

1912~1926

中国近现代教育资料汇编

第二百二十四册

海豚出版社

1912~1926

中国近代教育资料汇编

第二百二十四册

海豚出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国近现代教育资料汇编. 1912-1926 / 庄俞等编——北京：
海豚出版社，2016.8

ISBN 978-7-5110-3400-7

I. ①中… II. ①庄… III. ①教育史—资料—汇编—
中国—1912-1926 IV. ①G529.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第184045号

书 名：中国近现代教育资料汇编（1912～1926）
编 者：庄俞、蒋维乔等

总发行人：俞晓群

责任编辑：李忠孝 李宏声 邹媛 孙时然

责任印制：王瑞松

出 版：海豚出版社有限责任公司

网 址：<http://www.dolphin-books.com.cn>

地 址：北京市西城区百万庄大街24号

邮 编：100037

电 话：010-68997480（销售） 010-68998879（总编室）

传 真：010-68998879

印 刷：虎彩印艺股份有限公司

经 销：北京人天书店有限公司

开 本：16开（710毫米×1000毫米）

印 张：8000

字 数：50000千

版 次：2016年9月第1版 2016年9月第1次印刷

标准书号：ISBN 978-7-5110-3400-7

定 价：180000.00元（全套300册）

ISBN 978-7-5110-3400-7



版权所有 侵权必究

目 录

民国生物类

新小学教科书
理科课本教授书 第一册

新小学教科书
理科课本教授书 第二册

新小学教科书
理科课本教授书 第三册

新小学教科书
理科课本教授书 第四册

新學制適用

新小學教科書

理科本課教授書

高 級 第 一 冊

中華書局出版

新小學教科書 理科課本編輯大意

一、我國理科教授之困難

歐美各國和近年的日本，都注重理科教授。有優良的教師，和完備的實驗室；只靠課本的教法，簡直沒有了。我國優良教師既不可多得；小學實驗室，差不多簡直沒有。大多數的學校，只好靠課本教授。這是我國理科教授的第一大困難。我國地大物博，各處物產不同，氣候不同，生活不同，程度不同；要各處顧到，是絕對不可能的。這是我國理科教授的第二大困難。

二、課本的活用

因為有第一困難，我們現在教授理科，只好仍用課本。不過課本要活用，不可死用；只可作為教授上的一種記錄，以備兒童自習和溫習，不可靠着課本就算完事。

三、全國公共的重要的教材

本書所採的教材，以全國公共的；或雖非全國公共，却極重要的為限。比方米和麥，雖然不是全國公共的食品；但是我們

爲是非常重要的，即使本地沒有，也應該知道，所以一同說明。

四、概括的 有許多東西，不是各處都有，而又非十分重要的，我們只好用概括的說明。教師上課時，可就當地當時所有的同類之物，用來實驗。——第一册第十課「花木」課，本是概括的說明，教師可把當地當時的一年生植物、二年生植物、多年生植物、蟲媒花、風媒花、喬木、灌木，各舉一二例，詳細說明。教授此課的時間分配，應該先以十分之二的時間講授課文，以十分之六的時間講授實物，再以十分之二的時間，使兒童筆記。

五、本書的方針如左

1. 自然的理解 我們人類生存於自然界中，一方受自然界的支配，一方又利用自然以生活。野蠻文明的分別，全以理解自然的程度爲標準。我國的人對於自然，向來不甚理解，所以本書特別注重此點。

2. 自然的利用 爲甚麼要理解自然？爲的是要利用他。理科教授之目的，實在是在利用自然。從前的理科書，只知重理解，不知重利用，實在是錯了。本書

注重利用自然，希望達到「利用厚生」的目的。

3. 精神修養 自然界最美，能欣賞自然，就可養成美感，這是精神修養的第一端。理解自然，可以免除迷信，就可以除去許多畏懼疑慮的心，這是精神修養的第二端。理科重觀察，重實驗，兒童養成精密的觀察力和實事求是的習慣，一生受用不盡，這是精神修養的第三端。

4. 科學研究的預備 今後的世界，簡直是一個科學世界。兒童雖不必都做科學家，但不可不給他們一種研究科學的預備。所以本書對於定名分析等格外注意。

六、選材的標準

根據上面的方針，選擇教材，其標準有五：

第一，注重實用。第二，注重美感。第三，注重常識。第四，注重有益於人之身心。第五，注

重社會的進化。

七、教材的分配

左：

本書分配教材，以人生生活為主，不全依學科分配，大體如

意 大 韓 編 4

第一年 動物,植物,礦物。

第二年 物理,化學,生理,衛生。

不過編制上,不呆守這個順序,常有參互錯綜的,——如第一年的食物嗜好品……等,都是衛生知識。

八、形式 本書關於形式上,注意之點如下:

1. 本書文字,全用語體。

2. 本書一律用新式標點,初見的名詞和術語,都用●表示。

3. 本書爲着南北氣候不同,東南沿海的地方和西北多山的地方情形又不一樣,所以特在每本書的後邊,附加空白紙四五面,以便隨時補充教材,筆記大要。

1 新小學高級理科本課教授書編輯大意

編輯大意

- 一 本書依據新小學高級理科課本編輯，詳述各種參考資料及教學方法，以供教師之用。
- 一 本書編纂順序，每單元分三大綱：首課文，次參考資料，又次教學方法。
- 一 本書所列參考資料，凡本單元中應行說明之各項，以及與本單元有關係之資料，詳為臚列，俾教者不必再檢他項參考書籍，而對於本課內容，可以詳悉無遺，以便進行教學時，得有左右逢源之概；但項資料，原為教者選擇活用之豫備而設，教學時不必逐一舉示兒童。
- 一 本書所列教學方法下之各種項目，係視各單元之情形而定，應有則有，應無則無，並不拘泥於劃一之形式；而教者亦得隨實際教學時之便利，斟酌加減之，茲將各項目之作用及實施上應行注意之點，說明如左：

勺 要旨 提出本單元主旨所在，俾教師教學時有所遵循。

文 準備 記載本課應備之物，如實物、標本、儀器、掛圖之類；其須令兒童課前豫習，課前觀察者，亦必撮要載入。

一 引導學習 此項就兒童固有之知識、經驗，或就日常生活之事項，引起兒童之求知慾，而導之使學習也，其所設各問題，教者不必拘泥，儘可斟酌活用之。

二 研究要項 提出本單元中各要項，與兒童共同研究，研究之形式不一，視各單元之情形而定，大致用設問法以起其疑，而究決之。養成其遇事遇物，有思考探究之習慣。故非至萬不得已時，不用純粹之說明形式。

萬 概覽課文 當本課各要項逐一研究之後，兒童已得多數新知識，雖有具體者，有抽象者，而比較上實以抽象者為多，須令展開課本，就本課課文閱覽而思索之，以固定其既得之知識。

勿 敝理 經研究、概覽之後，兒童所得知識，雖較確切，但散漫無歸，易致渾滑而誤會，必須加以整理，使對於所得之知識，更為澈底而有系統。整理有時僅列復問，其條理較繁者，更列表解一目，而復問之所知者，並為教學下一課時測驗前課之資料。

去 課外作業 此項為既得知識之應用，及養成兒童持續研究之習慣而設，視各單元之內容，斟酌列入，教者得自由增減，以謀實際之效益。

1 新小學高級理科課本教授書

新小學
理科課本教授書
高級第一冊

目次

一	食物	一
二	穀菽類	七
三	果蔬類	一六
四	家禽	二四
五	家畜	三一
六	水產植物	三七
七	水產動物	四三
八	蛇和蛙	五〇
九	益獸 害獸	五七
一〇	益鳥	六四

頁數

中華書局印行

册

一

第

2

一一	害蟲	七一
一二	益蟲	八〇
一三	人體寄生蟲	八七
一四	黴菌 腐敗 醱酵	九四
一五	和味料	一〇〇
一六	飲料水	一〇五
一七	嗜好品	一一一
一八	園藝	一一八
一九	芽 種子 散種法	一二五
二〇	花木	一三二

新小學教科書 理科課本教授書 高級第一冊

一 食物

課文

食物是營養身體的。我們日常吃的飯，大概用米麥煮成。我們日常吃的菜，有葷素兩種。素的大概是果蔬菜，葷的大概是牛、羊、豬、雞、鴨、魚……等動物的肉。這些食物所含的營養，最重要的有三種：一種叫蛋白質，雞卵中的蛋白，可為代表；肉中米麥中，也都含有和蛋白質類似的成分。一種叫脂肪，肉類和豆類，含脂肪質的分量，比較別的食物多。一種叫小粉質，米麥中含量最多。我們人類，日常必須有這三種養分，才能生活。

參考資料

【名詞釋要】（營養）是保衛滋養的意義。（葷素）就動植物質分別。（養分）凡足以保持生命，以及使身體發育必要的物質，如蛋白質、小粉、糖類、脂肪，及油類、鹽類、水分等，都叫做養分。

【蛋白質】蛋白質與動植物細胞中的生活作用，最有密切之關係。凡動物體中，除了水分與脂肪外，其餘的物質，大概是從蛋白質變成的，故為人類及動物的食物之主要成分。其構造十分複雜，現尚不

能知其詳細；大概自炭氣、氮氣、輕氣、養氣、硫黃、五種元素化合而成，此外更含少許之磷質或鐵質。又其種類亦甚多，惟形性略似。其在動物的卵、乳、肉類中者，經熱即凝，凝後便難消化。其在植物的種子中，如豆漿、豆腐中所含者，經熱不凝，容易消化。凡蛋白質消化之後，即成一種擬似蛋白質，名曰百布頓，是為極滋養的溶液。藥房中所出售之百布頓，乃從牛的胃液中提出，終不若胃腸中自然化成熟者為佳。又須知動物性的蛋白質，含量較多，經熱易凝，可常食而不可一時多食，須半熟而不可煮之太熟。例如雞卵可以常食，但每次祇可食一二個，先用沸湯浸透，至半流動狀即取食，便易消化。

【脂肪質】 凡俗稱油的一類，都是脂肪質。如分別之，則在常溫時作固結的塊狀者，叫硬脂，作柔軟的塊狀者，叫軟脂。其成液狀者，則叫做油。硬脂如牛油、羊油等；軟脂如豚油、椰子油等；油類如豆油、菜油等。凡植物中所含者，謂之植物性脂肪；動物中所含者，謂之動物性脂肪。人食脂肪，入小腸內，由胰液消化，為糜乳狀，由糜乳管吸收，以輸送於血管，因血液之循環，配達各部，除填充細胞間，以肥身體外，其主要作用，為供血液中養氣之燃料，以增加體溫。

【小粉質】 小粉一稱澱粉，自炭、氫、氧三種元素化合而成。凡與小粉的成分相同之物質，如糖、纖維素之類，均稱炭水化合物。各種植物中之小粉，以顯微鏡觀察之，有卵圓、長圓、稜形等不同之小顆粒，其大小亦異。然加水熱之，則其顆粒皆能膨脹而破裂，一部分溶解為黏稠狀，謂之澱粉糊。以水稀薄之，加入碘

酒，雖含量極微，亦能呈青藍色，為檢查小粉最敏之方法。又小粉熱至適宜之溫度，經過一定之時間，則發酵而糖化。米與麥芽加熱之則成飴糖，即此種變化。於人體內亦然。

【米麥的養分】 米所含的蛋白質約占百分之九，脂肪質約占百分之二，小粉質約占百分之七十四，（餘為水分及無機鹽類，下仿此。）麥所含的蛋白質約占百分之十一，脂肪質約占百分之二，小粉質約占百分之十。麥為常食之物，自養分之比例觀之，較米更為適宜之食物。但不如米飯之美味，且消化不易，此其缺點耳。故凡麪粉製成的食品，如麪包、糕、餅等，往往加以發酵質，使消化容易。

【米飯與腳氣病】 據學者從地理方面的調查，則如日本、中國南部、菲律賓、爪哇、南美之哥拉奇等食米之區，往往有腳氣病發生，尤以都市為甚。考其原因，皆因所食之米，精白過度，搗去含蛋白質之胚的緣故。所以吾人不宜食精白過度之米，或以他種穀類與米相間而食，最為妥當。

【豆類的養分】 植物中所含之蛋白質，無有比豆類為多者。且三種養分之支配，亦頗合營養率，其價又賤，大可以為魚獸肉類的代用品。惟消化及吸收，不若肉類之易。

【肉類的養分】 肉類中如肥牛肉的蛋白質，約含百分之二十，肥豬肉約含百分之一五，肥牛肉的脂肪，約含百分之八，肥豬肉約含百分之三十四。雞肉及其他鳥類之肉，所含蛋白質與脂肪質之量，與獸肉類相似，但所含炭水化物之量，皆較少於植物。魚肉的脂肪，比獸肉及鳥肉為少，風味佳而消化易。