



贾祖璋全集

第三卷

福建科学技术出版社

贾祖璋全集

第三卷

福建科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

贾祖璋全集. 第3卷/贾祖璋著. 福州: 福建科学技术出版社, 2001. 12

ISBN 7-5335-1845-4

I. 贾... I. 贾... ①科学知识—普及读物②生物学—普及读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 039024 号

书 名 贾祖璋全集 第三卷

著 者 贾祖璋

编 者 贾柏松 韩仁熙 尤 廉

出版发行 福建科学技术出版社(福州市东水路 76 号, 邮编 350001)

经 销 各地新华书店

印 刷 福建地质印刷厂

开 本 850 毫米×1168 毫米 1/32

印 张 21. 75

字 数 518 千字

版 次 2001 年 12 月第 1 版

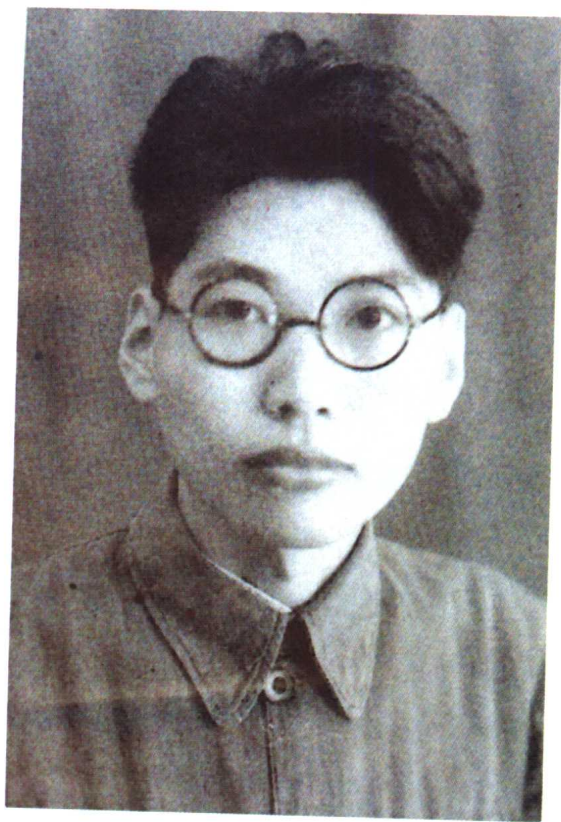
印 次 2001 年 12 月第 1 次印刷

印 数 1—2000

书 号 ISBN 7-5335-1845-4/N·42

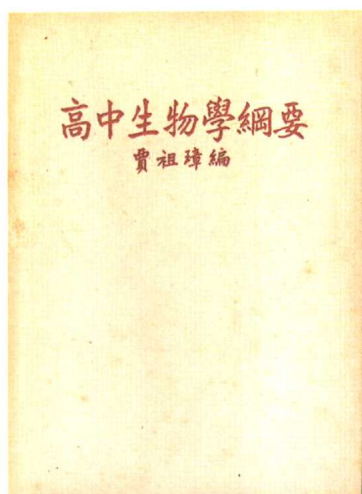
定 价 49. 00 元

书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换。



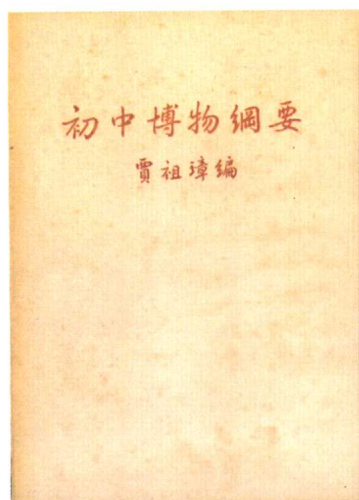
贾祖璋
摄于 1943 年

1943年 5月



高中生物學綱要

賈祖璋編



初中博物綱要

賈祖璋編

高中生物学纲要

初中博物纲要

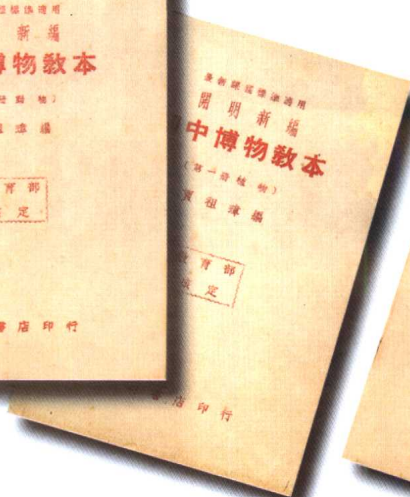


初中博物教本

(第二冊 動物)
賈祖璋編

教育部
核定

開明書店印行



初中博物教本

(第一冊 植物)
賈祖璋編

教育部
核定

開明書店印行



初中博物教本

(第三冊 地質礦物)
賈祖璋編

教育部
核定



開明書店印行

初中博物教本（一）植物（二）动物（三）地质矿物



贾祖璋与开明书店编辑部部分同仁 1947年于上海

左起前排：叶圣陶 章锡琛 傅彬然

左起后排：徐调孚 金仲华 贾祖璋 顾均正

就中受著師長的教誨，星期日，到野外去，直接由大自然爲師，大自然也就有許多啟示給你。大自然雖則不是一本有形圖書，但他的益處，要較書還大呢。我想，現在就和你們談談一年以來，我每個星期在無形的事務中，留心觀察生物現象所得的情況。

暑假期才去，天氣也就見涼爽下來。金風飄颻，庭中的梧桐樹，已經搖下了幾片落葉。天朗氣清，遠山如畫，但可以到野外去走走。路旁田，岸上，山脚下，隨處有著開花的秋草，或者是紅花，或者是白花，或者是綠蕙，或者是細莖。今天就先來採集這些植物罷。

葛是蔓種植物山野隨處生長巨大圓形的葉由端尖的三小葉所合成葉必莖扁使生着茸毛他的根莖很是肥大有時像人拳大小搗碎他可以採取葛粉為品質最上的澱粉。花紫赤色，八月末的時光從葉腋

或惡清

腹中有強壯的喜刺，殺虫和整別種動物，所以甲虫蛇
至輝發的形態，對着他維護自己生活的一方面，大有利益。所以甲虫蛇
蛾等等，都有模倣蜂形的體數。並且不但形式上有所模倣，就是飛翔的
時候，双翅也以銳的高音，宛如蜂類的飛翔。我們日常所見的那細心觀

同種類的動物具有互相認識的能力。所以，當一羣動物聚在一起的時候，能維持一致合力行動。或鳥類、同種群集，若聚於其豐富而強盛繁榮的時候，形成孤立無助的動靜，反正是個「動物」，至多祇有分散的地位，形成孤立無助的動靜。

援的情勢生存要

第三卷说明

本卷收入《高中生物学纲要》、《初中博物教本》（共分三册：（一）《植物》、（二）《动物》、（三）《地质矿物》）及《生物校外研究》。

《高中生物学纲要》供高中一年级教学之用。全书分为六章，概述高级中学生物科基本知识，教师据此讲解，便于发挥、活用；便于学生学习记忆，增进理解。每章课文后附有“习题”，供学生练习；书末附录《生物的种类》及《生物学年表》以补正文叙述的不足。

《初中博物教本》依据教育部《初级中学博物课程标准》编写，供初级中学第一学年博物课教学之用。

本书概述生物的种类、形态、构造及生活现象，对于实用动植物的饲养、栽培、保护及病虫害防治、与国计民生的关系有较详细的介绍，富有实用性；对于地质矿物的叙述，除讲清基本知识、概念外，重点介绍其实用价值及其与国防的关系。

全书在章节末附有“习题”、“观察实验要项”供学生复习整理及教师考核之用，并指导学生野外采集、观察、实验，培养对课本知识的学习兴趣，增强实践动手能力。

《生物校外研究》是一本生物学的课外读物，每周一次，指导学生野外采集、观察、实验等活动，旨在培养学生学习研究的兴趣与实践动手的能力。

总 目

高中生物学纲要.....	1
初中博物教本第一册《植物》	181
初中博物教本第二册《动物》	309
初中博物教本第三册《地质矿物》	465
生物校外研究.....	565

高中
生物学纲要

开明书店 1948 年初版

编辑例言

1. 本书依据教育部颁布的《高级中学生物课程标准》编辑，与拙编的《开明新编高级生物学》相辅而行。

2. 本书分条摘述高级中学程度全部生物学知识，简洁明白，要言不烦；教师据以讲解，便于发挥和活用；学生据以学习，容易理解和记忆；对于教学两方，均称便利。

3. 本书于每节每目之后附有《练习问题》多则，可备教者考查成绩，学者自行练习测验之用。

4. 本书附录《生物的种类》及《生物学年表》，以补正文叙述的不足。最后附刊教育部颁布的《高级中学生物课程标准》全文，读者可藉以窥见生物学教学目标、教材大纲和教学方法的全貌，有助于讲授和学习效能的增进。

5. 本书附录《中西名词对照表》，依照出见之先后，顺次排列。同一名词而前后互见者，则排列于最适宜之处，并同时注明互见的页码，俾能兼有索引的功效。

6. 阅读本书，设或遇有疑难，可参阅开明书店发行拙编的《开明新编高级生物学》和《生物学简编》诸书。

7. 本书成稿于数年前，此次排校，复依据最新材料，详加修订，内容如与拙编其他诸书稍有出入之处，应以本书为准。

编者识于上海

1948年6月20日

目 录

第一章 生物与生物学

第一节 生物的特征.....	7
第二节 生物学及其分科.....	8
第三节 生物学与其他科学的关系.....	9
第四节 生物学与民生民族的关系	10
第五节 研究生物学的方法	10

第二章 细胞和器官

第一节 细胞的构造生理及其分裂	12
第二节 组织和器官	23

第三章 生物的生活

第一节 维持个体的生活	51
第二节 维持种族的生活	77

第四章 生物的疾病

第一节 植物的病虫害和防治	95
第二节 动物的疾病和防治.....	101

第五章 生物与厚生

第一节 工业与生物学.....	123
第二节 农业与生物学.....	139
第三节 优生与民族.....	157

第六章 生物的进化

第一节	进化学说.....	159
第二节	进化的例证.....	162
附录 I.	生物的种类.....	167
附录 II.	生物学年表.....	173
附录 III.	修正高级中学生物课程标准.....	177

第一章 生物与生物学

第一节 生物的特征

自然物和生物

自然物：世界上自然生成的万物。

无生物（无机体）：没有生命。

生物（有机体）：有生命。

生物的特征 各种特征的综合现象就是生命。

构造：复杂而有一定的形体（细胞→器官→组织→个体）。

新陈代谢：摄取外界物质变成体质，再氧化成废物而排弃于体外。

内填滋长：构成的体质加多，身体逐渐增大（无生物能外附生长）。

生殖：体质的一部分分离成新的个体。

适应：身体构造和生活动作都与环境相适合。

动物和植物的区别 下等种类区别不显著，高等种类如下：

	动 物	植 物
运 动	大都能够自由移动位置	仅少数能够作局部运动
营 养	不含叶绿素，取食固体的有机物	摄取非固体的无机物制造成有机物，含叶绿素
体 制	外形简单，内部器官复杂	外形复杂，内部构造简单
细 胞	形状很多，不生细胞壁，不含纤维素而含甲壳素	多呈方形或十四面体，有纤维质的细胞壁

练习问题

1. 生物的特征是哪几项?
2. 何谓内填滋长?
3. 运动是否可以算作生物的特征?
4. 运动和植物有什么区别?

第二节 生物学及其分科

生物学的定义 论述生命现象的科学。

语源: 英, Biology; 德、法, Biologie; 特累维拉努斯(Treviranus)和拉马克(Lamarck)同时所创用。希腊, βιολογος; βιο = life, λος = speech or discourse.

生物学的分科

纯粹生物学: 普通生物学 (生物学概论)

形态学: 外部形态学 解剖学

组织学 细胞学

分类学: 植物学, 细菌学等

动物学, 昆虫学等

古生物学

生理学: 普通生理学 心理学

生态学 实验生物学

形态生理两方面都有关涉的各分科:

胚胎学 遗传学 进化论

生物地理学

应用生物学: 应用动物学: 农业动物学 医用动物学

水产动物学 寄生虫学