

科学漫画小百科全书

鱼贝伙伴



地质出版社

(京)新登字085号

写给家长、老师的话

作为家长，您想让自己的孩子成为聪明可爱、好学上进的好孩子吗？
作为老师，您希望自己的学生成为知识丰富、才思敏捷的好学生吗？

那好！请您向自己的孩子、学生推荐这套丛书吧！这套书通过生动有趣的漫画，形象地向少年儿童介绍了茫茫宇宙，我们生活的地球，几千万年前灭绝的恐龙，动物王国，植物大千世界，从电的基本知识到当今最先进的计算机等等科学基础知识。古人说，千里之行始于足下。我们相信，通过学习这些科学基础知识，您的孩子、学生一定会打下坚实牢固的基础，为今后的学习、腾飞插上金翅膀。

本书根据日本集英社出版的《漫画科学》编译而成。《漫画科学》在日本的销售曾历久不衰。

科学漫画小百科全书

鱼 贝 伙 伴

*

责任编辑：舒志清

地质出版社出版发行

（北京和平里）

中国科学院印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所经销

*

开本：787×1092 1/32 印张：每册5，全套60

1992年6月北京第一版·1992年6月北京第一次印刷

印数：1—10000册 定价：3.60元，全套43.20元

ISBN 7-116-01113-7/P·936

科学漫画小百科全书

鱼 贝 伙 伴

地质出版社

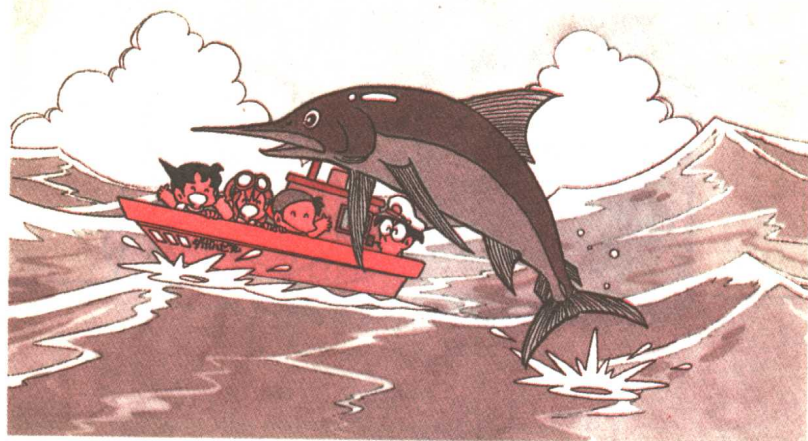
目 录

1. 水中的生物	(7)
让我们看看海底吧!	(8)
水中的生物①(鱼类)	(12)
淡水中的鱼	(14)
海水中的鱼	(15)
水中的生物②(鱼类以外的生物)	(16)
不同形态的鱼	(22)
鱼的身体构造	(20)
2. 生活在淡水中的生物	(23)
人工繁殖的姬多加	(25)
从水中登陆的蛙	(28)
蛙的同类——蝾螈	(30)
把身体藏在壳中的乌龟	(31)
会照料孩子的蝌蚪虾	(32)
负责保护卵的雄性鲢鱼	(34)
用肠呼吸的泥鳅	(36)
用须子觉察周围情况的鲇鱼	(37)
金鱼的祖先是鲫鱼吗?	(38)
咬上诱饵而上钩的大口黑鲈鱼	(40)
色彩绚丽的桃花鱼	(42)
称霸一方的鱼——香鱼	(44)
回到出生地的鲑鱼	(46)
形态各异的姬鲮和红鲮	(50)
海里生河里长的鳗鱼	(52)
3. 生活在海滨附近的生物	(53)
退潮后滞留下的小动物	(54)
蟹和寄居蟹的生活	(56)
居住在海滨沙滩上的生物	(58)

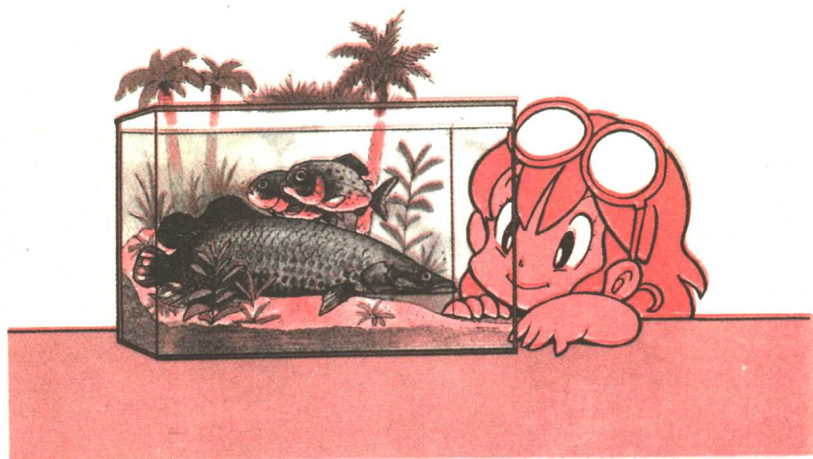
跳沙鱼和鲢五郎的生活	(60)
藻场是鱼儿们的游乐园	(62)
珊瑚礁是由小生物们聚集而成的吗?	(64)
生活在珊瑚礁上的生物	(66)
为其他鱼清除体内寄生虫的鱼——裂唇鱼	(68)
生活在一起互敬互助的生物	(70)
住在海参体内的鱼——隐鱼	(72)
寄生在其他鱼身上的小判鲛	(73)
用奇特的方法捕食的鱼	(74)
带有吸盘的章鱼和鱿鱼	(76)
能够吃掉贝壳的海星	(77)
有毒的河豚	(78)
装扮成河豚的鱼——锯萩	(80)
释放出粘稠毒汁的鱼——肥皂鱼(布晒鱼)	(81)
用隐身术来保护自己的生物	(82)
鱼儿为什么总是成群结伙地行动呢?	(84)
在满月的黄昏产卵的鱼——草河豚	(86)
雄鱼产卵的海马	(88)



胎生的鱼——海鲫	(90)
海洋中的互相吞食	(92)
贪睡的武鲷和花鳍海猪鱼	(92)
4. 生活在浅海中的生物	(97)
生活在浅海中的鱼	(98)
洄游鱼群的生活	(100)
顺着海流游动的鱼——秋刀鱼	(101)
鱼中怪杰——鲨鱼	(104)
海盗——大白鲨	(106)
最大的鱼——甚兵卫鲛	(107)
在空中翱翔的鱼——飞鱼	(108)
在海面上浮游的鱼——翻车鱼	(110)
有毒的海蜇和僧帽水母	(112)
雌雄两性身体大小大相径庭的鱼——鮫鯨	(114)
生活在深海中的鱼	(116)
流着泪产卵的海龟	(118)
生活在海洋中的哺乳动物	(120)

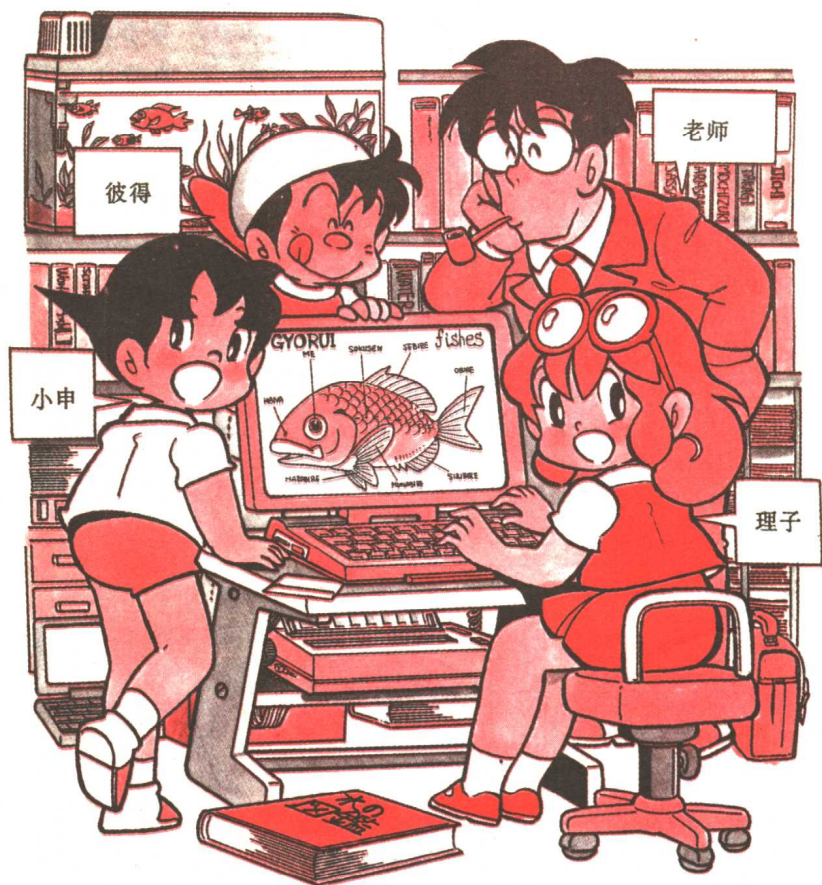


活化石——空棘鱼	(122)
5. 世界上的珍奇鱼类	(127)
热带鱼到底是什么样的鱼?	(128)
生活在热带的各种各样的鱼	(130)
用喷水来捉虫的射水鱼	(133)
能从体内放电的鱼——电鲸鱼	(134)
在嘴里抚育孩子们的鱼	(136)
以卵的状态度过旱季的青鳉鱼	(138)
用肺进行呼吸的鱼——肺鱼	(140)
水和生命	(143)
贝虾蟹研究笔记	(145)
试验养殖鳉鱼	(146)
对鳉鱼进行养殖观察	(148)
养殖蝌蚪虾	(150)
观察海滨生物	(152)
令人吃惊的鱼类信息	(156)
致读者	





水中的生物





让我们
看看海
底吧!

今天的题目是
水中的生物，
我有秘密武
器，当然不成
问题啦!

请保持
安静

喂! 理子，
有关鱼
的事情，一
定很有意
思吧!

理子，理科
班的发言准
备好了吗?

彼得 是一个钓鱼
爱好者。

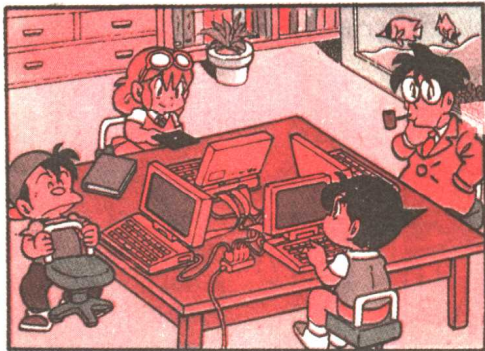
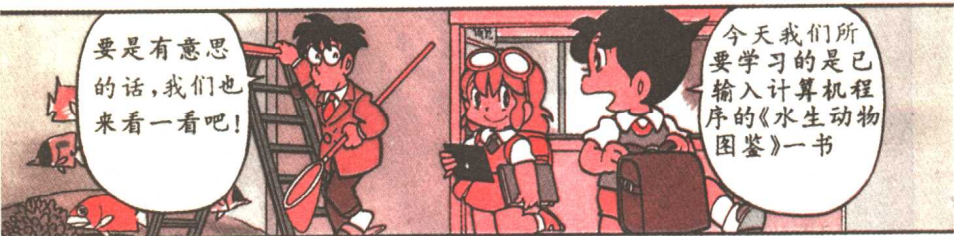


