

集各方政策资源，促产业转型升级

——黄岩模具产业集群建设情况汇报

2012 年 2 月

黄岩素有“模具之乡”的美誉，模具产业已有 50 多年的发展历史，并先后获得省级高新技术产业基地、国家火炬计划产业基地、中国(黄岩)模具产业升级示范基地等荣誉称号，2009 年 6 月，浙江省政府批准黄岩模具产业集群为全省 21 个产业集群转型升级示范区之一。2011 年申报黄岩模具国家级新型工业化示范基地，2012 年，以模具产品造型及工艺设计为特色的黄岩模塑工业设计基地成为浙江省重点扶持的 12 个特色工业设计基地之一。

一、黄岩模具产业的现状

截至 2011 年底，黄岩全区共有模具、配件及相应装备企业 3000 多家，从业人员近 10 万人，2010 年实现产值 207 亿元，其中纯模具 115 亿元，同比增 30%，2011 年实现产值 220 亿元，其中纯模具产值超过 125 亿元，同比增 7%，年模具出口量在 3 亿美金以上，其中 11 年模具行业亿元以上企业达到 7 家（09 年为 3 家），模具装备的数控化率达 80%（09 年 70%），商品化率超过 70%（09 年 62%），标准件应用率在 50%（原 45%）以上，黄岩每年的模具产量约占全国的十分之一强，塑料日用品的产量则要超过 40%，电动车新款车型则要占全国每年新款车型的 70%以上。经过多年的发展，黄岩模具产业已经形成以汽车模具为主导，兼有电器电子模具、汽车、电动车及摩托车配件模具、塑料日用品模具、吹塑横具、建材模具、挤出模具及相应模具配件为核心的生产格局。正因为模具产业的高度发展，为黄岩获得了“中国塑料日用品之都”、“中国电动自行车及零部件产业基

地”、“国内踏板摩托车生产基地”等多个国字号的区域品牌；也因为该产业本身存在的扩大效应，带动黄岩当地塑料制品、汽摩配件、电动自行车及配件、机械电器等相关产业的产值超过 400 多亿元的产值，更进一步带动国内外下游产业高达数千亿元的产值。黄岩模具已由本地配套走向全国，并进入更加广阔的国际市场，“黄岩模具”已成为中国模具产业的一块金字招牌，模具产品的品质和设计研发加工能力已得到国内外客户的高度肯定和认可。

二、黄岩模具的产业特点

经过多年的发展，黄岩模具产业已经形成以汽车模具为主导，兼有电器电子模具、汽车、电动车及摩托车配件模具、塑料日用品模具、吹塑横具、建材模具、挤出模具及相应模具配件为核心的生产格局。

1、产业集聚化

黄岩模具企业主要集中在主城区的西城及经济开发区西区范围内的 10 平方公里区域，其中以西城最为集中，模具企业和加工点数量超过 1500 多家，约占全区总数的一半，北城拥有模具企业和加工点近 800 家，而新前区域将成为黄岩模具产业未来新的集中区域，地域位置的高度集聚推动了产业快速成长和生产优势的日益增强。

模具产业高度的集聚和竞争，带来了大量的技术、信息、人才和市场，从而不断地推动着产业集群的发展。依托职业技校及其他培训机构，形成了比较完善的人才培育平台；依托中国塑料模具网、国际模具网、黄岩模协网、中话传媒等网络及平面资源，企业可以深入了解国内外模具产业发展动向和市场供需情况，并通过网络平台互通交易信息；依托下游电（汽、摩）配件、塑料制品、化学建材和电动自行车塑料配件等产业的发展壮大，实现了产业链各环节的良性互动。

2、分工社会化

黄岩模具产业经过 50 多年的发展，其高度的集聚催生了专业化、社会化的分工。各类模具专业加工、生产服务应有尽有，形成了中国模具工业功能最齐全、专业化程度最高、配套体系最为完整的产业链。该产业链集中了区内 20 多家模具钢配送及加工企业，10 多家热流道企业，10 家模具热处理、调质企业，50 多家模具设计、造型、编程、三维测点服务企业，近 10 家模具表面处理企业，以及更多量大面广的模具加工点和配套户，从三维测绘、模具材料及部件供应、模具设计、造型、编程、粗加工、精加工到热处理、试模等工序一应俱全。

3、装备数控化

黄岩模具设计和制造环节实现数字化，设备基本实现数控化。经过 50 多年的发展，我区模具技术水平得到很大的提升，各种现代的制造技术、高性能的加工中心、网络系统在企业中得到广泛应用。截至 2011 年底，全区拥有数控设备约 6500 台（套），数控化率达 80%左右。我区模具研发水平近年来不断提高。2003-2010 年，中国模具工业协会技术委员会共推荐 329 副模具为国家级新产品，黄岩有 151 副，占被推荐模具的 45.9%；国际水平模具 118 副，占被推荐模具的 35.9%。从模具产品权威评定来看，我区模具产品技术水平在国内具有很强的竞争力。

4、管理信息化

在我区模具产业的发展过程中，信息化应用的不断普及起到关键的作用，近年来我区模具生产企业大量引进并采用国际上先进的 UG、Pro—E、CATIA、华塑等模具设计制造软件，CAD/CAE/CAM 技术得到了普遍的应用，使得复杂模具设计制造更加科学化，模具的使用稳定性和整体质量大大提高。据统计目前我区共有各类正版设计软件 200 套左右，软件成本约在

1800 万元以上。1500 多家企业拥有自己的网站，并积极使用 ERP、SCM、CRM 等管理信息化系统实现企业管理信息化；应用 CAD、CAM、CAPP 等技术实现企业制造信息化；积极发展各种嵌入式系统，推动传统产品的信息化改造。部分企业开始自主创新开发信息技术和信息系统，并得到良好实施应用，大大降低了企业生产、维修成本和员工劳动强度，企业竞争力增效显著。

5、市场国际化

黄岩模具商品化率超过 70%，近年来，我区模具产品不断开拓国际市场，从原先以台湾地区、东南亚为主进而向日、韩、欧美等国际模具先进国家拓展，国际化步伐不断加快，外销国家达 104 个之多，年模具出口量在 3 亿美金以上，出口的品种从原先以日用品模具为主逐渐发展到汽车模具、家电模具等为主，黄岩已成为我国模具产业的出口基地之一。

（具体分布见图 1）

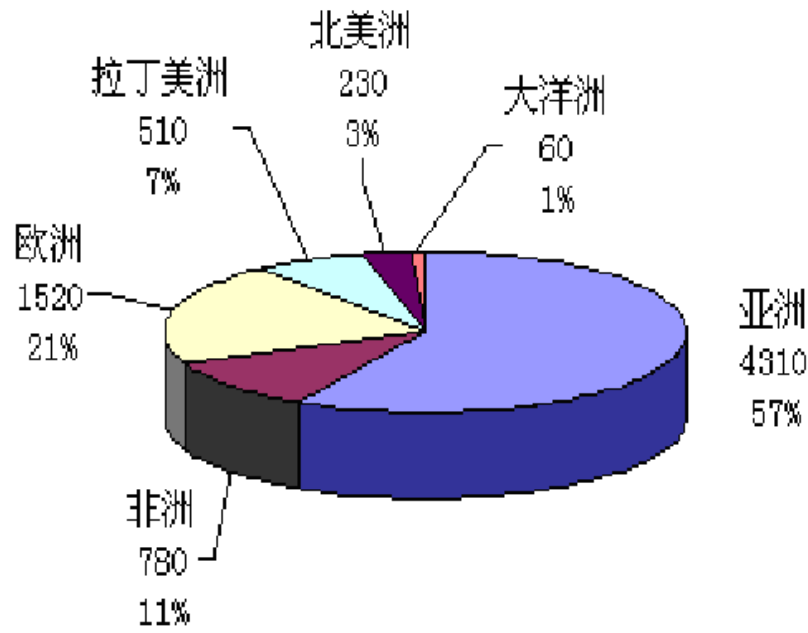


图 1：黄岩模具产业出口市场分布图

6、产品差异化

我区模具从日用品模具起家，近年来，经过政府的引导及企业自身的努力，选择走做专、做精的发展道路，做好拳头产品、特色产品，避开普通模具的过分竞争，实现错位发展已在黄岩模具产业形成了共识。目前，黄岩模具的整体水平大幅度提高，综合实力和水平在国内处于领先地位，高、中、低档模具共生共存，既有为保时捷、宝马、奔驰、丰田、本田、大众、奥迪、通用等世界一级汽车配套的汽车模具，为海尔、海信、美的、格兰仕等家电产业巨头配套的模具，为我国航空、航天、军工、轨道交通专门设计和研发的各类模具，也有为寻常百姓开发的日用品模具，产品层次非常丰富。我区模具产品的特色也较为明显，汽车、摩托车、电动车塑料注塑模具是国内最集中的区域，也是液晶电视、空调、冰箱、洗衣机、清洗机、微波炉等各类家电模具供应中心，而吹塑模具和挤出模具在我国同类模具中也高居榜首。（如表一所示）

表一 主要产品规模与质量水平

产品名称	质量水平	市场占有率
汽车模具(含塑料、钣金、车灯)	国际水平	30%
电器（含电子）模具	国内领先	35%
电动车（摩托车）模具	国内领先	60%
塑料日用品模具	国内领先	50%
化学建材（含玻璃钢）模具	国内领先	20%
包装模具及装备	国际水平	50%
挤出模具及装备	国际水平	60%
航空航天模具	国内领先	——
轨道交通模具	国内领先	——
模具配套产业（含模钢、模架、热流道等）	——	——

