

物理大辭典

七畫～八畫

人文出版社印行

編 輯 大 意

- 一、二十世紀物理學的驚人發展，已改變了全體人類的生活。因此，我們博採舉凡有關物理的一切名詞、概念和現象，言簡意賅的加以說明，彙成本辭典，提供給學術界和社會人士，作為參攷查閱之用。
- 二、全書共六千餘頁，約八百萬字，二十四開大本，精裝九冊。內容豐富，編校審慎，是我國目前唯一一部取材最龐大、收錄最完全的物理大辭典。
- 三、本辭典係依每一名詞起首文字之中文筆畫多少，定為先後順序，并採用科學方法編排，檢校查攷，極為便利。書前列有物理學概論，簡介物理學的發展小史及其主要內容，期使讀者能獲得基本而有系統的物理常識。書後列有附錄多種，諸如實驗法則與實驗方法、物理標準和物理常數、力和運動、熱學、聲學、光學、電磁學以及高能物理、量子物理、太空科學等等，重要資料，應有盡有。
- 四、本書名詞，採用民國六十年國立編譯館新編訂之物理學名詞為主。書後編有英文索引一冊，可以中英對照，互相查攷。
- 五、科學的專門名詞，日日見增，而一部精良的工具書，實可使學術研究工作，收到事半功倍之效。是以本辭典係應當前社會之需；惟因付梓匆促，誤漏在所難免，尚祈學者不吝教正。

編 者

六十三年春

物理大辭典

總目次

1畫～ 4畫	第一冊
5畫～ 6畫	第二冊
7畫～ 8畫	第三冊
9畫～ 10畫	第四冊
11畫～ 12畫	第五冊
13畫～ 14畫	第六冊
15畫～ 28畫	第七冊
其 他	第七冊
附 錄	第八冊
英 文 索 引	第九冊

第三冊 目次

七畫	1280～1490
八畫	1491～1936

物理大辭典

七 畫

串激(發)電機 (<i>Series wound dynamo</i>)	1280
串聯 (<i>In series ; Series connection</i>)	1280
串聯共振 (<i>Series resonance</i>)	1281
串聯補償 (<i>Series compensation</i>)	1282
串聯電路 (<i>Series circuit</i>)	1283
串聯線圈 (<i>Series coil</i>)	1283
串聯諧振電路 (<i>Series resonant circuit</i>)	1283
串聯燈絲 (<i>Series filament</i>)	1283
亨利 (<i>Joseph Henry 1797—1878</i>)	1283
亨利溶解度定律 (<i>Henry's law of solubility</i>)	1284
位 (<i>Potential</i>)	1284
位址 (<i>Address</i>)	1284
位阱 (<i>Potential well</i>)	1284
位函數 (<i>Potential function</i>)	1286
位能 (<i>Potential energy</i>)	1286
位能曲線 (<i>Curve of potential energy</i>)	1287
位能轉變爲動能 (<i>Potential energy change to kinetic energy</i>)	1289
位移 (<i>Displacement</i>)	1290
位移電流 (<i>Displacement current</i>)	1291
位置向量 (<i>Position vector</i>)	1292
位壘之透過 (<i>Penetration of potential barriers</i>)	1292

