

普洛药业 (000739.SZ)

新一轮资本投入奠定未来发展

买入

核心观点

三大业务协同发展，平台优势显著。普洛药业主营业务为原料药中间体、CDMO、制剂三大板块。公司围绕“做精原料、做强CDMO、做优制剂”的战略目标，三大业务协同发展，持续打造企业核心竞争力。当前公司处在新一轮资本投入周期，伴随着“强科技研发、高标准合规、低成本制造”的新发展理念，研发及制造端投入进一步增加，CDMO板块投入尤为密集。我们认为，随着新发展理念的推进，公司收入体量及净利率水平有望进一步提升。

行业高景气度持续，预计国内化学CDMO五年CAGR约28%。伴随着制药行业景气度的持续、外包率的提升，CDMO行业高速发展。2020年国内化学药物CDMO行业规模226亿人民币，预计2020-2025年CAGR达28%。

CDMO板块：在手订单及产能投放节奏奠定未来3年高增长。公司CDMO板块从“起始原料药+注册中间体到注册中间体+API”的转型升级策略取得显著成果：2022年，公司与MPP签署协议获仿制生产辉瑞口服新冠药授权（原料药+制剂），制造能力持续提升；近年来在生物合成布局提速，具备“化学合成+生物发酵”双轮驱动的技术能力；2021年末在建工程7.09亿元，（+347%）、研发人员879人（+65%）、进行中项目323个，全年CDMO报价项目812个（+50%），伴随着高壁垒产能的持续落地，公司项目数高速增长。

原料药板块：降本增效、价值链拓展及新品种获批奠定业绩增长。一方面，公司近年来加码“四化”建设，原料药板块降本增效空间大。另一方面，随着国内环保政策的持续压紧，公司作为原料药&API龙头企业，有望持续受益于行业集中度提升带来的价值链拓展。短期看原料药板块承受疫情与能源动力涨价双重压力，但中长期看随着价值链的延伸与新品种的获批，我们认为原料药板块将维持稳健增长。

制剂板块：一体化优势显著，集采提供新动能。公司原料药制剂一体化平台为制剂发展提供有力支撑，2021年公司6款原料药制剂一体化产品通过一致性评价。伴随左氧氟沙星片、左乙拉西坦片的集采中标，及后续新品种的集采放量，我们认为制剂业务发展有望进入新周期。

盈利预测与估值：API及制剂业务受疫情影响需求端及供给端双双承压，下调盈利预测，预计2022-2024年归母净利润10.1/12.4/15.7亿元（原11.8/14.8/18.5亿元），同比增速5%/23%/26%；当前股价对应PE=22/18/14x。随着新产能的陆续投产及研发投入效益的逐步显现，公司有望迎来新发展阶段，合理估值273-308亿元，较当前股价上涨空间25%-41%，维持“买入”。

风险提示：疫情反复，景气度下行风险，地缘政治风险，安全环保政策风险

盈利预测和财务指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	7,880	8,943	9,869	11,176	12,675
(+/-%)	9.3%	13.5%	10.4%	13.2%	13.4%
净利润(百万元)	817	956	1005	1240	1566
(+/-%)	47.6%	17.0%	5.2%	23.4%	26.3%
每股收益(元)	0.69	0.81	0.85	1.05	1.33
EBIT Margin	10.9%	11.0%	10.7%	12.1%	12.8%
净资产收益率(ROE)	18.6%	18.9%	17.5%	18.7%	20.3%
市盈率(PE)	26.8	22.9	21.8	17.7	14.0
EV/EBITDA	28.5	19.3	20.1	15.7	13.0
市净率(PB)	4.99	4.33	3.81	3.31	2.84

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

注：摊薄每股收益按最新总股本计算

公司研究·深度报告

医药生物·化学制药

证券分析师：彭思宇

0755-81982723

pengsiyu@guosen.com.cn

S0980521060003

证券分析师：陈益凌

021-60933167

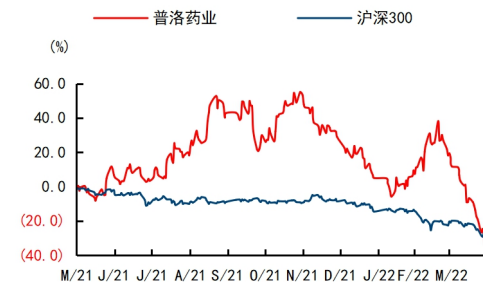
chenyingling@guosen.com.cn

S0980519010002

基础数据

投资评级	买入(维持)
合理估值	23.16 - 26.12 元
收盘价	18.59 元
总市值/流通市值	21918/21899 百万元
52周最高价/最低价	41.87/16.99 元
近3个月日均成交额	725.39 百万元

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《普洛药业(000739.SZ)-产能建设提速，研发投入加码》——2022-03-13
- 《普洛药业-000739-2021年半年报点评：业绩超预期，利润率创新高》——2021-08-23
- 《普洛药业-000739-2020年年度报告点评：业绩持续释放，CDMO增长迅速》——2021-03-13
- 《普洛药业-000739-深度报告：出海先锋军，兽药排头兵》——2021-02-04
- 《普洛药业-000739-重大事件快评：大股东和管理层高比例参与增发彰显信心》——2015-04-27

目录

概况：三大业务协同，研发驱动发展	5
发展历程：中间体起家，下游勤拓展	5
公司治理：管理层学历经验兼具	6
股权结构：员工持股，高管增持	7
研发创新：一大院所，三个中心	8
CDMO：项目增长强劲，结构优化持续升级	10
行业：中国 CDMO 行业维持高景气度发展	10
公司：高壁垒产能扩张提速，CDMO 业务贡献提升	11
由前向后产业模式持续升级，高端生物合成布局提速	13
获批辉瑞新冠口服药 MPP 授权，制造能力获全球认可	15
强科技研发，奠定未来发展基础	18
小结：“做强 CDMO”战略持续兑现，高研发投入奠定发展空间	20
原料药及中间体：降本增效，产品升级	22
高净值 API 持续扩展，看好公司做精原料战略	22
品种分布合理，竞争生态相对良好	23
发展逻辑：品种结构优化、集中度提升、价值链拓展	24
小结：基本盘稳定，看好行业集中度提升的龙头优势	26
制剂：一体化优势，“做优制剂”成果显著	27
一体化新品种相继获批，集采放量带动新增长	27
产品布局清晰，高壁垒与低成本助力制剂持续发展	28
展望：增长动能切换，集采放量可观	29
小结：关注申报节奏与集采进展	30
财务分析	31
盈利预测	33
估值与投资建议	36
核心假设与逻辑	36
相对估值：273-308 亿元	36
绝对估值：242-312 亿元	40
如何看待普洛药业的增长驱动力？	41
与市场的差异之处	42
投资建议	42
风险提示	43
附表：财务预测与估值	45
免责声明	46

图表目录

图 1: 普洛药业发展历程.....	5
图 2: 普洛药业各版块收入情况 (亿元, %)	5
图 3: 普洛药业分板块毛利率情况 (%)	5
图 4: 普洛药业产业布局.....	6
图 5: 普洛药业组织架构.....	7
图 6: 优胜美特药物研究院构架.....	8
图 7: 普洛药业生产人员数目及占比 (人, %)	9
图 8: 普洛药业技术人员数目及占比 (人, %)	9
图 9: 普洛药业员工人数情况.....	9
图 10: 普洛药业人均创收及人均薪酬情况 (万元) (人, %)	9
图 11: 全球化学药物 CDMO 市场规模 (2016-2025E)	10
图 12: 中国化学药物 CDMO 市场规模 (2016-2025E)	10
图 13: 2022-2026 年期间 MNC “专利悬崖” 压力较大.....	10
图 14: 全球医药研发投入持续增长.....	10
图 15: 全球医疗健康产业融资情况.....	11
图 16: 中国药企历年融资时间数及融资金额.....	11
图 17: 普洛药业资本性支出情况 (亿元)	11
图 18: 普洛药业在建工程情况 (亿元)	11
图 19: 普洛药业研发支出情况 (亿元)	12
图 20: 普洛药业 CDMO 研发布局.....	12
图 21: 普洛药业 CDMO 项目情况.....	13
图 22: 普洛药业 CDMO 收入&毛利润贡献持续提升.....	13
图 23: 普洛药业现阶段合成生物学布局.....	14
图 24: 2017-2024E 全球合成生物学 (医疗健康) 市场规模.....	14
图 25: 普洛药业从工艺源头解决环保问题 (以头孢地尼为例)	16
图 26: 普洛家园、普洛得邦多功能车间产能情况.....	17
图 27: 普洛药业获批辉瑞新冠口服药 MPP 授权.....	17
图 28: 普洛药业已实现多类高难度化学反应的商业化生产.....	18
图 29: 普洛药业与代表性 CDMO 企业 在建工程比较 (亿元)	19
图 30: 普洛药业与代表性 CDMO 企业研发投入比较 (亿元)	19
图 31: 普洛药业与代表性 CDMO 企业资本开支比较 (亿元)	20
图 32: 普洛药业与代表性 CDMO 企业合同负债比较 (亿元)	20
图 33: 普洛药业原料与中间体收入与增长情况.....	22
图 34: 普洛药业原料药与中间体业务毛利率及毛利润贡献情况.....	22
图 35: 普洛药业羧酸销量预测 (亿元, %)	25
图 36: 普洛药业制剂收入情况 (亿元, %)	28
图 37: 普洛药业制剂业务收入与毛利润贡献情况.....	28
图 38: 普洛药业制剂业务布局.....	28

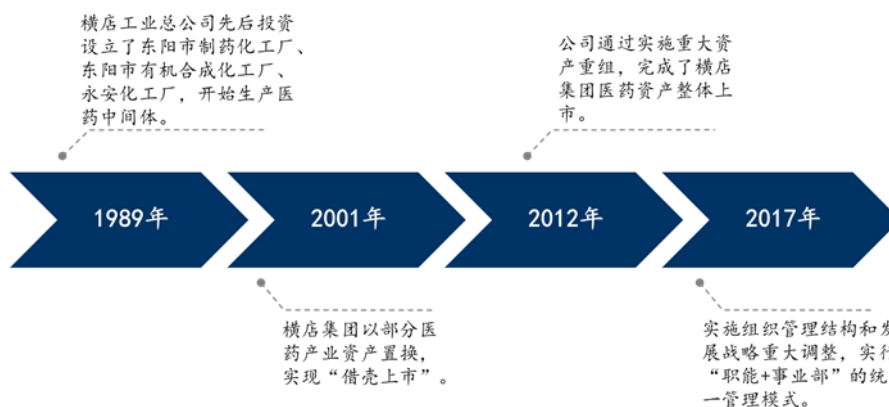
图 39: 普洛药业收入情况 (百万元, %)	31
图 40: 普洛药业归母净利润情况 (百万元, %)	31
图 41: 普洛药业单季度收入情况 (百万元, %)	31
图 42: 普洛药业单季度归母净利润情况 (百万元, %)	31
图 43: 普洛药业利润率情况 (%)	32
图 44: 普洛药业费用率情况 (%)	32
图 45: 普洛药业资本开支及增速 (百万元, %)	32
图 46: 普洛药业在建工程及增速 (亿元, %)	32
表 1: 公司管理层简介	6
表 2: 普洛药业 19 年员工持股计划情况	7
表 3: 合成生物学与化学工程对比	13
表 4: 合成生物学制造过程中能耗节约	14
表 5: 普洛药业原料药项目质量标准与注册认证情况	15
表 6: 普洛药业 CDMO 研发人员增长情况	18
表 7: 普洛药业与代表性 CDMO 企业项目数比较	19
表 8: 原料药行业政策情况	23
表 9: 普洛药业主要原料药项目分布	23
表 10: 普洛药业中间体项目分布	24
表 11: 普洛药业部分新品举例	24
表 12: 普洛药业拟新建产能	25
表 13: 普洛药业 D-酯价值链拓展	26
表 14: 普洛药业近期一致性评价进展	27
表 15: 普洛药业制剂集采情况	27
表 16: 普洛药业收审情况	29
表 17: 普洛药业集采增长点概况	29
表 18: 普洛药业新获批品种市场预测	30
表 19: 普洛药业 CDMO 板块收入拆分 (亿元, 个, %)	33
表 20: 普洛药业制剂业务收入预测 (亿元, %)	34
表 21: 普洛药业 22-24 盈利预测 (亿元, %)	35
表 22: CDMO 板块与可比公司比较	37
表 23: CDMO 板块可比公司比较	37
表 24: 原料药与中间体板块可比公司比较	39
表 25: 原料药与中间体板块可比公司比较	39
表 26: 制剂板块可比公司比较	40
表 27: 普洛药业相对估值	40
表 28: 绝对估值法主要假设	40
表 29: 普洛药业未来十年预测及 FCFF 估值	41
表 30: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (人民币)	41

概况：三大业务协同，研发驱动发展

发展历程：中间体起家，下游勤拓展

早期主要从事医药中间体生产，后逐步拓宽产业链布局。公司发展历史最早要追溯到 1989 年，横店工业总公司先后投资设立了多家化工厂，从事医药中间体的生产工作，经过 30 余年的发展，公司壮大成为一家集研究、开发、生产原料药中间体、CDMO、制剂的大型综合性制药企业，是横店集团旗下医药业务产融平台。

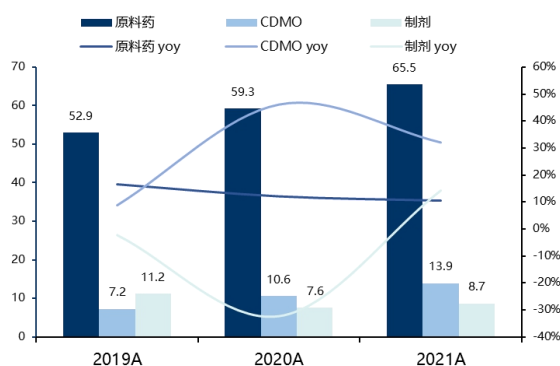
图1：普洛药业发展历程



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

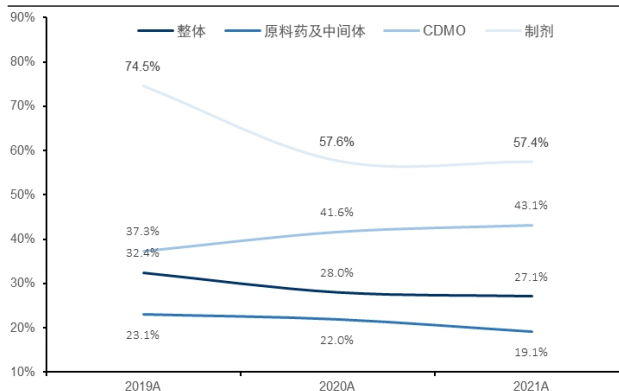
原料药、CDMO、制剂三大业务相协同。1) **原料药中间体**：公司原料药中间体凭借丰富的产品管线、领先的质量、EHS 管理体系以及突出的技术研发能力，建立了独特的市场竞争优势。同时积极实施国际化发展战略，在美国、中国香港设立了业务分支机构，为国内外主流药企提供优质服务并建立长期合作关系。2) **CDMO**：具备“化学合成+生物发酵”双轮驱动的技术能力和“多客户、多产品”的竞争优 势。公司不断加大 CDMO 研发投入，CDMO 业务已经实现“起始物料+注册中间体”向“注册中间体+原料药”模式的转变。3) **制剂**：坚持“仿创结合”。公司积极适应医药新政变化，具有原料药制剂一体化优势。

图2：普洛药业各版块收入情况（亿元，%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图3：普洛药业分板块毛利率情况（%）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

八座城市均有布局。公司旗下有原料药中间体生产工厂 7 家（化学合成 5 家，生

物发酵 2 家)、制剂生产工厂 3 家(含中药 1 家)、制剂销售公司 1 家,基本形成了从关键中间体到原料药到制剂的全产业链发展模式;进出口贸易公司 1 家。生产基地分布在浙江东阳、山东潍坊、安徽东至、浙江衢州;横店总部、杭州、上海和成都设立研发机构,专注于药物合成、生物制药技术以及制药工程技术的研究与开发。

图4: 普洛药业产业布局



资料来源:公司官网, 国信证券经济研究所整理

公司治理：管理层学历经验兼具

高管精干，学历经验兼具。公司主要高级管理人员具备丰富的企业管理、化学制药等方面的工作经验，植根公司，便于贴合企业实际做出管理经营决策。

表1: 公司管理层简介

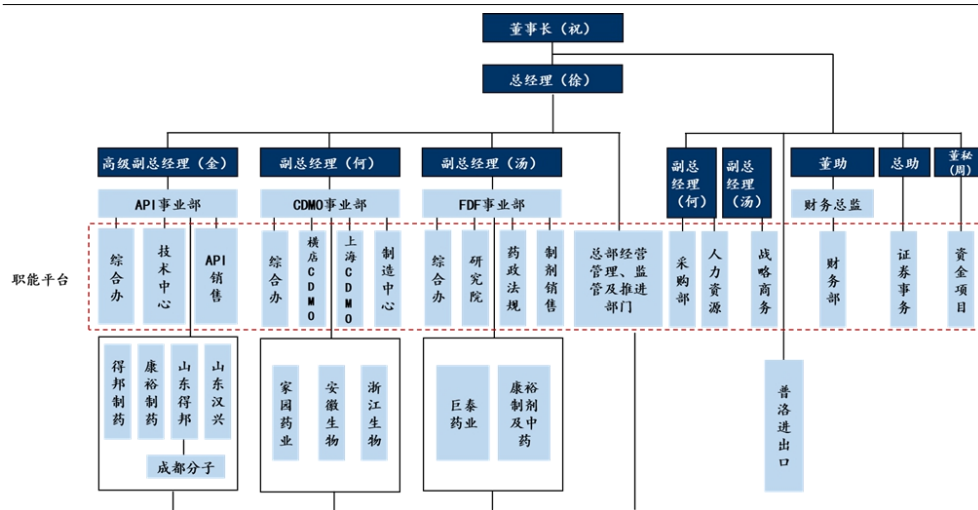
姓名	职位	学历	普洛药业任职年限	工作经历
祝方猛	董事长	浙江大学分析硕士	20 余年	从化工进出口基层业务做起，后由由贸易业务管理转型企业综合管理，后担任董事长，具有丰富的工作经验。
徐新良	总经理	中科大化学系本科	20 余年	从技术员、车间主任、研发等各岗位走上管理岗
金旻	原料药事业部总经理	北京航空航天大学	20 余年	从原料药销售管理岗位一直走向现在的综合管理岗位
何春	CDMO 事业部总经理	浙江工业大学	20 余年	1998 年加入公司，从基层技术、生产、环保岗位逐步走上综合岗位
汤二庆	制剂事业部总经理	美国密苏里大学硕士	10 余年	从美国密苏里大学硕士毕业后在施贵宝工作，2009 年加入公司工作至今

