



广州某生物医药产业投资基金合伙企业（有限合伙）
拟出资 300 万美元认购某公司股权项目
可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

第一章 项目基本情况

第一节 项目名称

广州某生物医药产业投资基金合伙企业（有限合伙）拟出资 300 万美元认购某公司 B 轮优先股项目

第二节 项目投资方

第三节 投资建设内容

****于 2014 年在美国特拉华州成立，总部位于美国纽约，是美国****实验室孵化的高新技术企业，****实验室被誉为世界生命科学圣地、“分子生物学摇篮”，名列世界影响最大的十大研究学院榜首，该实验室一共诞生了 8 位诺贝尔奖得主。****主要从事医疗器械行业中病理实验室全自动及人工智能化组织切片设备的研发、生产和销售。该公司投前估值为****万美元，本轮为该公司 B 轮融资，B 轮募集资总金额度上限为****万美元，本基金拟出资****万美元，以增资的方式认购****的 B 轮优先股。B 轮融资完成后，本基金预计持有该公司****股股份，占****%股权，并获得****公司一位董事会席位。

第四节 项目提出的理由及过程

第五节 项目投资资金来源

本项目总投资***万美元，所有资金均为本基金自有资金，目前自有资金充足，主要来源于股东之前的注资。

第六节 项目实施周期

项目实施周期为 201*年 12 月至 201*年 6 月。

第二章 投资方基本情况

第一节 投资方基本情况

一、投资方基本信息

****成立于****年 10 月 30 日，公司统一社会信用代码****，为在广东省广州市合法成立的有限合伙企业。目前，公司为存续状态，具体情况如下

图表 1：基本信息

企业名称	
统一社会信用代码	
所在地址	
法定代表人	
注册资本	
成立日期	
核准日期	
登记机关	
企业类型	
经营范围	
营业期限至	

二、主要股东及股权结构

本基金主要股东及股权结构如下：

图表 2：本基金主要股东及股权结构

序号	股东	出资金额（元）	持股比例
1			
2			
3			
4			
5			
6			

第二节 投资方基本经营情况

- 一、投资方基本经营情况
- 二、资产负债情况

第三章 项目建设背景、必要性及可行性分析

第一节 项目建设背景

一、政策背景

（一）我国出台多项促进境外投资文件

（二）美国投资政策环境

2011年6月15日，美国总统奥巴马颁布行政命令，宣布发起“选择美国倡议”（SelectUSA Initiative），成立由美国商务部牵头、23个部门参与的“联邦部际投资工作小组”，旨在通过鼓励和支持在美投资，实现创造就业、拉动经济增长。

由于美各州拥有立法权，因此各地外资政策、外企设立程序、税收等法律法规等存在一定差异。在联邦政府层面，美国对外国直接投资实行地点、行业中立的政策。联邦政府不出台针对特定地点、特定行业的优惠政策。各州和地方政府往往根据当地情况出台吸引或限制投资的具体政策。各州（市、郡）商务厅（局）或经济发展署等部门设有专门机构，具体提供外商投资服务事宜。

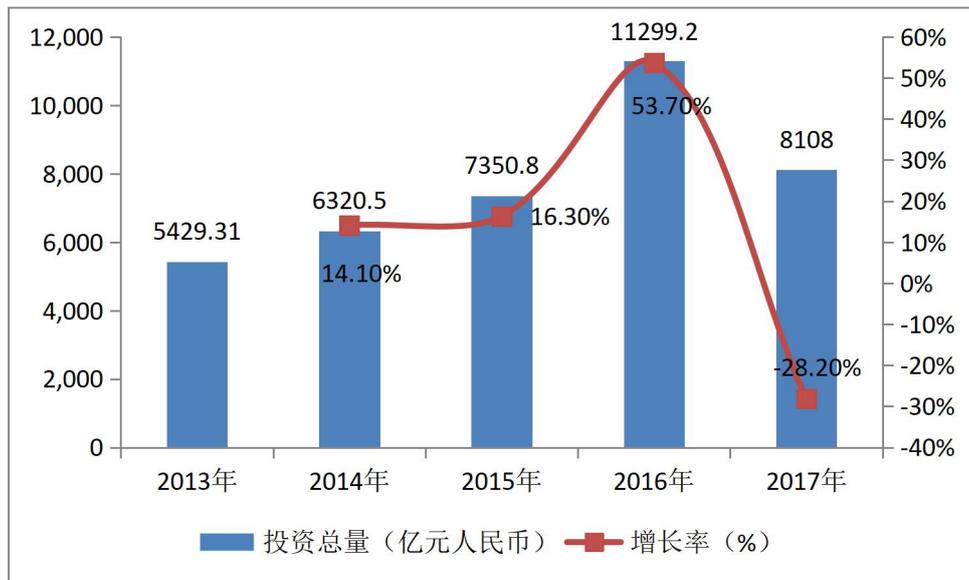
（三）美国对中国企业投资合作政策

二、经济背景

（一）我国对外投资降幅逐步收窄，行业结构更加优化

2017年全年，我国境内投资者共对全球174个国家和地区的6236家境外企业新增非金融类直接投资，累计实现投资8108亿元，同比下降28.2%；按美元计价为1200.8亿美元，比上年下降29.4%。其中，对“一带一路”沿线国家直接投资额144亿美元。

