

CHINA MANUFACTURING

从飞利浦到华为，从制造业到互联网，从中国到全球，
中国制造的追梦人匠心沉淀之作

中国制造

使命分担构筑中国制造软实力

陈晓贫 李霞 著

MISSION SHARING SYSTEM
TO BUILD SOFT POWER
OF CHINA MANUFACTURING INDUSTRY



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

CHINA MANUFACTURING

中国制造

使命分担构筑中国制造软实力

陈晓贫 李霞 著

MISSION SHARING SYSTEM
TO BUILD SOFT POWER
OF CHINA MANUFACTURING INDUSTRY

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书结合后工业化和信息时代发展趋势，为转型的中国制造企业，提供基于战略制高点的管理思想、方法和制胜密码，一起探求如何构筑中国制造软实力。

本书共六章，第一章分析了转型时代中国制造面临的危机；第二章思考中国制造转型前的回归之路；第三章剖析中国制造成功转型需要舍弃的包袱和障碍；第四章一起探求和发现成功转型与持续发展的各种“势”及红利；第五章探索中国制造企业顺势而为、制胜的方法，提出构建中国制造软实力的十大密码，思考“使命分担制”对于中国企业的独特价值，思考中国企业全球商业领导力的构建路径；第六章探索中国制造企业的基业传承之道，构建持续的软实力。

本书适合制造业经营管理者和从业人士，也可以作为金融与投资业人士、制造业研究学者、政府工业规划与管理人士的参考，还可作为理工类与管理类大学师生的参考读物。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

中国制造：使命分担构筑中国制造软实力/陈晓贫，李霞著. —北京：电子工业出版社，2017.6

ISBN 978-7-121-31444-5

I. ①中… II. ①陈… ②李… III. ①制造工业—研究—中国 IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2017）第 078273 号

策划编辑：张楠

责任编辑：苏颖杰

印 刷：涿州市京南印刷厂

装 订：涿州市京南印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：880×1 230 1/32 印张：8.5 字数：182 千字

版 次：2017 年 6 月第 1 版

印 次：2017 年 6 月第 1 次印刷

定 价：49.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：(010) 88254579。

序

金融、地产、文化、互联网、大健康、智慧城市……诗歌与远方在大地上流淌，情怀与星光在天空里闪烁，当此之时，中国制造，一如既往地深沉、低调。

许多中国人通过渠道“海淘”、“代购”国外产品的时候，中国宁波的方太电器，正为全世界生产上等的厨房灶具、油烟机、洗碗机、消毒柜等产品，凭借自身厨电产品的品牌优势获得溢价，同类产品的销售价格可以高于德国西门子 10%~15%。而领军的年轻企业家茅忠群，没有担任任何社会、政府的职务，也极少出来应酬与演讲，致力于结合中华传统与西方优秀文化在企业的践行，提倡日行一善。

许多做投资的朋友，在投中国制造业的时候都极其谨慎，相比他们对互联网的豪赌，真是冰火两重天。

当一些人唱空中国制造的时候，有谁知道，中国投资界、制造界的最大奇迹，就在制造业。华为电气，我曾工作过的地方，从 2200 多人里走出来的 100 多位创业者，在 2006 年到 2016 年的 11 年中，已经缔造了 12 家上市公司，几乎清一色的制造企业。而华为电气所在的深圳市，则拥有 346 家上市公司，其中大部分属于制造业。在深圳的未上市制造业公司里，还有许多“隐形冠军”，已经悄然领先于世界。

殊不知，中国制造已如黄河之水、长江之涛，正在万里入海处把中国推向全球，写意时空。

这是一个制造业群体性崛起的时代！制造业于我有不解之缘，有哺育之恩，最好的回馈，正是执子之手，共看制造，共同研究，互相分享。

制造业，博大精深，从商业模式到资本运作，从研发到生产，从技术到商业，从个人到组织，从法律到文化，从传统时代到互联网，只有更多视角、更多方位地审视，才能避免盲人摸象。

