实验猴短缺：周期波动，还是产业拐点？

行业评级 看好（维持）
国家/地区 中国
行业 医药生物行业
报告发布日期 2026 年 08 月 31 日



证券分析师
伍云飞 执业证书编号：S0860524020001
香港证监会牌照：BRX199
wuyunfei1@orientsec.com.cn
021-63326320

联系人
袁润璞 执业证书编号：S0860124100008
yuanrunpu@orientsec.com.cn
021-63326320

核心观点

- **事关创新药产业链安全，重视实验猴战略资源属性。**在国内创新药源头创新、全球化“从 0 到 1”的发展背景下，实验猴不再是普通动物实验耗材，而是生物创新药 IND 申报、临床验证和出海的前置核心环节。实验猴资源已然成为制约国内创新药研发速度、产业链自主可控及企业出海竞争力的关键“卡脖子”要素。相应地，实验猴储备与稳定供给，已成为临床前 CRO 的核心竞争力。值得注意的是，猴价上行不止是猴子短期供需错配，更是国内临床前 CRO 新签订单高景气、行业需求反转的真实侧写，猴价将成为影响板块业绩和估值的关键变量。
- **生物创新药安评刚性支撑，实验猴高需求持续。**本轮实验猴需求高景气并非短期脉冲式，而是可持续刚性需求。一方面，没有上轮周期新冠疫苗和抗体研发等一次性需求冲击；另一方面新增需求主要来自临床前安全性评价，而单个 IND 申报的重复给药毒性试验需要用到约 40 只实验猴，需求刚性。此外，本轮创新药在研管线数量和质量均有大幅提升，且通过出海获得更可持续的长期商业价值兑现。从技术周期来看，双多抗、ADC、小核酸等前沿技术不断突破；从 CXO 景气度的前瞻指标来看，国内融资和管线数据持续向好。
- **供给错配缺口难修复，实验猴价格或再创新高。**供给端短期面临多重约束：一方面，在上一轮高猴价周期，行业过度出栏透支种猴资源，适龄可繁育母猴快速老龄化，导致真实年产能大幅下降，而食蟹猴扩产周期长达 6-7 年，短期无法快速扩充；另一方面，实验猴短缺同样发生在美国，在主要进口地柬埔寨，亦面临与美国公司的竞争，合规实验猴进口有限。此外，NAMs 等替代技术短期难以落地。我们测算今年实验猴高达 2 万只的供需缺口难以弥补，猴价或将再创新高。

投资建议与投资标的

作为安评业务的核心原材料，高猴价反应出国内安评需求水涨船高。当前，国内食蟹猴供需缺口巨大，若无大规模进口落地，国内猴价或将再创新高，短期看猴资源将成为国内头部临床前 CRO 的核心竞争优势。

我们认为，国内 CXO 订单充足、量价双升，随着订单执行转化，将会带来报表端大幅改善。相关标的：昭衍新药、益诺思、美迪西、药明康德、康龙化成。

风险提示

1、国内政策风险：如果国内医药行业出现重大政策变化，则将对行业研发信心产生冲击，进而影响 CXO 订单和业绩；

2、地缘政治风险：如果中美贸易关系和国际环境发生改变，则将对全球 CXO 行业和产业链有不利影响；

3、技术周期风险：如果 BD 资产后续临床数据读出不及预期，则将对 BD、融资和 CXO 行业发展造成不利影响。

4、原材料短缺风险。如果食蟹猴进口不能大规模落地，国内食蟹猴供需缺口持续扩大，则可能影响国内 CXO 公司继续承接订单，进而影响业绩。

5、假设条件变化影响测算结果的风险：本报告中的实验猴供需测算基于现有假设条件，如果现实条件发生变化，则可能影响测算结果和结论。

相关报告

为什么当下仍看好药明康德？：——CXO 行业深度报告 2026-07-26
内外需求共振，行业边际向好：——CXO 行业动态跟踪报告 2026-07-04
景气高位运行，业绩稳步兑现：——CXO 景气度跟踪专题 2026-06-20
景气上行，重视安评弹性和龙头重估：——CXO 景气度跟踪专题 2026-04-15
融资明确上行，管线突破新高：——CXO 景气度跟踪专题 2025-12-05

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

重大投资要素

我们区别于市场的观点

市场认为，尽管猴价快速上涨对提前布局猴资源的国内临床前 CRO 公司带来显著利好，但其贡献的生物资产公允价值损益具备强周期性，难以给予较高估值，且主业实验室服务的盈利能力尚未明显修复，因此国内临床前 CRO 公司盈利改善与估值向上的不确定性仍较大。

我们认为，食蟹猴资源已成为中国创新药研发和出海的“卡脖子”环节，在新一轮全球技术周期背景下，其价值应得到重估。从短期看，提前布局猴资源的国内 CRO 具备核心竞争优势。从中长期看，加快发展 NAMs 等新技术以替代和减少猴子使用的企业将成为未来行业领军者。

此外，猴子与实验室服务一体两面，猴价上涨和新签订单高增，预示着新订单的服务收入和盈利将大幅改善，随着订单执行转化，国内 CRO 即将迎来盈利反转和价值重估。核心依据如下：

1、高需求可持续，国内供给短缺。从需求端看，本轮国内创新药周期处于出海和原始创新“从 0 到 1”阶段，既无上一轮周期新冠疫苗和抗体研发一次性需求干扰，又通过出海得到海外资本和市场反哺，融资和管线数据向好，因此需求强且持续；从供给端看，上一轮高猴价周期国内猴场过度卖猴导致繁殖母猴年龄老化，真实产能下降，扩产周期长达 6~7 年，导致国内供给短缺。

