

第一部

义乌、黄岩地区的产业集群

—应对产业升级挑战的中小企业—

< 课题组组长 >

金祥荣

浙江大学民营经济研究中心执行主任

浙江大学经济学院党委书记、副院长、教授、博导

浙江大学中国西部发展研究院常务副院长

< 课题组成员 >

朱希伟

浙江大学经济学院副教授、博士

尤卓雅

浙江大学经济学院博士生

章 抒

浙江大学经济学院硕士生

一、义乌的产业集群：市场与集群互动发展

（一）义乌概况

1. 地理区位

义乌市位于浙江省中部，东与东阳市相邻，南和永康市、武义县相连，西与金华县、兰溪市接壤，北同浦江县、诸暨市交界。义乌市域面积 110.5 平方公里，总人口 76 万人，下辖 16 个镇、5 个乡，共 792 个村委会、55 个居委会。秦嬴政二十五年（公元前 222 年）始置乌伤县，相传孝子颜乌负土葬父，群乌衔土助之，乌口皆伤；唐武德四年（621 年）划出乌伤县置稠州，以稠岩得名；唐武德六年（623 年），稠州分置乌孝、华川二县；唐武德七年（624 年），合乌孝、华川为一，始称义乌县，沿用至今¹。1988 年 5 月经国务院批准撤县设市（县级）。

义乌地处金衢盆地东缘，以丘陵为主，东、南、北三面环山，地势自东北向西南缓降，构成一个南北长、东西短的长廊式盆地。浙赣铁路复线纵贯义乌境内达 42 公里，设大陈、苏溪、荷叶塘、义乌、官塘、义亭 6 个站。义乌火车站已经扩建升为二级站。杭金衢高速公路纵贯境西部，金甬高速公路在义乌市与杭金衢高速公路相接。联托运业务遍及全国 140 余个大中城市。民航义乌机场先后开通航班至广州、北京、深圳、汕头、福州、厦门、南京、郑州等城市。义乌已形成了公路、铁路、航空立体交通体系，成为浙中交通枢纽（参见图 1）。

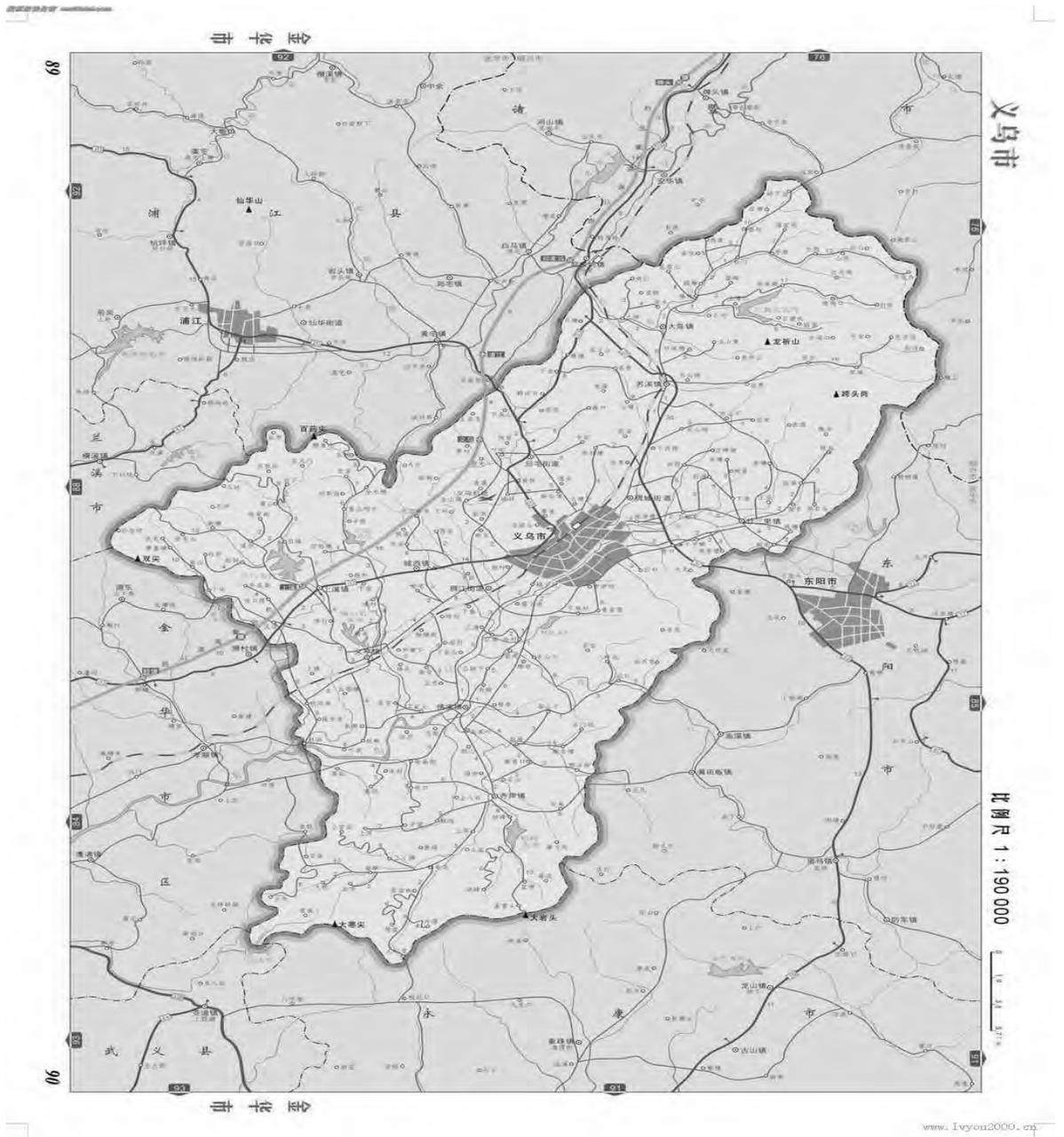
2. 经济状况

义乌商业发达，市场繁荣。目前，义乌已形成以小商品市场为龙头，农贸城、物资市场、木材市场、家电市场、通信市场、室内用品市场等 7 个专业市场和 30 多条专业街为依托，运输、产权、劳动力等要素市场相配套的市场体系。其中，义乌中国小商品城，拥有商位 5.8 万个，从业人员 20 万多人，营业面积 260 多万平方米，汇集了 43 个行业 1900 个大类的商品，有 8000 余家中外企业在义乌设立总代理、总经销，有近万名外商常驻义乌组织小商品出口贸易，商品出口到 200 多个国家和

¹ 吴世春：《义乌县志》，浙江人民出版社，1993 年版，第 21 页

地区。2006年，义乌中国小商品城年成交额达315亿元，从2006年10月起，义乌开始发布“中国小商品指数”。2006年，义乌在全国百强县（市）中排名第12位，城市竞争力列浙江省县级市首位，实现人均GDP6300美元（参见图5）。

图1 义乌市地理区位图



（二）义乌小商品市场的历史渊源与发展历程

1. 建国前的义乌“敲糖帮”

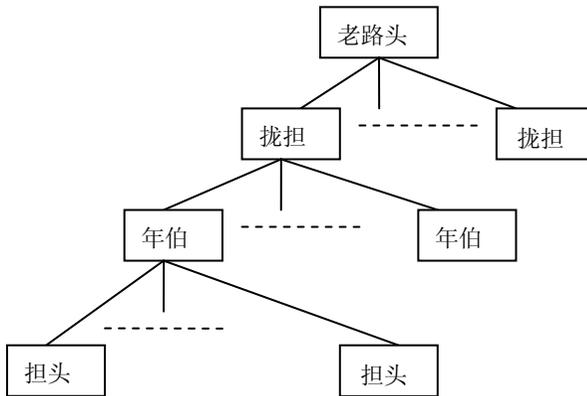
南宋以后，随着义乌人口密度的增长，传统的精耕细作型农业生产已经不能满足义乌人的日常需求。为了寻求新的途径，义乌人开始种植“青皮糖梗”，用这种作物制成的红糖，被世人俗称为“义乌青”。据民间传说，明朝抗倭名将戚继光，招用义乌兵抗寇，战乱平息后，这些兵员退伍回乡，由于无田可种，就成帮组伙（组成5-10人的团队）利用本地土产的“青糖”制称糖块、糖粒，挑“糖担”，途中相议行事，彼此照应，奔走远销全国各地，借以谋生，这即是“敲糖帮”的发端。

早期义乌的“敲糖”生意经历了三个时期的演变，最早的“糖担”称为“摇糖鼓”，卖糖的人摇着一支货郎鼓，沿街挨户叫卖，只限于以钱换糖，不兼作其他买卖；清朝乾隆年间，卖糖的生意达到鼎盛，并且不再局限于以钱交易，也可以以物换糖，“物”的范围极广，而以废铜废铁，鸡、鹅、鸭毛等为主，并且将这种卖糖活动，统称为“敲糖”生意；到太平天国年间，“敲糖”生意，除了卖和换糖外，还兼营卖换针、线等什物，同时买卖的对象也由儿童转向农村妇女，送担地域也从城镇地区转向荒僻的山区。

传统“敲糖”生意的组织相当复杂，按其活动方式可分为“糖担”和“坐坊”两类；按居住区域又可分为东帮（义乌东乡人为主）和北帮（义乌北乡人为主）两个主要帮别。在“敲糖帮”中，作为挑担做生意者又有严格的等级制度和复杂的组织结构。图2描绘了“敲糖帮”的管理和组织结构。

其中，“老路头”一般由本乡各大族的祠堂族长推举，管理5-7个拢担；拢担以本村庄为主，由附近各村中的众糖担自行推定，管理5-7个年伯；年伯由拢担指定比较精于敲糖生意者充任，每个年伯带领5-7个担头。

图2 “敲糖帮”一个“班”的组织结构图



“坐坊”是坐守在固定的地点为担头服务者，其分为“糖坊”、“站头”、“行家”、“老土地”四种：（1）糖坊，是一种专替糖担制作“土作糖”和“合货糖”的店铺，通常不对外零售。兼营出售或租赁糖担所需的篾篓、糖搭盘及其他敲糖用具。一面将作糖批给糖担，一面又将糖担的换进货物收进或代销。（2）站头，是设置在某些交通较便利地区的一种专门接待敲糖帮的小客栈，专供帮中人息担住宿、膳食，代为转运来往货物，大都是由糖坊分设的。不属于糖坊的站头，也得听从坊东的指挥。（3）行家，是给“敲糖帮”批发杂货的机构，大多以某某商店为名，其主要生意是替众糖担采办各路所需的各种杂货。（4）老土地是坐在义乌家乡，专门为各路糖担吃进回头货的人的总称。做老土地的一般是当地的地主、商贩之类。

敲糖帮的经商路线主要分为南路、中路和北路三条。走南路和中路的“糖担”从廿三里镇出发（第一站）到达金华的孝顺镇，自此途径汤溪，龙游到达衢州；衢州是敲糖帮南路和中路的总站，糖担须在此中转，做好入江西或皖南的准备。走南路的担头需经江山然后进入江西地区，过玉山至上饶，敲短路的担头即分散在赣南、赣北做生意；敲长路的担头需横穿江西入湖南到达长沙，然后再由长沙折回，直至义乌。走中路的担头在衢州中转后，便投北进入皖南地区，再由皖南转折于安庆、

合肥、蚌埠之间，再折回浙皖交界处的宁国，然后过昌化，经建德，取路兰溪回到义乌。走北路的第一站是苏溪镇，投北进入萧山，敲短路的糖担则在萧山批货，然后就在杭州地区做生意。敲长路的糖担则过杭州，而嘉兴，而上海，而南京，最终到达徐州；然后再由徐州折回，到南京后，改道宁杭公路回杭州，再沿钱塘江过富阳、桐庐、兰溪、金华回到义乌。

图3 南路、中路的“敲糖”路线图

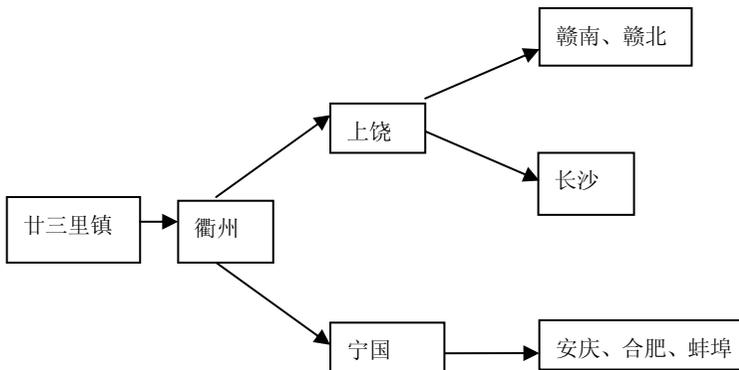
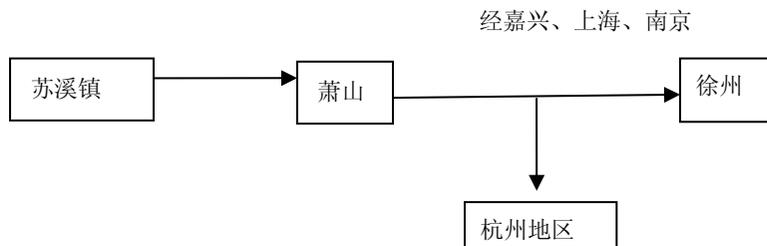


