

·大中学生工具书库·

英汉物理学词典

上海翻译出版公司

《大中学生工具书库》
英汉物理学词典

J. 丹蒂瑟 编

戴雪文等 译

上海翻译出版公司

内 容 提 要

本书共有近 2000 条词目, 50 余幅插图。全书内容较新, 收词恰当, 每条词目均有中文释义以及对应的英文名称。主要为物理学方面的名词, 也兼收少量有关学科的重要术语。正文按汉字笔画排列, 书末附有英汉索引, 起着一本简明英汉物理学词汇的作用。

本书可供大中学生、大中学物理教师、科技英语工作者、中等专业学校师生及有关专业人员参考。

Dictionary of Physics

Edited by

John Daintith

Barnes and Noble Books (1982)

英汉物理学词典

J. 丹蒂瑟 编

戴雪文等 译

上海翻译出版公司

(上海武定西路 1251 弄 20 号)

新华书店上海发行所发行 上海市群众印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 8 字数 293,000

1986 年 12 月第 1 版 1986 年 12 月第 1 次印刷

印数: 1—1,2000

统一书号: 13311·27 定价: 2.00 元

译者的话

为向广大读者介绍物理专业常用术语的基本概念，我们翻译了本书。原书内容较新，收词恰当，释义和词条编排也颇有特色，是一本深受欢迎的工具书。原书有些条目的释义比较简略，为便于我国读者使用起见，翻译时作了适当修改和增删。

参加本书翻译工作的有：戴雪文 (A—M; 索引)、孙传琛 (N—P; T—Z)、戴新鹤 (R—S)，最后由戴雪文作了全书的统一和校订工作。

翻译物理学词典是一件困难的工作，由于译者学识浅陋，错误不当之处在所难免，衷心希望读者随时批评指正。

本书在校订过程中得到高惠龙同志的许多帮助，特在此致谢。

译者

一九八四年八月于上海

使用说明

一、词目按起首汉字的笔画排列。画数相同的按起笔笔形的顺序（见下表）排列。起笔部位依从习惯。如：功排在水银温度计后面；光子排在过阻尼后面。

横	竖	撇	点	折
一	丨	丿	丶	乚

其他笔形作如下处理：趯（ノ）作横（一），捺（㇏）作点（丶），笔形带钩或曲折的（如乚）作折（乚）。

若起笔相同，再按第二笔的笔形顺序排列。依此类推。

二、同一汉字起首的词目按字数顺序排列；字数相同的，按第二字的画数排列，依此类推。如：电子管排在电流后面；电流排在电压后面。

三、英文字母和希腊字母起首的词目集中排在正文末尾。

目 录

二 画

二面角	1	干湿球湿度计	5
二极管	1	工作物质	5
二原子的	1	大气压	5
二象性	1	大气压强	5
二次发射	1	大地望远镜	5
二向色媒质	1	万用表	5
十	1	万有引力	5
十亿电子伏	1~2	与门	5
人造偏振片	2	与非门	5
人为放射现象	2	千	5
入射角	2	千克	5
几何光学	2	千瓦时	5
刀口支承	2	千电子伏	5
力	2	广义相对论	5
力学	2	门电路	5
力线	2	门脉冲	5
力矩	2	卫铁	5~6
力偶	2~3	小凹(黄斑)	6
力三角形	3	飞	6
力矩定律	3	飞轮	6
力矩原理	3	叉积	6
力比(机械利益)	3	习用电流方向	6
力的三角形(法则)	3	马力	6
力的平行四边形(法则)	3	马赫数	6
		子体	6

