

基地聚焦

资讯

张江生物医药创新面临转型

本报记者 龙九尊

是继续做研发高地,还是既做研发又做产业化,抑或走别的道路?作为国内唯一部委共建的医药基地,上海张江药谷正在面临转型考验。张江药谷总经理王兰忠早前在第五届中国生物产业大会上表示,下一步的发展就是国际化和产业化。但不少人士表示,这一发展思路将面临不少难题。

创新没滑坡

1992年,上海张江高科技园区成立。1996年,科技部、卫生部、中科院、SFDA与上海市决定共建国家上海生物医药科技产业基地(张江药谷)。随后,上海市提出“聚焦张江”的战略决策,明确园区以集成电路、软件、生物医药为主导产业,集中体现创新创业的主体功能。根据最新公布的《2010年度张江高科技园区产业发展报告》,截至2010年底,张江生物医药产业营业收入为197.1亿元,工业总产值达129.1亿元,占整个上海医药工业总产值的22%。目前集聚着351家生物医药创新企业。

此前有媒体称,随着创新成本、商务成本的攀升,张江医药创新日渐疲弱。但《2010年度张江高科技园区产业发展报告》却是另一番景象:衡量创新能力几个重要指标均呈现提升的态势。譬如,2010年,张江园区生物医药企业科技活动经费总额达31.8亿元,同比增长39.9%;科研项目开发个数达4891个,完成2738个,均实现大幅增长;共申请发明专利469项,获得发明专利授权164个,也都实现大幅增长。

这份发展报告同时显示,截至2010年底,张江园区生物医药企业已申报药品注册414件,其中,申报新药临床注册208件,申报新药生产批件109件,获得新药证书50多个。在欧美注册的药品品种已达20个左右。

“国家‘十一五’、‘十二五’重大新药创制中,上海大约占了全国的1/3,而这个1/3的50%多是在张江,足以说明张江新药创制还是比较多的。”王兰忠说。

《2010年度张江高科技园区产业发展报告》则更加直白:张江园区新药研发成果显著,已成为国内新药创新能力最强、创新成果最多的园区之一。

这份报告甚至认为,张江药谷已在生物芯片、抗体药物、介入器械、医学影像等领域形成了一批具有国际竞争力的创新产品。涌现出尚华医药、微创医疗、中信国健、美时医疗、艾力斯等一批快速成长的企业。

没有土地咋做产业化

研发高地似乎抢到手,但下一步怎么发展?随着一些企业从张江药谷迁往上海周边城市,这一问题愈发紧迫。

一位喜欢自称“张江从业人员”的人士告诉记者,他的老板是一位老张江,“2000年就进来了,他来的时候大约有500多家企业,现在还在张江的基本没几家了”。

企业外流倒逼张江药谷尽快拿出思路。今年6月,在深圳举行的第五届中国生物产业大会上,王兰忠明确表示:“下一步的计划,我通俗的讲就是国际化和产业化。”

不过在张江做产业化并不容易,一个大问题就是张江土地成本高昂,而且也没有太多用于产业化的土地储备。

园区企业上海泽生科技开发有限公司(以下简称泽生科技)副总经理蒋正刚对记者分析说,目前张江土地成本确实很高,得要几百万元/亩,而且还是在很偏的地方,如果要建一个20亩的厂区,土地成本就得花上亿元。

“对于我们这些研发型企业来说,前面研发已经花了不少钱,撑到这一步已经非常不容易,

还要投这么大一笔钱确实是很困难。”蒋正刚说。

不少企业出于压缩成本和争取利润空间的考虑,最终纷纷外迁,有的迁往江苏泰州中国医药城,有的迁往芜湖、苏州、太仓等周边区域。当地政府也乐意接纳这些企业,给予一系列优惠政策。

王兰忠承认,张江的土地成本、张江的环境,确实很难要求一下子就做产业化。对于很多企业跑到江苏去做产业化,他觉得很正常,可以理解。

据了解,为了解决土地难题,张江药谷将建设一个生产代工基地,如果哪家企业要做产业化,就可以在该基地进行生产。

蒋正刚认为,张江没有比这更合适的途径来做产业化,但这样还是不能解决所有问题。“像我们生物医药行业,GMP生产线是针对某一个具体药物,不能使用公共生产平台。”

转型:学硅谷?