小申 是一个非常
爱好生物的小伙子。



理子 是一个非常喜
爱计算机的小姑娘。

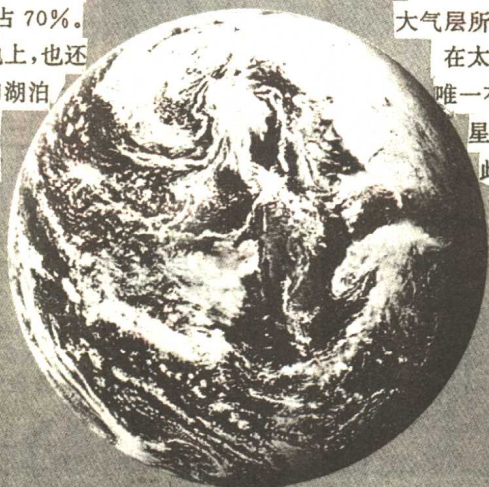






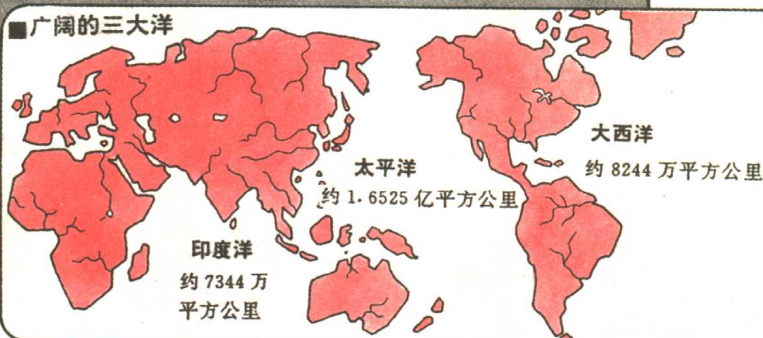
为了所有重视生
命的人们……

在地球表面，陆地占
30%，海洋占70%。
即使在陆地上，也还
有以河流和湖泊
等形式存在
着水。



地球是一个被厚厚的
大气层所包围的天体，
在太阳系中，它是
唯一有水和生命的
星球（行星），因
此也被称作是
“水的星球”。

■ 广阔的三大洋



陆地的总面积 约为 1.489 亿平方公里 海洋的总面积 约为 3.6106 亿平方公里

地球诞生在 46 亿年前，而最初诞生的生命是在距今 30 多亿年前。

最初的生命是在海洋中诞生的。

然后，生命就以海为中心不断地繁衍生息着。

后来，一部分生物开始在陆地上生活了。现在仍还有许多生物生活在水中。

所有的生物离开了水都无法生存。



■ 水中的生物

请选择菜谱



鱼类



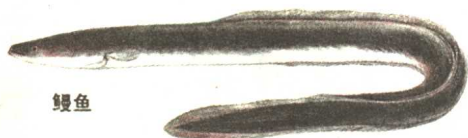
哺乳类



其它



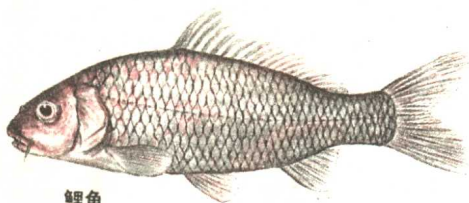
水中的生物① (鱼类)



鳗鱼



香鱼



鲤鱼



泥鳅

这些都是我们生活中常见的鱼

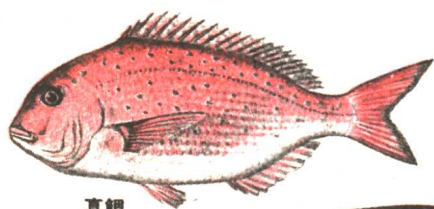


鱼究竟是什么样的生物？

鱼有各种各样的身长和体态，它们中有的甚至长得完全不像鱼。

我们所说的鱼究竟是什么样的生物呢？它们必须具备哪些特征才能被称作鱼呢？生物中被称作鱼，必须要具备下列条件：①生活在水中；②有脊椎；③用鳃呼吸；④有鳞；⑤随着水温的变化而改变自身体温；⑥卵生。凡是满足以上六个条件的就是鱼。但是也有例外的，比如像海马这种没有鳞的动物，像跳沙鱼这种也能在陆地上生活的动物，像海鲟这种胎生的动物等等。

* 半咸水：是指在河流的下游等处淡水与海水混合，从而海水盐分降低的水。



真鲷



远东拟沙丁鱼



大马哈鱼



青花鱼



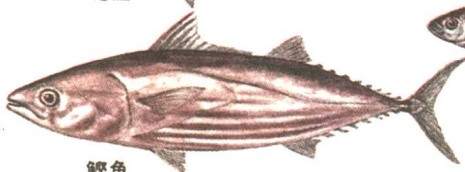
秋刀鱼



金枪鱼

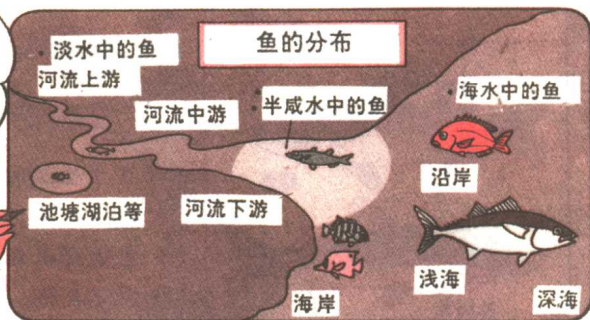


竹荚鱼



鲣鱼

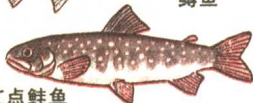
让我们找一找
哪些是淡水鱼？



生活在河流上游的鱼



鳟鱼



红点鲑鱼

淡水中的鱼



生活在河流中游的鱼



鲫鱼



鳗鱼



鲤鱼



桃花鱼



石斑鱼

生活在池塘、湖泊中的鱼



鳊鱼



公鱼



苦鱼



鲢鱼

生活在河流下游的鱼



鲮鱼



丸田鱼

由于生活的地区不同，鱼的种类也就不同啊！

* 鲮鱼和丸田鱼是生活在半咸水中的鱼。

* 深海中的鱼详见第一一六页。

海滨



石鲷鱼

雀鲷鱼

生活在海滨地带的鱼

生活在沿岸地区的鱼



竹筴鱼

真鲷鱼

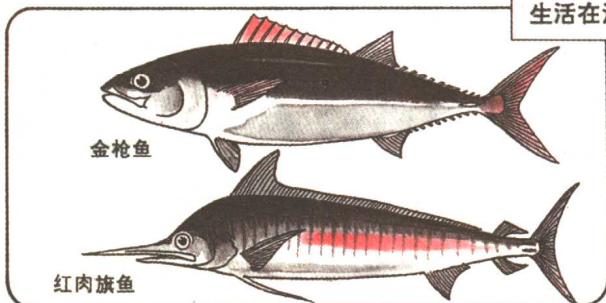
海滨沙滩



白鲳鱼

鲷

生活在浅海中的鱼



金枪鱼

红肉旗鱼

生活在深海中的鱼



囊喉鱼

灯笼鱼

鞭冠鱼

深海中鱼的
体形可真
奇特啊!