图4 北路的“敲糖”路线图



敲糖帮每日由“落点”处出发做生意，当晚将换回来的杂物在落脚点交卸，由站头将这些货物运回“糖坊”脱销，然后以一个班的年伯为户头，开明细账，连同货款汇到本管“糖坊”；年伯到达总站后，便向账房领取自己这一户的货款，然后按各“糖担”的存货帐分摊。各糖担沿路卸货、进货，将生意做到终点站后，以各年伯所属担头为单位，自行决定回路走法：一，继续远去，做一些翻新生意，即除了敲糖和买卖百货外，其他适于沿途人们需要的生意；二，仍向终点站批糖，做原生

意回义乌；三，将糖担出清，采办在义乌畅销的当地特产，装担带回。糖担回家之后，要去看看几个老土地，以便将自路上寄回的货色进行结账，有随身带回的东西，让他们选买。做完回头生意，才算真正结束一次敲糖生意，等过年后，再次合班出门。

义乌的敲糖帮在当时形成了一种庞大的特殊商帮组织，在清乾隆年间号称有“敲糖”万副，直到解放前还保持有六七千副担头。

2. 建国后义乌小商品城兴起之路

(1) 计划经济时期的“敲糖帮”与季节性集市贸易

1949 年建国后，国家经济体系历经一连串变迁如土地改革，人民公社，建立国营商业企业和供销合作社，改造个体商贩，逐步控制整个社会的商业流通。义乌“敲糖帮”担头数量急剧减少，只在一定程度上有少量延续，部分市场遵循传统程序在地方政策保护下运行。例如五十年代，义乌县（乡）土产品公司及三里、苏溪、城阳、后宅供销社，利用义东、苏溪、义北等地农民到外地“敲糖换鸡毛”的传统，配发下乡购销证件和废旧物资价格目录，鼓励出县跨省去收购动物毛骨及废旧物品。换来的鸡毛经过整理挑选，其中公鸡三毛（顶、尖、泳尾毛，亦称红鸡毛）卖给供销社转拨给羽毛长作原料，制成串条毛出口，其他乱鸡毛作为农田肥料²，义乌的敲糖帮借此继续在各地延续着他们的敲糖生意。

1956 年，各地响应中央号召陆续完成三大改造，禁止“劳动外流”，不准弃农经商，农村劳动力被固定在土地上经营耕作，夹缝中生存的敲糖生意受到极大限制。“文化大革命”期间，敲糖换鸡毛更被视为“资本主义复辟”而遭到批判；直至粉碎江青反革命集团后，才得到适当放开，由行政管理部门酌情发放临时许可证，总金额不能超过 50 元。不过农民们想方设法去省内外大中城市中寻找玩具、纽扣、尼龙袜等小商品满足自己经营所需，多余的则携至集市转让或出售，加上本地产的板刷、尼龙编织物等，逐步在稠城镇、三里集市上形成季节性的小商品市场。

² 义乌市工商局行政管理局编：《义乌市工商行政管理志》，内部资料，1992 年 5 月，第 165 页。

（2）改革开放以来的义乌小商品市场发展

改革开放后，义乌小商品市场的发展大致可以划分为“五代”，主要阶段划分如下：

第一代市场。1978年在党的十一届三中全会“改革、开放、搞活”政策下，个体经济重新被肯定，逐渐复苏，发展迅速。1979年初，来自廿三里、福田两乡的10多副敲糖担在稠城镇县前街歇担设摊，出售一些儿童玩具、板刷、鸡毛帚、纽扣、针头线脑等家庭副业产品和小百货。由于获利尚丰，仅半年时间，增至100多户。1980年10月，义乌县政府顺应浙江省工商行政管理局《关于对发展城镇个体工商户登记发证管理的意见》，开始有计划的恢复发放《义乌县工商行政管理局临时许可证》。据统计，1980年共计发放小百货敲糖换鸡毛《临时许可证》7000余份，新批准工商企业52户。小商品市场也由稠城镇县前街，移至北门街摆摊经营。由于经营者日益增多，街道为之阻塞，县政府决定允许农民进城经商，长途贩运，开放市场，搞活流通。1982年上半年，市场又移至湖清门，以批发为主，兼营零售；商贩用“预制多孔水泥板”架摆长列当摊位，摊位由1980年的124个增至705个，到1983年更是达到1050个³。

第二代市场。1984年义乌县政府明确提出“兴商建县”的发展方针，并出台一整套市场培育政策，推动小商品市场健康发展。首先，义乌市政府于1984年投资57万元，在新马路北端太祖田畝兴建小商品市场，占地1.35万平方米，能容纳摊位1870个，经营范围扩大至针织、服装等3000余种，其中约40%的产品来自本地，其余60%则分别来自省内杭、嘉、温、宁、绍等地区和广东、福建、江苏等省份。其次，义乌县政府放宽企业审批政策，简化登记手续，在当地掀起经商办厂热潮，个体户数量年底即达到14259户，市场成交额2321万元。⁴

第三代市场。1986年义乌政府在篁园路征地50亩兴建具有5500个摊位的大型集贸市场。1990年，市场占地面积扩容至5.7万平方米，能同时容纳固定摊位8500个，临时摊位1500个；经过4年发展，已然成为当时全国最大的小商品专业批发市场

³ 吴世春：《义乌县志》，浙江人民出版社，1993年版，第33-34页。

⁴ 义乌市工商行政管理局编：《义乌市工商行政管理志》，内部资料，1992年5月，第195-196页。

场。1985年，义乌小商品市场辐射范围为整个浙江省及江苏、福建、安徽、江西等省份的部分城镇，消费人口总量达5000万。1987年，市场基本辐射整个华东地区及周边省市，消费对象约为2亿人。同第一、二代小商品城相比，第三代小商品城市场辐射地域更广、影响范围更大。其次，经营商品的种类逐步增加、档次明显提高。1982年主要为针头线脑、草帽、服装、餐具、纽扣、线带和其他农副产品等；1983-1988年间主要经营服装、袜子、学生用品等国有企业生产库存和积压商品；1988-1990年，随着前店后厂式的工作坊蔚然成风，大量服装厂兴起运行，相继建成针织品、纺织品和小百货等分类市场。

第四代市场。在“以商促工，工商联动”政策推动下，1990年义乌市政府确定兴办第四代小商品市场，由于投资规模较大，最终决定集资建场，于1992年投入使用，同年八月更名为“浙江省义乌市中国小商品城”（以下简称“义乌小商品城”）。同时义乌市工商局决定整顿市场内的摊位设置，对市场内经营商品进行划行归市，分为针棉织品、线带、毛线、文化体育用品、玩具等16个大类，8个交易区。1995年，再次集资兴建“宾王市场”，总投资超过23亿元；当年还举办了首届“义乌中国小商品博览会”，开创国内大型小商品批发市场兴办展会的先河。义乌小商品市场在第四代时期完成转型，从最初以当地市场为主，转向以利用规模效应和信息流通优势买卖全国货物的经营模式；“在义乌市场设立窗口”，最终发展成为全国中小企业扩大销售的一个主要渠道。2001年义乌小商品城总成交额达到212亿元，建筑规模22.8万平方米，摊位增至34500。⁵

第五代市场。2001年下半年，义乌按照“全国小商品市场的示范性窗口，50万以上人口大城市的高水准小区，国际性商贸城市标志性建设”的定位理念，始建设第五代小商品市场即国际商贸城，提升市场档次，提高竞争能力，改善经营环境，以适应市场业态变化和功能创新。国际商贸城规划面积20平方公里，一期工程和二期工程已分别于2002年9月、2005年19月投入使用。商贸城园区内配套海关、出入境检疫站等外事单位，以及物流、电子商务中心等现代化基础设施。国际商贸城经营面积已达260万平方米，2006年仅商贸城内，实现市场交易成交额28亿元；

⁵ 何培松：《兴市之路》，经济管理出版社，2005年10月，第14-16页。

全市有市场贸易带动的制造业企业达 2.5 万家，2006 年实现工业总产值 707 亿元。

表 1 义乌小商品市场发展历程：1982-2006 年

年份	摊位数 (个)	营业面积 (M ²)	年成交额 (亿元)
1982	705	4252	0.0392
1983	1050	4252	0.1444
1984	1870	4252	0.2321
1985	2847	13590	0.619
1986	5500	57590	1.0029
1987	5600	57590	1.538
1988	6131	57590	2.65
1989	8400	57590	3.90
1990	8900	57590	6.06
1991	8900	57590	10.25
1992	16000	117590	20.54
1993	16000	117590	45.15
1994	24600	185590	102.12
1995	34000	465590	152.00
1996	34000	465590	184.68
1997	34000	465590	145.11
1998	34000	465590	153.40
1999	34000	465590	175.30
2000	34500	465590	192.89
2001	34500	465590	211.97
2002	42000	765590	229.98
2003			248.30
2004			266.87
2005			288.48
2006	58000	2600000	315.03

资料来源：陆立军、白小虎、王祖强：《市场义乌——从鸡毛换糖到国际贸易》，浙江人民出版社，2003 年版，第 44 页；2004、2005、2006 年数据根据网上数据整理。

表 2 义乌小商品市场历代市场变迁：1982-2006 年

市场代际	年份	市场地址（或名称）
第一代	1982—1983	稠城镇湖清门，廿三里镇
第二代	1984—1985	新马路
第三代	1986—1991	城中路
第四代	1992—2001	篁园市场，宾王市场
第五代	2002—2006	篁园市场，宾王市场，国际商贸城

资料来源：同表 1。

（3）义乌小商品市场的国际化发展

近年来，随着中国加入 WTO，义乌小商品市场加快国际化步伐，大力拓展海外市场，对外开放度大幅提高，国际性商贸城市的形象初步显现。义乌小商品市场的外向度不断提高，2001 年义乌小商品市场外贸出口额占市场交易总额的比重为 45%，2005 年该比重上升为 61%。在义乌小商品市场内，有 65% 以上的经营户承接外贸业务，产品销往 212 个国家和地区。根据 2005 年义乌小商品市场交易总额统计，外贸出口占市场总成交额的比重约为 60%，中东是义乌小商品市场的最大出口市场，约占出口总额的 27%，其他市场依次为欧美、韩国、中国港澳台地区、日本以及非洲（参见表 3）；在销往国内市场的约 40% 商品成交额中，约有 16% 销往省内，约有 25% 销往中国大陆的其他省市区。

表 3 2005 年义乌小商品市场出口贸易额市场分布情况

国家/地区	韩国	日本	美国	中东	欧洲	非洲	港澳台	其他
百分比	12%	7%	14%	27%	14%	5%	8%	14%

资料来源：黄祖辉、张东梁《为什么是义乌》浙江人民出版社，2007 年 2 月，第 71 页。

目前，常驻义乌外商超过万名，国际商贸城香港馆、韩国馆相继开业，已有超过 300 家境外企业入驻；截止 2006 年底，外企驻义乌代表处 939 家，占外企驻浙机构总数的二分之一；外企驻义乌代表处历年增长情况参见表 4。

表 4 义乌市每年新设外国及港澳台地区企业常驻代表机构统计：1997-2006 年

年份	按外国及港澳台地区企业来源地分（单位：个）						合计 （单位：个）
	亚洲	欧洲	北美洲	南美洲	非洲	大洋洲	
1997	2						2
1998	1						1
1999	5						5
2000	12	2	1				15
2001	11	2	1		1		15
2002	31	2	1	2	3		39
2003	66	3	1		2	1	73
2004	135	5	2	1	7	1	151
2005	151	14	4	1	16	1	187
2006	210	25	5	3	16		259

资料来源：义乌市涉外服务中心编：《义乌市外国及港澳台企业常驻代表机构年鉴 2007》，内部资料，2007 年 3 月，第 11-169 页。

为了适应义乌小商品市场国际化进程不断加深的需要，义乌市政府投资 2 亿元建设义乌国际物流中心，占地 400 余亩，2003 年 10 月投入使用，与萧山国际机场、宁波港并称浙江三大通关项目，可直接将货物运到世界各地。目前，全球海运前 20 强中已有 10 家国际著名船务公司入驻开展业务，如中海、法国达飞、以星、中远、美国总统轮船、地中海航运等。2005 年在国际物流中心报关出口的商品达 40 万个标准集装箱，平均每天千余个。

另外，中国义乌国际小商品博览会（简称“义博会”）在义乌小商品市场的海外业务拓展中也起到了重要的推动作用。“义博会”以“面向世界，服务全国”为办展宗旨，已是国内最具规模、最具响的小商品专业展会，成为继广交会、华交会之后全国第三大经贸类展会，其历年发展情况参见表 5。

