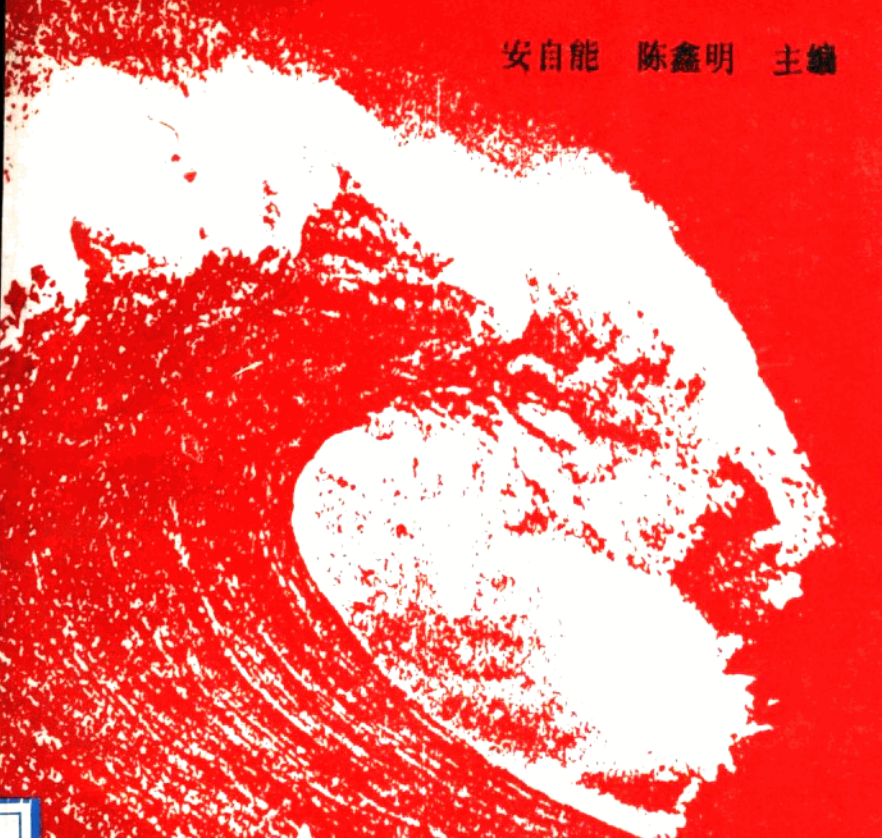


安自能 陈鑫明 主编



泸州冲击波

兵器工业出版社

《泸州冲击波》编委会

主任 康燎焯
副主任 高显忠 沈其功 喻应屏 郭远鹏
编委 李国辉 扈辽凯 张优华 邓世敏

《泸州冲击波》编辑部

主编 安自能 陈鑫明
副主编 彭代刚 赵庆群 肖 涌 陈道元
编写人员 (按章节顺序)
安自能 迟长祥 彭长刚 陈玉杰
赵庆群 肖 涌 陈道元 剪 枝
汪中元 廖天秀 杨 希 何光禄
姚联君 陈鑫明

序

1991年4月江泽民总书记在四川考察大中型企业时明确指出：科学技术是实现第二步战略目标的关键和保证。他要求全党，特别是各级领导干部，一定要深刻理解邓小平同志提出的“科学技术是第一生产力”这个马克思主义的观点，高度重视和充分依靠科学技术，为实现“八五”计划和十年规划确定的宏伟目标而奋斗。

机械工业是国民经济的装备工业，是科技成果转化生产力的桥梁和媒介，是国民经济各部门实现科技进步的物质基础。发展机械工业只有依靠科技进步，增加科技投入，着力于素质、水平、效益的提高，才能更好地为国民经济和国防现代化建设服务。同样，一个企业发展的活力和源泉也在于技术进步，只有不断提高产品质量和技术含量，不断改善生产手段，不断根据市场的需求调整产品结构，才能在激烈的竞争中立于不败之地。

地处天府之国的泸州机械工业，一不占地利，二不占天时，就是依靠党的改革开放政策，通过“六五”、“七五”的技术引进和技术改造，不断提高管理水平和劳动者的素质，使泸州机械工业成为我国重要的工程机械生产基地，走出了一条依靠技术进步振兴企业的路子。

