

# 中国经编

九五经编

发展与展望

DEVELOPMENT & PROSPECTS  
OF WARP KNITTING IN CHINA

经编，从“中国经编名镇”之一——浙江海宁的马桥可以叙说一段中国经编的发展史。

如果站在全球化的视角看中国，

过去十年里，

最大事件莫过于中国的和平崛起；

如果站在全球化的视角看马桥，

过去十年里，最大事件莫过于**中国经编**走上快车道。

谁都不得不承认，

**马桥现象凸显了马桥速度，**

而**马桥精神**则为中国经编走向世界提供了无限的想象空间。



中国经济出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

张国云 | 主编 吴妙丽 | 副主编

WARP K 纬编三部曲  
KNITTING

# 中国经编 纬编三部曲

发展与展望

Development & Prospects of Warp Knitting in China

张国云

中国经编出版社  
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

**图书在版编目 (CIP) 数据**

中国经编——发展与展望/张国云主编

北京：中国经济出版社，2010.5

(经编三部曲)

ISBN 978 - 7 - 5017 - 9917 - 6

I . ①中… II . ①张… III . ①纺织工业—经济发展—研究—海宁市 IV . ①F426. 81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 068835 号

责任编辑 吴航斌

责任印制 张江虹

封面设计 华子图文

**出版发行** 中国经济出版社

**印 刷 者** 三河市佳星印装有限公司

**经 销 者** 各地新华书店

**开 本** 710mm×1000mm 1/16

**印 张** 19

**字 数** 300 千字

**版 次** 2010 年 5 月第 1 版

**印 次** 2010 年 5 月第 1 次

**书 号** ISBN 978 - 7 - 5017 - 9917 - 6/F · 8334

**定 价** 39.00 元

**中国经济出版社 网址** [www.economyph.com](http://www.economyph.com) **社址** 北京市西城区百万庄北街 3 号 **邮编** 100037

本版图书如存在印装质量问题,请与本社发行中心联系调换(联系电话:010 - 68319116)

**版权所有 盗版必究** (举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390) 服务热线: 010 - 68344225 88386794

# 序

□ 中国纺织工业协会副会长

王江川

用一组或几组平行排列的纱线，于经向喂入机器的所有工作针上，同时成圈而形成针织物，这一方法被称为经编，是针织领域的一种织造工艺，而织造出的针织物被称为经编织物。这是纺织类教课书对经编的解释和定义。

作为纺织业的一个分支，经编业确实很小。对于纺织业内人士来说，真正了解这一行业的也不多。曾有记者在写经编业报道稿子时，不知道经编是哪两个字，更谈不上对其有深入了解。经编概念对于广大消费者而言，陌生程度自不必说了。

最近，接到中国针织工业协会经编分会会长、浙江海宁经编产业园区管理委员会沈顺年同志的邀请：为即将完成的一本经编书写序。初，略有不以为然，然而，接到《中国经编——发展与展望》的书稿清样，沉甸甸的近 30 万字，略览之后，很是欣慰。虽为一个老纺织工作者，对中国纺织业的快速发展成果已习为自然，但本书以全新视角表现出的我国经编业呼之欲出的厚重还是令我有些许的震动。经编行业虽小，但一直受到业界的极大关注，尤其是近年来的快速发展。本书第一次全面概括了我国经编业的发展历程，脉络清晰，资料详实。作为迄今为止我国经编业的第一本锁定经编、解读经编业的产经类书籍，具有一定意义的收藏参

考价值。

从经编机的问世,到目前全世界所有经编机型的全覆盖;从最初的经编蚊帐到目前风靡欧、美等高档家纺市场的中国经编家纺产品;从服装配辅料地位上升为时尚休闲类服装的主料位置;从小小的文件夹网眼布内衬到城市农村到处可见的色彩绚丽的灯箱广告布,进而到工程堤坝、飞机、游艇、风力发电叶片等等的产业用产品。不论是存在于有型,还是无形中,经编已是无处不在,比以往任何时候都离我们更近了。经编已经成为我们工作生活中不可或缺的部分。

众所周知,我国经编业是在成功承接世界经编业转移的基础上发展起来的。凭借高科技含量、卓越的生产效率、独特的产品性能等特点,我国经编业在近十年来迅猛发展,创造出世界经编业发展史上的一个新现象——中国经编业世界高地位置越来越突出。同时,在2008年爆发的国际金融危机中,我国经编业逆市而上,充分显示出其强劲的发展后劲。这一独特行业现象对我国纺织业的整体产业升级、结构调整都有着重要的借鉴作用。本书以大量典型案例为广大读者进行了解析。

