

# TVRO 发烧园地 第七期 / 2005 年

THE SKY OF TVRO FAN (总第一一三期)

1996 年 3 月创刊

2005 年 7 月 28 日

本期共八页

## 卫 视 资 讯

1. 广播电视行业标准网上发行已开通: [www.abp.gov.cn/biaozhun/index.asp](http://www.abp.gov.cn/biaozhun/index.asp)。

2. “老年福”频道是经国家广电总局批准, 由山西广播电视总台主办, 以全国老年人为主要观众的付费数字电视频道, 计划于今年重阳节开播。

3. 2004-2005 中国数字电视产业报告一书, 已出版: [www.rti.cn](http://www.rti.cn), 电话: 010-86091922

4. 创维数字技术(深圳)有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)C6000 通过国家广电入网认证: 0755-26010058。

常州邦尼科技有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)DVB-C2000 通过国家广电入网认证: 0519-6518988; 深圳赛格高技术投资股份有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)RC920 通过国家广电入网认证: 0755-83436932。

上海大亚科技有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)DS4100 通过国家广电入网认证: 021-65635566; 青岛海信电器股份有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)DB-658C 通过国家广电入网认证: 0532-3878888。

北京青鸟华光科技有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)MDV2000 通过国家广电入网认证: 010-82615888-1132。

成都东银信息技术有限公司(四川长虹电器股份有限公司)数字电视解码器 DY2000P 通过国家广电入网认证: 010-51842916。

成都英集高科技科技有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)DVB-2008 通过国家广电入网认证: 028-85171264。

山东松下电子信息有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)TZ-CCH1000 通过国家广电入网认证: 0531-8872686。

湖南计算机股份有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)DB-300 通过国家广电入网认证: 0731-5559731。

北京加维通讯电子有限公司有线数字电视系统用户终端接收机(透明)DCR-2000S 通过国家广电入网认证: 010-82685998。

飞虹电子有限责任公司卫星数字电视接收机 DSR-110X、KDS-210X 通过国家广电入网认证: 010-85801332。

深圳市华达玻璃钢制品有限公司 0.75 米、1 米、1.2 米(以下)Ku 频段卫星电视接收天线(HDS075Ku、HDS100Ku、HDS120Ku), 1.8 米、2.4 米(以下)Ku 频段卫星电视接收天线(HDS180Ku、HDS240Ku), 1.8 米、2.4 米(以下)C 频段卫星电视接收天线(HDS180C、HDS240C), 通过国家广电入网认证: 0755-26649084。

5. 摘自 2005 年 6 月《广播与电视技术》第六期: “对发展我国广播电视覆盖的思考”文章, 作者江澄。文章中提到进一步提高广播和电视的综合人口覆盖率主要靠卫星直播。广播和电视的综合人口覆盖率已分别达到 94.05% 和 95.29%。剩下的 5% 和 4% 的人口大都居住在地广人稀的边远

地区和山区，为难视听区。覆盖率要提高最后几个百分点，难度非常大。我认为，进一步提高广播和电视的综合人口覆盖率应主要靠卫星直播，这是最有效、最经济的办法。

1984年，日本为解决40万居住在孤岛和山区的难视听区人口覆盖（约占总人口的2%），发射了电视广播卫星BS-2，一举解决了全国的覆盖问题，这一经验值得借鉴。

1998年，我们租用“鑫诺1号”卫星建立了“村村通”的电视卫星直播平台，目前约有2万用户，当时设计的“鑫诺1号”卫星未采取地面抗干扰的技术，不能保证老百姓收看电视节目的安全性。而我国明年将要发射“鑫诺2号”直播卫星，采用抗干扰的技术，使得类似“法轮功”的恶意干扰将不可能得逞。因此，需对个人接收卫星电视节目的政策（国务院第129号令）作适当的调整，使得“鑫诺2号”卫星上天后，我国难视听区的老百姓能通过个体接收或集体接收，直接看电视、听广播。