1991年7月29日，中共中央政治局委员、四川省委书记杨汝岱同志视察了“长江三厂”后指示：要认真总结泸州机械工业稳步发展的经验和依靠科技进步振兴企业的思路。并在四川省科技顾问团总结会上提出：全川企业要学“五长”

(即长虹厂、长征厂、长起厂、长挖厂、长液厂)。中国机电报曾两次派记者采访，写出了一批介绍泸州机械工业发展思路和实践的文章，并作了连续和系列报道，在机械行业引起了反响。

泸州市机械工业局组织编写的《泸州冲击波》一书，对于我们机械行业的发展提供了许多有益的经验 and 值得研讨的问题。书中，无论从一个企业，或是一个部门，还是一个行业发展的思路和实践，都充分证明一个观点：科学技术是第一生产力。现将这本书推荐给广大读者，相信对大家会有所启发。

希望机械行业的企业，像泸州机械企业那样，依靠科技进步，加快产品结构、技术结构、组织结构的调整，努力适应国内外两个市场的需要，不断提高企业的经济效益，为振兴机械工业作出新的贡献。

机械电子工业部副部长

包叙定

1992年3月20日

录 目

第一篇：思路与实践	(1)
第二篇：国家队的事	(14)
来自“大力神摇篮”的报告.....	(14)
科技立厂——长挖之魂.....	(47)
腾飞之路.....	(79)
迈开大步走山河.....	(111)
第三篇：小巨人的奥秘	(133)
长江之歌.....	(133)
小巨人成功之路.....	(148)
伏枥老骥自奋蹄.....	(165)
船到长江天地宽.....	(177)
第四篇：江阳城的新星	(198)
神奇的特变魔棍.....	(198)
夕阳映在白节河上.....	(203)
他从山路上走来.....	(208)
红杏一枝香溢西南.....	(212)
第五篇：目标与发展	(216)

第一篇 思路与实践

安自能

一、香溢泸州城

相传在明朝末年，农民起义领袖张献忠率领十万大军，长驱直入，直抵泸州。

一天深夜，张献忠带上两个亲兵，乔装打扮，乘上一叶小舟，逆长江而上。当船行至澄溪口江面时，城中已打四更。只见南城凤凰山下，白雾袅袅，直上九天。晨风一过，便有一阵阵醇香浓郁之味扑鼻。张献忠身边的两个亲兵被这飘逸的香味所陶醉，不知不觉停住双桨，脱口说道：“好香的酒啊！”张献忠这才被提醒，久闻泸州乃是川南胜地，出产名酒，今日到此，果然香溢两江，芳流十里！于是他和两个亲兵一阵耳语，三人便乘浓雾未散之际，神不知鬼不觉地进了南门。此时已雄鸡唱鸣了。

张献忠来到南城云沟头，见这儿龙泉飞瀑，滴水如乳，好个佳泉酿美酒之处。离酒窖越近，香味越浓。张献忠大喜，酒瘾顿发，便随城中百姓登上方家酒楼，连饮三大盅。他饮得口角流香，高兴地叫道：“好酒！好酒！我张献忠起兵反朝庭，打天下，走南闯北，喝过杏花村的十大碗汾酒，喝过十大碗西凤酒，但都没醉倒过，今日这泸州老窖大曲，我才喝下三盅就有点不行了。古有杜康酿酒醉刘伶，一醉就是

三年，如今真是泸州人酿酒醉我张献忠啊！”

张献忠酒醒过来时，只听帐外将士们议论纷纷：大王从泸州城中回来，带回一阵酒香。张献忠一听，不禁一笑，正好又打了一个饱嗝，帐篷外的将士们说话声更大了：“快闻，快闻，好香的酒味！”张献忠翻身下床，马上召见各头领议事，其中一项大事便是，攻进城后他要带上几个兄弟去学酿酒。他说：“以后义军南征北战都有酒喝了。”

几天之后，张献忠的农民起义军攻进泸州城内，杀了明朝守将。全城百姓争先恐后用泸州大曲款待义军将士。张献忠第二次喝上大曲酒时，高兴地当即口赞一首五言诗：

香溢泸州城，
芳流十里外，
献忠饮一杯，
醉颜红可掬。

来到泸州，犹如置身于一幅浓淡相宜的水墨画中。泸州，是一座历史悠久的文化古城。城不算太大，但风景别致，旖旎多姿，山连水，水映山。这里，是驰誉中外的名酒——泸州老窖大曲的产地。作者来泸州的第一天，市机械局办公室主任陈鑫明就绘声绘色地给我讲了上面这个张献忠饮酒的故事。讲起泸州，陈鑫明口若悬河，滔滔不绝，言谈举止之间无不充满着对家乡的爱。

据县志记载，从汉朝设置江阳县起，泸州迄今已有2000年的历史了。古往今来，有多少墨客文人慕名而来，留下千古佳句，有多少风流人物指点江山，写出不朽史诗，为古城泸州增添光彩。

而如今，一曲气势磅礴的改革交响乐正在位于长江、沱江汇合处的古城泸州奏鸣。交响乐的主旋律就是发展中的泸

州市机械工业。

伴随着改革、开放这一时代乐章，泸州机械工业奏出了最强音：

——截至1991年，泸州市机械工业局系统已连续八年实现了无亏损企业。

——十年来，生产的起重机、挖掘机、销往全国，起重机、挖掘机等产品出口南朝鲜、澳大利亚等国和地区，取得了显著的经济效益和社会效益。

——十年来，液压基础件企业——长江液压件厂和“西南小巨人”泸州液压附件总厂蓬勃发展。

——十年来，全行业科技人才和过硬的工人队伍同企业一起攀登、腾飞。泸州机械工业已发展成为工程机械、液压元件和附件、汽车配件生产销售最大的工业基地之一。

二、市长如是说

今日泸州，不仅以酒城著称，以历史悠久闻名，而且还因机械工业特别是工程机械行业的迅速发展，名驰国内外。

泸州机械工业这几年为什么能迅速发展？又是怎么发展的？泸州市市长曹锡森是这样概括的——

泸州市机械工业在机电部和省政府的领导下，近20年来，产值、利润和上交税利逐年增长，已发展成为我市经济的支柱产业。机械产品的质量、性能好，市场占有率高，在全国同行业中享有很高的声誉。党的十一届三中全会以后，我们从泸州机械工业的实际情况出发，充分发挥优势和特点，确定了我市机械工业振兴的基本思路、指导思想、发展重点、奋斗目标和主攻方向。

泸州市机械工业有以下特点：

科研新技术给企业带来生机。全行业与几十家大专院校、科研单位横向联合，长期合作致力于新技术、新工艺的推广应用，新产品开发研制成果突出。近几年来，对引进国外先进技术和产品进行消化、吸收、移植、创新，使起重机、挖掘机、液压基础件、汽车配件产品处于全国同行业领先地位。企业不断发展，经济效益显著，机械工业占全市工业总产值的24.5%，人均创利税居全国前列。

· 增强企业素质，提高竞争能力。全体职工发扬艰苦奋斗、改革创新的精神，无论是长挖厂的“科技立厂”、长起厂的“金鼎战略”，还是长液厂的“压力变动力”、液压附件总厂的“小巨人”精神，都增强了企业改革意识，加快了产品的更新换代，提高了现代化管理水平，保证了在激烈竞争中立于不败之地。

依靠科技进步，再上一层楼。八年前还是严重亏损的长挖厂，在摸索走出谷底的时候，毅然决定以技术引进为先导，走一条重金投入科技治厂的路，终于扭转局势。厂长蔡志轩说得好：“欲立百年长胜厂，须攀千载科学峰。”生产大吨位起重机的长起厂靠的是科技进步和一大批高中级工程技术人员和技术过硬的工人队伍；在液压元件和附件的研制和新品种开发过程中，一批中青年技术骨干崭露头角。可见，科技、人才推动了泸州机械工业的发展。

三、局长张仕林

20世纪是科学发展史上一个新的转折时期。物理学的三大发现揭开了原子世界微观领域的奥秘，相对论和量子力学

的建立，导致了以原子能、电子计算机和空间技术为标志的第三次技术革命，使人类进入了电子时代。当今世界正经历着一场以信息技术为主，包括生物技术、新材料技术、新能源技术、航天技术、海洋工程技术等新的技术革命。这次新技术革命，是对人脑的“解放”，它将带来产业结构、劳动方式、管理方式、生活方式等各个领域的重大变革。邓小平同志总结了第二次世界大战以来，特别是当代世界经济发展的新趋势和新经验，反复强调指出：“四个现代化，关键是科学技术现代化”，社会生产力的“巨大发展”，“最主要的是靠科学的力量、技术的力量”。1988年，邓小平同志在一次谈话中进一步指出：“马克思说过，科学是生产力，事实证明，这话讲得对。依我看，科学技术是第一生产力。”

作者与张仕林的谈话，就是从“科学技术是第一生产力”开始的。张仕林现任泸州市机械工业局局长兼党委书记。他说，邓小平同志关于“科学技术是第一生产力”的论断，是对马克思主义生产力理论的丰富和发展，是对20世纪以来科学技术在生产力中的地位和作用的新认识和新概括，它对我国社会主义现代化建设具有深远的理论和实践意义。泸州机械工业在八年中取得了长足的进步，主要得益于科技进步。据市科技顾问团有关资料测算，泸州市机械工业系统技术进步在经济增长中的比重为62.6%。

张仕林局长思路敏捷，谈话很有条理。他详细介绍了这几年泸州市机械工业发展的思路与实践。他特别地几次重点强调指出：科技进步的关键在于提高全局领导干部的科技意识。他说：

“要使全局科技进步工作抓得好，首先要抓好党委班子的科技意识，和企业领导班子的科技意识。从机械局党委组

建以来，对科技工作一直摆在十分重要的位置，1988年开始党委一班人经过认真分析和研究，决定由我亲自分管科技工作，实质上兼任了局总工程师，将科技工作放到了党委日常工作中的主要位置上。并配备了副总工程师、科技科长、工程师等科技领导和管理人员，使科技工作得到充分重视，极大地调动了局机关科技管理人员的积极性。局系统和骨干企业的技术引进、技术改造、新产品开发、新工艺采用等重大项目的立项，计划、实施、奖励等在局党委和行政办公会上都经常认真研究，制订重大决策，采取支持和有利于推动科技进步和发展的措施和办法，奖励有功人员和企业领导。

我们制订有工作效率的科技系统的例会制度，如总师会、质检科处长、总师办主任会和不定期的设计、工艺处长工作会。并及时总结推广科技工作的好经验、好办法，通报和奖励科技及管理成果，组织有关科技人员交流情报，发表优秀学术论文。

企业领导的科技意识高低直接关系到企业科技进步的水平，决定着企业发展的活力，局党委把配备好企业领导干部，选好企业厂长放在科技进步的首位。

企业领导尤其是厂长是‘科技兴企’的中心。因此，我们选配厂长的标准，除了按‘四化’标准参核外，更要注意事业心强，懂科学管理，能团结大家，调动群众积极性，有决策能力的优秀企业工作者来担当此任。这是‘科技兴企’的关键。

配备好企业领导层与厂长有同等重要的作用。要有一位党性强的，具有‘坚持原则，方法灵活’的政委式人物担起党委书记的重担，他既坚持原则，又能广泛听取各方意见，集原则和灵活工作方法为一体，在企业起政治核心作用，是厂长

的好军师。

企业厂长和书记的副手应是各有专长的优秀人员所组成的群体。

从领导层人员的素质看，政治、业务、个性都应尽可能考虑互补性因素，避免互斥因素。我们党委用四年时间终于将各企业的领导群体逐个形成较为理想的群体，但是，要注意群体的动态平衡，加强日常的关心、爱护和政治思想工作。有了好的企业班子。为企业发展打下了良好的基础，科技进步工作可以在肥沃的土壤里扎根、发芽、开花结果了。”

四、一组系列报道

1992年2月，作者在中国机电报头版连续发表了四篇系列报道，介绍了泸州市发展机械工业的思路与实践。报纸加的编者按指出：

在治理整顿期间，机械工业能不能发展？怎么发展？泸州市机械工业用他们的实践作出了最好的回答。这几年，他们走科技兴厂、科技兴市之路，取得了显著成绩，全行业连续八年实现了无亏损企业。这在全国可谓凤毛麟角。读一读这组来自泸州的报道，有助于开阔我们的眼界和思路。

泸州市发展机械工业的思路与实践之一

连续八年无一亏损企业

也许你不相信，但这是事实——泸州市机械工业全行业16家企业去年又是家家盈利。至此，这个市实现了全行业连续8年无亏损企业。

泸州机械工业过去基础差，底子薄，仅有的几家企业都

是五六十年代兴建的老厂，设备陈旧，产品落后，前途渺茫。1983年泸州市成立后，市委、市政府领导对全市工业现状进行了认真分析，决定把机械工业作为支柱产业，重点支持，优先发展。市领导与市机械局的负责同志，在广泛听取科技人员和企业领导意见的基础上，确定了泸州市机械工业振兴的基本思路是：依靠科技进步，狠抓技术改造，进一步增强为国民经济服务的能力。

沿着这条思路，泸州市制定了市机械工业的发展重点、奋斗目标和主攻方向，并且几年如一日，始终不渝地贯彻执行。市委、市府主要领导经常听取机械工业的情况汇报，发现问题及时解决；市机械局领导和科室负责人，常年深入基层，与企业科技人员和领导共商工厂发展大计；市里各综合部门按照市领导要求，对机械工业采取了相应的倾斜政策，给予大力支持；各企业科技人员和职工群众奋力拼搏，顽强攻关……几年来，虽然全国机械工业普遍不太景气，但泸州市机械工业始终充满了生机和活力，各项主要经济指标连年稳步增长。1991年完成的销售收入、实现利税、上交利税又分别比上一年增长了60.39%、37.54%、80.96%，人均劳动生产率达2.3万元。最新传来的消息说，今年一开始，泸州市机械工业又迎来了开门红。

泸州市依靠科技进步振兴机械工业的成功经验，引起了各方面的关注。机电部副部长包叙定，对泸州机械工业发展变化十分满意，他曾评价说：“从泸州机械工业技术引进和技术改造中看到了机械工业的希望。”中共中央政治局委员、四川省委书记杨汝岱去年到泸州考察后，指示有关部门要认真总结经验，推广他们依靠科技进步发展机械工业的做法。

到泸州考察学习的人越来越多。正如人们所说，现在泸

州不但酒（泸州老窖）香华夏，而且鸡（机械工业）鸣神州。

（1992年2月16日）

泸州市发展机械工业的思路与实践之二

努力建设自身科技能力

近几年来，泸州市在加速机械工业的科技进步工作中，注意处理好引进技术和建设自身科技能力的关系。一方面不失时机地引进消化国外的适用先进技术，一方面重视自身科技能力的建设。

泸州市机械行业从1983年以来，先后引进了德国利勃海尔的LT1040、LT1080、LTM1125三种机型的全液压起重机械制造技术，R962、R972、R982三种全液压挖掘机专有技术，美国威克斯公司的7个型号的高压齿轮泵专有技术。厂里深知，引进技术只能提高科学技术的起点，而建设自身的科技能力才能提高我们科技水平的基础。如果只注意引进技术，而忽视自身科技能力的建设，那么我们的科技进步就缺乏后劲，只能长期跟在人家后面跑。为此，他们在引进技术的同时，下大力气提高自身的研究开发、设计试验及人才培养能力，加速建设自己的科技能力，使几家主要骨干企业的设计制造、工艺设施、检测手段都上了一个新台阶。长江起重机厂采用了有46把刀的数控加工中心、六自由度的数控焊接机械手、1600吨14米的大型折弯机为代表的10台80年代的现代化数控设备，并建成了25200平方米的三个新车间、7000平方米的科技综合大楼和3000平方米的理化试验计量中心；长江液压件厂建成了现代化的大型液压净化车间和5000平方米的科研开发综合楼，添置了几十台现代化检测设备和十几个

功能的液压元件台架试验设施，使用数控端面轴颈磨床和四孔专用数控镗床，解决了引进齿轮泵的加工精度问题；长江挖掘机厂普遍采用了80年代新设备，添置了29台套国际上先进的仪器，充实了质量检测 and 计量中心，使工厂面貌焕然一新。泸州液压附件总厂建成了全国液压附件行业最完整的成套检测实验室；长江液压件二厂技改实施后，缸阀能适应小批量、多品种、特殊用户及其配套生产的要求。

据不完全统计，近几年来，泸州市机械行业固定资产增长1亿多元，使自身科技能力大为增强，为企业实现科技进步奠定了坚实的物质基础。

(1992年2月18日)

泸州市发展机械工业的思路与实践之三

加速科研成果产业化和商品化

泸州市机械行业这几年共开发新产品60多项，仅去年通过鉴定的新产品就有7项。目前，新产品产值已占工业总产值的86.79%，占销售收入的91.28%。市机械局的同志告诉记者，这是他们正确处理科研开发、新品研制与产业化的关系的结果。

70年代末80年代初，泸州市机械行业也曾开发研制过一批新产品，有的还达到了当时的国内先进水平，但绝大部分都只停留在样机样品上，不能实现产业化。造成这种现象的主要原因是技术改造没能与科研开发和新品研制同步配套，不能使引进技术与新成果、新产品及时形成适度经济规模。此外，有些新技术的开发、新产品的研制没有以市场为导向，是“无源之水，无本之木”。

1983年以来，泸州市机械行业在引进德国利勃海尔全液

压起重机技术、全液压挖掘机专有技术，和美国威克斯公司高压齿轮泵专有技术的同时，掀起了“引进——消化——吸收——攻关——改造——创新”为主要内容的技术更新高潮。围绕着尽快使引进技术适用、先进、可靠、完整系统地掌握，尽快形成适宜经济规模，发挥效能，广大科技人员、干部和职工夜以继日地连续奋战8个年头，终于获得了丰硕成果。

由于在引进技术的同时大力进行技术改造，增强了企业自身的科技开发能力，使得引进的三项技术13个新产品全部成功，并形成了批量生产能力。在此基础上，他们还把引进技术用来更新老产品和开发新产品，使产品在技术和质量上都有较大的突破。长江挖掘机厂利用引进技术改造了70年代后期开发的全液压挖掘机WY160A，使该机在国内外竞争中多次夺魁，被用户评定为具有80年代国际先进水平的产品。几年来，他们开发的新产品WY252、WY322、WY452、W202、WDY452全液压挖掘机，均是消化吸收引进技术的成果。长江液压件厂在消化引进技术基础上自行开发的CBX、CBY系列高压齿轮泵，接近国际先进水平，已为几十个主机配套。长江机械厂吸收国内外先进技术，自行研制的汽车同步器齿环，赢得了国内同行第一的荣誉。

(1992年2月20日)

泸州市发展机械工业的思路与实践之四

信任重用照顾科技人员

泸州市在依靠科技进步振兴机械工业的实践中，特别注重人才培养和人才储备，对科技人员政治上信任，工作上重用，生活上尽力照顾，解除他们的后顾之忧。

市机械局党委书记兼局长张仕林常说，培养和储备人才是搞好企业科技进步的基础工作。局党委和各企业都十分重视这项工作。近三年来，机械局每年都组队到大学毕业生分配市场选拔各类专业人才，并通过人才交流中心引进人才。仅最近3年，到泸州市机械企业工作的大中专毕业生就有500多人。长江机械厂现在的领导班子，基本上都是从外地招聘来的科技人才。为了学习新技术，长江起重机厂、长江挖掘机厂、长江液压件厂等几家企业先后送到国外培训的科技人员达300多人·月。全市机械行业共请了十几批外国专家到泸州讲学，接受引进技术培训的技术工人和技术人员有1000多人。为了使广大科技人员不断更新知识，形成人才梯形结构，他们还选拔一部分科技人员和技术工人到国内大专院校、电大、自考成人大学培训。1987年还建立了《机械工程师进修大学泸州分校》，组织全市广大机械工程技术人員接受继续教育。

近两年来，泸州市机械行业有200多人晋升了高级职称，1000多人晋升了中级职称，科技人员占职工人数的比例已高达10%以上。一批优秀青年科技人才脱颖而出。长江起重机厂一名二十几岁的工程师独立完成了46把刀加工中心的复杂零件的程序编制；长江挖掘机厂WY252、WY322全液压挖掘机的关键部分很多也是年轻人设计的。长江液压件厂现代化液压阀、泵、缸数控试验装置也是二十几岁的年轻工程师设计的。

泸州机械行业关心科技人员，解决他们两地分居、子女就业等事例，到处可见。长江机械厂就明确规定，职工单身宿舍，大学生两人一间，中专生3人、工人4人一间。从外地招聘来的万宇靖副厂长感慨地对我们说：在泸州这块沃土