

武汉东湖新技术开发区概貌与发展模式探析(下)

● 李西曼

东湖新技术开发区的特点

(一) 东湖地区的智力和高技术密集是在历史发展过程中自然形成的。

东湖一带优越的自然与文化环境是开发区形成的重要条件。著名的武汉大学(创建于1890年)于1928年便由科学家李四光负责在东湖珞珈山建筑新校舍,数十年来,这里逐渐形成了武汉的科学文化区,华中理工大学等一大批高等院校、科研机构相继来这里落户,他们建起了一批高水平研究实验室。这里良好的生态环境又吸引了一批对环境质量要求较高,以电子、仪表行业为主的新高技术企业,自然地形成了一个具有坚实的技术基础结构、良好的城市基础设施的新、高技术工业园区。东湖新技术开发区的高技术经济的开发,到目前为止基本上是本土型的、自发的,不是什么外力作用的结果,从其形成的过程来看,十分类似美国著名的马萨诸塞州靠近波士顿128号公路的高技术园区。128号公路高技术园区也是依托著名的麻省理工学院和哈佛大学及其一批高水平的研究实验室,通过转让技术成果和输送高技术人才,利用历史上继承下来的技术基础结构,形成了以小型电子计算机及设备为主的高技术产业群,并垄断了美国小型机产量的70%。这里得天独厚的学术机构和优越的文化环境创造了吸引学位获得者

定居的氛围。

如果把日本政府巨资建设的筑波科学城与美国128号公路高技术园区做一个比较就可以看出,自发型的高技术开发区的投资效益及对地区经济发展的推动作用更为显著。

(二) 东湖新技术开发区的新高技术产业已形成了相当的规模。

据1988年4月对开发区内二十三个大、中型企业的调查表明,开发区已初步形成了一批以电子、仪表工业为主体的高技术产业。这些企业中有电子行业工厂11家,占48%,仪表及电器制造工厂6家,机械工厂6家。1987年这些企业其实现产值约七亿元,利税八千三百多万元,其中通信、激光、计算机、电子设备、仪器仪表、电子元器件六项产业的新高技术产品产值达10555万元,占这些企业产值的15%,利税789万元,占9.45%。如按美国N·S·Dorfman对高技术产业的定义和分类,把消费类电子产品计算在内,则高技术产品产值达到了近四亿元,占这些企业产值的56%,利税3370万元,占40%。1984试办东湖新技术开发区以来,在光纤、生物技术、激光、计算机软件等新高技术领域开始形成了一些新的高技术产业,1987年创产值约四千万元。

如同国内其它智力密集区相比,东湖新技术开发区所形成的

新高技术产业优势是明显的。北京中关村主要是以“四通”公司等民办、集体办科研型企业为代表,通过科—工—贸形式的开发活动来体现高技术的效益,其规模通常以销售额来表示,企业本身形成的产值、利税的规模不及东湖开发区。

(三) 东湖开发区集多项高技术产业于一地,有利于新、高技术的渗透与复合。

东湖开发区不仅是电子仪表、光纤通信、生物技术产业已形成了突出的优势,而且进而带动和促进了激光、新材料、计算机软件产业的发展,使这些产业开始形成了一定规模。东湖开发区集多项高技术产业于一地,使这里的技术基础结构得到加强。新高技术的相互渗透与复合,提高了开发区的综合配套能力。与国内其它智力密集区或高技术开发区相比,东湖开发区在高技术所涉及领域的广度方面最具有鲜明的特点。北京中关村电子一条街主要以电脑及信息服务产业为主,尚未形成一批大、中型高技术企业群。上海漕河泾开发区则以半导体及微电子产业为主,广州的五山、南京的浦口等智力密集区和深圳科技工业园区均处于初创阶段,因此,东湖新技术开发区作为我国复合型的高技术工业园区是独具特色的。

