

航空摄影

Aerial Photography

[美] 哈维·劳埃德著

● 摄影发烧友译丛



浙江摄影出版社

浙江省版权局
著作权合同登记章
图字:11-1999-49号

责任编辑: 曹家驹 王文元
装帧设计: 应善昌
责任校对: 程翠华
责任出版: 寿小瑛

图书在版编目(CIP)数据

航空摄影 / (美) 劳埃德 (Lloyd,H.) 著; 朱路平译。
- 杭州: 浙江摄影出版社, 2000.1
(摄影发烧友译丛)
书名原文: Aerial Photography
ISBN 7-80536-670-5

I . 航... II . ①劳... ②朱... III . 航空摄影 - 摄影
技术 IV . TB869

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999) 第 53247 号

摄影发烧友译丛

航空摄影

原著: [美] 哈维·劳埃德
翻译: 朱路平
译校: 黄天海
浙江摄影出版社出版发行
(杭州市葛岭路 1 号 邮编: 310007)
经销: 全国新华书店
制版: 浙江彩虹电脑图文制作有限公司
印刷: 浙江印刷集团公司
开本: 889 × 1194 1/16
字数: 200 000
印张: 9
印数: 1 — 2 000
2000 年 1 月第 1 版
2000 年 1 月第 1 次印刷
ISBN 7-80536-670-5/T · 10
定价: 89.00 元

(如有印、装质量问题, 请寄本社出版室调换)

