

海通证券股份有限公司  
关于上海南方模式生物科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市  
之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二〇二一年八月

# 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，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

## 一、发行人基本情况

### (一) 发行人基本信息

公司名称	上海南方模式生物科技股份有限公司
英文名称	Shanghai Model Organisms Center, Inc.
注册资本	5,847.2613 万元
法定代表人	费俭
有限公司成立日期	2000 年 9 月 20 日
股份公司成立日期	2016 年 6 月 27 日
住所	上海市浦东新区半夏路 178 号 2 幢 2-4 层
邮政编码	201318
电话	021-20791155
传真	021-20791155
公司网址	<a href="https://www.modelorg.com/">https://www.modelorg.com/</a>
电子信箱	ir@modelorg.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	证券事务部、刘雯、021-58120591

### (二) 发行人的主营业务、核心技术及研发水平

发行人主要从事基因修饰动物模型及相关技术服务。发行人以“编辑基因，解码生命”为己任，打造了以模式生物基因组精准修饰、基因功能表型分析、药物筛选与评价为核心的技术平台，为客户提供定制化模型、标准化模型等基因修饰动物模型及模型繁育、药效评价及表型分析、饲养服务等相关技术服务。发行人累计研发构建了超过 6,000 种标准化模型资源库，为基因功能研究、新靶点发现及新药药效评价提供相应的动物模型和技术服务，服务众多科研机构研究团队、创新药公司及 CRO 公司。

发行人业务涉及的模式生物包括小鼠、大鼠、斑马鱼、线虫等，发行人生产的基因修饰动物模型主要指基因修饰小鼠模型。模式生物是指应用于科学研究及药物研发、揭示某种具有普遍规律生命现象的生物物种，被称为“活的试剂”，有着不可替代的作用。小鼠是和人类基因组高度同源的哺乳动物，组织器官结构和细胞功能与人类相似，世代周期短，繁殖能力强，且已完成全基因组测序，基因组改造的技术手段相对成熟，是运用最为广泛的一类模式生物。

随着基因功能研究的不断深入和以 CRISPR/Cas9 为代表的基因编辑技术的突破性进步,从基因水平探究疾病机制已是生命科学研究的重点领域,“靶向化、精准化”已成为全球生物医药行业的发展方向,同时为大规模研发基因修饰动物模型提供了可能。发行人提供的基因修饰动物模型能够对特异性基因位点和药物靶标进行模拟,是服务基因功能研究和创新药研发的重要临床前实验工具之一,具有广阔的应用前景。

自成立以来,在基因功能研究及肿瘤、神经退行性疾病、精神疾病、代谢性疾病、炎症、罕见病等药物研发领域,发行人自主研发标准化模型超过 6,000 种,尤其在 PD-1、PD-L1、CTLA-4、CD47、TIGIT 等免疫检查点、APOE4 型阿尔兹海默症、A/B 型血友病等前沿、重点的疾病研究领域,均建立了相应的小鼠模型,得到科研单位和药物研发企业的广泛应用。

凭借规模化的模型研发构建能力和丰富的模型资源储备,发行人良好服务于国家和地方的产业创新战略,先后成为国家科技部“863”计划生物技术领域疾病动物模型研发基地、上海市模式动物工程技术研究中心、上海市模式生物技术专业服务平台、上海市比较医学专业技术服务平台,是上海市“小巨人”企业和高新技术企业;同时,发行人与中国科学院、复旦大学、上海交通大学、浙江大学、清华大学、北京大学等著名科所院校及瑞金医院、中山医院、华山医院等知名医院的众多科学研究团队,药明生物、信达生物、恒瑞医药、百济神州、中美冠科等知名创新药研发公司和 CRO 公司建立了良好合作关系。

### (三) 发行人的主要经营和财务数据及指标

根据中汇出具的标准无保留意见的《审计报告》(中汇会审[2021]4279 号),报告期内,公司主要财务数据及财务指标如下:

项目	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
资产总额(万元)	35,701.97	21,869.53	19,168.16
归属于母公司所有者权益(万元)	25,493.24	13,537.65	11,212.66
资产负债率(母公司)	27.19%	38.05%	41.28%
营业收入(万元)	19,619.04	15,480.29	12,144.22
净利润(万元)	4,455.59	2,324.99	1,511.12

项目	2020年12月31日 /2020年度	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度
归属于母公司股东的净利润（万元）	4,455.59	2,324.99	1,511.12
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,272.55	1,240.46	329.04
基本每股收益（元）	0.78	0.44	0.29
稀释每股收益（元）	0.78	0.44	0.29
加权平均净资产收益率（%）	20.79%	18.79%	14.45%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	5,910.30	3,477.11	1,174.57
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	17.54%	18.53%	14.49%

#### （四）发行人存在的主要风险

##### 1、技术风险

###### （1）基因编辑通用技术升级迭代风险

基因修饰动物模型服务行业是基础生命科学和转基因、基因打靶及编辑技术的综合应用领域，技术门槛高，发展变化快。从基因编辑通用技术的发展历史来看，近三十年间涌现出多种技术路线，包括 1996 年锌指核酸酶技术（ZFN）、2011 年建立的转录激活效应因子核酸酶（TALEN）技术及 2012 年发现的 CRISPR/Cas 系统介导的基因编辑技术。

随着对基因编辑机制及分子生物学领域研究的进一步深入，未来可能出现新一代效率更高、成本更低、适用范围更低的基因编辑技术。若目前通用的 CRISPR/Cas 基因编辑技术被替代，发行人无法及时根据新的基因编辑通用技术开展研发工作并运用到基因修饰动物模型中，发行人将面临基因编辑通用技术升级迭代的风险，对发行人的业务开展带来不利影响。

###### （2）发行人自身技术研发无法及时适应市场需求的风险

基因修饰动物模型是公司开展业务的基础，具有较高的理论和技术门槛，存在发行人自身技术研发无法及时适应市场需求的风险。

一方面，发行人面临自主研发的标准化模型市场需求不及预期的风险。发行

人自主研发的标准化模型超过 6,000 种，未来将持续投入基因修饰动物模型品系研发。如发行人在总体研发策略、目标基因选择等方面产生偏差，导致研发的标准化模型无法产生销售或商业化前景较低，发行人自身研发出的标准化模型品系可能无法适应市场需求。

另一方面，发行人面临无法及时研发出市场需求较大的代表性靶点动物模型的风险。随着创新药研发的靶向化、精准化逐步发展，在肿瘤治疗、罕见病、自身免疫疾病、眼科疾病等治疗领域的新靶点、新药物发现日新月异，PD-1、PD-L1 等代表性靶点被发现后相关药物逐步成为全球年销售额数百亿元的重磅新品种，近年来涌现了 CD47 等具备较大商业化价值的药物靶点。如发行人无法及时根据新药研发的变化相应研发出相应的人源化动物模型，存在无法及时研发出符合市场需求产品的风险。

### （3）研发人员流失风险

研发人员是公司持续研发创新的重要基础，稳定的研发团队是维持公司核心竞争力的重要保障。截至 2020 年末，公司共有研发人员 54 人，占员工总数的 14.75%。若公司不能维持研发团队的稳定性，并不断吸引优秀技术人员加盟，则可能无法保持技术竞争优势，从而对公司的正常经营、研发进展、市场竞争力及未来发展产生不利影响。

## 2、经营风险

（1）目前发行人主要业务国内细分市场较小，面临未来行业市场规模增长不及预期导致发行人发展空间受限的风险

据 GMI 数据推算，2019 年基因修饰动物模型全球市场规模约为 100 亿美元，基因修饰动物模型国内市场规模约为 8 亿美元，大小鼠动物模型国内细分市场为 26 亿元。发行人国内细分市场较小。如未来相关产品无法持续发掘新的商业化需求，无法进一步运用到创新药药物发现及药效评价中，无法逐步扩大市场规模，发行人面临主要业务国内细分市场较小，行业市场规模增长不及预期导致发展空间受限的风险。

（2）目前发行人标准化模型收入规模与同行业竞争对手存在一定差距，未来发行人面临无法缩小上述差距的风险

根据 Frost & Sullivan 统计，在标准化模型领域，2019 年国内市场规模为 16 亿元人民币，Charles River 的境内子公司维通利华该项业务收入规模为 2.17 亿元人民币，占据 13.7% 市场份额，居于首位；集萃药康业务收入规模为 9,527 万元人民币，市场份额为 6.0%，位于第二，集萃药康目前累计形成超过 16,000 种具有自主知识产权的标准化模型。

2019 年，发行人标准化模型营业收入为 3,944.77 万元，发行人市场占有率为 2.5%，截至本招股说明书签署日累计研发超过 6,000 种标准化模型，在标准化模型收入规模与累计研发标准化模型数量方面，发行人目前与 Charles River 的境内子公司维通利华、集萃药康存在一定差距，如发行人在标准化模型领域未来无法实现高速增长，面临无法缩小上述差距、提升市场占有率的风险。

### （3）产业监管政策风险

公司所处行业和主营业务接受实验动物管理相关法规监管。随着近年来国家对于动物实验安全、动物检疫防疫的不断重视，相关监管力度持续加强。此外，虽然本行业目前不受医疗行业相关法规监管，但未来随着行业在医学方向应用的加深，可能会逐步纳入各级卫生、药监部门的行业监管。

公司如果不能持续满足国家监督管理部门的有关规定和政策要求，则存在被相关部门处罚，从而给公司生产经营带来不利影响的风险。

### （4）下游行业需求变动风险

随着国内基础科研和生物医药行业的蓬勃发展，基因修饰动物模型作为重要的科研工具已广泛应用于生命科学基础研究、医药研发和 CRO 服务领域，面临良好的下游行业需求。然而，如果生命科学和医学研究行业的整体发展速度放缓，进入瓶颈期或下游企业出于降低成本、提高自身研发一体化程度等需要而增加自行研发、生产比重，减少对外采购，则发行人将面临下游行业需求变动的风险，经营业绩可能面临不利影响。

### （5）长周期合同的执行风险

公司业务中，定制化模型、表型分析等业务执行周期较长，相关项目合同周期亦较长。鉴于合同多为固定价格，因此若项目实际执行难度、时间超过预期，或存在其他原因导致对项目成本估算不足或运营费用显著超支，可能出现项目收

益未及预期甚至成本超过项目合同收益的风险。

#### (6) 业务资质风险

公司目前已取得实验动物生产许可证、实验动物使用许可证等业务经营所必需的资质。若未来因质量体系要求变化或公司自身原因等导致公司不能持续满足前述资质的取得要求或认证失效，将对公司的经营活动造成不利的影响。

#### (7) 主要经营场所为租赁房屋风险

公司 2020 年 12 月 30 日取得上海市金山区亭林镇金流路 1438 号 2 幢房屋的不动产权证，但公司目前主要经营地为租赁房屋，若现有租赁房屋不再租予发行人，或其权属出现重大风险，则可能对公司的经营活动造成不利影响。

### 3、内控风险

#### (1) 实施募投项目后经营规模扩大带来的管理风险

报告期内，公司生产经营规模增长速度较快。募投项目上海砥石生物科技有限公司生物研发基地项目（南方模式生物）实施前，发行人通过租赁及采购技术服务等方式拥有笼位数量约 5 万个，如果募集资金投资项目能够顺利实施，发行人拥有笼位数量将超过 10 万个，笼位数量将大幅增长，业务、产品种类进一步丰富，从而在资源整合、市场开拓等方面对公司提出更高要求。若届时公司管理水平不能适应规模迅速扩张的需要，公司可能面临经营规模扩大带来的管理风险。

#### (2) 实验动物管理风险

公司主要从事基因修饰动物模型服务业务，需要饲养大小鼠等实验动物。随着实验动物相关监管政策趋严，公司如果在经营规模扩大的情况下对于实验动物的管理出现纰漏，或因内控疏忽导致违反实验动物伦理或实验动物福利相关规定的情形，可能面临被处罚的风险。

### 4、财务风险

#### (1) 应收账款的坏账风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 3,219.89 万元、3,897.35 万元和 5,812.23 万元，占当期营业收入的比例分别 26.51%、25.18%和 29.63%。公司客户以知名科所院校、医药公司、CRO 公司和综合性医院为主，在多年业务合作

中，公司款项回收情况总体良好。但随着经营规模的扩大，公司应收账款规模可能进一步增加，若公司主要客户的财务状况和经营情况发生重大不利变化，公司将可能面临应收账款不能及时足额收回的风险。

## （2）毛利率波动风险

公司主营业务包括基因修饰动物模型及相关技术服务，种类较为丰富，不同类别业务的毛利率可能有一定差异，因此公司综合业务毛利率会因产品、收入结构变化而呈现一定波动特征。随着公司的快速发展，公司产品种类、业务规模将进一步扩大，毛利率可能出现较大波动。

## （3）税收优惠和政府补助政策变化风险

报告期内，公司确认为当期损益的政府补助分别为 606.02 万元、1,073.24 万元和 589.79 万元。若公司未来不能继续获得政府补助，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

报告期内，公司享受高新技术企业 15% 的所得税优惠税率，如果国家上述税收优惠政策发生变化，或者公司未能持续获得高新技术企业资质认定，则可能面临因税收优惠减少或取消而降低盈利的风险。

## 5、法律风险

### （1）发行人与科研机构签署的业务合同存在未盖章情形的风险

发行人与科研机构签署的部分业务合同存在仅由 PI 签字，未由 PI 所在科研机构盖章的情形，且报告期内上述情形在发行人科研业务中占比较高。该等情形虽然符合科研业务的行业惯例，且符合国家关于科研经费使用的总体规定，但鉴于各科研机构的实际执行有所差异，上述仅由 PI 签字但无机构盖章的情形，可能导致发行人销售款项无法顺利收回，并对公司的业务经营造成不利影响。

### （2）部分共有专利未明确约定权利关系的风险

发行人拥有的专利中，一种建立多形性腺瘤小鼠模型的方法（专利号：ZL03142220.9）及核糖核酸酶和斑蝥素的联用（专利号：ZL201210040538.6）未与专利共有人明确约定相关权利义务，故专利共有方之间按照《中华人民共和国专利法》有关规定行使各自权利。

风险方面，如果发行人未来许可他人使用该等专利，收取的费用应当与共有人共享。此外，如果专利共有方通过使用共有专利，或者授权第三方使用共有专利，导致在相关模型品种方面竞争加剧，可能导致发行人经营情况受损。

### （3）历史上合作研发未明确约定权利义务的风险

历史上，发行人存在与事业单位、科研院所等合作方开展合作研发的情况。相关合作开发情况均发生于报告期之前，以发行人为主牵头开展，且未签署合作研发合同，未对合作开发各方权利义务进行约定。

上述合作研发均形成共有专利，发行人已成为专利共有人之一。但上述合作研发形成的部分共有专利因此而权利义务约定不明，发行人面临专利技术失密及潜在竞争的风险。

### （4）CRISPR/Cas9 相关技术授权存在不确定性风险

发行人的主营业务系利用基因修饰技术构建动物模型并提供相关技术服务，部分生产环节需要使用 CRISPR/Cas9 基因编辑技术，该技术经过发行人进一步改进及创新后方可应用于公司的业务领域。CRISPR/Cas9 技术系基因编辑领域的基础性技术，该技术在真核系统方面的应用率先由The Broad Institute, Inc.取得专利，目前广泛应用于全球分子生物学研究及创新药研发。The Broad Institute, Inc.对外授权该系列专利较为开放，目前对全球科研机构免费，对商业机构收费。

2018年11月，发行人与The Broad Institute, Inc.签署了《非排他性专利许可和材料转让协议》，约定The Broad Institute, Inc.将基因编辑技术（包括CRISPR/Cas9技术相关的一系列专利）许可发行人使用，许可期限自2018年11月12日起至许可专利的最后一个权利主张到期日。

如果The Broad Institute, Inc.不再授权发行人使用相关专利或相关专利被第三方挑战而认定无效，公司依然面临使用基因打靶技术进行基因修饰、成本费用增加或需向第三方支付专利授权费用的风险，这将导致公司模型制备效率下降或费用支出增加。

### （5）环保及安全生产风险

发行人主要提供基因修饰动物模型及相关技术服务，其研发、生产过程涉及多种生物化学试剂的使用，因此会产生少量废气、废水、固体废物等污染。发行

人在日常经营中仍面临前述事项导致的潜在风险。若出现环保或安全方面的事故，发行人将可能受到监管部门的处罚，进而对公司生产经营造成不利影响。

## 6、发行失败风险

根据《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》规定，公司如存在首次公开发行股票网下投资者申购数量低于网下初始发行量，或者预计发行后总市值不满足公司在招股说明书中明确选择的市值与财务指标上市标准等涉及中止发行的情形时，公司存在中止发行的风险，提请投资者注意相关发行失败风险。

## 7、募集资金投资项目风险

### （1）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前经济形势、市场环境、行业发展趋势及公司实际经营状况做出的，预计募集资金项目成功实施后，有助于进一步增强公司的行业竞争力。但是，由于宏观经济形势和行业发展状况具有一定的不确定性，如果募集资金不能及时到位、市场环境发生重大不利变化或行业竞争加剧，将会对募投项目的实施产生不利影响。

### （2）摊薄即期收益的风险

本次公开发行完成后，公司总资产和净资产规模将有所增加，总股本亦相应增加。但由于募集资金从投入使用到产生效益需要一定周期，因此在公司股本和净资产均增加的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等指标在短期内将面临一定幅度的下降风险。

## 8、新冠疫情风险

虽然目前国内疫情防控情况整体稳定，但如果后续我国疫情出现反复，或全球疫情难以控制并对我国经济造成较大影响，可能对公司的经营造成不利影响。

## 二、发行人本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 1,949.0900 万股，不低于本次发行完成后股份总数的 25%； 本次发行全部为发行新股，公司原股东不公开发售股份。

发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【 】
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。
发行后总股本	7,796.3513 万股
发行方式	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式。
发行对象	符合资格的询价对象和在中国证券登记结算有限公司开立账户的合格投资者或证券监管部门认可的其他发行对象。
承销方式	余额包销

### 三、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

#### （一）项目保荐代表人

本保荐机构指定张子慧、陈亚聪担任上海南方模式生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

张子慧：本项目保荐代表人，2007年起从事投资银行业务，负责或参与徐家汇、三江购物、五洋停车、东方材料、中红医疗、华立科技、凯因科技、和元生物等IPO项目，厦门国贸配股项目，全筑股份可转债项目，平高电气、大江股份、界龙实业、全筑股份、厦门信达等非公开项目，华建集团、世茂股份、仰帆控股、厦门国贸等重大资产重组项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陈亚聪：本项目保荐代表人，2017年起从事投资银行业务，负责或参与和元生物、中红医疗等IPO项目，厦门信达、三特索道等非公开发行股票项目，厦门国贸、兴发集团等重大资产重组项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

#### （二）项目协办人

本保荐机构指定贾晨栋为本次发行的项目协办人。

贾晨栋：本项目协办人，2017年起从事投资银行业务，主要参与的项目有宸展光电 IPO、凯因科技 IPO、华立科技 IPO、厦门信达非公开发行等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐管理办法》等相关规定，执业记录良好。

### **（三）项目组其他成员**

本次发行项目组的其他成员：陈恒瑞、苏兵、沈天翼、郑民、李华东、白金泽、张俊鑫、雷浩、杨丹。

## **四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明**

1、本保荐机构除按照交易所相关规定，将安排相关子公司参与发行人本次发行战略配售以外，本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在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；

3、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，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

## **五、保荐机构承诺事项**

### **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海证券交易所的相关规定，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、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。

## **六、本次证券发行上市履行的决策程序**

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及上交所规定的决策程序。具体情况如下：

### **1、董事会审议过程**

发行人分别于2020年3月13日及2020年10月15日召开第二届董事会第七次会议及第二届董事会第十一次会议，全体董事出席会议，审议通过了关于公司首次公开发行股票并在科创板上市的方案的议案等与本次发行与上市相关的议案。

### **2、股东大会审议过程**

发行人分别于2020年4月1日及2020年10月30日召开2020年第四次临时股东大会及2020年第六次临时股东大会，全体股东审议通过了关于首次公开发行人民币普通股（A股）并在科创板上市方案的议案等与本次发行与上市相关的议案。

## 七、保荐机构关于发行人符合科创板定位的说明

### (一) 公司符合行业领域要求

公司所属行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息技术	<p>(1) 发行人从事基因修饰动物模型的研发、生产、销售和技术服务业务，产品广泛应用于生命科学研究、药物研发、CRO 服务等领域。</p> <p>(2) 根据中国证监会《上市公司行业分类指引(2012年修订)》，公司属于“M 科学研究和技术服务业”，所处行业为“M73 研究和试验发展”；根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754-2017)，公司属于“M 科学研究和技术服务业”，所处行业为“M73 研究和试验发展”中的“M731 自然科学研究和试验发展”和“M734 医学研究和试验发展”。</p> <p>(3) 根据国家统计局 2018 年 11 月发布的《战略性新兴产业分类(2018)》，公司所属行业为“4、生物产业”之“4.1、生物医药产业”之“4.1.5、生物医药相关服务”。</p> <p>(4) 根据《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，公司属于第三条规定的“(六) 生物医药领域，主要包括生物制品、高端化学药、高端医疗设备与器械及相关服务等”中的“生物医药相关服务”行业。</p>
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input checked="" type="checkbox"/> 生物医药	
<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域		

### (二) 发行人符合科创属性要求的核查情况

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	最近三年累计研发投入占累计营业收入的比例为 17.08%
研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至 2020 年 12 月 31 日，发行人员工总数为 366 人，其中研发人员的数量为 54 人，研发人员占员工总数的比例为 14.75%
形成主营业务收入的发明专利(含国防专利) $\geq 5$ 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	形成主营业务收入的产品涉及 7 项发明专利
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 $\geq 3$ 亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2018 年至 2020 年营业收入的复合增长率为 27.10%

综上，发行人符合《注册办法》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》《科创属性评价指引(试行)》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等法规的要求。本保荐机构认为，发行人符合科创板定位。

## 八、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明

本保荐机构对发行人是否符合《上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

## **（一）符合中国证监会规定的发行条件**

### **1、发行人的主体资格**

本保荐机构调阅了发行人的工商档案、营业执照等有关资料，2000年9月，上海南方模式生物科技发展有限公司（以下简称“南模有限”）取得上海市工商行政管理局浦东新区分局核发的《企业法人营业执照》。

2016年5月，南模有限召开股东会，决议同意南模有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司。2016年6月，发行人取得上海市工商行政管理局核发的《营业执照》。发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上所述，发行人符合《注册办法》第十条的规定。

### **2、发行人的财务与内控**

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司财务报表，包括2018年12月31日、2019年12月31日和2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2018年度、2019年度和2020年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了中汇会审[2021]4279号标准无保留意见的审计报告。

发行人会计师出具了中汇会鉴[2021]4280号《关于上海南方模式生物科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为“上海南方模式生物科技股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2020年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

综上所述，发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

### **3、发行人的持续经营**

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

**（1）资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。**

本保荐机构深入了解发行人的商业模式，查阅了发行人主要合同、实地走访

了主要客户及供应商，与发行人主要职能部门、高级管理人员和主要股东进行了访谈，了解了发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况。确认发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

经核查，发行人资产完整、人员、财务、机构及业务独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第一款之规定。

**(2) 发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。**

本保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告，确认发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；最近2年内公司控制权没有发生变更；最近2年内公司控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人符合《注册办法》第十二条第二款之规定。

**(3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。**

本保荐机构查阅了发行人主要资产、核心技术、商标等的权属文件，确认发行人主要资产、核心技术、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷的情况。保荐机构向银行取得了发行人担保的相关信用记录文件，核查了发行人相关的诉讼和仲裁文件，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

本保荐机构查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，

确认不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。发行人符合《注册办法》第十二条第三款之规定。

#### 4、发行人的规范运行

##### **(1) 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。**

本保荐机构查阅了发行人章程，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，查阅了发行人生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件等，实地查看了发行人生产经营场所，确认发行人的经营范围为“一般项目：模式生物体、转基因模式生物体和配套仪器的研究开发及技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让，仪器仪表的销售，实验动物经营，实验室试剂及耗材的销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：货物进出口；技术进出口。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）”。

发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。因此发行人符合《注册办法》第十三条第一款之规定。

**(2) 最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。**

**董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。**

本保荐机构取得了发行人关于不存在重大违法违规情况的说明，获取了相关部门出具的证明文件，确认最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。因此发行人符合《注册办法》第十三条第二款之规定。

本保荐机构查阅了中国证监会、证券交易所的公告，访谈发行人董事、监事

和高级管理人员，取得了相关人员的声明文件，确认发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。因此，发行人符合《注册办法》第十三条第三款之规定。

## **(二) 发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元**

本次发行前，发行人股本总额为5,847.2613万元，注册资本为5,847.2613万元。若本次公开发行的1,949.0900万股股份全部发行完毕，发行人股本总额将达到7,796.3513万元。发行后股本总额不低于人民币3,000.00万元。

## **(三) 公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上**

本次发行前，发行人股份总数为5,847.2613万股，若本次公开发行的1,949.0900万股股份全部发行完毕，发行人股本总数将达到7,796.3513万股。公开发行的股份占发行后股份总数的比例不低于25%。

## **(四) 市值及财务指标符合相关规定**

发行人选择《上海证券交易所科创板股票上市规则》第2.1.2条规定的上市标准：“（一）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。”

根据中汇会计师出具的标准无保留意见的《审计报告》（中汇会审[2021]4279号），2020年度，发行人的营业收入为19,619.04万元，归属于母公司股东的净利润为4,455.59万元、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为3,272.55万元；发行人预计市值不低于人民币10亿元。因此，发行人符合上述上市标准。

本保荐机构认为，发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的发行、上市条件。

## **九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排**

发行人证券上市后，本保荐机构将严格按照《证券法》、《保荐管理办法》、《上市规则》等法律法规的要求对发行人实施持续督导，持续督导期间为发行人

股票上市当年剩余时间以及其后三个完整会计年度。

持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本保荐机构将继续持续督导至相关工作完成。

督导事项	工作安排
(一) 持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会和上海证券交易所相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度；与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、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	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；定期对发行人进行现场检查；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、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	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、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、上海证券交易所提交的其他文件	在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件；与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人严格按照《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金管理制度》管理和使用募集资金；持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项。
6、持续关注发行人对外担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》、相关制度以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行现场检查，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	有权审阅、核查发行人拟披露的所有文件；有权监督、调查发行人大股东或实际控制人执行相关法律法规的情况，可对其他关联方的基本情况进行尽职调查，并发表专业意见；有权督促发行人有效执行关联交易制度，并可对关联交易的公允性、合规性发表专业意见；有权督促发行人履行其向投资者和管理部门承诺的事项；有权按照中国证监会、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；有权列席发行人股东大会、董事会、监事会及其他重要会议；有权依照法律法规和中国证监会、上海证券交易所的规定，对发行人的公司治理、规范运作、信息披露的缺陷直接向发行人股东大会、董事会提出专业建议。

督导事项	工作安排
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的各种资料；接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合。
(四) 其他安排	本保荐机构将严格按照中国证监会、上海证券交易所的各项要求对发行人实施持续督导。

## 十、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：张子慧、陈亚聪

联系地址：上海市广东路689号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

## 十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

## 十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《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、法规及规范性文件的相关规定。发行人符合科创板定位，具备在上海证券交易所科创板上市的条件。本保荐机构同意推荐上海南方模式生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

(本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于上海南方模式生物科技股份有限公司首次公开发行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：贾晨栋  
贾晨栋

保荐代表人签名：张子慧 陈亚聪 2021年8月4日  
张子慧 陈亚聪

内核负责人签名：张卫东  
张卫东

保荐业务负责人签名：任澎 2021年8月4日  
任澎

保荐机构总经理签名：瞿秋平 2021年8月4日  
瞿秋平

保荐机构董事长、法定代表人签名：周杰 2021年8月4日  
周杰

 2021年8月4日  
保荐机构：海通证券股份有限公司  
2021年8月4日