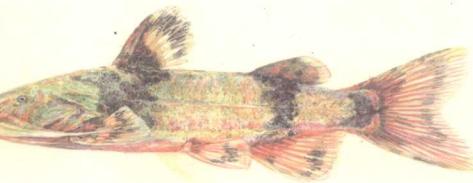




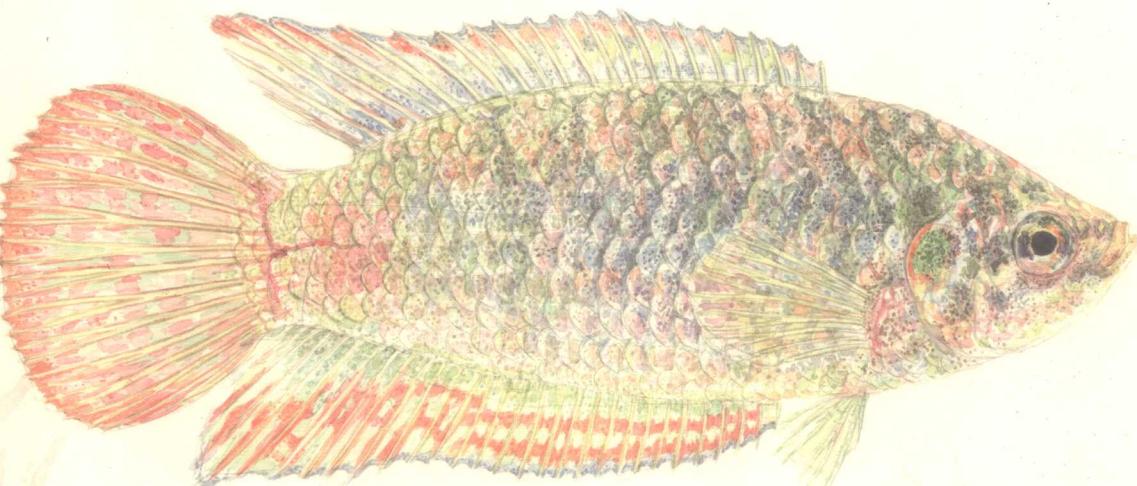
两江中国原生辅导计划项目



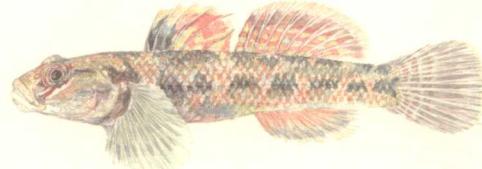
中国渔业协会原生水生物及水域生态专委会项目



中华纹胸𬶐
Glyptothorax sinensis



圆尾斗鱼
Macropodus ocellatus



金斑溪虾虎鱼



中国原生鱼 水彩绘

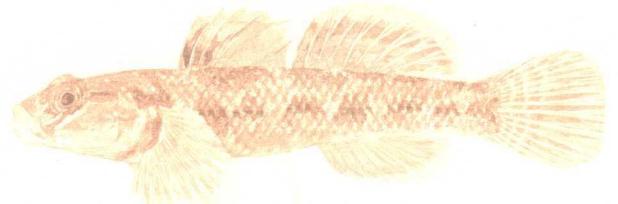
Endemic Fishes of China
Watercolor Paintings

张国刚 张志钢 彭作刚 著

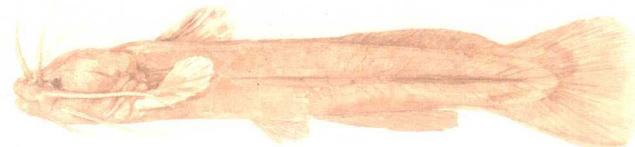
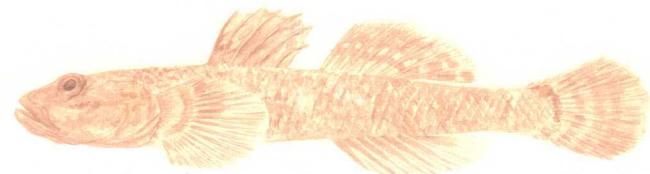
化学工业出版社