将卫星接收设施安装在老百姓家里，老百姓会很爱惜，更能保证设施的完好性。目前，一套小型卫星接收设施大约几百元，以后更大批量生产后，价格还会便宜，在地广人稀的边远地区和山区，这比采用其它卫星地面收转方式（无线或有线）要低廉得多。青海省广播电视局同志在探讨自然村广播电视建设配置要求，配置标准为4+2（即4套电视节目和2套广播）节目。以自然村户数按40户计算，每点需6套发射机设备，再加上电源和其它附属设备，设备投入资金约2万元，还不包括土建部分；而采用卫星单机入户，每户按400元/套，40户自然村投入资金1.6万元。资金筹措按三七制，政府和广电部门70%、用户30%，政府和广电部门一次性投入资金约1万元，节约费用50%。卫星设备安在千家万户，他们十分爱护，精心管理，不会出人为故障。卫星设备运行费用也由用户自行解决，能接收到的节目套数也多了，不易出现“返盲”现象。广电部门只须向用户介绍卫星设备的维护和保养知识，并对节目的接收加以管理就可以了。

6. 《电视技术》2005/6 期刊登“针对 DVB 条件接收系统的攻击与防御策略研究”一文，对业界有参考意义。

7. 人物：2005年5月20日，四川长虹网络科技有限责任公司在绵阳成立。总经理：邓鹏。

## 自豪的中国人——澳洲烧友田川创业史

在2004年北京第七届《卫视传媒》读者联谊会上，澳洲的田川以人民币6880元的价格将一本2003年《卫视传媒》的精装珍藏合订本拍卖走。从那时起，就勾起我一定要去采访田川的念头。

2005年6月27日至7月2日，本人及太太对澳大利亚悉尼进行了短短4天的参观访问，特别用了近2天的时间，对田川先生进行了采访，感受良多，也是阿罗环球卫视报告行的一个新的尝试。

当我们坐在田川（Mr.Simon Tiao）先生300平方米的新办公室时，当你听到一位89年只身一人下南洋闯世界，95年开办华林公司（HuaLin Pty Ltd, www.hualin.com.au），创业到今天的一个上海人在海外的创业史时，不得不感到由衷的敬佩。当我们看到他公司眼前的情景，连81年就在悉尼成立的老牌当地人公司AV Comm也来到华林买货时，以及各色人种整天络绎不绝在华林买东西时，为华林自豪，为中国人自豪，在不到十年的创业奋斗中，田川走出一条中国人的创业之路，成功之路。

田川先生1956年10月出生，中学毕业后当了二年工人，1979年高考考上上海交通大学电力工程系，电机专业，在大学班上曾任团支部书记，83年毕业分配到上海市机电局工作，任工程师，并于84年加入共产党。89年到澳大利亚，开始了第二阶段的人生旅程。

刚到澳洲，一边学习语言，一边打工，在悉尼福特汽车厂当装配工一干就是5年。95年在悉尼成立华林公司，开始学做生意，但不顺畅。95年11月28日，亚卫二号卫星升空，中国大陆CCTV

及省台节目出现在亚卫二号，当时中文报纸上有中东人做广告，给华人安装卫星天线，田先生就买了一套，很贵呀，自己回来安装，因有电子工程师的底子，自己装自己调，很快也就把节目调出来了，可没过一天，下大雨，节目什么都看不到了，坏了，田先生想，可能是室外天线的高频头坏了，他去找回中东人，可对方不管了，左说右说，就是不负责了，还好，最后他把他的上家 Media Star 犹太人介绍给老田了，让老田直接去找。大家注意，老田的命运开始改变了。当他找到 Media Star 犹太人时，他发现机会来了，他找到了批发的地方，田先生认准这门生意可以做，一次批发 5 套、10 套，先给他的老伙计（在工厂的朋友）装一套，后又在中文报章上卖广告，创业初期以安装为主。（注：99 年我曾在北京“中国有线电视展”上见过：Media Star 犹太人，可惜无缘分）

