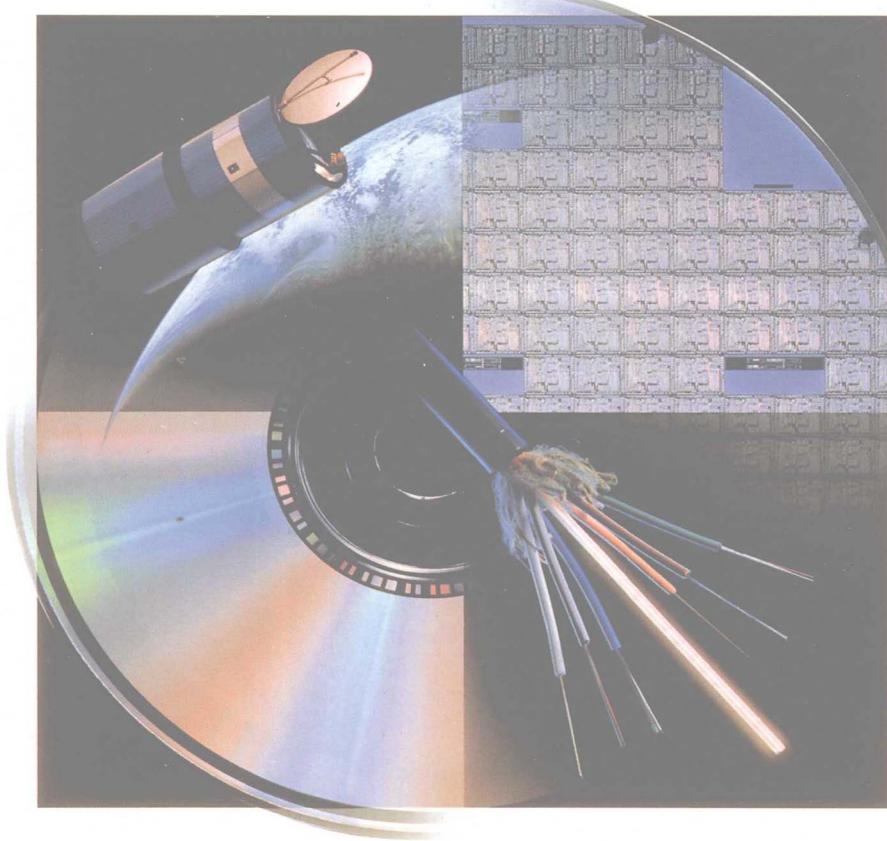


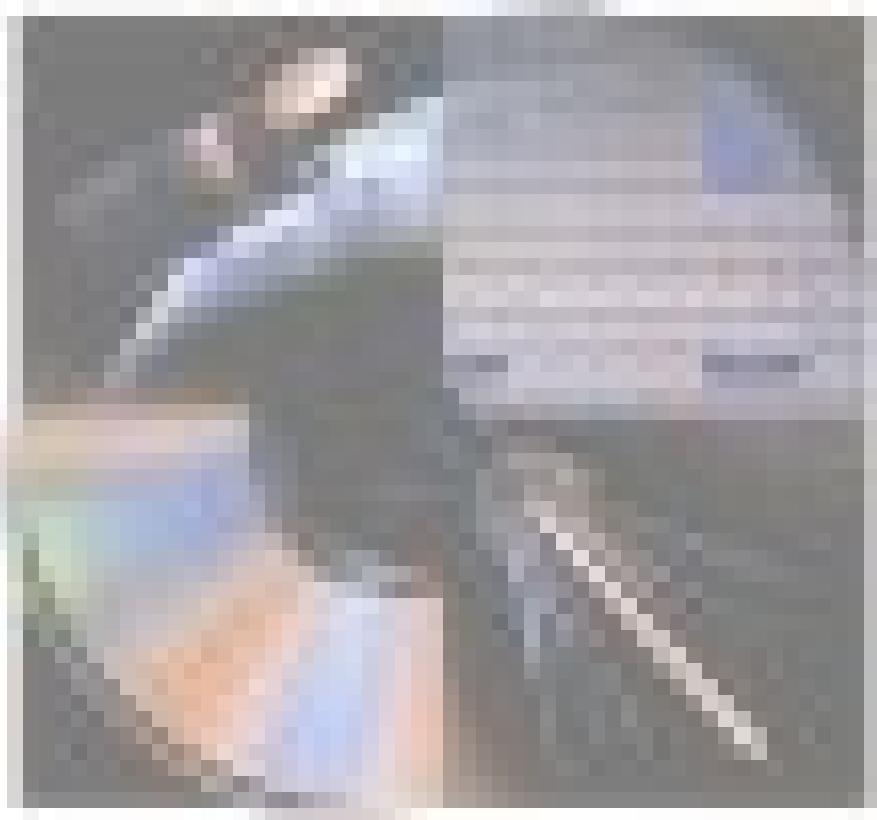
# 西方国家的通信广播

1998



中国国际贸易促进委员会

# 卷首语



想

像

一  
下

您  
拍下的  
镜头…

OConnor 感到  
很自豪，  
它因其关于  
液体减震  
摄像机头的  
设计和概念  
而荣获动画  
艺术科学院  
科技成就  
“奥斯卡”奖。



Mike Hoover puts the OConnor 2575B through its paces filming the 1570 production, "Zion - Treasure of the Gods"

The World's Finest Camera Support Equipment

**OConnor**

A division of Q-CO Industries, Inc.

