

欧林生物（688319）

证券研究报告

2025 年 08 月 17 日

破伤风疫苗持续放量，金葡菌疫苗即将进入收获期

报告摘要

欧林生物是一家专注于人用疫苗研发、生产及销售的生物制药企业。目前，公司已实现多个产品上市销售，主要有吸附破伤风疫苗、Hib 结合疫苗和 AC 结合疫苗等。其中吸附破伤风疫苗是公司核心产品，为公司的主要收入来源；核心在研管线金葡菌疫苗研发进度全球领先，未来市场前景广阔，公司有望填补世界空白。

投资要点

● 吸附破伤风疫苗持续放量，市场规模逐步扩大

吸附破伤风疫苗是公司核心产品，2018-2024 年吸附破伤风疫苗迅速放量，为公司贡献近 80% 营收，为公司收入主要来源，同时保持高于 90% 的毛利率。近年来政策助力破伤风疫苗，预计到 20230 年吸附破伤风疫苗的市场规模有望增长至 24 亿元。

● 金葡菌疫苗研发进度全球领先，未来市场前景广阔

目前细菌耐药形势严峻，经济和健康危害巨大。公司的重组金葡菌疫苗于 2022 年 6 月正式启动 III 期临床研究项目，研发进度目前为全球进展最快，若成功上市有望填补世界空白。我们认为该产品上市之后，适应症有望从骨科手术逐步扩展到其他院内感染的适应症，市场前景广阔。

● 幽门螺杆菌疫苗拿到澳洲 1 期临床批件

除重组金葡菌疫苗外，公司还有口服重组幽门螺杆菌疫苗（大肠杆菌）、重组铜绿假单胞菌疫苗及重组鲍曼不动杆菌蛋白疫苗管线在研，均为全球 1 类新药，管线储备充足。我们认为，若公司重组金葡菌疫苗研发成功，有望重塑市场对公司耐药菌疫苗研发能力的认知，并且后续充足的管线储备也有望增强公司在耐药菌疫苗领域的长期竞争力，铸就耐药菌疫苗研发平台价值。

盈利预测与估值

我们预计公司 2025-2027 年总体收入分别为 6.47/7.13/7.72 亿元，同比增长分别为 9.80%/10.27%/8.34%；归属于上市公司股东的净利润分别为 0.30/0.44/0.66 亿元，EPS 分别为 0.07/0.11/0.16 元。考虑到公司作为人用细菌疫苗的优秀企业，同时公司核心研发管线金葡菌疫苗已处于 3 期临床阶段，后续有望读出数据，我们看好公司未来发展，首次覆盖，给予 2025 年 17 倍 PS，目标价 27.09 元/股，给予“增持”评级。

风险提示：研发投入风险、在研产品研发失败风险、商业化不达预期的风险、核心技术泄密风险、股价波动风险。

投资评级

行业	医药生物/生物制品
6 个月评级	增持（首次评级）
当前价格	23.99 元
目标价格	27.09 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	405.93
流通 A 股股本(百万股)	405.41
A 股总市值(百万元)	9,738.35
流通 A 股市值(百万元)	9,725.77
每股净资产(元)	2.27
资产负债率(%)	47.67
一年内最高/最低(元)	24.73/8.11

作者

杨松 分析师
SAC 执业证书编号：S1110521020001
yangsong@tfzq.com

张中华 分析师
SAC 执业证书编号：S1110525050002
zhangzhonghua@tfzq.com

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

财务数据和估值	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	496.12	588.86	646.55	712.98	772.43
增长率(%)	(9.38)	18.69	9.80	10.27	8.34
EBITDA(百万元)	157.56	189.81	88.85	109.49	138.25
归属母公司净利润(百万元)	17.56	20.76	29.73	44.37	66.15
增长率(%)	(33.94)	18.24	43.23	49.23	49.10
EPS(元/股)	0.04	0.05	0.07	0.11	0.16
市盈率(P/E)	554.72	469.15	327.55	219.49	147.21
市净率(P/B)	10.62	10.53	10.17	9.74	9.13
市销率(P/S)	19.63	16.54	15.06	13.66	12.61
EV/EBITDA	39.63	23.19	114.51	89.88	73.45

资料来源：wind，天风证券研究所

内容目录

1. 欧林生物：专注人用疫苗领域，多款重磅产品在研	4
1.1. 专注人用疫苗领域，业务方向明确	4
1.2. 吸附破伤风疫苗持续放量带动公司营收增长	4
1.3. 重磅耐药金葡菌疫苗、幽门螺杆菌疫苗在研	6
2. 吸附破伤风疫苗持续领跑，市场规模逐步扩大	7
2.1. 非新生儿破伤风病死率高，政策助力主动免疫	7
2.2. 吸附破伤风疫苗规模大幅增加，市场空间庞大	8
2.3. 破伤风疫苗持续放量，多渠道布局广阔市场	9
3. 公司金葡菌疫苗研发进度领先，有望填补世界空白	10
3.1. 细菌耐药形势日益严峻，具有经济和健康危害性	10
3.2. 金葡菌为医院感染严重致病菌，抗菌药物费用消耗大	11
3.3. 公司金葡菌疫苗研发进度领先，未来市场前景广阔	14
3.4. 管线储备充足，幽门螺杆菌疫苗等高潜力品种在研	15
4. 盈利预测与估值	15
4.1. 收入拆分与盈利预测	15
4.2. 估值与投资评级	16
5. 风险因素	17

图表目录

图 1：欧林生物发展历程	4
图 2：欧林生物股权结构（截至 20250331）	4
图 3：2019-2025Q1 公司营业收入（百万元）及同比（%）	5
图 4：2019-2025Q1 公司归母净利润（百万元）及同比（%）	5
图 5：2019-2024 年公司营收结构（按产品划分）	5
图 6：2019-2024 年主营业务产品板块毛利率（%）	5
图 7：2019-2025Q1 公司管理、销售、研发费用率趋势（%）	5
图 8：2019-2025Q1 年公司研发投入情况（百万元，%）	6
图 9：2020-2024 年研发人员（人）数量变动情况	6
图 10：2014-2020 年中国狂犬疫苗批签发量（万剂）	9
图 11：2014-2030 年中国吸附破伤风疫苗市场规模及预测（亿元）	9
图 12：2019-2024 年公司吸附破伤风疫苗销售额（万元）及同比（%）	10
图 13：2016-2020 年中国抗菌药市场规模（单位：亿元，%）	11
图 14：2021 年我国不同地区甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌分离情况（%）	12
图 15：339513 株临床分离菌株主要菌种分布（CHINET 2022）	13
图 16：9116 株 MRSA 对抗菌药物的耐药率（%，CHINET 2022）	13
图 17：2016-2020 年中国治疗多重耐药性革兰阳性菌感染的抗菌药物市场规模情况（百万	

元，按药品通用名细分)	13
图 18: 2016-2020 年美国治疗多重耐药性革兰阳性菌感染的抗菌药物市场规模情况 (百万美元，按药品通用名细分)	13
图 19: 2025-2030 年中国骨折手术患者人数预测情况 (百万人)	15
图 20: 2025-2030 年中国重组金葡萄菌疫苗市场预测规模 (亿元)	15
表 1: 公司部分上市销售疫苗产品管线	6
表 2: 公司部分在研产品管线 (截至 20241231)	7
表 3: 主动免疫和被动免疫优劣势	8
表 4: 含破伤风类毒素疫苗接种情况	8
表 5: 破伤风疫苗和被动免疫制剂的使用	9
表 6: 抗菌药物上市时间及耐药菌出现时间	10
表 7: 金葡萄菌引起的部分症状及相关情况表	12
表 8: 中美已上市治疗多重耐药革兰阳性菌感染的部分抗菌药 (截至 20231019)	13
表 9: 全球金葡萄菌疫苗研发项目进展	14
表 10: 公司收入拆分	16
表 11: 可比公司估值	17

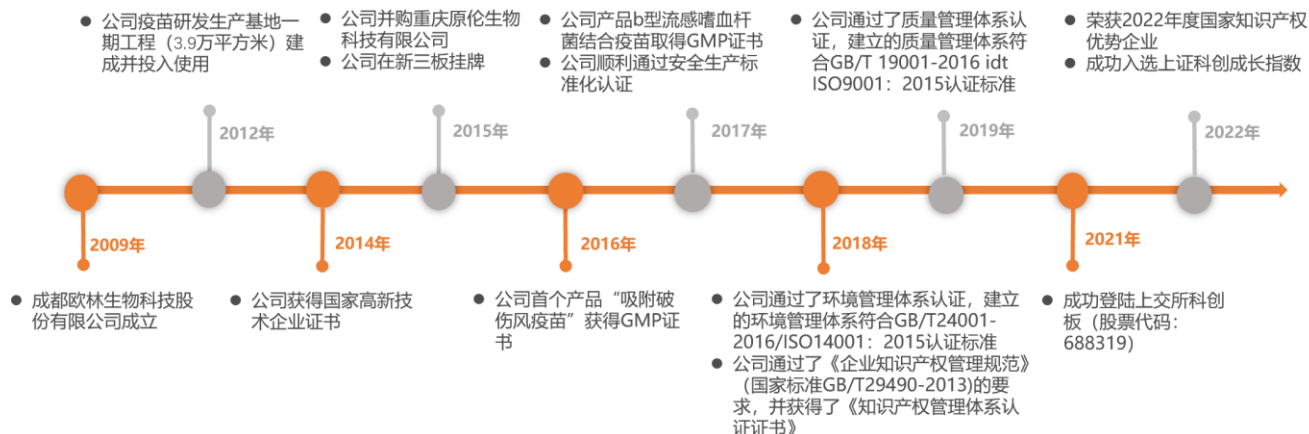
1. 欧林生物：专注人用疫苗领域，多款重磅产品在研

1.1. 专注人用疫苗领域，业务方向明确

坚持研发驱动模式，传统疫苗与创新疫苗齐头并进

成都欧林生物科技股份有限公司成立于 2009 年，是一家专注于人用疫苗研发、生产及销售的生物制药企业，于 2021 年 6 月 8 日成功登陆上交所科创板。自成立以来，公司始终坚持自主研发与合作研发相结合的研发驱动模式，以及传统疫苗升级换代与创新疫苗开发齐头并进的研发策略。近年来，公司相继获得“国家知识产权优势企业”、“四川省企业技术中心”、“成都市企业技术中心”等荣誉称号。

