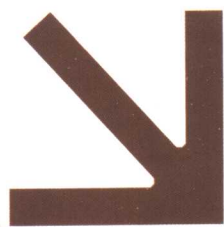


中国先进制造业发展

——基于浙江先进制造业基地建设的实证研究



2005·杭州

编委会主任 丁耀民
主编 凌云
总策划 郎遥远



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

ZHONG GUO XIAN JIN ZHI ZAO YE FA ZHAN

中国先进制造业发展

—— 基于浙江先进制造业基地建设的实证研究

编委会主任：丁耀民
编 审：郑一方
主 编：凌 云
总 策 划：郎遥远
副 主 编：徐进法
 李永伟
 郎遥远



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

中国先进制造业发展:基于浙江先进制造业基地建设的实证研究 / 凌云主编. —北京: 中国经济出版社, 2005. 11

ISBN 7-5017-1608-0

I. 中... II. 凌... III. 制造业—经济发展—研究—浙江省 IV. F426.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第127314号

出版发行: 中国经济出版社(100037·北京市西城区百万庄北街3号)

网 址: www.economyph.com

责任编辑: 刘一玲

电 话: 010-68359417 13681590988

责任印制: 石星岳

封面设计: 中子画艺术

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京君升印刷有限公司

开 本: 787mm × 980mm 1/16 印张: 22.75 字数: 370千字

版 次: 2006年1月第1版 印次: 2006年1月第1次印刷

书 号: ISBN 7-5017-1608-0/F·1027 定价: 48.00元

版权所有 盗版必究 举报电话: 68359417 68319282

服务热线: 68344225 68369586 68346406 68309176

中国先进制造业发展

ZHONG GUO XIAN JIN ZHI ZAO YE FA ZHAN



总策划简介

[郎遥远]

1967年10月生于浙江永康，大学文化，资深策划人，营销实战专家。现任《中国民营》杂志副社长兼总策划，中央电视台同一首歌执行总策划，浙江遥远策划传媒有限公司董事长，北京中民经文化传播集团执行董事。中国国情研究会行业研究常务理事、中国品牌战略学会常务理事、中国企业发展研究中心特约研究员、浙江省生产力学会执行秘书长。

曾主编中国第一份以“新经济”为旗帜的专业性刊物《新经济论坛》杂志；

策划出版营销类畅销书《跨国企业20位营销经理中国市场10年征战录》，作为《销售与市场》特刊，销量突破10万册，成为北京派力营销书系，再版5次，连续8周雄踞当当购书网2003营销类畅销书榜首，被誉为“中国营销史上最有实战价值书”之一。

策划出版中国第一本工业园区的专著《中国工业园区发展》，即将出版《中国村级经济发展》，与本书一道成为“中国发展三部曲”（均由中国经济出版社出版）。

策划出版中国第一套制造行业个性化邮票《浙江制造》（国家邮政局出版）。

出版专著有：《用脚思考》、《智慧的宝瓶》、《晚会营销与策划》等。近年发表经济学及广告策划论文90余篇。

最欣赏的人生格言：“天道酬勤”。

在过去的日子里，遥远策划，一个充满智慧的创意机构，一个富有责任感和爱心的专业团队，一群渴望奇迹的优秀策划人，不甘平庸、激情满怀，以智慧和勤奋打造辉煌——



浙江遥远策划传媒

☆大型会展:

2001年第十二届世界生产力大会(香港)特邀演讲嘉宾;
2001年成功组织中国企业家经济沙龙;
2002年成功策划首届工业园区发展(杭州)国际论坛;
2002年成功策划首届中国医药产业发展(长春)国际论坛;
2003年成功策划首届中国健康产业博览会;
2004年成功组织第6届世界玉米大会;
2005年成功策划由中国科学院、中国工程院、浙江省人民政府主办的先进制造技术合作与交流大会;
策划组织各类国际国内会展30多场(次)。

☆文体策划:

