

邮电通信 技术主题词表

THESAURUS
FOR P&T
TECHNOLOGY

人民邮电出版社

057983

邮电通信技术主题词表

字顺表

邮电通信技术主题词表编委会

人民邮电出版社

132919

登记证号 (京) 143 号

邮电通信技术主题词表

字顺表

邮电通信技术主题词表编委会

人民邮电出版社出版发行

北京市东长安街 27 号

邮电部情报所印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/16 1993 年 2 月 第一版

印张: 42 页数: 672 1993 年 2 月 北京第一次印刷

字数: 1344 千字 印数: 1-2000 册

ISBN 7-115-04890-8/Z·482

定价: 40 元

前 言

为适应邮电科技的飞速发展,配合邮电系统各单位科技文献数据库的建设,邮电通信技术主题词表作为邮电专业文献标引和检索的规范化语言词典为文献的标引和检索系统提供共同的依据和标准,以利于实现文献资源的共享。

本词表作为一部专业性的主题词表,在编制时,除遵守了国家有关的词表编制规则外,还参阅了汉语主题词表,中国分类主题词表(初稿)等相关词表。在范畴表的编制中,作了新的探索和尝试。根据邮电系统目前标引文献的现状,采用了以分类法中有关的类目为基础编制的范畴表——分类范畴表。它可以通过对文献的一次主题分析,同时获得主题词和分类号两种检索标识,是兼顾分类法和主题法的一种途径。通过试标引的实验,收到了预期的效果。

本词表由字顺表,分类范畴表(一)、(二),和英汉对照表三册组成。词表中共收词 8131 条。其中正式主题词 7164 条,非正式主题词 967 条,共建立词族 407 个。人族主题词 5239 条。

词表的收词范围包括:电信和邮政的理论技术;电工理论技术;无线电理论与技术;自动化,计算机的理论与技术和相关的基础理论与应用技术。基本上覆盖了邮电科技文献的专业范围,可以满足邮电科技文献标引和检索的需求。

本词表的编制是根据邮电部科技司下达的任务,由邮电部科技情报研究所,北京邮电学院和南京邮电学院共同承担。为了编表工作的顺利进行,成立了由领导、专家和有关人员组成的编委会和编辑部。其人员组成如下:

编委会:

主任委员:严烈民

副主任委员:李正福、倪维祯、郑薇薇

委员:王树昌、阮耕莘、潘连魁、雷震洲、李锦熙、何立德、何贤渠、
谌进

编辑部:

主编:李锦熙

副主编:谌进

编辑:韩飘扬、张晓兵、可英灿、蔡祯、罗翠玲、余素兰

编辑部顾问:赵辰、吴同、汤国权

另外参加编表人员还有:原副主编方高寿和郭燕奎,以及张彦辉、凌艾丽、陈滨兴、张宝聪、汪润洲等。

由于词表编辑人员水平有限,错误在所难免。希望广大用户提出批评指正。

在词表编制过程中还得到有关领导和各方面人士的大力支持。在此表示感谢。

邮电通信技术主题词表编委会

一九九二、十

编 制 说 明

一、编制原则

1、编制《邮电通信技术主题词表》目的在于满足邮电系统各单位科技文献主题标引和计算机检索的需要，为资源共享提供共同的依据和标准。

2、《邮电通信技术主题词表》在编制中遵循科学性、实用性和标准化的原则，并充分考虑到邮电科技迅速发展的需要。

3、从邮电系统各单位文献工作的实际出发，兼顾主题特性检索和分类族性检索的各自特点，以求实现对文献一次标引，得到主题词、分类号两种检索标识，从而降低主题标引的难度。

