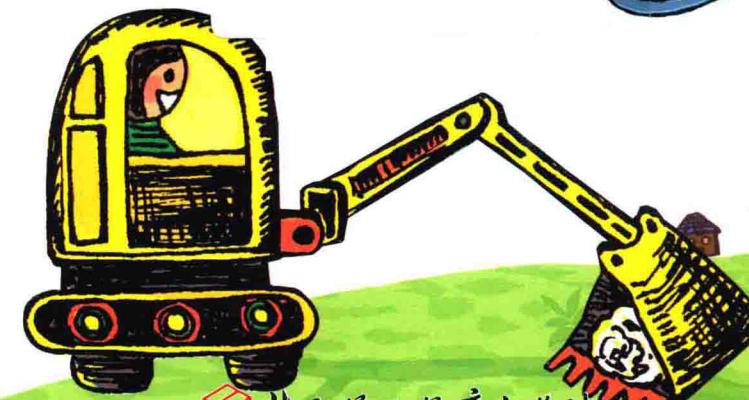
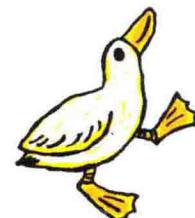


身边的科普认知绘本

第二辑



北方妇女儿童出版社



神奇仿生学

向动物学习

[韩] 地球孩子 / 著 朴秀智 / 绘



韩国幼儿园科普教材，
备受妈妈推崇的童书，
销售 1000000 册



向动物学习

[韩] 地球孩子/著 朴秀智/绘 千太阳/译



 北方妇女儿童出版社

长春

图书在版编目 (CIP) 数据

向动物学习 / 韩国地球孩子著; (韩) 朴秀智绘;
千太阳译. —长春: 北方妇女儿童出版社, 2014.3
(身边的科普认知绘本)
ISBN 978-7-5385-8099-0

I . ①向… II . ①韩… ②朴… ③千… III . ①动物—
少儿读物 IV . ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第016570号

吉林省版权局著作权合同登记 图字: 07-2013-4269

向动物学习 XIANG DONGWU XUEXI

作 者 地球孩子 著

出 版 人 刘 刚

策 划 师晓晖

责任编辑 师晓晖 张 丹

封面设计 漫漫文化·森林

开 本 889mm×1194mm 1/16

字 数 10千字

印 张 2.5

版 次 2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

出 版 北方妇女儿童出版社

发 行 北方妇女儿童出版社

地 址 长春市人民大街4646号 邮 编: 130021

电 话 总编办: 0431-85644803 发行科: 0431-85640624

网 址 <http://www.bfes.cn>

印 刷 北京盛华达印刷有限公司

ISBN 978-7-5385-8099-0 定价: 29.90元

版权所有 侵权必究 举报电话: 0431-85644803

目 录



4 · 一起寻找像大自然的物品吧



6 · 穿在脚上的“鸭脚掌”

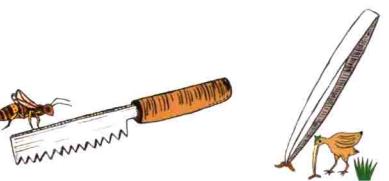
8 · 挖掘机像鼹鼠的前爪

10 · 魔术贴像牛蒡的果实

12 · 吸附器像章鱼的吸盘



14 · 与动物相似的工具



16 · 埃菲尔铁塔像人类的大腿

18 · 泳衣像鲨鱼皮肤

20 · 铁路中的马蜂

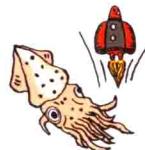
22 · 大自然的启发



24 · 直升机像蜻蜓



26 · 像鱿鱼的火箭



28 · 潜水艇像抹香鲸

30 · 交通工具中的大自然



32 · 大自然里的智慧好多啊

向动物学习

[韩] 地球孩子/著 朴秀智/绘 千太阳/译



 北方妇女儿童出版社

长春

图书在版编目 (CIP) 数据

向动物学习 / 韩国地球孩子著; (韩) 朴秀智绘;
千太阳译. —长春: 北方妇女儿童出版社, 2014.3
(身边的科普认知绘本)
ISBN 978-7-5385-8099-0

