



最有趣的科普图画书

IL PRIMO LIBRO DI NATURA ED ECOLOGIA

有

趣

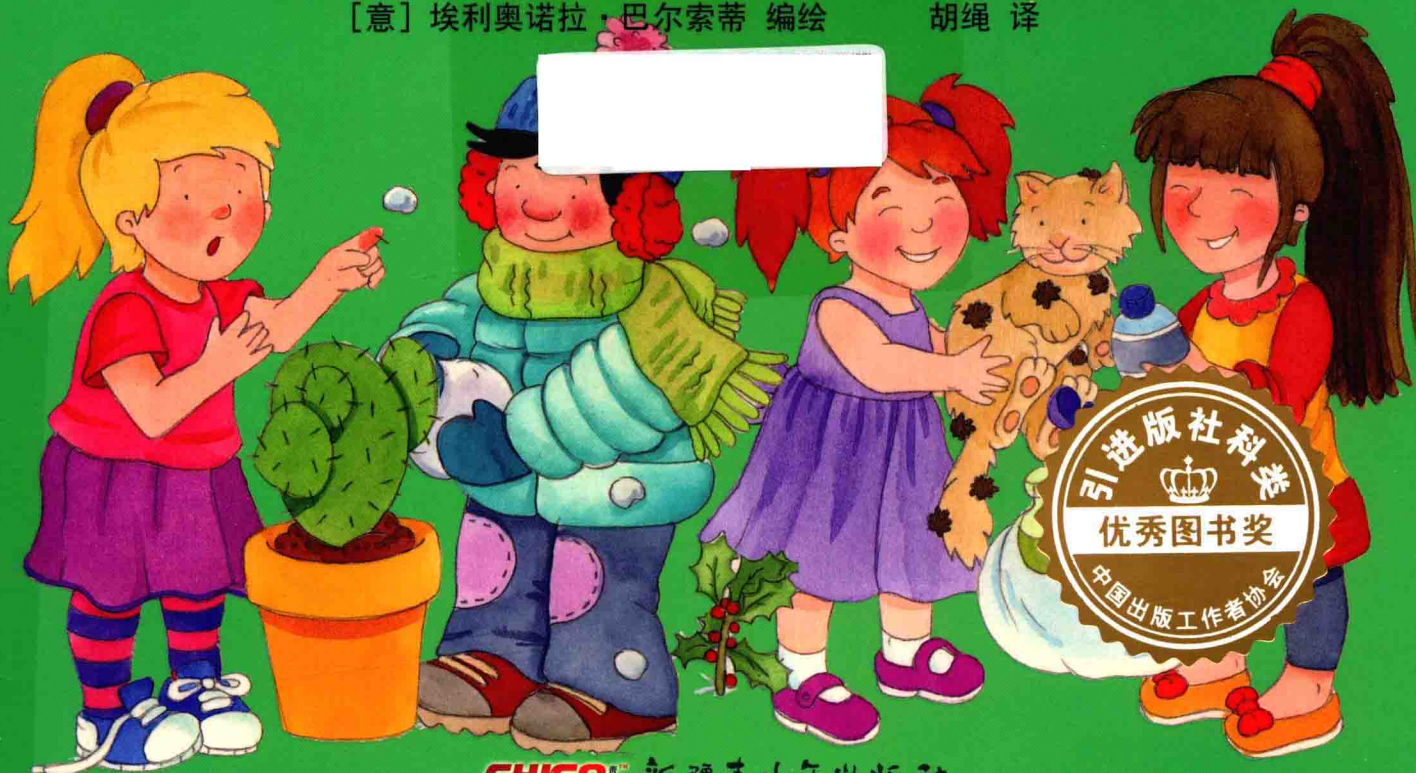
的

自

然

[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘

胡绳 译



CHISO 新疆青少年出版社

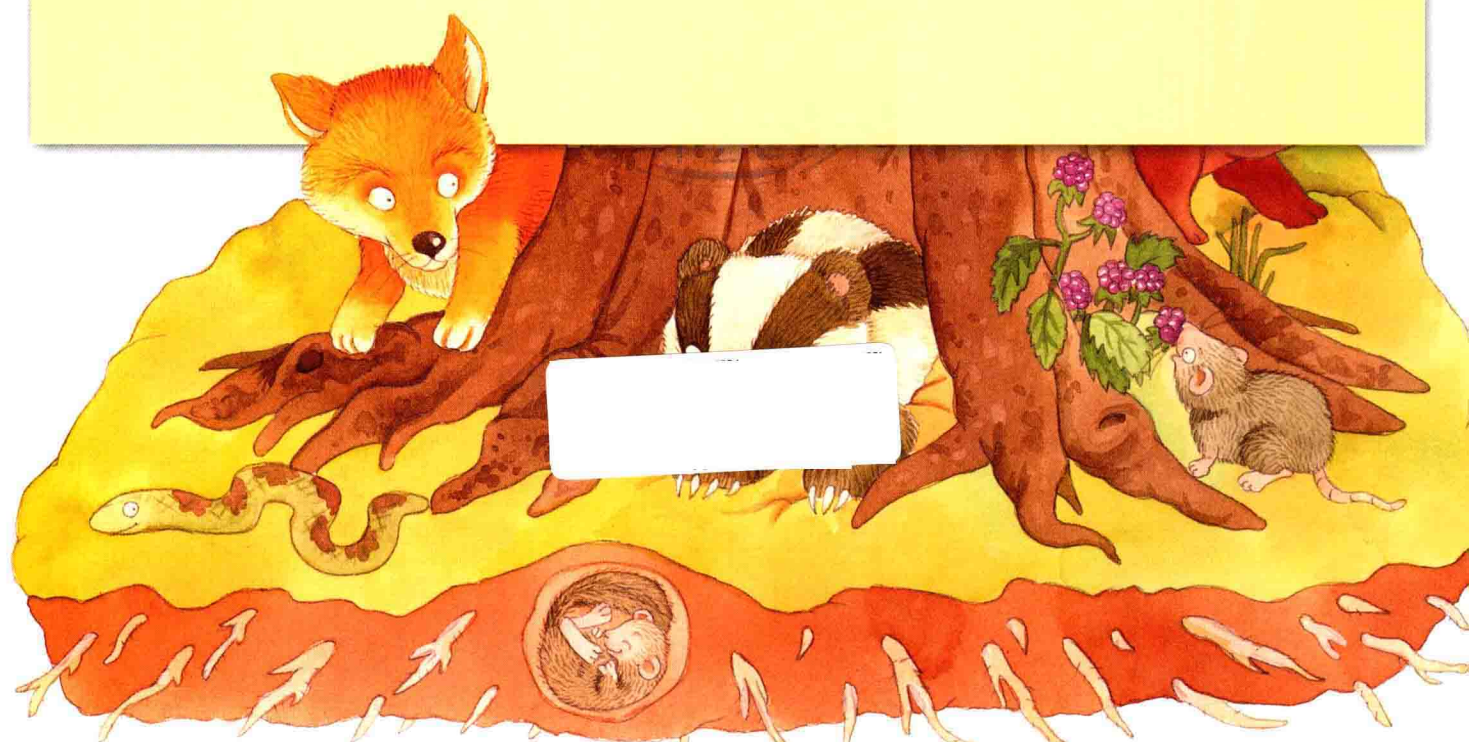


最有趣的科普图画书

IL PRIMO LIBRO DI NATURA ED ECOLOGIA

有 趣 的 自 然

[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘 胡绳 译



CHISO 新疆青少年出版社

IL PRIMO LIBRO DI NATURA ED ECOLOGIA

最有趣的科普图画书



图书在版编目 (CIP) 数据

有趣的自然 / (意) 巴尔索蒂编绘; 胡绳译. — 乌鲁木齐: 新疆青少年出版社, 2014.7
(最有趣的科普图画书)
ISBN 978-7-5515-5008-6

I. ①有… II. ①巴… ②胡… III. ①自然科学—少儿读物
IV. ①N49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第121220号

著作权合同登记号 图字: 29-2008-032号

Copyright © 2008 Eleonora Barsotti
Conception Ant's Books

本书中文简体版权由ELEONORA BARSOTTI授权
新疆青少年出版社独家出版, 未经出版者书面许可, 任何单位或个人
均不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

