

海通证券股份有限公司

关于上海复旦张江生物医药股份有限公司

首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之

上市保荐书

保荐人（主承销商）



上海市广东路689号

声明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（下称“公司法”）、《中华人民共和国证券法》（下称“证券法”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“保荐管理办法”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（下称“注册办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（下称“上市规则”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）、上海证券交易所的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本上市保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《上海复旦张江生物医药股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义。

第一节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称	上海复旦张江生物医药股份有限公司
英文名称	Shanghai Fudan-Zhangjiang Bio-Pharmaceutical Co., Ltd.
住所	上海市浦东新区张江高科技园区蔡伦路 308 号
法定代表人	王海波
注册资本	9,230 万元
有限公司成立日期	1996 年 11 月 11 日
股份公司成立日期	2000 年 11 月 8 日
联系方式	021-58953355
经营范围	研究、开发生物与医药技术（人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用除外），生产中间体,医疗器械、药品（小容量注射剂（抗肿瘤药）、散剂、原料药、体外诊断试剂），销售自产产品,医疗器械（II 类:医用激光仪器设备）的批发及进出口业务，并提供相关的技术服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理、专项规定、质检、安检管理等要求的，需按照国家有关规定取得相应许可后开展经营业务）。【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】

二、发行人主营业务

上海复旦张江生物医药股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“复旦张江”）主要从事生物医药的创新研究开发、生产制造和市场营销。公司的光动力技术处于世界领先水平，并拥有先进的纳米技术、基因工程技术和口服固体制剂技术等，现有药品主要覆盖皮肤性病治疗和抗肿瘤治疗领域。公司以探索临床治疗的缺失和不足，并提供更有效的治疗方案和药物为核心定位，务求成为生物医药业界的创新者和领先者。

公司是一家研发驱动型企业，自成立以来便专注于药物的创新研究开发，主要产品均为自主研发所得。在多年的经营实践中，公司逐渐形成了成熟的科技研发创新体系、生产制造体系、市场营销体系和管理体系。

报告期内，公司产品主要为基于光动力技术平台的盐酸氨酮戊酸外用散（商品名：艾拉）和注射用海姆泊芬（商品名：复美达），以及基于纳米技术平台的抗肿瘤药物长循环盐酸多柔比星脂质体注射液（商品名：里葆多）。

（一）盐酸氨酮戊酸外用散（艾拉®）

艾拉是世界首个用于尖锐湿疣治疗的光动力药物，上市多年来逐渐成为临床首选药物之一。

盐酸氨酮戊酸（ALA）是一种体内线粒体电子传递体合成过程的前体物，本身不具有光敏性。正常情况下，ALA 合成并转化为原卟啉 IX 的代谢处于严格动态调控中。外源性 ALA 进入体内后，可被增生及代谢活跃的细胞选择性吸收转化为原卟啉 IX（PpIX）。细胞内的 PpIX 是一种很强的光敏剂，经过特定波长的红光照射后即发生光动力反应，产生活性氧如单线态氧等而杀死增生活跃的细胞，邻近正常组织不受影响。艾拉光动力治疗与传统疗法相比，显著降低了尖锐湿疣治疗后复发率，解决了该疾病的临床难题，填补了特殊部位（尿道内、肛管内、宫颈部位）尖锐湿疣治疗的国际空白，成为国内光动力治疗的代表性产品。

艾拉是公司国内独家生产销售产品。艾拉自 2007 年产品上市至 2018 年末，已累计实现销售 337.4 万支，累计销售收入超过 18.63 亿元。

（二）长循环盐酸多柔比星脂质体注射液（里葆多®）

里葆多于 2009 年上市销售，是全球首个抗癌类脂质体药物 Doxil 的国内首仿药。盐酸多柔比星脂质体是一种采用先进的隐形脂质体技术包封、具有被动靶向特性的多柔比星纳米新制剂，能在多种肿瘤部位实现靶向富集，用于治疗乳腺癌、卵巢癌、多发性骨髓瘤等多种癌症，在肿瘤治疗学上具有提高疗效、降低心脏毒性、骨髓抑制以及减少脱发等优势。

