

传输线技术

1985年度资料索引

电传输线



上海市七八三三邮政信箱

1985.9

目 录

第一部分 电线电缆

1	电线电缆	1
1.1	射频电缆	43
1.1.1	CATV及电缆	50
1.2	高温、阻燃、耐辐射、高压脉冲电缆	56
1.3	超导电缆	62
1.4	通信电缆	66
1.4.1	海底电缆	103
1.4.2	屏蔽电缆及屏蔽	110
1.4.3	孤立子(非线性传输线)	114
1.5	低噪音电缆	115
1.6	带状电缆	115
1.6.1	带状电缆连接器	120
1.7	电线电缆连接器	123
2	材料	182
2.1	绝缘材料	185
2.1.1	有机材料	190
2.2	导体材料	194
3	电线电缆工艺	196
3.1	绝缘工艺	233
4	测试	236

第二部分 微波传输线

1	微波传输线	250
2	波导	251
2.1	矩形波导	258
2.2	椭圆波导	263
2.3	圆波导	264
2.4	脊形波导	266
2.5	毫米波导	267
2.6	介质波导	270
3	微波元件	272
4	波导工艺	274
5	天线	275
6	测试	290

第一部分 电线电缆

9-10页

1. 电线电缆

矿物绝缘电缆的特点及其用途
那本仁

电线电缆 1985年第一期

1-5页

橡皮绝缘电缆与塑料绝缘电缆
的最近动向

文献快报 1985 第六期

5-8页

下花园电厂的机械敷设电缆
麦锦志

电力建设 1984年第十一期

43-46页

修正近场法的隧道修正因子
南邮科技译丛 1983年6月
第三辑 49-56页

不均匀介质介电常数的计算
樊汉昌

南京邮电学院学报 1984年

第一期 58-68页

多条电缆并联线路综合短路阻
抗最大值的计算

电世界 1985年第六期

新的电缆设计削减了更换费用
电缆与附件 1984 第四期
30-32页

绝缘屏蔽易剥离的高压交联聚乙
烯电缆

山内正楠

电线电缆 1985年第一期

13-14, 54页

电缆附件在电缆线路中的重要作
用

电缆与附件安装运行 1984

NO.2 11 (中文)

一种易剥离绝缘防护层的高压交
联型聚乙烯绝缘电缆(XLPE)
河北通信技术 1984 第二期
46-53页

保角变换在现代传输线理论中的
应用

天津电缆 1984年第四期

19-31页

地下塑料电缆防白蚁

农村通信技术 1984年第十期

19-20页

电缆载波15路有人段非线性失真的叠加规律

滕方奇

铁道通信信号 1984年第十二期
11~13页

法国的有线电缆政策

光纤通讯技术 84 No 6
63-64页

微槽传输线

顾瑞龙

上海交大科技 1984年第四期
109-115页

靠产业革命振兴我国电线电缆工业

孙兆渭

电线电缆 1984年第六期
1-2页

奥运会使用最先进的通讯传输设备

经济参考 1984.8.9'第四版

外界高频场对塑料护套电缆的干扰

高攸纲

有线传输技术(A) 1984年第四

二期 12-14页

信号电缆及其选用

唐家学

铁道通信信号 1985年第三期
11-14页

通信系统入门(电子技术自学丛书)