I . ①向… II . ①韩… ②朴… ③千… III . ①动物—
少儿读物 IV . ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第016570号

吉林省版权局著作权合同登记 图字: 07-2013-4269

向动物学习 XIANG DONGWU XUEXI

作 者 地球孩子 著

出 版 人 刘 刚

策 划 师晓晖

责任编辑 师晓晖 张 丹

封面设计 漫漫文化·森林

开 本 889mm×1194mm 1/16

字 数 10千字

印 张 2.5

版 次 2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

出 版 北方妇女儿童出版社

发 行 北方妇女儿童出版社

地 址 长春市人民大街4646号 邮 编: 130021

电 话 总编办: 0431-85644803 发行科: 0431-85640624

网 址 <http://www.bfes.cn>

印 刷 北京盛华达印刷有限公司

ISBN 978-7-5385-8099-0 定价: 29.90元

版权所有 侵权必究 举报电话: 0431-85644803

目 录



4 · 一起寻找像大自然的物品吧

14 · 与动物相似的工具

24 · 直升机像蜻蜓

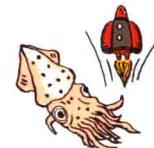
6 · 穿在脚上的“鸭脚掌”



26 · 像鱿鱼的火箭

8 · 挖掘机像鼹鼠的前爪

16 · 埃菲尔铁塔像人类的大腿



10 · 魔术贴像牛蒡的果实



18 · 泳衣像鲨鱼皮肤

28 · 潜水艇像抹香鲸

12 · 吸附器像章鱼的吸盘

20 · 铁路中的马蜂

30 · 交通工具中的大自然



22 · 大自然的启发



32 · 大自然里的智慧好多啊

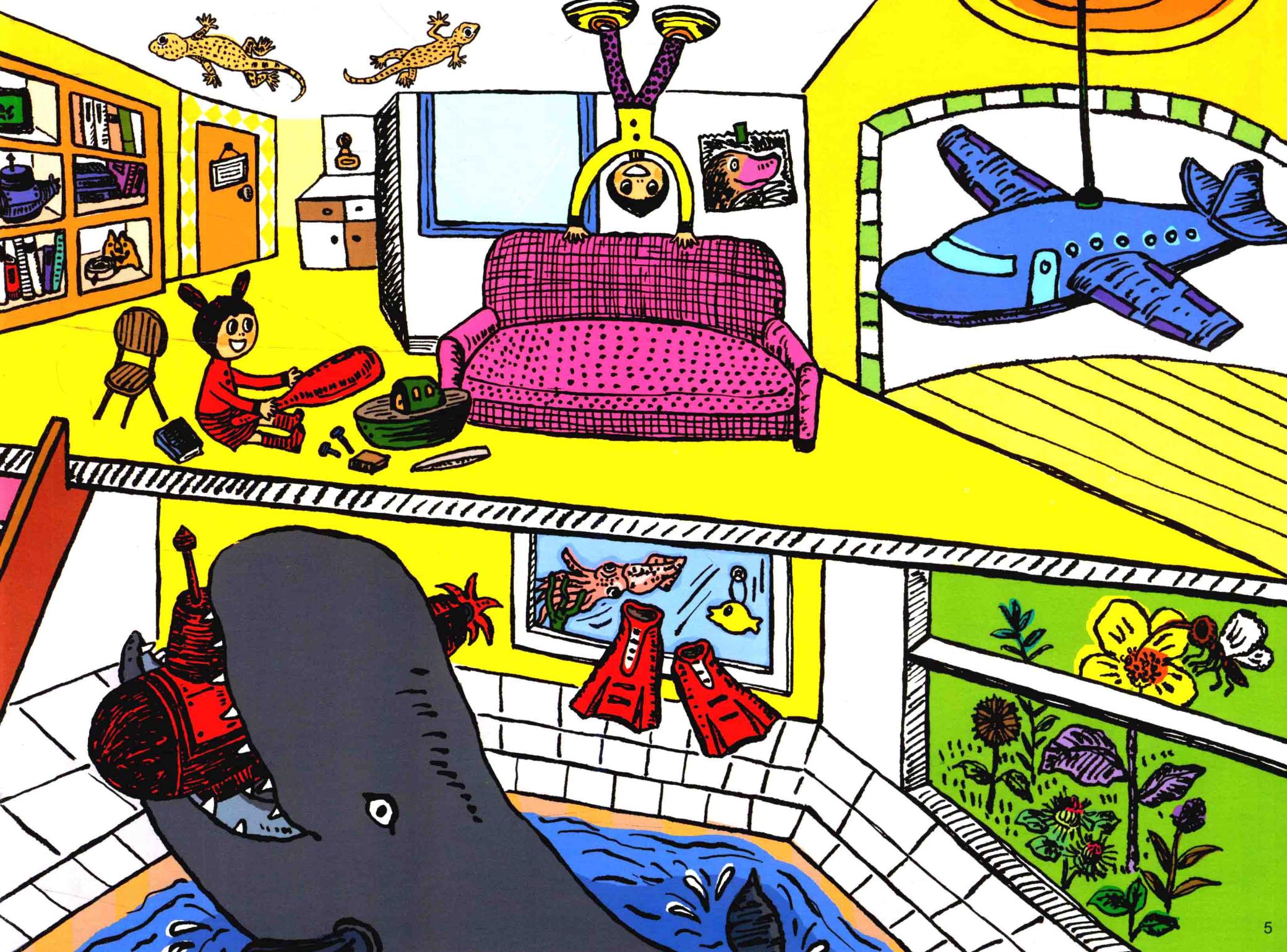


一起寻找像大自然的物品吧

我们每天都在使用很多物品，
有些物品并不是一开始就有，
而是人们为了生活更方便才制造出来的。

人类从大自然中得到灵感，制造了许多物品，
这些物品中，有很多和大自然中的某些东西很像。
比如，远古时期的石制工具，
就是人类模仿动物尖锐的牙齿而制成的。





穿在脚上的“鸭脚掌”

鸭子在陆地上走起路来一摇一晃的，但在水中却能优雅地游泳，因为它的脚趾间有蹼。

鸭子可以利用蹼趾游泳，而且还能潜水呢！

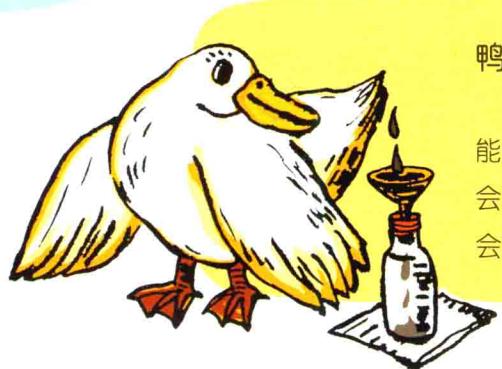
游泳和潜水时所穿的橡胶脚蹼就是模仿鸭子的蹼趾制造的，穿上橡胶脚蹼不但可以轻松地游泳，而且能游得更远。