里葆多自 2009 年产品上市至 2018 年末，已累计实现销售 48.5 万支，累计销售收入超过 17.05 亿元。

（三）注射用海姆泊芬（复美达®）

复美达是全球首创的光动力治疗药物，属化学药品第 1.1 类，是集新作用机理、新化合物和新适应症为一体的新药。海姆泊芬是 ICH 监管机构成员范围内唯一被批准用于治疗鲜红斑痣的药物。

海姆泊芬光动力疗法治疗鲜红斑痣的原理为：海姆泊芬经静脉注射过程中，对病患部位给予一定剂量特定波长的光进行照射。此时海姆泊芬在血管内皮细胞及血液中形成浓度高峰，吸收光能量跃迁至激发态，将能量传递给氧形成单线态氧。在照射光野内发生光动力效应，病患部位扩张畸形的毛细血管网因内皮细胞受损而凝血封闭，继而被吸收清除，海姆泊芬回到基态，最终主要以原形经胆汁排泄。由于海姆泊芬病灶部位的上方表皮层没有血管，不受光动力反应的损伤，其下方的深层真皮组织中也因光的穿透深度限制而不发生光动力效应，光动力效应仅限于光照局部。

复美达是公司国内独家生产销售产品。复美达于 2012 年获得新药证书，2016 年获得生产批件，2017 年开始生产销售，自产品上市至 2018 年末，已累计实现销售 2.5 万支，累计销售收入超过 0.90 亿元。

三、发行人核心技术

经过多年发展，公司形成了光动力技术平台、纳米技术平台、基因工程技术平台和口服固体制剂技术平台等核心技术平台。公司的核心技术均为自主研发取得。

截至本保荐书签署日，公司的核心技术主要如下表所示

技术平台	序号	技术名称	具体表征	技术水平	专利或其他保护措施	技术应用情况
光动力技术平台	1	PSD 光敏药物数据库	自主研发的光敏药物数据库，收录了截至目前几乎所有曾文献报道过的光敏化合物；特色子集系统通过对现有光敏剂的信息采集建立模型，可用来对新光敏化合物及计算机辅助设计的光敏化合物进行多个维度的预测分析，提高新药开发效率	世界领先水平	1 项软件著作权	光动力创新研究项目

	2	光敏药物体内外筛选评价技术	自主研发的一套针对光敏药物体外光化学筛选技术、细胞及动物模型评价技术，可对意向化合物的光动力效应相关特性进行筛选测试，并通过与代表性光敏药物的直接比较来快速评估意向化合物的成药可能性	世界领先水平	1 项专利已授权	光动力探索性研究项目；光动力创新研究项目；
	3	光敏药物开发技术	光敏药物开发技术涵盖了一般新药开发上市的完整流程及针对光敏化合物开发特性积累起来的把控经验，包括 CMC 开发、非临床药理毒理评价、临床研究、GMP 生产及管理	世界领先水平	12 项专利已授权	盐酸氨酮戊酸、海姆泊芬；艾拉适应症拓展项目；海姆泊芬国际化项目
	4	配套设备开发技术	每个光敏新药的开发，通常都需要一个特定波长并与治疗部位实现人机匹配的光源设备。 通过光动力效应与临床需求匹配优化技术及配套设备自主开发技术，确保最终产品符合临床应用的实际需求	世界先进水平	2 项专利已授权	盐酸氨酮戊酸、海姆泊芬；艾拉适应症拓展项目、海姆泊芬国际化项目
纳米技术平台	5	脂质体制剂技术	PEG 化脂质体技术，作为纳米药物传输系统，可大幅度改变药物的半衰期及靶向分布等药代特征，提高疗效并降低毒副作用。通过对盐酸多柔比星脂质体逆向解剖和开发，已建立一套通过纳米尺度及表面特征设计筛选，来优化药代参数的研发技术体系。建立了一套结合设备设计在内的工艺放大技术体系。利用该类技术的平台性，可对临床疗效好但药代特征不够理想的 API 开发新制剂	世界先进水平	2 项专利已授权；除专利保护外，本技术平台有较高开发、放大技术壁垒	盐酸多柔比星脂质体注射液
	6	白蛋白纳米粒技术	通过白蛋白颗粒装载药物，实现改变药代特性、提高疗效等效果	世界先进水平	-	紫杉醇白蛋白纳米粒项目
基因工程技术平台	7	抗体类药物开发技术	完成重大新药创制项目--哺乳动物细胞大规模培养及药物制备关键技术研究。掌握了抗体类药物的研发制造核心技术，先后获得多项抗体类药物临床批件	世界先进水平	3 项专利已授权（其中 1 项 PCT 专利），1 项专利已申请	重组抗 VEGF 人源化单克隆抗体注射液项目；重组人肿瘤坏死因子受体突变体-Fc 融合蛋白注射液项目；重组人肿瘤坏死因子受体-Fc 融合蛋白项目
	8	微管蛋白	牵头国家重大新药创制科技重大专项课题“抗体偶联药物核心技术建设及产品	世界领先水平	1 项专利已申请，1	抗 CD30 抗体交联项目

