

最新實用物理學

下 冊

BLACK & DAVIS

NEW PRACTICAL PHYSICS

陳 嶽 生 譯

商務印書館發行

高級中學適用教本

最新實用物理學

下 冊

BLACK & DAVIS

NEW PRACTICAL PHYSICS

陳 嶽 生 譯

商務印書館發行

高級中學
適用教本
最新實用物理學 (全三冊)

New Practical Physics

(56032)

原著者 Black and Davis

譯述者 陳嶽生

發行者 商務印書館

印刷者 商務印書館

發行所 商務印書館

★版權所有★

1935年8月初版
1950年6月14版

基價 20 元

最新實用物理學

西文索引

A

	PAGE		PAGE
"A" battery, "甲"電池	690	ampere turns, 安掟	433
absolute temperature, 絕對溫度	261	amplification, 放大	698
absolute zero, 絕對零度	281	amplitude, 振幅	548
abstract number, 抽象之數	87	André Marie Ampere, 安培	364, 393
achromatic lens, 消色透鏡	639	aneroid barometer, 無液氣壓計	120
a-c. ammeter, 交流安計	524	angle of deviation, 偏角	629
acceleration, 加速度	202	angle of incidence, 投射角	602, 621
accommodation, 調節	641	angle of reflection, 反射角	602
acetylene, 乙炔	140	angle of refraction, 屈折角	621
acoustical defects, 傳音缺點	557	anode, 陽極	441
active material, 作用物質	448	antenna, 天線	682
adhesion, 附着	173	anticathode, 對陰極	719
air-bound, 氣塞	305	aqua ammonia, 礮精水	175
air brakes, 空氣制動機	134	aqueous humor, 水樣液	640
air compressor, 空氣壓縮器	133	a ray, α 線	723
air cooled engine, 空氣冷却引擎	193	Archimedes, 阿幾默得	92
air pump, 抽氣唧筒	172	arched, 拱形	557
airship, 飛艇	130	Aristotle, 阿里士多德	210
air vent, 自動小氣門	306	armature, 發電子	476, 487, 489
Alessandro Volta, 弗打	289	artesian well, 自流井	159
Alexander Graham Bell, 亞力山大格刺漢柏爾	508	artificially aged, 成熟	363
alloy, 合金	68	artificial magnet, 人造磁石	351
alternate disks, 交替圓板	66	aspirator, 吸氣器	297
alternating current, 交流	461, 477	astigmatism, 散光	642
alternating-current generator, 交流發電機	478	astronomical telescope, 天文望遠鏡	652
alternator, 交流機	478	atmosphere, 氣壓	119
altimeter, 測高計	123, 142	atom, 原子	374
altitude, 高度	604	atomic number, 原子數	721
ammeter, 安計	399	atomizer, 噴霧器	156
ammonia, 礮精	169	audible frequency, 成音週率	688
ammonium phosphate, 磷酸銨	540	audio-frequency amplifier, 成音週率放大器	203
ampere, 安	393, 446	automatic lamp, 自動弧燈	466
ampere hour, 安時	448	automatic stoker, 自動添煤器	323
		automobile jack, 汽車起重器	75

B

	PAGE
back electromotive force, 反電動力	491
back voltage, 反電壓	525
baking soda, 焙片碱	454
balance wheel, 擺輪	256
Balbit metal, 巴璧金	68
B. and S. gauge, 白沙尺度	406
band of colors, 色帶	660
barograph, 自錄氣壓計	121
barometer, 氣壓計	120
battery, 電池	417
"B" battery "乙" 電池	691
beam, 光柱	602, 625
beats, 唸	574
bellows, 端	640
Bell receiver, 柏爾受話器	508
bell ringing transformer, 鳴鈴變壓器	512
bending, 曲撓	161
Benjamin Franklin, 彭家明弗蘭克林	383
binding post, 縛柱	388
binocular, 雙眼鏡	655
biplane, 雙翼機	192
bipolar generator, 雙極發電機	482
blade, 葉版	329
black, 盤車	39
blower, 通風器	126
blow cut, 爆斷	457
blue, 青	660
bluish-green, 淡青綠色	673

	PAGE
boil, 沸騰	297
boiler, 汽鍋	300
boiling point, 沸點	298
bolt, 螺釘	54
Bourden spring gauge, 鮑唐氏彈簧壓力計	138
brake shoe, 制動機包頭	67
brake test, 制動之試驗	159, 497
β ray, β 線	723
bread mixer, 麵包混製器	75
breaking strength, 折斷強度	160, 166
bridge, 弦馬	579
bright green, 明綠	670
bright-line spectrum, 輝線光譜	664
British thermal unit, 英國熱單位	265
broadcasting, 廣播	682
brown, 棕	669
Brown, 白朗	406
Brownian movement, 勃郎運動	171
bucket, 厨斗	348
Bunsen photometer, 本生光度計	594
Bureau of Standards, 標準局	160
burning glass, 聚火鏡	280
burns out, 燒滅	68
buzzer, 蜂音器	513
by-pass condenser, 傍傍路電器	696
Byed 皮由特	240

C

cable, 電纜	530
caisson, 沉櫃	134
calcium chloride, 氯化鈣	664
calcium carbide, 二碳化鈣	469
calorimeter, 熱量計	318
cam 轉輪	52
cambered wing, 眉形翼	195
camputing scale, 磅秤	45
can buoy, 浮標	106
candle power, 燈光	593
candle power hour, 燭光時	601
capacity, 電容量	527

capacity in ampere hours, 容量之安時	449
capillary tube, 毛細管	173
capillarity, 毛細管現象	173
capstan, 拔錨機	39
carbon dioxide, 二氧化碳	125
carburetor, 揮發器	33
carrier current, 主流	701
carrier wave, 主波	702
cartridge fuse, 筒式保險絲	456
cast iron, 鑄鐵	291
cathode, 陰極	441
cathode ray, 陰極線	714
caustic soda, 苛性鈉	439

	PAGE
"C" battery, "丙"電池...	698
center of curvature, 曲率中	
心	605, 606
center of gravity, 重心...	33
centigrade thermometer, 攝	
氏溫度計	249
central-battery system, 中央	
電池式	511
centrifugal pump, 離心唧筒	126
centrifugal tendency, 離心之	
傾向	221
centrifuge, 離心分析器 ...	221
centripetal force, 向心力 ...	220
check valve, 阻止瓣	337
characteristic curve, 特性曲線	698
charge, 充電	102
charging, 充電	446
charge with electricity, 光電	368
charging by induction, 由誘	
導而使帶電	376
Charles, 查理	261
chromatic aberration, 色收差	662
circuit breaker, 電路自斷器	456, 457
circular mil, 圓毫	403
clarinet, 簫	583
claw hammer, 鷹爪錘	30
clinical thermometer, 體溫計	250
closed manometer, 閉管壓力計	137
closed pipe, 閉管	582
clutch, 接合子	343, 466
coefficient of linear expan-	
sion, 線膨脹係數	255
coffee percolator, 電濾咖啡器	455
cohesion, 凝聚	173
coke, 骨炭	465
cold-storage, 冰庫	308
collar, 軸鉗	325
collecting ring, 採電環	528
collimator, 視準器	663
Colonel Lindbergh, 林白大佐	340
color blindness, 色盲	677
color filter, 濾色鏡	670
Colorado, 考羅雷杜	128
commutating pole, 交換極 ...	491
commutator, 整流子	478
commutator motor, 整流子電	
動機	535
compass, 羅盤	351, 369
compensate, 補償	366
complementary color, 餘色...	670
component force, 分力	182

	PAGE
composition of forces, 力之合	
成	182
compound color, 複色	669
compound engine, 複合引擎	327
compound microscope, 複望	
遠鏡	608, 650
compound wound, 複捲	483
compression pump, 壓氣唧筒	136
compression stroke, 壓縮衝程	337
compression wave, 壓縮波 ...	550
concave mirror, 凹鏡	605
concrete number, 具體之數 ...	95
condensation, 密部	551
condenser, 凝集器	110
condenser, 凝縮器	302
condenser, 凝汽器	302
condenser, 蓄電器	378
condensing engine, 凝汽引擎	326
condensing lens, 聚光透鏡 ...	568
conductance, 形導	414
conductor, 導體	369
conduction, 傳導	272
cone clutch, 錐狀接合子	66
cone speaker, 錐式喇叭	706
conjugate foci, 共軛焦點	612
Conowingo, 康諾永哥	151
consistent units, 相合之單位	206
controller, 制御器	496
control panel, 調節列盤	704
convection, 對流	272
converging lens, 收斂透鏡 ...	631
convex lens, 凸透鏡	466
convex mirror, 凸鏡	605
cooling coil, 蛇管	310
Cooper-Hewitt, 庫拍休易特	
(弧燈)	467
core type, 鐵心式	514
cornea, 角膜	640
cornet, 喇叭	583
corpuscular theory, 微塵說 ...	667
cotter pin, 楔門	74
coulomb, 庫	446
Coulomb, 庫隆	393
coupling, 交連	695
crank case, 拐臂匣	336
crater, 火坑	466
Creek, 克利克	150
critical angle, 臨界角	627
cross bar, 橫桿	256
crown glass, 冕玻璃	622
crude petroleum, 粗石油	302

	PAGE
cubical expansion, 體膨脹 ...	256
curved grating, 彎曲格子 ...	345
crystal detector, 晶體檢波器 ...	688
crystalline, lens, 晶體透鏡 ...	640

	PAGE
cycle, 循環 ...	339
cylinder, condensation, 汽筒 凝汽作用 ...	326
cylindrical, 圓柱形 ...	642

D

damped oscillatory current, 減幅振盪電流 ...	681
damper, 風門 ...	284
damper, 壓琴器 ...	564
Dayton C. Miller, 特登密勒 ...	571
daylight lamp, 日光燈 ...	677
dead-beat, 立止 ...	520
delta-connection, 三角連法 ...	533
delination, 方位角 ...	353
denatured alcohol, 變性酒精 ...	303
denver, 鄧佛 ...	128, 145
deposit, 沉積 ...	443
detector, 檢波器 ...	684
developer, 顯像液 ...	639
dew point, 露點 ...	312
diaphragm, 鐵膜 ...	509
diaphragm, 或 stop, 光圈 ...	637
Diesel (engine), 狄塞爾 (引擎) ...	341
dielectric, 通感體 ...	379, 527
dielectric strength, 通感強度 ...	522
difference in level, 水平差 ...	388
differential, 差動輪 ...	343
differential pulley, 差動滑輪 ...	56
diffraction, 迴折 ...	675
diffraction grating, 迴折格 ...	720
diffused reflection, 擴散的反 射 ...	601
diffusion, 擴散 ...	168
diffusion pump, 擴散唧筒 ...	112
digestor, 密煮器 ...	300
dimensions, 直線向度 ...	6
dip, 伏角 ...	354
direct current, 直流 ...	478
direct current circuit, 直流電 路 ...	461

direct-current generator, 直 流發電機 ...	479
direct vision, 直視 ...	665
discharge, 放電 ...	102, 381
discharging, 放電 ...	446
discord, 不調和 ...	576
disintegrate, 蛻變 ...	724
disk type, 盤式 ...	148
dispersion, 分散 ...	661
disposable lift, 浮力 ...	132
distance of most distinct vision, 明視距離 ...	649
distillation, 蒸溜 ...	301
distributor, 分配器 ...	506
diverging lens, 發散透鏡 ...	631
divers, 潛水者 ...	134
door opener, 開門器 ...	513
double concave lens, 雙凹透鏡 ...	632
double convex lens, 雙凸透鏡 ...	631
draft, 氣流 ...	274
drinking fountain, 飲料貯藏器 ...	142
drip valve, 滴水滑閥 ...	146
driven disks, 傳動圓板 ...	66
driven machine, 推動機器 ...	61
driving disks, 轉動圓 ...	66
driving electromotive force, 外來電動力 ...	491
driving shaft, 轉動軸 ...	348
driving machine, 原動機器 ...	60
drum, 鼓狀汽筒 ...	322
drum, 鼓形輪 ...	330
dry cell, 乾電池 ...	288, 420
dynamic loudspeaker, 動電喇 叭 ...	707
dyne, 達 ...	224

E

earpiece, 耳片 ...	509
eccentric, 偏心輪 ...	325
echo, 回聲 ...	556, 543
economizer, 聚熱機 ...	274
eddy current, 渦流 ...	461, 519

effective resistance, 有效耗阻 ...	697
efficiency of the machine, 機 械之效率 ...	71
effort, 發動力 ...	21
elasticity, 彈性 ...	165

	PAGE		PAGE
elastic limit, 彈性降度	166	electromagnetic wave, 電磁波	675
electric, 電的	368	electromotive force, 電動力	391, 395
electrical degree, 電機度	531	electron, 電子	375
electrical ear, 電耳	556	electrophorus, 起電盤	382
electrically recorded, 以電		electroplating, 電鍍	442
音	698	electroplating vat, 電鍍槽 ...	443
electrical resistance, 電耗		electroscope, 驗電器	271
阻	381, 394	electrostatics, 靜電	387
electrical safety valve, 電安		electrotype plate, 電鑄版 ...	444
全瓣	456	element, 原質	374
electric charge, 電荷	368	enamel-covered wire, 珐瑯包	
electric circuit, 電路	390, 391	線	513
electric damping, 電滯	461	energy, 能	235
electric eye, 電眼	648	equilibrant, 平衡力	181
electric flatiron, 電熨斗	455	equipotential, 等勢	401
electric furnace, 大電爐	247	erg, 厄	239
electricity in motion, 動電 ...	387	ethyl glycol 碳 pretone, 酸鉍	
electric motor, 電動機	487	之氨水溶液	317
electric oven, 小電爐	247	evaporator, 蒸發器	310
electric power house, 發電		even-tempered scale, 溫和音	
處	501	階	589
electric radiator, 電射熱器 ...	455	Ewing, 伊溫	364
electric resonance, 電諧振 ...	680	exciter, 勵磁機	528
electric towels, 電拭器	312	exhaust manifold, 排氣室 ...	337
electric wave, 電波	506	exhaust port, 排氣門	336
electrified, 帶電	368	exhaust stroke, 排氣衝程 ...	339
electro-chemical equivalent,		exhaust valve, 排氣瓣	337
電化當量	445	expansion joint, 伸縮關節 ...	269
electrolysis, 電解	442	expansion or working stroke,	
electrolyte, 電解質	390, 441	膨脹衝程或工作衝程	339
electrolytic copper, 電解銅 ...	445	expansion pipes, 膨脹導管 ...	309
electrolytic rectifier, 電解整		explosive mixture, 爆發劑 ...	333
流器	540	external circuit, 外路	391
electro-magnet, 電磁石	432	eye-ball, 眼球	641
electromagnetic inertia, 電磁		eye-bolt, 眼螺釘	74
惰性	507	eyepiece, 目鏡	608, 650

F

Fahrenheit, 華氏	349, 270	filament, 燈絲	690
far-sighted eye, 遠視眼	642	film, 軟片	639
farm tractor, 農用曳引車 ...	333	fire tube boiler, 火管式汽鍋 ...	321
fatigue, 疲勞	177	first overtone, 第一倍音	568
faucet, 龍頭	78, 146	fixed pulley, 定滑輪	39
Feddersen, 斐特森	679	flash-light, 電筒	638
feeder, 饋電線	495	Flatiron Building, 熨斗屋 ...	166
field of view, 視界	655	Fleming, 傅勒明	475
field of communication, 交換		flint glass, 鉛玻璃	622
磁場	362	floating drydock, 浮塢	94
field rheostat, 磁場變阻器	493, 501	flint, 流質	115

	PAGE
fluorescence, 螢光	714
fluorescent screen, 螢光屏	718
fluoroscope, 螢光鏡	727
flute, 笛	583
focal length, 焦點距離	606, 632
focus, 對光	640
Fancault current, 佛科電 流	519
foot-candle meter, 呎燭計	589
food candle, 呎燭	597
force, 力	398
forced draft, 強壓通風	323
force diagram, 力之圖解	183
forced vibration, 強制振動	567
force of suction, 吸力	112
Fortin, 福丁	120

	PAGE
four-stroke engine, 四衝引擎	335
fractional distillation, 分溜	302
freeze, 凍結	88, 270
freezing point, 冰點	249, 290
freezing point, 凝固點	290
frequency, 週率	548, 531
Fresnel, 弗勒斯納耳	667
fret, 琴柱	581
friction clutch, 摩擦接合子	66
frost, 霜	314
fuel value, 燃燒價	346
fulcrum, 支點	19
fundamental note, 本音	567
furnace, 熔爐	274
fuse, 保險絲	456

G

Galileo, 伽利略	116
galvanometer, 電流計	437
gas equation, 氣體方程式	265
gasmeter, 氣量計	143, 460
gasoline, 汽油	302, 333
gauge, 尺度	406
Geissler tube, 蓋勒斯管	713
general principle, 一般之原 理	398
generator, 發電機	476
George Simon Ohm, 歐姆	394
Gilbert, 吉爾伯特	355
guitar, 六弦琴	582
gland, 白蓋	146
goldbeater's skin, 大腸膜	570
gold leaf, 金箔	372

Good, 哥特	143
Good conductor, 良導體	370
Graf Zeppelin, 格拉夫齊泊林	130
gram, 克	8
gram calorie, 克卡	286
granulated sugar, 粒狀糖	299
graphite, 石墨	444
green, 綠	660
greenish-black, 墨綠色	677
grease spot, 油點	594
grid, 柵極	690
grid condenser, 柵極蓄電器	693
grid leak, 柵漏	693
ground, 地線	682
guide vane, 旋轉導翼	151
gyroscope, 旋迴器	233

H

hack-saw, 弓形鋸	583
hand wheel, 手輪	39
Harcourt pentune lamp 哈考 脫戊烷燈	594
hardness, 硬度	719
harmonics, 諧音	568
harmonious, 調和	576
harmonious musical interval, 調和音程	588
head light, 頭燈	608
head of water, 水頭	82
headquarter, 總部	640

heat conductivity, 導熱率	278
heat insulator, 隔熱體	278
heat of fusion of ice, 冰之熔 解熱	293
heat of vaporization, 蒸發熱	303
heat value, 熱值	318
Hefner, 赫	594
Heike Kamerlingh Onnes, 赫 克卡墨林登納	406
Heinrich Rudolf Hertz, 赫支	681
helium, 氦	132, 666
Helmholtz, 赫爾莫爾慈	243

	PAGE		PAGE
Henri Becquerel, 亨律倍格勒爾	721	Hook's law, 虎克定律	164
Henry G. J. Moseley, 莫司盧	720	horse power, 馬力	59
Hermann von Helmholtz, 赫爾姆霍斯	563	horse, power hour, 馬力時	460
Hertz 赫支	675	hot boxes, 車廂發熱	68
Hertzian wave, 赫支波	682	hot-water system of heating house, 熱水暖室法	274
high-tension coil, 高壓線圈	514	H-type, H 式	515
high-vacuum rectifier, 高度真空整流器	113	Humphry Davy, 亨吉雷達威	465
hoisting derrick, 動臂起重機	43	Huygens, 海互史	667
Holmgren's test wool, 霍爾姆格倫氏測驗羊毛	677	hydraulic head, 水壓高度	388
		hydraulic jack, 水壓起重機	88
		hydraulic press, 水壓機	87
		hydrometer, 比重計	100

I

ice house, 冰房	283	聯	412
iceless refrigerator, 無冰冷藏器	309	input (work), 入功	48
ice tank, 冰櫃	308	input coil, 入能線圈	699
illuminating power, 照明能力	593	in resonance, 正在共鳴	565
illumination, 照明	590	in series, 串聯	410
illusion, 惑視	603	insulator, 絕緣體	369
image, 像	603	intension, 伸張作用	161
impedance, 總阻	525	intensity, 強度	395
impulse, 動勢	241	intensity or loudness of sound, 音強	554, 561
inclined plane, 斜面	49	intensity of illumination, 明度	592
incompression, 壓縮作用	161	interest and depreciation, 利息與折舊	523
incondescence, 熾熱	463	interference, 干涉	575
incubator thermometer, 孵卵溫度計	250	intermediate note, 中間鍵	578
index of refraction, 屈折率	621	intermittent circuit, 間歇電路	420
indicated horse power, 實馬力	327	internal circuit, 內路	391
indigo, 藍	660	internal-combustion engine, 內燃引擎	333
indirect heating, 簡接暖室法	305	international candle, 國際燭光	593
induced magnet, 誘導磁石	360	international code, 國際電碼	689
inductance, 誘導	507	international pitch, 國際音調	578
inductance, 自誘量	525	inter-pole, 中間極	491
inductance, 誘導量	680	interrupter, 電流斷續器	505
induction coil, 誘導圈	380, 504	in tune, 配諧	680
induction motor, 誘導電動機	536	in unison, 同調	577
inductive circuit, 自誘電路	525	ionized, 電離	539
inertia, 惰性	219	isobars, 等壓線	123
infra-red ray, 赤外線	674	isogonic lines, 等方位線	358
inlet valve, 進氣瓣	337		
in parallel 或 in multiple, 並			

J

	PAGE		PAGE
jack screw, 起重螺旋 ...	73	joint resistance, 合阻 ...	413
jaket, 護套 ...	334	Joseph Henry, 約瑟夫亨利	433, 678
James Watt, 詹姆斯瓦特	58, 320	joule, 朱 ...	239, 460
J. J. Thomson, 湯姆孫 ...	715	Joule, 朱耳 ...	344
John Tyndall, 約翰丁達爾 ...	248	Jupiter, 木星 ...	623

K

Kelvin scale, 開氏計 ...	261	kinetic energy, 動能 ...	237
Kerchhoff, 克希荷夫 ...	665	kinetic theory of gas, 氣體運動說 ...	171
kerosene, 煤油 ...	302	knocks, 互相衝突 ...	68
kerosene engine, 煤油引擎 ...	341	knot, 海里 ...	200
kilogram calorie, 尅卡 ...	286	Koenig, 耿尼格 ...	570
kilowatt hour, 瓩時 ...	460		

L

iactometer, 驗乳器 ...	101	line of magnetic force, 磁力線 ...	359
lag screw, 螺旋套 ...	74	lines of action, 作用線 ...	187
Langmuir, 郎謨 ...	112	lines of equal declination, 等方位線 ...	354
latent heat, 潛熱 ...	293	line wire, 總線 ...	533
lawn mower, 刈草機 ...	188	liquids seek their own level, 液體自得其平 ...	85
law of Charles, 查理定律 ...	262	liquid type, 液體式 ...	366
law of the conservation of energy, 能常住定律 ...	243	lithium chloride, 氯化鋰 ...	664
law of universal gravitation, 萬有引力定律 ...	229	local-battery system, 局部電池式 ...	511
laws of attraction and repulsion, 引斥定律 ...	356	local weight, 本地重量 ...	231
leading edge, 翼首 ...	195	lock nut, 鎖釘帽 ...	74
lead-in wire, 引入線 ...	709	lodestone, 吸鐵石 ...	350
leakage flux, 磁漏 ...	431	long-focus lens, 長焦點透鏡 ...	658
leg, 股 ...	515	longitudinal wave, 縱波 ...	550
lens, 透鏡 ...	618	loop, 腹 ...	548
Lenz's law, 楞次定律 ...	503	loop, 環 ...	686
level, 水平儀 ...	654	loop antenna, 環狀天線 ...	684
leveling, 瞄準 ...	75	looping the loop, 筋斗飛行 ...	234
Leyden, 勒登 ...	266	Lord Kelvin, 開爾文爵士	244, 260, 679
Leyden jar, 來頓瓶 ...	379	Los Angeles, 羅斯安琪兒 ...	131, 145
lift or suction pump, 吸上唧筒 ...	125	loud pedal, 高音腳板 ...	564
lightning arrester, 避雷器 ...	385	lower C, 下 C ...	579
lightning rod, 避雷針 ...	383	low-tension coil, 低壓線圈 ...	514
light wave, 光波 ...	556	lubricant, 滑潤劑 ...	68
linear magnification, 線廓大率 ...	635	lubrication, 滑潤作用 ...	67
line loses, 線虧 ...	511	lumen, 留明 ...	597
line of force, 力線 ...	359	luminous intensity, 光度 ...	593
		luminescent paint, 發光油漆	724

M

PAGE	PAGE
Machine telephones switch- ing, 機器通話 523	mereury-arc, 錄弧 (燈) 467
main shaft, 總軸 66	metallic arc lamp, 金屬弧燭 467
Magdeburg, 麥德堡 110	metallic thermometer, 金屬溫 度計 254
Magdeburg hemispheres, 麥 德堡半球 116	metallic tungsten, 金屬鎢 ... 463
magnetic circuit, 磁鐵路 ... 512	method of mixture, 混合法 ... 287
magnetic flux, 磁流 359	methyl chloride, 氯甲烷 ... 310
magnetic Pole of the North, 北磁極 356	Michael Faraday, 米歇爾法刺第 358
magnetic Pole of the South, 南磁極 356	Michelson, 邁克爾孫 623
magnetic screen, 磁屏 362	micrometer screw, 測微螺旋 54, 164
magnetite arc lamp, 磁鐵鐵 弧燈 467	microphone, 微音器 509
magnetized by induction, 誘 導作用而磁化 360	microphone, 傳話器 700
magnets, 磁石發電機 ... 361, 476	middle A, 中部 A 音 579
magnifying glass 廓大鏡 ... 650	middle C, 中部 C 音 579
magnifying power, 倍率 ... 650	middle scale, 中音階 576
mains, 總管 145	mil, 毫 403
major scale, 長音階 577	mil foot, 毫呎 403
major trial, 長三和音 577	miles per-hour, 小時里 202
make-and-brake ignition, 斷 續點火器 508	millivoltmeter, 耗計 475
mandolin, 洋琵琶 581	minus lens, 負透鏡 637
manganin, 鉍鎳網 394	Mme. Morie Sklodowska 192
manifying glass, 廓大鏡 ... 608	Curie, 居禮及居禮夫人 ... 721
manometric flame, 舞燄 ... 570	modulated, 受調幅作用 ... 699
Mariotte, 馬律奧脫 136	modulator, 調幅器 699
mass, 質量 230	molecule, 分子 168, 374
Maxwell, 麥克斯惠爾 674	molybdenum, 鉬 469
mean affective pressure, 平均 有效壓力 327	monoplane, 單翼機 192
mean horizontal candle power, 平均水平燭光 596	mother liquor, 原漿 221
mechanical advantage, 機械 利率 25	motion-picture camera, 活動 影戲用照相機 644
mechanical stress, 機械的應力 527	motor generator, 電動發電機 501
mechanics, 力學 163	mouth-piece, 送音口 585
medicine dropper, 滴藥管 ... 142	movable pulley, 動滑輪 40
medium, 媒質 546	movietone, 或 photophone, 片上發音式 646
megaphone, 擴音器 554	moving coil, 可動之線圈 ... 437
melting point, 熔解點 290	muffler, 減聲器 337
	multiple-dish clutch, 複式圓 板接合子 66
	multipolar generator, 多極發 電機 483
	Munich, 莫尼區 124
	musical sound, or tone, 樂音 561
	muzzle energy, 砲口能 241

N

	PAGE		PAGE
natural frequency of vibration, 自然振動週率	564	node, 節	548
natural magnet, 天然磁石	351	noise, 噪音	561
nature abhors a vacuum, 自然忌真空	116	noncondensing engine, 不凝汽引擎	325
negative, 底片	644	non-conductor, 非導體	369
negative electricity, 陰電	271	non-crystalline, 非晶體	290
negative electrode, 陰極	390	normal, 法線	602
neon tube, 氖虹管	648	north-seeking pole, 指北極	352
neutral, 中和	388	nozzle, 噴汽口	330
neutrodyne receiver, 平差接收機	704	nozzle type, 噴口式	333
Niagara Fall, 尼阿嘎拉瀑布	150, 236	nucleus, 核	375
		nutration, 章動	148

O

objective, 物鏡	589, 644, 650	optical instrument, 光學器械	618
octave, 第八音	568	optical nerve, 視神經	640
octave, 均	577	orange, 橙	660
Oersted, 厄斯特德	429	organ pipe, 風琴管	553, 582
ohm, 歐	394	oscillation, 振盪	697
Ohm's law, 歐姆定律	397	oscillator, 振盪器	697
Onnes, 奧涅斯	266	oscillatory, 震盪的	381
opaque, 不透明	591	Otto von Guericke, 奧吐達古立克	110
opaque to heat, 不透熱	281	out-of-doors type, 戶外式	519
open circuit, 開電路	420	output (work), 出功	48
open pipe, 開管	582	out put, 出能	455
open tube manometer, 開管壓力計	137	output coil, 出能線圈	699
opera glass, 觀劇鏡	654	overshot, 上擊	149
ophthalmoscope, 檢察鏡	607	overtone, 倍音	568
optical disk, 光盤	621		

P

paddle wheel, 翼輪	344	periscope, 潛望鏡	658
parabolic mirror, 拋物面鏡	557	permalloy, 透磁膏	362, 437
parabolic mirror, 拋物面鏡	607	permanent magnet, 永久磁石	360
partial eclipse, 部分蝕	592	permeability, 透磁性	361
partial vacuum, 部分真空	110	perpetual-motion machine, 永動機	246
Pascal's law, 巴斯恰氏定律	87	persistence of vision, 視覺之遺像	649
pasing, 輪匝	330	phase, 相	531, 548
passage, 通路	322	phonodeik, 攝波器	751
peak, 高峯	448	phonograph, 留聲機	585
Pelton, 拍爾吞	149	photo-electric cell, 光電瓶	646
penetrability, 可透性	218	photographic camera, 照相機	639
penumbra, 半影	592		
perfect vacuum, 完全真空	110		

	PAGE		PAGE
photometer, 光度計	593	power tube, 強力管	706
piano note, 鋼琴聲	553	precipitation, 降霜量	315
pigment, 顏料	670	pressure coefficient, 壓力係數	264
pinhole camera, 針孔暗箱	591	pressure cooker, 密煮器	300
pint, 派	7	pressure cooker, 壓煮物器	348
pitch, 旋距	53	pressure sleeve, 壓力筒	144
pitch, 音調	561	primary cell, 原電池	420
pitchblende, 瀝清鈾礦	721	primary coil, 一次圈	504
plate, 屏極	690	primary terminals, 一次極	513
plate circuit, 屏路	691	priming, 開機	412
Plato, 柏拉圖	3	principal axis, 主軸	605
player piano, 自動奏琴機	584	principal focus, 主焦點	557, 606, 632
plug fuse, 栓式保險絲	456	principle of work, 功之原理	46
plumb line, 錘線	34	prism, 三稜鏡	619
pneumatic dispatch tube, 空氣輸送管	113	private wire, 私設之電線	640
point of application, 作用點	179	producer gas, 發生爐煤氣	333
polarization, 極化	422	projecting lantern or stereopticon, 映畫器	568, 643
poles of the magnets, 磁極	352	Prony brake, 摩擦制動機	59
pontoon, 平底舟	107	proof plane, 驗電板	373
positive, 陽片	644	propeller, 推進機	54
positive column, 陽極柱	713	pulsating, 脈動	479
positive electricity, 陽電	271, 390	pulse, 脈動	549
positive lens, 正透鏡	637	pure color, 純色	669
potential energy, 勢能	236	purple, 紫紅色	669
power, 功率	58	push, 推力	395
power factor, 功率因數	528		

Q

quadruple-expansion engine		quantum, 量子	667
四次膨脹引擎	327	quantum theory, 量子論	676
quality, 或 timbre, 或 color, 音色	561	quart, 夸	285

R

race, 空轉	495	radium emanation, 鐳射氣	724
radial form, 輻射式	339	radius of curvature, 曲率半徑	222
radial type, 輻射式	193	rainbow, 虹	663
radiation, 輻射	272	range finder, 測距器	658
radiator, 射熱器	273	rarefaction, 疎部	551
radioactivity, 放射性	721	rate of expansion, 膨脹率	255
radio compass, 無線電羅盤	687	rate of vibration, 振動率	565
radio-frequency complifier, 射電週率放大器	703	ray, 光線	602
radiometer, 軸射計	281	reading glass, 讀書鏡	638
radio telegraphy, 無線電報	682	real focus, 實焦點	609
radio tube, 無線電真空管	113	recording thermometer, 自錄溫度計	254
radium, 鐳	722		

	PAGE
recording watt-hourmeter, 自錄瓦時計(電表)	460
red, 赤	660
reduction gear, 減速齒輪	330
reel, 捲	644
reel box, 捲片箱	647
reinforced concrete, 鋼筋混凝土	177
renforcement, 或 intensification, 加強作用	566
reflected, 反射	556
reflecting surface, 反射表面	543
reflecting telescope, 反射望遠鏡	608
reflector, 反射器	597
refracted ray, 屈折光線	620
refracting angle, 屈折角	629
refracting telescope, 屈折望遠鏡	652
refraction, 屈折	619
refrangibility, 屈折度	661
refrigerating coil, 消熱蛇管	310
refrigerating plant, 消熱機	493
regeneration, 回授	695
regular crystalline structure, 等軸結晶質	719
regular reflection, 正反射	601
relative humidity, 相對濕度	313
reluctance, 抗磁性	362
reverberation, 餘韻	558
residual magnetism, 餘磁性	432, 500

	PAGE
resiliency, 彈力	135
resistance, 抵抗力	21
resistance, 抵抗	398
resistance box, 耗阻箱	402
resistance to a vacuum, 對於真空之抵抗	116
resistivity, 阻率	403
resonance, 諧振	679
resonance, 共鳴	564
resonating box, 共鳴箱	543
resonator, 共鳴器	566
result, 結果	398
resultant, 合力	180
retardation, 減速度	203
retina, 網膜	641
return flue, 迴氣管	272
reversible machine, 兩用之機器	487
revolving field, 旋轉磁場	529
rheostat, 變阻器	493
right-angle prism, 直角三稜鏡	628
riveting hammers, 打帽鎚	134
Robert Boyle, 羅伯脫波義耳	135
Robert Bunsen, 羅白脫本生	594
Robert Mayer, 羅伯特梅葉耳	243
rock drill, 石鑽	134
Roemer, 勒麥耳	623
rotating field, 旋轉磁場	536
rotating pump, 旋轉唧筒	112
γ ray, γ 線	723
Ruhmkorff coil, 藍姆考夫圈	505

S

Saint Louis, 聖路易	146
sal. ammoniac, 氯化銨	430
Samuel F. B. Morse, 薩繆爾模斯	435
sand blast, 沙吹	134
saturated, 飽和	365
scale tube, 尺度管	663
scanning aperture, 光圈	648
Scotch boiler, 蘇格蘭式汽鍋	327
seaplane, 海上飛行機	192
searchlight, 探海燈	470, 608
secondary axis, 副軸	605
secondary coil, 二次圈	504
secondary terminals, 二次極	513
secondary vibration, 副振動	568
second overtone, 第二倍音	568
segment, 裂片	480

self-induction, 自誘	507
sensitive flame, 靈敏燄	557
sensitivity, 靈敏度	694, 703
sensitized plate, 感光硬片	639
series wound, 順捲	483
soxtant, 六分儀	604
shade, 燈罩	597
shadow, 影	591
Sharper, 沙伯	406
shear, 軋剪	163
sheave, 轆轤	39
shell, 外套	321
shellac, 蟲膠片	519
Shenandoah, 昇南渡號	132
shock absorber, 平震器	178
short circuited, 短路	381, 423
short-sighted eye, 近視眼	641

	PAGE
shunt, 分路	438
shunt, wound, 分捲	483
shunted moving coil galvanometer, 分路動圈電流計	438
shutters, 導葉	150
shutter, 快門	644
side tube, 傍管	717
silicon steel, 矽鋼	362
silk-covered, 絲包	504
silver and potassium cyanide, 氰化銀鉀	443
silver coulometer, 銀庫計	446
simmering, 水滾	297
simple microscope, 單顯微鏡	650
sine, 正弦	621
single-disk clutch, 單式圓板接合子	66
single phase, 單相	532
single-phase series motor, 單相順捲電動機	535
siphon, 虹吸	127
siren, 測音器	562
Sir Isaac Newton, 牛頓爵士	218
skidding, 溜動	65
skids, 溜動	220
slide, 滑片	644
slider, 滑動子	556
slide valve, 移動滑瓣	324
sliding friction, 滑動摩擦力	67
slip ring, 滑環	499
snap shot, 快相	640
socket, 燈座	456
soda water, 蘇打水	175
solar spectrum, 太陽光譜	663
sonometer, 音計	581
soprans voice, 最高音	553
sound, 聞音	542
sound board, 音板	567
sound energy, 音能	558
sounder, 音響器	433
sound ranging, 音距法	556
source, 源	542
south-seeking pole, 指南極	352
sparkling voltage, 電花電壓	712
sparkling plug, 電花栓	506
speaking tube, 傳話筒	551, 554
specific-gravity flask, 比重罇	99
specific heat, 比熱	287
specific resistance, 比阻	403
spectrograph, 分光照相器	720
spectroscope, 分光器	662

	PAGE
spectroscopy, 分光術	345
spectrum, 光譜	660
spectrum analysis, 光譜分析術	664
speed, 感光率	639
speed counter, 計速器	55
speedometer, 速度計	201
sperm, 鯨腦油	363, 593
spherical aberration, 球面收差	606
spherical wave, 球形之波	551
split ring, 裂環	478
spray carburetor, 噴霧揮發器	333
spray type, 噴霧式	333
sprocket hole, 扣鏈齒孔	646
spyglass, 小望遠鏡	654
squirrel cage, 鼠籠	536
squirrel-cage rotor, 鼠籠旋轉子	537
stability, 穩定	35
standard candle, 標準燭	593
standard life preserver, 標準救生器	107
standard pressure, 標準壓力	299
standard weight, 標準重量	231
star connection, 星形連法	533
starter, 發動機	501
starting box, 發動箱	493
starting characteristic, 發動特性	538
starting friction, 發動摩擦力	67
starting motor, 發動電動機	501
starting resistance, 發動耗阻	492
starting torque, 發動轉矩	494
static, 天電	709
stationary armature, 定發電機	529
stator, 固定子	536
steady, 穩定	480
steam chest, 汽室	324
steam turbine, 蒸汽風輪	329
steel sheath, 鋼鞘	437
steering wheel, 舵輪	39
step-down transformer, 降壓器	515
step it down, 降之	514
step-up transformer, 昇壓器	518
stereopticon, 大幻燈器	618
stop watch, 按停錶	75, 559
storage battery, 鉛板蓄電池	102

	PAGE
straid, 應力變形	163
stream of light, 光流	602
stress, 應力	161
stroke, 衝程	326
submarine boat, 潛水艇	95
submarine telegraphy, 海底電報	437
substation, 變壓所	518
suction stroke, 吸氣衝程	337
sugar centrifuge, 離心析糖器	221
sulfur dioxide, 二氧化硫	310
superconductivity, 超逾導電性	406

	PAGE
super-heater coils, 蛇管過熱器	322
supersaturated, 過度飽和	311
surface tension, 表面張力	172
suspension type, 懸吊式	522
Susquehanna (River), 塞司奎哈那	151
switch, 開關	396
switch-board, 交換機	501
sympathetic vibration, 感應振動	564
synchronous motor, 諧和電動機	535

T

tail race, 尾閘	150
telephone exchange, 電話總局	449
telephone transmitter, 電話送話器	510
telescope, 望遠鏡	608, 652
television, 電視影像	648
terminal 電極	388
terrella, 小地球	355
Thales, 泰勒斯	368
Thomson form, 湯姆森式	461
theory of magnetism, 磁性之理論	364
theory of relativity, 相對論	675
thermionic valve, 三極球	690
thermoelectric detector of radiant heat, 輻射熱之熱電檢熱器	282
thermometer, 溫度計	249
thermostat, 整溫器	255
thick-edged, 厚邊	631
thin-edged, 薄邊	631
third rail, 第三軌	395
thistle tube, 漏斗管	115, 168
Thomas A. Edison, 湯麥司愛迪生	450
Thomas Newcomen, 湯麥斯牛考孟	319
Thomas Young, 湯姆斯楊	667
thorium, 鈾	721
three-color half-tone, 三色濃淡影印板	677
three-phase, 三相	532
thumb rule, 拇指定則	430
thumb-tack, 大扁頭釘	619

tickler, 同接圈	695
timer, 計時調節器	339
tip-cart, 貨車	44
toaster, 電烘器	247
Toepler-Holz electric machine, 都伯勒霍爾士起電機	382
to follow its nose, 向前直射	157
torque, 扭率	164
Torricelli, 托里拆利	116
total eclipse, 全蝕	592
total reflection, 全反射	628
track, 軌道	495
traction, 曳引阻力	64
traction work, 牽引工作	451
trajectory, 真空的軌道	215
transformer, 變壓器	512
transfer port, 送氣門	336
transit, 經緯儀	654
translucent, 半透明	594
transmission, 傳動機	348
transmitting set, 發送機	683
transparent to heat, 透熱	280
transverse wave, 橫波	549
trap, 試車界	201
triple-expansion engine, 三次膨脹引擎	326
trolley line, 電車線	495
trolley pole, 接電桿	496
trombone, 活動喇叭	583
trough, 谷	547
tuned circuit, 配諧電路	684
tungar rectifier, 鎢絲整流器	538
tuning fork, 音叉	541
tunnels, 隧道	134
turbine, 臥輪	150