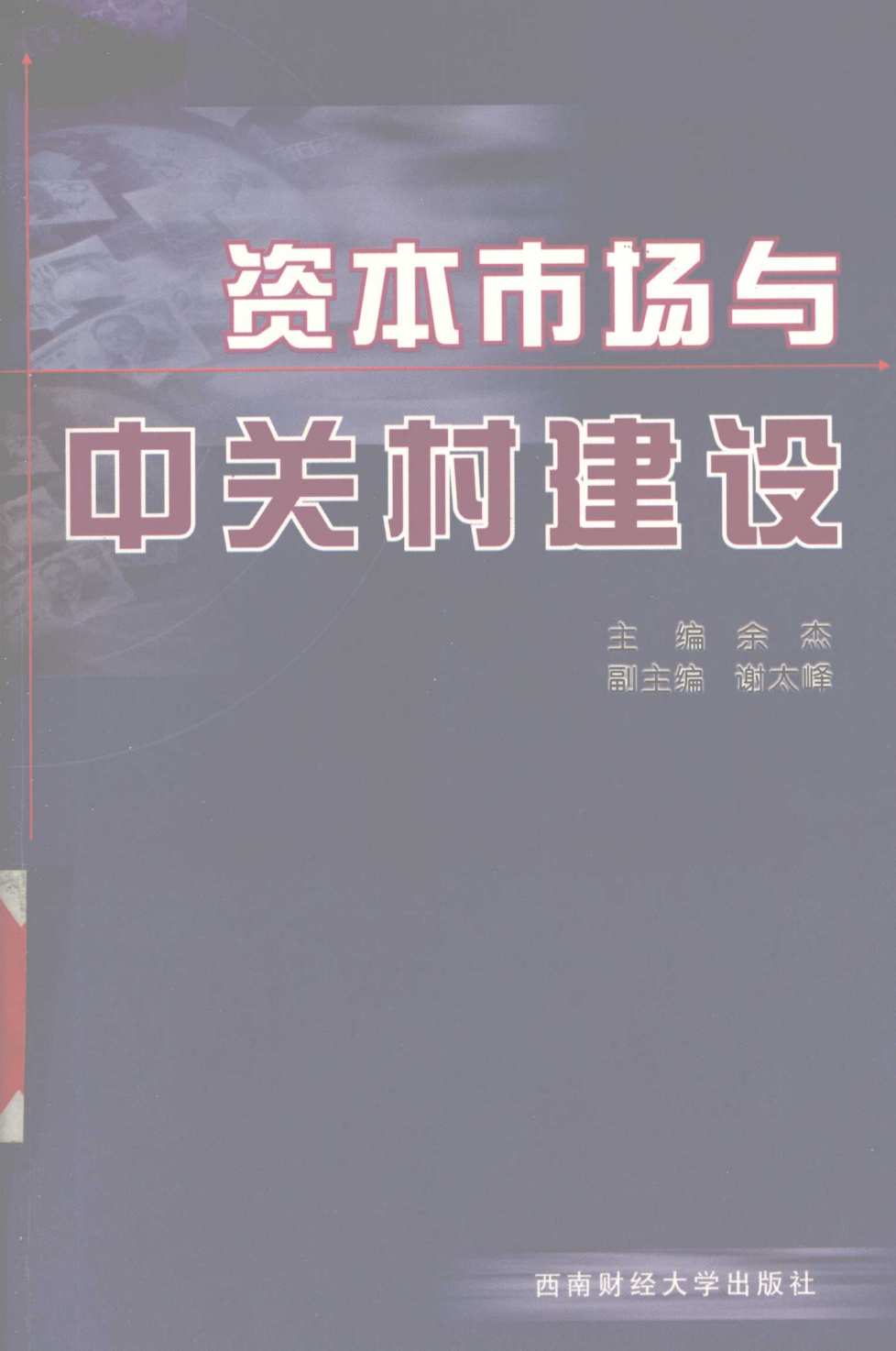




资本市场与 中关村建设

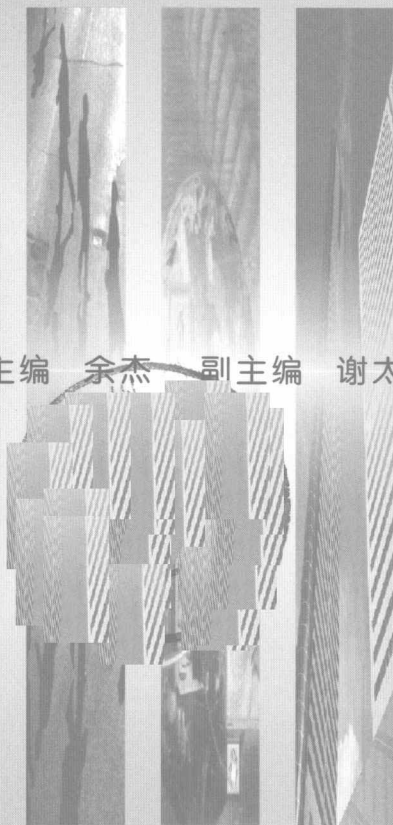
主 编 余 杰
副主编 谢太峰

西南财经大学出版社

资本市场与 中关村建设

F832.51
122

主编 余杰 副主编 谢太峰



西 南 财 经 大 学 出 版 社

责任编辑：谢乐如

封面设计：大涛视觉传播设计事务所

书 名：资本市场与中关村建设

主 编：余 杰 副主编：谢太峰

出版者：西南财经大学出版社

(四川省成都市光华村西南财经大学内)

邮政编码:610074 电话:(028) 7353785

排 版：西南财经大学出版社激光照排中心

印 刷：四川机投气象印刷厂

发 行：西南财经大学出版社

全 国 新 华 书 店 经 销

开 本：850mm×1168mm 1/32

印 张：10.125

字 数：205 千字

版 次：2001 年 1 月第 1 版

印 次：2001 年 1 月第 1 次印刷

印 数：3000 册

定 价：20.00 元

ISBN 7-81055-753-X/F·614

1. 如有印刷、装订等差错，可向本社发行部调换。
2. 版权所有，翻印必究。

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 世界科技园区与资本市场	(2)
一、世界主要科技园区建设的经验	(2)
二、资本市场对高科技园区建设的积极作用	(10)
第二节 资本市场与中关村科技园区建设	(12)
一、中关村科技园区的现状	(12)
二、中关村科技园区存在的主要问题	(16)
三、利用资本市场发展中关村科技园区的基本思路	(18)
第二章 股票市场与中关村建设	(21)
第一节 中关村科技园区利用股票市场发展的现状	(22)
一、中关村科技园区上市公司上市时间、途径及融资能力分析	(22)
二、中关村科技园区上市公司所处行业分析	(26)
三、中关村科技园区上市公司科研院所、高校背景分析	(33)
四、中关村科技园区上市公司与北京板块的关系分析	(35)
第二节 中关村科技园区利用股票市场发展存在的问题	(37)
一、科技园区内的上市公司数量太少	(39)
二、中关村科技园区上市公司或非上市公司的资本运营力度不大	(40)

三、期权、股权的实施需要进一步市场化	(41)
四、中关村板块总体质量还有待提高	(42)
第三节 中关村科技园区利用股票市场发展的对策	(44)
一、增加中关村科技园区上市公司数量，增大园区上市公司比重	(45)
二、加大资本运营力度，推动园区产业资本、技术资本和金融资本 的高度融合	(47)
三、提高中关村科技园区上市公司整体素质，凸现“中关村板块” 优势	(49)
四、壮大主业，避免多元化投资带来的经营风险	(51)
五、大力推广“股票期权制”，探寻新的员工激励机制	(53)
 第三章 二板市场与中关村建设	(57)
第一节 利用二板市场发展高新技术产业的国际经验	(57)
一、二板市场的含义与特征	(57)
二、国际上利用二板市场发展高科技产业的经验	(60)
第二节 创业板市场是中关村企业上市的现实选择	(68)
一、利用我国创业板市场，推动中关村创业企业发展	(68)
二、国内创业板市场更适合中关村创业企业上市融资	(77)
第三节 中关村企业二板上市实务	(79)
一、中关村企业在二板市场上市需要制定战略方案	(79)
二、中关村企业在二板市场上市的方式选择	(87)
三、中关村企业在二板市场上市应符合的基本条件	(89)
四、中关村企业在二板市场上市的基本程序	(100)
五、中关村企业在二板市场上市的地点选择	(106)

第四章 债券市场与中关村建设	(111)
第一节 国债与中关村建设	(111)
一、我国国债市场潜力分析	(111)
二、利用国债资金支持中关村建设的必要性	(116)
三、利用国债资金支持中关村建设的方案设想	(118)
第二节 地方政府债券与中关村建设	(120)
一、国外地方政府债券的特点	(120)
二、我国当前进行地方政府债券试点的必要性	(122)
三、北京市率先进行市政债券试点的方案设想	(124)
第三节 企业债券与中关村建设	(127)
一、我国企业债券市场的发展概况	(127)
二、中关村企业发展债券融资的有利条件	(133)
三、中关村企业发行债券融资的方案设想	(135)
第四节 可转换债券与中关村建设	(138)
一、我国发行可转换债券的概况	(138)
二、中关村企业发行可转换债券的意义	(141)
第五章 资产证券化与中关村建设	(143)
第一节 资产证券化概述	(143)
一、资产证券化的定义和性质	(143)
二、资产证券化的内容和基本形式	(145)
三、资产证券化的运作机制	(152)
第二节 中关村证券化资产切入点选择	(161)

一、中关村资产证券化的必要性	(161)
二、中关村可证券化的资产选择	(162)
三、证券化资产需满足的条件	(165)
四、中关村资产证券化的操作思路	(166)
第三节 中关村资产证券化的市场环境和制度条件	(168)
一、中关村资产证券化的市场环境	(168)
二、资产证券化的制度条件	(173)
 第六章 风险投资与中关村建设	(178)
第一节 风险投资与高新技术产业	(178)
一、风险投资概述	(178)
二、风险投资的起源与发展	(182)
三、风险投资在高新技术产业化过程中的重要作用	(189)
第二节 风险投资——中关村高新技术企业的“孵化 器”	(192)
一、中关村高新技术企业概况	(192)
二、风险投资“孵化”中关村高新技术企业的操作实务	(194)
三、具体案例	(206)
第三节 中关村风险投资模式的构建	(208)
一、国外风险投资模式发展的比较	(208)
二、中关村风险投资模式的选择	(220)
 第七章 资产重组与中关村建设	(227)
第一节 资产重组概述	(227)

一、资产重组的概念	(227)
二、资产重组对企业发展的现实意义	(228)
三、资产重组的主要模式	(232)
第二节 资产重组——中关村发展的重要动力	(234)
一、中关村企业有通过重组加快发展的内在动力	(234)
二、中关村企业资产重组具备诸多优势条件	(235)
三、村外企业有通过购并重组获得新生的内在要求	(239)
第三节 中关村企业资产重组的方式选择	(242)
一、选择合适的方式是企业资产重组成功的基础	(242)
二、中关村企业资产重组方式探析	(243)
 第八章 中关村科技园区建设的环境研究	(266)
第一节 中关村科技园区政策法律环境研究	(266)
一、国外鼓励高新技术企业发展的有关政策法律	(267)
二、我国有关科技体制与创业投资的政策法律概述	(271)
三、现行法律法规和政策对中关村科技园区发展形成的障碍	(281)
四、关于制定中关村科技园区政策法律的几点建议	(284)
第二节 中关村科技园区企业制度环境研究	(286)
一、中关村科技园区海淀园企业的基本情况	(286)
二、多元经济成份和企业集团日益增加、治理结构逐步完善	(287)
三、培育中关村科技园区的企业家队伍至关重要	(289)
四、企业制度创新与基本企业制度问题	(291)

五、股票期权——吸引人才、促进高新技术企业发展的助推器	(294)
六、关于建立中关村科技园区企业制度的建议	(295)
第三节 发展中关村科技园区中介服务体系	(297)
一、现有中介机构难以发挥连接创业投资与创新企业 的纽带作用	(297)
二、完善中介服务体系是一项十分紧迫的任务	(299)
三、中关村科技园区的中介服务应以宽松、方便、高效、减负 为目标	(301)
第四节 改善中关村科技园区基础设施环境	(303)
一、中关村基础设施环境的现状	(304)
二、中关村基础设施亟待解决的问题	(307)
三、对中关村科技园区基础设施建设的建议	(308)
后记	(315)

第一章 总 论

1980 年出现在北京中关村地区的第一家民办科技机构——北京等离子体学会先进发展技术服务部——就是今天中关村科技园区的雏形。经过近 20 年来的发展，以联想集团为旗舰的企业群体正在中关村崛起，园区经认证的高科技企业已达到 6690 家。作为中国第一个国家级高新技术产业开发区，中关村依其独特的区位优势在过去 10 年里经济增长速度始终保持在 30% 以上，其中，1999 年实现技工贸总收入 864.1 亿元，工业总产值（不变价）676.1 亿元，出口创汇 8.2 亿美元，上缴税费 29.9 亿元，同比增长分别为：39.6%，44.6%，86.5%，1.7%。高科技产业的盛衰系于活动其中的企业的发展，企业发展的活力又源于其自身的不断技术创新和核心竞争力的提高。然而多年来，中关村走的却是一条“贸、工、技”的老路，即以“贸”兴“工”养“技”。技术开发、新产品的研制对园区多数企业来说都是心有余而力不足的事，许多企业由于创新能力不足而徒有“科技企业”的虚名。因此中关村科技园区建设依然任重而道远，其长期发展是一项复杂的系统工程，涉及到人才培养、技术开发、资本市场完善以及相关法规制订等环节，另外还涉及到政府、企业界、学术研究机构之间的互动关系等。因篇幅的缘故，本书将主要围绕资本市场与科技园区建设这两个问题而

展开讨论。

第一节 世界科技园区与资本市场

一、世界主要科技园区建设的经验

(一) 高科技产业的发展特征

科技实际是科学和技术的统称。科学是反映客观规律的知识体系，技术则是为实现某一特定目的而发明的工具和规则体系。科学是创造知识的研究，技术是综合利用知识于实践的研究，可见二者是辩证统一的整体。二次世界大战后，随着科学发现到技术发明周期的缩短，科学和技术之间的原有界限变得越来越模糊。70年代以后出现的信息科学技术、生命科学技术、新能源科学技术、空间科学技术等都具有科学与技术融合的特征，因此它们都被称为“高科技”，但这里讨论的高科技是特指在短期内能直接实现产业化的科学技术。

1. 高科技具有高投入、高风险、高收益的特征

一般而言，高科技企业在产品的研发阶段所需资金量并不大，往往采用个人独资或合伙的方式就可以解决资金问题。但是到了产品的中试阶段，企业需要扩大投资，增加产量，若仅凭技术拥有者或创业者个人的力量是无法解决全部资金问题的，它需要风险资本的介入。当产品进入稳定期后，虽然没有了技术风险，但市场风险仍然存在。为了降低市场风险，企业就要扩大新产品的产量，以便尽快占领市场。生产的扩大又必然带

来资金投入的增加，以相应解决设备购置、工资支付以及销售费用等问题。在这一时期，企业除了可依风险资本的投入外，还可以不失时机地进入股票市场融资，后一种融资方式不仅可以在短期内为企业筹集大量社会闲散资金，还可以为风险资本的退出作准备。

高科技产业的风险主要表现在三个方面：①技术风险。企业处于产品研发期的技术障碍能否排除具有较大的不确定性，这时的技术攻关成败各占 50%。②市场风险。当研发期的各种技术不确定因素被排除后，其生产出来的产品还有一个市场接受与否以及接受程度的问题，如果产品的适用范围小、市场接受程度低，那么它的市场竞争力就存在极大的不确定性。③财务风险。即使新产品的技术风险和市场风险都被排除掉，但企业仍面临着财务风险。对于一个新产品，其投资预算难以完全确定，再者投资能否收回也存在诸多不确定因素。从国外风险投资成功率上就可以看出高科技产业的高风险性，一般情况下，风险资本投资成功率为 20%。

高收益性是高科技产业的又一特征。高科技产业的高收益性来源于高科技产业的高成长性。与传统产业不同的是，高科技产业具有极强的扩张性和较强的市场垄断力，一旦某项新产品为市场所接受，企业就会处于十分有利的垄断竞争地位，并可取得高额垄断利润。

2. 高科技产业发展需要特殊的生存环境

涉足高科技产业的企业除了要具备一般传统企业的生存环境（完善的市场环境、人才环境、法制环境、生活环境、基础

设施环境等)外,还需要具备一些特殊的生存环境,如完善的资本市场环境(风险资本市场、股票市场等)和中介服务体系(孵化中心)等环境。

传统企业因其相对稳定性,所需资金可通过银行等间接融资渠道取得,但高科技企业因其高风险性,所需资金不可能完全从奉行稳健经营原则的商业银行那里得到解决。高科技产业较发达国家的经验表明,风险资本市场和二板市场对高科技产业的发展具有积极的催化和推动作用。美国硅谷之所以成为世界上最成功的科技园区,就在于美国有发达的风险资本市场和完善的股票市场为其服务。

孵化中心是高科技园区中物化创意、转化科技成果和催生企业的地方,是科技园区的内核。孵化中心的主要作用是为企业提供良好的生存环境、组织开发新技术、培养具有创业精神的企业家。由于孵化中心具有良好的社会效益,所以政府应当大力给予支持。

3. 高科技产业奉行以人为本的原则

与传统产业不同的是,人力资本在高科技产业中起着决定性作用。在传统产业那里,产出一直被看成是劳动和资本的函数,劳动是从属资本的,劳动力的拥有者并没有权利分享生产经营成果,只能获得劳动力的报酬,只有资本的拥有者才有权利占有生产经营成果。但在知识经济时代,人力资本与有形资本具有同等的地位,有形资本可以入股企业,人力资本同样可以入股企业,对企业生产经营成果同样拥有所有权和收益分配权。因此政府在对收入和激励作出制度安排的时候,应以充分

发挥人力资本所有者的积极性和创造力为出发点，也即坚持以人为本的原则。由于人力资本天然属于个人，对待人力资本的开发与利用，外力不可能像对待有形资本那样进行强制性的配置，而只能由其所有者自主控制，因此以人为本是高科技产业发展的最根本的规律。

4. 高科技发展要有长期规划

高科技产业是智力密集型产业，一个国家要想使高科技产业成为其新的经济增长点，就必须有超前的眼光，通过制定长远规划，做大量细致的工作，以及进行战略性的前期投资来培育高科技产业。在知识经济时代，对高新技术既不能麻木不仁，也不能急功近利。有些技术一开发出来就可以市场化、产业化，有些技术要使其市场化、产业化还要有一个过程，如生物工程和纳米技术要发展成为产业还尚待时日。技术开发是高科技产业这一链条中的龙头，它对一个国家的高科技产业的发展具有举足轻重的作用。要使高科技产业有一个长足的发展，就必须有强大的技术储备，只有做到在技术上不断推陈出新，才能使一个产业保持旺盛的生命力，即所谓只有“夕阳技术”，没有“夕阳产业”。国际较成功的企业都有几代的技术储备，在产品开发上都有长达10~20年的前期安排。

5. 高科技产业的发展要有全球眼光

在知识经济时代，高科技产业群的崛起与壮大已成为一个国家经济持久发展的标志，也是一个国家保持强大国际竞争力的保障。当今，经济全球一体化趋势日益加强，资源配置正在全球范围内展开。科技落后的国家只能处于国际分工的末端，

靠提供低附加值的商品或劳务获取微薄的利润，高科技带来的垄断利润与其无缘。因此在发展高科技产业时，一定要时刻注视别国高科技产业的发展动态，只有超过国际科技发展水平或与国际科技发展水平保持同步，才能在国际竞争中处于不败之地。

（二）世界科技园区的建设经验

据称，目前在全世界范围内有科技园区近千家，其中美国占 1/3，欧洲占 1/4。但在这众多的科技园区中，办得较为成功的却屈指可数，称得上典范的也只有美国硅谷一家了。至于我国台湾的新竹、印度的班加罗尔只能屈居其次，其他国家的科技园区尚难以成功论之。

1. 美国的硅谷

关于美国硅谷的建立时间尚有争议，一种说法是以 1909 年李·德福雷斯特开发电子管的时间为硅谷的创建时间，另一种说法是以 1931 年惠普公司两位创始人相见的时间为创建时间，还有一种说法是以 1957 年戈登·摩尔等几个人加盟仙童公司为硅谷的起源。尽管对硅谷的起源时间有多种说法，但它的成功却是世人所公认的。

硅谷现有 7000 多家电子软件公司，其中有 20 家进入世界前 100 名的行列。在硅谷，平均每周产生 11 家公司，平均每 5 天有一家公司上市；每天产生 62 个百万富翁，仅 1998 年 1 年内，硅谷就创造了 39 位亿万富翁。

硅谷成功的因素可归为五大类：一是具有冒险精神的企业家，二是具有适于高科技企业生存的环境，三是具有完善的资

本市场，四是具有高度竞争的要素市场，五是具有政府适当的支持。至今为止还没有哪个国家的科技园区像硅谷那样辉煌过，其经验确实值得别的国家学习和借鉴。

硅谷的灵魂就是活动其中的各类人才。硅谷借助斯坦福大学、加州大学伯克利分校的支持，可以源源不断地从那里得到各种人才，这些人具有敏锐的目光和商业头脑，能把技术发明迅速变成产品，并投放市场。在硅谷，敢于冒险是每一个想取得成功企业家的必备素质之一，为了创业，他们可以废寝忘食，弃家不顾。硅谷虽然崇尚个人主义，但人们也能很好地合作，因为一个科技项目从研发、产品制造、市场营销再到管理是需要大家相互配合才能做到的事情。硅谷能够成功就在于它本身是一个巨大的智力库，能将各类人力资源有机地结合起来。

有一个适于各类人才创业的生存环境也是硅谷成功的重要因素。这里的环境有“软”、“硬”之分。所谓“软”环境就是硅谷有一个崇尚创业和冒险的文化氛围，成功者自然会受到奖励，但失败者也不会有人去故意嘲笑他；“软”环境还表现在硅谷有一个十分有效的激励安排制度，“股票期权”就是其一，它使尊重知识、尊重人才落到了实处，为个人价值的实现打开了一条通道。“硬”环境主要是指与生活 and 创业有关的居住环境和中介服务设施。在硅谷，既有风景优美的生活环境，以及购物、托儿所、学校、医院设施等，又有四通八达的交通，另外还有为企业提供各种服务的中介机构，如律师事务所、会计师事务所、公证机构等。

如果说是一项先进技术或一个创意使人萌发创业冲动的话，

那么风险资本则是使这种冲动变成现实的“天使”。由于高科技产业具有高风险、高收益的特征，而风险资本具有追求高风险收益的本性，所以它们成了天然的“盟友”。硅谷之所以有今天的成功，也就在于它有大批敢于冒险的创业家和发达的风险资本市场，创业家和风险投资家的结合有可能使任何一个创意或技术像核裂变一样释放出巨大的“能量”——创业利润。如果说美国是世界上风险投资最成功的地方，那么硅谷就是风险投资的“天堂”。美国 50% 的风险投资公司集聚在硅谷，从 1993 年到 1996 年的 4 年中，硅谷风险投资额为 55 亿美元，占全美信息技术方面投资的 37%。另外，美国 NASDAQ 股票市场又为风险资本的退出提供了重要的通道。

除了以上各种因素外，美国政府的作用也是硅谷取得成功不可缺少的因素之一。进入 90 年代，美国政府从更高层面上为高科技企业营造了一个更为宽松的生存环境，如美国总统克林顿上台后，立刻成立国家科技委员会，增加科研投入，建立科技成果推广中心，并辅以政府采购、税收减负等措施支持企业发展；同时，为了支持中小企业的发展，美国还制定了“中小企业投资法”。由于认识到新科技在未来国际竞争中的重要地位，美国政府率先提出建立“国家信息基础设施”规划和建立“全球信息基础设施”的倡议。由于信息技术方面的某些美国标准已成为国际标准，所以美国信息产业发展的市场空间要较其他国家广阔得多。美国硅谷的成功与其政府所做上述工作和努力是分不开的。

2. 中国的台湾新竹科技园区