

科學圖書大庫

# 世界捕魚大觀

譯者 李定安 彭鏡洲

徐氏基金會出版

科學圖書大庫

# 世界捕魚大觀

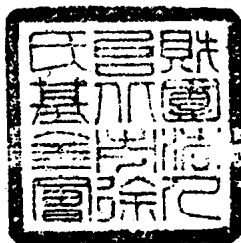
譯者 李定安 彭鏡洲

徐氏基金會出版

徐氏基金會科學圖書編譯委員會  
監修人 徐銘信 發行人 王洪鎧

# 科學圖書大庫

版權所有



不許翻印

中華民國六十八年一月十五日再版

## 世界捕魚大觀

基本定價 3.20

譯者 李定安  
彭鏡洲

台灣省立海洋學院漁業研究所畢業

書如發現裝訂錯誤或缺頁情形時，敬請「刷掛」寄回調換。謝謝惠顧。

(67)局版臺業字第1810號

反者 財團法人 臺北市徐氏基金會 臺北市郵政信箱53-2號 電話 7813686 號  
行者 財團法人 臺北市徐氏基金會 郵政劃撥賬戶第 1 5 7 9 5 號  
印者 大興圖書印製有限公司 三重市三和路四段一五一號 電話 9719739

## 我們的工作目標

文明的進步，因素很多，而科學居其首。科學知識與技術的傳播，是提高工業生產、改善生活環境的主動力。在整個社會長期發展上，乃對人類未來世代的投資。從事科學研究與科學教育者，自應各就專長，竭智盡力，發揮偉大功能，共使科學飛躍進展，同將人類的生活，帶進更幸福、更完善之境界。

近三十年來，科學急遽發展之收穫，已超越以往多年累積之成果。昔之認為若幻想者，今多已成為事實。人類一再親履月球，是各種科學綜合建樹與科學家精誠合作的貢獻，誠令人無限興奮！時代日新又新，如何推動科學教育，有效造就科學人才，促進科學研究與發展，尤為社會、國家的基本使命。培養人才，起自中學階段，此時學生對基礎科學，如物理、數學、生物、化學，已有接觸。及至大專院校專科教育開始後，則有賴於師資與圖書的指導啓發，始能為蔚為大器。而從事科學研究與科學教育的學者，志在貢獻研究成果與啓導後學，旨趣崇高，彌足欽佩！

本基金會係由徐銘信氏捐資創辦；旨在協助國家發展科學知識與技術，促進民生樂利，民國四十五年四月成立於美國紐約。初由旅美學人胡適博士、程其保博士等，甄選國內大學理工科優秀畢業生出國深造，前後達四十人，惜學成返國服務者十不得一。另曾贈送國內數所大學儀器設備，輔助教學，尚有微效；然審情度理，仍嫌未能普及，遂再邀請國內外權威學者，設置科學圖書編譯委員會，主持「科學圖書大庫」編譯事宜。以主任委員徐銘信氏為監修人，編譯委員王洪鎧氏為編輯人，各編譯委員擔任分組審查及校閱工作。「科學圖書大庫」首期擬定二千種，凡四億言。門分類別，細大不捐；分為叢書，合則大庫。為欲達成此一目標，除編譯委員外，本會另聘從事

翻譯之學者五百餘位，於英、德、法、日文出版物中精選最近出版之基本或實用科技名著，譯成中文，供給各級學校在校學生及社會大眾閱讀，內容嚴求深入淺出，圖文並茂。幸賴各學科之專家學者，於公私兩忙中，慨然撥冗贊助，譯著圖書，感人至深。其旅居國外者，亦有感於爲國人譯著，助益青年求知，遠勝於短期返國講學，遂不計稿酬多寡，費時又多，迢迢乎千萬里，書稿郵航交遞，其報國熱忱，思源固本，至足欽仰！

今科學圖書大庫已出版一千餘種，都二億八千餘萬言；尚在排印中者，約數百種，本會自當依照原訂目標，廣續進行，以達成科學報國之宏願。

本會出版之書籍，除質量並重外，並致力於時效之爭取，舉凡國外科學名著，初版發行半年之內，本會即擬參酌國內需要，選擇一部份譯成中文本發行，惟欲實現此目標，端賴各方面之大力贊助，始克有濟。

茲特掬誠呼籲：

**自由中國大專院校之教授，研究機構之專家、學者，與從事工業建設之工程師；**

**旅居海外從事教育與研究之學人、留學生；**

**大專院校及研究機構退休之教授、專家、學者**

主動地精選最新、最佳外文科學名著，或個別參與譯校，或就多年研究成果，分科撰著成書，公之於世。本基金會自當運用基金，並藉優良出版系統，善任傳播科學種子之媒介。尙祈各界專家學人，共襄盛舉是禱！

**徐氏基金會 敬啓**

**中華民國六十四年九月**

## 引 言

漁撈的起源正如打獵、食物的採集一樣的早。但是當家畜的豢養取代了打獵，農業代替了食物的採集之後，漁撈却依然遵循著古老的方式去捕撈大自然所供給人類的水中生物。而且那些早期的漁具，如網、綫、鈎、浮子、沉子等，直至目前仍在普遍地應用著。漁具與漁法的發展和改良使近年來的漁獲量有顯著的增加，這乃是由於漁民經驗的累積加上工程師與科學家們的協助，改進了漁具的品質與效率，並輔之以有效的漁撈技術，以符合各種不同的漁況和社會—經濟上的需要。

布蘭德（A. V. Brandt）教授耗費了不少的精力並且經過廣泛的旅行，去收集並研究漁具與漁撈技術，已經樹立了他本人在這方面領導性的權威。他不僅從世界各處收集了很多具有地域性的特殊樣品，也為無數的漁撈設計和技術發展了一套合理的分類系統，因而使得它們之間的歷史、地理、人種以及技術上的關係顯得更為清晰明瞭。本書的成就在這方面來說是空前的，同時它更填滿了一道人類早已意識到的知識鴻溝。

有一點應該強調的，是本書的作者除了商業性的漁業發展之外，同時也花了不少心血敘述一些規模較小但為漁民所賴以維生的漁具和漁法。這些研究頗為有用，因為它們可以有效地適用於某些特殊的環境與魚種；即使它們對於全球性的漁產量並無多大貢獻。主要的是它們給包羅萬象的漁業提供了一幅完整的圖像，而免得使這個複雜的進步過程有遺珠之憾。

在布蘭德教授對漁撈方面有所貢獻的諸多著作中，要衡量這一本較為突出的著作價值，必須由以漁撈和漁撈技術為基礎的學術處理原則來作決定。本書的研究主題包涵甚廣，毫無疑問的，它可在一段長時間內做為學生、研究員、從業人員、漁民、甚或只是對此道感興趣的外行人，一千人等的一項重要資料來源和激勵。

以上的評語對1964年所發行的本書第一版來說，已可說是當之無愧了，更何況是目前的這本增訂版！發現漁場並撈捕魚類以增加水產蛋白質的來源，是解決目前日益嚴重的糧食問題不可或缺的第一步，尤以開發中的國家

146615113 II

#### IV

爲甚。而這個項目也就是聯合國糧農組織漁業部門所最關切的一點，我誠摯地希望本書可以深入到世界的每一個角落，使它對於漁業教育與進展方面能帶來長遠的貢獻。

聯合國糧農組織（FAO）

漁業部副總經理

R. I. 傑克遜（Jackson）

1971年寫於羅馬

# 自序

目前漁具 ( fishing gear ) 和漁法 ( fishing methods ) 的研究是漁業科學不可或缺的一部分。生物學家和工藝技術人員感興趣的是漁具對水產資源的影響；經理人員算計著漁撈裝備的成本和盈利之間的關係；而漁業行政人員則認為自己必須具備漁具及有關操作方面的知識，以免處理業務時抵觸了漁業法規。

人們對這方面的興趣並非自古而然，一直要到十八世紀才有人認為在這門古老的行業中，確實有些值得一寫的東西。法國百科全書是第一部將捕魚方法公諸於世的著作，他們所繪製的插圖十分精美，至今仍受到極高的評價。

可惜的是那些資料並不是為漁民們寫的。最早一部具體的討論捕捉的方法，而為漁民所需要的著作，是由一群對漁業感到興趣的動物學家們共同執筆的。我們可以把這些刊物視為漁具研究的一個開端。但嚴格說來，直到一九五七年由聯合國糧農組織於漢堡舉行的第一次國際漁撈機械會議之後，才引起各方面對漁具與漁法的普遍注意。會後接著在「現代世界漁具第一冊」 ( Modern Fishing Gear of the World 1 ) 上刊登會議報告與討論事項。後來幾次會議更加强學者們在這方面的興趣，這些會議是一九六三年與一九七〇年分別在倫敦和雷克雅未克 ( Reykjavik, 冰島首都 ) 舉行的漁撈會議，以及一九六七年在挪威舉行的有關魚類行為與漁具之關係的會議。由於這些會議而編印的書籍和刊物甚至要比會議的本身更能廣泛地傳播有用的知識，同時也普遍地改善了漁撈技術並刺激其進展的速率。

就世界的總漁獲量來說，只有少數幾種漁法對商業性的漁業是比較重要的，其中尤以拖網與圍網 ( trawling and purse seining ) 為最。當然也有其他方法可以讓打魚人賺錢，因此，即使這些方法只能限制在某些特定地區和某一段時間內應用，也不該予以忽視。分佈於世界各地，或是重要性比較小的漁撈方法，有不少是以早期的漁民對魚類行為所有的知識為基礎而衍伸出來的技術。為了瞭解這些漁法和漁具的內涵，筆者著手收集世界各地漁撈作業的情況與細節。這項工作大致完成後，以圖文出現於一九六四年出版



的本書——世界捕魚法第一版中。該書被公認為漁法與漁具的寶典。有些機構拿來當教科書，而且筆者必須承認——也請我的發行人見諒——我實在很樂於見到在一些遙遠的地方，有學生手持該書的翻印本，即使這些翻印本並未經過我本人的同意就付印了。

另外還有人拿該書做為編寫新書的材料，經過這一段時間後，第一版已顯得有些趕不上時代了。一些新近改良的漁具或漁撈技術尚未包羅其中，不能符合最新的需要。而且漁撈技術的發展一直是日新月異的進行著，因此有許多用手操作的漁具已被動力機械所取代，甚至有的已變成全自動化了。

這表示漁具和漁法已被導向了新的概念和趨勢，本書第二版就在這種情勢下應運而生。把自從一九六四年以來漁撈技術進展之犖犖大者做一個系統的介紹，使漁業教育機構和從業人員得以窺知梗概並加以利用，因此筆者增添了不少新的觀念與方法併入本書，並修改了原本不太完全的章節。總共增加的篇幅將近有原書的一半之多。

以我身為一個作者而言，我相信這些新增訂的圖文是一個新的貢獻與進步的象徵。然而假如有讀者在本書中找不到某一種有記錄的特殊漁法時，還請寬容一下。甚或有的作者發現他那有價值的論文或著作未被列入參考文獻中，對這種疏漏（如果真有的話），也請多多包涵。同時，筆者謹向協助收集資料的所有同仁致謝，尤其要感識那些讓筆者有機會得以親身體驗實際漁撈作業的朋友。我願意將本書獻給那些深具耐心的夥伴們！

A. V. 布蘭德

一九七一年九月三十日

寫於漢堡

## 譯者贅言

- 一、本書原名“Fish Catching Methods of the World”，作者爲德籍當代漁具漁法學權威布蘭德（Andres von Brandt）博士。先生曾任教於海洋學院，擔任漁業學系短期特約講座。
- 二、原書第一版於1964年在倫敦出版，本省有該版本的翻印本。增訂本則於1972年出版，除增加“遊漁”一章外，對現代化的漁具與漁法，尤其是中層拖網，有更詳細的闡述。
- 三、譯者利用課餘翻譯本書，歷時三月方告完成。一至十五章及序言部分由本人擔任，十六章以後各章則由鏡洲兄擔任。有關專有名辭之翻譯，乃依照國內所通用者或譯者自擬，但均附原文以便對照。其中或有誤謬之處，敬請專家讀者不吝賜教，以便再版時訂正。

李定安

六十四年十二月

# 目 錄

## 引 言

## 自 序

## 譯者贅言

## 第一章 漁具的發展

|           |   |
|-----------|---|
| 漁夫與獵人     | 1 |
| 拋開幻想，面對現實 | 3 |
| 遊漁與商業性的漁業 | 3 |
| 漁獲物、漁法與漁具 | 4 |
| 漁具發展的推動力  | 5 |
| 自動化的範圍    | 6 |
| 必須有現代的效能  | 7 |

## 第二章 不用漁具的漁撈

|              |    |
|--------------|----|
| 手撿           | 8  |
| 採集用的籃子和簡單的工具 | 10 |
| 用腳捕魚         | 12 |
| 未來的趨向        | 12 |

## 第三章 男女潛水者

|           |    |
|-----------|----|
| 潛水裝備      | 14 |
| 著自製的木框潛水鏡 | 15 |
| 女性潛水者     | 15 |

|        |    |
|--------|----|
| 工具和採集袋 | 16 |
|--------|----|

|       |    |
|-------|----|
| 潛水機械化 | 17 |
|-------|----|

## 第四章 利用動物協助捕魚

|           |    |
|-----------|----|
| 利用狗來捕魚    | 19 |
| 用水獺捕魚     | 20 |
| 利用鷗鷺捕魚    | 21 |
| 會潛水的鳥驅趕魚類 | 24 |
| 利用印魚捕捉海龜  | 26 |
| 利用章魚從事漁撈  | 27 |
| 友善的海豚     | 27 |

## 第五章 麻痺法捕魚

|        |    |
|--------|----|
| 機械式的麻痺 | 29 |
| 以藥物捕魚  | 31 |
| 電戟漁法   | 35 |

## 第六章 叉魚、鏢魚、射魚法

|         |    |
|---------|----|
| 利用投擲器叉魚 | 40 |
| 鏢魚      | 42 |
| 射擊漁法    | 45 |

## 第七章 以挾具、鉗具、耙具捕魚

|    |    |
|----|----|
| 挾具 | 46 |
|----|----|

|             |    |
|-------------|----|
| 鉗具.....     | 47 |
| 耙具.....     | 49 |
| 鰓筴.....     | 50 |
| 進一步的發展..... | 50 |

## 第八章 用有鈎或無鈎的釣具釣魚

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 浮物釣.....                   | 52 |
| 普通的鈎鈎與V形鈎鈎.....            | 54 |
| 手釣.....                    | 59 |
| 定置釣具.....                  | 64 |
| 浮延繩釣.....                  | 68 |
| 曳繩釣.....                   | 70 |
| 繩板(剪力板,使用於網具者則稱為“網板”)..... | 71 |
| 風箏.....                    | 72 |
| 釣具的機械化.....                | 73 |

## 第九章 遊 漁

|              |    |
|--------------|----|
| 釣竿與捲軸.....   | 78 |
| 浮釣.....      | 79 |
| 底釣.....      | 80 |
| 捲繩釣.....     | 80 |
| 蚊鈎釣.....     | 81 |
| 遊漁式的曳繩釣..... | 82 |

## ⑥ 第十章 引誘、集中與驚嚇魚類

|                |    |
|----------------|----|
| 視覺與化學上的誘餌..... | 84 |
| 火誘魚法.....      | 85 |
| 音響上的誘餌.....    | 87 |
| 浮物誘及繩誘.....    | 88 |
| 驚嚇漁法.....      | 89 |

|            |    |
|------------|----|
| 未來的展望..... | 90 |
|------------|----|

## 第十一章 竿鈎、裂具、與鱒釣

|              |    |
|--------------|----|
| 竿鈎.....      | 91 |
| 耙鈎.....      | 92 |
| 匹克鈎與捷格鈎..... | 93 |
| 魷魚鈎.....     | 95 |
| 鱒釣.....      | 96 |
| 機械化.....     | 97 |

## 第十二章 天然與人工的魚類隱蔽處

|               |     |
|---------------|-----|
| 誘集浮物.....     | 100 |
| 人工漁礁.....     | 101 |
| 樹枝棚.....      | 101 |
| 當作隱蔽處的管筒..... | 103 |
| 章魚壺.....      | 104 |

## 第十三章 機械式的陷阱與羅網

|             |     |
|-------------|-----|
| 重力式捕器.....  | 108 |
| 箱型捕籠.....   | 109 |
| 彎曲樹枝捕魚..... | 110 |
| 扭轉式捕器.....  | 112 |
| 圈套.....     | 112 |

## 第十四章 永久與半永久的障壁

|              |     |
|--------------|-----|
| 堰堤與柵欄.....   | 115 |
| 不需看管的迷宮..... | 117 |
| 需要看管的魚宮..... | 119 |
| 流水中的障壁.....  | 122 |

## 第十五章 從魚籠談到升網

|               |     |
|---------------|-----|
| 管狀誘籠·····     | 125 |
| 無後退之路的捕籠····· | 128 |
| 木籠·····       | 131 |
| 長袋網·····      | 134 |
| ◎魚梁與升網·····   | 137 |
| ◎機械化·····     | 140 |

## 第十六章 水面上的捕魚法

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 捕鮭籠·····        | 143 |
| 利用木筏捕魚·····     | 144 |
| 捕魚船具·····       | 144 |
| 廊網·····         | 147 |
| 捕捉跳躍的魚抄網漁具····· | 148 |
| 捕魚陷穽·····       | 151 |

## 第十七章 漁網的編織法

|               |     |
|---------------|-----|
| 石堤、籬柵和漁網····· | 154 |
| 原始的無節網地·····  | 156 |
| 有節網地·····     | 157 |
| 現代的無節網地·····  | 160 |

## 第十八章 從抄籃到待網

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 手抄網與叉手網·····       | 162 |
| 推網與曳抄網·····        | 167 |
| ◎刮網·····           | 169 |
| ◎有翼網與無翼網的定置待網····· | 170 |

## 第十九章 耙具、搔網類、及 桁曳網

|                |     |
|----------------|-----|
| 手操爬網類·····     | 176 |
| 靠船舶操作的搔網類····· | 177 |

|           |     |
|-----------|-----|
| 桁曳網法····· | 181 |
|-----------|-----|

## 第二十章 底拖網漁業

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 利用舷外鐵架拖曳漁網的漁法····· | 185 |
| 雙拖法·····           | 186 |
| 板拖漁法·····          | 187 |
| 進步的趨勢·····         | 193 |

## 第二十一章 三度空間的拖 網漁業

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 中層拖網和半表層拖網的先祖····· | 197 |
| 有目標的拖網漁法·····      | 201 |
| 單艘式與雙艘式中層拖網漁法····· | 202 |
| 未來的趨勢·····         | 206 |

## 第二十二章 上帝、漁撈與 領隊的第六感

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 仁慈的神與鬼·····        | 209 |
| 慶典儀式·····          | 210 |
| 為捕捉準備而作的奉獻·····    | 211 |
| 殘存的驅邪符與習俗·····     | 212 |
| 與領隊第六感相抗衡的計算機····· | 215 |

## 第二十三章 地曳網與船曳 網

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 小型曳網·····          | 219 |
| 淡水漁業上所使用的曳網類·····  | 220 |
| 冰層下的曳網操作法·····     | 222 |
| 海洋漁業中的地曳網和船曳網····· | 223 |
| 曳網漁業法的現代化·····     | 226 |

## 第二十四章 魚群的包圍

|               |     |
|---------------|-----|
| 偽環網巾 着圍網····· | 231 |
|---------------|-----|

|                |     |
|----------------|-----|
| 巾着網.....       | 233 |
| 機械化所帶來的進步..... | 242 |

## 第二十五章 逐追漁業

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 圍刺網.....          | 249 |
| 其他類型的逐追漁具.....    | 250 |
| 特殊的可動的與定置的漁具..... | 251 |

## 第二十六章 抄網、敷網、及抄魚水車

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 可移動的手敷網類.....       | 255 |
| 定置敷網類（亦稱定置張網類）..... | 258 |
| 棒受網—敷網的一種.....      | 260 |
| 現代化的船張網類.....       | 261 |
| 抄魚的水車.....          | 263 |

## 第二十七章 覆籠與投網

|                |     |
|----------------|-----|
| 覆籠.....        | 267 |
| 提燈網類及其衍變.....  | 269 |
| 手投網類.....      | 272 |
| 從船上操作的投網.....  | 276 |
| 波利尼西亞長方形網..... | 278 |

## 第二十八章 可見與不可見的刺網類

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 底定刺網.....              | 283 |
| 流刺網—獨自漂流與連於船舶一起漂流..... | 284 |

## 第二十九章 纏絡網

|                |     |
|----------------|-----|
| 單層纏絡網.....     | 290 |
| 纏絡網與刺網的組合..... | 293 |

|            |     |
|------------|-----|
| 未來的趨勢..... | 295 |
|------------|-----|

## 第三十章 漁獲機械

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 幫浦捕魚法.....           | 297 |
| 裝置有幫浦或輸送機的水壓式撈網..... | 301 |
| 海藻漁獲機械.....          | 302 |
| 未來的漁具系統.....         | 303 |

## 附 錄

|                  |     |
|------------------|-----|
| 捕捉方法的分類.....     | 304 |
| 分類的原理.....       | 304 |
| 捕捉方法的主要“類別”..... | 305 |
| 修正後的分類法.....     | 307 |

# 第一章 漁具的發展

## (Development of fishing gear)

漁撈和農業一樣，也是一種最早的生產方式。它開始於人類必須以大自然中可食的生物來果腹充饑之時。最初，不管是從水中或陸地獵取的動物或菜蔬，只要是能吃的，人類就統統收集起來當食物。獵人四處搜尋可供果腹之物，這種古老的採集方式至今仍以一種最原始的經濟形態普遍地存在著。

其後，隨著人口日增，所需的食物亦日益增加。先前那種漫無目標的採集方式遂逐漸發展為有計劃的生產。有人開始種植農作物，其收成取代了隨意撿得的五穀與菜蔬。因此，經過了一段漫長的時日後，總算帶來了一種較為安定的生活方式。

同時，原先只求收集動物的行為亦逐漸發展為專業狩獵和有計劃的漁撈。慢慢地，一些動物或多或少被人控制並豢養起來，而某種漁業也進行著有計劃的收穫，以調節其資源。這些牲畜的控制與飼育導引出一些合理的計劃，以期能獲致最大的生產量。農業帶來的好榜樣使漁業也出現了養殖這一部門。

在種族的控制與繁衍方面，農業當然要比漁業簡單多了。至少，在一些神秘的海域內，仍有許許多多的生命現象等待我們去發掘研究。即使在今日，人類還是不能自誇完全征服了海洋，即使在淡水水域亦然。因此，就某一個角度來說，某些漁業不但不像一個計劃經濟的作業方式，反而更像那些游牧民族的採集經濟（gathering economy）了。事實上，就廣義方面而言，我們只能把漁夫看成一位狩獵者，而非一個農夫或牧者。當然，這是從他使用的漁具與工作方式上看出來的。

### 漁夫與獵人 Fisherman and hunter

漁撈和狩獵均可追溯到同一個起源。即使在今日我們還是很難下定論，為何用魚叉鏢到一隻游泳中的海豹是漁撈行為，而鏢到一隻游泳的鹿却是狩獵行為。相信你也不敢肯定地說，捉到了一隻在水中誕生而生活在陸地上的螃蟹到底是一種漁撈行為或是狩獵行為。同時，我們也無須多費唇舌去討

## 2 世界捕魚大觀

論狩獵的歷史久遠抑或漁撈的起源較早。有時候人們以為漁撈一定發生較晚，因為在陸地上獵捕禽獸要比在海中抓魚容易多了。其實這也未必然，在最原始的陸地上，有著許多的河川泛濫或濱海地區，人們寧可在這個區域內發展漁業也不願去從事其他的生產方式。由於這點理由，有人堅持相反的見解，也就是說漁撈要比陸上的狩獵發生得早，因為前者只需要簡單的工具便可作業，而狩獵却需具備更精良的器械。確實如此，有時狩獵的器具和作戰的武器是一樣的。所以難免會有人把戰爭看成狩獵或漁撈，同樣都是一種“生物的暴力佔有”（violent occupation of living creatures）。

從另外一個角度來想，獵人由於經常使用武器而漸漸變為一個有經驗的戰士。相反的，漁夫却因為他在捕魚時比較不具侵略行為，從而退居次等的地位。由於這個原因，漁撈作業在某些地區內就自然而然地由社會地位較低的人擔任操作了。

但是，我們又何必執著於個人不同的觀點而爭論不休呢？最早期的狩獵和漁撈可能是同一回事兒，都採用相同的方法作業，彼等經常在捕捉陸上動物或水中的魚類時，交換技術。想要分辨一支槍矛是用來漁撈、狩獵，或僅僅是一個祭典上的象徵，的確是一件不太容易的事。很多工具像網、鉤、或者是一些捕籠等等，漁撈和狩獵都常採用，用來漁撈或狩獵的種種捕器裏，某些部份的式樣和結構方面，二者是完全一樣的。舉個例子來說，釣鉤尖端的倒刺（barbs）可以使已經上鉤的獵物不致滑脫，而一些捕籠裏所設類似漏斗狀活門的裝置，則使獵物一旦進入之後，再也逃不出來了。

不過，早期的漁撈和狩獵，二者在作業方式上雖然毫無疑問的大致相同，而幾世紀下來却分道揚鑣，各自發展了。威望依附到“高貴”的獵人身上，相形之下，“不幸”的漁夫只得屈居於較為低下的地位了。根據一般人的觀念，獵人瀟灑而自由自在，一個人只要從事於高貴的狩獵活動，即使他生活在一個小木屋裏，也不會被別人看成窮光蛋。但是假如選擇了“漁撈”這一行業，這個人八成是個可憐蟲——用這個來形容他，就像綠草藍天一樣的自然！

當詩人吟詠獵人如鷹鷂般的漫遊，或漁人於月夜之下撒出漁網時的輕歌，斯情斯景是何等的羅曼蒂克！這的確是個夢境。唉！可惜的是這僅僅是個夢而已，因為事實上在月光皎潔的夜晚下網，所獲定然乏善可陳，何足歌詠？



## 拋開幻想，面對現實 Realism needed-not romance

常常有人把獵人與漁夫看成樸素生活的象徵，但這個想法却是在鄉村生活尚無牧歌以前的事，一般人的觀念中似乎很少真正瞭解有關漁撈和狩獵之事，以及其中的艱辛。因此，一旦有人認為這兩種行業的生活內容是一種理想而又樸實的形態時，幾乎無人加以反駁了。最近有篇討論中國哲學的文章，其中有關陶淵明的部份，竟說他之決定歸隱山林，是要效法漁人樵夫們，徜徉於青山綠野間，撒網於藍天碧水中，那種了無牽掛，閒雲野鶴式的生活方式。這種浪漫綺想真是無聊之至。因為這二者所過的生活不但不可清心省事，而且往往極為艱辛並需日夜操勞。事實上，現代的獵人幾乎相當於一個木材商，而現代的漁夫則部份變為操作機械的技師，部分變為照料電子儀器的電工了。他們可能仍在與原始的大自然搏鬥，他們自己的生活依舊艱辛困苦；我們相信他們決不會無所事事地胡思亂想，至少在職業性的獵人與漁夫是如此的。

## 遊漁與商業性的漁業 Sports fishing and commercial fisheries

不過，在某一方面，過分高估獵人而輕視漁夫的觀念正在顯著的改變中。現在，垂釣者和遊漁者正如同那些古代獵人的直傳後裔，因為現代的物質生活帶給他們奢華的休閒活動。如此就好像把狩獵和漁撈的浪漫情趣揉合起來，他們的活動已不再是個“可憐人”的活動了。此外，遊漁已成為人們一項很重要的娛樂活動，而且它可以說是人類與大自然最後的一個連繫。以大衆對遊漁所持的觀念來說，能在如此短暫的時間內改變得如此的徹底，可以說很少有其他的觀念是會這樣的。

但是，令人深感遺憾的是在許多地方，尤其是高度工業化的國家內，漁撈的藝術與作業已被劃分為兩個表面不同，甚至是背道而馳的項目——遊漁和商漁（sports fishing and commercial fishing）。在西歐和北美等一些國家中，這種分歧始終存在著。一直到現在，它們也只分別代表兩種不同典型的漁撈技術而已。遊漁者追求的是個人的成績與心理無上的滿足，而從業漁民則為了生計和大量生產而辛勞。不過它們之間倒是有道窄橋經常連繫——彼此相互嘲笑，有時還互作頗不公平的譴責。但有一點大家應該明瞭，所謂「三十年河東，三十年河西」，任何威風一時的東西，過了一些時候就會逐漸黯淡下來。因此，本書討論各種漁具和漁法時，將盡量避免評斷它們的優劣點；在任何時間、地點所使用的漁具與漁法，我們都視為具有同樣的重