

2021年 中国生物医药投资策略（一）

2021 China Biomedicine Investment
Strategy (1)

2021年中国の生物医学投資戦略（1）

报告标签：生物制药、生物试剂、蛋白类试剂、
抗体类试剂

主笔人：董嘉欣

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

摘要

生物制药研发阶段：重点关注SKU数量充足、产品质量稳定、渠道能力畅通的企业。生物制药研发对试剂的种类需求繁多，需要有充足的SKU才能满足客户需求。用于研发阶段的产品批次要求质量稳定，在实验失败时能够重现实验。试剂销售需要面对多众多客户，回款时间较长，账期问题较为严肃。同时存在多级经销商，可能需要配合各地经销商打通渠道。

生物制药生产阶段：重点关注产品技术壁垒高，客户粘性大，有能力完成国产化替代的公司。生物药生产环节较长，产品间差异巨大。具体分为两类行业，（1）有较高的生产技术壁垒，需要长时间的研发积累，很难被仿制代替。（2）与药品生产过程接触紧密，在法规和监管上有排他性，这类产品一旦进入临床后期或商业化生产就很难替换，能够带来相对稳定的长期收入。

生物制药服务阶段：中国生物制药服务行业在药明系逐步壮大的情况下，其他公司突出平台的特色和差异化能力很重要，高成功率高效率是关键。具备细胞基因治疗、protac、病毒等新平台技术优势，或具备成本优势和工艺开发经验的公司将具备竞争优势，企业收购与并购是获取新技术优势的重要渠道。

■ 中国与欧美国家生物制药并购区别之处。

从交易的目的看，欧美国家主要策略是，收购有特色产品或者技术的创新公司或大公司之间的强强并购。标的公司通常是研发型的小公司，涉及新型肿瘤疗法、罕见病、神经退行性疾病等重点治疗领域。并购的目的是丰富产品管线，实现企业的创新升级。中国医药企业并购的目的主要包括仿制药企业的整合、上市和战略投资等，还涉及众多跨行业的并购，涉及业务拓展的并购较少，同时大型并购多以投资为主。标的公司主要以处方药、中医药和仿制药，很少拥有创新产品和技术。

■ 生物制药国产替代化的可能性

国产替代的驱动因素主要有海外供货风险、药品纳入医保带来药品价格下降、人才扶持政策，加速国产代替化的趋势。

生物制药原材料领域国产代替化制约因素主要有监管严格、技术难度高、客户粘性高三个方面。



研究目标

本报告以生物制药产业链为核心研究对象，从产业链原材料、耗材、设备等角度分析生物制药投资逻辑。通过对比头部企业业务趋势，讨论生物制药各细分赛道投资亮点、生物制药并购策略、生物制药原材料国产化趋势可能性、生物试剂市场现状。

➤ 目标：

生物制药全产业链原材料

生物制药并购策略

生物制药全产业链投资亮点

生物制药原材料国产替代可能性

生物制药细分赛道投资逻辑

生物试剂市场现状

生物制药并购目的

相关企业分析

目录

◆	名词解释	08
◆	生物制药产业链投资分析	09
	• 投资亮点	10
	• 投资逻辑	11
◆	生物制药并购分析	12
	• 生物制药头部企业业务布局	13
	• 并购目的	14
	• 策略方针	15
	• 中国与欧美国家并购战略对比	16
◆	生物制药原材料	18
	• 国产代替化可能性讨论	19
◆	生物试剂分析	21
	• 定义及分类	22
	• 销售现状	23
	• 抗体类试剂	24
	• 重组蛋白类试剂	25
◆	生物试剂企业分析	26
	• 义翘神州	27
	• 百普赛斯	28
	• 泰坦科技	29
◆	方法论	30
◆	法律声明	31

目录

◆	Terms	08
◆	Biopharmaceutical industry chain investment analysis	09
	• Investment highlights	10
	• Investment logic	11
◆	Biopharmaceutical M&A analysis	12
	• Business layout of biopharmaceutical head enterprises	13
	• Purpose of M&A	14
	• Strategy	15
	• Comparison of M&A strategies between China and European and American countries	16
◆	Biopharmaceutical raw materials	18
	• Discussion on the possibility of domestic substitution	19
◆	Biological reagent analysis	21
	• Definition and classification	22
	• Sales status	23
	• Antibody reagents	24
	• Recombinant protein reagents	25
◆	Analysis of biological reagent companies	26
	• Yiqiao Shenzhou	27
	• Bepsis	28
	• Titan Technology	29
◆	Methodology	30
◆	Legal Statement	31

