

公司研究

抗感染主流供应商，量利齐升正当时

——东亚药业（605177.SH）投资价值分析报告

要点

国内头孢类、喹诺酮类抗生素的重要供应商：公司是国内为数不多的从起始物料青霉素开始，全产业链合成 7-ACCA 及成品头孢克洛原料药的企业，主要产品涵盖抗生素（β-内酰胺类和喹诺酮类）、抗胆碱和合成解痉药物（马来酸曲美布汀）、皮肤用抗真菌药物等多个用药领域。随着β-内酰胺类销售回升，22Q1 公司迎来收入拐点；伴随关键原料降价，2023 年公司净利率有望触底回升。

门诊恢复、流感继发性细菌感染，国内抗生素需求有望回升。

2020-2022 年，全球抗生素销售先急剧下降后逐渐回升，与新冠病例数量呈正相关。根据 71 个国家的数据，每月新冠病例数增加 10%，每千人 4 种广谱抗菌素的销售额增加 0.3%。抗生素销售回升与新冠继发性细菌感染有关。2020-2022 年，国内抗菌药物销售下滑，医院门诊量减少是原因之一。2023 年 2 月中旬以来，国内甲流传播持续呈抬头趋势。流感亦导致继发性细菌感染，且流感的继发性细菌感染率高于新冠（中值 23% vs 12.6%）。因此随着医院门诊量恢复和流感继发性细菌感染增加，我们认为 2023 年国内抗生素需求有望回升。

需求恢复/产能释放+原料降价，主力品种有望量利齐升。

拉氧头孢、头孢唑肟和头孢美唑，下游制剂都是粉针剂，随着终端需求恢复，公司相应关键中间体的销售亦有望恢复。产能方面，公司头孢克洛系列的销售在 2019-21 年受到生产不连续等因素的负面影响，其中间体和原料药新产能的相继释放，有望促进公司头孢克洛系列产品的稳定生产以及销量增加。从毛利率来看，公司头孢克洛、头孢唑肟产品的起始物料都是青霉素 G 钾盐，伴随关键原料降价和产品单价提升，其毛利率有望回升。

夯实头孢菌类产业链优势，加速制剂一体化布局。

公司继续夯实头孢菌素类的全产业链优势，例如，在建的头孢克洛原料药新产能将采用生物酶法催化技术，与传统的化学合成法相比更具成本和环保优势。同时，公司拟发行可转债募资，以加速头孢类、喹诺酮类等的制剂一体化产能建设。

盈利预测、估值与评级：考虑到需求恢复、产能释放以及原料降价，我们预计公司 23-25 年归母净利润为 1.40/1.90/2.51 亿元，分别同比增长 34%/36%/32%，现价对应 PE 分别为 19/14/11 倍，结合 PE 相对估值法、FCFF 和 APV 绝对估值法，我们认为公司合理股价为 34.96 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：国内外市场竞争的风险；主要经营资质申请和续期的风险；募投项目市场开拓风险；发行可转债后的相关风险。

公司盈利预测与估值简表

指标	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入（百万元）	712	1,180	1,420	1,634	2,244
营业收入增长率	-19.22%	65.62%	20.39%	15.10%	37.30%
净利润（百万元）	68	104	140	190	251
净利润增长率	-40.17%	52.46%	34.42%	35.51%	31.76%
EPS（元）	0.60	0.92	1.24	1.67	2.21
ROE（归属母公司）（摊薄）	3.90%	5.68%	7.21%	9.09%	10.97%
P/E	39	26	19	14	11
P/B	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2023-04-20

买入（首次）

当前价/目标价：23.78/34.96 元

作者

分析师：林小伟

执业证书编号：S0930517110003

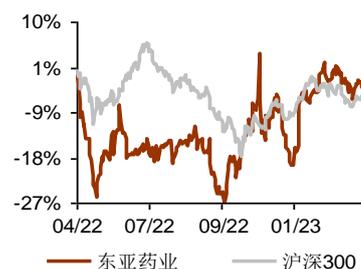
021-52523871

linxiaowei@ebsec.com

市场数据

总股本(亿股)	1.14
总市值(亿元)	27.01
一年最低/最高(元)	17.74/26.09
近 3 月换手率	61.47%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-2.57	3.13	9.11
绝对	1.84	1.49	11.16

资料来源：Wind

投资聚焦

关键假设

- 1) **β -内酰胺类抗菌药**: 考虑到头孢菌素类产品需求恢复/产能释放+原料降价, 有望量利齐升, 我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 20%/20%/13%, 毛利率分别为 14%/18%/20%;
- 2) **喹诺酮类抗菌药**: 主要为左氧氟沙星原料药, 考虑到海外客户采购节奏以及新产能释放, 我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 14%/6%/8%, 毛利率稳定在 20%左右;
- 3) **皮肤用抗真菌药**: 主要为酮康唑原料药, 考虑到酮康唑、新康唑原料药的新产能释放, 我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 28%/19%/61%, 毛利率稳定在 50%左右;
- 4) **其他原料药和中间体**: 考虑到厄多司坦、富马酸伏诺拉生的新产能释放, 以及单位成本的增加, 我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 35%/25%/44%, 毛利率分别为 62%/62%/54%。
- 5) **其他业务**: 考虑到特色新型药物制剂研发与生产基地建设项目(一期)的投产, 我们预计 2025 年该业务收入增长至 3.66 亿元, 毛利率下降至 18%;
- 6) **费用率**: 2023-25 年, 考虑到原料药是 to B 型业务, 我们预计销售费用率基本稳定在接近 1.0%的较低水平; 考虑到新产能投入后人员和费用的增加, 以及收入的规模效应, 我们预计管理费用率分别为 9.88%/9.88%/9.70%; 考虑到制剂一体化业务的研发投入, 我们预计研发费用率分别为 3.75%/3.75%/3.60%。

我们区别于市场的观点

- 1、市场认为, 抗生素行业已进入成熟期, 公司作为抗生素原料药、中间体供应商, 进一步成长空间不大。我们认为, 短期, 门诊恢复和流感继发性细菌感染, 国内抗生素需求有望恢复; 中长期, 抗生素仍有升级需求, 拉氧头孢等几乎无耐药性品种的占比将持续提升。
- 2、市场认为, 公司作为一个原料药企业, 天花板较低。我们认为, 公司正逐步实现原料药-制剂一体化, 并拓展 CDMO、化妆品和保健品等领域, 未来可期。

股价上涨的催化因素

- 1) **短期股价催化剂**: 国内流感传播超预期; 下游抗生素制剂销售超预期; 上游关键原料降价超预期; 公司净利率改善超预期。
- 2) **长期股价催化剂**: 可转债募投项目投产放量; 制剂一体化进展超预期; 原料药 CDMO 等新业务拓展超预期; 化妆品、保健品和生物药等新领域拓展超预期。

估值与目标价

作为国内头孢类、喹诺酮类抗生素的重要供应商, 随着需求恢复、产能释放以及原料降价, 公司主力品种有望量利齐升。同时, 公司在布局制剂一体化、原料药 CDMO 等新业务, 拓展化妆品、保健品和生物药等新领域。考虑关键原料降价对净利率的提振, 我们预计公司 23-25 年归母净利润为 1.40/1.90/2.51 亿元, 现价对应 PE 分别为 19/14/11 倍, 结合 PE 相对估值法、FCFF 和 APV 绝对估值法, 我们认为公司合理股价为 34.96 元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

目 录

1、国内抗感染原料药主流供应商	5
1.1、深度布局头孢菌素类、喹诺酮类抗生素.....	5
1.2、 β -内酰胺类抗菌药销售回升，22Q1 迎来收入拐点.....	6
1.3、关键原料降价，2023 年净利率有望触底回升.....	7
2、门诊恢复+流感继发感染，抗生素销售有望回升	7
2.1、海外：新冠继发性细菌感染带动抗生素销售回升.....	8
2.2、国内：门诊恢复+流感继发性细菌感染，需求有望恢复.....	9
3、主力品种有望量利齐升	12
3.1、需求恢复/产能释放+原料降价，有望量利齐升.....	12
3.2、加深头孢菌素类原料药的研发及产能布局.....	15
4、加速优势品种制剂一体化	16
5、盈利预测与估值	17
5.1、关键假设及盈利预测.....	17
5.2、估值.....	19
5.3、估值结论与投资评级.....	21
5.4、股价驱动因素.....	22
6、风险分析	22

图目录

图 1: 东亚药业股权结构及子公司 (截至 2022 年报)	6
图 2: 2016 年-2022 年公司收入及净利润情况	6
图 3: 2022 年公司 β -内酰胺类抗菌药的销售占比回升至 66%	6
图 4: 2020 年以来公司盈利能力受原材料大幅涨价等影响	7
图 5: 国内青霉素工业盐单价进入下行通道 (截至 2023.3)	7
图 6: 抗生素销售与全球 COVID-19 病例呈正相关 (截至 2022 年 5 月)	9
图 7: 2012-2022 年国内部分类别抗菌药物的样本医院销售额	9
图 8: 2012-2022 年国内头孢菌素类的样本医院销售情况	9
图 9: 2020-2022 年大部分头孢菌素药物的样本医院销售额下滑	11
图 10: 2012-2019 年全国医院端头孢菌素药物各剂型销售占比	11
图 11: 全国医疗卫生机构总诊疗人次未恢复到疫情前规模	11
图 12: 国内流感每周病例数呈抬头趋势 (例, 截至 2023.4.3-4.9)	12
图 13: 2012-2022 年国内头孢克洛的样本医院销售额	12
图 14: 2023 年我国头孢克洛原料药需求量有望超过 600 吨	12
图 15: 2018 年公司头孢克洛原料药出口量约占全国出口量的 46%	13
图 16: 全资子公司东邦药业是国内拉氧头孢钠中间体主要供应商	13
图 17: 2012-2022 年国内拉氧头孢的样本医院销售额	14
图 18: 2023 年我国拉氧头孢原料药需求量有望超过 56 吨	14

表目录

表 1: 东亚药业主要产品及用途	5
表 2: 抗生素主要分类及代表产品	7
表 3: 部分国家与地区新冠疫情管控放开节点和新增病例趋势图	8
表 4: 历次集采中标抗生素药物的样本医院销售情况	10
表 5: 东亚药业新产能品种概况及建设进展	15
表 6: 东亚药业特色新型药物制剂研发与生产基地建设项目 (一期)	16
表 7: 东亚药业营收预测表 (百万元)	18
表 8: 东亚药业可比公司及相对估值表	20
表 9: 绝对估值核心假设表	20
表 10: 现金流折现及估值表	21
表 11: 敏感性分析表	21
表 12: 各类绝对估值法结果汇总表	21