图表 5：2013 年-2017 年我国境外投资规模



2017 年 11 月、12 月当月我国非金融类对外直接投资同比分别增长 34.9%和 49%，连续两个月实现正增长，带动 2017 年全年对外投资降幅进一步收窄；对外投资主要流向租赁和商务服务业、批发和零售业、制造业以及信息传输、软件和信息技术服务业，占比分别为 29.1%、20.8%、15.9%和 8.6%。房地产业、体育和娱乐业对外投资没有新增项目。

(二) 中国对美投资高速增长

(三) 美国投资环境总体良好

第二节 项目建设的必要性

一、项目的符合广州市 IAB 计划，是持续推动产业转型升级，助力健康中国战略的实施的的重要途径

当前，全球科技革命与产业变革迅猛推进。广州，具有良好的产业环境、生态环境和政务环境。在今年 3 月底，广州市人民政府办公厅发布了《关于印发广州市加快 IAB 产业发展五年行动计划 (2018—2022 年)》。计划提到未来五年大力推进新一代信息技术、人工智能、生物医药(简称“IAB”)的发展，打造 IAB 产业发展高地，孵化和催生更多高端产业、高端企业汇聚广州。

本基金是在广州市黄埔区、开发区和美国冷泉港实验室战略合作框架下设立的产业投资基金，其成立目的是促进广州生物医药产业的发展，同时获取经济收

益。

****于 2014 年在美国特拉华州成立，总部位于美国纽约，是美国****实验室孵化的高新技术企业，主要从事医疗器械行业中病理实验室全自动及人工智能化组织切片设备的研发、生产和销售，符合本基金的主要投向。本次投资完成后，****将在中国成立子公司，落地广州，进行病理实验室全自动及人工智能化组织切片设备的研发、生产和销售，填补国际空白的创新设备。项目的实施符合广州市 IAB 计划，是持续推动产业转型升级，助力健康中国战略的实施。

二、项目的实施是提升广州在医疗器械行业的水平

第三节 项目建设的可行性

- 一、项目拥有良好的产业政策支持
- 二、项目投资资金充足，市场前景广阔
- 三、项目已得到广州开发区政府的大力支持
- 四、本项目不涉及美国国家安全事务，因此不需提交美国“外国投资委员会”（CFIUS）进行审查，不会遭遇美国政府的阻拦

第四章 项目投资环境

第一节 项目所在国家与项目有关的法律法规

一、对外国投资的市场准入规定

（一）投资主管部门

（二）投资行业的规定

二、投资方式的规定

三、对外国投资者优惠政策

四、行业鼓励政策

五、地区鼓励政策

六、项目所在国家与项目有关的法律法规小结

整体来看美国政府对包括中国在内的外资普遍持中立的态度。截至目前，中资企业在美国投资项目遇到一些遭遇阻碍的案例。例如近年来中资企业在美国开展并购的案件数量急剧增加，有部分案件受阻。但是，本次投资项目不会损害美国国家经济和战略利益，也不属于美国命令禁止外资企业进入的行业，不会遭遇美国政府的阻止；基金所聘请的美国专业律师经过初步评估已出具法律意见认为本项目不涉及美国国家安全事务，因此不需提交美国“外国投资委员会”（CFIUS）进行审查。再者，美国政府既不反对、歧视外国资本流入美国，也不以任何方式对外资进入美国实行倾斜和优惠政策，项目可以获得相对公平的政策发展环境。

第二节 税收体系

一、税收体系和制度

二、主要税赋和税率

三、税收体系小结

第三节 我国与美国的外交环境

第四节 项目市场环境分析

****公司于 2014 年在美国特拉华州成立，总部位于美国纽约，是美国****实验室孵化的高新技术企业，主要从事医疗器械行业中全自动及人工智能病理实验室组织切片设备的研发、生产和销售。

一、组织病理学行业基本情况

组织病理学是以组织研究为中心，用于检测癌症和其他严重疾病等疾病的诊断或处理中的异常情况。组织病理学是解剖病理学的重要组成部分，是医疗保健系统的重要组成部分。与过去几年经历了巨大转变的分子和细胞生物学不同，组织病理学自 20 世纪初就以其近现代的形式出现。目前，组织学正处于一个新的发展的尖端，这些新的发展集中于实验室的自动化、数字化和人工智能化，并专注于精确医学、日益复杂的癌症诊断和治疗。

技术人员在组织样本中获取临床相关信息的方法称为临床切片。这一过程有五个主要阶段，包括：取材、脱水透明、浸蜡、切片、和染色。

图表 7：临床切片过程

（一）临床切片市场

（二）临床前切片市场

二、组织病理学行业存在的问题

尽管组织实验室中大部分步骤在技术上已经实现自动化，但组织实验室中最核心的操作切片工序全程仍需要人工操作，成为工作流程中的瓶颈。整体来说，目前行业普遍具有以下问题：

