

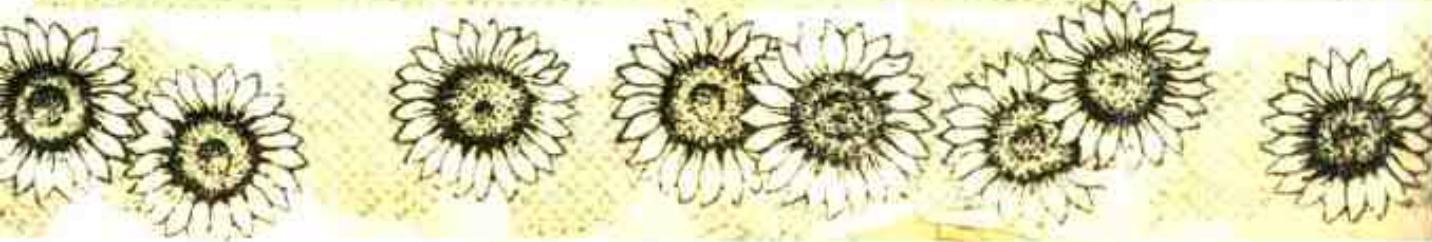
大獻方舟向叢書

# 從魚到人

劉憲蘭坡亭合著

行印存于謝云

4264



大眾方叢向書

人到魚從

蘭蕙劉  
坡亭  
著合

謝雲生印行

人到魚從

板有枝

四 異出 大

行駛

古文真賞

劉賈  
惠  
亭坡

1961-3 [1]

[109] 1-7044 (38-88)

## 序

我們常常看到橋頭和公共場所貼着「勞動創造人類」，「勞動創造世界」的標語，這兩句話決不是憑空臆造，而是有科學上的根據的。在這本小冊子裏就是講這人類的來源問題。不過一般人都知道了「猿演化到人」，這裏為什麼又說「從魚到人」呢？這不過將人類發展的過程又向前推移一個階段罷了。

生物的進化並不是說明一件事情的步驟，也不是從一個變成另一個的情形，乃是高低等的種類變成高等的種類——舊時種類逐漸地由舊的種類發生。推本求源，假若沒有最初的一個單細胞，不但沒有我們人類出現，極低等一些的動物也不會發生吧。

自從古生代有了魚類起，它的頭骨在進化很複雜了。魚類頭骨所有的部分，有些在我們人類仍然保留，有的則因適應生活環境的關係有所增減。由古生物證明，人類演變的過程放諸一些來說：人是由魚演變而來的。

這本小冊子是以 W. E. Gentry 等作的「The origins of man」為藍本，並參照

A. S. Romer 和 A. von Zittel 所著的古生物學及其他文獻寫出的。

這本小冊子是面對着廣大羣衆而寫的，文中竭力避免使用專有名詞，但是說到骨骼特徵時，又不能少量引用。比如一件頭骨包括許多部分，各部分都有各部分的專名詞，如果完全棄之不用，我們則又寫不出來，這只怪我們對通俗文字還不會寫，在這一點上，希望讀者原諒。

我們寫這書的目的，是為使讀者了解人類是古低等動物逐漸演變而來的，不要再相信人是神所創造，其實沒有神，神是統治者為了保持他們的統治地位而臆造出來的一種抽象東西。並且人類生來也沒有什麼「貴」和「賤」的分別。都是平等的。

當寫這本小冊子的時候，應該占生物學專家甚多先生提供寶貴的學術意見和指示。冊子中的生活狀況圖是我們的同事曹邦在同元利用工餘繪製的，我們對他們二位的熱心和勞一並誌此申謝。

著者·一九五〇·七·二七·於北京

## 地 史 分 期 表

由這張表裏，我們可以看出來，魚類發生於古生代中期。到了中生代則為爬行動物的全盛時代，巨大的恐龍類，就生在這個時代裏。到了新生代或第三紀則為哺乳動物的全盛時代，至靈生代或第四紀的開頭才有人類出現。

這張表很清楚的告訴我們，每一個時代有每個時代的代表動物。高等動物是由低等動物逐漸進化來的，人也不能例外。

代或界	紀或系	最發達之動物
地質現代	現代	人類
新生代或第四紀	新統 更多	
新生代或第三紀	新統 新統 新統 新統 新統 上中漸始古	哺乳類
中生代	紀紀紀紀 白堊三疊羅紀	爬行類
	紀紀紀紀 二疊炭金留陶紀	兩棲類
古生代	紀紀紀紀紀紀 志奧寒武旦	魚類 頭足類及棘皮類 筆石(腔腸動物)
	紀紀紀紀紀紀 震旦	三葉蟲 不甚明瞭之遺跡
太古代	五古系	原則上似應有生物生存但至今尚未發見化石
原生代		
始生代		
無生代	太古紀或泰山系	無生物

## 四 次

- 24, 从猿到人(与刘宪亭合作).知识书店, 1951年。
- 25, 中国猿人及其文化。历史教学, 创刊号,  
12-16页, 1951年1月1日。
- 26, 我们五十万年前的祖先(小人书, 与杨鹤汀合作).  
知识书店, 1951年。
- 27, 河套人及其文化。历史教学, 1卷3期, 18-19页,  
1951年3月。
- 28, 河套人。龙门联合书店, 1951年3月初版。
- 29, 我们二十万年前的祖先(小人书; 与杨鹤汀合作).  
知识书店, 1951年。
- 30, 中国猿人化石的失踪及新生代研究室在抗  
日期间的损失。文物简报资料, 2卷3期,  
6-19页, 1951年3月31日。
- 31, 谈中国猿人与爪哇猿人的关系。科学大众,  
第9卷第1、2合刊, 12-16页, 1951年4月号。
- 32, 山顶洞人。龙门联合书店, 1951年5月初版。
- 33, 察哈尔左云县冯家窑附近石器遗址。科学通报,  
2卷5期, 506-508页, 1951年5月。
- 34, 评劳动创造人(连环图画). 文汇报, 人民科学  
社22期, 1951年6月19日。
- 35, 周口店的石灰窑。科学大众, 10卷4期,  
107-110页, 1951年11月号。

# 目 次

序

## 地史分期表

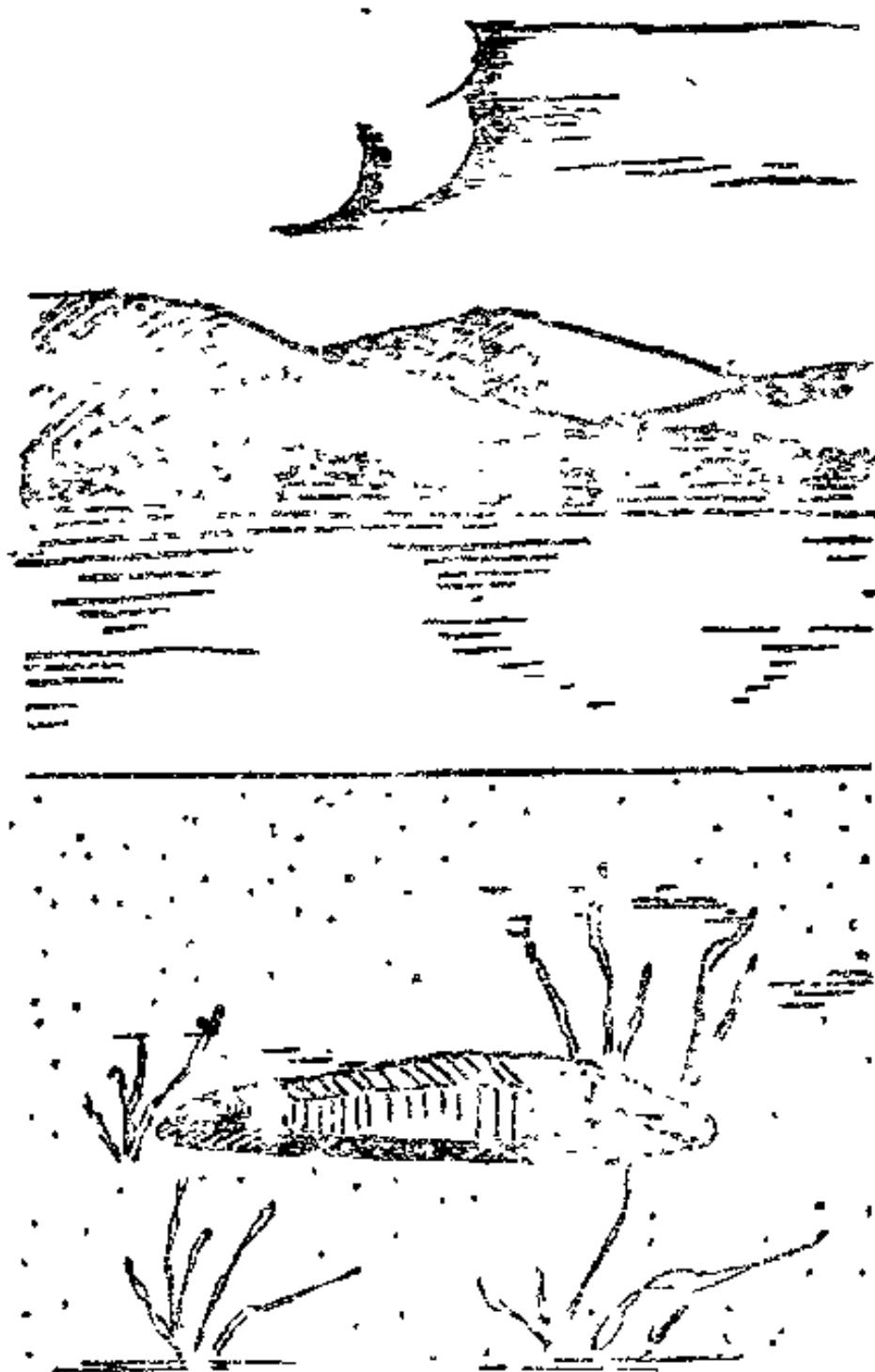
星甲魚	一
簡甲魚	一
有鱗古魚	三
足鱗魚	五
骨鱗魚	七
真掌鱗魚	九
魚形類	一一
始鱗	一三
蝴蝶	一五
	一七

西蒙氏蝴蝶	一九
羅氏蝴蝶	二二
食始獸	二三
大眼龍	二五
大顎龍	二七
三齒龍	二九
馳龍	三一
雙重獸	三三
前進的三隆超類	三五
三角齒獸	三七
食蟲鱷長類	三九
始祖狐猴	四一
盤齒獸	四五
准噶爾	四三

始祖猿	四七
森林古猿	四九
兩方古猿	五一
中國猿人	五三
尼安得特人	五五
克魯馬努人	五七
現代人	五九

## 星甲魚 (*Stegastes*)

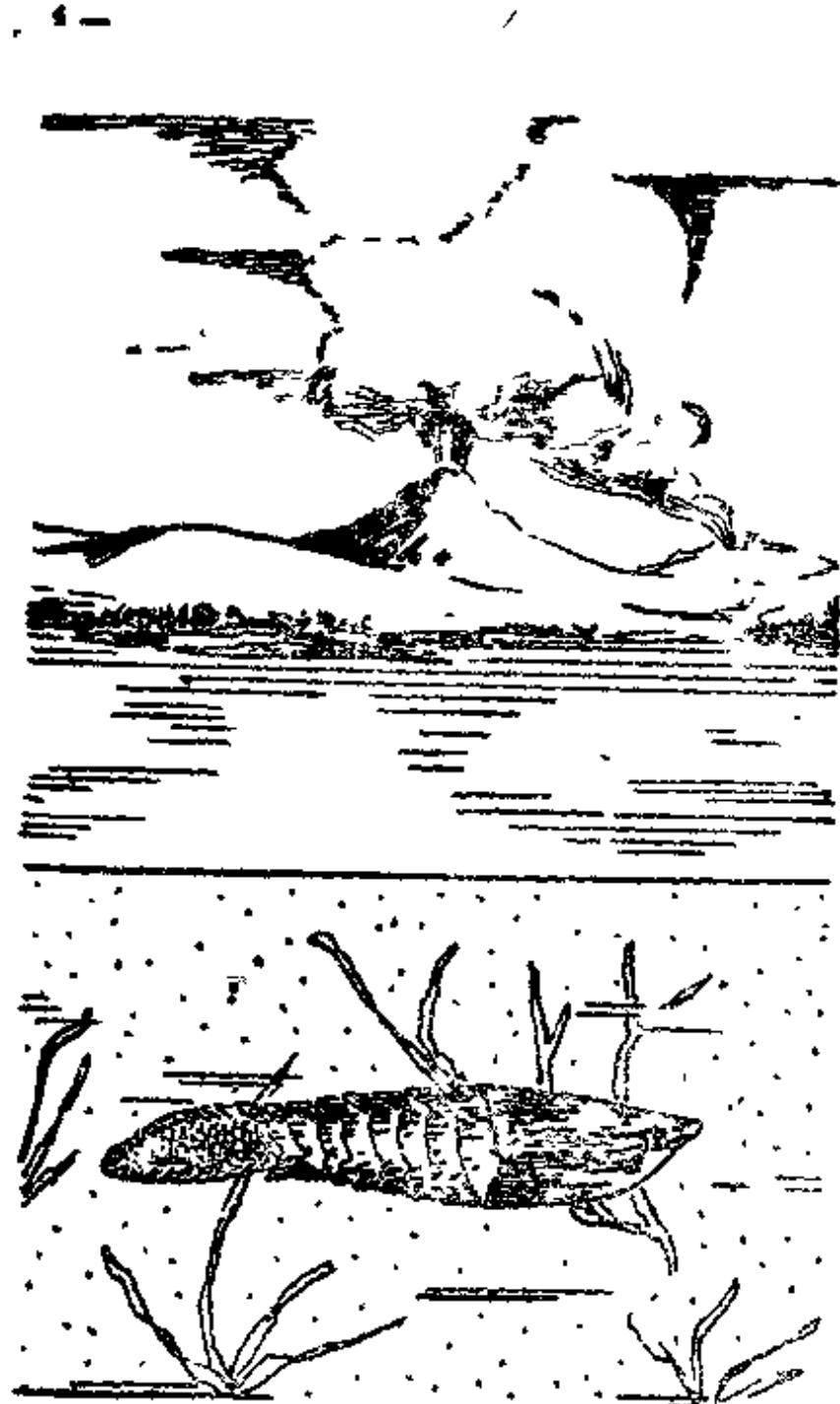
人類最古的脊椎動物祖先是有尾魚，化石發現於奧陶紀中期地層中。離現在約有三億七千萬年。星甲魚在志留紀和泥盆紀初期很繁盛，至泥盆紀後期就絕滅了。牠是「鰓弓」還沒變化成「顎」的小甲冑魚，頭和體的前部包有骨片，身體後部也覆蓋着骨質鱗片。眼在頭的兩側，口位於頭的前端腹面，口前有一唇片，能伸出齧物，所以有人推測此種動物是在水底生活。鰓蓋包在頭甲內面，在後方左右各開一孔，與外界相通。側線發達，貫穿在骨質鱗片的中層，並有成行小孔穿於體外。身體的前部上下扁平，後部左右側扁，沒有背鰭、臀鰭、胸鰭和腹鰭，更沒有背刺，牠是很原始的一種魚類。



星甲魚的生活狀況圖（有點的地方表示水的剖面）。

## 簡甲魚 (*Anelaspis*)

簡甲魚也是甲冑魚的一種，身體前部比星甲魚要厚，但仍沒有背鱗、臂鱗、胸鱗和腹鱗，也沒有背刺。頭甲骨片的數目減少，有一條不分裂的背片，這條背片的前端兩側凹入，用來容納眼球。背片前端尖銳。全頭甲和船頭形狀相似。身體的骨鱗鱗片，長在前部的數目少，但是大，後部的數目多比較小，至於尾端鱗片那就更小了。化石發現於歐洲及北美志留紀初期地層中。離現在約有三億五六千萬年。化石上保存着感覺管，鰓蓋，鱗蓋的半圓管的痕跡，這些特點表示牠向着有頸類的方向發展了。



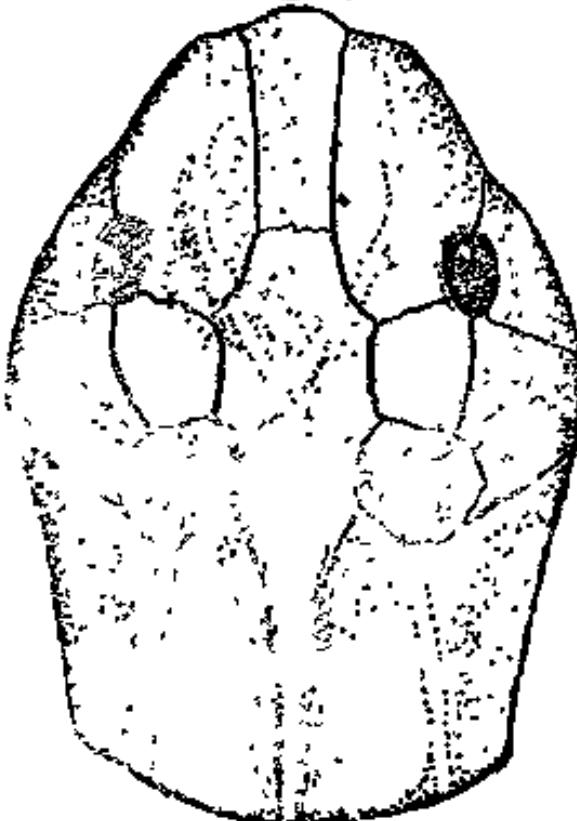
龍甲魚的生活狀況圖（有點的地方表示水的剖面）。

## 有顎古魚

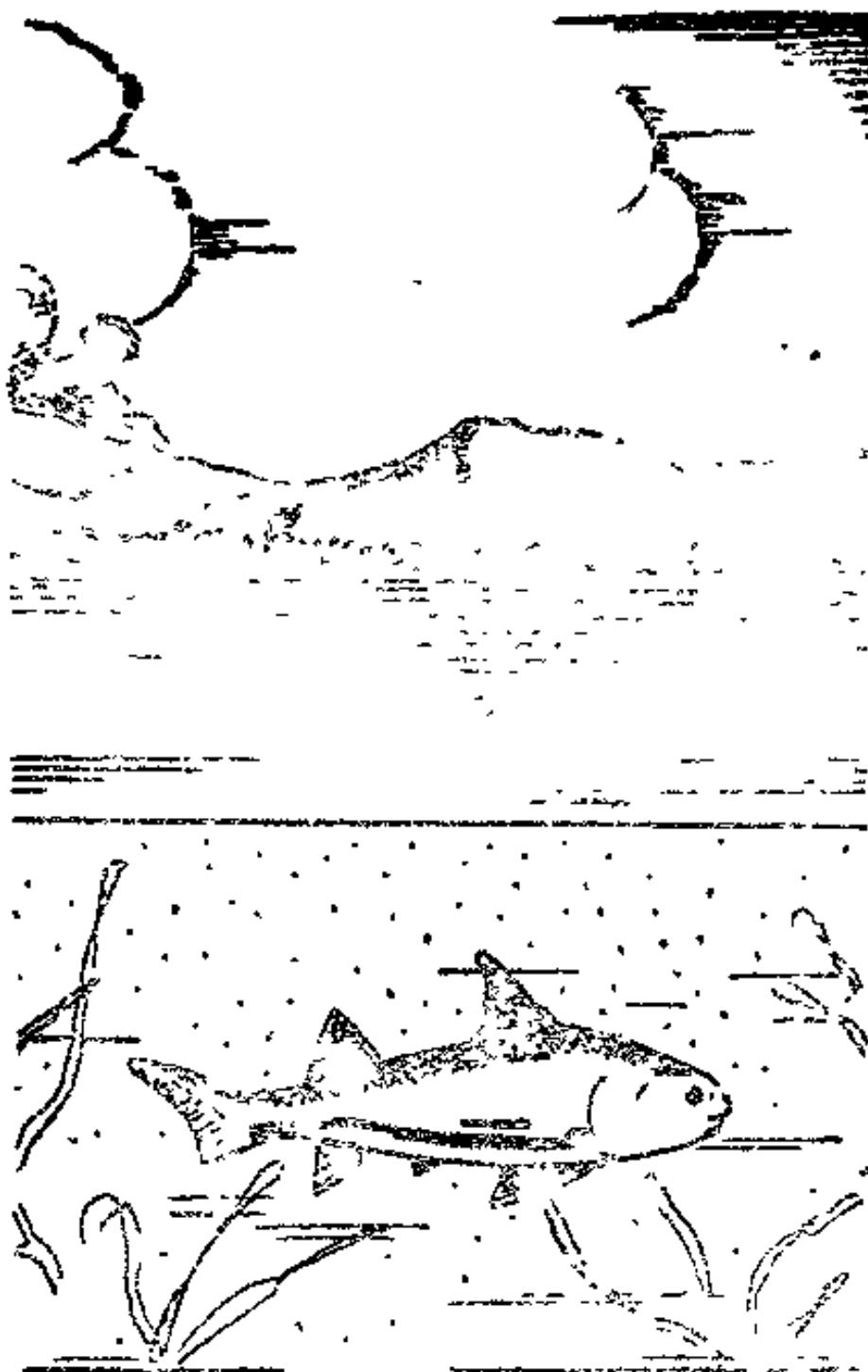
(*Ancestral Aphetosyoids*)

有顎古魚為最早的一種有顎骨的一類魚類，形狀有些似現生的鱸魚，化石發現於志留紀後期地層中。離現在約有三億四千萬年左右。此種魚在泥盆紀最繁盛，至二疊紀就完全絕滅了。牠們的舌骨與顎骨分離，所以又有「離舌類」的名稱。

因為口腔擴大並生成了顎骨，使噴水孔前邊的鰓孔消失。鼻孔小，兩鼻孔接近，眼大。此種魚為由甲胄魚類進化到軟骨魚的中間橋樑，為現在一切魚類的祖先。牠們有了背鰭、臀鰭、腹鰭和胸鰭，並有歪形的尾鰭。這種魚的種類很多，大鰐魚便是其中的一種。



大鰐魚的頭骨化石由頂面看



有颌古鱼的生活状况图（有箭的地方表示水的流动）。