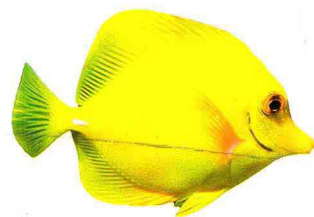
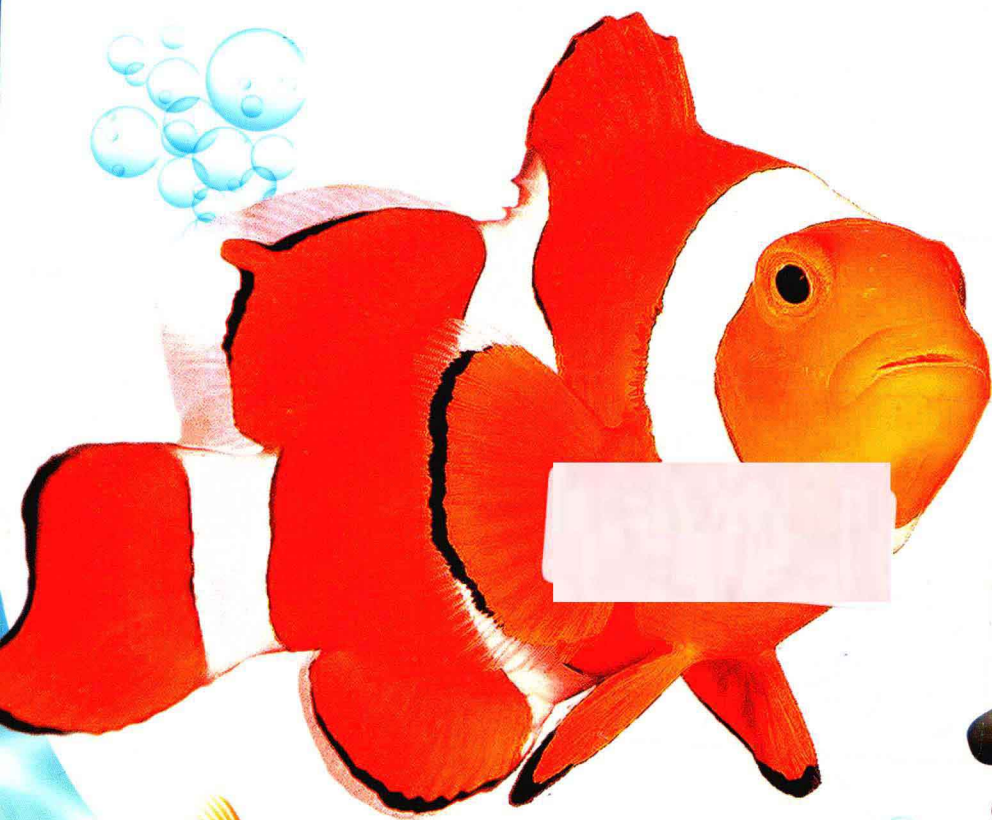