1、国内抗感染原料药主流供应商

1.1、深度布局头孢菌素类、喹诺酮类抗生素

公司是头孢类、喹诺酮类抗生素的重要供应商。公司前身浙江省三门正明化工有限公司于 1998 年设立，于 2007 年吸收合并浙江省三门东亚药业有限公司，在上世纪九十年代开发了以抗细菌类为主的一系列品种。面对 2012 年以来“限抗令”、“限输令”等政策的出台，公司积极优化产品结构，优选了头孢克洛、拉氧头孢钠、头孢美唑钠、头孢唑肟钠、左氧氟沙星等药效优良、不易产生耐药性的抗生素品种。目前，公司是国内为数不多的从起始物料青霉素开始，全产业链合成 7-ACCA 及成品头孢克洛原料药的企业，在国内市场占据重要地位；亦是国际上少数可以同时规模化生产氧氟沙星和左氧氟沙星中间体和原料药厂家之一，其工艺和技术处于国内先进水平。

公司主要产品涵盖了抗生素（β-内酰胺类和喹诺酮类）、抗胆碱和合成解痉药物（马来酸曲美布汀）、皮肤用抗真菌药物等多个用药领域。

表 1：东亚药业主要产品及用途

类别	产品系列	产品名称	用途
抗生素	β-内酰胺类抗菌药	头孢克洛原料药和中间体	头孢克洛为第二代头孢类抗菌药物，可用于治疗敏感菌引起的多种呼吸道感染、泌尿道感染、耳鼻喉科感染和皮肤及软组织感染等。
		拉氧头孢钠中间体	合成拉氧头孢钠药物的重要中间体。拉氧头孢钠是第三代头孢菌素药物，可用于治疗呼吸系统感染、消化系统感染、腹腔内感染等。
		头孢美唑钠中间体	合成头孢美唑钠的中间体，头孢美唑钠是第二代头孢类抗菌药物，可用于治疗肺炎、支气管炎、胆道感染、腹膜炎、泌尿系感染等。
		头孢唑肟钠中间体	合成头孢唑肟钠的重要中间体。头孢唑肟钠是第三代头孢类抗菌药物，可用于治疗下呼吸道感染、尿路感染、腹腔感染、盆腔感染、败血症、皮肤软组织感染、骨和关节感染等。
		氧头孢烯母核	合成拉氧头孢钠和氟氧头孢钠的关键原材料。氟氧头孢钠具有很强的抗菌性，可用于治疗呼吸系统感染、腹内感染、泌尿生殖系统感染等（氟氧头孢钠非公司产品）。
		法罗培南钠中间体	合成法罗培南钠的重要中间体。法罗培南属于抗菌谱广，抗菌活性强的碳青霉烯类抗菌药物，是治疗严重细菌感染主要的抗菌药物之一。
		美罗培南钠中间体	合成美罗培南钠的重要中间体。美罗培南属于抗菌谱广，抗菌活性强的碳青霉烯类抗菌药物，是治疗严重细菌感染主要的抗菌药物之一。
喹诺酮类抗菌药	喹诺酮类抗菌药	氧氟沙星原料药及中间体	喹诺酮类抗菌药物，可用于治疗泌尿生殖系统感染、呼吸道感染、胃肠道感染、皮肤软组织感染等。
		左氧氟沙星原料药及中间体	喹诺酮类抗菌药物，抗菌谱广、抗菌作用较强。可用于治疗轻、中度呼吸系统、泌尿系统、消化系统、皮肤软组织以及口腔科、耳鼻喉科、眼科、皮肤科等感染，应用范围广。
		盐酸左氧氟沙星原料药	左氧氟沙星的盐酸盐，治疗作用与左氧氟沙星基本相同。
抗胆碱和合成解痉药	马来酸曲美布汀原料药和中间体	那氟沙星原料药	喹诺酮类抗菌药物，抗菌谱广，适用于寻常性痤疮、毛囊炎、脓疱疮等。
		马来酸曲美布汀原料药和中间体	马来酸曲美布汀属于消化系统药物，具有促进胃动力不足或抑制胃动力过强的双重调节作用。可用于治疗胃肠道运动功能紊乱引起的食欲不振、恶心、呕吐、嗝气、腹胀、腹鸣、腹痛、腹泻便秘等症状。
皮肤用抗真菌药	皮肤用抗真菌药	酮康唑原料药	抗真菌药物，外用时可治疗皮肤浅表和深部真菌感染，如手癣、足癣、体癣、皮肤念珠菌感染等。
		噻康唑原料药	抗真菌药物，外用时可治疗表皮癣菌、白色念珠菌等引起的真菌感染。
		盐酸特比萘芬原料药	抗真菌药物，具有广谱抗真菌活性，主要用于治疗脚趾或指甲真菌病、花斑癣及皮肤念珠菌感染等。
其他产品	其他产品	盐酸多奈哌齐原料药	用于治疗轻度至中度阿尔茨海默病的一线用药。
		依帕司他原料药	用于预防、改善和治疗糖尿病并发的末梢神经障碍，如麻木感、疼痛感等。
		氯雷他定原料药	用于治疗过敏性鼻炎、急性或慢性荨麻疹、过敏性结膜炎、花粉症等过敏症状。

资料来源：公司 2022 年半年度报告、年度报告，光大证券研究所

截至 2022 年报，公司创始人、董事长池正明直接持股 41.48%；公司总经理池骋直接持股 6.85%，另外通过瑞康投资间接控制 2.20% 股权，合计控制 9.05% 股权。池正明和池骋父子为公司的实际控制人。

公司在浙江三门（母公司）、浙江临海（东邦药业）、江西彭泽（江西善渊）建设了中间体和原料药生产基地，在上海张江（上海右手）和杭州下沙分别设立了医药研发中心，正在浙江三门新建大健康产业综合性生产基地。

图 1：东亚药业股权结构及子公司（截至 2022 年报）



资料来源：公司 2022 年报，光大证券研究所

1.2、β-内酰胺类抗菌药销售回升，22Q1 迎来收入拐点

受停产、疫情等影响，公司 2020-2021 年业绩下滑。2016-2019 年，公司收入和归母净利润 CAGR 分别为 13%、36%，稳健增长。2020 年，公司实现收入 8.82 亿元 (-11% YOY)，归母净利润 1.14 亿元 (-32% YOY)，主要由于受疫情影响公司 20Q1 一度停产、20Q4 部分产品的终端制剂销售下滑，以及头孢唑肟钠中间体生产线 10 月开始停产技改。2021 年，公司实现收入 7.12 亿元 (-19% YOY)，归母净利润 0.68 亿元 (-40% YOY)，主要由于疫情冲击造成原材料供给短缺以及全球运力不足，致使公司面临市场需求下降，原材料价格却快速上涨和能源短缺导致工厂限电停产等多重不利局面。

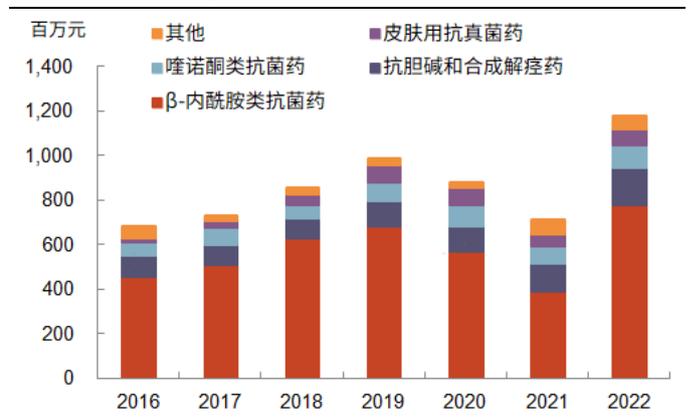
β-内酰胺类抗菌药销售回升，22Q1 公司迎来收入拐点。2022 年，公司实现收入 11.80 亿元 (+66% YOY)，归母净利润 1.04 亿元 (+52% YOY)。公司于 22Q1 迎来收入拐点，主要是β-内酰胺类抗菌药的销售回升，其收入占比于 2022 年回升至 66% (2019-2021 年该业务收入占比分别为 69%、65%和 55%)。但由于原材料价格大幅上涨 (主要是青霉素 G 钾盐)，公司成本端承压，导致 2022 年的净利润增速小于收入增速。

图 2：2016 年-2022 年公司收入及净利润情况



资料来源：wind，光大证券研究所

图 3：2022 年公司β-内酰胺类抗菌药的销售占比回升至 66%



资料来源：wind，光大证券研究所

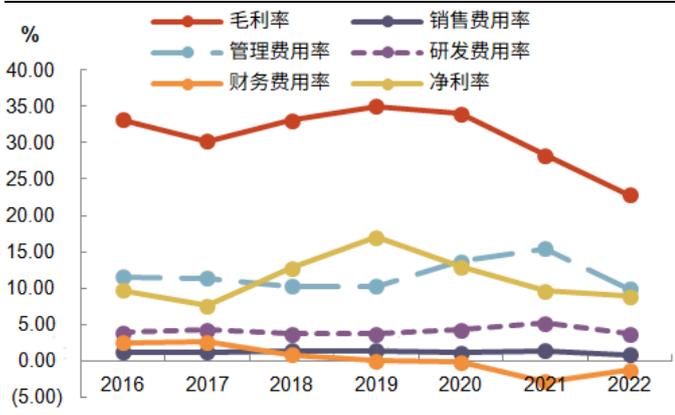
1.3、 关键原料降价，2023 年净利率有望触底回升

盈利能力方面,公司净利率从 2019 年的 17.04%,逐步下滑到 2022 年的 8.85%。公司 2020 年以来净利率持续下滑, 主要由于成本压力导致。

可变成本端,青霉素 G 钾盐是公司主力品种头孢克洛原料药及中间体、头孢唑肟钠中间体的起始物料, 2018-19 年及 2020H1 其采购金额分别占营业成本的 12.11%、7.41%和 6.94%。根据 wind 统计, 国内青霉素工业盐单价在 2021 年 10 月-2022 年 8 月稳定在 213 元/BOU, 达 2020 年 1 月的 4 倍; 头孢克洛单价逐渐上涨至 2023 年 3 月的 2,100 元/千克, 较 2020 年 3 月提高了 22%。截至 2023 年 3 月, 国内青霉素工业盐单价已下降至 170 元/BOU, 显示公司关键原料的单价有望进入下行通道。

展望：伴随关键原料降价，2023 年公司净利率有望回升。 2019-2022 年, 公司毛利率由 35.00%逐步下滑至 22.82%, 净利率由 17.04%逐步下滑至 8.85%。伴随青霉素工业盐等上游原料的降价, 展望 2023 年, 我们判断公司净利率有望回升。

