

# 2025年1月16日 艾美疫苗 (6660.HK)

# 中国领先民营疫苗企业, 近三年在研产品陆 续上市

艾美疫苗是中国大型的民营疫苗企业,拥有8款商业化产品和22款在研疫苗,且未来三 年预计每年将有 1-2 款产品上市。目前三款在研产品进入上市冲刺期: PCV13 已正式提 交药品上市注册, 预计最快于 2025 年四季度获批; PPSV23 已完成 Ⅲ 期临床试验现场工 作,预计在 2026 年上市; 迭代无血清狂犬疫苗已提交上市注册预申请,预计在 2026 年 上市。若在研产品陆续成功获批上市,同时产品出海进展顺利,有望为公司带来新的业绩 增长点并打开市场天花板。

# 报告摘要

中国大型民营疫苗企业,乙型肝炎疫苗及冻干人用狂犬疫苗在中国处于领先地位。艾美疫 苗拥有四家全资控股的持证疫苗生产企业,以及三家中央疫苗研究院,是中国唯二拥有 P3 实验室战略资源的人用疫苗企业。乙肝疫苗和狂犬疫苗的销售收入为公司的核心收 入,总计占比约九成。根据 2021 年乙肝疫苗和狂犬疫苗的批签发量计,公司是全球及中 国最大的乙肝疫苗供应商和第二大人用狂犬疫苗供应商。

管线覆盖世界前十疫苗品种,在研产品陆续进入收获期。公司针对14个疾病领域拥有22 款在研疫苗,且9个品种共取得17个临床批件,未来三年预计每年将有1-2款产品上 市。其中,三款产品进入上市冲刺期: 13 价肺炎结合疫苗 (PCV13) 已正式提交药品上 市注册, 预计最快于 2025 年四季度获批; 23 价肺炎多糖疫苗 (PPSV23) 已完成 Ⅲ 期临 床试验现场工作,处于锁库前的准备阶段,即将揭盲进行统计分析,预计在2026年上 市; 迭代无血清狂犬疫苗已提交上市注册预申请, 预计在 2026 年上市。随着在研产品陆 续获批上市,有望进一步增厚公司业绩。另外,作为国内第一批取得 mRNA 技术自主专 利的疫苗企业和最早开发 mRNA 疫苗平台的企业之一,公司目前已取得 9 个 mRNA 疫苗 临床批件。

中国疫苗市场处于高速发展期,多重因素驱动行业发展。未来随着政策加大支持力度、更 多创新疫苗涌现、商保加速推进及技术的迭代升级,市场对疫苗的需求将不断扩大,根据 灼识咨询预测,中国疫苗市场规模于2030年有望达到2,157亿元。目前中国疫苗市场相 较于发达国家存在极大提升空间,中国人均疫苗支出远低于日本和美国。近几年,由于带状 疱疹疫苗、九价 HPV 等海外领先疫苗的引进,和国产疫苗的崛起,创新优质疫苗在中国 市场具有很大的市场潜力。

投資建议: 我们预计公司 2024-2026 年收入分别为 12.5 亿元/13.4 亿元/30.6 亿元, 净利 润分别为-2.6 亿元/0.1 百万元/4.9 亿元。按照 PS 估值方法, 我们给予公司 2026 年 3.6 倍 PS, 给予"买入"评级。

风险提示:行业竞争加剧风险、研发进展不及预期、产品商业化不及预期、流动性较低 等。

#### 盈利预测

	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	1,187	1,252	1,340	3,056
增长率(%)	-6.1%	5.5%	7.0%	128.0%
净利润(百万元)	-1,950	-257	0.1	493
增长率 (%)	-	-	-	356,982.0%
毛利率(%)	75.9%	76.1%	77.4%	81.5%
<b>每股收益(元)</b>	-1.07	-0.14	0.00	0.27
市盈率(P/E)	-	-	-	18.7

数据来源: 公司财报, 国证国际预测

# 公司首次覆盖

证券研究报告

	医药
目标价	9.5 港元
股价 2025-1-15	5.4 港元
总市值(亿港元)	65.3
H 股市值(亿港元)	26.5
总股本(亿股)	12.1
H 股股本(亿股)	4.9
12 个月低/高(港元)	4.0/13.8
平均成交(亿港元)	43.5
股东结构	
周延	33%
西藏盈丰	8%
其他股东	59%
总共	100%
股价表现	
股价及恒指相对走势 20	成交额(百万港元) 300
16	240

11/11/24 1/6/25 10/14/24 12/23/24 6660 HK 十二个月 一个月 三个月 相对收益 -14 53 -2.46 -44.28

-7 39

180

-25 35

-17 96 数据来源: 彭博、港交所、公司

绝对收益

谢欣洳 医药行业分析师 xiexinru@sdicsi.com.hk



# 目录

1.	公司介	绍	4
		公司概览	
	1.2.	股权结构	4
	1.3.	管理层简介	5
	1.4.	经营概况	5
2.	管线覆	盖世界前十疫苗品种,在研产品陆续进入收获期	7
	2.1.	八款疫苗产品上市,二十二款在研产品	7
	2.2.	五款疫苗预计将于近三年获批上市	9
	2.3.	领先的 mRNA 疫苗平台	11
	2.4.	加速国际化进程,打开市场天花板	12
3.	中国疫	苗市场持续增长,创新疫苗不断涌现	13
	3.1.	中国疫苗市场概览	13
	3.2.	行业竞争格局	13
4.	盈利预	测	15
	4.1.	财务报表预测	15
	4.2.	估值分析	16
5.	风险提	示	17
财务		测	



