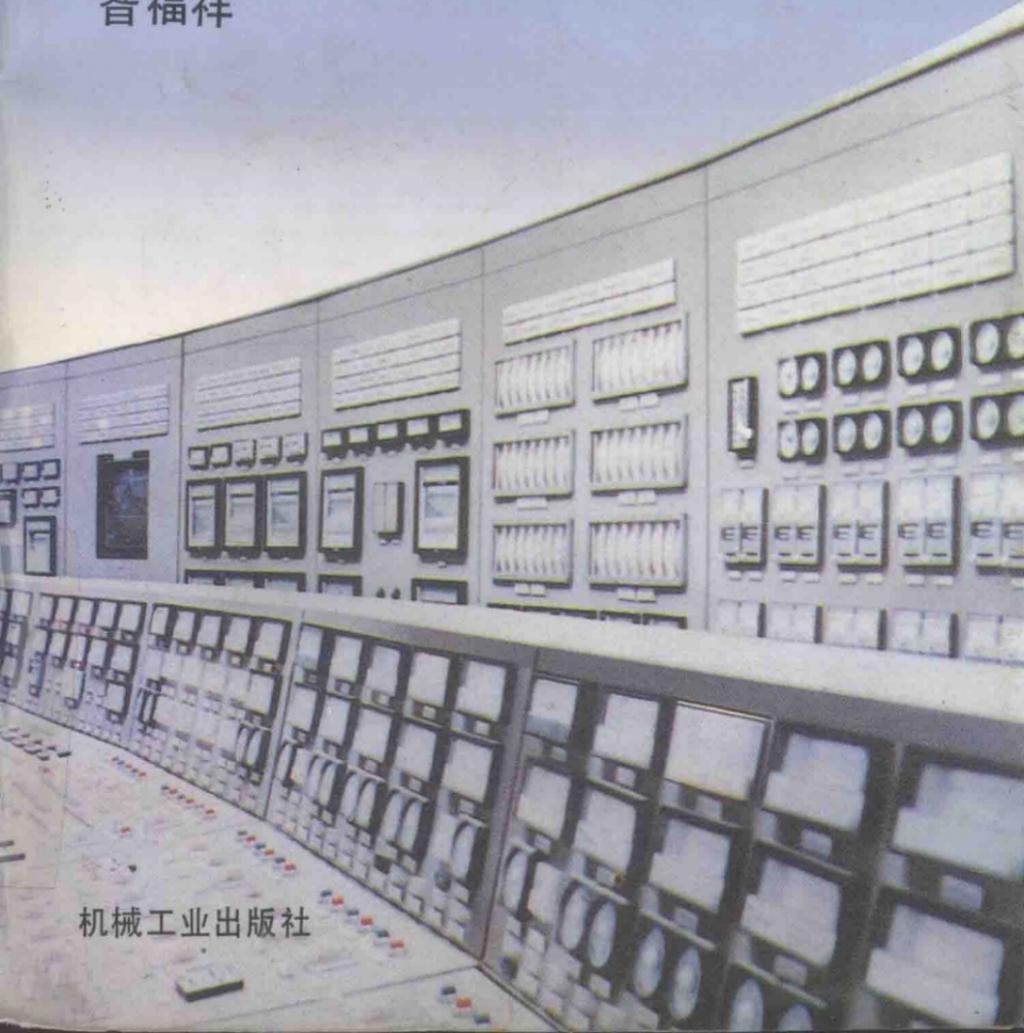


# 务业春秋

●中国仪器仪表工业发展纪实选录

曾福祥



机械工业出版社

# 务业春秋

——中国仪器仪表工业发展纪实选录

昝福祥 著



机械工业出版社

(京)新登字 054 号

本书作者在国家仪器仪表工业主管部门工作近三十个春秋,从事过科研、生产、技术改造、技术引进管理工作和行业方针政策研究与业务综合部门的领导工作。在各个时期发表了大量的报告、通讯、评论和软科学研究成果。该书选用了其中 113 篇,汇聚成集,从一个侧面,以翔实的资料反映了行业发生的重大事件和光辉业绩,以不掩饰、不虚美的科学态度,提出了行业发展中应解决的问题。该书对从事仪器仪表行业工作的同志有借鉴作用,也可以提供给机械工业科技、管理工作者和大中专院校师生参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

务业春秋:中国仪器仪表工业发展纪实选录/昝福祥编. —北京:  
机械工业出版社, 1996. 1

ISBN 7-111-05036-3

I . 务… II . 昢… III . 昢福祥-文集 IV . C53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 22212 号