三 画

三极管	3	比	
三相点	3	比重	6
三原子的	3	比长仪	6
干涉	3~4	比电阻	6
干电池	5	比例臂	6
干涉仪	5	比重计	6
		比热容	6~7

四 画

比	
比重	6
比长仪	6
比电阻	6
比例臂	6
比重计	6
比热容	6~7

比湿度	7	瓦特	10
比潜热	7	瓦特计	10
比例极限	7	五极管	10~11
比潜热容	7	丰度	11
切变模量	7	韦伯	11
切应变(剪应变)	7	韦斯顿镉电池	11
云室	7	太(拉)	11
无色	7	太阴时	11
无视差	7	太阳时	11
无线电	7	太阳常数	11
无偏线	7	戈(瑞)	11
无电感的	7	历年	11
无定向对	7	少数载流子	11
无线电波	7~8	中子	11
无定向线圈	8	中频	11
无液气压表	8	中子数	11
无倾线(地磁赤道)	8	中性的	11
天波	8	中性点	11
天文单位	8	中微子	11~12
天文望远镜	8	中(子)质(子数)差	12
夫累铭定则	8	内能	12
夫伦克耳缺陷	8	内电阻	12
夫琅和费衍射	8	内聚力	12
夫琅和费谱线	8~9	贝(耳)	12
开路	9	贝可(勒尔)	12
开(尔文)	9	日	12
开普勒定律	9	日食	12
开普勒望远镜	9	化学式	12
不摆	9	化学发光	12
不饱和的	9	化学吸附	12
不可逆变化	9	化学湿度计	12
不相容原理	9	气体	12
不稳定平衡	9	气压计	12~13
不透明体投影器	9	气泡室	13
不透明的(不透射的)	9~10	气悬体	13
木炭	10	气体定律	13
互感	10	气压计高度	13
互感应	10	气体温度计	13~14
互补色	10	气冷反应堆	14

气体分子运动论	14	反射	17~18
气体恒量(普适摩尔气体恒量)	14	反馈	18
介子	14	反作用	18~19
介电损失	14	反应堆	19
介电常数	14	反物质	19
公式	14	反射角	19
公吨	14	反射率	19
分	14	反射镜	19~21
分力	14	反粒子	21
分子	14~15	反照率	21
分贝	15	反电动势	21
分音	15	反射定律	21
分路	15	反射幻灯	21
分子量	15	反铁磁性	21
分矢量	15	反常色散	21
分压强	15	反常膨胀	21
分压器	15	反射望远镜	21~22
分光计	15	反射比(反射因素)	22
分光镜	15	匀速率	22
分速度	15	匀加速度	22
分辨率	15	匀速运动	22
分子光谱	16	丹聂耳电池	22
分子间力	16	月食	22
分辨本领	16	计温学	22
分子运动论	16	计数器	22
分子轨道的	16	六分仪	22
分光光度计	16	方	22
手征性	16	方波	22
毛细管	16	方解石	22
毛细作用	16	方均根值	22
牛顿	16	火花计数器	22~23
牛顿环	16~17	双目视	23
牛顿望远镜	17	双折射	23
牛顿运动定律	17	双凸透镜	23
牛顿冷却定律	17	双凹透镜	23
牛顿万有引力定律	17	双合透镜	23
升	17	双金属片	23
升华	17	双轴晶体	23
升压变压器	17	双缝实验	23

双稳电路	23	正反馈	27
双目望远镜	23	正电子	27
双折射晶体	23~24	正弦波	27
双极晶体管	24	正透镜	27
以太	24	正射线	27
引力子	24	正反射镜	27
引力场	24	正弦式的	27
引力红移	24	正像棱镜	27
引力质量	24	正比计数器	27
引力常数	24	正切电流计	27
引力相互作用	24	示波器	27
孔径	24	去极化剂	27
幻灯放映机	24	本影	27
巴	24	本生灯	27~28
巴耳末系	24~25	本生电池	28
巴克好森效应	25	本征半导体	28
水平强度	25	甘汞电极	28
水银气压计	25	布氏试验	28
水银温度计	25	布洛赫壁	28
		布朗运动	28
		布喇格定律	28
		布儒斯特角	28
功	25	右旋的	28
功率	25	右手定则	28
节线	25	左旋	28
平动	25	左手定则	28
平移	25	左右倒置(横向倒置)	28
平衡	25~26	可见辐射	28
平行力	26	可变光阑	28
平衡力	26	可逆变化	29
平均寿命	26	可变电感器	29
平凸透镜	26	匝数比	29
平凹透镜	26	北极	29
平方反比律	26	卡(路里)	29
平行轴定理	27	卡诺定理	29
平均太阳日	27	卡诺循环	29
平均自由程	27	卡文迪许实验	29~30
正立	27	卡塞格伦望远镜	30
正的	27	卡仑德-巴恩斯连续流动量热计	30
正比区	27		

