

SMC 南方传媒丛书

Southern Media Corporation Research Series

奋发图强 科学发展

广播电视技术中心在改革中前进

陈文和 彭 韬 杨 枫 范文彦 编著

**Exert Effort in
the Scientific Development
RTTC Advances in Reformation**

新世纪出版社

Development
ormation

奋发图强

科学发展

——广播电视技术中心在改革中前进

陈文和 彭 韬
杨 枫 范文彦 编 著

广东电视媒体品牌价值论文集

新世纪出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

奋发图强 科学发展：广播电视技术中心在改革中前进 / 陈文和主编. —广州：广东新世纪出版社，2007.2，出版

ISBN 978-7-5405-3290-1

I. 奋… II. 陈… III. 广播电视—科学研究组织机构—概况—广东省
IV. TN93-24 TN94-24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 019994 号

责任编辑：孙书斋 曾丹丹

封面设计：XING YI SHE JI

责任技编：宋深和

南方传媒丛书

奋发图强 科学发展

——广播电视技术中心在改革中前进

Exert Effort in the Scientific Development — RTTC Advances in Reformation

陈文和 彭 韬 杨 枫 范文彦 编著

新世纪出版社出版发行

新明光印刷有限公司印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 12 印张 240 000 字

2007 年 2 月第 1 版 2007 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5405-3290-1

定价：28.00 元

质量监督电话：83797655 购书咨询电话：83795770

南方传媒系列丛书编委会

主任委员：王克曼

副主任委员：白 玲 张惠建 杨长途

梁达初 张小棣 区念中

夏 侗 张云江

《奋发图强 科学发展——广播电视 技术中心在改革中前进》编委会

主任委员：梁达初

副主任委员：林永侨 陈巍艺 陈廷烈

责任编辑：陈文和

编 著：陈文和 彭 韬 杨 枫

范文彦

助理编著：汤思贤 高龙华 李凤婵

梁竞鹏 钟 琦 李立瑛

陈武钊 杨家佑 岑 斌

刘中华 徐友斌



▲ 中共广东省委书记张德江(前排右二)、副书记蔡东士(前排右三)、广东省副省长雷于蓝(前排右一)驻足技术中心移动电视展台前



▲ 国家广电总局局长王太华(右三)、中共广东省委副书记蔡东士(右一)莅临技术中心视察工作



▲ 中共广东省委副书记陈绍基(时任, 前排左三), 副书记蔡东士(前排左四), 省委常委、宣传部长朱小丹(时任, 右三)到技术中心视察工作



▲ 中共广东省委常委、宣传部长林雄(前排左五)到技术中心视察工作

图 2.1~2.11 为第二章节选插图



▲ 图 2.1: 552 台发射场地

▼ 图 2.3: 中波发射台新貌



▲ 图 2.2: 技术中心梁达初主任(右二)、陈廷烈副主任(右三)在现场测试中波指标

▼ 图 2.4: 俯瞰大地的电视调频发射台



▶ 图 2.5: 王克曼总裁(左三)、张惠建
副总裁(左二)在越秀山电视调频发
射总台视察工作



东电视台移动频道开播暨 数字移动电视有限公司成: 新闻发布会

2001-10-26



◀ 图 2.6: 技术中心领导班子(左起: 陈巍艺、
梁达初、林永侨、陈延烈)在广东移动电
视频道开播合影

▼ 图 2.9: 卫星地球站风貌



▲ 图 2.7: 梁浩泉副局长(左五)代表广东省
广播电影电视局与法国上海贝尔阿尔卡
特股份公司执行总裁戴泊松先生(左六)
在签署微波电路复用设备采购合同

代序

An artical used as a preface

梁达初

三年前的春日，我们欢聚一起，共展集团成立的希冀。而今日的春日，我们手捧沉甸甸的果实，再次欢聚，共贺集团辉煌的欢愉。为了一表无线的贺意，以爬格子的诚意，以豪情的欢歌，献上一本厚重的心意。

忆往昔！

卅多年前的秋日，我们来到广电这块土地，深山老林留下了我们单薄的身影，海边的沙滩留下了我们深深的足迹。耕耘的是苍凉的贫瘠，流淌的是歌声的欢娱，拾取的是收获的记忆。在过去的日子里，我们书写的是希冀，是快意，是成绩。为了在心灵的深处烙下更深的印记，我们以书寄意。