版权所有 翻印必究



有趣的自然

[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘

胡绳 译

出版人: 徐江

策划: 许国萍

责任校对: 刘悦铭 余凌燕

装帧设计:

责任编辑: 樊虎

美术编辑: 刘小珍

出版发行: 新疆青少年出版社 (地址: 乌鲁木齐市北京北路29号 邮编: 830012)

Http: //www.qingshao.net

E-mail: QSbeijing@hotmail.com

经销: 新华书店

开本: 889×1194 1/16

字数: 9千字

版次: 2014年7月第1版

书号: ISBN 978-7-5515-5008-6

印制: 北京尚唐印刷包装有限公司

印张: 2.75

印数: 1-6 000册

印次: 2014年7月第1次印刷

定价: 18.00元

如有印刷装订质量问题, 请与工厂联系调换

服务热线: 010-84853493 84851485

目录



远古植物	4-5
蕨类植物	6
水藻	7
热带沙漠	8
热带雨林	9
极地苔原	10
温带落叶阔叶林	11



四季里树木的变化	12-13
树干和树根	14-15
与植物共生的生命	16-17
形状各异的树叶	18-19
植物的呼吸和光合作用	20-21
花朵和传粉	22-23
种子的传播	24-25

各种各样的水果	26-27
针叶植物	28-29
菌类和一些奇特的植物	30-31
认识一些植物的特性	32-33
环境污染和环境保护	34-35
垃圾的回收和循环利用	36-37
清洁的能源	38-39
植物的妙用	40-41





最有趣的科普图画书

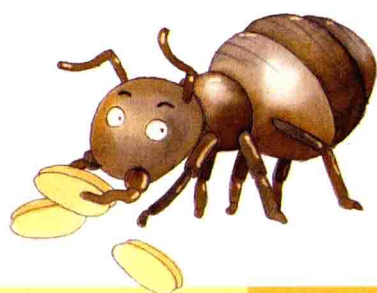
IL PRIMO LIBRO DI NATURA ED ECOLOGIA

有 趣 的 自 然

[意] 埃利奥诺拉·巴尔索蒂 编绘 胡绳 译



CHISO 新疆青少年出版社



目录



远古植物	4-5
蕨类植物	6
水藻	7
热带沙漠	8
热带雨林	9
极地苔原	10
温带落叶阔叶林	11



四季里树木的变化	12-13
树干和树根	14-15
与植物共生的生命	16-17
形状各异的树叶	18-19
植物的呼吸和光合作用	20-21
花朵和传粉	22-23
种子的传播	24-25

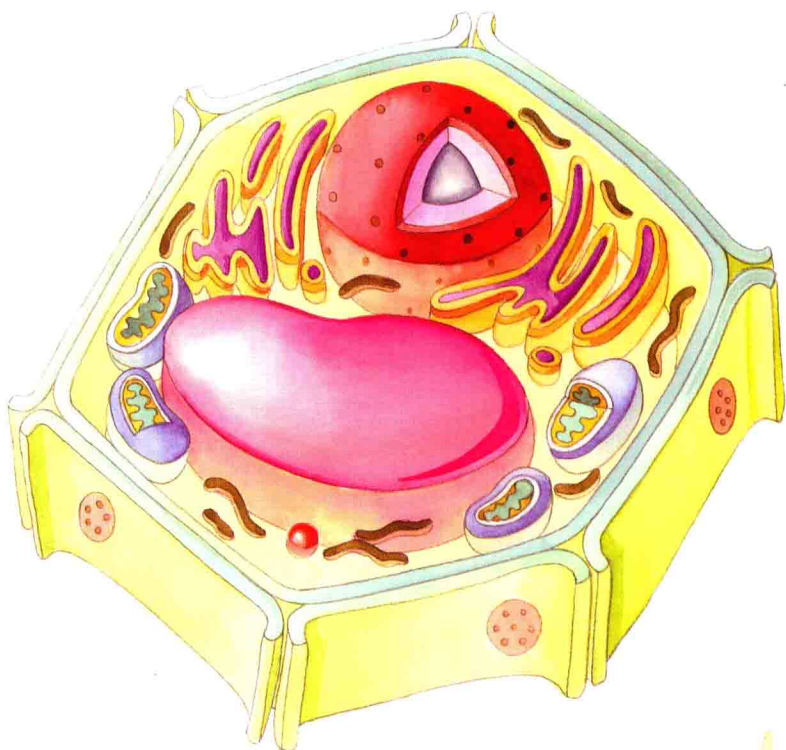
各种各样的水果	26-27
针叶植物	28-29
菌类和一些奇特的植物	30-31
认识一些植物的特性	32-33
环境污染和环境保护	34-35
垃圾的回收和循环利用	36-37
清洁的能源	38-39
植物的妙用	40-41