2001年成功策划杭州刘德华个人演唱会;
2001年CCTV《同一首歌》走进永康大型歌会总策划;
2001年首届中国仙都国际攀岩节特邀策划顾问;
2002年CCTV、香港卫视音乐台、凤凰卫视《紫荆花开》大型歌会总策划;
2002年CCTV《同一首歌》走进兰溪大型歌会总策划;
2002年CCTV《潮起海宁》大型歌会总策划;
2002年CCTV-4《欢聚永康》大型歌会总策划;
2003年环球小姐中国区总决赛策划顾问;
2003年CCTV-3《飞翔永康》大型文艺晚会总策划;
2004年首届中国酒店业形象大使大赛总策划;
2004年中国教育电视台走进南昌大学大型歌会执行总策划;
2004年《同一首歌》走进太原大型歌会总策划;
2005年CCTV-4唱游中国总策划;
CCTV中国乒乓球俱乐部超级联赛执行总策划;
各类国际国内体育赛事10余场。

☆营销策划:

1997—本营销书卖了十八万元，成为浙江省首次营销报告书竞拍成功者，并使中拍企业中国群升集团迅速成为中国防盗门业领军企业;
为国内30多家大中型企业做品牌和营销策划顾问;
荣获国内平面广告大赛和浙江省报纸广告大赛多项奖;
上海、杭州、南京多家大商场常年商业顾问。

热线电话: 0571-88309482

值班手机: 013588111166



这是一个生机盎然的时节
这是一次产学研联合的盛会



全国人大常委会副委员长、中国科学院院长路甬祥在大会上致辞。



中共浙江省委书记习近平出席大会。



中共浙江省副书记、浙江省人民政府省长吕祖善在大会上作精彩的主题报告。



浙江省人民政府副省长金德水主持大会。



中国工程院柳百成院士代表徐匡迪院长发言，作专题学术报告。



浙江省建设先进制造业基地工作协调小组副组长兼办公室主任、浙江省经贸主任丁耀民作签约项目说明。



浙江省人民政府省长吕祖善会后接受中央电视台新闻联播记者采访。

中国先进制造业发展

——基于浙江先进制造业基地建设的实证研究

编辑委员会

名誉顾问：路甬祥 徐匡迪

顾问：金德水

编委会主任：丁耀民

编审：郑一方

主编：凌云

副主编：涂进法 李永伟 郎遥远

总策划：郎遥远

执行策划：周健 蒋正荣 徐晔

编委：（按姓氏笔画为序）

王宣斌 王雄伟 叶志翔 刘玲

朱金松 杜益杰 李书福 沈吉祥

张德生 张毓强 张道才 苏伟平

邢浙鲁 陈其和 邵钦祥 周晓光

施莹 郑文雄 徐永安 徐立华

盛其红 潘碧华

[代序一]



在先进制造技术合作 与交流大会上的讲话

全国人大常委会副委员长
中国科学院院长

今天我们在美丽的西子湖畔共聚一堂，由浙江省人民政府和中国工程院、中国科学院联合主办先进制造技术合作与交流大会。这是一次以政府为主导，以市场为基础，以企业为主体，产学研紧密结合的盛会，我谨代表中国科学院向大会的顺利召开表示最诚挚、最热烈的祝贺。

当今世界经济全球化、信息化、网络化、知识化的趋势进一步发展，科学技术进步日新月异，世界经济保持较好的增长势头，我国的经济结构调整步伐进一步加快。20世纪以来，科学技术的迅猛发展对人类的经济社会和文明进步产生了全面而深刻的影响，极大地改变了世界的面貌，创造了人类历史上前所未有的物质和精神财富。同时，也给制造业这一传统的基础行业带来了新的生机与活力。21世纪，人类进入了全球知识经济的时代，制造业将依然是人类物质文明的重要支柱，是推动精神文明和提升

国家竞争能力的重要基础。制造科技的发展仍然有着广泛或者可以说是无限的前景,我们看到制造业与信息科技、微电子技术、光电子技术、材料科技和现代管理的紧密结合产生了数字化、智能化、精准化、柔性化、绿色化等先进制造手段,产生了虚拟制造、全球制造等新的制造概念和模式,极大地改变了传统的制造工艺,使制造业进入了一个崭新的发展阶段。改革开放以来,我国的制造业取得了长足的发展,目前中国制造业已居于全球的第四位,几十种产品的产量达到了世界第一位,制造业的增加值占我国GDP的比重基本维持在40%左右,中国财政收入的一半来源于制造业,制造业吸收了将近一半的城市人口就业。20世纪90年代以来,制造业已经成为我国最大的出口行业,创造了中国接近3/4的外汇收入。当然,目前我国技术含量高的产品在全球市场上还没有形成主流,但是在世界制造业分工方面,中国确实已经成为全世界最具竞争力的国家之一,中国已成为世界的制造大国,但还不是制造的强国。