		抑制剂类 ADC 技术	开发”及承担子课题“CD30-DM1 临床前研究”；获国家 1.1 类新药“注射用重组人鼠嵌合抗 CD30 单克隆抗体-MCC-DM1 偶联剂”临床批件		项专利申请中	
	9	拓扑异构酶抑制剂类 ADC 技术	在拓扑异构酶抑制剂类 ADC 领域，已完成 Trop2 靶点的 ADC 候选物筛选和概念验证，候选物 FDA018-ADC 对三阴乳腺癌、肺癌、结直肠癌、胃癌等实体瘤均显示了良好的肿瘤抑制	世界先进水平	-	Trop2 靶点 ADC 项目
	10	全新连接子-毒素 ADC 技术	设计并筛选了一系列新结构的连接子-小分子，选择中等活性的化合物作为 ADC 的效应分子，且连接子具有很好的血浆稳定性，体内安全性更好，可用于研发具有自主知识产权的 ADC 药物。	世界先进水平	1 项专利申请中	治疗实体瘤的 ADC 项目
	11	噬菌体展示抗体筛选技术	自主构建噬菌体展示人天然抗体库，库容达到 10^{11} 。运用该噬菌体库进行抗体筛选和开发，通过一系列评价手段获得具有功能的全人抗体序列，可用于具有自主知识产权的单抗和 ADC 药物的开发	世界先进水平	2 项专利已申请，1 项专利申请中	生物技术药物探索性研究和抗硬化蛋白抗体项目
口服固体制剂平台	12	小分子靶向药物开发技术	按 me-difference 思路设计小分子药物，目标领域是重要的自身免疫性疾病。该平台从药物发现阶段延伸到早期药物开发阶段	世界先进水平	1 项专利已申请	JAK1 抑制剂项目

四、发行人研发水平

生物医药行业具有技术门槛高、专业性强等特点。研发创新是公司长期发展的基础，亦是公司经营的源动力。报告期内，公司研发投入总额达 3.43 亿元，占报告期营业收入总额的比重为 18.15%。

公司多次担纲国家级研发项目，其中包括：国家重点科技项目计划和国家高新技术研究发展计划（八六三计划），国家“九五”攻关项目、多项“国家‘重大新药创制’科技重大专项”等。自 1998 年以来，公司已连续被上海市科学技术委员会认定为“上海市高新技术企业”，并于 1999 年 5 月经中华人民共和国人事部批准，成为“上海浦东新区企业博士后科研工作站”之一，暨“复旦张江分站”。截至本保荐书签署日，公司拥有境内专利授权 53 项，其中发明专利 31 项，拥有境外专利授权 10 项，全部为发明专利。

五、主要经营和财务数据及指标

项目	2018年度/2018年 12月31日	2017年度/2017年 12月31日	2016年度/2016年 12月31日
资产总额（万元）	145,936.31	114,513.38	112,075.33
归属于母公司所有者权益（万元）	98,207.09	87,238.96	84,355.37
资产负债率（母公司）（%）	29.52%	19.39%	20.56%
营业收入（万元）	74,184.14	51,059.19	63,899.20
净利润（万元）	12,976.56	6,015.89	13,000.80
归属于母公司所有者的净利润（万元）	15,098.16	7,528.65	13,870.83
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的利润（万元）	11,757.93	4,611.72	10,452.95
基本每股收益（元）	0.16	0.08	0.15
稀释每股收益（元）	0.16	0.08	0.15
加权平均净资产收益率（%）	15.93%	8.54%	17.30%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	17,983.81	4,878.97	14,463.98
现金分红（万元）	6,461.00	2,769.00	4,615.00

研发投入占营业收入的比例 (%)	15.59%	22.69%	17.51%
---------------------	--------	--------	--------

六、发行人存在的主要风险

（一）新药研发风险

作为一家研发驱动型医药企业，公司主要产品均为自主研发所得，且公司的长期竞争力取决于新产品的成功研发和后续的产业化、市场化。根据我国《药品注册管理办法》等法规的相关规定，药品注册需经过临床前研究、临床试验 备案、临床试验、生产审批等阶段，由国务院药品监督管理部门批准，发放新药证书、药品生产批件，方可生产该药品。从研发至上市销售的整体流程耗时可长达 10 年或以上，成本高昂，且结果存在较大的不确定性。虽然公司在新产品研发方面已经具备了丰富的经验，形成了成熟的研发体系，并成功研发了艾拉和复美达等全球首创产品，但仍无法完全避免新产品研发风险。公司目前有不少产品处于临床前研究和临床试验阶段，如果该等在研产品未能研发成功或者新产品最终未能通过注册审批，会导致前期投入受损，同时公司未来的产品规划和未来的增长潜力也会受到影响。

（二）市场竞争风险

公司自设立以来，秉承持续创新理念，注重新药研发，通过持续的创新不断巩固现有产品的技术优势，保持着细分领域内的领先地位。但如果公司未能维持技术优势，或不能保证拟推出产品的技术领先地位，或新产品不获市场充分接受，或目前产品被竞争产品侵占市场份额，或目前产品针对的治疗领域出现更有效的替代治疗方案或药物，业务前景可能会受到重大不利影响。同时，如果其他公司先于公司研究开发出类似药物，或在产业化、市场推广等方面等更为成功，公司将会面临较大的市场竞争风险，经营及盈利能力可能会受到重大不利影响。

（三）核心技术失密风险

公司作为高新技术企业，拥有的品牌、商标、专利等知识产权是公司核心竞

争力的重要组成部分。一直以来，公司高度重视知识产权保护，并已经建立了较为完善的知识产权保护体系，通过专利申请、商标注册、与核心人员签订保密协议等途径确保知识产权合法、有效，并保护自身知识产权不受侵害。但是，公司仍然不能排除核心技术在未来被非法盗用的风险，在必要的极端情况下，公司可能会诉诸法律手段解决公司的潜在知识产权纠纷，但该等方式成本高昂、耗时较长且最终可能无法达成目标。此外，因诉讼需要，公司的部分机密资料亦可能会因披露而无法得到有效保密。

同时，公司在未来的生产经营或产品研发过程中，不排除以支付费用或对价等形式获得合法使用外部知识产权的第三方许可，但是公司无法保证将完全避免在未知晓的情况下侵犯第三方专利的情况。该等情况下，公司亦将存在面临相关诉讼并受到有关监管部门处罚的风险，同时将影响产品开发申请进度，进而影响公司业绩。

（四）收入增速下降或波动的风险

报告期内，公司主营业务收入分别为 62,179.03 万元、49,748.33 万元、74,042.19 万元，存在一定波动，但呈总体上升趋势。未来，公司存在因宏观经济环境变化导致市场竞争加剧或公司内部管理不善导致公司未能按照计划拓展销售渠道、提升市场占有率或推进研发进度的潜在可能。上述情况可能导致公司主营业务收入出现一定程度波动甚至下滑的情形。

（五）安全生产风险

公司仓储部、原料药车间、质量控制中心、车间实验室等部门的工作涉及接触危险化学品。报告期内，公司未发生安全事故，但不排除未来公司因设备及工艺不完善、物品保管及操作不当和自然灾害等原因而造成意外安全事故的可能，从而影响公司生产经营的正常进行。

（六）募集资金投资项目不能获得预期收益的风险

本次募集资金投资项目的实施会对公司发展战略、业绩水平、可持续发展水

平产生重大影响。如果在项目实施过程中实验结果、监管审批、投资成本等客观条件发生较大不利变化，则本次募集资金投资项目是否能够按时实施、涉及产品最终是否能够成功上市、项目实施效果是否能够符合预期将存在不确定性。

第二节 本次证券发行情况

一、本次证券发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 0.1 元/股
发行股数	不超过 12,000 万股
发行后总股本	不超过 104,300 万股
定价方式	根据向网下投资者初步的询价结果，由发行人和保荐机构（主承销商）协商确定，或按中国证监会或上海证券交易所认可的其他方式确定
发行方式	向参与网下配售的询价对象配售和网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会或上海证券交易所批准的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）
发行对象	符合资格的询价对象和中国证监会、上交所认可的其他发行对象
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排海通创新证券投资有限公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及海通创新证券投资有限公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。
承销方式	余额包销
拟上市地点	上海证券交易所

二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐机构名称

海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或者“保荐机构”）

（二）保荐机构指定保荐代表人及其执业情况

海通证券指定郑乾国、彭博担任上海复旦张江生物医药股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“复旦张江”）首次公开发行 A 股股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”、“本次证券发行”）的保荐代表人。

1、郑乾国先生

海通证券投资银行总部执行董事，保荐代表人，复旦大学经济学硕士毕业。

1998 年进入海通证券从事投资银行工作至今，曾担任岱美股份（603730）IPO、大东方（600327）IPO 及再融资、福建南纺（600483）IPO、江中药业（600750）资产重组暨借壳上市及再融资、凤竹纺织（600493）IPO、宸展光电 IPO、佳化化学 IPO、新三板公司绿岸网络（430229）IPO、白虹软件（430178）IPO，以及龙净环保（600388）、夏新电子（600057）、创兴置业（600193）股权分置改革等项目负责人；作为主要人员参与的有长电科技（600584）IPO、华兰生物（002007）IPO、科泰电源（300153）IPO、华龙电子 IPO，以及中天科技（600522）、东睦股份（600114）、仁和药业（000650）、南京中商（600280）再融资等多个项目。

2、彭博女士

海通证券投资银行总部总监，保荐代表人，经济学硕士。2007 年加入海通证券投资银行部，曾主持或参与华东数控（002248）IPO 项目、徐家汇（002561）IPO 项目、回天胶业（300041）IPO 项目、金固股份（002488）IPO 项目，山推股份（000680）配股项目、上海电气（601727）吸收合并上电股份并首次公开发行 A 股项目、德豪润达（002005）非公开发行项目、华东数控（002248）公开增发项目、中感微新三板挂牌及 IPO 项目。

（三）保荐机构指定本项目协办人及项目组成员

1、项目协办人及其执业情况

海通证券指定刘勃延为本次证券发行的项目协办人。

刘勃延先生

海通证券投资银行总部高级经理，准保荐代表人，金融学硕士，特许金融分析师（CFA）。2015 年加入海通证券从事投资银行业务至今，曾参与绿岸网络 IPO、岱美股份 IPO、佳化化学 IPO、佰源机械 IPO 等项目。

2、项目组其他成员

海通证券胡东平、周漾、王嘉闻、徐鹏、邬凯丞为本次证券发行的项目组其他成员。

三、保荐机构不存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，截至本保荐书签署日，发行人主要股东上海医药由上海市国资委通过上海上实（集团）有限公司实际控制，上海上实（集团）有限公司持有本保荐机构 1.02%股份并派驻一名监事；同时，本保荐机构持有上海医药 0.39%股份。上述情况将不会影响本保荐机构公正履行保荐职责。此外，本保荐机构保证与发行人之间不存在其他下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）本保荐机构将安排子公司海通创新证券投资有限公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。本保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。除此外，不存在本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其主要股东、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其主要股东、重要关联方持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其主要股东及重要关联方股份，以及在发行人或其主要股东及重要关联方任职的情况；

（四）本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人主要股东、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）本保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

四、保荐人内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序

海通证券对本次发行项目的内部审核经过了立项评审、申报评审及内核三个阶段。

1、立项评审

本保荐机构以保荐项目立项评审委员会（以下简称“立项评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否批准立项。具体程序如下：

（1）凡拟由海通证券作为保荐机构推荐的证券发行业务项目，应按照《海通证券股份有限公司保荐项目立项评审实施细则》之规定进行立项。

（2）项目组负责制作立项申请文件，项目组的立项申请文件应经项目负责人、分管领导同意后报送质量控制部；由质量控制部审核出具审核意见并提交立项评审会审议；立项评审会审议通过后予以立项。

（3）获准立项的项目应组建完整的项目组，开展尽职调查和文件制作工作，建立和完善项目尽职调查工作底稿。

2、申报评审

投资银行业务部门以保荐项目申报评审委员会（以下简称“申报评审会”）方式对保荐项目进行审核，评审会委员依据其独立判断对项目进行表决，决定项目是否提交公司内核。具体程序如下：

（1）项目组申请启动申报评审程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。底稿验收通过的，项目组可以申请启动申报评审会议审议程序。

（2）项目组在发行申请文件制作完成后，申请内核前，需履行项目申报评审程序。申报评审由项目组提出申请，并经保荐代表人、分管领导审核同意后提交质量控制部，由质量控制部审核出具审核意见并提交申报评审会审议。

（3）申报评审会审议通过的项目，项目组应及时按评审会修改意见完善发行申请文件，按要求向投行业务内核部报送内核申请文件并申请内核。

3、内核

投行业务内核部为本保荐机构投资银行类业务的内核部门，并负责海通证券投资银行类业务内核委员会（以下简称“内核委员会”）的日常事务。投行业务内

核部通过公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。内核委员会通过召开内核会议方式履行职责，决定是否保荐发行人股票、可转换债券和其他证券发行上市，内核委员根据各自职责独立发表意见。具体工作流程如下：

（1）投资银行业务部门将申请文件完整报送内核部门，材料不齐不予受理。应送交的申请文件清单由内核部门确定。

（2）申请文件在提交内核委员会之前，由内核部门负责预先审核。

（3）内核部门负责将申请文件送达内核委员，通知内核会议召开时间，并由内核委员审核申请文件。

（4）内核部门根据《海通证券股份有限公司投资银行类项目问核制度》进行问核。

（5）召开内核会议，对项目进行审核。

（6）内核部门汇总整理内核委员审核意见，并反馈给投资银行业务部门及项目人员。

（7）投资银行业务部门及项目人员回复内核审核意见并根据内核审核意见进行补充尽职调查（如需要），修改申请文件。

（8）内核部门对内核审核意见的回复、落实情况进行审核。

（9）内核委员独立行使表决权并投票表决，内核机构制作内核决议，并由参会内核委员签字确认。

（10）内核表决通过的项目在对外报送之前须履行公司内部审批程序。

（二）内核委员会意见

2019年4月22日，本保荐机构内核委员会就上海复旦张江生物医药股份有限公司申请首次公开发行A股股票并在科创板上市项目召开了内核会议。内核

委员会经过投票表决，认为发行人申请文件符合有关法律、法规和规范性文件中关于首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的相关要求，同意推荐发行人股票发行上市。

第三节 保荐人承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会及上海证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

第四节 保荐人对本次证券发行上市的保荐意见

一、保荐意见

受上海复旦张江生物医药股份有限公司委托，海通证券股份有限公司担任其首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的保荐机构。本保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要问题和风险、发展前景等进行了充分的尽职调查和审慎的核查，就发行人与本次发行的有关事项严格履行了内部审核程序，并通过海通证券内核委员会的审核。

本保荐机构对发行人本次证券发行及上市的推荐结论如下：

发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件中关于首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的相关要求，本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。上海复旦张江生物医药股份有限公司内部管理良好，业务运行规范，具有良好的发展前景，符合科创板定位，已具备了首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意推荐上海复旦张江生物医药股份有限公司申请首次公开发行 A 股股票并在科创板上市，并承担相关的保荐责任。

二、本次发行履行了必要的决策程序

发行人分别于 2019 年 3 月 8 日召开第六届董事会第十次会议、于 2019 年 4 月 26 日召开 2018 年度股东周年大会、类别股东大会及第六届董事会第十一次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市方案的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市有关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市募集资金投资项目的议案》等与本次发行上市相关的议案。

三、发行人符合科创板定位

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》，发行人申请首次公开发行 A 股股票并在科创板上市，应当符合科创板定位，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求。优先支持符合国家战略，拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要依靠核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，社会形象良好，具有较强成长性的企业。

复旦张江主要从事生物医药的创新研究开发、生产制造和市场营销。公司的光动力技术处于世界领先水平，并拥有先进的纳米技术、基因工程技术和口服固体制剂技术等，现有药品主要覆盖皮肤性病治疗和抗肿瘤治疗领域。公司以探索临床治疗的缺失和不足，并提供更有效的治疗方案和药物为核心定位，务求成为生物医药业界的创新者和领先者。

公司是一家研发驱动型企业，自成立以来便专注于药物的创新研究开发，主要产品均为自主研发所得。在多年的经营实践中，公司逐渐形成了成熟的科技研发创新体系、生产制造体系、市场营销体系和管理体系。凭籍在生物医药领域的实力，公司多次担纲诸如国家高技术研究发展计划（八六三计划）、国家“九五”攻关项目、“国家‘重大新药创制’科技重大专项”等国家级研发项目。

报告期内，公司产品主要为基于光动力技术平台的盐酸氨酮戊酸外用散（商品名：艾拉）和注射用海姆泊芬（商品名：复美达），以及纳米技术平台的抗肿瘤药物长循环盐酸多柔比星脂质体注射液（商品名：里葆多），均为公司核心技术产品。报告期内，公司经营业绩总体上升，在研产品均拥有良好的市场前景，未来将成为公司新的盈利增长点。

综上，保荐机构认为：公司所属行业符合科创板定位，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，公司业务符合国家战略。公司拥有关键核心技术，科技创新能力突出，主要凭借核心技术开展生产经营，具有稳定的商业模式，市场认可度高，社会形象良好，是具有较强成长性的企业。

四、发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件

（一）符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》2.1.1 条规定的条件

1、本次发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的条件、符合中国证监会规定的发行条件；

2、本次发行后，公司股本总额为 10,430 万元，不低于人民币 3,000 万元；

3、公司本次发行前股份总数为 92,300 万股，每股面值 0.1 元，本次拟公开发行不超过 12,000 万股每股面值 0.1 元的股票，发行后总股数不超过 104,300 万股（发行后总股本为不超过 10,430 万元，不超过 4 亿元）。本次发行并在科创板上市完成后，发行人向社会公众发行的股份数（含已发行上市的 34,000 万股 H 股）将不少于本次发行后股份总数的 25%；

4、公司预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，市值及财务指标符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的标准；

5、公司符合上海证券交易所规定的其他上市条件。

（二）市值与财务标准

发行人选择的上市标准为预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。

根据普华永道出具的标准无保留审计意见的《审计报告》（普华永道中天审字(2019)第 11025 号），发行人 2017 年和 2018 年归属母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）分别为 4,611.72 万元和 11,757.93 万元，满足最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元的标准。

发行人为H股上市公司,根据H股市值以及可比公司境内上市的估值情况,发行人的预计市值不低于10亿元,满足所选择上市标准中的市值指标。发行人选择的具体上市标准符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第2.1.2条中规定的第(一)条的要求。

第五节 上市后持续督导工作安排

（一）持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度；

（二）有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人作出说明并限期纠正；情节严重的，应当向中国证监会、上海证券交易所报告；

（三）按照中国证监会、上海证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明；

（四）督导发行人有效执行并完善防止主要股东及其他关联方违规占用发行人资源的制度；

（五）督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

（六）督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

（七）督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件；

（八）持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项；

（九）持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；

（十）中国证监会规定及保荐协议约定的其他工作。

（以下无正文）

(此页无正文，为《海通证券股份有限公司关于上海复旦张江生物医药股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名： 刘勃延

刘勃延

保荐代表人签名： 郑乾国 彭博

郑乾国

彭博

2019 年 5 月 6 日

内核负责人签名： 张卫东

张卫东

保荐业务负责人签名： 任德

任德

2019 年 5 月 6 日

保荐机构法定代表人签名： 周杰

周杰

2019 年 5 月 6 日

