

物理大辭典

九畫 ~ 十畫

人文出版社印行

版權所有 不准翻印
中華民國七十四年五月再版
物 理 大 辭 典



主編：段木
編輯：本社編委
出版者：人文出版社有限公司
社址：台中市忠明路二十巷十一號
電話：二五一八八八八號
郵撥：〇〇二八〇〇一七號
登記證字號：局版台業字一三三二號
發行人：段鏡
住址：台中市忠明路二十巷十一號
電話：二五一八八八八號
印刷廠：三興彩色印刷廠
地址：台中市健行路八五六號
電話：三一八五六二號

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

第四冊目次

九畫	.....	1937～2284
十畫	.....	2285～2699

物理大辭典

九 畫

亮度 (Brightness)	1937
亮度調制 (Intensity modulation)	1937
信星 (Saturn)	1937
信號 (Signal)	1937
信號發生器 (Signal generator)	1937
信號追蹤 (Signal tracking)	1938
信號追蹤器 (Signal-tracking instrument)	1938
信號強度 (Signal strength)	1938
信號燈 (Signal lamp)	1938
信號噪聲比 (Signal-noise ratio ; S/N)	1938
信號變頻管 (Signal converter)	1939
俄夫辛斯基效應 (Ovshinsky effect)	1939
保守力 (Conservative force)	1939
保守場 (Conservative field)	1941
保安器 (Protector)	1941
保真度 (Fidelity)	1941
保健物理 (Health physics)	1941
保溫材 (Thermal insulating material)	1942
保溫瓶 (Thermos bottle)	1942
保磁子 (Magnet keeper)	1942
保險偏壓 (Protective bias)	1942
保險絲 (Fuse wire)	1942

保護用電阻 (Protective resistance)	1943
保護帶 (Guard band)	1943
促進電極 (Accelerating electrode)	1943
前向偏壓 (Forward bias)	1943
前置加速電極 (Pre-accelerating electrode)	1943
前置放大器 (Pre-amplifier)	1943
前端級 (Front end)	1946
前震與後震 (Fore shocks & after shocks)	1946
前燈效應 (Headlight effect)	1947
削尖電路 (Peaking circuit)	1949
削諧 (Harmonic attenuation)	1949
則白克效應 (Seebeck effect)	1949
則曼 (Pieter Zeeman 1865—1943)	1950
則曼效應 (Zeeman effect)	1950
厘米、克、秒制 (C.G.S. system)	1951
厘米波 (Centimetric waves)	1952
哈吹、佛克近似法 (Hartree-Fock approximation)	1952
哈庚、帕醉方程式 (Hagen-Poiseuille equation)	1952
哈庚、魯本關係式 (Hagen-Ruben relation)	1955
哈特萊振盪器 (Hartley oscillator)	1955
哈特曼色散公式 (Hartmann dispersion formula)	1957
哈特曼係數 (Hartmann number)	1957
哈特曼流體 (Hartmann flow)	1957
哈特爾壓力計 (Hartlsche gauge)	1957
哈爾效應 (Hall effect)	1958
哈爾移動率 (Hall mobility)	1960

哈爾常數 (Hall constant)	1960
哈雷彗星 (Halley's comet)	1961
契忍可夫 (Pavel Alsekseevich Cerenkov 1904-)	1961
契忍可夫計數器 (Cerenkov counter)	1962
契忍可夫探測器 (Cerenkov detectors)	1962
契忍可夫輻射 (Cerenkov radiation)	1962
契忍可夫輻射器 (Cerenkov radiator)	1964
威木赫士特起電機 (Wimshurst electrical machine)	1966
威格納 (Eugene Paul Wigner 1902)	1967
威格納、蔡茲基胞 (Wigner-Seitz cell)	1967
威爾遜 (Charles Thomson Rees Wilson 1869—1959) ..	1967
威爾遜霧室 (Wilson cloud chamber)	1967
室女星座 (Virgo)	1968
室內天線 (Indoor antenna)	1968
室外天線 (Outdoor antenna)	1968
度 (Degree)	1969
度規係數 (Metric coefficient)	1969
度規張量 (Metric tensor)	1969
建設性干涉 (Constructive interference)	1971
迴旋加速器 (Cyclotron)	1973
迴旋加速器靶體 (Cyclotron target)	1975
迴旋共振 (Cyclotron resonance)	1975
迴旋頻率 (Cyclotron frequency)	1976
迴路定理 (Loop theorem)	1977
迴線 (Loop)	1977
迴轉引擎 (Rotary engine)	1977

