

DIVING BOOK

潜水宝典



主编 / 杭行

215 个知识点
47 个潜水国家地区
147 个潜地
308 个潜地视频
83 张潜水地图



DIVING BOOK

潜水宝典

主编 / 杭行

海洋出版社

2018年·北京

内 容 概 要

《潜水宝典》主旨为持证潜水员和潜水爱好者提供一个较为快速和全面了解潜水的机会，同时也希望还未考证的潜水爱好者和海洋爱好者能够对通过对潜水的更多了解而加入到潜水员大家庭中来。

本书内容主要涉及六大方面：潜水环境的科学常识，海洋环境相关知识；潜水常用装备的使用和选购；潜水必备的技能技巧；洞穴，沉船，放流，冰潜，淡水等不同的潜水类别介绍和潜地推荐；不同类别的海洋生物特征及潜地分布；最后一部分详细列举了国内潜水员最常去的 14 个潜水国家和地区，精选了最受推崇的潜点供大家参考。全书共涉及 42 个潜水国家 / 地区，147 个潜地 / 潜点，在《潜水宝典》官方公众号（diving-book）上均配有相应的潜水视频供读者参考。

对于书中因为版面而未能涉及的更多知识内容，也将会在公众号上持续作出丰富的呈现。

图书在版编目 (CIP) 数据

潜水宝典 / 杭行主编. -- 北京: 海洋出版社, 2018.5

ISBN 978-7-5210-0013-9

I. ①潜… II. ①杭… III. ①潜水—基本知识 IV. P754.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 330698 号

主 编: 杭 行

责任编辑: 赵 武 黄新峰

责任印制: 赵麟苏

排 版: 海洋计算机图书输出中心 晓阳

出版发行: **海洋出版社**

地 址: 北京市海淀区大慧寺路 8 号 (100081)

经 销: 新华书店

网 址: www.oceanpress.com.cn

技术支持: (010) 62100052

发 行 部: (010) 62174379 (传真) (010) 62132549

(010) 68038093 (邮购) (010) 62100077

总 编 室: (010) 62114335

承 印: 北京文昌阁彩色印刷有限责任公司

版 次: 2018 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 19.5

字 数: 710 千字

定 价: 138.00 元

本书如有印、装质量问题可与发行部调换

目录

CATALOGUE



1. 走进蓝色星球

018 Why? 进入蓝色鸦片

珊瑚丛中与鱼群并肩
悬浮在神奇自然与地貌之间
发现遗迹！最休闲的“探险”
内太空之旅，宇航员的体验
锻炼成熟心智，积极保持健康

024 古代 VS 现代

屏气潜水 VS 自由潜水
呼吸管潜水与浮潜
装备潜水与水肺潜水

026 三千年的潜水史

古代潜水全靠憋气
发明水下储气装置：潜水钟
向轻便的自携式潜水器发展
脱离陆地供给：自给式潜水时期
走进装备开挂的现代潜水

034 潜水之旅会是这样……

选择一个培训品牌
选择一个俱乐部和学习方式
选择和了解你的教练
一切都会从理论学习开始
平静水域熟练技能
开放水域实战
深入选择你的潜水之路
严格遵守安全规则
让孩子也加入进来

