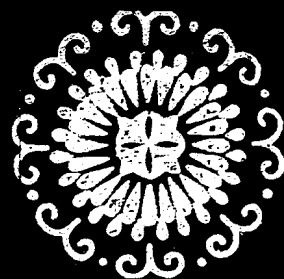


物理学



汉语主题

词表

中国科学院文献情报中心
中国科学院物理情报网
《物理学汉语主题词表》维护组

G254.243
Z617 243

物理学汉语主题词表

CHINESE THESAURUS OF PHYSICS

中国科学院文献情报中心
中国科学院物理情报网
《物理学汉语主题词表》维护组

中国科学技术出版社
• 北京 •

(京)新登字 175 号

图书在版编目(CIP)数据

物理学汉语主题词表/中国科学院文献情报中心,中国科学院物理情报网,《物理学汉语主题词表》维护组。—北京:中国科学技术出版社,1994.11.

ISBN 7-5046-1897-7

I. 物…

Ⅱ. ①中… ②中…

Ⅲ. 叙词表,物理学—汉语

Ⅳ. G254.243

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 11662 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京印刷学院实习工厂印刷

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:70 字数:2400 千字

1994 年 11 月第 1 版 1994 年 11 月第 1 次印刷

印数:1—500 册 定价:240.00 元

書贈物理學漢語主題詞表

匯集基礎研究
促進物理信息交流

一九九四年春月

盧嘉錫



文献数据库是科研工作者的好帮手，

祝贺《物理学汉语主题词表》出版发行！

周光召

九四年二月廿七日

内 容 简 介

《物理学汉语主题词表》是我国唯一的物理学专业主题词表，是一部大型的叙词型检索语言工具书。本词表由字顺表、等级索引、范畴索引、英汉对照索引四个部分组成，共收录主题词 9181 条，其中正式主题词 5795 条，非正式主题词 3386 条。选题范围基本上包括了物理学各专业及相关的交叉学科。

本词表可供科研单位、高等院校、科技情报机构、大中型图书馆和厂矿企业中从事文献分类、标引和检索的人员使用。

前

言

《物理学汉语主题词表》是我国唯一的物理学专业主题词表，是一部大型的叙词型检索语言工具书。

本词表由字顺表、等级索引、范畴索引、英汉对照索引四个部分组成，共收录主题词 9181 条，其中正式主题词 5795 条，非正式主题词 3386 条。选题范围包括：高能物理、核物理、原子与分子物理、凝聚态物理、理论物理、声学、光学、电学、等离子体物理、能源、环境科学、材料科学、生物物理、天体物理、地球物理等，基本上包括了物理学各专业及相关的交叉学科。

本词表既适用于计算机检索，也适用于手工检索，还可作为“汉英—英汉科技词汇”使用。

本词表具有以下特点：

1. 《物理学汉语主题词表》选用国际上权威的 INSPEC 词表中的物理类词汇作为基本词源，结合我国物理文献的特点加以扩充和调整，收词时注意了学科交叉以及新技术与物理学的相关关系，使本词表具有很强的实用性。

2. 本词表在体系结构上不仅与我国的《汉语主题词表》兼容，同时也与 INSPEC 词表兼容。范畴索引中设置的类目与“国际物理学分类表”一致，在各类目下集中了该类所属的全部主题词，实现了分类主题一体化，即从分类号可直接找到主题词，从主题词也可直接找到分类号，给标引和检索人员带来了极大的方便。同时有利于国内外学术交流与数据共享。