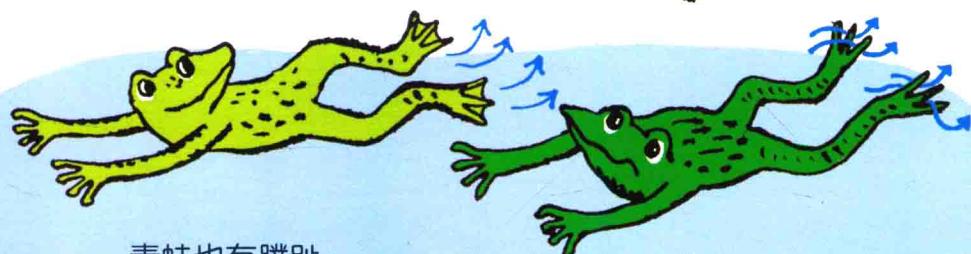
为什么有蹼趾游泳变得又轻松又快呢

因为蹼趾推水的时候，水不会从脚趾间流出，这样就可以更有力地把水往后推。脚越是用力推水，产生相应的反方向的力量就会越大，这样就能游得更快更轻松了。



鸭子为什么能在水上漂浮很长时间

鸭子拥有蹼趾，而且羽毛不会被水浸湿，所以能长时间漂浮在水上。鸭子的尾巴处有皮脂腺，它会利用嘴把这些皮脂涂抹到羽毛上，这样羽毛就不会浸湿。

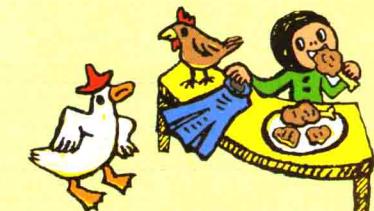


青蛙也有蹼趾

青蛙在跳高和快速游动的时候会使用后腿。牛蛙是主要生活在水中的蛙类，因后腿的脚趾间有蹼，也擅长游泳。



韩国有一句俗语，“吃完鸡肉，伸出鸭脚板”，是做完坏事之后利用小伎俩不被别人看穿的意思。不难看出，古时候的人更重视鸡。



挖掘机像鼹鼠的前爪

鼹鼠在泥土洞穴中生活，
它的前爪较宽，向外弯曲着，
脚趾上还有长长的、坚固的脚趾甲。

鼹鼠可以利用前爪挖出很长、很深的通道，还擅长挖掘复杂的洞穴。

挖掘机的铲子和鼹鼠的前爪非常相像，
宽大的铲像鼹鼠的前爪一样宽而弯曲，
铲最前端的部分就像鼹鼠的脚趾甲一样分开，
所以挖掘机能轻而易举地挖掘泥土。





挖掘机怎样挖土

挖掘机的铲子能前后移动，而且前端像锯齿一样，可以深深插入土中，然后再往前向上拉铲子，这样就把土挖出来了。

鼹鼠适合生活在洞穴中

鼹鼠的眼睛很小，看不清眼前的东西，但是嗅觉很灵敏。在湿润的土地中，鼹鼠柔软的毛也不会被浸湿，而且它能自由自在地游走在洞穴中。

草原犬鼠的地下村落

草原犬鼠群居在地下洞穴里，它们的家就像巨大的地下村落。从洞穴里挖出的泥土在洞口处堆着，这样里面的空气更畅通。



哈哈，
原来如此！

地铁是模仿鼹鼠洞制造的

英国的查尔斯·皮尔逊在看到地下的鼹鼠洞之后，认为人类的交通工具如果在地下行驶，地面会更安静。这就是地铁的最初设想。1862年，世界上第一条地铁在英国伦敦诞生了。



魔术贴像牛蒡的果实

牛蒡的果实上有很多钩状刺，
可以轻易粘在动物的毛上，
不过粘上的果实，只要轻轻一拉就会被拽掉。
粘上、撕下的魔术贴和牛蒡果实非常相似。
魔术贴的两面互相接触，就会紧紧贴到一起，
然后一拉，又可以再分开。