98 年又有机会来了，认识的客人中，介绍有一种韩国机是模拟与数字二合一机，田先生认为这个机器会有市场，即去联络韩国工厂，先订 100 台机回来，开始了正式进口批发生意，同时也知道了海外有韩国电子展，台北电子展等，田先生就开始了了解海外供货渠道及在本地的批发。头些年还是以进口台湾、韩国产品为主，后来慢慢地开始进口中国大陆产品，泰国的产品。今天，他已是长虹、九州、银河、迪佳通等大厂的老客户，五金件、电缆、接插头配件等，统统是由大陆进口。DVB-T 的机器也在澳洲大量批发。DVB-T HD 的机器也同样在卖。除 FTA 机大量批发外，还将国产的机器卖给当地的运营商、新西兰运营商。同时，自己也与朋友合作，成立太平洋传媒公司，采用 Viaccess 方式将越南节目经亚洲 4 号 KU 波段转送到澳洲，田先生也做节目运营商了，您看发展多块，现在您到澳洲，电话黄页、中外文报章、卫视专业杂志等等，您都可以看到田先生的广告。

16 年来田先生的移民发展生涯，苦、累吃了很多，到现在什么事还都是亲力亲为，上班最早的是他们夫妻俩，下班最晚也是他们，一天干 12 小时是常有的事，顾不上吃午饭也是常事，几乎没有休周六，星期日加班也常有，田先生讲，回国出差及回上海看父母是最轻松的事，回到悉尼一下飞机就又回公司了。华人的吃苦耐劳的精神、干劲，全在他们身上体现出来了。我在他公司近 2 天的采访中，常常讲着说着就被打断了，他们太忙了，我也为他们这么忙而开心，毕竟他们辛勤的汗水有了回报。

田先生由卫视器材批发贸易，到产品维修，系统设计，外出安装，全部可以一人完成，完全是全能型，这也许是市场的需要造就出来的。每天太忙，以至于晚上请我们吃饭，连工作服也没换就到饭店了。

通过现场的接触，也就充分的了解了市场，了解到了卫视产品的一些特殊性。比如 FTA 机，因主要是为少数民族裔的当地人服务，包括大量的华人，就要求机器质量一定要好，要耐用，因为海外人工贵，你卖出去的东西都要保修或保用一年。

华林公司，目前已成为澳洲最大的 C 波段器材进口批发商。该公司为当地安装商提供一站式服务，水泥、膨胀螺钉、各式支架、F 头等等，一应俱全。澳洲是移民国家，每天都有不少安装公司来田川处购货。当你看到人货车来时，没错安装商来了；当开轿车的人来时，多半是零售客人。澳洲上空华语加密节目有 TVB 翡翠互动电视（www.jworld.com.au，共 11 套节目，分别是：湖南卫视、东方卫视、CCTV、TVBS 亚洲、TVBS-NEWS、TVBJ、TVB 新闻、TVB 星河频道、TVB8、天映电影、JETTV，连机代卡加安装费 550 澳元（活动期间促销价），每个月 11 个频道共计收视费 43.25 澳元。在 166° E KU: 12.686 H、28.124，Irdeto 加密，以上有 8 个频道有中文字幕或拼音）。有 A-SKY-NET 华人节目（在 148° E KU，11602 H 41.500，18 套大陆、台湾节目），有新西兰 Best TV 华人电视（177° W，12691 V 17600 共 8 套节目）。因此，在澳华人有不少我们的同行，当天就见到两位，很有趣!! 在我收集的华文报章广告中就有 20 家之多。以后我相信会更多，因为越来越多的中国人走出国门。在澳洲上空还有澳洲本土的直播电视运营商 Foxtel 等，它们均分布在：152° E，156° E，160° E，164° E 和 166° E。因澳洲是多民族的国家，如南韩、阿拉伯等等都有它们自己