图 1：欧林生物发展历程

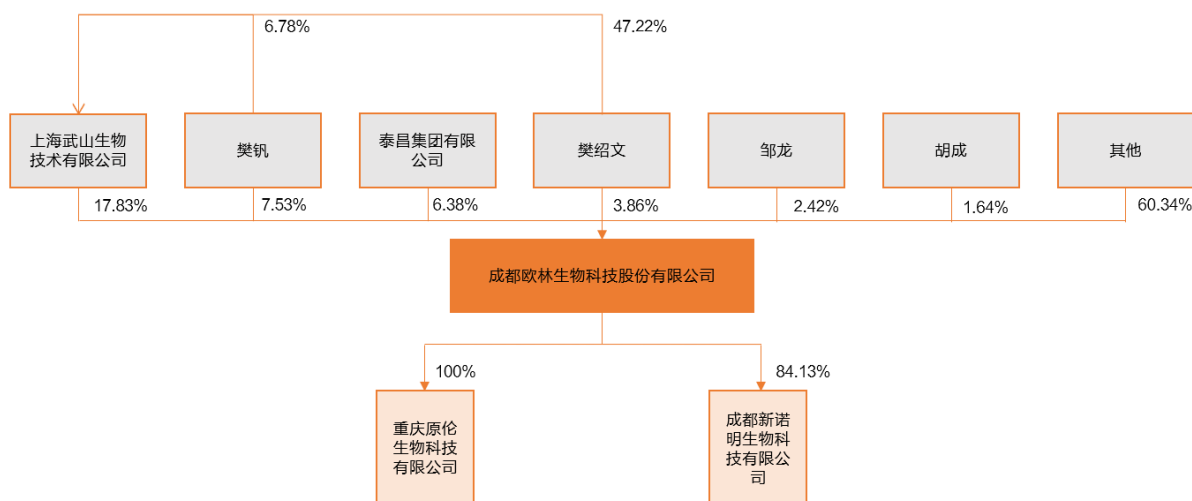


资料来源：公司官网，天风证券研究所

公司股权结构稳定

截至 2025 年 3 月 31 日，上海武山生物技术有限公司持有公司 17.83% 的股份，董事长樊绍文及副董事长樊钊分别直接持有公司股份 3.86% 和 7.53%，并分别通过持有武山生物 47.22% 和 6.78% 的股份间接持股，两位为公司的实际控制人。

图 2：欧林生物股权结构（截至 20250331）

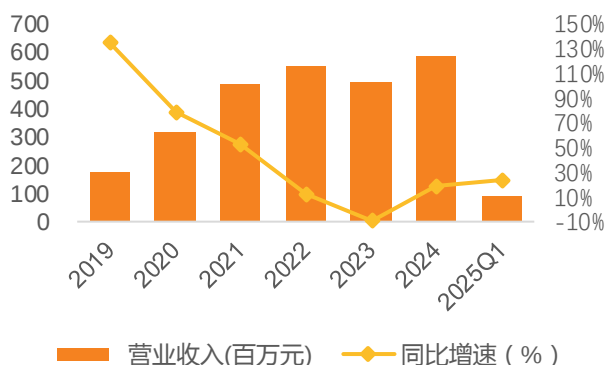


资料来源：Wind，公司招股说明书，天风证券研究所

1.2. 吸附破伤风疫苗持续放量带动公司营收增长

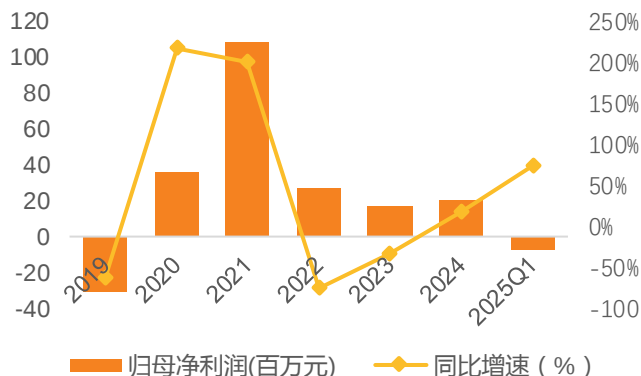
公司营收整体呈增长趋势，利润端有所波动。2024 年公司营收达 5.89 亿元，同比+18.69%，同期归母净利润为 0.21 亿元，同比+18.24%。2025Q1，公司营收为 0.87 亿元，同比+23.58%；归母净利润为-0.07 亿元，同比+72.79%。

图 3：2019-2025Q1 公司营业收入（百万元）及同比（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 4：2019-2025Q1 公司归母净利润（百万元）及同比（%）

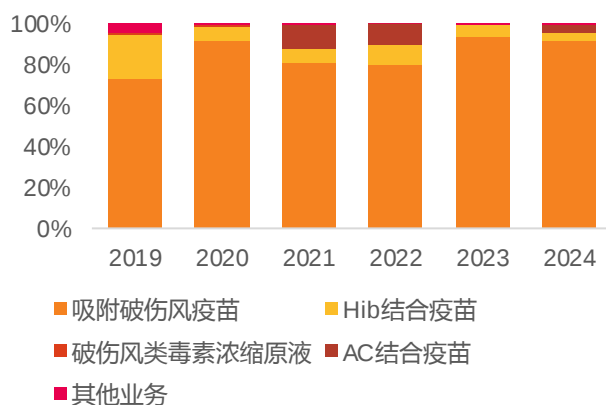


资料来源：Wind，天风证券研究所

收入结构方面，吸附破伤风疫苗是公司的主要收入来源，2024 年吸附破伤风疫苗销售收入占比达 90.99%，Hib 结合疫苗营收占比 3.99%；AC 结合疫苗 2024 年贡献 4.49%的营收。

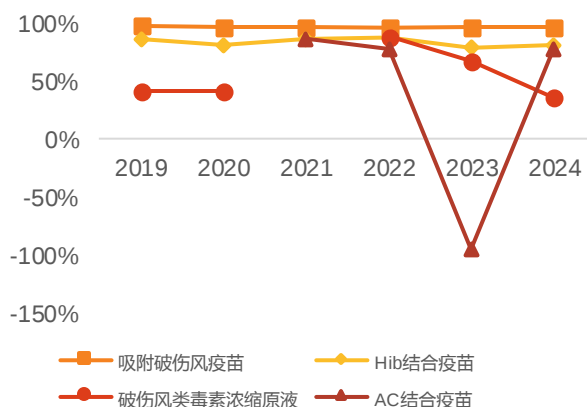
毛利率方面，核心产品吸附破伤风疫苗自上市以来毛利率整体保持平稳，2024 年产品毛利率为 96.20%；Hib 结合疫苗、AC 结合疫苗 2024 年毛利率分别为 80.90%、76.90%。

图 5：2019-2024 年公司营收结构（按产品划分）



资料来源：Wind，天风证券研究所

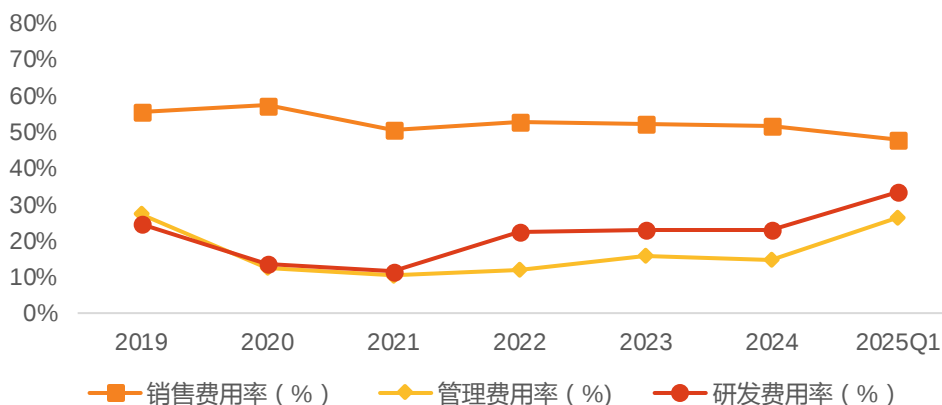
图 6：2019-2024 年主营业务产品板块毛利率（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