同样在上海创业的生物谷集团董事长兼总裁张发宝认为,张江药谷的使命已经成功完成,此时应该学会华丽转身。

“少数企业成长起来了,完成了蜕变,说明它孵化成功了。还有些坚守和缓慢前进的企业,现在土壤已经不适合它,他们寻找新的土壤理所当然。”张发宝说。

土壤变化的广阔背景是,近5年来,上海的人才优势、成本优势逐渐削弱,随之则是周边区域迅速崛起。京沪大动脉则将上海的能量迅速辐射到周边的苏州、无锡等地。

例如正在汹涌的海归潮,很多人穿过上海直奔无锡、苏州、芜湖等地,使得这些区域的人才差距正在缩小。另外,由于高铁交通发达,这些区域依然分享着大上海的经济脉动,而成本却远比不上

惠欣:感激张江这块“福地”

本报记者 龙九尊

在张江扎根8年之后,尚华医药研发服务集团(以下简称“尚华医药”)2010年10月终于在纽交所上市,一夜之间,光环耀耀。

该次上市,尚华医药成功融资8700万美元,成为国内继药明康德之后第二家在纽交所上市的医药合同研发外包企业(CRO)。目前,尚华医药成为我国行业领先、规模最大、富有综合实力的CRO之一。

尚华医药董事长惠欣接受《科学时报》记者采访时表示,很感激张江药谷这块“福地”。

《科学时报》:尚华医药何时入驻张江药谷?从入驻到现在,张江药谷管理方提供了哪些支持?具体从哪些方面促进了尚华的发展?

惠欣:尚华医药在张江药谷的创业始于2002年,初创时从5个员工、一间十几平方米的实验室开始,发展到今天集团员工规模近2000人、产值超过5亿元的CRO行业领军企业,旗下拥有睿智化学、开拓者化学、凯惠药业等业界知名医药研发服务外包品牌,经历了从初创企业到成长壮大的全部过程,也由衷感激张江药谷这块“福地”对我们持续的支持和帮助。

具体而言,从企业初创期,园区提供租金优惠的研发和办公场所,各方面物业配套服务支持,到企业成长发展过程中愈发增加的政策资源和产业链资源需求,张江药谷都做了卓有成效的工作。

《科学时报》:您怎么评价尚华发展历程与张江整体环境的关联度?

惠欣:尚华医药是一个在张江发展壮大的上市公司,一直以“张江智造”的品牌身份为骄傲。张江过去是,现在仍然是我们的研发中心和运营总部,统领奉贤中试产业化基地、成都的研发基地,分别位于北美、欧洲和日本的3个海外业务拓展办事处。在企业不同的发展阶段,发展战略上可能有差异,但尚华的战略一直清晰,保持聚焦:要做最专业的国际一流水准的新药研发外包服务提供商,而且专注于临床前研究领域的创新能力建设,张江药谷在此领域拥有深厚的资源和环境支持。

现在全国有很多高科技园区都把生物医药作为重点扶持发展的产业,而张江生物医药产业环境的发展已经进入一个相对成熟阶段并酝酿着更加完备的创新政策。尚华医药这样的企业已经不可能因为单纯的减免租金或免税优惠吸引外迁出张江,企业需要的是一个综合化创新发展环境。对于CRO业务而言,最关键之一专业人才,能否吸引并保留最优秀的尖端科研和管理人才?其二是制度,包括业务顺利开展密切相关的政府监管和保障制度(如进出口、海关、商检、卫生检验检疫、退税等)、能否有一个便捷与客户和同行交流互动的产业生态。

这些方面,张江具备上海国际化门户和浦东开发开放的独特优势,已经走在了全国高科技园区的领先地位。我们的客户来自张江都有这样的感受:跨国制药企业研发中心、知名CRO企业、国内主要制药企业和顶尖科研院

所、各层次高级知识人才在一个区域如此密集和互动,这在世界其他发达国家也并不多见。

《科学时报》:尚华如何应对张江创新成本升高这一问题?

惠欣:随着区域业态发展日臻成熟,成本升高长远来看会是一个必然趋势,给张江持续创新发展带来新的挑战。但是,我们认为,创新成本不能只看房租、地价、人员工资,更重要的是企业能否更好地利用区内各方面的资源,尤其是客户资源,形成合力为企业发展带来更多更大的助益。

《科学时报》:您觉得张江药谷该如何定位?是只做研发高地?还是既做研发又做产业化?