出版人:马九荣(北京市百万庄南街 1 号 邮政编码 100037)

责任编辑:梁 挥 版式设计:李 伟 责任校对:翟 黎

封面设计:姚 毅 责任印制:常大军

北京林业大学印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

1996 年 1 月第 1 版 · 1996 年 1 月第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/32 · 20.375 印张 · 510 千字

0 001—1 000 册

定价: 45 元

## 序

仪器仪表不仅是机械工业中的基础产业，同时又是信息产业的重要组成部分。仪器仪表对整个生产过程、科学实验起着神经和五官的作用，是人类认识世界的重要而不可缺少的物质基础。现代化的设备离不开现代化的仪器仪表，现代化的生产也需要现代化的仪器仪表来控制。它是衡量一个国家工业化程度的重要标志之一。

建国四十五年来，我国仪器仪表工业经过自力更生，艰苦奋斗，取得了辉煌的成就，形成了门类比较齐全的科研、生产体系。特别是改革开放以来，仪器仪表行业不断深化内部改革，努力扩大对外开放，加强了与国外同行交流与合作，引进了一批具有世界先进水平的技术，创办了一批中外合资企业，使我国仪器仪表工业的技术水平在短短的十几年内迈上了新台阶。但由于基础差、底子薄，我国仪器仪表工业与世界先进水平相比，在产品技术水平、质量，特别是可靠性、产品品种、生产管理等方面仍有显著差距。

党的十四大和八届人大一次会议提出要振兴机械工业,使其成为国民经济的支柱产业,仪器仪表作为机械工业的基础产业肩负着重任。随着社会主义市场经济体制的建立和完善,国内外两个市场的加快接轨等一系列变化,使得仪器仪表工业面临新的机遇和挑战。怎样加快发展,实现振兴,是行业上上下下都应该很好思考、研究的大问题。

“温故而知新”,本书作者在多年从事仪器仪表工作中,作了大量调查研究,撰写了许多评论和报道。这些文章从某些侧面记录和反映了仪器仪表工业的发展,具有一定的实用性和可读性,对今后的工作无疑也有参考、借鉴作用。希望该书的出版发行能为促进仪器仪表工业的发展和机械工业的振兴作出一定贡献。

自序

1995年8月

## 作者的话

1965年,我于吉林工业大学机械工业管理工程专业毕业后,到第一机械工业部第四局(仪器仪表局)工作。寒来暑往,至今已整30个春秋。这期间,虽经历了“十年动乱”的浩劫,包括经历“五·七”干校的凄风苦雨,但我始终没有离开我国仪器仪表工业的“首脑”机关。直至1993年秋新的机械部组建,撤消了仪器仪表司的建制,我被调到机械部经济调节与国有资产监督司工作。在新的工作岗位上,我仍然在为我国仪器仪表工业的发展,奉献绵帛之力。

抚今忆昔,历历述往的情愫,一缕缕地爬上我的记忆。决定将多年来结合行业工作的旧作,筛选汇集成册,取名《务业春秋》——中国仪器仪表工业发展纪实选录,献给为我国仪器仪表工业发展而辛勤工作的同事们。

《务业春秋》不是怀旧的文学作品,也没有“似此星辰非昨夜,为谁风露立中霄”的感叹。它是以时间为经,以事实为纬,按文章写作或发表的顺序编织的我国仪器仪表工业发展状况的一幅动态素描画卷。就文体而言,多为结合工作撰写的消息、通讯、评论、通报、纪要、总结、报告、综述等。这些文章,有的是一事一议,如“一枝红梅出墙来”、“缺粮队里的余粮户”、“从亏损大户到百万富翁”等,赞颂了一些企业曾经有过的辉煌;有的是在陈述形势、成就、问题及在工作事态发展的基础上兼以阐明作者观点的述评性消息,如“工业锅炉自控节能效果显著”、“水货掀浊浪,国货触暗礁”、“历经三载卧薪尝胆,适应市场调整结构”、“知识工业亟待提高技术水平”、“大风起兮云飞扬”等;有的是为促进行业发展而撰

写的政策与建议、动向与展望,如“对我国智能化仪表的思考与建议”、“振兴我国高技术产业——仪器仪表工业应采取的政策措施”、“恢复我国关贸总协定缔约国地位后仪表行业发展的对策与思考”等;有的是依据撰写过的年鉴等资料,本着务业、崇实的精神整理的行业大事记、工作研究、概况等。《务业春秋》谈及的仪器仪表企业、事业单位几百家,提及的各方人士几百人。希望拙作具有可读性、实用性和史料价值。