间下鱵
Hyporhamphus intermedius



中国原生鱼 水彩绘



—— 张国刚 彭作刚 张志钢 著 ——



·北京·

本书依据野外采集和饲养的观测经历，遴选了90余种具有代表性的中国常见原生鱼类，通过精美的原创水彩画展示，结合短文介绍物种、饲养体验等方式，展示中国原生鱼的美艳和独特，让大家在鉴别鱼种、了解中国小型淡水鱼常识和体验互动乐趣的同时，领略中国原生鱼带给我们的美感和享受，倡导物种保护和人与自然的和谐。

图书在版编目（CIP）数据

中国原生鱼水彩绘 / 张国刚, 彭作刚, 张志钢著.
—北京 : 化学工业出版社, 2018.11
ISBN 978-7-122-32877-9

I . ①中… II . ①张… ②彭… ③张… III . ①原生
动物 - 鱼类 - 中国 - 图集 IV . ①Q959.4-64

中国版本图书馆CIP数据核字（2018）第193675号

责任编辑：刘亚军

责任校对：边 涛

装帧设计：邵珍珍

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装：北京东方宝隆印刷有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 12 字数 300 千字 2019年4月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：168.00元

版权所有 违者必究

作者简介

张国刚

艺术家，原生鱼类爱好者，化石猎人，现为湖北大学艺术学院教师。2007年开始野外采集并饲养原生鱼类，关注国内淡水水域现状，随后运用艺术方式进行表现和记录。2015年出版绘本《野鱼记》，该书相继获2016年首届“大鹏自然好书奖”提名、2016年第六届“中华优秀出版物奖图书奖”及2017年科技部“全国优秀科普作品奖”，2018年入选第六届“少年中国”科技少年应读作品名录。新浪微博：@麦子张少爷。

彭作刚

博士，现为西南大学生命科学学院研究员、博士生导师。2005年毕业于中国科学院水生生物研究所，获博士学位；2007—2009年在美国佐治亚理工学院生物系从事博士后研究工作。主要研究方向为鱼类多样性、鱼类系统演化、鱼类进化基因组学，主持国家自然科学基金项目等课题多项，发表学术论文60余篇。

张志钢

两江网络创始人，《中国原生鱼》系列著作的组织实施者，专注于网络科技及大数据在中国自然物种数据方面的结合应用和发展。

序一

P r e f a c e

这是一本很特别的书，它的特别之处在于，在目前国内水生生物学领域内找不到完全类似的书籍。对于大部分科研工作者而言，职业素养的核心要求就是必须要严谨而认真地对待每一条枯燥且繁琐的数据。而在艺术领域则更多追求的是灵感的获取和创作。艺术领域的感性和科学研究的理性，似乎天生就有相互排斥的一面，难以调和。

而这种“感性和理性的相互排斥”在这本书里得到了有机融合，迸发出使人耳目一新的火花。看着自己日常接触和研究的对象——中国的鱼类，被湖北大学张国刚老师用自己娴熟的画技精心绘制，色彩鲜艳、生动灵活地跃然纸上，内心的激动和兴奋难以尽述表达，同时张国刚老师对鱼类学的科学素养，让人感叹之余亦使人钦佩。

负责科学数据描述的西南大学彭作刚研究员，是中科院水生所走出来的博士，也是我的学生。这次他能跨界参与到非传统学术领域图书的编撰，运用自己坚实的鱼类学科知识对经过艺术加工后的鱼类图片进行初步的鉴别界定，对他无疑是一次挑战，也是一次突破。达尔文曾经说过“不要因为长期埋头科学，而失去对生活、对美、对诗意的感受能力”。作刚用这本综合了艺术审美和鱼类物种知识的图书，向达尔文先生致敬。

在自然学科领域，物种的种属关系会随着对物种研究的不断深入而可能发生变更。这是长期存在的客观现象。这本特别的书为每个物种开设了云端数据的讨论区域，读者通过简单的二维码扫描，就可以即刻参与物种的讨论及其最新信息的交流，这是一次极具意义的大胆尝试，同时让这本书的生命力获得了极大的延展空间。负责此项目计划的“两江原生”，作为我国最早诞生的本土生物网络及组织之一，这十五年的坚持耕耘颇见成效。可以说“两江原生”潜移默化地影响着我国本土物种的研究历程。期望“两江原生”能在自然及物种的文化传播、科学研究和发展、大数据信息技术的应用和实施等多个维度，再接再厉更上一层楼。