2、短期无法替代，中美角逐进口。从短期看，NAMs 无法替代食蟹猴在创新药临床前实验中的作用和地位。此外，当前中美 CXO 企业均缺猴，柬埔寨进口市场亦面临二者的激烈角逐。

核心结论：**猴价短期或再创新高，临床前 CRO 即将迎来盈利反转和价值重估。**

关键假设

核心逻辑：前瞻布局食蟹猴资源的国内临床前 CRO 将充分受益于本轮全球创新药周期；

关键假设：中国创新药出海持续；国内一二级融资和新管线向上；猴价维持在较高水平。

股价上涨的催化因素

食蟹猴价格维持高位、进口落地；相关公司新签订单同比高增；相关公司盈利指标逐季改善。

投资建议与投资标的

我们认为，国内 CXO 公司订单充足、量价双升，随着订单执行转化，将会带来报表端大幅改善，相关标的：昭衍新药、益诺思、美迪西、药明康德、康龙化成。

风险提示

国内政策、地缘政治、技术周期、原材料短缺和假设条件变化影响测算结果等风险；

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

目录

一、生物创新药安评驱动，实验猴高需求不变 5

二、当前供需缺口巨大，国内猴价或再创新高 9

三、投资建议与投资标的 12

四、风险提示 13

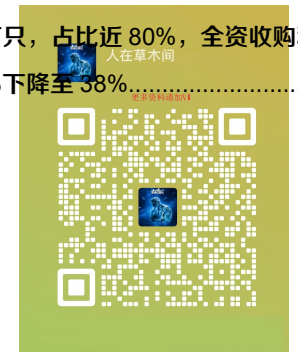
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

图表目录

图 1：非人灵长类实验动物（NHP）在生物大分子候选药物临床前研究中具有不可替代作用 5
图 2：多数生物药和 30%小分子化药的毒性试验需要用到 NHP 5
图 3：2025 年食蟹猴全球市占率 75%，主要用于药物发现和安全性评价实验 6
图 4：2025 年实验猴主要用于传染病、神经科学等科学研究 6
图 5：益诺思单位试验专题的耗用猴子数量 7
图 6：2015 年起我国创新生物药研发爆发式增长 7
图 7：2019 年我国食蟹猴内需高达 24000 只 7
图 8：2026H1，我国医疗健康一级投融资额边际提速明显 8
图 9：2026H1，我国创新药 BD 首付款和总金额高速增长 8
图 10：76%的 MNC 受访者认为，未来五年中国与西方的医药研发合作会增加 8
图 11：2021-2025 年新靶点国产创新药仅 86 个，占比仅 4% 8
图 12：2013-2023 年中国 NHP 存栏量与年产能 10
图 13：食蟹猴场产能主要取决于 8 岁以下可繁殖母猴数量 10
图 14：食蟹猴扩产周期长达 6~7 年，这意味着短期国内食蟹猴供给有限 10
图 15：新冠疫情后美国从中国的食蟹猴进口量归 0，但中国创新药研发内需仍未得到满足 11
图 16：其他地区难满足美国食蟹猴进口需求，柬埔寨已成必争之地 11
图 17：柬埔寨 2023 年实验猴年产能 2.7 万只 11
图 18：近年来我国从柬埔寨进口繁殖用食蟹猴 11
图 19：FDA 减少临床前安全性研究动物试验路线图一周年的监管制度层面目标基本达成 12
图 20：中国 NHP 价格与创新药研发周期息息相关 12
图 21：2026M8，我国食蟹猴招采价格已突破 18.8 万/只 12

表 1：抗体药物研发的临床前实验动物选择 5
表 2：食蟹猴因为体型小、性格温顺、全年可繁殖等特点成为安评最常用种属 6
表 3：以单抗为例，其整套重复给药毒性试验通常用到 40 只 NHP 7
表 4：国内头部 CRO 合作猴场存栏量达 18 万只，占比近 80%，全资收购和控股占比超 55% 9
表 5：2020-2023 年我国食蟹猴出栏率由 47%下降至 38% 10



有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

一、生物创新药安评驱动，实验猴高需求不变

NHP（非人灵长类动物）在生物创新药临床前研究中不可替代。候选药物在成为新药前需要进行药理药效、药代动力学、毒理学等临床前研究，以证明其有效性和安全性。

根据 ICH 指导原则，小分子化学药需选择一种啮齿类和一种非啮齿类动物来完成安全性评价；单双抗、ADC 等大分子生物药应选择药理学相关种属开展试验，而多数生物药仅在 NHP 上存在靶点交叉结合活性，即使与啮齿类动物有交叉反应，也无法全面评估人类所有临床症状。

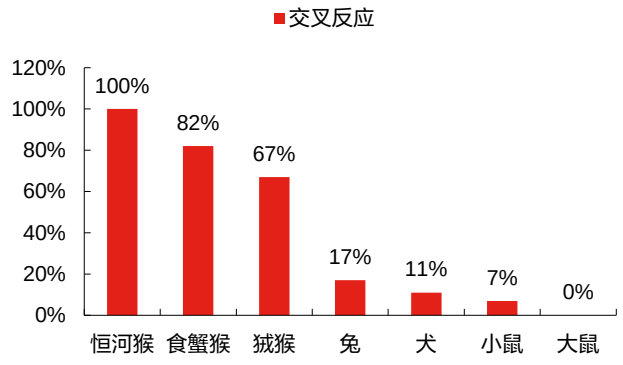
表 1：抗体药物研发的临床前实验动物选择

编号		交叉反应		临床症状	安全性评价反应	
	靶点	啮齿类	灵长类		啮齿类	灵长类
Bio1	GM-CSFRα	有	有	肺泡蛋白沉积症	无	有
Bio2	DLL4	有	有	肺动脉内膜空泡	无	有
Bio3	TGFβ1	有	有	皮肤肿瘤	无	有
Bio4	Unknown	无	有	肝毒性；眶周肿胀	NA	有
Bio5	Cytokine	无	有	生殖毒性	NA	有
Bio6	CD40	无	有	血栓，心肌梗死	NA	有
Bio7	FGF19	无	有	干扰胆酸代谢	NA	有
Bio8	Unknown	无	有	免疫毒性	NA	有
Bio9	JAK/STAT	无	有	胸腺萎缩	NA	有