在研究和学习的过程中，我们可以发现，从工业技术、智能制造的角度出发的居多，对具体成本的讨论居多，经济管理方面的反思则相对少一些。

我们深感尤其需要从经济和管理的角度思考中国制造，特别是方法论层面的探索，从而更好地帮助企业发现成功因素、改善利润和控制风险。本书由我和李霞（北方工业大学，京京网盈咨询顾问）一起完成，侧重方法论的提炼，力求提供一个独立的、第三方的民间视角。限于水平，我们对制造业的理解还十分肤浅，对企业的认识也是管中窥豹。但我们有真实的感受，把它写下来奉献给读者，如果有所启发，就是对我们最大的鼓励。两年艰辛，是家人和朋友们给了我们无私的支持、指导和帮助，有的朋友甚至不远万里、不顾中美时差，与我们讨论。电子工业出版社的领导和张楠编辑也给予很多指导。没有这样巨大的帮助，本书是不可能完成的。

感谢母亲和家人；感谢恩师和老同学；感谢一帮人到中年、胡子拉碴的好友们。

感谢柯睿女士（对外经贸大学，青怡资本）、黄刚先生（上海交通大学，汉森农特）、杜非先生（华中科大，百诚源科技）、李祎女士（清华大学，纽约众方资本）、潘颜凯先生（蓝十字咨询）、叶炯贤博士（中山医科，同佳健康集团）、黄辉博导（大连理工大学）、但正刚博士（清华大学）、张卫华博士（北京大学）、鲁贤忠先生（上海交通大学）、吉庆新女士（南京理工大学）、孙伟宏先生（沈阳航空，云下汇金）、伍淑怡女士（广东省国资委）、黎泳芳女士（中山市政府）、何胜强先生（中山市政府）、方志梅教授（宁波大学）、王淑玲女士（国家电网）、刘桂铭女士（中融新大）、周珊女士（海信电器）、黄庆伟先生（万置资本）、胡海波先生（中银基金）、廖鸣镝先生（广州设计院，弱电智能化）、肖传惠先生（厦门大学，厦门日报）、蒋琰教授（南京财经大学）、张莉芳副教授（南京财经大学）、汤胤副教授（暨南大学）、王珊（吉林大学）、李敏（上海财经大学）。

感谢中山大学岭南学院、南京财经大学会计学院，感谢深圳市、浙江省、青岛市、重庆市、福建省的企业界朋友们。

陈晓贫

目 录

1 | 引 言

渐行渐远的外资制造

9 | 第一章

危 机

第一节 信心最重要 / 10

 一、过剩时代，什么比黄金珍贵 / 12

 二、制造业转型 / 13

 三、数据里的信心 / 20

第二节 “危”之所在 / 23

 一、成本红利的持续享有 / 23

 二、经营环境存在不确定性 / 30

 三、金融和货币环境存在不确定性 / 31

第三节 “机”之所倚 / 34

 一、我国依然具有一定的后发优势 / 35

 二、由于结构的原因，我们的需求总量还可能

增加 / 37

三、面向内需制造 / 39

四、中国制造 2025 / 42

44 | 第二章

回 归

第一节 筚路蓝缕 / 45

一、历史回眸 / 45

二、峥嵘岁月 / 47

第二节 回归理性 / 53

一、历史呼唤我们回归理性 / 53

二、理性地看待中国制造的实力 / 64

第三节 回归制造业本质 / 75

一、聚焦客户需求，细分生产 / 76

二、用产品赚取利润 / 78

三、不断创新 / 81

第四节 回归文明 / 84

90 | 第三章

舍 弃

第一节 两双红舞鞋 / 91

一、第一双，“长期超行业平均水平高增长”	/ 92
二、第二双，“一切只为了上市和市值”	/ 93
第二节 “美丽共识”和“先进理论”	/ 95
第三节 日本公司的枷锁	/ 99
第四节 高昂的“低成本”	/ 103
一、违反经济规律和常识的投资、生产与管理	/ 103
二、忽略行业的可持续发展	/ 110
三、忽略环境和生态的可持续发展	/ 112
四、“互相伤害”与“劣币驱逐良币”	/ 114