在这里,我非常感谢机械工业部包叙定副部长为本书赏赐序文,对作者给予了极大的鼓励和鞭策。同时,我也感谢王希贤、贾成炳、邢玉久、崔十信、陶立业、陈杏蒲、梅振新、臧公玉、朱明凯、周永清、杨鹤年、郑洪臣、董杰等同志在我整理这本集子时所给予的关心与支持。

末了我想说,反映、记述我国仪表工业发展的好文章如汗牛充栋,本人的经历必竟有限,挂一漏万实不可免。许多资料早已散失,收集到的,重读起来费时费力且不说,最主要的是每篇文章在写作的当时,由于眼光不够深邃,判断力也欠明晰,今日深感自己学识和能力之不足。因此,本集中疏漏、不当,甚至错误之处一定不少,敬请读者提出批评意见。

昝福祥

1995年9月于北京湾子

## 目 录

序

作者的话

加速发展我国电影机械工业	(1)
开足马力生产“三表”	(4)
工业锅炉自控 节能效果显著	(6)
配备健全计量仪器仪表 抓好能源管理基础	(9)
一枝“红梅”出墙来	(12)
为什么电度表不宜再增加生产点	(15)
上海市仪器仪表工业考察报告	(17)
四川仪表总厂 生产年年增长	(23)
浙江省仪器仪表工业考察报告	(27)
上海自仪六厂发展仪表成套服务轻纺工业	(34)
江苏省仪器仪表工业考察报告	(37)
要重视环保测量仪器的发展	(44)
对专用仪器仪表需求的调查报告	(46)
“缺粮队里的余粮户”	(48)
“仪器仪表与自控系统在节能中的应用学术讨论会”综述	(50)
宁波、辽阳水表厂运用价值工程取得显著效果	(52)
仪器仪表与节约能源	(54)
竞争欲取胜 质量是关键	(63)
天津光学工业公司加强经济调整、促进生产发展	(65)
把销售产品与培养使用人才结合起来	(68)
辽阳洗衣机定时器畅销全国	(69)
哈尔滨电影机械厂以生产为中心效益明显	(71)
8.75mm 制片设备通过鉴定	(74)

致《仪器与未来》广大读者	(77)
发展小型控制装置为企业技术改造服务	(82)
美国 CAD/DAM 市场预测	(87)
从美国资料看 CAD 的效果、市场预测和问题	(88)
1985 年及“六五”期间仪器仪表工业的主要成就	(92)
锐意改革 开拓前进	(107)
在改革中加速发展仪器仪表工业	(109)
聂壁初、李铁映、徐文海等同志谈机电一体化的报道	(113)
《年鉴》1986 年刊撰稿工作体会	(115)
加强行业宏观管理 促进复印机工业顺利发展	(117)
仪器仪表行业“七五”计划主要任务的报道	(119)
李守仁、李立青谈照相机工业发展的报道	(122)
缩微成套设备联机鉴定会综述	(125)
迎接照相机工业发展的黄金时代	(128)
实行照相机全行业统筹规划好	(135)
要加速发展科学测试仪器	(137)
1986 年仪器仪表行业技术改造与技术引进成果	(140)
1986 年仪器仪表元器件行业概况	(143)
1986 年仪器仪表材料行业概况	(147)
1986 年仪器仪表产品销售特点	(151)
国家机械委仪器仪表局组建完成	(154)
从亏损大户到百万“富翁”	(156)
仪器仪表与高技术	(158)
搞发明要打破固定的观念	(165)
发展我国智能化仪器仪表的思考与建议	(168)
政协委员论发展我国仪器仪表工业	(174)
1987 年通用仪器仪表行业概况	(179)
1987 年仪器仪表材料行业概况	(195)