# 图表索引

图 1: 发展历程	4
图 2: 股权结构图(截至 2024 年 12 月 31 日)	4
图 3: 2020-2024H1 公司营业收入情况(亿元)	6
图 4: 2024H1 公司收入拆分	6
图 5: 2020-2024H1 公司净利润情况(亿元)	6
图 6: 2020-2024H1 公司研发支出情况	6
图 7: 2022 年各疫苗收入贡献情况	7
图 8: 2025-2027E 疫苗产品上市时间线	9
图 9: 全产业链全技术平台	11
图 10: 主要 mRNA 疫苗布局情况	12
图 11: 2015-3030E 中国疫苗市场规模情况(亿元)	13
图 12: 2023 年按批签发数量计疫苗厂商数量	13
图 13: 2021 年按收入划分中国疫苗厂商	14
图 14: 2021 年按批签发量划分中国疫苗厂商	14
表 1: 八款商业化疫苗产品情况	7
表 2: 部分在研疫苗产品(截至 2024年 12月 19日)	8
表 3: 三款已上市的 PCV13 情况	9
表 4: 中国正在进行的部分 PCV13 临床进展	9
表 5: 2024 年中国在售人用狂犬疫苗情况	10
表 6: 公司各业务拆分和预测	15
表 7: 可比公司估值水平(市销率)	16

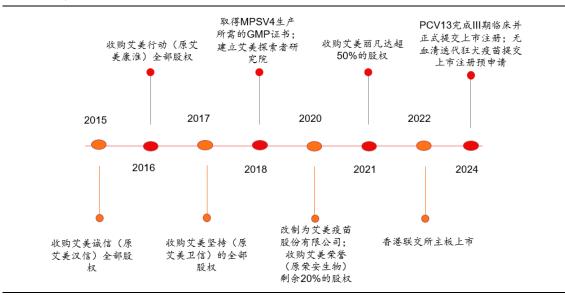


# 1. 公司介绍

#### 1.1.公司概览

艾美疫苗(简称"公司")是中国大型的民营疫苗企业,拥有5种人用疫苗技术平台、8款针对6个疾病领域的商业化疫苗产品以及22款在研产品,管线覆盖全球前十大疫苗品种。艾美疫苗拥有四家全资控股的持证疫苗生产企业,以及三家中央疫苗研究院,是中国唯二拥有P3实验室战略资源的人用疫苗企业。

## 图 1: 发展历程

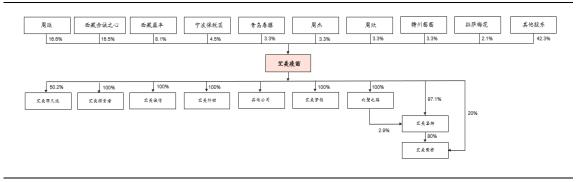


数据来源:艾美疫苗官网、国证国际

#### 1.2.股权结构

公司控股股东、执行董事、董事会主席兼首席执行官周延直接持有公司约17%的股权,并通过西藏赤诚之心间接合计持有公司约33%的股权。公司2015年收购的艾美诚信从事重组乙型肝炎疫苗(汉逊酵母)的制造及商业化。艾美行动(前艾美康准)于2017年成为公司的全资子公司,该企业专注于甲型肝炎减活疫苗(人二倍体)的制造及商业化。间接全资附属公司艾美荣誉(前荣安生物)从事人用狂犬病疫苗(Vero细胞)的制造及商业化。公司2021年收购的艾美丽凡达主要专注于开发mRNA疫苗及mRNA平台专利技术。

#### 图 2:股权结构图(截至 2024年 12月 31日)



数据来源:公司公告、国证国际



#### 1.3.管理层简介

#### 公司管理层具有丰富的行业经验。

周延先生,为公司执行董事、董事会主席兼首席执行官。周先生拥有约 10 年的生物制药行业经验(包括投资及管理经验)。彼自 2012 年 5 月起一直担任西藏天下控股集团股份有限公司董事长。自 2013 年 5 月至 2018 年 8 月,周先生为辽宁格林生物的董事;自 2011 年 10 月至 2013 年 5 月,周先生为该公司董事长。周先生于 2014 年 12 月获得清华大学的工商管理硕士学位、于 2015 年 5 月获得美国亚利桑那州立大学 W.P.凯瑞商学院的工商管理学博士学位并于 2022 年 1 月获得中国北京大学工商管理硕士学位。周先生亦担任西湖大学荣誉董事。

关文先生,为公司执行董事、董事会副主席及执行总裁,负责协助首席执行官主持内部管理工作。加入公司前,自 2014 年 10 月至 2015 年 11 月,关先生担任同道资本管理有限公司董事。自 2015 年 11 月至 2016 年 8 月,关先生为同道资本(香港)管理有限公司的董事。关先生于 2014 年 3 月获得中国上海交通大学的高级管理人员工商管理硕士学位及于 2008 年 9 月获得长江商学院的工商管理硕士学位。

贾绍君先生,为公司的执行董事、执行总裁兼首席运营官。加入公司前,曾就职于西藏同信资本投资管理有限公司、西藏同信证券股份有限公司和国泰君安证券股份有限公司。贾先生于1986年7月在中国获得河南广播电视大学(现称河南开放大学)商业企业管理学士学位,并于2006年5月获得W.P.凯瑞的高级管理人员工商管理硕士学位。