116 | 第四章

顺 势

第一节 顺势而为	/ 117
一、华为电气创业者的成功解码	/ 117
二、创新经济之势：深圳制造业解码	/ 122
第二节 全球产业创新向中国转移之势	/ 124
一、20世纪初	/ 125
二、20世纪50年代	/ 125
三、20世纪60至70年代	/ 126

四、20世纪80年代初 / 128

第三节 数字化时代之势 / 130

一、数字化时代，影响人类未来的46项技术 / 130

二、万物互联 / 133

三、人工智能 / 137

四、智能制造发展趋势 / 144

第四节 中国经济与文化复兴之势 / 146

一、复兴的帷幕 / 146

二、一带一路 / 149

三、新城市化和特色小镇 / 154

第五节 本章小结 / 160

161 | 第五章

制 胜

第一节 核心密码1：常识做生意 / 162

第二节 核心密码2：使命分担制 / 167

一、刚：绩效责任制 / 168

二、柔：使命分担制 / 171

三、绩效责任制的反思 / 173

四、使命分担制和绩效责任制的融合（刚柔相济） / 176
五、使命分担制的基本实施步骤 / 178
六、利出一孔，力出一孔 / 179
第三节 核心密码 3：客户数字化 / 181
第四节 核心密码 4：梯度策略 / 186
一、什么是梯度策略 / 186
二、管理红利 / 189
第五节 核心密码 5：数字价值链（DVC） / 200
一、价值链原型 / 200
二、价值链原型的主要难点 / 204
三、数字价值链（DVC） / 204
第六节 核心密码 6：部落化经营 / 209
一、地球村 / 209
二、确定管理单元（BU） / 211
三、虚拟组织 / 212
四、“狼-狈”机制 / 215
第七节 核心密码 7：持续创新 / 217
一、核心与基础的创新，需要使命感 / 217

二、好的创新创造巨大的价值 / 218
三、发现行业创新趋势，不局限于纯技术创新 / 220
四、选择合适创新路径 / 222
五、预防技术创新风险，重视知识和财富的转化 / 223
六、考虑核心需求，小步创新 / 224
第八节 核心密码 8：工匠精神 / 225
一、为客户设计 / 225
二、为客户发扬工匠精神 / 228
三、按客户需求制造 / 232
第九节 核心密码 9：制造+ / 236
一、+互联网 / 237
二、+金融 / 238
第十节 核心密码 10：商业领导力 / 240

第三节 知识传承 / 248

第四节 财富传承 / 250

 一、以人为本，量德传承 / 252

 二、使命让基业长青 / 254

256 | 后 记

引

言

渐行渐远的外资制造

1995 年，当我从南京经济学院（现南京财经大学）毕业的时候，整个中国经济正处在高速发展通道中。

外贸企业和外资企业正是无限风光；房地产行业还不太显山露水，印象中南京市中心新街口的房价也就每平方米 600~1200 元；南京的本土制造业和全国其他地区一样，正处于蓬勃发展当中；民营企业在南京的整个制造业格局中小荷才露尖尖角；国企还存在许多困难；有的老企业（像曙光、晨光）已经开始出现下滑信号；江南-小野田水泥厂、南京梅山钢铁公司都在快速发展，新闻和招聘广告经常登上《南京日报》和《扬子晚报》。

南京当时还没有地铁，火车站和中央门汽车站隔些日子就改造；没有高铁和动车，绿皮火车还是主流；沪宁高速刚刚开通，市政府还特意安排老百姓去中山门到孝陵卫一带参观，看互通式公路的雄姿，人们可以到上面走一走，新闻连续几天报道快鹿公司的航空级服务；互联网对人们来说，是令人惊奇的虚拟世界，有些遥不可及，普遍的网速是 14.4Kbps。