杨红樱主编



# 水生动物园





注音版

Zhuyin Ban

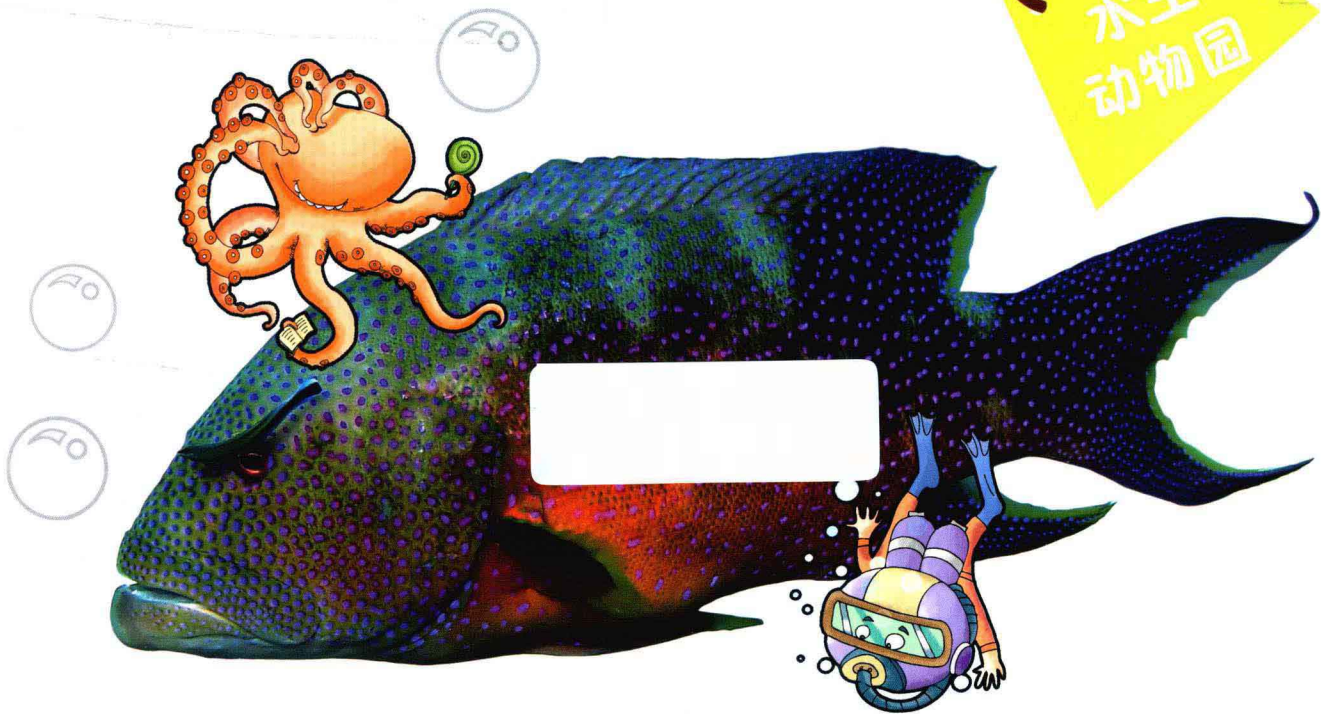
杨红樱 | 主编

Ma Xiaotiao  
Ai Kexue




# 马小跳 爱科学

水生  
动物园



 吉林出版集团 JILIN PUBLISHING GROUP

 吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位

## 图书在版编目(CIP)数据

水生动物园 / 杨红樱主编. — 长春: 吉林美术出版社, 2013.5  
(马小跳爱科学)

ISBN 978-7-5386-7255-8

I. ①水… II. ①杨… III. ①水生动物—儿童读物 IV. ①Q958.8-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 081656 号



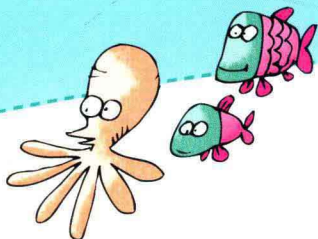
## 马小跳爱科学 水生动物园

作 者 杨红樱 主编  
出 版 人 赵国强  
责任编辑 王丹平  
设计制作 姜 锋 车 会 刘立君  
人物形象设计 冷 洁  
形象授权 北京信合精英文化发展有限公司  
杨红樱个人官方网站 [www.yanghongying.com](http://www.yanghongying.com)  
开 本 889mm × 1194mm 1/16  
印 数 1-6 000 册  
版 次 2013 年 5 月第 1 版  
印 次 2013 年 5 月第 1 次印刷