图 4：2020 年以来公司盈利能力受原材料大幅涨价等影响



资料来源：wind, 光大证券研究所

图 5：国内青霉素工业盐单价进入下行通道（截至 2023.3）



资料来源：wind, 光大证券研究所

2、 门诊恢复+流感继发感染，抗生素销售有望回升

抗菌药物又称抗生素, 依据化学结构及抑菌机理的不同, 可分为 β-内酰胺类、喹诺酮类、氨基糖甙类、大环内脂等大类。β-内酰胺类抗生素是用量最大的品种, 具有抑菌作用强、抗菌谱广的特点, 又可细分为青霉素类抗菌药物、头孢菌素类抗菌药物和其他非典型β-内酰胺类抗菌药物 (如碳青霉烯类抗菌药物) 等子类。

表 2：抗生素主要分类及代表产品

种类划分		主要代表产品	
β-内酰胺类 抗菌药物	青霉素类抗 菌药物	青霉素类	青霉素、阿莫西林、氨苄西林
		青霉素类复方制剂	阿莫西林/氟氯西林、阿莫西林/双氯西林、氨苄西林/氯唑西林
		青霉素类+酶抑制剂	阿莫西林/克拉维酸、阿莫西林/舒巴坦、哌拉西林/他唑巴坦
	头孢菌素类 抗菌药物	第一代头孢菌素类	头孢噻吩、头孢氨苄、头孢拉定、头孢硫脒、头孢唑林、头孢替唑等
		第二代头孢菌素类	头孢西丁、头孢替安、 头孢克洛 、 头孢美唑 、头孢丙烯等
		第三代头孢菌素类	头孢克肟、头孢他啶、 头孢唑肟 、头孢曲松、 拉氧头孢 、头孢妥仑匹酯、头孢布烯等

		第四代头孢菌素类	头孢匹罗、头孢唑南等
		头孢菌素类+酶抑制剂	头孢哌酮/舒巴坦、头孢哌酮/他唑巴坦、头孢噻肟/舒巴坦
非典型类抗菌药物		单环β-内酰胺类	氨曲南
		碳青霉烯、青霉烯类	亚胺培南、美罗培南、法罗培南
喹诺酮类抗菌药物		诺氟沙星、氧氟沙星、环丙沙星、左氧氟沙星、莫西沙星、那氟沙星等	
氨基糖苷类抗菌药物			链霉素、庆大霉素
大环内酯类抗菌药物			红霉素、罗红霉素
其他类抗菌药物			林可霉素、磷霉素等

资料来源：富祥药业招股说明书、东亚药业招股说明书，光大证券研究所 注：加粗为公司下游制剂品种

2.1、海外：新冠继发性细菌感染带动抗生素销售回升

海外复盘：2020-22 年欧美新冠疫情反复，抗生素销售与新冠病例呈正相关。

2020-2022 年，欧美多国新冠疫情反复。根据约翰霍普金斯大学统计数据，2020-2022 年海外多国新冠疫情反复。2022 年，英国、美国等国家或地区先后放开疫情管控并取消入境限制。随着放开政策的执行，2022 年海外多国新冠新增病例出现新高峰。以美国为例，各州渐次放开管控，至 2022 年 3 月 8 日全美 50 个州都不再强制戴口罩并且不再提供大型检测，其周度新冠新增病例于 22 年 1 月中旬达到历史高峰，后又于 22 年 7-8 月、22 年 12 月两度出现波峰。

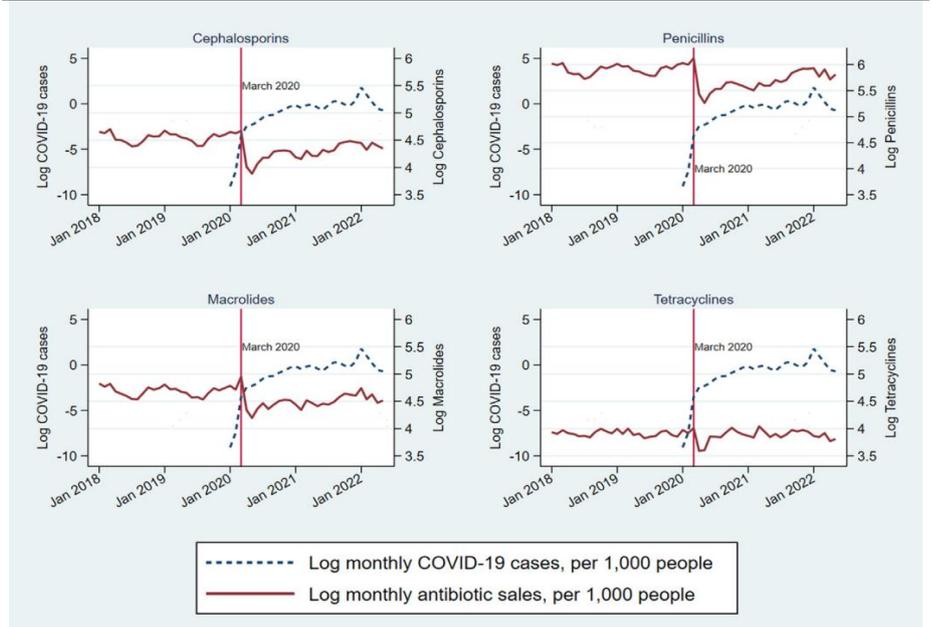
表 3：部分国家与地区新冠疫情管控放开节点和新增病例趋势图

国家/地区	时间	防疫政策变动	新冠新增病例趋势图（周度，20.2-23.3）
欧盟 27 国	2022.2	允许欧盟成员国之间自由通行，仅需携带疫苗证明或核酸阴性证明	
英国	2022.2	全国解封，告别强制口罩、自我隔离、全国防疫小组会议等重要措施	
	2022.3	全面取消入境限制	
	2022.4	取消了新冠疫情相关限制法律和大规模免费检测	
美国	2021.11	取消入境限制，需具备疫苗证明与核酸阴性证明	
	2022.3	全美取消疫情限制，不再强制戴口罩并且不再提供大型检测	
	2022.6	入境无需核酸阴性证明，需疫苗证明	
新加坡	2021.8	成为全球首个放弃清零国家	
	2022.4	取消入境隔离	
	2022.8	入境无需疫苗证明，需核酸阴性证明	
日本	2021.10	解除紧急事态	
	2022.3	放松入境限制	
	2022.10	取消入境限制，需疫苗证明或核酸阴性证明	
加拿大	2022.2	逐步放松疫情管控	
	2022.10	取消所有旅行限制，无需疫苗及核酸证明	

资料来源：COVID-19 Dashboard by CSSE at Johns Hopkins University，光大证券研究所

2020-2022 年期间，抗生素销售与全球 COVID-19 病例数量呈正相关。根据哈佛大学陈曾熙公共卫生学院对 71 个国家的数据分析，头孢菌素、青霉素、大环内酯类和四环素这 4 种广谱抗生素的销量在 2020 年 4-5 月期间急剧下降，随后逐渐回升至 2022 年 5 月接近大流行前的水平。在其固定效应回归模型中，每月新冠病例数增加 10%，则头孢菌素销售额增加 0.2%-0.3%、青霉素销售额增长 0.2%-0.3%、大环内酯类销售额增加 0.4%-0.6%以及每千人所有 4 种抗生素的销售额增加 0.3%；分各大洲来看，新冠月度病例每增加 10%，欧洲、北美和非洲的大环内酯类药物销量分别增长 0.8%、1.3%和 1.5%。

图 6：抗生素销售与全球 COVID-19 病例呈正相关（截至 2022 年 5 月）



资料来源：《Global antibiotic use during the COVID-19 pandemic: analysis of pharmaceutical sales data from 71 countries, 2020–2022》，光大证券研究所

原因分析：抗生素使用量的回升，与新冠继发性细菌感染相关。

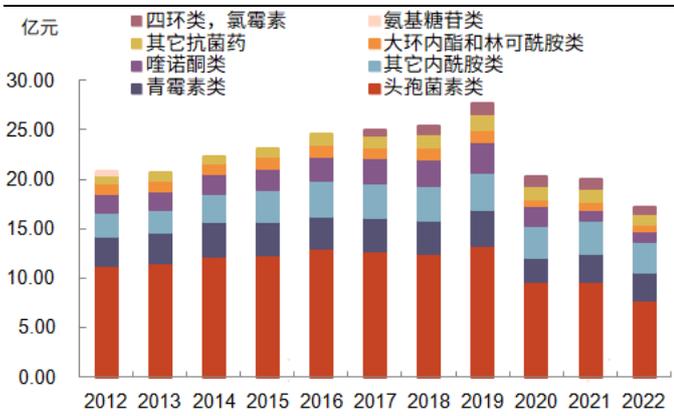
根据以色列 Beilinson 医院的文献报导，新冠患者的继发性细菌感染率为 12.6%，其中，75%是革兰氏阴性菌的继发性感染。根据西奈山医疗 (Mount Sinai) 统计，大部分临床研究案例中新冠患者的继发性细菌感染率<20%，其中，9.3%-32%是医院获得性感染。

2.2、国内：门诊恢复+流感继发性细菌感染，需求有望恢复

背景：2020-2022 年国内抗菌药物销售下滑，医院门诊量减少是原因之一。

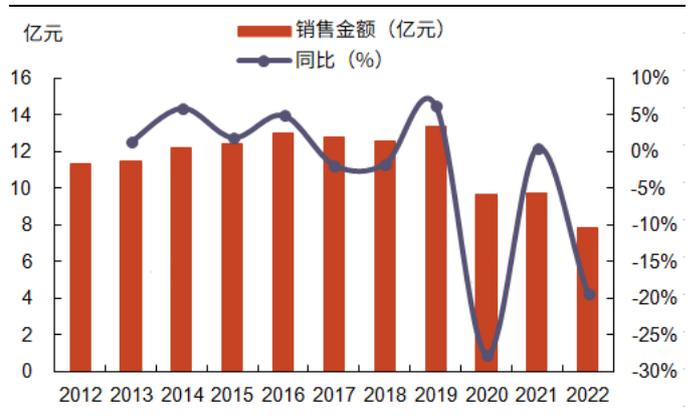
2020-2022 年，国内多种抗菌药物销售下滑。国内样本医院口径，头孢菌素类的销售额由 2019 年的 13.34 亿元下降至 2022 年的 7.82 亿元，2019-2022 年 CAGR 为-16%；喹诺酮类的销售额由 2019 年的 3.13 亿元下降至 2022 年的 1.00 亿元，2019-2022 年 CAGR 为-32%。