4、本表编制充分应用计算机辅助编表技术。

二、收词原则及范围

1、本词表共收主题词 8131 个，其中正式主题词 7164 个，非正式主题词 967 个。

2、从邮电专业文献标引和检索的实际需要出发，选取具有本专业文献特点、概念明确、有一定检索意义和使用频率，组配能力较强的词作主题词。

3、对于邮电通信专业领域中的主题词，其专指度高于综合性词表或其他专业词表。

4、选词来源

1) 从《汉语主题词表》及相关的词表中抽词。

2) 从邮电通信专业有关图书、资料、标准等文献中选词。

3) 邮电通信各学科有关专家提供新词。

三、体系结构

1、体系构成

《邮电通信技术主题词表》由四部分组成：

字顺表（与词族表合一）

分类范畴表（一）《中图法》（第三版）有关类号体系

分类范畴表（二）《科图法》（修订版）有关类号体系

英汉对照表

字顺表是本词表的主表，是进行文献标引与检索的主要工具。

2、参照项种类与符号：

字顺表中的主题词款目，一般设有词间语义关系的参照项，共有以下六种：

符号	参照项名称	作 用
Y	用 项	指引相应的正式主题词
D	代 项	指出相应的非正式主题词
S	属 项	指引所从属的直接上位主题词
F	分 项	指引所含的直接下位主题词
Z	族 项	指引其所从属词族的族首词，即最高上位主题词
C	参 项	指出与其相关的主题词

注：若某主题词的直接上位词是族首词时，则出现 S 项，不再重复出现 Z 项。

3、款目结构

(1) 字顺表中基本结构单元是主题词款目，一般分为正式主题词与非正式主题词两种形式：

正式主题词款目结构凡例

WEI BO DAO HUAN JI

正式主题词——微波倒换机[703]

Microwave channel switching equipments

中图法类号——TN925.1

科图法类号——73.4599

D 波道倒换机——非正式主题词

S 微波通信设备 * ——直接上位词

F 微波多路复用设备——直接下位词

C 选频——相关主题词

非正式主题词款目结构凡例

BO DAO DAO HUAN JI

波道倒换机

Channal switching equipments

Y 微波倒换机

(2) 词族体现主题词属种关系，或整体与部分的关系。族首词为概括一族主题词的最上位的广义概念词，词右上角有“*”，族首词下显示该族所有下分词，并以其概念广狭的等级阶梯形式出现，等级关系用“·”的数目表示。“·”数越多，等级越低。

族首词款目结构凡例。

TONG XIN JIAO HUAN XI TONG

通信交换系统 * [10217]

Communication switching systems

TN914

73.4

- F • 程控交换系统
- • 数字程控交换系统
- 电子交换系统
- 时分交换系统
- 数据交换系统
- • • 分组交换系统
- • • 分组语声系统
- • • 约束分组系统
- 数字交换系统
- 信息交换系统
- • 报文交换系统
- 用户交换系统

C 交换设备

本词表共有词族 407 个, 入族词 5239 个。

4、编排方式

1) 字顺表: 采用字顺表与词族表合一的结构, 全部主题词款目按汉语拼音顺序排列, 首字为非汉字的主题词款目, 则集中排在汉语拼音顺序之后, 其顺序为①阿拉伯数字; ②拉丁字母; ③希腊字母; ④其它字符。

2) 分类范畴表 (一) 分左右两栏:

左栏按《中图法》(第三版) 有关类目的类号排序; 右栏列出与各类目对应的主题词, 并按汉语拼音的顺序排列。

3) 分类范畴表 (二) 分左右两栏:

左栏按《科图法》(修订版) 有关类目的类号排序; 右栏列出与各类目对应的主题词, 并按汉语拼音的顺序排列。

4) 英汉对照表: 按主题词英文名的字母顺序排列。

使 用 说 明

一、字顺表用法

字顺表是本词表的主体, 是进行标引和检索的主要依据。

1、对经过主题分析得出文献主题概念, 按其汉语拼音顺序在字顺表中查找。

如:“线性网络”, 按其汉语拼音 Xian Xing Wang Luo 在字顺表中查找, 即可查到。

2、查到主题词后, 再根据主题词的词间参照关系来判定选择与文献主题内容最相近、概念专指的主题词。

1) 用代关系

如: 滤光器

Y 光滤波器

说明“滤光器”是非正式主题词, 不能用于标引, 它指引用“光滤波器”这个正式主题词。因此, 标引或检索时应该选用正式主题词“光滤波器”。

2) 属分关系

若初步拟定的主题概念与词表中主题词之间有差距, 或专指度不够, 就可利用该词的属分关系来选择所需的主题词。

如: 要查“数字微波通信系统”, 查词表没有与其一致的, 较接近的词有:

数字微波系统

Y 数字微波中继通信系统

数字微波中继通信系统

D 数字微波系统

S 微波中继通信系统

Z 通信系统 *

由此可见, “数字微波中继通信系统”是“微波中继通信系统”中的一种, 最接近所表达的主题概念。如再查其族首词“通信系统”, 还可查看到通信系统的全部下分词, 以确定是否还有更合适的主题词。

3) 相关关系

部分主题词设有“C”项, 以揭示主题词之间的横向关系, 用来帮助提高检索的查全率。

如: 检索“电接触”方面的文献, 查词表中有:

电接触

C 电触点

这里“C”提醒检索者, 要查全“电接触”的文献, 还应查查“电触点”这个主题词。因为两者有相关的内容。

3、字顺表中正式主题词之下的《中图法》、《科图法》分类号, 向使用者提供分类标识, 使字顺表与分类范畴表建立有机联系。

二、分类范畴表用法

各用户单位可根据本单位实际情况选用分类范畴表(一)或(二), 熟悉分类体系的使用者可以通过查找分类范畴表的有关类号, 找到相对应的主题词后再查字顺表; 也可以

在字顺表中查到某主题词的类号后，再通过分类范畴表找相同类号的其它更确切的主题词。

如：“光纤通信系统的中继设备”的文献：

查分类范畴表（一）中“TN929.11 光纤通信”（分类范畴表（二）中为 73.4615）这一类目，其对应的主题词中有“光纤通信中继器”与文献主题内容较接近，选择“光纤通信中继器”这一主题词再查字顺表，以确定是否选用这个主题词。

三、英汉对照表的用法

标引英文文献时，可根据英文字顺查该表，找到相应的主题词后，再根据其汉语拼音顺序查字顺表。

如：“Standard coaxial Cable”

在英汉对照表中查到对应主题词有“标准同轴电缆”和“中同轴电缆”。

再查字顺表，分别查得：

标准同轴电缆

Y 中同轴电缆

中同轴电缆

D 标准同轴电缆

S 同轴电缆

Z 电缆 *

由此可见，只能选用“中同轴电缆”这个主题词来标引或检索。

标 引 规 则

一、一般规则

1、要直接客观地反映出文献所论述的事物或研究对象与问题。切忌标引人员掺杂个人观点及褒贬。

2、标引文献的主题词,必须是本表中的正式主题词,词形要与词表中的词形完全一致,包括词后注释,例:人孔(电信)。

3、标引词必须准确、专指地表达文献的特定主题,一般不用上位词或靠词标引。

4、若词表中没有与文献主题概念相对应,最专指的主题词,则应先选用词表中与之最相关、最邻近的主题词进行组配标引(见组配规则)。

5、对多主题文献即研究和论述几个并列的主题的文献,标引时应将其分解为几个单主题,分别标引。

例:“对流层传播与无线电通信”这篇文献应当分解为“对流层传播”和“无线电通信”二个单主题,分别标引。

6、当在词表中找不到相应的主题词,也无法用组配方式来表达文献主题概念时,可以按以下方式分别处理:

(1)如需表达的主题概念过细,使用频率不会太高,才可选用最直接的上位词或概念较接近的词来标引。

例:“副载波光纤通信”

可选用“光纤通信”。

(2)如需表达的主题概念系新出现的科技词汇,估计有主题检索价值,可作为新词补充,并建立该词的词间关系,补入增词档。

(3)对本表未收入的专有名词,如产品型号、地名、人名等,允许用规范形式的自由词(即表外词)加以标引,但应作相应的记录。

7、用本词表进行计算机建库时,允许使用自由词标引,但应将主题词与自由词分别置于不同的字段。

二、组配规则

1、组配必须是概念组配,即指几个互相组配的主题词之间在概念上必须具有交叉或限定的关系。不能随意进行组配,也不能采取单独字面拼合式的组配。

2、组配标引一般分为“交叉组配”与“方面组配”两种,应遵循以下原则:

(1)交叉组配,用具有概念交叉关系的若干主题词进行组配标引,以表达比较专指的概念,特别是用同一族系内的两个泛指概念词的组配,表达一专指概念,最为准确。符号用“:”。

例 1、光纤数据传输

正确: 光纤传输:数据传输

错误: 光纤:数据传输

或: 光纤传输:数据

例 2、数字图象通信网

正确: 数字通信网:图象通信网

错误: 数字图像:通信网

数字通信:图象通信:通信网

(2) 方面组配, 即限定组配: 一般是由一个表示事物的主题词和另一个表示事物某属性或某一方面 (例如位置、时间和文献类型等) 的主题词进行组配。符号用“—”。

例 1、光纤传输系统的分析

用: 光纤传输系统 — 线路噪声

例 2、140MB/S 数字微波系统设计

用: 数字微波中继通信系统 — 系统设计

例 3、光缆通信技术经济比较

用: 光纤通信 — 技术经济

例 4、MF34-01 III 型数字复用设备使用说明书

用: 数字复用设备 — 说明书

例 5、我国光纤宽带综合业务网的发展趋势

用: 光宽带综合业务数字网 — 进展 — 中国

例 6、宽带 ISDN 的网络拓扑结构

用: 宽带综合业务数字网 — 网络结构

目 录

编制说明	1-3
使用说明	4-5
标引规则	6-7
字顺表	1-668

AN PEI BIAO

安培表

Amperemeters

Y 电流表

AN QUAN

安全 [2712]

Safety

-81

091

AN QUAN CUO SHI

安全措施 [12961]

Security measures

-81

091

AN QUAN XING YUE SHU

安全性约束 [7680]

Security constraints

TP311.13

73.87221

AN ZHUANG

安装 [2714]

Installing

TB1

71.21

AN JIAN BO HAO QI

按键拨号器 * [12513]

Keying dialling sets

TN916.3

73.4413

D 按键式拨号盘

F 多频按键拨号器

AN JIAN DIAN HUA JI

按键电话机 [12467]

Key telephone sets

TN916.3

73.4413

D 按钮电话机

S 电话机 *

F 电子按键电话机
多功能按键电话机**AN JIAN SHI BO HAO PAN**

按键式拨号盘

Key pads

Y 按键拨号器 *

AN NIU DIAN HUA JI

按钮电话机

Push-button telephone sets

Y 按键电话机

AN WEI GUANG CUN CHU QI

按位光存储器

Bit-by-bit optical memories

Y 光存储器

AN XU FEN PEI DUO ZHI LIAN JIE

按需分配多址联接 [11933]

Demand assigned multiple access

TN92

73.458

S 多址联接 *

C 预分配多址联接

AO XIAN NEI BAO CENG GUANG XIAN

凹陷内包层光纤 [13579]

Depressed cladding fibers

TN20

73.773

S 包层光纤

Z 光纤 *

AO SHI QI JIAN

奥氏器件 [166]

Ovshinsky devices

TN387

73.734

S 半导体器件 *

BA DAN WEI DIAN MA

八单位电码 [13342]

Eight unit code

TN917.22

73.4313

S 电报代码

Z 代码 *

BA MU TIAN XIAN

八木天线 [872]

Yagi antennas

TN823

73.45522

S 表面波天线

Z 天线 *

BA (DIAN ZI SHU GUAN)

靶(电子束管) [6199]

Targets

TN14

73.65

BAI ZAO SHENG

白噪声

White noises

Y 高斯噪声

BAI KE QUAN SHU

百科全书 [2715]

Encyclopedia

-61

072

BAI ZHEN

摆振 [13072]

Shimmies

O3

52

S 振动 *

BAN YUN SHI DIAN TAI

搬运式电台

Transportable stations*

Y 移动电台

BAN GONG SHI ZI DONG HUA

办公室自动化 [1635]

Office automation (OA)