的运营商在为他们的侨民提供电视节目服务。这次去悉尼时间太短，只见 Foxtel 在大型百货公司有售。DVB-T 的产品已进入家电连锁店。当地有中文电台：2CR 澳洲中文广播电台、2AC 澳洲华人电台及 SBS 中文广播。悉尼几乎很少见到有架 KU 或 C 波段的，但应注意，澳洲的天空是开放的，但你自家架天线，可能要与邻居及当地政府交涉，主要是美观问题，否则有人投诉你就要拆了。

同时，更要讲求信誉，因此个别厂家产品质量不好，就苦了老田，他的工人只要出门服务至少要收 80 澳元（约 500 元人民币），这也是他的成本，您想想看，如您的 LNB 坏了（没用几天），您看他赚的钱远远不够付工人的人工，更谈不上赚钱。这也是他宁可您质量好，价格贵，也买好的东西回去，他在与国内采购中遇到不少质量的问题就有苦说不出，从国内某厂买来的接收机进口 300 台，200 台不能用；进口的电缆线，有的线是断路（生产工艺有问题，可能也不检测），机与机之间不能 COPY，消耗大量时间去设置接收参数。C 波段馈圆所用螺丝不为工人安装考虑，就是一些细节或细小的部分做的不好或不认真，导致不敢与国内订货。国内中小企业都想把自己的产品出口，可又没有经过系统的培训、学习，做出口的公司有时做出的事情，不能遵循国际贸易原则，造成很多资源的浪费；搞的田先生很苦闷，反而，国内大公司却在此方面做的很好。国产 DVB-T 的机器做的也已经不错了，但 DVB-T 的 HD 机目前还不行〔澳洲地面在部分城市已开通了 DVB-T 及 HDTV，在悉尼共送 34 个频道，其中有 5 个 HDTV 节目，全部都是免费播出。主要是 ABC、7 频道、9 频道、10 频道、SBS 等。这五家电视台也分别有 HDTV 节目，当然也有广播节目，特别要提出的是，图文节目中有专门为聋哑人设计的字幕提示服务，非常人性化，在悉尼开路的 UHF 电视服务目前有 6 套，分别是政府的 ABS 及私人的 7 频道、9 频道、10 频道，半官方的 SBS，及 31 频道（专门为少数民族服务的电视台）〕。

匆匆的访问，只是了解到一点点，田川他们值得我们学习的地方还很多很多，有机会再向大家汇报。

祝田川夫妇好运！

译自《国际 TELE-satellite 卫星杂志》第 06~07/2005 期

## Quali - TV QS1080-IRCI 接收机

### —— 一种有使用期限的 HDTV 接收机

早前机器制造商同意修改设计，与此同时改进型机器送达到我们的实验室。这个新盒子给人一个焕然一新的感觉，具有一个更加高雅的外观，没有象原来那样笨拙。反光显示板在银色前面板中间的位置上，当接收机关机它显示出当前的时间，而在操作接收机时节目的频道号又很容易看到！！在显示板的下方有六个按键，可以脱离遥控器操作接收机。两个 LED 灯显示出接收机的工作状态。一个重大的发现是打开位于右侧的前仓盖，设有 IrdeTo 读卡器，制造商已经增加了一对 CI 插槽，因此现在可以使用在所有付费节目上的优势使他们得意！没有什么重要的事情改变接收机后面板的布局，除非全部重新排列连接件。它设置有一个卫星 IF 信号输入、一个为下一台接收机提供信号的环路输出、两组欧插、一组 YUV 分量输出、一组 RCA 音视频输出、一个 RS-232 端子、一个数字光纤输出和一个 DVI 输出，还有一个 VGA 输出可以使用。这台机器所有的工艺给我们一个很好的印象，遥控器容易操作并在手中握感令人满意。