销售费用率整体呈下降趋势。2024 年，公司销售费用率为 51.44%，2025Q1 销售费用率为 47.88%，较 2020 年 57.40% 的高点下降较为明显。2024 年公司研发费用率为 22.80%，2025Q1 研发费用率达 33.29%，增长较快。

图 7：2019-2025Q1 公司管理、销售、研发费用率趋势（%）



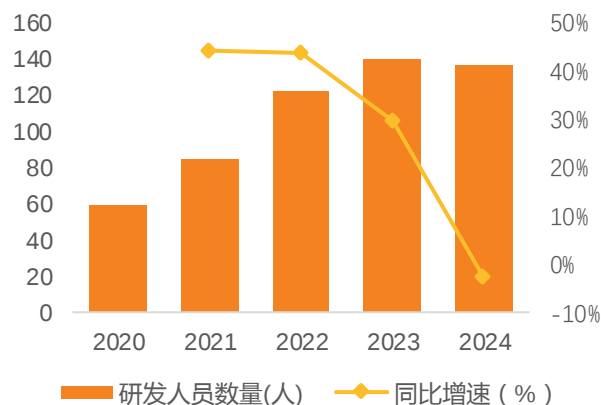
资料来源: Wind, 天风证券研究所

研发模式双轮驱动, 研发费用不断提升

自成立以来, 公司采取“传统疫苗升级换代+创新疫苗研发”双轮驱动的研发模式, 以自主研发的方式对国内市场需求广阔的传统疫苗进行改良和技术创新, 并与国内外高校及科研院所合作研发创新疫苗。2022 年公司新建病毒疫苗技术平台和佐剂技术平台, 实现细菌疫苗平台与病毒疫苗平台双翼齐飞, 进一步拓宽技术平台, 完善研发管线。

2024 年公司研发费用 1.34 亿元, 同比增长 17%。同时, 公司研发团队不断壮大, 研发人员总人数由 2020 年末的 59 人增加至 2024 年末的 136 人。

图 9: 2020-2024 年研发人员 (人) 数量变动情况



资料来源: Wind, 天风证券研究所

1.3. 重磅耐药金葡萄糖疫苗、幽门螺杆菌疫苗在研

公司研发团队在疫苗领域深耕十余年, 尤其在中试放大研究和产业化方面积累了相当丰富的经验, 已经建立起包括细菌大规模培养技术、目标产物分离纯化技术、多糖蛋白结合技术、佐剂技术、病毒疫苗技术等疫苗研发产业化平台, 并且在相关技术领域获得多项自主知识产权专利。目前, 公司已实现多个产品上市销售, 包括吸附破伤风疫苗、Hib 结合疫苗和 AC 结合疫苗等。

表 1: 公司部分上市销售疫苗产品管线

产品	功能用途	接种对象	上市销售时间
吸附破伤风疫苗	预防破伤风	主要是发生创伤机会较多的人群, 妊娠期妇女接种本品可预防产妇及新生儿破伤风	2017 年

b 型流感嗜血杆菌结合疫苗	预防由 b 型流感嗜血杆菌引起的侵袭性感染（包括脑膜炎、肺炎、败血症、蜂窝组织炎、关节炎、会厌炎等）	3 月龄婴儿-5 周岁儿童	2019 年
---------------	--	---------------	--------

A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	预防 A 群和 C 群脑膜炎奈瑟球菌引起的流行性脑脊髓膜炎	3 月龄-5 周岁儿童	2021 年
--------------------	-------------------------------	-------------	--------

资料来源：公司官网，公司招股说明书，天风证券研究所

公司采用差异化的产品开发策略，布局了阶梯有序、重点突破、多产品储备的产品管线。公司重组金黄色葡萄球菌疫苗已进入 III 期临床试验。此外，公司还布局了口服重组幽门螺杆菌疫苗（大肠杆菌）、四价流感病毒裂解疫苗（MDCK 细胞）、重组鲍曼不动杆菌疫苗等多种产品，涵盖细菌类疫苗和病毒类疫苗。

表 2：公司部分在研产品管线（截至 20241231）

产品	功能用途	目前进展状态	技术水平
重组金黄色葡萄球菌疫苗	预防手术后金黄色葡萄球菌的感染	III 期临床	全球领先
口服重组幽门螺杆菌疫苗 （大肠杆菌）	预防幽门螺杆菌引起的感染	1 期临床研究许可（澳大利亚）	全球领先
四价流感病毒裂解疫苗 （MDCK 细胞）	预防流感病毒引起的疾病	临床试验批准通知书	升级换代
重组鲍曼不动杆菌疫苗	预防鲍曼不动杆菌引起的感染	临床前研究	全球领先

资料来源：公司年报，天风证券研究所

2. 吸附破伤风疫苗持续领跑，市场规模逐步扩大

2.1. 非新生儿破伤风病死率高，政策助力主动免疫

破伤风是由破伤风梭状芽胞杆菌通过皮肤或黏膜破口侵入人体，在厌氧环境中繁殖并产生外毒素，引起的以全身骨骼肌持续强直性收缩和阵发性痉挛为特征的急性、特异性、中毒性疾病。

我国已于 2012 年消除了新生儿破伤风，但非新生儿（年龄超过 28 天）破伤风仍是一个严重的公共卫生问题。重症患者可发生喉痉挛、窒息、肺部感染和器官功能衰竭，在无医疗干预的情况下，病死率接近 100%，即使经过积极的综合治疗，全球范围病死率仍为 30%~50%。全世界每年的破伤风发病数量约为 100 万例，死亡人数为 30 万例~50 万例，是一种极为严重的潜在致命性疾病。

非新生儿破伤风分为三种类型：全身型破伤风、局部型破伤风和头部型破伤风。全身型破伤风是最普遍和最严重的类型，此类患者主要表现为全身肌肉疼痛性痉挛，逐渐发展可出现张口困难、苦笑面容，以致牙关紧闭，进一步加重可表现为颈僵硬、角弓反张、板状腹等。局部型破伤风较为少见，此类患者主要表现为伤口附近区域的单个肢体或身体某一位位发生强直性和痉挛性肌肉收缩。头部型破伤风是一种特殊的局部型破伤风，头面部受伤或慢性中耳炎、慢性鼻窦炎的患者可能出现头部型破伤风，此类患者可能出现吞咽困难和颅神经麻痹表现，常伴有牙关紧闭。

人类对破伤风杆菌无自然免疫力，需要进行主动免疫或被动免疫来预防。破伤风的一级预防即主动免疫，是将破伤风类毒素疫苗（TTCV）接种于人体产生获得性免疫力的一种预防措施，其特点是起效慢，一般注射约 2 周后抗体才达到保护性水平。破伤风主动免疫制剂为含破伤风类毒素疫苗（TTCV），有吸附破伤风疫苗、吸附白喉破伤风联合疫苗（成人及青少年用）（以下简称“成人白破”）、吸附白喉破伤风联合疫苗（以下简称“白破”）、吸附无细胞百白破联合疫苗（以下简称“百白破”）、无细胞百白破 b 型流感嗜血杆菌联合疫苗

苗(以下简称“四联苗”)、吸附无细胞百白破灭活脊髓灰质炎和 b 型流感嗜血杆菌(结合)联合疫苗(以下简称“五联苗”)等品种。破伤风的二级预防即被动免疫主要指短期应急预防,是将外源性抗体注入体内,使机体立即获得免疫力,其特点是产生效应快,但有效保护时间较短。被动免疫制剂包含破伤风抗毒素(TAT)、马破伤风免疫球蛋白[F(ab')₂]和破伤风人免疫球蛋白(HTIG)。

表 3: 主动免疫和被动免疫优劣势

项目	破伤风抗毒素 (TAT)	马破伤风免疫球蛋白 (F(ab') ₂)	破伤风人免疫球蛋白 (HTIG)	含破伤风类毒素疫苗 (TTCV)
免疫原理	被动免疫	被动免疫	被动免疫	主动免疫
生产方法	由接受破伤风类毒素免疫的马血浆制成	由接受破伤风类毒素免疫的马血浆制成	由接受破伤风类毒素免疫的人血浆制成	破伤风菌经发酵培养,纯化破伤风毒素后脱毒制成
优势	价格低、产生效应快,用于应急预防	相对破伤风人免疫球蛋白,价格低,且产量不受人血浆来源制约、产生效应快,用于应急预防	从经免疫的人血浆中提取,具有几乎无过敏、不需做皮试,产生效应快,用于应急预防	能刺激机体产生特异性抗体,抗体水平高而持久,全程免疫后保护期 5-10 年
劣势	保护期一般 10 天;马血清制品,属于异体蛋白,对人体具有较强的过敏原性,需做皮试	保护期 10 天;相对 TAT,马破免疫球蛋白使由异源蛋白引起的过敏反应生产率显著下降,需做皮试	保护期 28 天;由于人血浆来源有限,其产量受限,且相对(TAT)、(F(ab') ₂)产品价格高	起效慢,产生抗体需要一定时间

资料来源: 公司招股说明书, 天风证券研究所

主动免疫中的白破,百白破,四联苗和五联苗主要接种对象是 12 岁以下人群,其中白破和百白破疫苗被纳入国家免疫规划。吸附破伤风疫苗属于非免疫规划疫苗,目标人群包括各年龄组的创伤者、产妇等,但由于国家免疫规划,我国新生儿基本都会接种百白破联合疫苗,因此吸附破伤风疫苗实际接种人群主要为青少年及成年人。