远古植物

最早的生命以单细胞生物体的形式最先出现在海洋中。最初的植物已经能够进行光合作用。光合作用是一种化学反应，通过这个过程，植物能制造营养物质，并向周围环境释放氧气。

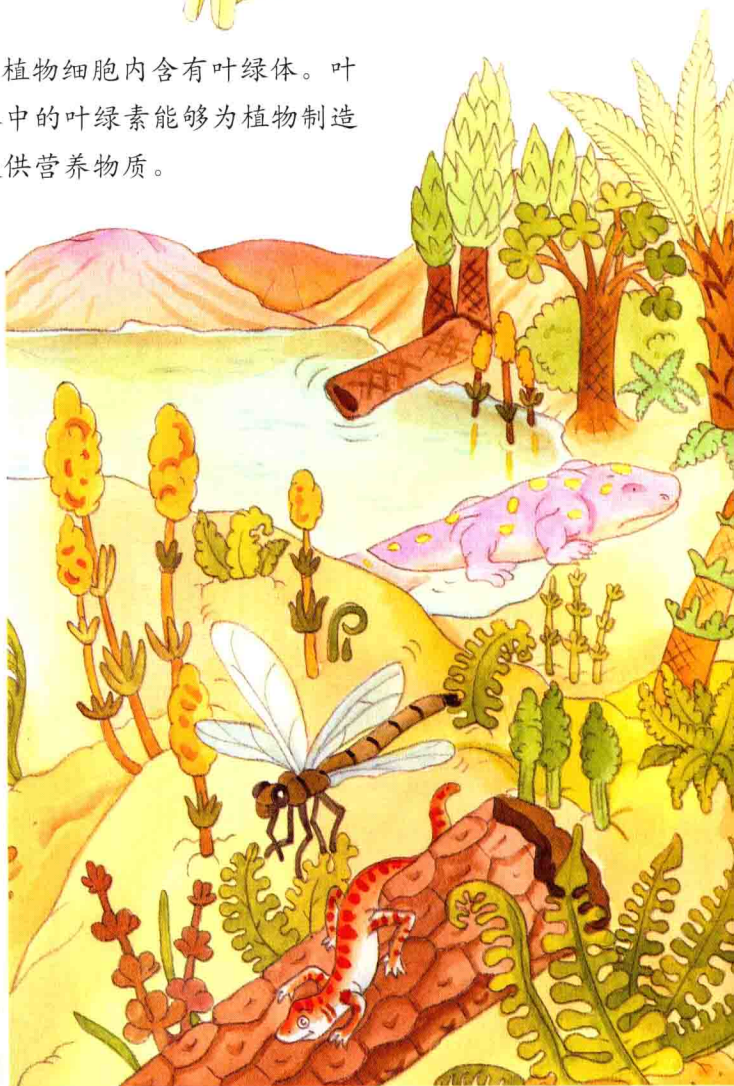
在很长一段时间里，地球就是一个“水世界”，但其中植物有机体的结构却日趋复杂。陆生植物的出现始于4亿年前。