2. 水下身体与环境



042 不同的视听感受

视觉感受
光线与色彩的改变
能见度
听觉的改变



046 温度与湿度

温度的平衡
湿度

047 浮力

浮力的产生
浮力的调整

048 面对深度水压

了解压力
海洋五大压力层
压力对气体体积的影响
平衡压力

052 在水下呼吸

吸入的气体
无效腔和二氧化碳
呼吸的效率
呼吸和浮力的关系
深度和气体消耗
氮气！氮气的吸入！
你氮醉了吗？

056 潮汐，海风与洋流

潮汐是如何形成的
全球海岸的潮汐
海风、海浪与温度
洋流孕育生命

3. 需要的装备们



062 认识核心装备

购买还是租赁
需要的核心装备
一些重要的配件
什么时候买？怎么买？

066 面镜

面镜的原理和结构
测试面镜是否合适

面镜的样式分类
面镜的选购要点

070 呼吸管

最容易被忽视的“塑料管”
呼吸管的结构特征
呼吸管的正确使用
呼吸管的分类

074 脚蹼

脚蹼设计的原理
脚蹼的类型和使用
脚蹼的选购

078 潜水服

潜水服的不同级别
皮肤衣和半截式潜水服
一体式湿式潜水服
选择湿衣的尺寸和穿脱技巧
半干式潜水服
干式潜水服

084 浮力控制器（BCD）

BCD 的运作原理
使用前的连结
BCD 结构图
不同类型的 BCD
如何选购 BCD
潜水前的检查
潜水后的保养

090 呼吸调节器

气瓶和呼吸器连接示意
调节器的作用和工作流程
不同类型的一级头
不同类型的二级头
章鱼式二级头（备用二级头）
装配章鱼头
如何选购调节器

096 仪表系统

气压表工作原理
读懂气压表

气压表的检查
深度表
仪表控制台

098 潜水电脑

主要功能和常用数据查看
不同类型的潜水电脑表
购置潜水电脑表

102 潜水手电

结构组成
亮度
照明范围
续航时间
开关设计
潜水手电的种类

105 配重系统

106 气瓶

尺寸和材质
气瓶的种类
气瓶阀
内充的气体
理论使用时间

108 水面浮标（象拔）

什么时候用浮标
不同的浮标类型
如何选择浮标

110 潜水刀

结构和功能
选购与佩戴

111 潜水包

112 器材的组装拆卸与保养

组装前认真检查
组装器材
器材的拆卸
器材的保养和维修



目录

CATALOGUE

6. 海洋生物的诱惑



196 海洋生命分区特征

尽享 98% 的海洋物种
充满“套路”的海洋生物
热带海域和珊瑚礁
世界珊瑚礁潜水地图
浅海地区的水下森林
亚热带海域
亚热带海域代表性潜点地图
温带海域
温带海域代表性潜点地图
水下森林
极地水域

212 哺乳动物

鲸目动物
世界观鲸地图
海牛目动物
水生食肉目动物

218 鲨鱼、魟鱼和鳐鱼

鲨鱼种类
鲨鱼的繁殖
鲨鱼的捕猎
著名锤头鲨潜水点地图
著名鲸鲨潜水点地图
魟鱼和鳐鱼
电鳐
最受欢迎的“魔鬼”
著名蝠鲼潜水点地图

224 硬骨鱼

共同特征
友善爱交际的性格
变化的色彩
伪装的技能
美妙的共生关系

228 爬行动物

海龟们
海蛇
海蜥蜴
咸水鳄

231 无脊椎动物

水生节肢动物
软体动物
刺胞动物
棘皮动物

7. 全球潜水目的地



238 菲律宾

薄荷岛 Bohol Island
阿博礁 Apo Reef
宿务 Cebu
马拉帕斯加 Malapascua
科隆 Coron
阿尼洛 Anilao
图巴塔哈群礁 Tubbataha Reef
杜马盖地 Dumaguete
海豚湾 Puerto Galera

246 泰国

涛岛（海龟岛）Koh Tao
斯米兰群岛 Similan
苏梅岛 Koh Samui
普吉岛 Koh Phuket
芭提雅 Pattaya

254 印度尼西亚

达拉湾 Derawan
美娜多 Manado
蓝碧海峡 Lembah Straits
巴厘岛 Bali（图兰本 Tulamben）
龙目岛 Lomobok
四王岛 Raja Ampat
科莫多岛 Komodo



262 马来西亚

刁曼岛 Tioman Island

热浪岛 Redang Island

诗巴丹 Sipadan

266 冲绳 | 日本

冲绳本岛

久米岛

宫古岛

庆良间群岛

八重山群岛

270 马尔代夫

费利杜环礁 Felidhoo Atoll

北马累环礁 North Male' Atoll

阿里环礁 Ari Atoll

274 台湾 | 中国

绿岛

兰屿

小琉球

垦丁

280 大堡礁 | 澳大利亚

圣灵群岛 Whitsunday Islands

汤斯维尔 Townsville

道格拉斯港 Port Douglas

284 帕劳

马拉卡尔岛 Malakal Islands

贝里琉岛 Peleliu Island

288 新西兰

穷骑士群岛 Poor Knights Islands

豪拉基湾 Hauraki Gulf

凯库拉 Kaikoura

290 加拉帕戈斯 | 厄瓜多尔

北西摩 North Seymour

北普拉岛 North Plaza

平松岛 Pinzon

圣达菲岛 Santa Fe

詹姆斯湾 James Bay

罗伯士岛 Isla Lobos

比森特·罗卡角 Punta Vicente Roca

达尔文岛 Darwin Island

294 夏威夷 | 美国

瓦胡岛 Oahu

大岛 Big Island

考爱岛 & 尼豪岛 Kauai & Niihau

茂宜县 Maui County

296 古巴

玛利亚格尔达 María la Gorda

女王花园群岛 Jardines de la Reina

圣地亚哥 Santiago

300 坎昆 | 墨西哥

潜水目的地索引



DIVING BOOK

潜水宝典

主 编 / 杭 行

海洋出版社

2018 年 · 北京

内 容 概 要

《潜水宝典》主旨为持证潜水员和潜水爱好者提供一个较为快速和全面了解潜水的机会，同时也希望还未考证的潜水爱好者和海洋爱好者能够对通过对潜水的更多了解而加入到潜水员大家庭中来。