五 画

出射度 30
 目镜 30
 电 30
 电子 30
 电场 30~31
 电压 31
 电池 31
 电极 31
 电抗 31
 电阻 31
 电枢 31
 电势 31
 电弧 31
 电刷 31
 电荷 31
 电铃 31~32
 电离 32
 电流 32
 电容 32
 电能 32
 电感 32
 电路 32
 电像 32
 电解 32
 电磁 32~33
 电镀 33
 电子枪 33
 电子学 33
 电子管 33
 电化序 33
 电化学 33
 电介质 33
 电火花 33
 电功率 33
 电动机 33
 电动势 33
 电池组 33~34
 电导率 34
 电极化 34

电位移 34
 电沉积 34
 电阻率 34
 电阻丝 34
 电阻箱 34
 电阻器 34
 电势计 34~35
 电势差 35
 电绝缘 35
 电离层 35
 电离室 35
 电流计 35
 电容率 35
 电容器 35
 电通量 35~36
 电解池 36
 电解质 36
 电磁体 36
 电磁泵 36
 电磁矩 36
 电磁波 36
 电子光学 36
 电子伏(特) 36
 电子透镜 36
 电子能级 36
 电子偶素 36
 电化当量 36
 电动力学 36
 电场强度 36~37
 电极电势 37
 电度单位 37
 电荷守恒 37
 电荷密度 37
 电致发光 37
 电致伸缩 37
 电晕放电 37
 电离电势 37
 电流天平 37
 电流密度 37

- 电路元件 37
 电磁感应 37~39
 电磁辐射 39
 电子显微镜 39
 电介质发热 39
 电介质强度 39
 电阻温度计 39
 电动传声器 39
 电容传声器 39
 电解电容器 39
 电解质极化 39~40
 (电子)偶的产生 40
 电子管伏特计 40
 电动序(电化序) 40
 电量计(库仑计) 40
 电磁相互作用 40
 电磁感应定律 40
 电子回旋加速器 40
 电气石(黑电气石) 40
 四极管 40
 四分之一波片 40~41
 凸 41
 凹 41
 凹凸透镜 41
 外斯常数 41
 印刷电路 41
 尔格 41
 矢积 41
 矢量 41~42
 矢量分解 42
 矢量三角形 42
 矢量三角形法则 42
 矢量平行四边形 42
 矢量平行四边形法则 42
 失重 42
 生物发光 42
 白光 42~43
 白炽光 43
 白噪声 43
 立体角 43
 主点 43
 主轴 43
 主平面 43
 主焦点 43
 永磁体 43
 永久气体 43
 永恒运动 43
 半影 43
 半电池 43
 半导体 43~44
 半波片 44
 半衰期 44
 半宽度 44
 半导体二极管 44
 半导体计数器 44
 半透明的(半透射的) 44
 半周期区(菲涅耳区) 44
 闪电 44
 闪烁计数器 44
 加色法 44
 加速度 44~45
 加速器 45
 加拿大树胶 45
 对流 45
 皮可 45
 皮托管 45
 发光 45
 发散 45
 发电机 45
 发光度 45
 发光率 45
 发射机 45
 发射极 45
 发射度 45
 发射率 45
 发散镜 46
 发光强度 46
 发射本领 46

发射光谱 46
 发散透镜 46
 发光二极管 46
 尼特 46
 尼科尔棱镜 46~47
 边界层 47
 母核 47
 电离分解 47
 电磁波谱 47
 电磁单位 47

六 画

动能 47
 动量 47
 动力学 47
 动摩擦 47
 动态平衡 47
 动量守恒 47~48
 动铁式仪表 48
 动圈式仪表 48
 巩膜 48
 地波 48
 地磁 48
 地磁场 48
 地磁赤道 48~49
 地磁要素 49
 地磁子午线 49
 地磁感应器 49
 场 49
 场致发射 49
 场效应晶体管 49
 机械 49~50
 机械利益 50
 吉 50
 吉布斯函数(吉布斯自由能) 50
 老视 50
 考克饶夫-瓦耳顿加速器 50
 西门子(姆欧) 50
 亚临界 50