本书共十个篇章,包括我国经编业历史、科技、设备、产品、集群、产业服务、国际贸易、未来发展,全方位地介绍了我国经编业的现状和特点,述及经编产业的发展前景,让人深受鼓舞。然而,每一成功的取得都是一种智慧的结晶,缘于一群有志之士的坚持奉献,来自海宁马桥的沈顺年同志便是这群行业热爱者的一个缩影。支撑他们前行的是一种信仰,一种精神,这是一群值得我们敬佩的人。本书中关于这批先行者的记述更加值得读者静心品读。

历史前行的步伐每时每刻都会带给我们惊喜,本书给了我们一次深入了解我国经编业全新发展的机会,在斟读本书的同时,我们更希望在下一个十年,我国经编业所能给我们带来的更多惊喜。

让我们共同期待!

2010年5月

## 主编的话：滚滚钱江又一潮

张国云 \*

“八月十八潮，壮观天下无”指的是海宁钱塘江大潮。

远望江流茫茫，如雪山压顶，波涛万顷；近看沧海横流，如万马奔腾，惊雷震耳。

钱塘江的喇叭口形状，使这里形成了世界独特的涌潮。在这个潮起潮落的钱塘江畔，有一个叫马桥的地方，曾是海宁的一个小镇。

十年前的马桥，撬动了经编园区的第一锹土；

而十年后的马桥，俨然成为中国经编产业的最大航母。

在钱塘江的风口浪尖，马桥人成了天生的弄潮儿。他们说的是吴侬软语，干的却是叱咤风云的事业。

当马桥经编成为滔天钱塘飞出的一朵绚烂浪花，放射出耀人光芒的时候，我走进江南小镇马桥，这里早已满园春色、繁花似锦。

此时，我思绪的大海，追随着时光走到十年前。那时我刚刚援藏三年归来。

一天，时任马桥镇党委书记的沈顺年先生，敲开了我的办公室，他用一口海宁普通话向我描绘了马桥人想要建设经编园区的蓝图。

一周后，我来到马桥现场踏勘，发现这是一个极其普通的江南小镇。面

---

\* 张国云，工商管理博士毕业，哲学管理在读博士。我国著名经济学者，中国作家协会会员。有作品入国家规划教材，被誉为全球高海拔 4500 米以上生命禁区写书第一人。2008 年获中国改革开放 30 年成就奖。

积不到 40 平方公里,人口不到 3 万,直到 20 世纪 90 年代中期,还是一个以种桑养蚕为主业的农业镇。

与周边一批风起云涌的经济强镇相比,当时的马桥镇(现称马桥街道)很不起眼。能看到就是那一望无边的农田,偶见周边散落的几幢破厂房,与现代工业园区形成极大反差。

在那样的场景里,我真想毫不客气地否定他们的计划。然而,马桥人用梦想铺就的规划蓝图最终还是吸引了我。他们把建设园区的可行性、必要性,乃至经济回收期等等,滴水不漏说给我听……

如不是亲见,我真的不会相信,竟然从一个乡镇干部那里听到许多高深莫测的经济学。也许因为我曾做过企业,深深体会到搞项目的苦衷,我同情的天平,渐渐向马桥倾斜。

回省城后,我极力为马桥到处游说,并过五关斩六将,很快就为马桥经编拿到了“准生证”。2000 年 10 月 8 日,这是让马桥百姓永远铭记的日子,经省有关部门批准的“海宁中国经编针织科技工业园”正式挂牌成立,这是当时省级百家特色工业园区中唯一一个经编针织工业园。

当“轰隆隆”的推土机,从首期启动的百亩园区土地上碾过,犹如一道滚滚春潮,铺开了马桥人轰轰烈烈经编制造的画卷。接着,首批五家经编企业正式入园,直立潮头。

那一天,马桥人更是如沐春光。我几年在高原恶劣生存环境中枯萎的心,仿佛再次见到春天。

我这样说过:如果站在全球化的视角看中国,过去十年里,最大事件莫过于中国和平崛起;如果站在全球化的视角看马桥,过去十年里,最大事件莫过于经编产业驶上快车道。

当马桥被国外机械制造商赞誉为“世界上高档次经编机最密集的地方”,当园区企业经编的运动服面料穿在了美国 NBA 队员身上,当多轴向玻璃纤维织物成为了全球最大风力发电机生产商西班牙歌美飒公司的主供应商,当第 26 届奥运会的一半会旗均采用了园区开发生产的高档经编布,还有当土工经编产品用于我曾援藏参与的青藏铁路等国家重点建设工程时,谁都不得不承认,这就是马桥现象,这就是马桥速度,这就是马桥精神!

“马桥奇迹”让小镇马桥得到了各界的关注和认可。2002年马桥被中国纺织工业协会命名为“中国经编名镇”。2005年中国针织工业协会经编分会落户经编园区，马桥经编在行业内的龙头地位得到正式确立。在转型升级的发展新浪潮中，2009年底，经编园区又被国家工信部批准为全国首批新型工业化产业示范基地。

下面就让我们一起聆听《马桥故事》——

十年来马桥人“做经编梦、绘经编图、织经编网、建经编园、筑经编城”的点点滴滴，这些曾经的梦想早已不是天方夜谭，这些故事中的百个“第一”，折射了马桥经编风雨兼程的辉煌。

下面就让我们一起探秘《集群经略》——

从马桥块状经济到产业集群，从马桥制造到服务创造，从马桥家族企业到现代企业制度，从马桥乡镇建设到现代城镇化发展等，这个中有对传统发展的超越，有发展理念的转型，有产业文化变革，才使得马桥经编总能站在山头看全景。

下面就让我们一起谋划《中国经编》——

讲述经编产业的崛起和发展，以及以马桥等为代表的经编产业集群地如何在人们不知道经编时，抢到头口水；在人们知道经编时，吹响集结号；人们制造经编时，又华丽转身一变而为创造。

从“天下奇观海宁潮，欲购经编上马桥”到“经编世界，世界经编”，这不是广告语，这是马桥十年奋斗所收获的累累硕果。

记得2009年4月，我在北京参加国家产业集聚区生产服务座谈会，当主持人说“下面有请浙江海宁经编产业园区介绍马桥经验”时，让人不得不为马桥高起点、高标准、高效率、高科技的举动，尤其为中国市场上马桥经编引领产业发展而惊叹。也就在那次国家会议之后，马桥人又为马桥经编提交了一份最新最美的宏图。

站在新世纪第二个十年，当来自全国的专家全票通过马桥经编生产服务业集聚区规划，当28层马桥经编总部大厦成为新地标，当海宁最大的室外电子屏矗立在经编广场向人们播送《经编之歌》时，我又一次为之振奋，一种敬仰盖过了排山倒海的钱江大潮。

有人说,十年,马桥经编引领了中国农村创业的奇迹;

有人说,十年,马桥经编之路,演绎了希望之路、创新之路和光明之路。

十年艰苦创业,马桥经编高扬着民族产业大旗,在艰难中奋进,在大潮中崛起;

十年激情创新,马桥经编致力于百姓美好生活,用丝丝真情,编织了中国经编史上最华丽的篇章。

有一天,我特地向沈顺年先生请教马桥地名的来历。他告诉我:“1945年,为纪念在此率部抗日牺牲的军人陈士伯,这里改名为士伯乡,1950年才改为马桥乡。”此处曾有先烈英魂守护,在这片以热血生命换来的土地之上,马桥人还有什么理由不为之努力?生命不息,奋斗不止。可以说,马桥的腾飞有一个强大的精神支柱!

在这里,我不敢对马桥历史妄自评说,但对马桥经编走过的十年,以一个参与者的身份,我有资格见证。所以,当沈顺年先生邀请我担任“经编三部曲”的主编时,我欣然当仁不让。

谁都知道,作为中国“流行色”的马桥经编,不是几本书能回答的,也不是几位经济大师能诠释的。

当下我国改革已进入“深水区”,靠摸着石头过河已远不能适应,站在新十年的新起点上,急需要一些有见地、有含金量的思想作支撑,急需要一批有思想的改革者、实干家来推动,这也是我乐此不疲愿意出任“经编三部曲”主编的一大动因。

十年的励精图治,十年的实践洗礼。

面对歌声和祝贺簇拥的神圣,我真诚地向马桥百姓致敬,为马桥百姓祝福!

衷心希望马桥经编,恰如孙中山先生海宁观潮时所题的“猛进如潮”的寄语,一路欢歌,笑傲苍穹!

2010年4月17日  
于山水人家诗家谷

# 中国经编 | 目 录 |

序

主编的话

## 第 1 篇 | 经编历史

- 第一章 经编业起源 /3
- 第二章 经编业自主发展期 /5
- 第三章 经编业快速增长期 /11
- 第四章 经编业成熟提升期 /18

## 第 2 篇 | 经编产品

- 第一章 经编产品的特点、分类和应用 /31
- 第二章 经编产品在服装领域的应用 /35
- 第三章 经编产品在装饰领域的应用 /43
- 第四章 产业用经编产品将成应用主流 /45

## 第 3 篇 | 经编设备

- 第一章 经编机械及技术 /53
- 第二章 浅析经编设备产业的发展 /61
- 第三章 目前我国经编设备产业特点 /64
- 第四章 我国经编设备业存在的问题和解决思路 /69
- 第五章 先进设备壮大海宁经编业 /72

## 第 4 篇 | 经编科技

- 第一章 新型纤维促进经编大发展 /79
- 第二章 当代经编技术的新进展 /87
- 第三章 轴向经编技术的发展现状 /92
- 第四章 经编科技需要创新平台的支撑 /96

## 第 5 篇 | 经编人物

- 第一章 邱冠雄：梦想照进现实 /105
- 第二章 宗平生：一片丹心照经编 /110
- 第三章 冯勋伟：我与经编的一生情缘 /115
- 第四章 陈南梁：做中国经编行业发展的推手 /120
- 第五章 蒋高明：人生能有几回搏 /126
- 第六章 沈顺年：沧海横流，与潮共舞 /131
- 第七章 陈俊：摸梅李骨，把经编脉 /141
- 第八章 郑航：闽江舟子的经编情缘 /145

## 第 6 篇 | 经编产业服务

- 第一章 行业发展呼唤产业服务 /153
- 第二章 打造真正助推产业发展的服务平台 /159
- 第三章 公共服务平台建设内涵待增强 /173

## 第 7 篇 | 经编集群

- 第一章 海宁篇 /181
- 第二章 长乐篇 /194
- 第三章 梅李篇 /201
- 第四章 杨汛桥篇 /205

## 第 8 篇 | 经编品牌

- 第一章 品牌战略能深度推动企业持续发展 /209

- 第二章 马桥经编的区域品牌示范效应 /218
- 第三章 产业集群是打造区域品牌的理想载体 /224
- 第四章 深入打造企业自主品牌 /230

## 第 9 篇 | 经编贸易

- 第一章 金融危机以来的贸易宏观环境 /239
- 第二章 2009 年我国经编行业出口情况分析 /244
- 第三章 全球重要经编市场出口情况分析 /252
- 第四章 中国东盟自由贸易区的机遇和挑战 /264
- 第五章 国内贸易的机遇和挑战 /266

## 第 10 篇 | 经编展望

- 第一章 经编产业基础雄厚 /271
- 第二章 经编产业存在的问题 /275
- 第三章 经编产业发展创新之路 /278
- 第四章 国际经编产业展望 /287

## 撰稿名录

## | 第一篇 |

# 经编历史

---

**经**编,是针织领域的一种织造工艺,用一组或几组平行排列的纱线,于经向喂入机器的所有工作针上,同时成圈而形成针织物,这种方法称为经编,形成的针织物称为经编织物。经编与纬编是针织的两大组成部分。

随着中国经济的发展,以及整个经编业技术的发展,中国经编业的发展经历了几个不同的历史时期,也是在这几个起起伏伏的历史时期里,经编的概念渐近渐明。中国经编业经过几个发展时期后已成为了中国针织工业中发展最快,以及在中国纺织工业中一个最具发展潜力的行业之一。



## 第一章 经编业起源

### 一、世界经编业的发展

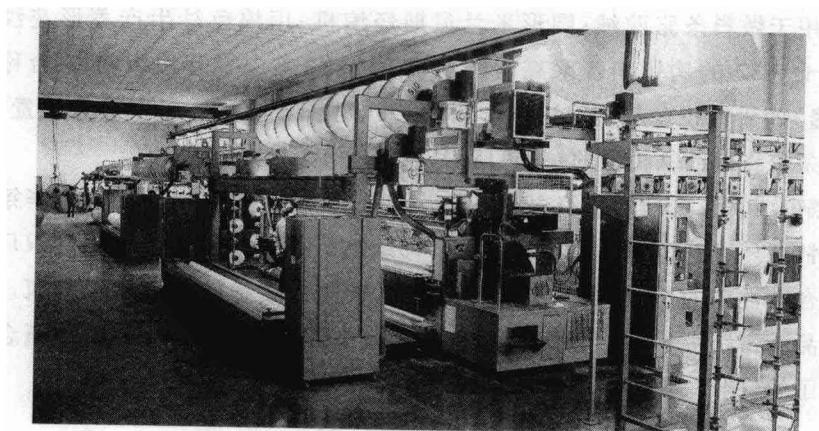


图1 丰富的经编产品

经编技术的发明和起始发展,起先是在西欧。1775年,第一台特里科经编机在英国诞生,开启了世界经编业的历史。第二次世界大战以后,化纤长丝开始大量生产并得到广泛应用,更加速了整个经编业的发展。从第一台经编机诞生到现在,经编业已经走过了200多年历史。在此期间,整个经编业技术不断进步,机械传动新技术和各种电器在经编机上应用,使经编机进入了高新设备的行列,经编产品也扩展到各应用领域,除传统的服饰和装饰用品到大批量应用于工程技术领域等。

现在全球最大的经编设备制造商就是德国的卡尔迈耶(Karl Mayer)公司和利巴(Liba)公司。

世界经编设备起源于英国,但却是在德国发展壮大。在20世纪70年代,一些发达的资本主义国家,差不多达到每万人拥有一台经编机的水平,如当时5000万人口的英国就有经编机5000台。2亿人口的美国有经编机

18000 台。而 5000 万人口的西德则拥有经编机 6000 余台。

## 二、中国经编业的起源

追溯中国经编业的发展，应该将历史的这一瞬间定格在解放初期。这一时期中国的纺织业是国民党以及民族资产阶级遗留下来的，主要集中在上海、天津。技术设备都是以国外引进的，当时经编机械大致有 10 台钩针拉舍尔型粗针距经编机，主要生产棉形经编制品；二梳粗针距舌针拉舍尔机，主要用于做彩条骆驼绒；圆形米兰尼斯经编机，用棉色纱生产菱形花纹织物；1 台 E32 的钩针辛普莱克斯经编机，生产仿麂皮手套用织物；1 台称为“凯隆”的舌针拉舍尔经编机，有全幅衬纬装置，当机器针床在最低位置时，由一条带将纬纱从机器的一侧引到另一侧，然后针再上升成圈。

解放初期，国内的经编企业以国营和公私合营为主，典型的有中华第一棉纺针织厂、国营上海针织厂、上海装饰织物厂等。中华第一棉纺针织厂是公私合营性质的，上海装饰织物厂有全机械贾卡装置的拉舍尔经编机。主要产品为窗帘等。由于经编生产规模十分小，国内消费者对经编的概念几乎不了解；同时，由于经编产品的生产量小，经编产品的消费量也很小。

## 第二章 经编业自主发展期

随着上世纪 80 年代改革开放,欧美先进的经编技术和产品不断进入我国,使我国的经编工业以及正处在摇篮中的经编机械工业受到了很大的冲击。20 世纪 80 年代初,随着国际经编技术对中国经编业的带动,国内市场服装、装饰面料需求旺盛,中国经编业也得到了快速提升发展,出现了空前的投资热潮。到 20 世纪 80 年代末,中国经编行业出现了过度竞争的局面,这时的经编业跌入了低谷,到 20 世纪 90 年代初,我国经编业开始自行调整,从而夯实了发展的坚实基础。进入 21 世纪,我国经编业的发展更多的呈现出了市场对我国经编业影响的特点。

### 一、生产能力逐渐增强

#### 1. 开始自行研制经编机

20 世纪 60 年代,鉴于世界经编技术的发展,我国亦开始自行研制经编机。国内第一个研制经编机的是上海第七纺机厂,上海第一针织厂仿造苏联 SK - 51 型的钩针经编机,但未进行批量生产。之后,上海第七纺织机械厂研制了 Z303 型经编机,并在 1971 年通过了部级鉴定,并开始批量生产在全国推广。以后湖北京山提花经编机厂在湖北纺织研究所帮助下批量生产贾卡提花机型。

Z303 型经编机已具备了现代经编机的特征,参考了德国 KS 和 Excentra 3 型经编机设计。使用钩针和控制旧线圈的沉降片,成圈部件使用偏心连杆机构传动。送经使用 2 个钢环无极变速器串连的定长式送经装置,并使用了定长牵引装置,主轴分段,以便拆装。机号使用公制,当时只生产 0 ~ 3 号链块。以供生产蚊帐使用,最高机速可 600 横列/分。

当时,上海已引进了一批西德的 KS 型经编机。石家庄引进了 Excentra 3 型经编机,杭州则引进了一台英国 PLATT 公司和西德的 Liba 公司联合制造的 Tricot 经编机。Z303 型经编机起先由湖南常德纺织机械厂大量生产,以后全国有近十家工厂生产,总计生产近 5000 台。常德纺织机械厂亦同时