本书内容主要涉及六大方面：潜水环境的科学常识，海洋环境相关知识；潜水常用装备的使用和选购；潜水必备的技能技巧；洞穴，沉船，放流，冰潜，淡水等不同的潜水类别介绍和潜地推荐；不同类别的海洋生物特征及潜地分布；最后一部分详细列举了国内潜水员最常去的 14 个潜水国家和地区，精选了最受推崇的潜点供大家参考。全书共涉及 42 个潜水国家 / 地区，147 个潜地 / 潜点，在《潜水宝典》官方公众号（diving-book）上均配有相应的潜水视频供读者参考。

对于书中因为版面而未能涉及的更多知识内容，也将会在公众号上持续作出丰富的呈现。

图书在版编目 (CIP) 数据

潜水宝典 / 杭行主编. — 北京: 海洋出版社, 2018.5

ISBN 978-7-5210-0013-9

I. ①潜… II. ①杭… III. ①潜水—基本知识 IV. P754.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 330698 号

主 编: 杭 行

责任编辑: 赵 武 黄新峰

责任印制: 赵麟苏

排 版: 海洋计算机图书输出中心 晓阳

出版发行: 海洋出版社

地 址: 北京市海淀区大慧寺路 8 号 (100081)

经 销: 新华书店

网 址: www.oceanpress.com.cn

技术支持: (010) 62100052

发 行 部: (010) 62174379 (传真) (010) 62132549

(010) 68038093 (邮购) (010) 62100077

总 编 室: (010) 62114335

承 印: 北京文昌阁彩色印刷有限责任公司

版 次: 2018 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 19.5

字 数: 710 千字

定 价: 138.00 元

本书如有印、装质量问题可与发行部调换





《潜水宝典》编委会

特邀顾问：任若宁 李晓翔

主 编：杭 行

副 主 编：唐晓玫

内容统筹：陆 婷

编 委：罗文婷 王 杰 肖 蕾

崔 波 臧 啸 江 泓 等

美术设计：完美镜界工作室

缘起。感激。

出版《潜水宝典》一书念想的萌发要追溯到 2015 年底，通过朋友的介绍，海洋出版社找到我，并表示希望出一本尽可能全面介绍休闲潜水的书籍，面对潜水初阶爱好者。当时我还在《潜水 DIVING》杂志担任主编，日复一日的忙于杂志出刊以及一些杂事无法抽身应对。时隔 1 年半后，海洋出版社又找到我，他们刚刚出版了《勇往直潜》一书，市场收效很不错，于是和我商议可否把“潜水”一书提到日程上。虽然担任了若干年《潜水 DIVING》杂志的主编，看过文章无数，但在潜水这样充满技术专业性和实践经验性的领域，自己只能是菜鸟自居。找了圈内朋友商议此事，大家一致认为可做，且必须尽快做：当下国内潜水员与日俱增，但往往因为各种原因对教材和老师的教学内容都记忆淡薄，且一旦考取潜水证之后，几乎不会再去翻看教材补习知识，在他们的潜水活动中无形增加了风险。如果有一本图文并茂，易读易懂，有吸引力的参考书，必然会有所裨益。另外，中国相比日本及欧美国家，潜水普及率还相差甚远，对于国内潜水整个行业来说，想要发展必然需要更多的爱好者能参与进来，因此也希望这本书能够对于吸引更多的人学习参与休闲潜水起到一定的推动作用。于是，2017 年 3 月份开始，我逐渐推掉了大部分的工作，专心投入到对于本书的策划和学习中来。

首先要感谢海洋出版社和责任编辑赵武对此书的坚定支持和出版协助，感谢出版社策划侯爽无时不在的亮点建议，在几次都遇到瓶颈，整个团队都停滞不前甚至想放弃的时候，并没有任何的催促，而是给予了无限的理解。