#### 日常使用：

对于那些看待 HDTV 和 HD1 就如同外语一样的读者，我们想利用这个机会简要的介绍一下“High Definition TV”或者“HDTV”。无论哪种在美国和远东已经成为标准，而它进入欧洲确实缓慢但确有发展。HDTV 规定一个很高的图象标准，最终方案为 1920×1080 像素。这符合（如同数字电视标

准)大量高数据的传输率,从而在图像质量上有很大的改进,这种改变是客观的、明显的。当然适当的电视机的使用才能带来 HDTV 完美的品质,那些优良的旧式显象管电视机完全没有能力显示这种信号的,这需要等离子或者 LCD 电视机。同样也可以使用投影系统。除了接收机的费用,家庭影院发烧友还必须乐于掏腰包购买一台新电视机。此时在欧洲可选择的 HDTV 节目是非常有限的,HD1 (之前了解的 Euro 1080)是当前唯一、正常化的 HDTV 节目。同样一些其他的节目正通过其他卫星开展 HDTV 测试。在美国、日本和澳大利亚,已经可以有大量的 HDTV 服务可以选择。电视可以通过欧插、RCA、分量端子或 DVI 接口联结接收机,最好的图像品质是通过 DVI 端子实现的。

当然你或许想知道为什么文章给出一个“有使用期限的 HDTV 接收机”的标题。事实上在其背后有一个重大的问题,由于没有能达成一个详细的标准,影响到 HDTV 的初衷。HD1 不希望等待更长时间维持他们的服务,要终止使用 MPEG2 格式。另外一个提供商(众所周知是法国)正在奋力争取 MPEG4 格式。使用 MPEG4 格式有众多的原因,其中的根本原因之一是经济。想一下 MPEG4 它假定能在一个转发器中传送更多的 HDTV 节目,尽管普通的 SDTV(标清)信号在未来同样也会受益于图像品质改进和更快的转送率。但是,一台工作在 MPEG2 信号的 HDTV 接收机是不能通过软件升级转换为 MPEG4 接收机的。MPEG4 马上发表,那些旧的 MPEG2 HDTV 接收机将成为一无用处的昂贵收藏品。

尽管如此,我们还是想了解 Quali 对它的接收机有什么改进,我们决定通过另外一种测试彻底搞清楚它。MPEG4 HDTV 很可能不会在 2005 年底以前开始转换,这将无疑的对于那些家庭影院发烧友,尽管快到了最后的期限他们仍然不想放弃他们的 HDTV。

在开机后的第一时间,该机仍然呈现出它是那样如此简单。安装助手或预制节目表没有找到,有极少数的预设主菜单中能够直接进入“接收机设定”。QS1080-IRCI 有英文、德文、

荷兰文、法文、意大利文、西班牙文和葡萄牙文菜单。除了 DiSEqC 1.0 以外 DiSEqC 1.2

也同样是有用的功能,不管怎样更容易使用的 DiSEqC 1.3 仍然缺少。同样缺少的还有可以控制一个多焦点天线的 DiSEqC 1.1。118 颗卫星是预置的,尽管卫星和转发器数据在许多方面是不完全适用的。五个额外的卫星是可以手动加入的,该机兼容 C 波段和 KU 波段。常用的本振频率已经预置在接收机中,除此之外使用者能够手动加入需要的国外标准的本振频率。节目搜索可以设置为搜索单独的转发器或搜索整个卫星,NIT 搜索同样也可以使用。

一旦节目搜索程序开始,你就需要有耐心,实际上是少许的忍耐。它搜索一个有 80 个转发器的卫星需要整整 11 分钟。节目换台速度非常长要两秒钟,使我们想起一台使用 BETA 软件的 DBOX1 (NOKIA9500)。没有什么比一个特大信息栏好的了,现在的和即将的节目的可用 EPG 数据信息同样显示,但全天的 EPG 节目目录和相关的扩展数据是不能获取的