迴轉半徑 (Radius of gyration)	1980
迴轉換流機 (Rotary converter)	1981
迴轉磁比率 (Gyromagnetic ratio)	1982
迴轉磁性與迴轉電性 (Gyromagnetic and gyroelectric media)	1983
迴轉磁效應 (Gyromagnetic effect)	1983
迴轉器 (Gyroscope)	1983
迴轉羅盤 (Gyrocompass)	1987
迴轉輻射 (Cyclotron radiation)	1988
後焦距 (Back focal length)	1988
後燃器 (After-burner)	1988
後續冷卻 (Aftercooling)	1989
恆力 (Constant force)	1989
恆星 (Stars)	1989
恆星日 (Sidereal day)	1992
恆星之運動 (Motion of stars)	1993
恆星月與朔望月 (Sidereal month & synodical month)	1994
恆星年 (Sidereal year)	1994
恆星時 (Sidereal time)	1995
恆星時角 (Sidereal hour angle)	1995
恆星週期 (Sidereal period)	1995
恆星演化 (Stellar evolution)	1995
恆星鐘 (Sidereal clock)	1996
恆速 (Constant speed)	1996
恆溫層 (Stratum of invariable temperature)	1996
恆溫器 (Thermostat)	1996

恆導磁率合金 (Perminvar)	1997
恢復力 (Restoring force)	1997
恢復係數 (Coefficient of restitution)	1997
怠倦 (Lethargy)	1998
扁布利基質譜儀 (Bainbridge mass spectrometer)	1999
拜倍奇 (Charles Babbage 1792—1871)	2000
按扭開關 (Button switch)	2000
按鍵傳輸 (Button transmission)	2000
指北極 (North-seeking pole)	2001
指示質量 (Point mass)	2001
指示器 (Indicator)	2001
指示燈 (Indicator lamp; Indicating lamp)	2001
指向性 (Directivity)	2001
指向播送 (Directive transmission)	2002
指南極 (South-seeking pole)	2002
指針 (Pointer)	2002
指針驗電器 (Needle electroscope)	2002
指極星 (Pointers)	2002
拱極星 (Circumpolar stars)	2002
拱壩 (Arch dam)	2003
拾音器 (Pick-up)	2003
拾音臂 (Pick-up arm)	2005
拾像管 (Pick-up tube)	2006
拾變器 (Pick-off)	2007
施力 (Effort force)	2007
施者 (Donor)	2007

施素 (Donor)	2007
施素能階 (Donor energy level)	2008
施萊佛 (John Robert Schrieffer 1931-)	2008
施感磁體 (Inducing magnet)	2008
春分點 (Vernal equinox)	2008
春秋分線 (Line of equinoxes)	2009
映像管 (Picture tube)	2009
星之亮度 (Brightness of stars)	2010
星之顏色 (Color of stars)	2010
星光之偏振 (Polarization of star light)	2010
星芒接法 (Star connection)	2012
星座 (Constellation)	2012
星座視差 (Stellar parallax)	2018
星宿 (Constellation)	2018
星族 (Population of stars)	2018
星球之構成 (Composition of stars)	2020
星等 (Magnitude)	2020
星雲 (Nebula)	2022
星雲說 (Nebula theory)	2023
星溫磁縮融合器 (Stellarator)	2023
星溫磁縮融合器系統 (Stellarator systems)	2025
星團 (Cluster)	2025
星際之氫 (Interstellar hydrogen)	2026
星際物質 (Interstellar matter)	2028
星曆時 (Ephemeris time)	2028
星體干涉計 (Stellar interferometer)	2028