出版发行 吉林出版集团  
吉林美术出版社  
印 刷 长春吉广传媒集团有限公司

ISBN 978-7-5386-7255-8

定价:12.80 元



# 目录

鱼可以没有尾巴吗	6
鱼为什么可以浮在水里	7
鱼鳍有什么作用	8
鱼离开水会死亡吗	9
鱼也需要睡觉吗	10
鱼的侧线有什么用	12
为什么鱼的腹部颜色较浅	13
你家的鱼几岁了	14
北方的鱼怎么过冬	15
鱼类的洄游是怎么回事	16
鱼都是卵生的吗	17
为什么刺鲀的肚子会突然鼓起来	18
你认识翻车鱼吗	19
海中的小鱼们怎么保护自己	20
鱼也会变色吗	21
乌贼的墨汁有什么用	22
为什么螃蟹总是横着走路	24
为什么螃蟹会吐泡泡	25





# 目录

珊瑚是动物还是植物	26
比目鱼的身体为什么是扁平的	27
有没有鳍上带毒的鱼	28
海星靠吃什么生存	29
为什么鲸不是鱼	30
鲸是怎样喂奶的	30
鲸为什么会喷水	31
海豚为什么能表演特技	32
鲨鱼的牙齿有什么特殊之处	34
世界上最大的鱼是什么鱼	35
为什么海獭经常抱着石头	36
海獭怎么睡觉	37
河狸为什么要筑坝	38
海象的牙齿有什么用	39
海豹为什么能成为潜水高手	40
海狮的家在海里还是陆地上	42
水母怎样捕食	43
海马是鱼还是海里的昆虫	44





小海马是海马爸爸生的吗	45
淡水鱼的体色有什么特点	46
为什么鱼睡觉不闭眼睛	47
小丑鱼为什么喜欢住在海葵中	48
为什么青蛙没有肚脐	50
小蝌蚪是怎样变成青蛙的	51
哪种动物最长寿	52
海龟为什么会流泪	53
锯鳐的“锯子”有什么用	54
为什么金鱼的体形多种多样	56
箱豚为什么有这么奇怪的名字	57
琵琶鱼为什么又叫“清道夫”	58
“龙宫刺猬”是指什么动物	59
谁是“美人鱼”	60
斗鱼特别好斗吗	61
寄居蟹怎样搬进新家	62
世界上最令人恐惧的鱼是什么鱼	63