图表目录

◆ 图表1：生物制药研发生产服务产业链及投资亮点	-----	10
◆ 图表2：生物制药细分赛道投资分析	-----	11
◆ 图表3：生物制药头部企业业务布局及范围	-----	13
◆ 图表4：全球药物销量top榜单，2020年	-----	14
◆ 图表5：生物医药收购数量与金额，2010-2020.1	-----	14
◆ 图表6：并购战略总结	-----	15
◆ 图表7：欧美生物制药领域主要并购事件	-----	16
◆ 图表8：中国生物制药领域并购事件	-----	17
◆ 图表9：培养基进口数量及进口金额，2010-2021	-----	19
◆ 图表10：PD-1抗体纳入医保前后价格对比	-----	19
◆ 图表11：生物制药原材料领域国产替代化制约因素	-----	20
◆ 图表12：纳微科技获得客户认证的主要产品与周期	-----	20
◆ 图表13：生物反应器设备要求	-----	20
◆ 图表14：生物试剂市场类型及占比，2019	-----	22
◆ 图表15：中国生物试剂市场规模，2015-2024	-----	22
◆ 图表16：生物制剂下游客户状况	-----	23
◆ 图表17：抗体类试剂中国市场竞争格局	-----	24

图表目录

◆	图表18：重组蛋白类试剂中国市场竞争格局	-----	25
◆	图表19：义翘神州主要业务营业收入占比，2017-2020	-----	27
◆	图表20：义翘神州主要业务毛利率，2017-2020	-----	27
◆	图表21：义翘神州营业收入不同地区占比，2020	-----	27
◆	图表22：百普赛斯主要业务营业收入占比，2017-2020	-----	28
◆	图表23：百普赛斯主要业务毛利率，2017-2020	-----	28
◆	图表24：泰坦科技主要业务营业收入占比，2015-2020	-----	29
◆	图表23：泰坦科技主要业务毛利率，2015-2020	-----	29

名词解释

- ❑ **NSCLC:** Nonsmall-cell Lung Cancer, 非小细胞肺癌。
- ❑ **Mm:** Multiple Myeloma, 多发性骨髓瘤。
- ❑ **Mcl:** 套细胞淋巴瘤。
- ❑ **ClI:** Chronic Lymphocytic Leukemia, 慢性淋巴细胞白血病。
- ❑ **Nhl:** Non-hodgkin's Lymphoma, 非霍奇金淋巴瘤。
- ❑ **Fl:** Follicular Lymphoma, 滤泡型淋巴瘤。
- ❑ **Gvhd:** Graft-versus-host Diseaes , 移植物抗宿主病。
- ❑ **Hiv-1感染:** Human Immunodeficiency Virus, hiv, 即艾滋病病毒。