摄影发烧友译丛

航 空 摄 影

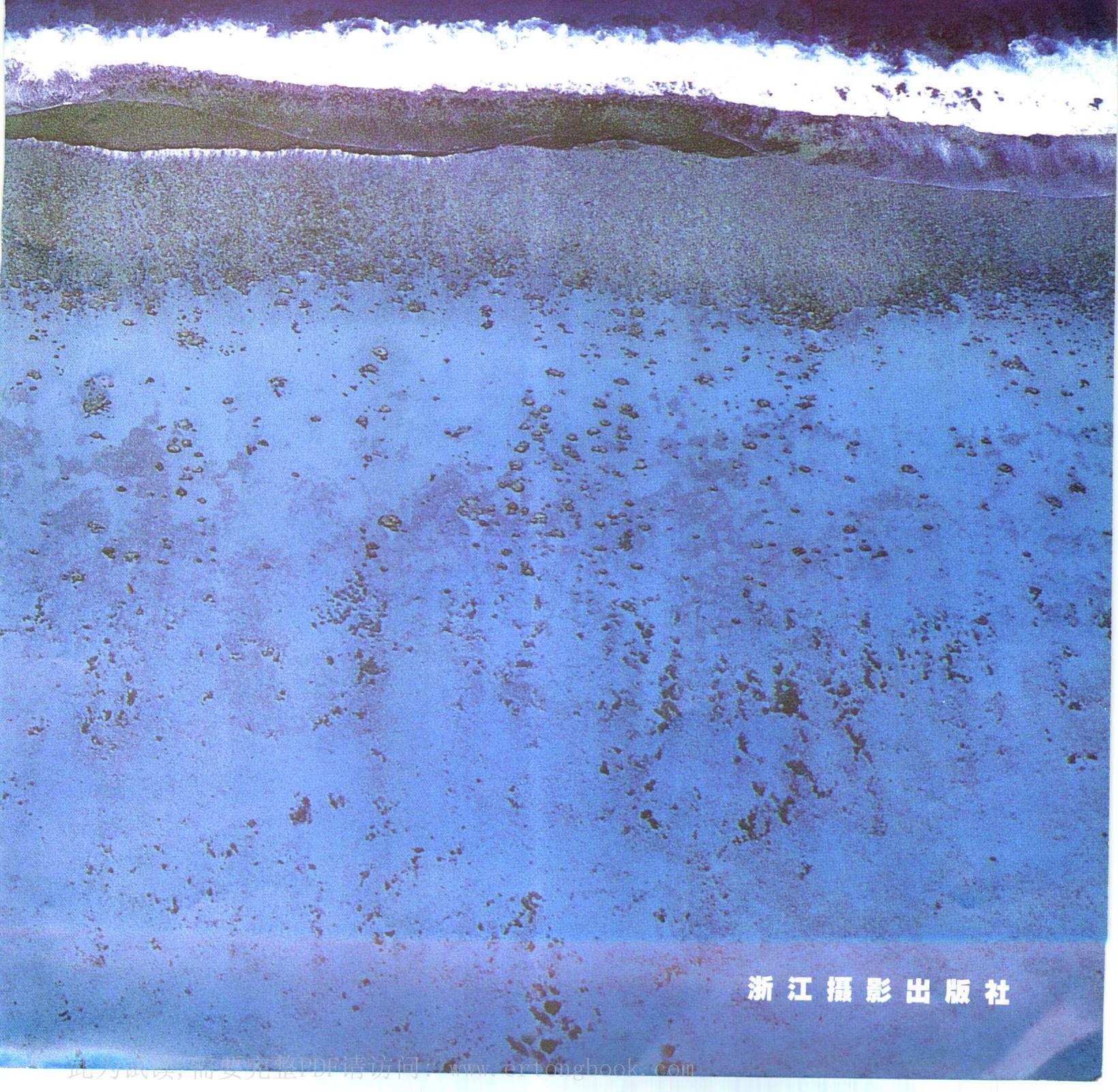




摄影发烧友译丛

航空摄影

[美] 哈维·劳埃德 著
朱路平 译
黄天海 校



浙江摄影出版社

我们只是蛰居于大地的一个洞穴之中，却幻想已然处于大地的表面。