注音版

Zhuyin Ban

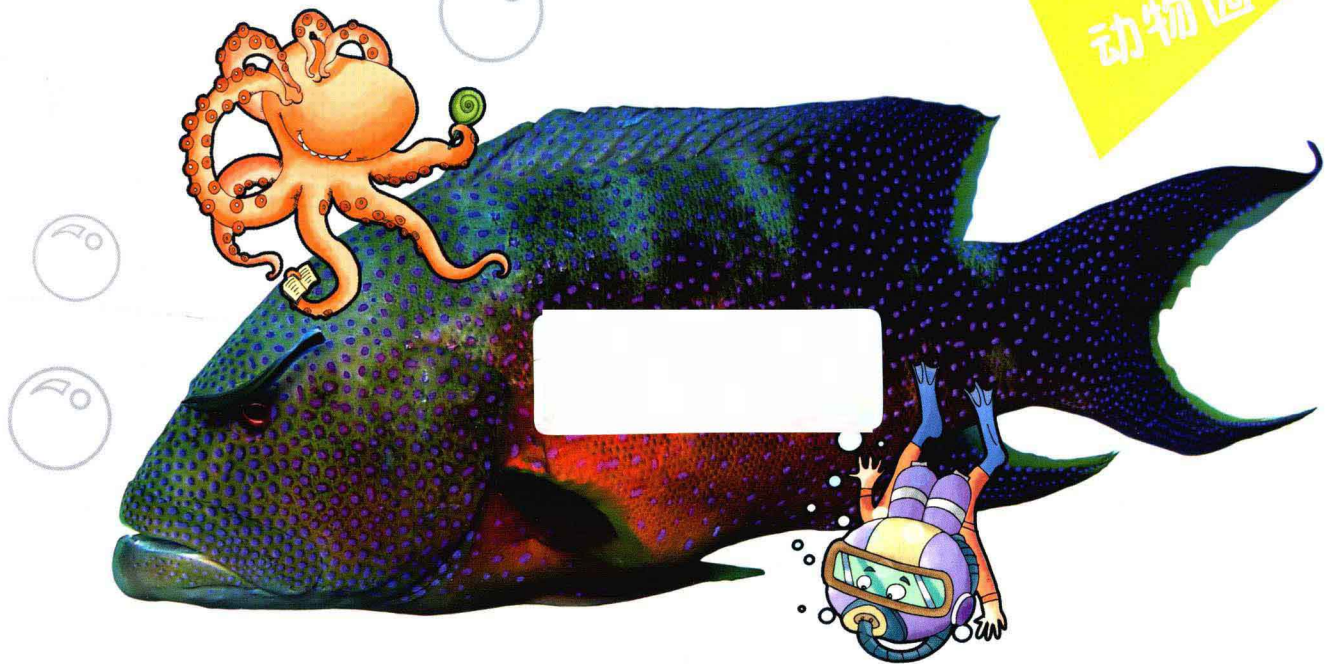
杨红樱 | 主编

Ma Xiaotiao  
AI Kexue




# 马小跳 爱科学

水生  
动物园



 吉林出版集团 JILIN PUBLISHING GROUP

 吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位



# 前言



小朋友,你知道马小跳吧?你一定很羡慕高年级的哥哥姐姐捧着《马小跳爱科学》,和马小跳一起探索科学世界吧?别急,现在你也可以和马小跳一起学科学,爱科学啦!

如果你是一个借助拼音就可以独立阅读的聪明小孩儿,那就和我一起观赏自然奇观,探索科学奥秘吧!

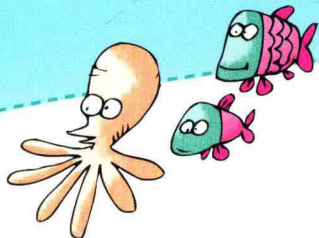
这是一套专为你设计的趣味科学读物,共有8个分册:《鸟族趣闻》、《虫虫世界》、《陆地动物大集合》、《水生动物园》、《亲爱的地球》、《植物妙事多》、《好酷的兵器》、《交通工具的秘密》,里面全部都是你最感兴趣的科学知识。

本册为《水生动物园》。在这本书里,你可以和我们一起走进神秘而又美丽的水底世界,认识众多奇特的水生动物,还可以获得很多关于水生动物的百科知识,成为一个博学的水生动物小专家。

别忘了,还有超搞笑的漫画哦!

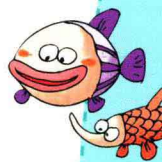






# 目录

鱼可以没有尾巴吗	6
鱼为什么可以浮在水里	7
鱼鳍有什么作用	8
鱼离开水会死亡吗	9
鱼也需要睡觉吗	10
鱼的侧线有什么用	12
为什么鱼的腹部颜色较浅	13
你家的鱼几岁了	14
北方的鱼怎么过冬	15
鱼类的洄游是怎么回事	16
鱼都是卵生的吗	17
为什么刺鲀的肚子会突然鼓起来	18
你认识翻车鱼吗	19
海中的小鱼们怎么保护自己	20
鱼也会变色吗	21
乌贼的墨汁有什么用	22
为什么螃蟹总是横着走路	24
为什么螃蟹会吐泡泡	25



# 目录

珊瑚是动物还是植物	26
比目鱼的身体为什么是扁平的	27
有没有鳍上带毒的鱼	28
海星靠吃什么生存	29
为什么鲸不是鱼	30
鲸是怎样喂奶的	30
鲸为什么会喷水	31
海豚为什么能表演特技	32
鲨鱼的牙齿有什么特殊之处	34
世界上最大的鱼是什么鱼	35
为什么海獭经常抱着石头	36
海獭怎么睡觉	37
河狸为什么要筑坝	38
海象的牙齿有什么用	39
海豹为什么能成为潜水高手	40
海狮的家在海里还是陆地上	42
水母怎样捕食	43
海马是鱼还是海里的昆虫	44