(美)D.坎农 G.利克著

王文序译

国防工业出版社 1984.9
268页

电缆行业概况

中西南电线电缆 1984 No 1
4-11页

垂直微带传输线

刘冬天 成玉芳 电子部14所
《微波学会第五届学术年会》
1983 5页

昆明电缆厂84年试制新产品简介

电线电缆技术简报 1984
No 3 31-36页

日立高质量绕接电线 简称TA-SC

天津电缆 1984年第三期
43-47页

管道充气电缆的应用与发展
邱毓昌

电线电缆 1984年第六期
3-7页

T04435-36

迎接新的技术革命：第四届全国
微计算机学术会议文集（上、
下集）

中国电子学会电子计算机学会微
计算机分会 1984.5.武汉

电缆技术与经济

F·克罗麦克

红缆科技 1984年第二期
45-55页

《Draht》1983.8.P.386-
389

同轴线金属支撑子—宽频带
 $\lambda_0/4$ 支节

郑兆翁

传输线技术 1984年第四期
32-35页

美国漆包线品种概况

电线电缆译丛 1985年第二期

17-20,11页

贯彻电线电缆用盘具国家标准的
技术经济探讨

沈善生

电线电缆 1984年第四期
63-64页

管束电缆

电线电缆译丛 1985年第一期
31页

T04460

中国通信学会图象通信委员会学
术会议论文集（1981-1982）

中国通信学会图象通信委员会
1983

世界主要国家铜电线产量

电线电缆译丛 1985 第二期
34页

电线电缆产品采用国际标准验收
细则（试行）

电线电缆 1984年第四期
57-58页

八十年代电磁线

A·莫耳

电线电缆 1985 第三期

6-10页

电缆工业降低产品材料消耗量
的基本方向
电线电缆译丛 1985 第二期
36-37, 31页

上缆厂船用电缆赶国际获金奖的
一些做法

周浩荣
电线电缆 1984年第四期
59-61页

关于改进电缆配线制式的探讨
王增信
上海市市内电话局 1984.5

铝护套塑料护层电缆加阳电极保
护

邮电设计技术 1985 第六期
8-25页

水面舰用橡皮绝缘耐水护套电缆
李春眠

电线电缆 1985 第三期
14-15页

中国通信学会图象通信委员会学
术会议论文集(1981-1982)
中国通信学会图象通信委员会主

办 1983 601-604页

1984年美国电缆的产量增加
文献快报 1985年第四期
33页

金属电缆:通信网的支柱
文献快报 1985 第六期
1-5页

电缆用热熔胶电缆所已承接明年
研制合同
电线电缆 1984年第四期
53页

瑞典电缆专家来华进行技术交流
对外科技活动信息通报 1985
第六期 26页

电缆桥架运行及防腐处理技术讨
论会召开

电缆与附件 1985 第一期
31页

CV电缆的超低频介电性能
相原 贡
电工技术 1984年第七期
8-11页

中国引进STC公司电缆
湖南通信技术 1985年第二期
40页

对电缆线路加强维修管理的点滴
体会

电缆与附件 1985 第一期
21-22页

低压电缆在火灾中的绝缘击穿现
象

松浦正博

电线电缆 1984年第五期
62-64页

矿用软电缆冷补技术通过鉴定
特种橡胶制品 1984年第四期
22页

核电站用控制电缆

电线电缆译丛 1985年第一期
39-41页

ITT怎样有效地提高广东邮电
器材公司的电缆容量

电话技术 84.10 Vol.2
№1 96-98页

新型电缆 OmniGuard

电线电缆译丛 1985年第一期

33页

危险环境用电缆结构

菲尔布里克

电线电缆 1984年第五期
60-61页

T04459

高分子学术论文报告会预印象
中国化学会高分子委员会杭州
1983.11

导线、电缆及绝缘

Wire cable and insulation
U.S.A. Dearborn Wire and
Cable Co. 27p. S84-24435

导线、电缆及绝缘

Wire, cable and insulation
U.S.A. Supreme Co. 48p.
S84-24434

被复“卡普顿”(KAPTON)绝
缘矩形铜线的特性、性能及应
用

Properties, performance
and applications of KAPTON
covered rectangular cop-
per wires

A. H. Kulkarni
Electr. India, 1981, 7,
Vol.21, No.13, p.9-14

新型服务项目：集成电缆网络的
方法

New services; an integrated
cable network's approach

Michel Dufresne
Technical paper Cable' 82
nera 31st annual concen-
tion and exposition
P. 156-60

T04525
1980年实时信号处理第3册
第241卷

1980 Proceedings of the
Society of Photo-Opti-
cal Instrumentation En-
gineers Vol.241: Real-
time Signal Processing
III July 29-30, 1980
Tao, T. F.