表 4: 含破伤风类毒素疫苗接种情况

产品名词	是否纳入国家免疫规划	适用人群
吸附破伤风疫苗	否	主要用于青少年及成人发生创伤机会较多的人群,妊娠期间妇女接种本品可以可预防产妇及新生儿破伤风
成人白破	否	12 岁以上人群
白破	是	12 岁以下儿童
百白破	是	3 月龄至 6 周岁儿童
四联苗	否	3 月龄以上婴幼儿
五联苗	否	2 月龄及以上婴幼儿

资料来源: 公司招股说明书, 天风证券研究所

2.2. 吸附破伤风疫苗规模大幅增加, 市场空间庞大

中国吸附破伤风疫苗市场主要可以细分为三类: 狂犬疫苗接种人群, 破伤风被动免疫患者, 血液制品客户采购量。

根据《狂犬病暴露预防处置工作规范(2023 年版)》, 部分 II 级暴露者和 III 级暴露者, 应处置伤口并注射狂犬病被动免疫制剂和接种狂犬病疫苗。2014-2019 年中国狂犬疫苗批签发量约为 5400-8000 万剂, 约 1100-1600 万人份, 公司招股说明书预计 2030 年中国狂犬疫苗接种人数为 1320 万。2020 年狂犬疫苗接种人群的渗透比例约为 3.00%, 公司招股说明书预计 2030 年狂犬疫苗接种人群的渗透比例将达到 10.00%。

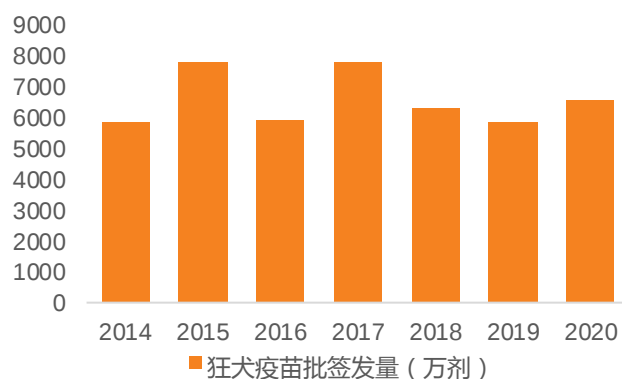
中国破伤风被动免疫产品市场容量约为每年 5000 万支, 考虑到一小部分伤口严重的患者需注射 2 支剂量, 公司招股说明书估计国内普通外伤后需要被动免疫或者注射吸附破伤风疫苗的患者至少在 4000 万人左右, 预计 2030 年被动免疫制剂接种人群约为 4000 万左右。2020 年破伤风被动免疫患者的渗透比例约为 3.50%, 灼识咨询预计 2030 年被动免疫患者

渗透比例将达到 30.00%。

血液制品客户采购量参考 2017-2019 年吸附破伤风疫苗用于血液制品客户平均批签发量约为 63.37 万支,公司招股说明书预计未来每年将有 60 万支吸附破伤风疫苗用于血液制品客户。

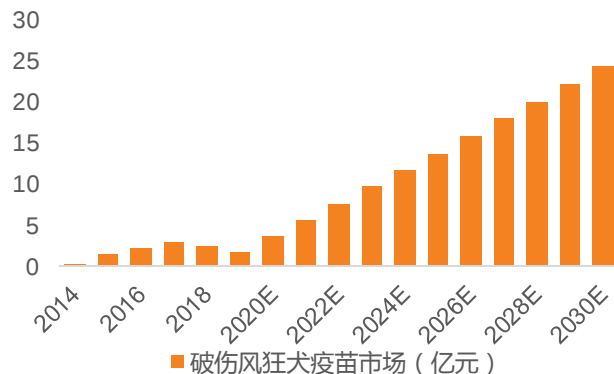
综合这三种销售渠道,公司招股说明书预计吸附破伤风疫苗批签发将由 2019 年 92.93 万支大幅增加至 2030 年 1400 万支左右,预计到 20230 年吸附破伤风疫苗的市场规模有望增长至 24 亿元,拥有较大增长潜力。

图 10: 2014-2020 年中国狂犬疫苗批签发量 (万剂)



资料来源: 公司招股说明书, 中检院, 天风证券研究所

图 11: 2014-2030 年中国吸附破伤风疫苗市场规模及预测 (亿元)



资料来源: 公司招股说明书, 灼识咨询, 天风证券研究所

政策助力破伤风疫苗推行, 市场容量有望逐步增加

近年来, 国家政策大力支持我国疫苗行业发展。《非新生儿破伤风诊疗规范 (2019 年版)》的颁布规范了主动和被动免疫制剂使用情况。在中国, 破伤风的主动免疫更多的是针对儿童, 且百白破疫苗、白破疫苗的接种均纳入儿童免疫程序, 但缺乏针对成人的主动免疫。对于所有未完成全程免疫的人群, 在出现伤口后, 无论是否需要被动免疫制剂, 都需要完成 TTCV 的全程免疫; 对于全程免疫超过 5 年的人群, 对于各类型伤口建议接种加强针而无需注射被动免疫制剂。随着国家政策的持续推广, 医护人员和潜在接种人员对吸附破伤风疫苗认识的逐步加深, 居民消费水平不断提升, 未来吸附破伤风疫苗的市场容量有望逐步增加。

表 5: 破伤风疫苗和被动免疫制剂的使用

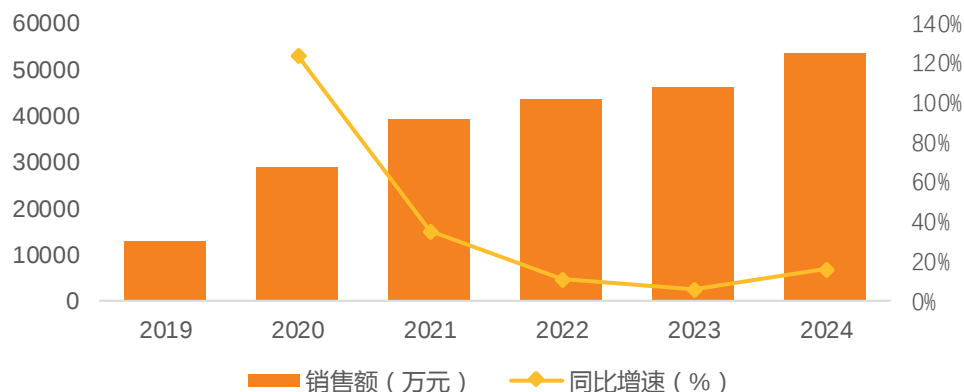
既往 TTCV 史	最后一剂 TTCV 注射至今时间	风险分级	TTCV	被动免疫制剂
≥3 剂	< 5 年	所有分级	无需	无需
≥3 剂	≥ 5 且 < 10 年	低风险	无需	无需
≥3 剂	≥ 5 且 < 10 年	高风险	加强 1 剂	无需
≥3 剂	≥ 10 年	所有分级	加强 1 剂	无需
< 3 剂或免疫史不详	-	低风险	全程免疫	无需
< 3 剂或免疫史不详	-	高风险	全程免疫	需要

资料来源: 国家卫健委官网, 天风证券研究所

2.3. 破伤风疫苗持续放量, 多渠道布局广阔市场

2017 年 6 月, 公司产品吸附破伤风疫苗上市销售, 截至 2024 年, 公司破伤风疫苗批签发居行业首位。吸附破伤风疫苗迅速放量, 销售额不断增加, 从 2017 年 0.13 亿元持续增长至 2024 年 5.36 亿元。2024 年吸附破伤风疫苗销售再创新高, 同比增长 15.73%, 为公司贡献近 91% 营收, 为收入的主要来源。同时, 吸附破伤风疫苗常年维持 90% 以上的高毛利率, 盈利能力强劲。

图 12：2019-2024 年公司吸附破伤风疫苗销售额（万元）及同比（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

多渠道销售布局广阔市场

常规疫苗的主要使用场景是疾控中心、社区卫生服务机构等常规接种点，而公司吸附破伤风疫苗还增加了医院临床这一应用场景，并把面向医院的销售渠道作为核心竞争力之一去打造。同时，2022 年公司吸附破伤风疫苗首次实现出口。多渠道销售为公司形成了独特的营销体系，为吸附破伤风疫苗更广阔的市场布局奠定基础。

3. 公司金葡菌疫苗研发进度领先，有望填补世界空白

3.1. 细菌耐药形势日益严峻，具有经济和健康危害性

耐药菌，广义上是对抗菌药物产生耐性的病原菌的统称，多指对我们的健康有重大威胁的多重耐药菌（multidrug-resistant organism, MDRO），临床上定义为对通常敏感的常用的 3 类或 3 类以上抗菌药物同时呈现耐药的细菌。临床常见的 MDRO 包括革兰阴性菌，如多重耐药和泛耐药的鲍曼不动杆菌、铜绿假单胞菌，多重耐药和耐碳青霉烯类的肠杆菌科细菌（如大肠埃希菌和肺炎克雷伯菌）等，革兰阳性菌如耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（MRSA）和耐万古霉素肠球菌（VRE）等。

近年来，病原体对抗菌药物逐渐产生耐药，尤其是多重耐药菌的出现，给临床抗感染治疗，以及医院感染防控带来严峻挑战。同时新型抗微生物药物的临床管道已经枯竭，2019 年，为了对抗世卫组织重点病原体清单中的病原体，世卫组织确定有 32 种抗生素在临床开发中，但其中只有六种属于创新药物。

此外，无法获得高质量的抗微生物药物仍是一个主要问题，新抗菌药物的研发上市与细菌耐药性的发展此消彼长，细菌耐药性发展趋势似有压倒抗菌药物研发的趋势。

表 6：抗菌药物上市时间及耐药菌出现时间

时间（年）	抗菌药物	耐药菌	时间（年）	抗菌药物	耐药菌
1940	-	耐青霉素葡萄球菌	1987	-	耐头孢他啶肠杆菌
1943	青霉素	-	1988	-	耐万古霉素肠球菌
1950	四环素	-	1996	左氧氟沙星	耐左氧氟沙星肺炎链球菌
1953	-	-	1998	-	耐亚胺培南肠杆菌
1959	-	耐四环素志贺菌	2000	利奈唑胺	泛耐药结核分枝杆菌
1962	-	耐甲氧西林葡萄球菌	2001	-	耐利奈唑胺葡萄球菌
1965	-	耐青霉素肺炎链球菌	2002	-	耐万古霉素葡萄球菌
1967	庆大霉素	-	2003	达托霉素	-
1968	-	耐红霉素链球菌	2004/2005	-	全耐药不动杆菌 全耐药假单胞菌

1972	万古霉素	-	2009	-	耐头孢曲松淋病奈瑟菌 全耐药肠杆菌
1979	-	耐庆大霉素肠球菌	2010	头孢洛林	-
1985	亚胺培南和头孢唑	-	2011	-	耐头孢洛林葡萄球菌

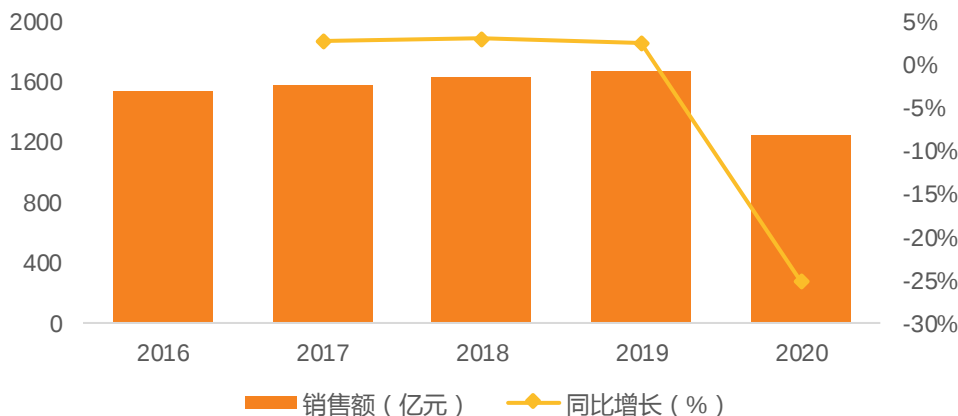
资料来源:《如何应对多重耐药菌医院感染的严峻挑战》(作者:孟秀娟,吴安华),中国感染控制杂志,天风证券研究所

细菌耐药形势日益严峻, 经济和健康危害巨大

2016 年世界银行的最新报告称, 如果到 2050 年, 细菌耐药情况不能得到有效控制, 全球医疗卫生费用增幅可能达到每年 3000 亿~1 万亿美元, 全球畜牧业生产降幅可能达到 7.5%, 将给低收入国家造成相当于国内生产总值 (GDP) 5% 以上的损失, 导致多达 2800 万人陷入贫困, 造成的经济损失甚至有可能超过 2008 年的国际金融危机。

2005 年, 我国因抗生素耐药死亡的患者人数为 48.9 万, 因治疗耐药菌感染的抗菌药物费用增加 36.6 亿元, 住院费用增加 252 亿元。抗菌药物滥用导致的直接经济损失达 925.5 亿~989.3 亿元, 间接经济损失 173.7 亿~181.2 亿元。2020 年, 中国抗菌药市场规模达 1244 亿元。《我国细菌耐药问题的现状和防控策略》显示, 预计到 2050 年, 细菌耐药将导致全球 1000 万人死亡, 甚至超过癌症, 位居各类疾病死因的首位。

图 13: 2016-2020 年中国抗菌药市场规模 (单位: 亿元, %)



资料来源: 弗若斯特沙利文报告, 盟科药业招股说明书, 天风证券研究所

2022 年,《柳叶刀》发表了一项研究指出, 这是“迄今为止是对细菌耐药性所造成的全球负担最全面的一项分析”。分析显示, 细菌耐药性感染带来的死亡负担极高: 2019 年, 有 495 万例死亡与细菌耐药间接相关, 其中 127 万例为细菌耐药性直接致死。研究发现幼儿处于细菌耐药极高风险中, 约 1/5 细菌耐药性死亡发生在 5 岁以下儿童中。

与细菌耐药性死亡有关的六种主要病原体 (大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯菌、肺炎链球菌、鲍曼不动杆菌和铜绿假单胞菌) 直接导致 92.9 万人死亡和 357 万人间接导致死亡。2019 年, 耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA) 导致超过 10 万多人死于该菌所致的耐药性, 然而另外 6 种细菌导致 5~10 万人死亡。

氟喹诺酮类抗生素和 β -内酰胺类抗生素通常被认为是抵御严重感染的第一道防线, 这两类抗生素耐药性导致的死亡估计占由 AMR 所致死亡人数的 70% 以上。

3.2. 金葡萄菌为医院感染严重致病菌, 抗菌药物费用消耗大

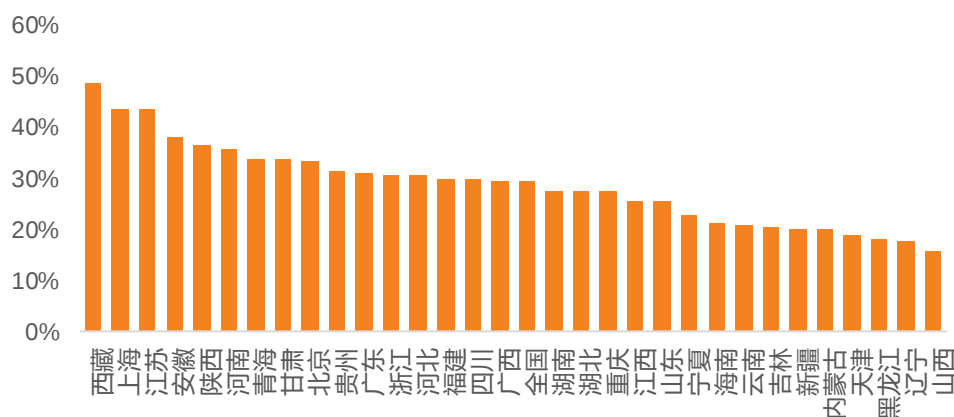
金葡萄菌为医院感染严重致病菌, MRSA 具有多重耐药性

金黄色葡萄球菌 (Staphylococcus aureus) 是引起医院感染的一种严重致病菌, 是全球 ICU 病房、创伤等感染率最高的病原菌, 被列为耐药菌前列, 可导致化脓性关节炎、骨髓炎、脓毒血症、急性肺炎、心内膜炎等严重感染并发症, 还可引起烫伤样皮肤综合征和中毒性休克综合征等全身致死性感染。

由于抗生素的滥用，出现了多种耐受抗生素的金黄色葡萄球菌菌株，特别是耐甲氧西林金黄色葡萄球菌因其传播途径广泛、易暴发流行、致病性强，且呈多重耐药性而成为临床上治疗的难点，被称为——“超级细菌”。由于 MRSA 的多重耐药性，MRSA 感染与乙肝、艾滋病并列为世界范围内三大最难解决的感染性疾病。

2021 年甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌 (MRSA) 全国平均检出率为 29.4%，与 2020 年持平；MRSA 检出率地区间有一定的差别，其中西藏自治区最高，为 48.5%，山西省最低，为 15.8%。

图 14：2021 年我国不同地区甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌分离情况 (%)



资料来源：全国细菌耐药监测网，天风证券研究所

金葡菌危害巨大，是多种疾病的常见病原体

金黄色葡萄球菌是一种在环境中普遍存在的细菌，在人的皮肤表面和上呼吸道粘膜中很常见。大约 20% 的人口是金黄色葡萄球菌的长期携带者，大多数人没有临床症状。然而，金黄色葡萄球菌仍然是人类的重要病原体。金黄色葡萄球菌可引起医院和社区的感染，并成为全世界医院中的主要病原体。

美国每年因 MRSA 感染导致死亡的患者数相当于 AIDS、结核病和病毒性肝炎的总和。根据美国疾病预防控制中心 (CDC)《2019 年美国抗药性细菌威胁指数》披露的数据：美国在 2019 年确诊了 32.37 万例耐甲氧西林金黄色葡萄球菌，其中 1.07 万例因耐甲氧西林金黄色葡萄球菌而死亡。

中国 MRSA 形势相当严峻，院内 MRSA 发生率可以达 50.4%，有的医院甚至高达 80.3%，是导致骨关节感染的一类重要微生物。此外，金葡菌也是导致血流感染的主要原因和导致皮肤病、脓疱疮等的常见病原体。

表 7：金葡菌引起的部分症状及相关情况表

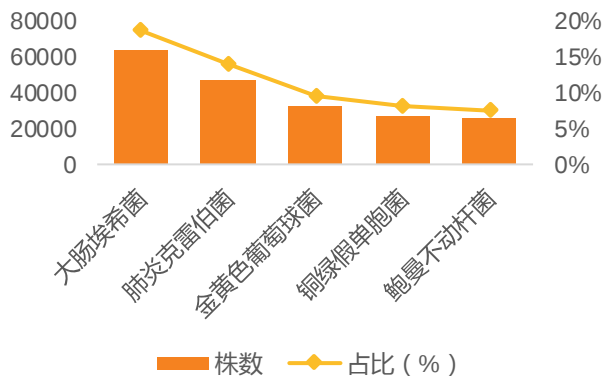
症状	感染率	死亡率及相关介绍
血流感染	大约每年 50 人/10 万人感染金葡菌	成人死亡率高达 57%
脓疱疮	临床上引起脓疱疮的病原菌中，金葡菌约占 76%	急性炎症性皮肤病，多见于儿童
化脓性骨髓炎	相关病原菌中，金葡菌占 80%-90%	—

资料来源：云 ICU 微信公众号，基层检验网微信公众号，培英计划微信公众号，天风证券研究所

MRSA 为多重耐药革兰阳性菌，相应抗菌药物市场规模较大

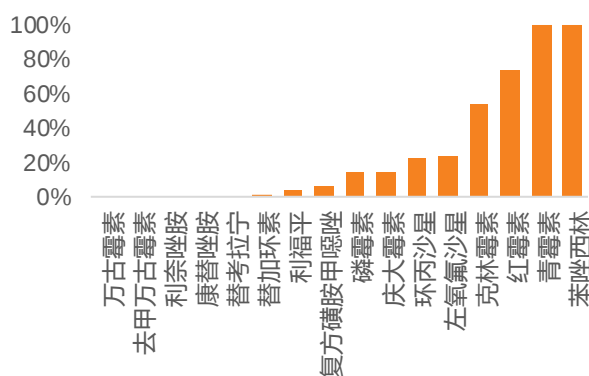
2022 年 CHINET 中国细菌耐药监测结果显示，339513 株临床分离菌中，金黄色葡萄球菌占比 9.47%，排名革兰阳性菌分离菌率第一位，处于临床分离菌株第三位；同时 MRSA 的检出率为 28.7%，对克林霉素和红霉素耐药率均高于 50%，对青霉素和苯唑西林的耐药率高达 100%。

图 15：339513 株临床分离菌株主要菌种分布（CHINET 2022）



资料来源：中国细菌耐药监测网，天风证券研究所

图 16：9116 株 MRSA 对抗菌药物的耐药率（%，CHINET 2022）



资料来源：中国细菌耐药监测网，天风证券研究所

甲氧西林耐药金黄色葡萄球菌是临床上一类重要的耐药菌，MRSA 感染可造成患者死亡率上升、住院天数和医疗费用增加等。针对多重耐药革兰阳性菌感染的情况，中美已上市多种抗菌药物，其中依拉环素于 2023 年 3 月被中国国家药品监督管理局批准上市许可申请，为多重耐药革兰阳性菌感染治疗提供了更多选择。

表 8：中美已上市治疗多重耐药革兰阳性菌感染的部分抗菌药（截至 20231019）

药物名称	药物种类	FDA 批准时间	FDA 批准剂型	NMPA 批准时间	NMPA 批准剂型
万古霉素	糖肽类	1986 年	口服/注射	2000 年	注射
去甲万古霉素	糖肽类	-	-	1995 年	注射
替考拉宁	糖肽类	-	-	2000 年	注射
利奈唑胺	噁唑烷酮类	2000 年	口服/注射	2006 年	口服/注射
达托霉素	脂肽类	2003 年	注射	2009 年	注射
特拉万星	脂糖肽类	2009 年	注射	-	-
头孢洛林	头孢菌素	2010 年	注射	-	-
奈诺沙星	无氟喹诺酮类	-	-	2016 年	口服
特地唑胺	噁唑烷酮类	2014 年	口服/注射	2019 年	口服/注射
达巴万星	脂肽类	2014 年	注射	-	-
奥利万星	脂肽类	2014 年	注射	-	-
德拉沙星	氟喹诺酮类	2017 年	口服/注射	-	-
依拉环素	四环素类	2018 年	注射	2023 年	注射
奥玛环素	四环素类	2018 年	口服/注射	2021 年	口服/注射
Lefamulin	截短侧耳素类	2019 年	口服/注射	-	-
康替唑胺	噁唑烷酮类	-	-	2021 年	口服

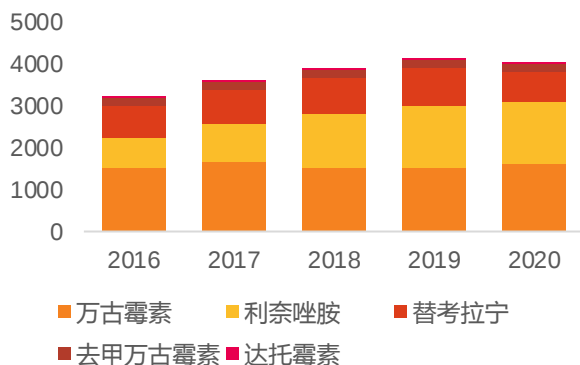
资料来源：FDA，NMPA，弗若斯特沙利文报告，盟科药业招股说明书，天风证券研究所

中国治疗多重耐药性革兰阳性菌感染的抗菌药物包括万古霉素、利奈唑胺、替考拉宁、去甲万古霉素、达托霉素、康替唑胺和奥玛环素。根据弗若斯特沙利文报告，2020 年中国治疗多重耐药革兰阳性菌感染的抗菌药市场规模达到 41 亿元，在政府遏制细菌耐药推进抗菌药分级管理等有利政策和持续增长的创新抗菌药研发投入的推动下，弗若斯特沙利文预计市场规模将在 2030 年达到 108 亿元。

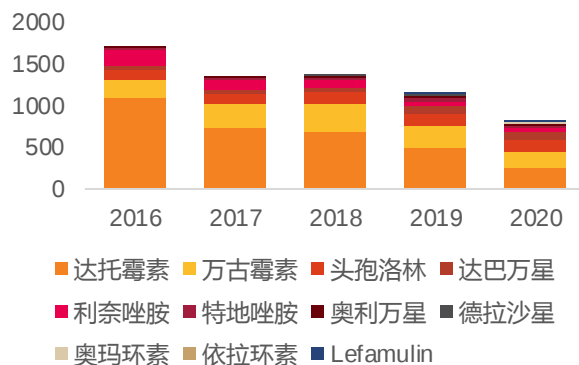
与中国市场相比，美国治疗多重耐药革兰阳性菌感染的抗菌药市场竞争更加激烈。根据弗若斯特沙利文报告，2020 年市场规模为 8 亿美元，随着奥玛环素等创新抗菌药陆续获批，且美国对抗菌药研发的激励政策促进了更多创新抗菌药未来进入市场，美国治疗多重耐药革兰阳性菌感染的抗菌药市场规模将在 2030 年达到 14.5 亿美元。

图 17：2016-2020 年中国治疗多重耐药性革兰阳性菌感染的抗菌药物市场规模情况（百万元，按药品通用名细分）

图 18：2016-2020 年美国治疗多重耐药性革兰阳性菌感染的抗菌药物市场规模情况（百万美元，按药品通用名细分）



资料来源：盟科药业招股说明书，弗若斯特沙利文，天风证券研究所



资料来源：盟科药业招股说明书，弗若斯特沙利文，天风证券研究所

2022 年 10 月 25 日，国家卫生健康委等 13 部门联合制定了《遏制微生物耐药国家行动计划（2022-2025 年）》，其中指出：“加快临床急需新药和医疗器械产品上市。对于耐药感染预防、诊断和治疗相关临床急需的新药、疫苗、创新医疗器械等，依程序优先审评审批”和“推动新型抗微生物药物、诊断工具、疫苗、抗微生物药物替代品等研发与转化应用”。

3.3. 公司金葡萄菌疫苗研发进度领先，未来市场前景广阔

针对抗生素药品滥用而产生的“超级细菌”（学术上称为“多重耐药性细菌”，以耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、铜绿假单胞菌、耐多药肺炎链球菌等为代表），公司与陆军军医大学于 2011 年开始合作研发 1 类创新疫苗—重组金葡萄菌疫苗。公司是首个全球 1 类新药重组金葡萄菌疫苗进入 III 期临床试验的企业，国家科技部《2016 中国生命科学与生物技术发展报告》将其列为标志性项目。若该疫苗成功上市，公司将有望填补世界空白，对于从源头上降低金葡萄菌院内感染的发病率与耐药性、减少患者医疗负担等具有重要的意义。

公司金葡萄菌疫苗性能良好，居全球研发进度前沿

重组金黄色葡萄球菌疫苗全球尚未有产品上市。与在研竞品相比，公司的金葡萄菌疫苗采用重组蛋白技术路线，是目前所含抗原最多（五组分）的疫苗，这些抗原分别针对金葡萄菌粘附定植、重要代谢途径、毒素分泌、免疫逃逸路径等关键致病环节，使机体产生高效价的功能性抗体及特异性细胞免疫应答，从而能有效抵御金葡萄菌的感染侵袭。在制剂研究方面，发行人的疫苗包含免疫佐剂，能够加强机体对免疫原的免疫应答，有效提升了疫苗的保护效果。

在产品性能指标方面，公司研究团队创立了重组金葡萄菌疫苗人体临床试验评价的五大技术体系，包括了血清特异性抗体检测、细胞免疫应答检测、血清功能性抗体等 5 个检测关键技术，为重组金葡萄菌疫苗临床试验提供了科学保障。II 期临床试验研究结果表明，公司重组金葡萄菌疫苗在中国 18-70 周岁骨科手术目标人群中接种的安全性良好；特异性抗体水平在首针免后 10-14 天达到峰值，免疫原性良好。

表 9：全球金葡萄菌疫苗研发项目进展

药品成分	靶点	研发机构	中国内地最高状态	全球最高状态	项目状态	成分类别
重组金黄色葡萄球菌疫苗	S. aureus	欧林生物	临床 III 期	临床 III 期	积极	预防性疫苗，重组蛋白疫苗
金黄色葡萄球菌疫苗	S. aureus	Intercell，默沙东制药	-	临床 II/III 期	>5 年不活跃	预防性疫苗，重组蛋白疫苗
4 抗原金黄色葡萄球菌疫苗	S. aureus	辉瑞制药	-	临床 I 期	>5 年不活跃	预防性疫苗，多糖结合疫苗
金黄色葡萄球菌疫苗-LTB-SA7	S. aureus	LimmaTech Biologics	-	临床 I 期	积极	预防性疫苗，类毒素疫苗
金黄色葡萄球菌疫苗	Leukocidin	强生制药	-	临床前	3-5 年不活	治疗性疫苗，预防性疫苗，

A SpA					跃	多肽疫苗
金黄色葡萄球菌疫苗 -V710	S. aureus	浙江大学, 中国科学院	临床前	临床前	积极	预防性疫苗, 重组蛋白疫苗
金黄色葡萄球菌疫苗 -DX 101	S. aureus	上海羽冠生物	临床前	临床前	积极	预防性疫苗
金黄色葡萄球菌疫苗	S. aureus	ImmunArtes	-	临床前	积极	预防性疫苗, 重组蛋白疫苗

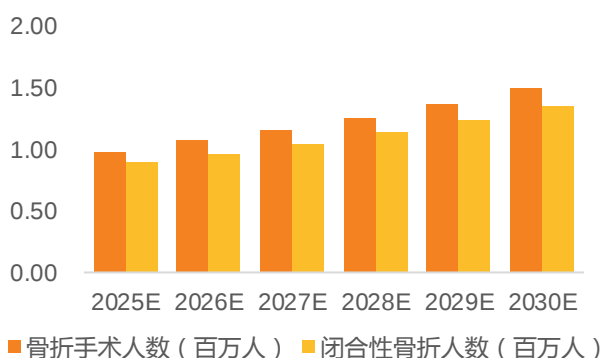
资料来源: Insight 数据库, 天风证券研究所

公司金葡萄菌疫苗适应症为骨科手术, 市场前景广阔

目前, 公司重组金葡萄菌疫苗临床试验适应症为跟骨、胫骨干、胫骨平台、股骨远端等闭合性单一或多发性骨折的骨科手术的金黄色葡萄球菌感染高危人群, 待闭合性单一或多发性骨折的骨科 III 期临床试验成功后, 适应症有望扩大并覆盖所有开放性骨折、关节置换和肾衰竭透析手术患者群体。该疫苗将适用于各种金黄色葡萄球菌感染高危人群, 包括围手术期患者、老人及儿童等免疫力低下者。

公司招股说明书显示, 预计重组金葡萄菌疫苗 2025 年上市, 在不考虑适应症拓展的情况下, 预计闭合性骨折手术患者的总数将在 2030 年达到 134 万人左右, 重组金葡萄菌疫苗的市场规模 (仅考虑闭合性骨科手术的市场规模) 将达到 9.64 亿。

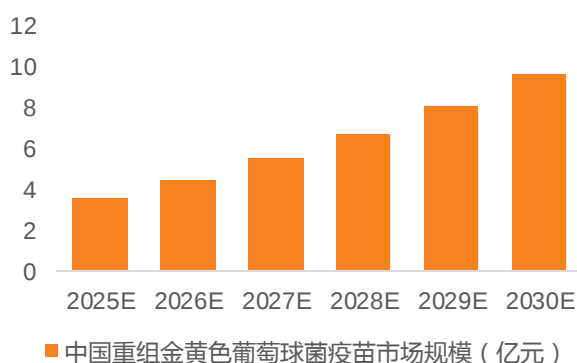
图 19: 2025-2030 年中国骨折手术患者人数预测情况 (百万人)



资料来源: 公司招股说明书, 天风证券研究所

注: 此为欧林生物招股说明书预测情况

图 20: 2025-2030 年中国重组金葡萄菌疫苗市场预测规模 (亿元)



资料来源: 公司招股说明书, 天风证券研究所

注: 仅考虑闭合性骨科手术的市场规模 (欧林生物招股说明书预测情况)

上市后金葡萄菌疫苗的适应症有望从骨科手术扩展到其他院内感染的适应症, 应用到整个医院感染场景中。从经济效益来看, 欧林生物微信公众号显示, 我国医院住院手术病人超 5000 万人次/年, 目前手术病人金葡萄菌感染率为 5%~8%, 按术后抗生素与静注人免疫球蛋白联合给药方法推算, 仅这一市场理论规模便将超过百亿元。因此我们认为公司金葡萄菌疫苗具有广阔的市场前景, 有望为公司注入全新的增长动能。

3.4. 管线储备充足, 幽门螺杆菌疫苗等高潜力品种在研

公司是目前已知国内“超级细菌”疫苗布局最为完善的企业之一。除重组金葡萄菌疫苗外, 公司还有口服重组幽门螺杆菌疫苗 (大肠杆菌)、重组铜绿假单胞菌疫苗及重组鲍曼不动杆菌蛋白疫苗管线在研, 均为全球 1 类新药, 管线储备充足。我们认为, 若公司重组金葡萄菌疫苗研发成功, 有望重塑市场对公司耐药菌疫苗研发能力的认知, 并且后续充足的管线储备也有望增强公司在耐药菌疫苗领域的长期竞争力, 铸就耐药菌疫苗研发平台价值。

4. 盈利预测与估值

4.1. 收入拆分与盈利预测

收入拆分与关键假设:

公司目前主要有 4 款产品在售，分别是吸附破伤风疫苗、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗、A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗、精制破伤风类毒素原液。

吸附破伤风疫苗，市场空间广阔，产品具有较好的成长空间，因此我们合理预计吸附破伤风疫苗产品 2025-2027 年收入增速分别为 12.27%、11.61%、9.09%。根据历史毛利率趋势，我们预计 2025-2027 年吸附破伤风疫苗毛利率分别为 96.20%、96.20%、96.20%。

b 型流感嗜血杆菌结合疫苗，由于市场上此类产品获批公司较多、竞争相对激烈，因此我们合理预计公司 b 型流感嗜血杆菌结合疫苗产品 2025-2027 年收入增速分别为-14.49%、-9.09%、-0%。根据历史毛利率趋势，我们预计 2025-2027 年 b 型流感嗜血杆菌结合疫苗毛利率分别为 81.00%、81.00%、81.00%。

AC 脑膜炎球菌多糖结合疫苗，公司公告与科园贸易签订独家市场推广服务协议，涉及该产品数量为 400 万剂，该数量涵盖 3 年时间，即 2024 年-2026 年。我们预计公司 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗产品 2025-2027 年收入增速分别为-5.53%、-6.25%、-6.67%。根据历史毛利率趋势，我们预计 2024-2026 年 A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗毛利率分别为 76.90%、76.90%、76.90%。

精制破伤风类毒素原液和其他业务板块，体量较小，对公司营业收入几乎没有影响，此处不做预测，均按收入为 0 处理。

表 10：公司收入拆分

单位：亿元，%	2022A	2023A	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入	5.47	4.96	5.89	6.47	7.13	7.72
yoy	12.38%	-9.38%	18.69%	9.80%	10.27%	8.34%
毛利率	92.86%	93.55%	94.45%	94.98%	95.18%	95.29%
吸附破伤风疫苗收入	4.38	4.63	5.36	6.02	6.71	7.32
yoy	11.46%	5.78%	15.73%	12.27%	11.61%	9.09%
毛利率	95.69%	96.24%	96.20%	96.20%	96.20%	96.20%
b 型流感嗜血杆菌疫苗收入	0.55	0.27	0.23	0.20	0.18	0.18
yoy	67.17%	-50.09%	-13.82%	-14.49%	-9.09%	0%
毛利率	87.25%	78.36%	80.90%	81.00%	81.00%	81.00%
AC 脑膜炎多糖结合疫苗收入	0.54	0.04	0.26	0.25	0.23	0.22
yoy	-9.47%	-92.85%	580.63%	-5.53%	-6.25%	-6.67%
毛利率	76.49%	-95.43%	76.90%	76.90%	76.90%	76.90%
精制破伤风类毒素原液收入	0.001	0.002	0.005	0	0	0
yoy		83.33%	152.82%	0	0	0
毛利率	88.28%	66.51%	35.59%	0%	0%	10%
其他业务收入	0.01	0.02	0.03	0	0	0
yoy	-56.99%	129.01%	50.34%	0	0	0
毛利率	43.71%	43.08%	45.14%	0%	0%	10%

资料来源：Wind，天风证券研究所

盈利预测：

我们预计公司 2025-2027 年总体收入分别为 6.47/7.13/7.72 亿元，同比增长分别为 9.80%/10.27%/8.34%；归属于上市公司股东的净利润分别为 0.30/0.44/0.66 亿元，EPS 分别为 0.07/0.11/0.16 元。

4.2. 估值与投资评级

我们采用可比公司估值法对公司进行估值，公司主营疫苗业务，但其创新属性较强，核心在研管线重组金葡菌疫苗全球研发进展居前，具有全球开发和商业化潜力，估值上与创新属性强的药企相对更加可比。因此，我们选择荣昌生物、海思科和三生国健等创新属性较

强的药企作为可比公司。对公司业务采用 PS 法进行估值，可比公司 2025、2026 年 PS 估值均值分别为 16.39X、14.90X。考虑到公司作为人用细菌疫苗的优秀企业，同时公司核心研发管线金葡菌疫苗已处于 3 期临床阶段，后续有望读出数据，我们看好公司未来发展，首次覆盖，给予 2025 年 17 倍 PS，目标价 27.09 元/股，给予“增持”评级。

表 11：可比公司估值

公司简称	公司代码	营业收入（亿元）				PS(X)			
		2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E
荣昌生物	688331.SH	17.17	23.45	32.63	44.24	24.40	17.87	12.84	9.47
海思科	002653.SZ	37.21	45.42	55.41	66.83	18.14	14.86	12.18	10.10
三生国健	688336.SH	11.94	19.46	16.27	19.16	26.80	16.44	19.67	16.70
可比公司平均		22.11	29.44	34.77	43.41	23.11	16.39	14.90	12.09

资料来源：Wind，天风证券研究所；注：预测数据来源为万得一致预期，截至 20250815 收盘后。

5. 风险因素

研发投入风险

随着在研项目的推进，公司在研发人员薪酬、耗用物料、临床试验费用、检测费用等方面进行持续性的投入，公司未来需持续投入较大规模的研发金额，推动在研项目的研发进度。

在研产品研发失败风险

处于临床试验阶段的产品，因临床试验结果受多种因素的影响，包括临床试验方案的调整、受试者对临床方案的接受程度等，因此公司临床试验结果可能无法达到临床方案的研究终点，从而面临临床试验失败的风险。疫苗研发时间周期较长，研发初期需要大量的试验证明疫苗的有效性、安全性，尚未进入临床研究阶段的项目研发不确定性更大。公司临床前研究的疫苗可能存在因临床前研究结果或相关申请未能获得监管机构审批通过，从而无法开展临床试验的风险。

商业化不达预期的风险

公司已上市产品在国内市场均存在同类产品。公司产品整体上市时间不长，预计随着市场推广的进一步展开，未来收入存在较大的增长潜力，但是公司也可能由于市场竞争激烈，无法实现收入和盈利快速增长的目标。

核心技术泄密风险

疫苗核心技术是疫苗企业保持市场竞争力的关键，因此拥有一支专业的、高素质的技术人员团队，对公司的发展尤为重要。公司目前除已上市产品以外，研发管线也较为丰富，对技术人员的需求不断增加。如果公司不能创造有竞争力的员工薪酬福利、绩效以及晋升体制，可能会造成技术人员的流失，从而影响研发进度的推进，对公司的业务造成影响。同时，若由于公司内控或保密体系运行不当，使得公司核心技术泄露，则会对公司的生产经营造成不利影响。

股价波动风险

公司为科创板上市公司，股价波动可能较大，存在股价波动风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2023	2024	2025E	2026E	2027E		2023	2024	2025E	2026E	2027E
货币资金	362.07	224.16	129.31	71.30	77.24	营业收入	496.12	588.86	646.55	712.98	772.43
应收票据及应收账款	491.55	570.35	758.67	706.89	880.87	营业成本	32.00	32.71	32.44	34.39	36.34
预付账款	4.19	9.11	3.94	5.85	5.47	营业税金及附加	3.32	3.72	4.20	4.63	5.02
存货	72.12	85.68	63.90	94.65	72.93	销售费用	257.81	302.90	329.74	363.62	386.21
其他	1.26	18.84	21.08	16.41	18.77	管理费用	78.31	86.42	90.52	92.69	100.42
流动资产合计	931.19	908.14	976.91	895.09	1,055.29	研发费用	114.73	134.23	145.47	156.85	162.21
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	财务费用	4.68	10.01	9.60	8.00	6.00
固定资产	239.28	359.50	372.41	374.76	368.22	资产/信用减值损失	(6.31)	(7.44)	(5.00)	(4.50)	(4.30)
在建工程	181.35	211.27	201.02	176.81	157.45	公允价值变动收益	0.00	0.00	(0.50)	(2.00)	0.00
无形资产	202.92	299.22	326.39	352.06	376.23	投资净收益	1.04	0.86	3.00	3.00	3.00
其他	57.86	28.91	35.70	34.21	26.71	其他	7.44	4.14	0.00	0.00	0.00
非流动资产合计	681.42	898.90	935.51	937.84	928.61	营业利润	3.10	21.31	32.08	49.30	74.93
资产总计	1,612.61	1,807.04	1,912.43	1,832.93	1,983.90	营业外收入	12.55	1.14	3.00	3.00	3.00
短期借款	24.20	24.20	316.75	60.47	364.67	营业外支出	0.03	0.15	0.10	0.10	0.10
应付票据及应付账款	40.06	86.29	30.85	93.32	37.92	利润总额	15.62	22.30	34.98	52.20	77.83
其他	408.34	484.59	319.55	541.29	376.52	所得税	4.18	6.58	5.25	7.83	11.67
流动负债合计	472.60	595.08	667.15	695.08	779.11	净利润	11.44	15.72	29.73	44.37	66.15
长期借款	177.29	249.53	249.53	100.00	100.00	少数股东损益	(6.11)	(5.04)	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	归属于母公司净利润	17.56	20.76	29.73	44.37	66.15
其他	28.33	28.42	29.52	28.76	28.90	每股收益（元）	0.04	0.05	0.07	0.11	0.16
非流动负债合计	205.62	277.95	279.05	128.76	128.90						
负债合计	681.84	873.54	946.20	823.84	908.01						
少数股东权益	13.86	8.82	8.86	8.86	8.86	主要财务比率	2023	2024	2025E	2026E	2027E
股本	406.16	405.93	405.93	405.93	405.93	成长能力					
资本公积	605.75	606.00	607.91	607.91	607.91	营业收入	-9.38%	18.69%	9.80%	10.27%	8.34%
留存收益	(87.04)	(81.70)	(51.96)	(7.60)	58.56	营业利润	-92.55%	587.78%	50.53%	53.68%	51.98%
其他	(7.96)	(5.56)	(4.51)	(6.01)	(5.36)	归属于母公司净利润	-33.94%	18.24%	43.23%	49.23%	49.10%
股东权益合计	930.77	933.50	966.23	1,009.09	1,075.90	获利能力					
负债和股东权益总计	1,612.61	1,807.04	1,912.43	1,832.93	1,983.90	毛利率	93.55%	94.45%	94.98%	95.18%	95.29%
						净利率	3.54%	3.53%	4.60%	6.22%	8.56%
						ROE	1.91%	2.24%	3.11%	4.44%	6.20%
						ROIC	0.91%	2.97%	3.46%	3.49%	6.24%
						偿债能力					
						资产负债率	42.28%	48.34%	49.48%	44.95%	45.77%
						净负债率	-13.85%	14.68%	49.68%	14.19%	41.73%
						流动比率	1.96	1.52	1.46	1.29	1.35
						速动比率	1.80	1.38	1.37	1.15	1.26
						营运能力					
						应收账款周转率	1.01	1.11	0.97	0.97	0.97
						存货周转率	6.59	7.46	8.64	8.99	9.22
						总资产周转率	0.32	0.34	0.35	0.38	0.40
						每股指标（元）					
						每股收益	0.04	0.05	0.07	0.11	0.16
						每股经营现金流	0.11	-0.02	-0.66	0.96	-0.62
						每股净资产	2.26	2.28	2.36	2.46	2.63
						估值比率					
						市盈率	554.72	469.15	327.55	219.49	147.21
						市净率	10.62	10.53	10.17	9.74	9.13
						EV/EBITDA	39.63	23.19	114.51	89.88	73.45
						EV/EBIT	47.87	27.34	213.40	157.97	118.73

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心 B 座 11 层	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编：200086	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	邮编：570102	电话：(8621)-65055515	电话：(86755)-23915663
	电话：(0898)-65365390	传真：(8621)-61069806	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com