至少节目单 Quali 接受我们许多意见,确实给该型号一个喜好节目表。在主菜单中通过精心的挑选,受欢迎的节目能够容易地被移动到喜好节目表中。节目单能够按照只接收免费节目或加密节目或按字母顺序分类,不想看的节目节目能够删除,不适合儿童观看的节目

可以使用密码锁上。不幸地,该型号的机器在许多方面有点不合理和难以理解,翻阅节目单成为一件家务杂事。

依照数据清单,固定调谐器适应 2-45Ms/Sec 的符码率。测试一个 2.4Ms/Sec 的符码率的节目没有问题,虽然它没有通过 1.320Ms/Sec 的符码率的节目。弱信号也存在问题,在信号强度小于 5dB 时不能够搜索到节目。

到如今制造商应该要知道,他们的 HDTV 接收机也能处理 MPEG 4:2:2 的信号。TELE-satellite 已经在 01-02/2005 期中详细的报告。原来的 4:2:2 的信号中图像上、下部分冲突的情况,我们想知道 Quali 是否有决定解决这个问题。我们快速的将我们的天线对准在 7° E 的 Eutelsat W3 卫星,使用我们盲扫接收机找到许多 4:2:2 的信号。的确在仅几分钟之后,就发现了几套正在播出 4:2:2

节目的 EBU（英国教育广播公司）的转发器。在一番辛苦的手动搜索之后，我们的希望转为失望。图象失真还是非常容易看到。特别要讲的，试想任何一台放在台面上可以流畅接收 4:2:2 的信号机器都要大约 3400 美元到 3900 美元。

总而言之，Quali 除了给接收机一个漂亮的面板和在菜单中有一些装饰性改进，同样也在软件中有许多改进，DiSEqC 马达控制增加到接收机中了，同样还有喜爱菜单！ 娄军译

据泰国世界日报 2005 年 7 月 9 日报道：

## IP-STAR 升空日期再延后

### 因地面设备异常须检修 但不影响公司业务

[秦那越卫星 (SATTEL) 的消息称，由于负责发射 SATTEL 的第 4 颗通讯卫星 (IP-STAR) 的 ARIANESPACE 发现发射 IP-STAR 资讯卫星的地面设备异常，必须再花费数天的时间进行检修，因此必须推迟发射 IP-STAR 资讯卫星的时间，无法如期在原来所预定的在本月 11 日发射升空。无论如何，SATTEL 表示，发生故障的是地面的设备系统，无关系到 IP-STAR 资讯卫星本身。

亿金证券公司的分析师称，ARIANESPACE 在发现发射 IP-STAR 资讯卫星的地面设备有反常故障现象，便立即进行检查，务必在能够肯定没有问题后才发射卫星，显示了该机构的认真负责，因此相信即使 IP-STAR 资讯卫星延迟升空，对 SATTEL 的业务进展并无影响。

相信 IP-STAR 资讯卫星的频率租用率在 2006 年中将有约 14%，以及在 2007 年增加为 32%。

分析师认为，折旧费市场经营的开支，将在今年与明年将成为 SATTEL 的获利考验，压制了公司的创利能力，但将在 2007 年收入与盈利将会明显增加。

IP-STAR 资讯卫星的首年收入预计在 12.5 亿铢，未扣除赋税、折旧以及其他开支之前的盈利预计有 900 万美元，预计在 2006 年到 2008 年间，分别增加为每年盈利 3100 万美元，5900 万美元，8500 万美元的水平。估计 IP-STAR 资讯卫星在 2008 年的收入，将增加 4 倍，等于 52 亿铢。

IP-STAR 卫星系统价值 4 亿美元，为 SATTEL 推出的第 4 个产品，由美国公司生产。之前的三个系统覆盖亚洲地区、澳大利亚、非洲和欧洲，本地区的主要竞争对手为亚洲卫星通讯公司。IP-STAR 设计相当于前三套系统总负荷量的 20 倍。