粘到动物身上的种子

牛蒡、苍耳子、蓟、狼拔草、舞草等植物的果实都有钩子或刺，所以能粘在路过的人类或动物身上，让他们把种子传播到很远的地方。



哪里可以发现魔术贴呢

魔术贴可以简单、安全地固定住东西，还可以随意调整长度。因此，它多用在运动鞋、包、衣服、帽子、手表、手套和航天服等服饰上。

小小链牙相咬住的拉链

拉链两侧的小小链牙相咬住就会关闭，脱离就会打开。鸟类的羽毛和拉链是相似的。组成鸟类羽毛的羽小枝就是互相交错的，像拉链一样连接在一起，使得鸟类可以自由飞翔。



瑞士的工程师乔治·麦斯楚在散步的时候，发现自己的衣服和狗的毛上都粘上了许多牛蒡的果实，他从中得到灵感，从而发明了魔术贴。



吸附器像章鱼的吸盘

章鱼的脚上有两排密集的吸盘。

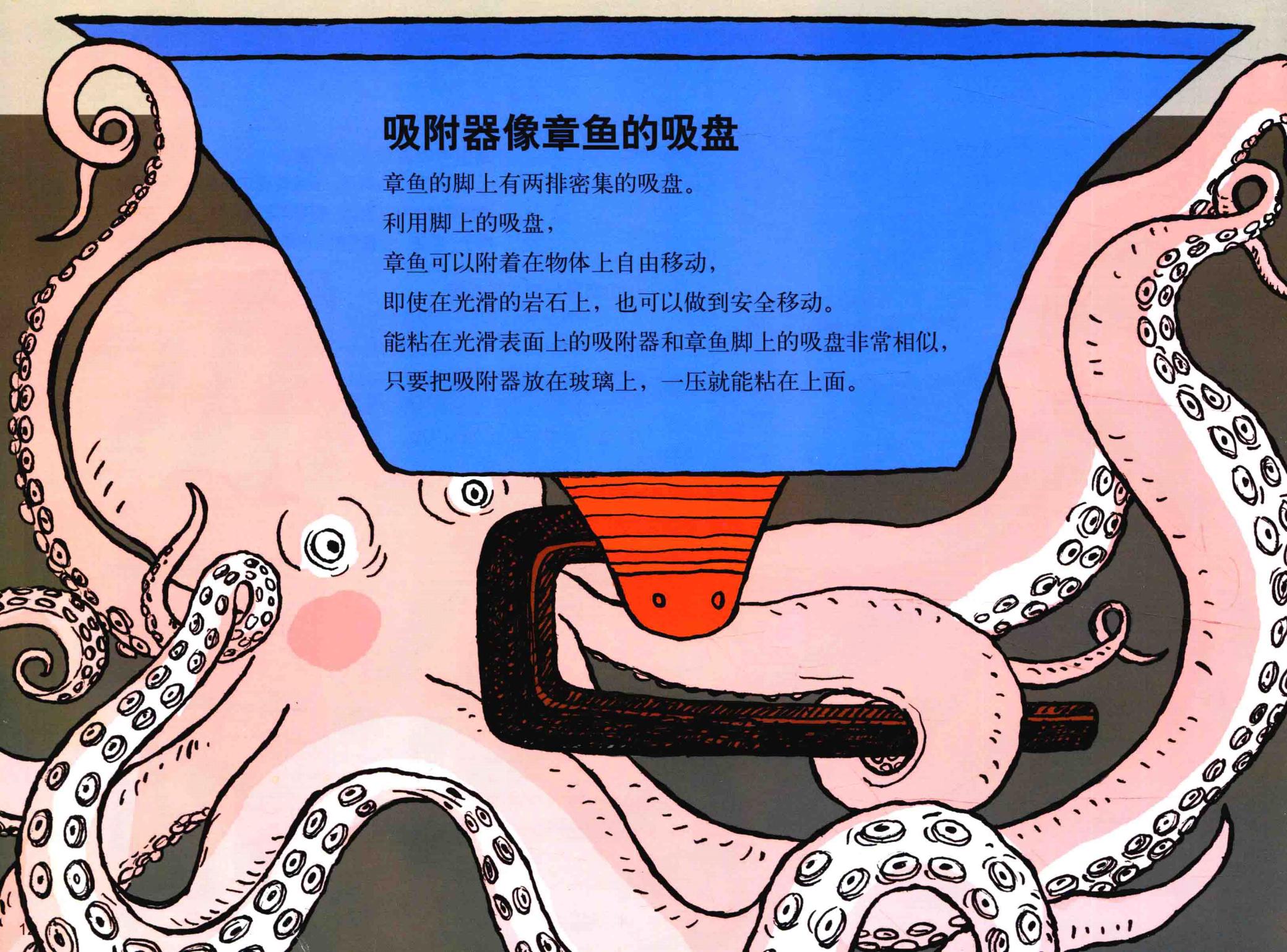
利用脚上的吸盘，

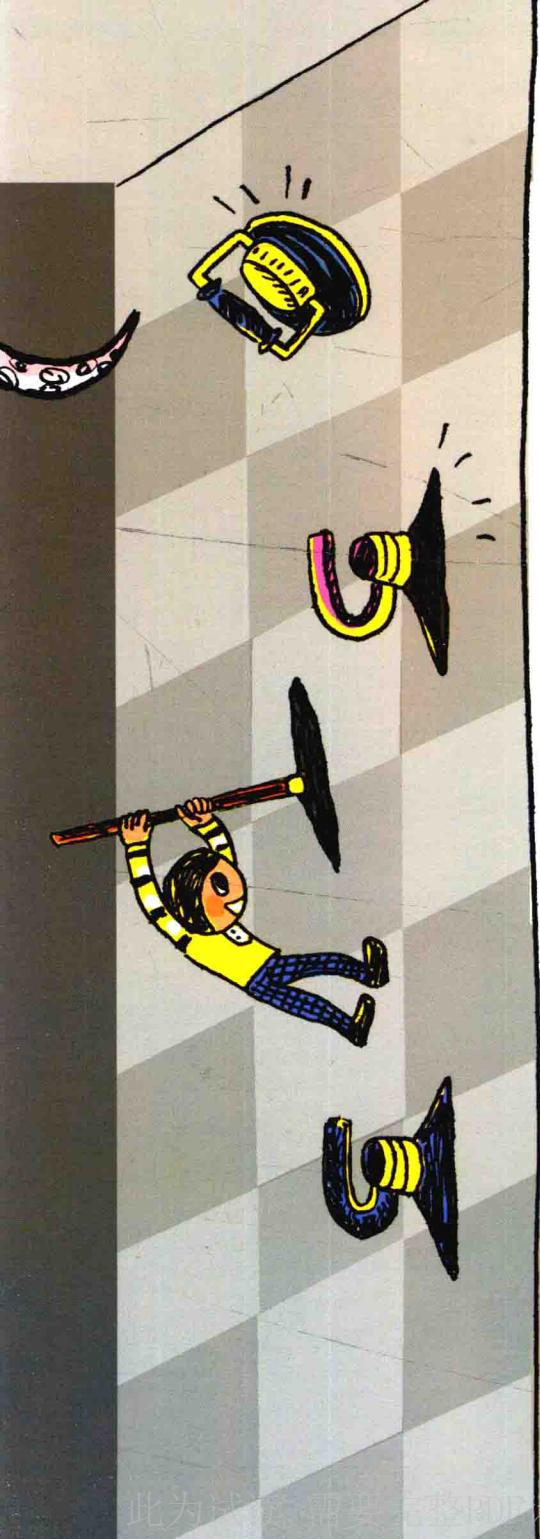
章鱼可以附着在物体上自由移动，

