



Research and  
Development Center

# 科研产业链最上游，“卖水人”业绩高增长

## ——科研服务行业深度报告

医药生物

2021年08月16日

证券研究报告

行业研究

行业深度研究

医药生物

投资评级 看好

上次评级 看好

周平

执业编号: S1500521040001

联系电话: 15310622991

邮箱: zhouping@cindasc.com

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编: 100031

## 科研产业链最上游,“卖水人”业绩高增长

### ——科研服务行业深度报告

2021年08月16日

#### 本期内容提要:

- **科研服务企业处于研发最上游,担任卖水人角色。**科研服务企业处于医药研发最上游,为科研院所和企业研发提供所需的实验设备、耗材、科研试剂等产品。2020年全国研发总支出高达2.4万亿元,最近5年保持13%左右的复合增速。科研服务行业涉及仪器设备、试剂耗材、测序服务等产品,客户、产品、订单分散,为科研机构和企业研发担任卖水人角色。我国科研服务产业的市场总规模超千亿元,保持15-20%复合增速。
- **外资占据主导地位,进口替代前景广阔。**赛默飞、丹纳赫等全球巨头占据科研服务市场领先地位,大部分细分赛道的外资市占率均超过80%。政策支持国产企业研发创新,国内企业注重研发能力使得产品质量逐步接近进口水平,国内企业成本优势显著,综合服务能力强,配送时效性更高,逐步抢占进口产品市场份额。2017-2020年期间科研服务上市公司的收入增速平均值均超过40%,业绩持续高成长。
- **自主研发+外延并购打造国际龙头。**参照全球科研服务巨头的发展路径,自研与并购双翼齐飞。在研发方面,持续保持高强度投入,紧跟科研热点为客户提供多样化产品,改进工艺提升产品质量。在并购方面,细分赛道和产品数量众多,如科研试剂超过10万种,重组蛋白数千种,外延并购能够迅速扩充品类,为客户提供一站式服务。在管理方面,多客户、多产品、多品规的特点,对精细化运营管理能力要求高。国内科研服务企业仅聚焦少数细分领域,未来随着企业发展壮大,有望通过并购丰富产品线,发展成行业巨头。
- **国产科研服务企业崛起,细分赛道龙头业绩持续高增长。**1) 科研试剂: 泰坦科技(688133)自研+代理并重,为客户提供实验室建设+仪器设备+耗材试剂一体化服务; 阿拉丁(688179)走自主研发道路,科研试剂品类和质量持续扩充。2) 工具化合物: 皓元医药(688131)深耕工具化合物,持续扩品类+下游导流 CDMO 打开长期发展空间。3) 重组蛋白: 义翘神州(301047)为国产重组蛋白龙头, CRO 业务正处于高速放量阶段,新冠产品显著增厚业绩; 百普赛斯(A20554)专注 HEK293 细胞表达的重组蛋白,提供特色差异化产品。4) 酶: 诺唯赞(A20694)是高端分子酶国产龙头,并向下游延伸至 POCT 检测试剂。5) IVD 原料: 菲鹏生物(A20704)高度重视研发投入, IVD 原料进入国内外主流厂商供应链体系。6) 动物模型: 小鼠模型市场需求持续旺盛, 相关公司包括 集萃药康(A21278)和 南模生物(A20669)。7) 基因测序: 诺禾致源(688315)是国内科研基因测序服务龙头,综合实力显著,持续开拓海外市场。
- **风险因素:**行业增速不及预期,进口替代速度不及预期。

## 目录

1. 科研服务方兴未艾，上游企业如雨后春笋.....	6
2. 科研服务全球市场稳定增长，中国市场大有可为.....	8
2.1. 全球科研服务市场赛道长空间大.....	8
2.2. 中国研究支出持续增长，科研服务市场空间广阔.....	9
2.2.1. 创新导向驱动全国科研支出持续增长.....	9
2.2.2. 中国科研服务市场规模超千亿元.....	10
2.3. 科研服务细分赛道百花齐放.....	11
3. 国际龙头的发展路径和启示.....	12
3.1. 丹纳赫：并购打造科研服务行业巨头.....	12
3.2. 西格玛：产品与渠道成就科研试剂之王.....	15
3.2.1. 并购横向扩充业务范围.....	16
3.2.2. 自产与外购并行，研发创新贡献高额收益.....	17
3.2.3. 多管齐下拓宽客户群体.....	17
3.3. 巨头发展经验总结：自主研发+外延并购打造国际龙头.....	19
4. 进口替代，驱动国内科研服务行业高速增长.....	19
4.1. 政策鼓励科研服务企业，实现科研用品自主生产.....	21
4.2. 技术提升和质量保证是实现进口替代的核心.....	22
4.3. 国产企业电商平台 SKU 增长，为客户提供一站式服务.....	24
4.4. 与进口产品相比，国产成本优势显著.....	25
4.5. 国产企业进行多地仓储布局和精细化管理.....	26
5. 科研服务上市公司介绍.....	27
5.1. 阿拉丁（688179）：自主研发打造科研试剂高端品牌.....	27
5.2. 泰坦科技（688133）：打造科研服务一体化平台.....	29
5.3. 皓元医药（688131）：工具化合物与 CDMO 业务双翼齐飞.....	31
5.4. 诺唯赞（A20694）：国产分子酶行业龙头.....	34
5.5. 义翘神州（301047）：重组蛋白国产龙头，CRO 业务快速提升.....	34
5.6. 百普赛斯（A20554）：特色重组蛋白专家.....	36
5.7. 菲鹏生物（A20704）：国产 IVD 试剂龙头企业.....	37
5.8. 诺禾致源（688315）：国内科研测序龙头，海外业务高速扩张.....	38
5.9. 南模生物（A20669）：小鼠动物模型高速放量.....	39
5.10. 集萃药康（A21278）：小鼠动物模型行业龙头.....	40
6. 风险提示.....	41
6.1. 行业增速不及预期.....	41
6.2. 进口替代速度不及预期.....	41

## 表目录

表 1：科研服务细分赛道市场与竞争格局.....	11
表 2：2018 年-2020 年科研试剂产品被文献引用情况（篇）.....	18
表 3：科研服务巨头 2020 年生命科学业务收入和净利润.....	20
表 4：主要科研服务上市公司收入持续高增长.....	21
表 5：国家出台多项政策支持我国科研服务产业发展.....	21
表 6：主要科研服务公司研发支出占收入的比重.....	22
表 7：主要科研服务公司研发费用持续高增长.....	23
表 8：阿拉丁部分自研科研试剂技术指标领先甚至超过同行.....	23
表 9：泰坦科技部分自研科研试剂技术指标领先甚至超过同行.....	24
表 10：阿拉丁自主销售平台销量等数据逐年增长.....	25

表 11: 泰坦科技十一烷酸产品 (标红) 相比进口产品具备价格优势 .....	26
表 12: 阿拉丁业务布局简介 .....	27
表 13: 阿拉丁产品收入拆分 .....	29
表 14: 皓元医药主要业务 .....	31

## 图 目 录

图 1: 科学服务企业业务分类 .....	6
图 2: 科学服务行业产业链 .....	7
图 3: 生物制品开发生产流程中相关科研服务产品与公司 .....	7
图 4: 全球医药研发投入规模预测 .....	8
图 5: 全球生物药市场份额持续提升 .....	8
图 6: 2019 年全球十大畅销药品 (亿美元) .....	8
图 7: 全国研究与试验发展(R&D)经费支出与增长率 .....	9
图 8: 各国研究与试验发展(R&D)经费占 GDP 的比重 (%) .....	10
图 9: 2018 年 R&D 经费支出按执行部门分组 .....	10
图 10: 全国工业 R&D 经费支出与增长率 .....	10
图 11: 丹纳赫营业收入长期稳定增长 (亿美元) .....	12
图 12: 丹纳赫净利润长期稳定增长 (亿美元) .....	12
图 13: 丹纳赫历史股价 .....	12
图 14: 丹纳赫三大业务板块及品牌 .....	13
图 15: 丹纳赫生命科学营业收入及占比 (百万美元) .....	13
图 16: 丹纳赫营业收入变化及业务调整一览 (百万美元) .....	14
图 17: 丹纳赫生命科学板块品牌一览 .....	14
图 18: 西格玛营业收入长期持续增长 (百万美元) .....	15
图 19: 西格玛净利润长期持续增长 (百万美元) .....	15
图 20: 西格玛历史股价 .....	15
图 21: 并购协同效应推动默克生命科学业务增速提升 .....	16
图 22: 2020 年默克集团营收分布 .....	16
图 23: 西格玛并购发展历史 .....	16
图 24: 西格玛自主产品和贴牌产品 SKU 对比 (万) .....	17
图 25: 西格玛自主产品和贴牌产品销售额对比 .....	17
图 26: 西格玛线上销售额保持稳定高占比 .....	17
图 27: Merck (Sigma-Aldrich) 线上商城 .....	18
图 28: 西格玛客户呈持续增长趋势 (万) .....	19
图 29: 科研试剂及科研服务主要企业 .....	19
图 30: 赛默飞世尔中国区收入及增速 .....	20
图 31: 德国默克生命科学部门亚太地区收入及增速 .....	20
图 32: 国产试剂和进口试剂在技术、工艺、质量和品牌力上存在差距 .....	22
图 33: 自主电商销售模式 .....	25
图 34: 阿拉丁收入 (百万元) 及增速变化 .....	28
图 35: 阿拉丁归母净利润 (百万元) 及增速变化 .....	28
图 36: 阿拉丁研发支出及占收入比重变化 .....	28
图 37: 阿拉丁产品 SKU 数量及变化 .....	28

图 38: 泰坦科技主要产品及服务 .....	29
图 39: 泰坦科技收入 (百万元) 及增速变化 .....	30
图 40: 泰坦科技归母净利润 (百万元) 及增速变化 .....	30
图 41: 泰坦科技自主、第三方品牌和整体毛利率 .....	30
图 42: 泰坦科技自主品牌和第三方品牌占比变化 .....	30
图 43: 泰坦科技全国仓储布局图 .....	31
图 44: 皓元医药收入 (百万元) 高速增长 .....	32
图 45: 皓元医药业绩 (百万元) 持续增长 .....	32
图 46: 皓元医药研发费用投入 (百万元) 不断提升 .....	32
图 47: 皓元分子砌块订单量不断攀升 .....	33
图 48: 皓元工具化合物订单量不断攀升 .....	33
图 49: 分子砌块前十大客户中药企占比逐渐升高 .....	33
图 50: 工具化合物前十大客户经销商占比逐渐降低 .....	33
图 51: 诺唯赞营收 (百万元) 及增速变化 .....	34
图 52: 诺唯赞净利润 (百万元) 及增速变化 .....	34
图 53: 义翘神州营收 (亿元) 及增速变化 .....	35
图 54: 义翘神州净利润 (亿元) 及增速变化 .....	35
图 55: 义翘神州 6256 种重组蛋白产品数领先行业 .....	35
图 56: 义翘神州客户数不断增长 .....	35
图 57: 百普赛斯营收 (百万元) 及增速变化 .....	36
图 58: 百普赛斯净利润 (百万元) 及增速变化 .....	36
图 59: 菲鹏生物营收 (百万元) 及增速变化 .....	37
图 60: 菲鹏生物净利润 (百万元) 及增速变化 .....	37
图 61: 诺禾致源营收 (亿元) 及增速变化 .....	38
图 62: 诺禾致源净利润 (亿元) 及增速变化 .....	38
图 63: 南模生物收入及归母净利润持续增长 (百万元) .....	39
图 64: 南模生物毛利率及净利率持续提升 .....	39
图 65: 集萃药康营业收入及归母净利润持续增长 (万) .....	40
图 66: 集萃药康毛利率及净利率持续提升 .....	40

## 1. 科研服务方兴未艾，上游企业如雨后春笋

我国整体科学研究领域起步较晚，在科学研究领域的积累层面相较国外发达国家仍存在差距，但在国家政策对科技型企业自主创新的扶持下，我国科学研究支出保持了高速增长。科研服务企业服务于高校、科研机构以及研发型企业，位处研发链最上游，主要产品包括科研试剂、实验耗材或仪器设备、实验室建设服务等。

图 1：科学服务企业业务分类

### 科研试剂

- 通常广泛用于物质的合成、分离、定性和定量分析，根据化学试剂的不同用途，可将其进一步细化分为通用试剂、分析试剂、诊断试剂、教学试剂、实验试剂、分子生物学试剂等；按不同性质分类，可分为无机试剂、有机试剂、同位素及标记化合物、生化试剂、氨基酸及其衍生物。化学试剂行业品种多，工艺技术复杂，发展快，国内试剂行业发展相对滞后国际，高端试剂有一部分品种尚属空白，只能长期依赖进口解决，但近几年，随着国内产业规划、试剂行业快速发展和市场的专业化分工，我国科研试剂产业竞争格局由外资企业绝对垄断向相对垄断过渡，主要表现为内资品牌部分产品达到了国际同等技术水平或实现了部分进口替代，逐步打破了外企绝对垄断的态势。未来，我国具有研发创新实力的科研试剂企业将通过技术创新、工艺开发等持续研发新的试剂品种，科研试剂国产化趋势将越发明显。

### 实验室耗材

- 指生物、医药、医疗等学科领域科学研究、新产品开发、诊断检测等相关活动所必需的实验用品，这类快速消耗品广泛应用在分子生物学、细胞生物学、生物化学、微生物学、遗传学、医学、免疫学、生态学、食品药品检验及临床诊断检测等相关领域，又可细分为生化试剂、一次性塑料耗材和其他耗材。全球生耗的供应商主要集中在美国、德国等欧美发达国家，以Corning、ThermoFisher、VWR、GE Healthcare、Merck和BD为代表的国际跨国公司拥有强大研发及品牌优势，长期主导耗材行业供应，占据我国95%的耗材市场。

### 实验分析仪器

- 是指用于测定物质的组成、结构等特性的仪器，属于仪器仪表行业的重要分支，具备复杂而精密的技术体系，在产品研发、检测等关键环节扮演着重要角色，为下游各行业的高质量发展提供强大的基础支撑。实验分析仪器的制造水平是衡量一个国家高端制造能力的重要指标之一，是典型的高附加值、技术密集型产业，在生物医疗领域的基础研究和工业应用中拥有广泛市场需求，根据上海仪器仪表行业协会发布的数据，2020年我国实验分析仪器行业实现主营业务收入285.20亿元，在仪器仪表产业中的收入比重为3.72%；实现利润总额49.65亿元，占比6.06%，整体来看，国内仪器厂商盈利能力不断增强，发展态势持续向好。

### 实验室建设及科研信息化服务

- 主要是指为客户提供与科研相关的配套实验室设计建设和科研管理信息化系统项目，包括提供实验室需求分析、整体规划设计、设备采购安装、施工装修、实验室日常维护运营等全方位服务，及研发管理、实验记录、分析检测、质量控制的系统解决方案等。

资料来源：公开资料整理，信达证券研发中心

我国科研服务行业正处于起步阶段，外国厂商在市场竞争中占据主导地位。国内企业通过自主研发或代理经销模式切入市场，满足科研客户提供多样化产品需求。

图 2：科学服务行业产业链

产业链	业务分类	业务介绍	代表性组织	
			国内	国外
上游	科研试剂	进行化学研究、成分分析的相对标准物质，用于物质的合成、分离、定性和定量分析	阿拉丁、泰坦科技、皓元医药等	Thermo Fisher、Sigma-Aldrich、TCI等
	实验室耗材	生物、医药、卫生和健康等相关学科领域科学研究、产品开发、诊断检测等相关活动所必需的实验用品	洁特生物、纳微科技等	Thermo Fisher、Merck等
	实验分析仪器	用于测定物质的组成、结构等特性的仪器	泰坦科技、莱伯泰科等	Danaher、Avantor等
	实验室建设服务及其他等	提供与科研相关的配套实验室设计建设和科研管理信息化系统项目	泰坦科技	Thermo Fisher、Agilent等
中游	经销	购销国际知名品牌的化学和生物试剂等商品	泰坦科技、优宁维等	
	科研机构	专业科学研究机构用于化学实验室、应用测试等相关工作	中国科学院、中国医学科学院等	
下游	高校院所	高校实验室用于教学和科研等相关工作	北京大学、清华大学、复旦大学等	
	企业	大型制药企业、创新型企业、CRO企业等营利性机构用于科学研究、分析检测等相关工作	恒瑞医药、贝达药业、药明康德、药石科技等	

资料来源：公开资料整理，信达证券研发中心

科研产业链长，涉及到众多仪器设备和耗材试剂。以生物制品开发为例，主要流程包括细胞株开发、建库与表达、生物制剂纯化、灌装及后续工艺，具体产品需求如下图。

图 3：生物制品开发生产流程中相关科研服务产品与公司

细胞株开发	建库与表达	生物制剂纯化	灌装及后续工艺
<ul style="list-style-type: none"> <li>基因/蛋白确认</li> <li>表达载体构建/宿主细胞</li> <li>稳定细胞株</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究细胞库</li> <li>主细胞库</li> <li>细胞培养</li> <li>发酵生产</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>收获/澄清</li> <li>纯化</li> <li>原液分装</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>配方、过滤、灌装</li> <li>形成制剂</li> </ul>
<b>科研服务、设备与试剂使用</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>PCR试剂与仪器</li> <li>测序服务</li> <li>蛋白试剂</li> <li>载体/细胞株</li> <li>细胞培养基/培养箱</li> <li>转染试剂</li> <li>化学试剂</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>蛋白试剂</li> <li>细胞培养基/培养箱</li> <li>酶标仪</li> <li>细胞库测定服务</li> <li>生物反应器</li> <li>培养基</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>离心机</li> <li>纯化设备</li> <li>色谱柱与填料</li> <li>滤膜</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>滤膜</li> <li>制剂研发服务</li> <li>化学试剂</li> </ul>
<b>提供产品或服务公司</b>			
			

资料来源：各公司官网，信达证券研发中心

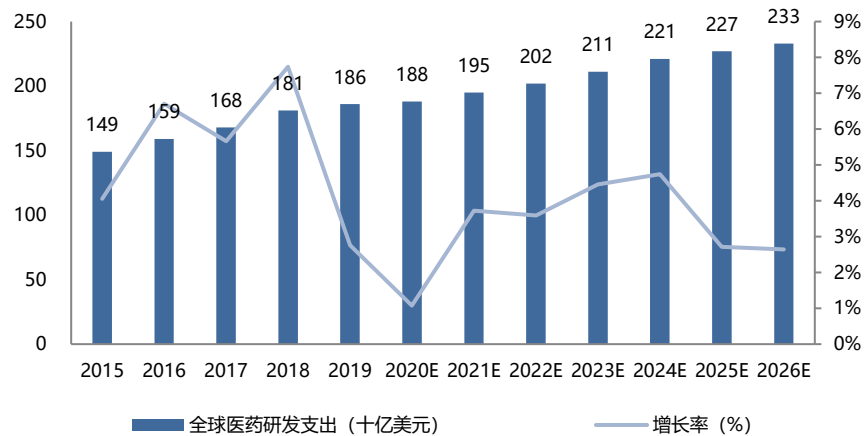
## 2. 科研服务全球市场稳定增长，中国市场大有可为

### 2.1. 全球科研服务市场赛道长空间大

全球持续加大科研投入，每年研发总投入已超过两万亿美元。科研相关仪器设备、试剂耗材、配套服务等均为科研服务产品。自人类进入工业革命以来，科学研究投入对于生产力提升的效果日益显著，各国每年也在持续加大科研投入。国家统计局数据显示，2005年以来世界强国每年研发支出占GDP的比例稳中有升，接近GDP总量的3%。

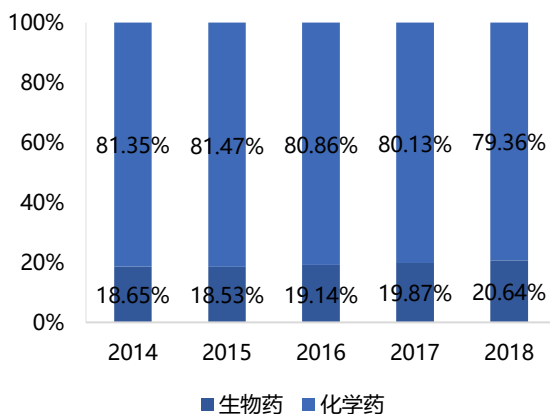
新技术新疗法推动科医药研发投入持续增长。以医药行业为例，新技术突破带来研发投入持续增加，推动上游科研服务市场增长，全球医药研发投入保持5%左右的复合增速。如生物药问世依赖虽然只有短短数十年时间，但打开了药物研发的新大门，全球科研机构持续投入，到2019年全球前10大畅销药品中，生物药已经占据了6个席位，生物药销售额占比持续提升。近年来细胞治疗、基因治疗等创新疗法飞速发展，全球融资热情高涨，激发了相关产业的研发热情。

图4：全球医药研发投入规模预测



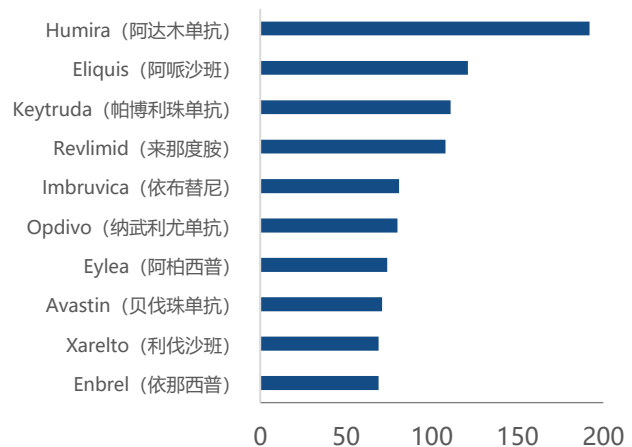
资料来源：Evaluate pharma，信达证券研发中心

图5：全球生物药市场份额持续提升



资料来源：Frost & Sullivan，信达证券研发中心

图6：2019年全球十大畅销药品（亿美元）



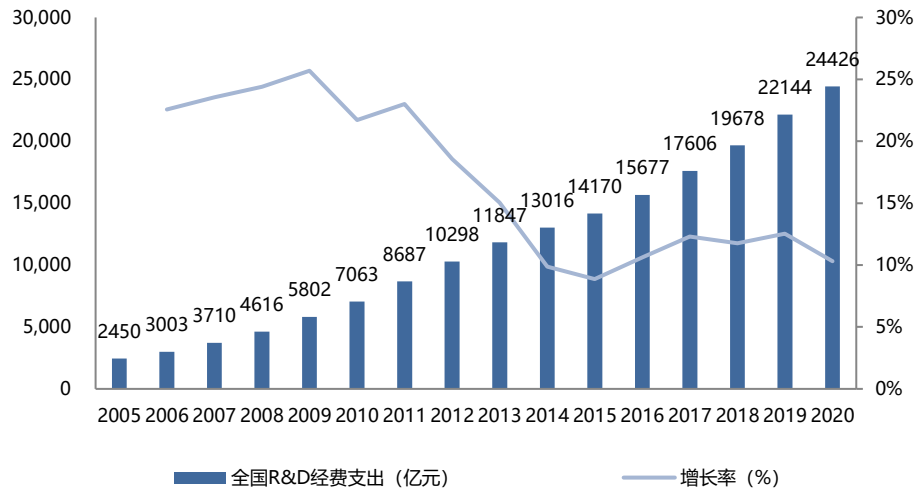
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

## 2.2. 中国研究支出持续增长，科研服务市场空间广阔

### 2.2.1. 创新导向驱动全国科研支出持续增长

中国研发投入全球排名第二，保持 15% 的复合增速。我国研发投入持续加大，总研发经费从 2005 年的 2450 亿元增长至 2020 年的 24426 亿元，年均复合增速达 15%，过去 5 年复合增速仍然在 13% 左右。

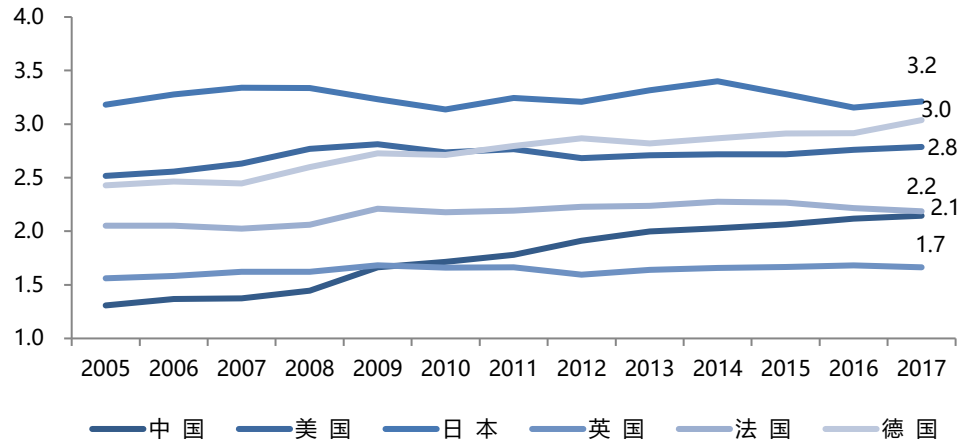
图 7：全国研究与试验发展(R&D)经费支出与增长率



资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

产业转型升级对科研提出更高要求，科研投入也将持续增长。近年来国家政策强调制造业产业升级转型，加大高科技产业投入，强调关键技术自主研发，先后发布了《国家创新驱动发展战略纲要》、《关于全面加强基础科学研究的若干意见》、《国家经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》等文件，强调科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑，必须持续加大科研投入。

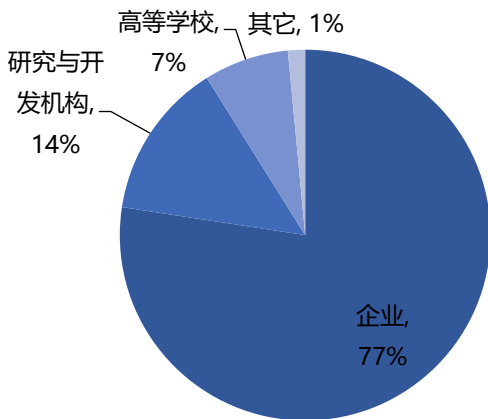
科研支出占 GDP 比例有望从 2.4% 提升至 3% 左右。《国家创新驱动发展战略纲要》提出目标在 2020 年进入创新型国家，研究与试验发展(R&D)经费支出占 GDP 比重达 2.5%，到 2030 年达到 2.8%。从实施情况来看，2020 年我国研发支出 24426 亿，占 GDP 的比重为 2.4%，预计十四五期间研发投入比例会继续稳步提高，未来有望达到发达国家水平，即研发投入占 GDP 的比重达到 3%。

**图 8：各国研究与试验发展(R&D)经费占 GDP 的比重 (%)**


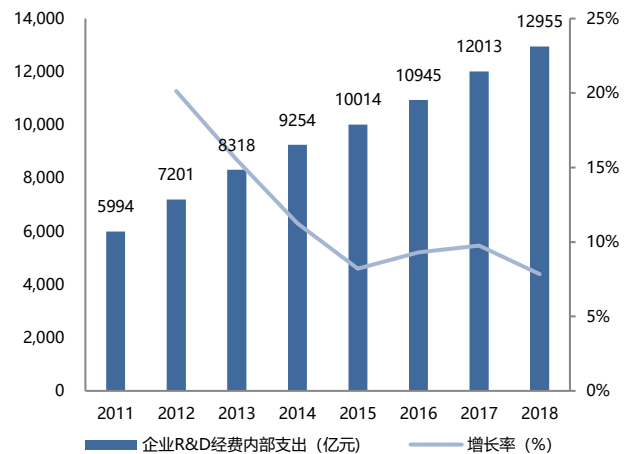
资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

### 2.2.2. 中国科研服务市场规模超千亿元

全国科研支出超过 2 万亿，企业是科研支出主力。从科研经费支出结构来看，我国科研投入主体为企业。参考 2019 年科技统计年鉴数据，企业研发支出总量超过 1.5 万亿元，占整体费用支出的 77%，研究与开发机构总支出为 2691 亿元，占比 14%，高等学校支出为 1458 亿元，占比约 7%。2011-2018 年期间，企业研发经费支出由 5994 亿元增长到 12955 亿元。

**图 9：2018 年 R&D 经费支出按执行部门分组**


资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

**图 10：全国工业 R&D 经费支出与增长率**


资料来源：国家统计局，信达证券研发中心

全国科研服务行业市场规模超千亿元。2020 年全国研发总投入为 24426 亿元，科研院所的科研投入为 5618 亿元，占比 23%。《国内实验试剂供应链现状、问题与对策》指出科研试验试剂耗材约占整体研发支出的 20-25%。据此估计全国科研试剂耗材总费用约 1124-1405 亿元。考虑到企业研发投入中也需要配套的科研服务支持，保守估计市场规模在 1500 亿元以上。考虑到我国产业升级过程中需要突破的问题难度提升，对相关科研服务产品的需求力度更大，我们估计科研服务行业的增速超过我国科研支出增速，预计未来有望保持 15-20% 的复合增速。

### 2.3. 科研服务细分赛道百花齐放

科研服务行业产品庞杂，从大类可以分为仪器设备、试剂耗材、配套服务等板块。科研服务需求多样化且零散化，各个细分赛道均迎来高速发展，但目前是进口企业占据主导地位，国内企业仍处于追赶阶段。

**表 1：科研服务细分赛道市场与竞争格局**

细分赛道	市场规模	进口企业	国产龙头
科研试剂	数百亿元，进口 90%	默克、丹纳赫、艾万拓等	国药试剂、泰坦科技（占比不到 1%）、阿拉丁（占比不到 1%）、西陇科学
重组蛋白	20 亿元，进口 80%	R&D（占比 20%）、Pepro Tech（占比 16%）、艾博抗等	义翘神州（占比 5%）、百普赛斯（占比 4%）
酶	70 亿元，进口 80%	赛默飞世尔、宝生物、纽英伦生物	诺唯赞（占比 4%）、翊圣生物
IVD 原料	63 亿元，进口 80%	罗氏、HyTest、Meridian 等	菲鹏生物（占比 5%）
基因测序	40 亿元，国产主导	Macrogen	诺禾致源（占比 1/3）、华大基因（占比 15%）、贝瑞基因（占比 10%）
小鼠模型	30 亿元，国产主导	Jackson Laboratory、Charles River	集萃药康（占比 9%）、南模生物（占比 6%）、百奥赛图、赛业生物等
工具化合物	百亿元，进口 90%	默克、赛默飞世尔	皓元医药（占比 2%）、药石科技、泰坦科技、阿拉丁

资料来源：各公司公告，信达证券研发中心

### 3. 国际龙头的发展路径和启示

我们选取了科研服务行业的 2 家国际龙头公司丹纳赫 (Danaher Corporation, DHR.N)、西格玛 (Sigma-Aldrich) (于 2015 年被默克收购), 对其业务、商业模式、发展方式进行解析和对比, 供大家更清晰的了解科技服务行业。

#### 3.1. 丹纳赫: 并购打造科研服务行业巨头

丹纳赫成立于 1969 年, 最初名为 DMG, Inc., 是一家从事房地产投资的信托公司, 1984 年更名为 Danaher Corporation, 主营业务转向制造业, 通过持续并购, 丹纳赫的主营业务主要覆盖生命科学、诊断产品、环境及应用解决三大板块, 在全球拥有 6 万多名员工, 覆盖 60 多个国家和地区, 总市值超 2000 亿美元。

2020 年丹纳赫营收 223 亿美元, 同比增长 24%, 净利润 36 亿美元, 同比增长 21%, 公司营业收入和净利润保持长期稳定增长趋势。1987-2021 年, 丹纳赫的股价也增长了 1000 多倍, 为投资者带来了丰厚的回报。

图 11: 丹纳赫营业收入长期稳定增长 (亿美元)

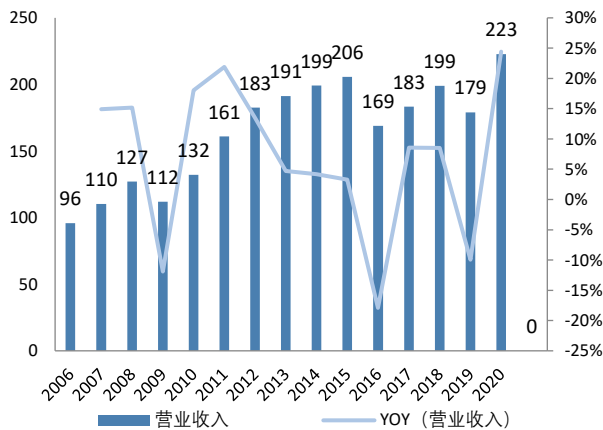
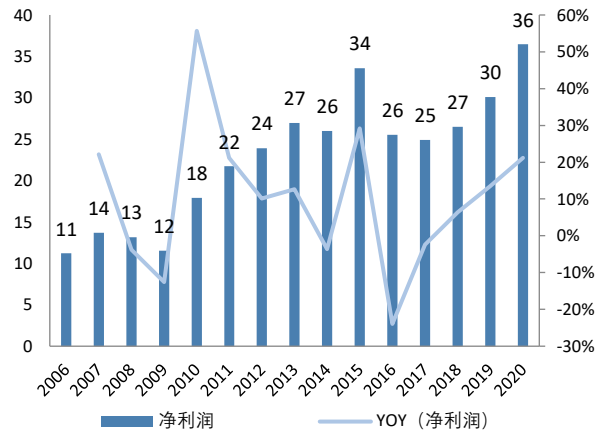


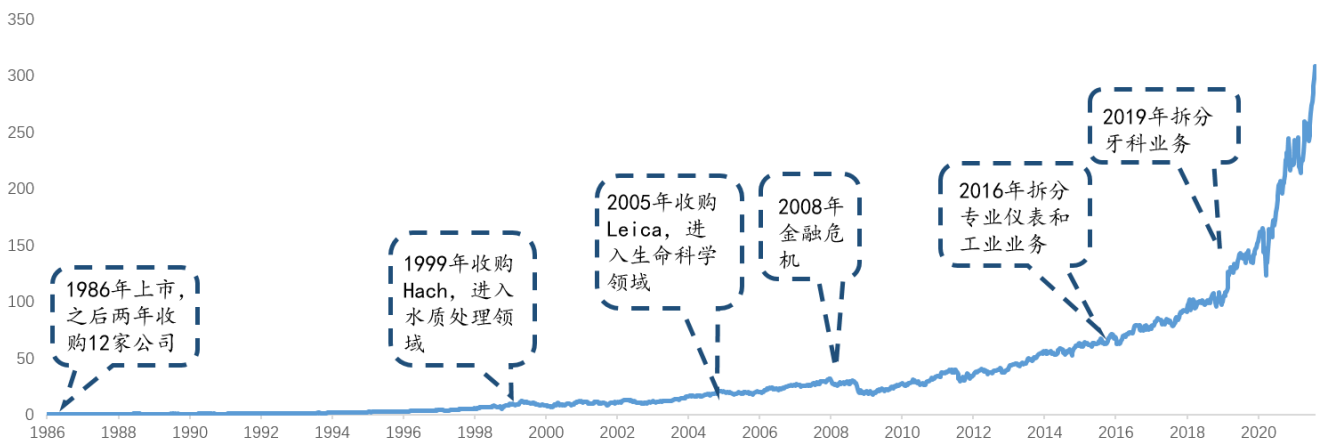
图 12: 丹纳赫净利润长期稳定增长 (亿美元)



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 13: 丹纳赫历史股价



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

丹纳赫三大板块业务中，生命科学板块主营科研服务相关业务，包括试剂、仪器、技术等；诊断板块主营医院、重症监护机构、临床样品分析实验室进行疾病诊断所需的仪器、试剂、耗材、软件等；环境和应用解决板块分为两大主营业务，水质业务主要提供水质检测、水处理相关的仪器、耗材、软件等产品，产品标识业务主要提供用于消费品、医药工业品的包装设计、质量管理、印刷、标记编码的相关产品和服务。

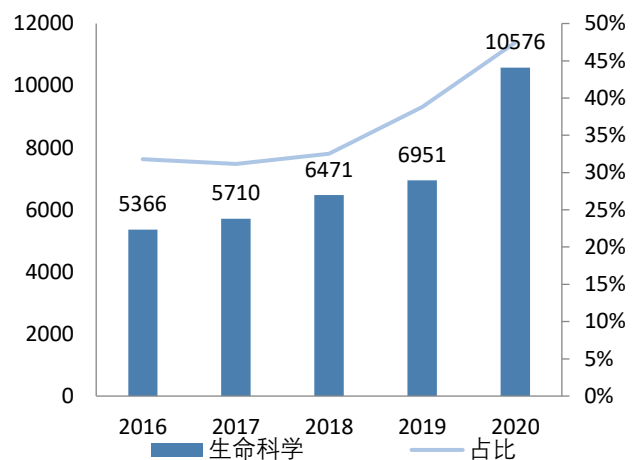
丹纳赫运营科研服务产品的主要部门是生命科学业务，占公司总收入的比重持续提升，从2016年的32%上升至2020年的47%。2021年6月17日，丹纳赫宣布以约96亿美元现金收购 Aldevron（1998年成立，主营业务为生产质粒DNA、mRNA和重组蛋白），进一步拓宽在生命科学领域的布局。

图 14：丹纳赫三大业务板块及品牌



资料来源：Danaher2021年中报，信达证券研发中心

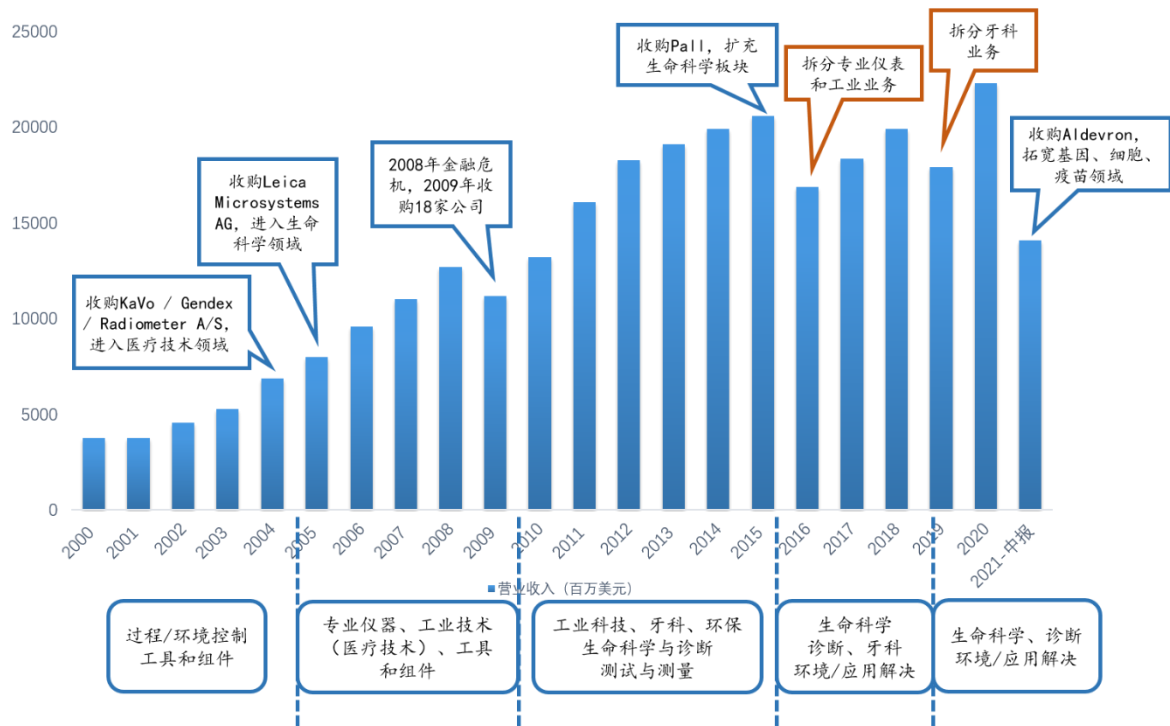
图 15：丹纳赫生命科学营业收入及占比（百万美元）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

并购是丹纳赫成长中的主旋律，在近40年时间里，公司通过400余次并购重组，不断发展壮大，将业务从基础制造业拓宽至生命科学、诊断仪器、环保等方向，拥有的子品牌都具有重要影响力。

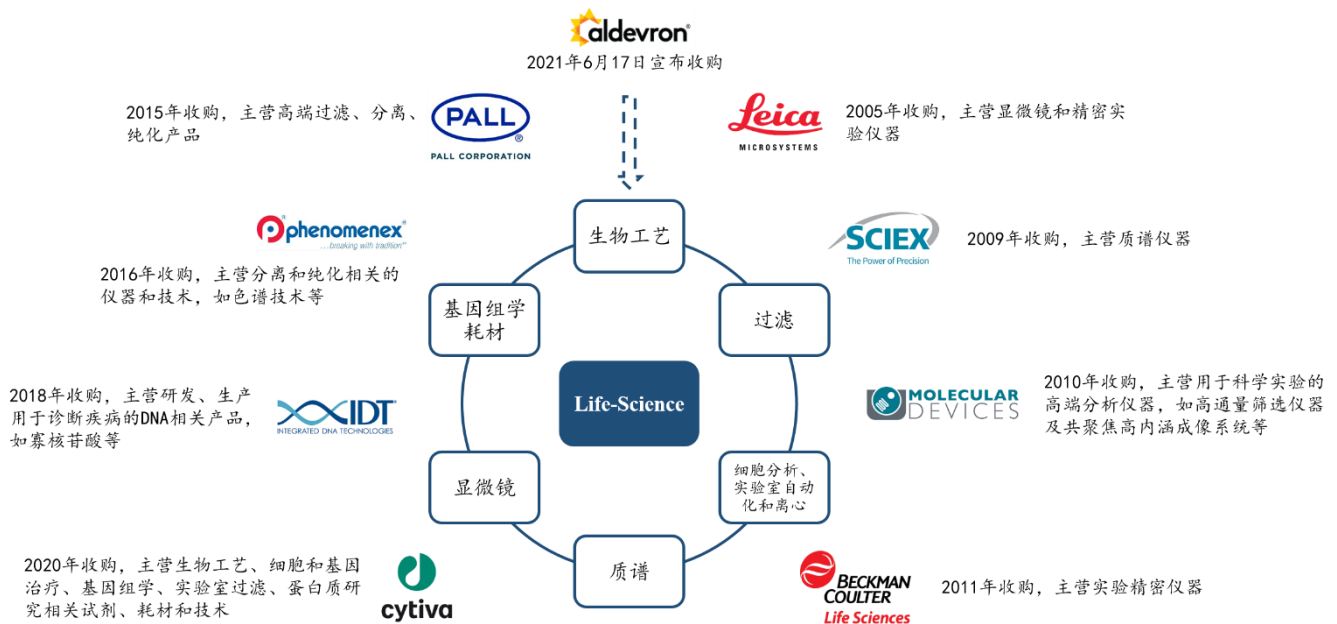
图 16：丹纳赫营业收入变化及业务调整一览（百万美元）



资料来源：Danaher 官网，Danaher 年报，信达证券研发中心

从市场、竞争力角度筛选并购标的。市场布局：与公司业务处于上下游产业链、具备较高的准入门槛和长期增长动力。公司竞争力：市场地位、品牌力和渠道力、文化契合度、协同效应等。在生命科学领域，丹纳赫通过并购进入了生物工艺、基因组学、质谱等多个高成长细分领域，推动生命科学业务持续保持快速增长。

图 17：丹纳赫生命科学板块品牌一览



资料来源：Danaher 官网，Danaher 年报，信达证券研发中心

### 3.2. 西格玛：产品与渠道成就科研试剂之王

Sigma-Aldrich (以下简称西格玛) 由 Sigma 公司和 Aldrich 公司在 1975 年合并而成。Sigma 公司成立于 1935 年，主营业领域为生物试剂。Aldrich 公司成立于 1951 年，主营业务领域为有机化学试剂。公司通过多起并购快速扩张，业务从基础化学品扩大至生命科学及化学领域，为全球客户提供用于科研的化学和生物试剂、试剂盒、仪器等耗材。2014 年被默克公司收购前，西格玛已经成为世界上最大的医药科研试剂生产及供应商，为超过 140 万个人客户提供产品及服务。

西格玛的收入和净利润长期维持稳定增长。营业收入从 2005 年的 16.67 亿美元增长到 2014 年的 27.85 亿美元，净利润从 2005 年的 2.58 亿美元增长到 2014 年的 5.00 亿美元。

图 18：西格玛营业收入长期持续增长（百万美元）

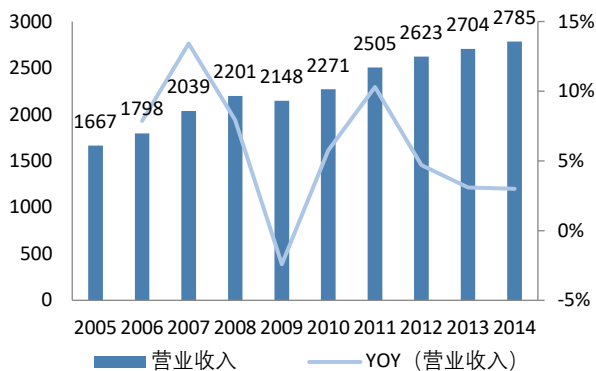


图 19：西格玛净利润长期持续增长（百万美元）

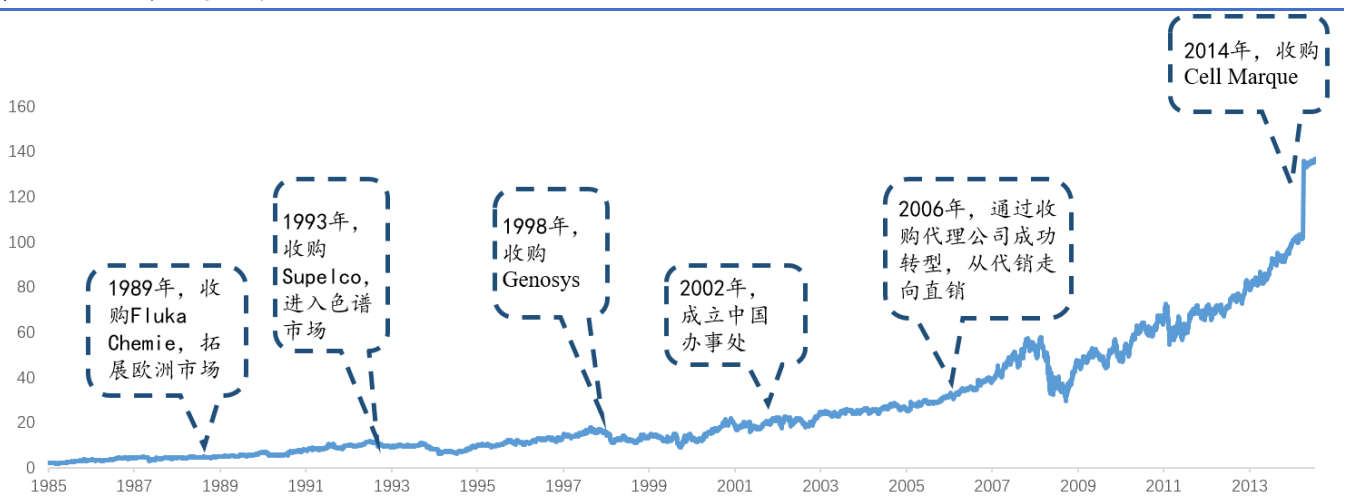


资料来源：Wind，信达证券研发中心（注：2009 年由于金融危机影响导致营收下降）

资料来源：Wind，信达证券研发中心（注：2009 年由于金融危机，2012 年由于汇率变动及收购导致净利润增速较低）

良好的业绩表现、正确的并购方向、领先的市场地位推动西格玛公司股价持续增长，1985-2014 年期间股价涨幅超过 60 倍，于 2014 年被默克公司以 170 亿美元收购。

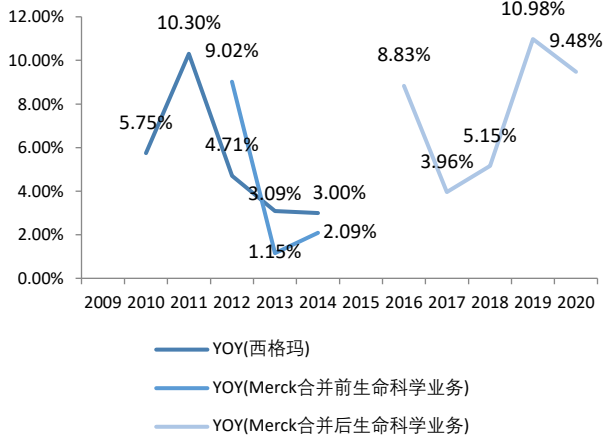
图 20：西格玛历史股价



资料来源：Wind，信达证券研发中心

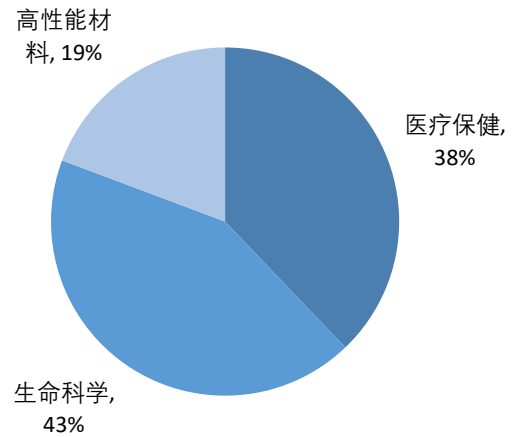
2015 年被默克公司收购后，西格玛与默克公司主营实验室超纯水仪器的品牌 Millipore 合并，成为默克集团的生命科学业务部。合并后的默克生命科学业务部整合效应明显，收入增速明显提升，超过合并前西格玛和 Millipore 两个单体业务的收入增速。2020 年生命科学业务营收达到 92 亿美元，占默克总收入的比重由 2016 年的 38% 增长至 2020 年的 43%。

图 21：并购协同效应推动默克生命科学业务增速提升



资料来源：各公司公告，信达证券研发中心

图 22：2020 年默克集团营收分布

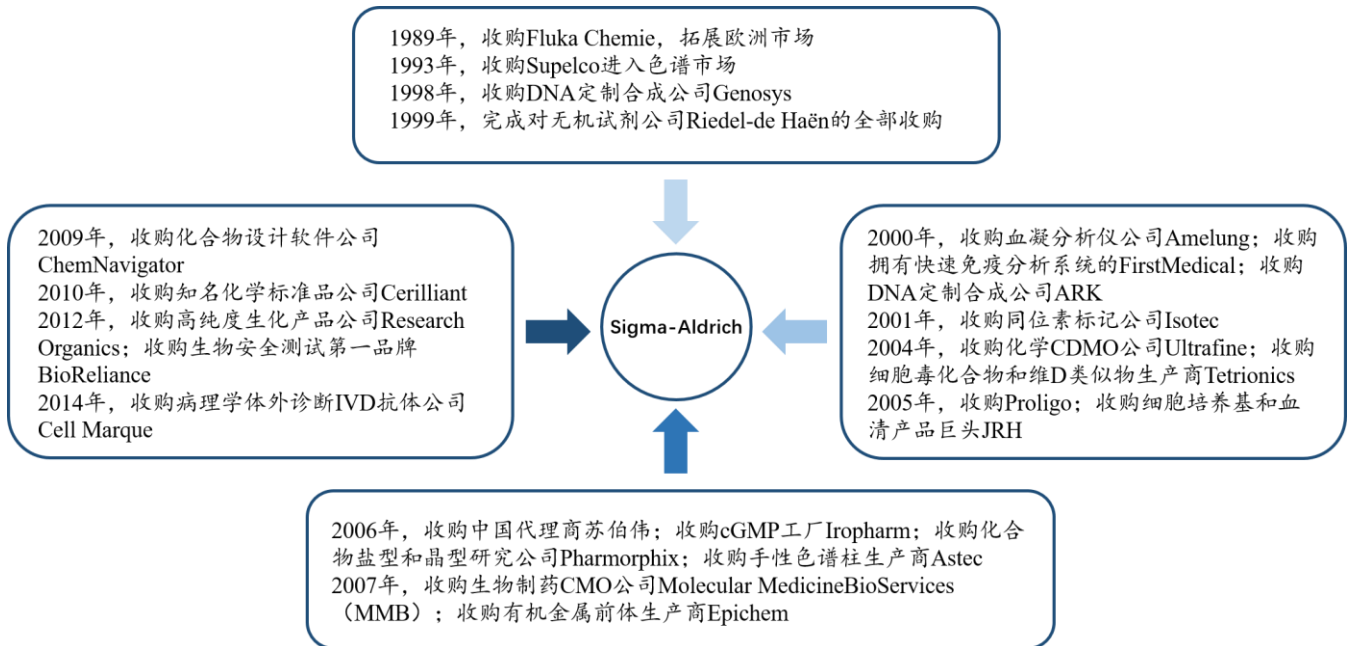


资料来源：Merck 年报，信达证券研发中心

### 3.2.1. 并购横向扩充业务范围

与丹纳赫相同，西格玛的发展壮大离不开并购。30 多年的发展过程中西格玛共进行了近 20 次大型收购，业务触角不断延伸，可提供化学合成、分析、制剂以及生物领域细胞、基因相关实验全过程的产品，奠定了科研试剂的王者地位。

图 23：西格玛并购发展历史



资料来源：Sigma-Aldrich 公告，信达证券研发中心

### 3.2.2. 自产与外购并行，研发创新贡献高额收益

通过并购扩充产品线，丰富产品数量的同时，西格玛也不断进行内部整合：一方面对非核心产品采用“外购-质检-贴牌”，从而扩充产品品类为客户提供一站式服务。另一方面加大研发投入提升自主核心产品的技术水平和品牌力，提高自主产品销售额。

公司的生物化学产品 SKU 数量从 2005 年的 10 万件增长到 2014 年的 25 万件，但主要是贴牌产品 SKU 数量增长。2005 年公司自主生产的生物化学产品约占总产品 SKU 数量的 45%，销售额占比约 60%。2014 年公司生产的生物化学产品约占总产品 SKU 的 18%，销售额占比约 60%。虽然公司借助贴牌产品扩充产品品类从而为客户提供一站式服务，但主要收入来源仍然是自主研发、技术质量更高的自主产品。

图 24：西格玛自主产品和贴牌产品 SKU 对比（万）

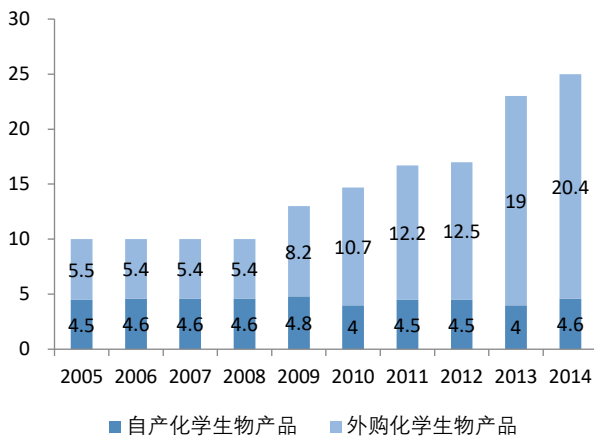
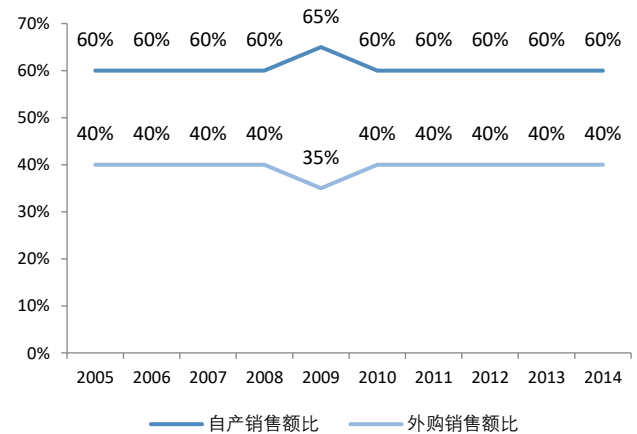


图 25：西格玛自主产品和贴牌产品销售额对比



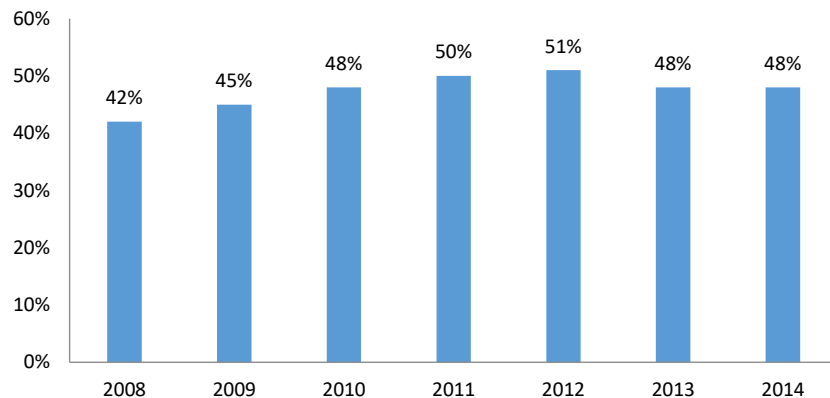
资料来源：Sigma-Aldrich 年报，信达证券研发中心

资料来源：Sigma-Aldrich 年报，信达证券研发中心

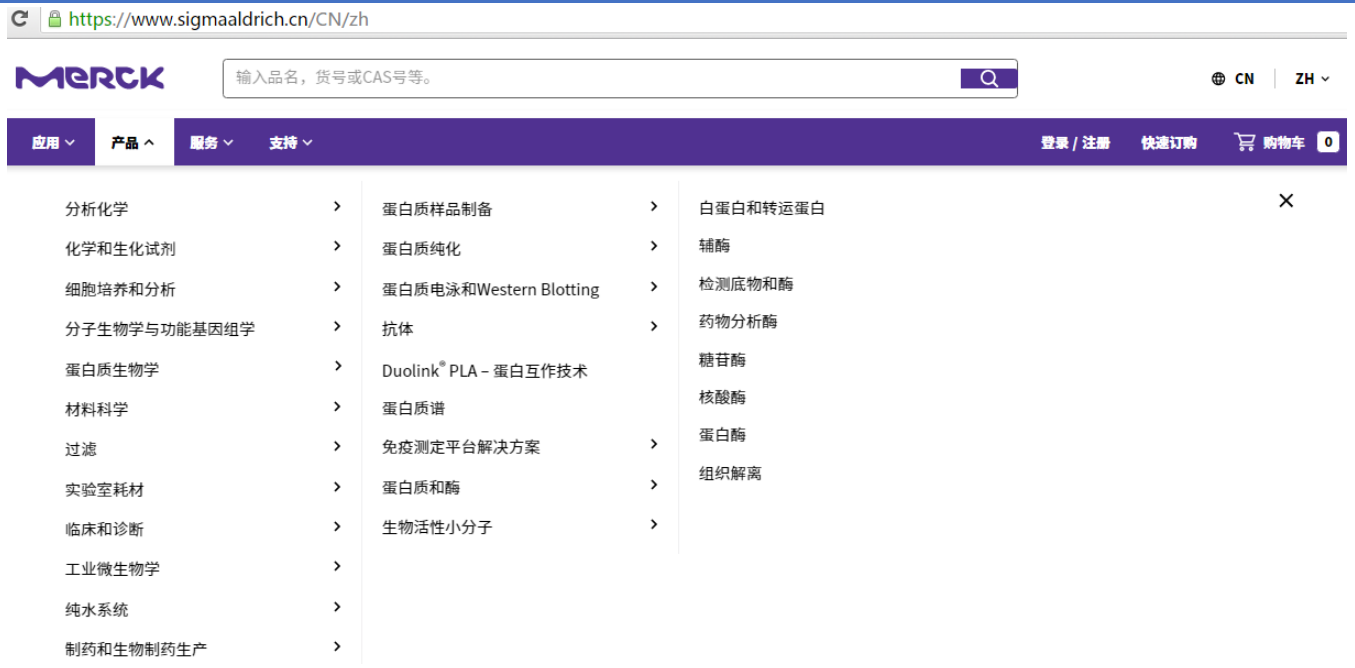
### 3.2.3. 多管齐下拓宽客户群体

**线上平台延伸销售触角。**科研试剂的客户主要为高校和企业实验室研发人员，存在种类多、数量少、分布散等需求特点，并且对产品的时效性、运输质量有较高要求。西格玛依据这些特征，建立了自有线上销售平台 (<https://www.sigmaaldrich.cn>)，在全球布局相关业务点提供产品销售。2014 年，公司约 48% 的营业收入都来自于线上销售渠道。

图 26：西格玛线上销售额保持稳定高占比



资料来源：公司年报，信达证券研发中心

**图 27: Merck (Sigma-Aldrich) 线上商城**


资料来源：默克生命科学官网，信达证券研发中心

**高品质产品赢得客户信赖。**数据显示，Google Scholar 收录的论文中，每年有 10 万篇左右文献使用西格玛的产品，远超其他品牌的引用量，显示了科研工作者对于西格玛产品技术和质量的信任。

**表 2: 2018 年-2020 年科研试剂产品被文献引用情况 (篇)**

公司名称	成立时间	2018 年	2019 年	2020 年
Sigma-Aldrich	1975 年	122,560	97,180	90,100
Tocris Bioscience	1982 年	7,580	7,840	9,130
Cayman Chemical	1980 年	9,280	9,940	11,010
Selleck Chemical	2006 年	8,070	9,510	11,400
Santa Cruz Biotechnology	1991 年	27,950	23,850	14,600
Tokyo Chemical Industry	1946 年	4,939	5,529	6,961

资料来源：皓元医药招股书，信达证券研发中心

**优良口碑持续引流。**西格玛通过丰富产品线、高质量产品、便捷购买渠道三大方法建立起优良的口碑，一方面增加了现有客户的黏性，另一方面，后来者在重复或改进现有的科研成果时，为了排除干扰项，降低实验失败率，多会选择同样的试剂进行实验，进一步增加了西格玛的客户数量和黏性，拓宽了品牌护城河，2005 年至 2014 年，西格玛的个人客户从 100 多万增加至 140 多万。

**图 28：西格玛客户呈持续增长趋势（万）**


资料来源：Sigma-Aldrich 年报，信达证券研究中心

### 3.3. 巨头发展经验总结：自主研发+外延并购打造国际龙头

参照全球科研服务巨头的发展路径，自研与并购双翼齐飞。在研发方面，持续保持高强度投入，紧跟科研热点为客户提供多样化产品，改进工艺提升产品质量。在并购方面，细分赛道和产品数量众多，如科研试剂超过 10 万种，重组蛋白数千种，外延并购能够迅速扩充品类，为客户提供一站式服务。在管理方面，多客户、多产品、多品规的特点，对精细化运营管理能力要求高。国内科研服务企业仅聚焦少数细分领域，未来随着企业发展壮大，有望通过并购丰富产品线，发展成行业巨头。

## 4. 进口替代，驱动国内科研服务行业高速增长

近年来，药监局和医保局不断推出政策鼓励创新药物研发，一致性评价、带量采购等倒逼企业进行新药研发，加上科创板、港股等融资渠道的推出，企业和科研机构研发热情高涨，国内生物制药行业蓬勃发展，上游的科研服务企业也迎来了前所未有的发展契机。

**图 29：科研试剂及科研服务主要企业**

科研试剂					科研服务
高端化学		生命科学			
化学试剂	分子砌块/ 工具化合物	核酸	蛋白	细胞	
德国默克	药石科技	赛默飞世尔	R&D Systems	赛默飞世尔	科研测序：诺禾致源
赛默飞世尔	毕得医药	凯杰	PeptoTech	Merck	小鼠模型 南模生物 集萃药康
丹纳赫	阿拉丁	宝生物	义翘神州	丹纳赫	
阿拉丁	皓元医药	BioRad	诺唯赞	阿拉丁	
泰坦科技		诺唯赞	百普赛斯	泰坦科技	
国药试剂		全式金	菲鹏生物	诺唯赞	
		翊圣生物	近岸		
		爱博泰克	金斯瑞生物科技		

资料来源：各公司公告，信达证券研发中心

三大全球巨头收入之和超 320 亿美元，科研服务市场空间广大。国际巨头默克、赛默飞世尔、丹纳赫在科研服务广泛布局，在品种数量、丰富度、客户覆盖数量上具有先发优势，建立了良好的品牌力。2020 年，三家企业的生命科学业务收入分别达到了 103 亿、122 亿美元、106 亿美元，增速分别为 9%、77%、52%。三大巨头的生命科学业务收入合计达到 328 亿美元。全球科研服务市场具有广阔的市场空间。

**表 3：科研服务巨头 2020 年生命科学业务收入和净利润**

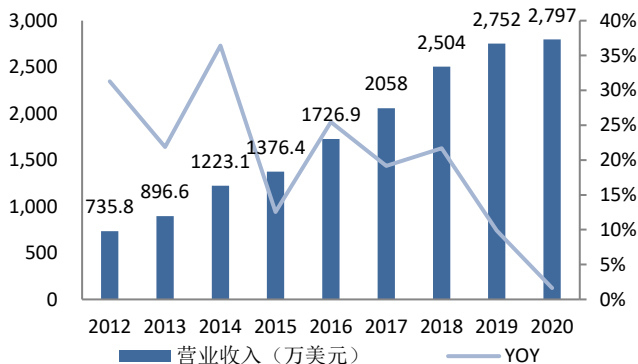
生命科学业务（百万美元）						
	成立时间	市值（亿美元）	收入	收入 YOY	营业利润	营业利润率
默克	1668 年	320	10273	9%	3288	32.0%
赛默飞世尔	1902 年	2127	12168	77%	6108	50.2%
丹纳赫	1984 年	2205	10576	52%	2054	19.4%

资料来源：Wind，信达证券研发中心

注：1. 市值截至 20210810；2. 默克未披露分部利润，以 EBITDA 代替利润。

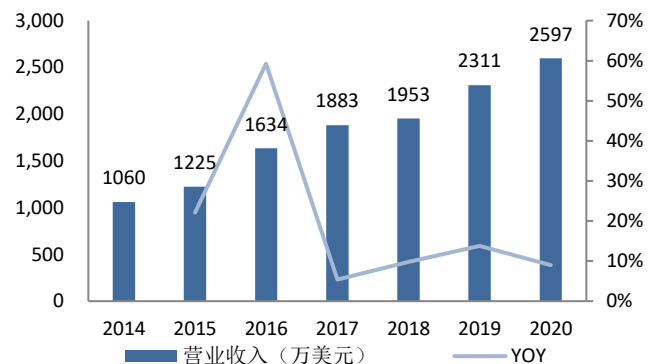
全球巨头的中国区收入增速有所下滑。赛默飞世尔的中国区业务收入增速在 2019-2020 年持续下滑，默克生命科学部门亚太区收入增速从 2017 年开始就明显下滑。一方面是因为全球巨头收入体量大增速放缓，另一方面也与国产品牌逐步替代进口品牌有关。国产的部分试剂逐步具备了和进口一致甚至超越进口的品质，国产科研服务企业在政策鼓励、技术发展、销售模式创新、成本和效率优势下迎来了新的发展机遇。

**图 30：赛默飞世尔中国区收入及增速**



资料来源：赛默飞世尔年报，信达证券研发中心

**图 31：德国默克生命科学部门亚太地区收入及增速**



资料来源：德国默克年报，信达证券研发中心

国产科研服务上市公司业绩持续高速增长。科研服务具有广阔的市场空间，且保持 15-20% 的复合增速，国内企业在技术质量、产品数量、服务配送方面的能力持续提升，逐步实现进口替代。国内科研服务上市公司享受了行业高成长的红利，2017-2020 年期间 10 家上市公司的收入增速平均值均超过 40%，业绩持续高增长。

**表 4：主要科研服务上市公司收入持续高增长**

代码	公司	主营业务板块	营业收入（百万元）				收入 YOY			
			2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
688179.SH	阿拉丁	科研试剂、科研服务	126	166	210	234	20%	31%	26%	12%
688133.SH	泰坦科技	科研试剂、代理销售、科研服务	664	926	1144	1384	63%	39%	24%	21%
301047.SZ	义翘神州	重组蛋白等生命科学服务	101	139	181	254		37%	30%	41%
A20554.SZ	百普赛斯	重组蛋白等生命科学服务	47	70	103	167		48%	48%	62%
A20694.SH	诺唯赞	基因、蛋白等生命科学服务	112	171	268	375		52%	57%	40%
A20704.SZ	菲鹏生物	重组蛋白等生命科学服务	221	221	289	368	44%	0%	31%	27%
A20669.SH	南模生物	模式动物科研服务	76	121	155	196	26%	59%	27%	27%
A21278.SH	集萃药康	模式动物科研服务		53	193	262			262%	36%
688131.SH	皓元医药	工具化合物等科研服务	174	300	409	635	49%	73%	36%	55%
688315.SH	诺禾致源	基因测序等科研服务	739	1054	1535	1490	61%	42%	46%	-3%
<b>增速平均值</b>							<b>44%</b>	<b>42%</b>	<b>59%</b>	<b>32%</b>

资料来源：Wind，信达证券研发中心（注：义翘神州、百普赛斯、诺唯赞、菲鹏生物的 2020 年收入已剔除新冠业务。如不考虑 2020 年受疫情影响大增速明显下滑的阿拉丁、泰坦科技、诺禾致源，其他 7 家公司 2020 年收入增速平均值为 41%。）

#### 4.1. 政策鼓励科研服务企业，实现科研用品自主生产

政策利好我国科研服务产业发展，国产有望逐步实现进口替代。近年来我国出台多项政策，重点培养创新型人才，强化企业创新主体地位；鼓励国产具备自主知识产权的科研用试剂的研发，尤其重视通用试剂和高端高纯专用试剂；鼓励高端通用和专业重大科学仪器设备的研发、工程化及产业化；加强我国基础科学研究，安排国拨经费大力支持研发项目等。我们认为，随着国家加快创新体系建设，支持我国科研服务产业发展，鼓励国产自主研发，国产产品有望逐步实现进口替代。

**表 5：国家出台多项政策支持我国科研服务产业发展**

文件	时间	发布单位	核心内容
《“基础科研条件与重大科学仪器设备研发”重点专项 2021 年度项目申报指南》	2021.05	科学技术部	2021 年度指南部署围绕科学仪器、科研试剂、实验动物和科学数据等四个方向进行布局，拟支持 39 个项目，拟安排国拨经费概算 5.39 亿元。此外，拟支持 16 个青年科学家项目，拟安排国拨经费概算 4800 万元，每个项目 300 万元。科学仪器方向各项目自筹经费与国拨经费比例不低于 1:1。
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	2019.11	发改委	将“分析、试验、测试以及相关技术咨询与研发服务”列入科技服务业鼓励类项目
《“十三五”国家基础研究专项规划》	2017.06	多部委	鼓励和培育具有原创性学术思想的探索性科研仪器设备研制，聚焦高端通用和专业重大科学仪器设备研发、工程化和产业化；加强国家质量技术基础的研究，研发具有国际水平的计量、标准、检验检测和认证认可技术；加强实验动物新品种（品系）、动物模型的研究与应用；注重研发具有自主知识产权的通用试剂和高端高纯专用试剂；组织开展跨学科、跨区域的重大科学考察与调查；强化夯实科技创新的物质条件基础。
《“十三五”国家科技创新规划》	2016.07	国务院	加强国产科研用试剂研发、应用与示范，研发一批填补国际空白、具有自主知识产权的原创性科研用试剂；开展科研用试剂共性测试技术研究，加强技术标准建设，完善质量体系，提升科研用试剂保障能力。

资料来源：各部委，信达证券研发中心

## 4.2. 技术提升和质量保证是实现进口替代的核心

研究机构对科研试剂质量要求不断提升。科研试剂品种门类繁多，工艺技术复杂，制造的关键技术主要包括合成制造、分离技术、纯化技术，以及与科研试剂生产相配套的分析检验技术、分装技术、环境处理与监测技术、包装储存技术等。近年来科研试剂需求逐步由通用试剂向高纯试剂、标准物质等专用试剂发展，科研试剂的质量往往直接影响科研成果，试剂的质量对分析测试结果及仪器系统本身有着不容忽视的影响。

国产试剂和进口试剂在技术、工艺、质量和品牌力上存在差距。跨国企业凭借强大的研发能力、齐全的试剂品种以及雄厚的资金实力在国内市场形成长期垄断态势，拥有响亮的品牌知名度，而我国科研试剂行业起步较晚，自主品牌生产企业整体规模较小、资金实力薄弱，与国际先进企业在整体技术水平、生产工艺、产品质量及品牌知名度等方面存在一定差距，用户在选择科研试剂时往往倾向于品牌知名度更高的外资品牌。整体上看，国内科研试剂企业在生产工艺技术水平上同国际发达国家还存在较为明显的差距，部分产品仍依赖进口。

图 32：国产试剂和进口试剂在技术、工艺、质量和品牌力上存在差距

国产试剂研发起步晚，相关质量标准较少。

- 在国外，试剂的纯度标准由ASTM International或American Chemical Society等组织制定。
- 我国科研试剂尤其是高端试剂行业的起步相对国外较晚，标准制订的步伐也相对缓慢，目前国家与行业化学试剂产品质量标准仅有239项，对应239种化学试剂品种，且仍停留在化学纯、分析纯及优级纯等传统分类。

国产试剂生产工艺、纯度等指标和进口仍有差距。

- 在生产工艺上，目前国内科研试剂生产企业普遍采用传统的科研试剂生产工艺，如结晶、蒸馏、萃取、升华、直接合成等；而离子交换、色谱分析、膜分离、超净过滤等新技术工艺已经被国外企业所采用。
- 受到技术、工艺的限制，使得国产试剂在纯度上落后于进口，国外控制科研试剂中杂质的指标已达到ppt水平，而我国尚处于ppm~ppb的水平；色标含量国外已达到99.9%~99.95%的水平，而我国仅为99%~99.5%的水平。

资料来源：阿拉丁招股书、泰坦科技招股书，信达证券研发中心

拥有自主研发能力的本土企业经过长期研发投入与工艺积累，在合成、分离纯化、修饰改性方面不断改进，生产的部分产品已经达到甚至超过国际品牌同等技术水平。为了提升产品的技术和质量，国产企业的研发费用收入占比和研发费用增速保持较高水平。

表 6：主要科研服务公司研发支出占收入的比重

代码	公司	2017	2018	2019	2020
688179.SH	阿拉丁	7.2%	7.8%	7.7%	6.7%
688133.SH	泰坦科技	4.4%	3.2%	3.2%	3.5%
301047.SZ	义翘神州	21.9%	16.1%	12.9%	1.6%
A20554.SZ	百普赛斯	22.1%	26.2%	20.6%	12.4%
A20694.SH	诺唯赞	23.4%	31.0%	23.2%	8.0%
A20704.SZ	菲鹏生物	24.5%	37.9%	35.9%	10.5%
A20669.SH	南模生物	20.0%	14.5%	18.5%	17.5%
A21278.SH	集萃药康		19.7%	15.7%	18.4%
688131.SH	皓元医药	16.2%	11.8%	13.0%	10.2%
688315.SH	诺禾致源	6.8%	7.5%	8.2%	7.5%

资料来源：Wind，信达证券研发中心

**表 7: 主要科研服务公司研发费用持续高增长**

代码	公司	2017	2018	2019	2020
688179.SH	阿拉丁		40.78%	24.60%	-0.24%
688133.SH	泰坦科技	53.04%	3.81%	21.67%	34.45%
301047.SZ	义翘神州		0.79%	4.08%	11.94%
A20554.SZ	百普赛斯		75.08%	16.57%	43.85%
A20694.SH	诺唯赞		101.69%	17.53%	101.51%
A20704.SZ	菲鹏生物		54.58%	23.79%	8.10%
A20669.SH	南模生物		69.40%	62.96%	19.98%
A21278.SH	集萃药康			188.18%	59.10%
688131.SH	皓元医药		25.64%	49.75%	22.16%
688315.SH	诺禾致源	64.93%	57.69%	58.29%	-10.65%

资料来源: Wind, 信达证券研发中心

阿拉丁作为牵头单位主导了 46 项行业标准的起草, 参与了 15 项行业标准的验证, 完成了超过 4.3 万项企业产品标准的制订。部分科研试剂产品中, 技术指标领先于国内同行业企业国药试剂, 部分产品指标达到或者超过国际先进企业 Sigma-Aldrich 的同类产品。

**表 8: 阿拉丁部分自研科研试剂技术指标领先甚至超过同行**

序号	产品类别	产品名称	CAS 号	技术水平	阿拉丁	国药试剂	Sigma-Aldrich
1	高端化学	碘乙酰胺 (≥99%, NMR)	144-48-9	进口替代	99%, NMR	98%	99%, NMR
2		硫代硫酸钠 (五水, 99.999%, metals basis)	10102-17-7	进口替代	99.999%	99%	99.999%
3		[2,2'-联噻吩]-5-羧酸 (96%)	2060-55-1	国际先进	96%	-	-
4		碘化钠 (99.999%, metals basis)	7681-82-5	进口替代	99.999%	99%	99.999%
5	分析色谱	十二烷基磺酸钠 (离子对色谱专用, ≥99.0%)	2386-53-0	进口替代	离子对色谱级, 99.0%	97%	离子对色谱级
6		甲酰胺 (光谱级, ≥99%)	75-12-7	进口替代	光谱级, 99%	-	光谱级, 99%
7		亚硝酸盐标准溶液 (1000ug/ml)	-	进口替代	标准溶液	-	标准溶液
8	材料科学	钛酸锶 (99.99%, metals basis)	12060-59-2	国际先进	99.99%	99.5%	99%
9		石墨粉 (99.95%, metals basis)	7782-42-5	国内领先	99.95%	99.85%	99.99%
10		氟化铝 (无水级, 99.99%, metals basis)	7784-18-1	国际先进	99.99%	99.9%	99.8%
11		N-甲基吡咯烷酮 (电子级, 99.9%)	872-50-4	国际先进	99.9%	99.5%	99.5%
12	生命科学	金胺 O (90%, 用于生物染色)	2465-27-2	国际先进	90%	80%	85%
13		胆固醇纯度标准物质 (99.7%)	57-88-5	国际先进	99.7%	95%	99%
14		溴化钾 (99.997%, metals basis)	7758-02-3	国内领先	99.997%	98%	99.999%

资料来源: 阿拉丁招股书, 信达证券研发中心

泰坦科技的高端试剂自主品牌 Adamas 目前拥有 30,000 多个品种、超过 5 万种规格, 通用试剂自主品牌 Greagent 拥有 2,000 多种产品, 特种化学品自主品牌 Tichem 拥有超过 1,500 种产品。通过分离纯化技术的应用, Adamas 中形成了一批在产品纯度、杂质控制等技术规格方面优于国外试剂品牌的产品。

**表 9：泰坦科技部分自研科研试剂技术指标领先甚至超过同行**

中文名	技术水平	泰坦科技		中文名	技术水平	泰坦科技	
		Adamas 纯度	国外厂商产品纯度			Adamas 纯度	国外厂商产品纯度
3-叔丁基己二酸	国际先进	98%+	Aldrich 95%	1-氯甲酰基-2-咪唑烷酮	国际先进	98%+	Sigma 96%
肉桂异丁酸酯	国际先进	98%+	Aldrich 97%	3-氨基-5-苯基噻吩-2-羧酸甲酯	国际先进	98%+	Alfa 97% ; Maybridge 97%
3-(2,4-二氟苯基)丙酸	国际先进	98%+	Aldrich 97%	2-(4-(三氟甲基)苯基硫代)乙酸	国际先进	98%+	Alfa 97%
2-氟-4-碘苯胺	进口替代	98%+	Alfa 98%	4'-氯-2',6'-二氟苯乙酮	国际先进	98%+	Alfa 97%
4-氟-3-甲氧基苄醇	国际先进	97%+	Alfa 95%	5-氟-2-甲氧基肉桂酸	国际先进	98%+	Alfa 97%
2-甲基丙硫酰胺	国际先进	97%+	Alfa 95%	4-氟-3-甲基苯乙酸	国际先进	98%+	Alfa 97%
三氟(吡咯烷-1-鎓-1-甲基)硼酸盐	进口替代	95%+	Alfa 95%	2,4-二氯-5-氟苯乙酸	国际先进	98%+	Alfa 97%
4-氟-3-(三氟甲基)苯甲醚	国际先进	98%+	Alfa 97%	季戊四醇三烯丙基醚	国际先进	75%+	Sigma-Aldrich 70%
4-溴苯硼酸-N-甲基二乙醇胺酯	国际先进	98%+	Alfa 98%	2-甲基丁酸正丁酯	国际先进	98%+	Sigma-aldrich 97%
3-氟-2-氟-5-(三氟甲基)苯甲酸	国际先进	98%+	Alfa 97%	芬戈莫德	国际先进	99%	Sigma-aldrich 98%
4-氟苯基脲	国际先进	98%+	Alfa 98%	正(叔丁氧基羰基)邻苯二甲酰亚胺	国际先进	98%+	TCI 95% ; Sigma-aldrich 97%
4-氟苄基羧酸	国际先进	98%+	TCI 96%	氰乙酸异丁酯	国际先进	98%+	Key organics 95%

资料来源：泰坦科技招股书，信达证券研发中心

未来随着国内科研服务企业在各自擅长领域进行深耕研究，在技术、工艺方面不断改进优化，我们预计有更多与进口质量相当或者更优的产品推出，更多品种、更高质量的产品线助力企业品牌推广和扩展客户，为国内外科研、药企研发人员提供更多的选择。

#### 4.3. 国产企业电商平台 SKU 增长，为客户提供一站式服务

科研试剂和实验耗材是科研活动经常性消耗品，购买频率高，呈现出多批次、小批量的特点，下游客户分散，主要使用者为具有研发需求的各领域企业、高等院校、科研院所的科研人员，专业知识丰富，属于理性购买群体，对产品的技术条件、规格、用途等要求严格，重复订货率高。

线下生产、线上电商售的经营模式，和科研用品客户分散、购买频繁且单次购买量小的特点相适应。与传统的线下经营模式相比，网络平台可直接完成整个销售流程的订单审核、合同规范、验货程序、结算报销等环节，高效率的为客户提供海量产品信息以供筛选，同时与客户实时互动，及时满足分散客户的个性化需求。行业内无论是自主品牌生产商，亦或是进口产品代理商，大多逐步建立起自身的电商平台，通过线上销售产品，以更快的响应速度、更好的用户体验，促使了行业的快速发展。

**图 33：自主电商销售模式**


资料来源：阿拉丁招股书，信达证券研发中心

阿拉丁主要通过电商销售模式销售产品，线上自主销售平台（www.aladdin-e.com）拥有超过 14.5 万名注册用户，近年来网站流量和访问量节节攀升，直接带动了销量的增长。在国内科研试剂企业电商平台排名比较中，阿拉丁在 2017 年至 2019 年（除 2018 年第三季度外）各个季度全部位列第一，是行业内垂直电子商务销售的标杆企业。通过电商平台，公司可以快速掌握用户需求发展动态，已成功建立起产品开发与市场反馈之间的良性循环，不断推陈出新、调整试剂品种，对销量较好的试剂品种进行常规备货，在客户提出需求时及时供货，增强了客户粘性。

**表 10：阿拉丁自主销售平台销量等数据逐年增长**

年度	SKU	总订单数	总订单金额（万元）	月度活跃用户数	注册用户数	平均用户收入（元/户）
2017 年	58,341	161,354	11,622.62	4,560	17,329	5,233.76
2018 年	73,357	241,236	16,226.70	5,406	19,260	6,273.37
2019 年	87,982	309,696	19,493.19	5,892	18,542	7,158.72

资料来源：阿拉丁招股书，信达证券研发中心

#### 4.4. 与进口产品相比，国产成本优势显著

国产试剂在充分考虑产品质量和品牌影响力的前提下，进行包括自主定价、追随式定价等方式。泰坦科技自主品牌中的一部分独有产品（如公司高端试剂 Adamas 品牌中的部分核心系列产品），公司采用自主定价法，确保独有技术能获得较高毛利。再以阿拉丁为例，针对国内市场较为匮乏、主要依赖进口的科研试剂产品，公司在保持“阿拉丁”高端品牌形象的基础上，采取追随外资品牌定价的策略，通过大数据挖掘，及时掌握、对标主要外资品牌在国内的市场售价，制定低于国际巨头的产品价格，凸显更高的性价比，保证了较强的市场竞争力。

国产产品相比进口产品具备较大的价格优势，部分产品进口替代有望加速。根据泰坦科技招股书，其自主高端试剂品牌 Adamas 的部分产品相比进口，在同等甚至质量更优时，具有明显价格优势。我们认为，在保证产品质量同等的情况下，国产具备较大的成本优势，未来这些产品上有望进一步实现进口替代。

**表 11：泰坦科技十一烷酸产品（标红）相比进口产品具备价格优势**

二级目录	三级目录	品牌	商品编号	纯度	等级	规格	价格	价格/g
生化试剂	脂类	TCI	1382219	98%		250g	990	4.0
生化试剂	脂类	TCI	1382220	98%		25g	195	7.8
合成砌块	羰基化合物	Alfa	1408562	98%		1000g	3491	3.5
合成砌块	羰基化合物	Aldrich	1293054	≥97%	SBU-054	5Kg	10677	2.1
合成砌块	羰基化合物	Aldrich	1293053	≥97%	SBU-054	1Kg	3588	3.6
<b>合成砌块</b>	<b>羰基化合物</b>	<b>Adamas</b>	<b>1273679</b>	<b>99%</b>	<b>RG</b>	<b>500g</b>	<b>1182</b>	<b>2.4</b>
合成砌块	羰基化合物	Alfa	1408564	98%		250g	1173	4.7
合成砌块	羰基化合物	Acros	1180026	99%	RG	100g	989	9.9
合成砌块	羰基化合物	Aldrich	1293049	98%	SBU-774	100g	950	9.5
合成砌块	羰基化合物	Aldrich	1293052	≥97%	SBU-054	100g	911	9.1
<b>合成砌块</b>	<b>羰基化合物</b>	<b>Adamas</b>	<b>1009246</b>	<b>99%</b>	<b>RG</b>	<b>100g</b>	<b>367</b>	<b>3.7</b>
合成砌块	羰基化合物	Aldrich	1293051	≥97%	SBU-054	SAMPLE	589	-
合成砌块	羰基化合物	Alfa	1408563	98%		50g	389	7.8
合成砌块	羰基化合物	Aldrich	1293050	98%	SBU-774	25g	334	13.3
合成砌块	羰基化合物	Acros	1180025	99%	RG	25g	407	16.3
<b>合成砌块</b>	<b>羰基化合物</b>	<b>Adamas</b>	<b>1009247</b>	<b>99%</b>	<b>RG</b>	<b>25g</b>	<b>102</b>	<b>4.1</b>
合成砌块	羰基化合物	Acros	1180024	99%	RG	5g	249	49.8
标准品	食品检测标准	WAKO	1261522	98+%	Wako	25g	560	22.4
标准品	食品检测标准	Sigma-	1654245	纯品型	SBU-533	1g	1068	1068.1
标准品	食品检测标准	Dr.E	1276623	纯品型		250mg	430	1720.0

资料来源：泰坦科技招股书，信达证券研发中心

#### 4.5. 国产企业进行多地仓储布局和精细化管理

科研试剂及实验耗材种类繁多，具有多品种、小批量等特点，制造过程涉及计划、采购、生产、检测、仓储及包装物流等流程，需多个部门的协调、配合，要求企业具备**精细化管理及数字化管理能力**，建立并完善高效的生产、质量、安全及应急管理体系。管理水平和运营效率是科研试剂生产企业的重要进入门槛和发展瓶颈之一。

国产企业如泰坦科技、阿拉丁等均建立了自己的仓储布局、精细管理能力。

阿拉丁建有甲类仓库、常温库、2-8℃冷库、-20℃冷库、原料库、包材库、耗材库，其中甲类仓库具备符合国家法律法规要求的危险化学品存储资质。各信息系统数据完全打通，客户在公司电商平台上下单后，相关信息流依次经过 CRM 系统—ERP 系统—WMS 系统—智能物流管理系统，涵盖线上下单、在线支付、信息提醒、仓储配货、智能发货、售后服务等全过程，实现了信息自动化、操作流程图化。

阿拉丁常备试剂品种超过 3.3 万种，库存试剂产品超过 160 万瓶，公司接到现货下单后，半个小时可以出货；期货交付时间在一个星期至一个多月不等。另外，公司在华北及上海分别设立有全品类仓库，可以覆盖江浙沪及京津地区的客户需求。公司华南地区的仓库已经装修完成，正在备货，西南地区的仓库也在设立过程中。待各地分仓库设立完成以后，客户的订货基本可以做到次日或者隔日到达，有些甚至可以当日到达。阿拉丁目前执行的五大仓储计划，预计 2021 年能够建立西南、华中、华南仓储，实现全国性布局，为当地的科研人员提供更加便捷的服务。届时，阿拉丁将实现全国五大区域（华东、华南、华北、华中、西南）仓储同步发货，打造全国 23 省“当日达”物流行动，最大限度缩短全国各地的物流配送时间，保证产品运送及时性。

泰坦科技目前在上海、成都、南京三个城市设立了营业网点，通过专业化、智能化仓储管理物流体系，在仓储、配送等方面能够合理规划，提升存货流转效率，做到了长三角地区配送的当时达、次日达。同时建立全库存二维码数字化管理，实现仓管全流程系统管理，所有信息永久追溯，大幅提高存货管理的数字化程度和库存管理效率。

外资品牌和国产一样分为期货和现货，由于外资品牌全球销售，国内不一定都备有现货，有的期货产品货期比较长，通常需要 1~2 个月左右。新冠疫情下，进口企业产品全球运输受到影响，科研服务产品进入中国市场的速度也受到影响。部分客户出于时效性考虑，国产品牌采购量进一步提升。

## 5. 科研服务上市公司介绍

近年来，国产科研服务企业在技术发展、销售模式创新、成本和效率优势下迎来了新的发展机遇，加上我国出台多项政策，鼓励国产具备自主知识产权的科研用试剂的研发，尤其重视通用试剂和高端高纯专用试剂；鼓励高端通用和专业重大科学仪器设备的研发、工程化及产业化，更是为企业的发展带来了指引和鼓励。我们综合整理了科研服务产业链的上市或即将上市的公司，供各位投资者参考。

### 5.1. 阿拉丁 (688179)：自主研发打造科研试剂高端品牌

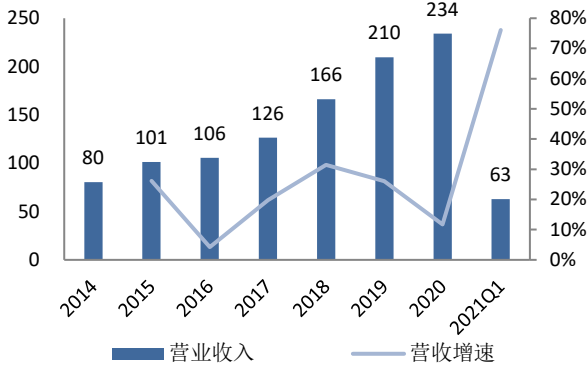
公司是集研发、生产及销售为一体的科研试剂制造商，业务涵盖高端化学、生命科学、分析色谱及材料科学四大领域，同时配套少量实验耗材。公司自主打造“阿拉丁”品牌科研试剂和“芯硅谷”品牌实验耗材，主要依托自身电子商务平台 (www.aladdin-e.com) 实现线上销售。

表 12：阿拉丁业务布局简介

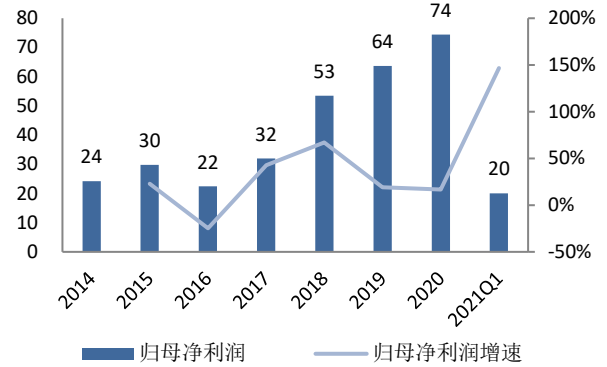
各项业务	主要内容
高端化学	公司擅长药物化学、有机化学、化学生物学等领域，备有超过 2.2 万种化学试剂常备库存产品
生命科学	公司目前能够提供超过 4,800 种生命科学试剂产品，被广泛用于基因组学、蛋白质组学、代谢组学、糖组学等研究领域
分析色谱	公司重点发展我国短缺的有机标准品和标准溶液等分析色谱试剂，目前能提供超过 4,000 种分析色谱产品
材料科学	公司侧重于有机高分子材料以及纳米复合材料等新型材料的合成、制备、改性和收集，目前能提供超过 1,800 种材料科学产品
实验耗材	公司目前提供超过 1,300 种实验耗材，包括安全防护（防护服、口罩、手套、护目镜等）、玻璃器皿、仪器工具、色谱耗材和细胞工厂等产品

资料来源：阿拉丁招股书，信达证券研发中心

公司处于科研产业链上游，收入、利润规模快速增长：2017-2019 年，公司收入增速超过 20%，2020 年在疫情影响下仍然达到了 12% 的收入增长。随着新冠疫情影响消退，公司所处的研发上游业绩快速恢复，2021Q1 收入 6272 万元，增速高达 76%，归母净利润 2004 万元，增幅高达 147%。

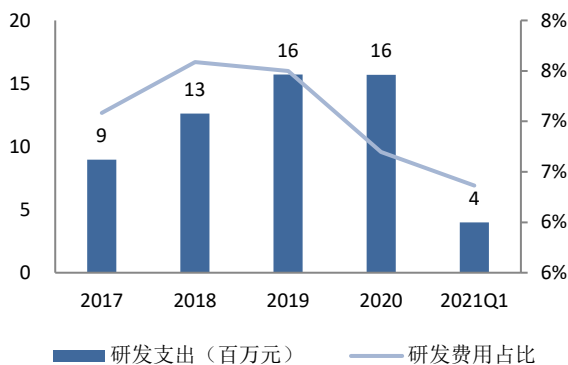
**图 34：阿拉丁收入（百万元）及增速变化**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

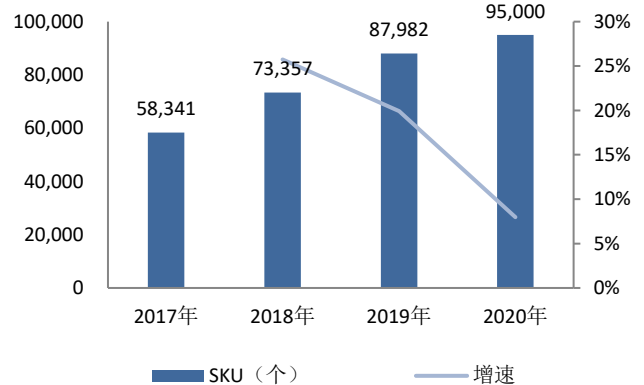
**图 35：阿拉丁归母净利润（百万元）及增速变化**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

公司重视布局自主研发，研发实力强，拥有广泛客户基础。截至 2020 年底研发人员数量为 73 人，人员占比 1.4%。公司不断加大研发投入，2020 年研发支出 1568 万元，收入占比 6.70%。随着研发的加大，公司 SKU 快速增长，2020 年已接近 10 万个 SKU，公司根据市场需要添加品种，未来 3 年计划增长 3 万个品种。公司拥有超过 14.5 万名注册用户，具有广泛的客户群体和坚实的客户基础，产品直接服务于下列研发、检测机构的科学家和一线科研工作者。

**图 36：阿拉丁研发支出及占收入比重变化**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

**图 37：阿拉丁产品 SKU 数量及变化**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

五大仓库预计 2021 落地，实现 23 个省当日达。公司现在已在华东和华北运营了华北全品类仓库和华东的基地仓库，分别拥有接近 3000 平米、25000 平米左右的仓储面积，可以覆盖江浙沪及京津地区的客户需求。公司目前执行的五大仓储计划，华南的仓库已经装修完成，正在备货，西南地区的仓库也在设立过程中，预计 2021 年能够建立西南、华中、华南仓储，实现全国性布局。届时，阿拉丁将实现全国五大区域（华东、华南、华北、华中、西南）仓储同步发货，打造全国 23 省“当日达”物流行动，最大限度缩短全国各地的物流配送时间，保证产品运送及时性。

公司收入中生命科学占比较低，未来将大力拓展以打造新业务增长点。阿拉丁目前能够提供超过 4,800 种生命科学试剂产品，广泛用于基因组学、蛋白质组学、代谢组学、糖组学等研究领域。当前全球生命科学和生物产业快速发展，同时，人工赋予新功能的蛋白质正在诸多前沿领域的研究中发挥着重要作用，对生物试剂的需求迅速增加，公司大力拓展生命科学品种，生命科学收入占比不断提升，科创板募集资金项目之一为高纯度科研试剂研发中心，为生物试剂的研发投入提供资金来源。

**表 13：阿拉丁产品收入拆分**




项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
科研试剂	21,705.92	95.12%	19,709.24	97.01%	15,736.96	97.09%	12,120.73	96.90%
其中：高端化学	12,143.40	53.22%	11,886.60	58.51%	9,660.98	59.60%	7,508.67	60.03%
生命科学	5,174.66	22.68%	3,805.29	18.73%	2,966.18	18.30%	2,420.18	19.35%
分析色谱	2,853.14	12.50%	2,597.04	12.78%	1,959.28	12.09%	1,420.63	11.36%
材料科学	1,534.72	6.73%	1,420.31	6.99%	1,150.52	7.10%	771.24	6.17%
实验耗材	1113.51	4.88%	606.55	2.99%	471.58	2.91%	387.53	3.10%
合计	22,819.43	100.00%	20,315.79	100.00%	16,208.54	100.00%	12,508.26	100.00%

资料来源：阿拉丁招股书、2020 年年报，信达证券研发中心

## 5.2. 泰坦科技（688133）：打造科研服务一体化平台

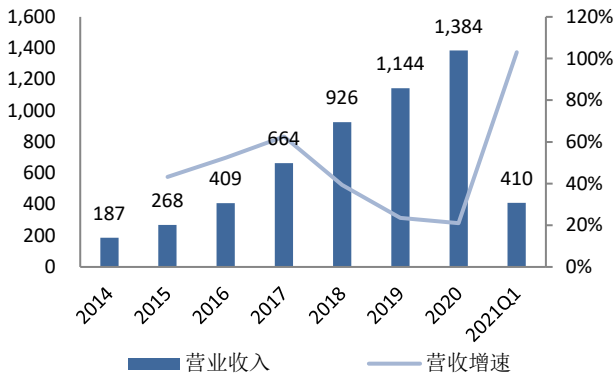
泰坦科技成立于 2007 年，公司从“中国化学品搜索网”起家，通过销售人员日常销售维护及服务，对客户研发方向、历史采购数据及行业趋势进行分析，掌握了客户需求。先后创立了自主试剂品牌 Adamas 和 General-Reagent，并以 OEM 的模式进行生产。同时，为保证产品的完整性，公司外购第三方品牌产品，并与自主品牌产品共同形成完整的产品矩阵，对外实现销售。最后，公司通过建设科学一站式服务平台“探索平台”、建立仓储物流系统等，为客户提供稳定可靠、方便、快捷的产品和服务。

**图 38：泰坦科技主要产品及服务**

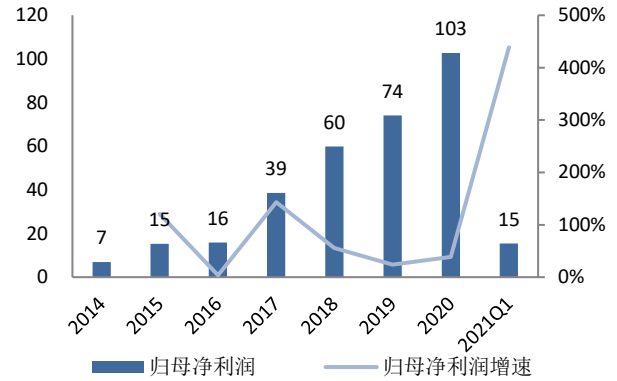
实验室整体解决方案		自有品牌	第三方品牌（具有代表性）
科研试剂	高端试剂		 
	通用试剂		 
特种化学品	特种化学品		 
科研仪器及耗材	仪器设备		  
	仪器耗材		 
实验室设计建设及科研信息化服务	实验室设计建设		  
	科研信息化服务		

资料来源：泰坦科技招股书，信达证券研发中心

公司营业收入与利润水平高速增长。2014-2020 年，公司营业收入从 1.87 亿元增至 13.84 亿元，年均复合增速达到 40%；归母净利润从 694 万元增至 1.03 亿元，年均复合增速达 57%。受新冠疫情影响，2020 年公司实现营业收入 13.84 亿元，同比增速 21%，随着国内疫情的逐渐稳定，公司业绩重回高速增长，2021Q1 收入同比+103%，归母净利润同比+439%。

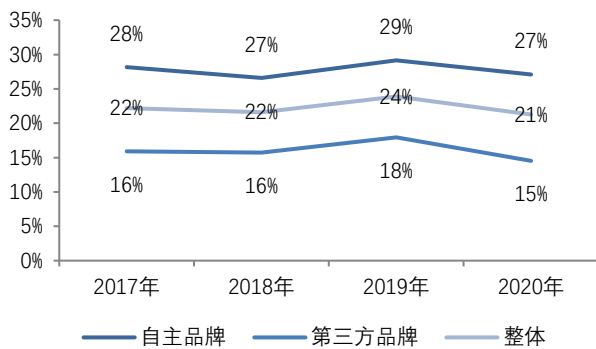
**图 39：泰坦科技收入（百万元）及增速变化**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

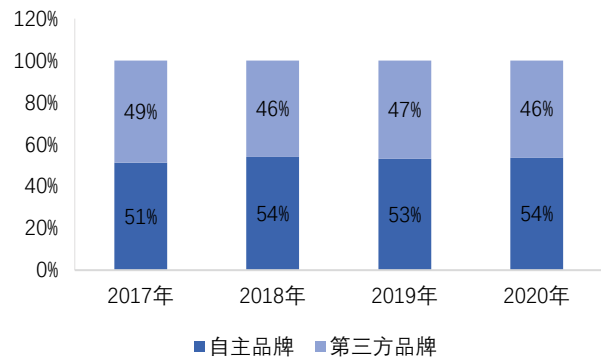
**图 40：泰坦科技归母净利润（百万元）及增速变化**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

公司打造自主品牌，销售占比不断提升，拉动整体业务毛利率提升：自设立以来，公司就采取自主品牌与第三方品牌相结合的销售方式，建立了 Adamas、Greagent、Tichem 等自主品牌。2017-2020 年公司自主品牌营业收入分别达到 3.40 亿元、5.00 亿元、6.07 亿元、7.43 亿元，占公司当年总收入的比例分别为 52%、54%、53%、54%，自主收入在总收入中的贡献均过半。随着后续自主品牌业务的扩大，公司整体毛利率有望进一步提升。

**图 41：泰坦科技自主、第三方品牌和整体毛利率**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

**图 42：泰坦科技自主品牌和第三方品牌占比变化**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

建设一体化全方位服务平台，提供实验室建设、信息化服务、仪器试剂耗材全方位服务。公司在上海设有总仓，南京设有分仓库，自有物流团队可直接覆盖整个华东地区，2020 年华东地区收入占比约 76.89%。随着业务体量的不断增大，华北、华南、西南等地区的业务需求量大幅增长，公司的仓储物流网络布局开始从上海向全国范围内拓展。公司科创板募集资金，用途之一为销售网络及物流网络建设，公司计划以围绕区域分公司为核心来建设区域仓库的运行模式，在南京、成都、北京、广州、武汉、沈阳、杭州、青岛、西安、厦门等 10 个地区建设区域仓库。

**图 43：泰坦科技全国仓储布局图**


资料来源：泰坦科技公告，信达证券研发中心

### 5.3. 皓元医药（688131）：工具化合物与 CDMO 业务双翼齐飞

上海皓元化学科技有限公司成立于 2006 年，2015 年建立和完善了高活性原料药(HPAPI) 开发平台,2017 年建立和完善药物固态化学研究技术平台。2020 上海研发中心扩建升级；安徽马鞍山医药原料药及中间体建设项目奠基。2021 年在科创板上市。

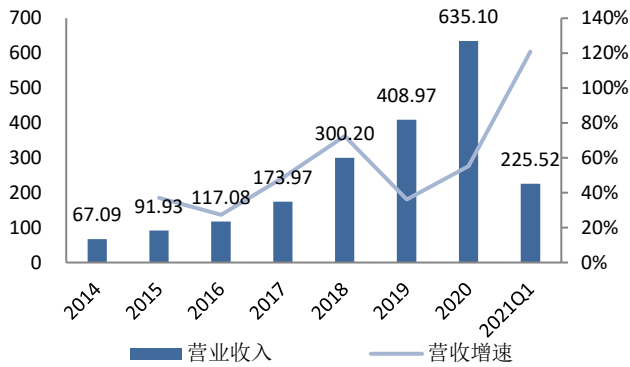
公司主要业务包括 1) 小分子药物发现领域的分子砌块和工具化合物的研发，以及 2) 小分子药物原料药、中间体的工艺开发和生产技术改进，为全球医药企业和科研机构提供从药物发现到原料药和医药中间体的规模化生产的相关产品和技术服务。

**表 14：皓元医药主要业务**

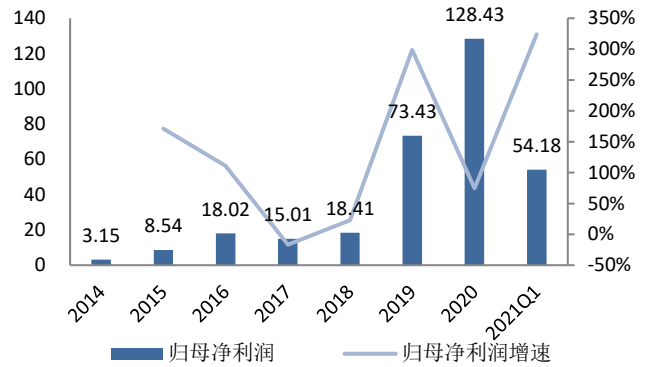
业务内容	产品和技术的应用领域	业务形式
分子砌块和工具化合物	药物发现研究阶段，包括疾病机理研究、靶标发现、	产品销售
CRO 服务	先导化合物和候选化合物发现	技术服务
原料药和中间体	创新药的临床前和临床研究、商业化生产阶段；仿制	产品销售
CMC、CDMO 服务	药的申报及商业化生产阶段	技术服务

资料来源：皓元医药科创板招股说明书，信达证券研发中心

公司业绩持续高速增长，2020 年实现收入 6.35 亿元 (+55%)，2015-2020 年收入 CAGR 为 47%，2021 年 Q1 收入 2.26 亿元，同比高速增长 121%。2020 年归母净利润 1.28 亿元 (+75%)，2015-2020 年 5 年 CAGR 为 72%，2021 年 Q1 归母净利润 5418 万元，同比高速增长 324%。

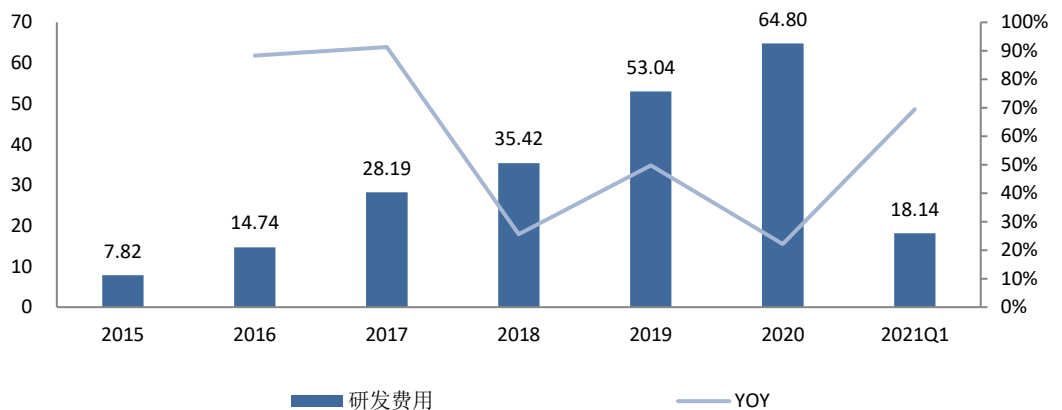
**图 44：皓元医药收入（百万元）高速增长**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

**图 45：皓元医药业绩（百万元）持续增长**


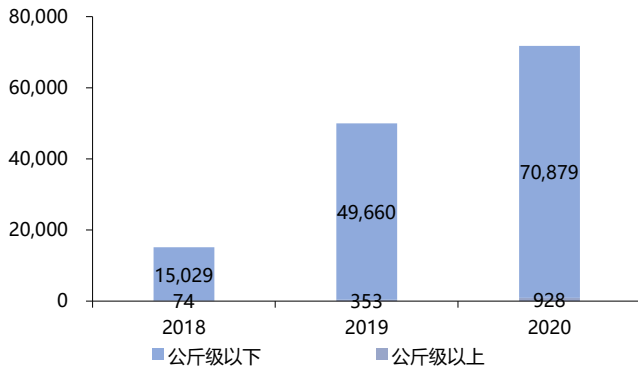
资料来源：Wind，信达证券研发中心

公司注重研发投入，建立了一套科学的研究开发管理体系，采用项目管理的研发制度，每个研发项目设置项目负责人，并配备研发小组负责产品研发。同时，根据不同的解决方案配置相应的实施人员，确保每个项目的设计、研发、检测、实施都在有序和可控范围内进行。依靠先进的设备和严格的管理，保障研发的效率和成功率，从而更好为客户提供高质量的产品和服务。研发费用不断加大，2020 年研发费用 6480 万元，收入占比 10%。

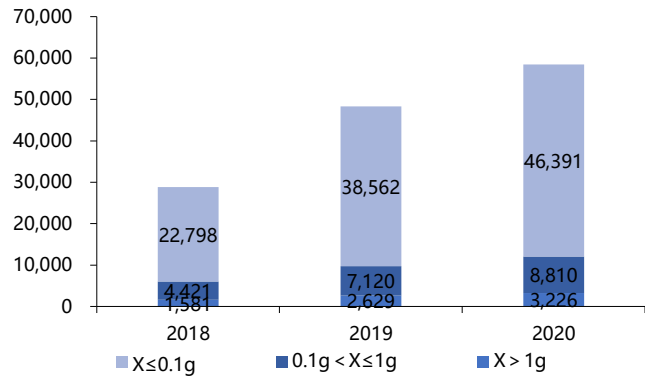
**图 46：皓元医药研发费用投入（百万元）不断提升**


资料来源：皓元医药公告，信达证券研发中心

**订单量增长驱动业绩快速提升：**公司持续加大对分子砌块业务的投入，通过自主合成和外购分子砌块再开发相结合的方式快速扩充产品种类，订单数量不断增加；工具化合物产品的销售呈现“单次销售量少，订单频次高，品类多”的特点，整体较为稳定。

**图 47：皓元分子砌块订单量不断攀升**


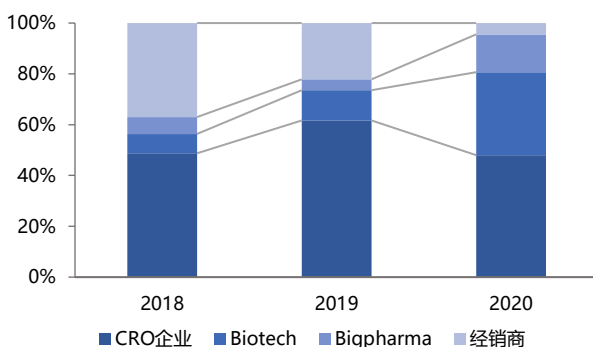
资料来源：皓元医药招股说明书，信达证券研发中心

**图 48：皓元工具化合物订单量不断攀升**


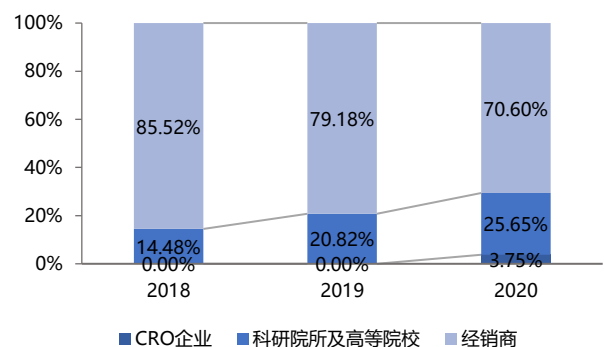
资料来源：皓元医药招股说明书，信达证券研发中心

**分子药企客户占比增加：**公司前端分子砌块的主要客户包括 CRO 公司、Biotech、国内 Bigpharma 以及经销商，前十大客户的销售占比逐年减少，依赖头部客户的程度降低。从客户结构来看，经销商的占比逐年降低，更多的 B 端客户直接向公司订购交易产品，其中 Biotech、国内 Bigpharma 企业占比连续升高，表明公司产品对于药企进行药物研发有着直接作用，因此对产品的需求和信任程度增加。

**工具化合物科研院所及高等院校、CRO 企业占比增加：**公司近三年工具化合物前十大客户收入占比稳定保持在 25.5-26.0%之间，相对稳定。客户主要包括科研院所及高等院校、CRO 企业和经销商，和分子砌块趋势一样，工具化合物前十大客户中，经销商占比逐渐减少，科研院所及高等院校占比增加，2020 年新增一家 CRO 企业。科研院所及高等院校对癌症、炎症/免疫系统、神经系统、代谢领域等应用领域的工具化合物产品和技术服务需求增加。

**图 49：分子砌块前十大客户中药企占比逐渐升高**


资料来源：皓元医药招股说明书，信达证券研发中心

**图 50：工具化合物前十大客户经销商占比逐渐降低**


资料来源：皓元医药招股说明书，信达证券研发中心

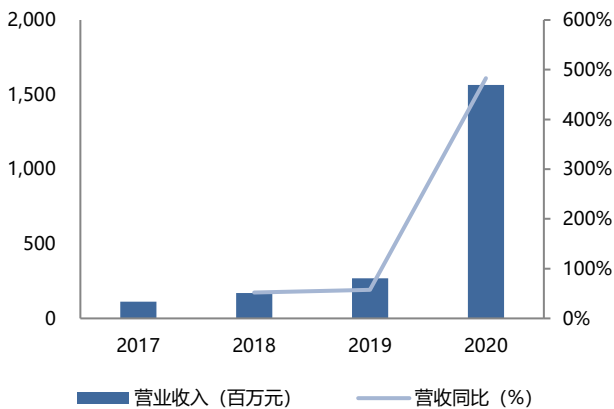
**前端项目向后端 CDMO 导流为公司贡献更多业绩增量：**公司 CDMO 项目主要布局在中国、日本、美国和韩国市场，截至 2021 年 2 月底，公司正在服务的 CDMO 项目共 110 个，其中获批上市 4 个已经获批上市、1 个处于新药申报期、2 个处于临床 III 期、9 个处于临床 II 期。随着客户项目研究的不断推进，公司项目所处研发阶段也会逐渐往下游延伸，为公司带来更多收入增量。

#### 5.4. 诺唯赞 (A20694): 国产分子酶行业龙头

诺唯赞公司是一家围绕酶、抗原、抗体等功能性蛋白及高分子有机材料进行技术研发和产品开发的生物科技企业，依托自主建立的关键共性技术平台，先后进入了生物试剂、体外诊断业务领域，并正在进行抗体药物的研发，是国内少数同时具有自主研发上游技术开发能力和终端产品生产能力的研发创新型企业。

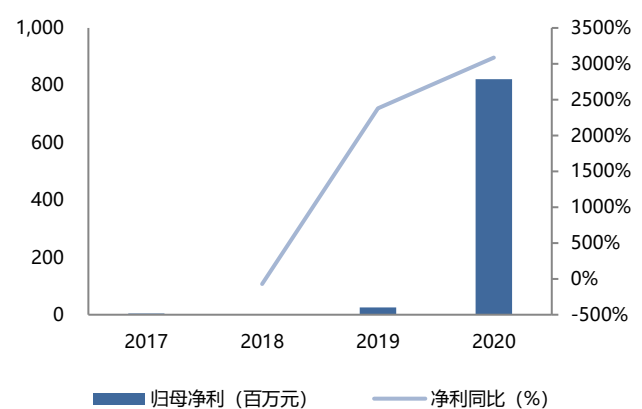
公司 2017 至 2020 年营收为 1.12 亿元、1.70 亿元、2.68 亿元和 15.64 元，归母净利润为 364 万元、104 万元、2579 万元和 8.21 亿元。2020 年在新冠收益催化下收入和净利润分别增长 483% 和 3086%。剔除新冠收入后 2020 年营收与毛利分别同比增长 40% 与 45%。

图 51: 诺唯赞营收 (百万元) 及增速变化



资料来源: 诺唯赞招股书, 信达证券研发中心

图 52: 诺唯赞净利润 (百万元) 及增速变化



资料来源: 诺唯赞招股书, 信达证券研发中心

**公司是国内高端酶龙头企业。**公司拥有约 60 种 PCR 系列、约 30 种 qPCR 系列、约 15 种分子克隆系列、约 30 种逆转录系列、约 215 种基因测序系列、约 100 种 Bio-assay 系列、约 60 种提取纯化系列、约 5 种基因编辑系列、约 20 种细胞/蛋白系列生物试剂产品。丰富的产品管线满足客户 PCR、qPCR、逆转录、DNA 连接、细胞荧光等一系列试验需求。

**下游延伸 POCT 逐渐壮大。**公司自产的体外诊断试剂主要为免疫诊断类产品，属于同行业公司的主流技术，在细分领域内，公司的体外诊断试剂主要采用胶体金免疫层析法以及量子点免疫荧光法。在方法学上，公司所用技术与可比公司主流技术不存在较大差异，但公司拥有酶、抗原、抗体等上游核心原材料的自产能力，在产业链的完整程度和新产品或新指标的开发能力上具备竞争优势。

**布局抗体筛选、疫苗原料与临床前服务等领域。**公司成功开发了 Bio-assay 系列试剂，可应用于临床前研究中的高通量抗体筛选和体外药效学评价。2020 年初新冠疫情爆发后，开发了新冠核酸检测酶原料、新冠抗体检测试剂盒与新冠抗原检测试剂盒，并实现了大规模生产。基于开发 Bio-assay 系列生物试剂积累的生物活性评价技术，公司为国内疫苗生产企业提供疫苗免疫原性评价服务及疫苗免疫效果评价产品。

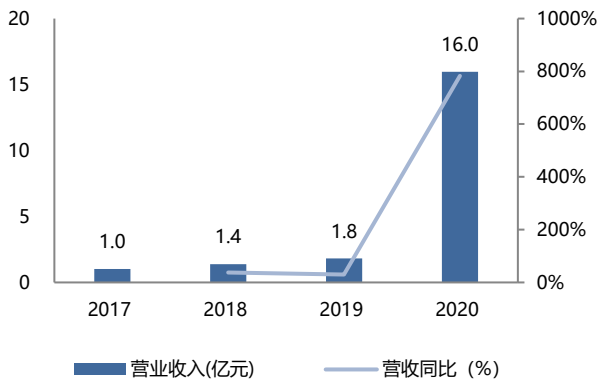
#### 5.5. 义翘神州 (301047): 重组蛋白国产龙头, CRO 业务快速提升

义翘神州是一家为全球的药品研发企业和生命科学研究机构提供高质量的生物试剂产品和高水平的技术服务的生物科技公司。主要业务包括重组蛋白、抗体、基因和培养基等产品，以及重组蛋白、抗体的开发和生物分析检测等服务。

公司 2017 至 2020 年营收为 1.01 亿元、1.39 亿元、1.81 亿元和 15.96 亿元，归母净利润

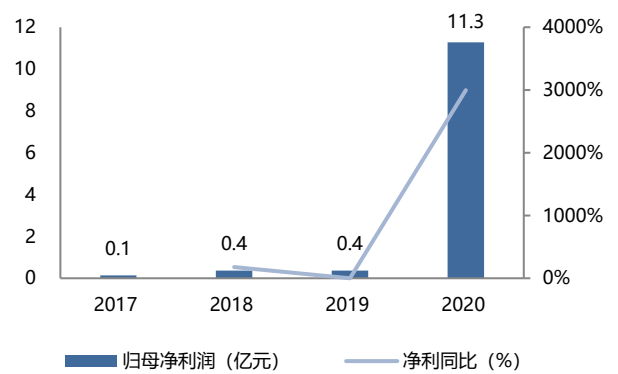
为 0.13 亿元、0.36 亿元、0.36 亿元和 11.28 亿元。20 年受益于新冠业务，收入和净利润分别增长 783%，和 2997%。剔除新冠收入后 2020 年营收与毛利分别同比增长 41%和 51%。

图 53：义翘神州营收（亿元）及增速变化



资料来源：义翘神州招股书，信达证券研发中心

图 54：义翘神州净利润（亿元）及增速变化

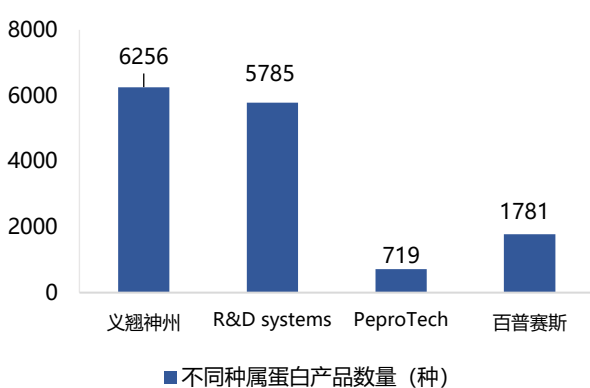


资料来源：义翘神州招股书，信达证券研发中心

**重组蛋白产品种类领先行业。**目前现货产品种类超过 4.7 万种，其中重组蛋白超过 6000 种，包括超过 3800 种人源细胞表达重组蛋白产品，能够全面满足客户对于最接近人体天然蛋白结构和性质的重组蛋白需求；公司还能提供约 13000 种抗体，其中单克隆抗体数量约 4600 种，能够覆盖生命科学研究的多个领域，为分子生物学、细胞生物学、免疫学、发育生物学、干细胞研究等基础科研方向和创新药物研发提供“一站式”采购生物试剂产品和技术服务的渠道。

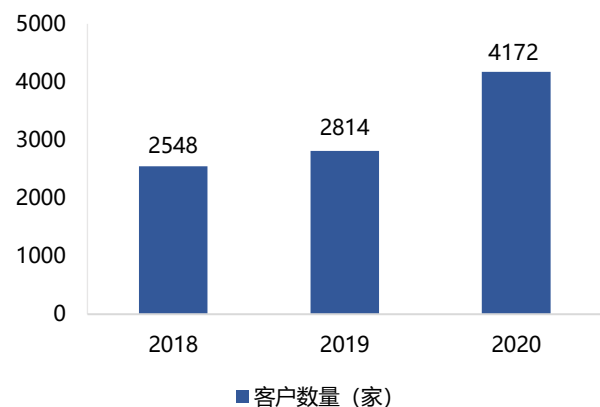
**公司具有全球销售能力，客户兼具数量与质量。**目前公司已经在美国、欧洲建立了子公司，累计客户数量超过 5000 个，品牌声誉不断累积。客户涵盖大学、科研院所、医药研发企业等国内外各类生物研发单位，具体包括清华大学、北京大学、复旦大学、宾夕法尼亚大学、斯坦福大学等国内外知名高等院校以及药明康德、赛诺菲等国内外大型医药研发企业和生物技术企业，公司产品已得到了全球顶级用户的肯定。

图 55：义翘神州 6256 种重组蛋白产品数领先行业



资料来源：义翘神州招股书，信达证券研发中心

图 56：义翘神州客户数不断增长



资料来源：义翘神州招股书，信达证券研发中心

**研发实力强，具有快速响应能力。**新冠疫情在全球爆发以来，义翘科技在获得新冠病毒基因序列后，仅用 11 天时间完成新冠病毒关键蛋白的研发和生产，在全球率先上线销售，并在后续快速推出一系列新病毒生物试剂产品（230 种新冠病毒相关重组蛋白、抗体产品，以及约 130 种基因产品），满足了下游客户在基础研究、药物和疫苗开发以及病毒检测中

对相关试剂的需求，为新冠病毒的基础研究、疫苗和药物研发及病毒检测提供了支持。在英国出现新的突变毒株并公布相关序列后，公司紧急投入人力、物力进行研发，仅用 10 天时间即上线相关蛋白产品。

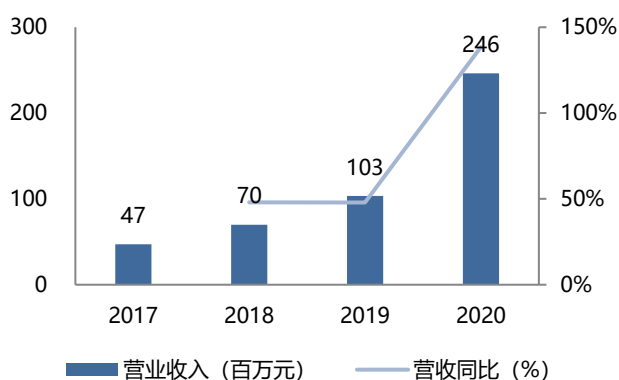
**CRO 业务持续加强，切入广阔赛道。**除了重组蛋白业务外，基于技术优势与客户优势，公司持续加强开拓 CRO 业务，为客户提供检测服务和定制化生物试剂产品服务，包括蛋白表达和纯化服务、抗体表达和纯化服务、抗体试剂开发和免疫学分析与检测服务等。2018-2020 年公司 CRO 业务销售收入分别为 1807 万元、2612 万元和 5041 万元，复合增速达 67%。基于赛道空间，未来 CRO 业务会持续为公司业绩提供强劲推力。

## 5.6. 百普赛斯 (A20554): 特色重组蛋白专家

百普赛斯是一家专业提供重组蛋白等关键生物试剂产品及技术服务的高新技术企业，公司主要产品及服务应用于肿瘤、自身免疫疾病、心血管病、传染病等疾病的药物早期发现及验证、药物筛选及优化、诊断试剂开发及优化、临床前实验及临床试验、药物生产过程及工艺控制 (CMC) 等研发及生产环节。

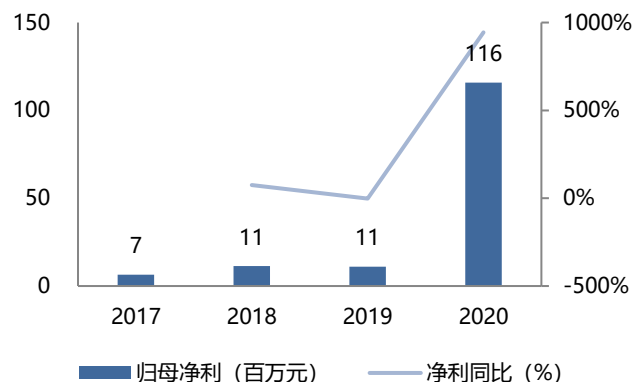
公司 2017 至 2020 年营收为 4700 万元、6984 万元、10329 万元和 26432 万元，归母净利润为 652 万元、1134 万元、1110 万元和 11588 万元。20 年在新冠收益催化下收入和净利润分别增长 138%和 944%。剔除新冠收入后 2020 年营收同比增长 57%。

图 57: 百普赛斯营收 (百万元) 及增速变化



资料来源: 百普赛斯招股书, 信达证券研发中心

图 58: 百普赛斯净利润 (百万元) 及增速变化



资料来源: 百普赛斯招股书, 信达证券研发中心

**特色重组蛋白龙头，产品具有稀缺性。**公司拥有靶点膜蛋白表达及纯化平台，可以制备市场稀缺的全长膜蛋白靶点产品，如人 CD20 膜蛋白、全长人 CD133 膜蛋白、人 CCR5 GPCR 膜蛋白等产品。此外，公司的重组蛋白超过 95%通过 HEK293 细胞表达生产，使得蛋白修饰、蛋白折叠、结构更加接近天然蛋白，产品兼具高生物活性、高批间一致性的特性。此外，公司成功研发一系列 HEK293 困难表达蛋白，成功研发了可以显著提高重组蛋白表达分泌水平的信号肽并申请了相关专利。

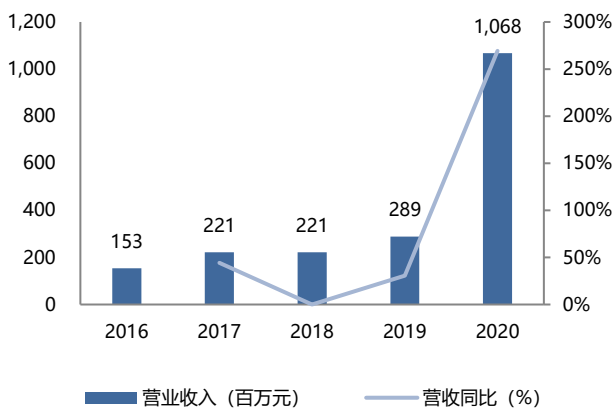
**高技术壁垒。**公司作为主营重组蛋白的高新技术企业，自主研发 6 大表达平台优势较强，中国重组蛋白业务市占率排名第二，产品和服务已经覆盖超过 60 个国家和地区，全球工业和科研客户超过 4000 家，报告期内公司实现对全球 Top50 客户 80%覆盖，产品得到高端用户认可。

## 5.7. 菲鹏生物 (A20704): 国产 IVD 试剂龙头企业

菲鹏生物是一家行业领先的体外诊断整体解决方案供应商，主营业务为体外诊断试剂核心原料的研发、生产和销售，并为客户提供体外诊断仪器与试剂整体解决方案，公司实现了诊断原料的本土化规模供应以及向欧美发达地区的出口销售，诊断原料销售规模在行业内位居前列。

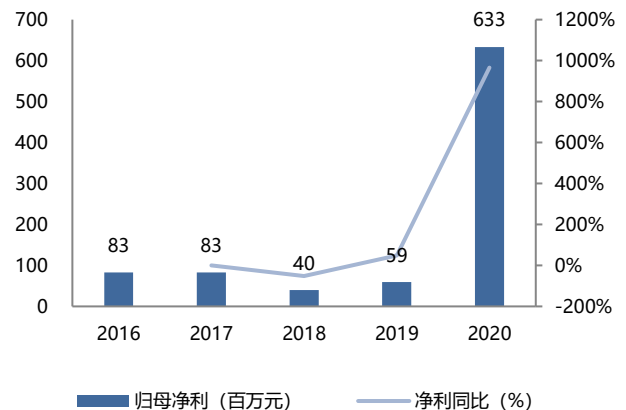
公司 2016 至 2020 年营收为 1.53 亿元、2.21 亿元、2.21 亿元、2.89 亿元和 10.67 亿元，归母净利润为 0.82 亿元、0.83 亿元、0.40 亿元、0.59 亿元和 6.33 亿元。2020 年在新冠收益催化下收入和净利润分别增长 269%和 966%。剔除新冠收入后 2020 年营收同比增长 28%。

图 59: 菲鹏生物营收 (百万元) 及增速变化



资料来源: 菲鹏生物招股书, 信达证券研发中心

图 60: 菲鹏生物净利润 (百万元) 及增速变化



资料来源: 菲鹏生物招股书, 信达证券研发中心

**公司高度重视研发, 以技术为导向。**报告期内研发人员占比超 40%, 2018-2020 年研发费用占收入比分别为 37.90%、35.92%和 10.51%, 围绕原料、仪器、试剂形成了一系列核心技术, 原料方面形成了基因工程重组技术平台、重组蛋白表达技术平台等七大技术平台。截至 2021 年 4 月末, 公司境内外专利申请约 430 件, 其中已授权的境内专利 113 件、境外专利 2 件, 此外另有 PCT 专利申请超 60 件; 公司专利申请中, 发明专利占比 80%以上。

**IVD 试剂核心原料市场领先, 进入全球主流厂商供应链体系。**体外诊断试剂核心原料处于整个产业链上游, 其品质的优劣决定了体外诊断试剂质量和最终诊断结果的准确性, 是产业链的核心环节之一。IVD 原料包括抗原、抗体和诊断酶, 原料质量是体外诊断试剂最重要的因素。原料业务客户方面, 公司已积累超千家, 包括迈瑞医疗、华大基因、圣湘生物、新产业、安图生物、迈克生物、万泰生物、万孚生物、东方生物、九强生物、迪安诊断等在内的国内体外诊断上市公司基本均为公司客户。自 2007 年公司开始进行海外销售, 凭借全品类、高品质、快响应的综合服务优势, 成功将产品销往全球六大洲约 40 个国家和地区, 目前印度等新兴市场领先的诊断原料供应商, 在欧美等发达国家市场的影响力也日益提升, 2020 年外销比例已接近 40%。

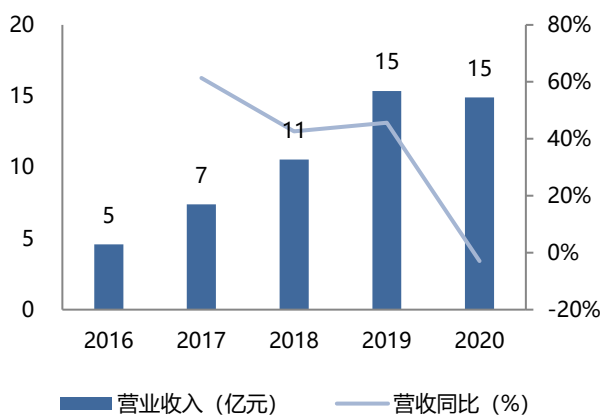
**打造核心生物活性原料+试剂整体开发方案+创新仪器平台产业链布局。**除了核心的体外诊断原料业务外, 公司同时布局了体外诊断仪器业务和体外诊断试剂业务。依托近二十年在体外诊断领域所积累的深厚技术与丰富经验, 通过底层技术平台、原料、试剂与仪器多方位深度融合, 为客户提供一系列整体解决方案, 满足下游客户的多样化需求。

## 5.8. 诺禾致源（688315）：国内科研测序龙头，海外业务高速扩张

诺禾致源公司成立于 2011 年，是一家基因组学解决方案提供商，主要依托高通量测序技术和生物信息分析技术，建立了通量规模领先的基因测序平台，并结合多组学研究技术手段，为生命科学基础研究、医学及临床应用研究提供多层次的科研技术服务及解决方案；同时，基于在基因测序及其应用领域内的技术积累，自主开发创新的基因检测医疗器械。公司产品通过 NMPA 创新医疗器械特别审评通道审批上市，成为我国首批获准上市的基于高通量测序的肿瘤基因检测试剂盒之一。

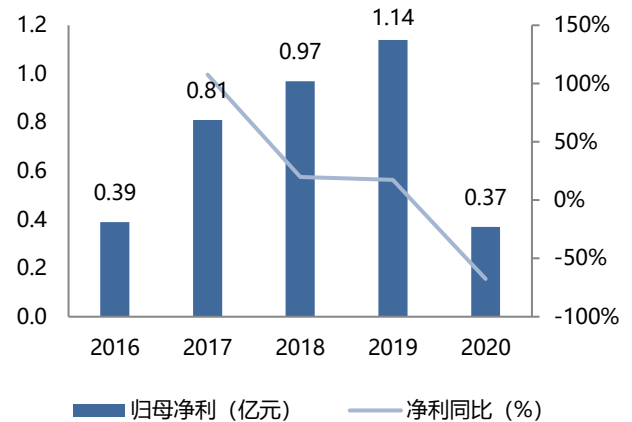
2016-2019 年公司营收持续增长，由 4.58 亿元增长至 15.35 亿元，复合增长率为 49%。归母净利润则由 0.39 亿元增长至 1.14 亿元，复合增长率为 43%。2020 年由于疫情营收与净利润分别下滑 3% 与 68%。

图 61：诺禾致源营收（亿元）及增速变化



资料来源：诺禾致源招股书，信达证券研发中心

图 62：诺禾致源净利润（亿元）及增速变化



资料来源：诺禾致源招股书，信达证券研发中心

**国内科研测序服务龙头，技术实力全方位领先。**公司是国内科研测序服务的领导者，2019 年科研技术服务收入 13.69 亿元，全行业排名第一。华大基因与贝瑞基因当年此业务营收为 6.81 亿元和 3.61 亿元。公司积极布局海外市场，已覆盖全球约 70 个国家和地区的超过 4000 家客户，未来科研测序业务增长空间广阔。

**募投项目产能扩张过程中，每月样本处理量有望从 5 万个提升至 20 万个。**公司计划通过募集资金施行基因测序服务平台扩产升级项目，通过此项目对现有的基因测序服务的运营能力进行整体升级，通过先进的高通量基因测序平台和自动化设备及系统，预计将 5 万个/月的样本处理能力提升 4 倍至 20 万个/月。

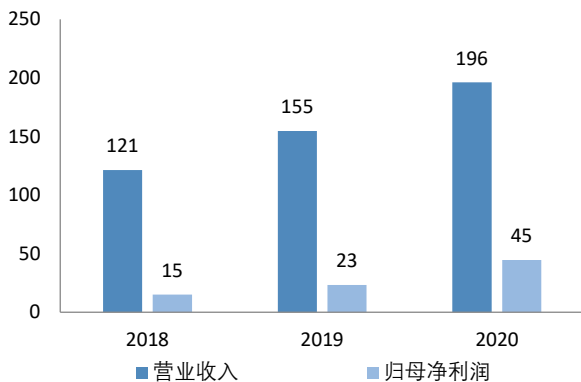
**成功开发肿瘤六基因检测产品，进军临床基因测序市场。**“人 EGFR、KRAS、BRAF、PIK3CA、ALK、ROSI 基因突变检测试剂盒（半导体测序法）”（肿瘤六基因检测试剂盒）是我国第一批获批上市的高通量肿瘤基因检测试剂盒之一。该产品通过多个环节的技术创新，达到在样本质量受限、微量 DNA 水平下的高灵敏度突变丰度的稳定产出，降低检测结果的假阳性和假阴性，灵敏度高于竞品、样本核酸要求量低于竞品。除了六基因检测试剂盒外，公司还布局了多项在研产品，包括肿瘤检测、新生儿遗传病筛查、感染病原检测等临床应用领域，实现了从科研基因测序到临床基因测序的战略布局。

## 5.9. 南模生物 (A20669): 小鼠动物模型高速放量

南模生物成立于 2000 年 9 月, 是国家科技部“863”计划支持的生物技术领域疾病动物模型研发基地, 公司拥有以模式生物基因组精准修饰、基因功能表型分析、药物筛选与评价为核心的技术平台, 可以为科研机构研究团队、创新药公司及 CRO 公司提供定制化模型、标准化模型等基因修饰动物模型, 以及模型繁育、药效评价及表型分析、饲养服务等相关技术服务。

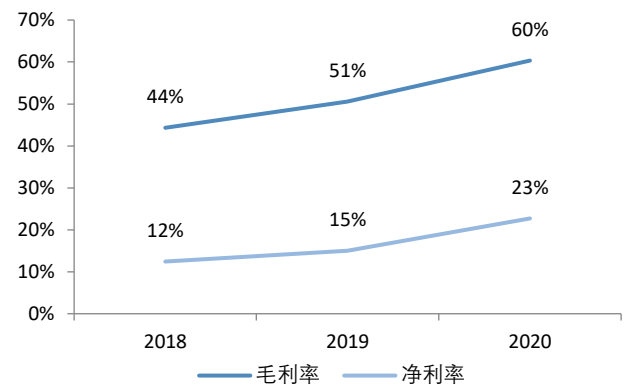
公司收入和净利润持续快速增长。营业收入从 2018 年的 1.21 亿元增长到 2020 年的 1.96 亿元, 年均复合增速为 27%。规模效应带来盈利能力提升, 归母净利润从 2018 年的 0.15 亿元增长到 2020 年的 0.45 亿元, 年均复合增速高达 75%。毛利率从 2018 年的 44% 提升至 2020 年的 60%, 净利率从 2018 年的 12% 提升至 2020 年的 23%。

图 63: 南模生物收入及归母净利润持续增长 (百万元)



资料来源: 南模生物招股书, 信达证券研发中心

图 64: 南模生物毛利率及净利率持续提升



资料来源: 南模生物招股书, 信达证券研发中心

**公司定制化模型业务位居国内第二。**目前公司已累计为客户提供超过 5000 种定制化模型, 主要产品包括: 大小鼠转基因、基因敲除、点突变等。2019 年定制化模型营业收入为 4006 万元, 据 Frost & Sullivan 统计, 2019 年国内定制化模型市场规模为 4.3 亿元, 公司市占率为 9%, 位居国内市场第二, 与市场第一百奥赛图基本持平。

**公司标准化模型数量位居国内第二, 是小鼠模型动物的领先企业。**公司拥有累计超过 6000 种标准化模型的资源库, 在国内同业公司中仅次于集萃药康 (超过 16000 种), 其中, 针对肿瘤免疫治疗, 开发了 285 种人源化基因修饰模型; 针对靶向治疗药物, 开发了 127 种自发肿瘤模型小鼠品系; 针对罕见病治疗, 构建了 36 中罕见病小鼠模型, 覆盖了多项前沿疾病研究领域, 得到了广泛的应用。

**公司模型繁育和饲养服务业务位居国内第一。**模型繁育和饲养服务是动物模型服务的衍生业务, 2019 年, 公司模型繁育和饲养业务营业收入为 6103 万元, 据 Frost & Sullivan 统计, 2019 年国内模型繁育和饲养服务市场规模为 6 亿元, 公司市占率为 10%, 位居国内首位。

### 5.10. 集萃药康 (A21278): 小鼠动物模型行业龙头

集萃药康成立于 2017 年, 是专业从事实验动物小鼠模型的研发、生产、销售及相关技术服务的高新技术企业, 公司拥有基因工程小鼠模型构建平台、创新药物筛选与表型分析平台、小鼠繁育与种质保存平台、无菌小鼠与菌群定植平台, 构建了超 16000 种小鼠模型的资源库, 为客户提供**基因工程小鼠模型、模型定制、定制繁育、功能药效分析**等服务。

公司收入和净利润持续高速增长。营业收入从 2018 年的 0.54 亿元增长至 2020 年的 2.6 亿元, 年均复合增速高达 122%。高毛利斑点鼠销售占比提升和规模效应推动盈利能力持续提升, 2018 年归母净利润为 -0.06 亿元, 2019 年扭亏为盈, 2020 年增长至 0.71 亿元。主营业务毛利率从 2018 年的 68% 提升至 2020 年的 74%, 净利率从 2018 年的 -11% 提升至 2020 年的 27%。

图 65: 集萃药康营业收入及归母净利润持续增长 (万)

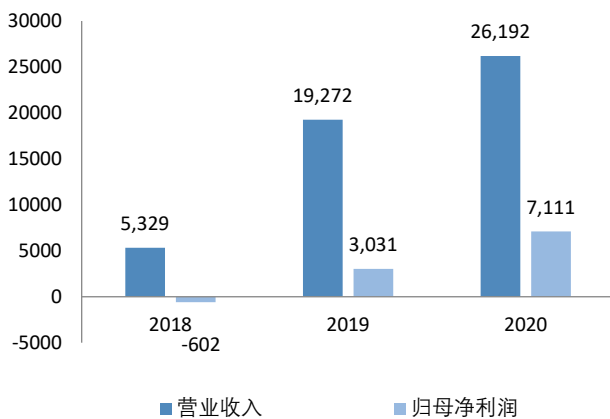
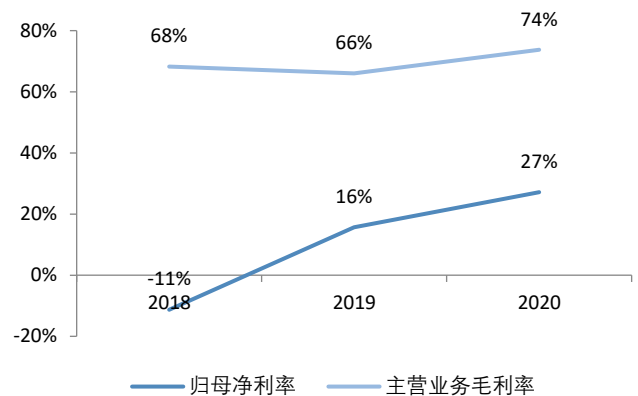


图 66: 集萃药康毛利率及净利率持续提升



资料来源: 集萃药康招股书, 信达证券研发中心

资料来源: 集萃药康招股书, 信达证券研发中心

**小鼠模型数量稳居第一, “斑点鼠计划”贡献高竞争力和高毛利率。**公司拥有超 16000 种具有自主知识产权的商业化小鼠模型, 位居行业首位。2019 年公司大规模开展“斑点鼠计划”, 构建小鼠所有蛋白编码基因的敲除品系库, 涵盖肿瘤、代谢、免疫、发育等研究方向, 并于 2020 年末实现了 KO/CKO 小鼠模型的产品化供应, 显著的压缩了交付周期, 降低了费用, 提升了品牌知名度和行业影响力, 拉升了公司综合毛利率。

**布局国内主要市场, 积极拓展海外市场, 服务客户超 1000 家。**公司主营产品是小鼠模型, 存在活体运输半径, 目前, 除南京本部外, 公司在常州、成都、佛山及大兴建有子公司或分支机构, 并逐步推进生产基地建设, 预计未来各地生产基地将充分发挥作用, 助力公司发展。公司同时在美国和欧洲布局, 积极拓展海外市场, 2018 年至 2020 年公司境外营业分别为 73 万元、298 万元、1144 万元, 对公司贡献逐年上升。

## 6. 风险提示

### 6.1. 行业增速不及预期

科研试剂产品的研究开发需要长期的工艺技术积累，研发流程包括立项、评审、配方设计、工艺路线开发、分析方法开发、研发小试、工艺路线优化等多个环节，任何一个环节都关系到研发成败。新产品研发失败可能导致新增试剂品种速度低于预期，进而导致销售收入增长缓慢或销售规模下降，行业增速不及预期。

### 6.2. 进口替代速度不及预期

目前，外资企业控制着国内科研服务市场 80% 以上的市场份额，跨国巨头企业一般通过对外并购的方式降低竞争，而国内科研试剂市场主体以经销商和贸易商为主，大都倾向于通过代理外资品牌以价格竞争的方式快速做大市场，国产科研服务企业对进口替代的速度存在不及预期的风险。

## 研究团队简介

**周平**，医药行业首席分析师。北京大学本科、清华大学硕士，5年证券从业经验。曾入职西南证券、华西证券，2021年4月加入信达证券担任医药首席分析师。作为团队核心成员获得2015/2016/2017年新财富医药行业最佳分析师第六名/五名/四名。

**赵雅韵**，团队成员，西安交通大学化学硕士，2021年加入信达证券，曾就职天风证券，负责CDMO、医药消费研究。

**李雨辰**，团队成员，北京协和医学院医学博士。具有5年医药行业实业工作经验。曾就职于生物梅里埃、贝克曼库尔特（丹纳赫集团），具有丰富的实业经验。2021年7月加入信达证券，负责医疗器械板块研究工作。

**史慧颖**，团队成员，上海交通大学大学药学硕士，曾在PPC佳生和Parexel从事临床CRO工作，2021年加入信达证券，负责CXO行业研究。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiuyue@cindasc.com
华北区销售	卞双	13520816991	bianshuang@cindasc.com
华北区销售	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	刘晨旭	13816799047	liuchenxu@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华东区销售	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	王之明	15999555916	wangzhiming@cindasc.com
华南区销售	闫娜	13229465369	yanna@cindasc.com
华南区销售	焦扬	13032111629	jiaoyang@cindasc.com

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准 5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5% 之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。