束捆电线的收缩计算

Berechnung des Kontraktion-
svorgangs von Bundellei-
tern
Miri, A. M.
Elektrizitaetswirtschaft
1984. Vol. 83, No. 12,
P. 589-95

T04433

多层镀金线

Gold plating-grade wire
J. D. Fisk
1983 16th annual connec-
tors and interconnection
technology symposium
proceedings p. 1-4

互连电缆的制造方法

Fabrication method for
interconnect cables
H. L. McCasland
Tech. Dig. 1984.7. No. 74
P. 25-6

T04433

34号美国线规绕接——一种新 型密集包封原理

34-AWG wire-wrap-A new
Dense packaging concept
Alan Wall
1983 16th annual connec-
tors and interconnec-
tion technology sympo-
sium proceedings
P. 79-86

开端介质填充同轴线的电容： 实验结果

Capacitance of open-ended
dielectric-filled co-
axial lines: experi-
mental results
A. Kraszewski
IEEE Transactions on in-
strumentation and mea-
surement 1983. 12,
Vol. IM-32. No. 4,
P. 517-9

由导体芯的护层螺旋产生的漏 模化给电缆的传输模的分析

Modal analysis of a leaky
feeder cable modeled
by a sheath helix with
a conducting core
Valerio, C. V.
IEEE MTT-S Int. Microw.
Symp. Dig. 1983, USA
P. 580-2

设计各种截面传输线导体的变 域理论方法

A domain variational
theory approach to the
design of transmission

line conductors of various cross section
L. N. Epele
Int. J. Electr. 1984.1,
Vol. 56, No. 1, P.111-20

有限长度有损耗弱耦合传输线的简单模式

A simple model for weakly coupled lossy transmission lines of finite length

Robert G. Olsen
IEEE Transactions on Electromagnetic compatibility 1984.5,
Vol. EMC-26, No. 2,
P. 79-83

同轴线介质方程的数字解

Numerical solution of the dielectric equation for a coaxial line

Lucie Tanguay
IEEE Transactions on instrumentation and measurement 1984.6, Vol. IM-33, No. 2, P.88-90

用于波长的扼流器改进同轴馈线的辐射特性

Improvement in radiation characteristics of coaxial feeds using a quarter-wavelength choke

A. A. Kishk
Electronics Letters 1984.6, Vol.20, No. 12,
P. 522-3

老化电缆中的抗氧分析

Annual Report IEEE 1983
Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena PA, USA 1983.
10. 286-293 (英文)

设计各种截面的传输线导体的理论方法

A domain variational theory approach to the design of transmission line conductors of various cross section

L. N. Epele
Int. J. Electronics 1984,
Vol. 56, No. 1, P.111-20

厚膜屏蔽带状传输线的设计和制

Design and construction of a thick film shielded strip transmission line
IEEE SOUTHEASTCON's 1981.
4/5-8 Huntsville 1981.
P.7-11

金属电缆用户数字传输系统

Digital subscriber transmission system on metallic cable-time compression multiplex transmission system for 88 kb/s digital communication
Hajime Takashima
JTR 1984.7. Vol. 26, No.3.
P. 155-62

电缆制造者向前迈进

Cable machinery maker forging ahead
Wire Industry 1984.6, Vol.