TP29

73.8794

C 电传打印机

电子邮件

文字处理

BAN GONG YONG JI QI REN

办公用机器人

Office robots

Y 专用机器人

BAN GONG YONG JI XIE SHOU

办公用机械手

Office manipulators

Y 专用机械手

BAN BO ZHENG LIU QI

半波整流器 [592]

Half wave rectifiers

TN86

73.269

S 整流器 *

BAN DAO TI

半导体 * [9551]

Semiconductors

TN3

73.71

- F · 本征半导体
- 超导半导体
- 磁性半导体
- 磁阻半导体
- 非晶态半导体
- 化合物半导体
- 简并半导体
- 晶体半导体
- 铁电晶体
- 气敏半导体
- 稀土半导体
- 有机半导体
- 元素半导体

BAN DAO TI BIAO MIAN

半导体表面 [12042]

Semiconductor surfaces

TN305

73.7315

BAN DAO TI CAI LIAO

半导体材料 [141]

Semiconductor materials

TN304

73.72

S 材料 *

C 半导体工艺 *

半导体器件 *

BAN DAO TI CAI LIAO GONG YI

半导体材料工艺 [1974]

Semiconductor material technologies

TN305

73.7315

- D 低温光外延
- 化学提纯工艺
- 离子束外延
- 外延生长工艺
- 物理提纯工艺
- S 半导体工艺 *

BAN DAO TI CUN CHU QI

半导体存储器 [1241]

Semiconductor memories

TP333.5

73.87233

- D 单片存储器
- 电荷耦合存储器
- S 存储器 *

BAN DAO TI DIAN LU

半导体电路 [4142]

Semiconductor circuits

TN710

73.76

- D 晶体管电路
- S 电路 *

BAN DAO TI DIAN ZI XUE

半导体电子学 [7135]

Semiconducting electronics

TN301

73.769

- S 电子学 *
- C 微电子学

BAN DAO TI DIAN ZU QI

半导体电阻器

Semiconductor resistors

- Y 敏感电阻器

BAN DAO TI ER JI GUAN

半导体二极管 * [167]

Semiconductor diodes

TN31

73.7321

- F · 发光二极管
- 反向二极管
- 俘越二极管
- 负阻二极管
- 高压二极管
- 耿二极管
- 功率二极管

- 光电二极管
- · PIN 光电二极管
- · 雪崩光电二极管
- 恒流源二极管
- 互补二极管
- 混频二极管
- 激光二极管
- · 条形激光二极管
- 检波二极管
- 阶越恢复二极管
- 结型二极管
- 开关二极管
- 扩散二极管
- 面接触二极管
- P-I-N 二极管
- 齐纳二极管
- 势垒二极管
- 隧道二极管
- 肖特基势垒二极管
- 雪崩二极管
- C 半导体整流器
- 固体斩波器
- 光致发光器件
- 氧化铜整流器

BAN DAO TI FA GUANG QI JIAN

半导体发光器件 [168]

Semiconductor luminescent devices

TN383

73.7352

- S 半导体器件 *
- F 场致发光器件
- 电致发光器件
- 高能粒子辐射发光器件
- 光致发光器件

BAN DAO TI FANG DA QI

半导体放大器

Semiconductor amplifiers

- Y 晶体管放大器

BAN DAO TI GONG YI

半导体工艺 * [1973]

Semiconductor technologies

TN305

73.7315

- F · 半导体材料工艺
- 半导体器件工艺
- · 表面制备工艺

- · 掺杂工艺
- · 沉积法
- · · 化学汽相沉积法
- · · 气相轴心沉积法
- · 封装工艺
- · 隔离工艺
- · 光刻工艺
- · 制版工艺
- · 溅射工艺
- · 扩散工艺
- · 离子注入工艺
- · 切割工艺
- · 双坩埚法
- · 外延
- · 氧化工艺
- · · 化学汽相氧化法
- · · 轴向汽相氧化法
- · 引线工艺
- · 掩膜工艺
- 集成电路工艺
- · 多层布线
- · 干法腐蚀工艺
- · 互连工艺
- · 键合工艺