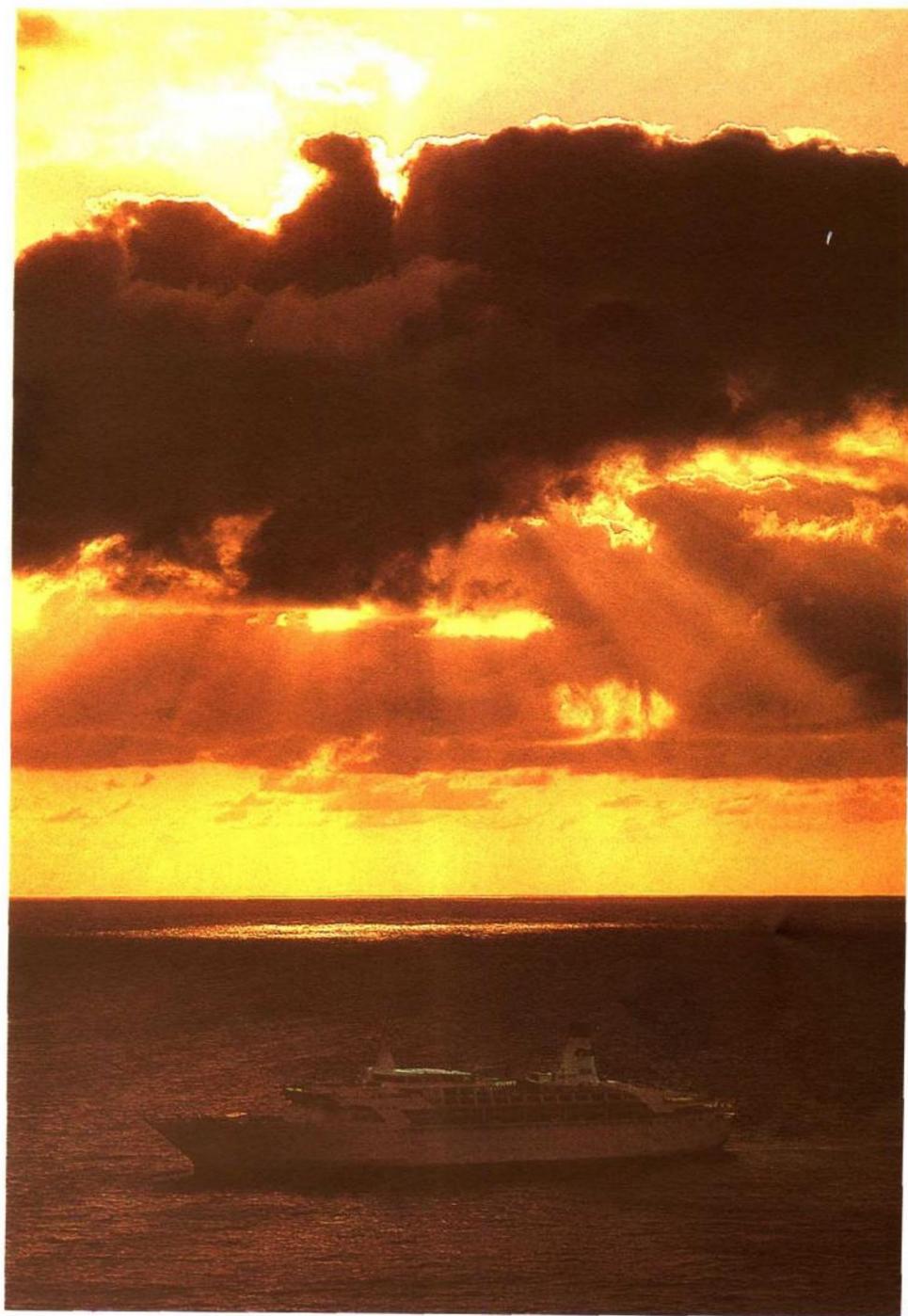
——柏拉图

本书原版 1990 年以 Amphoto Books 的名称在美国纽约出版，BPI 传媒公司分支华生一格普蒂尔出版公司版本。美利坚合众国纽约州 10036，纽约市百老汇 1515 号。

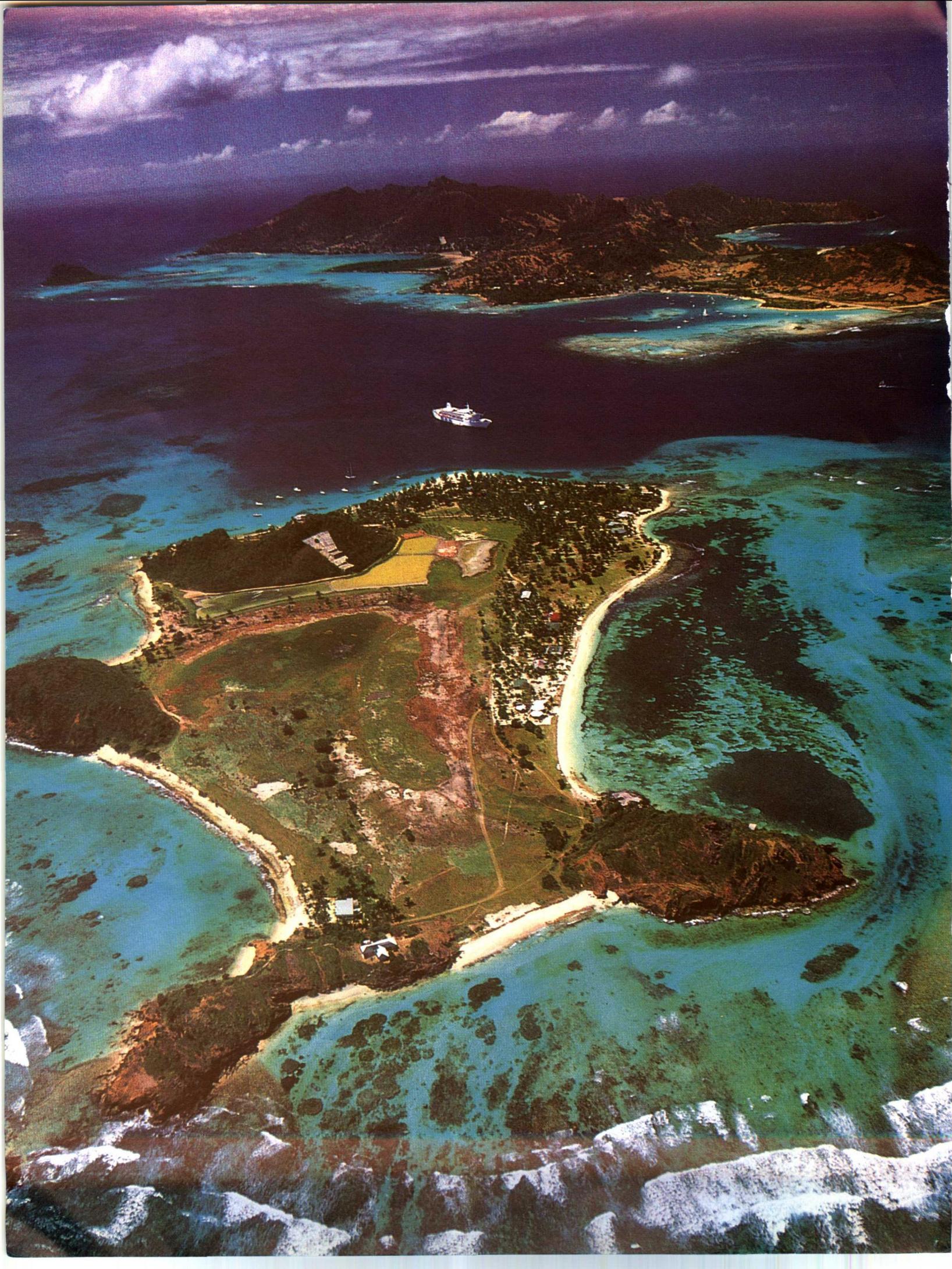
浙江摄影出版社经华生一格普蒂尔出版公司授权，取得出版本书中文简体字版本的权利。

版权所有 翻印必究

Copyright © 1990 by Harvey Lloyd
First published in 1990 in New York by
Amphoto Books,
an imprint of Watson-Guptill Publications,
a division of Billboard Publications, Inc.
1515 Broadway, New York, NY 10036

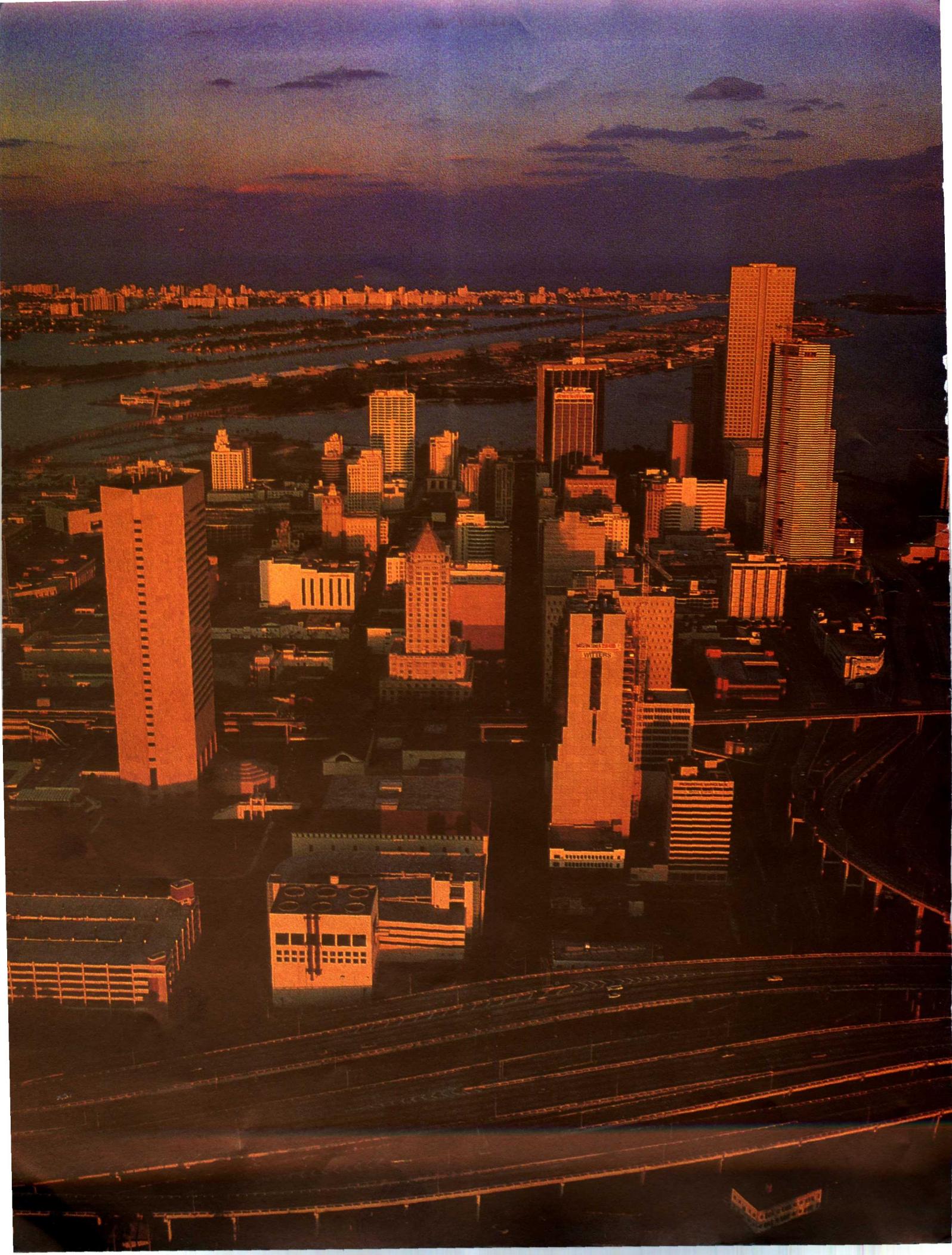


谨以本书献给我所认识并曾一起飞行的飞行员们，有了他们的技术、直觉与判断力，航空摄影才成为艺术。同时，也献给我的许多合作者，如我的朋友、“美国机长”史蒂夫·布克，他的飞机在一次罕见的机械故障或人为失误中坠毁了。我也谨以本书献给你们——所有想要在空中历险、浏览这一王国并像飞鸟与天使一样翱翔于天空，从而更充分地了解那奇妙世界的人们。



目 录

序 言	10
第一章 出发	16
打点行装：衣物与准备 / 机场与班机 / 胶片 与 X 线安检机器 / 在飞机上 / 海关 / 地面交 通 / 饭店 / 在外景地	
第二章 设备与保养	26
照相机与镜头 / 曝光：测光表的使用与包围 曝光 / 胶片的选择 / 曝光与陀螺稳定器	
第三章 空中策略	38
飞行员与飞机 / 轻型飞机 / 成功飞行的几点 提示 / 直升飞机与空中作业 / 计划空中时间 / 安全地飞行 / 在晨曦中拍摄 / 直升飞机的 选择 / 直升飞机的安全规则 / 侦察外景拍摄 地	
第四章 色彩与基调	72
色彩感与敏感度 / 胶片与色觉	
第五章 景点构图	86
选择与构图 / 禅与空中构图 / 空中景点与主 体 / 外景点：印度尼西亚巴厘岛	
第六章 使航空摄影成为你的事业	114
恰当的市场定位 / 作品选辑：你的名片 / 关 于作品选辑的几点建议 / 出版物促销 / 自我 促销 / 在书刊中做广告 / 直接邮寄 / 摄影作 品的经纪人 / 谈判的艺术 / 制定预算 / 图片 库照片 / 成功地利用图片库	
结束语	137
附录	141





鸣谢

我要感谢那些曾帮助过我并在我超过百万英里的全球旅行中给我提供资助的亲人与朋友：安德烈·劳埃德、舍利·帕莱斯、塞利·劳埃德、理查德·斯蒂曼、伊雷恩·艾德勒和马蒂·艾德勒及其全家、吉尔·德维雷斯、赖利·布莱斯、泰德·鲁宾、阿历克塞·布鲁德维奇，还有其他许多人——我的生命曾与他们的生命融为一体。

序 言

从事航空摄影的人一定能够理解我写作本书的冲动以及我想要与人们分享航空摄影的种种故事的需要。尽管现在已有一些书论述这一主题，探索着世界众多地区的摄影状况，但是我尚未见到有哪一本书同时讨论了专业航空摄影者在空中以及地面上所遇到的许多技术上的与实践上的问题。航空摄影这一主题可以引发出许多问题：应选择哪一种飞机，是机翼固定的飞机还是直升飞机？飞行员是否技术娴熟，从而能够完成飞行使命？怎样才能更有效地与飞行员进行交流？应该携带哪些设备上飞机？飞行之前、飞行之中以及飞行之后都有哪些安全规则？存在什么危险？如何估计天气状况？还有，一旦飞上天空，事情的关键就是怎样才能完成你的使命。

我将根据自己25年的摄影经验以及12年的全球飞行经验所获得的知识来回答所有这些问题以及其他许多问题，尽管就我个人而言，这段时期只不过是我毕生工作的开端而已。我的许多经验都是从艰难中得来的。我乘坐过各种不同的飞机，从马耳他老式的单引擎飞机（飞行员曾提醒我不要踩到穿过我座位底下的中央控制线路）、云雀（Alouette）直升机到最近的贝尔·杰特巡警系列（Bell Jet Rangers）、休斯500系列（Hughes 500s）、法国A星350系列（French A-Star 350s）、赛斯纳系列（Cessnas）以及帕巴斯系列（Pipers）。

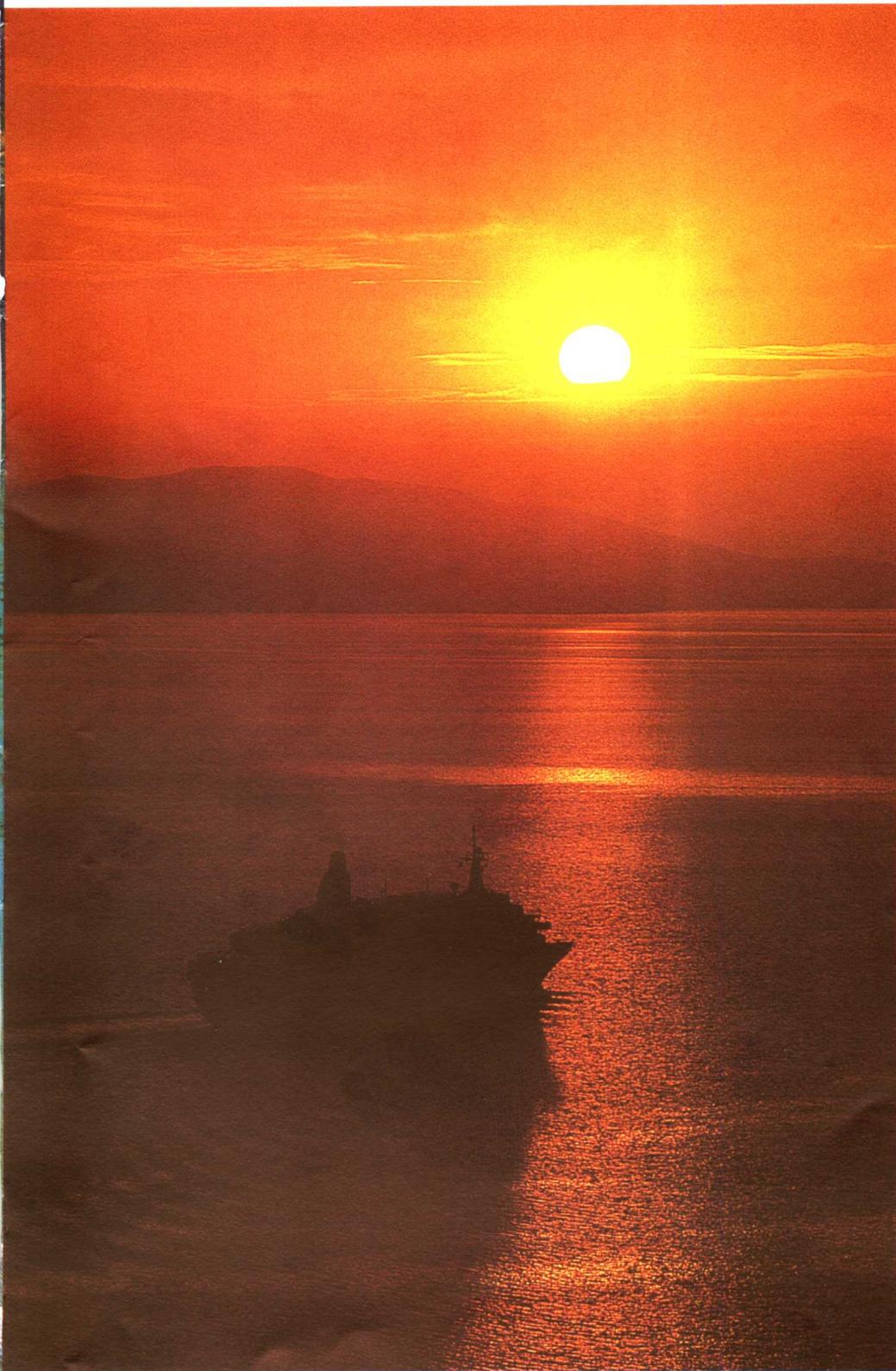
然而，这本书不应该只是一本教科书。作为一名空中作业者，见到高空中的那种美丽与神秘，自然而然地会成为一位艺术家而不是一名技术人员。航空摄影艺术既是严谨的，又是奇妙的，说它严谨是因为你必须培养必要的直觉，说它奇妙则是因为你挣脱了将你束缚于地面的羁绊，使你在空中那辉煌的数小时里不再是一个凡人，而成为一个精灵。

在许多次航空作业过程中，我有过奇异的、激动人心的、有时也是危险的经历。航空摄影是一门艰难的艺术，无论是对飞机的操纵者还是对拍摄者而言，它都不允许犯错误，也不能容忍缺乏经验。反应能力是至关重要的，必须学会快速地即时思考，迅速作出判断与决定，同时也必须能够冷静地处置一切潜在的危险。

航空摄影者还必须学会信赖自己的直觉。只有经历了多次飞行以后，这些直觉才会成为你的第二天性。同样，你也须信任自己的洞察力。作为专业摄影家，作为具有献身精神的空中作业者，你会寻找出一天的最佳时间、太阳的最佳角度以及被摄主体独特的色彩与形状——你不应只是记录下某一景象，而是要使作品观赏者的梦想成为生动的真实。

攀上九霄云天去捕捉大地之美，是由于技术的想像力以及一些令人惊叹的人物的智慧才成为可能的。他们的技术成为你的艺术的基础。与一位天才的飞行员同飞，就如同携带着一架带内置变焦镜头的照相机在移动式起重机上被高高举起一般，他能将你送至最恰当的位置（即人们所说的定点飞行），而且即使被风力吹离了那个目标，他也仍然能够重新准确地回到原

这幅照片拍摄于希腊克里特岛离海岸不远的水面上。金色的落日将它那强烈的光芒洒在周围的景物上，景色十分壮观。



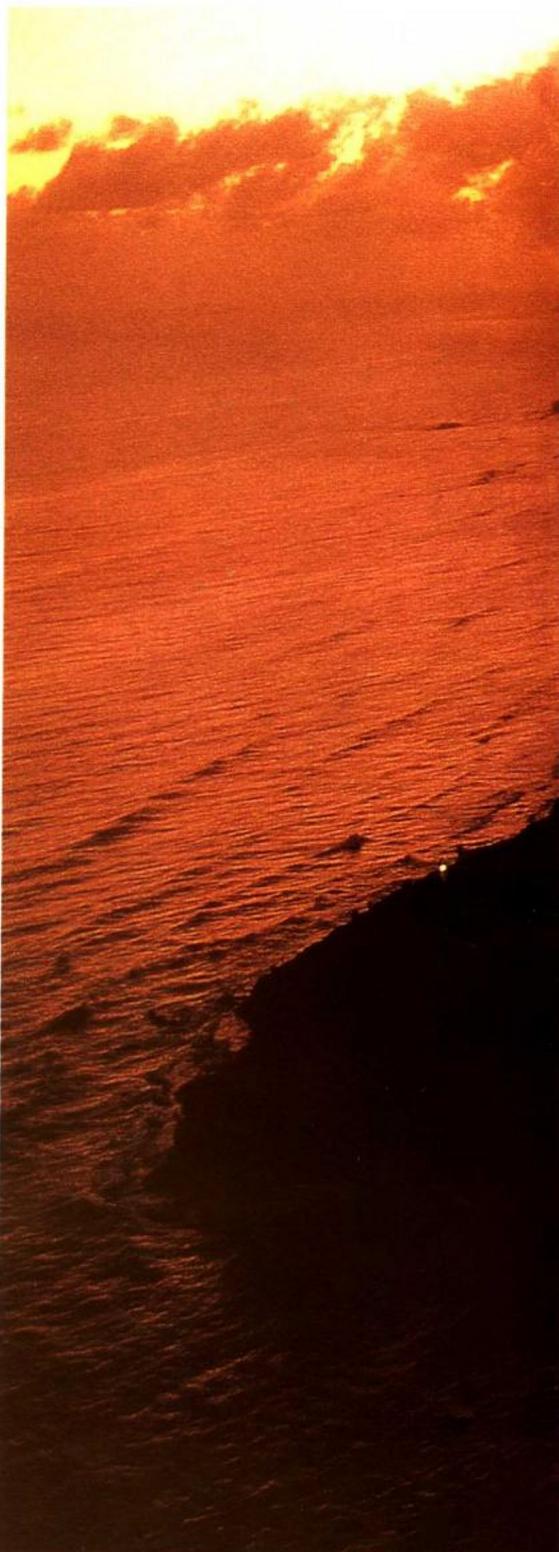
来的位置。这种精确性需要高难度的空中飞行动作以及你与飞行员之间的默契配合——这是一种在技术与信息交流方面真正的伙伴关系。

进行航空摄影还要求照相设备具有上好的质量，并且不断得到保养以确保其出色的性能。然而，照相设备本身并不能使你成为一名航空摄影家，你还必须学会在任何一次飞行当中都能预见不可避免的突发事件并对它们作出反应。一次，当我在克里特岛附近辽阔的海面上空拍摄如火的落日时，回头时注意到飞行员和他的军人伙伴正俯身察看着仪表板。那位伙伴将一只燃着的打火机举到仪表达边，两人用希腊语急促地交谈着。我什么也没问。我知道出了问题，但我却不想知道究竟出了什么问题。我只是盯着飞机敞开的舱门外面。爱琴海上空的圆月真美。我们在距离地面10英里(16.09千米)的上空飞了很长时间。着陆以后我问飞行员先前出了什么问题，他粗声粗气地回答说，为了使飞机更便于操纵，他飞离地面时所带的汽油比通常要少。从那天起，我便发誓要让与我一同执行拍摄任务的每一位飞行员都将油箱装满。

在寻找拍摄用的直升飞机或轻型飞机时，我并不带有侥幸心理。一位世界著名的导游曾经说过，他的存活法则是“集中注意力”。具备生存意识的航空摄影者则还应再加上一条：包围曝光拍摄!(注：包围曝光拍摄是指在拍摄位置、角度及被摄主体等其他条件都不变的情况下，在以正常或标准曝光量进行拍摄的同时，以大于或低于正常或标准曝光量的一定量的光通量拍摄数张照片，通常为3张，也可以拍摄5张、7张，甚至9张、11张，以确保获得一张曝光最为恰当的照片。)我不仅仅拍下一次任务所要求的所有内容，往往还要摄下别的精彩画面。我靠拍摄照片获得报酬，但这并不是我从事这项工作的主要原因。事实上，航空摄影与其他类型的摄影相比，报酬更低一些，然而对我而言，它所带来的挑战性与欢乐便是丰裕的回报。

既然从事了这一项工作，我的大部分生活便是旅行，这是我的至爱，也是我的天职。每年至少有一半时间我都处在这些冒险活动的旅途中，每天自得其乐地花上14~18小时解决问题。处在世界的偏远之地，困难总是存在着的。知道在非常情况下如何解决问题是一名成功的摄影家的必要素质。

波多黎各的圣胡安。这幅黎明的照片显示了城市被照亮之前天空中最初的光亮。







上图，这是一个弱光感光的例子。马耳他的空中轮廓线由傍晚的光影逐渐变得清晰。

右图，法国里维埃拉的维尔法兰奇镇，处在明暗均衡对比的生动画面之中。

首先，也是最重要，是必须学会交流，学会与人打交道。与其他任何艺术不同的是，作为一名航空摄影家，你的生命与成功都依赖于与你一同工作的伙伴，你必须信任他们。许多回报来源于结识新的朋友，与他们共同体验危险、分享胜利。一旦你学会与不同文化背景的人们分享甘苦、交流思想、和睦相处，你就会得到意想不到的友情，你会发现，你的工作比以往做得更为出色。

尽管这个世界的大部分都已被拍摄过了，被人们从空中甚至太空中眺望过了，但是仍然有很多尚未被发现的东西。即使是那些已被拍摄过的东西，也绝不会与第一次一模一样。对于事物的观察永远存在着某种新的途径。在本书中，我将介绍我对航空摄影的美学理解，并希望它能有助于你发现独特的美。除了指导如何操纵飞机和使用摄影设备以外，我还详细描述了空中作业的动作设计以及光、色与整体构图的综合关系，以使你的照片出类拔萃。我们的目标是真实记录并保存在天空中所见到的奇迹与美的图景。

