

康华生物 (300841)

证券研究报告

2024年03月08日

人二倍体狂犬疫苗领军企业，诺如病毒疫苗成功出海

报告摘要

康华生物是一家专注生物医药领域、以研发为重心的综合型疫苗企业。目前主要上市销售的产品有冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）、ACYW135群脑膜炎球菌多糖疫苗等。其中冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）为公司主要营业收入来源，2018-2022年营收占比95%以上；公司自主研发的诺如病毒疫苗于2024年01月在成功授权海外，成为国内优秀的疫苗管线出海企业。

投资要点

● 二倍体狂犬销售收入、批签发量增长迅速，市场前景广阔

2014年，公司人二倍体狂犬疫苗成功实现上市销售，2018-2022年其批签发量与销售量快速增加，作为核心产品带动公司业绩持续增长。2018-2022年，二倍体狂犬产品营收从2018年的5.51亿元增长至2022年的14.25亿元，销售增长迅速。

● 布局宠物用疫苗，有望打造第二成长曲线

宠物消费市场规模节节攀升。2023年城镇宠物（犬猫）消费市场规模为2793亿元，较2022年增长3.2%；其中，犬消费市场规模较2022年微增0.9%，猫市场规模则持续稳定增长，较2022年增长6%，宠物医疗和预防是宠物消费的重要组成部分。希利斯是公司代理的宠物用狂犬疫苗产品，2022年为公司代理希利斯产品的第一个完整销售年度，公司2022年兽用疫苗销售收入达384.26万元。

● 重组六价诺如病毒疫苗管线成功出海

公司授权HilleVax在海外对重组六价诺如病毒疫苗及其衍生物进行开发、生产与商业化，有望获得最高合计2.705亿美元的价款，并获得实际年净销售额个位数百分比的特许权使用费。目前全球尚未有诺如病毒疫苗上市，公司诺如病毒疫苗管线临床进度居前。

盈利预测与估值

我们预计公司2023-2025年总体收入分别为15.39/18.98/22.93亿元，同比增长分别为6.35%/23.34%/20.82%；归属于上市公司股东的净利润分别为5.97/7.28/8.86亿元，EPS分别为4.44/5.41/6.58元。考虑到公司作为人二倍体狂犬疫苗的领军企业，公司核心疫苗产品不断放量，同时诺如病毒疫苗管线成功出海，我们看好公司未来发展，给予2024年PE为22倍，目标价119.02元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：产品结构相对不丰富的风险、行业政策变动的风险、产品研发风险、不良反应事件个案风险、测算具有主观性风险。

财务数据和估值	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	1,292.45	1,446.72	1,538.57	1,897.64	2,292.82
增长率(%)	24.44	11.94	6.35	23.34	20.82
EBITDA(百万元)	994.11	931.71	716.23	862.03	1,038.39
归属母公司净利润(百万元)	829.48	598.07	597.19	728.39	886.45
增长率(%)	103.28	(27.90)	(0.15)	21.97	21.70
EPS(元/股)	6.16	4.44	4.44	5.41	6.58
市盈率(P/E)	10.19	14.13	14.15	11.60	9.53
市净率(P/B)	3.16	2.75	2.30	1.97	1.66
市销率(P/S)	6.54	5.84	5.49	4.45	3.69
EV/EBITDA	17.75	11.06	8.36	7.43	4.60

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	医药生物/生物制品
6个月评级	买入（首次评级）
当前价格	61.29元
目标价格	119.02元

基本数据

A股总股本(百万股)	134.65
流通A股股本(百万股)	122.23
A股总市值(百万元)	8,252.73
流通A股市值(百万元)	7,491.56
每股净资产(元)	25.09
资产负债率(%)	13.70
一年内最高/最低(元)	104.61/44.78

作者

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

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

- 《康华生物-年报点评报告:业绩符合预期，人二倍体产能释放或迎较快增长》2022-04-26
- 《康华生物-半年报点评:半年报业绩符合预期，二倍体狂犬维持较高增长》2021-09-22
- 《康华生物-公司点评:人二倍体狂犬产能扩充，业绩有望延续较高增长》2021-06-01

内容目录

1. 康华生物：人二倍体狂苗领军企业	4
1.1. 专注疫苗领域，业务方向明确	4
1.2. 公司营收稳健增长趋势，核心产品表现靓丽	5
1.3. 公司研发管线较为丰富，在研产品种类较多	6
2. 人二倍体狂苗市场前景广阔，销售稳健增长	7
2.1. 狂犬病病死率接近 100%，疫苗是唯一主动免疫制剂	7
2.2. 狂苗市场规模庞大，人二倍体细胞前景广阔	8
2.3. 公司狂苗募投产能有望释放，政策或驱动需求持续增长	10
3. 布局宠物用疫苗，有望打造第二成长曲线	12
3.1. 宠物市场规模不断增长，潜在预防需求旺盛	12
3.2. 代理宠物狂犬疫苗希利斯	12
4. 诺如病毒疫苗管线成功出海	14
5. 盈利预测与估值	15
5.1. 收入拆分与盈利预测	15
5.2. 估值与投资评级	16
6. 风险因素	17

图表目录

图 1：康华生物发展历程	4
图 2：康华生物股权结构（股权结构截至 20240122，子公司情况截至 20230630）	4
图 3：2018-2023Q1-3 公司营业收入（亿元）及同比（%）	5
图 4：2018-2023Q1-3 公司归母净利润（亿元）及同比（%）	5
图 5：2018-2023H1 公司营收结构（按产品和板块划分）	5
图 6：2018-2023H1 公司主营业务产品毛利率（%）	5
图 7：2018-2023Q1-3 公司销售毛利率与费用率情况（%）	6
图 8：2018-2023Q3 公司研发投入情况（亿元，%）	6
图 9：2019-2022 年技术人员（人）数量变动情况	6
图 10：2017-2021 年中国人用狂犬病疫苗批签发量（单位：百万支）	8
图 11：2018-2023H1 二倍体狂苗批签发量情况（万支，%）	10
图 12：2018-2023H1 二倍体狂苗营收情况（亿元，%）	10
图 13：规范部分条文展示	11
图 14：犬猫数量变化趋势（万只）	12
图 15：城镇（犬猫）消费市场规模情况（亿元）	12
图 16：希利斯产品免疫效果数据	13
图 17：希利斯守护计划	13

表 1: 公司已上市销售的自主产品	7
表 2: 公司部分在研产品管线 (截至 2023H1)	7
表 3: 中国主要狂犬病疫苗品种对比	8
表 4: 2022 年人用狂犬疫苗厂家获批批次情况	9
表 5: 国内部分冻干人用狂犬病疫苗研发进展	10
表 6: 募集资金实际投入使用情况 (万元, 截至 2030930)	11
表 7: 进入临床阶段的诺如病毒疫苗研发情况	14
表 8: 公司收入拆分	15
表 9: 可比公司估值	16

1. 康华生物：人二倍体狂苗领军企业

1.1. 专注疫苗领域，业务方向明确

专注疫苗领域，产品线丰富

成都康华生物成立于 2004 年，专注于生物医药领域，为综合性研究、开发、经营一体化的疫苗企业，同时为国内首家生产并销售人二倍体细胞狂犬病疫苗的疫苗企业，并在 2020 年成功于深交所创业板上市。公司共有 2 种自主疫苗产品在售，为冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）和 ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗，2014 年公司人二倍体狂苗实现销售，2018 年其年度批签发量超过 200 万支，至 2022 年公司人二倍体狂苗年度批签发量已超过 800 万支，批签发量增长迅速。