牛立新女士, 自 2015 年 10 月加入公司以来一直担任首席财务官, 负责公司财务管理工作。加入公司前, 从 2006 年 12 月至 2011 年 12 月担任辽宁诺康生物制药有限责任公司的副总裁(财务)。

刘灵女士,2011年11月加入公司,自2015年11月起担任董事会秘书及自2022年3月起担任首席投资官,负责管理董事会办公室及公司投资管理、投资者关系管理等事宜。加入公司前,自2007年8月至2011年5月担任西藏渤海投资集团有限公司研发部经理兼副总裁。

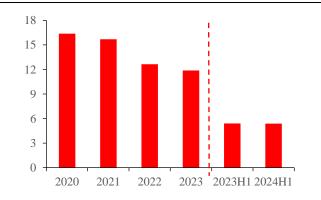
#### 1.4.经营概况

近几年业绩波动较大,二类苗贡献大部分收入。2020/2021/2022/2023 年公司收入分别为 16.4 亿元/15.7 亿元/12.6 亿元/11.9 亿元,净利润分别为 4.0 亿元/-6.8 亿元/-2.3 亿元/-19.5 亿元。收入下滑的原因是新冠疫情、一类乙肝疫苗因受新生儿数量影响收入下降以及二类狂犬疫苗收入下降所致。2021 年出现亏损的主要原因是股份报酬开支高达 9.5 亿元,2022 年亏损额下降是因为 2022 年职工薪酬中的股份报酬开支大幅减少,2023 年亏损幅度扩大的原因是计提子公司艾美丽凡达形成的无形资产和商誉减值。

24H1 公司实现收入 5.4 亿元,与 23H1 基本持平;净利润-1.5 亿元,亏损幅度较 23H1 减少。24H1 公司毛利率为 72.3%,较 23H1 有所下滑,主要原因系狂犬疫苗等产品产量下降同时销售成本增加所致。公司研发支出比例持续提升,从 2020 年的 9.6%上升至 2024H1 的31.7%。公司主要收入来源于二类苗,24H1 占比达九成,大部分由狂犬疫苗贡献。

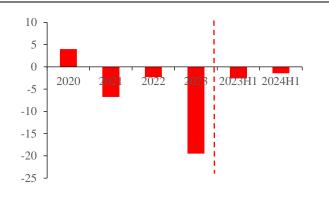


# 图 3: 2020-2024H1 公司营业收入情况(亿元)



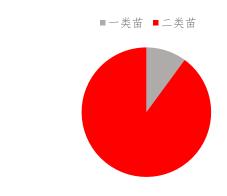
数据来源:财报、国证国际

## 图 5: 2020-2024H1 公司净利润情况(亿元)



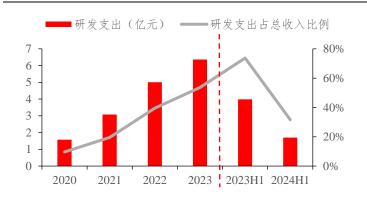
数据来源:财报、国证国际

# 图 4: 2024H1 公司收入拆分



数据来源: 财报、国证国际

#### 图 6: 2020-2024H1 公司研发支出情况



数据来源: 财报、国证国际



# 2. 管线覆盖世界前十疫苗品种, 在研产品陆续进入收获期

## 2.1.八款疫苗产品上市,二十二款在研产品

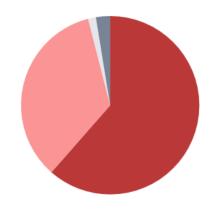
目前公司拥有 8 款针对 6 个疾病领域的疫苗,均为自主研发,其中乙型肝炎疫苗及冻干人用狂犬疫苗在国内处于领先地位。根据灼识咨询统计,按 2021 年全球销售额计,公司疫苗产品组合(包括在研)涵盖世界排名前十的所有疫苗产品,涉及领域广泛。2022 年乙肝疫苗和狂犬疫苗分别占公司总收入的 34.6%和 61.5%。

**乙肝疫苗:** 按 2021 年批签发量计,公司是全球及中国最大的乙肝疫苗供应商,在中国市占率为 45.4%。

**狂犬疫苗:**按2021年批签发量和销售额计,公司是全球及中国第二大人用狂犬疫苗供应商,在中国市占率分别为18.1%及16.2%。

## 图 7: 2022 年各疫苗收入贡献情况

- ■冻干人用狂犬疫苗(Vero细胞) ■乙型肝炎疫苗(汉逊酵母)
- ■甲型肝炎减活疫苗(人二倍体细胞)■四价流脑多糖疫苗(MPSV4)
- 其他收入



注:各疫苗收入最新数据是2022年 数据来源:公司公告、国证国际

表 1: 八款商业化疫苗产品情况

领域	产品	适应症	取得药品注册证书批准时间
一/二类苗	两种乙型肝炎疫苗 (汉逊酵母)	乙肝	2004 年
	(高剂量及低剂量)	(高剂量及低剂量)	
甲型. <b>一/二类苗</b>	甲型肝炎减活疫苗(人二倍体细胞)	甲肝	2015 年
. 24	(高剂量及低剂量)	,	
二类苗	腮腺炎疫苗	腮腺炎	2004年(2022年开始不贡献收入)
二类苗	双价肾综合征出血热灭活疫苗	肾综合征出血热	2007年(2021年开始不贡献收入)
7.4	(Vero 细胞)	,, <u>,</u> ,	2007   12027   7/1/20   7/1/20   7/
二类苗	冻干人用狂犬疫苗(Vero 细胞)	狂犬病	2007 年
二类苗	四价流脑多糖疫苗(MPSV4)	脑膜炎球菌病	2018年