表5 中国义乌国际小商品博览会历年情况：1995-2006年

年份	展区面积（平方米）	参展企业（家）	成交额（亿元）
1995	5000	123	1.01
1996	16000	448	2.83
1997	20000	547	8.30
1998	20000	673	28.60
1999	33000	1300	35.20
2000	33000	1300	38.56
2001	----	1026	----
2002	----	1026	----
2003	60000	1510	62.20
2004	----	1790	----
2005	80000	1790	81.00
2006	90000	2200	94.50

资料来源：根据义博会网站发布信息整理。

2006年“义博会”实现展览贸易成交额94.5亿元，其中，外贸成交额达到7.8亿美元；参加展会的人数达到103205人，其中境外客商16056人，境外贸易团队79个，分别来自161个国家和地区，欧美客商占40%以上（参见表6）。“义博会”为义乌企业创立品牌，走向国际化，提供了一个进入成本低廉、信息流通迅速的国际化平台。

表6 2006年义乌国际小商品博览会境外采购商国家和地区前10名

国家/地区	韩国	美国	台湾	香港	印度	日本	印尼	泰国	伊朗	菲律宾
排名	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
百分比	13.8%	7.1%	6.0%	4.9%	4.3%	3.0%	2.6%	2.3%	2.3%	2.0%

资料来源：根据义博会网站发布信息整理。

(三) 产业升级与贸工联动进程中的义乌产业集群

1. 义乌产业结构升级

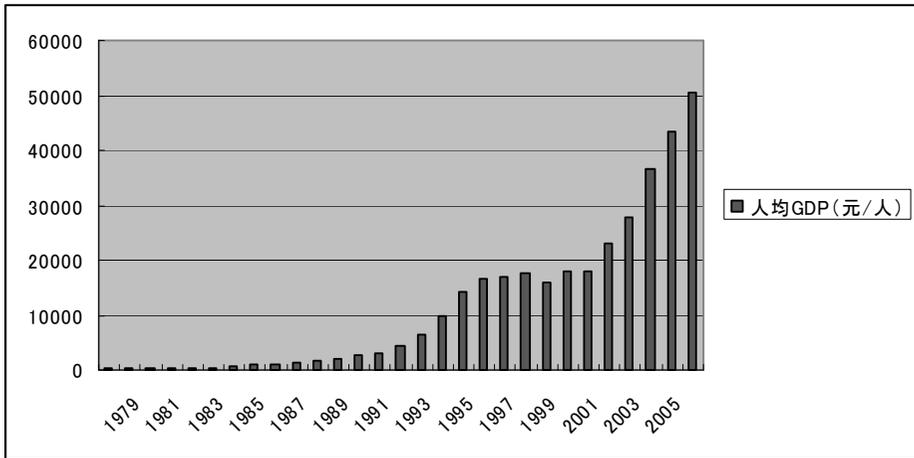
根据《义乌统计年鉴》数据，以历年三大产业结构比例为主导指标，以历年人均国内生产总值、经济密度为参照指标，我们总结了1978年以来义乌市产业结构的演变趋势（参见表7，图5，6），并将义乌市产业结构演进划分为工业化起步阶段、工业化发展初期及工业化稳定发展期三个发展阶段。

表7 义乌三大产业比重变动：1978-2006年

年份	三大产业比重 (%)			年份	三大产业比重 (%)		
	一产	二产	三产		一产	二产	三产
1978	57.4	21.1	21.5	1993	13.6	37.4	49
1979	60.8	22.4	16.8	1994	10.7	41.2	48.1
1980	57.9	22	20.1	1995	10.1	47	42.9
1981	54.4	26.1	19.5	1996	9.1	47.8	43.1
1982	53.5	25.9	20.6	1997	5.8	49.9	44.3
1983	49.3	27.5	26.2	1998	5.7	50.7	43.6
1984	41.1	34.7	24.2	1999	6.4	49.5	45.1
1985	39.6	31.9	28.5	2000	5.9	50.6	43.5
1986	37.7	32	30.3	2001	5.3	50.8	43.9
1987	31.3	35.5	33.2	2002	4.9	51.1	44.0
1988	26.6	34.2	39.2	2003	4.2	52.1	43.7
1989	22.2	31.5	46.3	2004	3.3	49.8	46.9
1990	21.7	28.3	50	2005	2.9	46.2	50.9
1991	19.3	28.9	51.8	2006	2.6	47.1	50.3
1992	14	28.1	57.9				

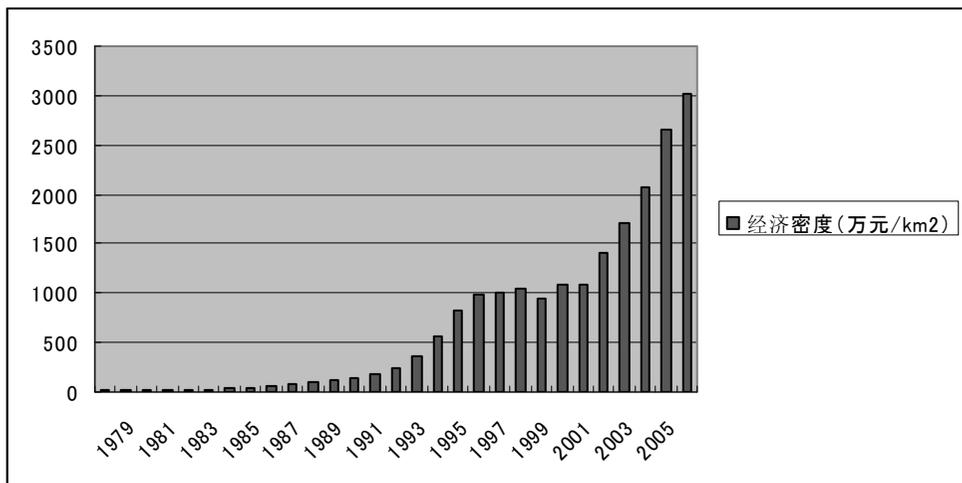
资料来源：根据《义乌市统计年鉴》历年数据计算整理。

图 5 义乌人均 GDP 变动：1978-2006 年



资料来源：根据《义乌市统计年鉴》历年数据计算整理。

图 6 义乌经济密度变动：1978-2006 年



资料来源：根据《义乌市统计年鉴》历年数据计算整理。

(1) 第一个阶段：工业化起步阶段(1978-1986 年)

1978 年十一届三中全会以后，义乌农村实施家庭联产承包责任制，农业生产力得到解放，极大的推动农村经济的发展，同时也促进以农产品为原料的农副产品加工业顺势发展。这一阶段总趋势是，农业比重虽有所下降，但仍处于主导地位，而工业比重明显上升；受集贸市场发展的驱动，第三产业比重也有较明显上升，共增长 8.8 个百分点。1978-1982 年间，农业占生产总值的百分比为 57.4%-53.5%，仍占绝对主导地位，而工业的发展比较缓慢。1983-1986 年间，政策推动下的义乌小百货市场迅速崛起，乡镇工业逐步兴起，产业结构得到初次显著调整，工业比重上升超过第三产业的提升，农业占国内生产总值由 49.3%下降到 37.7%；工业比重由 27.5%上升到 32%；第三产业比重由 26.2%提升到 30.3%。

(2) 第二阶段：工业化发展初期(1987-1994 年)

伴随改革开放的深化，除主要的工农业生产资料和有损国计民生的产品外，其他商品逐步开放经营，二、三产业获得长足发展。义乌经济开发区初兴，乡镇企业得到良好发展，1991 年全市乡镇企业产值就达 14.8 亿元，占全部工业总产值的 7.47%。1992 年义乌市提出“引商转工，以商促工，工贸联动”的口号，鼓励经商户把商业资本转变为工业资本，将流通优势扩大为产业优势。这一时期的第三产业比重从 33.2%上升到 48.1%，工业比重由 35.5%提升到 41.2%，农业比重进一步下降至 10.7%。产业结构基本特征是，以小商品交易为主体的第三产业跃居主导地位，发展势头已明显高于第一、第二产业，1992 年甚至达到过 57.9%。大批农业劳力急剧向第三产业转移，围绕市场从事第三产业的人数达到 12 万人以上，1994 年义乌人均国内生产总值达 9792 元，是 1987 年的 7.5 倍。

(3) 第三阶段：工业化稳定发展阶段(1995-至今)

“兴商建市”方针得到进一步贯彻实施，小商品市场的发展由“量”的加速扩张转向“质”的跨越提升，这一阶段也是工业化成效和产业联动进展最突出的时期，义乌经济开发区进入兴盛阶段。从产值总量来看，1994-1998 年间义乌全市乡镇企业共完成 100 万元以上投资项目 600 多个，总投资额 50 多亿元，其中超过 500 万元

的技改项目就达 40 个。从三次产业结构来看,1995-2006 年间,义乌工业比重由 41.2% 升至 47.1%⁶;第三产业比重由 42.9% 升至 50.3%;农业比重则由 10.1% 降至 2.19%。上述数据说明,贸工联动下的义乌产业结构调整对加快工业化进程具有明显的拉动效应。

2. 贸工联动发展

从义乌产业发展阶段和三大产业的比例变动看,义乌的产业发展具有“市场先行,以第三产业发展带动第二产业发展”的特点。利用义乌市工业总产值和“中国小商品城”年成交额历年数据比较分析发现,义乌的商贸业和工业有明显的联动效应。商贸业的发展在时间上先于工业,为工业发展奠定基础,而工业的发展也进一步带动商贸业的稳步上升。

20 世纪 90 年代后期,义乌大力推行“以商促工,贸工联动”策略,引导一部分资金转移到工业领域,使义乌工业在商品市场发展的带动下快速成长。商品市场的充分发展,为工业企业提供了可靠的销售渠道,为企业的原料采购、销售渠道提供便利,节省交易成本。第三产业商户和工业制造企业形成有机分工,降低了企业进入市场的投资壁垒。1986 年,义乌全体工商户为 1 万户,1994 年发展到 1.4 万户,2006 年更是达到 7.4 万户。⁷同时,义乌许多企业的经营者,既是商人又是企业主。他们在办企业之前摆摊做生意为主,经历一段时间的资本积累后,开始创办企业。由于产品 and 市场都掌握在同一个人手里,生意越做越大,企业的规模也就不断扩大。从 2000 年—2006 年义乌市的工业主要数据中,我们可以看出义乌市制造业企业无论在数量上还是规模上都有了显著增加,全部工业企业数由 2000 年的 10487 家增加到 2006 年的 24016 家,年均增加 2300 家(表 9),规模以上企业个数由 2000 年的 164 家激增到 2006 年的 984 家,年均增加 137 家(参见表 10)。

⁶ 从表 2 的三大产业变动情况看,第二产业在 2002 比重达到 51.1%,位于历史最高水平,之后随着第三产业的迅猛发展自 2002 年起比重有所下降,到 2006 年为 47.1%,我们认为这与义乌的土地资源稀缺限制工业发展关系密切。

⁷ 义乌市工商行政管理局编:《义乌市工商行政管理志》,内部资料,1992 年 5 月,第 279 页;2006 年数据来源于义乌市统计网。

表 8 义乌市工业总产值和“中国小商品城”成交额变动：1982-2006 年

年份	义乌工业总产值（万元）	“中国小商品城”年成交额（万元）
1982	13908	392
1983	19798	1444
1984	30754	2321
1985	40793	6190
1986	49367	10029
1987	70882	15380
1988	96127	26500
1989	110695	39000
1990	152936	60600
1991	199101	102500
1992	306090	205400
1993	610001	451500
1994	1199551	1021200
1995	1374685	1520000
1996	1582263	1846800
1997	1737250	1451100
1998	1968389	1534000
1999	2214438	1753000
2000	2558488	1928900
2001	2853356	2119700
2002	3313241	2299800
2003	4026154	2483200
2004	4925000	2668700
2005	5930000	2884800
2006	7074000	3150000

数据来源：《义乌市统计年鉴》1999-2006 年各版。

表 9 义乌市历年工业发展主要数据：2000-2006 年

年份	全部工业企业数	全部工业总产值
2000	10487	255.8
2001	10508	285.3
2002	10644	331.3
2003	12941	402.6
2004	14691	492.5
2005	22491	593
2006	24016	707.4

数据来源：义乌统计网历年工业数据资料整理

表 10 义乌市历年规模以上工业发展主要数据：2000-2006 年

年份	规模以上企业个数	规模以上工业产值
2000	164	33.8
2001	165	40
2002	484	82.4
2003	575	132.5
2004	621	186.7
2005	711	251.5
2006	984	348.2