(四) 武汉得“中”独厚,科技信息灵通是孕育我国内地最

· 改革与发展 ·

大的高技术产业区的重要条件。

东湖开发区近几年高技术产业的较快发展是在尚未享受到对外开放的优惠政策的环境下取得的。在政策环境方面它既无法与广州、天津、深圳等沿海开放城市的高技术开发区相比，也没有北京中关村智密区紧靠中央的有利条件。但它从武汉地处中原腹地，大量的科技信息在这里汇集传播方面得益。每年大量的国内外国际的学术会议在这里召开，东湖开发区内的高等院校、科研院所通过大量的与国外的校际、所际的学术和人员交流，带来了世界上最新的技术和知识。现代交通技术的发展已使沿海和内地的时空距离在对外开放方面近于消失，而这里一批高水平的专家、长期历史形成的文化、学术气氛等“软环境”成了吸引国外同行到这里来寻找“知音”的主要原因。掌握着世界光纤生产最新技术的荷兰飞利浦公司与武汉邮电科学院的专家们合作在东湖合资建设光纤光缆厂就是一个有说服力的例子。国外高技术产业区开发的经验也证明，高技术产业区也必然是高科技的信息中心，“软环境”是我国建设高技术产业试验区一个十分重要的条件。

东湖新技术开发区发展模式探析

1984年，武汉市政府在听取了东湖地区各方面专家提出的创办东湖新技术开发区的建议以后，把试办东湖开发区作为振兴武汉经济、推动科技向产业渗透的重大措施，同年底成立了以规划、指导、协调、服务为主要职能的市人民政府东湖新技术开发区规划办公室。武汉地方财政的留成比例在全国大城市中最低，城市建设欠帐很多，不可能象沿海经济开发区那样从基础设施搞起，

因此，提出了“有限目标、突出重点、项目起步、滚动发展”的发展战略。政府主要通过引导、疏导，而不是靠行政手段来促进其发展。对在东湖开发区投资和创办高技术产业的中、外厂家通过在简化审批手续、实行征地优惠价格、疏通贷款渠道、协调配套协作关系等方面提供良好的服务来吸引新高技术产业在开发区内落户。为了落实中荷合资的光纤光缆厂项目，武汉市根据选址的要求无偿地拿出了一个固定资产近千万元的工厂，并特许邮电部从外地迁入一大批科技人员和技术工人。

通过论证和规划，确定了光纤通信、激光、生物工程、新材料、计算机及软件五项高技术领域作为产业开发的重点，并拟定26个重点开发项目。最近，为了加快东湖开发区高技术产业的发展和开发区的建设步伐，武汉市人民政府已制定了一个实施方案和相应的优惠政策，把建设外向型、高科技型的东湖开发特区作为落实“科技立市”市策，带动武汉经济起飞，实现湖北省“中部崛起”的重大战略措施。

开发区的建设以改革为动力，开放为先导，依托现有基础和条件，采取国家、集体、个人一起上的方针，大力兴办各种体制的高科技企业，积极利用外资发展合资和外商独资的高科技企业。不单纯依靠国家投资，主要靠政策的引导、创造良好的“软环境”（包括提供优质的服务）走一条自我积累，自我发展的道路。东湖开发区发展模式可以概括为：“官民共举、全面开放、立足产业、滚动发展”。

东湖开发区准备通过五年的建设，使多种形式的高科技企业有较快的发展，东湖地区智力密

集的科技优势得到更充分的发挥，成为我国内地最大的新、高技术产业的“孵化器”和“辐射源”，高技术的重要出口基地之一，对外进行高科技交流的重要窗口，使高技术产业产值在全市工农业总产值中的比重增加一倍。

研究一下国外高技术工业园区的发展过程可以看出，凡是被公认为成功的模式必然具备以下四个主要条件：

1. 有几所著名的大学和一批在某些领域处于公认领先水平的研究实验机构，包括一批最优秀和杰出的人才。这些机构鼓励研究人员与企业界的联系，有与企业界进行合作研究的传统，在政府的支持下成为了高技术的孵化器。

2. 有一批善于发现创新机会，具有开拓精神的高科技企业家，充分利用大学和科研机构的智力资源和地理位置上的靠近，就地创办企业，进行技术扩散和产业开发，并有已经创业成功的榜样，形成了一个技术工业园区。

3. 有一个适合高技术发展的优美自然环境和文化气氛，有较好的城市生活的物质条件。

4. 有供新高技术发展的资金来源，尤其是新创高技术企业需要的种子资金—风险投资。

通过高技术产业的逐渐密集过程，形成一个自我支持与自我发展的模式。在高技术园区的形成过程中政府的作用是第二位的，它主要是通过创造适宜的环境，鼓励本地区采用现代技术，并使本身也成为高技术的主顾等间接手段来推动高技术园区的发展。园区的发展是一个长期的过程，需要政府、大学、企业长期坚持与合作。

剖析东湖开发区的状况可以看出，前三个条件均已有了较好

·改革与发展·

的基础，支持高技术创业的资金的投入也已有了较快的增长。近两年来，市政府为东湖创业者中心提供了一百万元的新技术创业基金，最近武汉市建设银行在开发区内组织有关院校、科研院所、企业建立了科技开发基金会，今年市政府决定拿出两千万元做为新技术开发基金，其中一部分将采用风险投资的方式。东湖开发区的发展模式吸收了国内外的有益经验，形成了自己的特色。武汉东湖开发区是国内首先提出不单纯依靠国家投资，主要依靠政策，走自我积累和自我发展道路的开发区，几年来通过创造适宜的环境，创办“孵化”民办高技术产业的创业者中心，鼓励大学、研究所与企业的联合等措施，实践了一种适合我国国情的“官民共办”高技术试验区的发展模式。

但是，也必须看到东湖开发区的发展还受到了一些条件的制约。

首先，在开放的程度上，东湖开发区与国家批准试办的其他五个区相比处于不利的地位，至今还没有享受到国家批准的优惠政策，使开发区的发展还不够快。

其次，由于体制上的原因，一些大学的研究人员还没有走出象牙塔的决心和勇气，具有冒险和创新精神的企业家还太少。现行人事管理制度成为了科技人员出来创办高科技企业的主要后顾之忧。

此外，支持高技术发展的金融机制的不完善，高技术市场还不健全，政府的作用发挥得不够等都是今后开发区的建设需要解决的问题。

我国沿海经济发展战略的提

出，为我国新高技术发展和高技术试验区的建设展示了美好的前景，东湖开发区也必将会为参加“国际经济大循环”做出应有的贡献。

结束语

1.高技术密集区的形成和发展是需要具备一定条件的，是一个长期发展的过程，它与经济开发区有着明显的区别，离开了自然、历史、文化的环境，单纯靠收买高技术或税额低等手段吸引与该地区高技术研究领域无关企业的作法，被实践证明都是徒劳无益的。对当前国内各地兴办高技术开发区的浪潮必须有一个清醒的认识，防止决策上的失误。

2.高技术开发区必须以外向型为主，高技术企业一开始创办就必须确定直接参与国际竞争的目标。目前高技术的市场主要在国外，这就决定了高技术开发区以外向型为主的特征。南朝鲜1985年微型机的60%、计算机外部设备的80%是供出口的，台湾的电子及信息产品外销约占总产量的85%，其中，外销到美国的占其总出口额的40—50%。因而，为了了解和开拓国际市场，跟踪高技术的前沿，南朝鲜在“硅谷”建立了以美籍南朝鲜科学家为主的研究开发机构。台湾在美国、西欧建立跨国公司，1984年海外投资额达3926万美元。我国高技术及其开发区要想有较快的发展，必须在外贸体制、投资体制方面做出适应国际竞争需要的改革，应率先对高技术企业放开，使它们彻底摆脱行政干预的束缚，成为自主经营、自主决策、有权直接对外进行贸易和投资的经济实体，投身到国际经济的大循环中

去获取效益，否则，高技术产业是难以取得较大的进展的。

3.我国高技术开发区的建设和发展，需要有各级政府的强有力的支持。我国处于社会主义初级阶段，商品经济不发达，而高技术发展需要一大批以高科技人员为主体的中、小型高技术民办企业，我国现有的一些官办高技术企业的经营方式难以适应瞬息万变的国际高科技市场，而民办高科技企业近几年才诞生，还缺乏国际竞争的经验，而且数量很少，因而引导和扶植高技术民办企业迅速发展就成为开发区建设的一项重要内容。在我国，各级政府对高技术开发区发展的影响和作用大于西方国家政府对其技术园区的作用。当然政府作用的发挥应避免行政干预式的，应采取支持性的规划、协调、服务方式。

4.高技术开发区的建设和发展必须同地区经济发展目标相适应，起到扩大地区经济长期发展前景、提高当地传统产业的产品质量和劳动生产率、降低成本的作用，使企业和政府的领导人都可以从发展高技术区中得到好处，从而更自觉地支持高技术区的建设。决不能因为以外向型为主而忽视了国内和本地的市场，传统企业采用新高技术进行技术改造将使他们成为高技术企业的重要主顾。技术扩散仍然是个地理现象，“近水楼台不得月”的作法容易挫伤地方政府和企业支持高技术开发区的积极性。

(责任编辑 岑公)

注：本文写作过程中，参阅了大量国内外资料，故向有关作者表示感谢。