曾记否？在那个秋风梳理的日子，我们来到这块黄土地，没人能告诉我们路通往何方？没有人能告诉我们应走向哪里？曾记否？寒风凛冽的寒冬，狂风埋葬了落叶的翅膀，却没能阻挡我们不屈不挠的意志；曾记否？在那个蝉声如梦的夏季，我们把这块荒地开辟，我们把日日夜夜读成知识的苍绿，我们把道路坎坷读成平坦笔直。风雨在我们脊背敲打着坚韧追寻的字迹，我们坚定不移地向太阳宣誓心中神圣的诚意。我们走过艰难的日子，走到了快乐的今日。为此，以书相寄。

在翻过的匆匆日历，残留的一点点斑驳的记忆是多么的熟悉。在悄悄流逝的时光里，已经留下了我们的消息；在人生的黄土地，我们镀上古铜色的认知；在18万平方公里的青山绿水中，撒满了我们追梦的信息。我们的泪水浸润过一个个朝夕，我们的汗水湿透了踏遍的每一寸土地。疏星聆听过我们深深的追忆，月光染绿过我们满乾坤的思绪，太阳照耀了我们走过的行程，露水打湿过我们匆匆的足迹。我们走过了昨日，走到了快乐的今日。为此，以书相寄。



看今朝！

技术中心十八载，播种的是春天的心意，挥洒的是夏日的汗滴，收获的是金秋的果实，欢乐的是寒冬的暖意。

多么感慨！技术中心，一个憨厚得像老黄牛一样的集体，一个纯洁得像雪山坚冰一样的集体，一个老实得像乡村汉子的集体，一个实实在在、乐业敬业、无私奉献的集体，一个只知兢兢业业、一丝不苟工作的集体，一个只知服从号令、不计得失、为国家的事业奋斗不已的集体。

多么感慨！技术中心，一支训练有素、令行禁止、有铁一般纪律的集体，他们迎难而上、一往无前、战无不胜、有着无坚不摧的战斗力；他们反应快捷、指挥有力、调度灵活、配合紧密；他们高度统一、高度集中、高度灵活，始终如一，发如迅雷不及掩耳，千军万马，势如破竹，一进千里，收如退潮之水，浩浩荡荡而无声无息，顷刻之间销声匿迹。

多么感慨！技术中心以大无畏的精神、以辛勤的汗水浇筑出保障安全播出传输坚不可摧的铜墙铁壁。他们涌现出来的好人好事数不胜数，他们的感人事迹不胜枚举，他们的故事难于言表、感人心脾；他们默默无闻、默默工作、默默奉献、不声不息；他们兢兢业业、勤勤恳恳、无怨无悔，做出了最大努力。

没有对党和人民的满腔热忱、赴汤蹈火、忠心如一，没有对工作的殚精竭虑、挖空心思、千方百计，没有众志成城、万众一心、团结成一，没有排除万难、一往无前、敢于胜利，没有锐意创新、开拓进取、不屈不屈，怎么能够取得如此巨大的成绩，这就是技术中心成功的真谛。为了这种精神的纪实，我们填满在难于言尽的书籍。

展明天！

春风和熙，带来了一片芬芳醉人的春意。在这个美好时节，应纵情的歌唱美丽，尽情舒展自己。在集团的大家庭里，会找到欢乐的自己，相信未来的日子充满希冀，相信团结统一的集团，会取得更大的成绩，技术中心会步步进取，科学发展会成为永恒的甜蜜，明天更美丽！

一本薄薄的书籍，记载厚厚的回忆，记载浓浓的情意，记载欢欢的快意，记载高高的希冀。

以此书相寄，以展未来的绚丽！

此以为序！

2007年元月于流花湖畔

前言

Preamble

笔者

1989年2月28日，仲春轻寒，造化伊始的时节。广东省广播电视技术中心（以下简称：技术中心）在这一天成立了，她是一枚破土而出的萌芽，却向着高山，跨过深谷，用技术中心人的青春和热血，肩负起跋山涉水的使命：为广播电视宣传服务，按要求为中央和省电台、电视台广播电视节目在全省提供无线发射、传输、转播、覆盖手段，并担负中波实验和有关广播电视技术管理工作^①。其本部内设机构有党委办、办公室、地方台管理处、中波台管理处、电视调频发射总台、中波发射总台（522台、808台）、微波总站、卫星地球站、财务部、903台、909台等13个处、室，下属事业单位81个（即：81个无线发射、转播、传输的台、站），编制1 000多人。目前，技术中心所属台站无线广播电视信号覆盖全省70%以上的人口，卫星信号覆盖53个国家和地区的20多亿人口。