表 11 义乌主要产业集群及其规模

产业集群	规模	典型企业
袜业	全国最大的袜业生产基地	浪沙、梦娜
服装业	全国四大衬衫产地之一，日产衬衫 120 万件，	大陈镇
饰品产业	全国三大饰品产地之一，产量占全国市场份额 70%以上	新光
拉链产业	产量占全国 1/4，销量占全国 1/3	伟海
毛纺织业	全国绒线主产地之一，产量占全国市场 30% 以上	真爱
工艺品业	企业达 1300 多家，产量占全国市场 60%以上	华鸿、王斌
制笔业	圆珠笔、中性水笔、铅笔主要产地之一，企业达 400 多家	----
印刷产业	全国最大印刷产地之一，企业数量 600 多家	----

资料来源：杨哲、饶宝红：“产业集群与城市化发展的实证分析——以浙江义乌、广东东莞为例”，《经济地理》，2006 年 12 月。

从大中型工业企业发展来看，1989 年以前，义乌市的中型企业仅有义乌糖厂 1 家，且年产值不到 4000 万元；2001 年，义乌有年销售额超过 5000 万元的企业 16 家，年纳税超过 100 万元企业有 76 家；截止 2006 年，义乌年销售额超过 5000 万元企业已达 143 家，其中不少企业已经成为全国行业的龙头老大（参见表 11）。

从义乌制造企业的产业选择上，也可以明显看出义乌制造业和义乌小商品市场的紧密联系。义乌制造业以劳动密集型的纺织、服装、饰品等为主，这样的选择结果从理论上讲，是因为这些产品往往产品差异性大，需求变化灵活，如服装、纺织业，这样的产业需要商品市场及时地提供市场信息，及时了解产品的供求状况；有些产品生产链短，工艺比较简单，如饰品、印刷业、制笔，这些产品附加值比较低，商品市场则是此类产品的主要销售渠道。近年来，义乌制造业发展形成了以针织袜业、饰品、拉链等为代表的 20 多个特色鲜明的小商品产业集群。义乌产业集群内的企业和小商品市场相互联系，形成了一种建立在市场交易基础上的高度分工协作的产业联合体。在义乌产业集群内，企业之间通过分工协作关系使产业链上下游的供应商和客商之间建立网络化的经济联系；同时通过多次往复的市场交易，彼此之间形成比较稳定的合作关系，实现了市场组织和企业组织优势互补，共生发展。

3. 义乌产业集群发展

目前，义乌已形成袜业、服装业、饰品产业、拉链产业、毛纺织业、工艺品业、制笔业、印刷业等八大优势产业集群，其总产值约占全市工业总产值 40%；在八大行业中，袜子、拉链、饰品已经成为全国主要生产地之一。中高档袜子生产基地从原来的广东省转移到了义乌，浪莎、梦娜、芬莉 3 家公司进入全国最大袜业企业行列，“浪莎”被评为全国袜业中国驰名商标。义乌的拉链产量占全国 1 / 4，销量占全国市场 1 / 3 强，“伟海”公司是全国最大的拉链生产企业之一。义乌的饰品产量占全国市场份额 70%以上，产品 60%以上出口，“新光”公司为全国最大饰品生产企业之一。义乌的毛纺产量占全国市场 30%以上，“真爱”公司为全国最大毛毯生产企业之一。义乌有工艺品企业 1300 多家，产量占全国市场 60%以上，年产值 30 亿元人民币，“华鸿”、“王斌”公司成为全国最大镜框生产企业之一。义乌的印刷企业达 600 多家，年产值达到 20 亿元。进一步地，我们在义乌众多产业集群中选择

了以下三个代表性产业集群做进一步介绍与分析：

(1) 义乌拉链产业集群

义乌拉链产业集群起步于 20 世纪 80 年代初期，1983 年义乌人龚辉潮创办义乌市第一家作坊式拉链厂，随后拉链生产企业及相关配套企业犹如雨后春笋般涌现。二十多年来，义乌拉链产业集群从无到有、从小到大、从大到强，走出了一条规模扩张、产业提升、集聚发展的道路。2004 年，中国五金制品协会授予义乌“中国拉链产业基地”的称号。目前，义乌拉链产业集群有拉链生产企业 300 多家（约占全国拉链企业总数的 20%左右），其中，年产值超亿元的企业 5 家，年产值 5000 万元以上企业 18 家；拉链原辅材料生产企业 100 多家，其中，原材料化纤生产企业 5 家，制线、铸造、漂染等配套企业 55 家，机械配件生产企业 40 余家。强大的产业配套优势和生产制造能力使义乌拉链产业集群的产量迅速超过福建、广东，成为中国产量最大的拉链生产基地。近年来，义乌拉链产业集群发展呈现出如下主要特点：

——产业规模不断扩大，产品质量迅速提升

近年来，义乌拉链产业集群一方面呈现出总量规模的迅速扩张，拉链销售额从 2001 年的 14.2 亿元增长至 2005 年的 48.7 亿元，拉链产量约占全国总量的 25%；另一方面通过大规模引进国际先进生产设备，使产品质量得到快速提升。自 20 世纪 90 年代以来，义乌拉链企业从韩国等国家大规模引进先进拉链制造设备，使义乌现有的尼龙拉链成型机数量约占全国尼龙拉链成型机总量的 31%，先进设备的引进促进义乌拉链生产企业的产品品质大幅度提升，市场竞争力不断增强。据义乌市拉链行业协会统计，2006 年义乌拉链产业集群的出口交货值年增长 60%，有出口实绩的企业为 55 家，出口交货值超亿元的企业有 1 家，超千万元的企业有 8 家，产品主要销往美国、俄罗斯、欧洲、中东等国家和地区。

——企业品牌效应初步显现

经过二十多年的发展，义乌拉链产业集群已涌现出一批龙头企业，如伟海、鑫鸿、利达等，有 2 家企业获得了“中国拉链十大品牌”称号，有 4 家企业获得了浙江省著名商标和浙江省名牌产品，有 9 家企业获得了金华市著名商标和金华市知名商号；另外，有 50 多家企业已通过 ISO9001 认证。2004 年，义乌拉链产业集群被

评为“浙江省拉链商标品牌基地”称号。

——企业科技创新能力不断提高

义乌拉链企业特别注重产品的设计，依靠创新求特色，凭借优、精、特、新的设计与制作，义乌的拉链产品在国内外市场上的优势地位不断加强。目前，浙江伟海拉链有限公司、义乌华大压铸有限公司、浙江鑫鸿拉链有限公司、义乌华灵拉链有限公司等四家企业已设立企业科技研发中心。一方面，企业科技人员积极与大专院校和科研单位加强研发合作，另一方面，以中小型企业为主体的研发中心通过加强研制“优、精、特、新”产品，提高了企业科技创新能力和市场竞争力。例如，义乌利达拉链公司自 2004 年成功研制开发 LDD 拉链以来，已相继研制和开发出尼龙互拼拉链、鞋用拉链、防水拉链、高强隐形拉链等一批新产品和特色产品，并获得国家拉链专利 23 项，使企业的科技创新能力和市场竞争力不断提升。

(2) 义乌饰品产业集群

自 20 世纪 80 年代以来，我国已先后形成了广东、义乌和青岛三个饰品产业集群。从成因上看，广东饰品产业集群的形成源于 20 世纪 80 年代初我国香港、台湾的饰品生产企业向广东的转移；青岛饰品产业集群的形成则依靠 20 世纪 90 年代末韩国饰品生产企业向青岛的转移；义乌饰品产业集群的形成与两者差异较大。1982 年前后，义乌人开始贩卖从香港等地进入内地市场的饰品。受饰品贩卖高额利润的驱动，义乌小商品市场里的饰品经营户数量不断增加。1992 年，义乌小商品市场的饰品经营户发展到几百家，市场为此设立了专门的饰品交易区，从而推动义乌饰品生产企业的发展进入一个新阶段。以此为契机，义乌饰品生产企业逐年增加，产业规模不断扩大，专业饰品生产企业发展到 3800 多家。2005 年，义乌饰品产业集群的出口交货值突破 170 亿元，其中，金属饰品出口年增长 46.32%，塑胶饰品年增长 30.25%，玻璃饰品年增长 26.82%。此外，珠宝首饰、树脂饰品、贝壳类饰品出口也都保持了较快的增长势头。目前，义乌饰品产业集群拥有从业人员 15 万，饰品产量和产值占全国总产量和总产值的比重都在 70% 以上，已成为全国最大的饰品生产基地。近年来，义乌饰品产业集群发展呈现出如下主要特点：

——产品差异化发展，外贸出口不断提升

义乌饰品产业集群生产的饰品品种总共达 20 多万个，几乎每天有百余种新款饰品面市。不同饰品生产企业的产品差异化生产日趋明显，使义乌饰品产业集群的产品品种不断丰富。目前，义乌饰品产业集群的饰品种类繁多，主要包括项链、手链、耳环、戒指、包饰、胸花、胸针、发圈、脚圈、钮扣、丝巾扣、皮带扣、领带夹、发夹、及各类合金、爪链、铜、银、压克力、塑料、树脂、玻璃、布、木、石头、珍珠、贝壳、皮、宝石、黄金珠宝、电子等制品。目前，随着义乌小商品市场国际化程度的日益加深，义乌饰品产业集群外向度也不断提高，饰品企业的产品出口率达 70%以上。

——产业链日趋完善，规模企业不断涌现

义乌饰品产业集群依托配套设施日趋完善和国际知名度不断提高的义乌小商品市场，保持着迅猛发展的势头，已形成从产品开发、材料供应、物流配送到产品销售的完整产业链。目前，义乌饰品产业集群已涌现出浙江新光饰品有限公司及庆琳、琳琅、太阳花、贝尔和卓雅尼等一批上规模、上档次的饰品生产龙头企业。

——依托小商品市场优势，饰品企业和经营户高度集聚

义乌饰品产业集群后起于广东，初发之时技术力量和市场信息均需从广东引进。但随着义乌小商品市场辐射力的不断增强和国际化程度的不断提高，依托义乌小商品市场发展的义乌饰品产业集群的行业规模迅速超过广东。特别是义乌金福源珠宝广场兴建以后，解决了大量饰品企业经营场地的问题，中外饰品企业进一步向义乌集聚，强化了义乌饰品产业集群的集聚效应。

(3) 义乌纺织产业集群

义乌纺织产业集群内的企业主要涉及纺织面料、丝绸等行业领域，每年各类纺织品生产企业消耗纺织面、辅料达 12 亿米以上。2007 年，中国纺织工业协会在全国确定了四个纺织特色城(镇)产业集群试点地区，义乌市、嘉兴市秀洲区洪合镇、桐乡市河山镇和福建省石狮市鸿山镇入围，义乌市在其中排名第一。义乌纺织产业集群以袜业和无缝针织服装业最为著名，2007 年义乌市被中国纺织工业协会命名为“中国袜业名城”和“中国无缝针织服装名城”。

袜业：目前，义乌袜业共有生产企业 1400 多家，拥有袜机 6 万余台，年产各类袜子、袜裤 50 亿双，销售额约占全国总销量的 40%以上。“浪莎”、“梦娜”、“芬莉”、“宝娜斯”等企业名列国内行业前茅，“浪莎”还成为国内袜业首个“中国驰名商标”和“中国名牌”。

无缝针织服装业：义乌无缝针织服装业的主要产品是无缝内衣。自 1997 年起步以来，已发展到无缝内衣生产企业 150 家、无缝内衣生产设备 2.5 万台（约占全世界同类生产设备的 10%）和年产无缝针织服装 8000 多万套的产业规模，无缝内衣产量约占全国总产量的 80%左右，产品 70%出口国外市场，已成为全国最大的无缝内衣生产基地。

（四）义乌产业集群的典型企业案例

1. 浙江梦娜针织袜业有限公司

浙江梦娜针织袜业有限公司成立于 1994 年 5 月，是我国专业生产袜子及制袜材料的最大生产企业。公司占地 36 万平方米，建筑面积 23 万平方米，员工 5000 余名，拥有意大利、韩国、台湾等国家和地区产袜机 2100 台/套，具备年产各类袜子 1.5 亿双的生产能力。2005 年，公司实现销售额 6.8 亿元人民币，其中外销为 3600 万美元。2006 年，梦娜的袜类产品被国家质检总局评为免检产品，并成为北京 2008 年奥运会袜类产品独家供应商。

（1）企业发展历程

浙江梦娜针织袜业有限公司董事长——宗谷音的商海征战始于 16 岁，起初同众多的义乌青年一样，宗古音从上海、宁波等地采购袜子到义乌小商品市场上进行贩卖，几年以后拥有了自己的摊位。但是，宗谷音没有像那些小富即安的小商贩们一样继续他的贩卖生意，而是筹集了 20 万元资金，在朝阳二街租下店面，替广东一家台资企业的老板做袜子包销，率先在义乌搞袜子专卖。在 1993 年的黄金时期，卖一打袜子可以赚七八元钱，台资老板见利润丰厚，不顾合约，终止了何宗古音的代理关系；这促使宗谷音决心建自己的袜业工厂。当时，整个义乌只有一家小袜厂拥