改革初见成效 生产稳定增长	(199)
开拓电影机械市场的关键在于加速产品结构调整	(205)
方兴未艾的我国复印机械行业	(207)
振兴我国高技术产业——仪器仪表工业应采取的政策与措 施	(209)
科学技术要发展 分析仪器要先行	(233)
试验机行业亟需提高产品技术水平	(235)
“知识工业”亟待提高技术水平	(237)
1988 年通用仪器仪表行业概况	(239)
1988 年仪器仪表元器件行业概况	(250)
日本企业现代化管理考察报告	(255)
浅谈山武·霍尼韦尔公司的 JIT 生产方式	(263)
关于发展武汉仪器仪表集团公司的建议	(266)
关于何光远部长抓好“看板管理”批示的报道	(268)
1989 年通用仪器仪表行业概况	(270)
仪器仪表工业管理机构沿革与行业大事记	(278)
关于仪器仪表司 1990 年工作要点的报道	(292)
仪器仪表制造业四十年	(294)
推广“看板管理”提高经济效益	(306)
1990 年通用仪器仪表行业概况	(310)
1990 年仪器仪表元器件行业概况	(323)
调整组织机构 促进集团发展	(329)
认清行业形势 强化企业管理	(335)
《企业管理标准制订指南》前言	(342)
促进我国仪器仪表工业发展的措施建议	(344)
仪器仪表行业的一次盛会	(349)
共商办刊大计 再创辉煌业绩	(354)
《企业上等级工作指南》前言	(357)

齐心协力做好《机械工程手册》“检测、控制与仪器仪表卷”编撰工作	(359)
搞好国营大中型企业的深层次改革之我见	(363)
励精图治 开拓进取	(369)
1991 年通用仪器仪表行业概况	(371)
1991 年光学仪器行业概况	(384)
大风起兮云飞扬——从关贸总协定谈起	(390)
“水货”掀浊浪 国货触暗礁	(394)
恢复我国关贸总协定缔约国地位后仪表行业发展的对策与思考	(396)
我国仪器仪表产品进出口现状与分析	(404)
论关贸总协定与我国仪器仪表工业	(411)
中国仪器仪表工业发展概况	(416)
复印机械行业现状与振兴措施建议	(476)
研究工业工程 应用工业工程	(480)
《管理探索》编辑部答读者问	(482)
1992 年通用仪器仪表发展概况	(488)
1992 年我国分析仪器行业发展概况	(507)
1992 年我国光学仪器行业发展概况	(514)
1992 年仪器仪表元器件行业概况	(520)
《国内仪器仪表工业四十年》前言	(524)
1992 年我国实验仪器行业概况	(527)
议信息与决策	(531)
关于编写《机械工程手册》“文化办公机械”篇的意见	(533)
文化办公机械的地位作用和发展趋势	(536)
历经三载卧薪尝胆 适应市场调整结构	(542)
管理也是生产力	(545)
照相机工业八年鉴	(550)

试验机行业生产与技术发展概况 .....	(570)
电影机械工业十年生产发展概况 .....	(578)
我国气象仪器行业发展概况 .....	(590)
复印机械行业发展回顾 .....	(601)
谈谈税制改革及对机械工业的影响 .....	(618)
《中国仪器仪表企事业大全》编写说明 .....	(622)
新工商税制新在哪里 .....	(625)
在竞争中崛起——上海光辉仪器仪表公司创业纪实 .....	(629)
谈谈信息的特点 .....	(635)

# 加速发展我国电影机械工业\*

(1977年2月)

在全国电影工业工作会议上一机系统代表进行专业座谈，研究讨论了电影机械发展的有关问题。大家认为，当前要大力发展战略“上山下乡”电影放映机械，为普及革命电影做出更大贡献；要加速发展制片设备，以适应宣传、教育、国防、科研以及工农业各方面的迫切需要。同志们满怀信心地说：打倒了“四人帮”，在1977年电影机械工业要加速发展。

## 一、电影机械发展迅速

代表们说，敬爱的周总理，非常关心七亿农民看电影的问题。1969年全国电影工业会议期间，周总理在观看8.75mm放映机时，详细询问了有关情况，亲自主持制定了“上山下乡”电影机械的发展规划，明确指示8.75mm放映机要尽快普及到公社。1973年9月，电影工业会议明确，有条件的省市要多生产一些8.75mm放映机，要把定型工作抓紧，要加快发展。之后，许多省市和有关部门狠抓了8.75mm放映机的试制、定型和生产。到1976年末，已有17个省市生产8.75mm放映机，累计产量已达4万多台，16mm放映机累计产量达到4.6万余台。维修配件的生产厂（点）遍布各省、市、自治区。这些产品发送到广大农村、山区、海岛、边疆，深受

\* 这是作者在1977年召开的全国电影工业工作会议上，起草的简报，有删减。

贫下中农欢迎。为繁荣社会主义文艺,占领农村宣传阵地,发挥了巨大作用。

“四人帮”从来不把七亿农民放在眼里。他们到处制造混乱,煽动停工停产,严重影响了电影机械的生产和建设。一些电影机械生产厂几年完不成国家计划,欠产上万台放映机,使“四五”规划未能实现。保定电影机械厂长期瘫痪,欠产汽油发电机 7 千多台,致使 7 千多个农村放映队因没有自备电源而无法活动。

