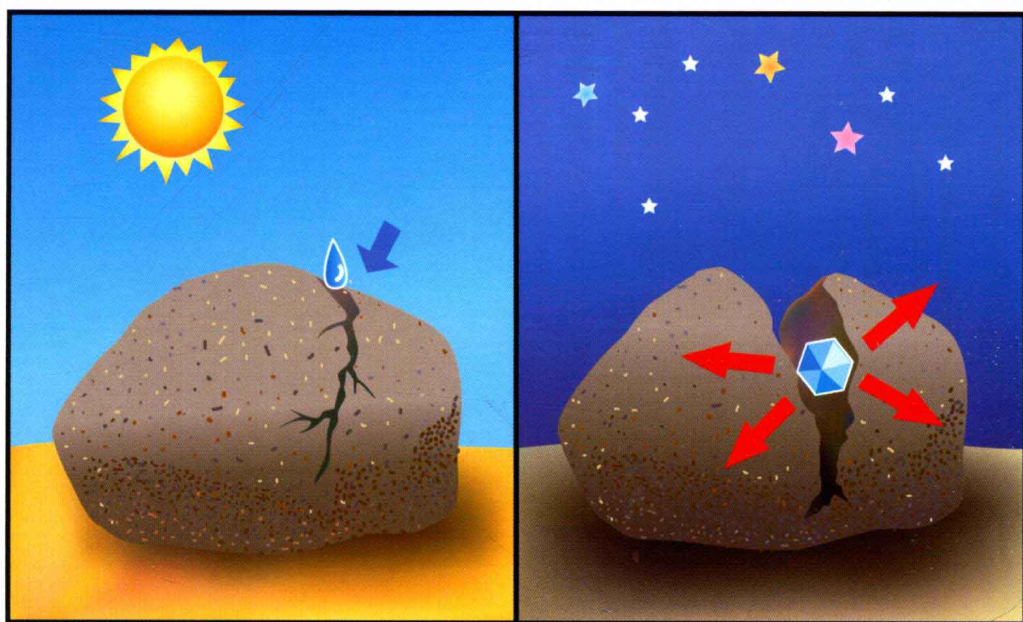
但也并不是所有沙漠都是一片沙海，非洲北部的撒哈拉沙漠，其沙质部分只占全沙漠的百分之十。



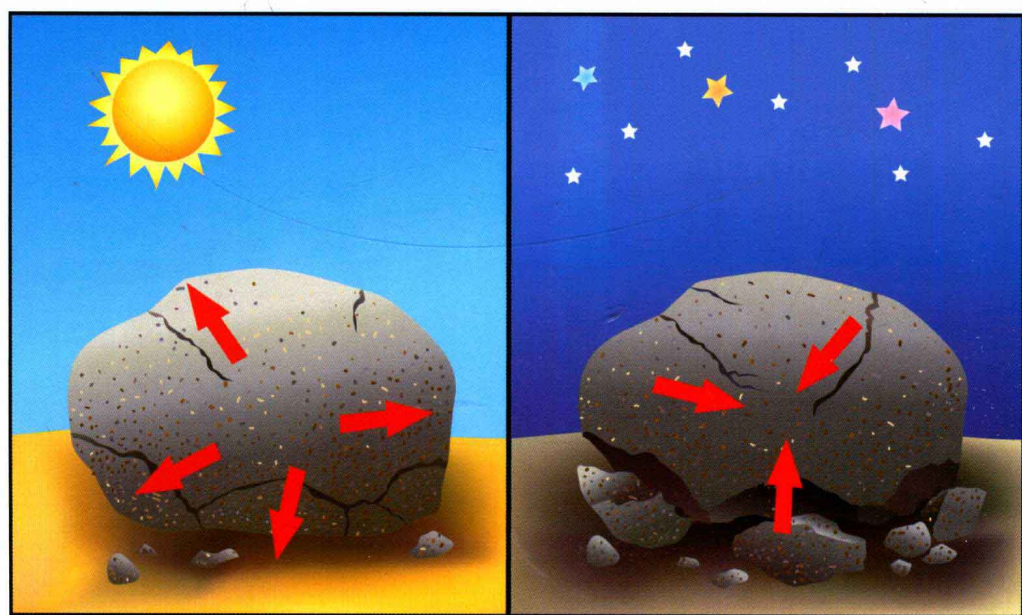


沙漠的沙从哪里来

因造山运动被挤压隆起的岩层,经过长时期的河川切割,会不断崩解,再经过几百万年来的冷、热、风、雨的作用,就会逐渐风化形成沙粒,然后慢慢堆积成沙漠。



沙漠岩石中的水分在夜晚会凝固成冰,胀大的体积会将岩石撑裂。



沙漠昼夜的温差大,石头会不断热胀冷缩,逐渐崩裂成石块,最后渐渐变为沙粒。