毕业前，高波老师（南京大学）给我们介绍了他的书，讲工业化和城市化的，大概是讲工业化是城市化的必由阶段和基础，而城市化是现代化的基础，随着工业化和城市化的发展，房地产和金融业等会迎来非常巨大的发展，存在巨大的职业机会和投资机会。当时他也没想到后来房地产和金融会发展到如今的程度，并且反过来影响甚至左右工业化的进程。

那时候，大部分人口袋里没闲钱，没人花大心思琢磨房地产

的事情，也没什么投资意识。对于大学毕业生头几年的储蓄，印象里没有什么人先知先觉地投到房地产。老师是提醒过的啊，有点“不听老师话，吃亏二十年”的意味。

不过，我也因此和许多人一样，幸运地进入了制造业。二十多年来，先后加入了飞利浦和华为两家制造业大公司，有机会跟随制造业的发展，感受中国最强劲的历史脉搏，接触到一大批实干、低调和真正有情怀的人。

南京市是中国收音机、电视机、雷达等无线电工业的发祥地。20世纪90年代中期，彩电行业是热门行业，以熊猫电子集团为龙头，包括显像管、电子网板、高频元器件、主机板等企业，南京已经建立了相当完整的电视机产业链。荷兰飞利浦公司就在这时进入了南京，与华东电子集团合资，成立了合资公司。

南京华飞彩色显示系统有限公司成立于1988年4月30日，是国家“七五”期间重点建设的四大彩色显像管生产基地之一，是当时江苏省最大的中外合资企业，投资总额为6.91亿美元，厂区面积为336 000平方米。公司引进外方一流的彩色阴极显像管成套生产设备，采用滚动引进方式不断导入最新的制造技术和生产工艺，生产、销售高品质彩色显像管及其配套零组件。公司主要产品（21英寸、25英寸、28英寸、29英寸、32英寸、34英寸）深受国内外用户（长虹、康佳、创维、TCL、海信等）青睐，曾是LG、PHILIPS公司全球最大的显示器件生产基地。

公司曾获“中国企业500强”、“中国最大的500家外商投资

企业”、“中国进出口额最大的 500 家企业”等荣誉。

(以上资料来源：百度百科“华飞彩色显示系统有限公司”。)

我们这群毕业生大约 50 多人，除了学市场营销、建筑工程和财务管理的 3 个，其他都是纯正的工科，学机械的、计算机的、热力学的、铸造的、化学的、动力的、电子的……分别来自上海交通大学、复旦大学、南京大学、东南大学、南京理工大学、华中理工大学、杭州电子工程学院和南京化工大学，被两辆大卡车连人带行李一块儿拉到了华飞，从此与制造业结下了不解之缘。

飞利浦公司将外国实习生和我们混在一起，指派了专门的教练。受益于飞利浦的内部培训体系，大家白天在一起学习理论、研讨、演练、演讲，去车间实操，晚上回宿舍就学英语、看球赛、打坦克大战和魂斗罗（古董级游戏，需要插卡）、斗地主，有空了就去附近的南京汽车制造厂、扬子石化公司、南京邮电通信设备厂串门。几个月下来，总算是入了外资工厂的门。

当时华飞算是先进制造企业，采用的是飞利浦公司的核心技术，每年要按销售额的一定比例支付技术提成费给飞利浦公司，在财务报表上称为 Royalty Fees；整个工厂已经自动化流水作业，layout 是精心设计的，设备位置、人流、物流、车流都考虑得十分周全，时间和位置精准匹配；在一些关键工序已经使用了工业机器人；电子枪制造工序使用了微米级的激光焊接；核心机房和 220 千伏供电站采用了可在 0.1 秒内响应的计算机自动控制灭火系统。