有 10 多台进口袜机，最多的是私人小作坊，有 200 多家。1994 年 5 月，宗谷音投资 230 万美元成立梦娜针织袜业有限公司（以下简称“梦娜袜业”），占地 1.3 万平方米，建筑面积 1.1 万平方米，公司于 1995 年 1 月正式投产，当时拥有意大利罗纳地产袜机 78 台，员工 132 人，年产袜子 1300 万双，销售额为 4300 余万元。

通过十余载努力经营，浙江梦娜袜业有限公司已经发展成为总投资达 13 亿人民币，中国最大的专业生产袜子及制袜材料的企业。2006 年，梦娜袜业销售总额 8 亿元人民币，出口达 5000 万美元，2007 年预计出口 9000 万美元，产品远销美国、德国、意大利、丹麦、西班牙、俄罗斯等国家。

(2) 企业应对产业升级的重要举措

义乌被人们称为“中国袜业城”。中国市场上每 10 双袜子就有 4 双来源于此，世界上产量最大的 5 家袜厂也在这里。义乌的 1400 多家制袜企业每年生产 50 亿双袜子、袜裤，其中半数以上出口。虽然拥有如此惊人的产量，但义乌的袜厂境遇却不尽相同。许多企业在做大了以后盲目多元化，分散投资，没能及时形成核心竞争力，最终得不偿失；梦娜袜业则实施专业制袜的企业发展战略。

——重视技术升级和人才培养

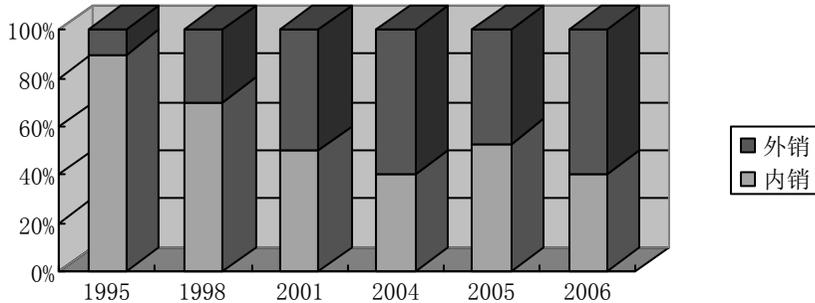
中国加入 WTO 后，各项宏观政策的调整对棉纺织行业的出口造成了重大影响。针对目前中国纺织业“量增价跌”的问题，梦娜袜业意识到出口增长方式必须转变，要采用高新技术改造传统生产工艺，将单纯数量扩张转为全面质量提升。2005 年，公司投资 8 亿元人民币，引进最先进的袜机 3200 台套，新增厂区建筑面积 13 万平方米。为了与国际市场接轨，梦娜袜业不断派出技术人员到国外培训学习，在 2003 年至 2005 年公司已经累计派出 39 人到意大利学习深造，提高企业参与国际竞争的能力。

——调整国内外市场份额

为了应对中国加入 WTO 后对企业发展带来的影响，梦娜袜业有限公司积极拓展海外市场，扩大国外市场的占有率。以下的内外销对比图清晰的表明，梦娜的国外市场份额呈不断上升的趋势，出口份额从 1995 年的 10% 上升到 2006 的 60%（参见图

7)。

图 7 梦娜产品内外销构成情况

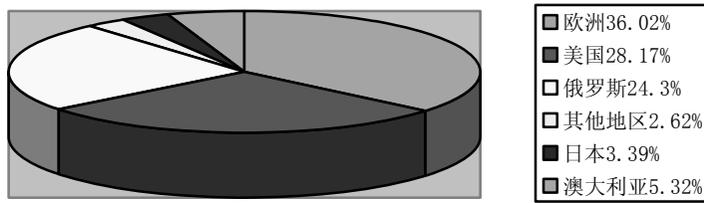


目前，由于除配额限制外，中国纺织品出口贸易还受到许多制约。其中，企业技术标准、环保标准、社会劳工标准等，日益被一些国家用来限制我国纺织品的出口。为应对挑战，梦娜袜业经过不断提升管理能力，在同业内率先通过系列国际标准审核认证，成为欧美许多国家的信誉供应商。2003 年和 2004 年，梦娜袜业通过了美国 CSCC 认证和 WRAP 认证；2005 年梦娜袜业通过世界零售业巨头 KNART、沃尔玛有关企业设备、生产能力、员工福利、人权和环保设施的详细调查，又通过欧洲著名企业 MARKS & SPENCER 的认证和国际袜业顶级的“马赛”论证，顺进入欧盟所属 5 个国家的销售市场。

——完善营销网络建设

目前，梦娜的袜子远销世界各地，产品销往欧洲市场的最多，约占 36.02%，其次分别是美国、俄罗斯和澳大利亚，分别占 28.17%、24.3% 和 5.32%（参见图 8）。为了适应梦娜袜业遍布全球的销售业务发展需要，公司组建了一支熟悉英语、德语、韩语、俄语、西班牙语、意大利语等多国语种的外销人员队伍。目前，梦娜袜业在国内各省市设有 36 个销售总代理，拥有梦娜专卖店 300 余家；在美国纽约、意大利米兰、德国杜塞尔多夫、英国伦敦、日本大阪、俄罗斯莫斯科等国际大都市设立分公司或办事处。

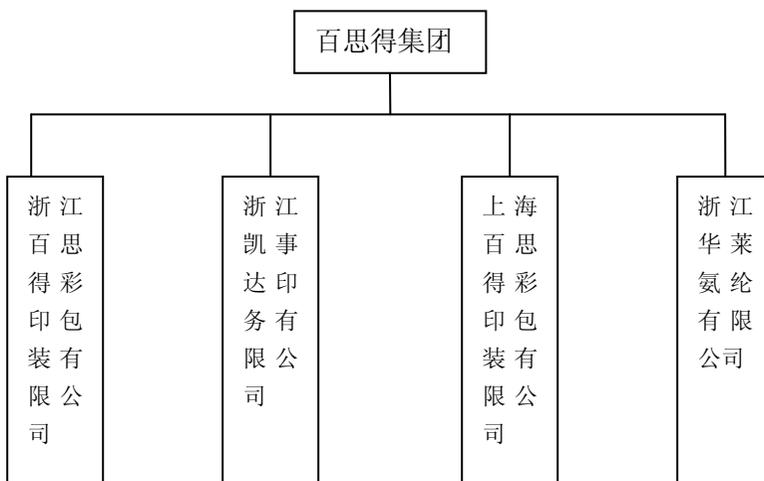
图 8 梦娜公司海外市场构成情况



2. 浙江百思得集团

浙江百思得集团是一家集氨纶生产、印刷包装的研究、设计、制造和营销为主业，兼营投资拓展、进出口贸易等多种经营领域于一体的综合性企业集团。公司于1993年10月，投资16万元，成立百思得实业有限公司。目前，集团形成了以投资、控股、拓展为龙头，以专业彩印、包装为主体，以实业为基础的多元化发展、专业化经营的现代企业集团。集团核心企业——浙江百思得集团有限公司，旗下成员企业有4家，组织结构如图9所示。

图 9 浙江百思得集团组织结构



位于义乌经济开发区的百思得集团总部，目前占地 8 万余平方米，建筑面积 10 万余平方米，总投资 1.5 亿元，员工 700 多人。公司拥有德国曼罗兰 R705 系列五色、双色胶印机、丝印机、电脑程控切纸机、全自动模切压痕机、复膜机等国际一流的纸类印刷包装生产设备，以及意大利 CERUTTI 六色高速凹印机、复合机、台湾六色高速凹印机、TOTANI 中封、三边封制袋机等塑料类彩印包装先进设备。公司已通过 QS 食品包装质量安全认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证。产品不仅在国内享有盛誉并远销欧美、中东等国家与地区，产品的卓越品质及完善的售后服务赢得了客户的一致赞誉。

(1) 企业创业史

上世纪 80 年代中叶，不到 20 岁的百事得集团董事长祝利群开始在义乌的小商品市场上练摊，整天与纽扣打交道，接受着市场经济的启蒙教育。1988 年，全国开始流行身份证外壳制作的卡片，十分畅销。年轻的祝利群以敏锐的眼光看到了这卡片中的商机，他毅然放下手中已经经营得十分红火的纽扣摊位，决定独立开发身份证外壳塑料艺术卡片。凭着一股初生牛犊不怕虎的勇气，祝利群独自背着一只装满生活用品的蛇皮袋去了上海，找到一家有生产能力的塑料加工厂，要与他们合作。可是当时上海的塑料厂也是第一次接触这种产品，没有任何的生产经验，为了攻克技术这一关，祝利群住进了车间与上海师傅共同研究，累了就在机器边打个盹，饿了就拿出随身带的饼干咬几口，每天在上海各塑料研究所和塑料厂跑。终于，工夫不负有心人，1988 年底，十二生肖身份证外壳艺术卡片诞生了。这精美的艺术卡片一经面世马上风靡市场，并通过义乌小商品市场传遍全国各地。许多年青人成套成套购买，把相应的生肖卡片送给那个属相的朋友，拥有它成了当时年青人的一种时尚。祝利群也因此掘得了人生的第一桶金。

初战告捷后，祝利群并未沉醉在成功的喜悦中。当全国各地一哄而上，群起而效之，12 生肖艺术卡片充斥市场时，祝利群已转变目标。他从身份证外壳艺术卡中看到了包装行业的潜力，于是果断决定把几年积累起来的 16 万元原始资本，孤注一掷地投入到衬衫包装材料厂中。他买下了 4 间厂房，购置了设备，随着机器的运转，他人生之路也开始进入新的轨道。但是市场永远是善变的，不到一年时间，全国衬

衫包装纸用的聚丙烯，很快改为 BOPP 透明包装，可以让消费者放心地看到衬衣的内
在质量。祝利群又一次毫不犹豫地抓住商机，先人一步购置设备，以新材料的包装
袋迅速占领市场。

1993 年，义乌市人民政府在全市推行 200 家有限责任公司试点，但是到工商局
注册者却寥寥无几。当时，义乌已拥有一大批百万富翁，义乌小商品市场也已发展
到了相当规模。由于习惯了现金交易、习惯了夫唱妇随、多数的义乌商人形成了强
烈的小农意识。然而祝利群以现代商人的眼光看到了有限责任制的种种好处，决定
组建公司。1993 年 10 月，百思得实业有限公司宣告成立了，取意英文“best”的
读音。

为了顺应企业的发展，于 2003 年组建了浙江百思得集团有限公司，下属百思得
彩印包装有限公司、凯事达印务有限公司、上海百思得彩印包装有限公司三家全资
子公司和合资组建的浙江华莱氨纶有限公司。其中浙江百思得彩印包装有限公司已
成为总投资超过 1.5 亿元的专业生产各种中、高档塑料类包装的彩印包装公司；浙
江凯事达印务有限公司现有资产 1.5 亿元，占地面积 79 亩，员工 800 多人，公司自
成立以来历年被评为 AAA 级资信企业。

(2) 企业应对产业升级的重要举措

——重视技术改造和人才培养

所谓工欲善其事，必先利其器。百思得集团十分重视企业的技术升级和设备
更新。1996 年在公司创立初期，百思得实业有限公司就花巨资引进德国罗兰四色胶
印机，使公司完成了单一纸盒印刷包装制品向纸盒、塑料两条印刷产品生产线的转
变，填补了义乌高档塑料印刷业的一项空白。两条生产线的同时投产可为服装、针
织、食品、百货等行业提供高档次的产品印刷包装、加工业务，大大拓宽了公司
的经营范围。2004 年，百思得集团引进德国海德堡、德国罗兰 R700 系列五色、双色
胶印机，丝印机，电脑程控切纸机，全自动模切机、复模机等国际一流印刷生产
设备；同时企业目前拥有意大利 CERUTTI 六色凹印机、台湾六色高速凹印和十一色
高速凹印等先进设备 60 多台，拥有日产自立袋、自封袋、食品蒸煮袋等彩印复合塑

料袋 100 万生产能力，并已通过 ISO9002 质量体系认证。

百思得集团历来高度重视员工素质。公司成立初期，祝利群就不惜花重金从上海聘请了 3 位高级工程师到公司内部进行技术指导，分期分批培训了 50 多名技术骨干，充实到生产第一线，让他们传帮带，把全公司的工人技术素质提高到相当的水平。如今随着企业的成长和发展的需要，百思得企业内部实行业绩聘任，能力优先制度，企业管理层中无一亲属。同时，为了保证企业的国内领先，百思得集团每年都不定期的潜派员工去德国、意大利等国的企业进行短期的学习和培训，以提高和改进本企业的生产技术和生产工艺。

——紧跟市场需求，保持行业领先

上世纪 90 年代末，义乌市场许多上档次的胶印包装业务都被温州、诸暨等外地印刷企业包揽。为了冲击国内一流的印刷业务。百思得集团于 1998 年开始于全国保暖内衣行业的第一块牌子——上海兆林实业有限公司，进行合作。当时兆林实业面临的重大问题就是如何抵御市场上假冒伪劣产品的冲击。产品的盒外包装设计成为抵御假冒者的最有效途径。为了设计令客户满意的包装盒，百思得可谓煞费苦心。首先它在生产的工艺流程上做了很大改动，技术上的创新更突破了一般纸盒的单一印刷，软包装和硬包装的浑然一体，胶印技术和凹印技术的完美结合，防伪油墨和印刷技巧的巧妙运用，这一切都使兆林包装盒难以仿造，易于消费者辨认。2000 年，祝利群又带着样品扣开了浙江省著名企业浙江蜜蜂集团公司朱友矣总经理的办公室，希望与其合作该公司产的“蜜蜂”牌味精的包装生意。朱答应只要祝拿出合适的包装样品，他可以考虑采用。祝利群立即行动，马上设计出一套新的包装。新包装的“蜜蜂”牌味精一上市，马上吸引了大量消费者的眼球，“蜜蜂”牌味精的市场占有率扶摇直上。百思得因此名声大振，义乌的一些知名企业纷纷慕名而来，短短几个月，义乌市场 80% 的高档胶印业务已掌握在百思得手里。

——拓展产业链，实施多元化发展

随着市场竞争的不断加剧，百思得要在瞬息万变的市场中立于不败之地，就必须拓展产业链，加强企业自身的竞争力。义乌以及周边地区是中国目前最大的的袜

业、针织内衣、服装行业的生产基地，对于各种规格氨纶丝的需求规模巨大，百思得集团正是看中了这个巨大的潜在市场规模决定和义乌另一家印刷龙头企业——威龙印刷有限公司共同投资组建浙江华莱氨纶有限公司。浙江华莱氨纶有限公司于2002年12月正式成立，规划总投资11.6亿元人民币，建设年产13600吨的氨纶纤维生产基地。<http://www.wally.com/image/001.jpg> 华莱将建成集开发、生产、销售及技术支持为一体的氨纶专业生产基地。公司首期投资3.5亿元人民币建设的年产3400吨差别化氨纶纤维生产线，在中、日两国和台湾地区30余位氨纶专家共同努力下，已于2004年12月28日成功投产。承袭百思得对于企业设备和生产技术的一贯重视，浙江华莱氨纶有限公司采用的是当前世界上最先进的日本“日清纺”氨纶生产工艺技术，公司首期工程设备全部由日本三菱公司设计制造。在中、日、台三方技术专家的共同努力下，浙江华莱氨纶有限公司的“日清纺”氨纶生产工艺已经在原来的工艺基础上成功实现了核心工艺提升，其最新设计制造的间歇式聚合反应釜是目前世界上同行业厂家中单体容量最大、聚合反应最稳定的聚合釜。目前，公司的氨纶生产工艺已跻身世界一流水平之列。

二、黄岩模具产业集群：模具与关联产业互动发展

（一）黄岩概况

1. 地理区位

黄岩位于浙江省中部沿海，南与路桥区、温岭市、乐清市相连，西倚永嘉县、仙居县，北连临海市，东与椒江区毗邻（见图10）。唐上元二年（675年）始设永宁县，天授元年（690年）改名黄岩至今，建制几经更迭，1989年撤县设市，1994年撤市设区，现为浙江省台州市主体城区之一。黄岩区现辖8个街道5镇6乡，541个行政村，42个居民委员会，总人口56.73万，面积988平方公里⁸。

⁸ 数据来源：《黄岩县志》。

图 10 黄岩地理位置



2. 经济状况

改革开放以来，黄岩工业经济迅速发展，区域综合经济实力不断增强，曾连续两届跻身“中国农村综合实力百强县（市）”行列；是“中国明星县（市）”、“浙江省小康县（区）”。目前，黄岩已形成医药化工、机械模具、塑料制品、食品罐头、工艺美术、纺织服装、摩托车等七大支柱产业，拥有六家高新技术企业和一批“三高”产品生产企业，创立了一批有较强市场竞争力的名牌产品。

黄岩模具产业历史悠久，20 世纪 50 年代中期，在原黄岩县二轻系统出现了第一家模具专业企业——黄岩模具社。经过几十年的发展，黄岩模具产业达到了相当的规模，并形成一定的产业优势。1986 年，黄岩被原国家机械工业部授予“中国模具之乡”；2002 年 11 月，黄岩模具产业集群被浙江省科技厅批准为“黄岩塑料模具省级高新技术产业基地”；2003 年 7 月，黄岩模具产业集群国家科技部批准为“国家火炬计划黄岩塑料模具产业基地”；2006 年 3 月，黄岩模具产业集群被国家发改

委中小企业司对外协作协调中心授予“中国（黄岩）模具产业升级示范基地”⁹。

截至 2006 年 11 月，黄岩已有模具生产厂(点)2000 多个，聚集了台州地区 78% 的模具制造企业，约占中国模具生产企业总数的 12%；模具产值 500 万以上的企业 80 余家，模具产业从业人员达 4.5 万人，从业人员和销售额分别占台州市的 63.2% 和 58.3%。中国模具产业的一批重点骨干企业，如浙江黄岩红旗塑料模具厂、浙江模具厂、浙江赛豪实业有限公司、浙江陶氏模具集团等知名企业均设于此。黄岩已形成汽车、摩托车、电动车、家电、音像、管件、医药化工等七大系列模具产品，其质量、品种、效益在中国模具制造业中处于领先地位。因此，黄岩模具产业集群已逐步成为中国最重要的塑料模具产业制造中心之一¹⁰。

（二）黄岩模具产业集群发展历程

国内模具业界流行着一种说法：“大模找黄岩，精模找乐清”。黄岩作为“中国模具之乡”，其大型塑料模具已处于国内先进地位，在黄岩工业发展中起着举足轻重的作用。黄岩的模具产品以塑料模具为主，约占模具总量的 85%，同时也生产冲压模具、铸造模、压铸模以及其他模具。经过多年的发展，现在的黄岩模具制造业已经走上了集群化、专业化、协作化、规模化的发展道路。

1. 手工作坊制造阶段

20 世纪 50 年代到 70 年代初是黄岩模具产业处于手工作坊制造阶段。1956 年，当时的黄岩（路桥）开始制造钮扣、牙刷等塑料模具。20 世纪 60 年代初，黄岩开始建立模具工厂，塑料模具从内热固性模发展到热塑性模，大批量塑料件采用一模多腔结构¹¹。当时仅有 20 多家规模很小的乡镇企业，主要依赖模具工人的手工技艺，只能制造单工序冲模，胶木压模等简单模具。

⁹ 王钦守：《前进中的黄岩模具产业》，《现代制造》2006 年第 10 期，第 32 页。

¹⁰ 潘旭辉、赖存理：《台州市对外贸易发展报告》，台州市对外贸易经济合作局、浙江省国际经济贸易研究中心，2006 年 12 月，第 34 页。

¹¹ 资料来源：《黄岩县志》。

2. 机械化生产阶段

进入 20 世纪 80 年代后，改革开放政策调动了黄岩人办企业的积极性，塑料制品行业大规模发展，大量个体、民营模具加工企业应运而生，黄岩模具产业进入机械化生产阶段。1985 年，红旗乡 3 家模具厂实现产值 794 万元。1987 年，城关、新桥、金清、澄江、头陀、院桥有模具专业工厂 130 多个，从业人员 1 万多人，实现产值 6000 多万元，其中乡以上模具企业 73 个、从业人员 4922 人，实现产值 2603 万元。当时，黄岩模具企业生产的品种有机械零件、家用电器、儿童玩具等模具产品。1988 年，黄岩模具机械厂实现产值 1024 万元；黄岩塑料模具厂解决了国内模具生产的工艺难题，开始生产桶式洗衣机模具；黄岩模具厂年产模具 400 副，销往 20 多个省市¹²。

这一阶段主要是采用通用切削机床和电火花机床，进行机械化、标准化生产；模具型件加工精度已可达 0.02mm--0.05mm 级；其通用零部件已有标准，实现了批量生产，缩短了模具制造周期(一般为 2~4 个月)；并且已能设计和制造中大型、较复杂、精度较高的各类模具。但当时企业设备落后，技术人员缺乏，模具技术水平不高。

3. 现代化生产阶段

20 世纪 90 年代以来，为了适应新的经济形势，黄岩模具企业纷纷进行技术改造，逐渐形成特色优势明显、产业基础雄厚的现代模具产业集群。在政府的扶持和产业结构的引导下，一批有一定规模和较高水平的骨干企业脱颖而出，黄岩模具产业提质升级速度进一步加快，走上了集群化、专业化、协作化和规模化的发展道路。至此，黄岩模具产业迈入现代化生产阶段。

这一阶段主要是采用数控加工设备，在高度标准化的基础上，实现了模具 CAD/CAM 应用的深化，塑模新技术如热流道技术、气体辅助注射技术和 CAE 技术也逐步采用，不少企业还引进先进的模具设计制造软件如 UG、Pro-E、Cimatron 等软件。其型件加工精度可达微米级，普通模具的生产周期只需一个月或更短(见图 11、图

¹² 资料来源：《黄岩县志》。

12)。

图 11 现代模具设计流程图

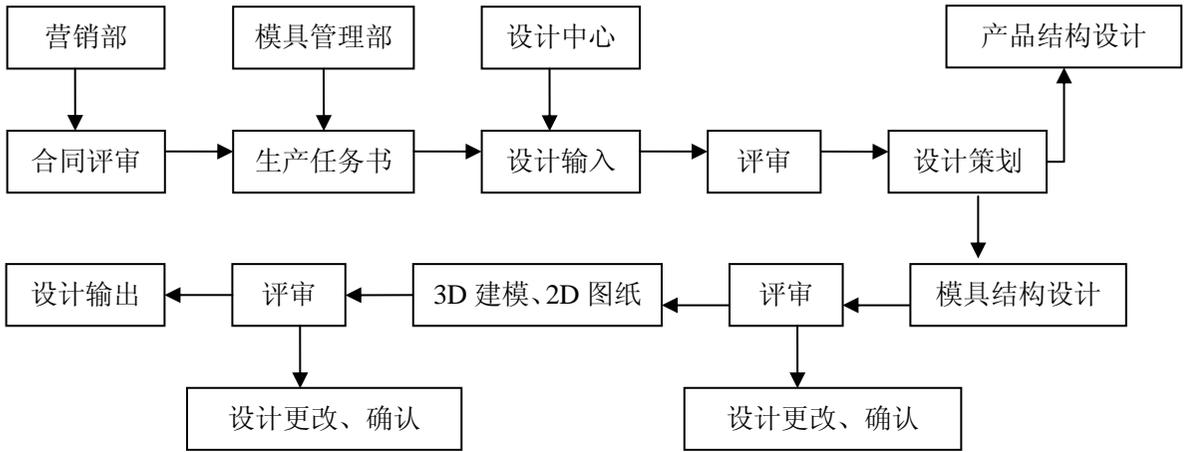
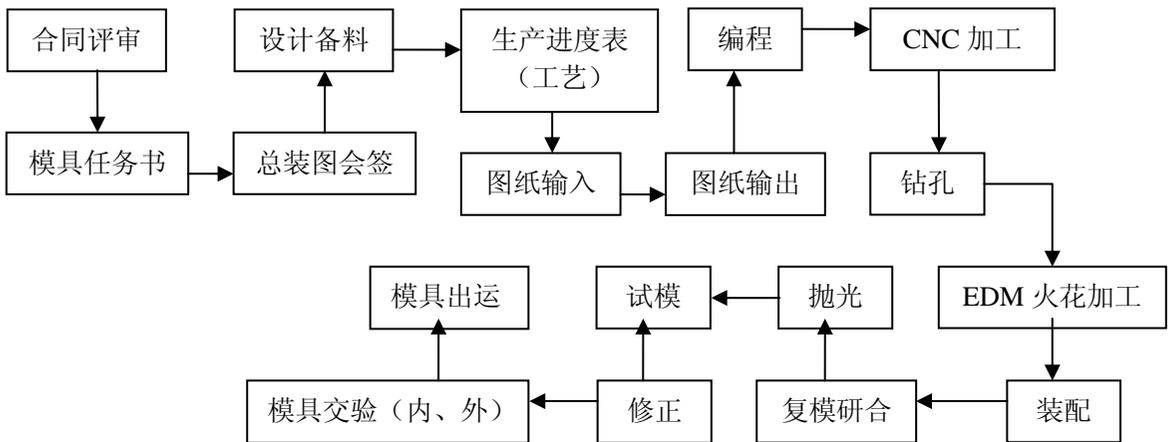


图 12 现代模具制造流程图



综上所述，黄岩模具产业集群的发展经历了手工作坊制造阶段、机械化生产阶段和现代化生产阶段，各阶段的技术装备、精细化程度、标准化程度、生产周期和产品特征等五个方面主要特征如表 12 所示。

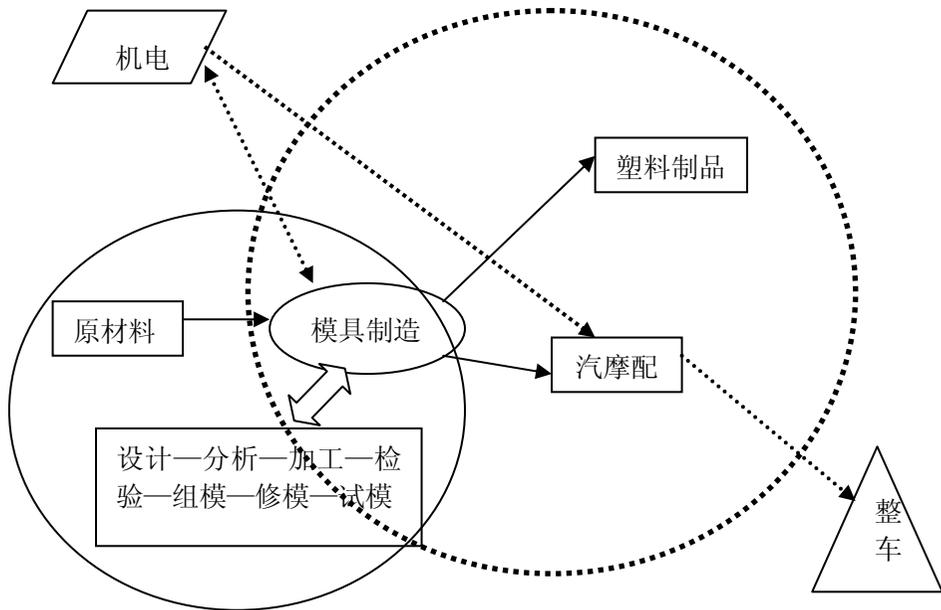
表 12 黄岩模具产业集群发展阶段之比较

项目	手工作坊制造阶段	机械化制造阶段	现代化制造阶段
技术装备	手工技艺	采用通用切削机床和电火花机床	采用数控加工设备，实现了模具 CAD/CAE/CAM 生产
精细化程度	一般	0.02~0.05mm	型件达到微米级
标准化程度	无	其通用零部件已有标准	高度标准化
生产周期	较长	一般为 2~4 个月	一个月或更短
产品特征	简单模具	已能设计和制造中大型、较复杂、精度较高的各类模具	快速化、高精度、长寿命

（三）黄岩模具及关联产业发展

作为“工业之母”，模具产业的发展是黄岩区工业经济整体实力不断增强的基础，而模具产业生产制造水平的提升也是黄岩区整体制造水平提高的重要标志。目前，以模具产业集群为依托，黄岩初步构筑了塑料制品和摩托车及配件两大优势关联产业。模具产业与关联产业形成了有机的分工与协作关系，从塑料机械设备供应到修理服务，从承接产品到模具制作、投产交货，从塑料原料物流配送到塑料制品检测机构等配套服务一应俱全，并以专业市场为节点相互联接，形成信息、技术、销售渠道等资源共享机制，加速了企业的产品差异化和产品多样化创新的速度（见图 10）。

图 13 黄岩模具产业集群及其关联产业发展情况¹³



目前，中国模具产业发展日益呈现出从个体竞争向集群竞争转变的特点。与宁波北仑、深圳、东莞等地模具产业发展类似，黄岩模具产业集群内的企业以模具城为依托，形成“蛛网式”分工协作体系。模具产业通过企业间分工协作，把不同环节上做得最好的企业组合起来，形成一个专业化分工协作的完整产业链。制造一套模具，一般要经过设计、选料、制模、表面处理、试模等几大环节，每个大环节下又有 10 来个小工序。在通常情况下，上规模的企业主要负责接订单、设计、选料以及检验等工作，小企业则专业化于某道分工工序，做精做强。同时，企业之间往往形成基于模具产业链的战略联盟——由模具客户，设计编程公司，模具制造企业，铸件、材料、标准件供应商，甚至是科研院所等组成一个利益共同体。这种“蛛网式”分工协作体系，有利于发挥产业集聚和配套协作功能，增强了黄岩模具产业集群的市场竞争力。

¹³ 资料来源：施宇箭、李国旺：《产业升级路径研究》，复旦大学出版社 2006 年版，第 123 页。

（四）黄岩模具产业集群发展之比较

从地理分布上看，浙江省的模具产业集群主要集中在台州市、宁波市和乐清市，台州市的模具生产企业主要集中在黄岩和路桥，其中塑料模具企业占大多数；宁波市的宁海、余姚及慈溪也主要生产塑料模具，北仑以压铸模为主，象山和舟山以铸造和冲压模具为主；乐清市以精细模具加工为主。

1. 台州黄岩模具产业集群：“模具之乡”

黄岩模具产业有近 50 年的发展历史，产业基础扎实，特色优势明显，塑料模具与塑料制品在全国占有重要地位。黄岩模具产业集群生产的主要产品是塑料模具，约占模具总产量的 85%；同时也生产冲压模、压铸模以及其他模具，约占模具总产量的 15%。2005 年，黄岩实现模具产值 68 亿元，销售额 41 亿元，占中国模具产业总产值和销售额的比重分别为 6%和 7%；黄岩模具产业实现模具出口交货值 6500 万美元。具体而言，黄岩生产的模具以汽车、摩托车、电动车、家电、音像、管件和医药化工等七大系列模具产品为主，在国内市场占有率较高的份额，进而形成了全国闻名的摩托车塑料配件生产基地，并推动了整个台州塑料制品业的发展（参见表 13）。

表 13 台州塑料产品的主要种类及其构成：2000 年

产品类型	生活用塑料制品	汽车-摩托车配件	塑料玩具及塑料工艺品	生产用塑料包装用品和农用塑料制品	工程用塑料型材、板材、管材和水道配件
比重 (%)	28	16.2	24.7	17.6	13.5

黄岩模具产业集群的发展特色为：专业化于塑料模具生产制造，集群发展优势突出；依托一批行业骨干企业，企业间配套分工协作体系发达。

2. 宁波余姚模具产业集群：“模具之都”

起步于从 20 世纪 60 年代，经过 40 多年的发展，模具产业已成为余姚市的优势产业和特色产业。近 10 年来，随着国内、国际市场对模具需求量的不断增长，余

姚模具产业的发展十分迅猛，逐渐形成了专业化生产为基础产业分工协作体系。同时，余姚模具产业的发展也带动了塑料业及其他行业的发展，在余姚市整个工业产值中占有较大比重。

余姚模具产业的发展特色为：加工领域延伸扩大，产品结构日趋完善；技术水平不断提升，加工质量显著提高；规模效应逐步显现，产业分工协作不断加强。

3. 乐清模具产业集群：“中国精细模具之乡”

乐清模具产业起步于 20 世纪 60 年代初，进入 20 世纪 90 年代，乐清各模具企业进行大规模技术改造，逐步走向成熟和稳定发展，使模具产业成为乐清市工业龙头产业。同时，乐清市许多大中型企业都开始建立模具班组、模具车间、分厂和模具加工中心等。目前，乐清市模具产值规模已达全国 30 强。

乐清模具产业的发展特色为：技术设备精良，产业竞争优势明显；精细模具加工能力强，模具制造精细程度享有世界声誉。

（五）黄岩模具产业集群的国际化及其发展优劣势

1. 黄岩模具产业集群国际化

20 世纪 80 年代，中国模具产业还处于缓慢发展期。但进入 20 世纪 90 年代，中国模具产业发展进入快速发展期，“十五”期间更是以年均增速 20%以上高速增长。截至 2005 年，中国约有模具生产厂家 2 万余家，从业人员达 50 余万人，实现年模具产值 534 亿元(参见表 14)，规模仅次于日本和美国，排在世界第三位。

表 14 中国历年模具产业总产值：1990-2005 年

年份	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2005
产值（亿元）	60	145	280	316	360	450	534

依靠丰富的劳动力资源、庞大的市场容量（如汽车、电子、建材、办公设备等）、完善的基础设施以及优惠的招商引资政策等有利条件，中国越来越成为承接发达国家

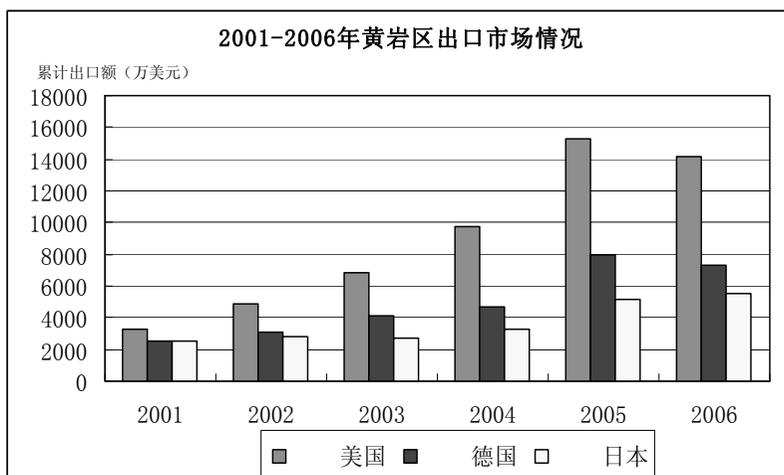
家模具产业转移的理想东道国。从表 15 中可以发现，自 1984 年到 2006 年的这 22 年间，中国模具产业的进出口总额增长了 100 多倍，受模具产业国际转移和中国国内旺盛需求的拉动，中国的模具产业正处于稳定的高速成长期。

表 15 中国历年模具产业进出口情况：1984-2006 年

年份	1984	1990	1996	2002	2004	2005	2006
进口（万美元）	2565	21360	91799	127220	181300	206800	204700
出口（万美元）	136	1462	7000	25234	49100	73800	104100

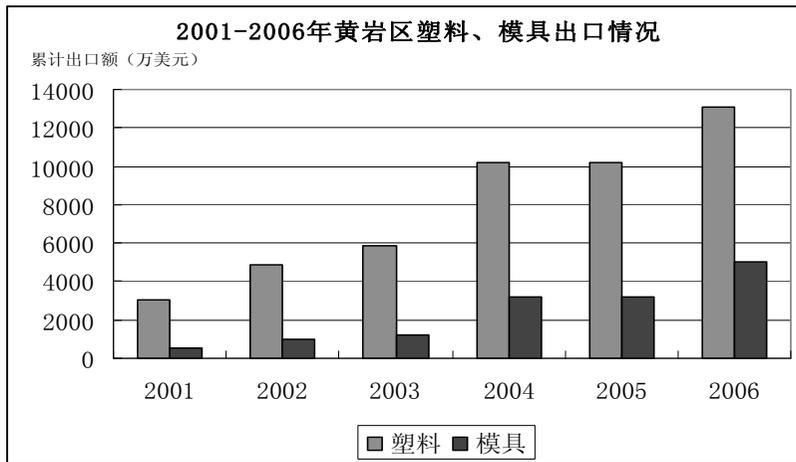
同样，跻身中国国内模具产业第一梯队的黄岩模具产业集群，近年来模具产品出口也增长迅速，出口总额从 2001 年的 3544 万美元增至 2006 年的 18075 万美元，年均增长 30%。产品远销北美洲、欧洲和亚洲，覆盖美国、日本、德国、意大利、韩国等国家以及中国香港、中国台湾、阿拉伯等地区（参见图 14，15）。日益扩大的海外需求带动黄岩模具产业集群不断进行“流程升级”和“产品升级”，使黄岩模具产业集群日益融入全球模具产业的价值链分工体系。

图 14 黄岩区出口市场情况：2001-2006



资料来源：黄岩区外经贸局 2007 年 4 月提供。

图 15 黄岩区塑料、模具出口情况：2001-2006



资料来源：黄岩区外经贸局 2007 年 4 月提供。

2. 黄岩模具产业集群的发展优势

(1) 生产经营机制灵活

黄岩模具制造企业中，有股份制和股份合作制，也有合资民营和个体企业，实现自主创新，推动产业升级是他们共同的努力方向。经济转型过程中出现的非均衡状态以及公有制经济的低效率，为具有深厚的产业历史传统和丰富的冒险创新企业家资源的黄岩进行初级工业化创造了有利的外部条件，创业者们敏锐地发现获利机会并将资本、劳动和技术结合起来创造出有效供给，涌现了一大批具有相当实力的模具龙头企业。企业内部普遍实行“按劳计酬”和“多收益多分配”的原则，职工劳动热情高，生产周期短，经济效益好，企业竞争力不断增强。目前，黄岩模具产业集群已涌现出浙江模具厂、浙江黄岩华日集团有限公司等一批专业特色鲜明、实力雄厚的骨干企业，并逐步形成了规模集聚效应，为模具产业的进一步发展创造了良好条件。

(2) 产业协作体系发达

黄岩模具产业集群的产品以塑料模具为主，商品模生产以专业模具厂为

主，模具产业在发展过程中依托专业化分工，培育出一大批分工较细、专业化程度较高的模具加工服务企业。他们为专业模具制造企业从设计制造到装配调试及材料和标准件供应的各个过程进行加工服务，提供机械加工、热处理、锻造、电加工、钳工加工、皮纹加工、雕刻加工以及测绘设计等加工业务。有的模具制造企业内部还形成协作加工网络，企业购置部分关键设备，其他设备可由个人购置，放在车间，自己经营、自己管理。与模具产业相关的标准件、原材料、设备及五金行业也迅速发展，为模具企业服务。模具企业与加工配套服务企业之间相互依存，相互促进，逐步形成了一个配套完善、功能齐全和专业化程度较高的社会化分工协作网络。

(3) 技术装备水平不断提升

随着消费者需求层次的提高和塑料工业的升级，市场对模具的精度、品质等要求越来越高，模具产业传统的“师傅带徒弟”传授制造工艺与技术的方式和“作坊式”的加工模式越来越面临挑战。“八五”至“九五”期间，一大批黄岩模具企业加大了技改投入，通过引进欧美、日本和中国台湾地区的先进设备提高模具制造水平。据 2005 年黄岩区行业普查统计，黄岩模具产业集群中，2000 多个模具专业厂（点）拥有设备 6045 台；其中，数控设备 3809 台（1997 为 178 台），具有国际先进水平的模具加工中心设备 400 多台，数控化率达到 63%（1997 年普查统计，数控化率为 20%），高于全国 50% 的水平，数控设备中加工中心拥有量 917 台（1997 年只有 25 台）¹⁴。在软件方面，黄岩模具企业拥有国外先进 CAD、CAM 软件 30 余套，CAE 软件 25 套，数字技术、CAD/CAM 技术和电加工、数控加工技术在黄岩模具产业中得到广泛应用，塑模新技术如热流道技术、气体辅助注射技术和 CAE 技术也逐步采用，不少企业还引进先进的模具设计制造软件如 UG、Pro-E、Cimatron 等软件。设备精良化、生产数字化、管理信息化，有力地提升了黄岩模具产业的技术水准。

(4) 政府扶持力度逐年加大

黄岩区政府一直把模具产业作为支柱产业，不仅在土地资源和资金扶持上优先供给，而且还实施了模具产业优先发展的工业经济发展战略。在政府引导和政策扶持下，黄岩模具产业正以加快集聚、优化产业结构为突破口，以提高市场占有率和

¹⁴ 根据黄岩区人民政府网等相关网站信息整理。

经济效益为目标，通过加快改造和提升传统模具产业，培育一批具有国际竞争力的骨干企业。黄岩区政府在“十一五”期间将投资 20 亿元，划地 1000 亩，建设集模具研究和开发、制造和销售、质量检测于一体的国家级模具产业升级示范基地，将黄岩模具产业集群打造成为现代化的模具制造中心、产品创新研发中心、质量检测中心、人才培训中心、信息中心和物流中心。

3. 黄岩模具产业集群的发展劣势

(1) 产业整体水平有待提升

黄岩模具产业以低技术、低附加值的中低档模具产品为主，高科技、高附加值产品市场份额相对较少，尤其是技术含量高的大型、精密、复杂、长寿命模具仍然依赖进口，造成中低档模具市场竞争激烈，企业经济效益有所下降。同时，大多数模具企业依然沿袭创业初期家族式、作坊式的粗放管理方式，企业组织形态基本停留在钱德勒(Chandler)意义上的“古典企业”¹⁵，真正实现所有权与经营权分离的现代企业可谓凤毛麟角。

(2) 生产要素相对缺乏

受区位条件等多方面原因的限制，黄岩模具产业的人才、技术、信息等生产要素相对缺乏，整体技术力量尚无法紧跟产业国际化、产品高档化的步伐，导致模具的精密度、型腔表面粗糙度、生产周期、使用寿命等技术指标与国外先进水平有较大差距。同时，整个行业技术水平参差不齐，同行企业之间产品模仿和知识侵权现象比较严重，造成一些有自主研发能力的企业也无法追求深层次的技术创新，产业发展后劲受到很大抑制。另外，模具产业的市场化人才配置机制尚未完全建立，没有形成一整套引进人才、留住人才的长效机制，一方面造成职业经理人、钳工等技师、外贸专业人才及其它各类中高级人才十分短缺；另一方面，造成企业间人才流动频率过快，不利于企业产品质量的稳定和技术创新的积累，对企业发展带来很大损失。

¹⁵ 小艾尔弗雷德·D. 钱德勒：《看得见的手——美国企业的管理革命》，商务印书馆 1987 年版，第 42-56 页。

(3) 竞争秩序有待规范

黄岩虽然成立了塑料模具行业协会，但功能集中于举办座谈、联谊等常规性活动，开展行业性的专题研讨、提供信息咨询服务、协调会员企业之间商业纠纷等功能发挥不充分。同时，黄岩模具产业总体上呈现“低、小、散”的发展格局，企业单体规模较小，产业集中程度不高，模具生产缺乏完善的标准体系，技术协议和产品图样不规范问题较多，质量纠纷时有发生。加之，模具行业的质量检测体系建设滞后，致使许多质量纠纷难以得到妥善解决，制约了模具产业的健康发展。

(六) 黄岩模具产业集群的典型企业案例

1. 浙江赛豪实业有限公司

浙江赛豪实业有限公司始建于 1975 年，当时生产汽车配件的乡镇企业主要集中在江苏省丹阳市。赛豪创始人虞伟炳瞄准了这块市场，向丹阳市承接了公司的第一套汽车塑料模具——解放牌货车灯。经过企业技术人员的反复试验，最终研制成功了用注塑方式成型的后灯罩球形花纹与菱形反光器的模具工艺，带来了赛豪前身——黄岩汽车塑件模具厂的诞生。之后，黄岩汽车塑件模具厂逐渐生产汽车、摩托车、家电塑料等配建模具上万套，从国产汽车的解放、东风、北京 212 吉普，到进口的菲亚特、拉达、丰田、尼桑、福特等，深受广大客户的好评。随着生产经营规模的扩大，公司投资创建的黄岩创鼎车辆零部件厂、江苏招波汽配经营公司也随之产生。目前，公司有员工 360 人，其中模具设计人员 52 余名，是一家集汽车、摩托车、家电塑料模具制造及注塑件生产为一体的专业化制造汽车内外饰件模具、汽车车灯模具的民营企业，也是中国塑料模骨干企业联合体成员、浙江省高新技术企业、浙江省制造业信息化示范企业和黄岩区重点骨干企业。公司产品为汽车车灯模具、门板模具、塑料内外饰件模具、保险杠模具、仪表台模具、倒车镜模具等；产品 90%以上出口到德国、法国、日本、美国及中国台湾地区。

(1) 企业应对产业升级的重要举措

——重视技术升级，壮大人才队伍

20 世纪 80 年代末 90 年代初，技术进步在整个模具的制造过程中贡献越来越大，数控加工正被广泛应用。当时，赛豪公司的规模虽然在不断壮大，但手工制作一统天下的局面使其很难适应现代加工技术与加工工艺要求，生产曾一度陷入低谷。公司高层管理人员深刻地意识到，企业要生存和发展，离不开技术的投入与创新。从 20 世纪 90 年代初，公司就引进了 CAD/CAM/CAE 技术，采用 ProE、UGII、Cimatron 等软件系统进行产品设计、造型等数控编程加工；采用网络系统进行设计、加工资料的传递，确保工程资料传递的高效率与高精度；采用 C-MOLD 软件进行塑料流动分析，确保设计与制造的最优化；采用 surface 软件系统进行逆向工程设计，使公司能够快速地适应各种客户的要求。同时，技术的发展离不开人才。近几年来，公司紧紧围绕“以人为本”的经营理念，重视员工的技术培训，投巨资建立员工培训基地。从 1990 年开始，赛豪公司就定期选派员工去各大高校学习模具设计、制图等理论知识，并加强对工程技术人员的 CAD/CAM/CAE 培训，使企业的技术创新能力进一步加强。

——实施多元化发展，完善企业管理制度

技术力量的扩大，使公司规模进一步扩大，以前过于分散的经营机制已经不适应企业的发展。1994 年底，在黄岩汽车塑件模具厂、浙江黄岩创鼎汽车零部件厂、江苏招波汽配经营公司的基础上，成立了浙江黄岩模塑有限公司，实现了优化组合。三年后又兼并了黄岩澄江机械厂，走上产业整合、多元发展的道路。与此同时，公司不断提高管理水平，结束家族式的管理，加快现代企业制度建设的步伐，创建了项目负责人制和将用户利益与员工收入直接关联的分配机制，形成了以客户为中心的企业内部运行与管理机制。

——积极推进自主研发，保持行业领先地位

2004 年 4 月，公司更名为浙江赛豪实业有限公司。赛豪公司不仅注重当前的发展契机，而且将眼光投注到更广阔的未来发展空间，制定提升质量、争创名牌的企业经营目标。公司开发的轿车三包灯灯罩一次注塑成型镜面模具荣获国家级新产品

称号，列入国家经贸委 2000 年国家级新产品试产计划。该产品达到了国际水平，并填补了国内空白。2000 年 5 月，在上海第八届国际模具技术和设备展览会上，赛豪公司申报的 1 副灯罩、2 副灯座模具被评为具有国内先进水平的模具。

2. 浙江嘉仁模具有限公司

浙江嘉仁模具有限公司是一家专业制造注塑模具及成形塑料产品的企业，主要产品包括汽车的前后保险杠、仪表台、内外饰件、家电及各类日用品等塑料模具。公司创建于 1994 年，经过 13 年的发展，公司积累了丰富的设计经验和精湛的加工工艺，得到了国内外广大客户的信赖与支持，并同德国、日本等多家知名公司建立了长期稳固的战略合作伙伴关系。目前，公司有各类人员 146 人，其中专业技术人员 20 人，品质管理人员 8 人，固定资产 8100 万，拥有齐全的加工及检测设备，具有年生产模具 400 套左右的生产能力。公司已成为一家与国内外诸多汽车生产厂家配套的专业汽车塑料模具生产企业，是台州市高新技术企业。

(1) 企业应对产业升级的重要举措

——加大技术改革投入，提升市场竞争力

2000 年，通过对国内外市场的考察和分析，公司意识到中国的汽车产业将进入迅猛的发展时期，车用塑件的市场非常庞大，模具产业也将迎来发展机遇。为此，企业迅速调整产品结构，加大技术改革投入，强化企业创新能力建设，投资 500 多万元引进代表当时国际先进水平的精确三坐标测量机和高精数控加工设备等等，从上海、杭州等地请来工程师进行指导和攻关，为企业培养出一支精良的技术人才队伍。

公司以“高、精、尖、特”为企业经营目标，引进并全面应用 CAD/CAM/CAE 技术，形成了以数控加工技术为主体，普通加工为补充的高端模具生产能力，使产品创新、研发和生产能力不断提升，模具的生产周期缩短 1/4 以上，同时较快地提升了产品的质量和档次，提高附加值，使市场占有率迅速提高。目前，企业的产品除了与国内知名的汽车制造企业，如一汽、上汽、安徽奇瑞、柳州五菱、南京依维柯等企业配套外，还以年均 20% 的增幅销往日本、法国、瑞典等 10 多个国家和地区，国外销售额已占总销售额的 40% 以上。

——积极引进优秀人才，企业高校联动发展

浙江嘉仁模具有限公司从 2000 年开始实施“引智”工程，多措并举，专程到多家高校邀请赴富有创新精神的优秀毕业生加盟公司。同时，公司还把柔性引才和科技合作融合起来，以短期的形式引进高层次人才 20 余名，使 30 多项科研生产难题得以解决。2002 年起，公司与浙江工业大学开展合作，充分利用浙江工业大学科研人才和专利技术，特别是在模具科技创新方面的领先优势，共同建立了浙江工业大学—黄岩模具六厂模具实验创新基地。2004 年，公司又与华中科技大学合作设立了模具技术国家重点实验室黄岩研究开发中心。2007 年，嘉仁博士后工作站揭牌成立，成为中国模具行业首家成立的博士后工作站。通过企业高校联动发展，公司在提高模具成型的质量、大型钢材处理的工艺优化、水道、热流道的合理设计等方面取得了多项技术突破，企业技术人才队伍也不断壮大。

——积极发展电子商务，拓展产业发展空间

电子商务是现代企业的重要营销手段，也是企业创新能力的重要组成部分。公司在 1998 年就投入 30 万建立公司自身的网站和局域网，广泛借助网络信息技术为企业服务，通过网络达到资源共享，实现网上采购、销售和技术引进。在 2001 年 6 月，公司通过 ISO9001(2000 版)认证，成为国内首批通过该认证的企业之一。随着企业内部管理机制的健全和研发实力的增强，公司实施关联产业发展战略，加大塑料制成品的研发和生产能力，通过“以模带塑”，延伸产业链，创造技术链，努力形成以模具制造为中心，多业发展的现代企业集团。