C 半导体材料
半导体技术

BAN DAO TI GUANG FANG DA QI 半导体光放大器 [7226]

Semiconductor optical amplifiers

TN722

73.7639

- D 半导体光脉冲放大器
- S 光放大器
- Z 放大器 *

BAN DAO TI GUANG MAI CHONG FANG DA QI

半导体光脉冲放大器

Semiconductor optical pulse amplifiers

Y 半导体光放大器

BAN DAO TI JI GUANG QI

半导体激光器 [11419]

Semiconductor lasers

TN248.4

73.7717

- D 砷化镓激光器
- 砷铝镓激光器

- S 激光器 *
- F 半导体结激光器
- 表面发光激光器
- 单模半导体激光器
- 分布反馈激光器
- 可调谐半导体激光器
- 隐埋异质结激光器
- 窄线宽半导体激光器

BAN DAO TI JI CHENG DIAN LU

半导体集成电路 [321]

Semiconductor integrated circuits

TN43

73.7552

- D 固体电路
- S 集成电路 *
- F MOS 集成电路
- 双极集成电路
- C 混合集成电路

BAN DAO TI JI SHU

半导体技术 [12044]

Semiconductor technologies

TN3

73.71

- C 半导体工艺 *

BAN DAO TI JIE

半导体结 * [161]

Semiconductor junctions

TN303

73.7312

- F · P-N 结
- 同质结
- 异质结
- · 双异质结
- C 半导体结构 *

BAN DAO TI JIE GOU

半导体结构 * [824]

Semiconductor structures

TN303

73.7312

- F · N 型半导体
- N-P-N 结构
- P 型半导体
- P-N-P 结构
- P-N-P-N 结构
- C 半导体结 *

BAN DAO TI JIE JI GUANG QI**半导体结激光器 [12147]**

Semiconductor junction lasers

TN248.4

73.7717

- D 单异质结激光器
- 双异质结激光器
- S 半导体激光器
- Z 激光器 *

BAN DAO TI KAI GUAN YUAN JIAN**半导体开关元件 [12130]**

Gate turn-off devices

TN389

73.73

BAN DAO TI QI JIAN**半导体器件 * [165]**

Semiconductor devices

TN303

73.73

- D 固体器件
- F
 - 奥氏器件
 - 半导体发光器件
 - · 场致发光器件
 - · 电致发光器件
 - · 高能粒子辐射发光器件
 - · 光致发光器件
 - 变阻管
 - 场效应器件
 - · 离子敏场效应器件
 - 电荷转移器件
 - · 电荷耦合器件
 - · 电荷注入器件
 - 电子转移器件
 - 耿氏器件
 - 光敏器件
 - 硅栅器件
 - · 碰撞雪崩渡越时间器件
 - 硅闸流管
 - 霍尔器件
 - 晶闸管
 - 气敏器件
 - 热电器件
 - 热敏器件
 - 射线敏感半导体器件
 - 体效应器件
 - 微波半导体器件
 - 压电器件

- C 半导体材料
- 半导体器件工艺

BAN DAO TI QI JIAN GONG YI**半导体器件工艺 [1975]**

Semiconductor device technologies

TN305

73.7315

- S 半导体工艺 *
- F
 - 表面制备工艺
 - 掺杂工艺
 - 沉积法
 - 封装工艺
 - 隔离工艺
 - 光刻工艺
 - 溅射工艺
 - 扩散工艺
 - 离子注入工艺
 - 切割工艺
 - 双坩埚法
 - 外延
 - 掩膜工艺
 - 氧化工艺
 - 引线工艺
 - 制版工艺
- C 半导体器件 *
- 集成电路工艺

BAN DAO TI SHOU YIN JI**半导体收音机**

Semiconductor receivers

- Y 晶体管收音机

BAN DAO TI TIAO ZHI QI**半导体调制器 [13355]**

Semiconductor modulators

TN761

73.765

- S 调制器 *

BAN DAO TI WU LI XUE**半导体物理学 [8847]**

Semiconductor physics

O47

53.63

- S 固体物理学
- Z 物理学 *
- C 俘获中心
- 势垒