即使在光滑的岩石上，也可以做到安全移动。

能粘在光滑表面上的吸附器和章鱼脚上的吸盘非常相似，

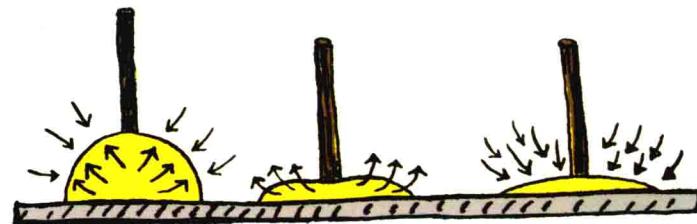
只要把吸附器放在玻璃上，一压就能粘在上面。





吸附器是怎样附着在物体上的

吸附器碰到玻璃的时候，吸盘里的空气压力是相同的。但是一旦按压吸附器，就会把吸盘里面的空气压出来。里面的空气排放到外面，就会使外部的空气压力变大。这样，吸附器便能结实地附着在玻璃上了。



在哪里可以发现吸附器呢

吸附器是在像玻璃、瓷砖一样光滑的表面上粘贴东西的时候使用的。有粘贴娃娃、毛巾挂、香皂盒等物品的吸附器，还有搬运玻璃的时候使用的巨大的吸附器。



传说中的巨大怪兽——北海巨妖真是章鱼吗

挪威的传说中有一个叫作北海巨妖的怪兽，它利用长长的脚步来攻击船只，并抓走船员。海中巨大的波浪就是北海巨妖用它的脚步造成的。这种怪兽是人类看过巨大的章鱼和八爪鱼之后想象出来的动物。