惠欣:我们直接参与和见证了10年来张江生物医药产业的从小到大、从强到优的大发展,从单一企业到整个产业链生态的营造和提升。张江药谷的二次创新和发展,也需要战略定位和聚焦,强化自身的优势和特色。研发高地是张江已经形成的优势定位,接下来在产业化方面,可能也要有更大的助益。张江土地有限,人才高端,做传统生产型产业化并不具比较优势。不断完善政府主导的“IP+VC+CRO”创新药物孵化模式,探索建设非股权交易的科技产权交易市场机制,尝试张江药谷综合科技配套服务的品牌输出,都是目前可见的值得努力的方向。

《科学时报》:您觉得张江药谷该如何定位?是只做研发高地?还是既做研发又做产业化?

惠欣:我们直接参与和见证了10年来张江生物医药产业的从小到大、从强到优的大发展,从单一企业到整个产业链生态的营造和提升。张江药谷的二次创新和发展,也需要战略定位和聚焦,强化自身的优势和特色。研发高地是张江已经形成的优势定位,接下来在产业化方面,可能也要有更大的助益。张江土地有限,人才高端,做传统生产型产业化并不具比较优势。不断完善政府主导的“IP+VC+CRO”创新药物孵化模式,探索建设非股权交易的科技产权交易市场机制,尝试张江药谷综合科技配套服务的品牌输出,都是目前可见的值得努力的方向。

《科学时报》:您觉得张江药谷该如何定位?是只做研发高地?还是既做研发又做产业化?

惠欣:我们直接参与和见证了10年来张江生物医药产业的从小到大、从强到优的大发展,从单一企业到整个产业链生态的营造和提升。张江药谷的二次创新和发展,也需要战略定位和聚焦,强化自身的优势和特色。研发高地是张江已经形成的优势定位,接下来在产业化方面,可能也要有更大的助益。张江土地有限,人才高端,做传统生产型产业化并不具比较优势。不断完善政府主导的“IP+VC+CRO”创新药物孵化模式,探索建设非股权交易的科技产权交易市场机制,尝试张江药谷综合科技配套服务的品牌输出,都是目前可见的值得努力的方向。



张江药谷里举行生物医药实验竞赛

来源:张江药谷青年社区

海低。人才优势、成本优势逐渐削弱,土地成本又如此高昂,张发宝认为,张江应该去发展以高科技和尖端研发为主的高附加值中小企业,像美国硅谷一样。

“4-5个人一个小公司,主要给大公司做外

惠欣:感激张江这块“福地”

本报记者 龙九尊

在张江扎根8年之后,尚华医药研发服务集团(以下简称“尚华医药”)2010年10月终于在纽交所上市,一夜之间,光环耀耀。

该次上市,尚华医药成功融资8700万美元,成为国内继药明康德之后第二家在纽交所上市的医药合同研发外包企业(CRO)。目前,尚华医药成为我国行业领先、规模最大、富有综合实力的CRO之一。

尚华医药董事长惠欣接受《科学时报》记者采访时表示,很感激张江药谷这块“福地”。

《科学时报》:尚华医药何时入驻张江药谷?从入驻到现在,张江药谷管理方提供了哪些支持?具体从哪些方面促进了尚华的发展?

惠欣:尚华医药在张江药谷的创业始于2002年,初创时从5个员工、一间十几平方米的实验室开始,发展到今天集团员工规模近2000人、产值超过5亿元的CRO行业领军企业,旗下拥有睿智化学、开拓者化学、凯惠药业等业界知名医药研发服务外包品牌,经历了从初创企业到成长壮大的全部过程,也由衷感激张江药谷这块“福地”对我们持续的支持和帮助。

具体而言,从企业初创期,园区提供租金优惠的研发和办公场所,各方面物业配套服务支持,到企业成长发展过程中愈发增加的政策资源和产业链资源需求,张江药谷都做了卓有成效的工作。

《科学时报》:您怎么评价尚华发展历程与张江整体环境的关联度?

惠欣:尚华医药是一个在张江发展壮大的上市公司,一直以“张江智造”的品牌身份为骄傲。张江过去是,现在仍然是我们的研发中心和运营总部,统领奉贤中试产业化基地、成都的研发基地,分别位于北美、欧洲和日本的3个海外业务拓展办事处。在企业不同的发展阶段,发展战略上可能有差异,但尚华的战略一直清晰,保持聚焦:要做最专业的国际一流水准的新药研发外包服务提供商,而且专注于临床前研究领域的创新能力建设,张江药谷在此领域拥有深厚的资源和环境支持。

现在全国有很多高科技园区都把生物医药作为重点扶持发展的产业,而张江生物医药产业环境的发展已经进入一个相对成熟阶段并酝酿着更加完备的创新政策。尚华医药这样的企业已经不可能因为单纯的减免租金或免税优惠吸引外迁出张江,企业需要的是一个综合化创新发展环境。对于CRO业务而言,最关键之一专业人才,能否吸引并保留最优秀的尖端科研和管理人才?其二是制度,包括业务顺利开展密切相关的政府监管和保障制度(如进出口、海关、商检、卫生检验检疫、退税等)、能否有一个便捷与客户和同行交流互动的产业生态。

这些方面,张江具备上海国际化门户和浦东开发开放的独特优势,已经走在了全国高科技园区的领先地位。我们的客户来自张江都有这样的感受:跨国制药企业研发中心、知名CRO企业、国内主要制药企业和顶尖科研院

所、各层次高级知识人才在一个区域如此密集和互动,这在世界其他发达国家也并不多见。

《科学时报》:尚华如何应对张江创新成本升高这一问题?

惠欣:随着区域业态发展日臻成熟,成本升高长远来看会是一个必然趋势,给张江持续创新发展带来新的挑战。但是,我们认为,创新成本不能只看房租、地价、人员工资,更重要的是企业能否更好地利用区内各方面的资源,尤其是客户资源,形成合力为企业发展带来更多更大的助益。

《科学时报》:您觉得张江药谷该如何定位?是只做研发高地?还是既做研发又做产业化?

惠欣:我们直接参与和见证了10年来张江生物医药产业的从小到大、从强到优的大发展,从单一企业到整个产业链生态的营造和提升。张江药谷的二次创新和发展,也需要战略定位和聚焦,强化自身的优势和特色。研发高地是张江已经形成的优势定位,接下来在产业化方面,可能也要有更大的助益。张江土地有限,人才高端,做传统生产型产业化并不具比较优势。不断完善政府主导的“IP+VC+CRO”创新药物孵化模式,探索建设非股权交易的科技产权交易市场机制,尝试张江药谷综合科技配套服务的品牌输出,都是目前可见的值得努力的方向。

《科学时报》:您觉得张江药谷该如何定位?是只做研发高地?还是既做研发又做产业化?

惠欣:我们直接参与和见证了10年来张江生物医药产业的从小到大、从强到优的大发展,从单一企业到整个产业链生态的营造和提升。张江药谷的二次创新和发展,也需要战略定位和聚焦,强化自身的优势和特色。研发高地是张江已经形成的优势定位,接下来在产业化方面,可能也要有更大的助益。张江土地有限,人才高端,做传统生产型产业化并不具比较优势。不断完善政府主导的“IP+VC+CRO”创新药物孵化模式,探索建设非股权交易的科技产权交易市场机制,尝试张江药谷综合科技配套服务的品牌输出,都是目前可见的值得努力的方向。

《科学时报》:您觉得张江药谷该如何定位?是只做研发高地?还是既做研发又做产业化?

惠欣:我们直接参与和见证了10年来张江生物医药产业的从小到大、从强到优的大发展,从单一企业到整个产业链生态的营造和提升。张江药谷的二次创新和发展,也需要战略定位和聚焦,强化自身的优势和特色。研发高地是张江已经形成的优势定位,接下来在产业化方面,可能也要有更大的助益。张江土地有限,人才高端,做传统生产型产业化并不具比较优势。不断完善政府主导的“IP+VC+CRO”创新药物孵化模式,探索建设非股权交易的科技产权交易市场机制,尝试张江药谷综合科技配套服务的品牌输出,都是目前可见的值得努力的方向。

第十五届北京国际生物医药产业发展论坛召开

本报讯11月1日,由北京市科学技术委员会、国家“重大新药创制”科技重大专项实施管理办公室主办的“第十五届北京国际生物医药产业发展论坛”在京召开。

本次论坛以“协作创新·加速融合发展”为主题,涉及技术转移、科技金融、仿制药、医疗器械等诸多领域和产业热点。市科委党组书记杨伟光就“集中资源、跨越发展,打造战略性新兴产业”,美国强生资深副总裁Garry Neil就“生物医药产业新视角及展望”,中国医药工业科研开发促进会执行会长宋瑞霖就“医药创新政策与医药产业发展”,英国皇家工程院院士David Franklyn Williams就“医疗技术的全球机遇”分别作了主题演讲。

卫生部副部长刘谦、“重大新药创制”重大专项实施管理办公室主任何维,以及德国拜耳医药公司首席科学顾问Frank Douglas、美国安进公司资深副总裁Nahed Ahmed等各界人士参加了本次论坛。

本次大会共设12个专题分论坛,邀请来自跨国公司、国内优秀企业、科研院所及卫生部、科技部、国家发改委及北京市相关委办局的代表600余人参会,其中包括跨国企业及国际机构的90余位外方嘉宾。(王庆)

中国生物发酵产业协会行业大会即将召开

本报讯“中国发酵工业协会二十周年纪念活动、协会更名暨行业大会”将于12月8日-9日在京举行。

会议期间,国家有关部委的相关领导将就中国生物发酵产业发展的有关政策及发展趋势进行解读,国内知名行业专家也将就行业发展发表演讲,并与企业界人士共同探讨国内外生物技术研究动向及产业化发展趋势。

同时,会议还将回顾总结中国发酵工业协会成立20年来的工作成就以及我国发酵行业近20年来的成长历程,最后宣读民政部关于批准中国发酵工业协会更名为“中国生物发酵产业协会”的有关文件,并对此次更名的重要意义以及相关情况加以说明。(关丹)

低碳生物材料产学研创新联盟成立

本报讯近日,由深圳市光华伟业实业有限公司和深圳市塑胶行业协会共同倡导,知名企业、高校、科研机构、行业组织等30余家从事和倡导低碳生物材料产业单位联合发起的低碳生物材料产学研创新联盟成立。

据该联盟副秘书长张向南介绍,低碳生物材料产学研创新联盟致力于“倡导低碳环保,打造生物材料产业,推动和发展低碳生物材料经济,共建人与自然和谐美好生活”,旨在构建官、产、学、研、资综合性资源平台。联盟企业单位涉及生物可再生资源、机械设备、产品包装、电子产品、家用电器、通讯、生物医药、医疗、纺织、化工、汽车、建材、家具、装饰材料、办公用品、生活日用及农用制品等诸多行业。主要任务包括:建立创新联盟资源共享平台整合和挖掘上下游产业技术资源优势,实现低碳生物材料行业关键技术、核心技术和共性技术的突破。同时,为上游成果转化、下游产业技术需求和最终产品市场销售创造良好的运行环境,推行低碳生物材料行业法规自律等。(李玫)

生物医药风险投资“水”有多深?

胡马

作为未来几年的热点行业,生物医药领域的投资也随着风生水起。11月3日在北京举行的生物技术投资峰会上,银行、担保公司、风投企业以及生物企业的多位资深人士就如何开展生物医药领域的专业风险投资进行了深入探讨。

生物医药投资受热捧

“生物制药是未来几年的热点领域。”北京民海生物科技有限公司总经理郑海发表示。郑海发在疫苗研发领域做了几年的工作,他认为,生物医药领域的疫苗、抗体以及血液制品和基因工程药物,将成为未来几年的三大投资热点。

郑海发透露,未来5年将会有19个疫苗新药、41个获临床批件新药集中在国内的36家公司中。前不久,国务院常务会议通过了《疫苗供应体系建设规划》,安排投资资金规模约94亿元。因此,郑海发认为,未来10年疫苗行业将获得迅速发展,应成为未来几年的重点投资领域。

其次是仿制抗体研发的企业也应成为投资热点。国内研发抗体的企业很多,但郑海发认为国内企业应该倾向于仿制抗体研发,因为现在还没有真正的创新条件支持抗体的研发。再次是血

液制品和基因工程药物也将是投资的重点。

生物医药领域的投资机会已经吸引了众多风投企业的追捧。

中关村发展集团林珂介绍说,中关村发展集团对生物医药领域的投资,主要以PE、VC等方式不断支持中小企业。中关村发展集团于2010年投资了4家生物医药企业,单个项目投资额度为3000万元左右,今年的项目投资额在8000万至1亿元。在项目落地方面,中关村发展集团继续特色园区建设,整合现有园区资源,提供一揽子解决方案,不断尝试走向前期投资。