植物细胞内含有叶绿体。叶绿体中的叶绿素能够为植物制造并提供营养物质。



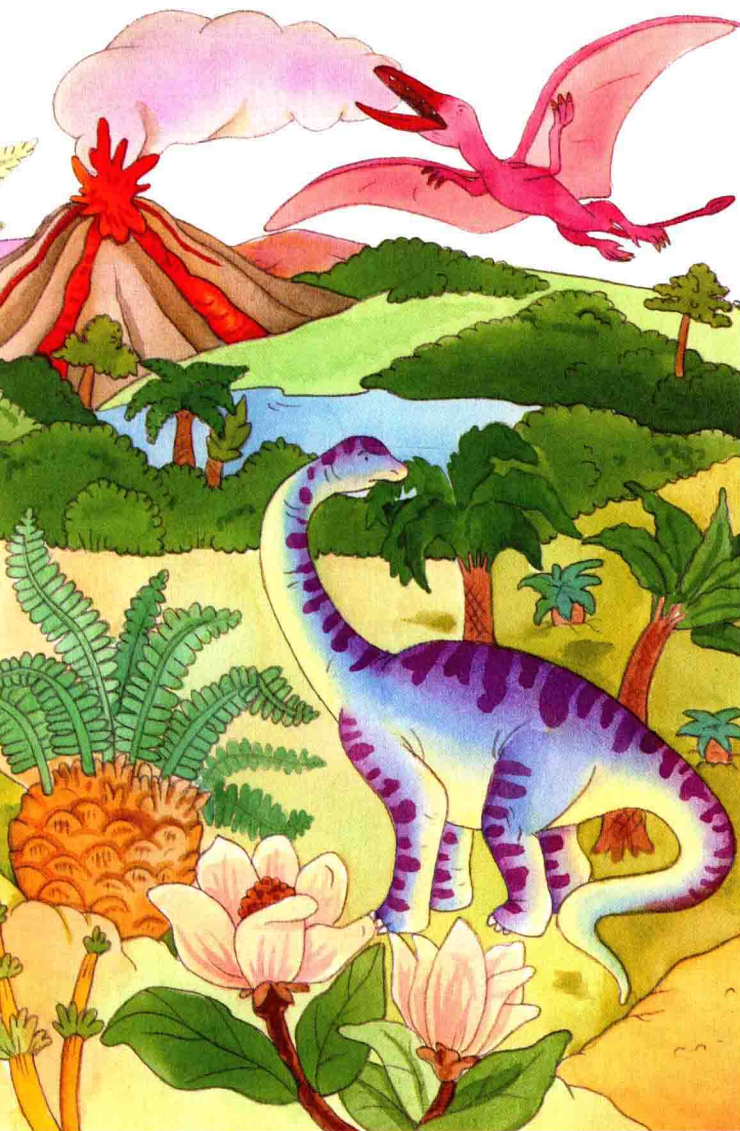
寒武纪



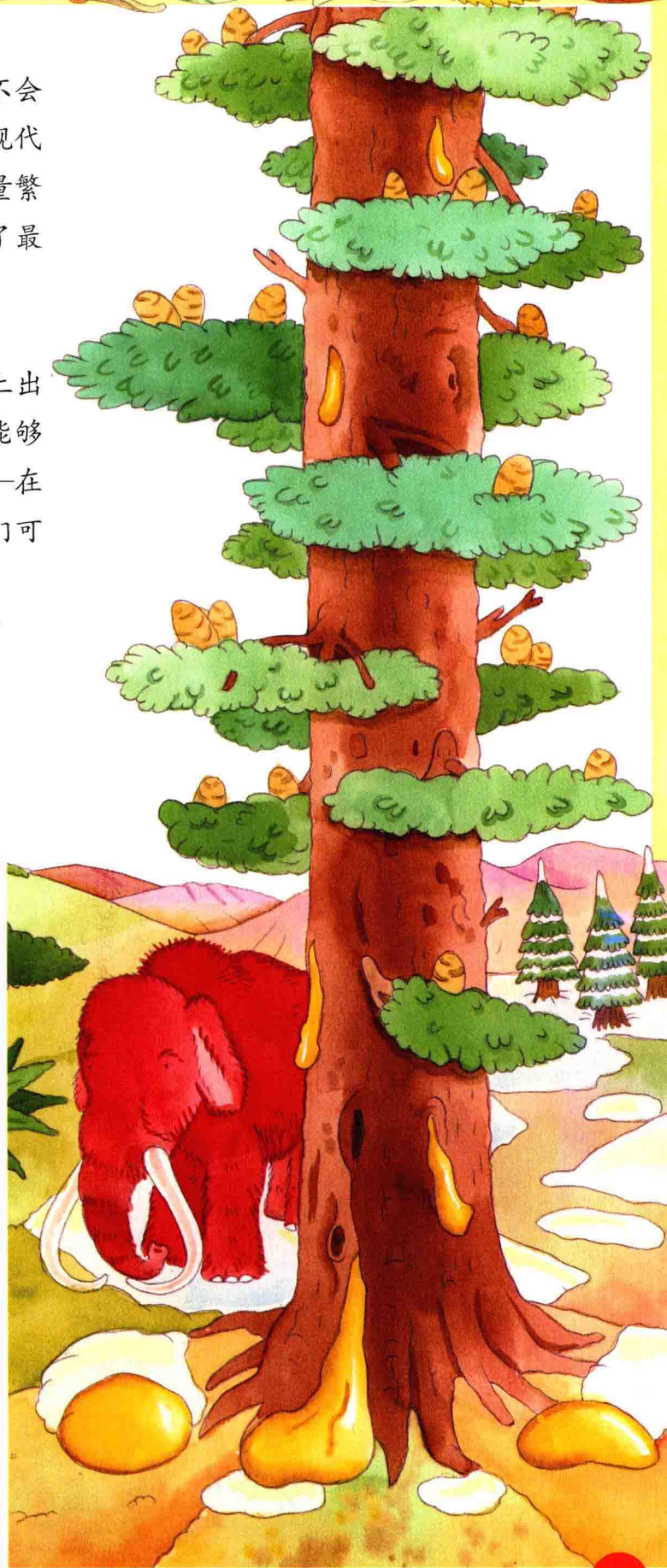
石炭纪

最早的陆生植物都生长在水边，并且不会开花结果。这些通过孢子繁殖的植物就是现代蕨类植物的祖先，在石炭纪时期，它们大量繁殖，形成大片森林。在这些森林里还出现了最早的陆生无脊椎动物。

大约在两亿年前的侏罗纪时期，地球上出现了裸子植物；而到了白垩纪时期，那些能够开花结果的被子植物开始遍布整个地球——在距今1.5亿年前，地球上生活着恐龙，它们可以说是被子植物繁殖生长的见证人。



白垩纪



冰河时代

蕨类植物

