

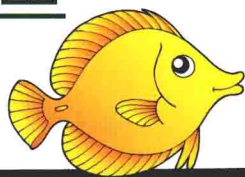
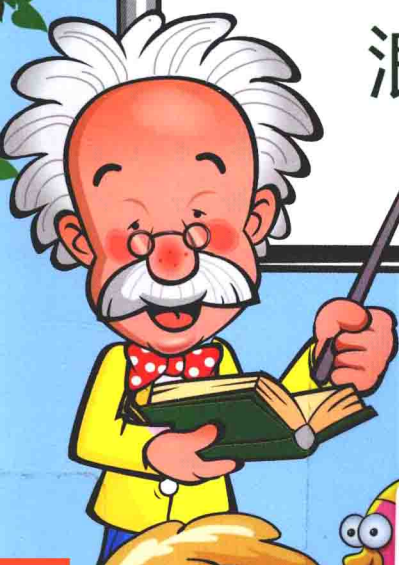
彩绘
动物百科

与海葵同舞的少女鱼，会干农活的玉筋鱼
天生贪玩的爱情主义者虎皮鱼
小动物的大智慧，让你大开眼界

张 岩 / 编著

动物原来是这样

浪尖儿上的鱼



上海科学普及出版社



动物原来是这样

浪尖儿上的鱼

张 岩 / 编著

图书在版编目(CIP)数据

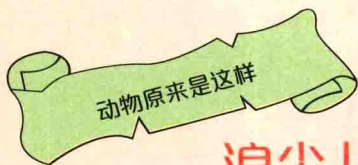
浪尖儿上的鱼 / 张岩编著. -- 上海: 上海科学普及出版社, 2015.1

(动物原来是这样)

ISBN 978-7-5427-6138-5

I. ①浪… II. ①张… III. ①鱼类—普及读物 IV.
①Q959.4-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第116215号



浪尖儿上的鱼

张 岩 编著

出版发行: 上海科学普及出版社

邮 编: 200070

地 址: 上海市中山北路832号

网 址: <http://www.pspsh.com>

经 销: 新华书店

印 刷: 三河市汇鑫印务有限公司

开 本: 720毫米x1000毫米 1/16

印 张: 8

字 数: 100千字

版 次: 2015年1月第1版

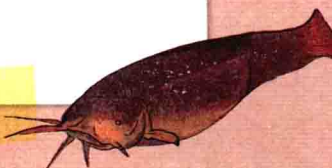
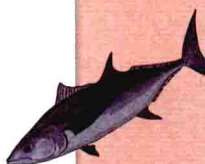
印 次: 2015年1月第1次印刷

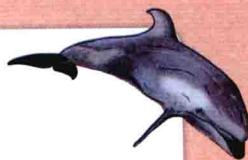
书 号: ISBN 978-7-5427-6138-5

定 价: 24.80元

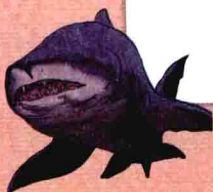
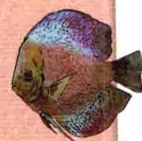


至死不屈的神秘鱼——欧氏尖吻鲛	1
鱼儿中的放电家族——电鳗	3
眼睛超大的鱼——后肛鱼	5
大爱无疆的“叛离者”——杜父鱼	8
像块大石头的淡水鱼——淡水蓑鲉	11
极不友善的猎食家——旗鱼	13
恩爱夫妻的典范——鞭冠鱼	15
不容冒犯的狠角色——蝙蝠鱼	17
鲨鱼们的老大——虎鲨	20
海洋里的刺猬——刺鲀	22
机智灵活的海洋智者——烟管鱼	24
最善于走夜路的江洋大盗——六间鱼	27
低调而繁华的鱼儿——似雀鲷	30





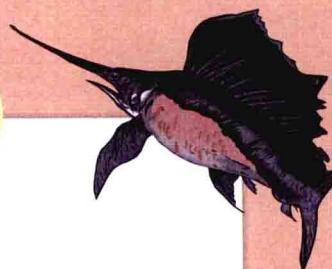
会建房子的工程师——蓝曼龙鱼	32
永不停息的勇敢者——金枪鱼	35
与海葵同舞的少女——少女鱼	38
会干农活的鱼——玉筋鱼	41
喜欢晒太阳的家伙——黄金鲈	44
能抓昆虫的飞鱼——斧头鱼	46
温柔的飞鱼——锯脂鲤	49
天生贪玩的爱情主义者——虎皮鱼	51
海洋里的歌唱家——蟾鱼	53
如胶似漆像鸳鸯——蝴蝶鱼	55
和睦相处的模范邻居——小丑鱼	58
海洋里的潜伏者——黑鱼	60
被称作“海洋之狐”的狡猾鱼——鲑鳟	62