科学的本质就是人类对未知领域的不断探索和前进，而所得成果就是人类文明进步的助推剂。在此过程中，科学并不孤独，它总是能找到被大众乐于接受的方式来进行表达，就如本书做到的那样，以高超的艺术手法为表现，以坚实的科学数据为基础，两者有机结合在一起，为大众同时推开了艺术和科学的大门。希望未来会有更多人投入其中，发挥各自领域的优势，跨界与别的领域优化结合，相信能迸发出更多、更绚丽的火花。



中国科学院水生生物研究所 研究员

序二

P r e f a c e



多年前，国刚从大别山主峰天堂寨南麓的一个县城到武汉读书，学的是油画，获得了硕士学位。但他的兴趣显然不止于所学专业，或许是幼时的环境、经历使然，他酷爱古生物化石、水生动物，尤其是鱼类，周末和节假日几乎都是带着地质锤与小抄网，在挖掘、搜寻、捕获的旅程中度过。儿时的喜好慢慢变成了生活的一部分，变成了研究工作内容，野鱼和化石是国刚工作室里的常住民，相距亿万年的生命和生命的遗骸在这里进行时空对话。

我在 2002 年曾为创作汉口江滩防洪堤的大型石刻壁画《长江水生动物》和《生物进化史》突击研究过大量相关资料，作品完成后这些资料便束之高阁。国刚是因为爱鱼、爱化石而画，他将自己的兴趣转化在一系列艺术创作上，并取得了显著的成就。他早期的油画，用层层叠叠的化石呈现了不同代、纪的地质年代，用那些消失的物种化石体现生命的脆弱与永恒，给人一种绚丽的沧桑感；此后，国刚用水彩作科技图谱式的鱼类绘画，通过对野生鱼类肖像式甚至标本式的描绘，表达了对生命的热爱和对大自然的敬畏，并由此引申到对人类自身生存状况的审视。

2015 年，国刚第一次出版了关于鱼的绘本《野鱼记》，该书广受读者好评，还获得了 2016 年首届“大鹏自然好书奖”提名、第六届“中华优秀出版物奖图书奖”、2017 年科技部“全国优秀科普作品奖”。

《中国原生鱼水彩绘》涉及 90 余种小型淡水鱼，用与朋友聊天的口吻，从童年故乡的青鳉、鳑鲏谈到武汉的圆尾斗鱼、𫚔虎鱼，从鄂南山区的鳤、马口鱼苗谈到鄂东北的棒花、似鮈，逐渐扩展到鄂西、皖南、赣北、晋豫、浙南，直至川藏高原的原生野鱼，娓娓道来，在与读者分享采集捕捞过程的同时，表达了对生态环境的担忧。本专辑以精美的水彩插图为主，配以充满感情的文字，同时附专业的科学叙述与说明，不失为集艺术、科普和专业于一体的好书。

相信国刚的这本新书会再次赢得读者的喜爱，也期望这本书能激发民众尊重自然、保护生态的热情，让书中书外的这些生命精灵永远不要以化石的形式保留在我们的世界。

国刚
2019年1月

2019年1月

前言

For word

当对一件事物接触的时间越长，就越感觉到自身的浅薄，因为一时的兴起开始记录，边交流边学习边摸索，广博多样的鱼种以及由此结交到的各类朋友，既让我看到生命的精彩与厚重，又察觉到自身的局限与不足。当在朋友们的协助与督促下汇集成册时，这种惴惴不安愈发严重，一人的体验即使再真，总归有他的狭隘与局限，在还有众多鱼种尚待发现、自然生态堪忧的今天，个人蜻蜓点水散点式的试探，仅仅只是撩开自然淡水水体这本巨著薄薄一页中零碎的一角。即便如此，竭尽所能展露出的这一小角依旧有着诸多遗憾和缺陷，由此，成书的初衷更多的是交流、学习以及对自身一次重新的审视。从一开始的下水寻鱼到提笔记录再到最后成书，身边众多朋友自始至终给予了无限的支持鼓励与帮助，没有这些就不会有这本拙作的成型，他们中有一起野外的同好好友，他们是陶旭东、洪继宁、宋超、田俊、何光银、黄勇、王桉先生，有绘画艺术方面给予建议和帮助的水彩艺术家尹朝阳、杨帆先生，在文字成稿阶段给予修正的阳涛平先生。作为合作伙伴的张志钢、彭作刚先生，在其间完成了大量的协调工作与科学论述方面的补充，他们的参与弥补了本人在淡水鱼科学理论上的不足。也要感谢我的艺术专业导师周向林先生，在百忙之中审阅拙作并为之作序。