数据来源: 招股说明书、公告、国证国际



截至 2024 年 12 月 19 日,公司针对 14 个疾病领域拥有 22 款在研疫苗,且 9 个品种共取得 17 个临床批件,未来三年预计每年将有 1-2 款产品上市。其中,三款产品进入上市冲刺期: 13 价肺炎结合疫苗 (PCV13) 已正式提交药品上市注册,预计最快于 2025 年四季度获批; 23 价肺炎多糖疫苗 (PPSV23) 已完成 Ⅲ 期临床试验现场工作,处于锁库前的准备阶段,即将揭盲进行统计分析,预计在 2026 年上市; 迭代无血清狂犬疫苗已提交上市注册预申请,预计在 2026 年上市。

表 2: 部分在研疫苗产品 (截至 2024年 12月 19日)

技术平台	适应症	在研产品	临床进展
细菌疫苗	肺炎球菌病	13 价肺炎结合疫苗 (PCV13)	已提交上市注册
细菌疫苗	肺炎球菌病	20 价肺炎结合疫苗 (PCV20)	已提交临床预申请
细菌疫苗	肺炎球菌病	24 价肺炎结合疫苗(PCV24)	2025 年计划提交临床申请
细菌疫苗	肺炎球菌病	23 价肺炎多糖疫苗(PPSV23)	2025 年计划提交上市注册
细菌疫苗	脑膜炎球菌病	四价结合流脑疫苗(MCV4)	期临床试验
细菌疫苗	脑膜炎球菌病	六价脑膜炎球菌疫苗	临床前研究
细菌疫苗	B族链球菌病	六价 B 族链球菌多糖结合疫苗	2025年计划提交临床申请
细菌疫苗	破伤风	吸附破伤风疫苗	已获得临床批件
细菌疫苗	Hib 感染	b 型流感嗜血杆菌(Hib)结合疫苗	已提交临床预申请
病毒疫苗	手足口病	二价手足口病疫苗(人二倍体细胞)	2025年计划开始   期
病毒疫苗	流感	四价 MDCK 细胞流感病毒疫苗	已获得临床批件
病毒疫苗	狂犬病	迭代无血清狂犬病疫苗	已提交上市注册预申请
病毒疫苗	狂犬病	迭代工艺高效价人二倍体狂犬病疫苗	正式申报临床
mRNA 疫苗	狂犬病	mRNA 迭代狂犬病疫苗	临床申请审批中
mRNA 疫苗	带状疱疹	mRNA 带状疱疹疫苗	已提交临床预申请
mRNA 疫苗	呼吸道合胞病 毒感染	mRNA 呼吸道合胞病毒 RSV 疫苗	国内已获得临床批件,美国提交 pre-IND
mRNA 疫苗	流感	mRNA 流感疫苗	临床前研究
联合疫苗	DTP	无细胞百白破 b 型流感嗜血杆菌(DTP- Hib)联合疫苗	2025 年计划提交临床申请
联合疫苗	DTP	吸附无细胞百白破联合疫苗(DTaP)	2025 年计划提交临床申请
联合疫苗	DTP	吸附无细胞百白破(组分)联合疫苗 (DTcP)	2025 年计划提交临床申请
基因工程疫苗	脑膜炎球菌	重组 B 群脑膜炎球菌疫苗	临床前研究

数据来源:公告、公司资料、国证国际



## 2.2.五款疫苗预计将于近三年获批上市

我们把即将上市的疫苗产品按照时间线进行梳理,如下图:

图 8: 2025-2027E 疫苗产品上市时间线



数据来源: 国证国际

#### 肺炎疫苗:

针对肺炎疾病领域,公司共布局 4 款在研产品: 1) 13 价肺炎结合疫苗 (PCV13) 已正式提交上市注册申请,预计最快于 2025 年四季度获批。2) 作为 PCV13 的更新迭代产品——20 价肺炎结合疫苗 (PCV20) 已提交临床试验预申请。3) 作为 PCV13 和 PCV20 的更新迭代产品——24 价肺炎结合疫苗 (PCV24) 已完成临床前研究工作。4) 23 价肺炎多糖疫苗 (PPSV23) 已完成 III 期临床试验现场工作,预计在 2026 年上市。

根据 WHO 分级,肺炎链球菌性疾病为"极高度优先"使用疫苗预防的疾病之一。PCV13 主要用于 6 周龄至 5 周岁婴幼儿和儿童,预防该疫苗包含的 13 种肺炎血清型引起的侵袭性疾病(包括菌血症性肺炎、脑膜炎、败血症和菌血症)。根据 Pfizer 年报,Pfizer 肺炎结合疫苗在 2023 年全球销售额高达 64.4 亿美元,其 PCV13 (Prevnar 13)被称为"疫苗之王",是全球最畅销的疫苗之一。根据公司公告,2022 年 PCV13 在中国获批年龄组渗透率约25.9%,而美国相应年龄组渗透率超 80%,意味着国内仍有极高提升空间。根据灼识咨询统计,2022 年 PCV13 国内市场销售额约 95 亿元,预计 2030 年有望达 350 亿元。

竞争格局方面,目前全球仅三家企业获批供应 PCV13。艾美疫苗的 PCV13 临床进度处于第一梯队,且其 PCV13 与辉瑞 PCV13 进行头对头对照试验, III 临床研究结果显示其具有良好的免疫原性和安全性,所有血清型均达到非劣效,其中 10 个血清型优效于对照组。若该产品的上市,有望拉动公司业绩增长。

表 3: 三款已上市的 PCV13 情况

公司	免疫程序	2024 年产品价格	年龄范围 (中国)	批准时间
辉瑞	4 针	698 元/支	6 周龄-5 岁	2016年
沃森生物	4针	598 元/支	6 周龄-5 岁	2019 年
康泰生物(民海生物)	4 针	458 元/支	6 周龄-5 岁	2021 年

数据来源:招股说明书、CDC、国证国际

表 4: 中国正在进行的部分 PCV13 临床进展

公司	阶段	临床试验年龄范围(中国)
艾美疫苗	已正式提交上市注册申请	6 周龄-5 岁



康希诺	药品注册申请获得受理	6 周龄-5 岁
兰州所	上市申请未通过	6 周龄-5 岁
安特金生物	Ⅲ期临床	2月龄以上

数据来源: 招股说明书、公告、国证国际

#### 狂犬疫苗:

作为全球第二大狂犬疫苗供应商,按批签发量计,2023年在中国的市场份额高达21.5%。针对狂犬病领域,公司共布局4款产品,其中1款狂犬疫苗已上市。这4款疫苗分别是:1)已上市的主流 Vero 细胞狂犬疫苗。2)定位高端的无血清迭代狂犬疫苗已提交上市注册预申请,预计在2026年上市。其优势在于先进的无血清细胞培养技术,安全性显著提高,且国内尚无同类产品获批上市。3)迭代工艺高效价人二倍体狂犬疫苗目前已正式申报临床。其率先突破了传统上该工艺病毒滴度低,产量小的技术瓶颈,在纯化工艺上进行优化创新。4)全球创新产品——mRNA 迭代狂犬疫苗临床试验申请处于审批阶段。

狂犬病是世界上致死率最高的疾病,一旦发病,致死率接近 100%。狂犬病病毒潜伏期在 1 至 3 个月,发作后,通常在 7 至 10 天内死亡。狂犬病目前无有效的治疗方法,但在人暴露于病毒后可通过疫苗预防。

中国是全球最大的狂犬疫苗市场,根据灼识咨询统计,中国狂犬疫苗市场从 2015 年的 52 亿元增长至 2021 年的 56 亿元,在产品更新迭代、狂犬疫苗普及度提高的推动下,预计于 2030 年达 148 亿元。

竞争格局方面,根据 CDC 数据,2024年国内共有11家公司销售冻干狂犬疫苗,以 Vero细胞为主。根据灼识咨询统计,截至2022年9月16日,共有20种处于临床阶段的人用狂犬疫苗。

表 5: 2024 年中国在售人用狂犬疫苗情况

公司	基质	2024 年产品价格
辽宁成大	Vero 细胞	75-158 元/瓶
艾美荣誉(艾美疫苗子公司)	Vero 细胞	72-155 元/瓶
长春卓谊	Vero 细胞	72-84 元/瓶
依生生物	Vero 细胞	85-150 元/支
雅立峰生物	Vero 细胞	69-118 元/瓶
康润生物	Vero 细胞	158 元/瓶
长春所	Vero 细胞	99 元/瓶
亦度生物	Vero 细胞	73-96 元/瓶
华兰疫苗	Vero 细胞	120 元/瓶
民海生物 (康泰生物子公司)	人二倍体细胞	268-298 元/支
康华生物	人二倍体细胞	300 元/瓶

注: 部分疫苗价格为区间是由于产品规格、包装工艺等不同 数据来源: CDC、国证国际



#### 2.3. 领先的 mRNA 疫苗平台

公司覆盖从研发到制造到商业化的全链条、全生命周期的流程,拥有五种经过验证的人用疫苗技术平台,包括细菌疫苗技术平台、病毒疫苗技术平台、基因工程疫苗技术平台、联合疫苗技术平台及 mRNA 疫苗技术平台。公司还拥有四家全资控股的持证疫苗生产企业,包括艾美荣誉(mRNA 疫苗生产基地、病毒疫苗技术平台)、艾美坚持(细菌疫苗生产基地及技术平台)、艾美行动(病毒疫苗生产基地及技术平台)、艾美诚信(基因工程疫苗生产基地及技术平台);三家疫苗研究院,包括艾美探索者(细菌联合技术平台)、艾美创新者(基因工程技术平台)以及艾美丽凡达(mRNA 技术平台);以及四家研发中心,包括艾美诚信的艾美渤海湾研发中心、艾美荣誉的艾美长三角研发中心、艾美行动的艾美大江南研发中心以及艾美坚持的艾美宁波湾研发中心,共七支研发团队保证管线产品里程碑交付能力。

图 9: 全产业链全技术平台



数据来源:公司资料、国证国际

作为国内第一批取得 mRNA 技术自主专利的疫苗企业和中国最早开发 mRNA 疫苗平台的企业之一,公司目前已取得 9 个 mRNA 疫苗临床批件。mRNA 疫苗产品包括二价 mRNA 广谱新冠疫苗、mRNA 狂犬病疫苗、mRNA 带状疱疹疫苗和 mRNA 呼吸道合胞病毒 RSV 疫苗。根据公司资料,公司的 mRNA 狂犬病疫苗是国内第一个受理的非新冠 mRNA 疫苗,目前在国内获得临床批件。

艾美疫苗的 mRNA 疫苗平台技术主要包括: mRNA 序列设计与优化平台、质粒模板研发与生产技术平台、mRNA 原液及 LNP 制剂研发与生产技术平台。与其他疫苗技术平台相比,mRNA 疫苗具有以下优势: "安全性高",非感染、非整合性的遗传物质,不会整合到基因组中,在体内易于降解; "快速表达",可以快速在细胞内表达目标抗原,产生高效免疫保护; "体液免疫和细胞免疫双重免疫",有效预防病毒感染,对抗病毒变异; "快速制造,成本较低",mRNA 疫苗的生产流程简单,生产周期更短,可以快速大量生产,生产过程简单且易于标准化;"快速调整",可以针对新病毒变种或不同病原体快速调整,只需修改 mRNA序列即可,具有很高的灵活性; "平台型技术",具有广泛的适用性,可以用于开发针对不同病原体的疫苗。

艾美疫苗采用先进的"一步法"工艺路线来生产成熟的 mRNA,采用成熟的脂质纳米颗粒 (LNP) 技术来递送 mRNA 疫苗。经艾美疫苗研发生产的 mRNA 疫苗,mRNA 的加帽效率接近 100%,纯度高达 99%,脂质纳米颗粒达到 95%的包封效率,纳米颗粒分散系数小于 0.1,且不同批次与不同产品间具有高度的一致性。根据艾美疫苗研发项目的经验及稳定性 考察数据,mRNA 疫苗可在-20℃以及 2-8℃条件下长期储存,稳定性可达 2 年以上。



#### 图 10: 主要 mRNA 疫苗布局情况



数据来源:公司资料、国证国际

## 2.4.加速国际化进程, 打开市场天花板

公司已进入海外市场,加速出海,打开全球市场大门。目前公司已在东南亚、非洲、南美、中东等地区开始已上市产品的注册工作,同时为即将上市的新产品布局国际市场。狂犬疫苗已获得巴基斯坦等国的注册许可。2024 上半年,狂犬疫苗发往科特迪瓦和巴基斯坦,为开拓非洲及一带一路市场取得新进展;A、C、Y及W135 群脑膜炎球菌多糖疫苗(MPSV4)顺利出口埃及和塔吉克斯坦,助力当地脑膜炎疫情防控;公司与巴基斯坦代表签署合作备忘录,促进已商业化疫苗产品在巴基斯坦的销售。

国际注册进展方面,在研产品中公司的 mRNA RSV 疫苗和 mRNA 带状疱疹疫苗进行中美双报,已向美国 FDA 提交临床试验预申请。13 价肺炎球菌多糖结合疫苗已在国内外同步开展注册。美国 FDA 临床批件在国际上认可度高,可加速其他国家的临床申请,如东南亚、中东、南美等。



# 3. 中国疫苗市场持续增长, 创新疫苗不断涌现

#### 3.1. 中国疫苗市场概览

中国疫苗市场增速高于全球市场,且处于高速发展期。根据约识咨询统计,在不包括新冠疫苗的情况下,中国疫苗市场规模由 2015 年的 251 亿元增至 2021 年的 761 亿元, CAGR 达20.3%,明显快于全球疫苗市场的 8.1%,主要是由于居民接种意识不断提高和疫苗产品持续推陈出新。未来随着政策加大支持力度、更多创新疫苗涌现、商保加速推进及技术的迭代升级,市场对疫苗的需求将不断扩大,预计中国疫苗市场规模于 2022 年至 2030 年将以 12.3%的 CAGR 继续增长,并于 2030 年达 2,157 亿元。

中国疫苗市场相较于发达国家存在极大提升空间。中国人均疫苗支出(2021年为8.4美元)远低于日本(2021年为21.8美元)和美国(2021年为65.0美元)等发达国家,主要是由于缺乏效果更佳的新疫苗。近几年,随着带状疱疹疫苗、九价HPV等海外领先疫苗的引进,和国产疫苗的崛起,创新优质疫苗在中国市场具有很大的市场潜力。

## 图 11: 2015-3030E 中国疫苗市场规模情况(亿元)



注:不包括新冠疫苗 数据来源:招股说明书、灼识咨询、国证国际

#### 3.2.行业竞争格局

疫苗行业准入门槛高,行业竞争格局稳定。因疫苗行业强监管、研发周期长、技术复杂、质量控制及生产要求高、资本开支大,根据灼识咨询统计,2023年全国共计34家疫苗制造商,其中仅28家有批签发记录,且当中20家的批签发仅针对1-2个品种。

#### 图 12: 2023 年按批签发数量计疫苗厂商数量



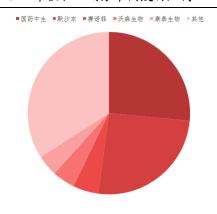
数据来源: 灼识咨询、公司资料、国证国际

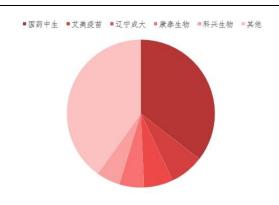


竞争格局方面,根据灼识咨询统计,按 2021 年销售收入(不包含新冠疫苗)计,前五大疫苗厂商市占率高达 65.9%,国有企业国药中生是中国最大的疫苗公司,市场份额为 26.5%;按 2021 年批签发量(不包含新冠疫苗)计,前五大疫苗厂商市占率约 6 成,国药中生市占率第一,艾美疫苗以 7.4%的市占率排行业第二。

## 图 13: 2021 年按收入划分中国疫苗厂商

图 14: 2021 年按批签发量划分中国疫苗厂商





数据来源: 灼识咨询、招股说明书、国证国际

数据来源: 灼识咨询、招股说明书、国证国际



# 4. 盈利预测

#### 4.1.财务报表预测

#### 关键假设如下:

- 1) 我们估算 2024 年狂犬疫苗、乙肝疫苗和其他疫苗(甲肝+流脑疫苗)收入分别为 6.8 亿元/4.1 亿元/1.6 亿元。预计狂犬疫苗 2025-2026 年收入增速分别为 2%/50%, 2026 年增速大幅提升是由于无血清迭代狂犬疫苗上市后带来收入增量; 甲肝及流脑疫苗收入稳定增长,增速分别为 8%/10%; 因世界卫生组织(WHO)提出 2030 年前消除乙肝计划,公司正联合各地疾控积极开展活动并进行乙肝筛查补接种,部分试点省市乙肝销量大幅增加,故预计乙肝在全国范围内有较大的增长空间,我们估计公司乙肝 2025-2026 年收入增速分别为15%/17%。
- 2) 预计新产品 PCV13 最快于 2025 年四季度上市,从 2026 年开始贡献业绩;预计无血清 迭代狂犬疫苗最快于 2026 年上半年上市,从下半年开始销售。
- 3) 因海外临床基本结束且公司加大控费管理,故我们预计 2024 及 2025 年研发费用较往年有一定程度的下滑,预计 2024-2026 年研发费用在 2.3-3.8 亿元之间;销售费用率维持在 42%左右;管理费用稳定在 2.5 亿元左右。

表 6: 公司各业务拆分和预测

	2024E	2025E	2026E
营业收入 (百万元)	1,252	1,340	3,056
YOY (%)	5.5%	7.0%	128.0%
——狂犬疫苗(百万元)	683	697	1,046
YOY (%)	-	2%	50%
——乙肝疫苗(百万元)	412	473	554
YOY (%)	-	15%	17%
——甲肝疫苗+流脑疫苗(百万元)	158	170	187
YOY (%)	-	8%	10%
——PCV13(百万元)	-	-	1,270
YOY (%)	-	-	-
综合毛利率(%)	76.1%	77.4%	81.5%
销售费用率 (%)	42.2%	42.6%	42.0%
管理费用率 (%)	21.7%	17.3%	8.3%
研发费用率 (%)	30.5%	17.1%	10.5%

数据来源:公司财报、国证国际预测

基于以上假设, 我们预计公司 2024-2026 年收入分别为 12.5 亿元/13.4 亿元/30.6 亿元, 净利润分别为-2.6 亿元/0.1 百万元/4.9 亿元。



#### 4.2. 估值分析

我们采用 PS 估值方法对公司进行估值,并选取国内上市的疫苗企业智飞生物、沃森生物、康泰生物、华兰疫苗、成大生物和康华生物作为可比公司,测算出 2026 年六家疫苗企业预测市销率平均值约 3.6 倍。综合考虑公司的行业地位和成长性,以及参考行业平均数,我们给予公司 2026 年 PS 3.6 倍,目标价 9.5 港元,给予"买入"评级。

表 7: 可比公司估值水平 (市销率)

代码 公司	N =1	总市值 (亿元)	PS倍		
	公司	心中但(1676)	2024E	2025E	2026E
300122.SZ	智飞生物	598.2	1.7	1.6	1.5
300142.SZ	沃森生物	184.4	5.9	5.3	5.0
300601.SZ	康泰生物	169.2	5.5	4.6	4.0
301207.SZ	华兰疫苗	106.1	4.6	3.8	3.2
688739.SH	成大生物	102.3	5.8	5.5	5.0
300841.SZ	康华生物	69.0	3.7	3.2	2.9
	平均数		4.5	4.0	3.6

