

教具自製

書叢學小村鄉明黎

製自具教

編曙景陰

1935

版出局書明黎海上

民國廿四年二月初版

黎明鄉村
小學叢書
教 具 自 製



■ 角 四 價 實 ■

所行發分

北平天津濟南開封漢口西安

佩文齋書莊
會友書社
東方書莊
豫都文書莊
金城圖書公司
大掃東書局

廣州南京杭州保定安慶桂林

共濟和南林武直隸文新書局
共濟和南林武直隸文新書局
共濟和南林武直隸文新書局
共濟和南林武直隸文新書局
共濟和南林武直隸文新書局

編者

陰景曙

出版者兼印刷者

黎明書局

發行者

徐毓源

發行所

上海四馬路
黎明書局

代售處

各埠各大書局

中市二五四號

劉 序

我嘗這樣的說，一個教師，實地教學的時候，除去要有適宜的教材，純熟的技術以外，還要有合用的「教具」，幫助教學的進行，教學才能十分順利哩。所以優良的教師，不但要注意教學方法的改進，同時還要注意教具的選擇與運用。可是一般學校裏，尤其是鄉村小學，對於教具的設備太缺乏，甚至於除教科書以外，一樣教具也沒有，教師要想運用教具，也無教具可用，這有什麼辦法？我們既然不能籌大批經費為學校裏購置教具，我們更不願意不用教具，以致減低教學的效率。惟一的辦法，便是要提倡「自製教具」。

「自製教具」除去節省經濟以外，還可以使教師對於所教學的科目，有更精密的研究，養成教師勞動的習慣，與創造的精神，尤其是鄉村小學教師應該特別加以注意。可是「自製教具」也不是容易的事，怎樣計畫，怎樣製作，怎樣利用材料，怎樣保管應用，都有待於專家的研究與指導。如果沒有相當的指導和訓練，我們便希望一般鄉村小學教師，都能够自製教具，那是沒有希望的。

吾友陰景曙君服務鄉村教育好多年，對於鄉村教育，具有極大的理想，與特殊的興趣。他實地辦鄉村小學和訓練鄉村小學教師的時候，對於「自製教具」，每極力的提倡，並且自己實地去製作，以資楷模。現在他本多年研究的結果，和製作的經驗，寫成功這本「鄉村小學教具自製」，供獻給一般鄉村小學教育同志，使每一個鄉村小學同志，對於自製教具，都可以據圖索驥，這是如何值得稱道的事啊！

景曙幾年來關於鄉村教育著述，前後寫了好幾本，最重要的如六年單級新實施

法，單級各科教學法，二部教學的實際，鄉村教育研究等，在每本書裏，當然都表現出他教育的理想與實地的經驗，但是我以為像這一本鄉村小學教具自製，要算最實際而最有趣味了。我希望鄉村小學教育同志，不要把這本書輕輕放過了。

劉百川 二十三年九月六日

目次

劉序

一	引言·····	一
二	什麼叫教具·····	三
三	教具的價值在那裏·····	七
四	爲什麼要自製教具·····	一一
五	怎樣自製教具·····	一七
六	那些教具能自製·····	二三

七	教具的原料從那裏來	二七
八	自製教具要有些什麼設備	三一
九	自製教具怎樣適合兒童的需要	三五
十	自製教具的舉例	三九
	1. 衛生科	三九
	一 射的——二 跳高架——三 藤圈	
	2. 體育科	四七
	一 衛生習慣練習片——二 血液循環圖——三 白喉症狀圖	
	3. 國語科	五四
	4. 社會科	七九
	5. 自然科	八七

十一

尾語

.....

一一九

9. 音樂科

.....

一一二

8. 美術科

.....

一〇五

7. 勞作科

.....

九九

6. 算術科

.....

九三

一 引言

教具，是幫助教學進行，使教學增加效率的一種輔佐工具。牠在一九一四年，即開始幫助蒙台梭利女士在教學上建立特殊的奇勳；原來她教學一部份特殊兒童，效率低微；當時，便想到特殊兒童，應增加感覺訓練，幫助其學習之成功；遂決心創製教具，輔佐教學，結果，非常良好。後來，她又試行到一般兒童，所收效果，也十分滿意。從此，教具遂爲人所重視，同時，即由意大利推行到瑞士、英、美各

國。

現在，不論那種新教育法的成功，都是得着教具很大的幫助，如德可樂利教育法，文納特卡制，更爲最顯著的例子。所以在這兒童中心教育趨勢當中，我們應用的教具，當如何努力去改進、發明、以便幫助教學達到最高的理想。

二 什麼叫教具

教具是教學過程中一種媒介物，並不是教學的對象，不論在牠的性質上功能上，都可以表示出他的特殊性。不過，有幾種工具，牠在教學上，也有相當的價值，便有人誤認着爲教具。有的明明是教具，在牠表面上看來，是離開教材而獨立，又被認爲是一般工具。還有的在牠們本身是教材，在教學的功用上是教具，更會叫人鬧不清楚。所以這裏應把教具的意義，作一個明晰的解釋。

被人誤認爲教具是黑板、桌椅：這些東西，儘管在教學上有相當的用處，不能叫牠教具。教具是專指某科教學上的用具，如計數器是算術用具；注音符號拼字盤，是國語教具；教室裏普通用具，只叫牠校具，不得謂之教具。

被人不認爲教具的是模型、儀器：這些東西是不絕對依附教材，但絕不是教學的對象。前者，他的功能是藉人造的範型以了解實在的事物；後者，乃用以幫助原理原則的了解；一則模擬實物的形態，一則用配置活動的方法，以證明原理原則的真實，都是教具，絕不是教材。

具有教材的性質而稱牠教具的是各種樂器和各種運動器具：皮球

與各項運動器具，擊節器風琴與各種樂器，在牠們本身上說是常識科的教材，不過以教學之功用而言，皮球與運動器具是體育的教具；風琴與各種樂器，是音樂科的教具；都不能把牠們當着教材。

根據上列幾點，當能明瞭教具的意義；現在爲着更明瞭起見，可再進一步定一個統括的界說：

教具，是依據教材，幫助教學進行；使兒童在時間上、數量上、質量上，增進其對於事物的了解或記憶等能力的一種工具。

三 教具的價值在那裏

教具，在教學上有很大的價值，這是大家所公認的，究竟牠的價值在那裏？不可不有一個深刻的認識：

(一)可以幫助兒童了解：教育最高的理想，一切活動，須由兒童自學；教師的責任，是在指導活動和準備活動時所需要的各種工具。這些工具，都是依據活動的對象，而不同其使用的方法，使每一活動能利用牠了解各種事實及技能的能力。

(二)可以發展兒童天才：輓近自然主義教育的學說，是主張兒童應該得到充分的自由學習的機會，在自然的環境中，給他們自然的教育；使他們能實際懂得，以獲得實際的經驗。凡經驗的獲得，不是憑着教師文字的授予，應由兒童利用教具去研究、去觀察、得來的。同時，在這各個人努力追尋智識當中，不啻給予兒童運用智慧及創作的機會，以發展他們的天才。

(三)可以幫助兒童記憶：學習環境，爲適應兒童發展的意向，應多供給正當的刺激。因爲兒童受了適當的刺激，才能促起注意，才能獲得興趣的中心；同時，在這樣學習歷程裏，才可得到很深的記憶。這裏所謂適宜的刺激，就是學習時有了適宜的環境，供給自動的去研