Chapter 1

生物制药产业链投资分析

□ 生物制药产业链投资分析：

- 投资亮点
- 投资逻辑分析

■ 生物制药产业链投资亮点

生物制药目前热门赛道是生物试剂与CXO，具有潜在盈利空间的行业是色谱、层析填料与生物反应器

生物制药研发生产服务产业链及投资亮点

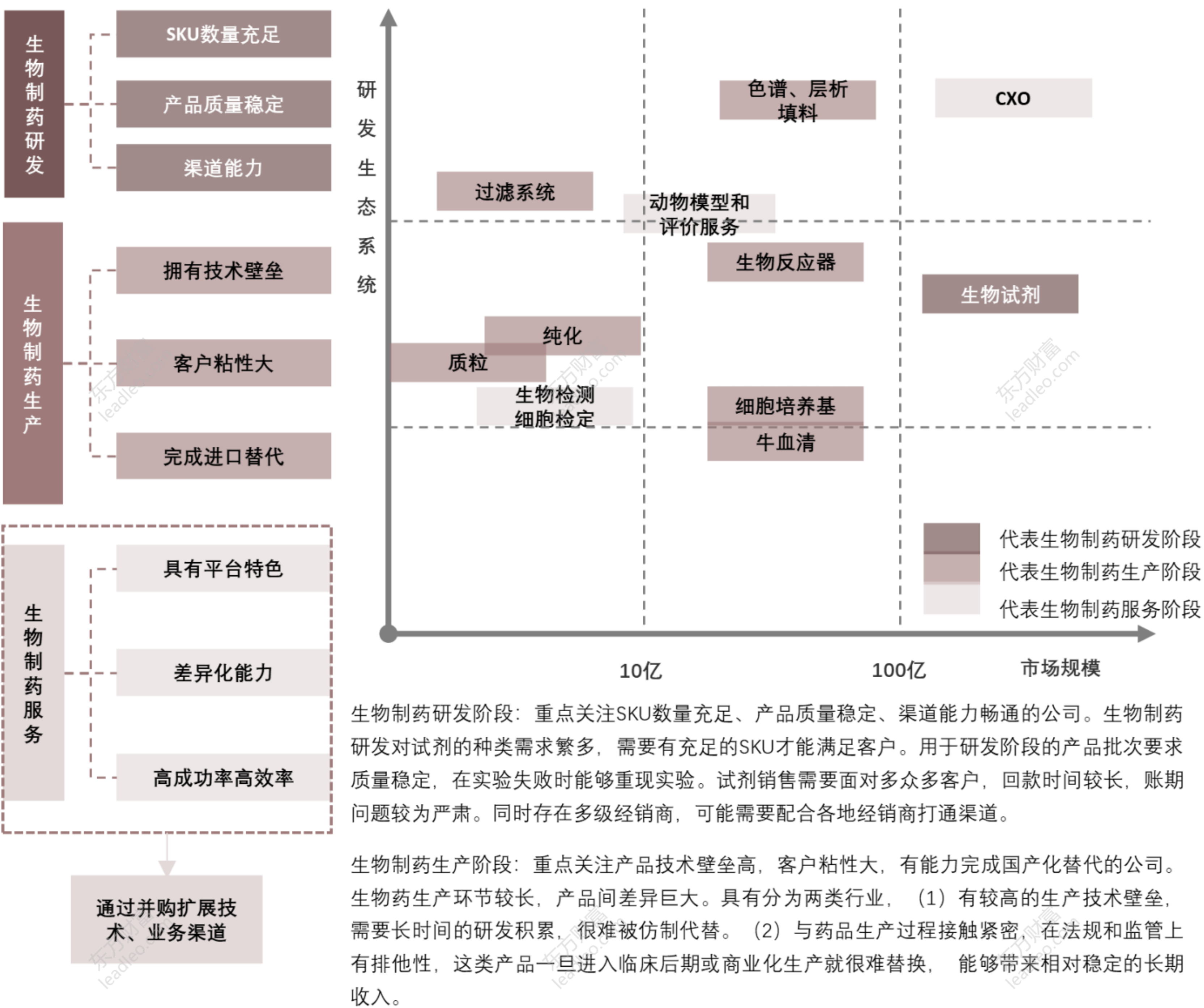
		投资亮点	技术壁垒	市场规模	主要企业
生物制药研发	生物试剂	国产代替可能性较大	产品种类多	行业平均值	阿拉丁 泰坦科技 义翘神州 百普赛斯
		市场规模最高	质量标准要求高		
			更新速度快		
生物制药生产上游	质粒	GMP质粒平台在细胞基因治疗业务中的作用	GMP质粒认证管理要求高		金斯瑞 劲威
	细胞培养基	关注有工艺积累、成本优势的企业	配方保密，需要不断优化		奥浦迈 健顺
	牛血清	原料进口产品较多，关注头部企业	原料来源管控严格		天杭生物 依科赛
	生物反应器	生物制药产业链中主要合成步骤，商业价值高	涉及多学科综合应用		东富龙 森松国际 多宁 金仪盛世 石四药
生物制药生产下游	色谱、层析填料	行业伴随药物生产同步扩张	纳米产品稳定性要求高		纳微 博格隆 天地人和
	纯化	需求伴随研发项目数量同步增长	涉及多学科综合应用		利穗 赛分
	过滤系统	技术门槛高，关注有核心技术的企业	产品孔径需在纳米级别		科百特 九岭
生物制药服务	生物检测 细胞检定	供不应求，关注核心竞争力突出的企业	涉及多种微生物、病毒和基因技术		恒驭 良辰
	动物模型和评价服务	关注发展较早、具有核心竞争力，业务之间有协同作用的企业	动物开发及培育难度大、周期长		百奥赛图 南模生物 昭衍新药
	CXO	关注新技术平台和有成本优势的企业，高光赛道	生物药研发流程长，要求搭建一体化平台		药明生物 和元 百奥赛图

来源：头豹研究院

■ 生物制药产业链投资逻辑分析

研发阶段重点关注SKU数量充足、产品质量稳定、渠道能力畅通的公司，生产原材料阶段重点关注技术壁垒高，客户粘性大，有能力完成国产化替代的公司，服务阶段关注技术优势，成本优势的公司

生物制药细分赛道投资分析



来源：头豹研究院

Chapter 2

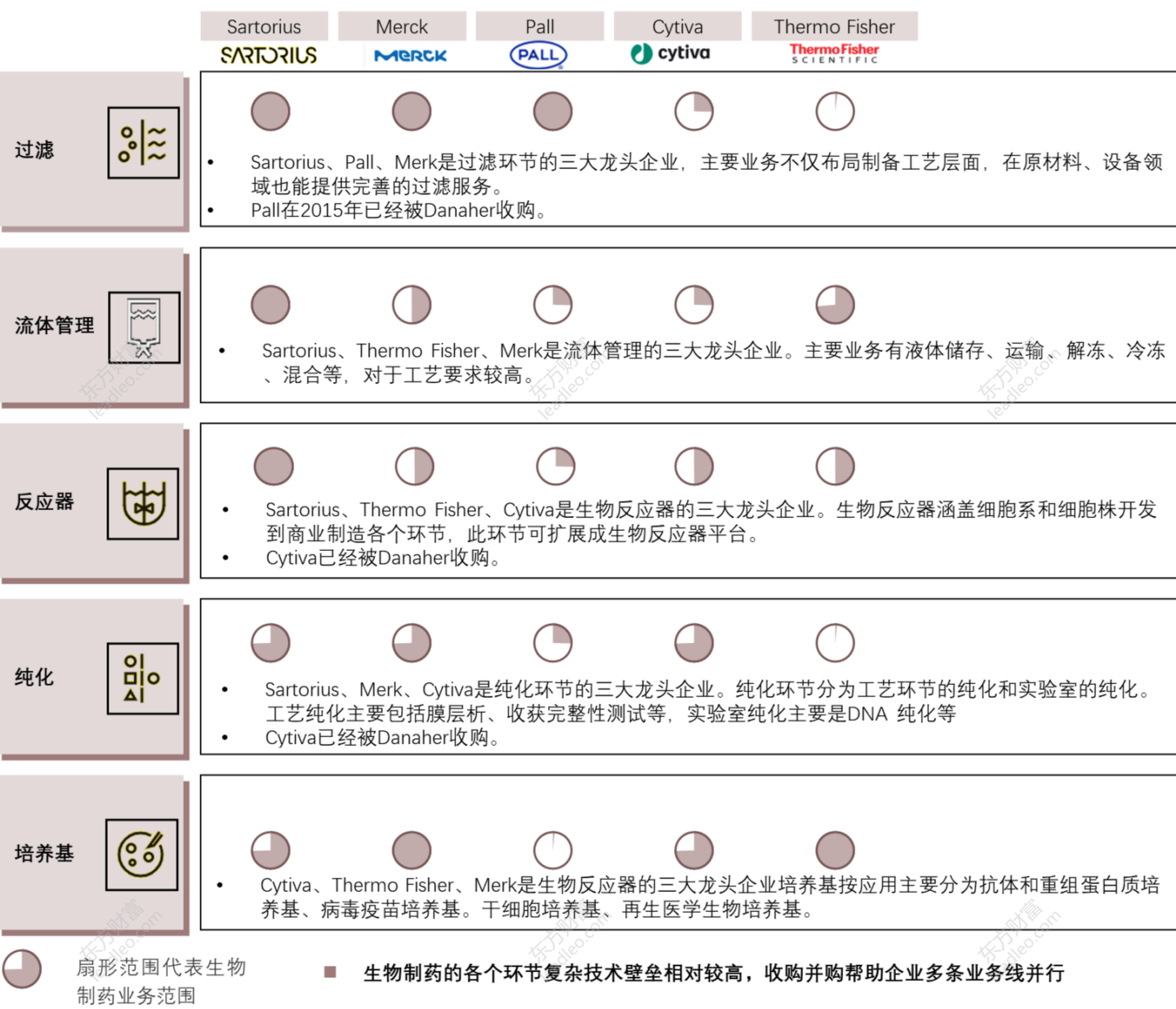
生物制药并购分析

- 生物制药并购分析：
 - 生物制药头部企业业务布局
 - 并购目的
 - 策略方针
 - 中国与欧美国家并购战略对比

■ 生物制药头部企业业务布局

收购并购帮助头部生物制药企业获得一站式服务或提供一站式服务，扩大业务范围，节省成本

生物制药头部企业业务布局及范围



■ 生物制药的各个环节复杂技术壁垒相对较高，收购并购帮助企业多条业务线并行

生物制药的各个环节复杂，涉及相关设备耗材较多，细分行业涉及机械、材料、生物等多个不同领域，技术壁垒相对较高， 一般需要长时间的技术和品牌积累。对于企业来说，很难依靠短时间的研发去独自突破其他子行业的技术门槛。企业想要获得一站式服务或提供一站式服务都需要多条业务线并行，浪费人力成本与时间资金成本，收购并购贯穿整个生物制药产业链。

来源：头豹研究院

■ 生物制药并购分析——并购目的

2020年全球药品销量top20榜单中，13种药品都曾来源于并购交易，并购交易可以帮助制药企业创新升级、专利墙增高、与现存药物协同发展和海外市场拓展

全球药物销量top榜单，2020年

排名	药品名称	企业名称	治疗领域	并购获得	前公司
1	Humira(阿达木单抗)	艾伯维	自身免疫性疾病	√	雅培
2	Keytruda (帕博利珠单抗)	默沙东	黑色素瘤、NSCLC等	√	先灵葆雅
3	Revlimid (来那度胺)	BMS	MM、MCL等	√	新基
4	Eliquis (阿哌沙班)	BMS	抗凝血	√	杜邦制药
5	Imbruvica(依鲁替尼)	艾伯维、强生	CLL/SLU、MCL等	√	Pharmacyclics LLC
6	Eylea (阿柏西普)	拜耳、再生元	湿性AMD、糖尿病黄斑水肿等		
7	Stelara (乌司奴单抗)	强生	自身免疫性疾病	√	Centocor
8	Opdivo (纳武利尤单抗)	BMS、小野	黑色素瘤、NSCLC等	√	
9	Biktarvy (比克恩丙诺)	吉利德	HIV-1感染		
10	Xarelto (利伐沙班)	拜耳	抗凝血		
11	Enbrel (依那西普)	安进、辉瑞	自身免疫性疾病	√	Immunex
12	Pprevnar13 (肺炎球菌疫苗)	辉瑞	肺炎疫苗	√	惠氏
13	Ibrance (哌柏西利)	辉瑞	乳腺癌		
14	Avastin (贝伐珠单抗)	罗氏	结直肠癌、乳腺癌等	√	基因泰克
15	Trulicity (度拉糖肽)	礼来	2型糖尿病	√	Protomer
16	Ocrevus (奥瑞珠单抗)	罗氏	多发性硬化		
17	Rituxan (利妥昔单抗)	罗氏	NHL、FL、CLL	√	基因泰克
18	Xtandi (恩扎卢胺)	安斯泰来、辉瑞	前列腺癌	√	Medivation
19	Tagrisso (奥希替尼)	阿斯利康	NSCLC		
20	Remicade (英夫利昔单抗)	默沙东、强生	自身免疫性疾病		

生物医药收购数量与金额，2010-2020.1



<https://www.leadleo.com/sizepro/details?id=612742c731d32d6c26da4b72&core=613e869d0dd177cbb4559844>