100 Kalmus Drive Costa Mesa, CA 92626

Tel 714-979-3993 Fax 714-957-8138 <http://www.ocon.com> e-mail: [sales@ocon.com](mailto:sales@ocon.com)

# 西方国家的通信广播

1998

主编

龚文抗

Gong Wen Kang

- 本书作者所表述的各种意见和观点并不一定是出版者的意见和观点，而且因为此书经过周密审慎的准备，所以出版者对书中各篇文章中的这些意见和观点、或者任何不准确之处概不负责。
- 中国国际贸易促进委员会既不赞助、也不提供本出版物各款广告所列举的任何材料、物品、设备和服务；而且中国贸促会对本书中刊载的任何广告说明的准确性和不准确性概不负责。

Published by Sterling Publications Limited  
a subsidiary of Sterling Publishing Group Plc  
55a North Wharf Road, London W2 1XR  
United Kingdom  
Telephone: + 44 171 915 9660  
Fax: + 44 171 724 2089



Sterling Publications Limited  
Flat B, 18th Floor  
Tai Ping Industrial Centre, Block 1  
57 Ting Kok Road  
Tai Po, Hong Kong

中国国际贸易促进委员会 中国国际商会  
北京复兴门外大街 1 号 邮编：100860  
电话：6462 0451  
传真：6462 0450  
电挂：COMTRADE BEIJING  
电传：22315 CCPIT CN



中国国际商会驻英国代表处  
40/41 Pall Mall  
London SW1Y 5JQ  
United Kingdom  
电话：+ 44 171 321 2044  
传真：+ 44 171 321 2055

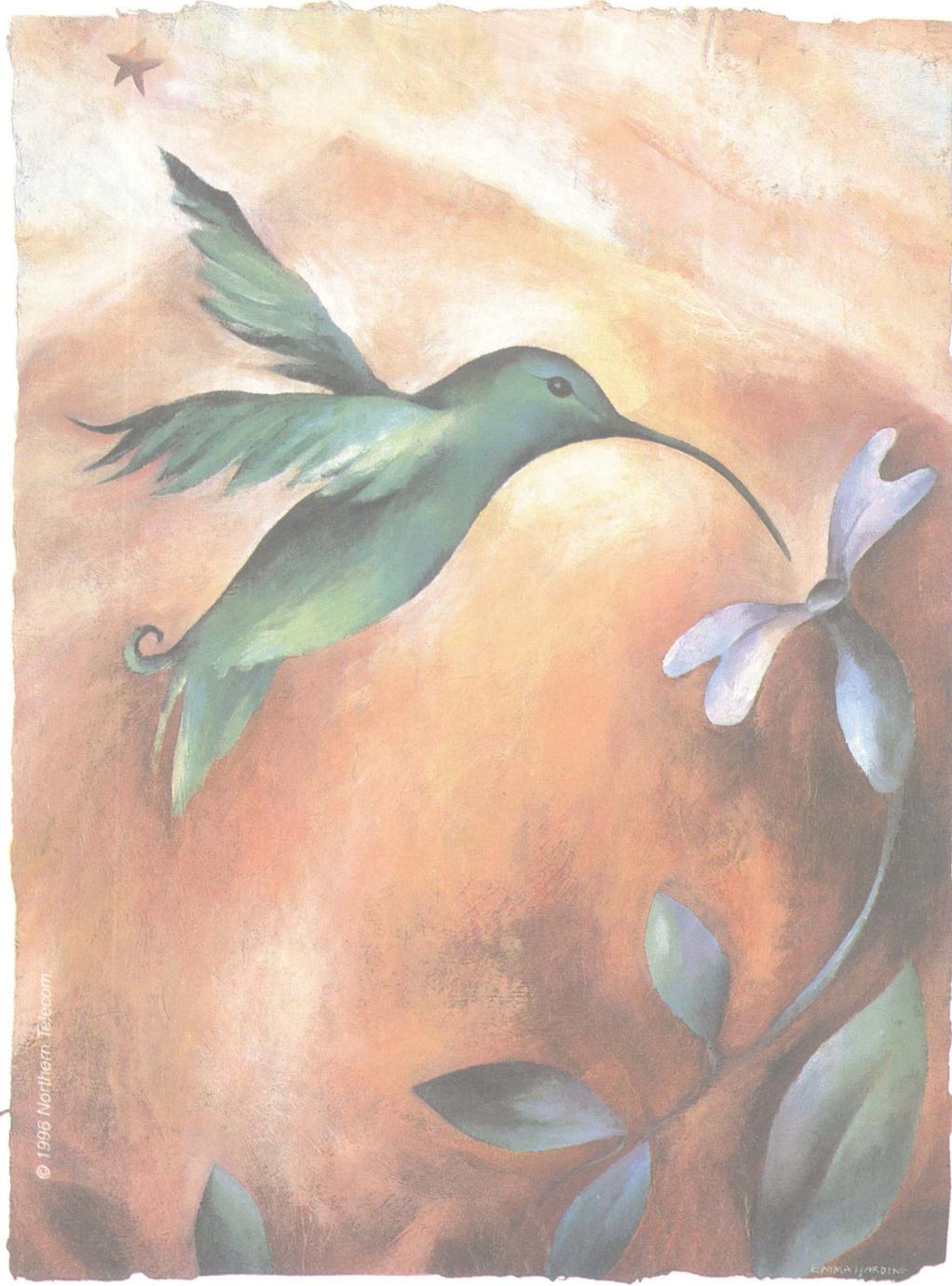
©1998：此出版物的全部内容受到版权保护，其详细内容由斯特灵出版集团公司提供，所有权利都保留。事先未经版权所有者同意，此出版物的任何部分均不得再版，或储存在回收系统，或者用电子、机械、影印、再录等形式和方法加以传播。

承印者：长城（香港）文化出版公司

得天独厚的优势往往就是取得胜利的法宝。譬如蜂鸟，因为它独有尖而长的嘴巴，便可以尽享植物精华，因而在物竞天择中代代繁衍，生生不息。北方电讯深明此中道理，百多年来源源不断地向全球通信领域中的业务伙伴提供优良的网络配备与服务，并和他们分享技巧与经验。事实表明，我们的客户在竞争中一直得心应手，不断发展壮大。作为全球知名的通信网络供应商，无论从无线网络、宽带网络到公共传输或企业网络，北方电讯都将为您设计提供适合您真正需要的数字解决方案。而且，为了我们的伙伴永远得心应手，我们永远全力以赴。