中关村科技担保公司副总经理杨国梁介绍说,生物医药是其支持的重点领域之一。2009年至2010年间,中关村科技担保公司共对30至50家生物医药企业进行了支持,总金额约达5亿元。在反担保设计上,中关村科技担保公司主要考虑企业的资产内容,并将其资产进行组合后再融资。据悉,该模式受到中小微企业的接受和欢迎。

投资者要有很深专业背景

礼来亚洲风险投资基金董事总经理施毅分析认为,由于医疗健康领域的“水”很深,成功的投资者要有非常深的专业背景。目前有很多基金

转入PE、VC领域,但是具有医疗领域背景的真正基金不多,国内可能只有五六家。

中国银监会政策法规部主任王科进认为,虽然银行非常支持科技创新方面的工作,但还存在很多问题。其中主要问题是,传统的信贷机制与科技发展不适应,尤其是银行从业人员的传统信贷思维模式。

“银行从业人员还是用传统信贷模式的思维来看待项目,看重资产、现金流等等,他们不明白生物等高科技的项目,因而也没法作出判断。”王科进解释说。

“因此银行要创新,就要让银行贴近市场,要更加专业化。”王科进说,目前部分高科技园区已经设有科技银行。另外,要改变银行从业人员用原来信贷模式看项目的思维方式,同时要请科技专家帮助银行人员判断项目。

需建立风险共担机制

“选择哪一个领域进行投资是一个很大的问题,不过健康领域是永恒的。”百奥维达创业投资公司合伙人李毅说道,“对企业来说,选择什么样的投资机构进行合作非常重要,一定要看他给你带来什么样的资源。”

生物医药投资需建立健全风险共担机制成

为风投们的共识。德福资本资深副总裁陈杰认为,目前风投碰到的问题不是如何判断项目,而是在于如何与创业者、企业家谈判。

据陈杰透露,企业家往往会把风险“踢”给投资者。“在融资的时候,他们对自己项目的信心太满,甚至认为自己的项目没有风险。谈判时,他们一般会按5年后的利润(收益)来和我们谈判,这样就很难做。”陈杰略显苦恼地说道,“实际上不应该把风险全部转给我们,需要进行合理的风险共担。”

浙江华海药业股份有限公司董事苏严对于风险共担也深有体会,他说:“如果有项目需要投资者之间分享,那非常值得做。通过分享,最主要是可以把周期和风险分担掉。至于今后的利益不用太去考虑,那肯定会很大。”

对于风险共担方面,王科进认为要引入科技财政政策。“风险分担机制还不健全。目前知识产权质押正在探索中,虽然有进展,但还不尽如人意。”王科进说,“财政部对此非常积极,他们现在担心的是怎么用好用钱。”

更关注项目产品

风投一般不愿意过多关注早期项目。“‘锦上添花’的项目是我们最喜欢的,它的前景,成长

性都已经看得清了。”陈杰风趣地说道,“当然作为投资者,早期的项目我们也会去看,不过太难了。就像去看一个2岁的孩子,看他有没有潜力成为美国的总统,这太难了。”

“目前风险投资主要是投后期的项目,但这样的项目非常少。”苏严分析说,在生物医药领域开展风险投资,金矿很多,创业板的开通使退出渠道也畅通了。但是生物医药投资具有风险大、投资大、周期长三个特点,由于基金5至7年就要清算了,周期长就会阻挡大量风投资本进入。

为此,苏严认为:“生物医药项目的前期投资很有价值,关键是要考虑分线投资如何与产业资本相结合,形成接力赛。如果都挤到后端,实际上利润也摊薄了。”

“国外也有接力棒的问题。但我觉得问题不是周期长的问题,而在于项目的好坏。”施毅说,“如果一个很好的项目,做到了临床二期,肯定会有人买。所以在创立企业时,创业者一定要想一个问题,以后这个公司卖给谁?”

杨国梁分析说,在给生物医药企业做融资时,关键是考察企业、技术、市场、产品以及管理。陈杰也认为最终还得看企业的产品,通过专业知识以及聘请专家对合作伙伴和产品进行综合的评价。