浙江省制造业也迅速地发展,已经成为实现浙江工业化和现代化的重要支柱产业,从1978年到2002年,浙江制造业年均增长17%,增长速度居于全国的首位,制造业增加值占GDP的比重由38%提高到了43.8%,工业制成品出口额在全省出口额中的比重从原来的60%提高到了93%。2004年浙江省制造业增加值3793.8亿元,比上一年增长21.9%。总体上来说,浙江省制造业已经形成了以民营经济为主体的机制优势,以块状经济为特征的集聚优势,以专业市场为依托的营销优势。浙江已经成为全国的充满生机与活力,有较高竞争力的制造基地。但是回顾20多年的发展史,我们可以看到浙江工业走过的是农村工业化加市场专业化的发展路子,分散的农村工业化制约了产业结构优化和产业层次的提升,影响了经济竞争力的增强和增长质量的提高,削弱了可持续发展能力的增强。浙江制造业总体上仍然存在着产业层次比较低,技术创新能力比较弱,利用外资的规模比较小,有影响力的大企业比较少,可持续发展能力还不够强等问题。随着经济全球化和信息革命浪潮的日益深入,浙江制造业正面临着十分严峻的挑战和进一步调整结构、提高层次的紧迫的要求。抓住机遇,迎接挑战,将浙江省建设成为我国乃至世界上先进的制造基地,是浙江经济发展的必然选择。实施产业升级工程,突出发

展高附加值的加工制造业，努力改变长期依赖低成本、低价格和低端产品的竞争态势，实施产业的集聚工程，引导块状经济向国际产业协作、功能齐全的产业集群发展，实施大企业的培育工程，加大企业重组的力度，提高行业的集中度，支持企业研发具有自主知识产权的技术，实施品牌战略，增强核心的竞争能力，是浙江制造业未来发展的理性的选择。

中国科学院与浙江省一直有着良好的合作传统，从2002年双方签订合作协议以来，浙江省和中科院以科技为重点实现全面合作、同步发展，形成了全方位、多层次、多形式紧密合作的良好局面，共建了独立的研究机构、企业的研发机构、研究转化中心和基地、科技园等65家创新的平台，如中科院宁波材料技术与工程研究所、杭州科技园、嘉兴应用技术与转化中心等，已累计实施科技合作项目521项，新增产值55亿元，创利税7.9亿元，合作举办国内科技交易会、科技活动周、科技研讨会和科技讲座。这次大会上还将进行两院一省的先进制造技术合作项目签约仪式，进行百家院所、高校和浙江省的百家企业、百个合作项目的“三百”对接合作活动，这将进一步推进院省合作，为推进浙江省先进制造基地的建设，为建设区域创新体系，繁荣浙江地方经济做出新的贡献。

21世纪的前20年是我国经济和社会发展重要的战略机遇期，也是我国实现现代化第三步战略目标的关键阶段。认清当前的新形势，营造良好的市场体制环境，制定和实施实现制造业健康发展的政策措施，积极推动技术创新能力和产业技术水平的提高，对增强我国经济整体素质，奠定国民经济持续健康发展的基础，对提升我国在世界经济中的竞争能力具有十分重要的战略意义。回首过去，中国制造业已经取得了举世瞩目的成就，浙江的制造业走过了高速发展的成功的道路。展望未来，我们对中国制造业的前景，对浙江制造业的前景都充满了信心。

同志们，让我们在邓小平理论和“三个代表”重要思想的伟大旗帜的指导下，紧密团结在以胡锦涛同志为总书记的党中央周围，牢固树立和落实全面的科学发展观，解放思想，实事求是，与时俱进，开拓创新，携手并进，为建设更加富裕、美好、诚信、平安、和谐的浙江，为建设社会主义的物质文明、精神文明和政治文明，为构建社会主义的和谐社会，贡献我们的全部智慧和力量！