还有很多在此未能具体提及的朋友以及陪伴我参与野外考察的学生们，一并对他们的慷慨给予表示感谢。数年的积累，家人背后无私的支持是我最大的动力，感谢他们为此做出的付出。感谢湖北大学、湖北大学艺术学院以及诸多同仁们，一份赖以生计的岗位以及宽松包容的学术氛围，是持续一件事情不可或缺的坚实基础，感谢他们共同给予了我一处安宁的港湾。在网络时代，两江原生论坛使得各地的爱好者走到了一起，也直接促成此书的出版，如今自媒体时代，其在中国原生淡水鱼领域的影响还在持续。本书中的二维码为方便

读者延展学习和交流所用，后续日常维护、管理、变更等不做另行通知。数天前，乡间野外，某局部区域禁渔保护措施的加强，使得当地溪流淡水生态较前些年略有缓解，在此，对这片土地上关注自然生态并为保护它们而正在做出努力的人们表示敬意，在大众普遍认知还需加强、保护监督措施有待完善的过程中，珍惜和保护我们身边的生态系统，使得我们的家园恢复它原本自然面貌，还需大家更多的努力。让我们为共同的家园与目标一同前行，让曾经的水下精灵回到它们本来的家园，让每一条河流重新恢复生机。

张国刚
2018年7月



A landscape painting by Claude Monet, featuring a path through a garden with a bridge over a stream. The foreground is dominated by a dark, textured surface, likely a path or a wall. In the middle ground, a small bridge spans a stream, with trees and foliage visible on the opposite bank. The background shows rolling hills and a clear sky.

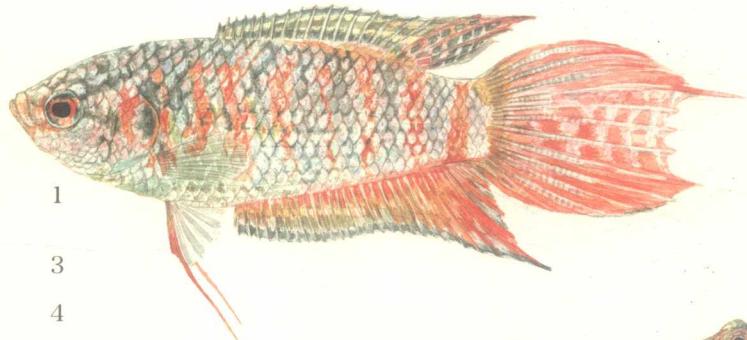
Chapter 1

目录

Contents

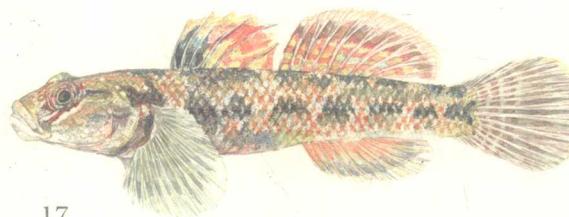
第一章 初识

| | |
|--------|----|
| 1 第一尾鱼 | 1 |
| 2 稻田鱼 | 3 |
| 3 小河 | 4 |
| | 10 |



第二章 武汉武汉

| | |
|-----------|----|
| 1 武汉的湖 | 18 |
| 2 武汉的友 | 27 |
| 3 武汉周边 | 48 |
| (1) 鄂南山区 | 48 |
| (2) 鄂东北支流 | 60 |