小海马是海马爸爸生的吗	45
淡水鱼的体色有什么特点	46
为什么鱼睡觉不闭眼睛	47
小丑鱼为什么喜欢住在海葵中	48
为什么青蛙没有肚脐	50
小蝌蚪是怎样变成青蛙的	51
哪种动物最长寿	52
海龟为什么会流泪	53
锯鳐的“锯子”有什么用	54
为什么金鱼的体形多种多样	56
箱豚为什么有这么奇怪的名字	57
琵琶鱼为什么又叫“清道夫”	58
“龙宫刺猬”是指什么动物	59
谁是“美人鱼”	60
斗鱼特别好斗吗	61
寄居蟹怎样搬进新家	62
世界上最令人恐惧的鱼是什么鱼	63





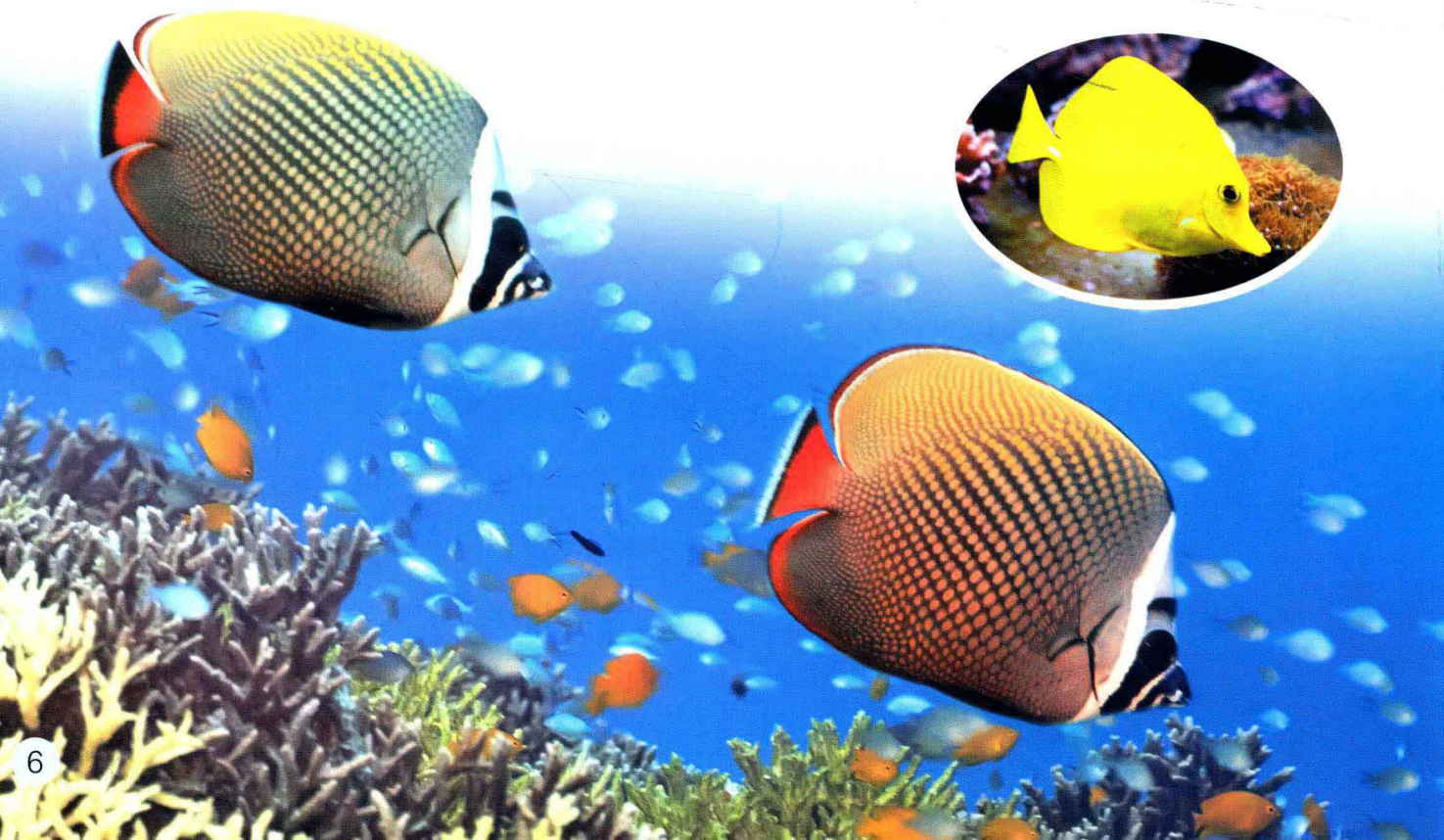
# 鱼可以没有尾巴吗



yú de wěi ba xiàng chuán shàng de duò yī yàng dāng yú yóu dòng  
 鱼的尾巴像船上的舵一样，当鱼游动  
 shí wěi ba kě yǐ zhǎng kòng qián jìn de fāng xiàng rú guǒ méi yǒu  
 时，尾巴可以掌控前进的方向，如果没有  
 wěi ba yú jiù huì zài yuán dì zhuàn quān lìng wài yú kào wěi ba  
 尾巴，鱼就会在原地转圈。另外，鱼靠尾巴  
 de zuǒ yòu bǎi dòng duì shēn tǐ zhōu wéi de shuǐ shī yǐ  
 的左右摆动对身体周围的水施以  
 yā lì dé dào shuǐ de fǎn zuò yòng lì shǐ shēn tǐ  
 压力，得到水的反作用力，使身体  
 xiàng qián xíng jìn  
 向前行进。



根据鱼在水中摇尾前进的原理，我国古代劳动人民制造了船橹。







# 鱼为什么可以浮在水里



yú néngshēng huó zài shuǐ lǐ bìng néng  
鱼能生活在水里，并能

shàng xià fú chén shì yīn wèi tā shēn tǐ  
上下浮沉，是因为它身体

de bèi bù jǐ zhù de xià fāng yǒu yī gè  
的背部脊柱的下方有一个

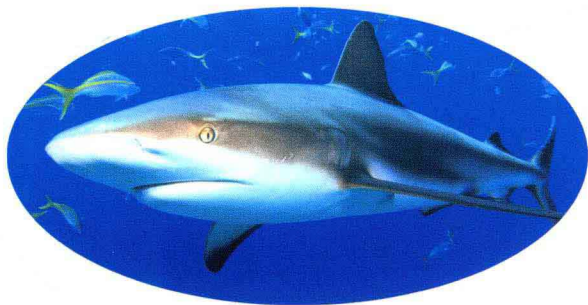
chōng mǎn le qì tǐ de bái sè cháng náng  
充满了气体的白色长囊

—— yú biào yú biào kě yǐ tōng guò  
—— 鱼鳔。鱼鳔可以通过

fàng chū huò xī jìn qì tǐ lái tiáo jié yú  
放出或吸进气体来调节鱼

shēn tǐ de bǐ zhòng shǐ tā shì yìng zhōu wéi de shuǐ yā yǐ cǐ lái kòng zhì shēn tǐ  
身体的比重，使它适应周围的水压，以此来控制身体

de shàng xià fú chén hé zài mǒu yī chù jìng zhǐ bù dòng。  
的上下浮沉和在某一处静止不动。



鲨鱼没有鳔







## 鱼鳍有什么作用



yú shēnshàng de qí yǒu jǐ zhǒng bù tóng de yú qí yǒu bù tóng de zuò yòng  
鱼身上的鳍有几种，不同的鱼鳍有不同的作用。

bèi qí néng bǎo chí yú shēn tǐ cè lì duì píng héng qǐ zhe guān jiàn zuò yòng rú guǒ  
背鳍能保持鱼身体侧立，对平衡起着关键作用，如果

shī qù bèi qí yú jiù huì yīn wèi shī qù píng héng ér yáo huàng bù dìng xiōng qí hé  
失去背鳍，鱼就会因为失去平衡而摇晃不定。胸鳍和

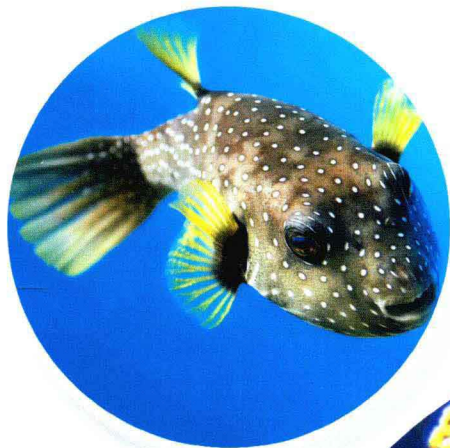
fù qí jì kě bǎo chí píng héng yòu qǐ zhe huá shuǐ jiāng de zuò yòng wěi qí jué dìng  
腹鳍既可保持平衡，又起着划水浆的作用。尾鳍决定

yú de yùn dòng fāng xiàng shī qù le tā yú jiù bù néng zhuǎn wān le shì qí néng  
鱼的运动方向，失去了它，鱼就不能转弯了。臀鳍能

xié tiáo qí tā qí qǐ píng héng de zuò yòng shī qù  
协调其他鳍，起平衡的作用，失去

tā yú de shēn tǐ huì chǎn shēng yáo bǎi lìng wài  
它，鱼的身体会产生摇摆。另外，

yú qí hái yǒu gǎn zhī shuǐ liú de zuò yòng  
鱼鳍还有感知水流的作用。







## 鱼离开水会死亡吗



dāng yú lí kāi shuǐ yǐ hòu yú sāi piàn shàng de shuǐ fèn jiàn jiàn zhēng fā hěn

当鱼离开水以后，鱼鳃片上的水分渐渐蒸发，很

kuài jiù biàn gān le yīn cǐ sāi piàn

快就变干了，因此，鳃片

hù xiāng zhān zài yì qǐ wú fǎ wán chéng

互相粘在一起，无法完成

hū xī de shēng lǐ gōng néng yú dé bù

呼吸的生理功能，鱼得不

dào shēng cún suǒ xū yào de yǎng qì yě

到生存所需要的氧气，也

pái bù chū èr yǎng huà tàn jiù huì zhì

排不出二氧化碳，就会窒

xī ér sǐ yīn cǐ yī bān qíng kuàng

息而死。因此，一般情况

xià yú lí kāi shuǐ hòu bù jiǔ jiù huì

下，鱼离开水后不久就会

sǐ wáng

死亡。



泥鳅、黑鱼、鳝鱼等由于对生活环境的适应，不但具有主呼吸器官——鳃，还具有一套适应缺水环境的副呼吸器官。副呼吸器官可帮助它们在缺水或无水的环境中进行呼吸，从而补足生存所需要的氧气，使它们能较长时间地离开水。

所以，鱼离不开水是对用鳃呼吸的鱼类而言的。





## 鱼也需要睡觉吗

自然界中所有的动物都需要睡眠，否则就会变得很虚弱，甚至死亡。鱼也不例外，只不过鱼没有眼睑，不能闭上眼睛，所以很多人会以为鱼不需要睡觉。



当我们看见鱼睁着眼睛一动不动地待在鱼缸里时，它很有可能是在睡觉。