[代序二]



在先进制造技术合作与 交流大会上的讲话

浙江省人民政府省长

吕祖善

由中国科学院、中国工程院和浙江省人民政府共同主办的先进制造技术合作与交流大会今天隆重召开，这是科技界和产业界技术并进、共谋发展的一次盛会。首先我代表中共浙江省委、浙江省人民政府，对大会的召开表示热烈的祝贺！向专程来杭参加会议的路甬祥副委员长和各位院士、各位来宾，表示热烈的欢迎！

中国科学院、中国工程院代表了我国科学技术研究与创新的最高水平，集中了全国高层次的科技人才和先进的科研成果，为我们国家高科技领域在世界占有一席之地，做出了巨大的贡献。长期以来，中国科学院、中国工程院和浙江有着良好的合作关系，为浙江的现代化建设提供了十分重要的支持和帮助，特别是近两年来，浙江省和两院的合作、交流更为紧密。一大批的科技合作项目已经取得了丰硕的成果，有力地增强了浙江的科技创新能力，为提升浙江经济的综合实力和国际竞争力，促进经济的持续快速、协调健康的发展，发挥了重要的作用。在此，我代表省委、省政府对路甬祥副委员长和中国科学院、中国工程院长

期以来对浙江的关心、支持和帮助表示衷心的感谢。

胡锦涛总书记在参加全国十届人大三次会议浙江代表团审议政府工作报告时提出,浙江要紧紧抓住发展机遇,充分利用发展的优势,积极挖掘发展的潜力,努力在全面建设小康社会,加快推进社会主义现代化的进程中继续走在前列。我们要实现胡总书记的这一要求,作为浙江经济的一个主要支柱制造业肩负着重要的使命,制造业是浙江经济,尤其是浙江工业经济的主体。目前浙江制造业增加值占了全省生产总值的43%左右,占工业增加值的90%以上。改革开放以来,浙江从一个资源的小省发展成为经济的大省,制造业的快速发展功不可没,发挥了不可替代的主要的作用。可以说制造业是浙江的优势所在,也是潜力所在,也是希望所在。正因为如此,省委提出的“八八战略”的重要战略之一就是进一步发挥浙江的块状特色产业的优势,加快先进制造业基地的建设,走新型工业化道路。把建设先进制造业基地作为加快结构调整、转变经济增长方式、提升浙江经济综合实力和国际竞争力的重大举措。我们清晰地认识到,没有制造业的现代化就没有浙江的现代化,浙江全面建设小康社会和现代化进程要走在全国的前列,浙江的制造业也必须走在全国的前列。浙江要建设先进制造业基地,核心是增强技术的创新能力,提升我们产业的层次,强化制造业的技术支撑。这方面的不足,正是我们浙江制造业的薄弱环节和软肋。当前由于能源原材料的价格大幅度上涨,劳动力成本的不断提高,浙江工业出现了较之全国更为明显的生产增幅、效益增幅、投资增幅的三个回落。这其中有资源要素紧缺和外部竞争环境压力加大的原因,但根本的原因还在于浙江的制造业从总体来讲还是一种粗放的增长方式,还在于浙江制造业的低层次的产业结构和产品结构,在于浙江制造业的技术创新能力不足。长期以来浙江制造业的发展主要还是依靠着低成本、低价格的规模竞争优势。在当前资源要素和市场环境发生重大变化的新的发展阶段,继续延续这一条老路,确实已难以维系。所以浙江制造业必须进行脱胎换骨的发展模式的转型,以提高自主的创新能力,加快技术进步为中心环节,从根本上转变增长方式,提升优化产业层次,走新型工业化的道路。为此,我们要充分发挥企业科技创新的主体和政府的引导推动作用,进一步健全区域的创新体系,增强创新能力,特别是要依托大院名校,大力推进产学