第三章 艺术之余

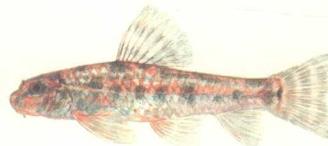
| | |
|--------|-----|
| 1 皖南赣北 | 82 |
| 2 晋豫交界 | 118 |
| 3 浙南 | 124 |
| 4 高原之鱼 | 128 |
| 5 湘贵之行 | 132 |





第四章 与古生物同行 139

- | | |
|-----------|-----|
| 1 夷陵之鱼 | 140 |
| 2 峡谷三叶虫与鱼 | 146 |
| 3 巫山之溪 | 150 |
| 4 江西武宁 | 166 |
| 5 湖南衡山 | 167 |



第五章 别篇 169

- 结语 182

第一章 初识





1 第一尾鱼

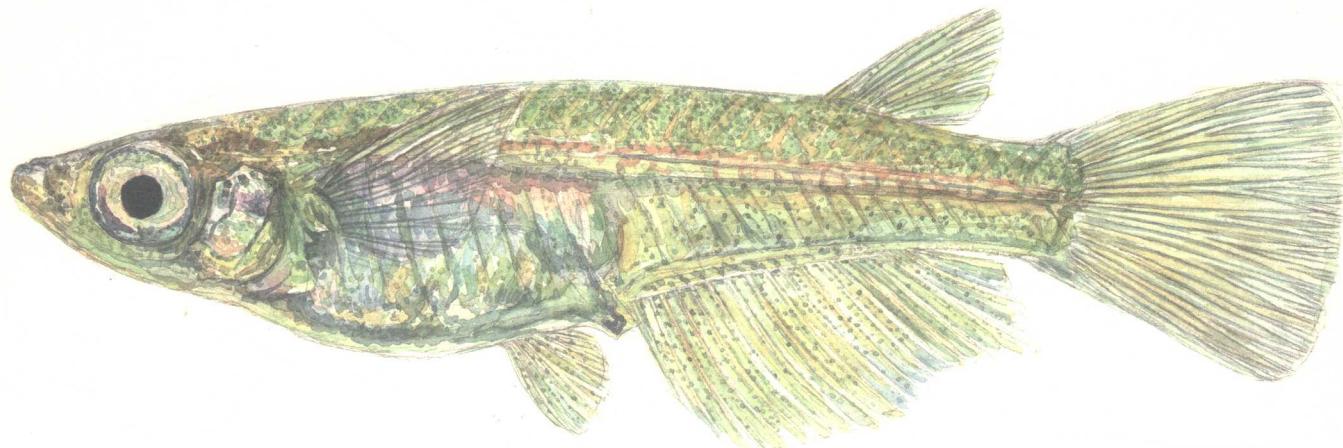
记忆总是那么模糊，片段却如此清晰，哗啦啦的流水在石块间欢快地流窜，大小不一、还未完全成卵形的扁石块，自近向远铺满不太宽的水面，两岸不远突然垂直升起人工修建的堤岸，让水域显得有些局促，如果不是石壁上铺设的错落有致的石块，很难到达溪谷底。为了避让一条县城里很古老的街道，溪流不得不穿过十几米长的隧洞，这使得小小的溪谷显得更加幽深，隧洞可以进得去人，远远的，隧洞那头的亮光中，浆洗衣物的妇人们脆脆的乡音细语，伴随着棒槌敲打的清脆的咚咚声，在隧洞里回荡着，游丝般钻入你的双耳，此般情景不时在我的梦中呈现，就如同未带上金箍的至尊宝梦境一般，而那尾瘦瘦的浅色身姿，在小小的激流中一闪而逝的身影牢牢地留在了我的记忆里，难以释怀。右边堤岸旁不远，街道里有我幼儿时曾经的家。在那儿，我可能度过了五岁之前的两三年时光，浆洗妇人中自家奶奶的身影，以及那尾至今不知名的幽谷小精灵，是我蹒跚之时恍惚的记忆。少年时也曾数次前去探寻，站在隧洞出口处，脚边的山溪还是一如既往流淌着，只是水里的石块上多了不少顺流漂动的白毛，水里岸上空无一物，只剩下寂寥的哗哗声在壁间回荡。