亚稳态 50
 亚铁磁性 50
 亚原子粒子 50
 再生区 50
 共轴 50
 共振 50
 共轭点 50
 共面力 50~51
 共振态 51
 共发射极 51
 共沸混合物 51
 夸克 51
 压强 51
 压水堆 51
 压电效应 51
 压致增宽 51
 压缩系数 51
 压强中心 51~52
 有效值 52
 有效电阻 52
 有心力(铰力) 52
 有理制单位 52
 达因 52
 迈斯纳效应 52
 迈克耳孙-莫雷实验 52
 百分温标 52
 亥姆霍兹函数 52
 亥姆霍兹线圈 53
 亥姆霍兹共鸣器 53
 托 53
 扩散 53
 扩散云室 53
 扫描电子显微镜 53
 扬声器 53
 轨道 53
 轨道的 53
 毕特尔特图 53
 毕奥-萨伐定律 53
 过冷 53

过热 53~54

过阻尼 54

光子 54

光心 54

光年 54

光束 54

光学 54

光线 54

光栅 54

光轴 54

光圈 54

光程 54

光阑 54

光谱 54~55

光电子 55

光电池 55

光电导 55

光电管 55

光杠杆 55

光线锥 55

光度计 55

光度学 55

光通量 55~56

光弹性 56

光路图 56

光谱学 56

光谱线 56

光化辐射 56

光出射度 56

光电子学 56

光电发射 56

光电阴极 56

光电现象 56

光电效应 56~57

光学纤维 57

光学玻璃 57

光学棱镜 57

光致电离 57

光致发光 57

光致蜕变 57

光谱线系 57

光(可见辐射) 57~58

光电二极管 58

光电倍增管 58

光电晶体管 58

光学望远镜 58

光的波动说 58

光谱发射率 58

光电伏打效应 58

光测高温计(隐丝高温计) 58~59

吸收 59

吸附 59

吸着 59

吸气剂 59

吸收比 59

吸收泵 59

吸收率 59

吸热的 59

吸能的 59

吸收光谱 59

吸收系数 59

刚性模量 59

同位素 59

同轴电缆 59~60

同素异形 60

同位素分离 60

同步电动机 60

同位素质量 60

同量异位素 60

同中子异荷素 60

同位素标记物 60

同步回旋加速器 60

回声 60

回声测深仪 60

回旋加速器 60~61

曲率中心 61

曲率半径 61

氦 61

氘化 61
 氘核 61
 年 61
 年变 61
 传导 61
 传声器 61~62
 价带 62
 伏特 62
 伏特计 62
 伏打电池 62
 伦琴 62
 伦琴射线 62
 华氏温标 62
 自旋 62
 自感 62
 自由度 62~63
 自由能 63
 自感应 63
 自然丰度 63
 自然对流 63
 自由落体加速度 63
 自由振荡(自由振动) 63
 向心力 63
 向场透镜 63
 行波 63
 全食 63
 全内反射 63~64
 全息照相 64
 全辐射高温计 64
 会聚 64
 会聚镜 64
 会聚透镜 64
 合金 64
 合矢量 64
 合成色 64~65
 兆 65
 兆吨 65
 杂质半导体 65
 各向同性 65

各向异性 65
 多色辐射 65
 多原子的 65
 多稳电路 65
 多谐振荡器 65
 多普勒效应 65~66
 多普勒频移 66
 多普勒(谱线)增宽 66
 多数载流子 66
 负的 66
 负镜 66
 负反馈 66
 负透镜 66
 色盲 66
 色差 66
 色彩 66
 色散 66
 色辉 66
 色视觉 66
 色度计 66~67
 色散率 67
 齐纳击穿 67
 齐纳二极管 67
 交流电 67
 交换力 67
 交流电路 67
 交流发电机 67
 闭路 67
 灯丝 67
 冲力 67
 冲量 67
 冲击摆 67
 冲击电流计 67~68
 次声 68
 次级子波 68
 冰点 68
 冰洲面 68
 冰点测定法 68
 汤姆孙效应 68

宇称 68
 宇宙辐射 68
 守恒定律 68
 安培 68
 安培计 68
 安培天平 68
 安培匝数 68
 安培定律 68~69
 安德鲁斯实验 69
 安培-拉普拉斯定律 69
 并联 69
 米 69
 米制 69~70
 米·千克·秒制 70
 异或门 70
 导纳 70
 导带 70
 导电体 70
 导热体 70
 导出单位 70
 寻常光线 70
 阳极 70
 阳极区 70
 阳离子 70
 阶梯光栅 70
 阴极 70
 阴离子 70
 阴极射线 70
 阴极射线管 70
 阴极射线示波器 70~71
 收尾速度 71
 观剧镜 71
 红移 71
 红外辐射 71
 纤维光学 71
 级 71
 级联法 71
 级联液化器 71