研的联合,加强共性技术、关键技术、企业技术的联合攻关和转化、应用、推广,为加快建设先进制造业基地提供强有力的技术支撑。这一次先进制造技术合作与交流大会,就是加速推进我省制造业转变增长方式,提升产业层次的重大举措。这次大会将有200个合作项目签约,标志着浙江省与中国科学院、中国工程院等大院名校的合作提高到了一个新的发展水平。我相信,这些项目的实施必将有力地推动浙江先进制造业基地建设,推动产学研的更加紧密结合,使双方的合作实现更多的互惠互利,取得更大的发展。

我们要加强合作,工作的着力点主要在四个方面:①要着力提升核心的竞争力。核心的竞争力集中体现在自主的创新能力和可持续的发展能力。针对浙江制造业的现状,特别要依托区域的特色经济,加强先进制造技术合作与交流,加快实施一批产学研合作的技术研发项目。一方面推动传统产业的技术改造,另一方面加快高新技术产业的发展,使更多的企业和产品拥有自主的知识产权和核心技术。尤其要引导和支持一批龙头企业,瞄准国际的竞争对手,通过加强与创新实力雄厚、创新水平一流的科研机构的全面合作,集聚人才,加大科技成果转化和研究开发力度,实施赶超世界先进的发展战略,从而带动整个浙江制造业的整体水平的提高。②要着力构筑创新平台。在这次大会上,部分龙头企业和大院名校将签订10个技术创新服务的平台项目协议,这是一个十分有益的探索,我们希望依托大专院校、科研院所的技术支撑,发挥龙头企业在区域特色产业中的引领和辐射作用,构筑面向特色经济,不同行业的专业化技术服务的中介机构,为缺乏技术创新能力的广大中小企业提供技术、信息等服务,由此来提升我们区域特色产业的技术层次和竞争能力。③着力创新合作的机制。在我们今后的合作中,我们希望在互惠互利,共谋发展的原则下,进一步探索更加灵活、高效的机制,建立多层次、多形式的有益合作的格局,充分发挥企业的主体作用,以制造为导向、以共同利益为纽带,不断丰富合作的方式。同时充分发挥各界政府的行政领导和推动作用,进一步加强对双方合作的组织领导和服务,以进一步推动合作不断向前发展。④要着力优化合作的环境。浙江省将努力创造一流的合作环境,良好的合作氛围,为大院名校与企业开展合作提供优质的服务,为合作的项目顺利的实

施,提供必要的条件,并研究制定相关的政策,进一步鼓励企业和大院名校开展各种形式的合作,特别是各级政府科技研发以及产业发展专项资金,要对发展关联度大、支撑作用强的共性技术、关键技术以及区域公共服务平台的合作项目,给予重点的支持,以更好地促进企业和大院名校的合作,早出成果,早出效益。

各位来宾、同志们,加强与中国科学院、中国工程院等大院名校的全面合作,是浙江省委、省政府贯彻落实科学发展观、推进经济社会全面协调可持续发展的科学发展观的重大战略举措,对浙江继续走在全国前列的要求具有重大的意义。我们衷心地希望各位领导和专家,中国科学院、中国工程院等大院名校能一如既往地关心、支持和帮助浙江的经济建设事业,共同推动浙江省在全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化的进程中继续走在全国前列。

目 录

一、序 言

在先进制造技术合作与交流大会上的讲话 (代序一)

全国人大常委会副委员长、中国科学院院长 路甬祥 (1)

在先进制造技术合作与交流大会上的讲话 (代序二)

浙江省人民政府省长 吕祖善 (5)

二、主旨论坛

加快产业结构优化升级 扎实推进先进制造业基地建设

浙江省经济贸易委员会主任 丁耀民 (1)

三、专家论坛

制造业科技发展战略

中国工程院院士、清华大学教授 柳百成 (8)

再制造与资源节约型社会建设

中国工程院院士、装甲兵工程学院教授 徐滨士 (13)

中国制造业何去何从

清华大学经济管理学院副院长、教授 魏杰 (21)

中国在世界制造业的定位

国家发展与改革委员会宏观经济研究院副院长 刘福垣 (26)

关于提高浙江制造业竞争力的若干思考

浙江省委党校教育长、教授 盛世豪 (36)

先进制造技术的系统整体性及其发展动态

北京理工大学教授 王宝友 (56)

四、领导论坛

以集群优势参与国际竞争