图 7：2012-2022 年国内部分类别抗菌药物的样本医院销售额



资料来源：PDB，光大证券研究所

图 8：2012-2022 年国内头孢菌素类的样本医院销售情况



资料来源：PDB，光大证券研究所

集采是否是国内抗菌药物销售下滑的原因？首先，我们分析了通用名口径的历次集采中选抗生素制剂的样本医院销售金额，发现在 2020 年之前集采中选（4+7 试点~第二批集采）的 7 个品种中有 3 个的峰值出现在 2019 年，在 2020 年及以后中选（第三~七批集采）的 17 个品种中有 8 个的峰值出现在 2019 年。同时，在通用名口径，以上 24 个抗生素制剂的样本医院销售金额、销售数量都在 2020 年出现了不同程度的同比下滑。其次，我们分析了头孢菌素类重点品种的历年样本医院销售金额，发现大部分品种自 2020 年销售下滑，和集采与否不完全相关。因此，我们判断集采不是 2020-2022 年国内抗菌药物销售下滑的唯一原因。

表 4：历次集采中标抗生素药物的样本医院销售情况（亿元）

日期	集中采购	中选制剂	2022 年销售金额 (通用名)	销售峰值 (年份)
2018.11	4+7 试点	头孢呋辛酯口服常释剂	3.48 亿 (头孢呋辛)	9.17 亿 (2014 年)
		阿莫西林口服常释剂	0.16 亿 (阿莫西林)	0.50 亿 (2019 年)
		阿奇霉素口服常释剂	2.36 亿 (阿奇霉素)	5.72 亿 (2019 年)
2019.9	4+7 扩围	头孢呋辛酯片		同上
		阿莫西林胶囊		同上
		阿奇霉素片		同上
2019.12	第二批集采	盐酸克林霉素胶囊	3.18 亿 (克林霉素)	3.18 亿 (2022 年)
		盐酸莫西沙星片	3.97 亿 (莫西沙星)	18.82 亿 (2019 年)
		头孢氨苄胶囊	0.02 亿 (头孢氨苄)	0.10 亿 (2012 年)
		头孢拉定胶囊	0.32 亿 (头孢拉定)	0.32 亿 (2022 年)
2020.7	第三批集采	阿莫西林颗粒		同上
		盐酸莫西沙星氯化钠注射液		同上
		左氧氟沙星滴眼液	5.43 亿 (左氧氟沙星)	14.09 亿 (2019 年)
		盐酸环丙沙星片	0.45 亿 (环丙沙星)	0.83 亿 (2012 年)
		头孢地尼胶囊	1.33 亿 (头孢地尼)	7.14 亿 (2012 年)
		头孢克洛胶囊	2.70 亿 (头孢克洛)	2.70 亿 (2022 年)
2021.1	第四批集采	克拉霉素片	1.22 亿 (克拉霉素)	3.07 亿 (2016 年)
		诺氟沙星口服口服常释剂	1.72 亿 (诺氟沙星)	1.90 亿 (2019 年)
		头孢丙烯口服	0.39 亿 (头孢丙烯)	2.56 亿 (2014 年)
2021.6	第五批集采	左氧氟沙星片		同上
		注射用阿奇霉素		同上
		盐酸莫西沙星滴眼液		同上
		注射用头孢呋辛钠		同上
		注射用头孢曲松钠	1.13 亿 (头孢曲松)	5.82 亿 (2019 年)
		注射用头孢他啶	1.84 亿 (头孢他啶)	8.41 亿 (2019 年)
		注射用头孢唑林钠	2.18 亿 (头孢唑林)	7.27 亿 (2019 年)
2021.11	第六批集采	(胰岛素专项)		/
2022.7	第七批集采	左氧沙星氯化钠注射液		同上
		克林霉素磷酸酯注射液		同上
		罗红霉素片/分散片	0.33 亿 (罗红霉素)	0.57 亿 (2012 年)
		头孢克洛干混悬剂		同上
		头孢克肟颗粒/胶囊/片/分散片	1.96 亿 (头孢克肟)	3.99 亿 (2016 年)
		注射用头孢美唑钠	2.41 亿 (头孢美唑)	5.70 亿 (2016 年)
		注射用头孢米诺钠	3.40 亿 (头孢米诺)	5.71 亿 (2019 年)
注射用美罗培南	19.26 亿 (美罗培南)	21.39 亿 (2019 年)		
注射用替加环素	6.69 亿 (替加环素)	9.55 亿 (2019 年)		

注射用盐酸头孢吡肟	0.56 亿 (头孢吡肟)	2.03 亿 (2012 年)
-----------	---------------	-----------------

资料来源: 上海阳光医药采购网、PDB, 光大证券研究所

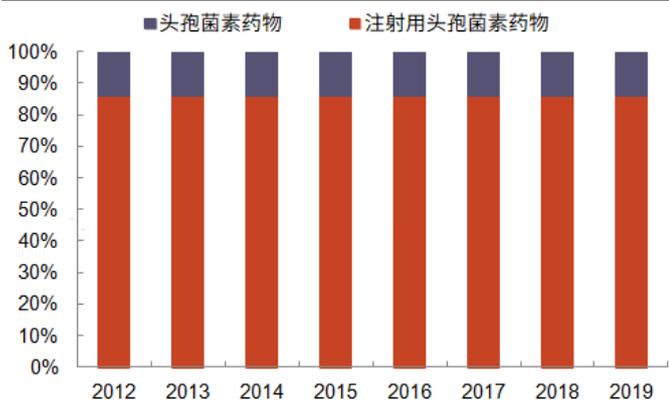
图 9: 2020-2022 年大部分头孢菌素药物的样本医院销售额下滑

金额单位 (亿元)	已集采	公司品种	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
头孢硫脒			8.23	7.53	7.21	6.63	6.10	5.13	4	3.48	1.61	1.26	0.62
头孢呋辛			7.90	8.53	9.17	7.01	6.07	5.55	5.42	5.68	4.43	4.69	3.48
头孢西丁			7.38	6.93	7.02	6.49	6.40	5.31	5.03	4.7	2.49	2.46	2.55
头孢孟多			7.16	5.67	6.23	6.35	5.1	5.11	4.88	4.35	3.09	2.95	1.7
头孢替安			7.15	7.21	7.48	7.35	6.45	5.77	4.7	4.36	2.39	1.82	1.32
头孢哌酮+舒巴坦, 复方			6.71	7.98	9.81	10.00	11.57	13.18	15.13	18.15	15.67	16.94	19.20
头孢美唑			5.61	5.12	5.29	5.48	5.70	5.23	4.94	5.05	2.78	2.65	2.41
头孢哌酮+他唑巴坦, 复方			5.48	5.58	6.59	7.45	8.62	8.49	8.25	8.02	4.84	4.50	2.88
头孢唑林			4.93	4.92	4.49	4.59	5.3	5.61	6.13	7.27	5.84	5.38	2.18
头孢曲松			4.53	4.83	3.27	2.98	3.55	4.21	4.93	5.82	4.71	4.52	1.13
拉氧头孢			3.68	4.76	5.97	7.13	9.26	9.10	7.56	7.22	5.66	6.32	6.91
头孢地尼			4.1	4.5	5.20	5.69	6.40	6.47	6.48	7.14	4.02	1.33	1.33
头孢他啶			3.93	4.62	5.12	5.74	5.69	6.51	6.91	8.41	6.52	6.30	1.84
头孢唑肟			4.12	4.31	4.21	5.1	5.87	5.99	6.41	7.22	5.64	6.78	6.69
头孢米诺			3.22	3.03	3.47	3.77	4.4	4.65	4.93	5.71	4.10	4.01	3.40
头孢克肟			3.31	3.3	3.74	3.95	3.99	3.87	3.58	3.91	2.88	3.84	1.96
头孢噻肟			0.93	1.12	1.26	1.38	1.69	1.61	1.69	1.95	1.87	2.38	2.73
头孢克洛			2.24	2.26	2.3	2.26	2.25	2.23	2.29	2.51	1.84	2.31	2.70
其他			48.41	50.69	51.77	54.19	57.66	55.70	53.29	52.73	35.10	33.64	25.26

资料来源: PDB, 光大证券研究所 注: 色块为红色和绿色的混合颜色, 数值越大越红、越小越绿, 居中的为黄色。

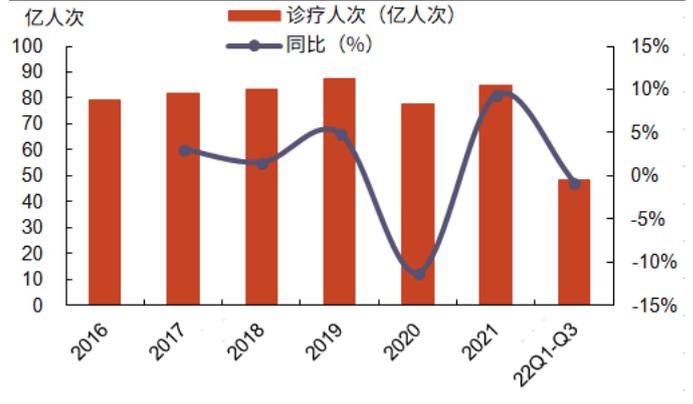
注射剂是医院端头孢菌素药物的最主要剂型, 长期保持在 86% 左右的销售占比, 显示头孢菌素药物的终端需求与医疗机构门诊量相关。根据国家卫计委统计信息中心, 2020-2021 年以及 2022 年 1-9 月, 全国医疗卫生机构总诊疗人次分别为 77.4、84.7 和 48.2 亿, 分别同比 -11.2%、+9.4% 和 -0.7%, 期间诊疗量受国内疫情反复影响而未恢复到 2019 年水平。因此, 我们判断医院门诊量减少, 是 2020-2022 年国内抗菌药物销售下滑的原因之一。

图 10: 2012-2019 年全国医院端头孢菌素药物各剂型销售占比



资料来源: 药时代, 光大证券研究所

图 11: 22 年全国医疗卫生机构总诊疗人次未恢复到疫情前规模



资料来源: 国家卫计委统计信息中心, 光大证券研究所 (截至 22 年 9 月)

现状: 国内甲流疫情暴发, 流感亦导致继发性细菌感染, 且感染率高于新冠。

根据国家流感中心统计, 2023 年 2 月中旬以来全国流感传播暴发, 本轮流感以甲流为主, 于 2023 年第 14 周 (4.3-4.9) 达到 443 起。其中, 23 年第 11 周 (3.13-3.19) 全国流感样病例暴发疫情 858 起, 为 2012.11.25 以来最高值。

流感亦会导致继发性细菌感染。根据意大利高等卫生研究所传染病系的文献报导, 与流感大流行相关的继发性细菌感染率在 11%-35% 之间 (中值为 23%, 高

于前文两项研究统计的新冠继发性细菌感染率)，其中，肺炎链球菌、流感嗜血杆菌和金黄色葡萄球菌是最常见的病因。据美国病毒监测系统评估，1976-2009年平均每年有 66,324 人死于共同感染（45,030-91,871 人/年），以 65 岁以上老年人死亡率最高。