51, No. 606, P.469-70

室外布缆技术

Exterior cabling techniques

C. Chalmers

COMMUNICATIONS 1983.9,

Vol. 20, No. 9,

P. 92-102

互连系统的趋势

Trends in interconnection systems

L. Taylor

CEM Des 1984.1, P. 24-31

设备之间的电缆中电磁干扰的预防

Preventing electromagnetic interference in cables between equipments

T. Menbara

JEE 1983.11, Vol.20,

No. 203, P. 47-50

高温下的 HV 电缆

HV cables at high temperatures

A. W. Stannett

Electronics and power

1983. 9. Vol. 29,

No. 9, P. 651-55

铠装电缆工业中的电磁检查

Electromagnetic examination in industry of armoured cables

J. Ferraz

2nd National colloquium and exposition electromagnetic compatibility

P. B2/1-3

电缆工程的新发展

New developments in cable engineering

I. B. Pashkov

Sov. Electr. Eng. 1982,

Vol. 53, No. 6,

P. 72-9

在马尔桑地区中的宽频带通信的实验网

Installation pilote de communication on a large bande de marsens

FR Buetikofer J-F

Tech. Mitt PTT 1984,

Vol. 62, No. 2, P.44-5

实芯及扭绞导体：氟化聚碳化氢绝缘单根低频小型电线的规范（标准）

Specification for low-frequency miniature equipment wires with solid or stranded conductor, fluorinated polyhydrocarbon type insulation, single
英国标准：BS 6156:81

合成无线电望远镜用的同轴电缆延迟系统

A coaxial cable delay system for a synthesis radio telescope

T. L. Landecker

IEEE Transactions on instrumentation and measurement 1984.6, Vol. IM-33, No.2, P.78-83

椭圆截面电缆的磁场和电感

The magnetic field and inductance of a cable with an elliptical strand
Brykalski, A.
Z. elektr. Inf. und Energietechn., 1982, Vol. 12, No. 6, P. 540-44
(英文)

金属化综合电缆

Metallized synthetic cable
T. E. Jones
Mater Lett 1984. 81 Vol. 12, No. 5B.P. 462-7

局部宽频带电缆网络

Wideband local cable networks
P. Sothcott
Cable Telev Eng 1984.6, Vol. 12, No. 7, P. 380-9

提高电力和通信电缆工业的效率

Increasing efficiency in the power and telecom cable industry
Wire Industry 1984.11, Vol. 51, No. 611, P. 851-2

阻水树枝化的辐照交联聚乙烯电缆的发展

Development of water-tree retardant XLPE cables
S. Nagasaki
IEEE Transactions on power apparatus & systems 1984. 3, Vol. PAS-103, No. 3, P. 536-42

评价最大电缆辐射的有用模式

A useful model for evaluating maximum cable radiation
J. C. Parker
1984 IEEE National symposium on Electromagnetic Compatibility San Antonio TX USA 24-26 April 1984 P. 371-4

85年亚洲导线会议和展览会

Wire Asia '85 Conference & Exhibition
Wire Industry 1984. 6, Vol. 51, No. 606, P.460-1

ANZCAN-到加拿大的电缆

ANZCAN-cable to Canada
P. Watson
Elektron. Aust. (Australia) 1983, 4, Vol. 45, No. 4, P. 20-1

在欧洲核研究组织辐射区用电缆的试验

Experience with cables used in radiation areas at CERN
H. Schobacher
Trans Am Nucl Soc 1984, Vol. 46, No. 358-9

加拿大的电缆系统

The other North Americans (Canada's cable systems)
S. Baker
Cable & Steel Eur 1984. 4, P. 33-5

CIT 评论 II——政府必须解放电
统

CIT survey II-governments
must free cable

P. Whitten

Cable & Satell Eur 1984.

4, P. 14-17

加拿大人正在开发电缆系统

The Canadians are coming
(cable systems develop-
ment)

Cable & Satell Eur. 1984,

4, P. 35-7

引线控制电子器件的成本、性能

Lead wires control cost,
performance of electro-
nic devices

John Capp

Electro, onics 1984.8,

Vol. 30, No. 9, P.60-4

把单根电缆的概念用于工矿通信
系统

Plant Eng 1983, Vol. 37,

No. 8, P. 129-30

新信息技术

New information technology

Burns A. ed

Morwood and Wiley 1984,

245p.

无损耗传输线的瞬时分析

Analysis of transients
on lossless transmission
lines

A. H. Mohammadian

IRECON International syd-

ney 83 19th internatio-
nal electronics conven-
tion and exhibition
Digest of papers sydney
Australia 5-9 Sept 1983
P. 677-8

老电缆因用作光纤管道而获得新
生命

Old cables find new life
as fibre optic ducts

E. Edvardsen

Telephony, 1983, 3, Vol.

204, No. 13, P. 51-2

如何选择电线和电缆

Wires and cables; know
how to chose them

Measures 1983. 11. P.50-1

信息网系统——二十一世纪的电信

Information network sys-
tem: telecommunications
in the twenty-first
century

Kitahara, Y.

HEB 1983, 151p.

1983年美国第二十一届通信、
控制及计算年会文集

Conference on telecommu-
nications radio and
information technology
UK. 16-18, May 1984

Proceedings of the con-
ference 1984, 179p.

(IEE Conf. Pub. No.

235)

金属电缆：通信网络的神经

Metal cable: backbone of telecomms network
Communications Engineering International 1984.
4, Vol. 6, No. 3,
P. 26-33

电缆网的发展远景

A vitally important role for cable
Fox Francis
Cable commun. Mag., 1983,
Vol. 49, No. 12,
P. 10-2 (英文)

TO4417

束缚电缆：一种新型的相互作用 电缆系统技术

Packetcable: A new interactive cable system technology
Paul Baran
Technical papers cable '82 neta 31st annual convention and exposition P. 1-6

按照 Polygage 的端子设计
Terminal design with poly-gage strip
Clugsten J. A.
Annu Connectors Interconnections Symp. Proc.
1983, 16th P. 455-63

交联聚乙烯绝缘电缆在潮湿环境 中的工作性能

Vector 1983, Apr. 32-35p.

辐照过的电缆改善了性能

Irradiated cables offer improved performance
Electronics industry 1985.
1, Vol. 11, No. 1,
P. 29-33

螺旋同轴线和地球影响有关的外 电磁场

Outer electromagnetic field of helical coaxial line with regard to earth effect
Mitsunori Suzuki
The transactions of the IECE of Japan, Vol. J67-B No. 11, P. 1223-30

井下用的导线产品

Wire products for downwell applications
P. Timiney
Wire Industry 1984.2, Vol. 51, No. 602, P. 125-8

新的 DIN 标准带来更高的可靠 性

New DIN specs give more reliability
L. J. Taylor
New Electronics, 1984, 1,
Vol. 17, No. 2, P. 57-65

军用传输线缆

Military environment transmission line cable
Wire Industry 1983, 12,
Vol. 50, No. 600,
P. 677-9

通信——广阔的前景

Communications -- a broad perspective
Videotexkey to the information revolution 1982,
P. 639-58

T04493

1982年IEEE军事通讯会议文集
“展宽频谱通讯进展”第1卷

IEEE Military Communications Conference: Progress in Spread Spectrum Communications (1982: Boston, Mass.)

MILCOM '82: conference record; v.1. - New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., 1982. 1v. (various pagings); ill.; 28 cm.

I. Institute of Electrical and Electronics Engineers.

T04494

1982年IEEE军事通讯会议文集
“展宽频谱通讯进展”第2卷

IEEE Military Communications Conference: Progress in Spread Spectrum Communications (1982: Boston, Mass.)

MILCOM '82: conference record; v.2.- New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., 1982. 1v. (various pagings); ill.; 28 cm. I. Institute of Electrical and Electronics Engineers.

1985年3月5-7日第七届电磁兼容性和技术展览会议
瑞士 苏黎士

6th Symposium on electromagnetic Compatibility and technical exhibition Zurich Switzerland
Dr. T. Dvorak EMC -83
ETH Zentrum-IKT CH-8092 Zurich Switzerland

光谱分析仪：射频世界的窗口

Spectrum analyzers: windows on an RF world
Jack Browne
Microwaves & RF 1984,
Vol. 23, No. 4, P. 71-5
76-7, 79

印刷电路现在发展迅速

Flexible circuits now taking off
Reg Shemilt
New Electronics, 1984,
1, Vol. 17, No. 2,
P. 66-7

将来的电缆工厂

Das Kabelwerk der Zukunft
Riekkinen A.
Z Wirtsch Fertigung
1983, Vol. 78, No. 12,
P. 579-84

有关电线、电缆用PVC配合

PVC wire and cable compounds an overview
Kotak J.
J Vinyl Technol. 1983,
Vol. 5, No. 2, P. 77-8

TO4492

1982年国际防务电子学会议文集

Cahners Exposition Group
International defence
electronics expo '82,
Hanover, May 18-20,
1982; conference proceed-
ings. Geneva, Interavia
S.A., n.d. 495p. illus.
Ref.

1984年英国 I E E 电信、无线
电及信息技术会议文集

Conference on communica-
tion control and comput-
ing 21st, Monticello
IL, 5-7 Oct 1983
Proceedings of the Conference
1059p.

TO4433

0.025 英寸 (6.35mm) 间距
电缆的批量终端装置

A mass termination system
for 0.025-inch (6.35mm)
pitch cable
William Garner
1983 16th annual connec-
tors and interconnection
technology symposium
proceedings P. 369-78

TO4432

电缆工业中电线电缆废品的分类
和回收

Separation and recycling
of wire and cable scrap
in the cable industry
J. Marcher
1983 Conference proceed-
ings 53rd annual conven-

tion of the wire associa-
tion international
P. 27-36

电缆工业的自动化

Automation in the cable
industry
Riekkinen Asko
Sähkö 1982, Vol. 55, No. 6,
P. 22-4 (英文)

落后于光纤通信系统的技术

The technology behind fiber
optic communications
systems
Martin Pyykkonen
Wire Tech 1984, 7, Vol.
XII, No. 5, P. 16-7

电力输送电线的地下电磁场

The subterranean electromag-
netic field of power
transmission lines
Bardi I.
Period Polytech Electr
Eng 1982, Vol. 26,
No. 3-4, P. 231-9

TO4433

(EIA RS-364 同 IEC-512) 试验
过程的国际标准化
International standardiza-
tion of test procedures
(EIA RS-364 Equals IEC-
512)

William Peverill
1983 16th annual connectors
and interconnection tech-
nology symposium proceed-
ings P. 425-32

TC4433

VLSI: 在微电子封装中的问题与可能

VLSI: Problems and opportunities in microelectronics packaging

Paul Hart

1983 16th annual connectors and interconnection technology symposium proceedings P. 167-76

面对光纤的挑战铜缆坚守阵地

Copper cable hangs tough in the face of challenges from optical fiber

M. C. Biskeborn

Telephony, 1983, 5, vol. 204, No. 19, P. 46, 50, 96

电缆回路接地好坏对核电站低功率连接的电磁兼容性的影响

The influence of the earthing of cable runs on the electromagnetic compatibility of low-power connections in nuclear generating stations

M. Buisson

2nd National colloquium and exposition on electromagnetic compatibility 1983, P. 16/1-5

日本局部塑料护层电缆可靠性的先进技术的历史

History of advanced technology for local plastic covered cable reliability in Japan

Fuminori Kozono

JTR L984, Vol. 26, No. 4, P. 236-44

船里组装的光缆及电缆船的电缆

I cavi fibre ottica nell'allestimento delle navi e di quelle posacavi

Fasano, F.

Tec Ital 1982, Vol. 47, No. 6, P. 281-89

1985年10月21-23日 IEEE 军事通信会议

IEEE Military communications conference MILCOM '85

Frank Gicca. GTE product Corp. 77 A St. Needham Heights MA 02194 USA

通讯和未来

General Assembly on communications and the future 4th Washington D. C. 18-22, 1982, 7 Communications and the future proceedings of the world future society general assembly X-20310

任意边界条件有损耗传输线的瞬态

Transients on lossy transmission lines with arbitrary boundary conditions

A. H. Mohammadian

IEEE Transactions on an-