3. 字顺表中，词间语义关系（用、代、分、属、族、参）十分严密和一致。它可以帮助标引和检索人员开阔思路，准确选词。

4. 等级索引中，正式主题词按其下分词和上属词的等级展开全显示，正式主题词有 1~8 个不同等级，其语义等级深度较高，学科专业层次分明，便于扩检和缩检。

5. 由于考虑到学科专业互相交叉渗透，一个主题词可同时划分到多个专业范畴类目中。本词表中某些主题词按其学科属性一词划入多个（2~

6个)范畴类目,《物理学汉语主题词表》范畴索引中不加以限定地重复反映同一主题词。

6. 为了提高主题词的专指度,保证文献标引的精确性,提高检索的查准率,本词表适当选用一些先组配复合主题词。

7. 为了提高后组配能力,本词表选用了一部分专做组配用的无类号词,它可以使词表变得较为灵活,易于对各种主题的描述。

本词表的试用本于1988年由中国科学院物理情报网编制并提供《中国物理文摘》试用。参加试用本编制的人员有:中国科学院物理研究所刘再力、胡欣德、罗一祖;中国科学院高能物理研究所郑国瑞、李伯民、张人清、朱爱民;中国科学院研究生院夏立蓉;中国科学院上海技术物理研究所俞福堂、王淑儒;中国科学院上海原子核研究所周善铸、宋寿畅;中国科学院空间科学与应用研究中心曲玉珍、戴月琴;中国科学院文献情报中心夏文正、姚国昌、崔淑兰、周宁丽;中国原子能科学研究院段浩然、徐芳桂等。参加该词表编制的还有中国科学院理论物理研究所、中国科学院长春物理研究所、中国科学院长春光学精密机械研究所和中国科学院声学研究所等有关人员,中国科学院高能物理研究所计算机中心完成了试用本的机编工作。

试用本经过5年实际使用之后,《物理学汉语主题词表》维护组以《中国物理学文献数据库》的计算机词表管理系统为辅助工具,对其全部词条进行较大的修订和增补,并对其词间关系进行了逻辑校准,订正了错误,增补了1552条新词,删除了167条不适用词。在编排形式上也作了较大的变动,采用汉语拼音、声调、笔划笔顺对比的排序方式,使同音、同调、同形的汉字集中排列,极便于查检。并在压缩版面、优化编排的基础上予以正式出版。

欢迎广大用户对正式出版的《物理学汉语主题词表》提出宝贵意见和建议,以便进一步修订。

参加本次词表编审工作的有:姚国昌、崔淑兰、周宁丽、胡欣德、戴月琴、张人清、谭宗颖等;参加专业审定工作的有:刘再力、夏文正、纪昭民等;参加计算机词表管理软件工作的有朱献有、苑玉兰、陈彦、刘小兵等。在本词表机编过程中,郑国瑞和吴春珍给予了大力支持,谨致谢意!

编 者

1994年1月

使 用 说 明

一、 功能和使用范围

《物理学汉语主题词表》是一部概括物理学及其相关领域并由语义相关、族性相关的术语组成的规范化的动态性词表。

本词表适用于标引和检索物理学各专业、相关交叉学科以及物理学在各个工程技术领域中的应用等方面的文献资料。

本词表既适用于计算机检索,也适用于手工检索,还可作为“汉英—英汉科技词汇”使用。

二、 选词原则

1. 凡是具有检索价值和组配意义的,并能表达物理学科及相关学科、基础学科和通用概念方面的词和词组,都可选作主题词。

2. 选定的主题词必须概念明确,一词一义,并通过概念组配能表达文献主题或用户查询的特定主题。

3. 选定的主题词,主要是物理文献中经常出现、在情报检索中有使用价值和一定的使用频率、能作为主题汇集一定量文献或具有主题词组配功能的名词术语。

4. 选用 INSPEC 词表中的物理类词作为基本词源,结合我国物理文献的特点加以扩充和调整,收词时注意学科交叉以及新技术与物理学的相关关系,以使本词表具有较强的实用性。

三、 体系结构

《物理学汉语主题词表》由字顺表、等级索引、范畴索引和英汉对照索引组成。

(一)字顺表

将收录的全部主题词以词款目的形式,逐条按汉语拼音音序排列,以供查索。

1. 主题词款目结构

主题词款目是字顺表中显示主题词的基本结构单元,它由汉语拼音、款目主题词、范畴号、含义注释或事项注释、英文译名和各种参照项共同组成。主题词款目分为正式主题词与非正式主题词两种款目形式。正式款目主题词一律用黑体排印;非正式款目主题词一律用宋体排印,但其参照项内所指引的正式主题词一律用黑体排印,以示区别。