数据来源：实验动物与比较医学（孙强等），东方证券研究

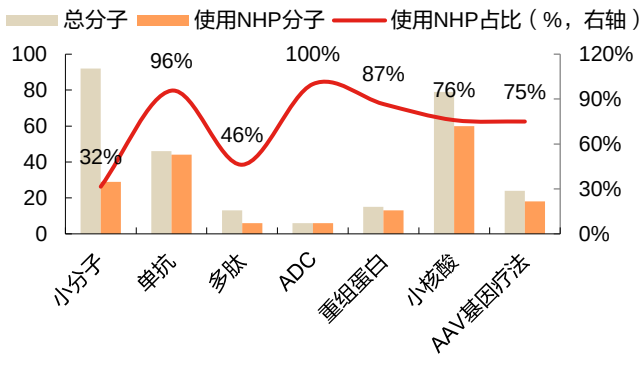
多数生物药和约 30%化学药临床前安评需用到 NHP。根据相关文献统计，在小分子、单抗、多肽、ADC、重组蛋白、小核酸和 AAV 基因疗法新药中，分别有约 32%、96%、46%、100%、87%、76%和 75%的管线的临床前安全性评价需要用到 NHP。

图 1：非人灵长类实验动物（NHP）在生物大分子候选药物临床前研究中具有不可替代作用



数据来源：实验动物与比较医学（孙强等），东方证券研究

图 2：多数生物药和 30%小分子化药的毒性试验需要用到 NHP



数据来源：Toxicology Research（Helen Prior 等），Molecular Therapy: Methods & Clinical Development（Basel T. Assaf 等），东方证券研究

食蟹猴是临床前安评中使用最多的 NHP。在 NHP 中，狨猴由于和人生理差距大，仅适合早期筛选。恒河猴在科学研究上使用较多，但由于 1978 年印度实施的贸易限制禁止了恒河猴出口，东南亚规模化繁育的食蟹猴成为唯一替代方案。食蟹猴具备体型小（单次给药量降低、饲养和操作难

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

度低）、性格温顺（减少长期重复给药毒性试验的应激相关毒性干扰）、全年可繁殖（恒河猴全年仅 4-5 个月具备生育能力）等特点，已成为全球最常用的临床前实验用猴。

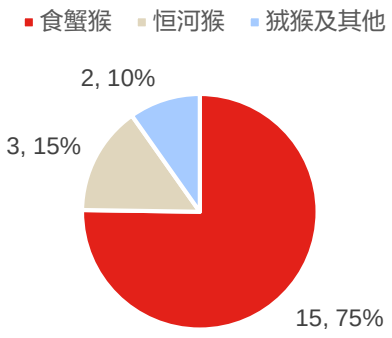
表 2：食蟹猴因为体型小、性格温顺、全年可繁殖等特点成为安评最常用种属

指标	食蟹猴 Macaca fascicularis	恒河猴 Macaca mulatta	普通狨猴 Callithrix jacchus
体长范围 (cm)	44 - 53	47 - 53	18.5 - 18.8
体重范围 (kg)	4.1 - 7.0	5.3 - 7.7	0.24 - 0.26
呼吸频率 (次 / 分钟，均值 ± 标准差)	36 ± 13	51 ± 15	101 ± 14
心率 (次 / 分钟)	123 ± 30	174 ± 27	400 ± 45
生殖生理	生理机制与人类相近	生理机制与人相近，但存在繁殖季节性	雌雄生殖生理均与人类差异较大
性成熟年龄	雌性：2.5 - 3 岁	雌性：3 岁	17 - 20 个月
	雄性：>4 岁	雄性：>4 岁	
月经周期 (天)	28 ± 5	28 ± 5，但每年仅发情 3 - 6 个月	24 - 30 天，一年多次发情
妊娠期 (天)	134 - 184	164	140 - 150
每胎产仔数	1 只	1 只	1 - 3 只（通常为双胞胎）
产仔间隔 (月)	15 ± 5	14	6
生殖毒理试验成熟模型	体系完善	体系完善	仅部分数据可用
发育毒理试验成熟模型	体系完善	体系完善	仅部分数据可用

数据来源：The Nonhuman Primate in Nonclinical Drug Development and Safety Assessment（Annick J. Cauvin 等），东方证券研究

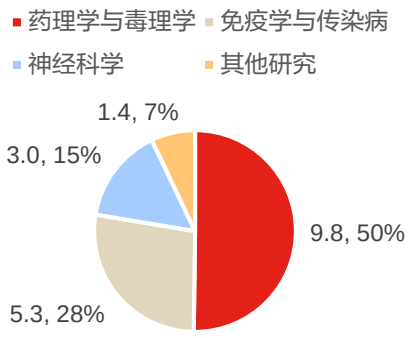
根据 PW Consulting 估计，2025 年食蟹猴全球市占率 75%，是临床前安全性评价的单一主流物种，主要用于 CRO 服务药企；恒河猴市占率 15%，是传染病、神经科学研究的主要物种。

图 3：2025 年食蟹猴全球市占率 75%，主要用于药物发现和安全性评价实验



数据来源：PW Consulting，东方证券研究

图 4：2025 年实验猴主要用于传染病、神经科学等科学研究



数据来源：PW Consulting，东方证券研究

每个生物药 IND 通常需要 40 只食蟹猴，且不可重复使用。重复给药毒性试验是指动物在重复接受受试物后的毒性特征，是创新药临床安全性评价的核心支柱和能否过渡到临床试验的主要依据。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

一款单抗完整开发周期需配备两套重复给药毒性试验：一套短期试验（≤3 个月）用于支撑 IND 临床申报，一套 6 个月长期试验用于支持 NDA/BLA 上市申报。

无论长期还是短期，每套试验均包含主试验与恢复期两部分：主试验设置空白对照、低、中、高 4 个剂量组，每组雌雄各 4 只，合计 32 只食蟹猴；恢复期仅需配套对照组与高剂量组，每组雌雄各 2 只，合计 8 只。因此，每套试验通常需要 40 只食蟹猴，且试验结束后需安乐死。

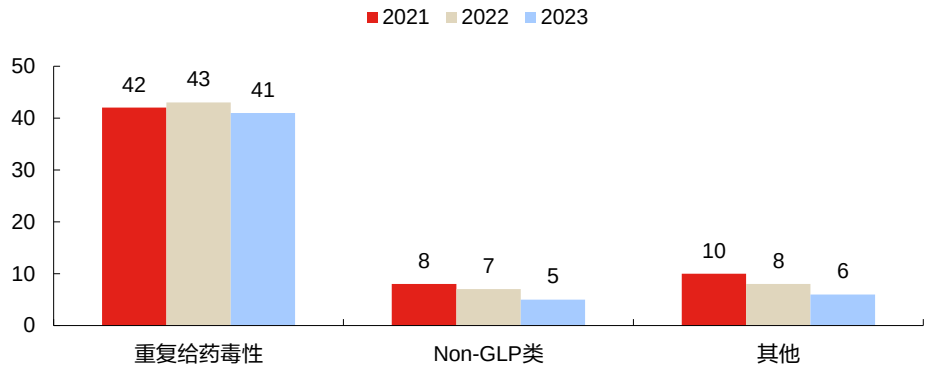
表 3：以单抗为例，其整套重复给药毒性试验通常用到 40 只 NHP

剂量组	剂量水平	行业常用每组 NHP 数量	
		主试验	恢复期
1	对照	3+3 or 4+4	2+2
2	低剂量	3+3 or 4+4	（2+2）
3	中剂量	3+3 or 4+4	（2+2）
4	高剂量	3+3 or 4+4	2+2
合计		24~32	8~16

数据来源：Regulatory Toxicology and Pharmacology（Kathryn L. Chapman 等），东方证券研究
注：NHP 指非人灵长类动物，行业绝多数情况下使用食蟹猴

Non-GLP 类和其他试验虽可再利用，但仍需占用食蟹猴资源。以 Non-GLP 类猴体内药代动力学试验为例，由于猴子仅需采集血样，无需将其进行安乐死，试验结束后可留作他用，如进入繁殖群或用于其他研究，但仍需要占用一定数量的食蟹猴资源。

图 5：益诺思单位试验专题的耗用猴子数量



数据来源：益诺思公告，东方证券研究

中国创新生物药研发势头迅猛，食蟹猴需求猛增。2015 年，在药监改革、海外人才回流以及肿瘤免疫治疗药物研发热潮的大背景下，国内创新生物药研发呈现爆发式增长，这也导致安评中的食蟹猴使用数量急剧上升。至 2019 年，我国食蟹猴内需达 2.4 万只。

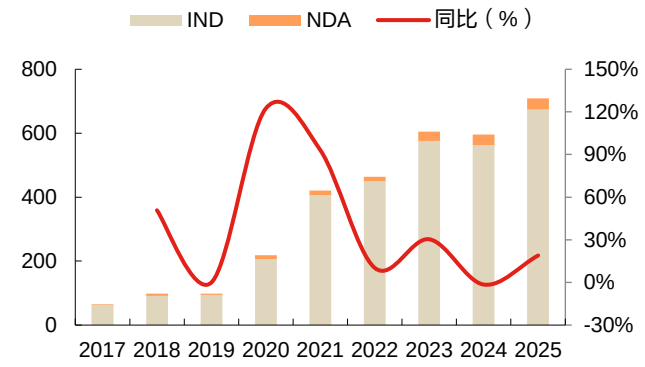
若仅考虑 2019-2025 年新增 611 个 1 类生物药 IND 和 NDA 申报带来的安全性评价需求，按照单个管线通常需要 40 只食蟹猴测算，**保守估计 2024 年我国食蟹猴内需约为 48440 只，预计 2025 年内需超过 5 万只。**

图 6：2015 年起我国创新生物药研发爆发式增长

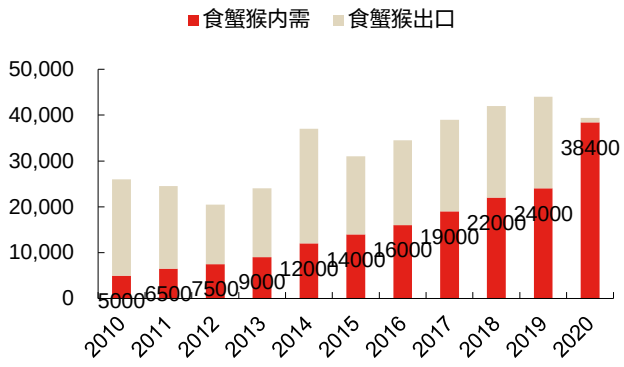
图 7：2019 年我国食蟹猴内需高达 24000 只

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传



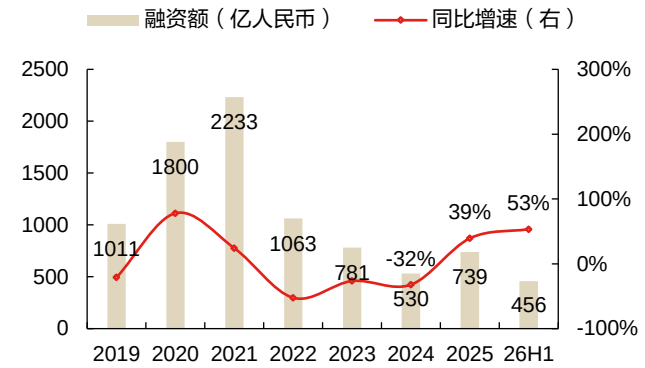
数据来源：2017-2025 年中国药品审评报告，东方证券研究
注：本生物制品指 1 类治疗用生物制品



数据来源：J Med Primatol.（Chao- Yang Tian），东方证券研究

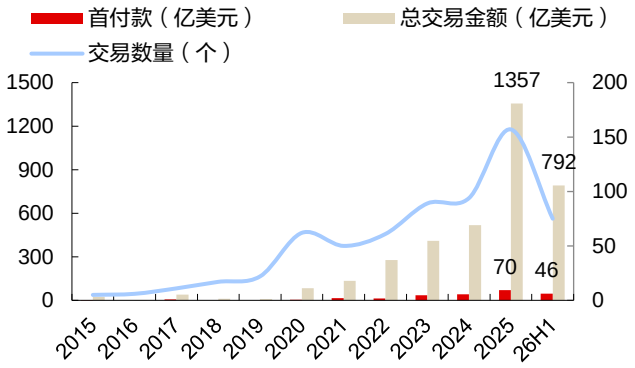
短期来看，中国创新药早期研发高景气。从管线端看，2026H1 我国 1 类创新药 IND 申报数量达 627 个（同比+33%）；从同期融资端数据看，我国一级市场医疗健康融资额达 456 亿元（同比+53%）。港股 18A 生物医药 IPO 融资额达 125 亿元（同比+168%），科创板第五套规则 IPO 于 7 月重启。此外，同期我国创新药 BD 总交易金额和首付款分别为：792 亿美元和 46 亿美元，全年有望再创新高。综合来看，融资和管线等多重因素均共振向上。

图 8：2026H1，我国医疗健康一级投融资额边际提速明显



数据来源：动脉橙数据库，东方证券研究

图 9：2026H1，我国创新药 BD 首付款和总金额高速增长



数据来源：医药魔方，东方证券研究

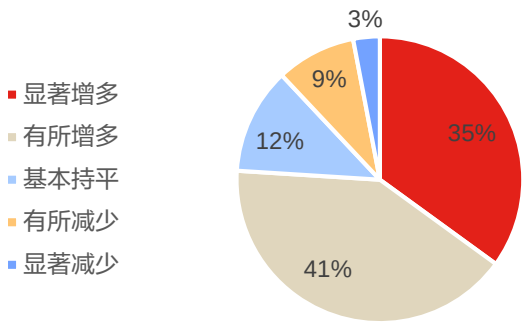
中长期看，中国原创新药出海或带来更多食蟹猴需求。当前中国创新药正处于出海和原创“从 0 到 1”的阶段：一方面，国内早研比较优势和全球创新稀缺共同决定中国创新药出海具备持续性；另一方面，约 74%的管线仍属于 follow-on 产品。而对于新靶点、新机制的“First-in-class”全球首创新药，早期需要更多探索性试验，在早研阶段的用猴量可能更高。随着中国创新药出海管线中，原创新药占比不断提高，将带来更多食蟹猴需求。

图 10：76%的 MNC 受访者认为，未来五年中国与西方的医药研发合作会增加

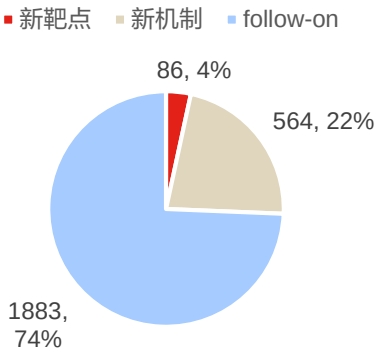
图 11：2021-2025 年新靶点国产创新药仅 86 个，占比仅 4%

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传



数据来源：同写意，Endpoints Signal，东方证券研究



数据来源：医药魔方，东方证券研究

二、当前供需缺口巨大，国内猴价或再创新高

国内食蟹猴供给格局清晰，头部 CRO 与猴场高度绑定。药明康德、昭衍新药、康龙化成、益诺思等上市 CRO 均已布局自有猴场，并通过股权投资、长期协议等方式与头部猴场保持合作。鼎泰药物、西山中科、天勤生物等未上市 CRO 亦有猴场布局。整体来看，国内头部 CRO 合作猴场的存栏量高达 18.35 万只，占比近 80%，其中仅收购和控股的猴场存栏量占比就超过 55%。

表 4：国内头部 CRO 合作猴场存栏量达 18 万只，占比近 80%，全资收购和控股占比超 55%

单位名称	大动物房面积（㎡）	实验猴饲养数量（只）	商业合作伙伴
华珍合伙	12000	30000	益诺思股东
金港生物	46454	15000	益诺思股东
黄山益诺思	11220	3000	益诺思收购安徽盛鹏并设立黄山子公司，全为恒河猴
春盛生物	38913	30000	2019 年 11 月被药明康德 8 亿元全资收购
康路生物	36519		药明康德新设子公司
玮美生物	30528	30000	2022 年 5 月被昭衍新药以 9.75 亿元全资收购
英茂生物	22561		2022 年 5 月被昭衍新药以 8.29 亿元全资收购
昭衍生物	30207		昭衍新药 4 亿元投资的新设子公司
横竖生物	28600	12000	与赛赋医药、国药集团等保持合作
西山中科	26760	12000	西山中科自身经营 CRO 业务
天勤生物	18600	20000	天勤生物自身经营 CRO 业务
安凯毅博(湛江)	16034	20000	康龙化成 2021 年收购并投资 1.1 亿元获得安凯毅博肇庆 50.05%股权，2.06 亿元收购安凯毅博湛江 100%股权
安凯毅博(肇庆)	13380		
普鑫生物	4841	1500	美迪西以 2190.6 万元收购普莱生物 23%股权，普鑫生物为普莱生物全资子公司
合计	339376	183500	/

数据来源：鼎泰药物招股书，各大公司官网及公告，东方证券研究

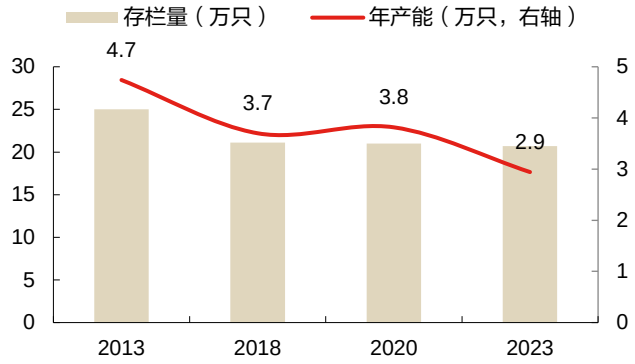
中国食蟹猴真实产能随着繁殖种群不断老化而快速下降。食蟹猴产能主要取决于 8 岁以下可繁殖母猴数量。根据中国实验灵长类养殖开发协会统计，截至 2018 年末，26 家国内猴场的食蟹猴总存栏数约 18 万只，其中：繁殖母猴有 6.9 万只，8 岁以上占比达 56.8%。到 2023 年，繁殖母猴

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

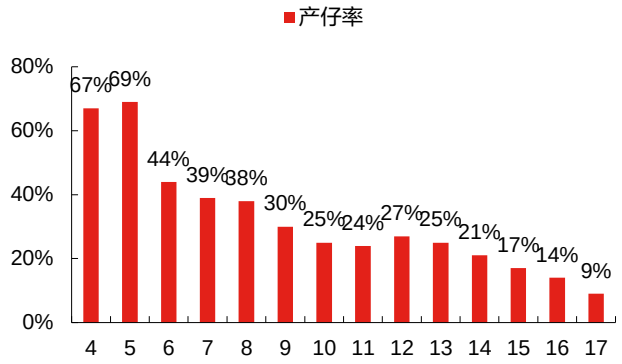
减少至 6.6 万只，8 岁以上占比提升至 80.0%。这说明近年国内养殖场几乎没有补充新的年轻母猴资源进入繁殖种群，国内食蟹猴真实产能随着繁殖母猴老化而快速下降。

图 12：2013-2023 年中国 NHP 存栏量与年产能



数据来源：PLOS One（Baoxu Ma），实验动物与比较医学（孙强等），东方证券研究

图 13：食蟹猴场产能主要取决于 8 岁以下可繁殖母猴数量



数据来源：实验动物与比较医学（孙强等），东方证券研究

国内食蟹猴供需缺口已扩大到 2 万只。根据我们测算，中国食蟹猴年产能由 2020 年的 3.8 万只下降到 2023 年的 2.9 万只。考虑到 2023 年出生的幼仔到 2026 年转化为实验用猴，这意味着 2026 年国内实验用食蟹猴供给不足 3 万只，与当前 5 万只的需求存在 2 万只的巨大缺口。

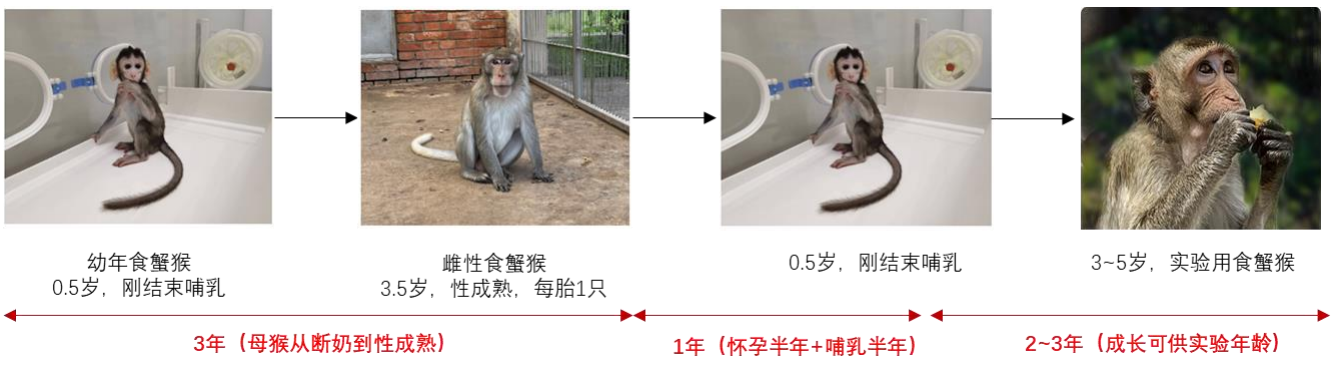
表 5：2020-2023 年我国食蟹猴出栏率由 47%下降至 38%

年份	存栏量(万只)	繁殖母猴占比	8 岁以上占比	8 岁以下占比	8 岁以上年产仔率	8 岁以下年产仔率	年产能（万只）	总繁殖率/出栏率
2020	21	39%	57%	43%	30%	70%	3.8	47.2%
2023	21	37%	80%	20%	30%	70%	2.9	38.0%

数据来源：PLOS One（Baoxu Ma），实验动物与比较医学（孙强等），东方证券研究

扩产周期长达 6-7 年，短期国内食蟹猴供给有限。平均 3 年的性成熟时间，加上各半年的怀孕期和哺乳期，以及通常要在 3 岁左右才可以用于动物实验，意味着食蟹猴从断奶（6 个月龄）算起到生产出可被用于实验的新个体所需时间周期长达 6-7 年。

图 14：食蟹猴扩产周期长达 6~7 年，这意味着短期国内食蟹猴供给有限



数据来源：国家非人灵长类实验动物资源库，东方证券研究

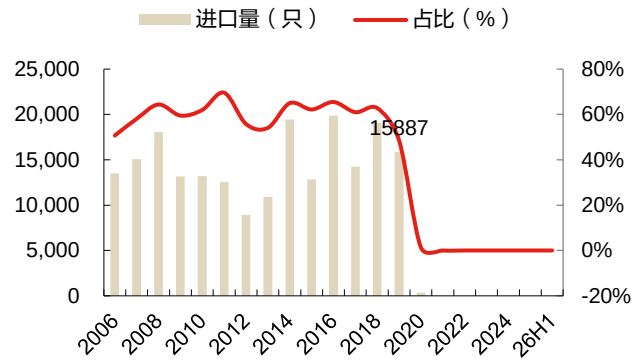
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

进口障碍重重，食蟹猴供需缺口难弥补。一是中美激烈角逐柬埔寨猴资源。中国在 2020 年前长期是美国食蟹猴最大进口来源，2019 年对美出口高达 1.6 万只。2020 年以来，由于新冠疫情、国内创新药研发需求等原因，中国对美出口已归零。美国年进口量从 2019 年的 3.1 万只下降至 2025 年的 2.2 万只，2026H1 进口食蟹猴仅 6860 只，美国市场同样缺猴。

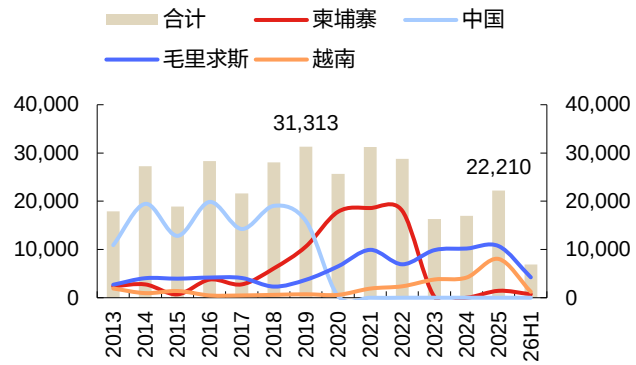
从全球主要产地看，毛里求斯供给已被美国消化，而越南等地产能有限，因此对于柬埔寨猴资源中美竞争已不可避免。2026 年 1 月，Charles River 以 5.07 亿美元收购柬埔寨第二大试验用猴养殖企业 K.F 集团以保障安评供应链，该集团每年出口各级别商品猴近万只。

图 15：新冠疫情后美国从中国的食蟹猴进口量归 0，但中国创新药研发内需仍未得到满足



数据来源：实验动物与比较医学（孙强等），CDC 官网，United States Census BureaU 官网，东方证券研究

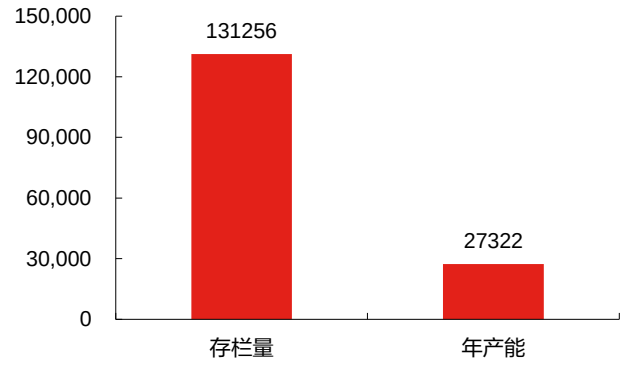
图 16：其他地区难满足美国食蟹猴进口需求，柬埔寨已成必争之地



数据来源：CDC 官网，United States Census BureaU 官网，东方证券研究

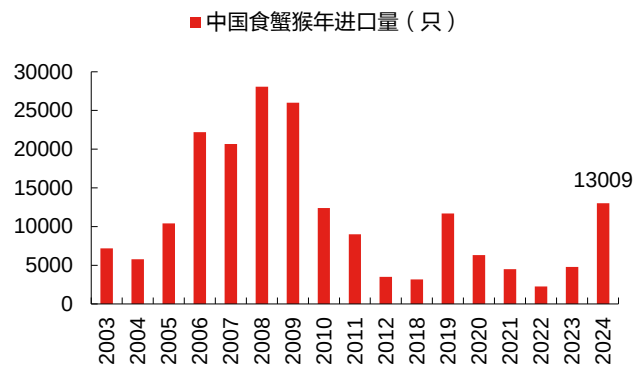
二是符合实验标准的柬埔寨食蟹猴更加有限。柬埔寨 2023 年实验猴年产能 2.7 万只，剔除 K.F 集团 1 万只年产能，剩余可供出口的产能仅约 1.7 万只。中国 2024 年进口 1.3 万只食蟹猴，大部分为来自柬埔寨的繁殖用食蟹猴，仍需遵从 6-7 年的扩产周期，并不能立刻开展实验。

图 17：柬埔寨 2023 年实验猴年产能 2.7 万只



数据来源：柬埔寨头条，东方证券研究

图 18：近年来我国从柬埔寨进口繁殖用食蟹猴



数据来源：CITES Trade 数据库，东方证券研究

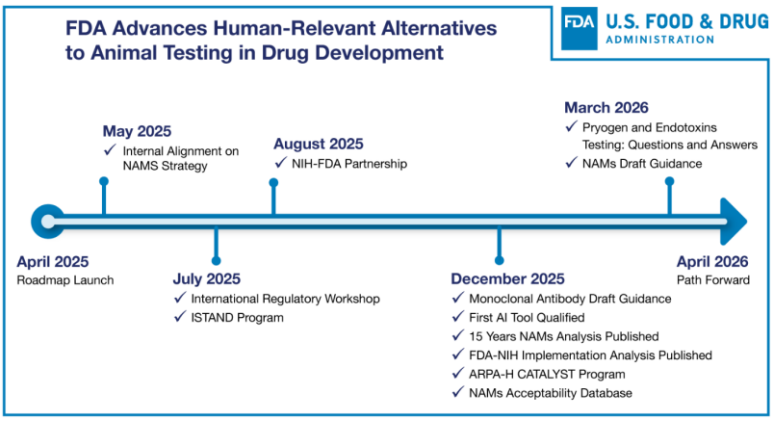
此外，NAMs 短期仍无法替代 NHP。NHP 能够重现人类疾病的关键方面，是评估药物人体安全性和有效性的首要模型，对基础和转化医学研究、公共卫生事件至关重要。NAMs（新方法学，以体外和计算机模型为核心）可以复制某些复杂的细胞相互作用和功能，以回答特定研究问题，在 FDA 的推动下，中长期可能替代、减少和优化 NHP 使用。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

但短期内，尚没有方法可以替代 NHP 模型，以回答需要完整多器官相互作用和综合生物学研究问题，猴子在药物临床前研究中仍不可缺少。FDA 路线图一周年进展主要集中在监管制度层面，在科学技术层面距以 NAMs 取代动物实验的最终远景存在显著差距，仅在部分单一毒性终点拥有替代方案，并不再强制要求单抗开展 6 个月食蟹猴长期毒性试验。

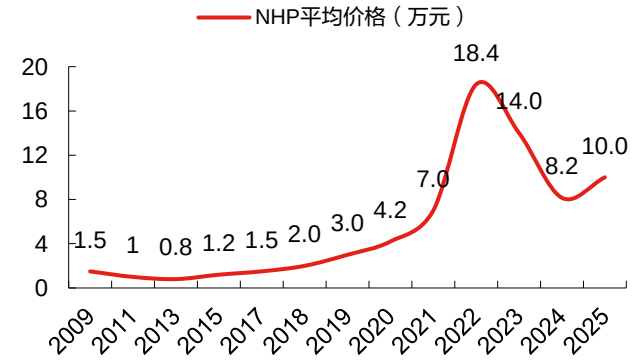
图 19：FDA 减少临床前安全性研究动物试验路线图一周年的监管制度层面目标基本达成



数据来源：FDA 官网

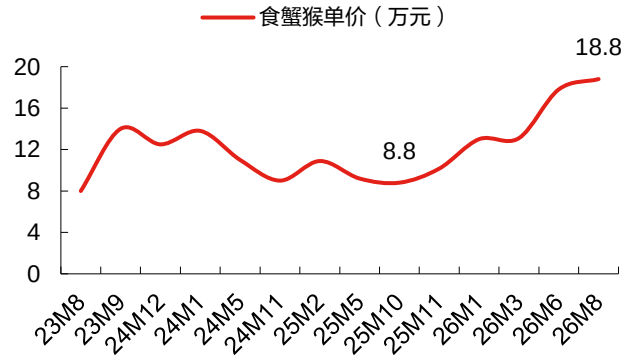
当前国内供需缺口巨大，如果不能大量进口实验用食蟹猴，则猴价或将再创新高。对比来看，上一轮高猴价顶点是2022年，实际供需缺口仅数千只体量，由于新冠疫苗和抗体相关需求的一次性集中爆发，导致国内猴子价格暴涨到平均 18 万。考虑到本轮供需缺口更大，且短期国内供给无法扩充，如果不能大量进口实验用食蟹猴，国内猴价或再创新高。

图 20：中国 NHP 价格与创新药研发周期息息相关



数据来源：，鼎泰药物招股书，弗若斯特沙利文分析，实验动物与比较医学（孙强等），东方证券研究

图 21：2026M8，我国食蟹猴招采价格已突破 18.8 万/只



数据来源：中国政府采购网，东方证券研究

三、投资建议与投资标的

作为临床前 CRO 安评业务的核心原材料，高猴价反应出国内安评需求正水涨船高。当前国内食蟹猴供需缺口巨大，如果没有大规模进口落地，国内猴价或将再创新高，而猴资源也将成为后续国内临床前 CRO 的核心竞争优势。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

我们认为，国内 CXO 公司订单充足、量价双升，随着订单执行转化，将会带来报表端大幅改善。相关标的：昭衍新药(603127，未评级)、益诺思(688710，买入)、美迪西(688202，未评级)、药明康德(603259，买入)、康龙化成(300759，增持)。

四、风险提示

1、国内政策风险。如果国内医药行业出现重大政策变化，则将对行业研发信心产生冲击，进而影响 CXO 订单和业绩；

2、地缘政治风险。如果中美贸易关系和国际环境发生改变，则将对全球 CXO 行业和产业链发展有不利影响；

3、技术周期风险。如果 BD 资产后续数据读出不及预期，则将对 BD、融资和行业造成不利影响；

4、原材料短缺风险。如果食蟹猴进口不能大规模落地，国内食蟹猴供需缺口持续扩大，则可能影响国内 CXO 公司继续承接订单，进而影响业绩。

5、假设条件变化影响测算结果的风险：本报告中的供需测算基于现有假设条件，如果相关现实条件发生变化，则可能影响测算结果和结论。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

仅供内部参考，请勿外传

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内行业或公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%～15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。
东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。