

# 博腾股份 (300363)

公司研究/深度报告

## 产业跃迁，新时代新博腾

### — 医药新制造之 CDMO 系列深度 (一) 博腾股份深度报告

深度研究报告/医药

2021 年 11 月 29 日

#### 报告摘要:

##### ● 回溯往昔：博腾1.0时代，优秀CMO服务商卡位高景气赛道

1) **选赛道**：2021 年全球小分子化学药 CMO/CDMO 外包市场空间约 420 亿美金，预计到 2030 年增长至 822 亿美金，巨大的市场空间给予博腾高速发展的机遇。2) **打基石**：公司深度打造五位一体的核心技术平台、符合规范市场的质量体系、海外大客户培育，由这三个维度出发建立较深护城河，为之后的可持续性发展奠定扎实基础。3) **高增长**：2009-2016 年，公司收入和利润均维持增长态势，2016 年实现营收 13.3 亿元，归母净利润 1.7 亿元，收入体量位居国内 CMO 第一梯度。2019-2021Q3，公司战略转型成果显著，收入端维持 30% 以上的复合增速，利润增速更是快于收入。

##### ● 塑造当下：博腾2.0时代，战略升级，卓越CDMO服务商加速成长

1) **产业链延伸**：2017 年收购 J-STAR，打造 CRO+CMO 一站式服务产业链，产品管线储备趋于丰富，抗风险能力大幅提升，2021 年上半年有 428 个活跃项目管线，临床二期及以前项目数每年保持大约 20% 的增速，临床三期乃至商业化的 CMO 项目数增速约为 10%，整体项目数增速约在 16%。2) **战略升级**：2017 年后，从公司定位、客户延伸、产品升级和业务布局四个维度全面提升能力圈，进入高速发展阶段。

##### ● 解读未来：博腾3.0时代，三位一体国际化CDMO服务商迎领新浪潮

1) **原料药 CDMO**：短期业绩增长驱动力，API 商业化能力持续提升，产品结构升级加速前行，三大生产基地近 2000m<sup>3</sup> 产能满足客户多元化需求。2) **制剂 CDMO**：中长期增长点，API+制剂一体化服务模式加深护城河，制剂实验室研发和商业化产能均在积极建设中，未来可期。3) **生物 CDMO**：中长期增长点，精准卡位巨大未满足外包蓝海市场—细胞基因治疗赛道，博腾生物三阶段能力圈逐级递增，2025 年后有望跻身全球细胞基因治疗 CDMO 第一梯队。

##### ● 投资建议

博腾 1.0 时代和 2.0 时代打下坚实基础后，2022 年公司业绩加速趋势明朗，点亮博腾 3.0 时代。1) **原料药 CDMO**：今年 8 月收购的宇阳药业大部分产能将在 2022 年释放，叠加项目结构升级，原料药 CDMO 进入业绩加速兑现期。2) **制剂 CDMO 和细胞基因治疗 CDMO** 商业化产能陆续在 2022 年释放，带来中长期业务增长点。我们预计 2021-2023 年预计分别为 4.93、7.07 及 9.79 亿元，同比增长 52%、43% 及 38%，由“谨慎推荐”调整为“推荐”评级。

##### ● 风险提示

业绩不及预期的风险、汇率波动风险、新业务投资风险、固定资产投资风险。

#### 盈利预测与财务指标

项目/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	2,072	2,900	4,108	5,597
增长率 (%)	33.6%	40.0%	41.7%	36.2%
归属母公司股东净利润 (百万元)	324	493	707	979
增长率 (%)	74.8%	52.1%	43.4%	38.4%
每股收益 (元)	0.61	0.91	1.30	1.80
PE (现价)	158.98	106.70	74.40	53.75
PB	5.84	14.28	12.55	10.58

资料来源：公司公告、民生证券研究院

#### 推荐

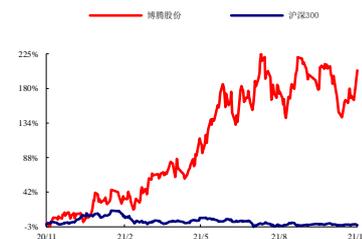
上调评级

当前价格：96.98 元

#### 交易数据 2021-11-26

近 12 个月最高/最低 (元)	104.0/30.95
总股本 (百万股)	544
流通股本 (百万股)	448
流通股比例 (%)	82.27
总市值 (亿元)	528
流通市值 (亿元)	434

#### 该股与沪深 300 走势比较



资料来源：Wind，民生证券研究院

#### 分析师：周超泽

执业证号：S0100521110005

电话：021-80508866

邮箱：zhouchaoze@mszq.com

#### 研究助理：叶小桃

执业证号：S0100121110032

电话：021-80508867

邮箱：yexiaotao@mszq.com

#### 相关研究

1. 博腾股份 (300363) 2021 年半年度业绩预告点评：战略转型持续见效，盈利能力不断提升
2. 博腾股份 (300363.SZ)：CRO 导流，能力提升，进入成长快车道 CDMO 公司

## 目 录

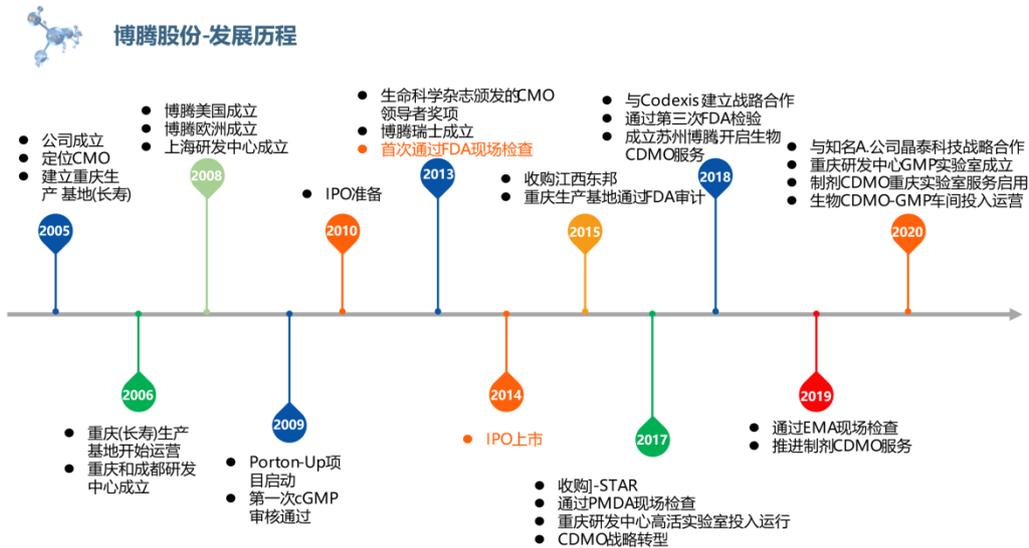
1	回溯往昔：博腾 1.0 时代，优秀 CMO 服务商卡位高景气赛道	3
1.1	弯道超车，公司是 CMO 细分赛道的国内首家上市企业	3
1.2	战略调整及时，业绩维持稳定增长	4
1.3	深耕细作，打造全球领先质量体系和技术平台	4
2	塑造当下：博腾 2.0 时代，战略升级，卓越 CDMO 服务商加速成长	7
2.1	收购 J-STAR，打造 CRO+CMO 一站式服务产业链	7
2.2	CMO 到 CDMO 战略升级，清晰定位制定稳健成长路径	8
2.3	全球化产能布局，加快国际化进程	10
3	解读未来：博腾 3.0 时代，三位一体国际化 CDMO 服务商引领新浪潮	11
3.1	原料药 CDMO：API 商业化能力持续提升，产品结构升级加速前行	12
3.2	制剂 CDMO：API+制剂一体化服务模式有望加深护城河	14
3.2.1	化学药物制剂外包渗透率偏低，提升空间较大	14
3.2.2	博腾药业：从 0 到 1，制剂 CDMO 实现从团队建设到硬件能力到业务开拓的突破	15
3.3	生物 CDMO：精准卡位巨大未满足外包蓝海市场——细胞基因治疗赛道	16
3.3.1	研发高热情，资本强助力，CGT 疗法商业化爆发时间点明朗，CGT 行业成为“吸金重地”	16
3.3.2	CDMO 服务覆盖 CGT 研发生产全流程，有望率先受益，重点关注具备规模化载体生产的外包企业	19
3.3.3	博腾生物：三阶段能力圈逐级递增，有望跻身全球细胞基因治疗 CDMO 第一梯队	19
3.3.4	他山之石：Oxford Biomedica，精而美细胞基因治疗 CDMO 价值逐步凸显	23
4	盈利预测与估值	25
5	风险提示	26
	插图目录	28
	表格目录	28

# 1 回溯往昔：博腾 1.0 时代，优秀 CMO 服务商卡位高景气赛道

## 1.1 弯道超车，公司是 CMO 细分赛道的国内首家上市企业

弯道超车，公司是 CMO 细分赛道的国内首家上市公司。重庆博腾制药科技股份有限公司成立于 2005 年，是国内领先的医药合同定制研发及生产企业 (CDMO)。从药明康德、康龙化成、凯莱英等几家国内外服务商来看，成立时间多在 2000 年左右，正处于全球医药外包服务往亚洲转移的浪潮。与之相比，博腾股份成立时间虽晚了 5 年左右的时间，但是公司董事长居总不断学习和理解 CMO，并聘请了国外制药公司退休的 CEO、高管，最终在 2014 年弯道超车，博腾成为该细分赛道的首家上市公司。

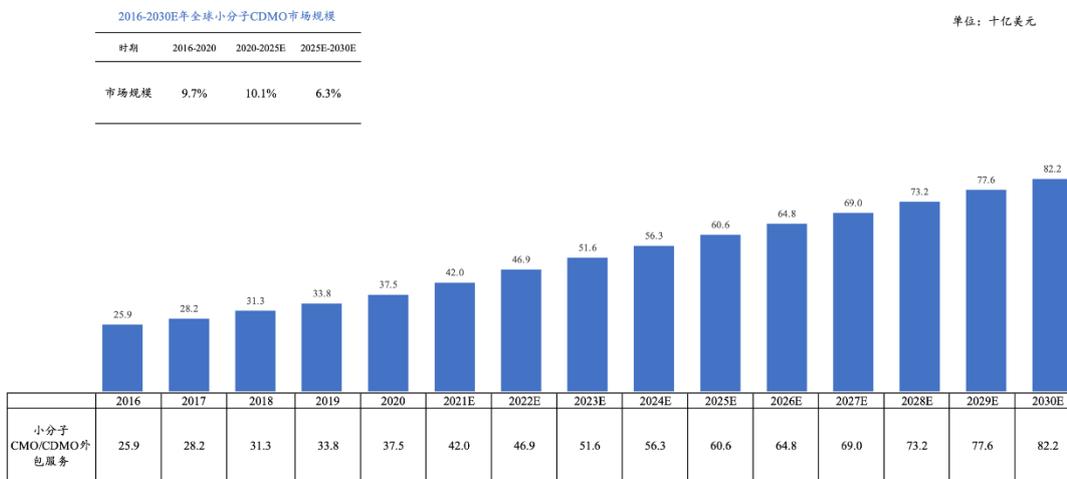
图1：公司发展历程



资料来源：博腾股份推介资料，民生证券研究院

**抓住时代机遇，精准卡位高景气赛道。**公司的快速发展离不开时代的机遇，成立之初，博腾股份便抓住了两个行业机遇，即全球制药行业专业化分工的机遇和中国加入 WTO，前者衍生出了巨大的创新药外包需求，后者则给了中国企业参与全球贸易的机遇。根据弗若斯特沙利文的报告，2021 年全球小分子化学药 CMO/CDMO 外包市场空间约 420 亿美金，预计到 2030 年增长至 822 亿美金，巨大的市场规模给予博腾高速发展的机遇。

图2: 全球小分子 CMO/CDMO 外包市场规模



资料来源: 药明康德推介资料, 民生证券研究院

## 1.2 战略调整及时, 业绩维持稳定增长

**战略调整及时, 业绩维持稳定增长。**2009-2016年, 作为优秀 CMO 服务商, 公司收入和利润均维持增长态势, 但同比增速每年略有波动, 主要是因为公司早期实施“大客户+”战略, 项目管线不够丰富, 受到大订单波动影响较大, 2016年时, 公司实现营收 13.3 亿元, 归母净利润 1.7 亿元, 收入体量位居国内 CMO 第一梯度。2017年, 受公司大客户强生抗糖尿病商业化产品及吉利德抗丙肝商业化产品需求波动影响, 实现收入 11.8 亿元, 同比下滑 10.74%, 因而, 公司开始战略升级, 加深大客户的业务关系的同时积极拓展中小客户业务, 并向前延伸 CRO 业务, 2019-2021Q3, 公司战略转型成果显著, 收入端维持 30% 以上的复合增速, 利润增速更是快于收入端, 2021 Q3 实现收入 20.3 亿元, 同比增长 36%, 实现利润 3.6 亿元, 同比增长 51%。

图3: 公司 2009-2021Q3 营收及同比增速



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图4: 公司 2009-2021Q3 利润及同比增速



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

## 1.3 深耕细作, 打造全球领先质量体系和技术平台

公司拥有服务跨国药企的基因，质量体系经规范市场和跨国药企高度认可。博腾起初是通过和大型跨国制药公司的合作逐步发展起来的。一般来说，医药定制研发生产企业与跨国制药公司和生物技术是公司之间的合作关系要经历“初步测试”、“合格供应商”、“优先供应商”、“长期战略合作伙伴”四个阶段，其中，初步测试和合格供应商阶段分别需要1-2年、优先供应商阶段需要2-3年。也就是说，一般需要4-7年时间，才能从与跨国制药公司和生物技术公司建立业务关系到成为其长期战略合作伙伴。在十余年的时间里，公司和全球前二十大制药公司中的十余家建立了合作关系。博腾作为跨国制药公司的供应商，甚至在进入CDMO行业之前，合规就已植入公司的基因，跨国制药企业对供应商的质量管理、EHS管理和项目管理具有较高要求，一些跨国制药公司甚至会组建专门的团队，帮助与其具有长期战略合作伙伴关系的供应商在各个领域进行系统提升，为公司提供了在各个领域学习西方先进理念、经验和方法的绝好机会，从而不断提升自身的综合管理水平。

公司拥有良好的交付记录以及高标准的合规性、领先的技术能力以及完善的知识产权管理体系。在客户和全球监管当局中的质量及EHS审计也都保持良好的记录，且顺利通过美国FDA、日本PMDA和中国CFDA的现场检查。

表1: 公司获得跨国制药公司的高度认可

客户名称	质量体系审计	客户认可度	合作关系
强生	2015年, 长寿工厂顺利通过强生工业卫生深挖审计	授予博腾“2009年度优秀供应商铜奖”(铜奖为行业内全球最高奖项)、“2010年度全球供应商可持续发展能力奖”、“2014年度“最佳创新奖”和“最佳合作奖”、2015年度“供应商铜奖”和“社会责任人文关怀奖”	长期战略合作伙伴关系
吉利德	2015年, 通过吉利德最为严格的GMP质量体系审计	公司是吉利德在中国的第一梯队外包合作伙伴	长期战略合作伙伴关系
辉瑞	2016年, 长寿基地顺利通过辉瑞对公司的首次专项审计	2016年, 公司被辉瑞首次定义为关键合作伙伴,	战略合作伙伴关系
GSK	2015年, 通过GSK质量审计		战略合作伙伴关系
诺华	2015年, 对公司进行不同层次的商务访问或现场审计, 2016年, 长寿生产基地通过诺华的GMP体系审计		战略合作伙伴关系
罗氏	2015年, 对公司进行不同层次的商务访问或现场审计		战略合作伙伴关系
勃林格殷格翰	2015年, 对公司进行不同层次的商务访问或现场审计	被勃林格殷格翰定义为其全球范围内的关键供应商	战略合作伙伴关系
百时美施贵宝	2015年, 对公司进行不同层次的商务访问或现场审计		
默克	2015年, 对公司进行质量审计		

资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

**持续加大研发投入, 研发团队规模实现翻倍。**2020年, 公司研发投入1.58亿元, 占营业收入的7.62%。在研发方面, 公司当前主要服务内容包括为创新药提供医药中间体、原料药的工艺研究开发、质量研究和安全性研究, 以及研发阶段的小规模生产服务。2020年度, 公司研发储备项目主要涉及抗病毒、抗糖尿病、阿兹海默、抗肿瘤、神经系统、凝血类、镇痛、心血管系统等各大疾病领域。目前, 公司已获授权的发明专利40项(其中31项国内专利, 9项国外专利); PCT

专利 4 项；正在审查中的发明专利 29 项。伴随着公司战略转型，公司工艺化学 CRO 业务占比不断提升，研发投入不断加大，主要投入于实验室的建设和研发设备的购置，以及中国和美国研发技术团队的扩充。

图5：2017-2020 年公司研发投入

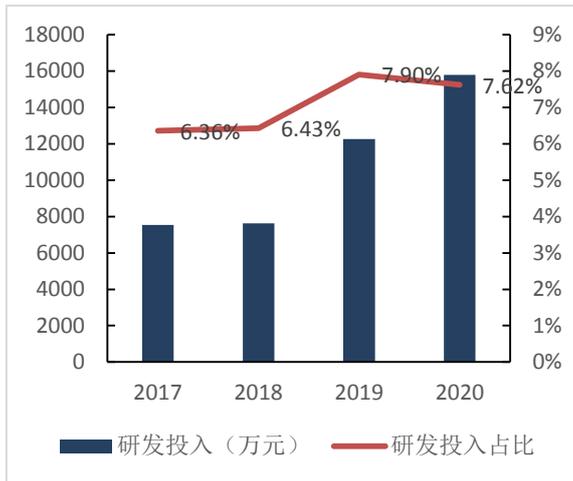


图6：2017-2020 年公司研发人员数量变动 (单位：人)

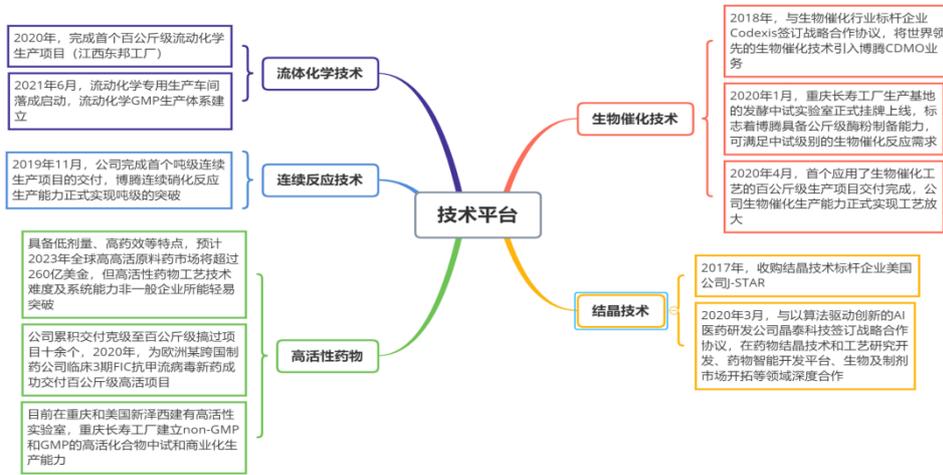


资料来源：公司公告，民生证券研究院

资料来源：公司公告，民生证券研究院

**技术五位一体，筑就核心竞争壁垒，结晶、酶催化成重要引擎。**2017 年公司收购结晶技术先驱者 J-STAR，2019 年又与晶泰科技达成战略合作关系，真正形成从晶型预测、筛选到工艺的一站式解决方案。借由公司的结晶技术平台，中小型客户能够高效发现药物活性成分和中间体的晶型，评估和推荐适合后续开发的晶型、配方和剂型，研究药物活性成分与其它辅料的相互作用；对于大型药企，平台则可帮助其找到此前尚未被发现的晶型，获得用于专利保护的数据，进行快速或深度工艺优化。不同于结晶技术的收购，公司采用合作开发的模式来打造酶催化平台，2018 年与拥有世界级的生物技术催化能力的纳斯达克上市公司 Codexis 达成 5 年的战略协议，借助 Codexis 平台，跟公司原有的酶库和酶生产平台，形成了全面的酶催化解决方案。据 Codexis 估计，如果每个流程工艺中均使用定制的生物催化剂，至少三分之一的在研和已上市的小分子可以通过更具成本效益的方式制成。

图7: 公司核心技术平台



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

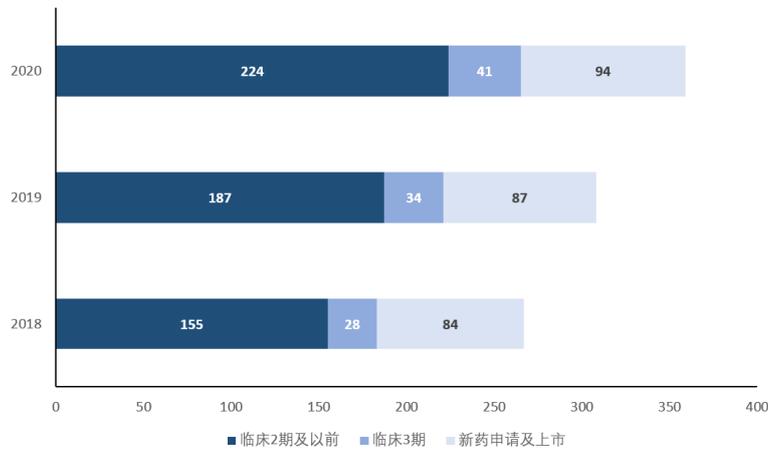
## 2 塑造当下: 博腾 2.0 时代, 战略升级, 卓越 CDMO 服务商加速成长

### 2.1 收购 J-STAR, 打造 CRO+CMO 一站式服务产业链

J-STAR Research, Inc. 是一家创新的合同研究机构, 位于美国新泽西州, 于 1996 年由 Andrew Thompson 博士创立, Thompson 博士之前就职于默克工艺研发部门。2017 年 4 月博腾收购 J-STAR, 成为博腾工艺化学 CDMO 业务延伸的重要一环, J-STAR 在化学合成、工艺分析、结晶技术等方面有着丰富的经验, 收购 J-STAR 从两个维度上对博腾的战略升级起到不可或缺的助推作用:

- ✓ **前端向后端引流:** 补齐前端 CRO 服务平台, 打造 CRO+CMO 一站式服务产业链, 扩大客户项目池。
- ✓ **国外向国内转移:** J-STAR 位于美国, 直接面对海外客户, 并向国内提供转移客户途径, 加强海内外协同效应。

战略转型引入 CRO 业务后, 公司产品管线储备丰富, 按新药研发阶段呈梯队分布。CRO 前端流量入口导流效应明显, 临床二期及以前项目数每年保持大约 20% 的增速, 临床三期乃至商业化的 CMO 项目数增速约为 10%, 整体项目数增速约在 16%。前端 CRO 项目不仅起到积累丰富多元早期项目池作用, 同时随着公司技术平台不断完善, CRO 单个项目价值也在不断提升。**2021 年上半年, CRO 业务为 CMO 业务导流项目 12 个, 带来订单增量约 4800 万美元, J-STAR 向国内导流项目 28 个, 导流成果和协同效应显著。**

**图8: 公司客户项目管线结构 (截至 2021 年 10 月 25 日)**


资料来源: Wind, 民生证券研究院

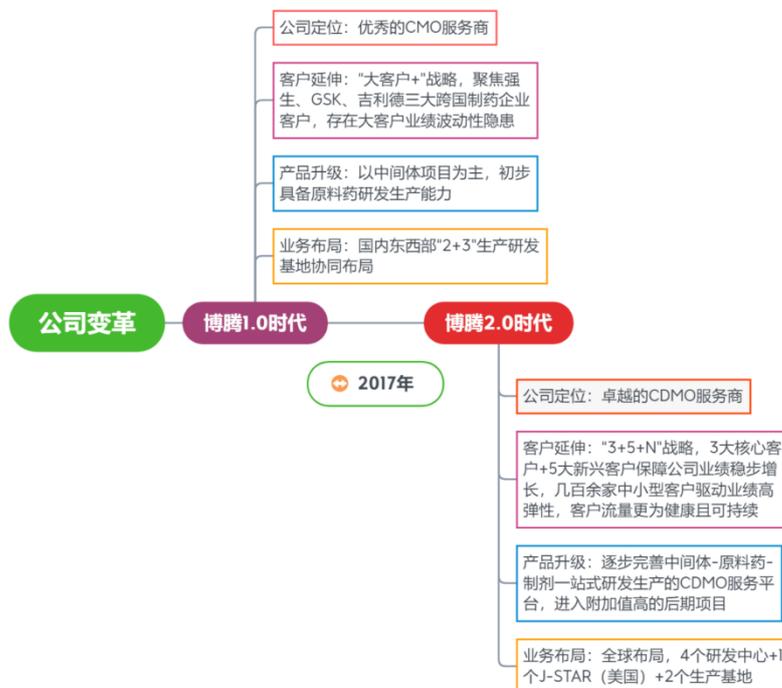
## 2.2 CMO 到 CDMO 战略升级, 清晰定位制定稳健成长路径

以 2017 年为分界点, 我们将公司的战略升级简单总结为四个方面, 包括公司定位、客户延伸、产品升级和业务布局。

- ✓ **公司定位:** 2017 年之前, 博腾可以说是优秀的 CMO 企业, 为全球前 15 大制药公司中的 11 家跨国制药企业提供服务, 跟强生和吉利德达成长期战略合作伙伴关系。而转型后的博腾则定位于卓越的 CDMO 企业, 不是简单的提供“技术转移”+“定制生产”服务, 而是附加值和门槛更高的“定制研发”+“定制生产”服务, 公司持续加大研发投入, 核心技术平台加深公司护城河。
- ✓ **客户延伸:** 2017 年之前, 公司实施“大客户+”战略模式, 深挖大客户业务潜力, 提高原有项目的供应份额, 但是核心品种业绩波动对公司经营产生重大影响。于是, 为了业绩的可持续稳定性, 公司提出了“3+5+N”的战略模式, 聚焦大客户同时积极拓展中小型制药企业, 2020 年, 各类客户数量达到 500 余家, 前十大客户占比及前十大产品占比持续下降, 丰富多元的客户流量保障了业绩的稳定性。
- ✓ **产品升级:** 2017 年之前, 公司主要以中间体项目为主要收入来源, 包括抗艾滋病药物地瑞拉韦的中间体叔丁氧侧链、双咪喃内酯; 镇痛药物他喷他多的中间体他喷他多侧等。战略升级后, 公司逐步完善中间体-原料药-制剂一体化产业布局, 持续捕获临床后端乃至商业化阶段附加值和难度更大的原料药和制剂项目。2020 年公司原料药项目数达到 92 个, 收入为 1.87 亿元, 同比增长 92%, 同时也完成了第一个创新药原料药商业化订单, 杨森的地瑞那韦项目。
- ✓ **业务布局:** 2017 年之前, 公司以国内东西部“2+3”生产研发基地协同布局, 虽然主要以服务海外客户为主, 但是并未在海外建立研发或生产基地。2017 年收购美国公司 J-STAR 之后,

开启了全球化布局战略，更贴近美国中小型制药企业，国际化定位更为前沿，契合中国 CXO 企业发展趋势。

图9: 博腾 1.0 时代→博腾 2.0 时代: 战略升级展开新篇章



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

战略升级成果卓越，客户管线和产品管线不断扩容，业务集中度逐年下降，业务抗风险能力大幅提升。近三年，公司 70%以上的营业收入来自商业化阶段定制研发生产服务，商业化阶段产品具有单个项目收入大的特点，因此，若发生公司服务的创新药退市或被大规模召回、药品终端市场需求下滑或不达预期等重大变化，公司相应产品的销售将出现大幅下滑，公司业绩将存在波动的风险。因此，公司已采取“营销转型、产品升级、发展工艺化学 CRO”等三大举措，大力推进新业务新客户的开发力度，降低客户集中度和产品集中度。2020 年，公司前十大客户占比分别下降至 54%，前十大产品占比分别下降至 31%，集中度得到明显改善，业务抗风险能力较过去大幅提升。

图10: 前十大客户集中度逐年下降

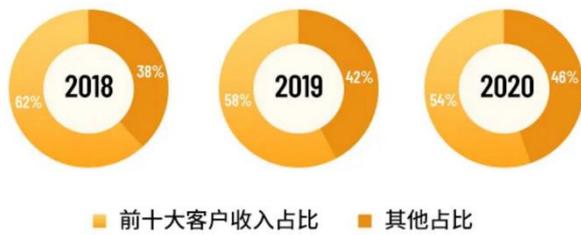
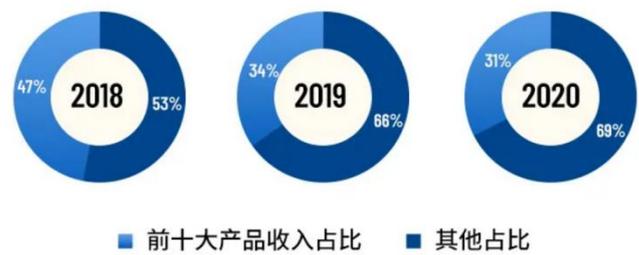


图11: 前十大产品集中度逐年下降



资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

资料来源: 公司公告, wind, 民生证券研究院

## 2.3 全球化产能布局, 加快国际化进程

“腾笼换鸟”: 三大 CDMO 生产基地不同定位, 根据产品价值及需求合理分配工厂, 匹配快速增长的订单, 驱动公司业绩持续高增长 (生产产能近 2000m<sup>3</sup>, 实验室面积近 22000+m<sup>2</sup>)

2021 年 8 月 18 日, 公司公告: 为快速扩充产能匹配快速增长的业务发展需求, 博腾股份拟以人民币 1.7 亿元的价格现金收购湖北宇阳药业有限公司 70% 股权。

1) **重庆长寿生产基地:** 现有产能近 900m<sup>3</sup>, 109 GMP 多功能车间于今年 4 月投入使用, 新增 186m<sup>3</sup> 新产能, 长寿生产基地是公司的旗舰工厂, 主要承接高附加值 GMP 级别的 API 产品, 产值占据 CMO 业务的 2/3。

2) **江西宜春生产基地:** 现有产能近 500m<sup>3</sup>, 江西东邦二期项目和 301 多功能车间正在进行扩建, 预计 2022 年底或 2023 年初投入使用, 主要承接跨国制药企业 GMP 起始物料订单, 产值占据 CMO 业务的 1/3。

3) **湖北应成生产基地:** 宇阳药业已建生产基地占比面积约 60 亩, 拥有 4 个车间, 产能合计约 580m<sup>3</sup>。本次收购前, 宇阳药业主要为国内外仿制药企业提供中间体及部分 CMO 业务。收购后, 博腾股份将随即启动并逐步实施对宇阳药业原有产能和体系的升级改造, 使之匹配博腾后续业务需求, 主要承接中小制药企业 GMP 起始物料以及跨国公司起始物料的关键中间体。

**图12: 公司全球产能布局**


资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

### 3 解读未来: 博腾 3.0 时代, 三位一体国际化 CDMO 服务商 迎领新浪潮

化学原料药 CDMO、制剂 CDMO、生物药 CDMO 三驾马车齐头并进, 公司业务全面开花

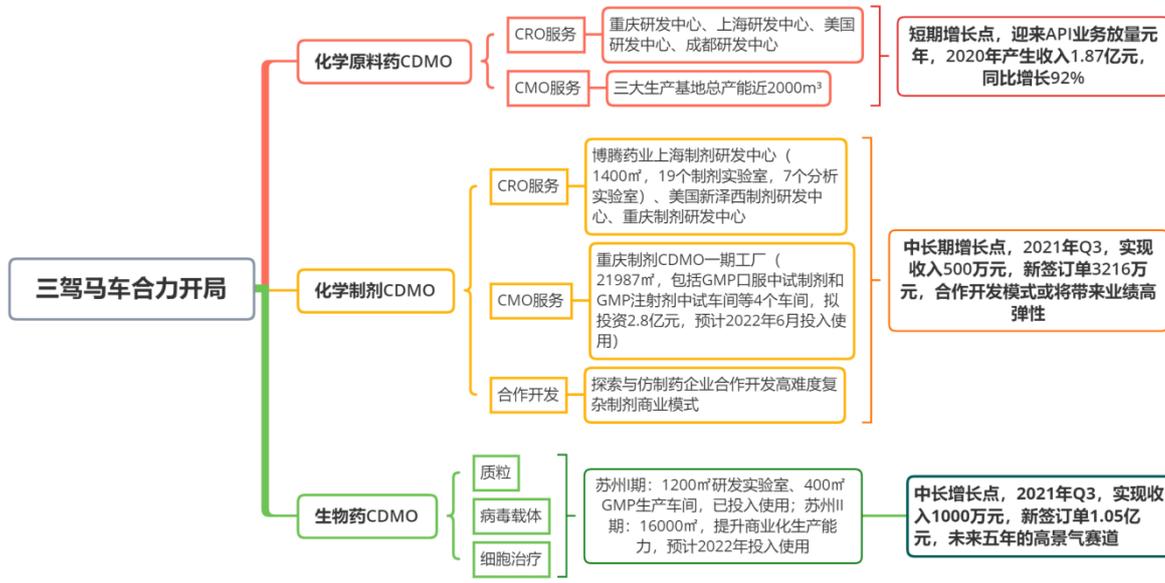
**1) 短期增长点:** 化学原料药 CDMO 是公司短期业绩增长驱动力, 包括 CRO 和 CMO 两部分。CRO 板块: 上海研发中心、重庆研发中心和 J-STAR 研发中心都在规划扩建实验室面积, 届时将大幅提升前端项目转化订单能力。CMO 板块: 三大生产基地近 2000m³ 产能满足客户多元化需求, 同时, 江西东邦工厂二期项目和 301 多功能车间也在规划扩建, 届时公司 CMO 产能会有明显提升。其中, 随着原料药项目结构的持续优化, 临床后期项目及高附加值 API 项目占比逐步提升, 项目价值将持续攀升驱动收入和利润端的优异表现。

**2) 中长期增长点:** 2019 年公司启动制剂 CDMO 业务, 1400 m² 的上海制剂研发中心已于 2020 年 11 月投入使用, J-STAR 制剂工艺开发实验室也在规划投建, 预计 2021 年三季度投入使用。另外, 公司拟投资 2.78 亿元在重庆启动制剂工厂一期建设, 布局制剂 GMP 产能, 预计 2022 年完工。目前, 公司制剂项目均处于研发阶段, 尚未完全发挥制剂和 API 项目的联动效应, 待 GMP 产能投建, 届时公司将能够承接从 IND 到 NDA 甚至商业化阶段的制剂 CDMO 业务, 制剂板块收入将有明显变化。

**3) 中长期增长点:** 卡位巨大未满足外包蓝海市场——细胞基因治疗赛道, 苏州博腾生物 I 期工程已于 2020 年 11 月投入使用, 在质粒、慢病毒、细胞治疗三个领域的工艺技术都达到了国际一流、国内领先的水平, II 期工程预计 2022 年投入使用, 将提升商业化生产能力。同时, 公

司 2021 年将更多寻找海外项目机会，生物 CDMO 进军海外市场。

图13: 三驾马车合力开局



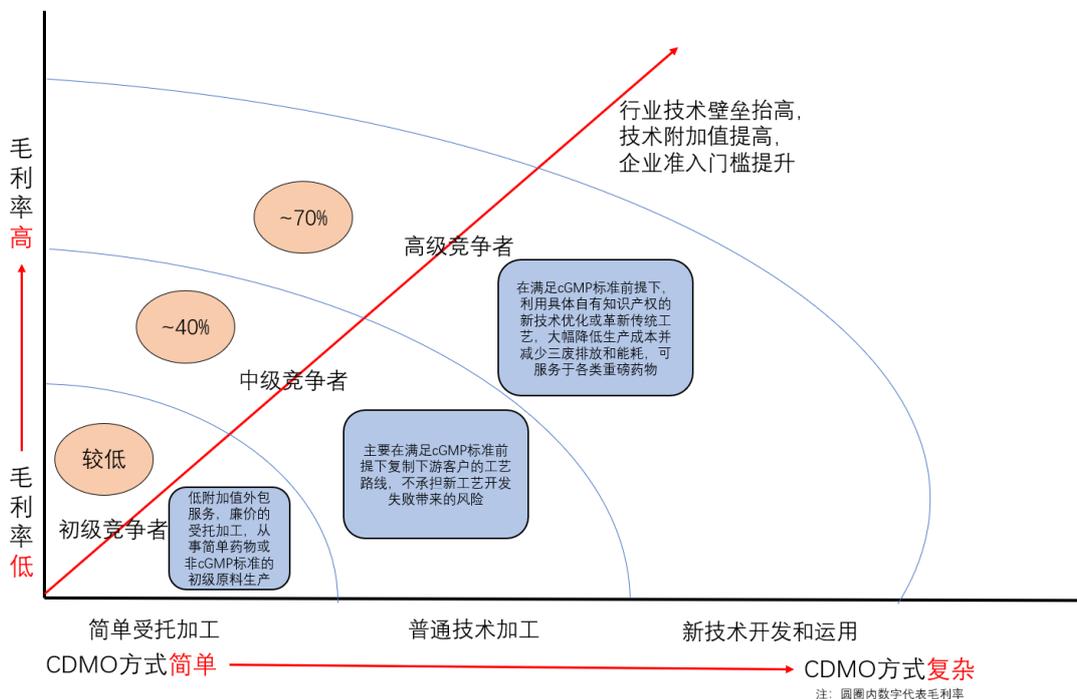
资料来源：公司公告，民生证券研究院

### 3.1 原料药 CDMO：API 商业化能力持续提升，产品结构升级加速前行

CMO 向 CDMO 的演变：产业升级，壁垒抬高，毛利改善：

- ✓ **客户绑定耗时长：**往往合作双方需要经过 10 年左右的合作与磨合才有可能在业务能力和知识产权保护上达成互信，形成战略合作伙伴关系。
- ✓ **技术积累与团队建设不能一蹴而就：**如何顺利实现药品或中间体的工业化生产，并在此基础上进行优化是 CDMO 公司长期的追求。而化学反应的细节处理和新技术应用需要在长期生产过程中摸索总结，不能一蹴而就。
- ✓ **EHS 管控强度提升，提高进入壁垒：**随着国内 EHS 管控强度的提升，项目审批的时间和难度也在逐步提升。有些企业已做好了技术储备但苦于项目没有得到及时审批而错失商机。

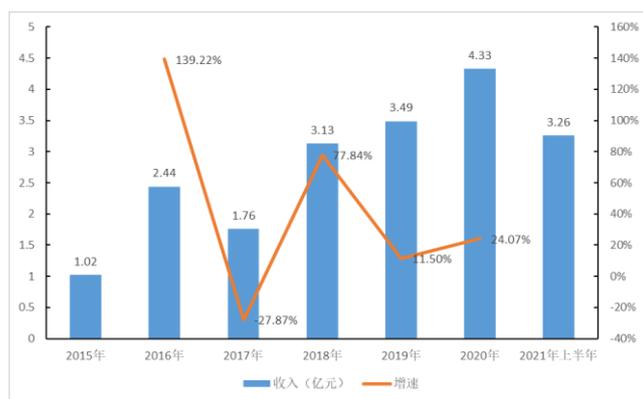
图14: CMO 向 CDMO 演变商业模式



资料来源: 凯莱英招股书, 民生证券研究院

从江西宜春生产基地产值看公司产品结构升级显著成果。博腾 2015 年因产能有限, 直接收购江西宜春的东邦工厂, 东邦工厂产能共 500m<sup>3</sup>, 收购之后, 再没有进行产能扩增的情况, 东邦收入从 2015 年的 1.02 亿元增长至 2020 年的 4.33 亿元, 收入端翻了 4 倍, 主要得益于公司产品结构的改善, 产品附加值逐步提升, 产值和毛利明显提升。

图15: 2015年-2021年H1东邦收入



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

图16: 2015年-2021年H1东邦净利润



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

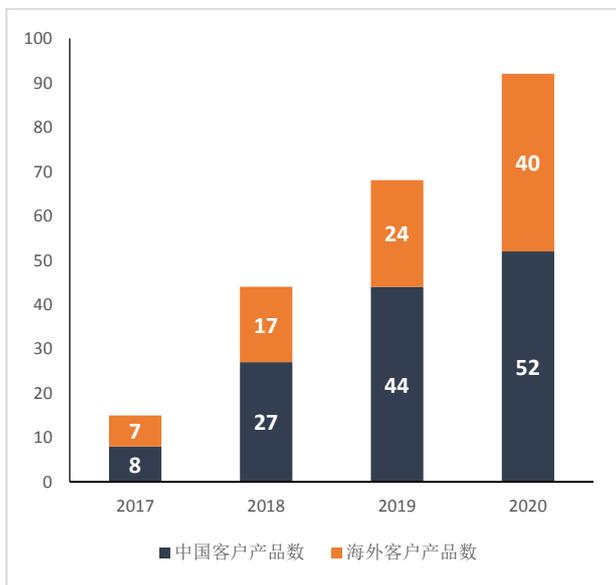
2020 年是公司 API 策略收获元年。公司聚焦“人员 API 能力、项目与流程管理、设备可靠性管理、资源管理与排产”等四大板块, 积极推进相关工作。2020 年, API 业务实现收入 1.87 亿元, 占营业总收入 9.04%, 同比增长 92%; 服务 API 产品数 92 个 (其中中国客户 API 产品数 59 个)。同时, 公司已累计服务 API 项目数 230 余个, 2020 年收到来自杨森地瑞那韦原料药的第一本公司具备证券投资咨询业务资格, 请务必阅读最后一页免责声明

个商业化订单，是公司创新药原料药商业化供应的里程碑。目前，地瑞那韦原料药相关产品三代工艺的技术转移和世界卫生组织 (WHO) 的认证工作仍在积极进行中。

**中国市场实现原料药 NDA 业务的零突破。** 中国市场 API 产品管线方面，随着国内客户临床早期的项目逐步推进到临床后期，公司通过早期阶段的高效率、高质量交付，赢得客户的信赖，顺利进入其后期管线供应。此外，公司在报告期内新引入数个国内客户的 NDA 项目，进一步体现了中国市场对公司后期项目服务能力和品质的高度认可。

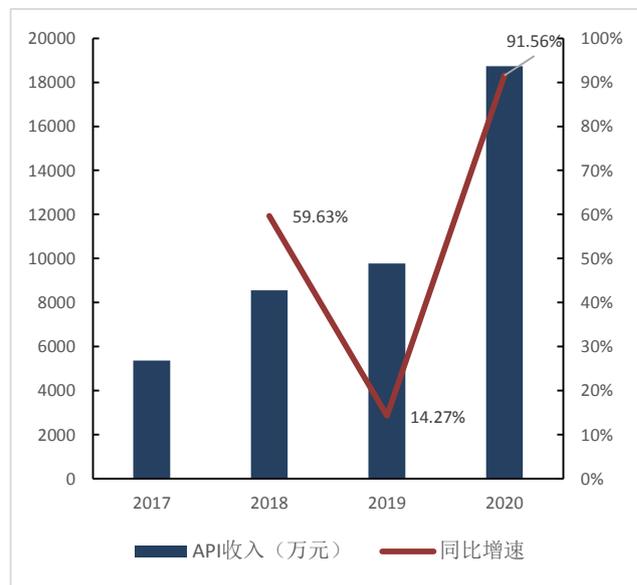
**首个工艺验证项目成功交付，见证公司有能力和参与到全球创新药工艺验证项目的新起点，也是未来 API 板块增长亮点。** 2020 年，由公司主导的一个美国客户罕见病新药的工艺验证项目顺利落地，目前该项目已经成功进入上市准入的准备阶段，是公司首个按照国际化标准从始至终主导项目工艺和分析开发、工艺确认、方法验证和验证生产的创新药项目。该项目的成功交付，为公司后续承接更多的后期和工艺验证项目积累了非常宝贵的经验和能力。创新药工艺验证是整个 CMC 过程里对 CDMO 内部综合能力要求最高，挑战最多的里程碑环节。工艺验证是公司支持客户整个新药申报的必要前提，也是公司获得客户相关创新药 API 未来商业化供应的关键点。2020 年，公司顺利完成了 3 个创新药的工艺验证项目，由此产生的集群效应将会从客户口碑、技术能力、服务交付记录等各方面进一步强化公司作为一家领先 CDMO 的竞争优势，随着客户项目顺利上市，商业化阶段的项目价值将增长 5-10 倍。

图17: 2017-2020 年 API 产品数变动



资料来源：公司公告，民生证券研究院

图18: 2017-2020 年 API 收入变动



资料来源：公司公告，民生证券研究院

## 3.2 制剂 CDMO: API+制剂一体化服务模式有望加深护城河

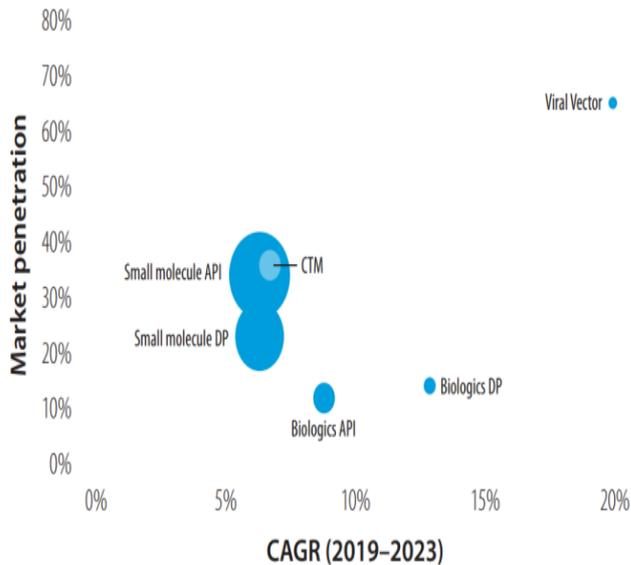
### 3.2.1 化学药物制剂外包渗透率偏低，提升空间较大

**药物制剂外包渗透率偏低，提升空间较大。** 根据 Frost & Sullivan 分析，CDMO 市场增速 (6%) 高于药品销售增速 (4%)，整体外包渗透率仍在提升。2020 年预计全球制剂的 CDMO 市场空间约为 260 亿美元，市场规模和渗透率小于中间体及 API 市场。因此，整体看小分子化药外

本公司具备证券投资咨询业务资格，请务必阅读最后一页免责声明

包市场规模 2/3 是原料药，1/3 是制剂，原料药里面 12% 是临床阶段的生产，80% 以上是商业化阶段生产。原料药 API 的外包渗透率约 30%，而制剂仅约为 20%，制剂外包提升空间较大。

**图19: 医药外包各细分领域增速及渗透率**

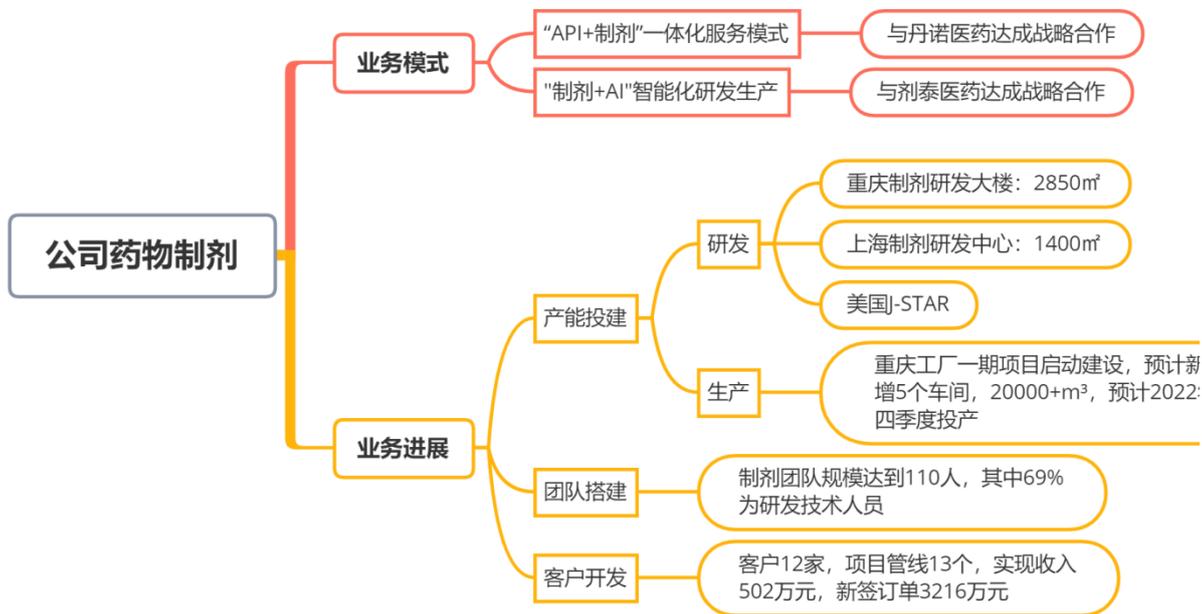


资料来源: Results Healthcare, 民生证券研究院

### 3.2.2 博腾药业: 从 0 到 1, 制剂 CDMO 实现从团队建设到硬件能力到业务开拓的突破

从 0 到 1, 制剂 CDMO 实现从团队建设到硬件能力到业务开拓的突破。2019 年, 结合公司建立“端到端”服务平台的战略方向以及国内客户的市场需求, 公司注册成立控股子公司博腾药业, 正式启动制剂 CDMO 业务。2020 年, 重庆制剂实验室及上海张江制剂研发中心陆续投入使用, 并实现客户、订单的破局。2021 年 5 月, 位于重庆两江新区的制剂工厂一期项目正式动工, 计划建设 5 个车间, 预计于 2022 年第四季度投入使用, 届时将具备包括高活、口服固体制剂、注射剂等多剂型、多规格的制剂从研发、中试及临床样品制备到小规模商业化制剂生产能力。目前, 公司制剂团队 110 人, 其中 69% 为研发技术人员, 截止 2021 年 3 季度, 公司制剂客户 12 家, 项目管线 13 个, 实现收入 502 万元, 新签订单 3216 万元。

图20: 公司药物制剂业务模式及进展



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

博腾药业专注于搭建制剂工艺开发与生产技术平台、复杂制剂技术平台, 覆盖片剂、胶囊、颗粒剂、注射剂等多种剂型的研发和生产服务, 同时覆盖高活性药物制剂研发和生产服务。同时, 公司持续搭建复杂制剂技术平台, 包含多颗粒给药系统、口腔膜和渗透泵等复杂制剂技术平台, 助力药物生命周期管理和改良药物开发。

图21: 药物制剂类型



资料来源: 中国知网, 民生证券研究院

图22: 公司药物制剂技术平台



资料来源: 公司公告, 民生证券研究院

### 3.3 生物 CDMO: 精准卡位巨大未满足外包蓝海市场——细胞基因治疗赛道

#### 3.3.1 研发高热情, 资本强助力, CGT 疗法商业化爆发时间点明朗, CGT 行业成为“吸金重地”

本公司具备证券投资咨询业务资格, 请务必阅读最后一页免责声明

研发高热情，资本强助力，CGT 成为“吸金重地”。单产品销售额猛增，CGT 行业成为“吸金重地”。自 2017 年首个 CAR-T 疗法产品 Kymriah 问世以来，CGT 行业产出不断增速。随着 CGT 疗法的临床前景逐步凸显，以及 CRISPR 基因编辑等技术的运用，细胞和基因疗法的热度只增不减。Zolgensma 上市仅一年，2020 年销售额达到 9.2 亿美金；Spinraza 2020 年销售额更是实现 20.52 亿美元，预计未来几年，CGT 行业依然会是“吸金重地”。

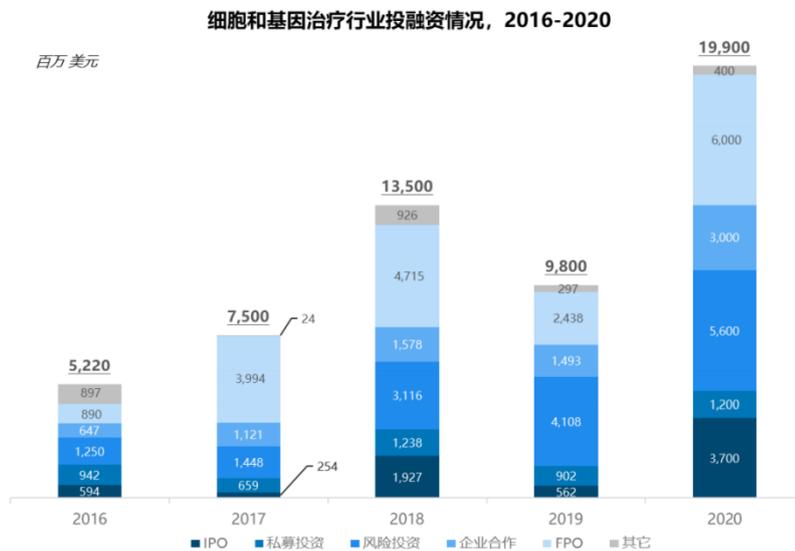
图23: 细胞基因上市产品

	公司名称	药物名称	上市日期	价格	销售额	适应症	递送载体	说明
基因治疗	UniQure	Glybera	2012	120万欧元	售出一针后退市	脂蛋白酶缺乏遗传病	AAV	欧洲首个基因治疗产品，已退市
	Spark	Luxturna	2017	85万美元	2018年 2700万美元	遗传性视网膜疾病	AAV	美国首个基因治疗
	GSK	Strimvelis	2016	66.5万美元	未透露，销量较低	腺苷脱氨酶缺乏性中毒联合免疫缺陷症	逆转录病毒	欧盟
	Novartis	Zolgensma	2019	212.5万美元	2020年 9.2亿美元	脊髓性肌萎缩症	AAV	美国第二个基因治疗
	Bluebird	Zynteglo	2019	177万美元	未透露，因安全性问题暂停上市	β-地中海贫血	慢病毒	欧盟
	Biogen	Spinraza	2016	75万美元	2020年 20.52亿美元	脊髓性肌萎缩症	AAV	美国
溶瘤病毒	Amgen	Imlygic	2015	6.5万美元	未透露	黑色素瘤	1型单纯疱疹病毒	美国首个溶瘤病毒
	赛百诺	今又生	2003		未透露，销量不佳	鼻咽癌		中国
	Rigvir	Rigvir	2004		/	黑色素瘤		拉脱维亚
	三维生物	安柯瑞	2005		/	鼻咽癌		中国，世界首款上市溶瘤病毒
细胞治疗	MolDed	Zalmoxis	2016	14.9万美元	未透露，销量不佳	血液恶性肿瘤	逆转录病毒	欧盟
	Novartis	Kymriah	2017	47.5万美元	2020年 4.74亿美元	急性B细胞型淋巴性白血病&弥漫性大B细胞淋巴瘤	慢病毒	美国
	Gilead Kite	Yescarta	2017	37.3万美元	2020年 5.63亿美元	复发性大B细胞淋巴瘤	逆转录病毒	美国
	Gilead Kite	Tecartus	2020		2020年 4400万美元	成人复发性或难治性套细胞淋巴瘤	逆转录病毒	美国
	BMS	Breyanzi	2021		/	弥漫型大B细胞淋巴瘤	慢病毒	美国
	BMS/Bluebird	Abecma	2021		/	成人多发性骨髓瘤	慢病毒	

资料来源：医麦客，民生证券研究院

2015 年以来，全球基因治疗行业加快发展，行业融资不断升温，风险投资、私募投资、IPO 十分活跃。特别在 2017 年以后，随着腺相关病毒药物 Luxturna 和 2 款 CAR-T 药物 Kymriah 和 Yescarta 的上市，基因治疗行业迅猛发展，行业融资总额从 2017 年的约 75 亿美元大幅增长至 2020 年的 199 亿美元。

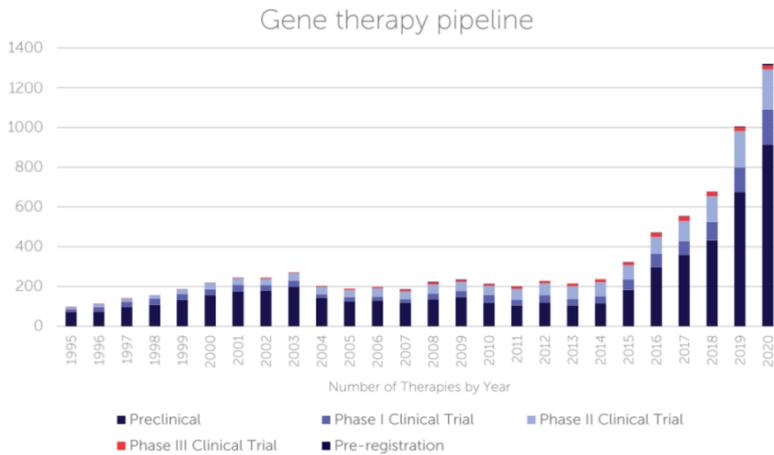
图24: 细胞和基因治疗行业投融资情况 2016-2020



资料来源: 和元生物招股书, 民生证券研究院

商业化时间点明朗, 随着临床管线的推进, 5年后基因细胞治疗即将迎来爆发期。根据PharmaProject发布的《PharmaR&D Annual Review2020》, 预计2020年基因治疗在研管线1300余个, 69%的产品处于临床前研究阶段, 只有25个产品推进到了临床III期阶段; 2020年细胞治疗在研管线491个, 比2019年增加215个。大量的细胞和基因治疗的在研项目开始集中进入临床阶段, 预计2020年将有超过1000个细胞和基因治疗项目进入临床阶段, 并且预计到2026年将有超过8000个细胞治疗临床管线和超过3000个基因治疗临床管线, 行业5年十倍空间, 根据Evaluate Pharma数据显示, 全球细胞及基因治疗的市场规模将从2017年的13亿美元增长至2024年的437亿美元, 年复合增长率达到65%。2019年, FDA发布声明称, 鉴于进入临床前阶段的CGT疗法数目激增, FDA预计到2025年, 将会每年批准10-20个CGT产品。

图25: 全球基因细胞治疗临床在研管线



资料来源: Pharamproject, 民生证券研究院

### 3.3.2 CDMO 服务覆盖 CGT 研发生产全流程, 有望率先受益, 重点关注具备规模化载体生产的外包企业

载体作为细胞基因治疗最重要的环节, 尽管 CGT 企业不断涌现, 但载体作为 CGT 疗法中不可缺少的一环, 其研发生产能力却没有跟上。CGT 疗法研发生产主要包括三个环节: 1) 质粒生产; 2) 病毒载体生产 (递送系统); 3) 细胞制备。其中, 质粒生产技术由于发展很多年, 生产工艺非常成熟, 难度较小。而病毒载体的生产不仅难度大且成本极高, 每 dose 的成本可达 3 万-100 万美元, 而每 dose 单抗成本在 50-150 美元之间。

图26: 细胞基因治疗工艺流程

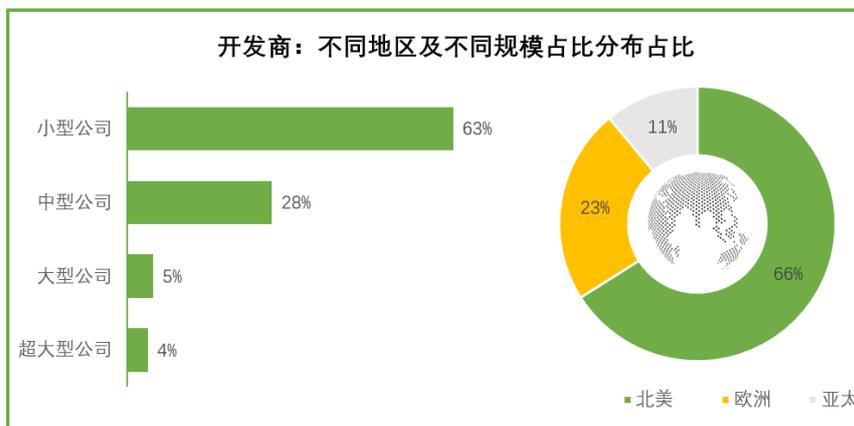


资料来源: 医麦客, 民生证券研究院

中小型制药企业在细胞基因治疗赛道占绝对主导地位, 高度依赖外包服务商。根据 Roots Analysis 数据, 美国占据 66% 的细胞基因治疗研发管线, 活跃度最高。而从药企规模来看, 大药企的管线占比仅 4%, 91% 的管线都掌握在 biotech 企业手上, 而中小型制药企业由于人力财力物

力都十分有限，对外包服务的依赖程度极高，这也是为什么细胞基因治疗外包渗透率高达 65%，而普通的生物制剂外包渗透率约 35%。

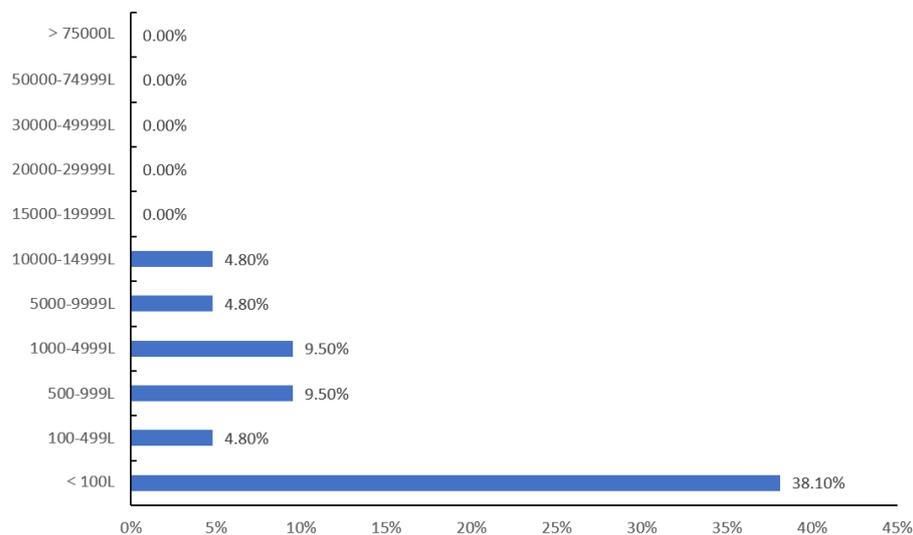
图27: 按药企规模和地区分布的细胞基因治疗研发管线



资料来源: Roots Analysis, 民生证券研究院

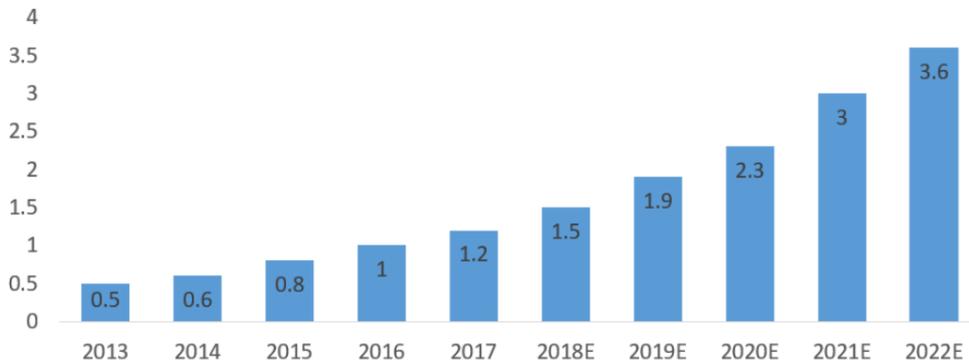
管线爆发带来的是产能紧缺，CGT 强竞争实力公司有限，竞争格局尚未成型。从全球细胞基因治疗产能来看，38%产能都小于 100L，产能瓶颈衍生出巨大未满足蓝海市场，给 CDMO 企业创造新的市场机会。从 CDMO 角度来看，海外领导者主要有 Lonza、Catalent，国内主要是药明康德、博腾股份和康龙化成走在前列。

图28: 细胞基因治疗产能分布



资料来源: BioPlan, 民生证券研究院

质粒和病毒载体占据 CGT 的半壁江山，未来市场将迎来开创性跃进。根据药明康德的招股书中预计 2022 年细胞基因治疗研发外包市场将达到 36 亿美元，而病毒载体与质粒制造市场规模预计于 2025 年达到约 14 亿美金。

**图29: 细胞基因治疗外包市场空间 (十亿美金)**


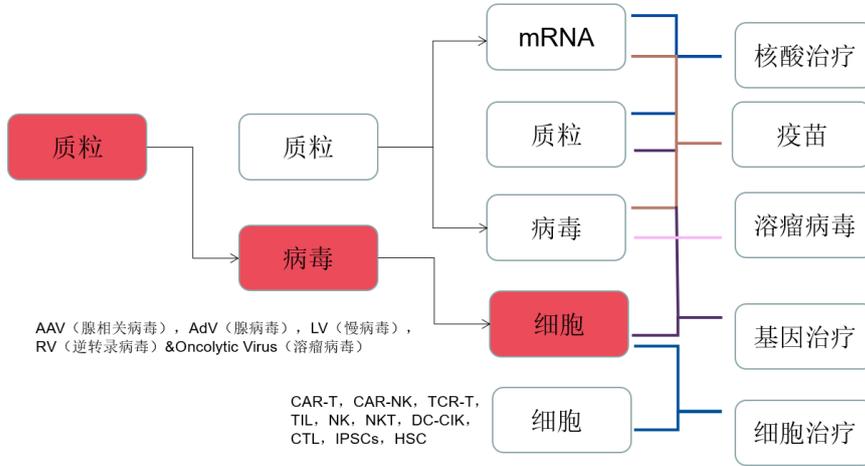
资料来源: 药明康德招股说明书, 民生证券研究院

### 3.3.2 博腾生物: 三阶段能力圈逐级递增, 有望跻身全球细胞基因治疗 CDMO 第一梯队

**聚焦基因细胞治疗业务, 布局壁垒较高的高景气赛道。**2020年, 随着苏州腾飞创新园的研发中心和临床生产基地完成建设, 工艺开发实验室、技术平台和分析中心、GMP 车间投入使用, 公司建立了免疫细胞治疗的工艺平台和临床 1 期 GMP 生产平台, 在质粒、慢病毒、细胞治疗三个领域的工艺技术都达到了国际一流、国内领先的水平, 特别是慢病毒的悬浮无血清工艺。同时, 生物 CDMO 业务也实现了订单“破局”, 共签订 5 个客户订单 (订单金额约 5,600 万元)。目前, 基因细胞治疗 CDMO 业务已拥有员工近 100 人。

**全球首个基因疗法“缔造者”Sander 加入博腾生物担任首席科学家, 为中国基因治疗 CDMO 市场带来新鲜血液。**1998 年, Sander 创办了 uniQure 并成为科学顾问, 于 2004 年担任公司的 CSO 和 CEO, 将有史以来第一个基因疗法 “Glybera” 成功推向市场, Glybera 被用于治疗罕见遗传病 “脂蛋白脂肪酶缺乏症” (LPLD), Glybera 成功上市并成为首个在西方国家获批的基因疗法, 正式宣告人类完全可以通过药物修复先天的基因缺陷从而治疗疾病。除了新疗法的开发, Sander 还亲力亲为地参与 UniQure 内部基因治疗生产设施的制造工作。UniQure 已经在波士顿建立了生产设施和厂房, 所以实际相关经验, 可以给博腾生物带来强有力的支持。不仅仅是中国, 美国 90% 处于临床试验阶段的公司都不具备稳定高效的生产条件, 如果想要寻求 CDMO 服务, 现在的排队时间是 12-18 个月, 细胞基因治疗存在巨大的未被满足的市场需求。

图30: 博腾生物 CDMO 业务覆盖



资料来源: 博腾股份推介资料, 民生证券研究院

**博腾生物战略客户集中签约, 共筑基因与细胞治疗产业未来。**2020年博腾生物研发实验室启动运营以来, 截止2021年3季度, 博腾生物实现收入1000万元, 新签订单额1.05亿元, 共11家客户及16个项目管线。公司陆续与多家客户建立战略合作关系, 包括凯地生物、博吉生医药、港药溶瘤、南京卡提医学、苏州惟佑基因、中吉智药(南京)生物等多家国内细胞基因治疗第一梯队企业, 提供包括CAR-T、溶瘤细菌、AAV基因载体及罕见遗传病基因治疗等涉猎细胞基因治疗全领域的业务板块。

图31: 博腾生物战略合作客户



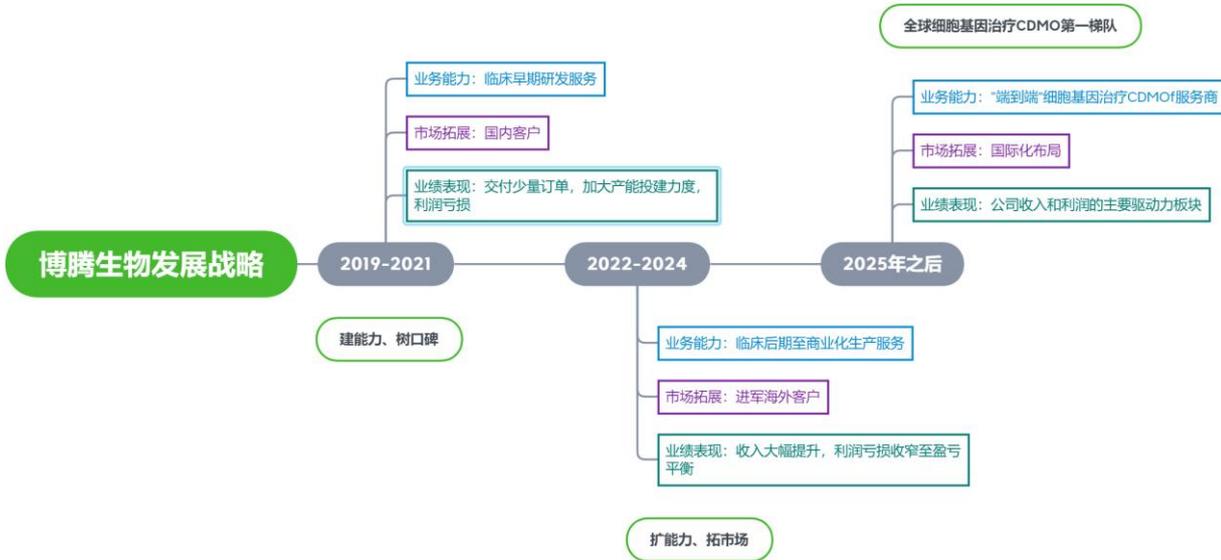
资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

**三阶段能力圈逐级递增, 最终跻身全球细胞基因治疗 CDMO 第一梯队**

- ✓ **建能力、树口碑:** 2019-2021年, 博腾生物处于起步阶段, 主要以提供临床前及临床早期的研发服务为主, 以服务国内客户逐步建立品牌知名度, 无论是人员招聘和产能建设都需要较大的投入, 因此, 这个阶段会有一定亏损。
- ✓ **扩能力、拓市场:** 2022-2024年, 临床后期至商业化生产产能释放, 人员匹配到位, 开始集中交付订单, 并开拓海外市场, 收入端会有明显提升, 利润端亏损收窄乃至盈亏平衡。

- ✓ **全球细胞基因治疗 CDMO 第一梯队**：2025 年后，伴随前期的能力积累和细胞基因治疗药物的爆发，博腾生物或将实现全球化业务布局，跻身全球细胞基因治疗 CDMO 第一梯队，同时，在收入和利润端都对母公司博腾股份有明显的加成效应。

图 31：博腾生物发展战略规划



资料来源：公司官网，民生证券研究院

### 3.3.3 他山之石：Oxford Biomedica，精而美细胞基因治疗 CDMO 价值逐步凸显

Oxford Biomedica 成立于 1995 年，于 1996 年 12 月在 AIM 上市，公司在过去的 5 年迅速成长，现在已是全球基因细胞治疗 CDMO 的领头羊。基于其行业领先的慢病毒载体递送系统 LentiVector 平台，Oxford Biomedica 可为细胞和基因治疗领域的制药和生物技术公司提供临床早期研发服务和商业化生产需求。2017 年，全球首款 car-t 药物 Kymriah 获批上市，作为 Kymriah 的 CDMO 服务商，Oxford Biomedica 受到市场的高度关注；2018 年，接连签订的大额订单合同助推公司 Oxford Biomedica 股价上涨，包括跟 Axovant Sciences 签署价值 8.4 亿美金的合同，跟 Bioverativ 签署价值 1 亿美金的合同；2020 年，公司也跟有望第三款获批上市 Juno/BMS 的 car-t 药物达成 5 年战略合作协议，合同总额高达 2.27 亿美金，同时，新冠疫情阶段，Oxford Biomedica 跟阿斯利康的新冠疫苗接种达成生产协议合同，进一步助推公司优异的股价表现。

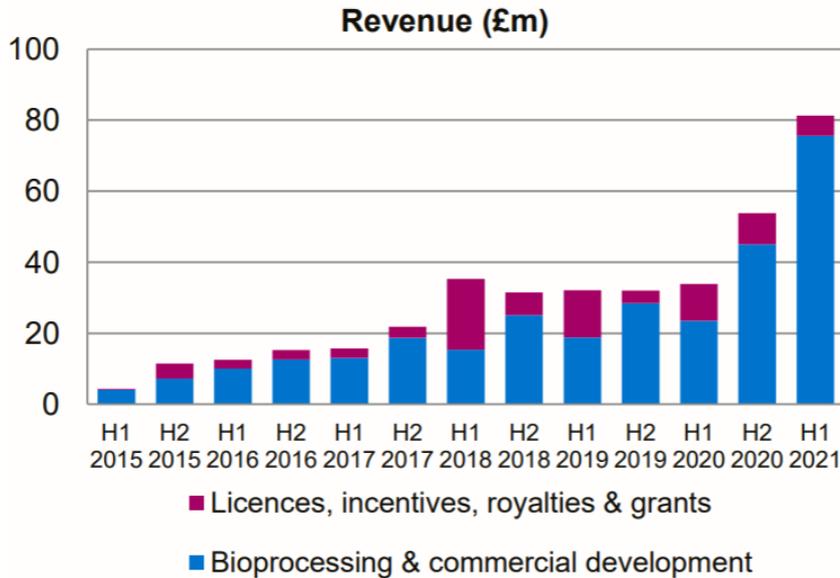
图32: Oxford Biomedica 股价复盘



资料来源: Oxford Biomedica 官网, 民生证券研究院

收入端呈增长态势, 利润逐步扭亏为盈。Oxford Biomedica 收入主要由两部分构成, 包括临床开发及商业化生产, 授权许可及里程碑费。Oxford Biomedica 收入端近 5 年都呈现稳定增长态势, 2020 年实现收入 8770 万英镑 (折合约 7.5 亿元人民币), 同比增长约 37%, 其中, 临床开发及商业化生产板块实现收入 6850 万英镑, 同比增速为 45%, 占比 78%, 主要得益于阿斯利康、Juno/BMS 及 Beam Therapeutics 三家大客户订单; 授权许可及里程碑费实现收入 1920 万英镑, 主要是来自 Juno/BMS 的授权许可费 780 英镑。2021 年上半年, Oxford Biomedica 利润扭亏为盈, 实现净利润约 1800 万英镑 (约 1.54 亿元人民币)。

图33: Oxford Biomedica 2017-2021 年 H1 收入及同比增速



资料来源: Oxford Biomedica 官网, 民生证券研究院

## 4 盈利预测与估值

博腾 1.0 时代和 2.0 时代打下坚实基础后, 2022 年公司业绩加速趋势明朗, 点亮博腾 3.0 时代。1) 原料药 CDMO: 今年 8 月收购的宇阳药业大部分产能将在 2022 年释放, 叠加项目结构升级, 原料药 CDMO 进入业绩加速兑现期。2) 制剂 CDMO 和细胞基因治疗 CDMO 商业化产能陆续在 2022 年释放, 带来中长期业务增长点, 因此, 我们上调公司业绩, 预计 2021-2023 年归母净利润分别为 4.93、7.07 及 9.79 亿元, 同比增长 52%、43% 及 38%, 由“谨慎推荐”调整为“推荐”评级。

表2: 公司业绩拆分

项目/年度	2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	1,185	1,551	2,072	2,900	4,108	5,597
增长率 (%)		30.93%	33.6%	40.0%	41.7%	36.2%
CRO (百万元)	296.21	491.28	564.56	721.80	961.80	1276.80
增长率 (%)		65.9%	14.9%	27.9%	33.3%	32.8%
CMO (百万元)	848.23	1026.78	1448.95	2102.38	3043.99	4176.19
增长率 (%)		21.05%	41.12%	45.10%	44.79%	37.19%

资料来源: 公司公告、民生证券研究院

表3: 公司未来三年盈利预测

项目/年度	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	2,072	2,900	4,108	5,597
增长率 (%)	33.6%	40.0%	41.7%	36.2%
归属母公司股东净利润 (百万元)	324	493	707	979
增长率 (%)	74.8%	52.1%	43.4%	38.4%
每股收益 (元)	0.61	0.91	1.30	1.80
PE (现价)	158.98	106.70	74.40	53.75
PB	5.84	14.28	12.55	10.58

资料来源: 公司公告、民生证券研究院 注: 公司股价更新至 2021 年 11 月 26 日

## 5 风险提示

- 1) 业绩不及预期的风险。
- 2) 汇率波动风险：公司的产品主要是出口，且销售的产品主要以美元等外币定价和结算，但在编制合并财务报表时会统一折算为人民币。如果人民币对美元等外币持续升值，即使公司产品的外币销售价格不变，也会导致折算的人民币销售收入下降；反之亦然。因此，汇率波动可能会导致公司的业绩波动。
- 3) 新业务投资风险：2019年，公司正式启动制剂 CDMO 和生物 CDMO 两大新业务板块建设，预计在未来 2-3 年，新业务板块仍将处于业务培育和资本投入期。尽管公司前期已经进行充分的战略规划和行业调研，但若出现投资进度、新业务市场开发不达预期等情况，可能影响新业务发展，对公司整体盈利水平带来负面影响，存在投资失败的风险。
- 4) 固定资产投资风险：以固定资产为主要依托的产能布局是 CDMO 开展业务的支撑，因此公司每年会保持一定的资本支出保障公司产能、设施设备与业务发展相匹配。但若发生因国家宏观政策、市场、技术等因素导致固定资产项目所依赖的条件发生变化，项目建设管理不善导致项目不能如期实施或实现预期收益，则公司存在因固定资产折旧大幅增加而导致利润下滑的风险。

**公司财务报表数据预测汇总**

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	2,072	2,900	4,108	5,597
营业成本	1,208	1,679	2,333	3,160
营业税金及附加	6	57	79	100
销售费用	77	140	202	269
管理费用	227	416	582	719
研发费用	158	284	360	496
EBIT	378	324	553	853
财务费用	43	16	10	25
资产减值损失	-26	280	280	280
投资收益	11	4	11	13
营业利润	352	593	838	1,128
营业外收支	12	0	0	0
利润总额	364	593	838	1,128
所得税	41	100	131	149
净利润	323	493	707	979
归属于母公司净利润	324	493	707	979
EBITDA	510	469	720	1,046
<b>资产负债表 (百万元)</b>				
货币资金	1,262	1,304	1,698	2,302
应收账款及票据	401	564	788	1,073
预付款项	17	24	33	44
存货	430	893	1,124	1,417
其他流动资产	73	83	98	118
流动资产合计	2,182	2,868	3,741	4,954
长期股权投资	25	25	25	25
固定资产	1,363	1,319	1,302	1,309
无形资产	89	89	89	89
非流动资产合计	2,315	2,142	2,125	2,132
资产合计	4,497	5,010	5,866	7,086
短期借款	144	144	144	144
应付账款及票据	513	681	946	1,281
其他流动负债	327	378	463	569
流动负债合计	984	1,203	1,553	1,994
长期借款	107	107	107	107
其他长期负债	13	13	13	13
非流动负债合计	120	120	120	120
负债合计	1,104	1,323	1,672	2,114
股本	543	544	544	544
少数股东权益	2	1	1	-0
股东权益合计	3,393	3,687	4,194	4,973
负债和股东权益合计	4,497	5,010	5,866	7,086

资料来源：公司公告、民生证券研究院

主要财务指标	2020A	2021E	2022E	2023E
<b>成长能力</b>				
营业收入增长率	33.6%	40.0%	41.7%	36.2%
EBIT 增长率	105.0%	-14.3%	70.5%	54.3%
净利润增长率	74.8%	52.1%	43.4%	38.4%
<b>盈利能力</b>				
毛利率	41.7%	42.1%	43.2%	43.5%
净利润率	15.6%	17.0%	17.2%	17.5%
总资产收益率 ROA	7.2%	9.8%	12.1%	13.8%
净资产收益率 ROE	9.6%	13.4%	16.9%	19.7%
<b>偿债能力</b>				
流动比率	2.22	2.38	2.41	2.48
速动比率	1.76	1.62	1.66	1.75
现金比率	1.28	1.08	1.09	1.15
资产负债率	24.5%	26.4%	28.5%	29.8%
<b>经营效率</b>				
应收账款周转天数	70.65	71.00	70.00	70.00
存货周转天数	129.75	129.00	129.00	129.00
总资产周转率	0.46	0.58	0.70	0.79
<b>每股指标 (元)</b>				
每股收益	0.61	0.91	1.30	1.80
每股净资产	6.25	6.79	7.73	9.16
每股经营现金流	0.93	0.42	1.39	1.86
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>估值分析</b>				
PE	158.98	106.70	74.40	53.75
PB	5.84	14.28	12.55	10.58
EV/EBITDA	37.20	110.43	71.34	48.53
股息收益率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
净利润	323	493	707	979
折旧和摊销	132	144	167	193
营运资金变动	-30	-125	170	133
经营活动现金流	504	229	753	1,011
资本开支	-393	-300	-350	-400
投资	-24	108	-20	-20
投资活动现金流	-429	-188	-359	-407
股权募资	41	1	0	0
债务募资	69	0	0	0
筹资活动现金流	52	1	0	0
现金净流量	100	42	394	605

## 插图目录

图 1:	公司发展历程.....	3
图 2:	全球小分子 CMO/CDMO 外包市场规模.....	4
图 3:	公司 2009-2021Q3 营收及同比增速.....	4
图 4:	公司 2009-2021Q3 利润及同比增速.....	4
图 5:	2017-2020 年公司研发投入.....	6
图 6:	2017-2020 年公司研发人员数量变动 (单位: 人) .....	6
图 7:	公司核心技术平台.....	7
图 8:	公司客户项目管线结构 (截至 2021 年 10 月 25 日) .....	8
图 9:	博腾 1.0 时代→博腾 2.0 时代: 战略升级展开新篇章.....	9
图 10:	前十大客户集中度逐年下降.....	10
图 11:	前十大产品集中度逐年下降.....	10
图 12:	公司全球产能布局.....	11
图 13:	三驾马车合力开局.....	12
图 14:	CMO 向 CDMO 演变商业模式.....	13
图 15:	2015 年-2021 年 H1 东邦收入.....	13
图 16:	2015 年-2021 年 H1 东邦净利润.....	13
图 17:	2017-2020 年 API 产品数变动.....	14
图 18:	2017-2020 年 API 收入变动.....	14
图 19:	医药外包各细分领域增速及渗透率.....	15
图 20:	公司药物制剂业务模式及进展.....	16
图 21:	药物制剂类型.....	16
图 22:	公司药物制剂技术平台.....	16
图 23:	细胞基因上市产品.....	17
图 24:	细胞和基因治疗行业投融资情况 2016-2020.....	18
图 25:	全球基因细胞治疗临床在研管线.....	19
图 26:	细胞基因治疗工艺流程.....	19
图 27:	按药企规模和地区分布的细胞基因治疗研发管线.....	20
图 28:	细胞基因治疗产能分布.....	20
图 29:	细胞基因治疗外包市场空间 (十亿美金) .....	21
图 30:	博腾生物 CDMO 业务覆盖.....	22
图 31:	博腾生物战略合作客户.....	22
图 32:	Oxford Biomedica 股价复盘.....	24
图 33:	Oxford Biomedica 2017-2021 年 H1 收入及同比增速.....	25

## 表格目录

表 1:	公司获得跨国制药公司的高度认可.....	5
表 2:	公司业绩拆分.....	25
表 3:	公司未来三年盈利预测.....	25
	公司财务报表数据预测汇总.....	27

## 分析师与研究助理简介

**周超泽**，首席分析师，5年医药行业卖方研究经验，浙江大学工学学士、哥伦比亚大学化学工程/罗格斯大学金融工程双硕士，生物工程+金融复合背景，历任国海证券研究所医药行业分析师、高级分析师、首席分析师、所长助理，2021年加入民生证券研究院，深耕原料药、创新药产业链，聚焦医药新制造、真创新方向。

**叶小桃**，香港中文大学生物化学与生物医学理学硕士，2021年加入民生证券研究院，主要覆盖创新药产业链服务商CXO板块（CRO/CDMO/CSO）。

## 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，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，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的12个月内公司股价的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来股价涨幅15%以上
	谨慎推荐	分析师预测未来股价涨幅5%~15%之间
	中性	分析师预测未来股价涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来股价跌幅5%以上
行业评级标准		
以报告发布日后的12个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测未来行业指数涨幅5%以上
	中性	分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5%之间
	回避	分析师预测未来行业指数跌幅5%以上

## 民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路8号财富金融广场1幢5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座18层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路5016号京基一百大厦A座6701-01单元； 518001

## 免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以其他方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。