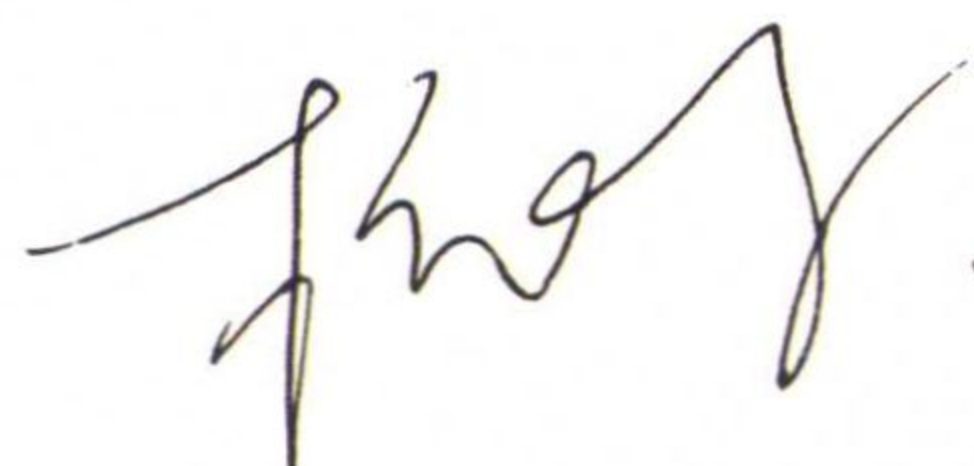
感谢《潜水宝典》的整个团队自始至终的通力合作，感谢唐晓玫长达半年辛勤奔走与联络，遇到无数次阻碍都没有放弃；感谢陆婷的海量资料收集与翻译整理，国际专家与资源的联络，事无巨细的支持；感谢罗文婷、王杰、肖蕾、崔波、臧啸、江泓、曾雪、王晓芳、马爽、高翔、郭丽……没有你们的参与和协助，书稿完成恐怕还要再推迟至少半年；感谢本书伟大的设计团队——完美境界工作室，没有你们自始至终对每张照片，每幅插图，每个颜色和细节表达的严苛要求，这本书必然黯然失色。

感谢国内自由潜水顶级专家铜峡谷为本书编撰了自由潜水的内容，以及专业建议；感谢我的潜水老师，三潜社创始人 Sardon 给予技术上，图文上的无私贡献；感谢意潜自由潜水俱乐部的“莊泥”老师提出的中肯建议；感谢《潜水 DIVING》副总编任若宁女士给予的大量专业意见和建议；感谢 SCUBAPRO 中国区负责人毛树恩老师的不吝指正；感谢中国知名的潜水公众号“潜水游世界”主编小白给予的多方支持。

没有参考是最大的困难。由于潜水在欧美普及率极高，出版此类书籍已经分类异常精细，潜水综合性图书多已时代久远，即使最近的一些也有近 10 年之久，所以即使我们参考了国内近 30 本海洋和生物书籍，近 50 本国外潜水专业书籍，近 40 本各国潜水目的地和潜点专业指南之后，我们发现想要编一本当代的潜水大全类书籍还是非常的艰难。此时此刻，需要感谢的人还有很多很多，如果没有各方的支持与不吝点拨，绝对不会有这本书的面世。

致本书的读者们，
祝你们从中学习并感受到潜水的乐趣，从此真正的爱上潜水，
据说，喜欢潜水的人都有好运。

主编



本书说明

BOOK DESCRIPTION

很多内容都没有

本书虽然包罗万象的讲解了涉及潜水各个方面的丰富知识，但毕竟版面有限，相对于每块知识来说，本书中涉及的内容都是冰山一角。比如海洋无脊椎动物，我们只介绍了螳螂虾，还有各种蟹类，贝壳，章鱼都没有介绍，我们希望借由本书每部分所介绍的精彩片段，能引起大家对于相关内容的兴趣，继而进行拓展了解和学习。这才是本书的最终目的。

如果你是一名新手潜水员，或还没有拿到潜水证书的爱好者，那么本书会让你最快速最宽泛的认识潜水。

作为潜水培训补充

本书的第 4 篇专门讨论了潜水相关的各种技巧，在第 5 篇介绍了不同类别潜水中的特点和注意事项，即使看起来本书中的内容已经涵盖了不少潜水认证机构在最基础的潜水训练所教授的技能 and 技巧，但仍然不能用于替代培训的任何一部分——可以说，没有什么可以替代在认证讲师指导下的综合性潜水培训，任何参考书仅是参考书，不能替代任何一个培训体系的教材。

如果你曾经已经熟读过教材，本书中的相关内容可以作为你很好的温习和提醒工具。

关于潜水目的地和潜水点

本书一共提到了 42 个国家地区的 147 个潜水目的地。由于局部水下环境的相似性和海洋生物的强流动性，并不保证每个独立的潜水点就一定能见到某种生物，这只是一个概率问题，所以我们大部分潜水目的地是指一个地区的名字，并不是具体潜点的名称。唯一例外的是所有沉船和洞穴潜点，那是相对固定和准确的，潜水目的地名就是潜点名称。此外，本书第 7 篇中，个别潜水点的名称，可能会和当地潜导所提出名称略有区别。

无论什么潜地或潜点，是否适合潜水，需要何种装备，具体在哪里下水，能看见什么，这一切的建议，只有当时当地的潜水店和潜导告诉你的才是最可靠的。

注意书中的图标

书中一共有两种图标，分别代表重点关注和视频扩展。



提醒读者可以重点阅读的部分，其一是潜水员的必备知识，甚至关乎于生命；其二是重点推荐内容。没有标注重点的，不代表不重要，只是如果你遗忘的话，或许还能从别处被提醒到。



只会出现在潜地 / 潜点边，表示本书提供了该潜点的实地潜水视频参考，以便大家更直观的了解该潜点特色。所有潜点的视频都在《潜水宝典》的官方公众号上，具体获取方式可以参考本书 302 页介绍。

利用书后索引，视频也在这里

本书最后（302-309 页）提供了全书涉及的所有潜点的分类索引列表，如果你已经是一个正在寻找下一个目的地的潜水老鸟，或希望先观看各地潜水特色的爱好者，可以先跳过正文，直接从这里查询。本书所列出的潜地，截至本书发稿日，已经超过 95% 都提供了潜水视频，随着公众号的不断更新，不仅书中提及的潜点视频都会上线，即使很多书中没有提及的潜水点介绍和视频也会逐渐更新。

有些潜点的提及，只是作为在介绍某一知识时的一张配图，即便如此，我们也为这张图准备了衍生视频。

公众号更多精彩

书籍作为传统的媒介，带给大家最好的阅读感受，但缺点也非常明显，其一是书的版面非常有限，内容必然有限；其次，书的撰写编辑和出版周期都非常长，而潜水领域中，除了物理原理外，其他的相关知识都更新很快，书籍明显无法满足。为此我们设立的《潜水宝典》官方公众号，与图书配合，扩充和随时更新书中的内容，会用更多的图片和视频来让大家更加直观的了解和理解潜水领域的知识。

甚至可以说，《潜水宝典》整个图书只是一个目录，官方公众号才是未来内容的核心。



目录

CATALOGUE



1. 走进蓝色星球

018 Why? 进入蓝色鸦片

珊瑚丛中与鱼群并肩
悬浮在神奇自然与地貌之间
发现遗迹！最休闲的“探险”
内太空之旅，宇航员的体验
锻炼成熟心智，积极保持健康

024 古代 VS 现代

屏气潜水 VS 自由潜水
呼吸管潜水与浮潜
装备潜水与水肺潜水

026 三千年的潜水史

古代潜水全靠憋气
发明水下储气装置：潜水钟
向轻便的自携式潜水器发展
脱离陆地供给：自给式潜水时期
走进装备开挂的现代潜水

034 潜水之旅会是这样……

选择一个培训品牌
选择一个俱乐部和学习方式
选择和了解你的教练
一切都会从理论学习开始
平静水域熟练技能
开放水域实战
深入选择你的潜水之路
严格遵守安全规则
让孩子也加入进来

2. 水下身体与环境



042 不同的视听感受

视觉感受
光线与色彩的改变
能见度
听觉的改变



046 温度与湿度

温度的平衡
湿度

047 浮力

浮力的产生
浮力的调整

048 面对深度水压

了解压力
海洋五大压力层
压力对气体体积的影响
平衡压力

052 在水下呼吸

吸入的气体
无效腔和二氧化碳
呼吸的效率
呼吸和浮力的关系
深度和气体消耗
氮气！氮气的吸入！
你氮醉了吗？

056 潮汐，海风与洋流

潮汐是如何形成的
全球海岸的潮汐
海风、海浪与温度
洋流孕育生命

3. 需要的装备们



062 认识核心装备

购买还是租赁
需要的核心装备
一些重要的配件
什么时候买？怎么买？

066 面镜

面镜的原理和结构
测试面镜是否合适