图 1：康华生物发展历程



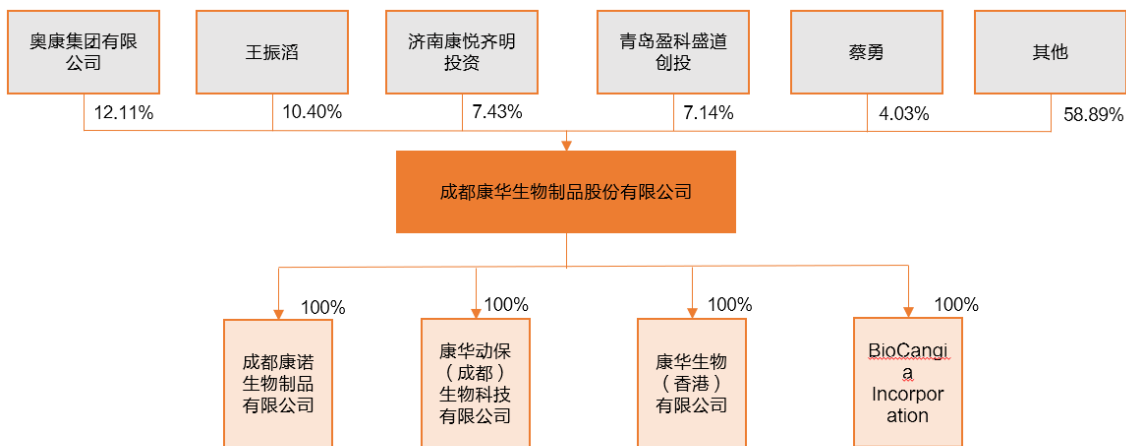
资料来源：公司官网，公司公告，天风证券研究所

公司股权结构较为稳定

截止 2024 年 1 月 22 日，奥康集团持有公司 12.11% 股权，其为董事长王振滔控制的公司；董事长王振滔直接持有公司 10.40% 的股份，为公司的实际控制人。济南康悦齐明投资和青岛盈科创投分别持股 7.43% 和 7.14%，前十名股东中，奥康集团与董事长王振滔为一致行动人，股权结构较为稳定。

截至 2023H1，公司共拥有 4 家全资子公司，包括成都康诺生物、康华动保（成都）、康华生物（香港）、BioCangia 等。

图 2：康华生物股权结构（股权结构截至 20240122，子公司情况截至 20230630）



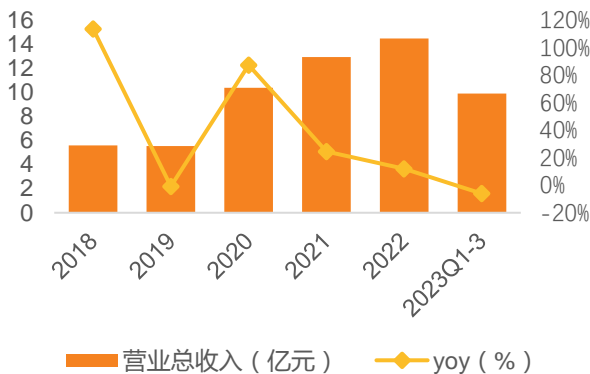
资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

1.2. 公司营收稳健增长趋势，核心产品表现靓丽

公司收入端稳健增长，利润端略有承压

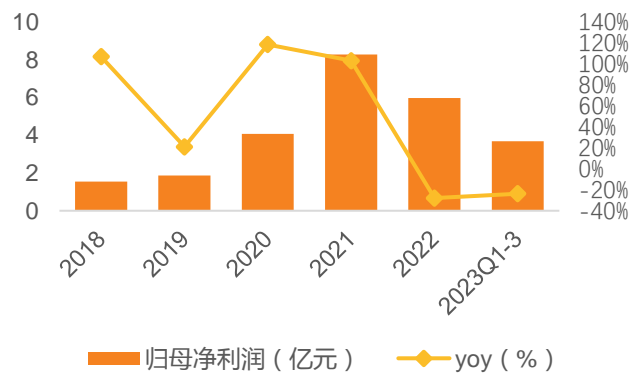
2018 年公司实现营业收入 5.59 亿元，同比增长 113.59%；归属于上市公司股东的净利润 1.54 亿元，同比增长 107.02%，2018 年二倍体狂苗批签发 223.21 万支。至 2022 年公司实现营业收入 14.47 亿元，同比增长 11.94%；归属于上市公司股东的净利润 5.98 亿元，同比下降 27.90%；2022 年二倍体狂苗批签发 809.58 万支，是公司主要的盈利来源。2022 年利润增速较收入端增速存在不同步的主要原因是公允价值变动净收益的变化，2021 年公司公允价值变动净收益为 2.69 亿元，2022 年减少为 0.52 亿元，变化较大。2023 年前三季度公司实现营收 9.90 亿元，同比下降 6.12%；归母净利润达 3.69 亿元，同比下降 23.66%。

图 3：2018-2023Q1-3 公司营业收入（亿元）及同比（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 4：2018-2023Q1-3 公司归母净利润（亿元）及同比（%）



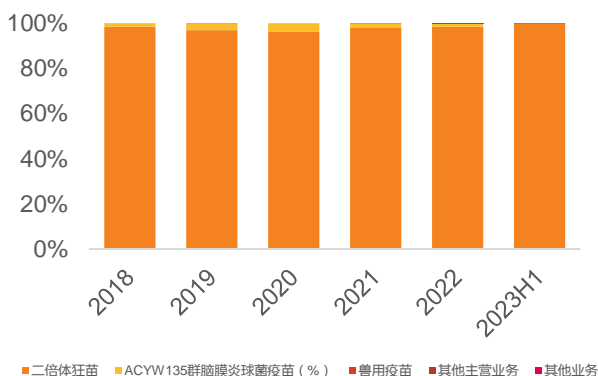
资料来源：Wind，天风证券研究所

核心产品表现靓丽，二倍体狂苗毛利率保持稳定

收入结构方面，人二倍体狂苗是公司的主要收入和利润来源，2019-2022 年公司营收不断增加，人二倍体狂苗每年均贡献 95%以上的营收占比。2022 年人二倍体狂苗实现营收 14.25 亿元（占比 98.50%），ACYW135 群脑膜炎球菌疫苗实现营收 0.17 亿元（占比 1.19%），兽用疫苗实现营收 0.04 亿元（占比 0.27%）。2023H1 公司人二倍体狂苗实现营收 6.33 亿元（占比 99.72%）。

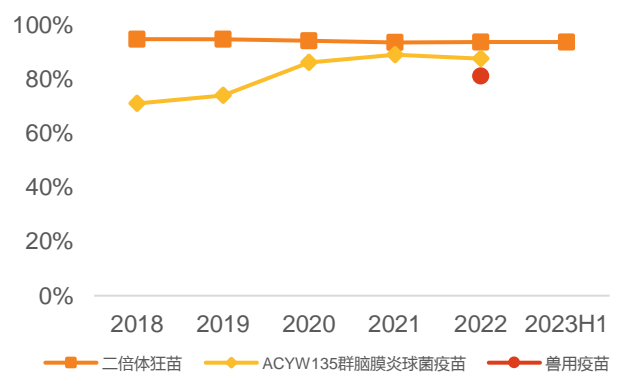
毛利率方面，公司人二倍体狂苗毛利率基本保持稳定，2018 年该产品毛利率为 94.79%，2023H1 其毛利率为 93.73%，2018-2023H1 毛利率总体维持在 93%-95%区间内，较为稳定。ACYW135 群脑膜炎球菌疫苗毛利率呈提升趋势，2018-2022 年其毛利率从 71.06%增长至 87.63%。兽用疫苗 2022 年毛利率为 81.13%。

图 5：2018-2023H1 公司营收结构（按产品和板块划分）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 6：2018-2023H1 公司主营业务产品毛利率（%）