不知不觉，已是18年。

18年路风和雨，历三载，日月新颜。

当新年的钟声悄悄滑过我们的指尖，喜庆的气息尚弥漫在周遭的空气里，我们便迎来了南方传媒集团三年誌庆，而这一本凝聚着技术中心人心血的书也随之付梓。

写一本书，写一本总结技术中心风雨历程的书，一直是我们的心愿。正值集团成立三周年庆典，技术中心值此机会总结成败与得失，苦涩与欢笑，抒发技术中心人纯洁朴素的情感，书写奋发图强的篇章。

^①广东省广播电视技术中心是经广东省委、省政府批准成立的副厅级事业单位，下划线内容是其主要职能。



全书共六章，分别是“楔子”、“明出地上”、“流金岁月”、“上下求索”、“未雨绸缪”、“前景光明”。

“楔子”概览了集团三年来所取得的成就，让技术中心人了解集团改革带来的辉煌，并由此引入写作技术中心历程的序幕。

第一章“明出地上”，在重点工程（微波电路数字化改造、中波上划）、科技创新、新的管理机制、思想政治和队伍建设、新的发展平台五个方面介绍技术中心在集团成立三周年来所取得的成绩。

第二章“流金岁月”，刻画了广东无线广播电视的发展历程，着重介绍了技术中心在制度建设和目标管理所取得的成绩，以及为之凝聚的心血和汗水。

第三章“上下求索”，介绍了事业性质的无线广播电视在改革中所面临的困惑，对生存发展和经费运作提出思考，以及为摸索新的发展之路所进行的移动电视、手机电视和DRM的试验，指出以改革促发展，做到科学发展才是技术中心的出路。

第四章“未雨绸缪”则着笔于未来的一些发展构想和人才发展的想法，提出要以人为本，联合发展，不断增强核心竞争力，这是技术中心未来发展的根本举措。

第五章“前景光明”，探讨了DRM、数字电视地面广播、手机电视、无线IPTV、卫星直播等新技术的市场前景，展示出无线广播电视的无限未来，而技术中心将在这广阔舞台上奋发图强，再续鸿章。

这本书是厚重的。18年风雨，打磨了技术中心人的傲气，傲骨犹存。历史的记录镌刻在每一个文字里，辉煌与骄傲，困境与寻觅，都在时间里碾落成泥。扑面而来的，是一种默默耕耘的暗香，踏实苦干的味道。

这本书是亮丽的。三年改革，技术中心所属的五大系统，构建出一个完整的无线平台。“无限你的无线”，当Intel公司的广告语在每个街角里响起，这平台也已成为南方传媒集团的核心资产。希望与兴奋，探究与思索，都在早春的暖日里融化。迎接我们的，是再焕新姿的喜悦，浸入内心的温暖。

让我们翻开新的一页吧。

2007年1月

目 录

Contents

代 序 /1

前 言 /1

楔 子 /1

第 1 章 明出地上 /8

第一节 重点工程建设 /10

一、全国容量最大、设备最新的数字微波干线电路顺利建成 /10

二、全国改造最完善、更新最彻底的中波实验系统初具规模 /11

第二节 技术革新与开发应用 /12

一、重视技术革新使安全播出保障能力大大提高 /13

二、注重新技术开发应用使可持续发展能力得到飞跃 /16

三、加大设备的更新换代使生产力水平不断提高 /16

第三节 新的管理制度与运行机制 /17

一、新的管理制度应运而生 /17

二、新的运行机制顺应潮流 /18

第四节 思想政治与队伍建设 /19

一、思想政治工作不断创新 /20



二、人才队伍建设成绩斐然 /22

第五节 新的历史起点 /23

一、安全播出水平达到新高度 /23

二、无线广播电视覆盖取得新进展 /24

第2章 流金岁月 /26

第一节 系统风采 /26

一、中波溯源 /27

二、电调历程 /33

三、微波链接 /40

四、卫星纪事 /45

第二节 制度经纬 /49

一、建章立制 /50

二、安全第一 /55

第三节 目标管理 /62

一、理论描红 /62

二、实际内涵 /64

第3章 上下求索 /70

第一节 求索之困 /70

一、数字化带来的矛盾与挑战 /71

二、“村村通”的根本出路与投入不足的困惑 /74

三、社会效益和经济效益 /76

第二节 求索之思 /79

一、生存博弈 /80

二、经纶财经 /87

第三节 发展之路 /96

一、科学发展观 /97

二、改革促发展 /103

第四节 韬光之举 /107

一、探索移动电视 /107

二、摸索手机电视 /115

三、尝试DRM /118

第4章 未雨绸缪 /132

第一节 发展构图 /132

一、规划的战略性的 /133

二、定位与原则 /133

三、意义与目标 /135

四、构图思考 /135

第二节 以人为本 /143

一、人才的基本内涵 /143

二、古今的用人之道 /144

三、人才队伍建设情况 /146

四、人才队伍建设构想 /148

第三节 联合发展 /152

一、关于联合发展 /152

二、联合发展的有利条件 /155

三、联合发展将长袖善舞 /156

第四节 核心竞争力 /157

一、核心竞争力内涵 /158

二、如何培育核心竞争力 /158

三、技术中心的核心竞争力 /160

第5章 光明前景 /165

第一节 老骥伏枥的中波广播 /166



- 一、DRM技术系统介绍 /166
- 二、DRM展望 /169
- 第二节 好事多磨的数字电视 /169
 - 一、数字电视地面广播技术 /169
 - 二、我国的DMB-TH标准 /170
 - 三、未来发展 /171
- 第三节 方兴未艾的手机电视 /172
 - 一、标准竞赛 /172
 - 二、CMMB技术介绍 /173
 - 三、手机电视的未来 /174
- 第四节 不容小觑的无线IPTV /175
 - 一、IPTV技术介绍 /176
 - 二、无线IPTV /177
- 第五节 蒸蒸日上的卫星广播 /178
 - 一、DVB-S2（第二代卫星数字电视广播） /178
 - 二、卫星直播电视技术 /180
- 第六节 前景光明的无线未来 /181
 - 一、数字化带来机遇 /181
 - 二、融合带来的机遇 /182
- 后 记 /184

楔子

Cleat

还看今朝

——毛泽东《沁园春·雪》

当历史的脚步迈入新的千年，全国广播电视迎来了改革的春天，广东广播电视更是顺应天时、地利、人和的大好形势，开天辟地、自强不息、独树一帜、大刀阔斧地进行“还看今朝”的变革。

天时——自改革开放以来，中国的广播电视事业得到了很大的发展，综合实力也不断增强，但是，广电系统内部存在的机制不活、各自为政、力量分散、后劲不足等问题也日益凸显，以产业化改革为取向的广电系统改革要求逐渐明朗化，进一步的深化改革势在必行，这引起了中央和广东省委、省政府的高度重视。2001年，中共中央办公厅在中办发[2001]17号文中明确指出：“广电集团属于事业性质。集团要以广播电台、电视台、电影制片厂（公司）、互联网站和传输网络公司为主体，广播、电影、电视三位一体，有线、无线两台合并，省、市、县三级贯通。”2002年，在十六大工作报告中，中央正式提出了要加快推进文化体制的改革，这是党的纲领性文件中首次提出这一光荣而艰巨的任务。根据中央的部署，国家广电总局在2001年12月下发了《关于积极推进广播影视集团化改革的实施细则（试行）》，明确指出：“结合市（地）、县（市）广播电视播出机构的职能转变，加强与市（地）、县（市）广播电视播出机构的联合、重组，创造条件促使其尽快加入集团，成为集团所属电台、电视台的分台或派出机构。积极推进多媒体兼营和跨地区经营，形成规模优势，使集团逐步发展成为具有相当规模和实力、能够适应国内外媒体竞争的传媒集团。”2003年7月，中办发[2003]21号文明确指出：新闻媒体要以资本为纽带，推动兼并、联合、重组，强化主台的龙头作用，推动机制转变，优化资源配置。探索以电视台为主体整合广播电视资源。2003年，广东作出了建设文化大省的决定，经中央批准下发了《广东省文化体制改革试点工作方案》（粤办发[2003]15号文）。方案明确指出：“以广东电台、广东电视台、南方电视台、省广播电视技术中心、广东有线电视网络股份公司为主体，整合行业核心资源，实现省、市、县三级广播电视播出机构联合，组建南方广播影视传媒集团。”