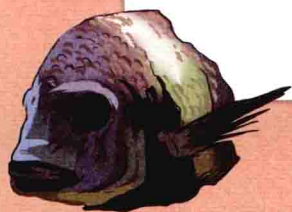


会做物理题的聪明鱼——射水鱼	64
最受不了欺负的鱼——箭鱼	67
好吃同类的终结者——带鱼	69
又一个海洋里的“懒汉”——鲫鱼	71
雌雄共体——苏眉鱼	73
喜欢恶作剧的魔鬼——蝠鲼	76
长着四只眼睛的怪鱼——四眼鱼	78
躺着钓鱼的鱼——鲅鱼	80
低调的隐士——篮子鱼	82
懒惰的杀手——比目鱼	84
最不怕鲸鱼的鱼——沙丁鱼	86
表演杂技的小明星——金鱼	89
不挑食的红色鲫鱼——红鲫鱼	91





夫妻恩爱的和平鱼—— 神仙鱼	93
注重亲情的家族—— 老鼠鱼	96
水里的穿山甲—— 南美后臀丽鱼	98
会女扮男装的霸道者—— 灰黄拟丽鱼	100
极富爱心的父母—— 红尾皇冠鱼	102
爱护幼子的格斗家—— 斗鱼	104
见机行事的原配—— 麒麟鱼	106
拒绝“一个人”的感性鱼族—— 太平洋鲱鱼	108
为异性献舞的小鱼—— 反游猫	110
善结防守阵形的鱼—— 淡水鳗	112
会拍马屁的观赏鱼—— 日本锦鲤	114
体型最大的淡水食人鱼—— 虎鱼	116
死尸也能传宗接代的神奇鱼—— 琵琶鱼	118
鱼类里的飞翔专家—— 燕鲢	120



动物档案



欧氏尖吻鲛

类目：软骨鱼纲鼠鲨目尖吻鲛科

体长：2~6米

至死不屈的神秘鱼

欧氏尖吻鲛的皮肤是半透明的，身体呈粉红色，体型中等偏上。它是一种深海鲨鱼，眼睛较小，长吻向前突起，两颌前移，形成尖尖的鸟喙状，从而可以有效地猎取食物。欧氏尖吻鲛的天敌较少，主要吃深海石头鱼、甲壳类等猎物。

● 隐居在海底的猎手

为了躲避海洋里的一切纷争，不受外界的打扰，欧氏尖吻鲛在选择栖息地的时候，真可谓是绞尽脑汁。寻寻觅觅，最后，它们将栖息地定在了阳光照射不到的深海，一般在200米水深处。栖息在这里很难被外界发现，又有足够的维持生命的食物，天敌也较少。欧氏尖吻鲛选择如此聪明的生活方式，真不愧为自我保护的高手。

● 发射脑电波干扰猎物

欧氏尖吻鲛捕猎时，会将自己的长吻尽量靠近海底，利用长吻里犹如电子感应器一般的装置，侦查猎物的种种情况。如果遇到庞大的天敌，它会释放出一种能够干扰思维的波率，使天敌处于短暂混乱期，趁此时机欧氏尖吻鲛马上溜走。有些猎物被欧氏尖吻鲛发射的脑电波干扰后，脑子处于一种混乱状态，此时欧氏尖吻鲛也不忙着出击，反正猎物一时半会是跑不掉的，它就先侦察一下四周有无抢食的，确认安全后才会上去捕食猎物。

● 海底的鱼肉炸弹

欧氏尖吻鲛是世界上最难捕捉的鱼，为什么？据说它们体内有种“自动爆炸装置”。有些人出于好奇，捉住过一条欧氏尖吻鲛。被罩在渔网里的欧氏尖吻鲛也不挣扎，只是大口大口地喘气。人们以为它就这么认输了，却不知道它正在酝酿着一个疯狂的计划。它的肌肉能随着压力的变化而膨胀，短短几分钟后它全身的肌肉就会胀得鼓鼓的，随后“轰”地一声身体就炸成了碎片。大有：“宁为玉碎，不为瓦全”之势。