住留電流 (<i>Persistent current</i>)	1293
住留譜線 (<i>Persistent line ; Ultimate line</i>)	1293
佛坦水銀氣壓計 (<i>Fortin's mercurial barometer</i>)	1293
佛科電流 (<i>Foucault current</i>)	1293
佛科擺 (<i>Foucault pendulum</i>)	1293
佛朗克 (<i>James Franck 1882—1964</i>)	1296
佛朗克、康登原理 (<i>Franck-Condon principle</i>)	1297
佛朗克、赫茲實驗 (<i>Franck-Hertz experiment</i>)	1298
佛萊銘右手定則 (<i>Fleming's right hand rule</i>)	1298
佛萊銘左手定則 (<i>Fleming's left hand rule</i>)	1299
佛蘭克 (<i>Ilya Mikhailovich Frank 1908 -</i>)	1299
伽 (<i>Gal</i>)	1299
伽立略 (<i>Galileo Galilei 1564—1642</i>)	1299
伽立略之不變假說 (<i>Hypothesis of Galilean invariance</i>)	1301
伽立略不變性 (<i>Galilean invariance</i>)	1301
伽立略加速度變換 (<i>Galilean transformation for acceleration</i>)	1303
伽立略坐標系 (<i>Galilean frame</i>)	1304
伽立略坐標變換 (<i>Galilean transformation for coordinates</i>)	1304
伽立略空氣溫度計 (<i>Galilean air thermometer</i>)	1304
伽立略速度變換 (<i>Galilean transformation for velocity</i>)	1305
伽立略望遠鏡 (<i>Galilean telescope</i>)	1305
伽立略變換 (<i>Galilean transformation</i>)	1305
佈線圖 (<i>Wiring diagram</i>)	1307
但普斯特質譜儀 (<i>Dempster mass spectrometer</i>)	1307

伸長 (Elongation)	1307
伸長彈性 (Elasticity of elongation)	1307
似星體 (Quasi-stellar objects)	1307
似靜態變化 (Quasi-static change of state)	1309
作用 (Action)	1309
作用力方向 (Direction of action force)	1309
作用線 (Line of action)	1309
低人口區 (Low population zone)	1309
低大氣層 (Low atmosphere)	1310
低音 (Bass)	1310
低音控制 (Bass control)	1310
低度放射性廢料 (Low radioactive waste)	1310
低限劑量 (Threshold dose)	1310
低能康卜頓散射 (Low-energy Compton scattering)	1310
低能粒子 (Low energy particle)	1311
低氣壓 (Low pressure)	1311
低通濾波器 (Low-pass filter)	1311
低階分析 (Low level analysis)	1312
低溫物理學 (Low temperature physics)	1312
低溫恆溫器 (Cryostat)	1316
低溫電鍵 (Cryotron)	1316
低溫學 (Cryogenics)	1317
低頻 (Low frequency)	1318
低頻抗流圈 (Low frequency choke)	1318
低頻放大 (Low frequency amplification)	1318
低頻振盪器 (Low frequency oscillator)	1318

低頻率航域 (<i>Low frequency courses</i>)	1318
低頻率補償 (<i>Low frequency compensation</i>)	1321
低頻揚聲器 (<i>Woofer</i>)	1321
低頻墊整電容器 (<i>Low frequency padding condenser</i>)	1321
低頻變壓器 (<i>Low frequency transformer</i>)	1321
低壓電燈泡 (<i>Low voltage lamp</i>)	1322
低壓壓力計 (<i>Low pressure gauge</i>)	1322
低壓變壓器 (<i>Low voltage transformer</i>)	1325
克 (<i>Gram</i>)	1325
克分子 (<i>Mole ; Mol</i>)	1325
克分子比熱 (<i>Molar specific heat</i>)	1325
克分子熱 (<i>Molar heat</i>)	1326
克分子體積 (<i>Molar volume</i>)	1326
克氏溫標 (<i>Kelvin's thermometric scale</i>)	1326
克耳文 (<i>Lord William Thomson Kelvin 1824—1907</i>)	1326
克耳文方程式 (<i>Kelvin's equations</i>)	1327
克耳文環流定理 (<i>Kelvin's theorem of circulation</i>)	1329
克汝克士 (<i>Sir William Crookes 1832—1919</i>)	1329
克汝克士放電 (<i>Crookes discharge</i>)	1330
克汝克士真空計 (<i>Crookes vacuum gauge</i>)	1330
克汝克士暗區 (<i>Crookes dark space</i>)	1330
克汝克士管 (<i>Crookes tube</i>)	1330
克而效應 (<i>Kerr effect</i>)	1332
克而盒 (<i>Kerr cell</i>)	1332
克而電容器 (<i>Kerr condenser</i>)	1333
克希何夫 (<i>Gustav Robert Kirchhoff 1824—1887</i>)	1333

克希何夫公式 (Kirchhoff formula)	1333
克希何夫方程式 (Kirchhoff's equation)	1335
克希何夫光譜定律 (Kirchhoff's law of spectra)	1338
克希何夫黑體輻射定律 (Kirchhoff's law of black body radiation)	1338
克希何夫電流定律 (Kirchhoff's current law)	1339
克希何夫電路定律 (Kirchhoff's law of circuit)	1339
克希何夫電壓定律 (Kirchhoff's voltage law)	1339
克希何夫輻射定律 (Kirchhoff's radiation law)	1339
克希何夫繞射理論 (Kirchhoff's theory of diffraction) ..	1340
克拉 (Carat)	1340
克拉泊壤方程式 (Clapeyron's equation)	1340
克來因、高登方程式 (Klein-Gordon equation)	1341
克拉馬西、克柔尼格關係 (Kramers-Krönig relation) ..	1341
克拉得尼圖形 (Chladni's figure)	1342
克柔尼格、潘尼模型 (Krönig-Penny model)	1343
克特擺 (Kater's pendulum)	1343
克勞修士 (Rudolf Julius Emmanuel Clausius 1822 — 1888)	1343
克勞修士、毛色梯方程式 (Clausius-Mosotti equation) ..	1344
克勞修士、克拉泊壤方程式 (Clausius-Clapeyron equa- tion)	1345
克勞修士不等式 (Inequality of Clausius)	1345
克勞修士法則 (Clausius law)	1346
冷光 (Cold light)	1346
冷卻曲線 (Cooling curve)	1346

冷卻定律 (<i>Law of cooling</i>)	1346
冷卻期 (<i>Cooling period</i>)	1346
冷卻熱能 (<i>Heat of cooling</i>)	1347
冷卻劑 (<i>Coolant</i>)	1347
冷氣機 (<i>Air conditioner</i>)	1349
冷凍器 (<i>Refrigerator</i>)	1350
冷凍劑 (<i>Refrigerant</i>)	1350
冷陰極 (<i>Cold cathode</i>)	1351
冷陰極管 (<i>Cold cathode tube</i>)	1351
冷發射 (<i>Cold emission ; Field emission</i>)	1352
冷鋒 (<i>Cold front</i>)	1356
冷凝器 (<i>Condenser</i>)	1357
冷凝劑 (<i>Freezing mixture</i>)	1357
初次充電 (<i>Initial charge</i>)	1357
初宇宙射線 (<i>Initial cosmic rays</i>)	1358
初速度 (<i>Initial velocity</i>)	1358
初控棒 (<i>Shim rod</i>)	1358
初基晶胞 (<i>Primitive cell</i>)	1358
初基點陣 (<i>Primitive lattice</i>)	1358
初期核輻射 (<i>Initial nuclear radiation</i>)	1358
利、沙、特關係 (<i>Lyddane-Sachs-Teller relation</i>)	1359
利歐特、厄門濾光器 (<i>Lyot-Ohman light filter</i>)	1359
利薩如圖形 (<i>Lissajou's figure</i>)	1362
呎-磅 (<i>Foot-pound</i>)	1366
呎燭光 (<i>Foot-candle</i>)	1366
吋 (<i>Phon</i>)	1366

吳健雄 (Chien Shiuang Wu 1913 -)	1367
吸收 (Absorption)	1367
吸收比 (Absorptance)	1367
吸收平均自由路程 (Absorption mean free path)	1367
吸收式波長計 (Absorption wave meter)	1367
吸收光譜 (Absorption spectrum)	1367
吸收係數 (Absorption coefficient)	1371
吸收限 (Absorption edge; Absorption limit)	1372
吸收電流 (Absorption current)	1372
吸收電路 (Absorption circuit)	1373
吸收截面 (Cross section of absorption)	1373
吸收劑 (Absorber)	1373
吸收劑量 (Absorbed dose)	1373
吸附 (Adsorption)	1373
吸取泵 (Suction pump)	1374
吸音 (Absorption of sound)	1375
吸留 (Occlusion)	1375
吸氣孔加熱器 (Air-intake heater)	1375
吸管 (Suction tube)	1376
吸盤靜電計 (Attracted disc electrometer)	1376
吸聲係數 (Coefficient of sound absorption)	1377
吸聲裝置 (Sound absorber)	1377
吹奏樂器 (Wind instrument)	1377
呂伯 (Rep)	1377
含介子原子 (Mesic atom)	1377
含時微擾學說 (Time-dependent perturbation theory) ..	1377

均勻介質 (<i>Homogeneous medium</i>)	1378
均勻場 (<i>Uniform field</i>)	1378
均勻電場 (<i>Uniform electric field</i>)	1379
均勻電場中之電壓 (<i>Voltage of uniform electric field</i>)	1379
均勻熱中子反應器 (<i>Uniform thermal neutron reactor</i>) ..	1380
均勻磁場 (<i>Uniform magnetic field</i>)	1381
均分定理 (<i>Equipartition theorem</i>)	1381
均功定理 (<i>Virial theorem</i>)	1381
均態水反應器 (<i>Homogeneous aqueous solution reactor</i>) ..	1382
均質反應器 (<i>Homogeneous reactor</i>)	1382
均質燃料 (<i>Homogeneous fuel</i>)	1383
坂田模型 (<i>Sakata model</i>)	1383
坐標 (<i>Coordinate</i>)	1384
坐標系 (<i>Coordinate system</i>)	1384
完全非彈性物體 (<i>Perfect inelastic matter</i>)	1385
完全真空中 (<i>Perfect vacuum</i>)	1385
完全接收器 (<i>Perfect receiver</i>)	1385
完全無彈性的碰撞 (<i>Perfectly inelastic impact</i>)	1385
完全黑體 (<i>Perfect black body</i>)	1385
完全彈性的碰撞 (<i>Perfectly elastic impact</i>)	1386
完全適當 (<i>A-ok</i>)	1386
完全輻射體 (<i>Perfect radiator</i>)	1386
完全離子化離子體 (<i>Fully ionized plasma</i>)	1386
完善介質 (<i>Perfect dielectric</i>)	1386
完整之電源供應器 (<i>Perfect electric source supplier</i>) ..	1386
完整約束 (<i>Holonomic constraints</i>)	1386

宏觀 (Macroscopic)	1388
局部電流 (Local current)	1388
尾白影 (Trailing whites)	1388
尾流 (Wake)	1388
希伯特空間 (Hilbert space)	1389
希伯特變換 (Hilbert transform)	1389
希隆 (Heron B.C. 150 -)	1389
希隆球 (Heron ball)	1389
序列操作 (Serial operation)	1390
延遲自動音量控制 (Delayed automatic voice control ; 簡稱 D.A.V.C.)	1390
廷得耳現象 (Tyndall's phenomena)	1390
形態因數 (Form factor)	1391
形變 (Deformation)	1391
形變核 (Deformed nuclei)	1391
快中子 (Fast neutron ; High-speed neutron)	1393
快中子反應器 (Fast neutron reactor)	1393
快速反應器或熱反應器 (Fast or thermal reactor)	1393
快斬取器 (Fast chopper)	1395
快滋生反應器 (Fast breeder reactor)	1396
成形狀態 (Fully developed state)	1396
成對自旋 (Paired spins)	1397
成對產生 (Pair production)	1397
成對毀滅 (Pair annihilation)	1398
成層圈 (Stratosphere)	1399
成聲範圍 (Sphere of sound)	1399