代表们说,如果没有“四人帮”的干扰破坏,肯定会发展得更快。我们要把“四人帮”耽误的时间夺回来,造成的损失补上来。

## 二、自力更生发展制片设备

摄影、录音、洗印、剪辑及测试仪器等设备,是制作影片必须的装备。其特点是品种很复杂,技术要求很高。1969 年 6 月 28 日,经周总理批示同意的电影器材调查组《关于发展电影机械工业几点建议》中,明确提出,猛攻电影急需的各项制片配套设备,设计、制造新型高质量的各种摄影机和镜头以及 8.75mm 全套制片设备。先念副总理指示,电影工业很复杂,是个综合工业,要有志气,要赶超世界先进水平。几年来,电影机械工业广大职工,发扬独立自主、自力更生精神,大力发展制片设备,成套地装备了 14 个 8.75mm 和 16mm 洗印厂,洗印能力从 1 亿米增加到 2 亿多米。现在已有 70 多种制片设备投入成批生产,34 种试制出样机,80 种正在研制。其中,16mm 低噪音和多用快速摄影机、35mm 字幕动画摄影全套设备、16mm 和 35mm 新闻摄影机、多种录音和还音设备、8.75mm 和 16mm 缩片机、多种声画编辑机、感光仪、密度计和某些变焦距镜头等难度大的产品相继投产,填补了空白。有些产品接近世界先进水平。

1977 年,各部门提出共需制片设备 180 多个品种,3 千多台

(套),生产上只能安排58种1千台(套),产需矛盾非常突出。有些产品虽已生产,但还不成套,质量不稳定,成本较高;有些关键品种,虽已出样机,因生产能力不足,缺少特种材料和配套件,不能投产;正在研制的品种,因技术不过关,拿不出样机;还有20多种产品尚待研究试制。

1977年要重点抓好以下几项工作:

- (1)大力发展品种。制片设备要重点抓好35mm录音系列产品、低噪音摄影机、加色法灯箱、变焦距系列镜头及8.75mm制片设备系列产品的攻关工作。
- (2)提高产品质量,做到包修、包退、包换,搞好技术服务,增产维修配件。
- (3)努力增加产量,特别是“上山下乡”电影放映设备要尽快普及到农村。汽油发电机要成倍增长。
- (4)加强企业管理,大搞技术革新和技术改造,挖掘潜力,对薄弱环节要采取措施。

## 开足马力生产“三表”\*

(1979年8月28日)

电度表、水表、煤气表，是使用电、水、煤气不可缺少的计量工具。“三表”使用面广，关系千家万户。特别在当前增产节约运动中，又是降低消耗、节约能源的必需仪器。工人们形象地譬喻说，“三表”加工厂是不发电的“发电厂”，不输水的“水源厂”，也是不供煤气的“煤气厂”。因此，发展“三表”生产要和发展轻纺工业一样，所需的燃料、动力和原材料必须优先供应，积极创造条件，确保大上快上。

粉碎“四人帮”两年多来，“三表”生产有了大幅度提高，但还远不能满足国内外市场日益增长的需要，生产“三表”的工厂要充分发动群众，通过挖掘企业潜力、组织专业化协作等途径，在不增加设备、人力等条件下开足马力，大力超产或增产。生产“三表”的企业必须把质量放在第一位，坚持包修、包退、包换制度，彻底改变那种不计消耗，不讲质量，片面追求产值、产量，“萝卜快了不洗泥”的恶习。要加强“三表”的通用化、标准化、系列化工作，积极统一设计，加快规格定型，以对用户高度负责的态度，做到质量好，成本低，供货及时，用户满意。

目前“三表”虽然供不应求，但根据调整方针的要求，着眼点应

\* 这是为作者写的报道：“适应节约能源需要，电水煤气三表大幅度增产”配发的短评，刊登在1979年8月28日《工人日报》第1版，中央广播电台新闻联播节目作过报道。

放在对现有企业的挖潜、革新、改造、提高生产能力上，不要盲目建设新点。要针对整机生产能力不平衡的问题，积极填平补齐，适应需要。各省、市、自治区有重复生产的单位，要根据择优安排的原则，尽可能集中到产品对路、质量好、消耗少、成本低的企业中去扩大生产批量。要讲究经济实效，按专业化协作原则组织起来，使主机厂和元件、配套件厂分工明确，加工专业化，保证“三表”生产任务顺利完成。