七 画

玛瑙 72
 形心 72
 麦克斯韦 72
 麦克斯韦分布 72
 进动 72
 远点 72
 远视 72
 远红外辐射 72
 运动学 72
 运动方程 72~73
 运动粘滞度 73
 坎德拉 73
 杆状细胞 73
 杠杆 73
 杜瓦瓶 73
 杜隆-珀替定律 73
 极高频 73
 极点(光心) 73~74
 极隧射线 74
 杨氏双缝 74
 杨氏模量 74
 克 74
 克分子 74
 克原子 74
 克尔效应 74
 克拉克电池 74
 汞电池 74
 汞合金 74
 声学 74
 声音 74~75
 声速 75
 声频 75
 声纳(潜艇探测器) 75
 李氏盘 75
 两射幻灯 75
 励磁线圈 75
 扼流线圈 75

拒谐电路 75
 折射 75~76
 折射计 76
 折射角 76
 折射率 76
 折射本领 76
 折射定律 76
 折轴望远镜 76~77
 折射望远镜 77
 抑制栅极 77
 抛射体 77
 抛物柱面镜 77
 投影器 77
 投影幻灯机 77
 抗磁性 77~78
 抗拉强度 78
 扭转 78
 扭波 78
 扭秤 78
 韧致辐射 78
 连续波 78
 连续光谱 78
 肖特基缺陷 78
 吨(公吨) 78
 听度计 78
 听觉阈 78
 时间 78
 时空连续统 78~79
 时间限制电路 79
 邮局式电阻箱 79
 围护措施 79
 里德伯常数 79
 串联 79
 串列加速器 79
 串激电动机 79
 针孔照相机 79
 利萨如图形 79
 氦 80
 氦核 80

氟化的 80
 体积 80
 体视觉 80
 体视镜 80
 体温计 80
 体胀系数 80
 体积模量 80
 体电荷密度 80
 体应变(体应变) 80
 作用 80
 伯努利效应 80
 低压 80
 低频 80
 低温计 80
 低温学 80
 低温恒温器 80
 位移 80
 位错 80
 伽马 80
 伽伐尼电池 81
 伽利略望远镜 81
 近视 81
 近点 81
 近轴的 81
 系统网络 81
 角膜 81
 角动量 81
 角位移 81~82
 角速度 82
 角频率 82
 角加速度 82
 角放大率 82
 角动量守恒定律 82
 条纹 82
 迎谐电路 82
 亨(利) 82
 库仑 82
 库仑计 82
 库仑定律 82

快中子反应堆 82
 冷发射 82
 冷却剂 82
 冷却改正 82
 冷冻混合物 82
 汽化 82~83
 泛音 83
 沉降物 83
 状态方程 83
 张胁变(拉应变) 83
 改进型气冷反应堆 83
 层流 83
 阿 83
 阿马盖特实验 83
 阿基米德原理 83
 阿伏伽德罗定律 83
 阿伏伽德罗常数 83
 阻尼 83~84
 阻抗 84
 阻尼振荡 84
 陀螺仪 84
 纯律音 84
 纳 84
 纵波 84

八 画

环食 84
 表观深度 84
 表观膨胀 84
 表面张力 84~85
 表面自由能 85
 坡印亭矢量 85
 林德法 85
 直流电 85
 直线传播 85
 直线加速器 85
 英尺 85
 英吨 85
 英担 85

英国热单位 85
 英国标准单位 86
 范德瓦尔斯力 86
 范德瓦尔斯方程 86
 范德格喇夫起电机 86
 范德格喇夫静电加速器 86
 或门 86
 或非门 86
 奈培 86
 奈耳温度 86
 欧拍 86
 拍频 86
 拉德 86
 拉力计 86~87
 转子 87
 转动 87
 转矩 87
 转动惯量 87~88
 转变温度 88
 转换温度 88
 转换反应堆 88
 软铁 88
 软(低)真空 88
 欧姆 88
 欧姆的 88
 欧姆定律 88
 势能 88
 帕邢系 88
 帕斯卡 88
 非门 88
 非欧姆的 88
 非常光线 88
 非谐振子 88~89
 非晶态的 89
 非弹性碰撞 89
 非稳电路(脉冲发生器) 89
 昆特管 89
 罗盘 89
 罗雄棱镜 89