抗力線 (<i>Anti-drag wire</i>)	1399
抗流線圈 (<i>Retardation coil</i> ; <i>Choke coil</i> ; <i>Choking coil</i>)	1399
抗流線圈放大器 (<i>Choke-coupled amplifier</i>)	1399
抗流線圈輸入濾波器 (<i>Choke-input filter</i>)	1400
抗張強度 (<i>Tensile strength</i>)	1401
抗磁性 (<i>Diamagnetism</i>)	1401
抗磁性物質 (<i>Diamagnetic substance</i>)	1402
抗壓強度 (<i>Compressive strength</i>)	1402
抗彎強度 (<i>Bending strength</i>)	1403
扭波 (<i>Torsional wave</i>)	1403
扭秤 (<i>Torsion balance</i>)	1403
扭應力 (<i>Torsional stress</i>)	1404
扭轉 (<i>Torsion</i>)	1404
扭轉振動 (<i>Torsional vibrations</i>)	1405
扭轉彈性 (<i>Elasticity of torsion</i>)	1405
扭轉模量 (<i>Torsion modulus</i>)	1405
扭擺 (<i>Torsional pendulum</i>)	1406
扭繞雙線 (<i>Twisted pair</i>)	1406
扳動開關 (<i>Toggle switch</i>)	1407
拋上運動 (<i>Upward projectile motion</i>)	1407
拋下運動 (<i>Downward projectile motion</i>)	1407
拋物柱面反射鏡 (<i>Parabolic reflector</i>)	1407
拋物柱面鏡 (<i>Parabolic mirror</i>)	1408
拋物線 (<i>Parabola</i>)	1408
拋物線速度 (<i>Parabolic velocity</i>)	1409

拋射運動 (<i>Projectile motion</i>)	1409
拋體 (<i>Projectile</i>)	1411
投射算符 (<i>Projection operator</i>)	1412
投影 (<i>Projection</i>)	1413
投影透鏡 (<i>Projection lens</i>)	1413
折光 (<i>Refracted light</i>)	1413
折合區 (<i>Reduced zone</i>)	1414
折合質量 (<i>Reduced mass</i>)	1414
折射 (<i>Refraction</i>)	1414
折射光之偏振 (<i>Polarization of refracted light</i>)	1415
折射角 (<i>Angle of refraction</i>)	1415
折射波 (<i>Refracted wave</i>)	1416
折射定律 (<i>Law of refraction</i>)	1416
折射計 (<i>Refractometer</i>)	1416
折射望遠鏡 (<i>Refracting telescope</i>)	1418
折射率 (<i>Index of refraction ; Refractive index ; Refracting power</i>)	1418
折射率之求法 (<i>Method of measurement of refractive index</i>)	1420
折射焦散面 (<i>Refraction caustic surface</i>)	1425
折射焦線 (<i>Refraction caustic curve</i>)	1426
折射稜 (<i>Refracting edge</i>)	1426
折射線 (<i>Refracted ray</i>)	1426
束限內轉動 (<i>Restricted internal rotation</i>)	1426
束射功率管 (<i>Beam power tube</i>)	1426
束縛能 (<i>Binding energy</i>)	1427

束縛電子 (<i>Bound electron</i>)	1431
束縛電荷 (<i>Bound charge</i>)	1431
杜而瓶 (<i>Dewar vessel ; Dewar bottle ; Dewar flask</i>)	1431
杜馬氏法 (<i>Dumas' method</i>)	1432
杜隆、泊替定律 (<i>Dulong-Petit's law</i>)	1433
材料之形狀與彎曲 (<i>Figure and curvature of material</i>)	1433
材料之組合 (<i>Resultant of material</i>)	1434
材料之強度 (<i>Strength of material</i>)	1434
材料之彈性限度 (<i>Elastic limit of material</i>)	1434
材料結構之穩定性 (<i>Stability of material's constitu-</i> <i>tion</i>)	1434
材料試驗機 (<i>Material test machine</i>)	1435
李卜曼 (<i>Gabriel Lippmann 1845—1921</i>)	1438
李文夫克 (<i>Antony van Leeuwenhoek 1632—1723</i>)	1438
李氏群及李氏代數 (<i>Lie group and Lie algebra</i>)	1438
李氏模型 (<i>Lee model</i>)	1439
李支線 (<i>Litz wire</i>)	1440
李貝 (<i>Willard Frank Libby 1908-</i>)	1440
李政道 (<i>Tsung Dao Lee 1926-</i>)	1440
每匹馬力重量 (<i>Weight per horsepower</i>)	1441
每分轉數 (<i>Rotation per minute</i> ; 簡稱 <i>R.P.M.</i>)	1441
每伏歐姆數 (<i>Ohms per volt</i>)	1441
每秒弧度 (<i>Radians per second</i>)	1441
每秒轉速 (<i>Rotation per second</i> ; 簡稱 <i>R.P.S.</i>)	1441
每噸百萬瓦日 (<i>Megawatt-day per ton</i>)	1441
氙 (<i>Xenon ; Xe</i>)	1441

氙閃光放電管 (Xenon discharge tube)	1441
氙燈 (Xenon lamp)	1442
氚 (Tritium)	1442
氚核 (Triton)	1443
氖 (Neon ; Ne)	1443
汞 (Mercury ; Hg)	1444
汞汽整流器 (Mercury vapour rectifier)	1444
汞齊 (Amalgam)	1444
汞齊化 (Amalgamate)	1444
汞齊化鋅棒 (Amalgamation of zinc)	1444
汞槽管 (Mercury-pool tubes)	1445
沉積 (Sedimentation)	1445
沉積岩 (Sedimentary rock)	1445
沙井特曲線 (Sargent curves)	1445
沙洲 (Sandbank)	1446
沙哈 (Meghand Saha 1893—1956)	1446
沙哈方程式 (Saha equation)	1446
沙格雷 (Emilio Gino Segre 1905—)	1447
沙庫爾、鐵卓方程式 (Sackur-Tetrode equation)	1447
汽 (Vapour)	1447
汽化 (Vaporization)	1447
汽化熱 (Heat of vaporization)	1448
汽化潛熱 (Latent heat of vaporization)	1448
汽化器 (Carburetor)	1448
汽抑制 (Vapour suppression)	1448
汽油機 (Gasoline engine)	1449

汽缸 (Cylinder)	1449
汽船聲 (Motor-boating)	1450
汽壓 (Vapour pressure)	1450
汽壓常數 (Vapour pressure constant)	1450
沃耳吞 (Ernest Thomas Sinton Walton 1903 -)	1452
狄太銳析物態方程 (Dieterici equation of state)	1452
狄則耳 (Rudolf Diesel 1851—1913)	1452
狄則耳循環 (Diesel cycle)	1452
狄則耳機 (Diesel engine)	1452
狄悅克 (Paul Adrien Maurice Dirac 1902 -)	1453
狄悅克方程式 (Dirac equation)	1453
狄悅克矩陣 (Dirac matrix)	1453
狄悅克得耳他函數 (Dirac delta function)	1454
狄悅克電子理論 (Dirac electron theory)	1454
狄悅克算符 (Dirac operator)	1455
系統 (System)	1455
系統之統計描述 (Statistical description of system) ..	1455
系集 (Ensemble)	1456
系集平均值 (Ensemble average)	1456
肖特基空位 (Schottky vacancies)	1458
肖特基缺陷 (Schottky defect)	1458
見像電話 (Image telephone)	1458
角加速度 (Angular acceleration)	1458
角度反射器 (Angular reflector)	1459
角度放大率 (Angular magnification)	1459
角移 (Angular displacement)	1459