公共传输网络·宽带网络·无线网络·企业网络

NORTEL  
NORTHERN TELECOM  
北方电讯  
网络世界



得心应手并不难，难的是永远得心应手。

北方电讯中国业务部 北京总部 电话：86-10-6523-7788 传真：86-10-6522-7003 广州办事处 电话：86-20-8331-1639 传真：86-20-8331-1637 上海办事处  
电话：86-21-6355-2008 传真：86-21-6355-3003

北电合资企业 公共传输网络：广东北电交换系统设备有限公司 电话：86-765-662-1515 传真：86-765-662-1525 宽带网络：沈阳北电通信有限公司  
电话：86-24-339-0425 传真：86-24-339-0426 半导体设计：上海北电半导体有限公司 电话：86-21-6485-3816 传真：86-21-6485-5661 企业网络：通广—北电有限公司  
电话：86-755-669-3039 传真：86-755-669-3742

此为试读，需要完整PDF请访问：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

# 目 录

- 4 前 言  
中华人民共和国邮电部部长 吴基传
- 7 欧洲的一次性认证  
劳伦斯·理查森  
英国电信认证委员会
- 8 社区广播事业使世界更美好  
里卡多·戈梅斯  
世界社区广播电台协会
- 11 摄影机支架的创新  
富罗里恩·格兰德拉斯  
萨荷特勒公司
- 15 数字广播  
约翰·莫诺尼  
Ovum 公司
- 17 美国与欧洲的商业：家庭购物  
克里斯·斯塔福德-布什  
亚洲量子公司
- 23 远程会议，世纪的曙光——ITU 标准及其对远程会议工业和市场的潜在影响  
美国 PictureTel 公司首席技术专家兼亚洲技术事务经理 袁宪成
- 25 无数据传送线、音量计量或者节目干扰的数据传送  
彼得·辛格尔 克里斯蒂安·克拉温克尔  
罗德和施瓦茨公司
- 30 维护现代光纤网络  
佛朗哥·卡内斯特里  
惠普（中国）有限公司
- 32 竞争促进电信计费系统的发展  
克里斯·托马斯  
咨询有限公司
- 35 迎接新挑战  
谢雨普  
东方通信股份有限公司
- 36 无线世界  
美国数字微波公司
- 39 生活在旅途中：无线数据通讯  
大卫·斯托纳姆  
诺基亚电信公司
- 43 移动通信的发展  
阿兰·哈登  
通用移动电信系统论坛
- 47 创新的卫星通信解决方案  
富兰卡若无线电工业公司
- 49 数字卫星新闻采访系统的发展  
阿兰·普里查德  
瓦尔博格/塞林公司
- 50 世界网的快速地址系统  
凯瑟琳·米德  
QAS 系统有限公司
- 51 通讯网络的进步  
德国电信公司
- 55 迈泰克公司业务范畴  
迈泰克公司
- 57 终端设计  
北方电讯（亚洲）有限公司
- 59 美国ADC 电信公司
- 60 Gemplus 在中国  
Gemplus 技术（亚洲）私人有限公司
- 62 公海上的交钥匙工程供应商  
奥韦·斯米特 丹麦海上电信公司  
克劳斯·尼尔森 丹麦电信网络公司
- 65 移动通信电话的多模式和多波段测试设备  
沃纳·米特迈尔  
罗德 & 施瓦茨公司
- 69 二十一世纪的综合数据通信测试  
杜亚·索弗  
Radcom 有限公司
- 71 向整个系统集成发展  
胡贝特·拜尔  
西门子子公司
- 77 窄带双向文字及语音寻呼——无线通信新领域  
林克雄
- 83 动画片的制作  
克里斯蒂娜·布兰德纳 何塞普·L·比西亚纳  
Neptuno 电影制片公司
- 84 产品之窗

# 前 言

中华人民共和国邮电部部长 吴基传



邮电通信是社会发展的重要基础设施，是关系国民经济命脉的重要行业和关键领域。长期以来，我国通信发展比较滞后，成为制约经济发展的“瓶颈”产业。改革开放以后，在邓小平理论和党的基本路线的指引下，我国邮电通信实现了持续、快速、健康发展。尤其是党的十四大以来的几年，是我国邮电通信事业发展最快、变化最大、实现历史性跨越的时期，国家公用通信网的规模容量、技术层次和服务水平发生了质的飞跃，在促进国民经济发展，推动国家信息化，提高人民生活质量等方面发挥了重要作用。

目前，我国已建成具备相当规模、具有多种先进手段和通信业务的国家公用通信网。长途通信已形成以光缆为主、卫星和数字微波为辅的大容量、高速率的传输网，长途光缆干线达到 15 万公里，光缆总长度达到 82 万公里。全国电话网总容量突破 1 亿门，达到 1.27 亿门，网络规模跃居世界第二位。长途传输数字化比重达到 99%，局用电话交换程控化比重达到 99.7%，所有县以上城市均实现电话程控化。全国电话普及率达到 8.11%，城市电话普及率达到 26.1%。移动电话网基本覆盖全国县以上城市和部分乡镇，实现全国联网漫游，并与世界上 22 个国家和地区实现自动漫游。数据通信已形成分组交换网、数字数据网、计算机互联网为主体的网络，通达全国 90% 以上县市及部分乡镇。通信业务快速发展，邮电部门不仅能提供电话等基本通信业务，而且能够提供社会信息化所需的计算机通信、图像通信、公用信息业务等多层次通信服务，在国家信息