（一）自动化有限

需要处理样本量的增加和病理组织切片专家人数的减少导致每张切片的成本稳步增加。切片作为一个完全人工化的过程，约占 25%-30% 的总人工成本。现有的组织病理学过程，特别是切片阶段，是未来降低成本和实现人工智能化和数字化的主要瓶颈。

（二）缺乏统一的质量标准

图表 8：行业痛点

三、组织病理学行业市场规模

图表 9：科力瑞公司产品面对的潜在市场规模

四、项目市场环境分析小结

根据数据显示，2018 年，全球在病理实验室处理组织样本上的人工支出超过 90 亿美元。尽管在病理实验室处理组织样本中大部分步骤在技术上已经实现自动化，但其中最核心的操作切片工序全程仍需要人工操作，成为工作流程中的瓶颈。科力瑞利用自动化技术，从而避免了人为因素带来的错误可提供精准和一致的组织切片，实现切片工序的标准化，降低每次切片操作的成本，同时使整个病理诊断过程实现完整自动化，解决目前病理切片制作过程中的所有瓶颈，并为数字病理学带来变革。因此，从临床前和临床市场两大应用场景来看，科力瑞公司产品面对的潜在市场超过 200 亿美元，市场潜力和需求巨大。综上所述，项目市场环境良好。

第五节 中央和地方政府及当地社区的意见

第五章 投资项目内容

第一节 项目建设内容

一、投资认购标的

企业名称：

企业地址：

企业主营业务：

公司简介：

在本次 B 轮融资之前，****主要股东名称及持股比例如下所示：

图表 10：****主要股东及持股情况

序号	股东	持股股数	占比 (%)
1			
2			
3			

二、标的企业经营现状

1、经营情况

2、资产负债情况

三、标的企业主要产品介绍

（一）产品介绍

1、第一代原型机

2、第二代原型机

3、第三代原型机

4、第四代原型机

（二）产品优势

****利用自动化技术，从而避免了人为因素带来的错误可提供精准和一致的组织切片，最终可实现完整的数字化病理链条。

图表 16: ****切片之星优势

优势	说明
标准化	-
一致性	-
无水洗	-
临床前市场	-
临床市场	-
提供成像能力	-
降低实验室成本,提高效率	-

四、技术和研发能力

- (一) 专利清单
- (二) 干胶帶合作开发
- (三) 工程设计合作伙伴
- (四) 管理团队和咨询委员会团队

四、项目沟通情况

第二节 投资认购方案

- 一、交易的定价政策和定价依据
- 二、投资认购标的
- 三、交易方式
- 四、实施进度安排
- 五、交易完成后标的公司股权结构

图表 18: 交易完成后标的公司股权结构

投资者	B 轮后持股 (股)	B 轮后持股%

--	--	--

六、其他竞争者的应对设想

第六章 项目合作及资金情况

第一节 项目合作方案

- 一、合作方式
- 二、出资形式

第二节 项目投资资金运用

一、投资估算编制依据及说明

二、投资估算范围

三、投资估算的构成

项目所需资金总额为****万美元，所有资金均用于认购****B 轮****股优先股，占****%股权，每股股份的认购价款约为****美元。

图表 19：项目总投资估算表

序号	项目名称	单位	指标	单价	总价
					(万美元)
一	股权认购费用	股			
二	股价上涨差价	股			
三	前期费用				
四	其他费用				
五	总投资	一+二+三+四			

计算过程说明：

- 1、股权收购费用
- 2、前期费用和其他费用

四、项目资金筹措及落实情况

第七章 项目经济及社会效益评价

第一节 经济效益评价

一、经济效益评估依据、原则与范围

二、经济效益分析

本项目认购完成后预期收益包括股权派息收入、股权溢价收入及双方资源共享所产生的协同效应为投资方带来的附加价值。遵循谨慎性原则进行财务分析，本项目暂且考虑 2022 年退出时的股权溢价收入。

图表 20：本基金回报估算表

单位：百万美元

市销率	退出时估值	本基金对应基金回报	回报倍数	收益率
3.0x				
3.5x				
4.0x				
4.5x				
5.0x				

第二节 社会效益评价

一、项目的实施是实现高端医疗设备国产化生产，降低患者医疗检查费用，减轻患者经济负担，促进我国医疗设备及其相关产业的发展的需要

二、对居民生活水平与生活质量的影响

三、对当地居民就业的影响

四、对不同利益群体的影响

五、对当地弱势群体的影响

六、对当地文化、教育、卫生的影响

七、对当地基础设施、服务容量和城市化进程的影响

八、对当地少数民族风俗习惯和宗教的影响

第八章 风险对策与分析

第一节 风险分析

- 一、商业化及竞争风险
- 二、人才风险

第二节 风险防范措施

- 一、加速产品开发，尽快推出市场
- 二、重视人力资源，推出员工持股计划

第九章 其他事项

第一节 项目是否存在需要中国政府协助解决的问题

目前，项目正在加紧实施进程中，暂无需要中国政府协助解决的问题。

第二节 实施项目的下一步工作计划

本次备案完成后，预计 20**年 6 月底前签订股权认购协议。

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区东环国际广场 A 座 11 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦
41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806