大约4亿年前，地球上出现了最早的蕨类植物。那时的蕨类植物，在结构上已经同现在的蕨类植物非常相似。这种原始植物的根连接着叶，根和叶本身具备的维管系统使得其植物液能够自由流通。多亏了蕨类植物的这种特性，它才能够大片生长，并充分吸收阳光来进行光合作用。



侏罗纪时期，蕨类植物遍布地球。



水藻

水藻是地球上出现的最早的植物有机体之一。有水的地方就有水藻，而它们自身的结构却异常简单。尽管水藻与你见过的大多数植物不同，它却同样含有叶绿素并能进行光合作用。

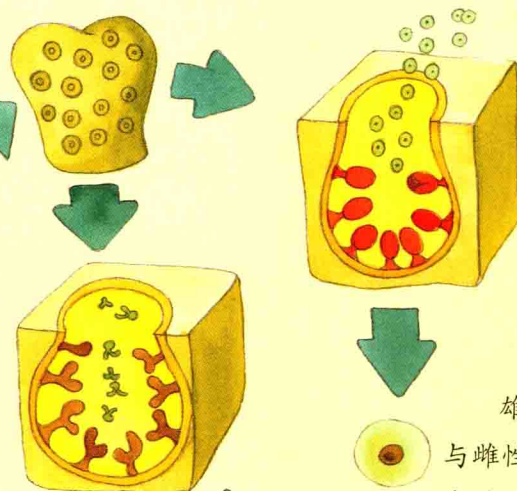
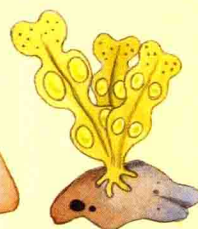
不同的水藻，其形状、颜色各异。有的水藻能生长到几十米长，也有一些以浮游生物的形式生活在水中，长度不过几毫米。