资料来源:公司官网, 国信证券经济研究所整理

采用“职能+事业部”统一管理模式，权责分明。2017 年底，公司进行组织变革，实行合并统一的管理模式，形成一体化的医药产业平台，以适应行业发展需要，现已形成“职能+事业部”的统一管理模式，形成了 API、CDMO、FDF (finished dosage form, 制剂) 三大事业部。根据官网，API 事业部由高级副总经理金旻先

生负责，主要下属公司有浙江普洛得邦制药有限公司（以下简称“得邦制药”）、浙江普洛康裕制药有限公司（以下简称“康裕制药”）、山东普洛得邦医药有限公司（以下简称“山东得邦”）、山东汉兴医药科技有限公司（以下简称“山东汉兴”）；CDMO 事业部由副总经理何春先生负责，主要下属公司有浙江普洛家园药业有限公司（以下简称“家园药业”）、安徽普洛生物科技有限公司（以下简称“安徽生物”）、浙江普洛生物科技有限公司（以下简称“浙江生物”）。FDF 事业部由副总经理汤二庆先生负责，主要负责浙江巨泰药业有限公司（以下简称“巨泰药业”）、康裕制药制剂部分及中药等。普洛进出口由董事长祝方猛先生直接管理。

图5：普洛药业组织架构



资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

股权结构：员工持股，高管增持

员工持股，利益绑定。公司控股股东为横店集团控股有限公司，1975 年创立于中国横店，是一家特大型民营企业，先后经历三次创业，形成了“多元化发展，专业化经营”的发展战略，主要从事电气电子、医药健康、影视文旅、现代服务等四大产业产品的研发、生产、销售与服务。公司实际控制人为东阳市横店社团经济企业联合会。第一期员工持股计划持有公司 2.77% 股份，覆盖公司董事长祝方猛、总经理徐新良、财务总监张进辉、高级副总经理金昱、董事会秘书周玉旺等核心管理人员及骨干员工 200 余人，员工利益与集团深度绑定。

表2：普洛药业 19 年员工持股计划情况

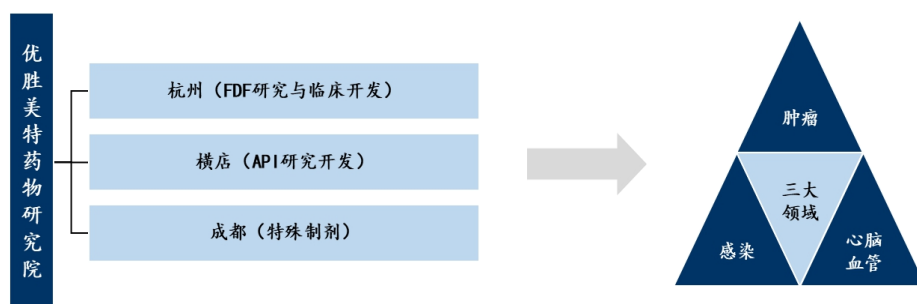
姓名	现任职务 (2022-03)	拟认购份额上限(万份)	拟认购份额占 19 年持股计划比例
祝方猛	董事长	4286	12.25%
徐新良	总经理	1072	3.06%
金昱	高级副总经理	643	1.84%
周玉旺	副总经理、董事会秘书	214	0.61%
张进辉	财务总监	107	0.31%
聂文彬	职工监事	214	0.61%
中层核心管理人员及业务技术骨干 -		28464	81.32%
合计		35000	100%

资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

研发创新：一大院所，三个中心

一大院所：优胜美特药物研究院研发人员中硕博士及具有高级技术职称者占比超过 60%。优胜美特药物研究院现主要分为三部分：杭州研究院主要聚焦于制剂研究与临床开发；横店分部聚焦于原料药研究开发；成都分部主要从事特殊制剂开发；研究院建筑面积超过一万平方米。研究院目前在研项目 30 多项，涉及肿瘤、感染、心脑血管等疾病领域，逐步形成包括药学研究、临床前研究、临床研究和注册申报的完整研发体系，打造高效的化学创新药平台、高价值仿制药平台及中药经典名方平台等。

图 6：优胜美特药物研究院构架



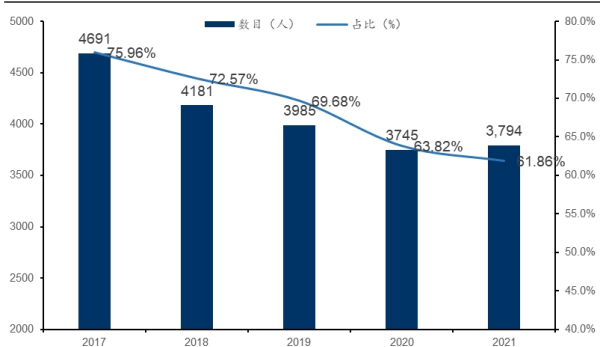
资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理 *截至 2022 年 3 月

三个中心：原料药技术中心、工程技术中心、CDMO 研发中心。1) 原料药技术中心主要负责路线设计、工艺优化、杂质/晶型研究及中试放大等，是科技部等五部委认定为“国家认定企业技术中心”，设国家级博士后科研工作站、省级院士工作站。2) 工程技术中心包括工程技术实验室，工程转化，工程设计与模拟三个团队，分别与浙江大学、天津大学、浙江理工大学在自动化技术/流体技术、蒸馏技术、晶型研究方面形成合作。3) CDMO 研发中心下辖横店研发部（临床 III 期至商业化生产项目的研究和放大生产）、上海研发部（临床前或临床早期项目的开发以及 FTE 业务）以及美国波士顿研发部。

研发力量持续增强。公司已建设新的技术能力：上海新增 CDMO 研发大楼已于 2022 年 2 月底投入使用，横店新增 CDMO 研发大楼也在建设中，预计也将于年内投入使用；在技术平台建设方面，公司流体化学、晶体和粉体、合成生物学及酶催化三大工程技术平台于 2021 年 9 月份授牌设立，建成后研发能力将大幅提升。目前 CDMO 业务已有上海、横店、美国波士顿三个研发中心，研发人员从 19 年 4 月约 100 人增加到 21 年 07 月约 230 人，预计 24 年底 CDMO 的研发人员将扩充至 900 人。

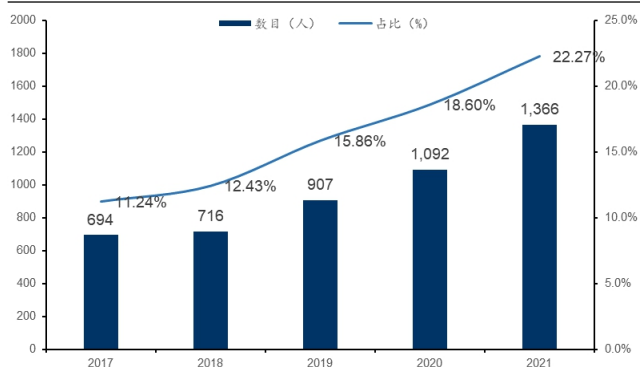
技术人员占比提升。通过自动化、连续化改进和人工效率的提升，公司生产人员数量逐年下降，由 2017 年 4691 人减少至 2021 年 3794 人；同时，大力吸引技术人才，从技术人员比例来看，17-21 年公司技术人员占比由 11.24% 提升至 22.27%。从人均创利水平来看，人均创利水平由 2017 年 4.15 万元提升至 2021 年 15.58 万元，体现了员工结构的变化和人工效率的提升。

图7：普洛药业生产人员数目及占比（人，%）



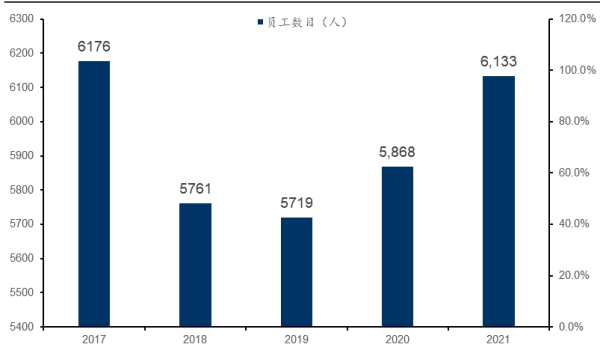
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图8：普洛药业技术人员数目及占比（人，%）



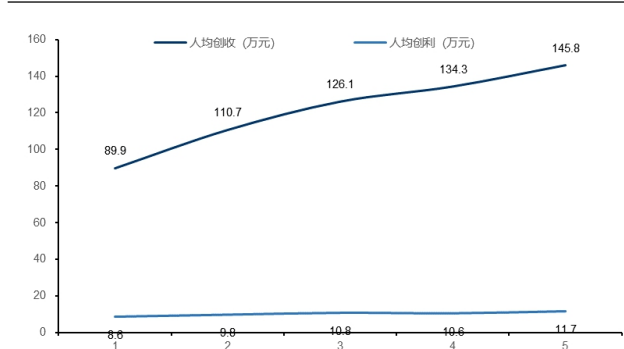
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图9：普洛药业员工人数情况



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图10：普洛药业人均创收及人均薪酬情况（万元）（人，%）



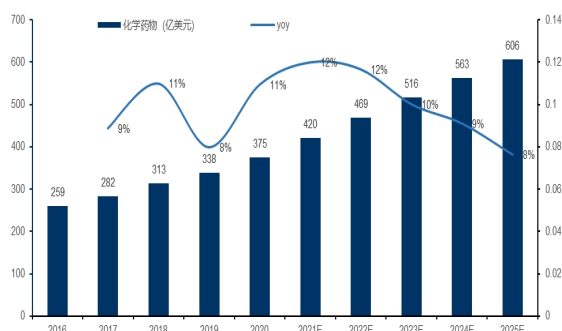
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

CDMO：项目增长强劲，结构优化持续升级

行业：中国 CDMO 行业维持高景气度发展

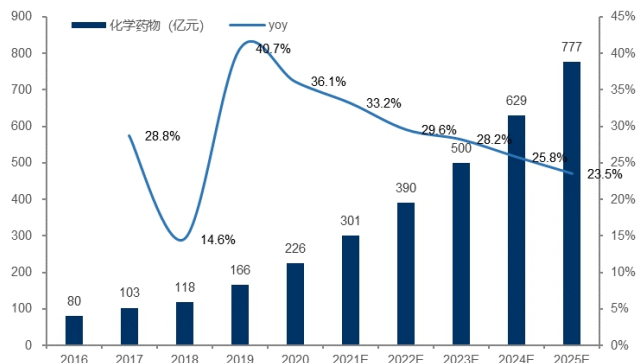
国内 CDMO 行业高增长持续。在医药市场扩张、政府优惠政策等诸多积极因素的推动下，过去五年中国化学药物 CDMO 市场增速超全球。根据 Frost & Sullivan 数据，2020 年国内化学药物 CDMO 行业规模 226 亿人民币，预计到 2025 年市场规模有望达到 777 亿元，2020-2025E 年 GAGR 有望达到 28.0%。同期全球 2020 年化学药物 CDMO 行业规模为 375 亿美元，2020-2025E 年 GAGR 为 10.1%。

图 11：全球化学药物 CDMO 市场规模（2016-2025E）



资料来源：凯莱英港股招股说明书，Frost&Sullivan，国信证券经济研究所整理

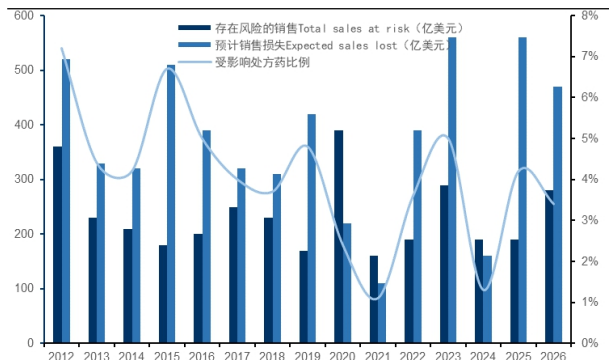
图 12：中国化学药物 CDMO 市场规模（2016-2025E）



资料来源：凯莱英港股招股说明书，Frost&Sullivan，国信证券经济研究所整理

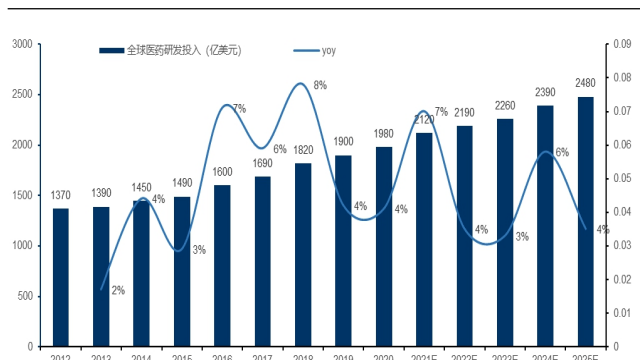
面临“专利悬崖”压力，全球研发投入持续增长。根据 Evaluate Pharma World Preview 2021 报告的统计，2022-2026 年期间 MNC 将面临“专利悬崖”的压力。2023 年、2025 年、2026 年受专利到期影响的预期潜在销售损失为 560 亿美元、560 亿美元和 470 亿美元。为缓冲“专利悬崖”带来的影响，稳固市场地位，BigPharma 需要不断加大对创新药物的研发投入。根据 Evaluate Pharma World Preview 2021 关于全球医药研发支出统计报告显示，2020-2026 全球医药研发支出将持续增加，预计 2020-2026 年研究支出将以每年 4.2% 的速度增长，预计到 2026 年将达到 2540 亿美元。尽管生物制药公司在努力提高研发效率，但未来几年全行业在药物研发支出仍将继续扩大。

图 13：2022-2026 年期间 MNC “专利悬崖”压力较大



资料来源：Evaluate Pharma，国信证券经济研究所整理

图 14：全球医药研发投入持续增长

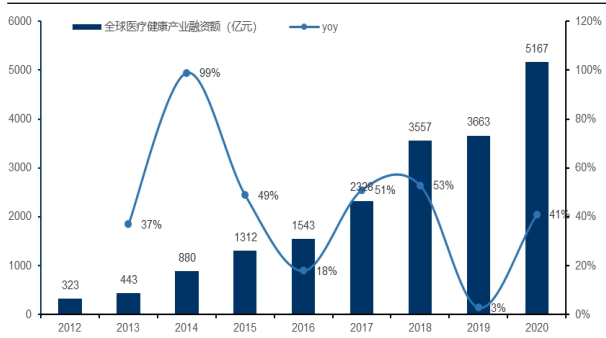


资料来源：Evaluate Pharma，国信证券经济研究所整理

医药行业融资火热，助力 CDMO 行业持续发展。Biotech 由于研发管线较少，科研

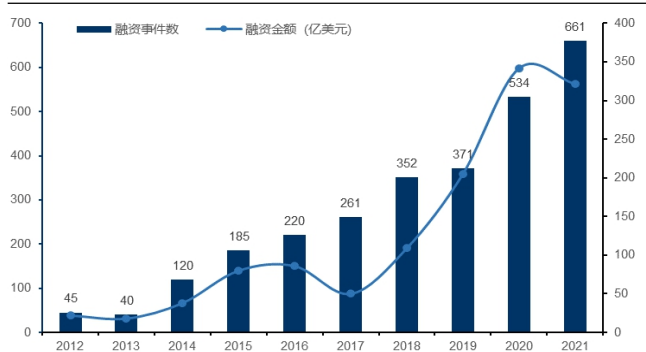
人员储备相对不足，因此对于研发生产外包的依赖度更高。近年来随着生物医药技术的突破以及对于未满足临床需求的追求，Biotech 实现了蓬勃发展。根据动脉网对于全球医疗健康产业融资额以及融资事件的统计，近年来全球医疗健康产业融资持续增长，于 2020 年达到 5000 亿元以上。中国医药行业融资火热，助力 CDMO 持续健康发展。最近两年随着联交所和科创板对未盈利医药企业开放，上市企业数大幅增加。融资事件和融资金额持续增长，2015-2021 年，融资事件和融资金额分别从 185 次、80 亿美元增长到 2021 年的 661 次、322 亿美元。

图 15: 全球医疗健康产业融资情况



资料来源：动脉网，国信证券经济研究所整理

图 16: 中国药企历年融资时间数及融资金额

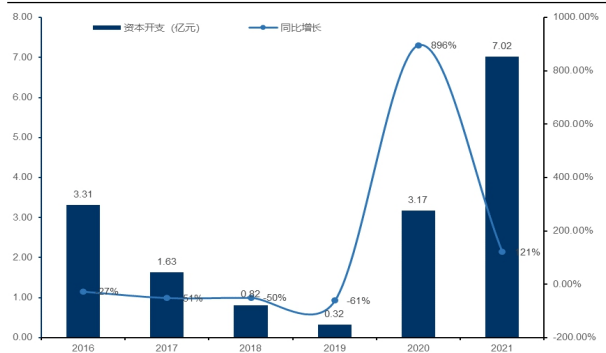


资料来源：医药魔方，国信证券经济研究所整理

公司：高壁垒产能扩张提速，CDMO 业务贡献提升

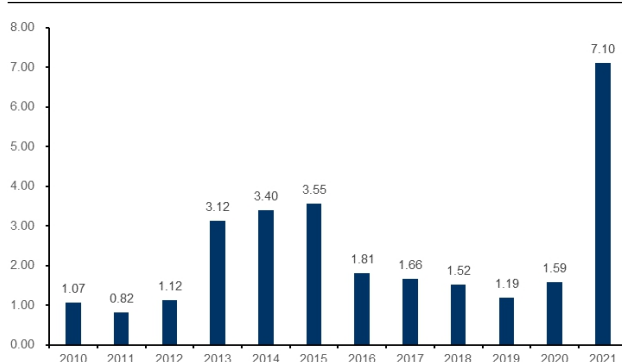
资本开支快速增长，高壁垒产能扩张提速，奠定未来发展空间。公司于 2021 年提出了“强科技研发、高标准合规、低成本制造”的新发展理念。公司在研发和制造端的投入持续快速增加，尤其是 CDMO 方面的投入在大力加强。随着公司持续深入推进“连续化、微型化、信息化、智能化”四化建设，制造端产能的不断扩充，企业生产效率得到了进一步提升。2021 年公司首条流体化学商业化生产线、首个 CDMO 单元化柔性生产车间以及一个高标准自动化原料药车间相继建成投产。公司高活性化合物生产车间、CDMO 全球创新药服务平台项目以及更多的 API 产能扩充项目也在有序推进中。公司 CDMO 全球创新药服务平台项目是浙江省唯一入选国家发改委先进制造业和现代服务业融合发展的国家试点项目，项目建成后，可形成年产 1,800 吨高端化学原料药及 250 吨高端医药中间体产能，更好地满足创新药从临床前到商业化制造端的服务需求。