动物档案



电 鲰

类别：辐鳍鱼纲鲰形目鲰科

体长：50~60厘米

鱼儿中的放电家族

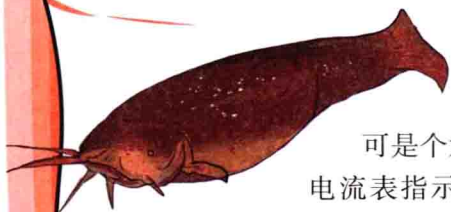
电鲰呈圆筒形，头尖，眼睛小，嘴部长有三对须，体型较大，全身呈粉红色，身体表面没有鳞片。电鲰是一种凶猛的夜行鱼，白天很安静，主要在夜晚、阴天活动，凭借嗅觉和触须捕食其它鱼类，如鲫鱼、鲤鱼等。它喜欢生活在水温为20~25℃的水域中。在4~6月产卵期中，雄性将雌性产的卵含在嘴里孵出小电鲰，在这段时间不能进食。

●接近我就电死你

电鲰是一种夜行性鱼类，白天在阳光的照射下，它们会不知所措，但是到了晚间，它们就变成鲰鱼中的暴君，只要是视野之内的生物都会受到它们的袭击。它们强有力的肌肉能释放出300~450伏特的电压，可以说能让其它生物一触即死。虽然它们放电没有电鱼之王电鳗的威力那么强大，但是也毫不逊色。电鲰放电的主要目的有两个，一个是为了捕获食物，让自己生存下去；另一个就是为了防御敌人，保护自己。

●地震的小小预测员

恐怖的地震场面，令所有的动物都不寒而栗，可电鲰却丝毫不怕，因为它们从没见过地震。在地震来临之前，电鲰就能够通过释放电流，侦查到地震的方向以及地震的强度。如果是个小地震，那就无所谓了，不妨碍正常的生活；如果是个大地震，那么电鲰就可以通过



电流提前对地震做出预测：“我的乖乖，这可是个六级的大地震啊！等等，电流表指示这只是大地震前的小地震？不行，我得赶紧跑，远离这个是非之地。我可爱的亲们，拜拜！来年周年我给你们烧纸钱啊！”

●我可是干电池的祖师爷

发电器最主要的枢纽，就是器官的神经部分，电鳐能随意放电，放电的时间和强度都可以自己掌握。电鳐可以通过自己发出的电流击毙水中的小鱼、小虾以及其它的一些小动物，是一种很好的捕食和打击敌害手段。从电鳐的放电特性中受到启发，人们发明了能贮存电的电池。人们在日常生活中所用的干电池，在正负极间放糊状填充物，就是受电鳐发电器里的胶状物启发而改进的。

动物档案



后 肛 鱼

类别：辐鳍鱼纲鲑形目后肛鱼科

体长：约10厘米

眼睛超大的鱼

后肛鱼的身体呈褐色，体侧和腹面长着容易脱落的大而薄的圆鳞。它的身体呈长椭圆形，腹部平坦。后肛鱼的眼睛是一个望远镜，视网膜很大，能够观察到四周的情况。后肛鱼的肛门后有一个大的腺体，含有能够发光的细菌，光线遇到腹部的特殊细胞，能够扩大后肛鱼的身影。

●法眼一看，就知道你不怀好意

有些善于偷袭的天敌，经常躲在暗角处准备偷袭后肛鱼，可它们的一举一动都休想逃出后肛鱼的法眼。后肛鱼的眼睛能够观测到侧方和斜下方的状况，比如猎物从侧后方来袭，还以为这样的角度偷袭成功率高，但是在后肛鱼看来，这和在正前方并没有什么差别。天敌还没赶到，后肛鱼早就逃之夭夭了。



●我的特殊捕食法

后肛鱼的眼睛就像筒状望远镜，并且呈垂直状态分布，十分适合向上侦察。后肛鱼在捕捉猎物的时候，会将此优势发挥到极致。在那铜铃大的“望远镜”的帮助下，后肛鱼发现了猎物之后，就会慢慢地游到猎物身边，选择从猎物下面发起突然攻击，而不是背后偷袭。这让游在水中的鱼儿防不胜防，稍不留神，就成了后肛鱼的腹中之物。

●看我移形换影

虽然后肛鱼的身子很小，但见了大型的天敌却从不胆怯。当它遇到天敌时，就会催动自己肛门后面的一个腺体，腺体会发出光，光照射在它的腹部，与腹部上的一种特殊物质结合，瞬间就扩大了它的身影。从天敌的角度来看，天敌会以为后肛鱼是一个庞然大物，其实呢，这只是后肛鱼利用光学原理将自己的身影放大了不知多少倍。有了这种聪明又奇特的本领，后肛鱼可以在海洋里自由地穿梭，不惧怕任何敌人。

动物档案



杜父鱼

类别：辐鳍鱼纲鲉形目杜父鱼科

体长：10~60厘米

大爱无疆的“叛离者”

杜父鱼的种类有很多，主要生活在北半球，是一类在咸水和淡水中都能找到的小鱼。杜父鱼的体型呈亚圆筒形，头大且扁，向尾巴方面渐渐变小。吻圆钝，眼睛较大，口较大。胸脊较大，就像一把打开的折扇，身上没有鱼鳞。杜父鱼很“懒惰”，通常不喜欢游动。

●绝不涉足案发现场

很多鱼类能够通过敏锐的嗅觉察觉危险的存在，杜父鱼也不例外。比如，一条杜父鱼一不留神被海鸟抓住了，海鸟在托起杜父鱼的时候，杜父鱼一个鲤鱼打挺，脱离了魔爪。可不幸的是，这条杜父鱼还是被海鸟的利爪抓伤了肚皮。杜父鱼的伤口便染上了海鸟身上的气味。周围的杜父鱼一旦闻到了这种气味，会立刻远离这个“死亡禁区”，即便多日之后途经这片海域，杜父鱼宁可绕着游，也绝不涉足半步，因为它们知道这里曾经发生过流血事件。

●就是让你抓不住我

杜父鱼睡觉的时候，一般选择躲在石头的背后。这样，一旦有风吹草动，杜父鱼就可以马上将自己的身体紧贴在石头的后面，悄悄地观察周围的一举一动。如果是天敌来袭，它们会贴着石头的石壁缓缓地移动。有时候，它们还会采取跳跃式的逃跑方式，从这块石头蹿到另一块石头。即便被天敌发现了也没关系，无论猎物怎么进攻，杜父



鱼都会以石头为中心进行躲避。石头的存在最起码能起到保护杜父鱼一半身体的作用。天敌忙了半天，还是没能将杜父鱼驱赶出来，最后累个半死，便垂头丧气地离开了。

●轻轻松松从深海冲到海面

若是身体构成和大多数鱼类那样，那么，杜父鱼也很难从海底一直浮到水面，因为这之间巨大的压力差使鱼鳔很难有效地工作。为了完成这项运动，杜父鱼毅然决然舍弃了全身的肌肉，身体主要由凝聚胶状物质构成，这种物质的密度比水的密度小很多。因此借助身体的浮力，它们轻轻松松地完成了其它鱼类难以完成的直接从海底到海平面的跨越。

●一切只是为了孩子

当雌杜父鱼和雄杜父鱼产下卵，雌杜父鱼就会迅速趴在鱼卵上，调整好姿势，使卵完完全全被自己的身躯所掩盖，可以从自己身上感受到温暖。确定自己的姿势正确了，杜父鱼妈妈就会一动不动地趴着，极为耐心地等待孩子孵化出来的那一刻。杜父鱼妈妈对孩子还真是呵护有加呢！

●是不是亲生，爸爸都一样爱

雌杜父鱼总是选择在一块平坦的石头上产卵，产卵后，雌杜父鱼会一步不离地守候着鱼卵，只在捕食期间离开鱼卵。有趣的是，雌杜父鱼在离开时，总是会找一条雄杜父鱼来看守鱼卵。不管是不是亲生孩子，雄杜父鱼都会像对待亲生儿女一般照顾鱼卵。有人做了个实验，将看守鱼卵的雄杜父鱼捞走，没想到马上又游过来一条雄杜父鱼，主动承担起临时爸爸的职责。

人们不断捞走新的雄杜父鱼，还会有第二条、第三条、第四条……源源不断地游过来看护新生命。多么强的群体意识啊！也正是如此，才保证了鱼卵的正常生长，保证了杜父鱼的种族延续。