图 12：国内流感每周病例数呈抬头趋势（例，截至 2023.4.3-4.9）



资料来源：中国国家流感中心、wind，光大证券研究所 注：流感样病例暴发疫情定义为，一周内，同一地区或单位内出现 10 例及以上流感样病例，经县（区）级疾病预防控制中心核实确认，并通过“中国流感监测信息系统”报告的疫情事件定义为 1 起流感样病例暴发疫情。

观点：门诊恢复+流感继发性细菌感染，2023 年国内抗生素销售有望回升。

综上，我们认为随着医院门诊量恢复，以及国内甲流传播继续抬头，相应继发性细菌感染病例增加，二者有望在一定程度上带动 2023 年国内抗生素销售的回升。

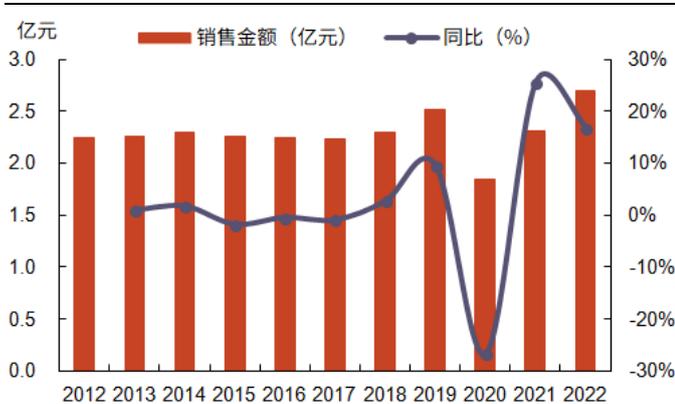
3、主力品种有望量利齐升

3.1、需求恢复/产能释放+原料降价，有望量利齐升

头孢克洛系列：具备全产业链优势，有望受益于产能释放+原料降价。

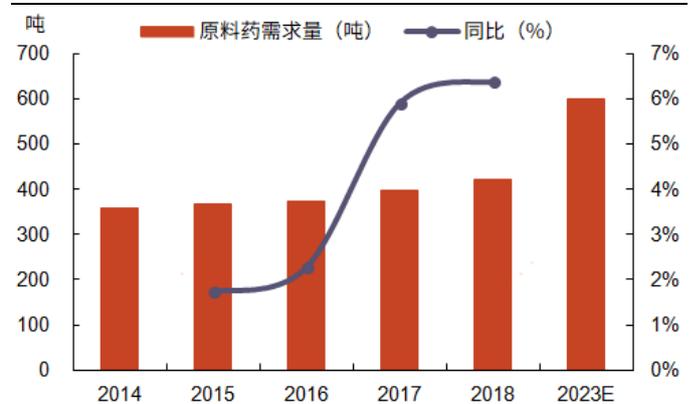
内销市场：制剂端，我国头孢克洛的样本医院销售额由 2019 年的 2.51 亿元增加至 2022 年的 2.70 亿元，2019-2022 年 CAGR 为+2%。原料药端，根据南方医药经济研究所预测，2023 年我国头孢克洛原料药需求量有望超过 600 吨。针对头孢克洛原料药，公司现有产能 80 吨，在建产能 200 吨；针对头孢克洛中间体，公司原有产能 160 吨，2022 年新投产产能 200 吨（7-ACCA）。得益于全产业链优势，在关键原料涨价的背景下，公司头孢克洛原料药更具成本优势。2016 年以来，先后有超过 40 家国内制药企业采购了公司的头孢克洛原料药。

图 13：2012-2022 年国内头孢克洛的样本医院销售额



资料来源：PDB，光大证券研究所

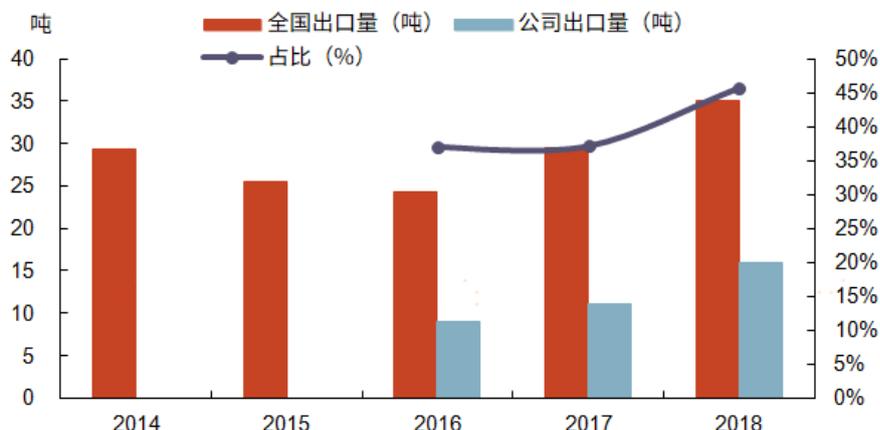
图 14：2023 年我国头孢克洛原料药需求量有望超过 600 吨



资料来源：南方医药经济研究所测算、东亚药业招股说明书，光大证券研究所

外销市场：经过多年发展，公司头孢克洛原料药内、外销齐头并进，已获批中国 GMP 证书、药品注册批件，已取得日本、韩国等国家的注册认证。公司头孢克洛原料药的出口量约占全国出口量的 46%（2018 年）。未来，公司将进一步加大药品国际认证力度，拓宽产品销售渠道。

图 15：2018 年公司头孢克洛原料药出口量约占全国出口量的 46%



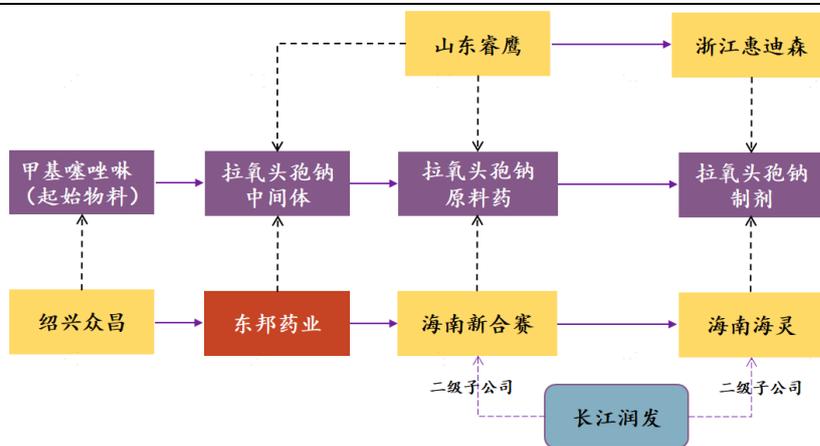
资料来源：南方医药经济研究所、东亚药业招股说明书，光大证券研究所

盈利增长点：2019-2021 年，公司头孢克洛系列产品的销售先后受到中间体车间设备更新、原料药车间生产不连续，以及印度产品低价格冲击和青霉素 G 钾盐大幅涨价的负面影响。销量方面，中间体和原料药的新产能相继释放，有望促进公司头孢克洛系列产品的稳定生产以及销量增加。价格方面，根据公司招股说明书，公司头孢克洛原料药价格与市场价格不存在重大差异，国内头孢克洛单价自 21Q3 起稳步提升。可变成本方面，如上文所述，国内青霉素工业盐单价有望进入下行通道。**综上，新产能释放+起始物料降价，公司头孢克洛系列产品有望量、利齐升。**

拉氧头孢：中间体主要供应商，有望受益于需求恢复。

国内拉氧头孢制剂生产链条：我国拉氧头孢主要制剂厂商包括海南海灵和浙江惠迪森，二者合计占 2022 年样本医院销售额的 79.62%。其中，海南海灵占据主要份额（2022 年达 69%）。针对国内拉氧头孢钠市场，公司向海南新合赛销售拉氧头孢钠中间体，海南新合赛向海南海灵销售拉氧头孢原料药；山东睿鹰则自行生产拉氧头孢钠中间体，加工成拉氧头孢钠原料药后销售给浙江惠迪森。

图 16：全资子公司东邦药业是国内拉氧头孢钠中间体主要供应商



资料来源：东亚药业招股说明书，光大证券研究所

盈利增长点:国内拉氧头孢钠中间体主要供应商,有望受益于疫后终端需求恢复。

1) 制剂市场: 耐药性问题是抗生素类药物临床使用过程中的痛点。拉氧头孢钠主要用于敏感菌引起的各种感染症,具有毒副作用小、适用范围广、几乎无耐药性的优点。此外,相比同样几乎无耐药性的复方头孢菌素类制剂(头孢曲松舒巴坦、孢哌酮他唑巴坦等),拉氧头孢制剂具有临床治疗费相对较低的优势,在国内头孢菌素类的销售额占比由2019年的5.41%提升至2022年的8.84%。2022年,我国拉氧头孢的样本医院销售额为6.91亿元,2019-2022年CAGR为-1%;剂型方面,100%为粉针剂。门诊活动受抑制可能对2020年以来注射用拉氧头孢的销售造成了一定的负面影响。

2) 原料药市场: 根据南方医药经济研究所预测,2023年我国拉氧头孢钠原料药需求量有望超过56吨。海南新合赛、山东睿鹰是拉氧头孢钠原料药的主要生产商,占据了国内绝大部分市场份额,二者分别向公司采购拉氧头孢钠中间体、氧头孢烯母核。

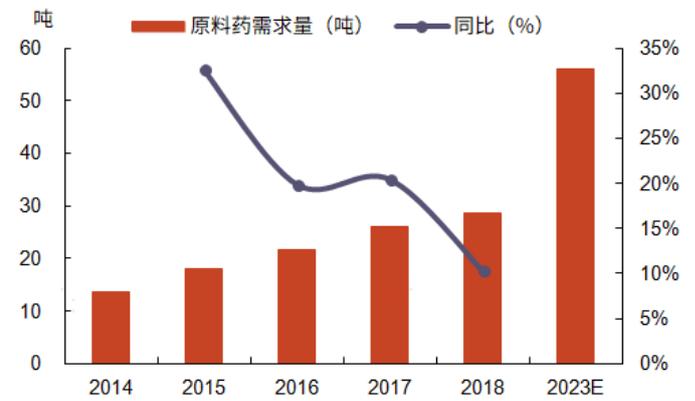
综上,作为拉氧头孢钠关键中间体的主要供应商,公司短期有望受益于门诊量恢复对终端需求的拉动,中长期有望受益于拉氧头孢制剂在终端销售占比的提升。

图 17: 2012-2022 年国内拉氧头孢的样本医院销售额



资料来源: PDB, 光大证券研究所

图 18: 2023 年我国拉氧头孢原料药需求量有望超过 56 吨



资料来源: 南方医药经济研究所测算、东亚药业招股说明书, 光大证券研究所

头孢唑肟: 中间体主要供应商, 有望受益于需求恢复+产能释放+原料降价。

头孢唑肟钠属于第三代头孢菌素, 抗菌谱广、耐药性小。制剂端, 我国头孢唑肟的样本医院销售额由2019年的7.22亿元降低至2022年的6.69亿元, 2019-2022年CAGR为-3%; 剂型方面, 100%为粉针剂。原料药端, 根据南方医药经济研究所统计, 我国头孢唑肟钠原料药产量较高的包括罗欣药业、山东睿鹰、齐鲁安替、哈药集团制药总厂、福安药业等企业, 其中, 哈药集团和齐鲁安替的产销量较大。公司是国内头孢唑肟钠中间体主要供应商, 以上5家原料药厂商有4家采购过公司的头孢唑肟钠关键中间体。

盈利增长点: 2020-2021年, 公司头孢唑肟钠中间体车间停产技改, 导致产品销售额持续显著下滑。终端需求方面, 门诊量恢复有望在一定程度上拉动注射用头孢唑肟终端需求的恢复。销量方面, 公司年产60吨7-ANCA技改项目于2022年投产, 新产能释放有望促进公司产品的销量增加。可变成本方面, 公司头孢唑肟钠中间体的起始物料也是青霉素G钾盐, 国内青霉素工业盐单价已进入下行通道。**综上, 终端需求恢复+技改项目投产+起始物料降价, 公司头孢唑肟钠中间体有望量利提升。**

头孢美唑：关键中间体主要供应商之一，有望受益于需求恢复。

头孢美唑钠是第二代头孢类抗菌药物。制剂端，我国头孢美唑的样本医院销售额由2019年的5.05亿元降低至2022年的2.41亿元，2019-2022年CAGR为-22%；剂型方面，100%为粉针剂。原料药端，根据南方医药经济研究所统计，我国头孢美唑钠原料药产量较高的包括重庆药友、哈药集团制药总厂和福安药业等企业。公司是以上3家原料药厂商的中间体合格供应商，持续稳定地供应7-MAC、MTA等高质量的头孢美唑钠中间体。

盈利增长点：2020-2021年，疫情原因导致医院门诊量锐减，下游制剂客户终端需求下降明显，相应公司头孢美唑钠中间体的销售额也持续显著下滑。随着疫后制剂终端需求的恢复，公司头孢美唑钠中间体的销售亦有望恢复。

3.2、 加深头孢菌素类原料药的研发及产能布局

夯实主力产品的全产业链优势，新产能更具成本及环保优势。针对头孢类主力产品，公司新建/在建的有头孢克洛中间体和原料药、拉氧头孢中间体的扩产项目，以及头孢唑肟钠中间体的技改项目。项目落地后有望夯实公司在头孢克洛的全产业链优势，具体来看，2022年新增的200吨7-ACCA产能将部分用于公司自行加工成为头孢克洛原料药，在建的200吨头孢克洛原料药产能将采用生物酶法催化技术，从而降低生产成本和环保压力。

自研扩充原料药产品线，布局头孢菌素类新产品的产能。截至2022年末，公司在研项目27个，十余个原料药产品已完成工艺验证及实验室阶段的研发，等待下游制剂客户的产品开发上市，并根据客户要求不断优化。其中，针对头孢丙烯、头孢妥仑匹酯和头孢布烯，公司在建相应的原料药生产线。同时，公司还储备了大量技术难度高、市场前景良好的待研发项目。

募投项目之外，公司亦拟发可转债来建设原料药新产能。根据公司2023年3月5日发布的《可转债募集说明书（申报稿）》，年产3685吨医药及中间体、4320吨副产盐项目（一期）建成后3年达产，稳定运营期可实现年销售收入3.98亿元。

表 5：东亚药业在建项目概况及建设进展

项目名称	项目建设主要内容	工程累计投入占 预算比例(%)	工程进度	资金来源
年产头孢类药物关键中间体7-ACCA 200吨、7-ANCA60吨技术改造项目	年产200吨头孢克洛中间体7-ACCA的扩产投资、年产60吨头孢唑肟钠中间体7-ANCA的技改投资	94.93	已完结	募集资金、金融机构贷款
年产586吨头孢类原料药产业升级项目二期工程	年产200吨头孢克洛原料药、年产10吨拉氧头孢钠中间体生产线，年产20吨头孢丙烯、30吨头孢妥仑匹酯、5吨头孢布烯原料药生产线	66.93	在建	募集资金、金融机构贷款
年产头孢类母核180吨、年产氧头孢类母核100吨技术改造项目	同左	55.76	在建	募集资金
研发中心建设项目	研发中心大楼	33.34	在建	募集资金、金融机构贷款
车间提升改造工程	/	84.8	在建	自有资金
特色新型药物制剂研发与生产基地建设项目（一期）	年产固体制剂9.2亿片/粒/袋、冻干注射剂1,000万支、无菌分装注射剂4,000万支、乳膏剂590万支	11.51	在建	自有资金、金融机构贷款（拟发可转债）
年产3,685吨医药及中间体、4,320吨副产盐项目（一期）	年产50吨厄多司坦、年产150吨酮康唑、年产100吨新康唑、年产30吨富马酸伏诺拉生、年产10吨莫西沙星原料药生产线，以及年产50吨拉氧头孢侧链、年产30吨头孢美唑侧链、年产50吨美罗侧链中间体生产线，及相应辅助设施等	1.53	在建	自有资金（拟发可转债）

资料来源：公司2022年度报告、向不特定对象发行可转换公司债券的证券募集说明书（申报稿），光大证券研究所

4、加速优势品种制剂一体化

合作开发制剂一体化品种：基于左氧氟沙星原料药、马来酸曲美布汀原料药等主营原料药品种，公司与百诚医药等业内科研机构合作开发相应制剂产品。

拟发行可转债，加速制剂一体化的产能建设。2022年6月，公司股东大会审议通过《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》，其中包括特色新型药物制剂研发与生产基地建设项目（一期）。根据公司2023年3月5日发布的《可转债募集说明书（申报稿）》，特色新型药物制剂研发与生产基地建设项目（一期）建成后5年达产，稳定运营期可实现年销售收入17.94亿元。

中长期发展战略：根据投资活动记录表，公司的中长期发展战略为，以原料药为核心，向前延伸特色中间体+材料化学，向后发展制剂+化妆品+保健品，重点发展特色中间体。具体措施包括，拓展原料药CDMO业务和原料药+制剂CMO业务，大力发展口服固体制剂、口服液体制剂、小针注射剂、以及外用软膏剂、贴剂、洗剂、滴眼剂、滴鼻剂和洗护用品。此外，公司还计划通过与CRO公司合作和自主投资布局，逐步进入创新药和生物制药领域。

表 6：东亚药业特色新型药物制剂研发与生产基地建设项目（一期）

序号	产品名称	规格	单位	数量
一 固体制剂				
(一) 片剂				
1	头孢克洛缓释片	375mg	万片	10000
2	左氧氟沙星片	100mg	万片	30000
3	依帕司他片	50mg	万片	1000
4	马来酸曲美布汀片	100mg	万片	15000
5	盐酸西那卡塞片	25mg	万片	2000
6	枸橼酸莫沙必利片	5mg	万片	13000
	小计		万片	71000
(二) 胶囊剂				
1	头孢克洛胶囊	250mg	万粒	15000
2	磷酸奥司他韦胶囊	75mg	万粒	1000
	小计		万粒	16000
(三) 干混悬剂				
1	头孢克洛干混悬剂	125mg	万袋	2000
2	头孢丙烯干混悬剂	125mg	万袋	2000
	小计		万袋	4000
(四) 颗粒剂				
1	磷酸奥司他韦颗粒	30mg	万袋	1000
	小计		万袋	1000
二 冻干粉针注射剂				
1	注射用拉氧头孢钠	250mg	万瓶	1000
	小计		万瓶	1000
三 无菌分装注射剂				
1	注射用头孢美唑钠	250mg	万瓶	2000
2	注射用头孢唑肟钠	1g	万瓶	2000
	小计		万瓶	4000
四 乳膏剂				
1	酮康唑乳膏	10g: 0.2g	万支	200
2	盐酸特比奈芬乳膏	10g: 0.1g	万支	350

3	萘替芬酮康唑	10g: 100/25mg	万支	40
	小计		万支	590

资料来源：关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用可行性分析报告（修订稿），光大证券研究所

5、盈利预测与估值

5.1、关键假设及盈利预测

我们预计，2023-2025 年公司收入年复合增速有望达到 24%。

1) β -内酰胺类抗菌药：需求端，2023 年拉氧头孢钠中间体、头孢唑肟钠中间体和头孢美唑钠中间体，三者的终端注射剂需求有望恢复。公司产能方面，2022H2，年产 200 吨头孢克洛中间体、年产 60 吨头孢唑肟钠中间体的产能已投产；2024 年，年产 200 吨头孢克洛原料药、年产 10 吨拉氧头孢钠中间体以及 3 个头孢菌素类新品种的产能将投产；2025H2，拟发可转债项目中，年产 50 吨拉氧头孢侧链、年产 30 吨头孢美唑侧链、年产 50 吨美罗侧链中间体的产能将投产。成本端，关键原料青霉素 G 钾盐价格已处于下行通道。综上，考虑到头孢菌素类产品需求恢复/产能释放+原料降价，有望量利齐升，我们预计该业务 2023-25 年收入分别同比增长 20%/20%/13%，毛利率分别为 14%/18%/20%。其中，我们预计主力品种 2023-25 年的销售情况如下：

① 头孢克洛原料药：我们假设 23 年其原有 80t/a 产能继续满产、24 年新车间投产后凭借成本和环保优势继而公司产品的市占率提升，即预计该产品 2023-25 年销量分别为 96/120/138 吨；同时，假设其价格基本稳定在 156 万元/吨，即预计该产品 2023-25 年收入分别同比增长-18%/25%/15%；

② 头孢克洛中间体：我们假设 22H2 年新车间投产后产能逐年爬坡，该产品 2023-25 年销量分别为 117/140/154 吨；同时，假设其价格基本稳定在 189 万元/吨，即预计该产品 2023-25 年收入分别同比增长 25%/20%/10%；

③ 拉氧头孢钠中间体：考虑到 2023 年终端需求恢复，以及 24、25 年新中间体产能投产后对销售的促进，我们假设该产品 2023-25 年销量分别为 30/33/35 吨；同时，假设其价格从 22 年的 600 万元/吨逐步回升至 25 年的 835 万元/吨，即预计该产品 2023-25 年收入分别同比增长 49%/27%/15%；