水藻的繁殖分为有性繁殖和孢子繁殖两种。雄性配子与雌性配子相结合的繁殖方式被称为有性繁殖。



水藻的繁殖方式还包括由一株水藻母体分裂成几株水藻个体。



雄性配子与雌性配子结合后，能形成一个新细胞。

再由这个新细胞育出一株新水藻。

热带沙漠

在非洲大陆的北部和西南部、阿拉伯半岛以及澳大利亚的中部，都有沙漠。沙漠里的环境气候非常恶劣，因为气温过高，动植物都难以生存。偶有能存活的植物，也因为降水量奇少，需要特别“懂得”如何利用这珍贵的雨水。



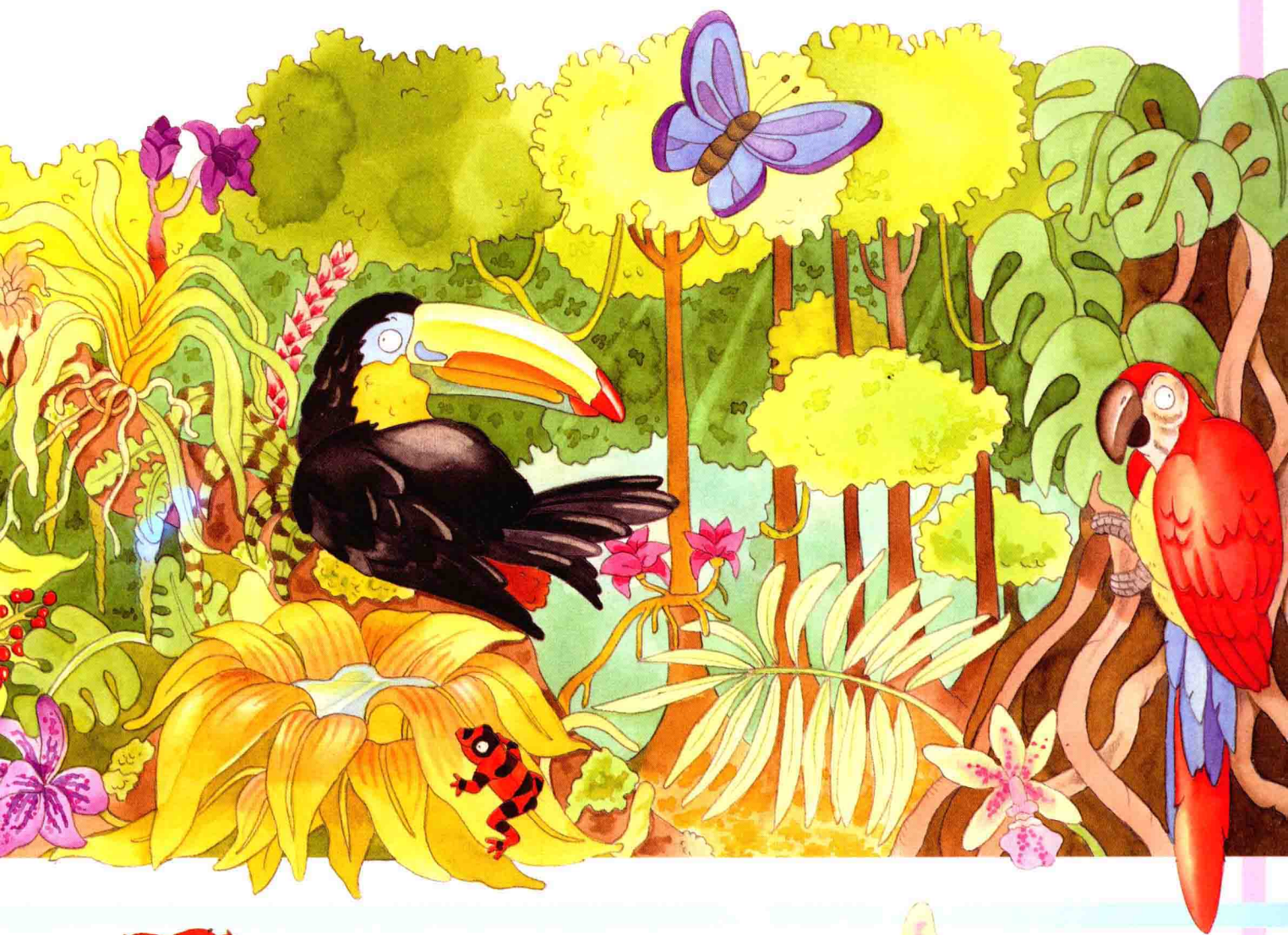
即使是生命力最顽强的植物，也不能在无水条件下存活。有时候，赶上一场及时雨，沙漠植物才得以大量吸收和储存生命所必需的水分，以备干旱时维持生命之用。

仙人掌就是能够储存大量水分以备干旱时使用的最好例子。还有一些植物能够通过收集露水得到生存必需的水分。



热带雨林

广袤的热带雨林沿着赤道带一路延伸，主要分布在亚马孙平原、刚果盆地以及中国南部群岛。热带雨林里的植物之所以都枝繁叶茂、郁郁葱葱，有赖于当地频繁的降雨以及终年湿热的自然气候。



一些热带植物的叶片里蓄满了水，难怪它会成为幼虫和蝌蚪们的安乐窝。

热带雨林中的植物层层叠叠。为数不多的参天大树要先穿透低矮的灌木丛，才能直插云霄。这里的物种异常丰富，在这个层叠交错的世界里可以找到世界上大多数的植物和动物。





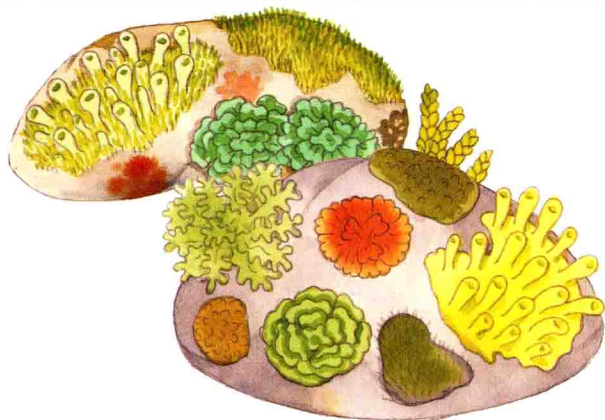
极地苔原

登上北极白雪皑皑的雪峰，你可以欣赏到广袤无垠的苔原美景。

在漫长的冬季里，这里的大地一片银装素裹，一堆堆的雪丘里看不见一棵新苗、一丛灌木。不过在短暂的夏季里，仍会有苔藓、地衣这样的地表植物探出头来。



开花时节，苔原把这一地区装点得五彩缤纷。各种植物都抓紧寒冬骤降前的这一段宝贵时间展示生命的美丽。这其中主要包括苔藓、地衣和低矮灌木，因为这里的强风会阻碍高大树种的正常生长。



严冬时节，超低的温度会使大地冻结成冰；不过夏日的阳光能够融化地面表层的坚冰，这才使得地衣等植物能够正常生长。

温带落叶阔叶林

温带气候地区的森林里长满了落叶植物。这里四季分明，多雨的春季后紧随而来的就是炎热的夏季。在夏季里，树木棵棵枝繁叶茂，然而随着秋天的来临，这些植物又会很快落光树叶。



春天一到，高大的树木都穿上了嫩绿的新衣。矮小的林下灌木丛也通过充分吸收阳光变得郁郁葱葱，分外可爱。此时的地面铺满了前一个秋天的落叶，然而在这个春天，它们会变成新树最好的养料。



秋天是落叶时节。叶子先由绿变黄，最后终于落下树来。这时，你会发现树木正在经历一个明显的休眠期，从这时开始一直到整个冬季结束，植物都会为了减少消耗而停止进行光合作用。

四季里树木的变化

随着秋天的到来，叶子开始变色，然后纷纷从树上落下来。

光秃秃的大树顽强地抵抗着严寒。在冬天最冷的日子里，树木进入了休眠期。



败叶



枯枝

花朵

当温暖的春风拂过大地，看似干枯的树木又获得了勃勃生机。树梢长出了浓密的新叶，枝头绽出了鲜艳的花朵。



夏季，树上会结满甘甜多汁的果实。来年，它们的种子又能长成一棵棵新树。



果实