

高中物理

●黨義科

高 中 黨 義 A B C

魏冰心著 三册

第一二冊各九角  
第三冊九角五分

●國文科

高 中 國 文

朱劍芒編 三冊

甲冊二元  
乙冊二元  
丙冊二元  
各二元

世界高中活葉文選

劉大白主編 每冊

文法解剖 A B C

郭步陶著 一冊 五角

修辭學

薛祥綏著 一冊 九角

修辭的方法

胡懷琛著 一冊 二角五分

論辯文作法

汪偶然著 一冊 八角五分

記實文作法

胡懷琛著 一冊

抒情文作法

胡懷琛著 一册

古書今讀法

胡懷琛著 一册 三角五分

●英語科

世界高中英文讀本

黃梁就明著 三册

高中進步英語讀本

林漢達著 三册

高中英文文法

黃梁就明著 二册

英文文法 A B C

林漢達著 二册  
上册七角五分  
下册九角五分

高中英文作文修辭

黃梁就明著 一册

英文修辭學 A B C

王翼廷著 一册 六角五分

●算學科

高中代數

傅溥著 一册

世界書局出版高中教科書

代數學 A B C

馮勵宸著 一冊 五角

高等代數 A B C

施毓驥著 二冊 每冊五角

高中平面幾何

傅溥著 一冊

高中立體幾何

傅溥著 一冊

高中解析幾何

傅溥著 一冊

解析幾何 A B C

龐守白著 一冊五角

幾何學 A B C

王劍生著 一冊五角

高中三角

傅溥著 一冊

三角術 A B C

陳家謨著 一冊五角

兩氏對數表

王剛森著 一冊半精裝八角五分

微積分學 A B C

王士濬著 一冊五角

溫德華司密斯

世界書局出版高中教科書

陣圖算法 A B C

王士漸著 一册 五 角

●本國史科

高中本国史

陸東平著 一册 九角五分

近百年本国史

沈味之著 一册 七角五分

中國近百年史

邢鵬舉著 一册

本國現代史

梁園東著 一册

中國革命史

印維廉著 一册 八 角

中國史學 A B C

曹聚仁著 一册 五 角

●外國史科

高中外國史

李宗武著 二册

高中世界史

陳其可著 一册 九 角

近百年世界史

朱公振著 一册 九角五分

西洋史 A B C

傅彥長著 一册 五角

東洋史 A B C

傅彥長著 一册 五角

日本史 A B C

李宗武著 一册 五角

● 地理科

高中本国地理

二册

高中外國地理

一册

地理學

王益崖著 一册 二元五角

人文地理 A B C

李宗武著 一册 五角

自然地理 A B C

王益崖著 一册 五角

世界書局出版高中教科書

高物 理學	A B C	周毓莘著	一册	五角
高化 中學	化學	吳治民著	一册	
高中生理	學 A B C	周毓莘著	一册	五角
高中生物	學	沈霽春著	一册	
活動人體解剖全圖	薛德熲著	一册	一元五角	
● 圖畫科	汪于岡著	一册	二元	
中學水彩畫	陸爾強著	四册	每册五角	
中學鉛筆畫	徐則安著	三册		
中學機械畫	楊哲明著	一册		

● 師範科

高中人生哲學

謝扶雅著 一册

高中倫理學

謝扶雅著 一册

中國倫理思想ABC

葉法無著 一册五角

高中論理學

朱兆萃著 一册九角五分

論理學ABC

朱兆萃著 一册五

因明學綱要

陳望道著 一册

教育學ABC

黃梁就明著 一册五角

教育心理學ABC

朱兆萃著 一册五角

教育測驗ABC

朱翊新著 一册五角

世界書局出版高中教科書

各科教學 A B C 范雲六著 一册五角  
小學行政 A B C 魏冰心著 一册五角

## 編輯大意

1. 本書係遵照教育部頒行之高中課程暫行標準編纂而成，計全書講授時間約需一百小時，足敷一年之用。
2. 本書教材之選擇與排列，係編者根據多年實地教授之經驗，以爲取捨。其目的務求減輕學生之負擔，而對於物理學重要之原理、定律，復包羅無遺。
3. 本書全用普通之文言敘述，務求懇切平易，俾免去學者推解文意之煩勞，或致誤會文意而陷於謬誤。
4. 本書程度係供高中之用，對於學者之程度當假定有初中畢業之學力，故有數處學語之解釋在後，而引用反在前者即此之故。
5. 本書所插入問題，均係計算題，或須加以思索而後始能解答者，其背誦書文之間題概未列入。
6. 量子論及相對性原理，對於高中學生似嫌過於艱深，然以其在物理學上之位置，極關重要，故本書亦扼要略述，俾學者得窺見近世物理學進展之程度。
7. 學語與人名之譯名，我國極不統一，本書所採用者均

係最通行者，其僅編者試譯之學語極居少數。茲為學者閱讀他書或參考英美原本起見，特附中英學語及人名對照表於卷末，以便查考。

8. 本書倉卒付印遺誤之處在所不免，海內明達如荷賜教，當竭誠歡迎也。

民國二十年一月十三日編者識於南京寓所。

# 目 次

## 緒 論

1 物理學 .....	1	7 時間之單位 .....	5
2 物理學之方法 .....	2	8 絶對單位 .....	6
3 假說與理論 .....	2	9 密度 .....	7
4 單位 .....	3	10 比重 .....	8
5 長度之單位 .....	3	11 比例 .....	8
6 質量之單位 .....	5		

## 第一篇 物性

### 第一章 分子的現象

12 物質三態 .....	13	18 滲透 .....	20
13 物質之組成 .....	13	19 溶解 .....	21
14 物質之通性 .....	14	20 吸收 .....	22
15 分子力 .....	17	21 表面張力 .....	23
16 分子運動 .....	18	22 毛管現象 .....	24
17 擴散 .....	19		

### 第二章 固體之性質

23 彈性 .....	26	24 福克之定律 .....	28
-------------	----	----------------	----

25	彈性率.....	29	27	硬度.....	31
26	剛度.....	30	28	延展性.....	32

### 第三章 液體之性質

29	液體之壓力 .....	32	34	亞幾默德之原理.....	40
30	壓力之傳達 .....	34	35	浮體 .....	41
31	液體之自由表面.....	36	36	浮體之平衡 .....	43
32	由重力所生之壓力	36	37	比重之測定 .....	44
33	連通管.....	38			

### 第四章 氣體之性質

38	氣體 .....	49	43	壓力計.....	56
39	大氣之壓力 .....	50	44	虹吸 .....	57
40	託力雪利之實驗.....	51	45	唧筒 .....	59
41	氣壓計.....	53	46	空氣唧筒 .....	61
42	波以耳之定律.....	55	47	水銀抽氣機 .....	63

## 第二篇 力學

### 第一章 力之平衡

48	力之平衡 .....	69	53	偶力 .....	78
49	力之合成及分解.....	71	54	重心 .....	79
50	作用於剛體之力.....	73	55	數種形狀簡單物體 之重心 .....	80
51	平行力之合成 .....	74	56	物體之平衡 .....	84
52	力之能率 .....	77			

### 第二章 運動之定律

57	運動 .....	87	58	速率及速度 .....	88
----	----------	----	----	-------------	----

59 加速度.....	89	62 運動第二律及運動 量.....	91
60 運動第一律及力之 定義.....	89	63 力之單位 .....	93
61 質量 .....	90	64 運動第三律 .....	93

### 第三章 物體之運動

65 等加速度直線運動	93	70 圓運動 .....	101
66 落體運動 .....	97	71 萬有引力 .....	104
67 斜面上之運動 .....	98	72 單弦運動 .....	105
68 阿第屋之器械 .....	99	73 擺之運動 .....	106
69 抛射體之運動 .....	99	74 迴轉運動 .....	107

### 第四章 對於運動之抵抗

75 摩擦 .....	110	77 空氣之抵抗 .....	113
76 水之抵抗 .....	112	78 飛艇與飛機 .....	114

### 第五章 簡單機械

79 桿槓 .....	116	83 斜面 .....	125
80 天秤 .....	118	84 尖劈 .....	125
81 輪軸 .....	122	85 螺旋 .....	126
82 滑車 .....	122		

### 第六章 工作與能力

86 工作 .....	129	90 外力較抵抗力為大 之工作 .....	132
87 工作之單位 .....	130	91 工作與機械 .....	133
88 反抗抵抗之工作 .....	131	92 工率 .....	135
89 反抗慣性抵抗之工 作 .....	131	93 能力 .....	135

- 94 能力之量 ..... 136 | 95 能力之變遷 ..... 137

## 第三篇 热學

### 第一章 溫度及熱

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 96 溫度及熱 ..... 141 | 99 热量之單位 ..... 144 |
| 97 寒暖計 ..... 142  | 100 比熱 ..... 145   |
| 98 最高及最低寒暑表 143   |                    |

### 第二章 热之傳播

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 101 热之傳播 ..... 149 | 103 對流 ..... 150 |
| 102 傳導 ..... 149   | 104 輻射 ..... 151 |

### 第三章 膨脹

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 105 線膨脹 ..... 153   | 109 水之密度 ..... 157  |
| 103 補整擺 ..... 154   | 110 氣體之膨脹 ..... 157 |
| 107 體膨脹係數 ..... 155 | 111 絶對溫度 ..... 159  |
| 108 液體之膨脹 ..... 155 | 112 氣體之定律 ..... 159 |

### 第四章 融解與凝固

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| 113 融解與凝固 ..... 162      | 115 壓力與融解點之關係 ..... 165 |
| 114 因凝固而生之體積變化 ..... 164 | 116 寒劑 ..... 166        |

### 第五章 蒸發與液化

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 117 蒸發與液化 ..... 168 | 120 蒸溜 ..... 171  |
| 118 飽和蒸氣 ..... 169  | 121 氣化熱 ..... 171 |
| 119 佛騰 ..... 170    | 122 液化 ..... 173  |

123 濕度 .....	174	125 濕度計 .....	177
124 露點 .....	175		

## 第六章 热與能力

126 热能力 .....	179	129 蒸汽機關 .....	182
127 热之工作當量 .....	179	130 蒸汽沖輪 .....	183
128 热之本性 .....	181	131 內燃機關 .....	184

## 第四篇 音學

### 第一章 波動

132 波動 .....	187	135 波之組合 .....	191
133 橫波 .....	188	136 定常波 .....	192
134 縱波 .....	189		

### 第二章 音波

137 音波 .....	193	140 音波之干涉 .....	186
138 音波之速度 .....	194	141 音之升沈 .....	197
139 音波之反射及屈折	193		

### 第三章 音響

142 音響 .....	199	145 測音器 .....	202
143 樂音之三要素 .....	199	146 振動記錄法 .....	203
144 音之調和 .....	200		

### 第四章 發音體之振動

147 級之振動 .....	204	149 板之振動 .....	208
148 棒之振動 .....	206	150 鐘之振動 .....	209

151 發音體之振動能力 210 | 152 多帕勒之原理 ..... 210

## 第五章 共鳴

153 共鳴 .....	211	153 孔德之實驗.....	215
154 風琴管 .....	212	157 人之聲音.....	217
155 音之速度之測定...	214	158 留聲機 .....	217

## 第五篇 光學

### 第一章 光之直進

159 光.....	219	162 照度 .....	223
160 光之直進 .....	220	163 光度 .....	225
161 影.....	222		

### 第二章 光之反射

164 反射之定律.....	227	169 凹面鏡之像之位置	233
165 平面鏡 .....	228	170 物體之像 .....	236
166 複像 .....	229	171 凸面鏡 .....	237
167 亂反射 .....	230	172 球面收差 .....	239
168 凹面鏡 .....	231		

### 第三章 光之屈折

173 屈折之定律.....	241	179 三稜鏡 .....	250
174 屈折線之作圖法 .....	244	180 透鏡 .....	252
175 屈折光線之逆進 .....	245	181 凸透鏡 .....	253
176 全反射 .....	245	182 透鏡之公式.....	253
177 屈折像 .....	247	183 物體之像 .....	256
178 大氣中之屈折 .....	248	184 凹透鏡 .....	257