注: 截至 2025 年 1 月 15 日 数据来源: 同花顺 iFind、国证国际



# 5. 风险提示

- 1) 行业竞争加剧风险;
- 2) 研发进展不及预期;
- 3) 产品商业化不及预期;
- 4) 流动性较低等。



# 财务报表预测

利润表					资产负债表				
(百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	(百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
收入	1,187	1,252	1,340	3,056	现金及现金等价物	583	463	369	696
销售成本	-286	-300	-303	-565	应收账款	1,005	1,106	1,216	1,338
毛利	901	953	1,038	2,491	存货	510	535	562	590
销售费用	-494	-529	-571	-1,284	其他流动资产	385	365	400	426
管理费用	-254	-272	-231	-254	流动资产总额	2,483	2,469	2,547	3,050
研发费用	-636	-382	-229	-321	固定资产	3,294	3,459	3,528	3,598
财务成本净额	-55	-68	-50	-100	使用权资产	228	228	228	228
税前盈利	-2,271	-258	-0.1	580	其他非流动资产	1,258	1,325	1,395	1,405
所得税	320	1	0.2	-87	非流动资产总额	4,779	5,011	5,151	5,231
净利润	-1,950	-257	0.1	493	总资产	7,262	7,480	7,698	8,281
EPS(元,最新摊薄)	-1.07	-0.14	0.00	0.27					
					应付账款	60	66	73	80
同比增长率					短期银行贷款	1,206	1,495	1,570	1,648
收入(%)	-6.1%	5.5%	7.0%	128.0%	其他流动负债	1,336	1,434	1,541	1,657
净利润(%)	745.6%	-86.8%	-100.1%	356,982.0%	流动负债总额	2,602	2,996	3,184	3,385
					长期银行贷款	557	563	591	620
财务指标					递延税项负债	41	41	41	41
盈利能力					其他非流动负债	172	174	175	177
毛利率	75.9%	76.1%	77.4%	81.5%	非流动负债总额	771	777	807	838
净利率	-164.2%	-20.5%	0.0%	16.1%	总负债	3,372	3,773	3,991	4,223
营运能力					现金流量表				
行销费用/收入(%)	63.0%	63.9%	59.8%	50.3%	经营活动现金流	-165	-56	199	678
研发费用率(%)	53.6%	30.5%	17.1%	10.5%	投资活动现金流	-272	-292	-349	-363
应收账款周转天数	312	303	312	150	融资活动现金流	362	225	53	10
					现金净增加额	-52	-120	-94	327
资本结构					期初持有现金	635	583	463	369
资产负债率	46.4%	50.4%	51.8%	51.0%	期末持有现金	583	463	369	696

数据来源: Wind、国证国际预测



# 客户服务热线

香港: 2213 1888 国内: 40086 95517

## 免责声明

此报告只提供给阁下作参考用途,并非作为或被视为出售或购买或认购证券的邀请或向任何特定人士作出邀请。此报告 内所提到的证券可能在某些地区不能出售。此报告所载的资料由国证国际证券(香港)有限公司(国证国际)编写。此报 告所载资料的来源皆被国证国际认为可靠。此报告所载的见解,分析,预测,推断和期望都是以这些可靠数据为基础, 只是代表观点的表达。国证国际,其母公司和/或附属公司或任何个人不能担保其准确性或完整性。此报告所载的资料、 意见及推测反映国证国际于最初发此报告日期当日的判断,可随时更改而毋须另行通知。<u>国证国际,其母公司或任何其</u> 附属公司不会对因使用此报告内之材料而引致任何人士的直接或间接或相关之损失负上任何责任。

此报告内所提到的任何投资都可能涉及相当大的风险,若干投资可能不易变卖,而且也可能不适合所有的投资者。此报告中所提到的投资价值或从中获得的收入可能会受汇率影响而波动。过去的表现不能代表未来的业绩。此报告没有把任何投资者的投资目标,财务状况或特殊需求考虑进去。投资者不应仅依靠此报告,而应按照自己的判断作出投资决定。投资者依据此报告的建议而作出任何投资行动前,应咨询专业意见。

国证国际及其高级职员、董事、员工,可能不时地,在相关的法律、规则或规定的许可下 (1)持有或买卖此报告中所提到的公司的证券,(2)进行与此报告内容相异的仓盘买卖,(3)与此报告所提到的任何公司存在顾问,投资银行,或其他金融服务业务关系,(4)又或可能已经向此报告所提到的公司提供了大量的建议或投资服务。投资银行或资产管理可能作出与此报告相反投资决定或持有与此报告不同或相反意见。 此报告的意见亦可能与销售人员、交易员或其他集团成员专业人员的意见不同或相反。国证国际,其母公司和/或附属公司的一位或多位董事,高级职员和/或员工可能是此报告提到的证券发行人的董事或高级人员。(5)可能涉及此报告所提到的公司的证券进行自营或庄家活动。

此报告对于收件人来说是完全机密的文件。此报告的全部或任何部分均严禁以任何方式再分发予任何人士,尤其(但不限于)此报告及其任何副本均不可被带往或传送至日本、加拿大或美国,或直接或间接分发至美国或任何美国人士(根据 1933 年美国证券法 S 规则的解释),国证国际也没有任何意图派发此报告给那些居住在法律或政策不允许派发或发布此报告的地方的人。

收件人应注意国证国际可能会与本报告所提及的股票发行人进行业务往来或不时自行及/或代表其客户持有该等股票的权益。因此,投资者应注意国证国际可能存在影响本报告客观性的利益冲突,而国证国际将不会因此而负上任何责任。 此报告受到版权和资料全面保护。除非获得国证国际的授权,任何人不得以任何目的复制,派发或出版此报告。国证国际保留一切权利。

#### 规范性披露

- 本研究报告的分析员或其有联系者(参照证监会持牌人守则中的定义)并未担任此报告提到的上市公司的董事或高级职员。
- 本研究报告的分析员或其有联系者(参照证监会持牌人守则中的定义)并未拥有此报告提到的上市公司有关的任何 财务权益。
- 国证国际拥有此报告提到的上市公司的财务权益少于1%或完全不拥有该上市公司的财务权益。

#### 公司评级体系

收益评级:

买入 — 预期未来6个月的投资收益率为15%以上;

增持 — 预期未来6个月的投资收益率为5%至15%;

中性 — 预期未来6个月的投资收益率为 -5%至5%;

减持 — 预期未来6个月的投资收益率为 -5%至-15%;

卖出 — 预期未来6个月的投资收益率为 -15%以下。

## 国证国际证券 (香港) 有限公司

地址: 香港中环交易广场第一座三十九楼 电话: +852-2213 1000 传真: +852-2213 1010