

**奥浦迈 (688293.SH)**
**培养基和 CDMO 双轮驱动，公司发展迈入快车道**

2022 年 09 月 16 日

**——公司首次覆盖报告**
**投资评级：买入（首次）**
**蔡明子（分析师）**
**余汝意（联系人）**

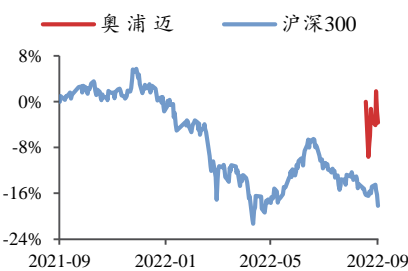
caimingzi@kysec.cn

yuruyi@kysec.cn

证书编号：S0790520070001

证书编号：S0790121070029

日期	2022/9/16
当前股价(元)	122.58
一年最高最低(元)	134.05/108.00
总市值(亿元)	100.49
流通市值(亿元)	20.75
总股本(亿股)	0.82
流通股本(亿股)	0.17
近 3 个月换手率(%)	253.96

**股价走势图**


数据来源：聚源

**● 培养基和 CDMO 双轮驱动，公司发展迈入快车道**

奥浦迈成立于 2013 年，历时 9 年高速发展，现已成为一家专注于提供细胞培养解决方案和端到端 CDMO 服务的公司。公司的培养基定位于中高端市场，尽享国产替代东风，战略布局 CDMO 业务，促进培养基和 CDMO 双向转化，并不断提升与客户间的粘性，增强合作的深度和广度，发展迈入快车道。我们看好公司的长期发展，预计 2022-2024 年归母净利润分别为 1.09/1.73/2.41 亿元，对应 EPS 为 1.32/2.11/2.94 元，当前股价对应 PE 为 92.6/58.1/41.7 倍，公司为培养基行业第一家上市公司，具有稀缺性，给予“买入”评级。

**● 生物药市场规模快速扩容，带动上游产业链齐发展**

细胞培养基是生物制品生产的核心原材料，在生物技术药物的研发及生产阶段必不可少，据 Frost & Sullivan 数据，2020 年全球培养基市场规模达到 17 亿美元，预计 2025 年将达到 27 亿美元，五年复合增速为 9.2%，国内增长更快。伴随着生物技术药物快速发展及快速到来的商业化，生物药 CDMO 市场蓬勃发展。据 Frost & Sullivan 数据，2020 年全球生物大分子 CDMO 市场规模为 180 亿美元，预计 2020-2025 年全球大分子 CDMO 市场的复合增速超过 20%，保持高速增长。

**● 培养基和生物药 CDMO 协同发展，不断增强与客户合作的深度**

公司已开发包括标准化目录培养基及定制化培养基在内品类超过 100 种，品类齐全，并重点聚焦在技术门槛更高的中高端蛋白抗体培养基市场，在国内品牌中处于领先地位，项目数量保持增长。随着客户在研项目往后推进，培养基的需求量将快速提升，并有望带动公司培养基产品快速放量。基于对培养基配方的深刻理解，公司战略布局 CDMO 业务，该布局可以提供更多把自主开发的培养基应用到客户的药物开发流程中的机会，促进培养基和 CDMO 双向转化，并不断提升与客户间的粘性，增强合作的深度和广度。

**● 风险提示：**培养基配方流失、客户在研管线推进不及预期、客户项目商业化不及预期、CDMO 商业化产能释放不及预期。

**财务摘要和估值指标**

指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	125	213	343	534	744
YOY(%)	113.5	70.2	61.1	55.9	39.2
归母净利润(百万元)	12	60	109	173	241
YOY(%)	195.3	416.9	79.8	59.2	39.4
毛利率(%)	46.0	59.9	61.1	62.0	61.8
净利率(%)	9.3	28.4	31.7	32.4	32.4
ROE(%)	2.4	10.7	16.2	20.5	22.2
EPS(摊薄/元)	0.14	0.74	1.32	2.11	2.94
P/E(倍)	860.0	166.4	92.6	58.1	41.7
P/B(倍)	20.3	17.9	15.0	11.9	9.3

数据来源：聚源、开源证券研究所

## 目 录

1、奥浦迈：培养基和 CDMO 双轮驱动，公司发展迈入快车道	4
1.1、股权结构清晰，创始人为实控人，员工激励到位	5
1.2、创始人研发经验丰富，核心管理和技术人员资历深厚	5
1.3、培养基和 CDMO 双轮驱动，整体业绩快速增长	6
2、生物药市场规模快速扩容，带动产业链齐发展	8
2.1、全球生物药市场稳步扩容，国内市场快速增长	8
2.2、细胞培养基：生物药生产不可或缺的原料	9
2.2.1、培养基市场快速扩容，进口替代稳步推进	10
2.3、生物药 CDMO：持续高增长的黄金赛道	13
3、奥浦迈：培养基和 CDMO 双轮驱动，公司迎来快速发展期	14
3.1、培养基品类齐全并重点突出，各品类均快速增长	14
3.2、基于培养基业务，打造全流程生物药 CDMO 服务平台	17
3.3、培养基和 CDMO 双向转化，协同发展	20
4、盈利预测与投资建议	21
4.1、关键假设	21
4.2、盈利预测与估值	21
5、风险提示	22
附：财务预测摘要	23

## 图表目录

图 1：打造创新型无血清培养基和 CDMO 服务平台	4
图 2：创始人为公司控股股东与实控人，员工激励到位（发行前）	5
图 3：培养基和 CDMO 双轮驱动（单位：百万元）	7
图 4：总营业收入快速增长	7
图 5：公司自 2020 年开始扭亏为盈	7
图 6：培养基毛利率维持较高水平	8
图 7：随着收入规模增大，公司整体费用率逐渐下降	8
图 8：生物技术药物在研管线持续提升	8
图 9：全球生物药市场稳步扩容，中国市场增速更快	9
图 10：生物药市场的扩容，带动整个上游产业链快速发展	9
图 11：培养基为生物药生产中主要的成本	11
图 12：培养基市场快速扩容	11
图 13：中国培养基市场以进口品牌为主	11
图 14：中高端培养基市场进口品牌市占率更高	11
图 15：近年来医药谈判降价幅度平稳	12
图 16：国产培养基价格优势明显	12
图 17：奥浦迈的 AltairCHO™培养基产品性能优异	12
图 18：我国培养基市场国产比例稳步提升	13
图 19：全球生物药 CDMO 市场稳健增长（十亿美元）	14
图 20：国内生物药市场快速增长（十亿元）	14
图 21：全球 CDMO 行业集中度较低	14

图 22: 药明生物在国内生物药市占率领先.....	14
图 23: 奥浦迈可以提供两种形式的定制化培养基服务.....	15
图 24: 各类培养基均保持快速增长(万元).....	16
图 25: 客户质量与数量齐头并进.....	16
图 26: 公司培养基项目多数处于临床早期阶段.....	17
图 27: 自细胞株构建至中试生产全流程 CDMO 服务.....	19
图 28: CDMO 服务的客户数量快速增加(个).....	19
图 29: 项目数量稳步增长(个).....	19
图 30: 不同金额阶段的项目数稳步增长(个).....	19
图 31: 培养基和 CDMO 双向转化.....	20
图 32: 客户双向转化成效显著.....	20
图 33: CDMO 客户向培养基客户转化, 客户对培养基采购逐渐增加.....	21
表 1: 历时 9 年高速发展, 致力于为客户提供从 DNA 到 IND 全流程服务.....	4
表 2: 拥有 5 家全资子公司及 1 家参股公司.....	5
表 3: 核心管理和技术人员行业经验丰富.....	6
表 4: 细胞培养基的组成复杂.....	10
表 5: 不同应用的培养基特点不同, 需求不同.....	10
表 6: 奥浦迈拥有多个目录培养基平台.....	15
表 7: 双生产基地布局, 保障供应链安全稳定.....	17
表 8: CDMO 多个平台提供全流程服务.....	18
表 9: 进一步拓展商业化产能, 满足客户后续生产需求.....	20
表 10: 公司为培养基行业第一家上市公司, 具有稀缺性.....	22
数据来源: Wind、开源证券研究所 注: 除药石科技和奥浦迈以外, 其余公司均为 Wind 一致预测, 收盘价日期为 2022 年 9 月 16 日; 当日人民币对汇率为 1: 0.89.....	22

## 1、奥浦迈：培养基和 CDMO 双轮驱动，公司发展迈入快车道

奥浦迈成立于 2013 年，历时 9 年高速发展，现已成为一家专注于提供细胞培养解决方案和端到端 CDMO 服务的公司。公司的培养基定位于中高端市场，尽享国产替代东风，近年来快速发展。同时，战略布局 CDMO 业务，促进培养基和 CDMO 双向转化，并不断提升与客户间的粘性，增强合作的深度和广度，公司发展迈入快车道。

**表1：历时 9 年高速发展，致力于为客户提供从 DNA 到 IND 全流程服务**

年份	事件
2013.11	设立上海奥浦迈生物科技有限公司
2014	约 500 m <sup>2</sup> 培养基研发实验室
2015	Pre-A 轮融资
2016	约 2000 m <sup>2</sup> 培养基生产车间&研发拓展
2017	A 轮融资：达晨创投；ISO9001 质量体系认证（德国 TUV NORD）；约 2000 m <sup>2</sup> 培养基生产车间
2018	约 4000 m <sup>2</sup> CDMO 平台；A+轮融资：华兴医疗产业基金
2019	培养基研发实验室拓展至约 1500 m <sup>2</sup>
2020	Pre-B 轮融资：国寿大健康基金；B 轮融资：中信产业基金
2021	第二期约 6000 m <sup>2</sup> 培养基生产基地正式投产