④ 头孢唑肟钠中间体：考虑到 2023 年终端需求恢复，假设 22H2 年新车间投产后产能逐年爬坡，即假设该产品 2023-25 年销量分别为 55/61/64 吨；同时，假设其价格基本稳定在 315 万元/吨，即预计该产品 2023-25 年收入分别同比增长 20%/10%/5%；

⑤ 头孢美唑钠中间体：考虑到终端需求恢复，参考可转债申报稿中的销售预测，我们假设该产品 2023-25 年销量分别为 73/80/88 吨；同时，假设其价格从 22 年的 154 万元/吨逐步回升至 25 年的 181 万元/吨，即预计该产品 2023-25 年收入分别同比增长 43%/16%/13%。

2) 抗胆碱和合成解痉药：包括马来酸曲美布汀原料药及中间体，二者共线生产，合计 250 t/a。我们假设 2023 年马来酸曲美布汀原料药及中间体的产能打满，假设 2023-2025 年其均价基本稳定在 70 万元/吨左右，同时考虑到下游客户的采购周期，我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 18%/-9%/-5%，毛利率稳定在 50%左右。

3) 喹诺酮类抗菌药：主要为左氧氟沙星原料药，外销为主。2025H2，拟发可转债项目中，年产 10 吨莫西沙星原料药的产能将投产。考虑到海外客户对老产品

的恢复采购节奏，以及莫西沙星原料药等的新产能释放，我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 14%/6%/8%，毛利率稳定在 20%左右。

4) **皮肤用抗真菌药**：主要为酮康唑原料药。2025H2，拟发可转债项目中，年产 150 吨酮康唑、年产 100 吨新康唑的原料药产能将投产。考虑到疫后客户对酮康唑原料药等老产品的采购恢复，以及 2025 年的新产能释放，我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 28%/19%/61%，毛利率稳定在 50%左右。

5) **其他原料药和中间体**：2025H2，拟发可转债项目中，年产 50 吨厄多司坦、年产 30 吨富马酸伏诺拉生的原料药产能将投产。考虑到疫后客户对氯雷他定原料药、盐酸多萘哌齐原料药和中间体、依帕司他原料药等老产品的采购恢复，新增工艺开发阶段产品的供货，以及 25 年的新产能释放，我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 35%/25%/44%。考虑到新产能投产后单位成本的增加，我们预计该业务 2023-25 年毛利率分别为 62%/ 62%/54%。

6) **其他业务**：目前收入占比较小，我们将制剂收入计入该业务。2025H2，特色新型药物制剂研发与生产基地建设项目（一期）预计投产；根据《可转债募集说明书（申报稿）》，该项目运营期第一年达产率为 40%。综上，我们预计该业务 2023-25 年收入同比增长 10%/10%/5,626%。考虑到制剂产能投产后单位成本的增加，我们预计该业务 2023-25 年毛利率分别为 93%/93%/18%。

表 7：东亚药业营收预测表（百万元）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	856.81	988.09	881.67	712.22	1179.56	1420.06	1634.44	2244.01
YoY(%)	17.55%	15.32%	-10.77%	-19.22%	65.62%	20.39%	15.10%	37.30%
毛利	283.21	345.80	299.49	201.05	269.15	343.75	432.96	588.63
毛利率(%)	33.05%	35.00%	33.97%	28.23%	22.82%	24.21%	26.49%	26.23%
1、β-内酰胺类抗菌药								
收入	628.44	685.45	572.67	391.47	779.27	936.67	1124.63	1267.24
YoY(%)	23.33%	9.07%	-16.45%	-31.64%	99.06%	20%	20%	13%
毛利	195.60	228.42	181.41	61.76	93.10	126.45	202.43	253.45
毛利率(%)	31.12%	33.32%	31.68%	15.78%	11.95%	14%	18%	20%
其中，主力品种销售预测：								
1.1 头孢克洛原料药								
收入	127.19	102.84	86.67	123.36	181.53	149.7	187.1	215.1
YoY(%)	55.53%	-19.14%	-15.72%	42.33%	47.15%	-18%	25%	15%
销量(吨)	88.11	69.61	57.27	86.73	116.45	96.00	120.00	138.00
价格(万元/吨)	144	148	151	142	156	156	156	156
1.2 头孢克洛中间体								
收入	145.45	133.51	156.77	79.46	176.38	220.5	264.6	291.0
YoY(%)	-7.21%	-8.21%	17.42%	-49.32%	121.98%	25%	20%	10%
销量(吨)	93.37	81.90	97.13	49.23	93.20	116.50	139.80	153.78
价格(万元/吨)	156	163	161	161	189	189	189	189
1.3 拉氧头孢钠中间体								
收入	163.94	113.13	134.86	133.53	135.00	200.5	253.6	290.7
YoY(%)	13.59%	-30.99%	19.21%	-0.99%	1.10%	49%	27%	15%
销量(吨)	16.14	11.50	14.85	14.70	22.50	30.38	33.41	34.81
价格(万元/吨)	1,016	984	908	908	600	660	759	835
1.4 头孢唑肟钠中间体								
收入	81.65	138.84	114.47	17.58	144.53	173.4	190.8	200.3
YoY(%)	75.25%	70.04%	-17.55%	-84.64%	721.97%	20%	10%	5%
销量(吨)	37.30	49.00	42.64	12.57	45.93	55.12	60.63	63.66
价格(万元/吨)	219	283	268	140	315	315	315	315
1.5 头孢美唑钠中间体								

收入	85.06	132.68	62.13	31.01	85.97	122.9	142.0	159.8
YoY(%)	18.90%	55.98%	-53.18%	-50.09%	177.23%	43%	16%	13%
销量 (吨)	41.59	71.69	32.56	12.98	55.81	72.55	79.81	88.08
价格 (万元/吨)	205	185	191	239	154	169	178	181
2、抗胆碱和合成解痉药								
收入	92.52	113.94	112.15	124.55	164.68	194.3	177.4	168.5
YoY(%)	2.90%	23.15%	-1.57%	11.06%	32.22%	18%	-9%	-5%
毛利	49.77	61.07	61.81	62.35	80.85	97.15	88.71	84.27
毛利率(%)	53.79%	53.60%	55.11%	50.06%	49.10%	50%	50%	50%
3、喹诺酮类抗菌药								
收入	55.41	81.67	96.00	79.33	104.75	119.03	126.18	136.28
YoY(%)	-28.85%	47.39%	17.55%	-17.36%	32.04%	14%	6%	8%
毛利	4.40	7.89	10.26	12.42	20.87	24.04	25.24	27.26
毛利率(%)	7.94%	9.66%	10.69%	15.66%	19.92%	20%	20%	20%
4、皮肤用抗真菌药								
收入	52.44	75.70	75.03	52.09	72.61	92.74	110.46	177.53
YoY(%)	74.05%	44.36%	-0.89%	-30.57%	39.39%	28%	19%	61%
毛利	16.99	28.20	28.94	20.68	36.01	46.37	55.23	86.99
毛利率(%)	32.40%	37.25%	38.57%	39.70%	49.59%	50%	50%	49%
5、其他原料药和中间体								
收入	19.13	26.90	22.79	54.62	52.96	71.50	89.37	128.61
YoY(%)	47.49%	40.62%	-15.28%	139.67%	-3.04%	35%	25%	44%
毛利	11.38	18.71	14.26	38.64	33.29	44.33	55.41	69.13
毛利率(%)	59.49%	69.55%	62.57%	70.74%	62.86%	62%	62%	54%
6、其他业务								
收入	8.87	4.43	3.02	10.16	5.28	5.81	6.39	365.82
YoY(%)	5.34%	-50.06%	-31.83%	236.42%	-48.03%	10%	10%	5626%
毛利	5.06	1.52	2.81	5.20	5.03	5.40	5.94	67.53
毛利率(%)	57.05%	34.31%	93.05%	51.18%	95.27%	93%	93%	18%

资料来源: wind, 光大证券研究所预测

7) 费用率: 2023-25 年, 考虑到原料药是 to B 型业务, 我们预计销售费用率基本稳定在接近 1.0% 的较低水平; 考虑到新产能投入后人员和费用的增加, 以及收入的规模效应, 我们预计管理费用率分别为 9.88%/9.88%/9.70%; 考虑到制剂一体化业务的研发投入, 我们预计研发费用率分别为 3.75%/3.75%/3.60%。

综上, 我们预计公司 2023-25 年收入分别为 14.20/16.34/22.44 亿元, 分别同比增长 20%/15%/37%, 随着关键原料降价、净利率回升, 我们预计公司 2023-25 年归母净利润分别为 1.40/1.90/2.51 亿元, 分别同比增长 34%/36%/32%。

5.2、估值

1) 相对估值

根据国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017), 公司所处行业为“化学药品原料药制造(C2710)”, 剔除部分制剂或医疗流通业务收入占比较高的原料药企业后, 我们选取了九洲药业、富祥股份、天宇股份、奥翔药业、同和药业作为可比公司。以上亦是公司招股说明书中选取的可比公司。九洲药业主要从事特色原料药及中间体生产销售及专利药原料药及中间体的合同定制业务, 主要产品包括中枢神经类药物、非甾体抗炎药物、降糖类物质、抗感染类药物。富祥股份的主要产品包括舒巴坦系列、他唑巴坦系列的 β -内酰胺酶抑制剂原料药及中间体, 以及培南系列的碳青霉烯类抗菌原料药及中间体等两大系列产品。

天宇股份的主要产品包括抗高血压药物原料药及中间体、抗哮喘药物原料药及中间体、抗病毒药物中间体等。奥翔药业的主要产品包括肝病类、抗菌类、心脑血管类、呼吸系统类、前列腺素类和抗菌类、高端氟产品类等特色原料药与医药中间体。同和药业主营特色化学原料药及中间体、专利原料药中间体，主要产品涵盖抗癫痫药、抗溃疡病药、解热镇痛及非甾体抗炎药、抗高血压药、抗抑郁药等五个疾病领域。

基于 wind 一致预测，可比公司现价对应 22-24 年 PE 均值分别为 62/28/20 倍。考虑到公司主力品种有望量利齐升，加速拓展制剂一体化、创新药 CDMO 等新业务，同时在拓展医美、保健品等新领域，打开中长期发展天花板，参考可比公司估值，我们给予其 23 年 28 倍 PE，对应股价 34.72 元，市值约为 39 亿元。

表 8：东亚药业可比公司及相对估值表

代码	公司	2023/4/20	EPS (元)				PE (倍)				21-24 年归	
		收盘价 (元)	21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E	归母净利润 CAGR	市值 (亿元)
603456.SH	九洲药业	33.66	0.76	1.04	1.40	1.86	44	32	24	18	38.24%	303
300497.SZ	富祥药业	12.63	0.09	0.13	0.53	0.69	142	99	24	18	97.70%	69
300702.SZ	天宇股份	24.88	0.59	0.27	0.66	0.98	42	92	38	25	18.55%	87
603229.SH	奥翔药业	22.19	0.51	0.54	0.75	1.07	44	41	30	21	45.88%	94
300636.SZ	同和药业	13.98	0.39	0.30	0.52	0.81	35	46	27	17	51.90%	49
平均值							62	62	28	20	50%	
605177.SH	东亚药业	23.78	0.60	0.92	1.24	1.67	39	26	19	14	40.55%	27

资料来源：Wind，光大证券研究所预测

注：东亚医药的 EPS 为光大证券研究所预测，其余公司采用 Wind 一致预测；21 年 EPS 全部按期末股本摊薄；22 年东亚药业 EPS 为实际值，其余公司为预测值

2) 绝对估值

根据以下假设，我们利用 FCFF 估值法，测算公司每股价值为 35.47 元；利用 APV 估值法，测算公司每股价值为 34.94 元，取其平均值，即绝对估值法下，公司每股价值为 35.21 元。

1、长期增长率：公司是国内抗感染原料药的重要供应商，需求恢复、产能释放以及原料降价，公司主力品种有望量利齐升，加之公司在布局制剂一体化、原料药 CDMO 等新业务，拓展化妆品、保健品和生物药等新领域，将促进公司稳步增长。假设长期增长率为 1.5%；

2、β 值选取：采用申万行业类（2021）-原料药的行业 β 作为公司无杠杆 β 的近似；

3、税率：我们预测公司未来税收政策较稳定，结合公司过去几年的实际税率，假设公司未来税率为 10.20%。

表 9：绝对估值核心假设表

关键性假设	数值
第二阶段年数	8
长期增长率	1.50%
无风险利率 Rf	3.17%
β (levered)	0.85
Rm-Rf	4.33%
Ke (levered)	6.84%
税率	10.20%
Kd	3.98%
Ve	2266.02

Vd	113.66
目标资本结构	4.78%
WACC	6.70%

资料来源：光大证券研究所预测

表 10：现金流折现及估值表

	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	(386.60)	-9.82%
第二阶段	844.29	21.45%
第三阶段 (终值)	3478.64	88.37%
企业价值 AEV	3936.33	100.00%
加：非经营性净资产价值	206.70	5.25%
减：少数股东权益 (市值)	0.00	0.00%
减：债务价值	113.66	-2.89%
总股本价值	4029.36	102.36%
股本 (百万股)	113.60	
每股价值 (元)	35.47	
PE (隐含, 2023 年)	28.71	
PE (动态, 2023 年)	19.25	

资料来源：光大证券研究所预测

表 11：敏感性分析表 (元)

WACC/ 长期增长率	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%
5.70%	39.76	43.59	48.32	54.34	62.23
6.20%	34.57	37.55	41.17	45.65	51.34
6.70%	30.28	32.65	35.47	38.89	43.14
7.20%	26.68	28.59	30.83	33.51	36.75
7.70%	23.64	25.19	27.00	29.12	31.66

资料来源：光大证券研究所预测

表 12：各类绝对估值法结果汇总表 (元)

估值方法	估值结果	估值区间	敏感度分析区间
FCFF	35.47	23.64 - 62.23	贴现率±1%，长期增长率±1%
APV	34.94	23.01 - 62.04	贴现率±1%，长期增长率±1%

资料来源：光大证券研究所预测

综上，相对估值法得到公司每股价值为 34.72 元，绝对估值法得到公司每股价值为 35.21 元。取其平均值，我们认为其合理股价为 34.96 元。

5.3、估值结论与投资评级

作为国内头孢类、喹诺酮类抗生素的重要供应商，随着需求恢复、产能释放以及原料降价，公司主力品种有望量利齐升。同时，公司在布局制剂一体化、原料药 CDMO 等新业务，拓展化妆品、保健品和生物药等新领域。考虑原料降价对净利率的提振，我们预计公司 23-25 年归母净利润为 1.40/1.90/2.51 亿元，分别同比增长 34%/36%/32%，现价对应 PE 分别为 19/14/11 倍，结合 PE 相对估

值法、FCFF 和 APV 绝对估值法，我们认为公司合理股价为 34.96 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

5.4、 股价驱动因素

1) 短期股价催化剂

国内流感传播超预期；下游抗生素制剂销售超预期；上游关键原料降价超预期；公司净利率改善超预期。

2) 长期股价催化剂

可转债募投项目投产放量；制剂一体化进展超预期；原料药 CDMO 等新业务拓展超预期；化妆品、保健品和生物药等新领域拓展超预期。

6、 风险分析

国内外市场竞争的风险

如果未来更多的医药制剂企业向其上游原料药或医药中间体行业拓展，或者更多的竞争对手掌握相关技术工艺后生产与公司同类的相关产品，市场整体供给能力增强，市场供应结构发生变化，公司面临的市场竞争可能加剧，进而可能对公司经营业绩产生不利影响。

主要经营资质申请和续期的风险

如果公司无法在规定的时间内获得国内外药品再注册批件，或者无法在相关证书有效期届满时换领新证或更新登记，公司将无法继续生产、销售有关产品，进而影响公司的经营业绩。

募投项目市场开拓风险

募投项目主要投向原料药建设项目和关键药物中间体建设项目，其实施将扩大公司的产品种类及产能，因此对公司的营销水平提出了更高的要求。若公司不能相应有效拓展产品市场，可能会导致产品积压或者产能过剩的情况，从而对公司的生产经营和盈利能力产生不利影响。

发行可转债后的相关风险

2023 年 3 月 5 日，公司发布《向不特定对象发行可转换公司债券的证券募集说明书（申报稿）》。关于本期可转债，存在本息兑付及本次可转债未提供担保的风险、可转换公司债券价格波动的风险、发行可转换公司债券到期未能转股的风险、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险、信用评级变化的风险等。

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	712	1,180	1,420	1,634	2,244
营业成本	511	910	1,076	1,201	1,655
折旧和摊销	69	92	106	119	137
税金及附加	5	9	10	12	17
销售费用	10	10	12	15	20
管理费用	110	117	140	161	218
研发费用	37	45	53	61	81
财务费用	-20	-14	-9	-10	-5
投资收益	7	8	8	4	4
营业利润	79	121	156	212	279
利润总额	77	115	156	212	279
所得税	9	11	16	22	28
净利润	68	104	140	190	251
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属母公司净利润	68	104	140	190	251
EPS(元)	0.60	0.92	1.24	1.67	2.21

现金流量表 (百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	-24	-70	263	281	337
净利润	68	104	140	190	251
折旧摊销	69	92	106	119	137
净营运资金增加	-17	186	26	68	194
其他	-145	-453	-9	-97	-245
投资活动产生现金流	-334	-64	-322	-395	-456
净资本支出	-117	-85	-320	-399	-460
长期投资变化	0	0	0	0	0
其他资产变化	-218	22	-2	4	4
融资活动现金流	-54	88	-88	168	272
股本变化	0	0	0	0	0
债务净变化	-10	114	-64	202	327
无息负债变化	151	25	67	63	226
净现金流	-412	-46	-147	54	152

主要指标

盈利能力 (%)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
毛利率	28.2%	22.8%	24.2%	26.5%	26.2%
EBITDA 率	18.9%	16.4%	17.4%	19.5%	18.4%
EBIT 率	9.0%	8.5%	10.0%	12.2%	12.3%
税前净利润率	10.8%	9.8%	11.0%	13.0%	12.4%
归母净利润率	9.6%	8.9%	9.9%	11.6%	11.2%
ROA	3.0%	4.2%	5.4%	6.4%	6.7%
ROE (摊薄)	3.9%	5.7%	7.2%	9.1%	11.0%
经营性 ROIC	4.3%	5.3%	6.5%	7.8%	8.8%

偿债能力	2021	2022	2023E	2024E	2025E
资产负债率	22%	26%	25%	30%	39%
流动比率	2.61	2.09	1.86	1.43	1.17
速动比率	1.68	1.24	0.99	0.77	0.61
归母权益/有息债务	-	16.19	39.04	8.31	3.95
有形资产/有息债务	-	21.04	49.77	11.42	6.22

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

资产负债表 (百万元)	2021	2022	2023E	2024E	2025E
总资产	2,251	2,471	2,582	2,993	3,736
货币资金	556	502	355	409	561
交易性金融资产	50	30	30	30	30
应收账款	78	98	119	137	188
应收票据	0	0	0	0	0
其他应收款 (合计)	2	1	2	2	3
存货	419	483	506	565	778
其他流动资产	64	67	67	67	67
流动资产合计	1,172	1,189	1,084	1,215	1,635
其他权益工具	10	10	10	10	10
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	717	839	887	981	1,113
在建工程	113	156	275	405	535
无形资产	45	63	82	100	117
商誉	0	0	0	0	0
其他非流动资产	174	182	182	182	182
非流动资产合计	1,079	1,283	1,498	1,778	2,101
总负债	493	632	634	900	1,452
短期借款	0	95	35	237	564
应付账款	187	277	327	365	503
应付票据	219	134	159	177	245
预收账款	0	0	0	0	0
其他流动负债	0	0	0	0	0
流动负债合计	449	570	582	847	1,400
长期借款	0	15	15	15	15
应付债券	0	0	0	0	0
其他非流动负债	41	37	37	37	37
非流动负债合计	44	62	52	52	52
股东权益	1,758	1,840	1,947	2,093	2,284
股本	114	114	114	114	114
公积金	1,158	1,167	1,181	1,185	1,185
未分配利润	487	560	653	795	985
归属母公司权益	1,758	1,840	1,947	2,093	2,284
少数股东权益	0	0	0	0	0

费用率	2021	2022	2023E	2024E	2025E
销售费用率	1.39%	0.81%	0.85%	0.90%	0.88%
管理费用率	15.47%	9.89%	9.88%	9.88%	9.70%
财务费用率	-2.82%	-1.22%	-0.62%	-0.63%	-0.24%
研发费用率	5.24%	3.81%	3.75%	3.75%	3.60%
所得税率	11%	9%	10%	10%	10%

每股指标	2021	2022	2023E	2024E	2025E
每股红利	0.20	0.29	0.39	0.53	0.70
每股经营现金流	-0.21	-0.62	2.31	2.47	2.96
每股净资产	15.48	16.20	17.14	18.43	20.10
每股销售收入	6.27	10.38	12.50	14.39	19.75

估值指标	2021	2022	2023E	2024E	2025E
PE	39	26	19	14	11
PB	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2
EV/EBITDA	17.0	13.4	11.0	9.2	7.9
股息率	0.8%	1.2%	1.6%	2.2%	2.9%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE