

中国国际金融股份有限公司  
关于成都迈科康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的

上市保荐书

保荐机构



（北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层）

2026年5月

## 声 明

中国国际金融股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“保荐人”或“中金公司”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及上海证券交易所（以下简称“上交所”）的有关规定，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。

如无特别说明，本上市保荐书相关用语具有与《成都迈科康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招股说明书（申报稿）》中相同的含义。

# 目 录

声 明 .....	2
目 录 .....	3
一、发行人的基本情况 .....	4
二、本次证券的发行情况 .....	27
三、保荐机构承诺事项 .....	31
四、保荐机构对本次证券发行上市的保荐意见 .....	32
五、保荐机构对发行人持续督导工作的安排 .....	45

## 一、发行人的基本情况

### （一）发行人基本资料

发行人基本情况	
公司名称	成都迈科康生物科技股份有限公司
英文名称	Maxvax Biotechnology Co., Ltd.
法定代表人	DEXIANG CHEN（陈德祥）
注册资本	3,867.5273 万元
成立日期	2016 年 4 月 29 日（2025 年 12 月 9 日整体变更为股份有限公司）
注册地址	四川省成都高新区科园南路 88 号 12 栋 6 层 608 号（自编号）
主要生产经营地址	四川省成都高新区科园南路 88 号 12 栋 6 层 608 号（自编号）
控股股东	成都谦鼎企业管理咨询有限公司
实际控制人	DEXIANG CHEN（陈德祥）
行业分类	根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C 制造业”中的“C2761 生物药品制造”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“4 生物产业”之“4.1 生物医药产业”之“4.1.1 生物药品制品制造”
在其他交易场所（申请挂牌）或上市的情况	无
联系电话	028-85792277
传真	028-85792277
互联网网址	https://www.maxvax.cn
电子信箱	ir@maxvax.com.cn
信息披露及投资者关系	部门：董事会办公室
	负责人：符浩
	部门联系电话：028-85792277
本次发行的有关中介机构	
保荐人（主承销商）	中国国际金融股份有限公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所
保荐人（主承销商）律师	北京海问（成都）律师事务所
审计机构、验资机构、验资复核机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、评估复核机构	北京坤元至诚资产评估有限公司

### （二）主营业务情况

迈科康生物成立于 2016 年，是一家致力于创新疫苗和新型佐剂研发、生产和商业

化的生物医药企业。

迈科康生物是国内新型疫苗佐剂研发领域的市场领导者。新型疫苗佐剂是创新疫苗研发的“芯片”，其有助于推动更多的创新疫苗研发，在面临重大公共卫生事件时储备更多的应对选择，新型疫苗佐剂具有产业链安全等战略意义，同时，新型佐剂技术是普遍公认的开发创新疫苗的核心技术和目前我国的发展瓶颈所在，《“十四五”医药工业发展规划》在产业化技术攻关与疫苗供应体系建设相关内容中明确提出支持“疫苗新佐剂”等方向。新型佐剂与重组蛋白疫苗结合，可使疫苗增强免疫应答、延长免疫保护时间、减少抗原用量，进而增强疫苗的保护效力和保护持久性等，但我国人用疫苗佐剂研发进展缓慢，上市的疫苗主要采用传统的铝佐剂，根据灼识咨询，我国尚无使用新型佐剂系统的国产疫苗实现商业化。基于创新的佐剂设计及配方理念、先进的生产工艺流程和科学的质量控制体系，公司已实现 20 余种佐剂原材料的自主设计及稳定生产，打造了 3 类成熟的递送系统，开发了 10 余种新型佐剂配方，包括优化的铝佐剂、纳米乳佐剂以及各类复合佐剂，能够基于候选疫苗的保护机制，匹配合适的佐剂系统。与此同时，公司的新型佐剂技术已在动物疫苗领域得到成熟验证，成功创制出了多种新型动物疫苗佐剂，完善了佐剂原材料库，形成了一批具有自主知识产权的专利产品和核心技术，已获动物疫苗临床批件 10 余项，通过包括《动物疫苗复合脂质体佐剂》在内的中国兽药协会评审及审核发布实施的团体标准 5 项。公司自主研发的 M601 递送系统，可用于动物 DNA 疫苗及 mRNA 疫苗，为国内率先实现在兽用 DNA 疫苗中规模化应用的递送系统。

迈科康生物是一家专注创新疫苗产品研发及产业化的公司，致力于为我国疫苗行业创新转型贡献力量。我国疫苗行业源头创新能力与国外仍存在一定差距，基础研究和关键技术攻关投入不足，创新疫苗及其技术平台的研发能显著缩短与国外先进疫苗厂商的差距，提升我国疫苗产业独立性及应对公共卫生事件的底层能力，更好服务人民健康和国家战略。公司搭建了一系列创新疫苗品种管线，覆盖了传染性疾病及肿瘤防治领域。其中，核心产品重组带状疱疹疫苗（MKK100）作为 1 类创新疫苗，搭配了自主研发的 MA105 佐剂系统，于 2025 年 10 月进入 NDA 审评阶段，根据灼识咨询，MKK100 有望成为中国首个采用新型佐剂获批上市的国产疫苗产品，从而填补我国没有自产新型佐剂疫苗的空白，打破海外企业葛兰素史克公司（GSK）在国内的市场垄断地位；核心产品针对老年人的重组呼吸道合胞病毒（RSV）疫苗（MKK900）搭配了自主研发的 MA103

佐剂系统,该产品已进入 III 期临床试验阶段,有望成为首个获批上市的国产 RSV 疫苗。此外,公司产品管线还包括重组轮状病毒疫苗 MKK200 (已完成 II 期临床试验)、用于保护新生儿的重组 RSV 疫苗 MKK901 (正在开展 I 期临床试验) 以及多款临床 IND 申请及临床前研究阶段的创新在研产品。

迈科康生物已搭建了具有差异化竞争优势的核心技术平台。基于公司团队国际前沿的疫苗研究视野和丰富的产业化经验,经过十年的积淀,公司逐步发展为以新型佐剂技术平台、抗原设计及筛选技术平台和免疫评价技术平台为一体的企业,致力于解决创新疫苗及新型佐剂品种的临床需求,提高国内创新疫苗的自主研发和供应能力。报告期内,公司已牵头/承担/参与了 5 项国家级研发项目,3 项研发课题获国际知名慈善组织资助,3 款新型佐剂产品被纳入 CEPI 全球疫苗佐剂库 (Adjuvant Library), 为国内被纳入佐剂品种最多的公司,象征着公司的技术实力已被国际权威机构认可。截至报告期末,公司及其子公司合计拥有发明专利 65 项。

迈科康生物已经初步构建了产业化及商业化平台。公司于上海临港建设了 12,000 余平方米的创新疫苗转产平台,该场地于 2025 年 9 月取得《药品生产许可证》(生产范围为疫苗),目前已投入使用。为推进更多的新型佐剂和创新疫苗商业化,公司建设了约 6 万平方米的产业园区,将于 2026 年开始陆续投入使用,为未来 5 年的疫苗产品商业化提供充足的产能保证。截至本上市保荐书出具日,公司为核心产品的商业化进行了充分的准备工作,建立了严格的合作商筛选机制与评价体系,已与 30 余家覆盖全国的推广厂商确定了合作意向,核心销售人员已就位,业务体系与团队招聘组建计划顺利实施中。

除了进行人用疫苗的研发活动之外,报告期内,公司还通过子公司依思康医药等对外销售兽用(含宠物)疫苗的原材料以获取收入。2023 年度至 2025 年度,公司营业收入分别为 1,362.25 万元、2,396.66 万元以及 2,234.81 万元。

### (三) 主要财务数据及指标

财务指标	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
流动比率(倍)	4.61	2.83	1.87
速动比率(倍)	4.50	2.77	1.82
资产负债率(母公司)	2.22%	15.24%	23.15%

财务指标	2025年12月31日 /2025年度	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
资产负债率（合并）	34.30%	41.95%	47.82%
应收账款周转率（次）	2.81	3.32	3.25
利息保障倍数（倍）	-53.21	-59.82	-40.69
存货周转率（次）	0.44	0.67	0.52
息税折旧摊销前利润（万元）	-44,074.78	-28,940.22	-21,810.89
归属于母公司股东的净利润（万元）	-50,233.55	-34,218.14	-25,606.60
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-52,071.51	-36,466.35	-26,562.25
研发投入占营业收入的比例	1,809.13%	1,216.65%	1,585.07%
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-7.80	不适用	不适用
每股净现金流量（元/股）	-5.47	不适用	不适用
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	26.93	不适用	不适用

注 1：2025 年 12 月，发行人通过股东会决议，将公司整体变更为股份有限公司。因此发行人 2023 年度、2024 年度不适用每股指标；

注 2：财务指标计算方式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率（母公司）=母公司口径总负债/母公司口径总资产
- 4、资产负债率（合并）=合并口径总负债/合并口径总资产
- 5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 6、利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销
- 9、研发投入占营业收入的比例=（费用化研发支出+资本化研发支出）/营业收入
- 10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- 12、归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末普通股份总数

#### （四）核心技术情况

##### 1、新型佐剂技术平台

###### （1）佐剂概览

与灭活疫苗、腺病毒载体疫苗等技术路线相比，重组蛋白疫苗通常仅包含能够被免疫系统识别并诱导保护性免疫应答的病原体特定抗原成分，成分相对明确；但在缺乏免疫刺激信号的情况下，单纯抗原可能存在免疫原性不足、免疫应答持续性不足等问题。向疫苗中引入佐剂，可通过激活先天免疫、促进抗原递呈、调节体液免疫与细胞免疫应

答等方式增强免疫应答强度与持久性，并在一定程度上实现剂量节约与免疫程序优化。

以葛兰素史克（GSK）的重组带状疱疹疫苗欣安立适（Shingrix）为例，该产品采用 AS01B 佐剂系统。公开披露的 III 期临床试验结果显示，欣安立适（Shingrix）在 ≥ 50 岁人群中的带状疱疹保护效力为 97.2%。作为对比，默沙东（MSD）的减毒带状疱疹疫苗 Zostavax 在 50-59 岁人群的随机、双盲、安慰剂对照研究中对带状疱疹的保护效力为 69.8%，该疫苗产品于 2020 年在美国停止销售与使用。上述案例体现出：在重组蛋白疫苗等技术路线中，新型佐剂/佐剂系统是提升免疫应答质量与保护效力的重要关键要素之一。

从产业与监管角度，佐剂研发涉及免疫机制解析、分子/材料设计与合成、制剂工程化以及系统性的安全性验证，研发周期长、验证成本高。除铝盐佐剂外，全球范围内已获批的疫苗产品中使用的佐剂类型数量相对有限，包括 MF59、AS01、AS03、AS04、CpG 1018、Matrix-M 等。

我国相关产业政策亦将疫苗新型佐剂作为支持方向之一。《“十四五”医药工业发展规划》在产业化技术攻关与疫苗供应体系建设相关内容中提出支持“疫苗新佐剂”等方向。

## （2）核心技术平台具体内容

### ① 佐剂原料设计及筛选技术（含 AI 辅助研发）

疫苗佐剂原材料类型多样，涵盖矿物盐类、乳剂类、脂质体/纳米颗粒递送材料、核酸类免疫刺激剂、糖脂/脂多糖衍生物、皂苷类等。部分高端佐剂/佐剂系统的关键活性成分来源受限、制备路径复杂，产业化供给集中度较高。

发行人基于有机化学、糖化学、无机材料化学、制剂工程及免疫学等多学科交叉能力，在传统经验性试错基础上，围绕“作用靶点—免疫通路—抗原适配”的机制链条开展研究，逐步形成佐剂原料的理性设计与筛选方法。发行人引入人工智能/机器学习等计算方法，围绕佐剂分子/材料结构、理化性质、体外细胞读数与体内免疫指标等多维数据开展建模与关联分析，用于候选佐剂的优先级筛选与结构优化方向提示，并通过体外与体内评价体系进行验证，提升佐剂研发效率与成功率。在平台搭建过程中，公司设计和评估了糖脂类、脂类、皂苷类、核酸类、无机盐类和油类等数百种分子设计，从中筛选出适合开发疫苗的佐剂原材料和制剂，其中包括用于重组带状疱疹疫苗的 MA105

佐剂和重组 RSV 疫苗的 MA103 佐剂。

## ② 佐剂评价和改良技术

新型佐剂通常作为疫苗的重要组分，与疫苗产品共同完成注册申报与审评审批，佐剂的免疫增效价值最终需结合疫苗产品的免疫原性与保护性结果进行综合判断。发行人已建立覆盖“体外一体内”一体化的佐剂免疫活性评价体系：体外侧可开展靶点/通路层面的免疫细胞激活与细胞因子谱评价、抗原递呈相关指标评价等；体内侧可围绕体液免疫与细胞免疫等指标开展标准化检测，并建立抗原—佐剂协同效应的评价方法，用于佐剂筛选与配方优化。

在此基础上，发行人可围绕原材料选型、递送体系设计、抗原—佐剂适配性、工艺参数优化与稳定性提升等维度，对既有佐剂配方进行系统性优化与改良，为在研疫苗产品在安全性、免疫应答质量、批间一致性与成本控制等方面提供支持。

## ③ 佐剂材料工程化合成技术

公司的佐剂材料工程技术核心包含糖化学合成技术、佐剂原料及成品纯化技术。疫苗佐剂关键原材料如 QS-21、角鲨烯等，存在资源稀缺、获取难度大的问题，且通常被少数国外原料企业或跨国药企垄断，导致下游疫苗生产企业面临较高的原材料供应链风险与成本控制风险。

公司佐剂研发团队基于糖化学工程等底层核心技术，成功实现部分新型佐剂如单磷酸脂质 A 类和传送系统的脂分子如（1,2-二油氧基丙基）三甲基氯化铵（DOTAP）和 1,2-二油酰-sn-甘油-3-磷酸胆碱（DOPC）的化学合成与规模化制备，达成核心原材料的国产替代与自主可控，是国内少数掌握糖化学工程技术的疫苗研发生产企业之一。

A. 在复杂皂苷类佐剂方面，公司围绕 QS-21 等三萜皂苷类分子建立了天然产物分离纯化与结构解析平台，形成了从原料筛选、提取分离、纯化精制到杂质谱控制的完整技术体系。通过对关键结构片段及异构体组成的系统研究，公司能够实现高纯度控制与批间一致性管理；并正在进一步推进半合成、化学合成、合成生物学路线的工艺开发，以降低天然来源依赖，提高产品稳定性与可持续供应能力。

B. 在分子免疫调节类佐剂方面，公司建立基于酶催化的绿色合成平台，通过定向酶筛选及反应体系优化，实现高选择性、结构可控的 Poly IC 核酸类分子制备。该技术路线具有条件温和、副产物少、分子量稳定等优势，有利于规模化放大与质量一致性控

制。

C. 在脂多糖衍生物类佐剂方面，公司掌握 MPL 类分子的创新多步糖化学合成工艺，解决关键糖苷键构建、磷酸化、脂链控制难点，建立了全面杂质谱分析与风险控制体系，实现结构明确、质量稳定的工业化制备能力。

D. 在脂质类佐剂与递送系统领域，公司构建 DOTAP、DOPC 等关键脂质原料的合成与纯化平台，实现脂质原料自主可控生产。通过对脂质氧化稳定性、残溶控制及粒径分布的系统优化，为脂质体佐剂及新型疫苗递送系统提供稳定可靠的上游原料保障。

#### ④ 佐剂规模化制备技术

佐剂原料与成品的工艺稳定放大和纯度控制，是佐剂商业化生产的核心难点。发行人自主采用酶合成法制备 Poly IC，MPL 等，酒精注射法制备脂质体，高盐技术制备铝佐剂，高精度微射流制备纳米乳剂，精准的薄膜分散和挤出技术制备颗粒均匀脂质体等多项工艺技术，成功实现多种新型佐剂核心成分的规模化制备，在制备效率、佐剂安全性、佐剂保护效果、成本控制及产品批间一致性等方面形成显著竞争优势。公司的佐剂规模化制备已成熟应用在其核心疫苗产品的研发。

公司建立符合疫苗 GMP 规范的佐剂生产与质量控制体系，涵盖原料检测、关键工艺参数控制、成品放行检测及稳定性研究等全流程管理。

针对复杂佐剂分子，公司建立系统化杂质谱分析方法，对相关有机杂质、残留溶剂、反应副产物及微生物限度进行严格控制，并通过批间一致性验证与长期稳定性研究，确保产品满足临床及商业化生产要求。

### (3) 核心技术平台先进性

公司新型佐剂技术平台的先进性，主要体现在高端佐剂分子的自主制备能力、递送系统和佐剂制剂工程化和规模化制备能力以及质量控制能力三个方面。

在分子制备方面，公司围绕复杂皂苷类、核酸类、脂多糖类及脂质类佐剂分子，建立了天然产物分离纯化、酶催化合成、化学合成等多技术路线平台。针对 QS-21 类皂苷分子、Poly IC 核酸、MPL 类脂多糖等结构复杂分子，公司完成了关键工艺步骤优化与杂质谱控制方法建立，形成了较为成熟的工业化制备方案。

经公司内部质量检测数据与公开披露的国际同类产品技术资料对比，公司部分佐剂

分子在纯度控制、单一杂质限度、批间一致性及稳定性等关键质量指标方面达到或优于公开披露的国际同类产品水平，相关对比数据已形成内部完整技术档案。

在递送系统方面，公司已形成铝佐剂体系、水包油体系及脂质体体系三类较为成熟的递送技术平台，并实现与不同佐剂分子之间的适配开发。依托对脂质类原材料（如 DOTAP、DOPC 等）的自主制备能力，公司能够实现递送系统关键原料的自主可控生产，提升整体配方的稳定性与一致性。

在规模化与质量控制方面，公司建立符合 GMP 规范的生产及质量管理体系，涵盖原料检测、关键工艺参数控制、成品放行检验及稳定性研究等环节。针对复杂佐剂分子和制剂公司建立系统化杂质谱分析方法与批间一致性验证体系，为临床及产业化阶段的质量稳定提供保障。

公司已完成 20 余种新型免疫调节分子的设计与工艺验证，并形成多条可放大的制备技术路线。部分新型佐剂（MA103、MA105、MA130）被纳入 CEPI 全球疫苗佐剂储备体系。根据公开信息，在国内企业中，公司被纳入储备的佐剂品种数量处于领先水平。

依托上述分子级工业化能力，公司已形成从佐剂分子设计、制备优化、递送系统构建到佐剂制剂规模化生产的完整技术链条，在高端佐剂分子自主制备及工程化放大方面具备较强竞争优势。

#### **（4）产业链安全与战略意义**

高端疫苗佐剂是疫苗产业链中的关键基础材料，其供应稳定性与质量可控性直接影响疫苗研发效率及产业安全水平。当前全球部分高端佐剂核心原材料及关键制备技术集中度较高，供应体系相对集中，形成了对中国疫苗行业长期核心瓶颈。

报告期内，公司承担（独家、牵头或参与）了 5 项来自多个国家部委的重大科研专项，开发新型佐剂技术、佐剂原料、佐剂制剂和使用新型佐剂的疫苗。其中，部分科研专项旨在解决我国疫苗佐剂供应链的安全问题。依托上述国家级项目支持及国际储备体系参与，公司在高端佐剂分子自主可控与产业链关键环节保障方面具备较强基础，为我国疫苗产业链安全与战略韧性提升提供有力支撑。

在国际公共卫生体系方面，公司 3 款新型佐剂（MA103、MA105、MA130）被纳入 CEPI 全球疫苗佐剂储备体系，用于支持潜在大流行传染病疫苗的开发，有助于提升发行人在全球公共卫生应急与疫苗早期研发环节中的参与度与可见度。此外，MA107

已用于结核病、疟疾等重大传染病疫苗研究项目，并获得相关国际知名慈善组织项目支持。

## 2、抗原设计筛选和工程化制备平台

### (1) 抗原概览

抗原是指能够引发机体免疫反应并被免疫系统特异性识别的物质，通常为外源性分子，主要包括蛋白质、多糖或糖蛋白等。抗原通过与免疫系统中的抗体、T 细胞受体等受体特异性结合，激活机体免疫反应，促使体内产生针对性的特异性免疫应答。抗原的核心特征在于其拥有独特的表位，即免疫系统能够识别的特定结构区域，该表位可刺激机体产生抗体或免疫细胞反应，从而实现了对病原体的有效防御，保护机体免受侵害。

在疫苗研发领域，抗原设计和筛选是基础科研的核心工作。这项基础性研究在海外往往由科研机构、学校研究室或者生物科技公司承担。发现一个可用于疫苗的抗原往往通过众多的学术机构几十年的努力，历经反复的验证，并伴随着很高的失败风险。产业化疫苗公司普遍通过技术引进（license-in）或者项目收购的模式获取相关技术或分子，以加速疫苗研发的进程并提高研发效率。通过引进外部先进的抗原设计技术，使产业化公司能够借力行业研究成果，缩短产品开发的周期，降低研发风险并加速产品的产业化进程。产业化公司内部的研究主要是验证引进的技术，或者作为外部研究的补充。

重组蛋白疫苗的抗原设计与筛选，是一项高度复杂、精细化的系统工程，涉及多个关键研发环节，其核心技术难点主要体现在四个方面：

- A. 抗原选择与设计的精准性把控：需精准匹配病原体特征与机体免疫机制；
- B. 表达系统的适配与优化：不同抗原需匹配专属表达系统，以保证表达效率；
- C. 抗原的正确折叠与翻译后修饰：直接影响抗原的免疫原性与生物活性；
- D. 生产工艺与规模化落地：需实现高效、稳定的产业化生产。

在抗原设计的工艺开发方面，国际药品监管机构（如美国食品药品监督管理局）普遍认可设计理念及其相关的工艺表征研究是保障产品质量的重要科学方法，有助于提高生产工艺的稳健性和可预测性，降低产品失败风险，并满足现代药品注册申报的要求。

### (2) 核心技术平台具体内容

抗原精准设计与筛选是疫苗有效性的重要前提，公司兼有外部引进和内部研发的双

重实力。在抗原设计和筛选技术、工程化抗原制备技术方面具备全流程能力，并构建了原核和真核两大表达平台，能够全方位满足疫苗研发过程中抗原设计、抗原评价筛选、结构优化、表达制备、纯化和规模化生产等需求。

基于“质量源于设计”的原则，公司在产品研发到商业化的全过程，强调基于科学和风险管理的原则。项目初期，首先设定目标产品质量标准（Target Product Profile, TPP）和核心工艺步骤；识别关键物料属性、关键质量属性、关键工艺参数及其之间的关系；工艺开发过程中，深入开展工艺表征研究，通过一系列系统性的实验研究，考察工艺输入变量对产品质量属性和工艺性能的影响，以确定关键工艺参数的操作范围，提高工艺稳定性，减少批次间差异，为后续的工艺验证和商业化生产奠定基础。

### ① 抗原设计和筛选技术

结构疫苗学是基于原子分辨率的病原体抗原三维结构，对疫苗抗原进行理性设计和精准改造的前沿学科。构象稳定化技术是结构疫苗学的核心落地手段，也是解决重组蛋白疫苗免疫原性不足、保护力有限、非特异性免疫干扰等痛点的关键技术。公司基于结构疫苗学及构象稳定化技术等核心理论技术，建立了完善的抗原设计和筛选技术体系。

公司在根据研发目标自主完成抗原结构的设计与开发的同时，全面跟踪、精准评估国内外抗原研究的最新进展。对于技术体系较为成熟的抗原，公司通过技术引进获取相关分子开展产品研发，以缩短研发周期、降低研发风险、加快产品上市进程。

公司依托核心团队多年疫苗研发经验与国际前沿研发视角，抗原设计及开发能力保持国际领先水平。公司设立创新研发中心，整合多学科技术优势，通过冷冻电镜、ELISA、细胞因子检测、动物模型验证等技术手段，对自主设计或国际前沿的抗原进行全面筛选与评价，为创新疫苗的研发及产业化提供核心技术支撑。

公司已成功独立完成多款关键抗原的设计，包括带状疱疹疫苗的 gE 抗原、HPV16 和 18 型的 E1、E2、E6、E7 抗原（已去除致癌位点）、注射轮状病毒疫苗的三个 P-型 V8 抗原。在设计过程中，公司运用了先进的结构疫苗学分析方法、冷冻电镜技术以及构象稳定化技术，通过精细的表位设计和抗原优化，确保了疫苗的免疫原性和稳定性。

公司成功筛选并引进了 RSV 的 pre-F 蛋白并将相关产品推进至 III 期临床阶段。美国国立卫生研究院（NIH）的 Jason McLellan 团队于 2013 年首次解析了 RSV 病毒 F 蛋白的预融合构象高分辨率晶体结构，并通过定向突变成功稳定了该构象设计出 DS-Cav1

抗原，其诱导的中和抗体滴度较后融合构象提升 100 倍以上，彻底解决了困扰 RSV 疫苗研发 50 余年的核心难题，标志着结构疫苗学正式从理论走向产业化落地。NIH 研发团队设计的第一代抗原已被跨国企业引进并产业化。公司与 NIH 达成协议，引进了第二代 pre-F 蛋白的多个不同结构的抗原设计，并使用了高通量筛选技术、细胞因子检测和流式细胞术等技术手段，从中筛选出稳定性、产量、免疫原性和安全性优于第一代产品的抗原，用于重组 RSV 疫苗（MKK900）的开发。

## ② 工程化抗原制备技术

公司具备完整的抗原工程化制备技术链，成功构建了原核和真核生物表达平台，并通过核心技术优化，实现抗原表达效率、纯度及批间一致性的提升。在原核生物表达平台方面，公司完成了从平台构建、小试到中试的全流程研发，并建成规模化生产线，成功实现了注射轮状病毒疫苗的从菌株构建到商业化放大的全流程。

在 CHO 细胞表达平台方面，公司同样完成了平台构建、小试、中试研发，建立了两条规模化生产线，独立开发了从细胞株构建到商业化规模的完整生产工艺和质量控制体系。在此过程中，公司通过优化发酵条件、提升细胞培养效率以及精准纯化工艺，显著提高了抗原的表达效率和纯度，确保了产品的批间一致性和质量。

公司采用了国际先进的 QbD（Quality by Design，质量源于设计）理念开展工艺表征研究和工艺验证。包括：

A. 初始风险评估：基于对产品的理解，初步确定关键质量属性，并评估各工艺单元及参数对其的影响，筛选出需要深入研究的潜在关键工艺参数。

B. 系统性实验研究：使用实验设计等方法，在缩小模型上有意变动工艺参数，研究其对关键质量属性和工艺性能（如收率、表达量）的影响。

C. 建立设计空间与控制策略：根据研究结果，结合关键质量属性的可接受标准，确定关键工艺参数的可操作范围，形成设计空间。经过第二轮风险评估后，最终确立关键工艺参数及其控制范围，为工艺性能验证批次和商业化生产提供明确的控制策略。

## （3）核心技术平台先进性

依托抗原设计筛选及工程化制备平台，公司能够高效完成优质疫苗抗原的设计、筛选与规模化生产。以带状疱疹疫苗抗原设计为例，该领域的核心研发难点在于水痘-带

带状疱疹病毒（VZV）具有复杂的生物学特性和免疫逃逸机制，且抗原自身的结构与功能开发面临多重挑战。VZV 基因组编码近 70 种抗原，其中糖蛋白 E（gE）是疫苗研发的主要靶点。然而，gE 作为跨膜蛋白在重组表达过程中容易出现错误折叠或聚集，严重影响其免疫原性与稳定性；此外，VZV 还通过抑制抗原呈递、干扰细胞因子信号传导等多种机制实现免疫逃逸，这增加了诱导持久保护性免疫的难度。

公司基于核心技术平台设计筛选的带状疱疹 gE 抗原，表达量高、稳定性好。该抗原的成功开发标志着公司在复杂蛋白质工程和疫苗免疫原性提升方面的技术突破，具有里程碑意义。

此外，公司依托该平台制备的抗原，在纯度、批间一致性和生产成本方面具有显著优势，为公司核心产品的临床试验推进和未来商业化奠定了坚实的技术与产品基础。基于公司科学设计的工艺路线，500 升反应器一次培养制备的 gE 蛋白抗原可配制 600-800 万剂的带状疱疹疫苗，在保证纯度、批间一致性以及产品质量的基础上实现了大规模量产，显著降低了商业化成本；基于自身平台和国际研究成果的整合，公司的重组 RSV 疫苗项目从立项到开展 III 期临床试验仅用了 3 年时间，开发效率和项目质量均优于行业平均水平，展示了公司的创新实力和市场竞争力。

### 3、免疫评价技术平台

#### （1）免疫评价概览

疫苗免疫评价是疫苗研发过程中至关重要的环节，通过在体外、动物模型体内或人体内进行测试，评估疫苗可能引发的免疫反应的强度、类型和持续性，为后续临床试验的设计提供科学依据。免疫评价涵盖多个层面，包括体液免疫、细胞免疫应答、保护效力、免疫应答持久性、免疫剂量和程序优化等。

体液免疫应答评估主要检测疫苗是否能刺激 B 细胞产生特异性抗体。关键指标包括抗体的滴度、类别、亚类以及抗体的亲和力。高亲和力抗体通常具有更强的中和病原体能力。细胞免疫应答评估则分析疫苗是否能激活 T 淋巴细胞（如 CD4<sup>+</sup> T 细胞和 CD8<sup>+</sup> T 细胞），通过检测 T 细胞的活化、增殖及分化（如 Th1、Th2 等亚群）来调节免疫反应的方向清除细胞内的病原体。

保护效力评估主要评估疫苗在实际使用中预防感染、发病或减轻疾病严重程度的能力。免疫应答的持久性评价则通过不同时间点的抗体检测，评估免疫应答的持续时间及

疫苗提供长期保护的潜力。

免疫剂量与程序优化则通过动物模型测试不同剂量和接种方案，确定能诱导最佳免疫反应且安全的方案，为临床试验剂量选择和免疫程序的设计提供参考。

重组蛋白疫苗的免疫评价需要综合运用标准化检测技术、适配动物模型、新型佐剂系统和长期跟踪平台，这些都需要通过多学科交叉创新来实现。目前，行业内缺乏科学化、标准化、系统化的评估技术和指标。例如，免疫原性评估需要同时评估体液免疫和细胞免疫，但细胞免疫检测方法（如 ELISpot、流式细胞术）难以标准化，且体内相关性不明确。

疫苗免疫评价的难点在于：既要科学、精准地衡量免疫反应，又要兼顾现实可行性、个体差异和病毒动态变化，这要求评价体系不断迭代，结合传统免疫学方法与前沿技术（如单克隆抗体标准化检测、免疫组学分析等）。免疫评价的主要难点包括：

A. 较多创新疫苗缺乏免疫学替代终点。必须依赖大规模、长时间的保护效力临床试验，直接观察接种者是否能预防感染或减轻疾病，而非仅凭抗体水平判断效果。

B. 免疫应答的个体差异显著。不同人群对同一疫苗的免疫反应存在巨大差异，受年龄、性别、基础疾病、遗传背景和免疫状态等多种因素影响，无法使用统一的免疫评价标准。

C. 免疫反应的多维度性与检测技术的复杂性。疫苗保护不仅依赖体液免疫（抗体），还可能涉及细胞免疫（T 细胞应答）、黏膜免疫等，其检测技术和方法在行业内难以统一。

D. 疫苗安全性风险的评估困难。疫苗的安全性隐患包括抗体依赖性疾病增强、免疫介导性疾病等。在某些病毒感染中，抗体可能反而促进病毒进入细胞，加重疾病。但此类事件罕见，需超大样本和长期监测，难以在临床试验中充分捕捉。

## **（2）核心技术平台具体内容**

公司基于免疫评价技术平台，已自主建立并完善了抗原特性评估技术、佐剂安全性和效力体外评估技术、临床前动物模型免疫评估技术、临床免疫检测技术四大核心技术。通过创始团队和研发团队对免疫机制的深刻理解，公司为疫苗有效性和安全性等核心指标建立了科学、完善的评估方法与体系，为疫苗研发全流程提供了关键技术支持。

### ① 抗原特性评估技术

抗原特性是指抗原在机体免疫应答过程中表现出的关键性质，涵盖免疫原性和抗原性。免疫原性即抗原引发免疫反应的能力，抗原性则指抗原与免疫细胞或抗体的结合能力。抗原特性包括异物性、特异性和多样性等，是免疫系统识别并清除病原体的基础。

公司自主开发并完善了包括单抗测试技术、人体细胞克隆测试、抗原纯度和均一性分析、免疫原性评估、抗体亲和力检测、抗原结构分析、抗原生物活性测定等技术，能够对抗原的核心特性进行精准评估，为疫苗的临床试验设计提供科学依据。

### ② 佐剂安全性和效力体外评估技术

佐剂的安全性评估技术聚焦于佐剂对细胞和生物分子的潜在毒性。公司已经建立了完善的细胞毒性测试、免疫毒性评估、内毒素检测、蛋白质结合能力分析等技术体系，确保佐剂满足临床应用的安全性要求。

佐剂效力体外评估技术则主要通过模拟免疫细胞与佐剂的相互作用，预测佐剂增强免疫应答的能力。公司已开发了免疫原性测试、佐剂效力测试、细胞因子染色和流式细胞仪分析技术等，建立了标准化的佐剂效力评估体系。

### ③ 临床前动物模型免疫评估技术

临床前动物模型免疫评估是评估疫苗疗效和安全性的关键环节。公司建立了适配动物模型的免疫评估体系，包括体液免疫评估（抗体反应）、细胞免疫评估（T 细胞反应）等，通过检测抗体、中和抗体、细胞免疫、动物模型保护效力等多项指标，全面预测疫苗在临床中的表现。

### ④ 临床免疫检测技术

公司自主开发了适用于人体接种后的免疫检测技术。体液免疫检测技术包括 gE 抗原特异性的 ELISA 技术和基于全病毒的 ELISA 检测技术，通过与国际标准品血清对比，成功开发并验证了企业标准品血清。细胞免疫检测技术则基于流式细胞术和细胞因子染色，能够检测 T 细胞免疫反应。

在临床前技术研发基础上，公司进一步开发了适用于人体血清样本的结合抗体 ELISA 检测方法和中和抗体检测方法，已通过国际标准品标化，并建立了企业内部参考品。此外，公司还建立了适用于 PBMC 的抗原特异性 T 细胞免疫评价方法，确保临床

免疫检测的精准性。

### (3) 核心技术平台先进性

公司在免疫评价中采用的全部技术，均为国际公认的最新技术体系，多数检测项目以国际标准品为参照，检测数据能够与国际领先产品的检测技术实现有效对标，形成了科学、高效、可靠的免疫评估方法和体系。在疫苗研发过程中，该平台能够高效筛选适配的抗原设计方案和表达系统，为疫苗开发提供了坚实的核心技术支撑。

公司的临床前免疫评价技术，能够高效完成抗原种类、剂量、佐剂种类和剂量，以及抗原与佐剂成分配比的精准筛选，同时实现疫苗稳定制剂的开发和免疫程序的优化。例如，基于佐剂-抗原配方的筛选、评价和验证，公司通过合理设计佐剂-抗原配方比例，成功开发出了具有高度均衡的有效性和安全性的重组带状疱疹疫苗。相关技术成果为该产品临床试验的设计和开展提供了重要支持。

### (五) 发行人的研发水平

发行人的研发水平体现在其承担的重大科研项目、获得的荣誉奖项、发表的核心期刊以及专利数量等方面，主要列示如下：

#### 1、独立承担的重大科研项目

报告期内，公司已牵头/承担/参与了 5 项国家级研发项目，3 项研发课题获国际知名慈善组织资助，3 款新型佐剂产品被纳入全球疫苗佐剂库（Adjuvant Library），为国内被纳入佐剂品种最多的公司，象征着公司的技术实力已被国际权威机构认可。发行人独立承担的主要国家级、省级科研项目如下：

序号	专项名称	主管部门	课题名称	执行时间	公司角色
1	国家科技重大专项新发突发与重大传染病防控	国家卫健委	结核病暴露后预防性疫苗的创制与加强免疫策略研究	2025.11-2028.11	项目承担单位
2	国家重点研发计划“病原学与防疫技术体系研究”重点专项	国家卫健委	基于人工智能和精确结构材料的疫苗佐剂快速创制	2025.05-2028.04	项目牵头承担单位
3	2023 新型疫苗佐剂	工业和信息化部	新型佐剂分子与复合佐剂系统开发及疫苗制备产业化项目	2023.01-2026.12	项目承担单位
4	国家重点研发	国家卫健委	新型纳米佐剂库的设	2022.11-2025.11	项目参与单位

序号	专项名称	主管部门	课题名称	执行时间	公司角色
	计划“病原学与防疫技术体系研究”重点专项		计、构建及疫苗增效研究		
5	国家自然科学基金专项项目	国家自然科学基金	重组鞭毛素蛋白佐剂应用于 SARS-CoV-2 亚单位黏膜疫苗的安全性及免疫原性评价	2023.09-2025.08	项目参与单位
6	疫苗及生物制品质量控制与评价重点实验室	四川省药品检验研究院	MF59 佐剂质量标准及控制方法研究	2024.06-2025.05	项目牵头单位
7	浙江省科技计划项目	浙江省科学技术厅	猪用新型生物载体基因工程疫苗关键技术研发	2025.01-2027.12	项目参与单位
8	浙江省科技计划项目	浙江省科学技术厅	新型中兽药和进口替代动物疫苗佐剂创制	2023.01-2025.12	项目承担单位
9	浙江省科技计划项目	浙江省科学技术厅	安全高效生物兽药研发-防控猪重要病毒性疫病的安全高效兽药及检测新试剂研发	2022.01-2024.12	项目参与单位
10	浙江省“高层次人才特殊支持计划”科技创业领军人才项目	浙江省科学技术厅	新型猪用疫苗及佐剂研发	2022.01-2024.12	项目参与单位
11	全球突发传染病技术储备项目	国际流行病防控组织	新型佐剂	2025.07	项目参与单位
12	HPV 治疗性疫苗项目	国际知名慈善组织	HPV 治疗疫苗的主要候选抗原和配方筛选研究项目	2023.06-2024.05	项目承担单位
13	MA107 佐剂项目	国际知名慈善组织	INV-048065 结核疫苗和疟疾疫苗的 MA107 佐剂系统开发及临床前评价	2025.11-2026.09	项目承担单位
14	RSV 母体免疫疫苗项目	国际知名慈善组织	RSV PreF 蛋白孕妇疫苗开发	2025.11-2031.12	项目承担单位

## 2、获得的荣誉奖项

报告期内，公司所获的主要荣誉称号如下表所示：

序号	荣誉	获奖法人	年度	授予单位
1	高新技术企业	迈科康生物	2025-2028	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局
2	四川省“专精特新”中小企业	迈科康生物	2025-2028	四川省经济和信息化厅

序号	荣誉	获奖法人	年度	授予单位
3	四川省新经济企业 100 强榜单	迈科康生物	2024	四川省经济和信息化厅
4	第十届“创客中国”中小企业创新创业大赛四川省二等奖	迈科康生物	2025	四川省经济和信息化厅
5	成都市“蓉漂杯”高层次人才创新创业大赛三等奖	迈科康生物	2025	中共成都市人才工作领导小组办公室
6	成都市企业技术中心	成都华任康	2025	成都市经济和信息化局
7	浙江省“专精特新”中小企业	依思康医药	2025-2028	浙江省经济和信息化厅
8	浙江省“专精特新”中小企业	浙江洪晟	2023-2026	浙江省经济和信息化厅
9	高新技术企业	浙江洪晟	2025-2028	浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局
10	高新技术企业	依思康生物	2025-2028	四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局

### 3、拥有的发明专利

截至本上市保荐书出具日，发行人及其子公司共拥有 60 余项与主营业务相关的发明专利。

### 4、发表的核心期刊论文

报告期内，公司及其员工就公司核心技术平台或通过核心技术平台已发表的主要核心期刊论文如下：

序号	期刊名称	论文名称	作者	发表年度
1	International Journal of Biological Macromolecules	Chemoenzymatic Liquid-phase Synthesis and Immunogenic Assessment of Tumor-associated Complex MUC1 Glycopeptide Variants	Changcai Teng, Wenjing Ma, Jinfeng Liu, Juan Hou, Yalong Zhang, Xiongyan Meng, Yannan Xue, Zhen Wang, Jiajia Wang, Dexiang Chen, Qiang Sui, Qi Gao, Xia Li, Tiehai Li, Chengli Zong	2025
2	Angewandte Chemie International Edition	Enhanced Antitumor Immunity of a Globo H-Based Vaccine Enabled by the Combination Adjuvants of 3D-MPL and QS-21	Wenjing Ma, Zhuojia Xu, Changcai Teng, Chang Cao, Ruixue Wu, Xiao Meng, Qiang Sui, Qi Gao, Chengli Zong, Tiehai Li	2025
3	Veterinary Microbiology	A Trivalent Enteric Coronaviruses Inactivated Vaccine Provides Effective Protection against PEDV, TGEV, and PDCoV	Liyuan Fan, Xin Yi, Chunyan Zhong, Chuangye Yang, Ziyi Niu, Xiaofeng Xue, Wei Wang, Rongli Guo, Jiale, Yinhe Zha, Jianhong Shu, Jizong Li, Bin Li	2025

序号	期刊名称	论文名称	作者	发表年度
4	Veterinary Sciences	Development and Evaluation of an Immunochromatographic Strip and a Magnetic Chemiluminescence Immunoassay for Detection of Porcine Circovirus Type 2 Antigen	Sirui Tao, Yu Duan, Yinhe Zha, Xiaxia Tong, Yulong He, Huapeng Feng, Jianhong Shu	2025
5	Vaccines	Efficacy Evaluation of a VR-2332-Based Modified Live Vaccine against NADC30-like PRRSV in China	Lixin Li, Xiaxia Tong, Jianhong Shu, Huapeng Feng, Yanping Quan, Yulong He	2025
6	Microbial Pathogenesis	An Inactivated PDCoV Vaccine Induces Robust Neutralizing Antibodies and Immune Protection in Pigs Lasting for Three Months	Liyuan Fan, Wei Wang, Xin Yi, Xuesong Yuan, Zhuoqi Chen, Li Xiao, Chunyu Lu, Rongli Guo, Baochao Fan, Jiale Ma, Yinhe Zha, Jianhong Shu, Jizong Li, Bin Li	2024

### 5、核心技术人员的科研能力

公司核心技术人员为 DEXIANG CHEN（陈德祥）、胡业勤、张良豪和陈静。

DEXIANG CHEN（陈德祥），男，1962年1月出生，美国国籍。1991年5月毕业于美国密西西比州立大学，获得免疫学/微生物学博士学位。1991年5月至1993年8月，任美国阿拉巴马(伯明翰)大学博士后；1993年9月至1997年12月，任辉瑞(Pfizer)疫苗公司疫苗项目经理；1998年1月至2003年12月，任诺华(Novartis)疫苗公司疫苗研发部主任；2004年1月至2017年7月，任帕斯适宜卫生科技组织(PATH)疫苗技术总监；2017年8月至今，任迈科康生物董事长、首席执行官。DEXIANG CHEN（陈德祥）主持和参与的20多种传染病疫苗开发项目中，有多个产品在全球上市。陈德祥博士在科学(Science)和自然医学(Nature Medicine)等世界一流学术杂志上发表疫苗相关的学术论文60多篇。

胡业勤，男，1981年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2009年6月毕业于武汉大学，获得发育生物学博士学位。2009年7月至2020年5月，任武汉生物制品研究所有限责任公司菌研室主任兼菌苗室副主任；2020年5月至今，任迈科康生物首席技术官。胡业勤长期从事疫苗研发、工艺开发、注册申报及产业化转化。牵头国家重点研发计划项目1项，主持“重大新药创制”国家科技重大专项子课题2项。主导并参与10余个创新疫苗研发及技术改造项目。获授权发明专利11项，涵盖疫苗佐剂、制剂工艺及疫苗配方等关键技术领域。胡博士系四川大学生物治疗国家重点实验室产业导师，

四川省创新创业高层次人才特聘专家。

张良豪，男，1982年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2014年12月毕业于华中科技大学，获得公共卫生硕士学位。2006年7月至2021年4月，任武汉生物制品研究有限责任公司医学部副经理；2021年至今，任迈科康生物首席医学官。张良豪具有20年疫苗临床试验管理、上市后不良反应处置等工作经验，先后参与、主导10多个疫苗产品的注册临床试验。

陈静，女，1971年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1990年7月毕业于武汉大学，获得生物化学理学学士学位。1990年7月至2003年2月，任武汉生物制品研究有限责任公司检验员；2003年3月至2008年9月，任武汉维奥制药有限公司QA主管；2008年10月至2012年10月，任武汉生物制品研究有限责任公司生产主管QA副经理；2012年10月至2019年1月，任浙江卫信生物制药有限公司副总经理；2019年1月至2019年10月离职休整；2019年10月至今，任迈科康生物职工代表董事、副总经理。陈静参与了国家科技部支撑计划，包括佐剂的质量研究和无细胞百日咳疫苗的研究。具备30多年的质量管理经验，主持完成多个疫苗临床申报、上市申报以及多个品种的GMP认证（血液制剂和将近10个疫苗）。

## （六）发行人存在的主要风险

### 1、与发行人相关的风险

（1）重组带状疱疹疫苗（MKK100）以及其他在研产品可能存在无法获准注册上市的风险

截至本上市保荐书出具日，发行人核心产品MKK100的国内III期临床试验的研究结果展现出良好的安全性和有效性。公司已向国家药品监督管理局药品审评中心（Center for Drug Evaluation, CDE）提交了新药上市申请（NDA），适用于40岁以上人群预防因VZV病毒引起的带状疱疹，并于2025年10月获得受理，目前药品上市审评进展顺利。核心产品MKK900正在开展III期临床试验，此外，重组轮状病毒疫苗（MKK200）已完成II期临床试验，用于保护新生儿的重组RSV疫苗（MKK901）正在开展I期临床试验，其他管线产品尚处于临床前研究阶段。公司开展的临床试验可能会存在进度不及预期、结果无法获得监管部门认可、数据需要进一步补充等风险，上述因素均会影响公司在研产品的商业化预期。

根据 Biomed Tracker 的统计，一款创新药从进入临床到获批上市的成功率约为 7.9%。其中 I 期临床成功率为 52%，II 期临床成功率为 28.9%，III 期临床成功率为 57.8%，提交上市申请（NDA）到注册上市的成功率为 90.6%。公司重组带状疱疹疫苗以及其他在研产品可能存在无法获准注册上市的风险。

（2）重组带状疱疹疫苗（MKK100）以及其他在研产品可能存在上市后销售不及预期的风险

疫苗总体市场需求状况受到区域经济发展水平、居民消费能力及接种意识、政府免疫规划等多种因素影响，存在市场增长前景不及预期的风险。截至本上市保荐书出具日，国内已获批两款带状疱疹疫苗，分别为百克生物的减毒活疫苗感维以及葛兰素史克（GSK）的重组蛋白疫苗欣安立适（Shingrix）。尽管现有临床数据显示，公司产品在有效性或安全性方面优于现有产品，但与其他创新药物相似，为获取医生和患者群体的广泛接受和认可，公司需要开展较多的学术推广、市场教育和真实世界数据研究等，将会有一段时间的市场导入期。除公司产品外，绿竹生物、怡道生物以及瑞科生物的重组带状疱疹疫苗亦处于 NDA 评审阶段，公司产品上市后，可能会面临更为激烈的竞争环境。以上因素均可能导致公司产品在上市后销售不及预期。

（3）技术升级迭代风险

公司拥有新型佐剂技术平台、抗原设计筛选和工程化制备平台、免疫评价技术平台，由此构成了公司的核心技术体系。由于生物医药领域相关技术发展迅速，项目研发和工艺开发不断创新。如果公司不能持续加大研发投入，开展前瞻性的产品研发和技术创新，上述核心技术体系可能面临被新技术替代，已有技术优势及核心竞争力被削弱甚至丧失的风险。

（4）知识产权保护及侵权的风险

公司拥有的专利、商标等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。公司部分技术和工艺以商业秘密和专有技术的形式存在，无法寻求专利保护。即使公司决定寻求专利保护，公司无法保证正在申请的专利能够获得授权，也无法保证已获得授权的专利以后不会被视为无效或不可执行。如果公司的知识产权不能得到充分保护，相关核心技术被竞争对手所获知和模仿，则公司的竞争优势可能会受到损害，公司未来业务发展和生产经营可能会受到不利影响。

此外，公司需在不侵犯第三方知识产权的情况下开发、生产及商业化在研疫苗，其中第三方知识产权包括现有知识产权及未来申请的知识产权。公司可能无法充分识别第三方所持有的涉及公司在研疫苗相关专利或专利申请，从而无法完全避免潜在的侵犯第三方知识产权的行为。如公司需应对知识产权诉讼，可能需要花费大量的资金及时间。即使公司胜诉或和解，也可能会对公司业务开展产生不利影响。

#### （5）核心人员流失以及核心技术泄密的风险

核心人员的技术水平和研发能力是公司保持持续竞争能力的基础。生物医药行业人才竞争异常激烈，能否维持技术人员的稳定并吸纳新的优秀技术人才，关系到公司能否保持持续的竞争优势。公司核心人员均在生物制药行业拥有丰富的研发和产业化经验，若公司在未来发展前景、工资薪酬、核心人员晋升机制以及企业文化等方面无法保持竞争优势，可能会造成核心人员流失，将对公司的研发连续性、技术升级及核心竞争力造成严重不利影响。

公司的核心技术知识和经验部分依赖于核心技术人员个体。尽管公司与所有员工、顾问及合作伙伴均签署了保密、知识产权归属及竞业限制等条款的协议，并建立了内部信息保密制度，但仍无法完全杜绝因人为过失、恶意行为等导致技术秘密、实验数据、生产工艺等核心机密信息泄露的风险，从而严重损害公司的市场竞争优势和商业利益。

#### （6）公司丧失授权技术对经营造成的风险

公司部分在研项目的抗原等材料来源于合作方的授权，发行人有义务支付首付款、若干里程碑付款以及未来潜在的销售收入分成。自获得相关授权许可以来，公司合作方均严格履行授权许可协议。历史期间，公司未与授权许可合作方发生过权属争议或其他法律纠纷。尽管抗原授权的情况在疫苗研发行业较为普遍，且公司已与对方达成友好合作协议，但如若未来双方在协议履行方面产生争议，导致技术授权状态发生变化，公司将可能面临实际无法继续在授权区域内独占使用相关技术的权利，或者继续使用将会陷入法律争议和纠纷的情形，进而造成公司的知识产权利益风险，并最终对公司创新药物研发和商业化产生不利影响。

#### （7）商业化团队组建的风险

公司目前正处于从疫苗研发型企业向研发、生产、销售一体化企业转型的阶段。随着核心产品临近商业化，公司急需组建并完善一支规模适中、经验丰富、执行力强的专

业化市场、销售、医学支持及商务团队。若公司无法在产品获批上市前及上市后关键窗口期内招募到足够数量且能力匹配的商业化人员，或在商业化团队成员的招募、聘用、培训等方面不达预期，则可能直接影响产品上市初期的市场准入速度、学术推广深度和销售覆盖广度，对公司产品的商业化造成不利影响，导致错失市场良机。

#### （8）公司存在累计未弥补亏损的风险

##### ① 公司存在较大金额的累计未弥补亏损，且仍需较大规模资金投入

报告期内，公司经营业绩持续亏损。2023 年度、2024 年度和 2025 年度，公司归属于母公司股东的净利润分别为-25,606.60 万元、-34,218.14 万元和-50,233.55 万元；截至报告期期末，公司累计未弥补亏损为 115,707.10 万元。公司持续亏损主要系公司自设立以来持续专注于创新疫苗和新型佐剂研发、生产和商业化，该类项目研发周期长、不确定性高、资金投入大。

报告期内，公司暂未实现核心产品的销售，目前仍有较多处于研发阶段的在研产品，尽管公司核心产品 MKK100、MKK900 已进入研发后期阶段，但公司还有多个管线处于临床开发早期阶段或临床前研发阶段，公司研发强度和研发费用将持续保持较高水平。此外，若已进入 NDA 阶段的 MKK100 无法及时获批上市或上市后无法实现快速放量增长，或 MKK900 等后续在研产品研发推进进程及商业化不及预期，则公司上市后仍面临一定期间无法盈利及无法进行利润分配的风险，将对股东的投资收益造成一定程度的不利影响。

##### ② 公司未来可能存在终止上市的风险

公司目前尚无人用疫苗产品获批上市，尚未实现核心产品的销售收入，同时预计未来在创新疫苗和新型佐剂的临床前研究、临床开发、监管审批以及市场推广等方面仍需维持较大规模的资金投入。若公司自上市之日起第 4 个完整会计年度触发《科创板上市规则》第 12.4.2 条的财务状况条款，即最近一个会计年度经审计的扣除非经常性损益之前或者之后的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或者追溯重述后最近一个会计年度扣除非经常性损益之前或者之后的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，导致公司触发退市条件。根据《科创板上市公司持续监管办法（试行）》，公司触及终止上市标准的，股票直接终止上市，不再适用暂停上市、恢复上市、重新上市程序。

#### （9）营运资金不足的风险

创新疫苗和新型佐剂研发属于资金密集型行业，持续的研发投入是公司实现高水平研发创新与高效率产业转化的关键要素，同时在产品实现商业化后，公司还需为市场推广、渠道建设、疫苗生产等经营活动进行资金投入。报告期各期，公司研发费用分别为 21,592.70 万元、29,158.96 万元和 40,430.61 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 -17,239.97 万元、-17,732.21 万元和 -30,155.96 万元。

截至本上市保荐书出具日，公司尚无核心产品获批上市。虽然公司 MKK100 已进入 NDA 阶段，但实现获批上市、商业化放量销售仍需要一定时间，公司未来一定程度上仍将依赖外部融资满足营运资金需求。截至报告期末，公司账面的货币资金、交易性金融资产（主要为银行理财）、一年内到期的非流动资产（主要为大额存单）合计为 10.26 亿元，此外公司还有尚未使用的银行贷款额度，短期内营运资金较为充足。但公司预计未来仍将产生较大规模的研发投入，若公司无法及时获得足够资金，则可能对产品管线的研发、生产或商业化进程产生不利影响，进而影响公司业务的持续发展。

#### （10）资产抵押风险

截至本上市保荐书出具日，公司抵押了土地使用权、在建工程用于获取银行贷款。若公司不能按期偿还相应银行贷款，相关资产存在可能被行使抵押权的风险。

## 2、与行业相关的风险

### （1）疫苗行业严格监管政策的风险

疫苗是接种于健康人群并关系人民群众生命健康和安全的特殊药品，其研发、生产、流通、采购、定价及接种等各环节均受到严格的法律法规和政策指导。国家及各级地方药监局、国家卫健委等监管部门会按照有关政策法规在各自的权限范围内对整个疫苗行业实施监管。随着疫苗行业监管不断完善、调整，疫苗行业政策环境可能面临重大变化。例如，若国家调整非免疫规划（二类）疫苗的定价管理机制、采购模式或医保支付政策，可能对公司产品的定价策略、盈利能力及市场渗透率产生直接影响。此外，国家对于疫苗产业创新技术平台的扶持政策若有变动，也可能影响公司的融资环境、研发补贴及长期战略发展。如果公司不能及时调整经营策略、质量管理体系等以适应行业监管政策的变化，将会对公司的经营产生不利影响。

### （2）公司部分佐剂原料存在供应不足的风险

公司核心产品 MKK100 及 MKK900 所必需的部分佐剂原材料如 QS-21 系提取自天

然皂苷的有机物质，其人工合成工艺复杂，技术要求高，目前主要依赖于植物萃取，全球范围内具备规模化生产能力且质量稳定的合格供应商数量有限。尽管公司已与相关供应商建立良好的合作关系并签订长期供应协议，约定了优先供应及价格条款，但仍无法完全排除因生产中断、原材料源头（特定植物）供应波动产能受限、质量控制问题、全球产能紧张或国际贸易环境变化等因素导致关键佐剂原材料供应短缺、延迟或价格大幅波动的风险。若发生此类供应风险，可能对公司相关产品的研发进度、生产成本控制及未来商业化的稳定性造成不利影响。

### （3）产品质量控制风险

疫苗直接接种于健康人群，具有社会关注度高，产品风险容忍度低的特点。疫苗产品的质量直接关系到社会公共安全和国家免疫屏障的建立。目前，国家已颁布了一系列法律法规，对疫苗产品质量进行严格监管。公司现已根据《疫苗管理法》的要求建立较为完善的质量控制流程，对各关键业务环节和生产环境进行严格的管理控制。但随着公司业务规模持续扩大，如果公司不能保持质量管理体系的持续提升而出现质量的波动，导致产品出现质量事故，则可能引致产品质量纠纷，影响公司声誉，对公司产品的市场竞争力和持续盈利能力产生不利影响。

### （4）市场竞争加剧的风险

截至本上市保荐书出具日，国内已获批两款带状疱疹疫苗，分别为百克生物的减毒活疫苗感维以及葛兰素史克（GSK）的重组蛋白疫苗欣安立适（Shingrix）。除公司产品外，绿竹生物、怡道生物以及瑞科生物的重组带状疱疹疫苗亦处于 NDA 评审阶段，公司产品上市后，可能会面临更为激烈的竞争环境。

## 3、其他风险

除上述风险因素外，投资者还应充分考虑发行失败风险、股价可能发生较大波动的风险、募集资金投资项目实施效果未达预期的风险及不可抗力等风险。

## 二、本次证券的发行情况

### （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 1.00 元

发行规模	不低于 1,290 万股（行使超额配售选择权之前），公开发行的比例不低于本次发行后公司总股本的 25%。本次发行不存在公司股东公开发售股票的情形。公司可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票的数量不超过本次发行股票数量的 15%	
每股发行价格	人民币【】元/股	
发行人高管、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】	
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他相关子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。保荐机构及其依法设立的相关子公司或者实际控制该保荐机构的证券公司依法设立的其他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	
发行市盈率	不适用	
发行后每股收益	【】元（按本公司【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）	
每股净资产	发行前每股净资产	【】元（按本公司【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
	发行后每股净资产	【】元（按本公司【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产确定）	
发行方式	本次发行拟采用网下向询价对象配售、网上向社会公众投资者定价发行、向保荐机构子公司战略配售相结合的方式，或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）	
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和已开立上海证券交易所科创板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、规范性文件禁止购买者除外），证券监管部门另有规定的，按照其规定处理	
承销方式	余额包销	
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：1、保荐承销费【】万元；2、审计、验资费【】万元；3、律师费【】万元；4、评估费【】万元；5、发行手续费等其他费用【】万元	

## （二）项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

### 1、具体负责本次推荐的保荐代表人

贾中亚：于 2021 年取得保荐代表人资格，具有中国注册会计师资格、法律职业资格。作为项目负责人或核心成员参与的项目包括百奥赛图（北京）医药科技股份有限公司科创板 IPO 项目、深圳惠泰医疗器械股份有限公司科创板 IPO 项目、科美诊断技术股份有限公司科创板 IPO 项目、江苏金迪克生物技术股份有限公司科创板 IPO 项目、圣湘生物科技股份有限公司科创板 IPO 项目、百济神州有限公司科创板 IPO 项目、三诺生物传感股份有限公司 2020 年度向不特定对象发行可转换公司债券项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良

好。

漆遥：于 2020 年取得保荐代表人资格，曾经担任百奥赛图（北京）医药科技股份有限公司科创板 IPO 项目、舒泰神（北京）生物制药股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票项目的保荐代表人，作为项目负责人或核心成员参与的其他项目包括百济神州有限公司科创板 IPO 项目、成都先导药物开发股份有限公司科创板 IPO 项目、江苏亿通高科技股份有限公司创业板 IPO 项目、昆明龙津药业股份有限公司主板 IPO 项目等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## 2、项目协办人

陈斯惟：于 2019 年取得证券从业资格。作为项目负责人或核心成员参与的项目包括成都先导药物开发股份有限公司科创板 IPO 项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

## 3、其他项目组成员

项目组其他成员：张韦弦、莫鹏、杨璐薇、穆钰、肖雨杰、伍润豪、李奕威、毛喆远、张心怡。

张韦弦：于 2013 年取得保荐代表人资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

莫鹏：于 2017 年取得保荐代表人资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

杨璐薇：于 2016 年取得证券从业资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

穆钰：于 2020 年取得证券从业资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

肖雨杰：于 2020 年取得证券从业资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

伍润豪：于 2020 年取得证券从业资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

李奕威：于 2026 年取得保荐代表人资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

毛喆远：于 2023 年取得证券从业资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

张心怡：于 2024 年取得证券从业资格。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

### **（三）保荐机构是否存在可能影响其公正履行保荐职责的情形的说明**

1、本保荐机构自身及下属子公司持有或通过参与本次发行战略配售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如下：

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人股东珠海高瓴蓁恒股权投资合伙企业(有限合伙)向上逐层穿透的间接出资人中包含中金公司相关主体，中金公司相关主体间接持有发行人的股份比例不足 0.01%。

中金公司通过上述主体间接持有发行人股份的情形均系相关主体所做出的独立投资决策，并非主动对发行人进行投资，且穿透后合计间接持股比例极小，该等情形不影响保荐机构独立开展尽职调查、独立作出判断。

中金公司将安排相关子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。中金公司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。

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、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、中金公司控股股东为中央汇金投资有限责任公司(以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”)，截至 2025 年 12 月 31 日，中央汇金直接持有中金公司约 40.11%的股权。同时，中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司合计持有中金公司约 0.06%的股权。中央汇金为中国投资有

限责任公司的全资子公司，中央汇金根据国务院授权，对国有重点金融企业进行股权投资，以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务，实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动，不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。

根据发行人提供的资料及公开信息资料显示，截至 2025 年 12 月 31 日，除中央汇金通过中金公司相关主体间接持有发行人股份外，发行人股东向上逐层穿透后，存在中央汇金少量持股情况，中央汇金间接持有发行人的股份比例不足 1%。除前述情形外，中金公司上级股东单位与发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互持股的情况，中金公司上级股东单位与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

本保荐机构依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

### **三、保荐机构承诺事项**

（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，对发行人及其发起人、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。

保荐人同意推荐成都迈科康生物科技股份有限公司首次公开发行股票并在上交所科创板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

（二）根据《证券发行上市保荐业务管理办法》第二十五条的规定，中金公司作出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会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、误导性陈述或者重大遗漏；

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。

(三)本保荐机构自愿按照法律法规和中国证监会及上交所的相关规定接受上交所的自律监管。

## **四、保荐机构对本次证券发行上市的保荐意见**

### **(一) 保荐意见**

本保荐机构作为成都迈科康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的保荐机构，按照《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规和中国证监会、上交所的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人会计师充分沟通后，认为成都迈科康生物科技股份有限公司具备首次公开发行股票并在科创板上市的基本条件。因此，本保荐机构同意保荐成都迈科康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。

### **(二) 发行人就本次发行履行了必要的决策程序**

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、上交所规定的决策程序，具体如下：

2026年3月31日，发行人召开第一届董事会第三次会议，审议并通过了《关于审议公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市的议案》《关于公司提请授权董事会及其授权人士全权办理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）股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于公司发行上市前滚存未分配利润的分配方案的议

案》等相关议案，并提请召开 2026 年第一次临时股东会及豁免 2026 年第一次临时股东会提前通知，审议发行人本次发行上市的相关事项及其他事项。

2026 年 3 月 31 日，发行人召开 2026 年第一次临时股东会，审议并通过了《关于审议公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市的议案》《关于公司提请授权董事会及其授权人士全权办理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）股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于公司发行上市前滚存未分配利润的分配方案的议案》等相关议案。

（1）《关于审议公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市的议案》具体内容如下：

1、股票上市的交易所：上海证券交易所科创板。

2、上市标准：本次上市选择适用《科创板上市规则》2.1.2 条的第五项上市标准，即“预计市值不低于人民币 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件”。

3、发行股票的种类：人民币普通股股票（A 股）。

4、每股股票面值：人民币 1.00 元。

5、本次发行股票的数量：本次拟公开发行股票不低于 1,290 万股（不包含采用超额配售选择权发行的股票数量），占本次发行后公司股本总额的比例不低于 25%。公司与主承销商可以采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行股票数量不超过首次公开发行股票数量的 15%。股东会授权董事会可根据具体情况调整发行数量，最终发行股票的数量以中国证监会同意注册的数量为准。本次发行均为新股发行，不涉及现有股东公开发售股份。

6、发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象以及已开立上海证券交易所股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及上海证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）。

7、发行方式：本次发行采用网下向询价对象配售发行与网上申购定价发行相结合

的方式，或者中国证监会、上海证券交易所要求或认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者、保荐机构依法设立的相关子公司、公司高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划等法律法规允许的投资者配售股票）。

8、发行价格：通过向证券公司、基金管理公司、期货公司、信托公司、保险公司、财务公司、合格境外投资者和私募基金管理人等专业机构投资者，以及经中国证监会批准的证券交易所规则规定的其他投资者询价确定。

9、发行费用：与本次发行相关的承销费、保荐费、律师费、审计及验资费、信息披露费、发行手续费等相关费用由公司承担。

10、承销方式：主承销商余额包销。

11、募集资金用途：通过公开发行股票募集的资金将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资	
			金额	比例
1	核心疫苗研发项目	174,557.50	174,557.50	59.60%
2	创新防治疫苗研发项目	33,984.76	33,984.76	11.60%
3	产业化基地建设项目	110,672.99	64,614.05	22.06%
4	营销及服务网络建设项目	19,749.94	19,749.94	6.74%
合计		<b>338,965.19</b>	<b>292,906.25</b>	<b>100.00%</b>

本次发行上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金方式支付项目所需款项；本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照相关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期已累计投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项；若本次发行实际募集资金净额低于募集资金项目投资额，公司将通过自筹资金方式解决资金缺口部分；若本次发行实际募集资金净额超过上述项目的需求，超出部分将用于补充流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

本次发行上市的募集资金投资项目均由公司及其全资子公司作为实施主体；本项目实施后不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生影响。

12、决议有效期：本次发行上市有关决议自股东会审议通过后 24 个月内有效。若在此期间内公司取得中国证监会同意注册文件，则决议有效期自动延长至本次发行上市实施完成日。

(2) 《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票募集资金投资项目及可行性的议案》具体内容如下：

迈科康生物拟将下表中项目作为本次发行上市募集资金投资项目，项目概况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资	
			金额	比例
1	核心疫苗研发项目	174,557.50	174,557.50	59.60%
2	创新防治疫苗研发项目	33,984.76	33,984.76	11.60%
3	产业化基地建设项目	110,672.99	64,614.05	22.06%
4	营销及服务网络建设项目	19,749.94	19,749.94	6.74%
合计		<b>338,965.19</b>	<b>292,906.25</b>	<b>100.00%</b>

本次发行上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有或自筹资金先行投入募集资金投资项目；待本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照相关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期已累计投入募集资金投资项目的自有或自筹资金以及支付项目剩余款项，若本次发行实际募集资金净额低于募集资金项目投资额，公司将通过自筹资金解决资金缺口部分；若本次发行实际募集资金净额超过上述项目的需求，超出部分将用于补充流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

公司将严格执行有关募集资金管理制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户，专款专用。本次发行上市的募集资金投资项目均由公司及其全资子公司作为实施主体；本项目实施后不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生影响。

本保荐机构认为，发行人本次公开发行证券已获得发行人董事会、股东大会的批准，发行人董事会已取得股东大会关于本次公开发行的授权，发行人本次发行已履行了《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》等法律法规规定的决策程序。

### （三）关于发行人符合科创板定位和国家产业政策的说明及核查意见

#### 1、发行人技术先进性的核查情况

##### （1）公司掌握的核心技术及先进性

公司核心技术及技术平台情况参见本上市保荐书“一、发行人的基本情况”之“（四）核心技术情况”。

公司承担的重大科研项目、获得的荣誉奖项、拥有的发明专利以及公司及其员工就公司核心技术平台或通过核心技术平台已发表的主要核心期刊论文参见本上市保荐书之“一、发行人的基本情况”之“（五）发行人的研发水平”。

## （2）核查程序及核查结论

针对发行人的技术先进性情况，保荐机构主要执行了以下核查程序：

① 访谈了发行人管理层及主要研发人员，了解了发行人核心技术的先进性以及技术指标、应用的产品；

② 取得了发行人出具的核心技术说明，复核了核心技术先进性、技术来源、主要用途和应用产品的情况；

③ 获取并查阅了行业顾问灼识咨询出具的行业报告，了解发行人所在领域其他可比公司的主流技术以及发行人技术的先进性；

④ 取得并查阅了发行人的发明专利证书、发明专利申请资料；

⑤ 查阅发行人研发项目资料并实地查看研发场所，了解并分析其研发体系构成；

⑥ 获得了发行人及其核心技术人员获得的重大奖项、参与的重大科研项目、发表的学术论文等资料；

⑦ 查阅发行人可比公司的披露信息。

经核查，保荐机构认为：发行人建立了以新型佐剂技术平台、抗原设计筛选和工程化制备平台、免疫评价技术平台三个平台为一体的研发体系。公司的核心技术来源于自主研发，其先进性主要体现在公司在国内新型疫苗佐剂研发领域的市场领导地位。

## 2、发行人符合科创板支持方向的核查情况

### （1）公司符合国家科技创新战略相关要求

创新疫苗及佐剂技术平台的研发及产业化具有满足国家公共卫生安全的重大战略意义。国家发改委印发的《“十四五”生物经济发展规划》将疫苗纳入“有力支撑疾病防控救治和应对人口老龄化，建设强大的公共卫生体系和深入实施健康中国战略，更好保障人民生命健康”的重点方向之一，提出“加快疫苗研发生产技术迭代升级，开发多联多价疫苗，发展新型基因工程疫苗、治疗性疫苗，提高重大烈性传染病应对能力。”

《“十四五”医药工业发展规划》指出：“紧跟疫苗技术发展趋势，基于应对新发、突发传染病需求，支持建设新型病毒载体疫苗、脱氧核糖核酸（DNA）疫苗、信使核糖核酸（mRNA）疫苗、疫苗新佐剂和新型递送系统等技术平台，推动相关产品的开发和产业化。”《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》指出：“强化公共卫生能力，深化社会共治、医防协同、医防融合，建立健全传染病预防控制、应急处置、医疗救治、物资保障和监督管理体系。加强疾控体系建设，提升传染病监测预警和流行病学调查能力，完善公共卫生实验室网络，建设分级分层分流救治体系。加强重大传染病防控，完善联防联控机制。动态优化国家免疫规划疫苗种类。”

公司核心产品针对的带状疱疹以及呼吸道合胞病毒（RSV）感染防治具备服务国家应对人口老龄化相关战略的重要意义。流行病学数据显示，随着年龄增大免疫力下降，老年人罹患重度 RSV 感染疾病以及带状疱疹病毒再活化的风险更高并导致严重的后果，对老年人的身体健康及医疗/医保支出造成了沉重的负担。国家卫健委、全国老龄办发布的《关于全面加强老年健康服务工作的通知》中，将“及时为老年人接种相关疫苗”写入工作要求，以增加老年健康服务供给。

## （2）公司先进技术形成的产品以及产业化情况

公司是一家致力于创新疫苗和新型佐剂研发、生产和商业化的生物疫苗企业，核心技术包括新型佐剂技术平台、抗原设计筛选和工程化制备平台以及免疫评价技术平台等。

截至目前，公司已形成从佐剂分子设计、制备优化、递送系统构建到规模化生产的完整技术链条，在高端佐剂分子自主制备及工程化放大方面具备较强竞争优势。公司已完成 20 余种新型免疫调节分子的设计与工艺验证，并形成多条可放大的制备技术路线，部分新型佐剂（MA103、MA105、MA130）被纳入 CEPI 全球疫苗佐剂储备体系，为被纳入佐剂品种最多的中国公司，象征着公司的技术实力已被国际权威机构认可。此外，MA107 已用于结核病、疟疾等重大传染病疫苗研究项目，并获得相关国际知名慈善组织项目支持。

公司的新型佐剂技术已通过包括《动物疫苗复合脂质体佐剂》在内的中国兽药协会评审及审核发布实施的团体标准 5 项。公司自主研发的 M601 递送系统，可同时用于动物 DNA 疫苗及 mRNA 疫苗，为国内率先实现在兽用 DNA 疫苗中规模化应用的递送系统。

公司核心产品 MKK100 搭配了自主研发的 MA105 佐剂系统,于 2025 年 10 月进入 NDA 审评阶段,根据灼识咨询, MKK100 有望成为中国首个采用新型佐剂获批上市的国产疫苗产品,从而填补我国没有自产新佐剂疫苗的空白,打破海外企业葛兰素史克公司(GSK)在国内的市场垄断地位;核心产品 MKK900 搭配了自主研发的 MA103 佐剂系统,该产品已进入 III 期临床试验阶段,有望成为首个获批上市的国产 RSV 疫苗。

迈科康生物已经初步构建了产业化及商业化平台。公司于上海临港建设了 12,000 余平方米的创新疫苗转产平台,该场地于 2025 年 9 月取得《药品生产许可证》(生产范围为疫苗),目前已投入使用。为推进更多的新型佐剂和创新疫苗商业化,公司建设了约 6 万平方米的产业园区,将于 2026 年开始陆续投入使用,为未来 5 年的疫苗产品商业化提供充足的产能保证。截至本上市保荐书出具日,公司为核心产品的商业化进行了充分的准备工作,建立了严格的合作商筛选机制与评价体系,已与 30 余家覆盖全国的推广厂商确定了合作意向,核心销售人员已就位,业务体系与团队招聘组建计划顺利实施中。

报告期各期,公司主营业务收入分别为 1,345.59 万元、2,326.60 万元和 2,166.60 万元,公司主营业务收入均直接或间接与公司核心技术相关。

### (3) 核心技术人员的能力和研发投入情况

#### ① 发行人核心技术人员的能力

发行人核心技术人员的能力参见本上市保荐书之“一、发行人的基本情况”之“(五)发行人的研发水平”之“5、核心技术人员的能力”。

#### ② 研发投入情况

2023 年度、2024 年度以及 2025 年度,公司研发投入分别为 21,592.70 万元、29,158.96 万元以及 40,430.61 万元,报告期三年研发总投入为 91,182.28 万元。

### (4) 公司的创新机制

#### ① 构建体系化人才激励与发展机制

公司致力于构建可持续的人才供应链,通过多元化的激励与发展体系吸引、保留并激励核心人才。

在人才激励方面,公司建立了覆盖短期、中期与长期的立体化激励网络。针对战略

性突破与关键任务，设立专项成果即时激励并执行基于“271 绩效分布”的年度绩效考评，确保内部形成良性竞争环境。此外，公司已成功实施股权激励计划，将核心骨干利益与公司长期发展深度绑定，构建事业共同体。

在人才培养与发展方面，公司推行内训师制度与导师计划，促进知识与经验的内部分享与传承，并运营 MaxClub 内部学习交流平台，打造共学共享的学习型组织。同时，建立了合理化建议制度，鼓励全体员工为公司的技术、管理与运营提出创新改进方案。

为奠定规范化管理基础，公司于 2025 年完成并颁布了《集团人力基本法》，作为人力资源管理的根本制度。公司明确了以“成长、担当、坚韧、敬业、激情、协同”为核心的六维价值观，并致力于将行为标准深度融入人才管理的各个环节，以文化驱动持续创新。

## ② 设立协同高效的研发组织架构与内部创新平台

公司建立了职责清晰、协同高效的研发组织架构，并设立了鼓励技术创新的专项制度，确保研发活动系统、高效地推进。

公司的研发体系由创新中心、工艺开发部、转产平台及项目管理部门构成专业化闭环。创新中心负责抗原设计筛选与概念验证；工艺开发部负责工艺开发及临床前中期样品制备；转产平台负责技术转移与商业化生产；项目管理部门负责全周期的规划与风险管理。这一架构保障了研发项目从早期探索到产业化落地的顺畅衔接与高效执行。

为激发全员技术创新活力，公司设立了“专利申请奖励”制度，对获得授权的职务发明给予发明人现金奖励，并将专利成果作为员工晋升与评优的优先考虑因素。前述的合理化建议制度亦为技术优化与流程改进提供了常态化提交与评估通道。

上述体系化的人才管理机制与专业协同的研发创新体系，共同构成了公司持续创新的坚实保障，支撑其丰富产品管线的快速推进与核心技术的迭代升级。

## (6) 公司的研发项目

报告期内，公司主要研发项目及技术储备情况如下：

序号	项目名称	拟达到的目标	目前进展
1	重组带状疱疹疫苗(CHO 细胞)	开发一种更安全和更有效的基因重组的新型带状疱疹病毒疫苗	NDA 审评中
2	重组呼吸道合胞病毒疫苗(CHO 细胞)	开发一种能够诱发高滴度的中和抗体和细胞免疫反应，安全有效的重组呼吸道合胞病毒疫苗	III 期临床试验

序号	项目名称	拟达到的目标	目前进展
3	重组轮状病毒疫苗	开发一种更安全和更有效的基因重组的亚单位新型轮状病毒疫苗	II 期临床试验
4	新生儿口服轮状病毒减毒活疫苗	为进一步扩大免疫范围，减小轮状病毒感染风险，开发一种针对新生儿的口服轮状病毒减毒活疫苗（RV3）	临床前研发
5	16/18 治疗型 HPV 疫苗	开发 HPV 相关宫颈癌治疗性疫苗，为 HPV 感染引起的宫颈癌前病变患者提供非手术的更便捷的治疗选择	临床前研发
6	重组偏肺病毒疫苗、重组副流感病毒疫苗、重组呼吸道合胞病毒/偏肺病毒/副流感病毒疫苗三联苗	开发一种安全、有效且支持快速开发的新型呼吸道合胞病毒（RSV）、人偏肺病毒（hMPV）和副流感病毒（PIV）三价疫苗	临床前研发

上述人才引进与发展、鼓励内部研发创新的设置以及在研项目均保证了发行人具有持续创新的能力和实力。

#### （7）核查程序及核查结论

针对发行人符合科创板支持方向的情况，保荐机构主要执行了以下核查程序：

- ① 查阅了科学研究和技术服务以及创新药研发领域的国家产业政策；
- ② 查阅了发行人研发项目资料、研发项目费用投入明细，了解了发行人核心技术的先进性以及技术指标、应用的产品；
- ③ 取得了发行人核心技术人员调查表，访谈了发行人核心技术人员以了解其过往科研情况；
- ④ 查阅了灼识咨询的行业研究报告，了解了发行人所处市场地位和市场认可程度；
- ⑤ 访谈了公司管理层、查阅了公司战略规划资料，了解发行人创新研发机制及技术储备。

经核查，保荐机构认为：发行人主营业务符合国家科技创新发展战略，符合科创板支持方向。

### 3、发行人符合科创板行业领域的核查情况

#### （1）公司符合科创行业领域

发行人的主营业务为创新疫苗以及新型佐剂的研发、生产、商业化。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C 制造业”中的“C2761 生物药品制造”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，

公司所处行业属于“4 生物产业”之“4.1 生物医药产业”之“4.1.1 生物药品制品制造”。同时，公司属于国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的鼓励类产业，属于科创板支持方向。

发行人同行业可比公司选取及行业分类情况如下：

可比公司	股票代码	行业分类
GSK（葛兰素史克）	GSK.L、GSK.N	不适用
绿竹生物	2480.HK	根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C 制造业”中的“C2761 生物药品制造”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“4 生物产业”之“4.1 生物医药产业”之“4.1.1 生物药品制品制造”。
康希诺	688185.SH、6185.HK	
欧林生物	688319.SH	

## （2）核查程序及核查结论

针对发行人所属的科创板行业领域情况，保荐机构主要执行了以下核查程序：

- ① 查阅发行人的营业执照、工商档案等资料；
- ② 访谈公司管理层，实地查看发行人研发、业务经营场所，查阅公司的业务合同，了解公司的主营业务；
- ③ 查阅《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、《战略性新兴产业分类（2018）》，并将上述行业分类与发行人及可比公司对照；
- ④ 查询了可比公司的行业分类情况，并与公司行业分类情况进行了比对。

经核查，保荐机构认为：公司行业领域归类属于《推荐暂行规定》第五条第六款“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”，符合科创板行业领域要求。公司主营业务与所属行业领域归类匹配，公司与可比公司的行业领域归类不存在显著差异。公司申报科创板发行上市符合《推荐暂行规定》第五条的规定，符合科创板行业领域要求。

## 4、发行人符合科创属性要求的核查情况

### （1）发行人研发投入情况

2023 年度、2024 年度以及 2025 年度，公司的研发投入分别为 21,592.70 万元、29,158.96 万元以及 40,430.61 万元，最近三年累计研发投入超过 9 亿元，符合《推荐暂行规定》第六条第一款的规定。

针对发行人研发投入情况，保荐机构主要执行了以下核查程序：

① 查阅了发行人研发内控制度；

② 查阅了发行人报告期内研发项目的立项等研发流程文件，对公司的研发内控制度执行情况进行了核查；

③ 查阅了发行人研发财务管理制度、研发费用明细账，抽查公司主要研发费用的财务凭证，获取并查看了研发人员的工时记录，对研发费用的归集情况进行了核查；

④ 访谈了公司研发人员和相关财务人员，了解公司研发体制的运行情况和研发支出的核算情况。

经核查，保荐机构认为：发行人已建立与研发项目相对应的研发内控制度和研发支出管理制度；发行人已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行；发行人严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情况。报告期内，发行人的研发投入真实、研发投入金额归集准确，发行人最近三年累计研发投入金额真实、准确。

## （2）发行人研发人员占比情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司研发人员数量为 243 人，员工总数为 368 人，研发人员占员工总数的比例为 66.03%，研发人员占当年员工总数的比例不低于 10%，符合《推荐暂行规定》第六条第二款的规定。针对发行人研发人员占比情况，保荐机构主要执行了以下核查程序：

① 查阅发行人及其子公司的员工花名册，了解发行人报告期内研发人员的变动情况；

② 访谈了发行人研发负责人和人力资源负责人，了解公司研发制度、职能分工及岗位设置；

③ 访谈公司研发负责人，了解研发相关活动的执行情况、工作量及工时记录过程等；

④ 了解公司人员分类的界定标准，对照花名册信息复核人员分类合理性。

经核查，保荐机构认为：发行人建立了与研发项目相对应的内控制度及人力资源管理制度；研发部门职责清晰，研发人员分类合理。研发人员数量及其占比真实、准确。

### （3）发行人发明专利情况

经保荐机构核查，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共拥有 60 余项应用于公司主营业务的发明专利，全部为可产业化专利，应用于公司主营业务并能够产业化的发明专利 7 项以上，符合《推荐暂行规定》第六条第三款的规定。

针对公司的发明专利具体情况，保荐机构主要执行了以下核查程序：

- ① 查阅了发行人发明专利的相关证书；
- ② 自国家知识产权局获取了发行人发明专利的查档文件；
- ③ 通过国家知识产权局的官方网站查询发行人发明专利的相关情况；
- ④ 查阅律师出具的《法律意见书》和《律师工作报告》；

⑤ 查询中国裁判文书网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网、全国法院被执行人信息查询网公示信息，公开检索公司对外的专利诉讼、纠纷情况；

- ⑥ 查阅了发行人发明专利相关内容，核查其在主要产品（服务）中的应用情况。

经核查，保荐机构认为：发行人形成主营业务收入的发明专利数量真实、准确。发明专利权利归属清晰，均在有效期内，不存在权利受限或诉讼纠纷的情况，符合《推荐暂行规定》第六条第三款的规定。

### （4）发行人营业收入情况

发行人拟采用《科创板上市规则》第 2.1.2 条第一款第（五）项规定的上市标准申报，该项不适用。

经核查，保荐机构认为：发行人符合科创属性要求。

## （四）保荐机构对发行人是否符合科创板上市条件的说明

### 1、符合中国证监会规定的发行条件

经核查，公司符合中国证监会《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件，符合《科创板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

### 2、发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

发行人本次发行前股本总额为 3,867.5273 万元，本次拟发行股份不低于 1,290 万股，

本次发行后公司股本总额为不低于 5,157.5273 万元。

经核查，本次发行后，发行人股本总额不低于人民币 3,000 万元。

**3、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**

发行人本次发行前股本总额为 3,867.5273 万元，本次拟发行股份不低于 1,290 万股，若本次拟发行的 1,290 万股股份全部发行完毕，发行人股本总额为 5,157.5273 万元，公开发行股份的比例为 25% 以上。

#### **4、市值及财务指标符合上市规则规定的标准**

##### **(1) 发行人本次上市选择的标准**

预计市值不低于人民币 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件。

##### **(2) 发行人预计市值符合上市标准**

2025 年 12 月，发行人完成 D+轮融资，根据各方协商定价，投前估值 52.18 亿元。本次科创板发行上市，公司预计融资规模超过 29 亿元，预计发行市值不低于人民币 40 亿元。

**(3) 主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验**

##### **1) 发行人核心产品市场空间大、竞争格局良好**

根据灼识咨询数据，2024 年，中国带状疱疹行业的市场规模约为 37.9 亿元，预计至 2035 年，中国带状疱疹疫苗行业的市场规模将达到约 125.6 亿元。目前，中国市场只有 2 款带状疱疹疫苗获批上市且重组带状疱疹疫苗只有一款进口产品获批上市，发行人核心产品重组带状疱疹疫苗（MKK100）为新型佐剂的重组带状疱疹疫苗，具有优异的保护效率和优于竞品的安全性数据，市场空间大、竞争格局良好。

根据灼识咨询数据，截至本上市保荐书出具日，中国尚无 RSV 疫苗获批上市，随着新产品获批上市和市场推广，预计 2035 年中国老年人 RSV 疫苗市场规模将增长至 135.58 亿元，发行人核心产品重组 RSV 疫苗（MKK900）为国产第一家采用自主研发

新型佐剂的 RSV 疫苗，市场空间大、竞争格局良好。

2) 主要业务或产品需经国家有关部门批准，目前已取得阶段性成果，医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验

发行人核心产品研发进度靠后，产品获批具有较高的确定性。发行人已于 2025 年 9 月取得《药品生产许可证》(生产范围为疫苗)，核心产品重组带状疱疹疫苗(MKK100)已于 2025 年 10 月进入 NDA 审评阶段，预计 2027 年获批上市。核心产品重组 RSV 疫苗(MKK900)已于 2025 年 10 月进入临床三期研发阶段，预计 2028 年获批上市。满足产品需经国家有关部门批准，目前已取得阶段性成果，至少有一项核心产品获准开展二期临床试验的相关要求。

## 五、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

首次公开发行股票并在科创板上市的，持续督导期间为股票上市当年剩余时间以及其后 3 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，本机构将继续完成。

本机构在持续督导期间，将履行下列持续督导职责：

- 1、督促上市公司建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度；
- 2、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见；
- 3、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照规定履行核查、信息披露等义务；
- 4、对上市公司存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告；
- 5、定期出具并披露持续督导跟踪报告；
- 6、中国证监会、上海证券交易所规定或者保荐协议约定的其他职责。

本机构、保荐代表人将针对上市公司的具体情况，制定履行各项持续督导职责的实施方案。

(本页无正文,为中国国际金融股份有限公司《关于成都迈科康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的上市保荐书》之签章页)

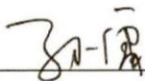
法定代表人:



陈亮

2026年5月25日

保荐业务负责人:



孙雷

2026年5月25日

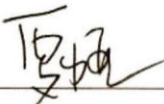
内核负责人:



章志皓

2026年5月25日

保荐代表人:



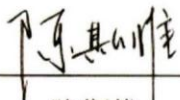
贾中亚



漆遥

2026年5月25日

项目协办人:



陈斯惟

2026年5月25日

保荐人公章

中国国际金融股份有限公司



2026年5月25日