资料来源：公司官网、开源证券研究所

**业务布局无血清培养基和 CDMO 服务，致力于为客户提供技术+服务解决方案：**奥浦迈可以提供全球领先的无血清细胞培养基，包括自主研发的商品化培养基、定制化培养基和培养基代加工服务。与此同时，公司建成了抗体药物开发 CDMO 服务平台，为国内外客户提供从抗体工程人源化筛选、细胞株构建、工艺开发到中试生产以及临床 I&II 期样品生产的全流程服务，加速新药从基因到上市申请（DNA-to-BLA）的进程。

**图1：打造创新型无血清培养基和 CDMO 服务平台**



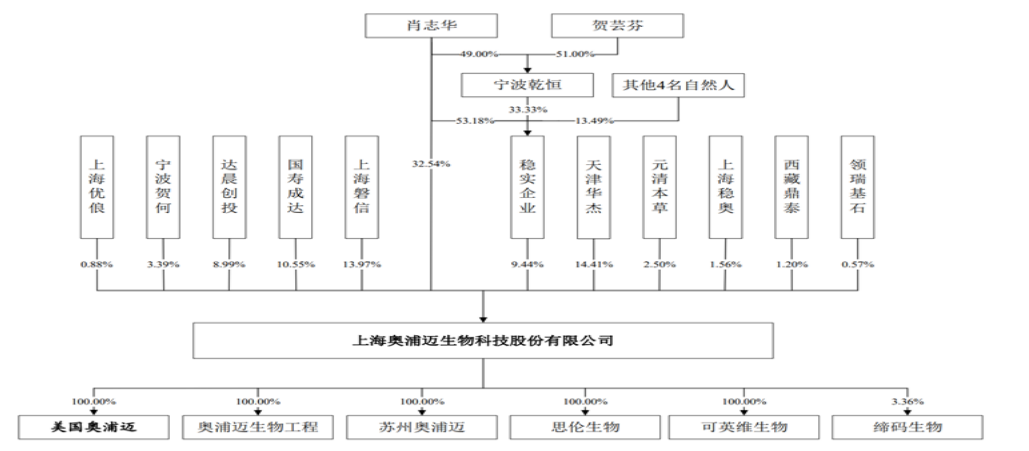
资料来源：奥浦迈招股说明书

## 1.1、股权结构清晰，创始人为实控人，员工激励到位

**股权结构清晰，创始人为公司控股股东与实控人：**截止招股说明书签署日，公司创始人肖志华直接持有公司 32.54% 股份，系公司的控股股东。公司实际控制人为肖志华和贺芸芬夫妇，其通过宁波稳实间接控制 9.44% 的股份，合计控制公司股份比例为 41.98%。

**上海稳奥作为员工持股平台持有 1.56% 的股份，员工激励到位：**为有效调动高级管理人员及核心业务骨干的积极性，公司制定了相应的股权激励计划，上海稳奥作为公司已经制定并有效实施的股权激励平台，持有发行人 1.56% 的股份，公司对员工激励到位，为实现公司快速、持续、健康发展奠定人才基础。

**图2：创始人为公司控股股东与实控人，员工激励到位（发行前）**



资料来源：奥浦迈招股说明书

**表2：拥有 5 家全资子公司及 1 家参股公司**

公司名称	成立时间	持股比例	公司简介
可英维生物	2016.3	100%	从事生物科技、医药科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让
思伦生物	2018.9	100%	奥浦迈旗下 CDMO 服务平台
苏州缔码生物	2019.8	3.36%	2021 年 11 月奥浦迈与苏州缔码生物签订 Pre-A 轮投资协议，苏州缔码生物主营业务为重组单克隆抗体的研发、生产
奥浦迈生物工程	2020.5	100%	作为奥浦迈培养基二厂生产基地，提供培养基生产服务
苏州奥浦迈	2021.3	100%	培养基和 CDMO 业务拓展
美国奥浦迈	2022.4	100%	培养基海外销售

资料来源：公司招股说明书、开源证券研究所

## 1.2、创始人研发经验丰富，核心管理和技术人员资历深厚

公司创始人/董事长肖志华博士先后在天津化学工业研究院、华东理工大学、纽约州立大学、英潍捷基生物 (Invitrogen)、生命技术公司 (Life Technologies)、上海睿智化学进行学习与研究，拥有 15 年的研发工作经验，研发经验丰富。其他核心管理和技术人员同样拥有丰富的行业与研发经验，财务总监拥有十余年的财务工

作经验，CDMO-细胞株副总监曾任上海睿智化学研究有限公司研究员，并陪伴奥浦迈近八年，CDMO-质量保证总监曾担任多家公司质量保证总监，具有卓越的技术能力及管理经验。

**表3：核心管理和技术人员行业经验丰富**

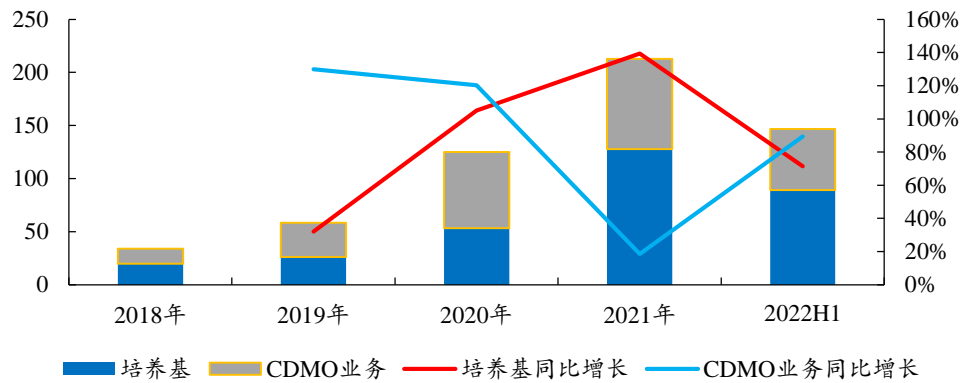
高管姓名	职位	简介
肖志华	董事长、总经理	毕业于纽约州立大学，获得化学工程专业博士学位。1995年至1997年于天津化学工业研究院任助理工程师，1997年至2000年就读于华东理工大学生物化工专业，2000年至2007年于纽约州立大学攻读博士学位，2007年至2011年于英潍捷基生物技术公司 (Invitrogen) 任资深研发经理，2011年至2013年于生命技术公司 (Life Technologies) 任资深经理兼工艺科学研究总监，2013年于上海睿智化学研究有限公司任职资深总监，2013年12月至今，担任董事长兼总经理。
贺芸芬	副总经理	毕业于纽约州立大学，获得生物物理学专业博士学位。2009年至2012年于 NESG (North East Structural Genomics consortium) 担任博士后研究员；2013年至2016年，于上海睿智化学研究有限公司历任资深科学家、首席研究科学家；2016年7月至今，历任研发总监、副总经理、董事。
倪亮萍	财务总监/董事会秘书	毕业于上海财经大学，本科学历。2008年至2018年，历任上海药明康德新药开发有限公司会计、财务副总监；2018年至2019年，担任辉源生物科技 (上海) 有限公司财务总监；2019年5月至今，历任公司财务总监、董事会秘书、董事。
梁欠欠	CDMO-细胞株副总监	扬州大学学士，中国农业科学院硕士，公司监事。2013年至2014年，任上海睿智化学研究有限公司研究员；2014年9月至今，历任奥浦迈高级研究员、高级经理、CDMO-细胞株副总监。
王立峰	CDMO-质量保证总监	延边大学学士，吉林大学硕士，公司核心技术人员。2000年至2012年，担任长春金赛药业有限责任公司副经理；2012年至2014年，担任信达生物制药 (苏州) 有限公司质量保证副总监；2014年至2016年，担任辽宁依生生物制药有限公司质量副总经理；2016年至2018年，担任上海药明巨诺生物科技有限公司高级质量保证总监；2018年至2019年，担任苏州吉美瑞生医学科技有限公司副总裁；2019年12月至今，担任奥浦迈 CDMO-质量保证总监。

资料来源：奥浦迈招股说明书、开源证券研究所

### 1.3、培养基和 CDMO 双轮驱动，整体业绩快速增长

**培养基和 CDMO 业务双轮驱动，培养基业务快速增长，CDMO 业务有望进一步贡献弹性：**公司主营业务以培养基与 CDMO 业务为主，培养基营业收入从 2018 年的 1970.60 万元增长至 2021 年的 1.28 亿元，年复合增长率为 86.48%；2022 年 H1 营收 0.89 亿元，同比增长 71.44%，继续保持高速增长。生物药 CDMO 从 2018 年的 1413.78 万元增长至 2021 年的 0.85 亿元，年复合增长率为 81.75%；2022H1 营收 0.57 亿元，同比增长 89.48%，保持高速增长。我们预计，CDMO 业务有望随着中试产线的落地，进一步在业绩上贡献弹性。

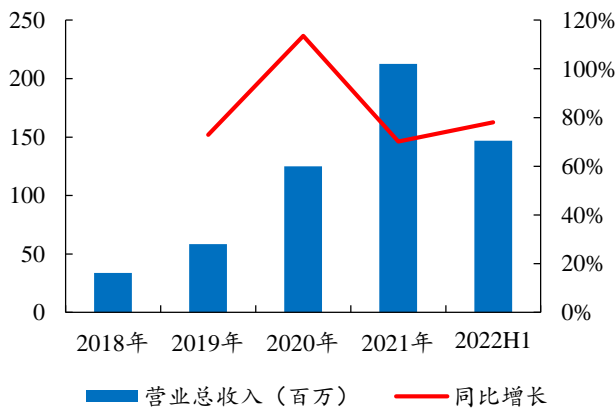
图3：培养基和 CDMO 双轮驱动（单位：百万元）



数据来源：Wind、开源证券研究所

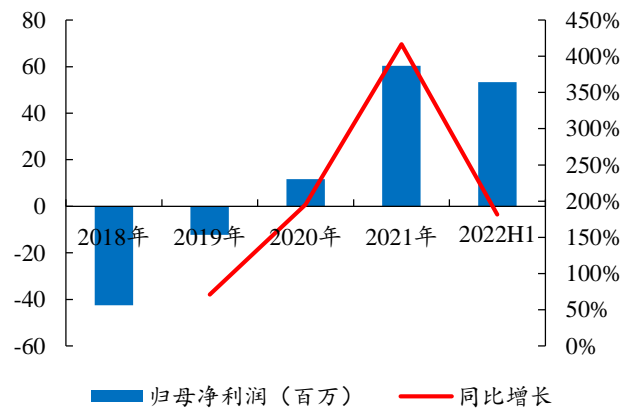
**整体营业收入快速增长,已实现扭亏为盈:**在培养基和CDMO业务双轮驱动下,奥浦迈整体营收快速增长,2021年营业收入2.12亿元,同比增长70.19%;2022H1营收1.47亿元,同比增长78.08%,继续保持快速增长。利润端,奥浦迈在2020年扭亏为盈,2022H1归母净利润为0.53亿元,同比增长181.43%。

图4：总营业收入快速增长



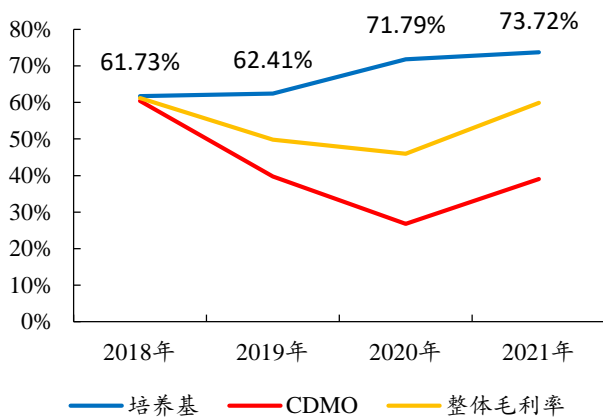
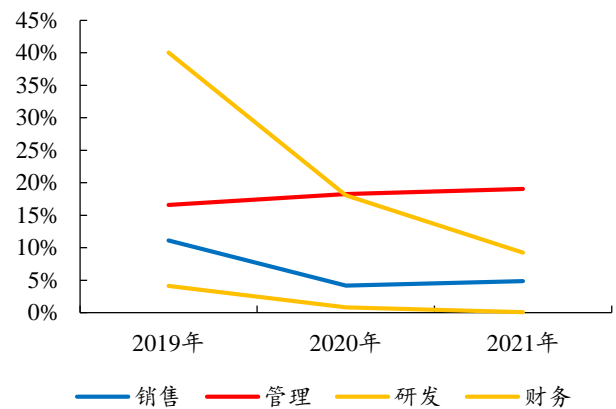
数据来源：Wind、开源证券研究所

图5：公司自2020年开始扭亏为盈



数据来源：Wind、开源证券研究所

从盈利能力上看,培养基业务毛利率较高,近年来一直维持较高的水平,2021年培养基毛利率为73.72%,相较于2020年提升1.93个百分点,毛利率提升主要系产品需求旺盛,公司规模化生产效应逐渐显现。CDMO业务产能释放节奏引起毛利率波动,带动整体盈利能力有所波动,预计随着CDMO产能逐步释放,毛利率有望进一步提升,并保持稳定。从费用率上看,随着营收规模的增加,奥浦迈整体费用率成下降趋势,2021年公司整体费用率为33.29%,较2020年下降8.02个百分点。

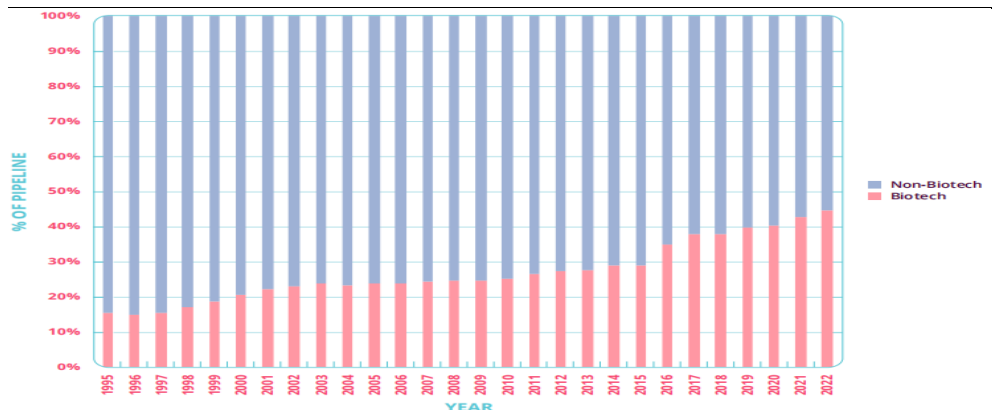
**图6：培养基毛利率维持较高水平**

**图7：随着收入规模增大，公司整体费用率逐渐下降**


数据来源：Wind、开源证券研究所

数据来源：Wind、开源证券研究所

## 2、生物药市场规模快速扩容，带动产业链齐发展

在药物形式上，小分子药物具有生产成本低、可口服及患者可及性高等优势，一直是研发的热点。近年来，具有靶向性高、疗效确切、副作用小等优点的生物药发展明显更快，以抗体、基因和细胞疗法等生物技术药物的在研管线稳步增长。据 Pharamaprojects 数据，截止 2022 年 1 月，在研管线中生物技术药物的占比为 44.7%，同比提升 1.8 个 pct，占比进一步提高。

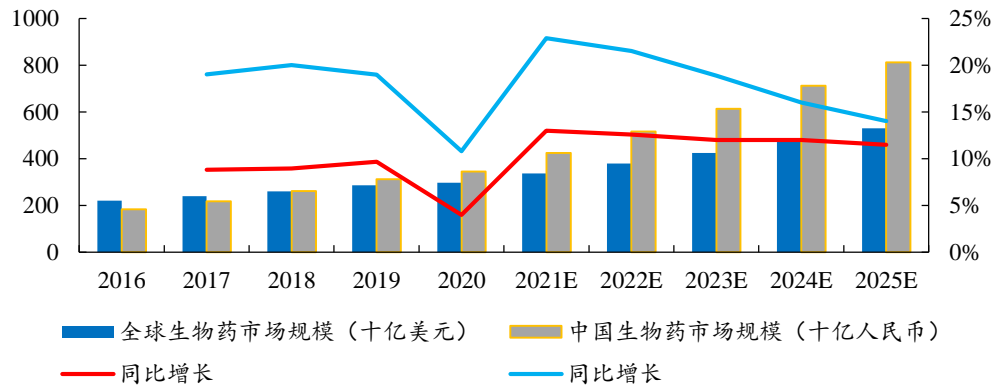
**图8：生物技术药物在研管线持续提升**


资料来源：Pharamaprojects 注：数据截止 2022 年 1 月

### 2.1、全球生物药市场稳步扩容，国内市场快速增长

**全球生物药市场稳步扩容，中国市场增速更快：**据 Frost & Sullivan 数据，受需求增长、技术进步等因素推动，全球生物药市场从 2016 年 2202 亿美元增长到 2020 年的 2979 亿美元，年复合增长率为 7.8%，预计 2025 年达到 5301 亿美元，未来 5 年复合增长率为 12.2%。相比于全球生物药市场，中国生物药市场小，增速更快，中国生物药市场从 2016 年的 1836 亿元人民币增长到 2020 年的 3457 亿元人民币，年复合增长率为 17.1%，预计 2025 年中国生物药市场将进一步达到 8116 亿元人民币，未来 5 年复合增长率为 18.6%，增速比全球市场高 50% 左右。

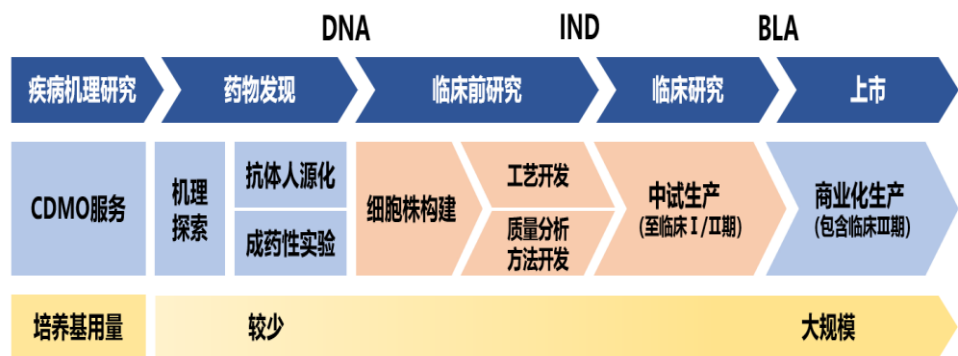
图9：全球生物药市场稳步扩容，中国市场增速更快



数据来源：Frost & Sullivan、开源证券研究所

**生物药市场的扩容，带动整个上游产业链快速发展：**细胞培养基是生物制品生产的关键核心原材料，在疫苗、抗体/基因治疗药物、基因工程药物的研发及生产阶段必不可少，并且选用合适的、高质量的培养基可以大幅度提高生物制品表达量，降低生物制品的单位制造成本。医药外包公司通过搭建自身的研发和生产平台，全流程参与药品开发，助力客户更快更好的推进药物上市，有望分享创新药的高收益。

图10：生物药市场的扩容，带动整个上游产业链快速发展



资料来源：奥浦迈招股说明书、开源证券研究所

## 2.2、细胞培养基：生物药生产不可或缺的原料

培养基是生物制品生产不可或缺的原料，是影响生物药临床前开发及商业化生产的关键因素，也是生产成本控制的重要环节。培养基开发的技术壁垒高、工艺复杂，配方一般包含 70-100 种不同化学成分（包括糖类、氨基酸、维生素、无机盐、微量元素、促进生长的因子等），需要通过分析细胞特性和工艺试验确定适合细胞生长的配方组份，并经工艺优化实现大批次稳定生产。

**表4：细胞培养基的组成复杂**

基本组成	简介
缓冲系统	调节 pH 值以维持最佳培养条件，可以用天然缓冲剂或化学缓冲剂达到这一目的
无机盐	培养基中的无机盐有助于保持细胞的渗透平衡，通过提供钠、钾和钙离子调节膜电位
氨基酸	培养基的必须成分，为细胞蛋白合成，细胞增殖和生存提供原料，浓度可影响细胞密度
糖类	糖类形式的碳水化合物是细胞能量的主要来源，通常培养基中包含葡萄糖，半乳糖
脂肪酸/脂质	细胞培养的能源物质，支持细胞能量代谢，在无血清培养中很重要
维生素	是细胞生长和增殖必不可少的成分，需根据不同细胞株定制化，以刺激生长
微量元素	生物过程必须的微量营养元素，无血清培养基中常需要补充，来替代血清中的常见成分

资料来源：奥浦迈招股说明书、开源证券研究所

细胞培养基广泛运用在疫苗、抗体/基因治疗药物、基因工程药物的研发及生产阶段，不同的应用方向需要的细胞类型不同，对于细胞培养基的性能特点和生产需求存在较大差异，包括技术难度、生产工艺、产品形式等。整体上，抗体药物及基因和细胞治疗药物生产用的培养基技术难度高、生产工艺复杂、个性化需求高、且价格偏高，属于技术门槛较高的细分领域。

**表5：不同应用的培养基特点不同，需求不同**

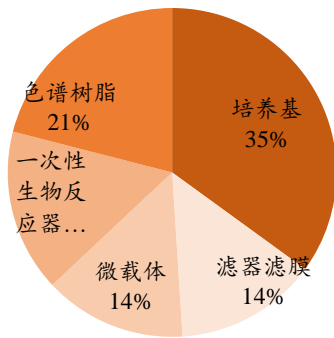
商业化应用	技术难度	细胞类型	生产工艺	产品形式	产品特点
疫苗（主要为动物疫苗）	一般	BHK 细胞、MDBK 细胞、VERO 细胞等	技术路线成熟，工艺模式化	液体、干粉	标准化产品为主
重组蛋白（包括重组蛋白疫苗）/抗体药物	高	CHO 细胞、HEK293 细胞等	工艺复杂，参数控制要求高，个性化工艺要求高	液体、干粉	标准化产品，同时向定制化产品发展
细胞及基因疗法	高	造血干细胞、T 细胞、自然杀伤细胞等	工艺复杂，参数控制要求高，个性化工艺要求高	液体、干粉	标准化产品，同时向定制化产品发展

资料来源：奥浦迈招股说明书、开源证券研究所

### 2.2.1、培养基市场快速扩容，进口替代稳步推进

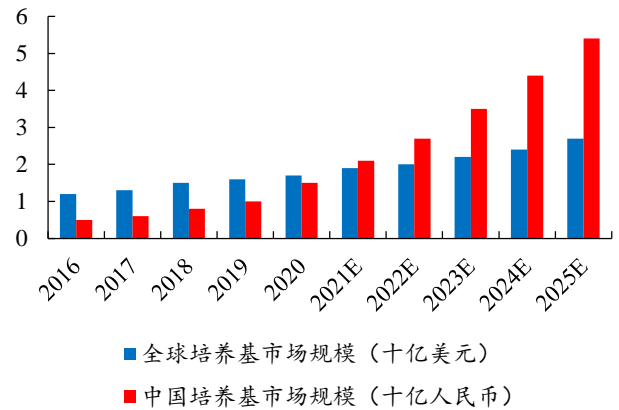
**培养基为生物药生产中的主要成本来源，伴随生物药行业发展快速扩容：**细胞培养基为生物制药耗材中最重要的成本之一，据 Research and Markets 数据，培养基占生物制药耗材市场比例达 35%，并处于高速发展时期，市场规模快速扩容。据 Frost & Sullivan 数据，2020 年全球培养基市场规模达到 17 亿美元，预计 2025 年将达到 27 亿美元，五年复合增速为 9.2%；2020 年中国培养基市场规模为 15.2 亿人民币，预计 2025 年市场规模将达到 54.4 亿人民币，五年复合增速高达 29.0%，国内市场快速扩容。

图11: 培养基为生物药生产中主要的成本



数据来源: Research and Markets、开源证券研究所

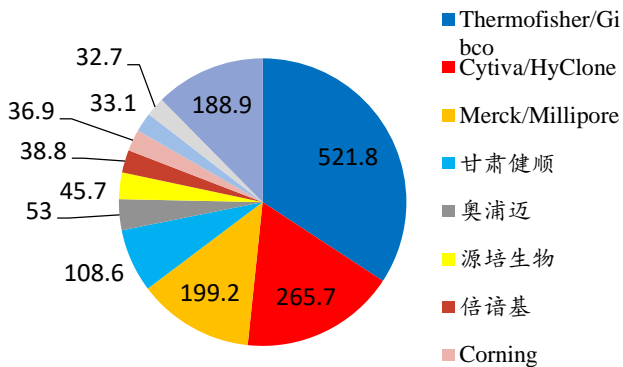
图12: 培养基市场快速扩容



数据来源: Frost & Sullivan、开源证券研究所

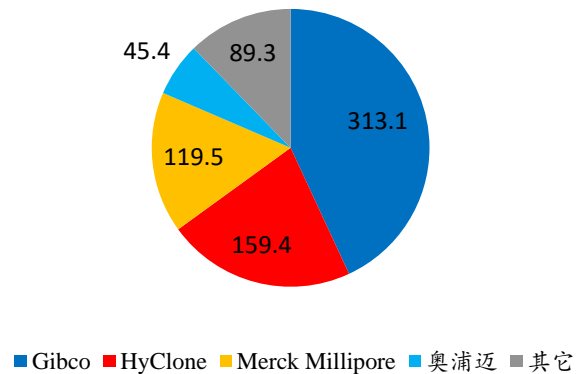
**进口品牌占据国内主要市场，国产替代空间大：**从竞争格局上看，中国培养基市场仍以进口品牌为主，三大进口商赛默飞、丹纳赫和默克占据64.7%的市场份额；其中，中高端蛋白抗体培养基技术门槛更高，三大国际品牌市占率高达81.4%，处于垄断地位，对国内厂家来说进口替代空间大。

图13: 中国培养基市场以进口品牌为主



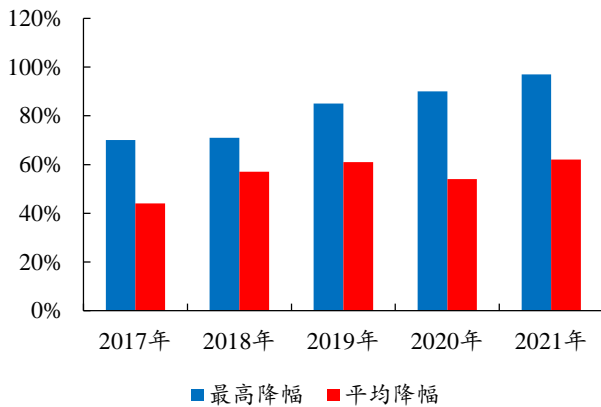
数据来源: Frost & Sullivan、开源证券研究所

图14: 中高端培养基市场进口品牌市占率更高

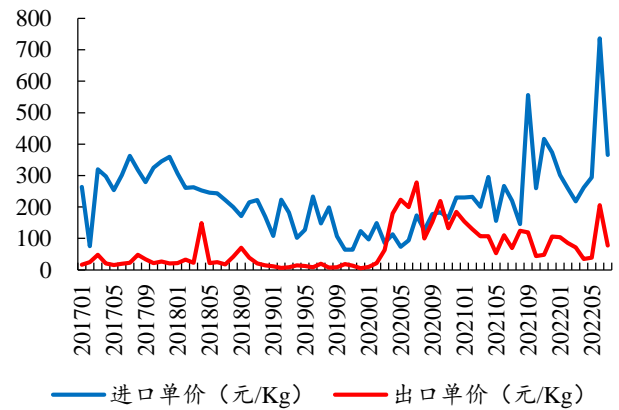


数据来源: Frost & Sullivan、开源证券研究所

在需求端，由于医药谈判及带量采购的深入实施，生物药企业面临较大的价格压力，并积极寻求降低成本，而国产培养基在价格上有明显的优势，据中国海关统计的数据显示，近年来进口培养基较国产培养的价格明显较高。

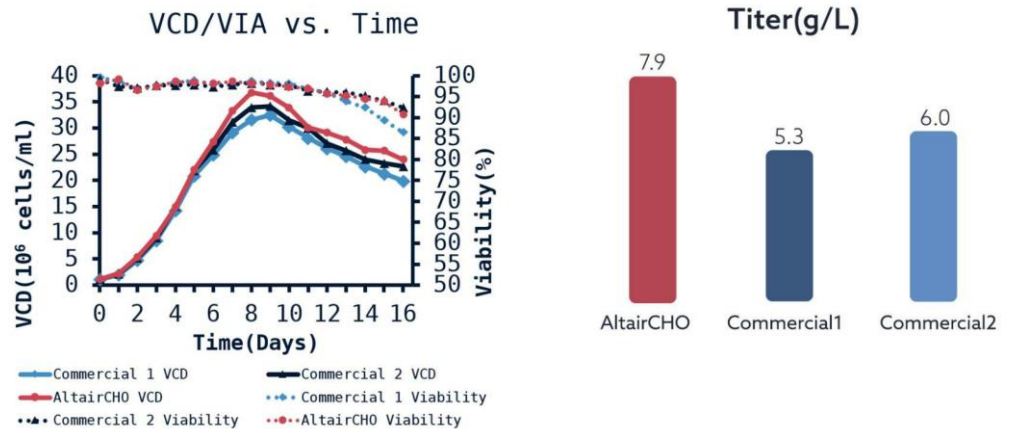
**图15：近年来医药谈判降价幅度平稳**


数据来源：医药魔方、开源证券研究所

**图16：国产培养基价格优势明显**


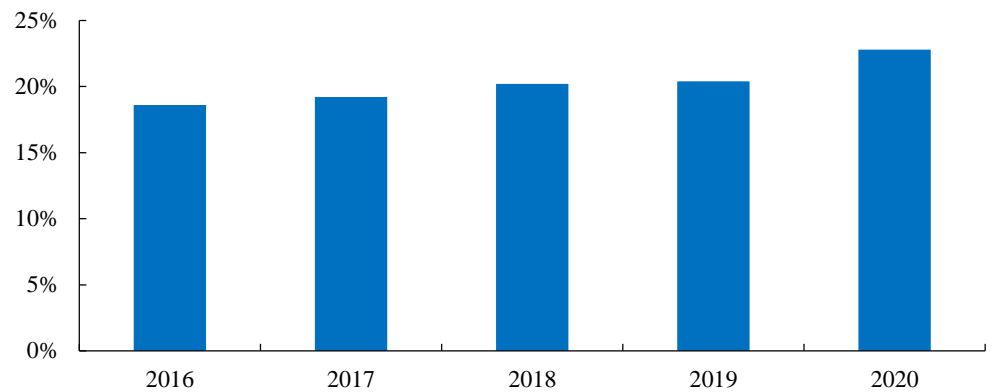
数据来源：中国海关、开源证券研究所

在供给端，近年来一批国产培养基公司逐渐崛起，在培养基工艺技术开发和定制化服务方面已有一定的技术积淀，并逐渐进入疫苗和抗体药物生产的市场，部分培养基产品性能能够和对应进口品牌相媲美。以奥浦迈的 AltairCHO™培养基为例，该款培养基在使用中的活细胞密度和细胞活率和商业化的产品基本一致，在抗体表达量上优于对照公司。

**图17：奥浦迈的 AltairCHO™培养基产品性能优异**


资料来源：奥浦迈官网

从市场终端看，国产细胞培养基的市场份额逐渐提升：随着供给端国产培养基产品质量的提升，需求端国内生物药公司基于降成本及供应链稳定考虑，近年来国产细胞培养基市场份额逐渐提升，从 2016 年的 18.6% 的市占率提升至 2020 年的 22.8%，进口依赖程度逐渐下降，国产替代稳步推进。

**图18：我国培养基市场国产比例稳步提升**


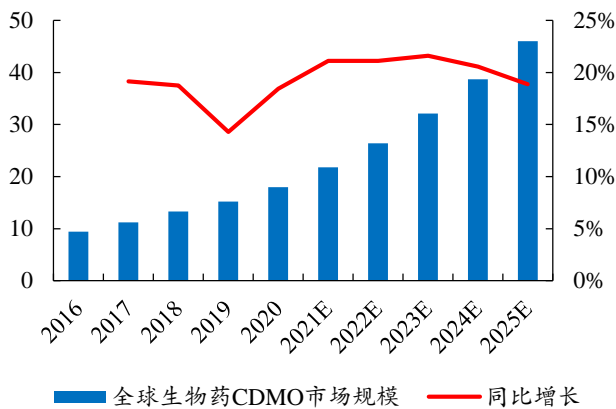
数据来源：奥浦迈招股说明书、开源证券研究所

### 2.3、生物药 CDMO：持续高增长的黄金赛道

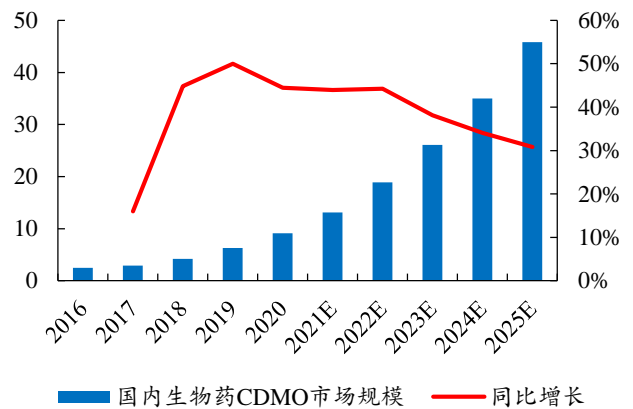
CDMO 行业是伴随着全球制药产业专业化分工逐步发展而来的。在全球范围内创新药研发成本持续上升、药品上市后销售竞争日趋激烈的背景下，无论是大型制药公司还是中小创新药公司纷纷寻找研发生产合作伙伴，采用 CDMO 模式将部分研发和生产环节外包，一方面聚焦研发管线建设、提高资源配置效率、加快研发进程和降低研发成本，另一方面亦降低商业化生产成本、保障供应链稳定性。

伴随着生物技术药物快速发展及快速到来的商业化阶段，大分子 CDMO 市场蓬勃发展。据 Frost & Sullivan 数据，2020 年全球生物大分子 CDMO 市场规模为 180 亿美元，预计 2020-2025 年全球大分子 CDMO 市场的复合增速超过 20%，保持高速增长，市场快速扩容。

国内大分子 CDMO 市场增速更快，随着中国等新兴国家的 CDMO 企业的综合技术水平和综合管理体系不断提升、知识产权逐渐完善，中国的 CDMO 企业已经成为北美、欧洲和日本的 CDMO 企业的强有力竞争对手。同时，国内正充分享受工程师和科学家红利，且具有明显的成本优势，对海内外客户具有较强的吸引力。中国大分子 CDMO 市场规模快速增长，据 Frost & Sullivan 数据，2020 年中国生物大分子的市场规模为 91 亿元，预计 2020-2025 年中国大分子 CDMO 市场的复合增速将达到 38% 左右，远高于全球市场的增速。

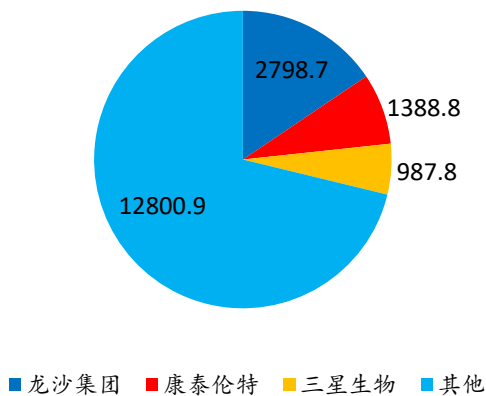
**图19：全球生物药 CDMO 市场稳健增长（十亿美元）**


数据来源：Frost &amp; Sullivan、开源证券研究所

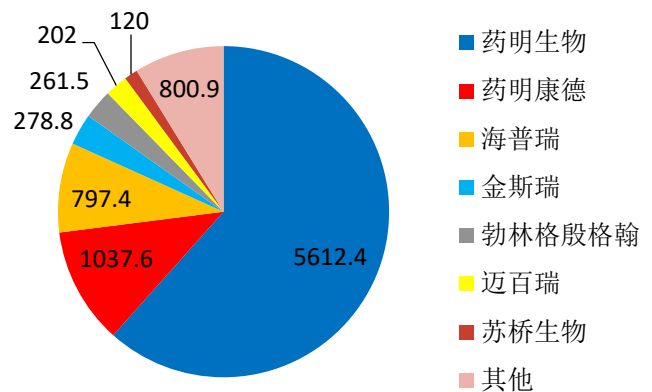
**图20：国内生物药市场快速增长（十亿元）**


数据来源：Frost &amp; Sullivan、开源证券研究所

**全球 CDMO 行业集中度较低，国内企业占有率较低：**CDMO 企业技术壁垒高，一些中小型 CDMO 企业在某些细分领域具有较强竞争力，同时在药物研发阶段，制药企业为保护知识产权会倾向于将不同环节交由不同 CDMO 企业完成，因此行业集中度较低。中国 CDMO 行业起步晚，受行业先发优势与一定的技术壁垒，2020 年全球生物药 CDMO 市场份额前三位由龙沙集团、康泰伦特和三星生物占据，国内企业正逐步发展，药明生物占据市场的龙头地位。

**图21：全球 CDMO 行业集中度较低**


数据来源：Frost &amp; Sullivan、开源证券研究所

**图22：药明生物在国内生物药市占率领先**


数据来源：Frost &amp; Sullivan、开源证券研究所

### 3、奥浦迈：培养基和 CDMO 双轮驱动，公司迎来快速发展期

#### 3.1、培养基品类齐全并重点突出，各品类均快速增长

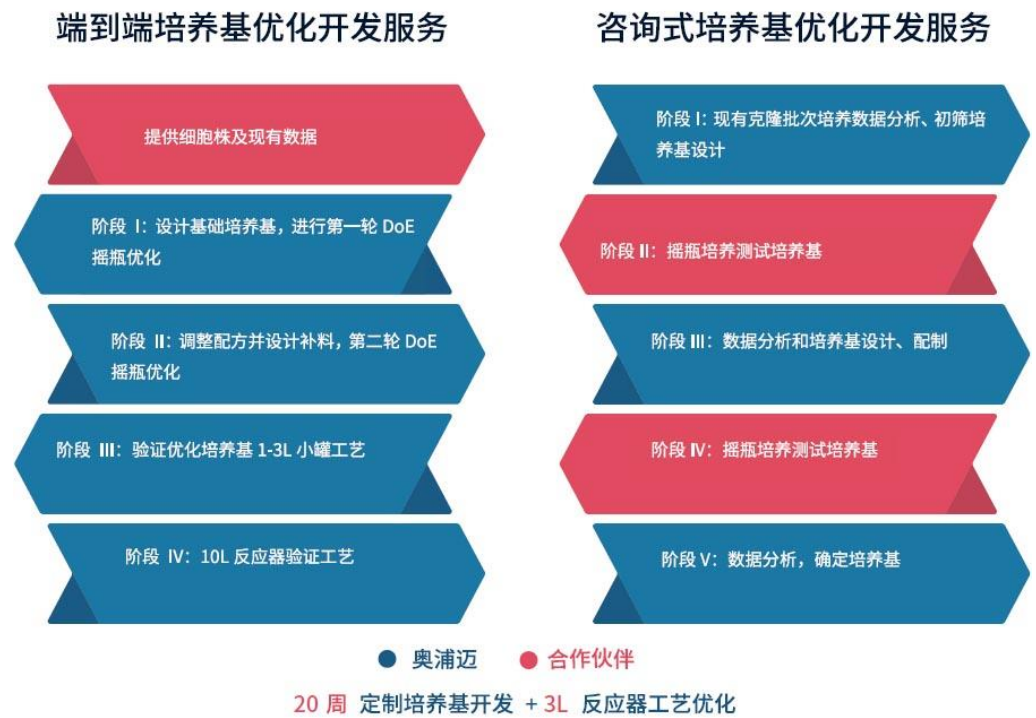
自 2013 年成立以来，奥浦迈始终围绕细胞培养技术及工艺开发，以实现培养细胞的快速生长和产物的高表达量为目标，不断优化无血清培养基的品质，现已开发包括标准化目录培养基及定制化培养基在内品类超过 100 种，品类齐全，可以满足客户多种类型的细胞培养方案。同时，公司聚焦在中高端蛋白抗体市场，重点突出。

**表6：奥浦迈拥有多个目录培养基平台**

目录培养基平台	概况
OPM-CHO 平台	CHO 细胞是抗体和重组蛋白表达的重要平台，目前大多数治疗性抗体药物的生产都是通过 CHO 细胞大规模培养来实现的。为了更好地满足国内外生物制药公司对高品质 CHO 细胞培养基的迫切需求，奥浦迈针对不同类型的 CHO 细胞（CHO-K1、CHO-DG44、CHO-S 和 CHOZN 等）开发了多款基础培养基、补料培养基、超浓缩补料与添加剂。
OPM-293 平台	化学成分确定的基础培养基与补料组合，专为高效率瞬时转染 HEK293 细胞株设计开发。该瞬时转染系统支持 HEK293 细胞的高密度悬浮培养及瞬转。OPM-293 瞬时转染系统支持高效蛋白质表达，表达量达到克/每升的级别，并且能够应用于腺病毒、腺相关病毒和慢病毒的高效率增殖。
OPM-Hybri 平台	奥浦迈杂交瘤细胞培养基 HybriSFM-P1B 是无血清、含低浓度蛋白、专门针对高密度杂交瘤细胞生长开发的培养基，适用于不同杂交瘤细胞高密度悬浮培养和蛋白抗体表达。
OPM-Vac 平台	奥浦迈已建立了一套疫苗生产用细胞株的无血清悬浮驯化平台技术。通过独有的培养基配方，可以为合作伙伴的细胞株和疫苗生产提供个性化的培养基优化服务，提高细胞生长并促进病毒表达。
经典培养基	质量稳定、产能灵活、货期可控的 DMEM、RPMI 1640 等经典基础培养基，可满足科学研究和基于细胞培养的大规模生物制品的生产。

资料来源：奥浦迈官网、开源证券研究所

除了提供目录培养基，奥浦迈可以根据客户的具体需求提供定制化的培养基产品，具体可以分为端到端培养基优化开发服务和咨询式培养基优化服务两种形式，满足客户不同的需求。同时，奥浦迈构建了完整的合作伙伴配方保密体系，在严格保密配方安全基础上，配备符合 ISO9001:2015 质量管理体系和 GMP 标准的干粉/液体培养基生产线，根据合作伙伴需求，提供合作伙伴培养基委托生产服务。

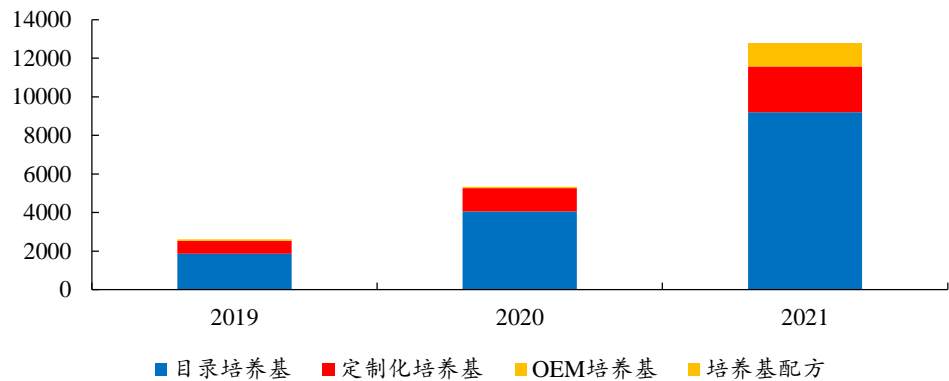
**图23：奥浦迈可以提供两种形式的定制化培养基服务**


资料来源：公司官网

整体上看，奥浦迈各类培养基收入均保持快速增长。结构上看，目录培养基贡

献主要收入，2021年目录培养基收入为9189.51万，同比增长126.86%，保持高速增长，占整个培养基收入的比例为71.76%。同时，定制化培养基也在快速放量，2021年收入2379.52万，同比增长95.42%；2021年OEM培养基收入237.14万元，营收规模较小，但也处于快速增长阶段。

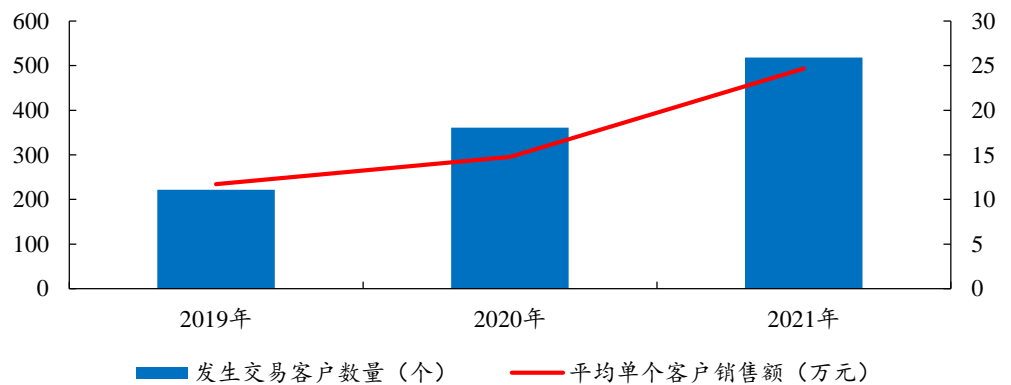
**图24：各类培养基均保持快速增长（万元）**



数据来源：公司公告、开源证券研究所

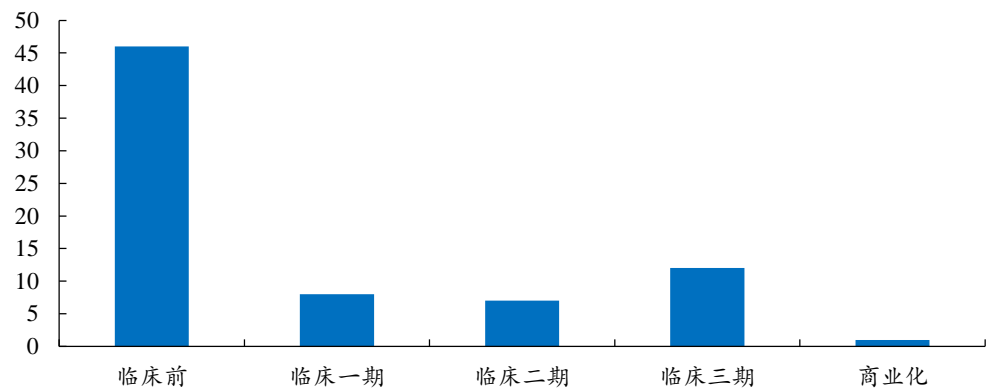
**客户质量与数量齐头并进，客户培育成果逐步显现：**得益于公司产品市场竞争力的持续加强与多年的客户培育，奥浦迈的培养基业务客户数量与平均单个客户销售额增长较为明显，在2021年达到了518家客户与平均每家公司24.67万元的销售额，部分核心客户的生物制品已逐步进入临床阶段，培养基使用量和采购规模逐步增加。

**图25：客户质量与数量齐头并进**



数据来源：奥浦迈招股说明书、开源证券研究所

**从项目上看，多数项目处于临床早期，后续需求弹性较大：**截止2021年底，共有74个在研项目使用奥浦迈的培养基，其中处于临床前/临床I期/临床II期/临床III期及商业化阶段的项目分别是46/8/7/12/1个，整体上，多处于临床早期阶段，预计随着在研管线进入临床及商业化阶段，培养基的需求量将快速提升，并有望带动公司培养基产品快速放量。

**图26：公司培养基项目多数处于临床早期阶段**


数据来源：公司公告、开源证券研究所

从产能上看，**双生产基地布局保障供应链安全**：奥浦迈建有先进的规模化干粉和液体细胞培养基生产线，为保证产品安全供应和批次稳定性，公司先后在张江和临港建成两个符合 GMP 要求的培养基生产基地。

**表7：双生产基地布局，保障供应链安全稳定**

工厂	地点	建设时间	产能概况
培养基一厂	张江科学城	2016 年	2000 平米符合 GMP 要求的培养基生产基地；可实现单批次 1-200Kg 的干粉培养基和单批次 400 升液体培养基灌装生产能力。
培养基二厂	上海临港	2021 年	6000 平米符合 GMP 标准的培养基二期大规模生产基地，达产后产能可实现单批次 1-2000Kg 的干粉培养基和单批次 2000 升液体培养基生产能力。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

### 3.2、基于培养基业务，打造全流程生物药 CDMO 服务平台

以培养基开发生产业务为基础，奥浦迈已建成治疗性基因工程药物端到端 CDMO 服务平台，服务范围包括从基因序列开始到稳定细胞株构建、上下游工艺开发、制剂工艺开发、中试生产（200L/500L）和 NMPA、FDA、EMA 临床前申报（IND）以及临床试验用药品的生产。

目前，公司已完成大分子生物药研发及生产多个平台的建设，包括细胞株构建平台、工艺开发平台、中试生产平台等，并成功为数十个创新药开发细胞株，协助药品进入到临床阶段。我们认为，奥浦迈打造的生物药 CDMO 服务平台，可以缩短研发周期、降低成本，使用 CDMO 服务的客户也将增加其使用公司无血清培养基的可能性，从而扩展长期获客渠道，增加客户数量与黏性，有助于公司长期发展。

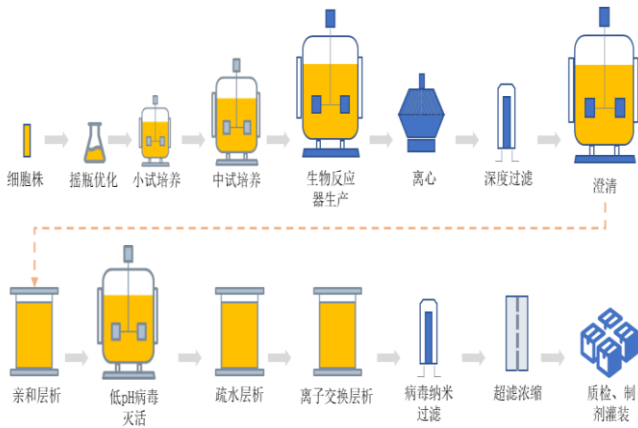
**表8: CDMO 多个平台提供全流程服务**

服务平台	介绍	特点
细胞株构建平台	1、根据抗体序列或 cDNA 载体，提供从分子克隆至高表达稳定细胞株构建的完整服务； 2、构建包含目的基因的载体并选择合适的 CHO 表达宿主细胞（例如 CHO-K1）进行转染； 3、根据表达量和质量选择最优的稳定表达克隆	1、采用符合国际监管机构要求的宿主细胞，表达体系经过验证； 2、从 DNA 到筛选出稳定的高表达克隆能够在 4-6 个月内完成； 3、构建过程进行节点检测抗体质量以指导克隆筛选； 4、细胞株构建成本低，文件系统完整，来源可追溯； 5、整合培养基平台和细胞培养工艺，提高先导克隆培养工艺优化效率
上下游工艺开发	包括上游细胞培养工艺开发和下游纯化工艺开发等	1、拥有完整的细胞培养和蛋白纯化工艺设备； 2、拥有多年无血清培养基开发及上下游工艺开发经验的技术团队，可以从培养基设计、工艺参数、培养过程，纯化工艺等多方面进行优化，提高产品产量、质量，简化生产工艺； 3、配备了专业的质量分析团队，能够缩短项目时间
制剂处方工艺开发	包括处方前研究，制剂处方开发及优化、制剂工艺开发及优化、包材选型等服务	1、拥有较为完善的抗体的制剂平台处方； 2、平台包含液体制剂开发和冻干制剂开发； 3、能够在 4-6 个月内完成制剂处方和工艺的开发及包材选型，缩短项目时间； 4、拥有经验丰富的制剂开发技术团队
中试生产	工艺开发完成后进行的生产环节	中试生产平台拥有一条 200L/500L 的 GMP 原液生产线，可以进行 GMP 样品生产并支持新药中美欧临床试验申报（IND）以及支持临床 I&II 期样品生产，也支持后期工艺表征的样品生产
质量分析平台	包含理化、结合活性和细胞活性分析的方法开发	1、具有基于 LCMS 的蛋白结构表征、结合活性分析和细胞活性分析提供整套解决方案的开发能力； 2、具有满足抗体类药物研发和产品放行的方法开发和检测能力； 3、能够依据中美欧等药典要求提供产品和原料、辅料、包材质量标准构建，并提供 CTD 格式的 IND 申报材料编写服务

资料来源：奥浦迈招股说明书、开源证券研究所

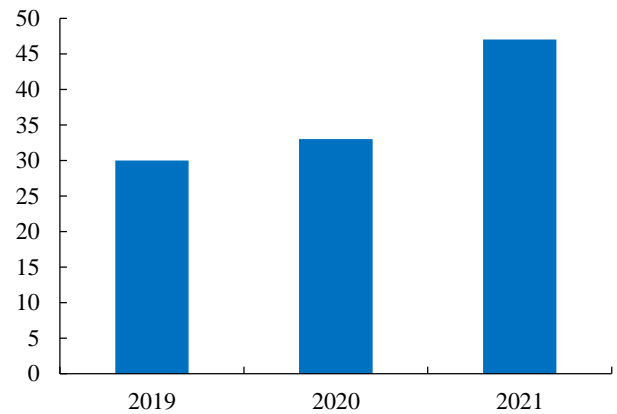
**建立自身优势，客户数量稳步增长：**自细胞株构建至中试生产的全流程 CDMO 服务中，奥浦迈在细胞株构建上拥有较高的细胞株构建效率和质量，公司基于 CHO-K1 开发的 GS 系统稳定细胞株构建流程，最快从转染到单克隆用时 8 周，优选克隆未经细胞培养工艺优化的情况下可达到 3~7g/L 的表达水平，并已完成多个高表达水平的细胞株构建项目。近年来，公司 CDMO 服务的客户数量快速增加，2019-2021 年发生交易的客户数量分别为 30 个、33 个和 47 个。

图27：自细胞株构建至中试生产全流程 CDMO 服务



资料来源：奥浦迈招股说明书

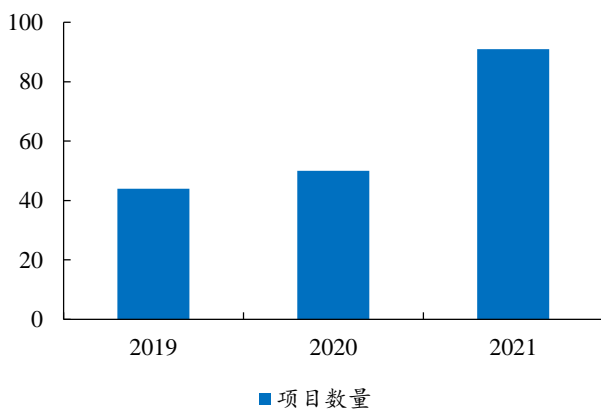
图28：CDMO 服务的客户数量快速增加（个）



数据来源：公司公告、开源证券研究所

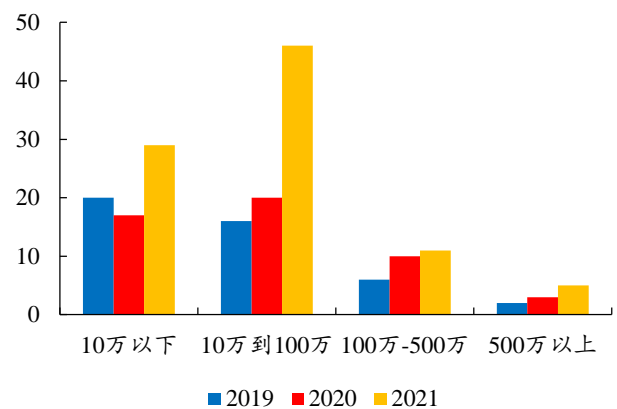
**项目数量稳步增长，结构不断优化：**从项目上看，近年来公司服务的项目数量稳步增长，2021 年产生收入的项目为 91 个，同比增长 82%。结构上看，多数产生收入的项目的金额较低，项目的金额集中在 10 万到 100 万之间，随着公司设备投入和技术实力的提升，承接大型 CDMO 业务的能力有所增强，大型项目 CDMO 的数量逐渐增加，收入占比呈上升趋势。

图29：项目数量稳步增长（个）



数据来源：公司公告、开源证券研究所

图30：不同金额阶段的项目数稳步增长（个）



数据来源：公司公告、开源证券研究所

**进一步拓展商业化产能，满足客户后续生产需求：**在 2018 年，奥浦迈建立了生物药 CDMO 平台，配备了符合 GMP 要求的生产线，服务范围从提供细胞株构建、细胞培养工艺开发，并扩展到中试生产以及临床 I&II 期样品生产。为满足生物药商业化生产的需求，公司正在建设 6000 平米二期 CDMO 生产基地，并配置 200L-2000L 生产线。

表9：进一步拓展商业化产能，满足客户后续生产需求

投建时间	用途	面积	产能概况
2018年	CDMO服务基地	4000 m <sup>2</sup>	聚焦药物发现，工艺开发和临床期生产，配有200L/500L中试生产线
2021年	CDMO生产基地	6000 m <sup>2</sup>	拥有2条2000L、2条500L和2条200L生产线，产能可达5400L

资料来源：公司公告、开源证券研究所

### 3.3、培养基和 CDMO 双向转化，协同发展

**有机整合细胞培养基与 CDMO 两项业务，促进客户双向转化：**基于对培养基配方的深刻理解，公司可以针对不同的细胞株进行工艺开发，为客户提供定制化的药物开发流程，显著提高开发的效率。同时，公司的 CDMO 业务可以提供更多把自主开发的培养基应用到客户的药物开发流程中的机会，促进培养基和 CDMO 双向转化，并不断提升与客户间的粘性，增强合作的深度和广度。

图31：培养基和 CDMO 双向转化



资料来源：公司公告、开源证券研究所

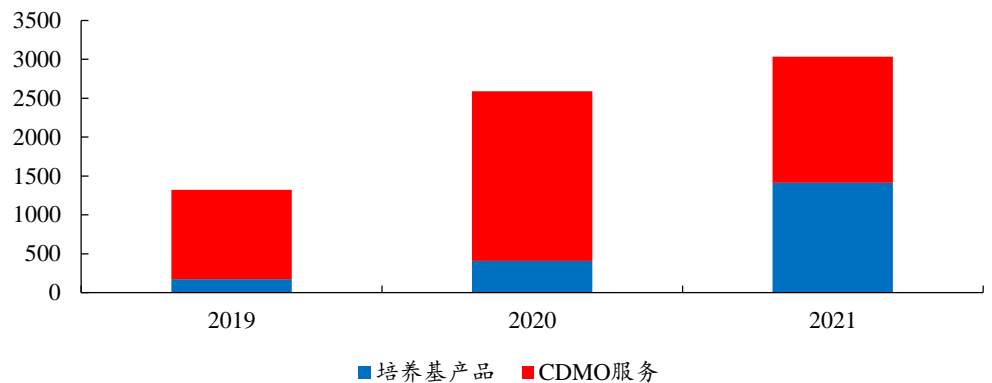
图32：客户双向转化成效显著



资料来源：公司公告

**CDMO 客户向培养基客户转化，客户对培养基采购逐渐增加：**在为 CDMO 客户服务的过程中，公司可以绑定公自有的培养基，从而将 CDMO 客户转化为培养基客户。以国药集团为例，公司在提供 CDMO 服务过程中，客户采购奥浦迈的培养基的量快速提升，培育成果逐步显现。

**培养基客户向 CDMO 客户转化，扩展与合作客户的范围：**在为培养基客户提供产品时，向客户介绍本公司的 CDMO 服务，使其了解奥浦迈在细胞培养方面的技术优势及工艺水平，并获取 CDMO 服务订单。以康方生物为例，奥浦迈在 2015 年开始向其销售培养基，基于多年来培养基业务的合作，2021 年康方生物开始向公司采购 CDMO 服务，对应收入为 1070 万元，完成从培养基客户到 CDMO 客户的业务转化，深化了与合作客户的范围。

**图33: CDMO 客户向培养基客户转化, 客户对培养基采购逐渐增加**


数据来源: 公司公告、开源证券研究所

## 4、盈利预测与投资建议

### 4.1、关键假设

当前阶段, 奥浦迈的培养基和 CDMO 业务均处于快速发展阶段, 我们预计:

(1) 随着培养基业务的在研项目往后推进及公司持续拓展新客户, 客户的需求快速增长, 2022-2024 年培养基业务的收入增速为 77.50%、52.47%、36.62%; 规模效应持续显现, 带动毛利率稳步提升, 2022-2024 年培养基业务的毛利率为 71.38%、73.23%、73.79%。

(2) 同时, 随着 CDMO 在研项目往后推进及商业化产能的释放, CDMO 业务有望保持快速增长, 2022-2024 年 CDMO 业务的收入增速为 36.49%、62.50%、44.00%; 毛利率基本保持稳定, 2022-2024 年培养基业务的毛利率为 41.00%、41.50%、41.00%。

(3) 随着收入规模不断增加, 公司的销售、管理、研发及财务费用率有望稳步下降。

### 4.2、盈利预测与估值

奥浦迈成立于 2013 年, 历时 9 年高速发展, 现已成为一家专注于提供细胞培养解决方案和端到端 CDMO 服务的公司。公司的培养基定位于中高端市场, 尽享国产替代东风, 近年来快速发展。同时, 战略布局 CDMO 业务, 促进培养基和 CDMO 双向转化, 并不断提升与客户间的粘性, 增强合作的深度和广度, 公司发展迈入快车道。奥浦迈为培养基赛道第一家上市公司, 具有稀缺性, 并且业绩有望保持快速增长, 给予一定估值溢价, 我们看好公司的长期发展, 预计 2022-2024 归母净利润分别为 1.09/1.73/2.41 亿元, 对应 EPS 为 1.32/2.11/2.94 元, 当前股价对应 PE 为 92.6/58.1/41.7 倍, 给予“买入”评级。

**表10：公司为培养基行业第一家上市公司，具有稀缺性**

证券代码	证券简称	收盘价	归母净利润增速 (%)				PE (倍)			
			2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
688690.SH	纳微科技	77.53	158.75	61.31	46.62	45.83	169.81	103.02	70.27	48.18
2269.HK	药明生物	45.78	100.63	44.47	37.77	34.96	95.11	39.89	28.95	21.44
300725.SZ	药石科技	69.15	164.14	-29.78	41.66	41.80	58.35	38.53	27.26	19.66
可比公司平均			141.17	25.33	42.02	40.86	107.76	60.48	42.16	29.76
688293.SH	奥浦迈	122.58	416.90	79.77	59.22	39.38	166.39	92.56	58.13	41.71

数据来源：Wind、开源证券研究所 注：除药石科技和奥浦迈以外，其余公司均为 Wind 一致预测，收盘价日期为 2022 年 9 月 16 日；当日人民币对汇率为 1: 0.89

## 5、风险提示

培养基配方流失、客户在研管线推进不及预期、客户项目商业化不及预期、CDMO 商业化产能释放不及预期。

**附：财务预测摘要**

资产负债表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>流动资产</b>	371	441	600	914	1238
现金	309	310	500	779	1085
应收票据及应收账款	39	42	0	0	0
其他应收款	3	3	6	8	12
预付账款	2	1	4	4	7
存货	13	34	39	71	82
其他流动资产	6	51	51	51	51
<b>非流动资产</b>	182	306	305	482	608
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	75	86	77	227	335
无形资产	0	42	50	59	70
其他非流动资产	107	177	178	195	202
<b>资产总计</b>	553	747	905	1396	1845
<b>流动负债</b>	37	96	149	456	663
短期借款	15	40	109	410	612
应付票据及应付账款	11	14	0	0	0
其他流动负债	11	42	40	46	51
<b>非流动负债</b>	22	89	85	96	98
长期借款	17	18	14	25	27
其他非流动负债	5	71	71	71	71
<b>负债合计</b>	59	185	234	552	760
少数股东权益	0	0	0	0	0
股本	61	61	61	61	61
资本公积	420	428	428	428	428
留存收益	12	73	181	354	595
<b>归属母公司股东权益</b>	494	562	671	844	1085
<b>负债和股东权益</b>	553	747	905	1396	1845

现金流量表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>经营活动现金流</b>	3	115	152	180	288
净利润	12	60	109	173	241
折旧摊销	18	23	15	25	43
财务费用	1	0	11	17	22
投资损失	-1	-4	-1	-2	-2
营运资金变动	-33	13	19	-33	-15
其他经营现金流	6	22	0	0	0
<b>投资活动现金流</b>	-105	-140	-13	-199	-166
资本支出	36	99	14	201	169
长期投资	0	-8	0	0	0
其他投资现金流	-69	-33	1	2	2
<b>筹资活动现金流</b>	385	20	-18	-3	-17
短期借款	-7	25	69	301	201
长期借款	-2	1	-4	10	2
普通股增加	57	0	0	0	0
资本公积增加	273	8	0	0	0
其他筹资现金流	63	-14	-84	-315	-221
<b>现金净增加额</b>	283	-6	121	-22	104

利润表(百万元)	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>营业收入</b>	125	213	343	534	744
营业成本	67	85	133	203	284
营业税金及附加	0	1	1	1	2
营业费用	5	10	13	19	25
管理费用	23	41	46	72	99
研发费用	23	20	32	49	68
财务费用	1	0	11	17	22
资产减值损失	-0	-0	0	0	0
其他收益	3	5	2	3	3
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	1	4	1	2	2
资产处置收益	0	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	10	64	110	177	250
营业外收入	2	4	2	2	2
营业外支出	0	0	0	0	0
<b>利润总额</b>	12	68	112	179	252
所得税	0	8	3	6	11
<b>净利润</b>	12	60	109	173	241
少数股东损益	0	0	0	0	0
<b>归属母公司净利润</b>	12	60	109	173	241
EBITDA	23	85	121	202	300
EPS(元)	0.14	0.74	1.32	2.11	2.94

主要财务比率	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	113.5	70.2	61.1	55.9	39.2
营业利润(%)	180.4	551.4	71.6	61.0	40.8
归属于母公司净利润(%)	195.3	416.9	79.8	59.2	39.4
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	46.0	59.9	61.1	62.0	61.8
净利率(%)	9.3	28.4	31.7	32.4	32.4
ROE(%)	2.4	10.7	16.2	20.5	22.2
ROIC(%)	0.8	8.6	12.7	13.2	14.1
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	10.7	24.7	25.9	39.5	41.2
净负债比率(%)	-54.7	-41.0	-53.5	-38.3	-38.9
流动比率	10.0	4.6	4.0	2.0	1.9
速动比率	9.5	3.7	3.4	1.7	1.7
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5
应收账款周转率	5.4	5.3	0.0	0.0	0.0
应付账款周转率	7.6	6.9	20.0	0.0	0.0
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.14	0.74	1.32	2.11	2.94
每股经营现金流(最新摊薄)	0.04	1.40	1.85	2.20	3.51
每股净资产(最新摊薄)	6.03	6.86	8.19	10.29	13.23
<b>估值比率</b>					
P/E	860.0	166.4	92.6	58.1	41.7
P/B	20.3	17.9	15.0	11.9	9.3
EV/EBITDA	319.6	85.7	59.6	35.6	23.7

数据来源：聚源、开源证券研究所

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

### 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

### 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，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。

### 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20% 以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5% 以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

### 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。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

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、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券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进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券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。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn