
基于台湾风险投资经验的浙江产业转型升级研究

林宗卿

(浙江工贸职业技术学院, 浙江 温州 325003)

【摘要】作为“经济增长发动机”的风险投资直接决定着一个国家(或地区)新兴产业发展和产业转型升级。中国台湾是世界上风险投资和高科技发展结合最成功地区之一,这对于产业急需转型升级的浙江来说,具有很强的借鉴意义。深入研究了台湾风险投资促进产业转型升级的经验和作用,结合浙江产业发展面临的问题和风险投资发展的情况,提出浙江产业转型升级的对策与建议。

【关键词】台湾; 风险投资经验; 浙江; 产业转型升级

【中图分类号】F127 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1003 — 4161(2013) 01 — 0069 — 06

风险投资作为“经济增长发动机”,成功促进了中国台湾地区产业的转型升级,推动了当地经济的发展。浙江与台湾在地理位置、资源禀赋、社会经济发展等诸多方面具有较强的可比性,因此,浙江随着资源环境瓶颈压力的加大,借鉴台湾风险投资发展的经验,推动浙江产业转型升级势在必行。

一、风险投资发展与中国台湾产业转型升级

(一)中国台湾地区风险投资概况及其行业投资发展趋势

20世纪80年代以前,由于二战、中东战争与全球石油危机,台湾地区的经济经历了从遭受严重破坏到逐步恢复与发展阶段。二战末期,台湾当局采取措施稳定经济之后,便优先发展投资少、见效快、就业量大的民生工业,如塑胶、纺织、水泥、食品等。到了20世纪50年代末期,容量有限的台湾地区市场出现产能过剩现象,台湾当局便开始推行外向型经济发展战略,建立了以轻纺工业为核心、以加工出口为依托的外向型经济体系,台湾地区从此跨入了工业经济时代。接着,由于中东战争与全球石油危机,台湾地区受制于能源短缺,经济增长一度陷入困境,1973年到1974年,经济增长率从12.8%急剧降到1.1%。这促使台湾当局调整经济政策,加大交通和能源领域的投资,1973年,台湾当局提出了“十大建设计划”,总投资达2580亿元新台币(约60亿美元)。台湾当局“十大建设计划”的实施与完成,有力地推动了台湾地区经济的恢复与发展,增强了台湾地区经济的实力。

1979年,爆发第二次世界能源危机,台湾当局及时调整经济发展战略,化危机为转机,提出发展高技术、高附加值、低污染、低能耗产业,并在投资和税收上提供优惠。同一时期,台湾地区风险投资迈入起步阶段,标志性事件是1983年11月通过“创业投资事业推动法案”、“创业投资事业管理规则”以及1984年宏基公司设立第一家创投公司——宏大创业投资公司。在这一阶段,台湾地区平均每年成立5家风险投资公司。20世纪80年代中期,国际盛行贸易保护主义,导致台湾地区的货币升值和生

基金项目: 本文是浙江省教育厅科研资助项目,项目编号Y201224347。

收稿日期: 2012-12-14

作者简介: 林宗卿(1936—),男,浙江温州人,浙江工贸职业技术学院高级讲师,经济学硕士。研究方向:区域经济与金融。

产成本上升，低端产业被迫转移到大陆、东南亚地区，台湾地区高科技产业(电子、半导体、资讯等)迎来发展机遇，迅速发展壮大，同时台湾地区的风险投资步入发展阶段。到 80 年代末，台湾的风险投资公司已增加到 17 家，1989 年经台湾当局财政主管部门核准的风险投资基金已达 62.25 亿美元。90 年代以后，台湾当局先后提出“亚太营运中心计划”、“六年建设计划”、“全球运筹中心计划”等许多经济发展重大计划。由于它们需要巨额的风险资金投入，于是，台湾地区的风投事业迎来高速发展阶段。特别是 1995—2000 年，每年平均新增 28 家创投公司，新增创投资本 135 亿元新台币左右。在早期设立的风险投资公司获利丰厚的示范作用下，银行与保险公司逐年增加风险投资资金，官方投资开始逐渐减少。风险投资业汇集大量资本，有力地促进了高科技产业的投资，推动了台湾地区产业转型升级。中国台湾成为当时全球创投最活跃地区之一。2008 年以来，台湾地区风险投资由于半导体、电子、光电等科技产业领域日趋成熟，投资案例有所减少，生物科技、绿色能源、文化创意、观光旅游等新兴产业开始受到关注。根据 2008—2012 年《中国风险投资年鉴》数据资料，2006—2010 年，台湾地区风险投资项目数和投资金额，前两年较大，后三年相对稳定(见表 1)。

表 1 2006—2010 年台湾地区创投项目数和投资金额变化表

年份	2006	2007	2008	2009	2010
投资项目/项	905	974	620	533	633
投资金额/亿元新台币	157.45	206.16	136.35	121.54	137.46

数据来源:2008—2012 年《中国风险投资年鉴》。

从投资项目数和投资金额主要行业分布来看，2006—2010 年台湾地区光电、半导体、电子工业等产业一直受台湾地区风险投资的青睐，特别是光电产业。2008 年以来，生物科技受到较大关注，投资项目数和投资金额占比呈现积极态势。另外，绿色能源与环保、观光旅游、文化创意行业逐步受到创投的关注，根据 2012 年《中国风险投资年鉴》数据资料，其中绿色能源与环保项目数占当年总项目的 3.32%，资金占当年投资总额的 7.82%，文化创意、观光旅游也开始列入行业统计中。传统制造业等传统产业虽然具有不可替代的地位，但是 2006 年以来风险投资在其中投资项目与金额比例不高(见图 1 和图 2)。

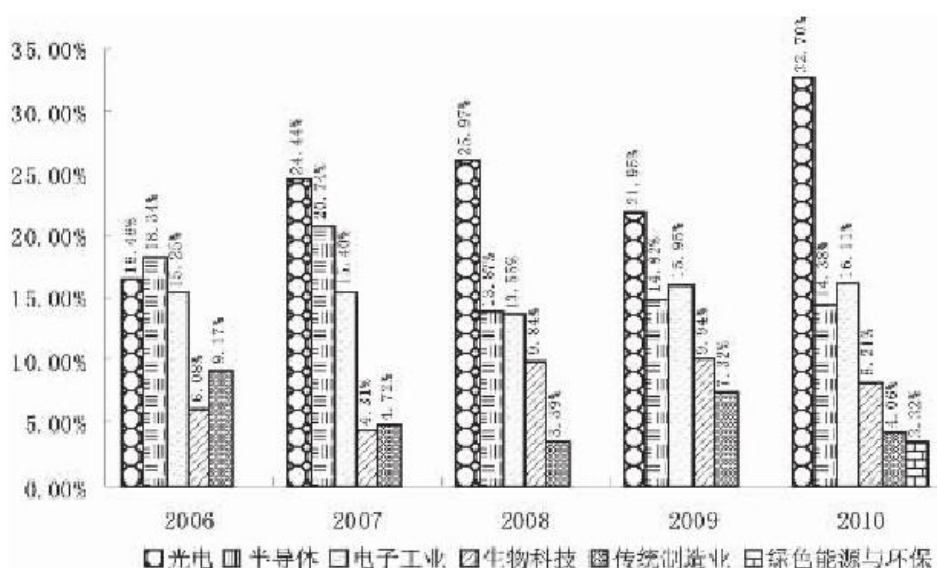


图 1 2006—2010 年台湾地区创投项目数主要行业分布图

数据来源:2008—2012 年《中国风险投资年鉴》。

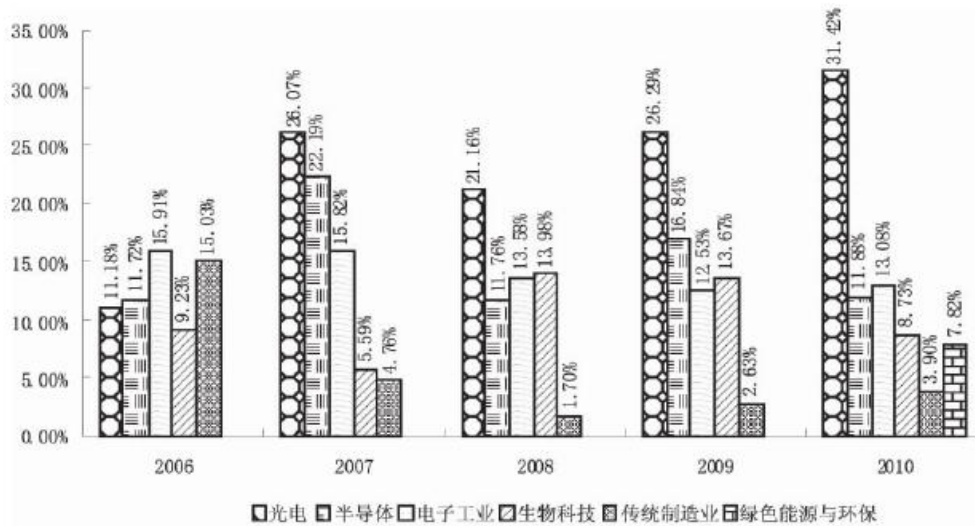


图2 2006—2010年台湾地区创投金额主要行业分布图

数据来源:2008—2012年《中国风险投资年鉴》。

(二) 风险投资对台湾地区产业转型升级的作用

风险投资对台湾地区产业转型升级的作用主要表现在以下几个方面。

第一，风险投资是台湾地区产业转型升级的重要融资渠道。1979年，台湾地区设立新竹科学工业园区，吸引留学美国的台湾地区专业人才返台创业，同时这些专业人才也带回了成熟的项目和技术。这些产学研要素有效聚集，促进了台湾地区高科技产业的发展。这些高科技企业在发展过程中急需大量资金投入，但由于企业处在初创期，一般缺少固定的抵押物，产品产业化和进入市场具有较大风险，银行等金融机构不愿意满足处在初创期科技企业的资金需求。虽然政府设立创投引导基金，对初创期企业提供一定的扶持资金，但是单靠政府力量难以满足企业的资金需求，而风险投资恰能在一定程度上排除这些障碍，满足种子期、成长期高风险项目的资金需求，正是由于风险投资有效解决了高科技产业的融资问题，从而有力推动了台湾地区高科技产业的快速发展。

第二，促进科技创新，推动新兴产业发展。根据美国学者Lerner和Kortum的研究数据，在科技创新过程中，同样的资金投入，风险投资的贡献率要明显优于研发的贡献率，前者是后者4倍左右。由此可见，风险投资极有可能成为推动新兴产业发展的“倍增器”。对于台湾地区来说，正是由于台湾地区风险投资的存在与投入，才使台湾地区光电、半导体、电子工业、生物科技等产业快速发展。被誉为“台湾硅谷”的新竹科学工业园区就是台湾地区风险投资与高科技发展成功运用的典型。台湾地区高科技新兴产业中，电脑产量及市场占有率、电脑外设和配件的市场份额、集成电路设计及集成电路产业规模等均居全球领先地位。

第三，完善资本市场体系，促进产业不断转型升级。产权的快速交易与变现是风险投资运作的重要基础，台湾地区建立了较为完善的风险投资变现市场，为风险投资退出与循环投资创造了条件，使风险投资能根据产业发展变化不断进入新兴的高科技创业型企业，推动产业不断转型与升级。

第四，帮助企业提高管理水平，分散企业投资风险。风险投资机构拥有一批专业的风险投资家，他们既擅长风险投资又是企业经营管理的行家里手，对于企业来说，在获得风险投资机构的资金时，更应利用风险投资专家的专业视野与丰富的企业管理经验，帮助企业迅速提高专业化的管理水平。其次，风险投资机构对创业型企业进行投资时，会进行市场调研与可行性论证，

对项目进行严格筛选。如尽职调查、分阶段投资、定期拜问、在公司董事会中占据席位等办法，可帮助企业有效控制和规避投资风险，促进企业发展。

二、浙江产业转型升级面临的问题及风险投资发展情况

(一)浙江产业转型升级面临的问题

近几年来，尽管浙江经济总量、人均 GDP 在全国名列前茅，而作为制造业大省，从产业结构和经济发展状况看，技术含量低、附加值不高的劳动密集型产业比例仍较高，劳动力、土地、环境等资源瓶颈约束不断加大，因此浙江经济发展中产业转型升级显得尤为重要和迫切。

当前，浙江产业转型升级中主要存在以下几方面的问题。

第一，受土地等资源制约，开始出现高端产业外移，省内制造业低端化倾向。一方面，由于粗放型经济结构的特点，土地资源等要素快速被占用，耕地锐减，使浙江经济发展缺乏土地空间等要素，没有土地空间，资金落不了地，投资项目上不去，同时还存在劳动力、水电及原材料供应紧张等资源瓶颈的约束。另一方面，其他省、市政府创造更好的土地等要素条件，保障环境以及规模经济发展本身要求产业链配套等因素，浙江省内一些传统产业出现了“抱团”转移省外的现象，一些企业甚至将高端环节转移到省外进行生产与经营，生产质量与档次更高的产品，使浙江省传统产业市场竞争力进一步下降，因此破解土地等资源要素瓶颈的制约，为转型发展提供强有力的土地等要素保障，成为浙江各级政府要努力破解的难题。

第二，资源要素在各产业中配置不合理，传统实业缺乏资金等要素的有效支持。随着近十几年房地产行业的快速发展，许多制造企业受利益驱动纷纷进入房地产行业，导致许多企业减少甚至个别企业不再投资实业，资源要素大量配置在房地产等领域，传统实业缺少资金，部分产业“空心化”，产业结构失衡。

第三，公共产品保障能力不强。由于浙江地处我国东部沿海，长期以来国家投入建设不足，其公共产品保障难以满足浙江经济社会发展的需要，随着浙江城市化进程的加快，其公共产品保障能力更加不足，对产业转型升级制约作用日益明显。

第四，企业创新能力不强。目前，浙江 6 万多家规模以上工业企业中，近 90% 的企业几乎没有研发能力，研发经费支出占比很低，不足主营业务收入的 1%，仅 10% 左右的企业具有较强的自主创新能力，企业生产中需要引进关键核心技术。

第五，企业规模普遍较小，市场抗风险能力较弱。目前浙江大企业占比不高，中小企业占多数。中小企业虽然具有“船小好掉头”的优势，但存在抗风险能力弱的“短板”，在市场竞争中处于弱势地位。因此，浙江在经济发展中，产业结构调整 and 转型升级更为迫切。

(二)浙江风险投资发展及投资情况

浙江的风险投资发展是在中国风险投资发展大背景下进行的。在 1993 年，浙江省就成立了国有独资的浙江省科技风险投资公司，开始尝试风险投资运作。根据浙江经济发展的特点与产业发展的要求，浙江省政府及各级地方政府先后设立了创投引导资金，加强与商业性风险投资机构的合作，支持初创期科技型创业企业的发展，并制定颁布了《浙江省创业风险投资引导基金管理办法》，从引导基金投资对象、组织架构、投资管理及监督管理等方面进行了规范，推进风险投资的健康稳定发展。具体来说，浙江风险投资经历了以下几个时期。

起步期(1986—1996 年)。这个时期，中国政府为了实施科教兴国战略，推出国家火炬计划，由此催生超过 80 家的创业中心，

同时商业性风险投资公司开始起步。在浙江杭州，1988年成立浙江省杭嘉湖技术开发公司，注册资本金1000万元，1993年先后成立浙江省科技风险投资公司和杭州市杭嘉湖科技投资中心，注册资本金分别为3000万和750万。另在金华、宁波和湖州分别成立了几家小公司。当时所募集到的资金主要投入到收益比较稳定的基础设施建设等方面，新兴高科技公司虽具有高成长性但由于高风险，当时投入资金占比不高。

制度建设期(1997—2002年)。国际上，美国互联网风起云涌，风险投资快速发展。在国内，风险投资之父成思危提案建议政府把发展风险投资作为国家的基本政策，推动高科技产业的发展。这个时期，浙江省的重点是制度建设和改善区域风险投资的政策环境，2000年浙江省政府制定《鼓励发展风险投资的若干意见》，2001年杭州市出台《关于进一步鼓励科技人员创新创业促进高新技术成果转化的若干意见》等，营造良好的风险投资政策环境，完善制度体系。

快速发展期(2003至今)。根据前两个时期风险投资的发展情况，我国对《证券法》、《公司法》及《合伙企业法》等法律进行修订，并调整和完善了相关政策。全国风险投资机构数量快速增加，风险资本总量不断扩大。2008年浙江省首次调查了省内32家风险投资管理机构和投资机构，收集了风险投资发展情况的有关资料和数据，汇编了《浙江省创业风险投资发展报告》。近几年来，浙江省一直是全国风险投资热点地区之一，根据2009年至2012年《浙江省创业风险投资发展报告》的数据，浙江风险投资项目数及投资金额逐年迅速增加(见表2)。投资项目数、投资金额均居全国前列。

表2 2009—2012年浙江创业风险投资项目数与投资金额变化表

年份	2008	2009	2010	2011
投资项目/项	78	131	251	316
投资金额/亿元	10.35	23.65	52.71	65.7

数据来源:2009—2012年《浙江省创业风险投资发展报告》。

从单项投资金额分布上看，2010年和2011年创业投资机构的单项投资金额最为集中的区间是1000万~2000万元，占比分别达到了29.03%，31.45%。与2008年和2009年相比，占比最高的单项投资金额区间提高了两个档次，但是5000万以上的大项目仍然较少(见图3)。

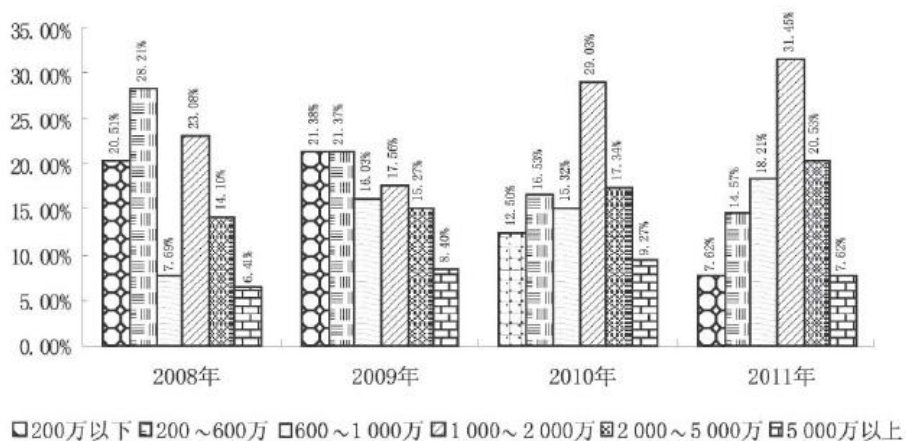
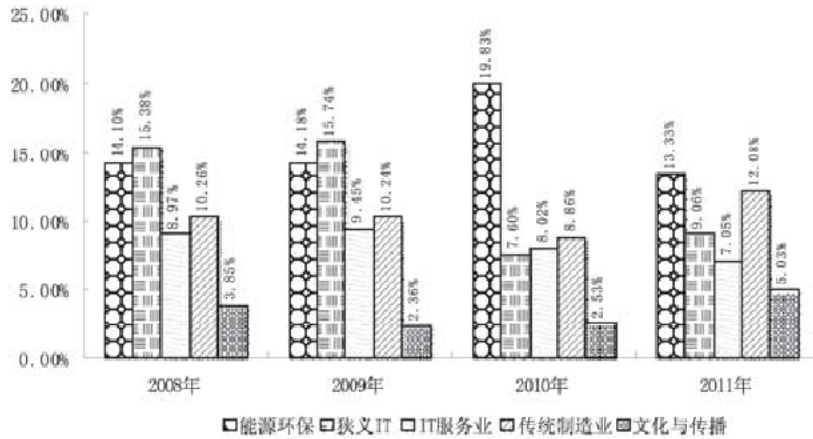


图3 2008—2011年浙江省创业风险投资项目数的单项投资金额区间分布图

数据来源:2009—2012年《浙江省创业风险投资发展报告》

从风险投资项目数主要行业分布看，能源环保、狭义 IT、IT 服务业等新兴产业一直受到风险投资的青睐，传统制造业的风险投资也占较大比例，文化与传播产业风险投资关注度有较明显提高(见图 4)。此外，网络产业、光电一体化、生物科技产业虽有起伏，但总体上受风险投资关注度比较稳定。



注：①能源环保包括新材料、新能源、环保产业；②狭义 IT 包括软件、计算机设备、互联网、其他 IT 产业。

图 4 2008—2011 年浙江省创业风险投资项目数主要行业分布图

数据来源：2009—2012 年《浙江省创业风险投资发展报告》。

从统计数据与资料上看，近几年浙江省创业发展迅速，有力地促进了新兴产业发展与传统产业的转型升级，但是目前也存在以下一些问题，创业风险投资与新兴产业发展计划对接度不高，如何保持传统产业风险投资力度的问题，风险投资退出通道建设完善的问题，创业风险投资大项目的投资比例不高及行业专业人才缺乏等问题。

三、借鉴台湾风险投资经验，推进浙江产业转型升级

浙江是我国目前经济发展速度最快、最具有发展潜力的省份之一，2011 年统计数据表明，浙江省人口只占全国的 3.97%，而生产总值却达到 3.2 万亿人民币，占全国 GDP 的 6.8% 左右。尽管如此，浙江较长一段时期以来，由于粗放式增长模式、土地等资源禀赋的制约、企业创新能力不强，导致浙江产业转型升级滞后、企业核心竞争力不强，在区域竞争加剧、要素资源争控、贸易纠纷不断的背景下，浙江经济发展面临较大的挑战和压力。因此，浙江必须借鉴台湾地区风险投资的成功经验，结合浙江产业发展面临的问题和风险投资发展趋势，推进浙江产业转型升级。

(一) 大力发展风险投资机构，解决产业转型升级资金需求

台湾地区的风险投资发展经验告诉我们，高速成长的经济需要巨额的风险投资资金，因此必须加快发展风险投资机构，按照高科技产业成长的规律和市场经济规律进行运作，建立“利益共享、风险共担、多方投入”的风险投资运行机制，实现风险投资机构快速发展。为此，第一，政府要建立一个协调管理机构。协调和平衡行政部门之间、风险投资家与企业家之间的利益关系，有效保障风险投资各方的利益和风险规避，为风险投资机构的发展提供良好的外部环境。第二，政府要创建优良的政策环境，鼓励和引导大型投资机构、大中型企业、科研院所等，组建较大规模的商业风险投资机构。通过发行债券、招股等形式广泛吸纳社会资本进入创投基金，最终形成以商业性风险投资机构为主、政策性引导基金为辅的风险投资格局，解决产业转型升级的资金需求问题，特别是科技型创业型企业初创期的资金需求问题。从风险投资的单项投资金额区间分布情况看，资金投向区间结构需进一步优化，应引导风险投资加大对大项目的投资，提高风险投资在大项目中的投资比例。第三，在大力发展风

险投资机构的同时，积极引进和培养风险投资专业人才，提升风险投资机构资金运作能力。企业在吸引风险投资资金时，更需借助风险投资家等专业人才，来提升企业管理水平，规避企业投资风险。

(二) 充分发挥创业投资引导基金的作用，大力推进战略性新兴产业的发展

首先，新兴产业的发展与创新，其行业领军企业往往能够迅速整合全球高端资源要素而崛起，带动整个国家或区域经济的高速成长。例如，阿里巴巴集团只用了不到 1/3 义乌小商品城发展的时间，就再造了一个规模与其相当的网上贸易市场平台；Google 公司从创办到跻身世界 500 强仅用了六七年时间。高科技新兴产业发展速度迅猛，颠覆了传统产业的发展规律。这种以产业关键性技术突破为重大特征的新兴产业发展，是浙江产业转型升级的重要推手。所以，浙江各级政府必须充分发挥创业投资引导基金的作用，大力引导商业性风险投资进入新兴产业的关键性技术和共性技术研发，实现技术的重大突破，推动新兴产业发展。其次，政府职能部门(如科技部门、环保部门等)经常性组织各行业专家学者对高新技术企业、创业型企业及时进行技术、产品、商业模式、专利、环保等方面的评估与认定，然后政府从税收等方面对高科技新兴产业制定优惠政策，促进风险投资进入高科技创业型企业。再次，政府应帮助搭建风险投资机构与企业对接的中介服务平台，使处于初创期(种子期、起步期等)的科技创新型企业或政府重点扶持发展的战略性新兴产业及时得到创业投资引导基金的支持和商业风险投资机构的青睐。从台湾地区产业发展经验看，浙江新兴产业的发展方向，除近几年一直最受浙江风险投资青睐的狭义 IT 业、IT 服务业、能源环保产业和关注度明显提高的文化与传播产业外，浙江创业投资引导基金还需重点关注光电产业、半导体产业和发展前景良好的生物科技、文化创意、观光旅游等产业，助推浙江新兴产业的发展。

(三) 加强引导风险投资进入传统产业，推进浙江传统产业结构优化升级

从台湾地区风险投资发展经验看，近几年虽然风险投资进入传统制造业的投资项目数、金额占比不高，但传统产业是难以完全取代的。对于浙江来说更是如此，传统制造业等传统产业还具有较大的比重，其作用更不可能被新兴高科技产业完全替代。一些浙江传统基础性行业，如纺织与服装、皮革化工、建材、五金等行业还将继续发挥应有的作用或在更大的区域间进行产业转移。产业转型除了在区域间进行腾笼换鸟外，更应重视地方传统产业集群发展及产业内的转型升级。首先，浙江经济发展的一个很重要的特色是地方传统产业集群发展，如温州的制鞋、皮革等产业集群，绍兴的纺织品、服装等产业集群，慈溪、永康等地的建材、电器、五金产业集群等。这些产业集群具备错位竞争和低成本的优势，浙江省可将这些局部优势整合集成研发、质量、营销、品牌等整体优势，打造“总部经济在地化，生产基地省外化，研发机构国际化，营销网络全球化”的分工合作新型区域产业集群格局。其次，通过产业内改进生产工艺、提升产品品牌、改善企业管理和提高产业加工度等有效途径，实现浙江经济产业内结构转型提升。因此，近几年尽管风险投资在浙江传统制造业方面投资占比不低，但仍应保持和加大力度引导风险投资进入传统产业，推进浙江传统产业集群发展与产业内转型升级。

(四) 完善风险投资退出和循环机制，推进浙江产业不断转型升级

台湾地区风险投资发展最成功之处是创投的退出机制——完善健全的资本市场。现阶段大陆地区除了主板市场，创业板市场开板才短短 3 年左右时间(2009 年 10 月 23 日举行开板启动仪式，同年 10 月 30 日在深交所正式上市交易)。从浙江实际来看，少数符合国际市场准入要求的高新技术企业，进行财务规范与专业化包装后推向海外资本市场，实现海外上市。此外，由于浙江大部分科技型创业型企业是中小企业，它们的产权结构、管理水平、财务规范有待于完善与提高，短时间难以达到上市要求，风险投资意愿不高。近几年股市持续低迷，理想的风险投资退出通道 IPO 方式，退出占比不高，例如，据 2012《浙江省创业风险投资发展报告》最新数据，2011 年浙江省风险投资退出方式中，原股东(创业者)回购比例最高，回购占比达 40%。风险投资存在退出通道不畅，产权无法迅速转移与变现的问题。浙江借鉴 NASDAQ 的小型股权市场 OTCBB、台湾地区“三板市场”和上海技术产权交易所的经验，2008 年出台了《关于浙江金融业深化改革加快发展的若干意见》，2010 年依托浙江产权交易所平台，构建了区域性投资市场，省内有上市潜质的未上市企业可进行股份定向转让和定向融资。2012 年 9 月 3 日注册正式成立浙江股权交易中心，它将努力建立一整套符合区域性资本市场建设要求的规则与运营体系，并通过与全国性证券市场对接，成为多层

次资本市场体系的重要组成部分。尽管如此，浙江仍需加快建设和完善产权交易体系，探索新的产权交易形态，拓宽风险投资的退出通道，实现产权的快速转移与变现，促进循环投资，不断推动浙江产业转型升级。

参考文献：

- [1] 张晶. 六大难题困扰浙江产业转型升级 [N]. 科技日报, 2012-07-15.
- [2] 纪玉山, 孙海梅. 促进战略性新兴产业发展的风险投资策略研究 [J]. 税务与经济, 2012, (1).
- [3] 林宗卿. 风险投资如何推进长三角地区的产业转型升级 [J]. 经济导刊, 2011, (5).
- [4] 金戈. 台湾产业结构变迁的经验对于浙江产业升级的启示 [J]. 技术经济, 2007, (12).
- [5] 戴淑庚. 台湾风险投资促进高科技产业发展的机制研究—兼论其对大陆的启示 [C]. 台湾研究集刊, 2003, (3).
- [6] 成思危. 2008—2012年中国风险投资年鉴 [M]. 民主与建设出版社.
- [7] 2009—2012年浙江省创业风险投资发展报告 [R].