

一本来自专业潜水员的深海笔记

Marine Fishes Illustrated

辞典式专业索引

海水鱼 大图鉴

1000种海水鱼 + 1000种微距照片 + 1000种专业词条

幼鱼期、成年期、雌雄性、色彩差、婚姻色

〔日〕加藤昌一◎著 王 晗◎译

海水鱼1000种

中国友谊出版公司



辞典式专业索引

海水鱼 大图鉴

[日] 加藤昌一◎著 王 晗◎译

图书在版编目(CIP)数据

海水鱼大图鉴 / (日) 加藤昌一著; 王晗译. -- 北京: 中国友谊出版公司, 2018.11
ISBN 978-7-5057-4557-5

I. ①海… II. ①加… ②王… III. ①海水养殖—鱼类养殖—图集 IV. ①S965.3-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第266691号

著作权合同登记号 图字: 01-2018-8735

Kaitei Shinpan Kaisuigo (加藤昌一著)

Copyright © 2014 Shoichi Kato

Original Japanese language edition published by Seibundo Shinkosha Publishing Co., Ltd.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the publisher.

Chinese translation rights arranged with Seibundo Shinkosha Publishing CO., LTD., Tokyo through NIPPAN IPS Co., Ltd.

书名	海水鱼大图鉴
作者	〔日〕加藤昌一
译者	王晗
出版	中国友谊出版公司
发行	中国友谊出版公司
经销	新华书店
印刷	北京利丰雅高长城印刷有限公司
规格	710 × 1000毫米 16开 24印张 410千字
版次	2019年4月第1版
印次	2019年4月第1次印刷
书号	ISBN 978-7-5057-4557-5
定价	158.00元
地址	北京市朝阳区西坝河南里17号楼
邮编	100028
电话	(010) 64678009

目录

根据体型及颜色等特点索引的一览表

根据鱼的生活环境采取特殊的拍摄技巧	4
光鳃鱼篇	6
花鲷篇	7
虾虎鱼篇	8
隆头鱼篇	10
本书特色	12

科属特征一览表	12
阅读示例	12
鱼类各部分的名称	13
专有名词解释	13
各种图标的含义	14
分布	15
海域的划分	15

异齿鲛科	16
须鲨科	16
鲸鲨科	17
锥齿鲨科	17
长尾鲨科	18
猫鲨科	18
皱唇鲨科	18
真鲨科	19
双髻鲨科	20
角鲨科	21
琵琶鲨科	21
锯鲨科	21
犁头鳐科	22
汤氏团扇鳐科	22
双鳍电鳐科	22
鳐科	23
魟科	23
鲛科	24
海鲳科	25
蛇鳔科	32
糯鳔科	34
鲱科	36
鳀科	36
鳗鲡科	37
狗母鱼科	37
拟丝鳍鱈科	38
草鲈科	39
稚鱈科	39
魮鱼科	40
鲛鳔科	40
躄鱼科	41

棘茄鱼科	45
金眼鲷科	46
金鳞鱼科	46
松球鱼科	50
灯眼鱼科	51
的鲷科	51
海鲂科	52
海蛾鱼科	52
管口鱼科	52
烟管鱼科	53
玻甲鱼科	53
剃刀鱼科	54
海龙科	55
鲻科	61
颌针鱼科	61
平鲷科	61
鲷科	64
颊棘鲷科	72
真裸皮鲷科	73
毒鲷科	73
绒皮鲷科	74
新平鲷科	75
角鱼科	75
牛尾鱼科	75
豹鲂鮄科	76
发光鲷科	76
鲷科	77
美花鲈科	95
愈齿鲷科	96
拟雀鲷科	96
鮟科	97

七夕鱼科	98	长鲳科	204
后颌鱼科	98	圆鲳科	205
大眼鲷科	99	隆头鱼科	205
天竺鲷科	100	鹦嘴鱼科	253
方头鱼科	112	杜父鱼科	266
软棘鱼科	112	圆鳍鱼科	266
鲢科	114	狮子鱼科	267
鲟科	115	拟鲈科	267
鲹科	115	丝鳍鲹科	271
乌鲂科	121	鲢科	272
笛鲷科	121	三鳍鲷科	272
乌尾鲈科	126	旗鲷科	281
松鲷科	127	鲷科	284
银鲈科	128	喉盘鱼科	294
石鲈科	128	鼠鲬科	296
金线鱼科	132	虾虎鱼科	301
鲷科	135	凹尾塘鳢科	329
龙占鱼科	135	白鲳科	332
鳢科	137	篮子鱼科	333
须鲷科	137	镰鱼科	334
拟金眼鲷科	141	刺尾鱼科	334
蝴蝶鱼科	142	金梭鱼科	345
盖刺鱼科	158	鲭科	347
五棘鲷科	170	牙鲆科	349
鲈科	170	鲆科	349
唇指鲈科	174	冠鲽科	349
赤刀鱼科	175	鲽科	350
鲤科	175	三刺鲈科	351
海鲫科	176	鳞鲈科	351
雀鲷科	176	革鲈科	357
石鲷科	200	箱鲈科	363
舵鱼科	201	四齿鲈科	366
细刺鱼科	203	刺鲈科	372
鲛科	203	翻车鲈科	373
舵鱼科	201		

专栏

一期一会	114
终极战术 Part1	131
终极战术 Part2	169
色彩与性别	210

学名索引	374
中文名索引	379
后记	383



辞典式专业索引

海水鱼 大图鉴

[日] 加藤昌一◎著 王 晗◎译

目录

根据体型及颜色等特点索引的一览表

根据鱼的生活环境采取特殊的拍摄技巧	4
光鳃鱼篇	6
花鲷篇	7
虾虎鱼篇	8
隆头鱼篇	10
本书特色	12

科属特征一览表	12
阅读示例	12
鱼类各部分的名称	13
专有名词解释	13
各种图标的含义	14
分布	15
海域的划分	15

异齿鲛科	16
须鲨科	16
鲸鲨科	17
锥齿鲨科	17
长尾鲨科	18
猫鲨科	18
皱唇鲨科	18
真鲨科	19
双髻鲨科	20
角鲨科	21
琵琶鲨科	21
锯鲨科	21
犁头鳐科	22
汤氏团扇鳐科	22
双鳍电鳐科	22
鳐科	23
魟科	23
鲛科	24
海鲛科	25
蛇鳗科	32
糯鳗科	34
鲱科	36
鳀科	36
鳗鲡科	37
狗母鱼科	37
拟丝鳍鱗科	38
草鲩科	39
稚鱗科	39
鲯鱼科	40
鲛鱗科	40
躄鱼科	41

棘茄鱼科	45
金眼鲷科	46
金鳞鱼科	46
松球鱼科	50
灯眼鱼科	51
的鲷科	51
海鲂科	52
海蛾鱼科	52
管口鱼科	52
烟管鱼科	53
玻甲鱼科	53
剃刀鱼科	54
海龙科	55
鳚科	61
颌针鱼科	61
平鲷科	61
鲷科	64
颊棘鲷科	72
真裸皮鲷科	73
毒鲷科	73
绒皮鲷科	74
新平鲷科	75
角鱼科	75
牛尾鱼科	75
豹鲂鲷科	76
发光鲷科	76
鲷科	77
美花鲷科	95
愈齿鲷科	96
拟雀鲷科	96
鮫科	97

七夕鱼科.....	98	长鲟科.....	204
后颌鱼科.....	98	圆鲟科.....	205
大眼鲷科.....	99	隆头鱼科.....	205
天竺鲷科.....	100	鹦嘴鱼科.....	253
方头鱼科.....	112	杜父鱼科.....	266
软棘鱼科.....	112	圆鳍鱼科.....	266
鲑科.....	114	狮子鱼科.....	267
鲟科.....	115	拟鲈科.....	267
鲹科.....	115	丝鳍鲹科.....	271
乌鲂科.....	121	鲢科.....	272
笛鲷科.....	121	三鳍鲷科.....	272
乌尾鲗科.....	126	旗鲷科.....	281
松鲷科.....	127	鲷科.....	284
银鲈科.....	128	喉盘鱼科.....	294
石鲈科.....	128	鼠鲭科.....	296
金线鱼科.....	132	虾虎鱼科.....	301
鲷科.....	135	凹尾塘鳢科.....	329
龙占鱼科.....	135	白鲟科.....	332
鲳科.....	137	篮子鱼科.....	333
须鲷科.....	137	镰鱼科.....	334
拟金眼鲷科.....	141	刺尾鱼科.....	334
蝴蝶鱼科.....	142	金梭鱼科.....	345
盖刺鱼科.....	158	鲭科.....	347
五棘鲷科.....	170	牙鲆科.....	349
鲱科.....	170	鲆科.....	349
唇指鲱科.....	174	冠蝶科.....	349
赤刀鱼科.....	175	鲷科.....	350
鲤科.....	175	三刺鲈科.....	351
海鲫科.....	176	鳞鲈科.....	351
雀鲷科.....	176	革鲈科.....	357
石鲷科.....	200	箱鲈科.....	363
舵鱼科.....	201	四齿鲈科.....	366
细刺鱼科.....	203	刺鲈科.....	372
鲉科.....	203	翻车鲈科.....	373
舵鱼科.....	201		

专栏

一期一会.....	114
终极战术 Part1	131
终极战术 Part2	169
色彩与性别.....	210

学名索引.....	374
中文名索引.....	379
后记.....	383

根据鱼的生活环境采取特殊的拍摄技巧



从海洋的中间层接近鱼类很容易惊吓到它们。

由于小巧轻便、价格合理的相机的普及，任何人都可以轻松地将相机带入海中拍摄。你想着“我也要拍下漂亮的鱼类照片”。于是兴致勃勃地买了相机、潜入海中，结果鱼都跑了，压根没拍到好照片。拍到的只是跟你一起下水的同伴或是海底的风景，你一定很失望吧！为什么在海中很难拍到鱼类的好照片呢？这是因为，海底，是一个特殊的摄影环境。

首先，在海中游来游去的鱼就像陆地上的野生动物一样，它们与能够被人们驯服为宠物的动物不同，一旦靠近，它们就会视你为敌人，然后逃跑。因此，拍摄野生动物，有一定的难度。

比如说我们要拍野猫。大家会怎么做呢？直接拿着相机靠近它吗？如果这样，一旦你们视线相遇，它立刻就会逃跑，更别说拍照了。所以我们一般会在它的必经之地埋伏好，或者找到它午睡的地方去拍它的睡颜。

如果要拍摄鱼类，你要先了解它的生活环境和方式，然后制定拍摄方案。只有这样做，你才有可能接近它。

首先，让我来教给大家接近鱼类的四个基本原则。



从海底接近鱼类，则不容易惊吓到它们。

不能从上方靠近

像高体鲷和纺锤鲷这样会季节洄游的食肉鱼，它们会从上方集体捕食其他的小鱼。因此，小鱼对从其上方来的物体警惕性极高。即便你对它没有敌意，只要你从上方接近它，它就会视你为敌人，拍摄自然也就无法进行了。

为了不惊吓到对方，最好从离它稍远的地方到达水底，再沿着水底爬行，一点一点地接近它。但是，有的地方为了防止珊瑚礁被破坏，是禁止到达水底的。如果遇到这种情况，就在接近水底的地方向前游动，请一定遵守当地的法规。

将浮力补给装置和干式潜水服里的空气全部放掉

如果浮力补给装置里的空气很满，拍摄时整个身体就会变得很轻，相机也会开始摇晃。拍摄来回游动的鱼已经很难了，如果你自己还在晃，不仅会把鱼儿跟丢，还会因为摇晃幅度过大而吓到鱼儿。

到达海底之后，第一件事就是要将浮力补给装置和干式潜水服里的空气全部放掉，使浮力为负。



放掉浮力补给装置里的空气。

你接近鱼类的速度一定要慢于它们移动的速度

请想象一下，在一个月黑风高的夜晚，你独自一人在一条小道上行走，听到从背后渐渐逼近的脚步声。此时，如果对方与你行走的速度差不多，尚且松一口气；如果对方用明显快于你的速度在你后方行走，你是什么感觉？你一定很害怕自己将会遭受袭击吧！鱼类也是如此。

鱼类如果感觉到你在用快于它的速度接近它，就会感到危险，于是逃走。所以，请大家务必用与鱼儿游动同等的速度接近它。

拍摄时一定要固定身体

大家有没有过这样的经历，在非常近的距离拍摄时，身体失去了平衡，上半身开始摇晃，于是赶紧挪动相机。这样一来，不仅鱼儿

会被吓跑，飞起来的小石子也会跑到镜头前。只要你把自己的身体固定住，就能防止这种事情发生。固定拍摄还有另一个好处，那就是很容易让鱼儿进入取景器的正中央。

在有波浪或者水流湍急的地方，身体很容易移动，这时就需要你用脚夹住岩礁，或者用脚撑在海底，同时用手肘或是空着的一只手臂使身体型成一个固定的三脚架。

但是，我们之前也提到过，有些海域为了防止珊瑚礁被破坏，禁止人类到达海底。如果遇到这种情况，你首先要记住在海底时身体彻底固定的感觉。即便在悬浮的状态下，只要照着这个感觉去做，身体也不会摇晃，很不可思议吧！基本原则就是这些，下面我们根据鱼的种类不同，再具体讲一讲每一类的拍摄技巧。



让整个身体变成相机的三脚架。



不能骑在珊瑚礁上，请务必遵守当地的法规！

● 光鳃鱼篇

光鳃鱼的幼鱼可爱漂亮。虽然成年光鳃鱼的色彩淡雅朴素，但是幼鱼有很多色彩鲜艳的品种。幼鱼的警惕性很高，一旦靠近，它们就会躲起来。那么怎样做才能把它们拍好呢？下面给大家介绍光鳃鱼幼鱼的两种主要生活状态。

第一种：成年之后，生活在海洋中间层的光鳃鱼

这一类主要是体型较大的光鳃鱼，如黄金光鳃鱼、长棘光鳃鱼。它们的幼鱼喜欢生活在礁石后面和礁石间的缝隙里。面前有浮游生物游过时，它们会迅速游出去，大口将其吃掉，再返回原处。长约3厘米的幼鱼在最大直径为30厘米的海域内活动。体型越小的鱼警惕性越高，活动范围也越小。这个活动范围被称为“领地”。幼鱼在自己的领地内生活，一旦察觉到危险，就会躲起来，在确认外面安全之前，绝不会出来。

下面以长棘光鳃鱼的幼鱼为例说明应该如何拍摄。很多长棘光鳃鱼都会将礁石表面凹进去的部分作为自己领地内的安全区域。首先要提醒大家的是，在拍摄时，不能因为它体型非常小，就在离礁石非常近的地方寻找它。因为突然闯入它的领地会吓到它。

正确的做法是：在离它稍远的地方观察它什么时候会移动。找准时机，慢慢游到离它较近的地方，确认它的安全区域。这时光鳃鱼就会感受到危险，开始在安全区域附近游动，然后停在某个地方，但会保持随时能逃回安全区域的姿势。确认好它的安全区域并知道它会逃向哪里后，先离开它。它也会松一口气，认为危险已经排除，便会放心地朝自己的正前方游去。

下面这一步是关键。这次你从安全区域内部接近它。这时幼鱼为了摆脱你，会一个劲儿地往外游，但是游了一段距离后，发现你没有追过来，又会往回游。你要抓住这个机会，赶紧按下快门。不过要注意的是：如果你追得太紧，它可能会为了摆脱你而舍弃这块安全区域，直接跑到自己的领地之外，再也不回来了。谁也无法预测跑出领地外的幼鱼会跑到哪里，这样就无法拍摄了。



一旦察觉到危险，幼鱼就会躲进礁石表面的洞穴里。

第二种：成年之后，生活环境与幼鱼时期基本相同的光鳃鱼

体型较小的鱼和生活在珊瑚礁区域的鱼属于这一类。这种鱼成年后，生活环境与幼鱼时期基本相同，每条鱼都在固定的领地内生活。它们的领地非常狭小，它们就在领地内部，按照既定的轨迹迅速游动。这类鱼无论体型大小，警惕性都非常高，一旦察觉到危险，便会一溜烟地逃到礁石或者珊瑚礁的缝隙里，一时半会儿都不会出来。

属于这一类的有：黑鳍光鳃雀鲷和史氏金翅雀鲷等体型较小的鱼，以及黑带椒雀鲷和珠点棘雀鲷等生活在珊瑚礁区域的鱼。找到这些鱼很容易，但要接近它们就非常难了。因此，在拍摄之前要充分观察。

下面以珠点棘雀鲷的幼鱼为例讲解如何拍摄这类鱼。首先观察它的活动模式。它是按照一定的轨迹不断地循环游动，只要观察一段时间，就可以掌握它停下的位置和藏身的位置。

相机固定在它会停下来休息的地方，等待它的到来。珠点棘雀鲷警惕性极高，很可能躲到藏身之处很久都不出来。这时一定要戒骄戒躁，目光一刻也不能离开相机的取景器，时刻准备抓拍。等一会儿它出来了，一定不要移动相机，只需在原地等待它游到这个位置，然后迅速按下快门即可。如果等了很长时间它都不出来，那很可能是因为相机离它的领地太近了，把相机放得稍远一点，静静等待即可。

如果调了位置它还是不出来，那便只能放弃了。改为拍摄警惕性相对较低的光鳃鱼的幼鱼才是上策。



埋伏在它停下来休息的地方，它一出现，立刻按下快门。

● 花鲷篇

很多花鲷的色彩都明艳美丽，不少人想拍到漂亮的花鲷。花鲷一般生活在海底岩礁的侧面和下坡的位置，或在珊瑚礁的中间层，要想抓拍它们非常困难。雄性花鲷在繁殖期身体会变成特有的婚姻色，很多人都想拍到这种颜色，但它游动的速度很快，要赶上它非常难。

这里以金拟花鲷为例。金拟花鲷一般是几十条或几百条群居在海底岩礁侧面的中间层。它们的生活范围很广，一般在中间层游动，捕食浮游生物，但一旦察觉到危险，就会一齐游向岩礁的根部或海底，最后藏到岩礁的缝隙里。乍一看它们像是在绕着岩礁根部随意地游动，其实它们游动的范围和位置是固定的，雄性会在雌性的上一层游动。甚至在雄性的内部位置也是有规律的，厉害的雄性会游在更上层或者海水流动更好的海域，因为这里有利于产卵。

现在大家都知道，金拟花鲷生活在海洋的中间层，要想拍好它们很难。如果能让它们游到相对靠近海底的地方，拍摄起来就轻松多了。

要想让它们向下游，可以让它们感受到一点危险。但要把握好这个度，不要吓得它们躲到海底岩礁的缝隙里不出来了。可以把身体固定在海底岩礁的侧面，一边观察，一边慢慢靠近。或者把目标锁定为在下方游动的金拟花鲷。因为一般来说，在上方游动的鱼比较厉害，而在下方



向下方游动的金拟花鲷。



了解它们向下游的路线之后，也能拍到有趣的照片。



抓拍其舞动时变成婚姻色的瞬间。

游动的鱼在群体中的地位较弱，活动范围也相对较小，拍摄起来会更容易一些。

不过，要想拍雄性金拟花鲷在繁殖期的婚姻色，这招就不奏效了。因为雄性一旦感受到危险，它的婚姻色就会消失，而且在下方的雌性原本就很少会变成婚姻色。所以在进入它们的领地之前，要先锁定拥有最美婚姻色的目标，再从海底岩礁的侧面慢慢地接近它。拍摄时尽量躲在岩礁的侧面，最好完全隐藏在岩礁后面。

● 虾虎鱼篇

虾虎鱼是出了名的种类繁多海水鱼。我们潜水员拍到的也不过是其中的冰山一角。本书以潜水员感兴趣的3类虾虎鱼为例介绍拍摄方法。它们是“悬浮的虾虎鱼”“紧贴岩礁根部的虾虎鱼”以及“与虾生活在一起的虾虎鱼”。

悬浮的虾虎鱼

(喷射机就属于这一类)

这一类中的金头虾虎、大口线塘鳢、华丽线塘鳢和喷射机都是摄影师喜欢拍摄的对象。

“啊，就是这个镜头！”但当你忙着对准相机取景器的时候，虾虎鱼已经跑了，相信大家都有过这样的体验吧。一般来说，它们的洞穴就在它们悬浮之处的正下方，一旦感受到危险，马上就会逃回洞里。这一点与光鳃鱼的幼鱼十分相似。我们在光鳃鱼篇中也提到过，要拍摄这类鱼，首先要慢慢地靠近，确认它们领地的位置。

虾虎鱼如果觉察到有危险存在，就会立刻



悬浮在洞穴上方的华丽线塘鳢（紫雷达）。

移动到自己领地的上方，然后停下。确定它们领地的位置后，先离开，使它们放松警惕，然后再靠近领地。如果你能比虾虎鱼离它们的领地还近，那就再好不过了。因为想要返回领地的虾虎鱼，必须要先接近你。

但是，如果你找到它的时候，它已经在领地上悬浮着，而且不打算离开领地，那么上面讲的方法就不管用了。这时要采取别的作战方法。这种类型的虾虎鱼大多是成对生活的。它们吃食、逃跑都在一起，只有在进入洞穴时，才会一前一后。

后进去的那一条已经进入了警戒状态，需要十分小心。请架好相机，做好随时按下快门的准备，同时一点一点地接近它。虽然照片里只能捕捉到一条鱼儿的身影，但只要你不靠近，就可以抓拍数张，然后从这些照片里选出满意的就可以了。

紧贴岩礁根部的虾虎鱼

在双鳞塘鳢、矾塘鳢、莫桑比克腹瓢虾虎鱼中，有很多漂亮的品种。很多都是体长3厘米左右的小鱼，一旦靠近，它们立刻就会隐藏起来，很难拍摄。

这里以双鳞塘鳢为例。很多双鳞塘鳢都会在岩壁突出的表面或者其周边生活。它们一般静止在某处，偶尔会为了捕捉飘过来的浮游生物而游向上方。一旦感觉到危险，便会躲进附近的洞穴或岩礁缝隙中。

它们的警惕性很高，无论是动作、声音，还是光，它们都很敏感。因此，从开始寻找双鳞塘鳢时起，就要十分小心。先从岩礁根部侧面的暗处开始寻找。只要感受到一点点光，双鳞塘鳢就会产生戒备。因此，一定要迅速移动手电筒。

找到双鳞塘鳢之后，在离它1米远的地方将身体固定，摆好闪光灯、调整焦距和光圈等，做好随时按下快门的准备。在你接近它的过程中，注意一定不要让相机或者手臂碰到岩礁。一边看着相机确认鱼儿在镜头里，一边慢慢地靠近。在靠近的过程中，请保持相机的位置不变。另外，在拍摄时，自己呼吸吐出的泡泡会漂向相机，也会吓跑鱼儿，你就只能拍到自己吐出的泡泡了。所以，吐气时不要摆动身体，仅把头部转过去，向后吐气，防止泡泡出



不改变姿势，扭头吐气。

现在镜头里。在最接近它的时候，先屏住呼吸再按下快门。

与虾一起生活的虾虎鱼

短脊鼓虾会挖洞穴，由于一直生活在黑暗的洞穴里，所以眼睛退化，看不清楚，但是触角相当发达。但在有危险时更需要眼睛，触角根本派不上用场。因此，短脊鼓虾常与虾虎鱼一起生活，让虾虎鱼为自己放哨。而虾虎鱼正好不会挖洞穴，这样的合作可以说实现了共赢。

那么下面我们就来拍摄短脊鼓虾和虾虎鱼共同生活的画面吧。

我们要先找到虾虎鱼。在离它稍远的地方观察一会儿，就可以找到它藏身的洞穴了。再继续观察一会儿，就能看到短脊鼓虾进出洞穴的画面了。

只要观察得仔细一点，就会发现短脊鼓虾是按照两三条固定的路线将沙子搬出洞穴的，而这其中一定有一条是短脊鼓虾最常走的，请记住这条路线以及虾虎鱼的位置。然后你要找到一个位置，使你与短脊鼓虾和虾虎鱼的距离相同。这个位置是能够同时对准短脊鼓虾和虾



请保持双膝着地的较低姿势。

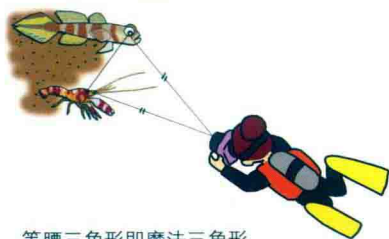
虎鱼的最佳位置。

找到这个位置后，你需要在距离这个位置大概2米远的地方着地，到达海底时请使用双膝跪地的姿势，然后慢慢地移动膝盖接近它们。如果感觉自己快倒了，吸一口气，浮力增加就能再次立起来。当到达选好的位置后，吐气以减少浮力，保持平衡。请尽量保持肘部快要触到海底的姿势缓慢前行。

一定不能双肘和双膝同时着地爬行。因为这样会扬起海底的泥沙，使视线模糊，爬行也会变得更加艰难。



通过魔法三角形确定拍摄位置，拍到两者都完美的照片。



等腰三角形即魔法三角形

当虾出来挖沙子时，是你接近它们的最佳时机。而当虾不见了，只留下虾虎鱼时，就要停止靠近。反复进行这个过程，可以让你在距离它们很近的地方拍到很好的照片。

如果虾不再出来挖沙子了，就说明你已经到达离它们最近的地方了。如果这时你还要继续靠近它们，就会连虾虎鱼也躲起来。所以正确的做法是：在离这个临界点稍微远一点的地方，将相机的镜头对准虾虎鱼的眼睛，静待虾



让自己养成悬浮在水中也能固定下来的习惯。

出来即可。这时，你、虾和虾虎鱼三者的位置正好构成一个等腰三角形，所以只要虾出来，你就能同时拍到它们两个。

● 隆头鱼篇

很多隆头鱼无论在幼年时期，还是成年之后，色彩都很鲜艳，因此有许多人为之倾倒。但它游动的速度实在太快了，要想拍好它，真的非常困难。

大多数隆头鱼是一条雄性和多条雌性群居。当然，平时它们各自生活，一到繁殖期，就会群居。但也有很多终生保持群居生活的品种。无论以何种模式生活，它们都有自己的领地，在自己的安全区域内活动。隆头鱼的幼鱼有两种类型，一种是独居，一种是群居。独居的幼鱼为了不被敌人发现会一直不动，群居的幼鱼会集体行动以确保安全。

无论在幼鱼时期，还是成年之后，很多隆头鱼都属于会到处游动的类型。这就要求拍摄者一直保持适当的浮力，悬浮在水中拍摄。因此，新手潜水员和刚开始从事水中摄影的摄影师都不会选择拍摄隆头鱼。对于新手潜水员来说，首先要做的是积累经验，使自己能够在水中保持适当的浮力。如果之前没有水中摄影的经验，首先要练习拍摄静止在水中的物体，使自己的身体在水中可以悬浮固定。

拍摄成年隆头鱼的技巧

“啊，好漂亮的隆头鱼！”这时你看到的一般是一条雄性隆头鱼。它喜欢到处游动，最后消失在某处，但其实它也只是在自己的领地周边游动而已。当然，隆头鱼的种类不同，领地的大小也不一样，但无论是哪一种，最终都会回到自己的领地。在繁殖期，如果你发现了一条雄性隆头鱼，一定要仔细观察它的周围，因为它的周围一定聚集着许多雌性隆头鱼。

你只需要摆好拍摄装置，静待雌性隆头鱼出现即可。我们都知道，在拍摄时，摄影师保持身体不动是很重要的，但由于隆头鱼在不断游动，因此，我们也要做好随时游动的准备。一般情况下，雄性会游到雌性的身边。我们要先确定雄性隆头鱼游动的方向，再游到它的前面，等待它迎面而来。要将镜头对准它，保证它始终能出现在镜头中。这里起决定作用的，是你能不能用适当的浮力使身体一直保持固定的状态。说实话，能够拍到隆头鱼的机会就那么几次，而且稍纵即逝。如果你不小心错失了其中的一次机会，一定要保持冷静，不要去追它。在原地保持不动，静待它回来即可。有过几次经验之后，你就能够拍出令人满意的照片了。

拍摄幼年隆头鱼的技巧

背景同化型

鳃斑盔鱼和露珠盔鱼的幼鱼在伊豆半岛的洄游季节非常受游客欢迎。它们大多生活在岩礁上的洞穴里不怎么出来。身体的颜色和条纹会变得和背景同色，以防被敌人发现。抓拍这类隆头鱼，最重要的就是你靠近它的速度。那么应该以怎样的速度靠近它呢？如果鱼儿原本一动不动，你靠近时它们突然开始动了，那就说明你的速度过快了。应该慢慢地靠近，以免让鱼儿感到危险而开始游动。

另外，它们对光也非常敏感。在拍摄时尽量不要使用闪光灯。现在有些数码相机在稍暗地方的拍摄效果也很好。

拍摄幼年隆头鱼的技巧

翩翩起舞型

下面介绍如何拍摄会在海里翩翩起舞的幼鱼，如花尾连鳍鱼。只要稍微观察一段时间，

你就会发现，感觉到危险时，它们游得快，觉得安全时，它们游得慢。拍摄这类鱼的关键与上面讲到的背景同化型鱼一样，要慢慢地靠近，切忌惊动它们。

但是，在拍摄这类鱼时，你不能固定自己的身体，而是要保持悬浮状态，让自己随时都可以灵活移动。而拍摄成年隆头鱼的技巧是，保持适当的浮力，在拿着相机的同时，保持身体平衡。

现在的数码相机性能越来越好，有的单反照相机操作也很简单，可以轻松地拍出好照片。但是，相机的性能再好，如果不了解你的模特，也就是鱼儿，也拍不出好的照片。虽然每种鱼的生活方式各异，但是只要记住“知己知彼，百战不殆”，最终一定能够找到拍摄的窍门。

让我们铭记“首先要细心观察”的原则，然后拍出美丽的照片吧！



即便是高速游动的隆头鱼，在鱼鳍全部张开的时候也会保持静止，这是抓拍的绝佳时机！

● 本书特色

日本近海是生物的宝库。这里栖息的海洋生物占地球上所有海洋生物种类的14.6%，这个数字与澳大利亚近海并列世界第一。日本近海有4000余种鱼类。潜水能看到的只是其中很少的一部分，但这一部分的数字也相当庞大。

想必各位都数不清自己到底看到过多少种鱼，又拍到了多少吧。本书从潜水能够看到的鱼中选择了1000种进行详细介绍。因为介绍的种类有限，所以我们尽可能地丰富其幼年、成年、雌性、雄性以及不同色彩品种的照片，希望大家读完之后，对海水鱼能有更深的了解。

另外，为了让大家分辨出各种鱼的细微差别，图片都配有解说。基本上大家只要将插图和图下的解说对照着看，即便不看旁边对该品种的专门介绍，在视觉上也能基本了解它的特征。

● 科属特征一览表

下面我们来看一下扉页（黑色的纸）上的科属图片一览表吧。大家看了表中鱼的体型、鳍的形状、颜色以及大致的特征之后，可以直接翻到属于这一科的页面阅读。

请参照扉页内容确认各种鱼的外观特征及大小。图片能比文字更直观地呈现出鱼的生活环境、生存状态及其食性。请结合图片和解说，判断它们各属于哪一科。

● 阅读示例


① 科名
② 标准中文名
③ 学名
④ 这种鱼类生活场所的图标
⑤ 分布
⑥ 介绍文字



鲷科
侧带拟花鲷
Pseudanthias pleurotaenia

骏河湾-高知县的太平洋沿岸，伊豆诸岛，小笠原群岛，屋久岛，琉球群岛；中国台湾地区，西太平洋

群居于潮水流通较好区域珊瑚礁外缘的斜面以及岩壁的侧面。在稍深的水域活动。在日本南部的太平洋沿岸很少见到，为季节洄游鱼。



像图案一样的黄色斑纹
眼睛下方的条纹一直延伸到尾鳍的基部



雄性 八丈岛
水深14m 长10cm

幼鱼 八丈岛
水深15m 长1.5cm

雄性 吕宋岛
水深20m 长12cm