柯卜定律 (Kopp law)	2030
柯立芝X射線管 (Coolidge X-ray tube)	2030
柯克勞夫 (Sir John Douglas Cockcroft 1897—1967) ..	2030
柯克勞夫、沃耳吞加速器 (Cockcroft-Walton accelerator)	2030
柯里奧利力 (Coriolis force)	2031
柯里奧利效應 (Coriolis effect)	2031
柘榴礦 (Garnets)	2032
相 (Phase)	2032
相干光源 (Coherent light source)	2032
相干光線錐 (Coherent rays)	2034
相干性 (Coherence)	2034
相之變化 (Change of phase)	2035
相互組合線 (Inter-combination lines)	2036
相互調制 (Intermodulation)	2036
相平衡曲線 (Phase-equilibrium curve)	2036
相宇 (Phase space)	2036
相位 (Phase)	2037
相位失真 (Phase distortion)	2037
相位差 (Phase difference)	2038
相位移 (Phase shift)	2038
相位推移器 (Phase shifter)	2038
相位電容器 (Phase condenser)	2042
相位調制 (Phase modulation)	2042
相位調節 (Phase adjustment)	2042
相位鑑別器 (Discriminator)	2042
相長干涉 (Constructive interference)	2042

相消干涉 (Destructive interference)	2042
相容方程式 (Compatibility equations)	2042
相容變數全集 (Complete set of compatible variables)	2045
相移 (Phase shift)	2045
相移鑑頻器 (Phase shift discriminator)	2047
相速度 (Phase velocity)	2049
相常數 (Phase constant)	2049
相量 (Phasors)	2049
相當原理 (Principle of equivalence)	2051
相圖 (Phase diagram)	2052
相對之靜止 (Relative rest)	2052
相對生物效應 (Relative biological effect; rbe)	2054
相對折射率 (Relative index of refraction)	2054
相對性粒子 (Relativistic particle)	2054
相對性速度 (Relativistic velocity)	2054
相對性量子力學 (Relativistic quantum mechanics)	2054
相對風 (Relative wind)	2054
相對速度 (Relative velocity)	2054
相對密度 (Relative density)	2055
相對發光度 (Relative luminosity)	2055
相對電容率 (Relative permittivity)	2055
相對運動 (Relative motion)	2055
相對等速轉動 (Relative uniform rotation)	2056
相對論 (Theory of relativity)	2057
相對論力學 (Relativistic mechanics)	2061
相對論之不變性 (Relativistic invariance)	2062

相對論之假設 (Postulates of relativity)	2062
相對論之等效原理 (Equivalence principle of relativity)	2063
相對論性都卜勒效應 (Relativistic Doppler effect)	2063
相對論性總能量守恆率 (Conservation of total relativistic energy)	2064
相對論第二階效應 (Second order relativistic effect) ..	2064
相對論質量 (Relativistic mass)	2066
相對磁導率 (Relative magnetic permeability)	2068
相對濕度 (Relative humidity)	2069
相鄰波道 (Adjacent channel)	2069
相轉變 (Phase transition)	2069
相關能量 (Correlation energy)	2070
相關簡圖 (Correlation diagram)	2070
柵屏間電容 (Grid plate capacitance)	2070
柵偏壓 (Grid bias)	2070
柵陰間電容 (Grid-cathode capacitance)	2071
柵極 (Grid)	2071
柵極電壓 (Grid potential)	2071
柵極特性曲線 (Grid characteristic curves)	2072
柵極接地之放大器 (Grounded-grid amplifier)	2072
柵極接地電路 (Grid grounded circuit)	2073
柵極電子放射 (Grid emission)	2073
柵極電阻 (Grid resistance)	2073
柵極電流 (Grid current)	2073
柵極電路 (Grid circuit)	2074
柵極電壓 (Grid voltage)	2075