图 17: 普洛药业资本性支出情况（亿元）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

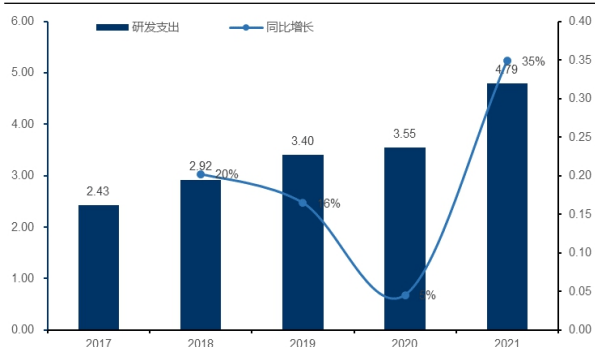
图 18: 普洛药业在建工程情况（亿元）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

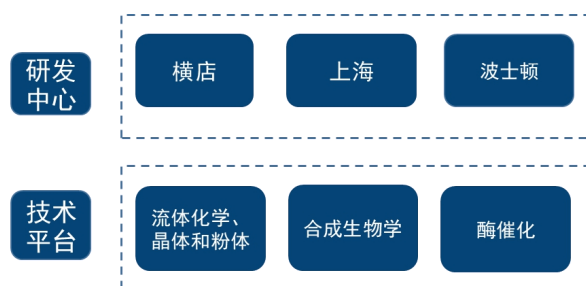
研发持续投入，产品结构不断改善，“做强 CDMO”战略成果显著。公司围绕“做强 CDMO”战略，研发投入持续增加，2021 年研发支出相较于 2020 年增加 35%，研发投入达 4.8 亿。随着研发能力不断增强，可以提供“一站式”的医药中间体及原料药定制研发生产服务，能满足客户从临床前到商业化各阶段不同需求。CDMO 事业部在横店、上海和美国波士顿均设有研发中心，上海新增 CDMO 研发大楼已于 2022 年 2 月底投入使用，横店新增 CDMO 研发大楼也在建设中，预计也将于年内投入使用；在技术平台建设上，流体化学、晶体和粉体、合成生物学及酶催化三大工程技术平台于 2021 年 9 月份授牌设立，目前流体化学技术平台已完成了多个连续化项目的实施，并实现商业化生产，生物研发实验中心于 2021 年初投入使用，包含多个专业实验室，可进行高效生物催化剂的构建与筛选、合成生物学研究、菌种诱变与驯化、发酵工艺、分离纯化工艺以及生物催化工艺等研究与技术开发；同时公司在工艺安全平台以及分析测试平台上建设成果显著。我们认为公司在研发和制造两方面的核心优势有进一步提升，“做强 CDMO”战略成果显著。

图 19：普洛药业研发支出情况（亿元）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图 20：普洛药业 CDMO 研发布局

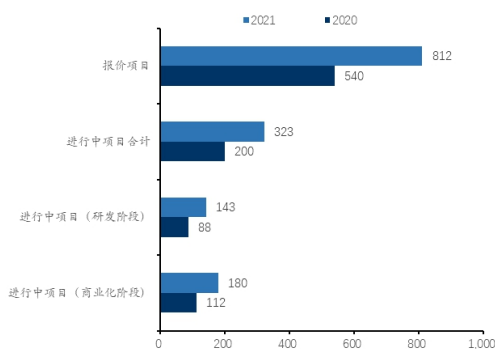


资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

CDMO 业务客户及项目保持高速增长。公司 CDMO 业务 2021 年新增客户同比增长 81%。项目数量方面，2021 年 CDMO 报价项目 812 个，同比增长 50%，进行中项目 323 个，同比增长 62%。进行中项目中，研发阶段项目 143 个，同比增长 63%，项目漏斗结构进一步成型。公司从“起始原料药+注册中间体”到“注册中间体+API”的转型升级策略成果显著：API 合作项目数增加明显，2021 年末达 45 个，同比增长 50%，其中 8 个项目已实现产业化供应，9 个项目已在验证阶段，28 个项目处于研发阶段。通过多领域和多项目的合作，公司与客户之间的粘性进一步增强。

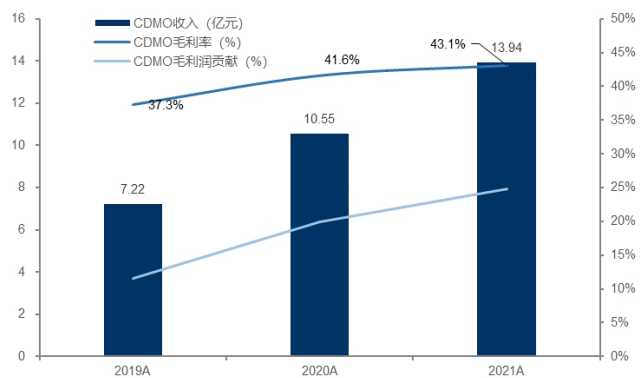
CDMO 业绩贡献持续提升。公司已与 158 家国内创新药企业签订保密协议，并与超过 30 家国内创新药公司开展业务合作，持续推动 CDMO 业务在产品定制、新药工艺开发与生产及提供全球申报一站式服务等业务方面的发展。同时，2021 年公司制剂 CDMO 战略布局迈出第一步，完成了公司首个国内制剂 CDMO 项目。CDMO 板块收入贡献由 2020 年的 13.4%进一步提升至 15.6%，毛利润贡献由 2020 年的 19.9%提升至 25.5%；板块毛利率由 2020 年 41.6%提升至 43.1%。

图21：普洛药业 CDMO 项目情况



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图22：普洛药业 CDMO 收入&毛利润贡献持续提升



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

由前向后产业模式持续升级，高端生物合成布局提速

发展策略：从“起始原料药+注册中间体”到“注册中间体+原料药”。通过加大CDMO研发投入，CDMO业务实现了从原来的起始原料药加注册中间体为主的产业模式向以注册中间体加原料药为主的产业模式转变。API合作项目数增加明显，同比增长50%，2021年末达45个，其中8个项目已实现产业化供应，9个项目已在验证阶段，28个项目处于研发阶段。我们认为：一方面，通过多领域和多项目的合作，公司与CDMO客户之间的粘性进一步增强；另一方面，伴随产品向后端延伸，其质量与技术要求也不断提高，产品由低附加值向高附加值拓展、稳定性更强，是公司从普通制造业向高端制造业/高端服务业转变的重要体现。

生产模式：化学合成奠定基础，生物合成迈向未来。CDMO业务具备“化学合成+生物发酵”双轮驱动的技术能力，旗下有原料药中间体生产工厂7家，其中化学合成5家、生物发酵2家，安徽普洛生物科技有限公司、浙江普洛生物科技有限公司以生物发酵类产品为主。随着“碳达峰、碳中和”战略部署的深入实施，以及环境保护税法、排污许可制度的实施和环保督察的常态化，医药制造企业发展面临的安全环保要求更趋严格。公司践行“强科技研发、高标准合规、低成本制造”的新发展理念，通过高端环保治理设备的持续投入、产品全流程的质量管控和“四化建设”的持续推进，积极布局高壁垒生物合成。

表3：合成生物学与化学工程对比

要素	合成生物学	化学工程
核心技术	生物合成途径规模化解析、元件库建设、高通量组装和优化、人造系统的调试	化学催化过程、生产工艺包
原料来源	淀粉、纤维素、二氧化碳等可再生碳资源，具有清洁、高效、可再生等特点	石油、煤等不可再生化石资源
反应条件	常温常压，反应条件温和	多需高温高压，反应条件严苛
技术壁垒	实验室验证阶段到产业化放大阶段技术瓶颈众多，一般技术发展相对成熟，新增技术较少，需要经历漫长的研究探索和生产实践	主要聚焦于现有技术的优化
技术特点	降低工业过程能耗、物耗，减少废物排放与空气、水及能耗较高，二氧化碳、废水等污染物土壤污染，以及大幅度降低生产成本	排放量大，对环境的影响程度更高
涉及学科	生命科学与工程、系统科学、信息科学、合成科学等的交叉融合	化学、化学工程学、材料学

资料来源：《合成生物学制造进展》（张媛媛，曾艳，王钦宏），国信证券经济研究所整理

积极布局生物合成，自研+合作双轮驱动。近年来，得益于基因测序，基因编辑等相关生物技术的快速进步，合成生物学发展迅速，据CB Insights数据显示，2019-2024E医疗健康合成生物学领域GAGR为18.9%，2024E约为50亿美元规模。

合成生物学在药物生产过程优势显著，能够在能耗、原料污染、空气污染以及生产成本上形成优势。公司近年来积极布局生物合成。公司生物研发实验中心于2021年初投入使用，包含多个专业实验室，可进行高效生物催化剂的构建与筛选、合成生物学研究、菌种诱变与驯化、发酵工艺、分离纯化工艺以及生物催化工艺等研究与技术开发。同时公司积极与上海交通大学，浙江工业大学等合作，开展合成生物学研究，共同建立了绿色药物合成与智能制造协同创新研究院、生物工程联合研究中心及药物创新联合研究中心。

表4: 合成生物学制造过程中能耗节约

	项目	下降比例
生物技术	工业过程能耗	15%-80%
	原料污染	35%-75%
	空气污染	33%-80%
	生产成本	9%-90%

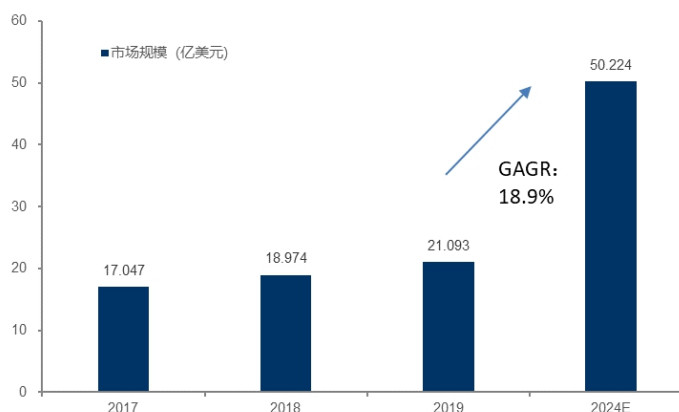
资料来源：《合成生物学制造进展》（张媛媛，曾艳，王钦宏），国信证券经济研究所整理

图23: 普洛药业现阶段合成生物学布局



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图24: 2017-2024E 全球合成生物学（医疗健康）市场规模



资料来源：CB Insights，国信证券经济研究所整理

获批辉瑞新冠口服药 MPP 授权，制造能力获全球认可

公司持续推进“连续化、微型化、信息化、智能化”四化建设，实现更高质量、低成本的制造。提前布局，铸造安全、环保、质量、产能等多方壁垒。由于质量、供应安全、成本和环保等因素的影响，行业从低壁垒向高壁垒转变，质量要求、DMF 制度、完善的技术研究能力成为门槛，环评总量、时间以及变更控制都成为扩产限制，EHS 体系、质量体系重要性日益显现，合规产能成为稀缺资源，而公司前期投入了大量的资金及技术，深厚的 API 功底为 CDMO 业务的质控、注册、商业化生产等方面打下良好基础。

● **安全方面：投入大，布局早。**公司通过六七年时间，投入约 10 亿元用以解决工艺本质安全。公司现设有安全实验室，所有反应步骤用数据分析支撑，在基本问题解决方面处于行业领先地位。

● **质量方面：国内外认证数量领先。**公司从十几年前开始接受美国 FDA 检查，2010 年 FDA 开始要求数据的完整性和真实性，对质量和风险评估要求逐年提升，顺应国际趋势，公司对质量和风险评估要求亦不断提升。目前已上线浙江省药监局药品生产智慧监管“黑匣子”系统，利用数字化技术实时监测产品质量安全管理，有效防控药品安全风险。根据公司官网（22 年 03 月），其原料药质量达到多项国内外标准，达 CP 标准 20 项、USP 标准 8 项、EP 标准 7 项。多项产品通过认证，其中 GMP 认证 22 项、FDA 认证 4 项、COS 认证 2 项、DMF 认证 10 项、EDMF 认证 1 项、PMDA 认证 1 项。

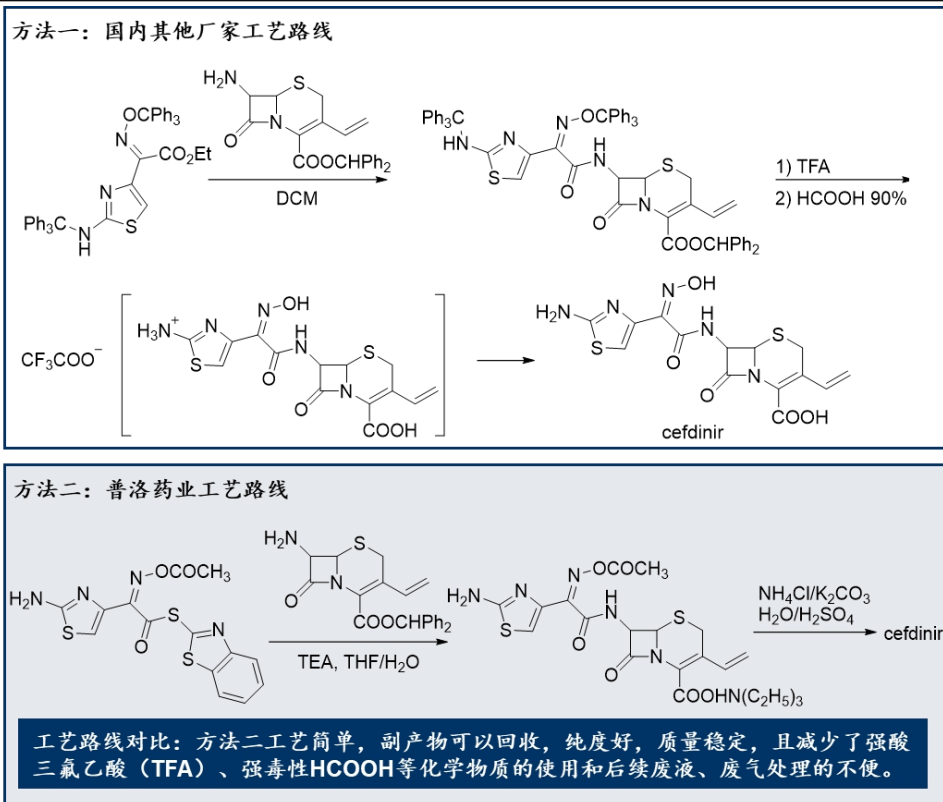
表5：普洛药业原料药项目质量标准与注册认证情况

体系	项目	数目
质量标准	CP（中国药典）	20
	USP（美国药典）	8
	EP（欧洲药典）	7
注册认证	GMP	22
	FDA	4
	COS	2
	DMF	10
	EDMF	1
	PMDA	1

资料来源：公司官网（22 年 03 月），国信证券经济研究所整理

● **环保方面：“资本投入+工艺改进”双管齐下。**以 2019 年为例，仅防治废气、废水、固废投入超过 1.3 亿元。1) 设备方面，布局领先，采用德国进口设备及技术，早在 16 和 17 年就在四家子公司投资了 5 套 RT0 尾气处理系统，2018 年在另外两家子公司又投 2 套 RT0 尾气处理系统。单套 RT0 设备投入通常在一千万以上，每年运行费用高达上千万，而一般小型企业无法支持如此高昂的环保费用，产能出清与行业洗牌之下也给公司带来了更多的机遇。2) 工艺方面，工艺路线的设计、技术的改进帮助公司从反应源头解决环保问题，达到事半功倍的效果，以头孢地尼为例，公司通过对合成路线的重新设计，减少了强酸三氟乙酸（TFA）、强毒性 HCOOH 等化学物质的使用和后续废液、废气处理的不便，工艺更为简单、副产物可回收。

图25：普洛药业从工艺源头解决环保问题（以头孢地尼为例）



资料来源：环评，《Study on the Synthesis of Cefdinir bulk drugs》，国信证券经济研究所整理

- 合规产能：**八座城市均有布局。公司旗下有原料药中间体生产工厂7家（化学合成5家，生物发酵2家）、制剂生产工厂3家（含中药1家）、制剂销售公司1家，基本形成了从关键中间体到原料药到制剂的全产业链发展模式。生产基地分布在浙江东阳、山东潍坊、安徽东至、浙江衢州；横店总部、杭州、上海和成都设立研发机构，专注于药物合成、生物制药技术以及制药工程技术的研究与开发。其中，普洛家园、普洛得邦获多家欧美头部药企EHS审计通过，共有5个工厂通过cGMP，2个API工厂通过美国FDA的实地考察（site inspection），多个产品获得FDA、KFDA、PMDA批准；具备多个多功能车间，产能接近1000立方米，并仍处不断扩建中。公司持续推进“微型化、连续化、信息化、智能化”的“四化”建设，通过单台设备大量升级、成套设备持续升级、化工安全仪表系统和DCS系统等广泛应用以及MES&SCADA项目和1%工程项目的全面推广，打造智慧工厂。

图 26：普洛家园、普洛得邦多功能车间产能情况

Total Capacity in Multi-purpose Workshop

- Apeloia Jiayuan: 367 m³
- Apeloia Tospo: 534 m³

Qualification

- 5 manufacturing site approved by cGMP
- 2 API site approved by USFDA site inspection
- Some products approved by USFDA, KFDA and PMDA
- ISO9001, ISO14001, OSHAS18001 certified
- Passed several top US, European Pharmaceutical companies' EHS audits

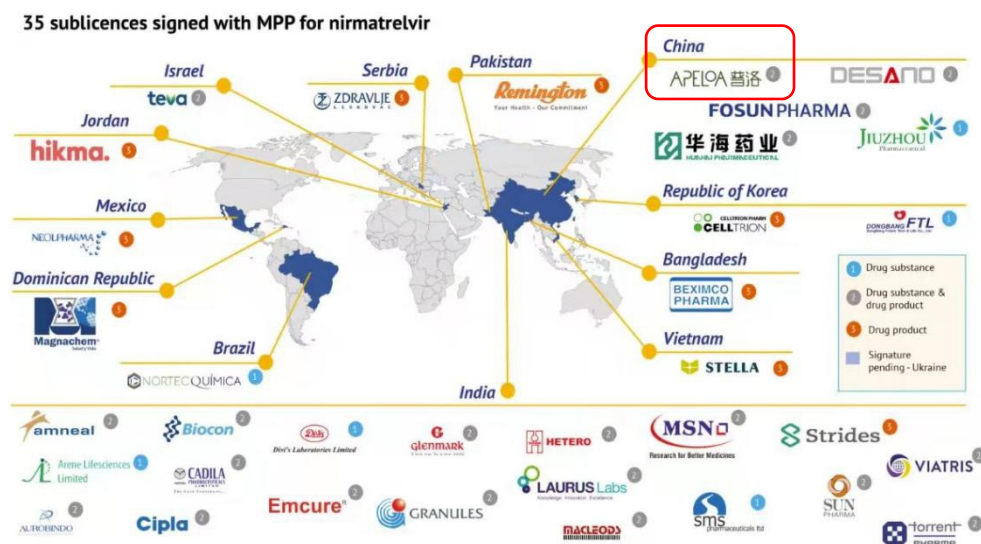
普洛家园		普洛得邦	
Vessel Size	Amount	Vessel Size	Amount
100 & 200L	5	100L	20
500L	16	500L	25
1000-1500L	30	1000L	40
2000-3000L	94	3000L	50
5000L	2	5000L	55
8000L	7	8000L	3
10000L	2	10000L	3



资料来源：公司招商宣传资料，国信证券经济研究所整理 *截至 2016 年

获批辉瑞新冠口服药 MPP 授权，制造能力获全球认可。2022 年 3 月，MPP（即“药品专利池组织”）发布公告，MPP 授权普洛药业等 35 家药企生产辉瑞公司口服新冠治疗药物。基于《许可协议》，MPP 授予公司在区域内（即印度、巴基斯坦、越南等 95 个中低收入国家/地区）使用相关专利和专有技术对 Nirmatrelvir 原料药及 Nirmatrelvir/Ritonavir 专利授权制剂开展生产、商业化及相关权利的非独家、不可转让、不可分包及特许权使用费许可。新冠疫情下，公司获批辉瑞新冠口服药 MPP 授权，我们认为公司制造能力得到全球认可，为未来公司与制药巨头的合作创造了契机。

图 27：普洛药业获批辉瑞新冠口服药 MPP 授权



资料来源：MPP，国信证券经济研究所整理

强科技研发，奠定未来发展基础

早期研发力量快速扩充。公司已建设新的技术能力，上海新增 CDMO 研发大楼已于 2022 年 2 月底投入使用，横店新增 CDMO 研发大楼也在建设中，预计也将于年内投入使用；在技术平台建设方面：公司流体化学、晶体和粉体、合成生物学及酶催化三大工程技术平台于 2021 年 9 月份授牌设立，建成后研发能力将大幅提升。目前 CDMO 业务已有上海、横店、美国波士顿三个研发中心，研发人员从 19 年 4 月约 100 人增加到 21 年 07 月约 230 人，预计 24 年底 CDMO 的研发人员将扩充至 900 人以上。

表 6: 普洛药业 CDMO 研发人员增长情况

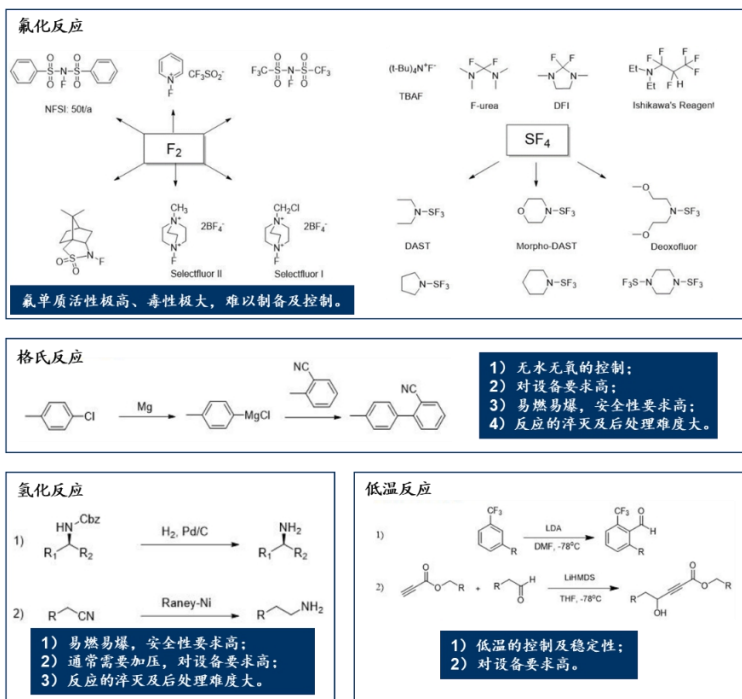
时间	研发人员数目 (单位: 人)		
	上海一前期项目开发	横店一后期项目开发及放大生产	合计
19 年 04 月		30+	70+
20 年 11 月		80+	80+
21 年 07 月		130+	100+
22 年底 (E)		250+	150+
24 年底 (E)		400+	500+

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理 *22 年底、24 年底为国信证券经济研究所预计值

具备多项高难度核心技术。CDMO 核心反应技术包括氟化反应 (亲电氟代和亲核氟代)、-90℃ 深冷反应、催化氢化反应、卤代反应 (氯气、溴素等)、无水无氧反应 (丁基锂反应, 格氏反应...), 手性合成等, 以上均实现了大规模商业化生产, 在安全、环保研究等方面积累了丰富的生产经验。针对氟化反应的高危险性, 公司建立了专门的自动化氟化车间, 可全自动电解制备氟气, 同时可安全操控氟化氢、四氟化硫等危险物料。

图 28: 普洛药业已实现多类高难度化学反应的商业化生产

反应类型	难点
手性合成及拆分 (普洛药业优势明显)	1) 通常需要对拆分试剂、反应条件等进行广泛筛选; 2) 通常涉及低温反应。
格式反应	1) 需隔绝空气, 严格控制无水无氧; 2) 易燃易爆, 对设备要求高。
高真空蒸馏	1) 真空度控制; 2) 稳定性控制。
氧化	1) 氧化剂的选取; 2) 反应温度控制、散热控制; 3) 氧化态的控制; 4) 反应的淬灭及后处理。
发酵及酶催化反应	1) 温度、PH 等的精细调控; 2) 酶的筛选。
氟化反应/卤化反应	1) 卤化试剂的选择; 2) 安全性控制, 例如卤素单质活性高、毒性极大, 难以制备及控制; 3) 无害化处理。
氧化反应	反应后处理及无害化
烷基化反应	1) 选择性控制 (区域选择性、立体选择性等); 2) 反应前体设计。
杂质研究	痕量杂质 (低于百万分之一) 难以鉴定、检测、制备及分离。



资料来源: 公司招商资料, 国信证券经济研究所整理 *截至 2016 年

2020 年开启国内项目拓展, 推进迅速。由于海外的核心大公司业务都处稳定发展

期，2020 年开始公司大力推动国内创新药公司服务。截止 2021 年底，公司已与 158 家国内创新药企业签订保密协议，并与超过 30 家国内创新药公司开展业务合作，同时公司制剂 CDMO 战略布局迈出了第一步，完成了首个国内制剂 CDMO 项目。我们认为，国内拓展作为纯增量型业务，未来几年爆发有望超过国外，随着项目的后期推进和商业化放大，2-4 年后或将为公司带来较大体量的收入和利润增长。

由后期项目向前期项目拓展，前期项目数目增长快，BD 能力良好。我们比较了公司与代表性 CDMO 企业历年项目数目与项目数目增速情况：2020 年底到 2021 年底，普洛药业前期项目数目从 88 个增长至 143 个，同比增速 62.5%，远高于其他代表性 CDMO 企业，公司 BD 能力良好。此外，2021 公司报价项目达 812 个，为后续订单提供了充足的储备。

表 7：普洛药业与代表性 CDMO 企业项目数比较

项目类型	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年	
	前期	后期	前期	后期	前期	后期	前期	后期
凯莱英	142	51	152	69	199	74	235	93
	YOY	46%	21%	7%	35%	31%	7%	18%
九州药业	270	46	330	48	438	56		
	YOY	23%	15%	22%	4%	33%	17%	
博腾股份	155	112	187	121	340	116	274	141
	YOY	125%	90%	20%	8%	82%	-4%	-19%
普洛药业			30	80~110 (推算)	88 (报价项目 540 个)	112	143 (报价项目 812 个)	180
	YOY				187%	2~40%	62.5%	60.7%

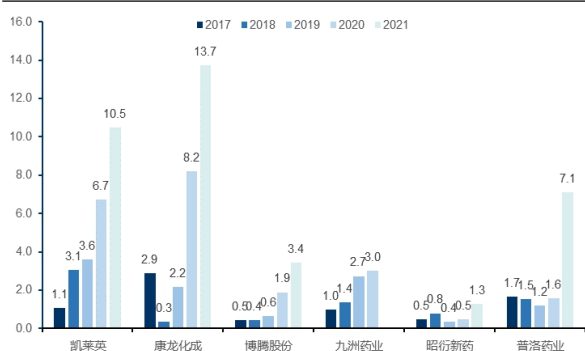
资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理、推算

*普洛药业、博腾股份：临床前期项目数=临床 I 期及其之前阶段项目数目，临床后期项目数=临床 III 期及其之后阶段项目数

*凯莱英、九州药业：临床前期项目数=临床 I/II 期项目数目，临床后期项目数=商业化项目数+临床 III 期项目数

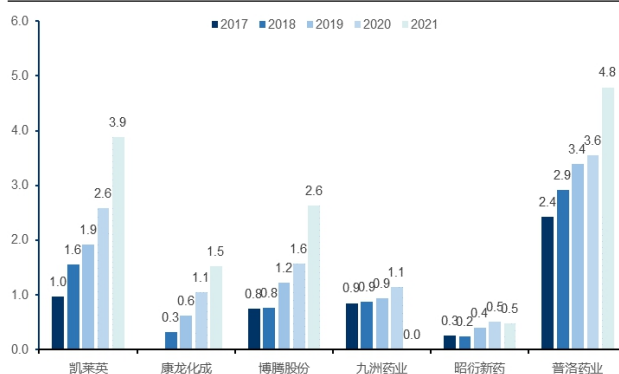
高研发投入奠定未来发展空间。我们比较了公司与代表性 CDMO 企业历年研发投入与在建工程增速情况：从 2020 年末到 2021 年末，普洛药业在建工程实现快速增长，增长率达到 344%，增长率高出代表性 CDMO 企业，一定程度上体现了公司对于未来订单的充足信心。同时对比近五年企业研发投入，普洛药业一直保持高研发投入，研发投入在代表性 CDMO 企业中处于领先地位。在建工程的高速增长与研发投入的持续增加奠定了公司长远发展空间。

图 29：普洛药业与代表性 CDMO 企业在建工程比较（亿元）



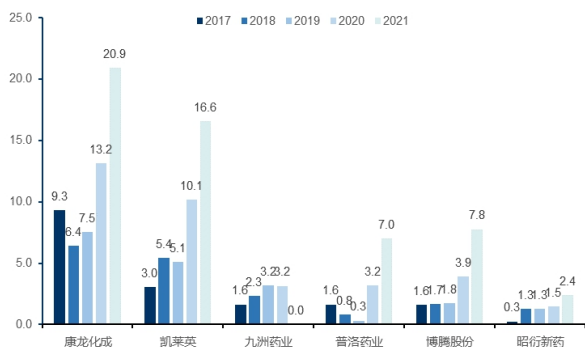
资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图 30：普洛药业与代表性 CDMO 企业研发投入比较（亿元）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

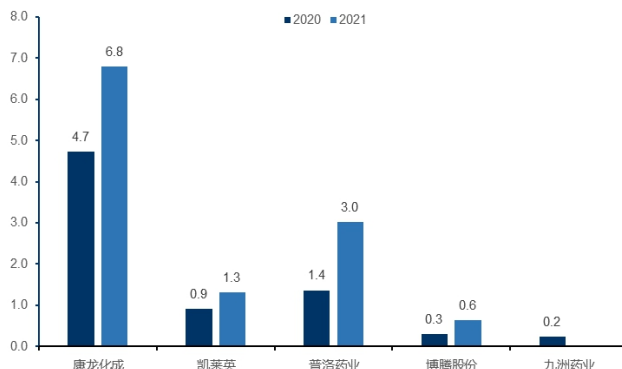
图 31: 普洛药业与代表性 CDMO 企业资本开支比较 (亿元)



资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

*资本开支为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

图 32: 普洛药业与代表性 CDMO 企业合同负债比较 (亿元)



资料来源: 公司公告、Wind, 国信证券经济研究所整理

小结: “做强 CDMO” 战略持续兑现, 高研发投入奠定发展空间

我们认为, CDMO 业务有望成为公司未来 5 年利润端核心增长点, 预计未来三年有望保持 30% 以上的营收复合增速, 其成长性主要体现在如下方面:

1) 价值链拓展成效初现, 收获期已至。根据投资者关系活动记录表信息, 约 5、6 年前公司 CDMO 业务通过换档升级开始从早期的“起始原料+注册中间体”逐步向“注册中间体+原料药”转型, 以具备更高的附加值。2021 年公司 API 合作项目数增加明显, 同比增长 50%, 其中 8 个项目已实现产业化供应, 9 个项目已在验证阶段, 28 个项目处于研发阶段。我们认为: 一方面, 通过多领域和多项目的合作, 公司与 CDMO 客户之间的粘性进一步增强; 另一方面, 伴随产品向后端延伸, 其质量与技术要求也不断提高, 产品由低附加值向高附加值拓展、稳定性更强, 是公司从普通制造业向高端制造业/高端服务业转变的重要体现。由于原料药项目从技术转移、建设厂房车间、放大生产、全球注册等程序一般需要 2-4 年时间, 收获期或已到来, 有望快速实现多个新 API 项目的商业化供应, 增长或将提速。

2) 项目储备足, 数量增长快, 后续业绩确定性强。整体来看, 2021 总项目数 323 个, 较去年同期增长 61.5%, 其中前期项目 143 个, 较去年同期增长 62.5%。2021 年公司开启国内项目拓展, 推进迅速, 截至 21 年底, CDMO 国内业务部分已经和 158 家以上公司签订协议, 开展项目的企业超过 30 家。我们认为, 公司丰富的项目储备, 尤其向早期项目的延伸, 增加了客户粘性, 拓展了 CDMO 业务服务周期和价值链, 为后期业绩带来确定性; 国内拓展作为纯增量型业务, 未来几年爆发有望超过国外, 随着项目的后期推进和商业化放大, 2-4 年后或将为公司带来可观体量的收入和利润增长。

3) 客户资源优质, 核心客户合作加深。CDMO 覆盖的大客户包括辉瑞、诺华、默克、阿斯利康、吉列德、Lonza 等。我们认为, 与核心客户的合作加深, 一方面显示了公司研发能力、工艺水平、质控体系、供应稳定性等方面逐步受到国际认可, 另一方面也有望助推后续合作、加速在规范市场的业务开展。

4) 研发与产能实力快速增强, 项目有支撑。研发方面: 公司已建设新的技术能力, 新组建了安全实验室、流体化学实验室、高活性物质实验室, 实力提升。在技术平台于 2021 年 9 月份授牌设立。目前, 流体化学技术平台已完成了多个连续化项目的实施, 并实现商业化生产。目前 CDMO 业务已有上海、横店、美国波士顿三个研发中心, 研发人员从 19 年 4 月约 100 人增加到 21 年 07 月约 230 人, 预计 24 年

底 CDMO 的研发人员将扩充至 900 人。产能方面：未来 3-4 年是新一轮资本投入的阶段，产能有望在 2024 年建设完成，新建产能总投入预计约 50 亿。其中，在横店计划建设 2 个 CDMO 高活性车间、2 个 CDMO 多功能车间，每个车间均配有 5-6 个生产单元，车间的建成将对公司未来发展起到关键支持作用，四个 CDMO 车间总投资大约在 8-10 亿左右，预计 2022 年前后可投产。研发和产能布局为后续项目的开展提供了有利保证。

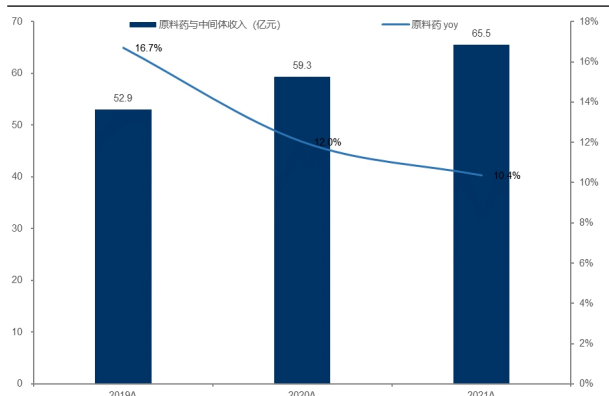
原料药及中间体：降本增效，产品升级

高净值 API 持续扩展，看好公司做精原料战略

原料药功底深厚，高净值 API 品种持续拓展。公司以原料药中间体业务起家，经历三十余年的发展与积淀，具有丰富的产品管线、领先的质量/EHS 管理体系以及突出的技术研发能力，凭借深厚实力荣获中国化学制药行业协会发布的“原料药出口型优秀企业品牌”。公司 2021 年共有 3 个 API 国内注册获批，3 个 API 获得 CEP 证书，同时递交了 12 个原料药国内外 DMF。我们持续关注公司在列汀、列净类相对较新、单价较高的 API 品种的拓展。以及新申请 DMF 背后的做精原料药空间。

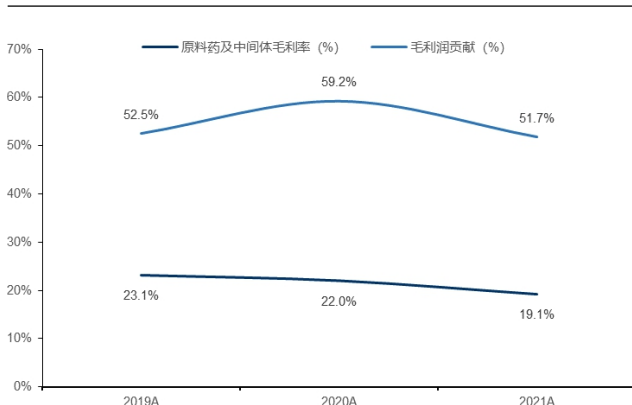
承压需求端影响与原材料涨价，原材料及中间体业务 21 年保持平稳。2021 年由于部分原材料、能源动力价格上涨带来企业生产经营成本的增加，以及海内外疫情影响，公司抗生素原料药方面，国内业务仍保持稳健增长，出口需求有所下降。面对严峻的外部环境压力，公司原料药中间体业务 2021 依然实现了稳健增长，较上年同期增长 10.37%，完成毛利 12.5 亿元，毛利率 19.15%。我们看好随着公司结构优化持续，降本增效落地及公司 API 新动力的释放。

图 33：普洛药业原料与中间体收入与增长情况



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图 34：普洛药业原料药与中间体业务毛利率及毛利润贡献情况



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

与联邦制药强强联合，进一步提升兽药领域竞争优势。公司目前处于资本快速开支期，公司通过技改等手段不断提升原料药和中间体产能。2021 年 11 月，普洛药业 KY08 高标准自动化原料药车间启用，可实现年产超 1000 吨的生产能力。

“四化”建设，质量和 EHS 体系持续建设下，公司降本增效持续。为进一步建立公司在兽药领域竞争优势，公司与联邦制药强强联合，在技术、生产与市场开展全方位战略合作。

政策监管趋于完善，利好公司原料药业务持续发展。2021 年 11 月 3 日，NMPA 发布关于启用原料药生产供应信息采集模块的通知，表示为加强原料药监督管理，摸清原料药生产供应情况，启动信息采集模块，要求企业按季度采集通过关联审评审批原料药的生产、供应及库存信息，监管提供查询功能，各省级药监部门依权限查询原料药生产供应信息。原料药生产信息的透明化使得行业进一步规范，加速中小企业出清，龙头企业受益。原料药信息的规范使得药品集采更易执行，原料药制剂一体化是发展方向。对于原料药企业，一致性评价与带量采购政策大幅降低了销售端门槛，具备成本优势的原料药企业进入制剂领域可以大幅提高收入，利好公司原料药业务持续发展。

表8：原料药行业政策情况

时间	部门	政策文件	主要内容
2021. 11	国家药监局综合司	《国家药监局综合司关于启用原料药生产供应信息采集模块的通知》	加强原料药监督管理，摸清原料药生产供应情况，启动信息采集模块，要求企业按季度采集通过关联审评审批原料药的生产、供应及库存信息，监管提供查询功能，各省级药监部门依权限查询原料药生产供应信息。
2020. 07	国家药监局综合司	《国家药监局综合司关于新修订《药品管理法》原料药认定以及有关法律适用问题的复函》	按照药品的功效，重新界定假药、劣药，使用必须批准而未经批准的原料药生产的药品，单独作出规定。
2020. 01	国家市场监督管理总局	《药品生产监督管理办法》	对“原料药”的生产许可、执行质量管理规范、委托生产、接受检查等做出了相关规定，包括原料药企业实行生产许可等。
2019. 12	工信部、生态环境部、卫健委、药监局	《推动原料药产业绿色发展的指导意见》	到 2025 年，产业结构更加合理，采用绿色工艺生产的原料药比重进一步提高。高端特色原料药市场份额显著提升；产业布局更加优化，原料药基本实现园区化生产，打造一批原料药集中生产基地；技术水平有效提升，突破 20 项以上绿色关键共性技术。
2019. 08	全国人民代表大会	《中华人民共和国药品管理法》	国务院药品监督管理部门在审批药品时，对化学原料药一并审评审批，对相关辅料、直接接触药品的包装材料和容器一并审评，对药品的质量标准、生产工艺、标签和说明书一并核准。

资料来源：政府官网，国信证券经济研究所整理

品种分布合理，竞争生态相对良好

公司原料药项目品类布局合理。公司原料药集中于抗感染、心脑血管、精神及兽药原料药中间体抗感染、心脑血管、精神及兽药原料药中间体。公司 API 事业部下辖子公司主要有得邦制药、康裕制药、山东得邦、山东汉兴 4 家，均为全资子公司。根据公司官网信息，公司原料药品种以抗感染（头孢系列、口服青霉素系列等）、精神类（癫痫、抑郁等）、心脑血管类（沙坦、美托洛尔等）产品为主，主要品种共 39 个。从原料药项目的分布情况来看，39 个项目中有 17 个集中在抗感染领域，其中抗菌类项目 15 个、抗病毒类 2 个；心脑血管项目 8 个，分布在降压、降糖、抗凝、降血脂等各个细分领域；精神类项目 5 个、哮喘项目 4 个。

表9：普洛药业主要原料药项目分布

大类	小类	数目（个）	原料药产品
抗感染	抗菌	15	多西环素、头孢克肟、头孢地尼、头孢丙烯、头孢他啶、头孢他啶/碳酸钠、头孢西丁钠、头孢唑肟钠、头孢拉定/精氨酸、盐酸头孢他美酯、氟氯西林钠、氧氟沙星、左氧氟沙星、盐酸左氧氟沙星、甲磺酸左氧氟沙星
	抗病毒	2	盐酸金刚烷胺、盐酸金刚乙胺
心脑血管	降压	5	琥珀酸美托洛尔、酒石酸美托洛尔、替米沙坦、厄贝沙坦、聚维酮碘
	抗糖尿病	1	磷酸西他列汀
	抗凝	1	硫酸氢氯吡格雷
	降血脂	1	洛伐他汀
精神	抑郁	2	盐酸安非他酮、盐酸氟西汀
	癫痫	1	左乙拉西坦
	精神分裂	1	富马酸喹硫平
	痴呆	1	盐酸美金刚
其他	哮喘	4	左旋沙丁胺醇酒石酸盐、盐酸麻黄碱
	肌松	1	美他沙酮
	消化相关	3	兰索拉唑、匹维溴铵、盐酸屈他维林
	预防呕吐	1	盐酸帕洛诺司琼

资料来源：公司官网（22 年 3 月），国信证券经济研究所整理 *仅为官网列示的主要原料药品类

四化建设降本增效，业务协同空间充足。在“四化”、质量/EHS 体系持续建设下，公司降本增效持续。同时，随着公司制剂集采品种陆续供货上市，“原料药+制剂”一体化战略布局效应逐步释放，给公司原料药业务发展也带来了积极影响。截止 22 年 3 月，根据公司官网显示，公司共有中间体品种 43 个，其中青霉素、头孢菌素类中间体 18 个，沙坦类中间体 4 个，氨基酸类中间体 4 个，其他领域中间体 17 个，与公司原料药管线匹配度较高，有助于形成上下游协同。同时受益于原料药+制剂一体化优势，部分品种制剂端增速高，API 增长空间大。我们看好资本、产能扩张背景下公司 API 业务发展空间。

表 10：普洛药业中间体项目分布

类别	数目（个）	产品
青霉素、头孢菌素类	18	D(-) 苯甘氨酸邓盐、头孢克肟侧链酸活性酯、头孢地尼活性酯、头孢地尼活性新酯等
沙坦类	4	杂螺环酮盐酸盐、4'-甲基-2-氨基联苯等
氨基酸类	4	L-丝氨酸、D-苯丙氨酸等
其他	17	左旋樟脑磺酸等

资料来源：公司官网（22 年 3 月），国信证券经济研究所整理

多数品种处于良好竞争生态。从产品细分来看，截止 2022 年 3 月，多数品种 GMP 认证不超过 5 家。头孢地尼 GMP 认证 5 家、盐酸金刚烷胺 2 家、盐酸金刚乙胺 1 家、酒石酸美托洛尔 3 家、盐酸安非他酮 2 家、富马酸喹硫平 3 家。随着公司在列汀、列净类相对较新、单价较高的 API 品种的拓展，我们认为公司在原料药方面质量和成本优势下，公司处于较好的竞争生态位。

发展逻辑：品种结构优化、集中度提升、价值链拓展

逻辑一：API 项目持续拓展，结构持续优化

通过对公司在建工程以及环评报告进行分析，公司 API 产能将快速扩增。感染类 API 品种齐全，且中间体优势明显。公司 2021 年有 3 个 API 国内注册获批，3 个 API 获得 CEP 证书，递交了 12 个原料药国内外 DMF。特色原料药放量关键节点是专利期过期后 3-5 年，仿制药能够快速放量带动原料药需求增高。我们持续关注在列汀、列净类相对较新、单价较高的 API 品种的拓展。看好新申请 DMF 背后 API 做精空间。

表 11：普洛药业部分新品举例

API	原料药 GMP 厂家个数 (2020-12-31)	状态	中国对应制剂市场规模 (2018, 亿元)
头孢克肟	4	21 年 11 月 CEP 发证	~30
左氧氟沙星	6	21 年 7 月 CEP 发证	~71
硫酸氢氯吡格雷	8	21 年 1 月 CEP 发证	~84
氧氟沙星	5	22 年 1 月 CEP 发证	~1.8
氢溴酸右美沙芬	1	22 年 1 月 CEP 发证	~0.2
醋酸巴多昔芬		21 年 7 月日本 MF 发证	
厄贝沙坦	5	21 年 11 月日本 MF 发证	~30

资料来源：NMPA，公司公告，药智网，国信证券经济研究所整理

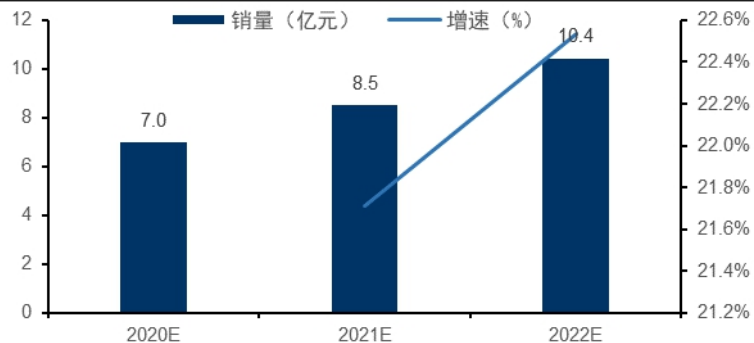
逻辑二：行业集中度提升，优势品种稳健增长

集中度提升是行业整体趋势，也是单个产品发展方向。在愈发严苛的质量、环保要求下，原料药企经历了一次行业洗牌，企业数量有所下滑；于此同时对于单个产品而言，集中度提升亦是其发展方向，成本、规模、技术等多方优势下，具备

优势品种/优势领域的原料药企业有望持续受益。

羧酸等优势品种稳健增长。抗感染及心脑血管领域为公司优势管线，抗感染中间体品类主要为青霉素及头孢菌素中间体，心脑血管领域中间体优势品种有 4'-甲基-2-氰基联苯等，在成本、环保、质量等多重压力及规模化优势驱动下，中小产能出清趋势将持续，公司优势有望放大。以公司品种羧酸（-）对羟基苯甘氨酸为例，全球主要厂家由 4 家减少至 1 家，集中度提升背景下，公司相关产品有望量价齐升。

图 35：普洛药业羧酸销量预测（亿元，%）



资料来源：国信证券经济研究所预测

逻辑三：资本与产能高速扩张，价值链持续扩展

公司处于新一轮快速资本与产能快速扩张期。我们关注在资本快速增长期，公司在“强科技研发、高标准合规、低成本制造”新发展理念下，公司在研发和制造端的投入，将为公司提供持续竞争优势。随着公司制剂集采品种陆续供货上市，“原料药+制剂”一体化战略布局效应逐步释放，给公司原料药业务发展也带来了积极影响。与此同时，公司原料药业务形成的研发和产业化优势，也为其他两块业务奠定了坚实的基础，进一步推动公司各业务板块的协同发展。

表 12：普洛药业拟新建产能

子公司	环评时间	项目内容
浙江普洛家园药业有限公司	2021 年 11 月	年产 250.5 吨高端医药中间体建设项目
浙江普洛得邦制药有限公司	2021 年 11 月	高端医药中间体生产线技改
山东普洛得邦医药有限公司	2021 年 9 月	年产 300 吨 YP017 生产装置密闭改造工程及年产 2000 吨 YP012 连续流自动化技改工程
浙江普洛生物科技有限公司	2021 年 7 月	200 吨 17002 项目、360 吨 96001 项目
浙江普洛康裕制药有限公司	2021 年 2 月	年产 165 吨 KY19022 等 5 个医药中间体生产线建设项目

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

头孢、青霉素、兽药等优势领域价值链拓展。我们认为，基于公司在头孢、青霉素、兽药方面的技术优势，通过拓展原有产品上下游以延伸价值链在操作上具有可行性，以头孢系列为例，无论是侧链还是母核均存在类似技术。因此，抗感染线向头孢母核拓展、将有局部优势的兽药品种变成全产业链管线等等有望成为未来拓展方向。公司与联邦制药强强联合，在技术、生产与市场开展全方位战略合作。

表13: 普洛药业 D-酯价值链拓展

产品名称	用途	价值链拓展方向
D-酯	合成兽药氟苯尼考的核心母核	公司 D-酯品种具有全球话语权, 国内市场占比超 60%, 公司通过中间体 D-酯生产, 拓展到针对部分客户生产氟苯尼考原料药

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

小结: 基本盘稳定, 看好行业集中度提升的龙头优势

我们认为: 受益于新品的推出及放量、集中度提升下优势品种的稳健增长、优势领域的价值链拓展, 公司原料药及中间体板块有望保持 5%-10% 营收增速, 规模化效应下利润增速将超收入增速。API 板块目前贡献了公司七成以上营收及一半以上净利润, 从两年维度来看, 板块有望维持平稳, 在公司的收入与利润占比略有下调。

制剂：一体化优势，“做优制剂”成果显著

一体化新品种相继获批，集采放量带动新增长

制剂做优持续落地。公司制剂产品主要包括抗感染类、心脑血管类、精神类和抗肿瘤类等。借助于原料药和制剂一体化平台，公司在制剂布局上不断优化。原料药制剂一体化品种盐酸美金刚片、头孢克肟片、注射用头孢他啶、乌苯美司胶囊、头孢克肟颗粒和琥珀酸美托洛尔缓释片 6 个产品相继获批。2021 年，公司 6 个制剂通过一致性评价，3 个制剂提交国内注册申请，5 个兽药制剂品种提交国内注册申请，业务发展进入新阶段。

表 14：普洛药业近期一致性评价进展

药品名称	当前进度	当前进度进展日期	一致性评价类型	注册分类	批准文号	品种过评企业数 (包括原研)
盐酸安非他酮缓释片(II)	提交上市申请(推测)	2022-02-25	新注册分类仿制药	4		3
盐酸金刚烷胺片	提交上市申请	2022-02-08	新注册分类仿制药	3		
注射用头孢呋辛钠	通过一致性评价(推测)	2022-01-29	补充一致性评价仿制药		国药准字 H20066977	7
琥珀酸美托洛尔缓释片	视同通过一致性评价(推测)	2021-10-11	新注册分类仿制药	4	国药准字 H20213770, H20213771, H20213769	7
头孢克肟颗粒	视同通过一致性评价	2021-09-24	新注册分类仿制药	3	国药准字 H20213737	7
乌苯美司胶囊	视同通过一致性评价	2021-06-29	新注册分类仿制药	3	国药准字 H19980092, H20213557	1
注射用头孢他啶	通过一致性评价	2021-06-04	补充一致性评价仿制药		国药准字 H20033368	16
头孢克肟片	通过一致性评价	2021-05-18	补充一致性评价仿制药		国药准字 H20031227	3
盐酸美金刚片	视同通过一致性评价	2021-01-30	新注册分类仿制药	4	国药准字 H20213080	14

资料来源：Insight，公司公告，国信证券经济研究所整理

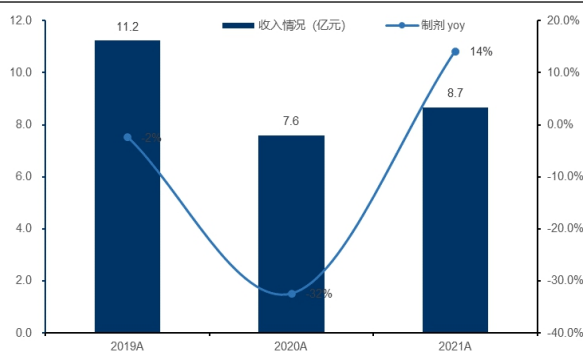
集采带动业务新增长，业务发展进入新阶段。2020 年受疫情和乌苯美司退出医保影响，制剂业务收入和毛利均有所下降。2021 年，公司新获批品种注射用头孢他啶集采中标，左氧氟沙星片和左乙拉西坦片的集采供货成为制剂增长的核心动力，尤其是左乙拉西坦片年内销售额保持了快速增长，同比增幅超 60%，销售额超亿元。公司以非均相液体制剂和缓控释制剂为主的高技术壁垒制剂研发平台建设也在推进之中。中药经典名方项目研究方面，公司目前相关在研项目 6 个，在国家鼓励中医药特色发展相关政策的支持与推动下，公司也将进一步加快项目的研究申报工作。头孢克肟片、头孢克肟颗粒以及琥珀酸美托洛尔缓释片也将参加国家集采，将为制剂业务发展带来新的增长点。随着新批品种和集采放量，公司制剂业务发展出现增长动能转换，进入良性周期。

表 15：普洛药业制剂集采情况

药品名称	国家集采情况	品种过评企业数 (包括原研)	备注
左乙拉西坦片	4+7 品种 25 省集采 (2019-9)	9	拟中选价格：71.9 元/盒 (30 片/盒)；采购数量：599.54 万片
左氧氟沙星片	第四轮集采 (2021-02)	18	拟中选价格：17.02 元/盒 (7 片/盒) 拟供应地区：拟供应地区：山东、安徽、新疆(含兵团)、贵州；本轮采购周期：三年。
头孢他啶	第五轮国家集采 (2021-06)	16	拟中选价格：53.88 元/盒 (10 支/盒)；拟供应地区：四川省、广西壮族自治区、新疆维吾尔自治区；本轮采购周期：三年
头孢克肟片	拟参加第七轮国家集采	3	\
头孢克肟颗粒	拟参加第七轮国家集采	7	\
琥珀酸美托洛尔缓释片	拟参加第七轮国家集采	7	\

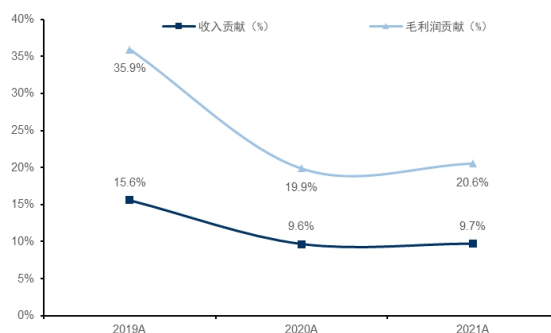
资料来源：Insight，公司公告，国信证券经济研究所整理

图 36: 普洛药业制剂收入情况 (亿元, %)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

图 37: 普洛药业制剂业务收入与毛利润贡献情况



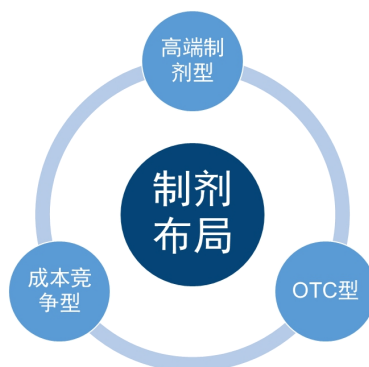
资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

积极布局国际市场，打造多市场协同竞争优势。公司制剂业务目前仍以国内市场为本，同时在制剂国际化上进行了积极的拓展，琥珀酸美托洛尔缓释片 ANDA 注册资料已经完成审核，目前处于等待 FDA 检查阶段；先前已在美国获批的盐酸安非他酮缓释片项目新增国内生产场地补充申请正在准备中。随着公司制剂业务国际化步伐的加快、研发创新能力的不断加强，后续获批品种还将逐步增多，整个板块的盈利能力将持续不断增强，“做优制剂”战略也将逐步突显。

产品布局清晰，高壁垒与低成本助力制剂持续发展

制剂品种主要集中于 3 种类型产品，布局清晰。公司在制剂方向主要布局三大方向：成本竞争型、高端制剂型和 OTC 型。成本竞争型主要通过原料药制剂一体化，打造成本优势，例如：头孢系列、慢病系列等多个品种；高端制剂型具有高技术门槛的、相对特殊的制剂，竞争相对较少；OTC 型，由于不在医保范围内，受政策影响较小，可通过打造品牌效应深入患者心中。公司通过差异化布局，打造制剂产品的优势。

图 38: 普洛药业制剂业务布局



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理绘制

高端剂型开发布局领先，成果已初步显现。目前公司在高端制剂开发已取得一定成效，在缓释剂、吸入剂等多个领域成果初现：首个申报 ANDA 的项目盐酸安非他酮缓释片将新增国内生产场地，放量有望；化药四类品种琥珀酸美托洛尔缓释片

在 2021 年获批后快速进行了市场铺货，迅速在多家大型连锁铺开了市场并完成了部分发货，ANDA 注册资料已经完成审核，目前处于等待 FDA 检查阶段，目前竞争格局良好，有望抢占 1-2 年时间窗口期。根据普洛药业收审情况，公司在近两年有多款高端产品进行申请审评，为业务的可持续性提供充足保障。

表 16: 普洛药业收审情况

CDE 承办时间	1 类	3 类	4 类
17 年		右旋糖酐铁 165	
18 年			左乙拉西坦片、右旋糖酐铁注射液、吸入用乙酰半胱氨酸溶液
19 年			盐酸美金刚片、左氧氟沙星片
20 年	TJ1507 片	乌苯美司胶囊、头孢克肟颗粒、注射用氟氯西林钠	琥珀酸美托洛尔缓释片
21-22/03		盐酸金刚烷胺片	盐酸安非他酮缓释片 (II)

资料来源：NMPA，国信证券经济研究所整理

一体化成本优势有望助力产品集采中标及放量。一体化产品（包括头孢克肟片、注射用头孢他啶以及头孢克肟颗粒等）相继获批；头孢克肟系列 2021 年总体销售较 2020 年同期大幅增长，创下了历史新高；左氧氟沙星片和左乙拉西坦片的集采供货迅速，增长可观。未来随着集采进一步落地，公司制剂仍将维持良好的增长趋势。

展望：增长动能切换，集采放量可观

布局高端剂型：壁垒较高，竞争缓和。随着一致性评价及集采的进行，普通制剂竞争异常激烈，陷入同质化、低端化的“红海厮杀”。而高端剂型在辅料、生产控制、BA/BE 及表征方面存在多重壁垒，竞争相对缓和。公司在此方面提前布局，目前已有多款高端剂型收审或上市。

新品集采值得期待。公司 2021 制剂业务年受益于集采放量，尤其左氧氟沙星片和左乙拉西坦片的集采供货成为 2021 年内制剂增长的核心动力，整个制剂板块全年实现了恢复性增长，业务发展进入了新的成长周期。我们关注后续第七轮集采进展，头孢克肟片、头孢克肟颗粒以及琥珀酸美托洛尔缓释片参加国家集采，有望为制剂业务发展带来新的增长点。

表 17: 普洛药业集采增长点概况

药品名称	注册分类	集采现状	适应症	研发费用 (万元)	市场空间 (2020 年, 亿元)
琥珀酸美托洛尔缓释片	化学药品 4 类	拟参加第七轮集采	高血压；心绞痛；伴有左心室收缩功能异常的症状稳定的慢性心力衰竭	2066	22.35
头孢克肟颗粒	化学药品 3 类	拟参加第七轮集采	口服第三代头孢菌素，抗感染药物	852.68	27.31
注射用头孢他啶		第五轮集采	强效、广谱的第三代头孢菌素类抗生素	1100	52.39

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

*市场空间为对应制剂国内 2020 年销售额

新药项目稳步推进：索法地尔进入临床 III 期。索法地尔属 1.1 类新药，用于治疗急性缺血性脑卒中，获国家“重大新药创制”科技重大专项立项支持，公司拥有其中国境内知识产权。除索法地尔外，另有多个项目在研，涉及抗肿瘤及免疫领域。

制剂国际化加速。琥珀酸美托洛尔缓释片 ANDA 等待 FDA 检查阶段，盐酸安非他酮缓释片将新增国内生产场地。安非他酮在美国境内的主要生产厂商有 PAR、TEVA

等。目前生产由美国当地 CMO 外包，产能较为局限，增加国内产地工作正在进行中。琥珀酸美托洛尔缓释片 ANDA 等待 FDA 检查阶段，疫情影响，预计年中将完成检查阶段。制剂国际化的加速，公司制剂业务打开成长天花板。

小结：关注申报节奏与集采进展

公司制剂业务已完成增长动能的切换。2021 年，左氧氟沙星片和注射用头孢他啶参加年内国家两轮集采并成功中选，其集采供货成为 21 年制剂增长的核心动力。同年，公司原料药制剂一体化品种盐酸美金刚片、头孢克肟片、注射用头孢他啶、乌苯美司胶囊、头孢克肟颗粒和琥珀酸美托洛尔缓释片 6 个产品相继获批。展望未来，头孢克肟片、头孢克肟颗粒以及琥珀酸美托洛尔缓释片也将参加第七轮国家集采。我们认为随着公司新品种的获批及后续集采放量，制剂业务将完成增长动能切换。

关注集采进展及后续新品种申报情况。我们认为公司制剂未来的增长点可能存在于三个方面：1) 新获品种的集采放量：关注第七轮集采头孢克肟片、头孢克肟颗粒以及琥珀酸美托洛尔缓释片的中标及后续放量情况；2) 关注新药临床进展及 IND 情况，公司首个新药索法地尔有望在 2 年后完成 III 期，带来新增长点，后续新药管线的推进值得继续跟踪；3) 制剂出海方面：关注安非他酮生产销售情况及琥珀酸美托洛尔缓释片 FDA 检查进度。

表 18：普洛药业新获批品种市场预测

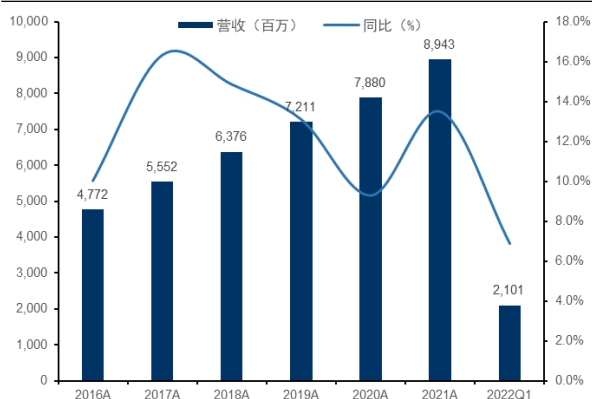
药品名称	当前进度	当前进度进展日期	注册分类	品种过评企业数 (包括原研)	市场规模	产品市场份额 (预测)
盐酸安非他酮缓释片 (II)	在审评审批中	2022-02-25	4	3	\	\
盐酸金刚烷胺片	提交上市申请	2022-02-08	3		\	\
注射用头孢呋辛钠 (49%股份)	通过一致性评价 (推测)	2022-01-29		7	~45 亿元	5-20%
琥珀酸美托洛尔缓释片	视同通过一致性评价 (推测)	2021-10-11	4	7	~30 亿元	5-20%
头孢克肟颗粒	视同通过一致性评价	2021-09-24	3	7	~30 亿元	5-20%
乌苯美司胶囊	视同通过一致性评价	2021-06-29	3	1	~7 亿元	10-30%
注射用头孢他啶	通过一致性评价	2021-06-04		16	~50 亿元	3-10%
头孢克肟片	通过一致性评价	2021-05-18		3	~4 亿元	20-40%
盐酸美金刚片	视同通过一致性评价	2021-01-30	4	14	~10 亿元	5-10%

资料来源：公司公告，Insight，米内网，国信证券经济研究所预测

财务分析

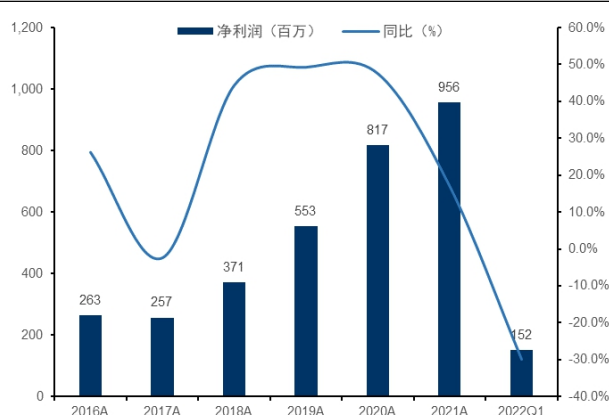
业绩增速稳定，利润端增速高于收入端。公司 18-21 年营业收入 63.76/72.11/78.80/89.43 亿元、净利润 3.71/5.53/8.17/9.56 亿元。剔除 2021 年下半年以来的疫情负面影响，公司营收、利润保持稳健增长，利润端增速高于收入端。

图 39: 普洛药业收入情况 (百万元, %)



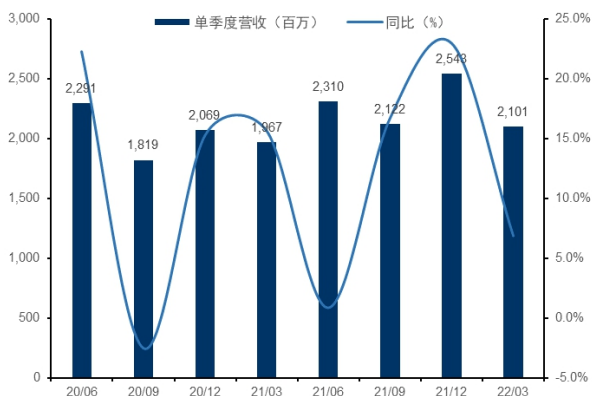
资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图 40: 普洛药业归母净利润情况 (百万元, %)



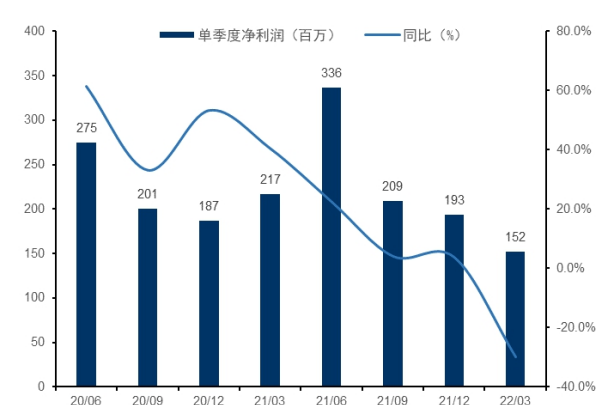
资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图 41: 普洛药业单季度收入情况 (百万元, %)



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

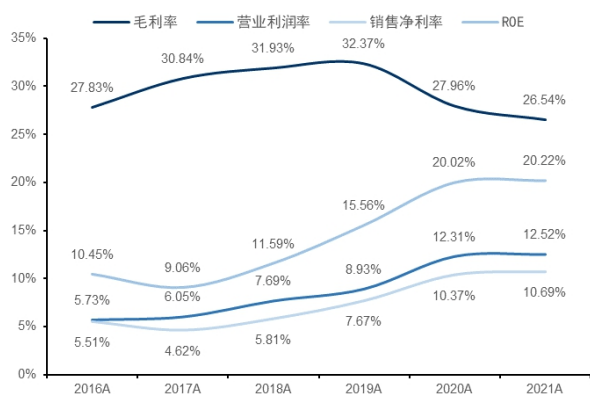
图 42: 普洛药业单季度归母净利润情况 (百万元, %)



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

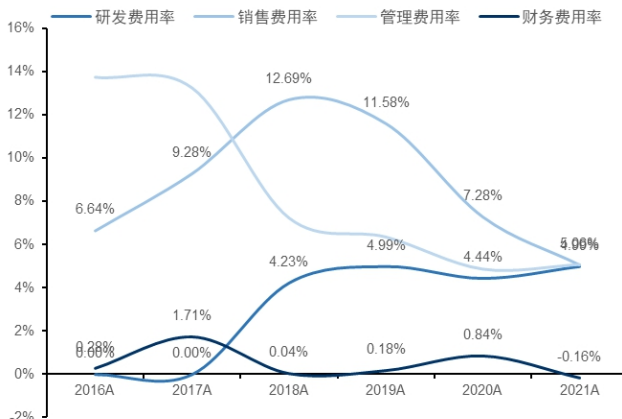
费用率控制良好，净利润率呈现上升趋势。除研发费用的高投入外，公司各项费用控制良好，以管理费用率为例，18 年以来，通过组织架构调整和人员精简，管理费用率从 18 年 7.23% 下降至 19 年 6.35%，21 年进一步控制到 5.08%。随着业务结构的改善和费用的良好管控，净利率呈现提升趋势。

图43: 普洛药业利润率情况 (%)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

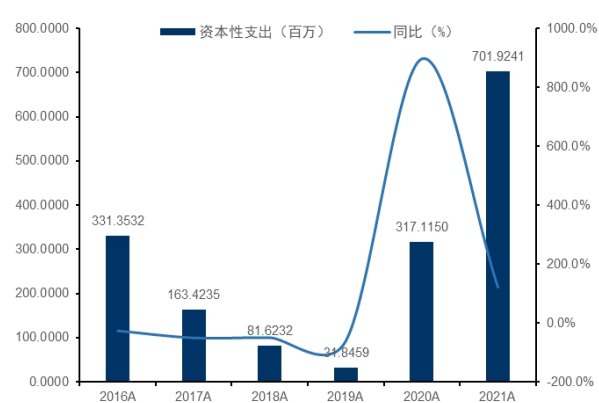
图44: 普洛药业费用率情况 (%)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

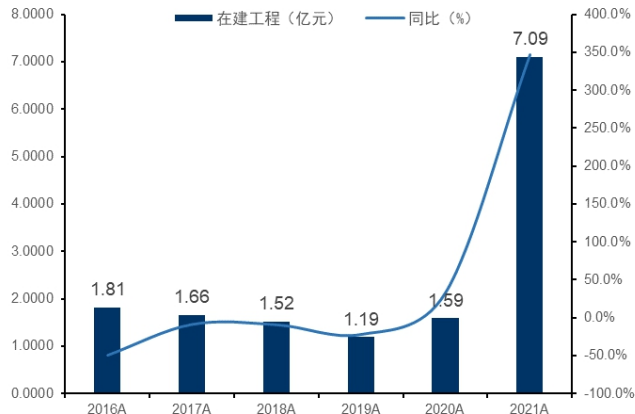
资本开支明显加速。通过对普洛药业资本开支、研发支出以及在建工程情况进行梳理,我们认为当前公司处于新一轮资本投入周期。2021年末公司在建工程7.09亿元,较2020年同期增长347%;资本开支7.02亿元,较2020年同期增长121%。

图45: 普洛药业资本开支及增速 (百万元, %)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

图46: 普洛药业在建工程及增速 (亿元, %)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

盈利预测

原料药及中间体业务：营收增速 5%-10%，利润增速超收入

API 板块目前贡献了公司七成以上营收及一半以上净利润，从 3 年维度来看，预计原料药及中间体板块有望保持 5%-10% 营收增速，主要逻辑及假设如下：

1) 羧酸等优势品种：快速增长，预计收入增速约 20%。在愈发严苛的质量、环保要求下，单个产品集中度提升是趋势。受竞争对手产能出清影响，羧酸等优势品种销量有望高增长、且伴随提价可能。

2) 慢病系列产品：产能扩建+需求增长，放量有望。氯吡格雷、厄贝沙坦、左乙拉西坦需求稳定，目前公司产能扩张工作持续进行中，推测慢病线 22、23 年有望实现跨越性增长；沙坦联苯方面公司目前是全球最大供应商之一，具有市场领导地位，由于国家集采，整个沙坦市场用量在扩大，未来几年沙坦联苯母核有望实现较快增长。

3) 后续产品：储备丰富。基于公司在头孢、青霉素、兽药方面的技术优势，通过拓展原有产品上下游以延伸价值链在操作上具有可行性。抗感染线向头孢母核拓展、将有局部优势的兽药品种变成全产业链管线等等是未来拓展方向，目前多个产品处于研发阶段。

CDMO 业务：在手项目奠定高增长，预计 22-24 收入 CAGR 超 30%

CDMO 是公司发展最快的业务板块，有望成为未来 5 年核心利润增长点，从 3 年维度来看，CDMO 板块预计营收复合增速超 30%，主要逻辑及假设如下：

1) CDMO 项目高速增长，项目转移落地驱动 CDMO 业务高速发展。公司 CDMO 业务 2021 年新增客户同比增长 81%。项目数量方面，2021 年公司 CDMO 报价项目 812 个，同比增长 50%，进行中项目 323 个，同比增长 62%。进行中项目中，研发阶段项目 143 个，同比增长 63%。商业化阶段项目 180 个（包含人药项目 120 个，兽药项目 37 个，其他电子材料等项目 23 个），同比增长 61%。整体 CDMO 项目体现出良好的增长趋势。随着前期项目转移落地，公司 CDMO 将维持高速发展。

2) 研发能力加强，产能建设持续落地，产能利用率有望提升。2021 年公司首条流体化学商业化生产线、首个 CDMO 单元化柔性生产车间以及一个高标准自动化原料药车间相继建成投产。高活性化合物生产车间、CDMO 全球创新药服务平台扩充项目也在有序推进中。我们看好公司 CDMO 的技术积累、项目储备和盈利能力。

表 19：普洛药业 CDMO 板块收入拆分（亿元，个，%）

CDMO 收入拆分（预测）	22 (E)	23 (E)	24 (E)
前期项目营收（亿元）	0.644	0.901	1.171
单个前期项目收入金额（亿元）	0.003	0.003	0.003
前期项目数目（个）	215	300	390
前期项目数目增速（%）	50%	40%	30%
商业化项目营收（亿元）	17.820	23.490	31.712
单个商业化项目收入金额（亿元）	0.055	0.050	0.050
商业化项目数目（个）	324	470	634
商业化项目数目增速（%）	80%	45%	35%
收入合计	18.464	24.391	32.883
yoy	32%	32%	35%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测、整理

*单个前期项目收入金额、单个验证阶段项目收入金额、单个商业化项目收入金额参考天宇股份招股说明书

制剂业务：新产品集采放量，预计 22-24 收入 CAGR 双位数

21 年左氧氟沙星片和左乙拉西坦片的集采供货成为报告期内制剂增长的核心动力。2021 年，公司原料药制剂一体化品种盐酸美金刚片、头孢克肟片、注射用头孢他啶、乌苯美司胶囊、头孢克肟颗粒和琥珀酸美托洛尔缓释片 6 个产品相继获批，同时头孢克肟片、头孢克肟颗粒以及琥珀酸美托洛尔缓释片也将参加第七轮国家集采。我们认为随着公司新品种的获批及后续集采放量，制剂业务将完成增长动能切换。主要逻辑及假设如下：

1) 公司第一个美国 ANDA 项目安非他酮 22 年后放量。目前安非他酮生产由美国当地 CMO 外包，产能较为局限，增加国内产地工作正在进行中。由于增加生产场地需要再次完成 BE 试验，我们预计国内 2022 年下半年后可实现大规模商业化生产。

2) 新品种稳步推进。有望实现 ANDA 申报 1~2 项/年，仿制药+新四申报≥3 项/年，新品上市贡献稳定营收。

表 20：普洛药业制剂业务收入预测（亿元，%）

项目	放大倍数 (E)	20E	21E	22E	23E	24E
国内						
复方头孢克洛片	5	0.26	0.20	0.17	0.18	0.19
头孢克肟片	5	0.09	0.17	0.15	0.16	0.16
头孢泊肟酯片	5	0.08	0.16	0.14	0.14	0.15
头孢克肟分散片	5	0.07	0.13	0.11	0.12	0.13
阿莫西林克拉维酸钾 (4:1) 胶囊	5	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
治伤软膏	6	0.53	0.53	0.45	0.48	0.50
香菇多糖片	3	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
乌苯美司胶囊	1.84	2.30	2.30	2.30	2.42	2.54
头孢地尼胶囊	5	0.44	0.71	0.71	0.75	0.78
左乙拉西坦片	5	0.69	1.51	1.51	1.59	1.67
其他	4.95	3.63	3.07	2.82	4.40	5.73
国际						
安非他酮		0.00	0.05	0.10	0.20	0.30
合计		7.60	8.67	9.24	10.50	12.22
yoy		-32.4%	14.1%	6.5%	13.7%	16.3%

资料来源：Wind 医药库，国信证券经济研究所预测、整理 *19、20 年产品销售额为根据 Wind 医药库样本医院数据乘以放大系数所得出的估算值

加总：预计 22-24 利润端复合增速 17.9%

预计公司原料药及中间体、CDMO、制剂三大板块 2022-2024 三年营收复合增速分别为 7.6%、33.1%、12.1%，利润复合增速分别为 14.5%、25.9%、20.1%。

表21: 普洛药业 22-24 盈利预测 (亿元, %)

	20	21	22 (E)	23 (E)	24 (E)	22-24 CAGR
营业收入 (亿元)	78.80	89.43	98.69	111.76	126.75	
yoy	9.3%	13.5%	10.4%	13.2%	13.4%	12.3%
原料药及中间体	59.31	65.46	69.90	75.61	81.64	
yoy	12.0%	10.4%	6.8%	8.2%	8.0%	7.6%
CDMO	10.55	13.94	18.46	24.39	32.88	
yoy	46.1%	32.1%	32.5%	32.1%	34.8%	33.1%
制剂	7.60	8.67	9.24	10.50	12.22	
yoy	-32.4%	14.1%	6.5%	13.7%	16.3%	12.1%
营业成本 (亿元)	56.77	65.21	71.19	80.12	90.25	
毛利率	28.0%	27.1%	27.9%	28.3%	28.8%	
原料药及中间体	46.27	52.93	55.71	59.81	64.25	
毛利率	22.0%	19.1%	20.3%	20.9%	21.3%	
CDMO	6.16	7.93	10.51	14.83	19.96	
毛利率	41.6%	43.1%	43.1%	39.2%	39.3%	
制剂	3.22	3.69	4.16	4.62	5.25	
毛利率	57.6%	57.4%	55.0%	56.0%	57.0%	
净利润 (亿元)	8.17	9.56	10.05	12.40	15.66	
YOY	47.6%	17.0%	5.2%	23.4%	26.3%	17.9%
原料药及中间体	4.10	3.97	4.22	5.07	5.96	
yoy	13.5%	-3.3%	6.2%	20.2%	17.6%	14.5%
CDMO	2.47	3.45	3.92	5.03	6.89	
yoy	103.0%	39.9%	13.5%	28.3%	37.0%	25.9%
制剂	0.34	0.91	0.69	1.07	1.58	
yoy	-26.9%	166.7%	-24.1%	54.3%	48.0%	20.1%

资料来源: 国信证券经济研究所预测 *20、21 分部净利润为国信证券经济研究所估算值

估值与投资建议

核心假设与逻辑

第一，CDMO 业务：高速成长，贡献核心利润增长点，预计 2022-2024 年维持 30% 以上营收增速。三年内有有望实现 30-40 亿营收规模，和龙头差距逐渐缩小，该板块是当前公司投资的最大亮点。公司从“起始原料+注册中间体”逐步向“注册中间体+API”转型，价值链拓展成效初现，收获期已至，在合规产能、客户、质量、技术等多方面具领先优势；国外项目稳步推进，国内项目加速拓展，前期项目高速增长，2021 年公司前期项目 143 个，较去年同期增长 62.5%，彰显了公司良好的 BD 能力，也为后续业绩提供了更强的确定性；研发实力快速增强，布局上海、横店、波士顿三大研发中心，研发人员从 19 年 4 月约 100 人增加到 21 年 7 月约 230 人，预计 24 年底 CDMO 的研发人员将扩充至 900 人；产能方面，2021-2024 年是公司新一轮产能投入阶段，产能建设有望在 2024 年底完成，公司新建产能总投入预计约 50 亿元，为项目提供有力支撑。我们认为 CDMO 是公司发展最快的业务板块，有望成为公司未来 5 年的核心利润增长点。

第二，原料药及中间体业务：业务基本盘稳定，预计 2022-2024 年维持 5%-10% 营收增速，规模化效应下利润增速将超收入增速。API 板块目前贡献了公司七成以上营收及一半以上净利润，品种以抗感染、精神类、心脑血管类为主，具备多科室、多产品优势；重心在抗感染部分，侧重头孢、青霉素类产品，实现了从中间体（包括侧链）到关键中间体、从原料药到制剂的一体化。受益于全球产业转移、产品品类优势、集中度提升下强势品种高增长、新品推出及放量，原料药及中间体板块营业收入有望维持 5%-10% 增速，规模化效应下利润增速有望超收入增速。

第三，制剂业务：随着新品种的一致性评价获批及集采放量，业务发展迎来新动能。公司原料药制剂一体化平台为制剂发展提供有力支撑，2021 年公司 6 款原料药制剂一体化产品通过一致性评价。作为“光脚”企业，伴随左氧氟沙星片、左乙拉西坦片的集采中标，及后续新品种的集采放量，我们认为制剂业务发展有望进入新周期。

相对估值：273-308 亿元

CDMO 板块

对标企业：国内以小分子 CDMO 为主业的企业包括凯莱英、博腾股份、九洲药业、等多家；大分子 CDMO 药明生物一家独大。公司 CDMO 业务以化学合成+生物发酵双轮驱动，化学合成目前占主导。由于九洲药业 API 业务占比高，我们选取了凯莱英、博腾股份两家公司作为可比公司。

- **凯莱英：**21 年营收规模 46.3 亿元，客户以海外 Big pharma 占主导，客户集中度较高。

- **博腾股份：**21 年营收规模 31.0 亿元，自 2017 年开始采取“营销转型、产品升级、发展工艺化学 CRO”三大举措，由 CMO 向 CDMO 业务延伸。目前，公司已形成国内东西部以及海外的“3+3+1”生产、研发、技术基地协同布局。

与可比公司之间的各项指标比较情况：盈利能力方面，公司 ROE、ROA 水平介于两家公司之间，销售毛利率、净利率偏低；收益质量、现金流量优秀，营运能力强，

偿债能力略差。

表 22: CDMO 板块与可比公司比较

证券代码	002821. SZ	300363. SZ	000739. SZ
证券简称	凯莱英	博腾股份	普洛药业
盈利能力			
ROE 摊薄 (%)	8.48	13.16	18.88
ROA (%)	10.65	10.06	12.67
销售毛利率 (%)	44.33	41.36	26.54
销售净利率 (%)	23.05	15.32	10.69
收益质量			
经营活动净收益/利润总额 (%)	87.10	101.63	85.58
价值变动净收益/利润总额 (%)	3.86	-1.24	5.99
现金流量			
经营活动产生的现金流量净额/营业收入 (%)	2.44	15.46	6.84
销售商品提供劳务收到的现金/营业收入 (%)	83.91	78.02	71.03
经营活动产生的现金流量净额/经营活动净收益 (%)	10.89	86.09	64.16
偿债能力			
流动比率	4.68	1.52	1.53
速动比率	4.04	1.16	1.20
现金比率	3.01	0.57	0.70
营运能力			
营业周期 (天)	256.68	200.58	114.94
存货周转天数 (天)	147.94	117.33	64.01
应收账款周转天数 (天)	108.74	83.25	50.94
应付账款周转天数 (天)	74.84	88.11	69.78
资本结构			
资产负债率 (%)	16.80	36.21	44.78
流动资产/总资产 (%)	68.03	48.93	63.10
流动负债/负债合计 (%)	86.59	89.17	92.11
成长能力			
营业收入 yoy (%)	47.28	49.87	13.49
净利润 yoy (%)	48.09	47.15	17.00
22-24 净利润复合增长率	18%	45%	53%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理 *若无注明均为 2021 年年报指标 *22-24 净利润复合增长率: 普洛药业为国信证券经济研究所预测值, 凯莱英、博腾股份为 Wind 一致预期

向大客户拓展空间大, 增长可持续性较强。凯莱英与博腾股份因辉瑞新冠口服药预计 2022 年业绩大增, 考略到新冠口服药业绩可持续性较差, 继续拓展大客户具有局限性, 业绩可持续增长性较差。综上, 以 22 年盈利预测为基准给与普洛药业 CDMO 板块 40-45x。

表 23: CDMO 板块可比公司比较

代码	公司简称	股价 22/4/29	总市值 亿元	EPS				PE				ROE		PEG	投资评级
				20A	21A	22E	23E	20A	21A	22E	23E	21A	22E		
000739	普洛药业	18.59	219	0.69	0.81	1.00	1.25	25.1	21.5	20.4	16.6	18.9	0.85	0.85	买入
002821	凯莱英	267.05	706	2.98	4.07	9.70	10.43	100.47	107.02	27.52	25.60	8.48	0.20	0.20	买入
300363	博腾股份	73.66	401	0.60	0.96	2.49	2.84	61.10	92.95	29.62	25.95	13.16	0.19	0.19	无评级
平均 (不含普洛药业)								80.79	99.99	28.6	25.8				

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测、整理 *凯莱英、博腾股份盈利预测均为 Wind 一致预期

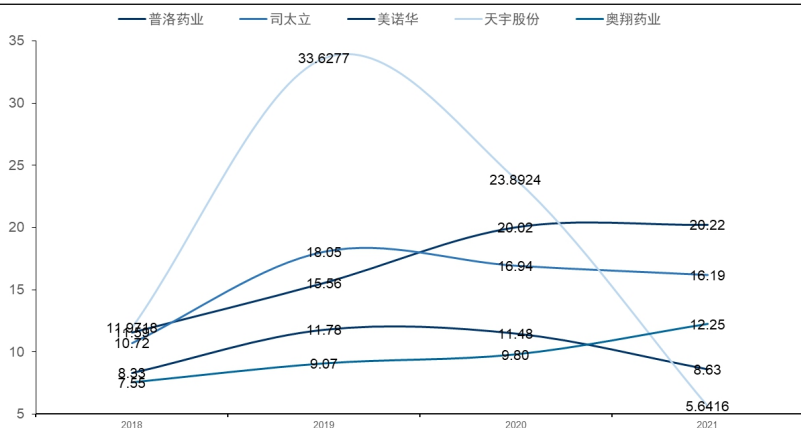
原料药及中间体板块

对标企业: 国内以原料药为主业的公司包括华海药业、司太立、美诺华、富祥药业、天宇股份、同和药业等, 华海药业制剂业务占比较高、九洲药业 CDMO 业务占比高, 通过对主营业务进行分析后, 我们选取了司太立、美诺华、天宇股份三家公司作为可比公司, 四家企业均以原料药及中间体作为主业, 业务在收入中占比

高，但在细分产品上有所差异。

- 司太立：专业从事 X 射线造影剂、喹诺酮类抗菌药等药物的原料药及中间体的研发、生产及销售，X 射线造影剂主要产品为碘海醇原料药，喹诺酮类抗菌药主要产品为盐酸左氧氟星原料药、左氧氟沙星原料药。部分原料药产品与普洛药业有重合。
- 美诺华：产品包括心血管类、中枢神经类、呼吸系统类、抗肿瘤类、抗感染类、消化系统类、老年疾病类和抗病毒系统类等多个治疗领域的医药中间体与原料药，与斯洛文尼亚企业 KRKA 合作紧密，部分原料药产品与普洛药业有重合。
- 奥翔药业：产品具有手性结构多、研发难度大、技术壁垒高、生产工艺独特等特点，公司体量目前相对较小。
- 天宇股份：主要生产心脑血管类药物、降血糖类药物、降血脂类药物、抗凝血类药物和抗哮喘类药物等医药中间体和原料药。沙坦原料药及中间体业务是公司目前最核心的收入利润支柱，部分原料药产品与普洛药业有重合。

图 47：普洛药业与可比公司 ROE 情况（%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

表 24: 原料药与中间体板块可比公司比较

证券代码	000739. SZ	603520. SH	603538. SH	603229. SH	300702. SZ
证券简称	普洛药业	司太立	美诺华	奥翔药业	天宇股份
盈利能力					
ROE 摊薄 (%)	18.88	14.89	8.14	11.63	5.52
ROA (%)	12.67	9.97	5.81	9.63	4.20
销售毛利率 (%)	26.54	37.40	37.29	54.79	36.65
销售净利率 (%)	10.69	16.49	12.56	25.62	8.04
收益质量					
经营活动净收益/利润总额 (%)	85.58	94.30	82.84	91.85	76.82
价值变动净收益/利润总额 (%)	5.99	1.87	12.41	7.32	24.14
现金流量					
经营活动产生的现金流量净额/营业收入 (%)	6.84	25.44	17.54	30.53	-10.30
销售商品提供劳务收到的现金/营业收入 (%)	71.03	88.79	100.03	105.47	86.50
经营活动产生的现金流量净额/经营活动净收益 (%)	64.16	136.47	147.72	118.78	-156.30
偿债能力					
流动比率	1.53	1.09	1.48	1.92	1.51
速动比率	1.20	0.82	0.98	1.47	0.66
现金比率	0.70	0.45	0.69	1.27	0.29
营运能力					
营业周期 (天)	114.94	227.33	289.00	338.33	349.45
存货周转天数 (天)	64.01	151.56	236.00	303.00	289.55
应收账款周转天数 (天)	50.94	75.77	53.00	35.32	59.90
应付账款周转天数 (天)	69.78	74.80	122.70	217.44	116.40
资本结构					
资产负债率 (%)	44.78	54.76	50.56	31.78	36.05
流动资产/总资产 (%)	63.10	42.12	42.54	55.48	48.83
流动负债/负债合计 (%)	92.11	70.35	56.69	90.71	89.77
成长能力					
营业收入 yoy (%)	13.49	46.29	5.43	39.21	-1.64
净利润 yoy (%)	17.00	30.04	-2.21	68.05	-69.32

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理 *均为 2021 年年报指标

指标整体位于可比公司中等水平, 给予原料药及中间体板块 25-28x 估值。盈利能力方面, 公司 ROE、ROA 水平处于 5 家公司中等水平, 销售毛利率、净利率偏低; 收益质量、偿债能力、资本结构、成长能力良好, 现金流状况及营运能力优秀。以 22 年盈利预测为基准, 考虑到普洛药业原料药承压需求端与原材料涨价影响, 给予 25-28x 估值。

制剂板块

对标制剂生产企业华润双鹤、信立泰: 华润双鹤具有慢病普药、专科、输液三大

表 25: 原料药与中间体板块可比公司比较

代码	公司简称	股价 21/4/29	总市值 亿元	EPS				PE				ROE		PEG	投资评级
				20A	21A	22E	23E	20A	21A	22E	23E	21A	22E		
000739	普洛药业	18.59	219	0.69	0.81	1.00	1.25	25.1	21.5	20.4	16.6	18.9	0.85		买入
603520	司太立	44.69	109	0.97	1.32	2.02	2.74	67.53	49.19	22.16	16.34	14.89	0.42		无评级
603538	美诺华	45.69	70	1.12	0.94	2.05	2.73	33.19	37.70	22.29	16.72	8.14	0.19		无评级
603229	奥翔药业	72.45	208	0.36	0.51	0.78	1.11	100.93	71.62	93.05	65.30	11.63	1.75		无评级
300702	天宇股份	31.64	110	3.66	0.59	1.32	1.93	25.54	82.20	23.97	16.40	5.52	0.19		无评级
平均 (不含普洛药业)								56.8	60.1	40.4	28.7				

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测、整理 *奥翔药业、美诺华、司太立、富祥药业盈利预测为 Wind 一致预期

业务平台, 2021 年集采拖累药品利润, 公司积极布局差异化仿制品种, 加大创新研发投入; 信立泰主要布局聚焦高血压、心衰、肾病、骨科等领域, 公司通过不

断完善慢病领域管线布局。普洛药业受益于原料药制剂一体化，在集采品种有成本优势，随着公司一体化品种通过一致性评价，随着集采放量，公司制剂业务将迎来新的发展周期。以 22 年盈利预测为基准，给予公司制剂板块 15-20x 估值。

表 26: 制剂板块可比公司比较

代码	公司简称	股价 21/4/29	总市值 亿元	EPS				PE				ROE		PEG	投资评级
				20A	21A	22E	23E	20A	21A	22E	23E	21A	22E		
000739	普洛药业	18.59	219	0.69	0.81	1.00	1.25	25.1	21.5	20.4	16.6	18.9	0.85		买入
600062	华润双鹤	30.11	314	0.96	0.90	0.97	1.06	12.44	14.91	30.89	28.45	9.45	3.55		无评级
002294	信立泰	22.96	256	0.06	0.48	0.60	0.71	486.87	57.06	38.55	32.43	6.64	1.58		无评级
平均（不含普洛药业）								249.66	35.99	34.72	30.44				

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测、整理*华润双鹤、信立泰盈利预测均为 Wind 一致预期

分部估值加总: 273-308 亿元

以 22 年盈利预测为基础，原料药及中间体板块、CDMO 板块、制剂板块估值倍数分别为 20-28x、40-45x、15-20x，估值区间分别为 106-118 亿元、157-176 亿元、10-14 亿元。三者加总，公司分部估值区间 273-308 亿元。

表 27: 普洛药业相对估值

板块	22E 净利润 (亿元)	倍数下限	倍数上限	估值下限 (亿元)	估值上限 (亿元)
原料药及中间体	4.22	25	28	105.5	118.16
CDMO	3.92	40	45	156.8	176.4
制剂	0.69	15	20	10.35	13.8
合计				272.65	308.36

资料来源: 国信证券经济研究所整理

绝对估值: 242-312 亿元

我们使用 FCFF 方法对公司进行绝对估值，主要在综合考虑公司历史营业收入、成本、费用等财务数据及对行业的分析基础上，结合公司的核心竞争优势及未来市场的发展趋势，综合估计了公司未来每年的息税前收益（EBIT），以下为绝对估值法主要假设：

表 28: 绝对估值法主要假设

参数	假设值	参数	假设值
无杠杆 Beta	1.05	T	14.90%
无风险利率	3.13%	Ka	10.27%
股票风险溢价	6.80%	有杠杆 Beta	1.11
公司股价	18.59	Ke	10.70%
发行在外股数（百万）	1179	E/(D+E)	93.38%
股票市值(E, 百万人民币)	22074	D/(D+E)	6.62%
债务总额(D, 百万人民币)	1439	WACC	10.29%
Kd	5.30%	永续增长率（10 年后）	2.0%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所假设 *绝对估值分析时间 2022-04-29

表 29：普洛药业未来十年预测及 FCFF 估值

	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	TV
EBIT	1,059.4	1,350.1	1,618.3	1,837.3	2,085.7	2,367.4	2,686.9	3,049.2	3,460.1	3,926.1	
所得税税率	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	14.90%	
EBIT*(1-所得税税率)	901.5	1,148.9	1,377.2	1,563.6	1,774.9	2,014.7	2,286.5	2,594.9	2,944.6	3,341.1	
折旧与摊销	284.3	395.5	454.3	484.8	502.0	512.9	520.6	525.5	529.4	533.1	
营运资金的净变动	(134.3)	34.1	170.3	43.1	50.1	59.3	67.9	78.8	90.9	104.6	
资本性投资	(1,800.0)	(1,251.0)	(300.0)	(229.0)	(113.0)	(143.0)	(63.0)	(63.0)	(63.0)	(63.0)	
FCFF	(748.4)	327.5	1,701.9	1,862.5	2,214.1	2,443.9	2,812.1	3,136.2	3,501.9	3,915.8	48,174.9
PV(FCFF)	(678.6)	269.3	1,268.5	1,258.7	1,356.7	1,357.8	1,416.6	1,432.5	1,450.3	1,470.4	18,089.3
核心企业价值	28,691.5										
减：净债务	1,339.1										
股票价值	27,352.3										
每股价值	23.21										

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理、预测 *绝对估值分析时间 2022-04-29

表 30：绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析（人民币）

		WACC 变化				
永续增长率变化	23.21	9.3%	9.8%	10.29%	10.8%	11.3%
	3.5%	32.87	29.63	26.87	24.51	22.46
	3.0%	30.82	27.95	25.49	23.35	21.48
	2.5%	29.07	26.50	24.27	22.33	20.61
	2.0%	27.56	25.24	23.21	21.42	19.84
	1.5%	26.25	24.13	22.27	20.61	19.14
	1.0%	25.09	23.15	21.42	19.89	18.51
	0.5%	24.07	22.27	20.67	19.23	17.94

资料来源：国信证券经济研究所分析 *绝对估值分析时间 2022-04-29

通过 FCFF 法及敏感性分析计算得到的公司合理估值在人民币 242-312 亿元，与相对估值法较为接近。

如何看待普洛药业的增长驱动力？

第一，当前普洛药业处于新一轮资本投入周期，高壁垒产能扩建与强科技研发奠定普洛药业下一阶段发展基础。通过对普洛药业资本开支、研发支出以及在建工程情况进行梳理，我们认为当前公司处于新一轮资本投入周期。2021 年末公司在建工程 7.09 亿元，研发费用 4.46 亿元，研发人员 879 人，分别较 2020 年同期增长 347.0%、65%和 27.5%；2021 年公司首条流体化学商业化生产线、首个 CDMO 单元化柔性生产车间以及一个高标准自动化原料药车间相继建成投产；上海与横店 CDMO 研发大楼分别已经或即将投入使用；流体化学、晶体和粉体、合成生物学及酶催化三大工程技术平台于 2021 年 9 月成立。我们认为当前时间为公司发展关键节点，公司在高壁垒产能与研发的持续投入，将进一步加强其核心竞争力，为普洛药业良性发展奠定基础。

第二，三大业务发展现状：CDMO 高速增长，制剂业务发展迎来新动能，原料药与 API 业务基本盘稳固。当前普洛药业三大业务发展现状：（1）CDMO 业务借助公司 M 端优势快速向 D 端拓展，叠加研发能力持续增强，业务高速增长。2021 年末，CDMO 报价项目与在手项目均实现超过 50%增速增长，BD 能力良好。我们认为 CDMO 业务是公司未来三年核心增长点。（2）制剂业务处于新的发展周期，作为集采的“光脚者”，后续新品种的集采放量将为制剂业务增长提供新动力。（3）原料药与

API 业务保持龙头地位，基本盘稳定。随着行业落后产能的淘汰、集中度的提升，公司作为原料药龙头，有望受益于行业出清保持稳定盈利能力。

第三，获辉瑞新冠口服药 MMP 授权，大客户持续拓展。新冠病毒持续全球大流行背景下，辉瑞新冠口服药具有优秀的临床效果。公司 2022 年 2 月获辉瑞新冠口服药 MMP 授权，制造能力获全球认可，为未来公司与制药巨头的合作创造了契机。

与市场的差异之处

第一，市场对于当前 CDMO 行业产能快速扩建持谨慎态度，认为 CDMO 行业可能会出现产能过剩。

我们认为，CDMO 公司的基本价值是解决日益增长的新药需求与逐渐增加的研发成本之间的矛盾。当前医药研发回报率低，研发费用持续增长，同时 Biotech 出于研发进度以及生产能力有限，更加依赖 CDMO 协助研发生产。国内方面，Informa 数据显示中国 CDMO 行业渗透率在持续提升，现阶段中国 CDMO 行业渗透率仅为欧美的 20-40%，有较大提升空间；国际方面，中国具有工程师红利与成本优势，相对优势依旧显著。因此，随着产业转移与可渗透空间的持续，当前产能扩建仍处于良性增长周期。

另一方面，CDMO 企业与下游客户之间的长期磨合是信任的基础，决定了行业的高粘性，商业化生产能力已充分验证的企业的新建产能利用效率将与后来企业产生较大差异。公司作为老牌原料药企业，商业化生产能力已被充分验证，并在长期的合作过程中与客户建立稳固的信任关系，新建产能的利用效率有望维持高位。

第二，市场认为 CDMO 行业依赖 D 端向 M 端拓展，忽略了公司作为原料药龙头在 M 端所积累的生产、管理优势。

我们认为：公司作为由传统原料药企业转型 CDMO 企业的优秀代表，在 M 端的生产、管理优势显著，能够将 M 端生产所建立的优势向 D 端拓展，具备更优的导流效果，同时公司在 M 端优秀的生产能力对于大型订单的交付更具优势。

第三，市场认为公司定位为传统原料药及中间体生产企业，且成长性有限。

我们认为：当前公司正处在由原料药及中间体业务向 CDMO、制剂业务延伸拓展的转型期，其新业务占比不断提高。公司 CDMO 业务高速增长，贡献核心利润增长点，预计 2022-2024 年维持 30%以上营收增速，三年内有望实现 30-40 亿营收规模，和龙头差距逐渐缩小，是当前公司投资的最大亮点，其对公司营收及利润的贡献有望快速提升。制剂业务短期受限疫情，长期稳健成长，随着一致性评价及美国 ANDA 项目的获批及放量、新药项目的稳步推进，产品结构有望改善、增长提速。

投资建议

API 及制剂业务受限疫情，需求及供给端双双承压，下调盈利预测，预计 2022-2024 年归母净利润 10.1/12.4/15.7 亿元（原 11.8/14.8/18.5 亿元），同比增速 5%/23%/26%（24%/25%/26%）；当前股价对应 PE=22/18/14x。随着新产能的陆续投产及研发投入效益的逐步显现，公司有望迎来新发展阶段，合理估值 273-308 亿元，较当前股价上涨空间 25%-41%，维持“买入”评级。

风险提示

技术风险

技术被赶超或替代的风险：公司所处行业属于技术密集型行业，涉及化学合成、生物合成等多项技术，在未来提升研发技术能力的竞争中，如果公司不能准确把握行业技术的发展趋势，在技术开发方向决策上发生失误；或研发项目未能顺利推进，未能及时将新技术运用于产品开发和升级，出现技术被赶超或替代的情况，公司将无法持续保持产品的竞争力，从而对公司的经营产生重大不利影响。

关键技术人才流失风险：关键技术人才的培养和管理是公司竞争优势的主要来源之一。截至 2021 年年底，公司研发人员 879 人，同比增长 65%；从技术人员比例来看，17-21 年公司技术人员占比由 11.24% 提升至 22.27%。随着行业竞争格局的变化，对行业技术人才的争夺将日趋激烈。若公司未来不能在薪酬、待遇等方面持续提供有效的奖励机制，将缺乏对技术人才的吸引力，可能导致现有核心技术人员流失，这将对公司的生产经营造成重大不利影响。

核心技术泄密风险：经过多年的积累，公司自主研发积累了一系列核心技术，这些核心技术是公司的核心竞争力和核心机密。如果未来关键技术人员流失或在生产经营过程中相关技术、数据、图纸、保密信息泄露进而导致核心技术泄露，将会在一定程度上影响公司的技术研发创新能力和市场竞争力，对公司的生产经营和发展产生不利影响。

估值风险

我们结合相对估值与绝对估值方法计算得出公司的合理估值，但该估值是建立在较多假设前提的基础上计算而来的，相对估值时我们选取了与公司业务相同或相近的公司进行比较，选取了可比公司 2022 年预测 PE 做为相对估值的参考，同时考虑公司的行业地位、公司成长性，对行业平均 PE 进行修正，可能未充分考虑可比公司业务差异或市场整体估值偏高的风险。

盈利预测的风险

包括但不限于：1) 研发团队招募及产能扩建不及预期：上海及横店 CDMO 研发中心人员招募推进缓慢，产能建设与资本投入不及预期；2) CDMO 新项目拓展不及预期，存量项目推进不及预期，与大客户加深合作不及预期，兽药项目推进不及预期；3) 研发失败，ANDA/一致性评价/新药项目申报及获批进展不及预期，安非他酮缓释片美国销量不及预期。

政策风险

医保政策方面：公司制剂板块以普药品种为主，如若集采超预期，将对公司业绩带来较大影响。**环保政策方面：**公司采用“资本投入+工艺改进”双管齐下的策略，布局领先，如若环保政策超预期，仍将有可能对公司产生负面影响，存在可能的罚款、停产、再投入等风险。

地缘政治风险。新冠疫情加剧了全球及部分国家的经济脆弱性和社会政治两极分化。2021 年末，随着美国商务部加码实体清单，医药生物板块开始进入地缘政治博弈的视线之内。

其他风险

疫情反复风险。当前国内疫情多点暴发，公司属于生产制造行业，疫情可能影响公司的正常生产与销售情况。

外汇汇率波动风险。公司出口业务收入主要以外币结算。随着汇率制度改革不断深入，人民币汇率波动日趋市场化，同时国内外政治、经济环境也影响着人民币汇率的走势。汇率的波动会产生汇兑损益，可能会给公司收益带来一定的影响。

附表： 财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E	利润表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E
现金及现金等价物	2194	2610	2610	2610	2936	营业收入	7880	8943	9869	11176	12675
应收款项	1096	1495	1511	1790	1857	营业成本	5677	6569	7175	8012	9025
存货净额	1086	1250	1357	1517	1588	营业税金及附加	39	33	49	50	56
其他流动资产	425	412	454	515	584	销售费用	574	453	536	586	656
流动资产合计	4917	5782	5947	6446	6979	管理费用	384	454	518	574	636
固定资产	1981	2642	4147	5002	4943	研发费用	350	446	533	603	684
无形资产及其他	340	369	355	340	325	财务费用	67	(14)	(44)	(57)	(25)
投资性房地产	135	289	289	289	289	投资收益	62	90	63	52	117
长期股权投资	122	81	103	124	145	资产减值及公允价值变动	71	3	21	4	86
资产总计	7495	9163	10841	12201	12681	其他收入	(304)	(421)	(533)	(603)	(684)
短期借款及交易性金融负债	330	346	1352	1321	346	营业利润	970	1119	1188	1464	1846
应付款项	1929	2623	2633	3064	3329	营业外净收支	(9)	(5)	(7)	(6)	(6)
其他流动负债	638	810	785	867	974	利润总额	961	1114	1181	1457	1840
流动负债合计	2896	3779	4770	5253	4649	所得税费用	144	159	176	217	274
长期借款及应付债券	0	105	105	105	105	少数股东损益	0	0	0	0	0
其他长期负债	208	219	219	219	219	归属于母公司净利润	817	956	1005	1240	1566
长期负债合计	208	324	324	324	324	现金流量表（百万元）	2020	2021	2022E	2023E	2024E
负债合计	3104	4103	5094	5577	4973	净利润	817	956	1005	1240	1566
少数股东权益	0	0	0	0	0	资产减值准备	(19)	24	46	20	5
股东权益	4391	5060	5747	6624	7708	折旧摊销	21	359	284	396	454
负债和股东权益总计	7495	9163	10841	12201	12681	公允价值变动损失	(71)	(3)	(21)	(4)	(86)
关键财务与估值指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E	财务费用	67	(14)	(44)	(57)	(25)
每股收益	0.69	0.81	0.85	1.05	1.33	营运资本变动	(139)	197	(134)	34	170
每股红利	0.17	0.26	0.27	0.31	0.41	其它	19	(24)	(46)	(20)	(5)
每股净资产	3.73	4.29	4.88	5.62	6.54	经营活动现金流	628	1509	1134	1666	2105
ROIC	27%	25%	15%	16%	18%	资本开支	0	(1034)	(1800)	(1251)	(300)
ROE	19%	19%	17%	19%	20%	其它投资现金流	348	101	0	0	0
毛利率	28%	27%	27%	28%	29%	投资活动现金流	348	(892)	(1821)	(1272)	(321)
EBIT Margin	15%	16%	11%	12%	13%	权益性融资	0	0	0	0	0
EBITDA Margin	16%	20%	14%	16%	16%	负债净变化	0	105	0	0	0
收入增长	9%	13%	10%	13%	13%	支付股利、利息	(201)	(302)	(317)	(363)	(483)
净利润增长率	48%	17%	5%	23%	26%	其它融资现金流	585	193	1005	(30)	(975)
资产负债率	41%	45%	47%	46%	39%	融资活动现金流	182	(201)	688	(394)	(1457)
息率	0.5%	0.8%	1.4%	1.7%	2.2%	现金净变动	1158	416	0	0	326
P/E	48.0	41.0	21.8	17.7	14.0	货币资金的期初余额	1036	2194	2610	2610	2610
P/B	8.9	7.8	3.8	3.3	2.8	货币资金的期末余额	2194	2610	2610	2610	2936
EV/EBITDA	34.5	24.2	20.1	15.7	13.0	企业自由现金流	908	751	(748)	328	1702
						权益自由现金流	1493	1049	294	346	748

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、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意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032