

動物學

中 冊

國立中山大學動物學教授

張作人 朱 洗 著譯

國立編譯館

中 冊 目 次

無脊椎動物分類的研究

A. 不對稱動物·····	416
B. 對稱動物·····	418
對稱動物的分節，構成羣體的理論·····	418
不對稱動物的定義·····	424
對稱動物的定義·····	424
後生動物的分門·····	424
動物界的分類·····	428

第一類的構造——不對稱動物

第一門 腔腸動物·····	429
一般之特徵·····	429
組織的分化·····	430
第一綱 水螅水母類·····	434
第一亞綱 水螅類·····	435

淡水水螅的研究——生殖·····	435
水螅類羣體的組織——圍鞘——分工·····	437
分工水螅的多形性·····	440
配子螅的研究——水母·····	442
世代交替的理論及其批評·····	447
分類·····	450
第一目 正水螅類·····	450
第二目 鐘螅類·····	453
第三目 水螅珊瑚類·····	454
第二亞綱 硬水母類·····	456
第三亞綱 管水母類·····	460
第一目 無莖管水母類·····	462
第二目 有莖管水母類·····	463
第二綱 珊瑚類·····	465
珊瑚蟲的記述·····	466
分類·····	468
第一目 八出珊瑚類·····	469
第二目 六出珊瑚類·····	472
第一亞目 海葵類·····	473
第二亞目 石珊瑚類·····	473
第三綱 水母類·····	478
第四綱 櫛水母類·····	488

第二門 海綿動物..... 492

第一綱 石灰海綿類..... 493

第一目 樽海綿類..... 494

第二目 指海綿類..... 496

第三目 白海綿類..... 497

第二綱 角矽海綿類..... 498

組織的分化 ——生殖..... 501

第一目 六軸海綿類..... 504

第二目 四軸海綿類..... 506

第三目 單軸海綿類..... 506

第四目 角海綿類..... 506

第三門 棘皮動物..... 508

第一綱 海百合類..... 511

消化器..... 514

循環器..... 515

生殖細胞..... 517

神經系..... 518

第二綱 海星類..... 520

骨骼..... 522

消化器..... 524

循環器·····	525
內循環器·····	526
外循環器·····	528
循環器中之液體·····	529
增生細胞的器官·····	529
生殖器·····	530
神經系·····	531
無性繁殖：再生·····	532
分類·····	533
第一目 四列管足類·····	533
第二目 二列管足類·····	536
第三綱 陽遂足類·····	537
第四綱 海膽類·····	541
第一目 正海膽類·····	541
消化器·····	545
循環器·····	546
神經系·····	549
生殖器·····	550
第二目 楯形海膽類·····	552
第三目 心形海膽類·····	554
第五綱 海參類·····	556
兩邊對稱體制的發現·····	560

分類	561
第一目 有足類	561
第二目 無足類	563
增補 中國沿岸及淺海棘皮動物分佈概況	564

第二類的構造——對稱的動物

外分節與內分節	568
---------	-----

第四門 單節動物 570

第一綱 輪蟲類	570
第二綱 苔蘚蟲類	578
苔蘚蟲的記述	578
多形的個體	580
分類	582
第一目 內肛類	582
第二目 外肛類	582
增補 腕足類	584
第一目 有鉸類	588
第二目 無鉸類	589

第五門 蠕形動物 590

蠕形動物和其他鄰類的系統一覽表	591
-----------------	-----

第一亞門 環國類·····	592
第一綱 原環國類·····	592
第一目 多毛類·····	593
個體的發育和種族的起源·····	593
外面的形態——皮膚——分節·····	594
消化器·····	597
循環器·····	598
排泄器官·····	600
神經系·····	606
生殖·····	610
多毛類普遍性的撮要·····	612
分類·····	614
第一亞目 飄流多毛類·····	614
第二亞目 固着多毛類·····	616
第二目 貧毛類·····	619
第二綱 星國類·····	624
分類·····	625
第一目 武裝星國類·····	625
第二目 非武裝星國類·····	628
第三綱 蛭類·····	629
消化器·····	630
循環器·····	631

神經系·····	632
排泄器·····	632
分類·····	635
第一目 吻蛭類·····	635
第二目 顎蛭類·····	636
第二亞門 扁蟲類·····	637
第一綱 蝸蟲類·····	638
消化器·····	639
排泄器·····	641
神經系·····	642
分類·····	644
第一目 歧腸類·····	644
第二目 棒腸類·····	645
增補 紐蟲類·····	646
第二綱 吸蟲類·····	648
身體的構造·····	650
消化器·····	651
排泄器·····	653
神經系·····	653
生殖器·····	654
發育·····	657
分類·····	661

第一目 多盤類·····	661
第二目 雙盤類·····	662
增補 中生動物·····	668
(I) 直游類·····	668
(II) 二胚國類·····	670
第三綱 條國類·····	672
構造·····	674
神經系·····	675
生殖器·····	675
發育·····	677
分類·····	681
第一目 吸條國類·····	681
第二目 正條國類·····	682
第三目 二盤條國類·····	688
蠕形動物的增補·····	692
 第六門 圓體動物·····	 694
第一綱 線國類·····	695
體外的構造和皮膚·····	695
體內的構造·····	698
排泄器·····	699
線國的生態·····	702

1. 完全自由生活的線蟲·····	703
2. 幼體自由生活，成長時寄生於植物體 或動物體之幼蟲·····	703
3. 幼體寄生生活，成長自由生活之線蟲·····	705
4. 很少自由生活的線蟲·····	705
5. 終生寄生生活的線蟲·····	707
第二綱 鉤頭蟲類·····	712
第七門 節肢動物·····	715
表質：他的成分及其來源·····	716
幾種因表質層的關係所生的結果·····	717
1. 環節中的關係·····	717
2. 集中筋肉要素·····	717
3. 無顫毛·····	718
4. 肢上分節·····	718
5. 脫殼和變態·····	721
消化器·····	722
呼吸器·····	722
循環器·····	724
排泄器·····	724
神經系·····	725
感覺器官·····	726

生殖器官.....	729
分類.....	729
第一亞門 觸角類.....	730
第一綱 甲殼類.....	730
甲殼類的定義和起源.....	730
體外的形態.....	734
節肢的公有性.....	736
消化器.....	738
呼吸器.....	740
循環器.....	744
排泄器.....	746
神經系.....	747
感覺器官.....	750
視覺官器.....	751
生殖器官.....	751
分類.....	752
第一亞綱 切甲類.....	753
第一目 葉腳類.....	753
第二目 橈腳類.....	757
第三目 介殼類.....	763
第四目 蔓腳類.....	764
第二亞綱 軟甲類.....	772

第一類 座眼類·····	776
第一目 等脚類·····	776
第二目 異脚類·····	779
第二類 柄眼類·····	781
故一目 裂脚類·····	782
第二目 口脚類·····	783
第三目 十脚類·····	783
第一亞目 長尾類·····	784
第二亞目 歪尾類·····	787
第三亞目 短尾類·····	789
第二綱 多足類·····	793
附註 原氣管類·····	793
第一目 蜈蚣類·····	797
第二目 馬陸類·····	797
第三綱 六足類·····	798
外形·····	798
節肢的研究·····	799
A. 腹肢·····	799
B. 胸肢·····	800
翅膀·····	802
C. 頭肢·····	804
1. 觸角·····	804

2. 口肢·····	804
I. 咀嚼的口器·····	805
II. 咀嚼和吸吮的口器·····	807
III. 下顎的吸吮口器·····	808
IV. 下唇的吸吮口器·····	809
消化器·····	810
呼吸器·····	814
循環器·····	817
排泄器·····	818
神經系·····	820
感覺器官·····	824
生殖器·····	826
六足類的發育·····	830
幼蟲的形狀·····	833
幾種蛹的形狀·····	836
變態時體內的現象·····	837
1. 組織的毀壞·····	838
2. 組織形成·····	838
六足類的分類·····	842
六足類的分類簡表·····	842
第一亞綱 無翅類·····	844
只有一目 跳蟲類·····	844

第二亞綱 有翅類.....	845
第一目 擬脈翅類.....	345
第二目 直翅類.....	850
第三目 鞘翅類.....	855
第四目 脈翅類.....	863
第五目 膜翅類.....	865
第一亞目 有錐類.....	867
第二亞目 有劍類.....	869
第六目 鱗翅類.....	875
I. 蝶類.....	877
II. 蛾類.....	878
III. 夜蛾類.....	879
IV. 小蛾類.....	881
第七目 半翅類.....	883
第一亞目 異翅類.....	884
第二亞目 同翅類.....	886
第三亞目 植蝨類.....	888
第四亞目 缺翅類.....	892
第八目 雙翅類.....	894
第一亞目 長角類.....	895
第二亞目 短角類.....	897
第三亞目 蠅蠅類.....	900

第四亞目 微翅類·····	905
第二亞門 鉗爪類·····	907
第一綱 腿口類·····	907
劍尾類目·····	907
第二綱 蜘蛛類·····	912
第一亞綱 節腹類·····	915
第一目 蠍類·····	915
節肢·····	916
消化器·····	918
呼吸器和循環器·····	918
神經系·····	920
生殖器·····	921
第二目 觸脚類·····	923
第三目 擬蠍類·····	924
第四目 避日類·····	925
第五目 盲蛛類·····	926
第二亞綱 無節腹類·····	927
第一目 蜘蛛類·····	927
外部構造·····	927
消化器·····	929
呼吸器·····	931
循環器·····	931

目	次	15
神經系.....	932	
生殖器.....	932	
分類.....	933	
第一亞目 四肺類.....	933	
第二亞目 二肺類.....	934	
第二目 壁蝨類.....	937	
I. 氣管壁蝨類.....	939	
II. 無氣管壁蝨類.....	941	
系統難定的動物.....	944	
I. 舌形類.....	944	
II. 緩步類.....	946	
III. 海蜘蛛類.....	947	
 第八門 軟體動物.....	 950	
身體的構造.....	950	
殼的研究.....	950	
外部形態.....	952	
皮膚.....	952	
內部構造.....	953	
1. 消化管.....	953	
2. 體腔.....	953	
3. 排泄器官.....	954	