7、企业规模化

截止 2011 年底，我区模具企业全部为民营企业，500 万以上企业 132 家，其中亿元以上企业 7 家，5000 万以上的企业有 10 家，3000 万以上的企业有 17 家。据中国模具工业协会统计，全国共有 110 家重点专业骨干模具企业，我区 10 家，占总数的 9.1%（如表二所示）；我区模具企业十分重视模具产品的研究和开发，不仅在资金上大量投入，而且重视引入高端人才，我区拥有全国模具行业第一个博士后工作站，博士后工作站的引入对人才培养和高端技术研发产生较强带动作用。

表二 黄岩区拥有的国家重点模具骨干企业名单

序号	公司（厂）名称	授牌名称
1	浙江黄岩冲模厂	中国汽车零部件冲压模具重点骨干企业
2	浙江赛豪实业有限公司	中国汽车零部件塑料模具重点骨干企业
3	浙江伟基模业有限公司	中国汽车零部件塑料模具重点骨干企业
4	陶氏模具集团有限公司	中国大型精密塑料模具重点骨干企业
5	浙江黄岩美多模具厂	中国大型注塑模具重点骨干企业
6	浙江嘉仁模具有限公司	中国大型注塑模具重点骨干企业
7	浙江凯华模具有限公司	中国大型注塑模具重点骨干企业
8	黄岩星泰塑料模具有限公司	中国大型塑料模具重点骨干企业
9	浙江精诚模具机械有限公司	中国塑料导型材挤出模具重点骨干企业
10	台州市黄岩双盛塑模有限公司	中国玻璃钢模具重点骨干企业

资料来源：中国模具工业协会

三、以公共平台建设为突破，全面推进模具产业转型升级

引导和推进产业集聚，强化企业的交流和合作，促进资源有效配置与整合，加速人才集聚，不断提升区域经济的竞争力，是黄岩区委、区政府在培育产业发展方面的工作措施。公共服务平台作为一个产业发展的支撑，在现代工业经济发展中的地位日益突出。为使黄岩的模具产业集群更

快更好地发展，政府在扶持模具产业发展过程中，通过统筹规划、积极推动、组织资源、资金扶持、动态管理、追求实效，把公共服务平台建设作为落实技术创新鼓励政策、增强创新能力、促进产业升级和区域经济发展、完善社会化服务体系的重点工作和重要途径，大力建设了产业空间平台、综合服务平台、技术服务平台、人才培育平台、组织保障（政策扶持）平台、公共信息商务平台、公共组织平台、质量品牌平台和公共服务平台等九大平台。

（一）产业空间平台建设——强化土地保障，拓展发展空间，全力建设模具新城。

建于 2002 年的黄岩西城模具城，是黄岩模具产业的核心集聚区，占地面积为 750 余亩，在该集聚区及辐射面积达到 2 平方公里的范围内，集中着约一半的模具制造、加工企业；之后始建于 2004 的省级经济开发区——黄岩经济开发区，则成为黄岩模具产业的重要扩张区，其中专业模具企业的占地面积达到 2000 多亩；2009 年区政府又重点推进经济开发区西拓工程，即总面积达 2300 亩的中国（黄岩）模具新城建设（图 2），一期 622 亩土地已启动建设，投入 5000 万元的园区基础设施建设基本完成，16 家入园企业均已顺利投产。二期也将于 2011 年年底正式启动，首批将安排 258 亩土地，用于骨干龙头企业安置，作为“双核工程”之一的模具生产园区已经成型，黄岩模具产业一个新的增长极即将形成；

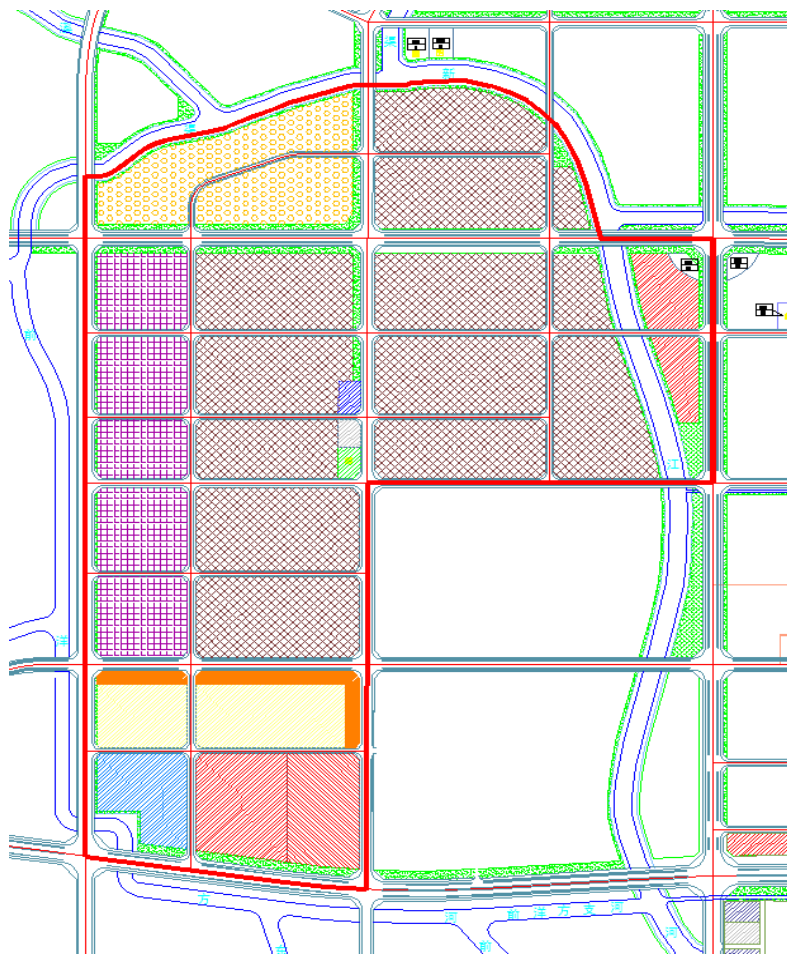


图 2：中国黄岩模具新城规划示意图

（二）产业综合服务平台建设——整合多方力量，聚集发展要素，倾力打造模博中心。

为引领和提升我区模具产业的综合实力，2009 年，我区着手筹建中国（黄岩）模具博览中心建设（图 3），模博中心是一个包括研发中心、检测中心、信息中心、培训中心、展示中心等为模具及其为上下游产业服务的综合性市场，也是我们整合多方力量，聚集发展要素，推进模具产业集群发展的又一有力举措。该中心总投资 20 亿元，占地面积 200 多亩，总建筑面积约 28 万平方米。



图 3：中国黄岩模具博览中心效果图

中心分为两个功能区块，一期为公共服务平台即黄岩·中国模具博览城（图 4），用以推动黄岩模具产业各生产要素的更大规模的集聚，打造一个包括研发中心、检测中心、信息中心、培训中心、展示中心等为模具及其为上下游产业服务的综合性市场。市场占地面积 100 亩，项目总投资近 4 个亿，总建筑面积总建筑面积超 10 万平方米，已于 2011 年 9 月份奠基，将于明年年底建成开业。

二期为模塑大楼（图 5），由模具协会和塑料日用品协为主体建设两幢 58 层高的模塑大楼，分别在两幢大楼内建设黄岩区模具产品展示中心和黄岩区塑料日用品展示中心，集中展示多年来黄岩区模塑工业的发展成就和优秀产品，成为我区模具产业和塑料日用品产业对外的窗口工程。完成前期业主摸底工作，企业报名踊跃，业主委员会正式筹建，土地出让、工程设计也已提上日程。



图 4：黄岩·中国模具博览城效果图



图 5：模塑大楼效果图

（三）产业技术服务平台建设——巧借“高校外脑”，加快自主研

发，技术支撑作用日益显现。

模具产业作为一个集设备投入（硬件）和研发突破（软件应用）并重的产业，其对技术的依赖尤为重要。我区先后建立了模具行业博士后工作站、模具国家重点实验室等国家级研发机构，7家模具企业建立省级企业技术研发中心，并相继引进华中科技大学、上海交通大学、大连理工大学、浙江大学、浙江工业大学等高校在黄岩设立了实践基地和技术服务中心，项目合作的广度和深度不断得到拓展；2010年，在黄岩模具协会的牵头组织下，由精诚、陶氏、嘉仁等23家企业为主体，实施塑料模具块状产业质量联盟标准，已通过浙江省质监局验收，这一举措将有效提高黄岩模具产业标准件使用覆盖率，进而提升模具产业质量水平；

（四）产业人才培养平台建设——向外引进高级人才，学校培育中级技工，内部培养一线员工。

黄岩城市发展水平相对不高，引进人才条件先天不足。但我们较早认识到高级人才对模具行业的重要性，通过“加大人才引进和培养力度，拓展吸纳人才渠道，创新人才培养模式，完善人才激励机制”等手段，建立模具人才梯队。在高级模具管理人才培养方面，通过企业自主引进，政府牵头清华、北大、复旦和浙大等开展管理水平培训，开展各类经营管理人才培养；在中级技工培养方面，重点依托台州科技职业技术学院、黄岩第一职业技术学校、黄岩第二职业技术学校、黄岩启迪模具数控学校、黄岩文豪高级数学校和黄岩陈豪高级数控学校等专业培训机构通过开设编程班、造型班、操作班等培训班级，采取理论教学和实践操作相结合的方式为模具企业培养一线操作人才。这些学校在我区已有十多年的办学历史，师资力量比较雄厚，近几年来为企业输送了专业操作人才2000多人、研

发人才 500 多人，模具专业人才源源不断的充实到生产一线和研发中心，使得我区模具产业高级管理人员、中层班组长、一线操作员工、高级技工、中级技工等人才梯队逐步建立。

（五）产业组织保障（政策扶持）平台建设——市、区联动，强化保障，完善政策、落实责任。

1、市、区两级政府高度重视。由于模具产业在区域经济结构中的地位和作用，台州市政府专门成立由市委领导任组长的模具产业领导小组，成立产业协会，并将模具产业作为台州市的主导产业来扶持和培育；区政府则成立由区长直接挂帅、各职能部门一把手为成员的“黄岩模具产业转型升级领导小组”，建立联席会议制度，明确成员分工和工作进度，细化工作责任，稳步推进模具产业转型升级工作，取得了积极的成效；

2、加强领导，为产业集群发展提供坚强的组织保障。政府主要领导亲自挂帅成立“黄岩模具产业转型升级领导小组”，建立联席会议制度，制订转型升级工作责任分解表，明确成员分工和工作进度，细化工作责任，稳步推进产业转型升级工作，取得了积极的成效；

3、完善激励机制，加大政策扶持力度。近年来，我区政府将模具企业定位为最具区域竞争力的特色产业，给予高度的关注和扶持，区政府的各项经济激励政策对模具产业重点倾斜。降低模具企业享受补助的准入条件，对模具新产品、对模具协会建设、模具专业网站及培训学校、拓展市场等方面均予以补助，黄岩当地每年给予模具产业的扶持资金已达 1000 万元以上；

4、编制模具产业发展规划、战略研究和实施方案。为了进一步对模具产业进行明确的定位，我区委托浙江省工业经济研究所进行产业规划

等方面的研究，通过提出发展目标，明确产业发展地位，落实具体政策措施，为该产业今后的发展及定位提供科学的发展思路；

5、分解任务，明确责任。我区在《实施方案》中明确提出了促进产业提升和转型的战略目标、任务、措施，同时也对骨干企业的发展战略进行了细化，并明确了职能部门的任务和要求，在 25 项工作责任分工中有 15 项已经启动或完成。

（六）产业公共信息商务平台建设——大力拓展电子商务，完善信息共享平台。

近年来我区公共信息商务平台建设不断推进，一批具有较强实力和影响力的网络机构和平面媒体成长起来，并成为模具产业发展壮大的有效的推进器。成立于 2000 年的中国塑料模具网，建有国内最大的模具专业数据库，拥有 30000 多家模具企业会员，建立开通了浙江网上技术市场模具专业分市场，为模具企业提供技术交易、成果转让及网上交易等提供更为广阔的平台；成立于 2005 年的中国国际模具网，是浙江省模具行业中小企业信息化公共服务平台（浙江省经信委立项），浙江省模塑产业国际营销服务平台（浙江省商务厅立项），是目前全球最成功的涉模产业圈贸易平台；成立于 2002 年的中话传媒，近年来致力于模具黄页的制作，编制中国模具采购指南，提供会员服务。这些媒体网络资源，通过开展注册会员、广告营销、市场拓展和在线交流等服务内容，已经成为黄岩模具产业对外贸易和对外宣传的重要平台，目前我区专业模具企业已拥有公司网站的有 400 多家，注册会员近 1500 家；

（七）产业公共组织平台建设——扶持行业协会建设，服务沟通保障功能不断完善。成立于 1992 年的黄岩模具协会，是国内较早成立的区

域性模具协会。协会内设宣传与品牌培育、标准化与规范化等六个专业委员会，在软件团购、质量标准联盟、参与行业管理方面发挥了不可替代的作用。目前协会拥有会员企业 196 家，并与香港模具协会、台湾模具同业工会、广东协会、山东协会等建立了良好合作关系，影响力不断扩大。2010 年 11 月，以黄岩模具协会为基础，同时吸收其他县市区模具企业的台州市模具协会成立；2009 年成立以研发平台为主体的区模塑工业设计协会，拥有会员企业 50 余个。这些模具协会通过不断加强自身建设，架桥铺路，完善自我，成为推动模具产业不断前进壮大的一支重要力量。

（八）产业质量品牌平台建设——品牌建设不断推进，品质提升不断完善。目前，全区有“中国模具之乡”、“国家火炬计划黄岩塑料模具产业基地”和“中国模具产业升级示范基地”等三个国家级区域品牌，有“块状经济向现代产业集群转型升级示范区”、“黄岩塑料模具省级高新技术产业基地”两个省级区域品牌，今年 4 月份，由黄岩模具协会牵头，我区精心设计黄岩模具 LOGO 标识，向国家工商总局正式申请注册“黄岩模具”区域商标，准备申报国字号品牌。全行业共有拥有注册商标 500 余个，并在各自领域中影响力不断扩大，逐渐形成以汽车模具、电器电子模具、日用品模具、电动车（摩托车）配件模具、建材模具、挤出模具等为特色的“黄岩制造”品牌。汽车模具领域，有行业内知名的“星泰”、“精超力”和“赛豪”品牌，电器电子领域，有“陶氏”电视机模具、“美多”空调模具、“日成”微波炉模具等、车灯模具则有“天狮”、“伟基”等品牌、玻璃钢模具则有“双盛”、挤出模具则有“精诚”、包装机械装备则有“鼎浩”、“昌盛达”、“宏振”、“德玛克”、“西诺”等国内知名品牌。

（九）产业发展公共平台建设——不断探索，不断前进，不断完

善，不断创新。

(1)建立黄岩模具质量联盟标准

初步成效：在黄岩模具协会的牵头组织下，由精诚、陶氏、嘉仁等 23 家企业为主体，实施塑料模具块状产业质量联盟标准，已通过浙江省质监局验收，这一举措将有效提高黄岩模具产业标准件使用覆盖率，进而提升模具产业质量水平；

(2)建立模具省级检测中心

初步成效：区政府投入 5000 万元，占地 1500 平方米的省级模具检测中心已经和省质监局初步谈成合作意向，已完成前期选址工作。

(3)建设塑料材料改性中心

初步成效：2010 年 8 月，我区联合中科院理化所工程塑料国家工程研究中心建设黄岩塑料材料改性中心，重点研究改性工程塑料、功能性母料等可完全生物降解塑料、抗菌防霉材料、导电涂料、生物医用高分子材料等。

(4)申报黄岩模具国家新型工业化产业示范基地

初步成效：今年 7 月份，我区向工信部组织申报黄岩模具国家新型工业化产业示范基地，以此为方向进一步提升黄岩模具在全国的地位。

(5)建设快速成型中心

初步成效：今年 3 月，我区拨付 100 万元，联合西安交大教育部快速成形工程研究中心在华日集团厂区内建设西安交大（黄岩）国家级模具快速成型中心，直接接受实体或产品设计（CAD）数据，快速制造出新产品的样件、模具或模型，实现了由“有模制造”到“无模制造”。可大大提高模具设计的精度和复杂性，缩短模具设计工时，提高市场竞争力。

(6)建设模塑特色工业设计基地

初步成效：区政府将建设模塑工业设计基地，吸引区内专业设计单位、分离行业龙头设计部门、引进国内外高端设计机构进驻，通过政府扶持，市场操作，规范引导的模式，建设面积达 1 万平方米的模塑工业设计基地，主要突出以模塑工艺设计为主，产品外观设计为辅，引领全国模塑工艺前沿的设计产地。



图 6：黄岩模塑工业设计中心效果图

此外我区还有黄岩塑料模具省级科技创新服务平台（生产力促进中心）、浙江网上技术市场模具专业分市场、浙江省模具行业中小企业信息化公共服务平台、浙江省模塑产业国际营销服务平台、全国模具行业博士后工作站、模具国家重点实验室等。

四、存在问题

1、企业用地需求迫切，用地指标欠缺。

近十年来，虽然我区已为模具产业分三期共安排用地约 3300 多亩（分别为黄岩模具城的 750 亩，黄岩经济开发区的 2000 亩和模具城一期的 622

亩)，但仍远远无法满足模具企业迫切的用地需求，据统计，5年内单单500万元以上企业的用地需求就达到2000亩，10年内的用地需求则为4000亩左右，而量更大面更广的其余中小企业，包括模具产业的上游配套产业，5年内的用地需求量在3000亩，而10年内则达5000亩以上，黄岩虽已成为国内外重要的模具产品生产基地，但在土地的供应方面仍严重滞后于产业的飞速发展，按现有的土地政策，我区每年的用地指标仅为800亩，再除去城市公用设施用地，工业用地指标仅为300亩，这与模具产业的用地需求形成较大的差距。

2、专业人才紧缺，人才引进遇瓶颈。

模具行业是技术密集、资金密集型产业，黄岩虽然已拥有一批经验丰富、技术精湛的技工队伍，但是真正掌握先进模具制造技术且富有经验的新技术人才、高级模具钳工及企业管理人才异常紧缺，这已成为制约黄岩模具产业继续向前发展的重大瓶颈。尽管目前我区依托职业技术学校加大了对人才的培训力度，但高端人才培养仍然是今后一段时间要着力解决的问题。上世纪90年代以来，模具行业进入数控时代，而高级人才的缺失为企业加强生产质量管理带来了一系列的问题，如高精设备的使用率低、使用寿命短等。同时，由于黄岩的地理位置和经济实力弱于省内如杭州、宁波等地及其县市，尽管拥有良好的产业发展环境和配套优势，但对高级人才创业和就业的吸引仍然存在一定的局限，高级人才的外向度不高，外部人才引进也遇到一定的瓶颈。

3、管理机制欠规范，应对能力尚需提升。

黄岩模具企业全部为民营企业，其中大部分企业管理机制不健全，家族式管理、经验管理仍然占据相当大的比重。部分企业缺乏制度意识，管理制度不健全，生产管理、现场管理和质量管理难以达到制造类企业的规范要求。区内大部分模具企业依然沿用过去作坊式管理模式，真正实现现

代化管理的还不多。许多模具企业的成长靠的是企业家的创业和冒险精神，但企业家对战略和管理的认识有限，当企业规模扩大到一定程度以及竞争环境改变之后，对于如何在环境变化时改变原来的经营模式，提升自身的竞争优势处于迷茫状态，因而企业一直处于粗放型的管理阶段。

4、龙头企业缺乏，品牌建设意识薄弱。

产业升级一个很重要的方面就是产业组织合理化，即产业内各企业形成以龙头企业为核心，中小企业配套的产业组织结构。黄岩模具企业都是民营企业，虽然目前黄岩已涌现出一批具有相当实力的企业，但是模具企业普遍“小弱散”，缺乏处于行业领导地位的企业和具备特色优势的中小企业。同时，尽管黄岩模具在国内有较大的知名度，但是企业品牌意识较弱，尚未真正形成具有竞争实力的代表性品牌，缺乏做大做强的品牌支撑和技术实力。

五、产业基地发展规划和未来发展探讨

下阶段，我们将以创新发展为手段、要素提升为目标，继续推进模具产业转型升级，推进以模博中心为主要依托的公共服务平台建设，努力打造规模经济显著、产品档次较高、创新能力强劲、专业分工完善、竞争优势突出的现代产业集群。

发展规划：

1、指导思想

以科学发展观为指导，积极贯彻落实“工业立区”发展战略，以现有产业优势为基础，以中国（黄岩）模具新城和模具博览中心为载体，以“培育龙头企业、强化技术创新、注重品牌建设、提升产品水平”为主要抓手，引导产业向集约化、专业化、精品化发展，全面提升黄岩模具产业竞争力和区域品牌影响力，将黄岩打造成国内领先的模具产业集聚区和具备较强国际竞争力的模具产业基地。

2、发展原则

坚持高端化集聚原则、坚持产业链提升原则、坚持开发式创新原则。

3、发展目标

通过科学的政策指引和合理的产业布局，黄岩模具产业发展迅速，产业链条整合完备，产品结构调整合理，装备水平不断提升，力争到 2015 年，总体规模稳步增长，总产值达到 400 亿元；龙头企业和特色企业实力进一步提升，产值超亿元企业 20 家以上；全力打造“黄岩模具”区域品牌，成为国内大型塑料模具领域第一品牌；扩大模具标准件使用范围，标准件覆盖率达到 60%以上。通过多年努力，使黄岩模具形成规模经济显著、产品档次较高、创新能力强劲、专业分工完善、竞争优势突出的现代产业集群，持续保持和全面提升“黄岩模具”在国内外的市场地位和品牌影响力。

4、发展方向

做大做强汽车以高精度、高寿命和高效益作为黄岩模具产业今后的三个主要发展方向。

(1)充分利用我区塑料模具优势大力发展中高档汽车塑料覆盖件模具和大中型汽车内饰件模具，实现由配件市场向主机市场的突进；发展为家电配套的大型注塑模具和为集成电路配套的精密塑封模具；发展塑料板、片、膜挤出模头及配套生产设备，发展新型建材及节水农业配套塑料异型材挤出模。

(2)在模具发展的薄弱环节寻求突破，发展技术含量高、附加值高的多工位级进模和小型精密模具；开拓模具使用新领域，如新能源、新材料、医疗和航天等领域，拓展精冲模制造、精密型腔模具制造、大型薄壁精密压铸模具制造等其他领域模具产品。

(3)提高大型、精密、复杂与长寿命模具的设计与制造技术，快速提高汽配、家电等大型模具设计制造能力，加快引进国外先进制模设备，应用国际先进模具设计软件特别是 CAE 软件，提高模具制作的数字化水平。

(4)积极采用快速成型设备和技术，发展推广模具标准件制作，推广热流道、气体辅助注射等新技术和工艺，提高大型精密复杂模具的制造水平。

(5)大力发展模具技术和工艺领域的盲区，如激光焊接、三维微加工技术（DME）、三维型腔的精密成型和镜面电火花加工一体化技术以及稀土元素表面强化、化学镀、纳米表面处理、铝材模等大量先进加工工艺、材料和技术。

(6)寻求与模具配套领域的重大突破，如铸造、锻造、粉末冶金、热处理与表面处理技术等方面；进一步开发应用快速原型、快速经济模具制造新技术、模具制造的节能、节材技术。

5、重点领域

汽车模具：充分利用我区塑料模具优势大力发展中高档汽车塑料覆盖件模具和大中型汽车内饰件模具，实现由配件市场向主机市场的突进；**电器模具：**发展为家电配套的大型注塑模具和为集成电路配套的精密塑封模具；**化学建材模具：**发展塑料板、片、膜挤出模头及配套生产设备；**挤出模：**发展为新型建材及节水农业配套的塑料异型材挤出模；**航空航天、轨道交通模具：**拓展航空航天、轨道交通领域的模具种类，发展技术含量高、附加值高的多工位级精模和小型精密模具；**其他模具：**拓展精冲模制造、精密型腔模具制造、大型薄壁精密压铸模具制造等其他领域模具产品。

6、空间布局

以推动黄岩模具产业块状经济向现代产业集群转变为目标，结合黄岩城市与产业发展形态，对模具产业发展空间构建“一主一副一中心”的产

业布局，形成高度集聚为主要形式，合理调整产业梯度和企业布局，大力提升各类公共平台作用。“一主”：即远景规划 2310 亩面积的中国（黄岩）模具新城；“一副”：即西城和北城两块拥有较强产业发展基础的片区；“一中心”：即中国黄岩模具博览中心。

7、保障措施

①通过成立领导小组，落实任务分解，实行目标考核来加强组织领导。
②出台相关政策，积极在规划引导、龙头企业培育、项目带动、资金扶持、智力支持、土地供应、金融支持等方面推进基地建设。
③进一步精简服务程序，建设中介机构，跟踪产业信息，整顿市场秩序，落实社会责任等来优化政府服务体系。

未来发展探讨

1、发展定位

黄岩经济开发区是温台沿海产业带的重要区域，是浙江工业转型升级“大平台”建设的战略要地，也是打造黄岩模具制造业产业基地的核心区域，其核心战略定位为：

——国家示范基地。通过黄岩模具制造业产业基地的建设与升级，进一步优化产业结构，提高产业集中度，强化基地可持续发展能力，提升产品档次和质量水平，在自主创新、装备升级、质量提升、产业升级、土地集约利用、节能减排、资源综合利用、安全生产、“两化”融合等方面走在全国前列。

——浙江省先进制造业高地。通过黄岩模具制造业产业基地的建设与升级，提高浙江制造业的装备水平，通过技术引进与自主创新相结合，进一步将浙江省建设成为国内先进制造业的产业高地

——黄岩现代产业体系的主导区块。通过黄岩模具装备制造业产业基

地的建设与升级，发展与完善黄岩的现代产业体系，将黄岩在温台地区的区位优势得到充分展示与发挥，使之成为黄岩现代产业体系的主导区块和核心集聚区。

2、创建途径

——土地利用。强化组织领导，实施问责制度；完善调控体系，加强计划管理；优化市场配置，规范交易行为，确保土地资源有序开发、高效利用。

——节能减排与资源综合利用。积极开展各项环保专项执法行动，实行重大项目跟踪服务，有序推进清洁生产审核。

——提高创新能力。引导企业加大研发投入、加大科技型企业的培育扶持力度，开展重大科技项目攻关行动，进一步完善科技创新平台。

——技术装备与产品质量。制定联盟标准，提升产品质量提升；鼓励企业技术改造；提升企业管理水平；强化自主品牌意识，提升区域品牌影响。

——安全生产。加强督查指导，落实企业安全生产责任制；加强源头管理，严格企业安全生产准入条件；深化隐患治理，坚决遏制安全事故发生；加强行政执法，严厉打击安全生产违法行为；加强宣传教育，提高全民安全意识。

——两化融合。充分发挥试点的示范作用，做好信息化基础建设工作，以合作推进信息化发展，提升信息化服务水平。

——人力资源。加大人才引进和培养力度，拓宽人才引进渠道，创新人才培养模式，完善人才激励机制。

——设立市场交易平台，构建公共研发平台，建立公共检测平台，创立公共展示平台，拓展公共信息商务平台，搭建生产性服务平台。

六、结语：总结多年来的模具产业集群建设，我们认为一个区域产业的发展，除去企业自身的生存发展之外，地方政府以及由其制定的公共政策及搭建的公共服务平台在之中所起到的作用不可忽视。

产业集群是一个地域性的综合性组织，它要求政府各相关部门的有为而治，制定科学且可操作性的经济政策，以促进产业集群的发展。特别是对一些中小企业为主的产业集群，由于企业规模较小，对市场机遇的把握能力较差，在投入要素方面缺乏规模经济的优势，研究与开发的能力有限，无法有效地将一些企业发展的核心环节内部化，常常需要从公共机构、公共平台获得专业化服务。政府作为公共政策的制定者和公共平台的搭建者，它的参与能够加速或减缓产业集群的发展进程，世界各国的发展经验也表明，产业集群的发展离不开政府支持。特别是在当今社会，当一个产业集群在区域经济结构中扮演着举足轻重的作用时，公共政策和平台建设显得尤为重要。

黄岩模具产业能有今天的发展成就，究其原因，一方面是黄岩当地政府已深刻认识到该产业对推动黄岩当地社会经济所起到的核心和关键作用；另一方面也对自身在地方经济发展中所扮演的角色和所起的作用有更加清晰的认识，通过制定并实施科学合理的规划、政策和措施，通过搭建合理、科学、高效的服务平台，正确引导着一个产业集群走向壮大和辉煌。只有这样才能进一步引导和提升模具产业集群发展得更为健康，转型更为科学，优势更为明显，也才能为当地的各项事业的建设发挥其不可替代的推进作用。