正式主题词款目结构凡例:

汉语拼音	duì liú
款目主题词	对流
(黑体)	
英文译名	convection
范畴号	[0560 4425 4725Q 5130]

各种参照项	代项符号	D	马朗戈尼流	非正式主题词
			努珊特—格雷兹问题	
			热对流	
			热流体动力学	
			热致流动	
	分项符号	F	液体对流	下位主题词
	属项符号	S	传热	上位主题词
	族项符号	Z	传热	族首词
	参项符号	C	质量转移	相关词

非正式主题词款目结构凡例：

汉语拼音	zì xuán tuì ǒu		
款目主题词	自旋退耦(核磁共振)		
(宋体)		↑	
		范围注释	
		↓	
		spin decoupling(NMR)	
		[3335D 7670F]	
用项符号	Y	双核磁共振	正式主题词
			(黑体)

2. 款目主题词的注释方式

(1)用圆括号将简明注释文字缀于主题词的词尾，作为主题词的组成部分，以区别同形异义词或限定词义及其使用范围。

(2)对主题词进行解释的注释在该主题词下另起行用“=”号注释。

例：

电子密度(金属)
 电子密度(晶体)
 FSGO 计算
 FSGO=漂浮球面高斯轨道
 API 比重
 API=美国石油研究所

3. 参照项的种类、符号及作用

主题词款目中，根据实际需要设有反映主题词词间语义关系的参照项，分为“Y”(用)，“D”(代)、“F”(分)、“S”(属)、“Z”(族)、“C”(参)六个项目。每条主题词款目含有一项、几项或全部项目。少数主题词款目不含任何参照项，而只含有范畴号。附有“*”号的主题词表示该词为族首词，此符号不是主题词的组成部分，只作检索等级索引的指引符号。参照项的种类，符号及作用如下表：

参照项名称	符号	简称	作用
用项	Y	用	指引相应的正式主题词
代项	D	代	指引相应的非正式主题词
分项	F	分	指引所含的下位主题词
属项	S	属	指引所从属的上位主题词
族项	Z	族	指引所从属的族首词
参照	C	参	指引有语义关系的相关词

4. 分项、属项的显示级别

本词表字顺表中,主题词款目内的分项和属项,分别只指引最邻近的下位词(狭义词)和上位词(广义词)。如果一个族首词是一条款目主题词的直接邻近的上位词,则在该款目内用“S”符号加以指引;如果是越级的上位词,则用“Z”符号加以指引。用户欲查索一族词的全貌,可利用等级索引。

5. 款目主题词的编排规则

(1)所有款目主题词的上方均附有汉语拼音并注明声调(阴平“-”、阳平“-”、上声“ˇ”、去声“ˋ”),据以排序和检索。注音以汉字为单位。注音与注调以商务印书馆出版的《新华字典》(1990年重排本)为准。

(2)所有款目主题词均按数字、英文字母及其它符号在前汉字在后的顺序排列。

(3)数字按数值由小到大排列,即数值小的在前,数值大的在后。

(4)英文字母采用大小写混排,同样的字母,大写在前,小写在后。

(5)其它符号系指所有非汉字符号,它们按阿拉伯数字、罗马数字、希腊字母的顺序排列。

(6)汉字按汉语拼音排列。拼音相同者按声调排列,声调的排列顺序为阴平、阳平、上声、去声,最后为轻声。拼音和声调相同者按笔划、笔顺排列,汉字的部首及笔划笔顺以语文出版社出版的《汉字属性字典》(1989年版)为准。