2 稻田鱼

稻禾在微风中摇曳着，午后的阳光把众多禾秆的影子投射在稻田里，形成了一片片的幽凉阴暗之处，而光透过缝隙，光斑窜动着试图划破这片寂静。光斑在起伏不定的泥土间晃动着，不时会有少许亮光反射回来，轻刺着你的双眸，原来在湿润泥土的坑洼处，还留有少许早前浸泡稻苗的灌溉之水，形成了一个又一个的小水坑，断断续续的，一直延伸到稻田深处。靠近田埂处也有水坑，因有些田正好在山腰处，顺着山路上行时，伸出手就能触摸到离得最近的水坑。暑期的午后，趁大人们午休，小伙伴们悄悄地溜出来，跑到屋后小山的田埂间玩耍，那触手可及的田埂水坑里是有某个精灵在等候着的。路过或靠近田埂时，洒满光斑的水稻田埂间的水坑立刻泛起

一处处慌乱的涟漪，水很浅，如此小的范围内如何逃得掉，在水波的不远处往往能清晰地看到一对或数对小小的亮晶晶的眼睛看着你，而且不时一顿一顿地、短距离地变换着位置。带个小舀子或直接用双手，无论它如何瞬移，都可以轻易地把它们捧起来，这时终于看清了那对小灯笼的真身，最大不过两厘米的小鱼，而且它们有着约定俗成的名字，大人小孩都这么叫，“亮光镜儿”。不用下水，不用费太大的周折，又不用担心回家后被大人们责罚，轻轻松松就能抓到的小鱼，最小年龄段的小孩都可以得到的水里的小精灵，因为它的小，随便拿个容器就可以养几尾。但凡是有水坑的地方，大多能看到它们的身影，这是那个年代小伙伴们最早认识的鱼儿。养

在透明的玻璃瓶子里，不时捧起瓶子细细端详，鱼很小，但它的眼睛真的很大很亮，几乎占满了整个面部，而黑色瞳孔周围如此的白，在光的映照下，一双眼睛的顶端有一块区域如同镜子般可以反射光线，从上往下看时，可以看到头部有非常明显的、左右对称的两块光斑。在受到惊扰时，它们会短暂地潜入水底，但很快又会回到水面，大部分时间是一尾跟着一尾地贴着水面晃悠，它的背如此水平，以至于会误认为它是翻过来在仰泳。因鱼儿很容易弄到，所以每次都会养不少，而那时能够找到最好的养鱼容器就是空的罐头瓶子了，20世纪七八十年代的水果罐头是常见的一种奢侈营养品，每家多多少少都会有些积攒，是小伙伴们四处讨要的养鱼必备品。一



青 鳉

Oryzias latipes



分类地位

颌针鱼目 (Beloniformes)、大颌鳉科 (Adrianichthyidae)、青鳉属 (*Oryzias*)

形态特征

体小，长形。背部平，腹部突出。口小，上位。眼大。无须，鼻孔1对。无侧线。背鳍后移，靠近尾柄。身体背部正中从头后至背鳍基有一条黑线，体侧上部从鳃盖后缘至尾柄正中有一条黑线。

生活习性

小型鱼类，生活于水体表层。杂食性。

地理分布

分布于东亚及东南亚的淡水水域。包括日本、韩国、中国、越南、缅甸、泰国、柬埔寨的淡水水域。



中国原生鱼水彩绘

个瓶子里养六七尾“亮光镜儿”是轻轻松松的事情，有时，小小的窗台摆满装着小鱼的瓶子，数量不一的小鱼儿晃荡在瓶子的水面时很是美丽，其间也会出现些疑惑，偶尔会发现有些鱼鼓鼓的肚子底部带有一团透明的小泡泡，随着时间的推移时而消失时而出现，当时还在担忧是不是鱼儿们身体抱恙，时至今日已了解，那是母鱼产卵了，只是在卵受精之前需要随身携带的。如今，这些鱼儿们的通用称呼也已知晓——青鳉，一个很好听的名字，追根溯源，依例归类，现代淡水鱼类中单列出来一个鳉科，又是其在我们这片土地上唯一的成员，而且你绝难找出比它们更小的淡水鱼了。