

教 育 部 審 定

新 中 學 教 科 書

物 理 學

全 一 冊

編 者
鍾 衡 臧
鎮 海

校 者
華 襄 治
無 錫

中 華 書 局 印 行

新文化叢書

科學發達史

全一冊 八角

本書爲東大教授張子高氏講演·述者周君邦道復依其範圍增詳五分之二·上溯巴比倫，下迄十九世紀，舉凡科學發達之源流，科學方法之應用，以及科學家構思之苦，用力之勤，莫不敘述明暢·末附「科學在中國之過去及將來」及「近五十年來的中國科學教育」兩篇，吾國青年讀之，當更親切有味·

中華書局發行

叢六(28)

有著作權不准翻印

民國十四年三月發行
民國十四年八月三版

新中學教科書 物理學 (全一冊)

●【布面精裝 定價銀九角】
【紙面洋裝 定價銀五角】

(外埠酌加郵遞費)

編者 鎮海鍾衡臧

校者 無錫華襄治

發行者 中華書局

印刷者 中華書局

印刷所 上海靜安寺路二七七號

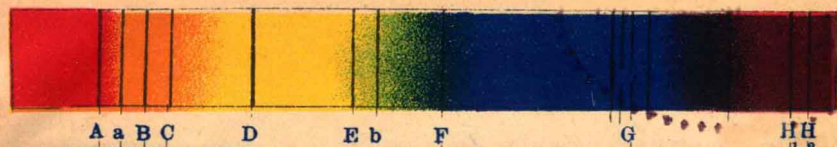
總發行所 中華書局

分發行所 中華書局

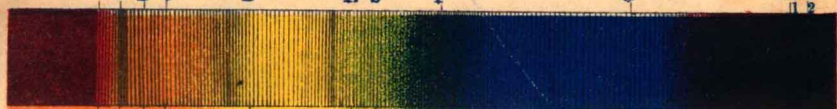
北京 天津 保定 張家口
濟南 青島 太原 開封 鄭州
西安 蘭州 南京 徐州 杭州
蘭溪 安慶 蕪湖 南昌 九江
漢口 武昌 沙市 長沙 衡州
常德 重慶 雲南 貴陽 廣州
汕頭 福州 廈門 奉天
吉林 哈爾濱 新加坡

光 質 影

太陽



天狼星



星雲



氫氣



氫氣



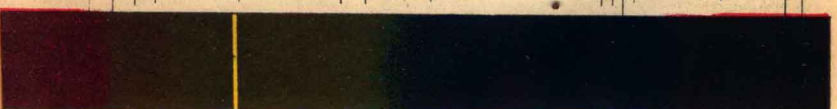
鉀



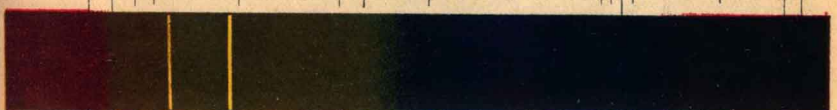
錫



鈉



銦



銻



物 色 成 因 之 利 用 (三 色 版)



編輯大意

一. 本書遵新學制教程編輯,爲中學校,師範學校,及等程度學校之物理學教科書.

一. 本書共分七章,首概物性,依次分詳力學熱學音學光學磁學電學等,概物理學之要義,以充常識;開物理學之門徑,以便精研.

一. 本書提挈綱要,紬繹義緒,務求簡括,分明界說,比觀事端,務求精確,指陳實驗,援引證例,又務求便當而有興味,諸凡學程所不逮之高深算術,經費所不及備之應用儀器,務避免之;使授受間,胥不感困難,而能曲喻.

一. 本書於名詞標示,皆用特著字體,以醒眉目;並附西文,爲求進西籍之預備.

一. 本書插圖,皆選精緻者,俾無異於直觀;至於解釋原則之剖面圖,尤注意於講文中符號之標示,俾學者一對覽間,便能明瞭.

科學叢書

物理學之研究

全一冊 四角

全書六章，卷首緒言，示全書大致。末具附錄二種；一爲名著評論，舉凡物理學原則之變遷，以至電學論，相對論等，皆探其本原，加正確之論斷。一爲安斯坦學說參考書目，彙列英、德、法關於此項最近出版之名著近百種，並擇安斯坦原著一種，說明其內容，尤便研究。

中華書局發行

叢八(4)

三 種 詞 典

理 化 詞 典

精裝 一冊 一元 八角

博 物 詞 典

精裝 一冊 三元

中 外 地 名 辭 典

精裝 一冊 二元 五角

本書凡理化上名詞術語計算法實驗式原子價
分子量等之測定法均示以實例附以圖表並有
英文譯名極便檢查

本書凡動物學植物學生理學礦物學各科名詞
無不搜羅完備解釋詳明並附有學名中西對照
表檢查極便

本書遠徵博引依據東西洋各國地誌參証輿圖
旁及志乘遊記搜集中外圖籍至數十種合中西
地名爲一書凡八千餘條都五十萬餘言篇末有
英華檢查表翻閱便利

中 華 書 局 發 行

新 中 學 教 科 書

物 理 學

目 次 導 言

物理學定義	1
物理學定律	2
物理學分類	2
物理學計算單位	3

標準權度表

第一章 物性

第一節 物之組織

物體三態	5
三態變化證例	
物質分合	5
分子分析證例	
物之質量與密度	7
密度質量等測法	

第二節 物之作用

質量所有性	8
體積所有性	8

體積所有性實驗

密度所有性	10
-------------	----

溶解現象 吸收現象

分子所有性	12
-------------	----

擴散現象 滲透現象 液面現象 纖管現象 近距現象

固態所有性	15
-------------	----

第二章 力學

第一節 固體力學

運動定義	17
------------	----

運動狀態	17
------------	----

運動的力	18
------------	----

運動定律	19
------------	----

恒性實驗 動量證例 反動證例與實驗

圓動的力	21
------------	----

離心力強度	21
-------------	----

離心力實驗

萬有引力	23
地心引力	23
鐘擺運動	24
物體重心	25
合力作用	26
分力作用	27
助力器械	28
槓杆效能	28
天平與桿秤	
滑車效能	31
輪軸效能	32
斜面效能	33
螺旋效能	33
尖劈效能	34

第二節 液體力學

平面性	34
動性與壓力	35
壓力與深度	36

壓力與面積	37
-------	----

水壓機

浮力與比重	38
-------	----

亞氏原理實驗 浮秤測液重法

第三節 氣體力學

氣體質量	40
------	----

氣體壓力	41
------	----

試氣壓之抽氣機	41
---------	----

空氣壓力實驗

氣壓強度	43
------	----

晴雨表

氣壓利用	45
------	----

第三章 熱學

第一節 熱之本原

熱由分子運動	47
--------	----

外力生熱	47
------	----

變質生熱	48
------	----

受光生熱	48
------	----

第二節 熱之測知

熱度之比.....	48
-----------	----

寒暑表

熱量之比.....	50
-----------	----

第三節 熱之現象

膨脹與收縮	50
-------------	----

融解與凝固	51
-------------	----

起寒劑

蒸發與沸騰	52
-------------	----

水汽液化諸現象

潛熱與傳熱	53
-------------	----

對流與輻射	54
-------------	----

熱之反射.....	55
-----------	----

第四節 熱之效能

工作當量.....	56
-----------	----

蒸汽機關.....	56
-----------	----

瓦斯機關.....	57
-----------	----

第四章 音學

第一節 音之本原

振動生音.....	58
-----------	----

振動數與振動幅

波動傳音.....	59
-----------	----

發音原體.....	60
-----------	----

傳音媒質.....	61
-----------	----

傳音實驗

第二節 音之性質

樂器之音.....	62
-----------	----

樂之音色.....	62
-----------	----

音之共鳴.....	63
-----------	----

音之反射.....	63
-----------	----

音波反射實驗

音之屈折.....	65
-----------	----

第三節 音之收放

揚聲筒與傳語管.....	65
--------------	----

壺管與聽診器.....	65
-------------	----

留聲機.....	66
----------	----

第五章 光學

第一節 光之成立

光體明暗.....68

日蝕與月蝕

光波傳播.....69

光度強弱.....70

第二節 光之行程

光綫輻射.....71

光綫直進像

光綫反射.....72

光綫屈折.....73

光綫屈折實驗

全反射光.....74

蜃樓現象

第三節 鏡之成像

平面鏡之反射像.....75

球面鏡之反射像.....76

透光鏡之屈折像.....78

照相器及幻燈	79
--------------	----

顯微鏡及望遠鏡	80
---------------	----

第四節 光之分析

日之光質影	82
-------------	----

虹之現象

物色之成因	84
-------------	----

第六章 磁學

第一節 磁之本性

磁石種類	85
------------	----

磁石極性	86
------------	----

磁極性實驗

第二節 磁之感應

磁力影響	87
------------	----

地磁影響	88
------------	----

羅盤針

第七章 電學

第一節 電體作用

電體種性	90
------------	----

種性變遷

電氣傳導.....91

電氣分布.....92

電氣感應.....93

感應發電器.....94

來頓瓶與放電叉 金箔驗電器

天空雷電.....96

第二節 電流作用

電流與電池.....97

電池種類 電池聯式

電流強度表.....99

電化力效用.....100

電熱力效用.....102

第三節 電磁作用

電磁影響.....103

電磁石.....103

電鈴及電信機.....104

度電圈.....105

發電機及電動機	106
---------------	-----

電話機	107
-----------	-----

第四節 電磁波及電極綫

電磁波效用	107
-------------	-----

電極綫效用	109
-------------	-----