SHIN 集团拥有 SATTEL 手中 51% 得股权，过去 18 个月期间，IP-STAR 的启动时间被向后拖延了若干次，全部都是存在技术问题。

金英证券公司得分析师认为，这个事件不会给 SATTEL 的盈利造成太大影响。如果时间向后拖延几个月，那么公司全年的盈利才会受到打击。

此外，SATTEL 正在投资公司的第 5 颗资讯卫星，取代将在 2008 年，2009 年，以及在 2011 年先后届满使用期限的泰空 1 号，泰空 2 号，以及泰空 3 号等 3 颗资讯卫星。对于 SATTEL 公司的第 5 颗资讯卫星，预计将在 2006 年的中期发射升空，使公司的资讯卫星的收入不致中断。

假如 SATTEL 公司的第 5 颗资讯卫星，如公司的计划在 2006 年中期发射升空，以及配合了原来随着泰空 1 号，泰空 2 号，以及泰空 3 号等原客户先后届满期限的续约，预计泰空 5 号资讯卫星，租用率在 2006 年中将等于 18.4%，在 2007 年增为 22.4%，在 2008 年增加为 38.2%，以及在 2009 年增加为 53.9%，在 2011 年增为 69.7%。

因此对于 SATTEL 公司股份，亿金建议分批买进投资，目标价格在 23.27 铢。

今年第一个季度期间，SATTEL 获得了 12.3 亿泰铢的营业收入，纯利润为 2.01 亿泰铢，得益于寮国和柬埔寨商业的扩展，产值增长率为 35.2%。在总体收入中，7.55 亿泰铢来自卫星经营；4.6 亿泰铢为寮国和柬埔寨的移动电话产业所贡献；剩余的均为国际互联网收入。

最新消息：格林尼治时间 8 月 11 日 8 时 20 分（北京时间 11 日 16 时 20 分），欧洲阿丽亚娜—5G 型火箭携带一颗名为“THAI COM-4”（IPSTAR）的泰国通信卫星，从法属圭亚那的库鲁航天发射中心顺利升空。这颗卫星重 6.5 吨多，是迄今人类制造并发射的最重的通信卫星。

## 本园地邮购信息

- 1、HLSD-100 寻星仪：980 元（邮局包裹）。
- 2、DiSEqC 1.2 Ku 极轴座：580 元。我们的专业极轴座网址：<http://motors.go.nease.net>
- 3、“国际 *Tele Satellite International* 杂志”双月刊（英文）：30 元/本。（含邮局印刷品邮费，邮寄时间约 10~15 天），06~07/2005（英文）最新已到。

《发烧园地》联系人：罗世刚

通讯地址：深圳市建设路 001-390 信箱（518001）

电 话：0755-82173350、82175354、82282300

传 真：0755-82173350

E - mail：[szluosg@public.szptt.net.cn](mailto:szluosg@public.szptt.net.cn) 或 [07552173350@china.com](mailto:07552173350@china.com)

我们的网址：[www.aluo-sat.com](http://www.aluo-sat.com)、[www.075582173350.com](http://www.075582173350.com)，测试中



田川先生在公司留影



田川先生在做示范



田川先生在公司楼顶留影



阿罗在田先生公司楼顶留影

# 热烈祝贺：

[www.linkwan.com](http://www.linkwan.com)

## 世界网络改版成功 测试联盟隆重成立

- 台湾新软系统股份有限公司
- 爱克发(香港)公司
- 深圳市德尔软件技术有限公司
- 深圳市太之阳网络技术有限公司
- 香港资讯网络有限公司
- 《IT时代周刊》
- 南京中国数据
- 天津零刻数据
- TVRO发烧园地
- 深圳市浩格电子仪器有限公司
- 北京国通互联科技有限公司

### 同贺

日超10万人次访问量 专业IT站点

企业商情信息网上免费发布平台

 世界网络  
<http://www.linkwan.com>