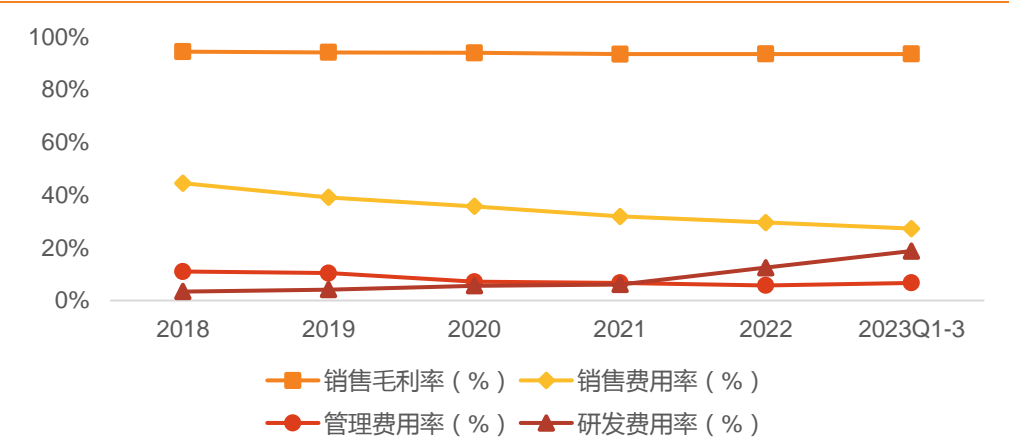
资料来源：Wind，天风证券研究所

公司成本管控卓有成效，研发投入持续增加

近年来公司成本管控卓有成效，销售费用率与管理费用率持续下降。2018-2022 年，公司

销售费用率从 44.51%降低至 29.59%，2023Q1-3 销售费用率为 27.30%；同期，公司管理费用率从 11%降低至 5.71%，2023Q1-3 公司管理费用率为 6.69%。同时，公司重视研发投入，2018-2022 年研发费用率从 3.38%持续提升至 12.44%，2023Q1-3 研发费用率达 18.78%。

图 7：2018-2023Q1-3 公司销售毛利率与费用率情况（%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

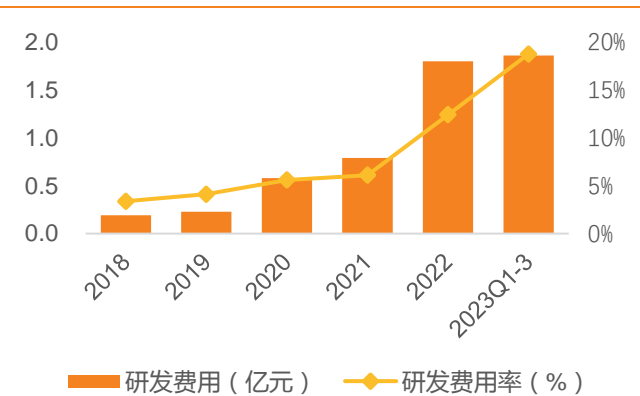
自主与合作研发结合，技术团队不断扩大

经过近二十年沉淀，公司在疫苗行业已积累一定的技术和产品优势，公司把创新研发作为自身发展重要策略之一，坚持自主研发与合作研发相结合的模式加快研发进度。公司研发管线的布局以疫苗研发平台建设为核心，公司已布局 mRNA 疫苗平台、重组蛋白 VLP 疫苗平台、重组腺病毒疫苗平台、多糖蛋白结合疫苗平台、减毒活疫苗平台、灭活疫苗平台、新型疫苗佐剂平台等多个创新疫苗平台。

2018-2022 年，公司研发费用投入从 0.19 亿元增长至 1.8 亿元，2022 年研发费用同比增长 128.13%，主要是由于研发项目投入增加。2023Q1-3 公司研发费用为 1.86 亿元，较上年同期增加 45.56%，对研发投入力度不断加大。

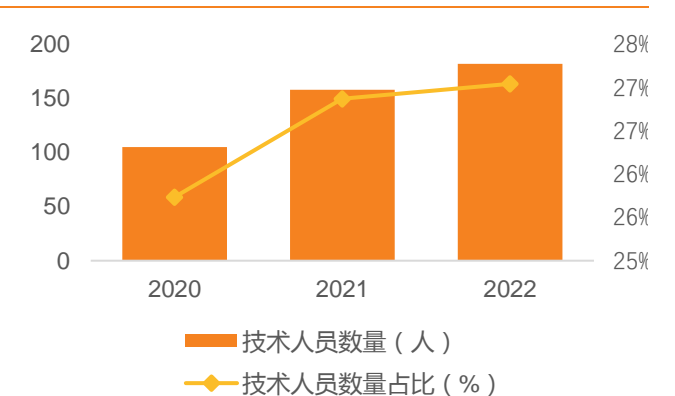
同时，公司技术团队不断壮大，技术人员总人数由 2020 年末的 105 人增加至 2022 年末的 182 人，占员工总人数比重维持在 27%左右。

图 8：2018-2023Q3 公司研发投入情况（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 9：2019-2022 年技术人员（人）数量变动情况



资料来源：Wind，天风证券研究所

1.3. 公司研发管线较为丰富，在研产品种类较多

公司目前已实现上市销售的产品为冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）和 ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗，均由公司自主独立研发，其中冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）为公司核心产品。公司冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）采用国内领先的“100L 大体

积生物反应器微载体规模化培养、扩增人二倍体细胞技术”，经层析纯化，为国内首个上市销售的人二倍体细胞狂犬病疫苗，打破了国内狂犬病疫苗一直沿用动物细胞制备的局限，具有“无引入动物源细胞残留 DNA 和动物源细胞蛋白”、安全性高、免疫原性好、保护持续时间长等优势。

表 1：公司已上市销售的自主产品

产品名称	作用与用途
冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	接种本疫苗后，可刺激机体产生抗狂犬病病毒的免疫力，用于预防狂犬病
ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗	用于预防 A、C、Y 及 W135 群脑膜炎奈瑟球菌引起的流行性脑脊髓膜炎

资料来源：公司公告，天风证券研究所

创新研发实力领先，多款重磅疫苗处于研发阶段

公司坚持以创新为研发导向，采取自主研发与联合研发相结合的研发模式，建立了高效的研发创新管理模式。除上述已上市销售的疫苗外，公司布局了丰富的在研管线。截至 2023H1，公司拥有在研项目共 8 项，包括重组六价诺如病毒疫苗、四价鼻喷流感疫苗、带状疱疹 mRNA 疫苗等潜力品种，我们认为未来随着在研疫苗项目的获批上市及产业化，将有效丰富公司产品种类，进一步增强公司竞争实力。

表 2：公司部分在研产品管线（截至 2023H1）

产品名称	2023 年上半年进度及变化	预计进度（2023-2024）年	
重组六价诺如病毒疫苗	申报临床试验	开展临床试验	开展临床试验
ACYW135 群脑膜炎球菌结合疫苗	完成生产工艺开发和质量标准建立	申报临床试验	开展临床试验
人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）固定化生物反应器培养工艺	完成中试工艺开发	申报临床试验	开展临床试验
四价鼻喷流感疫苗	完成生产工艺开发和质量标准建立	申报临床试验	开展临床试验
带状疱疹 mRNA 疫苗	小试工艺开发	生产工艺开发和质量标准建立	申报临床试验
狂犬 mRNA 疫苗	小试工艺开发	生产工艺开发和质量标准建立	申报临床试验
人二倍体细胞建株及应用	完成细胞库建立	完成细胞库检定	完成基础及适用性研究并联合疫苗产品申报临床
肺炎球菌结合疫苗的研发	小试工艺开发	小试工艺开发	生产工艺开发

资料来源：公司半年报，天风证券研究所

2. 人二倍体狂苗市场前景广阔，销售稳健增长

2.1. 狂犬病病死率接近 100%，疫苗是唯一主动免疫制剂

狂犬病病死率接近 100%，死亡人数常居传染病前五

狂犬病又称恐水病，是由人被病兽咬伤而感染狂犬病毒所致。狂犬病病毒主要通过患狂犬病动物咬伤、抓伤或通过粘膜感染人类机体，在特定条件下亦可通过呼吸道气溶胶传染。狂犬病直接传染源主要是犬（超过 90%），其次为猫。狂犬病是致死人数最多的动物源传染性疾 病，临床大多表现为特异性恐风、恐水、咽肌痉挛、进行性瘫痪等，临床症状发作后病死率接近 100%，全球每年约 6 万人死于该疾病。目前狂犬病多发于亚洲、非洲和拉丁美