柵極調制 (Grid modulation)	2075
柵極檢波 (Grid detection)	2075
柵漏 (Grid leak)	2076
柵漏偏壓 (Grid leak bias)	2076
柵漏電容器 (Grid-leak capacitor)	2078
柏塞麥法 (Bessemer process)	2079
染料 (Dyestuff)	2079
查兌克 (Sir James Chadwick 1891-)	2079
查兌克、戈哈伯效應 (Chadwick-Goldhaber effect)	2079
查理 (Jacques Alexander Cesar Charles 1746—1823)	2079
查理定律 (Charles' law)	2079
柴里克 (Fritz Zernike 1888—1966)	2080
柴油機 (Diesel engine)	2081
氡 (Radon ; Rn)	2081
氟 (Fluorine ; F)	2082
段、亨關係 (Duane-Hunt relation)	2082
洋流 (Marine current)	2082
流明 (Lumen)	2082
流函數 (Stream function)	2083
流星 (Meteors)	2083
流星雨 (Showers of meteors)	2085
流星群 (Meteoric shower)	2087
流動 (Current)	2087
流動功率 (Flow or displacement power)	2087
流過氣體之電流 (Electric current through gas)	2089
流過電解質溶液之電流 (Electric current through elec-	

<i>trolytic solution</i>)	2089
流線 (<i>Stream lines ; Line of flow</i>)	2090
流線型 (<i>Stream line form</i>)	2091
流線與流管 (<i>Stream line and tube of flow</i>)	2092
流體 (<i>Fluids</i>)	2093
流體之流動 (<i>Flow of fluid</i>)	2093
流體之散度 (<i>Divergence of fluid</i>)	2094
流體力學 (<i>Fluid mechanics</i>)	2094
流體之連續方程式 (<i>Fluid equation of continuity</i>)	2095
流體之運動方程式 (<i>Fluid equation of motion</i>)	2095
流體流動之幾何相似性 (<i>Geometrical similarity of fluid flow</i>)	2095
流體動力學 (<i>Hydrodynamics ; Hydrokinetics</i>)	2095
流體磁性波 (<i>Hydromagnetic waves</i>)	2096
流體靜力學 (<i>Hydrostatics</i>)	2096
流體靜力學基本方程式 (<i>Fundamental equations of hydrostatics</i>)	2096
流體靜壓力 (<i>Hydrostatic pressure</i>)	2096
流體燃料反應器 (<i>Fluid fuel reactor</i>)	2097
流體壓力計 (<i>Manometer</i>)	2097
流體總壓力 (<i>Fluid total pressure</i>)	2097
洩放電阻器 (<i>Bleeder resistor</i>)	2097
洩放器 (<i>Bleeder</i>)	2098
洩漏 (<i>Leakage</i>)	2098
洩漏電流 (<i>Leakage current</i>)	2098
洩漏電感 (<i>Leakage inductance</i>)	2098

洪德定則 (Hund's rule)	2098
活力器 (Activator)	2098
活化 (Activation)	2099
活化分析 (Activation analysis)	2099
活化分析之原理 (Principle of activation analysis)	2102
活化能 (Activation energy)	2104
活門 (Valve)	2105
活性 (Activity)	2105
活性比度 (Specific activity)	2105
活性產物 (Activation products)	2105
活動屏蔽 (Barricade shield)	2105
活動電視攝影平臺 (Dolly)	2105
活動電影 (Cinematograph)	2105
活動影片 (Moving picture)	2106
活動耦合 (Flexible coupling)	2106
活塞 (Piston)	2106
活塞動作 (Piston action)	2106
洛凡耳計劃 (Rover plan)	2106
洛以得鏡 (Lloyd's mirror)	2106
洛希米特數 ' Loschmidt's number)	2106
洛默 (Olaus Romer 1644—1710)	2107
派介子 (Pion ; Pi-meson)	2107
派形濾波器 (Pi-filter)	2108
派電網路 (Pi-network)	2108
矩陣 (Matrix)	2108
矩陣力學 (Matrix mechanics)	2108