(7)处在两个汉字之间的分隔符“—”作为无效字符不参加排序。

(8)个别多音字,意义相同但在不同词组中有不同读音者,如壳(ké, qiào)、卡(kǎ, qiǎ)、磨(mó, mò)、模(mó, mú)等,除依据《新华字典》外,又参照各种工程技术词典,照顾专业习惯,分别注音。用户如无法判别,可以从两音中分别查索。

(9)为了查索方便,本词表的天头,均注明本页款目的拼音起止及本页款目主题词的首字。

(二)等级索引

系指把字顺表中有属分关系的正式主题词,按下分词和上属词的等级关系展开全显示的一种等级系统。这种索引在机检系统中是实现自动扩检和缩检、上位词登录及满足族性检索的重要手段,同时又是在标引和检索中提供系统性查词和选定标引词的辅助工具。

本索引中,以正式主题词作为排检款目词,正式主题词之间依汉语拼音音序排列。为此,款目

词注有拼音。

正式主题词的下分词,按其概念广狭的等级阶梯式排列,其等级关系用“·”的数目来表示。正式主题词为一级词,其下以前置一个点(·)的为下分二级词,两个点(··)的为下分三级词,三个点(···)的为下分四级词,依此类推。正式主题词的上属词,也按其概念广狭的等级阶梯式排列,其等级关系用“○”的数目来表示。正式主题词为一级词,其下以前置一个圈(○)的为上属二级词,两个圈(○○)的为上属三级词,三个圈(○○○)的为上属四级词,依此类推。

正式主题词以下的同级词之间,按汉语拼音音序排列,但每条不再注拼音。非汉字字符起首的主题词,一律排在汉语拼音顺序之前,依照数字、英文字母、其它符号的顺序排列。等级索引与字顺表之间的联系,通过汉语拼音的读音及表示族首词的“*”号来实现互查。即在等级索引中的每个主题词,都可按汉语拼音读音,在字顺表中查出该词款目。而主表中的“Z”项词以及“Y”项和“C”项中附有“*”号的主题词均可依本索引正式主题词目录,查到页数后,即可在索引的正文中查到该族首词,并在其下分词中依汉语拼音查到该条主题词。本等级索引共收录 478 个词族,共包括 4795 条入族词。

(三)范畴索引

亦称分类索引。它是按照学科范畴并结合词汇分类的需要,把字顺表中的全部款目主题词编列成分类系统,以便从学科分类的角度来查找与某一范畴内容有关的主题词的一种辅助索引。

范畴索引将全部主题词(包括正式主题词与非正式主题词)划分为 10 个大类,展开成 61 个二级类,一、二级类下,直接列出主题词,按汉语拼音音序排列,但每条词不再附注拼音。

本索引中,非正式主题词下一律以“Y”项指引与之相应的正式主题词。族首词后,一律缀以“*”号,作为联系查找词族索引的符号。

字顺表中,每条款目主题词后,均附有范畴号,可依该号在本索引中查到与该词同划入某一范畴的一群词。

主题词划归范畴的原则是以学科属性为基础,一般是一词归入一类。如果一个主题词,按其性质应划入两个或两个以上范畴类目时,本索引允许其在各有关范畴内反映。

(四)英汉对照索引

是汉语主题词表的辅助工具,供标引人员和检索人员从英文反查汉语主题词之用。

1. 英汉对照索引款目排检规则

(1)全部英译名、拉丁译名及少数德、法、意文译名,均按拉丁字母顺序混合排列。

(2)连字符“-”不排序。

(3)希腊字母均按英文拼写音序排列。

2. 英译名单复数形式规则

(1)学科领域、专业范围、工艺过程、人名、地名以及表示事物性质、状态、特性的英文词,一律用单数形式。

(2)一般科技名词,依英文习惯,可数名词用复数,不可数名词或集合名词用单数。

(3)拉丁译名的单复数也按习惯处理。

四、标引规则

为了保证标引质量,以下提供标引工作一般应遵循的基本规则,其他标引细则可参考《中国物理文献数据库数据处理手册》。

1. **直接标引** 从词表中查出与主题概念对应的、最专指的正式主题词进行标引。非正式主题词不得用于标引。

2. **组配标引** 当词表中没有直接对应的最专指主题词时，应选词表中最直接相关的几个主题词进行组配标引。不得越级组配，即当能用某主题词组配时，不得用其上位或下位主题词组配，组配结果必须只表达一个主题概念，组配必须是概念组配，而不是字面组配。组配形式有概念交叉组配与概念限定组配，应优先采用概念交叉组配。

3. **上位词标引(提级标引)** 当词表中没有专指主题词，也没有相应的主题词可进行组配标引时，可采用直接上位词标引，即采用等级关系中主题概念的直接上位概念作为主题词标引，但也不能越级标引。

4. **靠词标引(近义标引)** 当用上述方法都不行时，可选用词表中与主题概念最靠近的主题词进行靠词标引。选词时可参照等级索引和范畴类目。

5. **自由词标引** 当不能用靠词标引时，可用自由词标引；对重要的且使用频率高的主题概念，以及反映新理论、新领域、有潜在使用价值的主题概念，在词表中没有专指主题词时，可不用其他方法标引，直接用自由词标引。

目

录

使用说明	I
字顺表	(1)
1. 主题词词首索引	(1)
2. 字顺表正文	(7)
等级索引	(535)
1. 具有等级关系的主题词目录	(535)
2. 等级索引正文	(571)
范畴索引	(791)
1. 范畴索引一、二级类目表	(791)
2. 范畴索引正文	(793)
英汉对照索引	(947)
1. 英汉对照索引目录	(947)
2. 英汉对照索引正文	(949)

dao	氮 101	短 143	feng	铬 186	亥 216	化 234
	氛 101	煨 143	丰 173	gen	氦 216	huai
	导 101	断 143	风 173	根 187	han	怀 238
	倒 102	dui	峰 174	跟 187	含 217	huan
de		堆 143	凤 174	geng	烩 217	还 238
	得 102	对 143	缝 174	耿 187	函 217	环 238
	德 102	dun	fu	gong	寒 218	缓 239
deng		盾 144	夫 174	工 187	汉 218	幻 239
	灯 103	钝 144	敷 174	功 187	焊 218	换 239
	登 103	duo	弗 174	公 188	hang	huang
	等 103	多 144	佛 175	汞 188	行 218	黄 240
	邓 108	情 148	氟 175	拱 188	航 218	晃 240
di		e	伏 175	共 188	hao	hui
	低 108	俄 148	俘 175	供 189	毫 218	灰 240
	镅 110	饿 148	浮 175	gou	耗 219	挥 240
	狄 110	厄 148	符 175	沟 189	he	辉 240
	底 110	er	辐 175	构 189	合 219	回 240
	地 110	耳 149	福 178	gu	盒 219	会 241
	递 113	耳 149	腐 178	孤 189	河 220	慧 241
	第 113	二 149	负 179	箍 189	荷 220	hun
	缔 114	fa	复 179	古 189	核 220	混 241
	碇 114	发 150	副 180	钴 190	赫 228	huo
dian		法 151	富 180	骨 190	hei	活 242
	典 114	fan	傅 180	估 190	黑 228	火 242
	碘 114	钒 152	ga	故 190	hen	钦 243
	点 114	反 152	钎 181	固 190	痕 228	霍 243
	电 116	范 155	gai	guan	heng	ji
	淀 140	泛 155	改 181	关 193	恒 228	机 243
die		fang	钙 181	观 194	衡 230	肌 244
	迭 140	方 155	盖 181	管 194	横 230	击 244
ding		芳 155	概 181	贯 194	hong	奇 244
	丁 140	钆 155	gan	惯 194	轰 230	畸 245
	钉 140	防 155	干 181	guang	红 230	积 245
	顶 140	仿 156	肝 182	光 194	宏 233	基 245
	定 140	放 156	杆 182	广 212	hou	激 248
diu		fei	感 182	gui	喉 233	级 254
	铊 140	飞 158	gang	硅 212	后 233	极 254
dong		非 159	冈 182	规 212	厚 233	吉 255
	氩 140	菲 162	刚 182	轨 212	hu	急 255
	动 141	肺 162	钢 182	gun	呼 233	集 255
	冻 142	沸 162	gao	滚 213	忽 234	几 255
du		费 162	高 183	guo	弧 234	挤 256
	独 142	费 163	锆 185	过 213	湖 234	脊 256
	度 142	废 163	ge	ha	护 234	计 256
	镀 142	fen	格 186	哈 214	互 234	记 257
duan		分 163	隔 186	ha	hua	纪 258
	端 143	芬 173	镉 186	hai	划 234	技 258
		粉 173	各 186	海 214	滑 234	季 258

jia	剂	258	jing	紧	273	kong	克	289	li	离	299	lu	炉	318	meng	钨	324						
	加	258		近	273		氦	290		黎	302		卤	318		蒙	324						
	伽	259		浸	274		空	290		李	302		鲁	318		锰	324						
	镓	259		禁	274		控	291		里	303		镲	318									
	夹	259		经	274		kou			理	303		陆	318		mi	弥	324					
jian	钾	259	ju	京	274	ku	口	292	liang	锂	303	lü	录	318	mian	米	325						
	假	259		鲸	274		库	292		力	303		鹿	318		密	325						
	价	259		精	274		kua			历	304		吕	318		面	325						
	架	259		晶	274		夸	292		立	304		铝	318		miao	描	325					
	间	260		颈	279		跨	293		粒	304		滤	319									
	监	260		警	279		kuai			连	306		氯	319		luan	李	319	min	敏	326		
	茧	260		劲	279		快	293		链	306		李	319		挛	319	ming	明	326			
	检	260		镜	279		kuan			梁	306		挛	319		略	319		冥	326			
	减	260		静	279		kuang			量	307		梁	307		略	319	lun	命	326			
	jiang	碱		260	juan		居	280		kuo	矿		294	liao		两	307	luo	伦	319	mo	模	326
剪		261	局	281		扩	294	亮	307		罗	320	膜		326								
简		261	铜	281		拉	295	量	307		罗	320	摩		326								
溅		261	菊	281		喇	295	量	307		螺	320	磨		327								
建		262	矩	281		腊	295	猎	311		洛	320	莫		327								
健		262	巨	282		蜡	296				络	321	mu		模	328							
键		262	聚	282		莱	296	lin	邻		312	ma	马		321	木	328						
剑		262	卷	284		镭	296	林	312		码	322	mai		埋	322	钼		328				
鉴		262	决	284		lan	兰	296	淋		312	埋	322		na	钠	328						
渐		263	绝	285		lang	蓝	296	临		312	迈	322			锋	328						
jiao	交	263	ka	军	285	lao	郎	296	ling	铃	313	man	脉	322	nai	纳	328						
	胶	263		均	285		老	297		零	313		曼	323		氛	329						
	焦	263		龟	285		铄	297		灵	314		慢	323		奈	329						
	角	263		喀	286		乐	297		刘	314		猫	323		耐	329						
	矫	264		卡	286		雷	297		流	314		毛	323		nan	南	329					
	校	264		开	286		铄	297		琉	317		昂	324		nao	挠	329					
	教	264		钢	286		镭	297		硫	317		茂	324			脑	329					
	jie	阶		265	kai		凯	286		le	乐		297	long		龙	317	mei	贸	324	nei	内	329
		接		265			康	286			老		297			笼	317		镅	324		内	329
		杰		265			抗	287			铄		297			漏	317		酶	324		neng	能
结		265	钨	285		雷	297	卢	317		煤	324	ni		尼	332							
截		267	钨	285		镭	297				镁	324											
解		267	卡	286		乐	297																
介		267	开	286		雷	297																
界		270	钢	286		铄	297																
jin		金	271	ke		苛	287	leng	棱		298												
			科			287	冷		298														
				颧	288																		
				可	288																		