洲等发展中国家，印度是全球狂犬病例数最多的国家，而中国狂犬病发病数仅次于印度，位居第二位。狂犬病报告死亡人数在中国常年位居法定报告传染病的前五位，给中国人民群众的生命健康带来严重威胁。

目前针对狂犬病尚无有效治疗手段，仍以预防为主。接种疫苗和使用抗狂犬病血清是主要的预防手段。其中，狂犬病疫苗是唯一用来控制和预防狂犬病的主动免疫制剂，在中国属于非免疫规划疫苗，除了为已接触狂犬病毒的人接种该疫苗，该疫苗亦可以作为暴露后预防措施进行接种。

狂犬疫苗历经四代发展，人二倍体细胞为黄金标准

中国的狂犬疫苗发展主要经历了四代。1930年，中国成功研制出羊脑神经组织狂犬病疫苗，但由于安全性和免疫效果差的相同问题，并未广泛使用。直到1965年起，前苏联和中国在以往积累的原代肾细胞培养经验基础上开展了原代细胞疫苗研究，地鼠肾细胞疫苗成为主要方向。1980年，国产地鼠肾细胞原制佐剂疫苗获批上市并替代了羊脑组织疫苗。之后，地鼠肾细胞疫苗又历经了浓缩原制佐剂疫苗、浓缩纯化佐剂疫苗和浓缩纯化无佐剂疫苗阶段，疫苗安全性及药效均得到了较大提升。1994年，国内引进Vero细胞狂犬病疫苗，并在此基础上成功自主研发。因其质量可控、可大规模生产、成本较低等优势在国内快速放量，逐渐取代地鼠肾细胞狂犬疫苗成为国内使用的主流狂犬病疫苗。2014年，国内有康华生物自主研发的首款纯化人二倍体细胞狂犬病疫苗上市。相较于动物细胞，人二倍体细胞狂犬疫苗，安全无致肿瘤性，由世卫组织推荐使用，由于此疫苗接种后产生可靠的免疫应答，产生高滴度的中和抗体，无严重不良反应，故被国际公认为是狂犬病疫苗的黄金标准。

目前，中国的狂犬病疫苗主要为Vero细胞疫苗、地鼠肾细胞疫苗和人二倍体细胞疫苗。其中，人二倍体细胞疫苗为人源细胞基质狂犬病疫苗，地鼠肾细胞疫苗、Vero细胞疫苗为动物源细胞基质狂犬病疫苗。

表 3：中国主要狂犬病疫苗品种对比

疫苗品种	细胞基质	病毒毒种	优点	缺点
人二倍体细胞疫苗	MRC-5 人二倍体细胞	PM 株	无动物源细胞 DNA 残留和蛋白残留导致的潜在风险、免疫原性好；起效速率快、安全性好、不良反应发生率低、免疫持续时间长	人二倍体细胞增殖慢，病毒产量低，疫苗成本高、价格贵
Vero 细胞纯化疫苗	Vero 细胞	PV、CTN 和 aG 株	病毒滴度高、产量大、价格低	有内源性病毒感染风险和外源性蛋白残留风险
地鼠肾原代细胞纯化疫苗	原代地鼠肾细胞	aG 株	不良反应较轻微，免疫效果、安全性和有效性较好	只能通过传统方式培养，培养细胞密度低，疫苗库中有效抗原较少
原代鸡胚细胞纯化疫苗	鸡胚成纤维细胞	Flury-LEP 株	不良反应较轻微，免疫效果、安全性和有效性较好	只能通过传统方式培养，培养细胞密度低，疫苗库中有效抗原较少

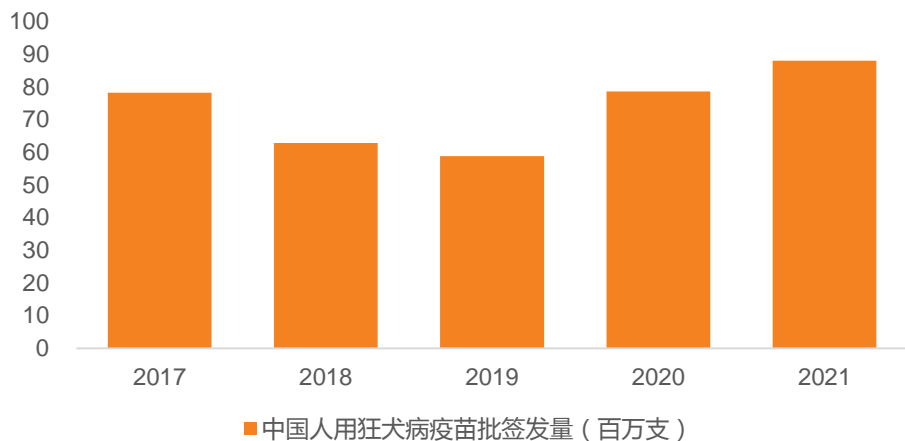
资料来源：《狂犬病预防控制技术指南（2016版）》，康华生物招股书，成大生物招股书，国民大健康平台公众号，天风证券研究所

2.2. 狂苗市场规模庞大，人二倍体细胞前景广阔

狂犬疫苗市场规模庞大，Vero 细胞仍为主流产品

近年来，国内人用狂犬病疫苗每年的批签发总数量维持在 6000-8000 万支，即 1200-1600 万人份，整体批签发量基数较大。2018 年疫苗行业内长春长生事件发生后，国内行业监管趋严，部分人用狂犬病疫苗生产企业停产进行工艺提升，人用狂犬病疫苗批签发量有所下降。2020 年以来，随着人用狂犬病疫苗生产企业数量增加和产能恢复，人用狂犬病疫苗批签发量快速增加。根据批签发量稳定在 8800 万支计算，2021 年中国人用狂犬病疫苗的产值规模达到了 94 亿元，较 2017 年增长一倍。

图 10：2017-2021 年中国人用狂犬病疫苗批签发量（单位：百万支）



资料来源：弗若斯特沙利文微信公众号，天风证券研究所

中国作为狂犬病流行国家，99%的狂犬病病例是由猫狗咬伤或者抓伤所致，暴露后接种人用狂犬病疫苗在中国属于刚性需求。现阶段中国的犬猫数量超过 1 亿只，随着国内犬猫等宠物饲养数量的增长，以及流浪猫狗的增加，受犬猫等宠物伤害的人数也将呈现一定增长趋势。疫情期间居民及犬猫等宠物户外活动时间明显减少，相应的宠物伤人引起的狂犬病暴露数量随之减少。随着社会生活逐步恢复，人用狂犬病疫苗的市场需求也将呈现稳健回升态势。根据弗若斯特沙利文公布的数据，中国每年约有 4000 万人的狂犬病暴露人群，而现阶段暴露后人群的狂犬病疫苗接种率仅为 35%左右，未来还有较大的提升空间。

目前，Vero 细胞狂犬病疫苗由于其具有细胞质量可有效控制、生产成本低等优势，仍为国内狂犬疫苗市场主流产品。由于产量低、大体积生物反应器培养人二倍体细胞难度较大等因素，人二倍体细胞狂犬病疫苗的批签发占比较低。从批签发数量看，人用狂犬病疫苗 2022 年共获得批签发 911 批次，涉及厂家共 9 家。其中 Vero 细胞占比达 75.0%；人二倍体细胞培养狂犬病疫苗和原代细胞培养狂犬病疫苗（包括地鼠肾细胞人用狂犬病疫苗和鸡胚细胞人用狂犬病疫苗）分别占 18.2%和 6.8%。

表 4：2022 年人用狂犬疫苗厂家获批批次情况

产品名称	生产企业	批签发批次量
冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）	成大生物	227
	卓谊生物	145
	荣安生物	123
	中生长春所	111
	依生生物	38
	亦度生物	31
	合计	675
冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	康华生物	116
人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）	雅立峰	69
人用狂犬病疫苗（地鼠肾细胞）	远大生物	51

资料来源：和君咨询公众号，中检院，天风证券研究所

人二倍体狂苗为世卫组织黄金标准，对 Vero 狂苗补充空间大

人二倍体细胞狂犬病疫苗被世界卫生组织称为预防狂犬病的黄金标准疫苗，接种后可产生可靠的免疫应答，产生高滴度的中和抗体，无严重的不良反应，是目前国内传统狂犬病疫苗的有力补充，尤其适用于过敏体质者、老人及儿童等免疫力偏低的人群，同时，动物源细胞基质狂犬病疫苗逐渐过渡至人源细胞狂犬病疫苗是狂犬病疫苗行业发展的趋势之一，因而人二倍体细胞狂犬病疫苗具有广阔的市场前景。目前国内狂犬病疫苗年使用量较大，尤其目前国家药监部门对于疫苗的质量及安全性不断加强监管的背景下，人二倍体细胞狂犬病疫苗以其采用人二倍体细胞为细胞基质培养狂犬病病毒等的差异化优势，对 Vero 细

胞狂犬病疫苗形成的补充空间较大。

人二倍体狂苗仅有两家获批上市，竞争格局良好

2023年9月15日，国家药监局（NMPA）官网公示，康泰生物全资子公司民海生物递交的冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）上市申请已获得批准。经查询国家药品监督管理局网站，目前国内已上市的冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）的厂家仅成都康华生物制品股份有限公司与康泰生物两家。

此外，智飞生物的冻干人用狂犬病疫苗（MRC-5细胞）已完成临床试验并进入注册程序；成大生物的冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）和成都所的冻干人用狂犬病疫苗（2BS细胞）仍在Ⅲ期临床试验中，其他企业的此类产品还处于早期研发阶段。

表 5：国内部分冻干人用狂犬病疫苗研发进展

公司名称	药品名称	研发阶段
康华生物	冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	已上市
民海生物（康泰）	冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	已上市
智飞生物	冻干人用狂犬病疫苗（MRC-5细胞）	完成临床试验
成大生物	冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）	进行Ⅲ期临床试验
成都所	冻干人用狂犬病疫苗（2BS细胞）	进行Ⅲ期临床试验

资料来源：各公司公告，成都生物公众号，天风证券研究所

2.3. 公司狂苗募投产能有望释放，政策或驱动需求持续增长

人二倍体狂苗批签发量与销售收入增长迅速

2014年，公司人二倍体狂犬疫苗成功实现上市销售，2018-2022年其批签发量与销售收入增长迅速，作为核心产品带动公司业绩持续增长。

批签发量上，公司二倍体狂苗批签发量从2018年的223.21万支增长至2022年的809.58万支，增长迅速。2023H1二倍体狂苗批签发量为263.64万支，同比减少32.36%，主要是因为公司车间预防性维护保养及水系统升级，公司于2022年7月4日-2022年9月19日停产，由于疫苗产品生产周期特点，故冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）2023年上半年批签发量同比减少。

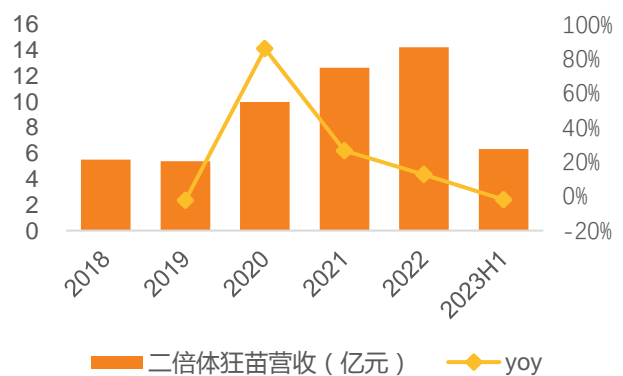
2018-2022年，二倍体狂苗产品营收从2018年的5.51亿元增长至2022年的14.25亿元。2023H1，公司二倍体狂苗产品营收为6.33亿元，同比减少1.98%。

图 11：2018-2023H1 二倍体狂苗批签发量情况（万支，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 12：2018-2023H1 二倍体狂苗营收情况（亿元，%）



资料来源：Wind，天风证券研究所

募投项目产能有望 2024 年落地，产能将迎来翻倍增加

根据公司 IPO 招股书，募投项目“温江疫苗生产基地一期建设项目”实施完成后，公司预计新增冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）产能 600 万支/年，则达产年募投项目新增

产量占整个狂犬病疫苗行业批签发市场份额约在 7.5%（按照 8,000 万剂批签发总量计算）到 10%（按照 6,000 万剂批签发总量计算）之间。

截至 2023 年 9 月 30 日，公司该募投项目资金投入进度已达 65.52%，预计该生产扩建项目有望于 2024 年 12 月 31 日达到预定可使用状态。截至 2023 年 4 月，公司人二倍体细胞狂犬疫苗设计产能 500 万支。募投项目达产后，公司产品产能将迎来翻倍增加，进一步打开产品销售空间。

表 6：募集资金实际投入使用情况（万元，截至 2030930）

项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	累计投入募集资金	募集资金投资进度
康华生物疫苗生产扩建项目	62,480.81	62,480.81	40,937.67	65.52%
研发中心升级建设子项目	10,261.12	10,261.12	10,527.71	102.60%
补充与主营业务相关的营运资金	27,000.00	25,355.37	25,355.37	100.00%
合计	99,741.93	98,097.30	76,820.75	/

资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

疾控局颁布新规范，或将进一步带动狂苗整体需求

2023 年 9 月 13 日，国家疾控局发布《关于印发狂犬病暴露预防处置工作规范(2023 年版)的通知》，第二十九条提出：狂犬病预防处置门诊应合理设置外伤处置和疫苗接种等功能分区，具备必要的伤口冲洗、冷链等设备以及狂犬病疫苗及其被动免疫制剂、应急抢救药品等，原则上应配备至少两种不同种类的狂犬病疫苗。需开展破伤风预防处置的狂犬病预防处置门诊应配备破伤风疫苗及其被动免疫制剂。

鉴于该规范提议配备至少两种不同种类的狂犬病疫苗，我们认为对狂苗的整体需求或会有进一步带动。其中 Vero 细胞狂犬病疫苗为目前主流狂犬病疫苗，生产厂家包括成大生物等疫苗企业，而人二倍体狂犬病疫苗是 WHO 推荐的“金标准”狂犬病疫苗，两者均具有相对的优势，因此我们认为 Vero 细胞狂犬病疫苗与人二倍体狂犬病疫苗或更加受益于此规范，公司作为人二倍体狂苗生产领军企业，产品销售有望进一步得到带动。

图 13：规范部分条文展示

第五章 门诊管理

第二十八条 县级以上地方卫生健康部门、疾控部门应对辖区内狂犬病预防处置门诊进行合理布局。从事狂犬病暴露预防处置的医务人员须经县级以上地方卫生健康部门、疾控部门组织的专业培训，考核合格后方可上岗。

第二十九条 狂犬病预防处置门诊应合理设置外伤处置和疫苗接种等功能分区，具备必要的伤口冲洗、冷链等设备以及狂犬病疫苗及其被动免疫制剂、应急抢救药品等，原则上应配备至少两种不同种类的狂犬病疫苗。需开展破伤风预防处置的狂犬病预防处置门诊应配备破伤风疫苗及其被动免疫制剂。

第三十条 狂犬病预防处置门诊应建立健全相应的管理制度，主要包括人员管理、疫苗和冷链管理、知情告知、接种信息采集报告、疑似预防接种异常反应监测报告等制度。接种完成后及时在免疫规划信息系统填报疫苗接种信息。

附件：狂犬病疫苗和被动免疫制剂使用知情同意书

资料来源：国家疾控局微信公众号，天风证券研究所

3. 布局宠物用疫苗，有望打造第二成长曲线

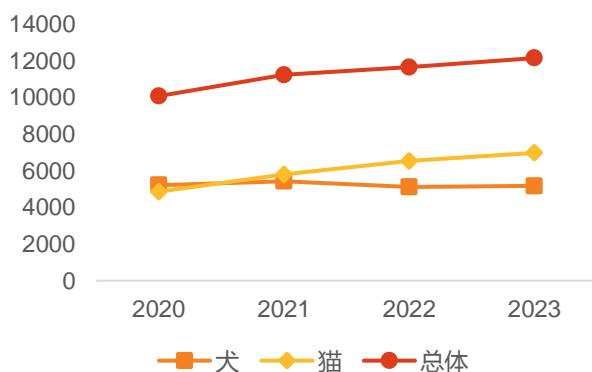
3.1. 宠物市场规模不断增长，潜在预防需求旺盛

和发达国家相比，中国宠物行业发展较晚。中国宠物市场兴起于 20 世纪 90 年代，逐步解禁的养宠政策和西方宠物品牌的进驻开启了中国宠物行业的发展。那时，人们已经有宠物的概念，但仍处于萌芽阶段。21 世纪后，中国宠物的数量快速增长，宠物不仅进入了人们的日常生活中，还启蒙了萌宠经济，促进了相关产业的发展。伴随着中国人均 GDP 的不断提高，宠物市场也逐渐形成独立产业链，包括宠物食品、宠物用品、医疗、宠物繁育、美容、训练等。尤其是近几年，社会经济发展和城市化进程加速，出现社会老龄化、独居人群的增多等现象，使得民众开始寻求情感与精神的慰藉与寄托，而宠物具备缓解压力、陪伴、社交等多种属性，逐步得到大众的青睐。

宠物消费市场规模节节攀升。2023 年城镇宠物(犬猫)消费市场规模为 2793 亿元，较 2022 年增长 3.2%；其中，犬消费市场规模较 2022 年微增 0.9%，猫市场规模则持续稳定增长，较 2022 年增长 6%。

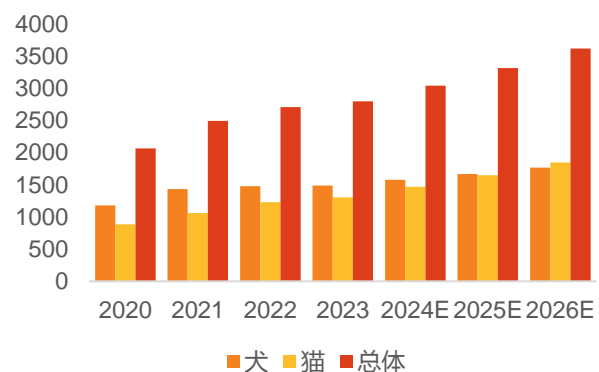
同时 2023 年中国宠物猫狗合计数量不断增加，2023 年宠物犬数量为 5175 万只，较 2022 年增长 1.1%，宠物猫数量为 6980 万只，较 2022 年增长 6.8%。2023 年中国宠物犬、猫数量合计达 12155 万只，潜在预防接种需求较为旺盛。

图 14：犬猫数量变化趋势（万只）



资料来源：宠物行业白皮书微信公众号，天风证券研究所

图 15：城镇（犬猫）消费市场规模情况（亿元）



资料来源：宠物行业白皮书微信公众号，天风证券研究所

3.2. 代理宠物狂犬疫苗希利斯

2021 年 9 月，公司公告与杭州佑本签订协议，公司全资子公司康华动保为杭州佑本宠物产品宠物狂犬病灭活疫苗在中国大陆及澳门、香港和台湾地区政府采购和宠物医院线上线下全渠道的总经销商，包括但不限于宠物医院、电子商务平台网络销售和其他新型销售渠道等。代理期限主要分为两阶段，第一阶段：2021 年 11 月 1 日—2026 年 12 月 31 日；第二阶段：2027 年 1 月 1 日—2032 年 12 月 31 日。希利斯是康华动保和杭州佑本共同技术合作的一款用于预防宠物狂犬病的产品，创新引用人狂犬病灭活疫苗生产技术-层析纯化，有效去除大分子物质，以及过滤难以去除的蛋白成分和小分子物质，实现病毒蛋白高度纯化，是市面上首个采用层析纯化技术的宠物精制狂犬病疫苗。

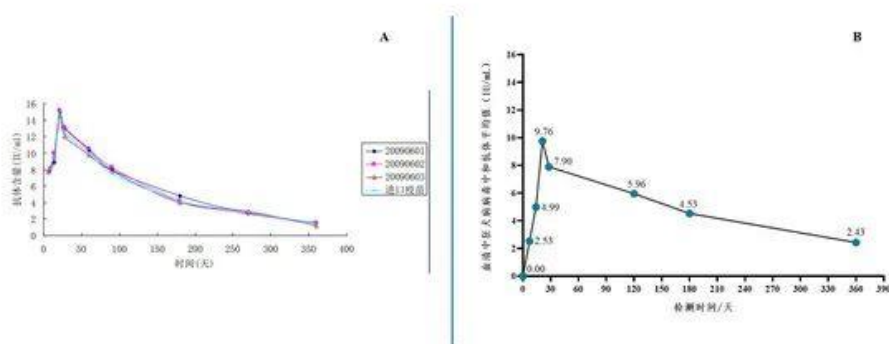
希利斯产品力强劲

希利斯免疫效果与安全性表现优秀。根据《希利斯临床数据研究试验》数据,试验犬所设计品种及其幼龄犬、老龄犬均能产生有效的狂犬病病毒中和抗体,免疫成功率为 100%,结合《希利斯临床数据研究试验》及《狂犬病灭活疫苗(PV/BHK-21 株)免疫产生期和免疫持续期的研究报告》数据显示,试验犬在免疫后 7 天以后均能测到保护性抗体,抗体水平在 21 天左右到达高峰,之后逐渐下降,至 12 个月时,抗体水平仍远大于最低保护量 0.5 IU,在 1.0 IU 以上。以上研发及临床试验结果表明,希利斯能诱导犬产生良好的免疫应答,免

疫效果持久。

2022年5月22日康华动保启动的《希利斯临床数据研究试验》数据显示,对200多只试验所涉及的犬只品种(比格犬、泰迪、约克夏、法斗、吉娃娃、柯基、西高地、贵宾、中华田园犬、冠毛犬)进行疫苗免疫后临床不良反应观察,希利斯针对试验犬免疫,试验犬均无不良反应发生,产品安全性表现优异。2022年为公司代理希利斯产品的第一个完整销售年度,公司2022年兽用疫苗销售收入达384.26万元。

图 16: 希利斯产品免疫效果数据



资料来源: 康华宠爱微信公众号, 天风证券研究所

对外合作与创新推广方式共同拓展销售渠道

2021年,公司创新推出《希利斯守护计划》项目,面向全国宠物医院招募。该计划通过宠物医院,收集狂犬病疫苗相关数据,用真实有效的临床数据,反馈中国狂犬病免疫现状和狂犬病疫苗质量需求。截止2022年6月30日,希利斯守护计划已经得到4332家医院,2467名宠物医生响应,进展迅速。我们认为该创新推广方式可以较好发挥公司的平台作用,在收集数据反馈的同时,进一步提升希利斯产品的美誉度,促进产品销售。

图 17: 希利斯守护计划

希利斯® 招募计划

响应国家狂犬病防控政策, 实现2030“零狂犬”目标

《希利斯® 守护计划》项目

该计划通过宠物医院,收集狂犬病疫苗相关数据,用真实有效的临床数据,反馈中国狂犬病免疫现状和狂犬病疫苗质量需求。相关数据将有助于狂犬病预防的相关研究和为国内相关疫苗产品研发的方向提供参考意见,从而推动宠物行业在狂犬病领域的发展。

《Top 100宠物医院首针视频拍摄》项目

全国范围内征集100家首次使用希利斯®的宠物医院(排名以注射时间为准),从专业视角,用视频的方式,记录下宠物医院、宠物医生、宠主及爱宠之间的免疫瞬间。

希利斯®,共同维护人宠和谐关系的温情纽带。

资料来源: 康华宠爱微信公众号, 天风证券研究所

并且 2022 年 2 月，公司全资子公司康华动保与新瑞鹏宠物医疗集团签订《供应商集采合作协议》。新瑞鹏集团主营宠物医疗，设有转诊中心、中心医院、专科医院和社区医院共 1000 多家，遍及全国 90 多个核心城市。我们认为该合作有望进一步扩展销售渠道，加强公司兽用疫苗产品在终端的覆盖力度，或有望进一步带动公司兽用疫苗的营销。

4. 诺如病毒疫苗管线成功出海

诺如病毒人群普遍易感，潜在预防需求空间较大

诺如病毒属于杯状病毒科，是引起急性胃肠炎常见的病原体之一。诺如病毒具有感染剂量低、排毒时间长、外环境抵抗力强等特点，容易在学校、托幼机构等相对封闭环境引起胃肠炎暴发。诺如病毒为 RNA 病毒，极容易发生变异，每隔几年就有新的变异株出现，引起全球或区域性暴发流行。

诺如病毒感染潜伏期为 12-72 小时，通常为 24-48 小时。常见症状主要为恶心、呕吐、发热、腹痛和腹泻，部分患者有头痛、畏寒和肌肉酸痛等。儿童以呕吐为主，成人则腹泻居多，粪便为稀水便或水样便。

诺如病毒胃肠炎属于自限性疾病，目前尚无有效的抗病毒药物。诺如病毒胃肠炎全年均可发生，一般 10 月到次年 3 月是诺如病毒感染高发季节，人群普遍易感。鉴于聚集性疫情主要发生在学校和托幼机构等人群聚集场所，我们认为该些场所与学生、幼儿有关，较为敏感，其潜在预防接种需求空间较大。

重组六价诺如病毒疫苗管线授权海外

2024 年 1 月，公司授权 HilleVax 在除中国地区（包括中国大陆、香港、澳门、台湾）以外的全球范围内对重组六价诺如病毒疫苗及其衍生物进行开发、生产与商业化，其中协议首付款 1,500 万美元、开发里程碑累计不超过 10,050 万美元、销售里程碑累计不超过 15,500 万美元，公司有望获得最高合计 2.705 亿美元的价款，并获得实际年净销售额个位数百分比的特许权使用费。通过此次授权，公司重组六价诺如病毒疫苗管线成功出海。

目前全球尚未有诺如病毒疫苗上市。公司重组六价诺如病毒疫苗已于 2023 年 2 月取得澳大利亚临床试验许可，并于 2023 年 9 月取得美国临床试验许可。截至 20240109，公司重组六价诺如病毒疫苗在中国大陆地区尚未取得临床试验许可。

表 7：进入临床阶段的诺如病毒疫苗研发情况

在研品种	公司名称	研发阶段
二价 VLP 疫苗（杆状病毒）	HilleVax	II b 期
重组六价诺如病毒疫苗	康华生物	I 期
重组腺病毒载体口服疫苗	Vaxart	I 期
二价 VLP 疫苗	IconGeneticsGmb	II 期
3 价 mRNA-1403	Moderna	I 期
5 价 mRNA-1405	Moderna	I 期
二价 VLP 疫苗（汉逊酵母）	兰州生物制品研究所	III 期
四价重组 VLP 疫苗（毕赤酵母）	安徽智飞龙科马生物制药公司	II 期
四价疫苗（汉逊酵母）	远大赛威信	取得临床试验许可

资料来源：新药情报库，Wind，公司公告，天风证券研究所

5. 盈利预测与估值

5.1. 收入拆分与盈利预测

收入拆分与关键假设：

公司按产品分主要为 5 个产品业务板块，分别是冻干人用狂犬病疫苗(人二倍体细胞)、ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗、兽用疫苗、其他主营业务和其他业务。

冻干人用狂犬病疫苗(人二倍体细胞)产品，产品市场空间广阔、竞争格局优秀、公司市场份额居前，产品具有较好的成长空间，因此我们合理预计人二倍体狂犬疫苗产品 2023-2025 年收入增速分别为 7%、22%、21%。

ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗产品，由于市场上此类产品获批公司较多、竞争相对激烈，同时由于公司该产品营收基数较小，波动相对大，因此我们合理预计公司 ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗产品 2023-2025 年收入增速分别为-85%、580%、18%。

兽用疫苗产品，由于该产品 2022 年上市销售，目前尚处于市场培育阶段，因此我们合理预计公司兽用疫苗产品 2023-2025 年收入增速分别为 4%、5%、5%。

其他主营业务板块，此项业务占公司收入比重有限，公司整体经营持续向好，我们合理预计公司其他主营业务板块 2023-2025 年收入增速分别为 5%、5%、5%。

其他业务，此项业务占公司收入比重有限，公司整体经营持续向好，我们合理预计其他业务 2023-2025 年收入增速分别为 5%、5%、5%。

表 8：公司收入拆分

单位：亿元	2020A	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入	10.39	12.92	14.47	15.39	18.98	22.93
yoy	87.21%	24.35%	12.00%	6.35%	23.34%	20.82%
毛利率	93.94%	93.50%	93.57%	93.63%	93.65%	93.66%
归属母公司股东的净利润	4.08	8.29	5.98	5.97	7.28	8.86
人二倍体狂犬收入	10.00	12.65	14.25	15.32	18.76	22.68
yoy	86%	27%	13%	7%	22%	21%
ACYW135 群多糖疫苗收入	0.39	0.28	0.17	0.025	0.17	0.20
yoy	129%	-28%	-39%	-85%	580%	18%
兽用疫苗收入			0.038	0.040	0.042	0.044
yoy				4%	5%	5%
其他主营业务收入		0.001	0.004	0.004	0.005	0.005
yoy			486%	5%	5%	5%
其他业务收入			0.003	0.003	0.004	0.004
yoy				5%	5%	5%

资料来源：Wind，公司公告，天风证券研究所

盈利预测：

我们预计公司 2023-2025 年总体收入分别为 15.39/18.98/22.93 亿元，同比增长分别为 6.35%/23.34%/20.82%；归属于上市公司股东的净利润分别为 5.97/7.28/8.86 亿元，EPS 分别为 4.44/5.41/6.58 元。

5.2. 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，根据公司所处行业及自身性质的角度选择可比公司，包括百克生物、康泰生物、沃森生物和智飞生物。对公司业务采用 PE 法进行估值，可比公司 2023、2024 年 PE 估值均值分别为 29.28X、22.27X。考虑到公司作为人二倍体狂疫苗的领军企业，公司核心疫苗产品不断放量，同时诺如病毒疫苗管线成功出海，我们看好公司未来发展，给予 2024 年 PE 为 22 倍，目标价 119.02 元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 9：可比公司估值

公司简称	公司代码	归母净利润（亿元）				PE(X)			
		2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
百克生物	688276.SH	1.82	5.01	7.06	9.38	157.17	45.16	31.27	23.54
康泰生物	300601.SZ	-1.33	10.33	13.78	17.70	-266.22	25.94	19.43	15.13
沃森生物	300142.SZ	7.29	9.16	10.69	12.39	88.54	32.04	27.46	23.69
智飞生物	300122.SZ	75.39	91.51	117.32	139.77	18.64	13.99	10.91	9.16
可比公司平均		20.79	29.00	37.21	44.81	-0.47	29.28	22.27	17.88

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 20240306 收盘后。

6. 风险因素

产品结构相对不丰富的风险

公司主营业务产品包括冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）和 ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗，产品结构相对不丰富，其中，冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）是公司的主要盈利来源。如果潜在竞争者成功研制人二倍体细胞狂犬病疫苗并实现上市销售，可能会对公司产品的市场占有率和销售价格造成不利影响。

行业政策变动的风险

近年来，《疫苗管理法》、《药品管理法》等相关法律法规的颁布，国家对疫苗质量、运输、流通等方面提出了更高要求，促进行业资源整合的同时提升了行业集中度，有助于疫苗产业健康发展，这也要求公司各个方面适应政策法规的变化及监管部门对疫苗行业的监管要求。

产品研发风险

新疫苗产品的研发需要经过临床前研究、临床研究等阶段，研发周期通常需要较长时间，并需向食品药品监督管理局申请临床批件、药品注册批件。由于疫苗产品具有研发周期长、技术难度大、研发风险高等特点，同时考虑到外部环境因素的变化，疫苗产品研发成果能否顺利实现规模化生产、销售存在一定的不确定性因素。

不良反应事件个案风险

一般疫苗预防接种不良反应是指由合格疫苗在正常用法用量下出现的与用药目的无关的有害反应，一般不会造成生理和功能重大障碍，当受种者因其他原因，如偶合、违反说明书使用等因素，导致接种者在接种后出现不良反应归结于疫苗质量问题。国家监管部门可能会对疫苗质量及发生不良反应事件个案的原因进行调查，同时，不良反应个案所引发的舆论风险会对公司疫苗产品销售造成不利影响。

测算具有主观性风险

由于在研究测算过程中，不可避免存在部分主观判断过程，因此测算具有一定的主观性风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
货币资金	926.88	651.46	2,145.07	1,650.97	3,308.72
应收票据及应收账款	837.18	1,287.07	248.79	1,645.51	643.26
预付账款	0.00	35.19	8.64	38.28	20.56
存货	105.49	153.65	49.20	220.01	85.49
其他	73.04	17.72	35.54	44.00	33.22
流动资产合计	1,942.59	2,145.10	2,487.23	3,598.76	4,091.26
长期股权投资	0.00	0.00	12.00	22.00	27.00
固定资产	248.52	461.66	544.21	594.01	623.71
在建工程	238.71	523.35	423.32	342.65	278.12
无形资产	18.77	17.23	50.74	63.25	65.26
其他	569.46	563.73	418.91	487.83	453.49
非流动资产合计	1,075.45	1,565.96	1,449.18	1,509.75	1,447.59
资产总计	3,018.04	3,711.07	3,936.41	5,108.51	5,538.85
短期借款	0.00	109.30	117.00	117.00	117.00
应付票据及应付账款	6.06	34.14	11.82	20.90	15.02
其他	332.88	468.04	130.32	665.07	322.18
流动负债合计	338.94	611.47	259.14	802.97	454.21
长期借款	0.00	15.75	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	8.80	7.94	6.55	7.77	7.42
非流动负债合计	8.80	23.69	6.55	7.77	7.42
负债合计	347.74	635.40	265.70	810.74	461.63
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
股本	90.00	134.65	134.65	134.65	134.65
资本公积	1,219.86	1,183.50	1,184.70	1,184.70	1,184.70
留存收益	1,416.32	1,880.61	2,411.02	3,057.97	3,845.30
其他	(55.88)	(123.10)	(59.66)	(79.55)	(87.44)
股东权益合计	2,670.30	3,075.67	3,670.71	4,297.78	5,077.22
负债和股东权益总计	3,018.04	3,711.07	3,936.41	5,108.51	5,538.85

现金流量表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
净利润	829.48	598.07	597.19	728.39	886.45
折旧摊销	20.33	39.91	47.57	53.35	57.83
财务费用	0.09	3.08	(19.80)	(28.20)	(37.20)
投资损失	(4.65)	(5.01)	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	(903.47)	(359.91)	923.31	(1,139.72)	845.40
其它	188.56	(81.14)	0.00	0.00	0.00
经营活动现金流	130.33	194.99	1,548.26	(386.18)	1,752.48
资本支出	291.27	528.63	64.99	33.79	25.35
长期投资	0.00	0.00	12.00	10.00	5.00
其他	(492.79)	(941.09)	(140.59)	(78.79)	(55.35)
投资活动现金流	(201.53)	(412.46)	(63.60)	(35.00)	(25.00)
债权融资	21.73	136.73	11.08	28.41	37.28
股权融资	(177.39)	(125.80)	(2.14)	(101.33)	(107.01)
其他	8.26	(84.49)	(0.00)	0.00	0.00
筹资活动现金流	(147.40)	(73.56)	8.94	(72.92)	(69.73)
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	(218.60)	(291.03)	1,493.61	(494.10)	1,657.76

利润表(百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	1,292.45	1,446.72	1,538.57	1,897.64	2,292.82
营业成本	83.75	93.13	98.05	120.42	145.33
营业税金及附加	7.14	8.23	9.06	11.17	13.50
销售费用	412.07	428.12	430.80	550.32	664.92
管理费用	86.35	82.66	100.01	123.41	145.58
研发费用	78.88	179.94	230.79	284.65	343.92
财务费用	(21.14)	(10.97)	(19.80)	(28.20)	(37.20)
资产/信用减值损失	(10.43)	(44.08)	(5.80)	(2.00)	(2.00)
公允价值变动收益	269.32	51.89	0.00	0.00	0.00
投资净收益	4.65	5.01	0.00	0.00	0.00
其他	(533.90)	(32.72)	0.00	0.00	0.00
营业利润	915.76	685.50	683.87	833.88	1,014.76
营业外收入	0.42	0.12	0.14	0.17	0.21
营业外支出	0.60	1.83	1.19	1.21	1.41
利润总额	915.58	683.79	682.82	832.84	1,013.57
所得税	86.10	85.73	85.63	104.45	127.11
净利润	829.48	598.07	597.19	728.39	886.45
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属于母公司净利润	829.48	598.07	597.19	728.39	886.45
每股收益(元)	6.16	4.44	4.44	5.41	6.58

主要财务比率	2021	2022	2023E	2024E	2025E
成长能力					
营业收入	24.44%	11.94%	6.35%	23.34%	20.82%
营业利润	88.79%	-25.14%	-0.24%	21.94%	21.69%
归属于母公司净利润	103.28%	-27.90%	-0.15%	21.97%	21.70%
获利能力					
毛利率	93.52%	93.56%	93.63%	93.65%	93.66%
净利率	64.18%	41.34%	38.81%	38.38%	38.66%
ROE	31.06%	19.45%	16.27%	16.95%	17.46%
ROIC	160.60%	50.23%	29.23%	58.12%	37.92%
偿债能力					
资产负债率	11.52%	17.12%	6.75%	15.87%	8.33%
净负债率	-34.69%	-17.07%	-55.23%	-35.67%	-62.85%
流动比率	5.73	3.51	9.60	4.48	9.01
速动比率	5.42	3.26	9.41	4.21	8.82
营运能力					
应收账款周转率	2.17	1.36	2.00	2.00	2.00
存货周转率	16.63	11.17	15.17	14.10	15.01
总资产周转率	0.50	0.43	0.40	0.42	0.43
每股指标(元)					
每股收益	6.16	4.44	4.44	5.41	6.58
每股经营现金流	0.97	1.45	11.50	-2.87	13.02
每股净资产	19.83	22.84	27.26	31.92	37.71
估值比率					
市盈率	10.19	14.13	14.15	11.60	9.53
市净率	3.16	2.75	2.30	1.97	1.66
EV/EBITDA	17.75	11.06	8.36	7.43	4.60
EV/EBIT	18.03	11.45	8.96	7.92	4.87

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