化建设中发挥着日益重要的作用。

邮电通信的迅猛发展，主要得益于我国的改革开放政策。从八十年代初开始，邮电部门在保证国家通信网完整性、统一性、先进性的前提下，坚持以市场换技术，实行引进、消化吸收与自主创新相结合的战略，积极利用国外资金和技术，使我国通信发展跨越国外传统阶段，在较短时间内实现了人工网向自动网、模拟技术向数字技术的转变，缩短了与发达国家的差距。既极大地缓解了通信紧张状况，基本适应了现阶段经济发展的需要，也推动了我国民族通信工业的技术改造和提高，带动了国内相关工业企业的发展。可以说，没有改革开放，就没有今天邮电通信事业的新局面。

现在，我们正迈向世纪之交。世界各国经济联系的日益紧密和科学技术的飞速发展，使我们既面临良好的发展机遇，也面临发达国家经济技术优势的压力。立足于更好地为改革开放和现代化建设服务，立足于努力赶上世界先进水平，邮电部确定了跨世纪的通信发展战略目标：到2000年，邮电通信基本适应国民经济和社会发展需要，基本建成完整、统一、先进的国家公用通信网；到2010年，邮电通信满足国民经济和社会发展的需要，通信网规模容量、技术层次、服务水平进入世界先进行列。为实现这一战略目标，邮电部门将坚持以邓小平理论为指导，坚持走有中国特色的邮电通信发展道路，努力实现经济体制和经济增长方式的两个根本性转变，依靠政策，依靠科技进步，依靠各方面支持，继续推进邮电通信适度超前于国民经济发展。

当前，世界通信领域进入了技术发展最活跃的时期，也进入了电信管理体制全面转轨的时期。及时了解和掌握世界通信技术和通信产业的发展趋势，对我国邮电通信的发展具有重要的借鉴和参考作用。中国国际贸易促进委员会与英国斯特灵出版集团公司合作出版的《西方国家的通信广播》一书，为我们介绍了欧美等发达国家通信业的许多情况。在此，我们对本书的作者、译者、编者及出版人员表示感谢。同时希望在未来的发展中，给中国邮电通信事业以更大的关心和支持。



BABT 产品和服务



### 英国电信认证委员会的业务范围

- ★ 对电信设备的生产厂家和供应商提供
  - 进入欧洲市场的最终许可
  - ISO 9000 认证
- ★ 电信产品的认证
  - 安全和电磁兼容性认证
  - 电信标志
- ★ 对电信测试实验室提供
  - 实验室鉴定
  - 质量保证
  - 符合测试
- ★ 对网络操作人员提供
  - 计量和记帐保证
  - 服务质量测试与比较
- ★ 对管理部门和政府机构提供
  - 认证咨询
  - 专门培训课程
- ★ 对客户服务
  - 研讨会 / 讲习班
  - 出版物

# 欧洲的一次性认证

劳伦斯·理查森  
英国电信认证委员会

Laurence Richardson  
British Approvals Board for Telecommunications

如今在全球范围内有一种趋势，那就是在认证文件中的规章越来越简化，国与国之间将这些规章制度订得更协调，这得益于技术更趋于国际化。英国在简化规章制度方面走在前列。

英国电信认证委员会(BABT)是一个接受指导的组织——在欧洲关键指南指导下运作的一个私人公司。制造商和供应商们对这些指南十分关注，它们是电信终端设备(TTE)指南、低电压(LVD)指南及电磁兼容性(EMC)指南。众所周知，欧洲经济区(EEA)市场由18个国家组成，包括所有欧盟国家及3个欧洲自由贸易区(EFTA)国家：冰岛、挪威和列支敦士登。

一旦获得了泛欧洲性质的认证，就意味着可以马上将所有型号的产品推向上述18个国家的市场。从获准的那一时刻起，你就具备这些资格了。

TTE、LVD和EMC指南从属于一套被欧洲委员会称为“新方法”的指南，新方法指南的一个重要方面，是经过一定的程序之后你将获得有关产品的CE标志。

在TTE指南中，有一项“基本要求”的规定。这7项要求是——在指南中编号为4(a)至4(g)——编写普通技术规范(CTRs)和国家技术规范(NTRs)的基础。这些规范中的每一条要求都要经过讨论，使之至少符合基本要求中的一条。在CTRs和NTRs中，只能包括强制性的要求，而这些要求按照上述方法可以追溯到基本要求。CTRs是面对不同型号的电信设备的，现已公布的CTRs越来越多，包括模拟、数字和无线电存取技术。当一部CTR颁布后，EEA中的不同国家将按照CTR给出的过渡规定，撤销那些NTRs中的重叠标准。

## 普遍接受

我们处于一个过渡时期，欧洲正向一个一次性认证系统转化，该系统基于各项合理、协调的标准以致最终获得一个普遍接受的标志。欧盟委员会采取了一些“搭桥方法”，为ISDN和

X.25终端制订了临时CTRs，加速了这一转化。这样，在一部设备上就有可能存在一些遵照CTRs规定的接口(如ISDN端口)及其他仍遵照国家标准的接口(如地启动中继线端口)。在这种情况下，BABT颁布了一套“联合认证文件”，设备既应有欧洲终端标志CE 168X，还应有经有关国家通过的标准。CE 168X包含的CE标志还包括新方法指南中的其他隐含内容，如EMC指南(遵照1996年1月1日生效的强制规定)。

## 免费指导

BABT提供免费指导和传单，就一些问题给出了答案，如对终端设备标志所提出的法规要求，以及有关满足安全要求的方法步骤。还提供针对具体型号设备的使用注意事项，其中有按照规章制订的详细指导。可向BABT索取全套使用手册，或申请参加用户评定会进行面对面的讨论。

未来会有更多的CTRs，更多国家将加入欧洲经济区域，还会有更多双方对认证文件认可的全球性协议。

劳伦斯·理查森于1986年加入BABT。他是指定实验室和接受指导的组织的联合会副主席。目前他担任BABT的技术经理，负责制定BABT证书计划的内容，为第三方提供训练服务和项目。

### 欲知详情，请联系：

British Approvals Board for Telecommunications  
Claremont House, 34 Molesey Road  
Hersham, Walton-on-Thames  
Surrey KT12 4RQ, United Kingdom (英国)  
电 话：+44 1932 222289  
传 真：+44 1932 251220

(徐捷 译)

# 社区广播事业使世界更美好

里卡多·戈梅斯  
世界社区广播电台协会

Ricardo Gomez  
World Association of Community Radio Broadcasters

---

社区广播已被证明是世界各地促进民主和发展的有力工具。本文列举了社区广播事业的一些优越性，阐明了世界社区广播电台协会在全世界支持社区广播事业的发展中所起的作用。

---

50年来，社区广播已经帮助世界各地许多社区建立起交流沟通的环境，也成为中央控制的新闻媒介和国际信息来源的替代办法。社区广播电台通过鼓励当地居民参与决定、制作和使用广播节目的办法，帮助加强社区组织和提高居民的觉悟。同时，社区广播还提供与当地有关的文娱、教育节目，农业、卫生保健和提高文化水平的信息以及其他节目，从而有助于改善当地的生活条件，促使居民参与社区广播所服务的各社区的发展工作。

世界各地社区广播事业的发展异彩纷呈。在拉丁美洲，社区广播是地方教育和宗教事务发展的结果，是与各种基层组织和社区发展事业相结合而建立起来的。在非洲，首先是因为地方上语言多种多样，为了使广播能够涵盖各地居民，有必要设立地方广播电台。在

北美洲和澳洲，少数民族的广播电台是为了保存土著居民和其他少数民族的文化特征而开办的。最后在欧洲，地方上的自由广播电台是为了对付国家对传播媒介的垄断而纷纷建立起来的。

社区广播电台的法律地位和运作方式在各个地区也是不同的，但是有一条共同的线索把它们联系在一起，即广播是世界上最为广泛的传播媒介，当地居民参与制定在当地播出的节目。广播可以遍及各地的每个角落——它可以覆盖边远地区，不需要有特别的文化水平；因为成本低廉，可以允许所有的股份拥有者参与制作广播节目。尤其是社区广播电台更可以这样做，因为它是以当地的文化、语言和传统为基础的。但是社区广播的优势还在于，它不是为了在经济上牟取利润，而是为了提供社会服务，它为它所服务的社区提供一个实际的渠道，来保证居民们行使其进行交流沟通的不可或缺的权利。

社区广播能充分发挥为当地群众服务的宗旨。它鼓励地区的居民参与宣传自己的价值和文化，它为那些在主流社会和传统的新闻媒介中无声无息的居民们提供了发出自己声音的手段。

## 社区广播致力于发展工作

广播运用各种不同的内容和方式来加强社区组织，加快人文发展，给当地居民带来使他们感到亲近的信息和文娱节目，使用他们所讲的语言，反映他们的世界观和现实生活，促使他们积极参与营造他们的环境。

在多米尼加共和国恩里基洛广播电台创办的初期，该广播电台是该地区最早创办的社区广播电台之一。何塞·伊格纳西奥·洛佩斯讲述了他采访一位老年妇女追忆她童年时代的故事。当采访节目做好准备广播之前，他拜访了那位老年妇女并与她一起听该节目，使他惊讶的是那位妇女边听边回答他的提问，而这一次又增添了新内容和新故事。当他告诉她广播里正在说话的就是她本人时，她哭了起来：这是她第一次在广播里听到她自己的声音，也是第一次听到像她这样的普通人在广播里讲话，而不是城市里、政府里或者其他掌权者。广播的就是她本人的声音，也就是她居住地区的同一空间、同一地位的人的声音。

今天，在海地南部新办了一家社区广播电台，叫做“南方乡村居

# 电视制式转换 和降噪技术专家

Video International 公司是世界上最早建立的

顶尖质量的电视制式转换器的制造者，您可以信赖它为您提供的省钱而可靠的最高质量设备。

高要求的标准和长期的经验被应用在我们生产的

所有设备上，所以无论您在制式转换、降噪和

帧同步 / 时基校正等方面有什么要求，请直接或通过  
遍及全中国的经销商网络和我们的专家联系。



## 国际销售:

Video International UK - Tel. +44-1494-468930 Fax. +44-1494-468939 email. [videointernationaluk@compuserve.com](mailto:videointernationaluk@compuserve.com)

中国大陆、香港和澳门顾客请联系：

Digital Precision Systems Ltd. Hong Kong - Tel. (852) 2602-3278 Fax. (852) 2693-4214

Digital Precision Systems Ltd. Shanghai - Tel. (21) 6248-0088 x 8020 Fax. (21) 6248-6185

请访问我们的网址: <http://www.videointernational.com>

数码式音响系统 音响控制台 播音监视器  
长波 / 短波发射器 全频度无线电台 及其他



自 1960 年以来 LPB 公司已制造专业广播器材

传真: +610-644-8651 网址: [ipbsales@lpbinc.com](mailto:ipbsales@lpbinc.com) 或 <http://www.lpbinc.com>

民之声广播电台”，它为普利歇社区及其邻近地区的发展工作服务。该广播电台播出教育、农业、卫生保健方面的社区节目，还同恩里基洛广播电台合作，共同致力于重建海地人和多米尼加共和国的农民之间的友谊。他们共同拥有加勒比海上一个小岛，但是他们过去由于其统治阶层历史上和语言上的纷争而分裂了。<sup>[1]</sup>

萨迦拉玛塔广播电台是亚洲第一家获得广播许可证的社区广播电台。该广播电台是由“尼泊尔环境保护新闻工作者论坛”经办的，经过数年法律上的斗争才获得许可证，于1987年6月开始在尼泊尔广播。萨迦拉玛塔广播电台播出有关环境保护和发展问题的节目，节目内容有助于社区更清楚地了解面临的问题，在他们的日常生活中根据获得的信息来作出抉择。广播电台的目的就是用这种节目内容使社区居民得到信息，受到教育，并且寓教于娱乐中。<sup>[2]</sup>

在菲律宾或巴西等国的一些地区，社区广播电台采用另一种方式的试验很成功，不用无线电广播而用有线扩音器向居民播送节目，居民们则参与决定节目的内容、播出时间和规则。在菲律宾的一些地区使用“社区广播站”，向社区居民传播农业技术知识，结果使各农户为了共同目的而进行互助合作，增进了社区居民之间的凝聚力。<sup>[3]</sup>

在北美洲，社区广播电台被土著居民用作维护和宣扬其文化特征、语言和传统的工具。在澳大利亚和新西兰，社区广播电台已经成为土著居民解决土地纠纷和其他权益的重要和有力的工具。<sup>[4]</sup>在加拿大北部边远地区，社区广播电台已经成为北美印第安人、克里族人

最重要的通讯手段。克里族人散居在辽阔的地域，这里常年是冰雪严寒，他们没有别的通讯手段。“这个民族如果没有广播电台，就无法交流当地的信息。在北部地区，居民只有打开收音机，才能听到广播里传来当地的消息。因此，广播电台已经成为该民族生活中不可分割的一部分。”<sup>[5]</sup>

## 世界社区广播电台协会的作用

以上所述只不过是社区广播电台被用来巩固地方社区，并促进其经济和社会发展的一部分例子。尽管也有一些社区广播电台被用来鼓吹暴力、不容让和战争——如在前南斯拉夫和卢旺达那样，但是，绝大多数的经验是，当地居民参与社区广播电台节目的确定和制作，对社区产生了积极的影响。受这种积极效果的鼓舞，为了加强和鼓励扩大社区广播事业，一批怀抱理想的人15年前汇聚一起，成立了AMARC ( Association Mondiale des Radiodiffuseurs Communautaires )，即世界社区广播电台协会。该协会今天已成为一个支持并致力于在世界上发展社区广播事业的国际组织，它遵循团结和国际合作的原则。协会的工作是沿着两个轴心来组织的：它的一项政治任务是促进社区广播电台交流沟通的权利，允许社区广播电台存在并在合法和安全的环境下进行工作；它的技术任务是，加强和提高协会会员对当地社会、政治和经济发展进程起催化作用的能力，从而加强参与民主和发展的活动。

协会采取会员制，在5大洲已有2000多个会员。协会的国际秘

书处设在加拿大的蒙特利尔。秘书处与3个地区办事处协作，协调世界范围的工作。设在厄瓜多尔的拉丁美洲办事处举办现场培训班，对社区广播电台的工作进行评估，与该地区的600个会员保持经常联系。设在英国的欧洲办事处为欧洲大陆上数百个协会会员提供服务。该办事处的主要工作项目之一是，举办培训和学习交流班，把欧洲的西部、中部和东部地区连接起来。设在南非的办事处协调协会在非洲大陆的活动，并同设在马里的一个支援小组协作，该小组的工作重点放在西非和中非。

里卡多·戈梅斯的专业是传媒技术为发展社区组织的运用和评估。他在美国康奈尔大学获得传媒博士学位，已在拉丁美洲许多国家工作过。今天他是世界社区广播电台协会的项目代理，同时还是国际咨询员，工作地点在加拿大蒙特利尔。

### 参考文献

1. López V, José Ignacio (1997) *Manual Urgente para Radialistas Apasionados*. AMARC, Quito, Ecuador.
2. Gajurel D (1997) First Community Radio in South Asia. *AMARC Link*, Vol 2, No 2, August 1997.
3. FAO (1995) Farmer First Approaches to Communication: A case study from the Philippines. *Communication for Development*, Case Study No 13, Rome.
4. Browne D (1996) *Electronic Media and Indigenous Peoples: A Voice of Our Own?* Ames: Iowa State University Press, 1996.
5. Mohr L (1992) *To Tell the People: Wawatay Radio Network. A Passion for Radio*, Black Rose Books, Montreal.

(江承宗译)

# 摄影机支架的创新

富罗里恩·格兰德拉斯  
萨荷特勒公司

Florian Granderath  
Sachtler GmbH

---

在摄影机支架市场上，萨荷特勒公司已享有盛名，其产品系列包括 15 种不同的液头和 30 多种不同的三脚架。公司还生产整套的摄影室和电子新闻集锦(ENG)灯光设备。

---

五十年代末期，温德林·萨荷特勒制成了他的第一个摄影机头，为他自己私人使用，这一装置是根据陀螺旋转的技术原理制作的。消费者的需求促使萨荷特勒创办一家

小公司，生产这类摄影机头，从此以后，该公司一直走在创新的前列。1977 年，萨荷特勒公司开发了第一个模数阻尼系统。这一系统目前已发展到 7 步制动器(drag)，可以支撑 200 磅重的物体，因此最重的特殊效果摄影机也可以随意移动。1986 年，第二系列液头推向了市场，1990 年推出为摄像 18 型和摄像 20 型使用的第三系列液头，代表了迄今最新和最先进的技术。该公司最近又推出了新系列 Plus heads，包括发光泡沫、90 度倾斜

和一个完善的平衡系统。

## 创新

但是该公司不仅仅在液头技术方面走在前列。萨荷特勒公司还一向以使用新材料来制作支架而负盛名。例如，该公司是第一家使用碳素纤维制作三脚架腿的公司。萨荷特勒公司最新一项成功的发明是造出了第一套模数摄影室设备和 OB 支座，即 Vario Ped。在八十年代中期，萨荷特勒公司由于在摄影机支架方面取得一次次成功，又决定转而在灯光设备生意上争取一席之地，到 1992 年，已经能够生产供应整个系列的吊装聚光灯系统。

## 摄影机支架

萨荷特勒公司在最小的液头中应用的技术同在系列产品中占首位的最大型装置中的一样，因此保证在整个系列产品中操作顺利，平盘和倾斜动作稳定。

萨荷特勒公司的摄像 18 型是世界上最成功的。这一装置配有 7 步制动器，并且应用萨荷特勒公司的一触即动的快锁系统，并且带有



图 1. 位于德国慕尼黑的萨荷特勒公司总部

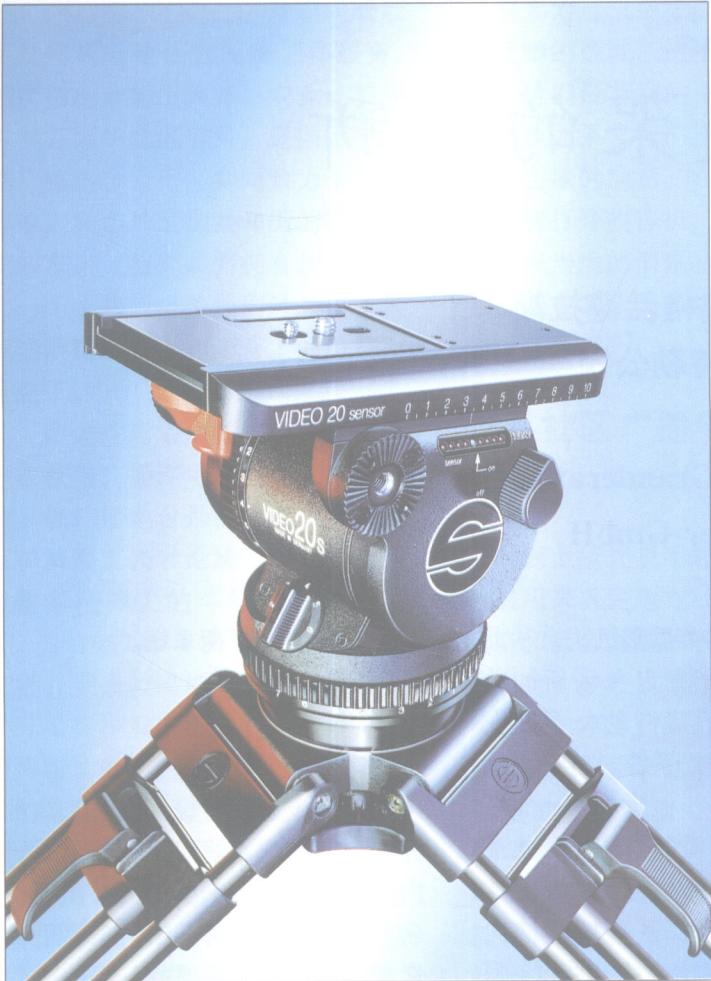


图 2. 精确的照相机定位和完美的平衡



图 3. 装在室内 Ped2 - 75 型支架上的摄像 60Plus FB 型

摄影机自动锁和安全柄。它还装有滑动平衡盘。摄像 20 型不仅是理想的适用于内装记录器的摄影机，而且也适用于制片工作。这种结构紧密的液头使操纵者可以完全随意移动，而且很牢固，配上无误差性能 (EFP) 附件即可支撑 ENG 摄影机。同萨荷特勒公司生产的所有别的种类的产品一样，它可以适用从零下 40 摄氏度到 60 摄氏度 (零下 40 华氏度到 140 华氏度) 的温差范围。无论你是在北极圈或者在炎热的沙漠条件下进行摄影，都可保证液压阻尼系统既防摩擦，又防泄漏，具有完全可操作的性能。

使用现代化的结构紧密的室内摄影机进行室内外摄影时，摄像 60Plus 型是最佳的选择。这一型号

的有力的 18 步平衡器足以平衡重量高达 60 公斤 (132 磅) 的任何摄影机。至于仍然用 tube 摄影机进行工作的人，摄影 90 型可以对付高达 90 公斤 (200 磅) 的重量。所有这些产品的三脚架都是用耐用的铝或碳素纤维制成的，都带有一级或二级牵引系统。在三脚架工艺中使用碳素纤维有一些优点：它不会扭曲，因为它是整体制作的；它既轻又稳，它不会压弯，也不会腐蚀；它受温度的影响小。

特别为 ENG 开发使用的一种独一无二的三脚架称之为“萨荷特勒热柄”——它可说是世上操作起来最快的三脚架。液头使用一种快速水平器，加上中央闭锁系统可以同时在三条腿上打开，中央自动升降柱就可以在几秒钟之内把镜头升

高到 7 英尺以上。

此外，萨荷特勒还生产一系列不同的支座，有 7 种之多。位居系列之首的是 Vario 支座，它可以在几分钟之内从 OB 支座改装为室内支座。附件也应有尽有：摄影机移动车、延伸器、袋子、连接器等等，但是没有哪一种附件像世界上第一个 off-ground 扩张器那样获得成功。

## 灯光设备

萨荷特勒公司现在生产可供广泛选择的室内和 ENG 使用的灯光设备，有白天用的 (270W 到 4K) 和钨 (300W 到 5K) 技术。开式灯光设备重量只有 11 盎司，可放在摄影机上部直接照射用。该公司

还生产电池动力新闻报道用的灯光设备，装在严密的碳素纤维箱内。萨荷特勒公司新闻工作者用的一切设备都是经 GS 批准的。

## 吊装系统

萨荷特勒公司最新的产品包括整套吊装系统的系列产品。该公司现在生产布景吊装器、缩图器、筒管吊装器和望远镜，以及由电脑操纵全自动吊装的灯光安装系统。萨荷特勒公司还能提供室内吊装技术的全面规划和灯光产品。

富罗里恩·格兰德拉斯是萨荷特勒公司负责摄影机支架的高级生产经理，主管公司在世界范围的推销战略。自 1981 年以来，他一直在电影和电视工业界工作，在 FGV (德国最大的出租大厦之一) 巴伐利亚摄影室和 Panther (著名的摄影机移动车制造商) 积累了摄影机支架的专门知识，直至 1990 年加入萨荷特勒公司。

萨荷特勒公司总部在德国慕尼黑；生产设施则在美洲和欧洲；连同销售和客户服务网点在内，萨荷特勒公司在全世界有 500 多家网点形成的网络。该公司依靠各部门专家通力合作，完全有能力来满足此工业未来的需要。

(罗曼辉 译)

# DV 2. DV 4.

## 数字化 轻型...



**sachtler**  
Support & Lighting

...适合于任何预算

200P 拍机，有效负载为 2Kg /14.4lb(DV 2) 和 4.5Kg/ 9.lb (DV 4) 的两种云台是最佳选择，而价格更是出奇地便宜！

目前正流行轻便型数字化摄像机，Sachtler 以其新型三脚架系统 DV 2 和 DV 4 而走在前列。特别为数字化摄像机而设计的 DV 系列，体现了 Sachtler 长期以来可称道的特性：适用于任何温度的两级牵引系统、水平操纵杆和“一触即动”的快锁系统。这两种产品都带三脚架和地面延伸器。DV 4 为您提供备调用滑动平衡盘，让您可以随心所欲地平衡摄像机，无论您是用 Sony 的 DCR-VX 1000，松下的 AG EZ1，还是 Sony 的 DCR-VX9000E 或 DSR-

赶快行动，进入数字化，加入 Sachtler 的行列。

想要进一步了解有关信息，请与您当地的 Sachtler 经销商联系。

中国及港澳总代理：

**金时美洋行**

香港地址：  
香港北角屈臣道海景大厦  
A 座 501 室  
电话：(852) 2503 3082  
传真：(852) 2512 2952



## 传播媒介专业技术 最佳技术 承索即供

崭新的、相互汇合的技术…

变化中的技术…

最新的数字技术的到来，为人们提供了黄金机会，但也带来了风险——无论是升级为数字设施，还是建造崭新的广播服务设施。

英国广播公司的工程师和设计师属世界最佳之列，它们活跃于传播媒介与技术革新的前沿，紧跟时代步伐，解决当今各广播公司所面临的问题。

请与我们联系，讨论您的需求，无论问题大小，我们都竭诚协助，我们的服务涉及广播与有关建筑设施所有方面的技术咨询、设计及项目管理。

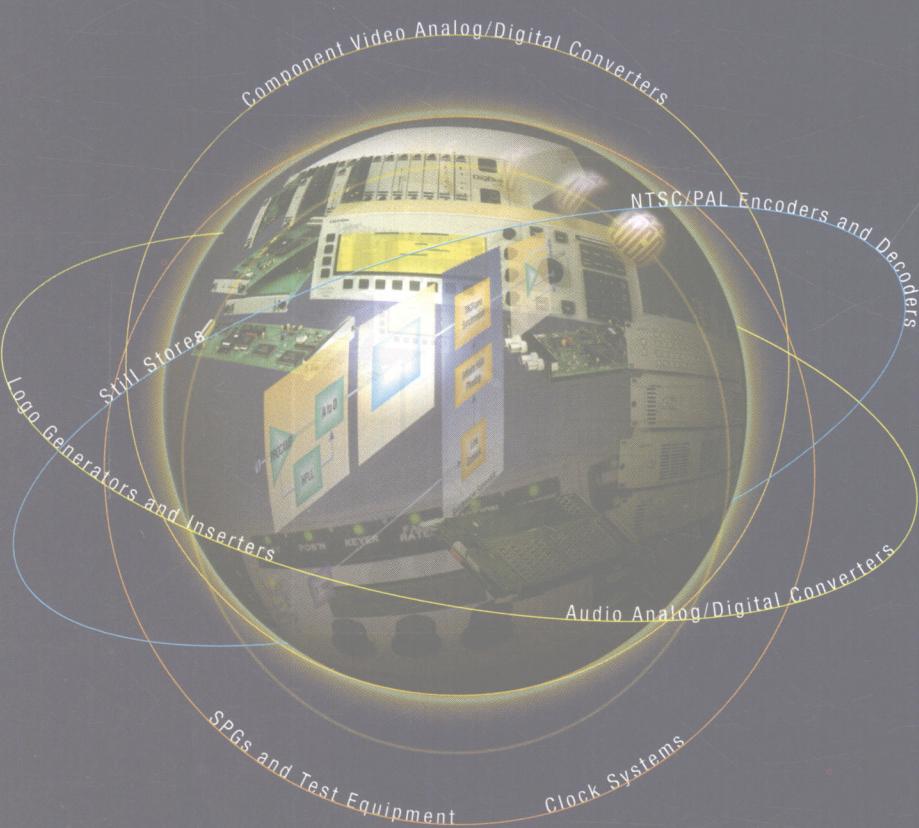
联系人： Fred Humphrey  
BBC Woodlands  
80 Wood Lane  
London W12 0TT

电话： +44 181 576 7121

传真： +44 181 576 1272

电子邮件： fred.humphrey@bbc.co.uk

力取是享譽  
世界的數碼及模擬  
電視廣播器材之  
制造廠家。



Leitch Technology International Inc.  
力取科技國際有限公司

Phone: +1 (416) 445-9640  
Fax: +1 (416) 445-0595  
<http://www.leitch.com>

**LEITCH**