来源：头豹研究院

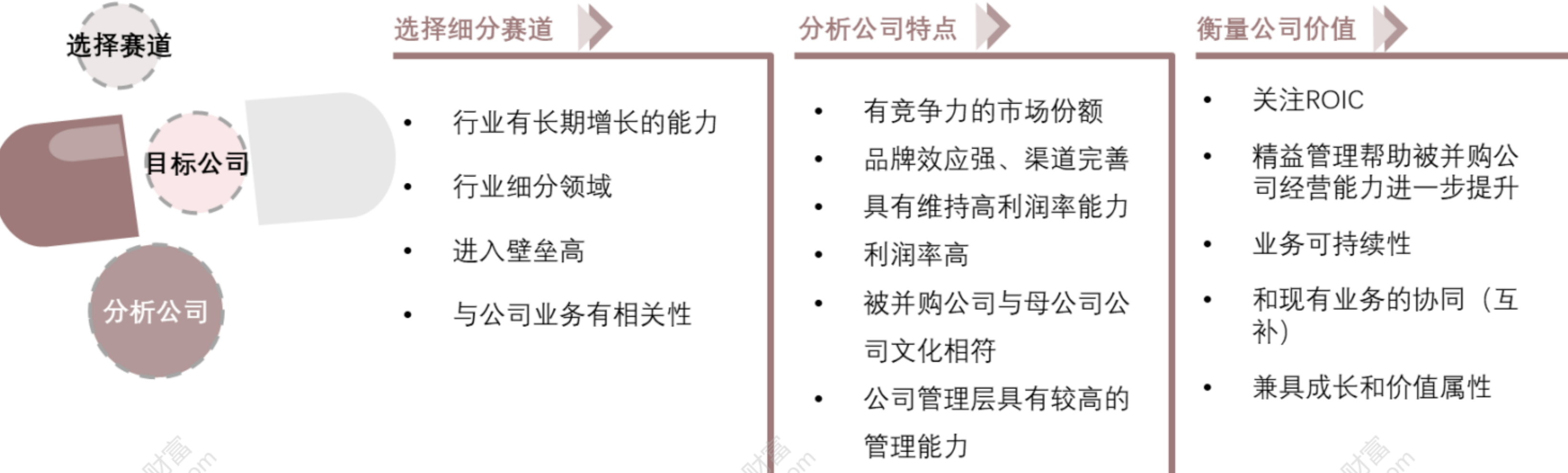
■ 企业的多数重要发展转折均与并购交易相关

医药行业的并购交易是市场经济环境下实现行业内资源整合、企业获得持续的营收增长、加快新药研发效率的重要途径。各大型药企都在进行大量的并购交易，据不完全统计,2010-2020年全球TOP10药企的并购总额已经达到近5000亿美元。企业的多数重要发展转折均与并购交易相关，2020年生物医药销量top20榜单中，13种产品都曾来源于并购交易。并购交易可以帮助制药企业创新升级、专利墙加高、与现存药物协同发展和海外市场拓展。

■ 生物制药并购分析——策略方针

并购时寻找高门槛且具有持续增长能力的细分行业，在行业中找到具有领先地位的公司，最终是否并购则需要测算投资资本回报率

并购战略总结



并购案例

Danaher

Danaher从一家信托公司发展 到全球最具实力的生命科学与 技术产品和服务提供商，位列 世界百强综合制造集团，是全 球最成功的实业并购公司。 Danaher对赛道和公司的选择， 提供了并购选择逻辑。

Danaher并购时参考的主要方 向是，寻找高门槛且具有持续 增长能力的细分行业，在行业 中找到具有领先地位的公司。 最终是否并购则需要测算投资 资本回报率。被收购公司是否 能够Danaher的精益管理下， 加以业务协同作用，为 Danaher提供足够的投资资本 回报率。

	并购事件	业务范围
1998	Pacific Scientific Company Fluck	实验室所需设备、耗材及化学品 电子仪器仪表
2000	American Precision Industries Radiometer	半导体、电子、光学元器件 生化诊断、POCT
2003	Willet International Limited	电子仪器仪表
2005	Leica Microsystems AG	光学显微和病理
2006	Sybron Dental Vision System	牙科设备和耗材制造 激光设备、视觉系统
2007	Chem Treat Tektronix AB SCIEX	水处理化学品 测量仪器 生化仪器、质谱分析
2009	Molecular Devices Esko Artwork	生命科学研究、制药和生物治疗 软件
2011	Beckman Coulter	实验室设备
2012	Iris International	诊断、样品处理、分子诊断
2014	Nobel Biocare	牙科种植
2015	PALL	过洩、分离、纯化技术
2016	Cepheid	分子诊断
2017	IDBS	商用软件和数据挖掘
2018	Integrated DNA Technologies	基因合成
2020	GE生物科学	生物医药
2021	Aldevron	生物技术和制药

来源：头豹研究院

■ 生物制药并购分析——中国与欧美国家并购战略对比 (1/2)

欧洲、美国制药企业并购收购时多选择具有精细业务的公司，扩大自身业务范围、转变业务方向、提前布局优质赛道

欧美生物制药领域主要并购事件

收购方	标的企业	交易金额（亿美元）	标的所属领域
武田	夏尔	623	药物研发及商业化
GSK	诺华消费保健业务	130	消费者保健业务
赛诺菲	Bioverativ	116	血友病等血液罕见疾病
新基	Juno Therapeutics	90	细胞疗法
诺华	Avexis	87	基因疗法
新基	Impact Biomedicines	70	小分子药物研发
GSK	Tesaro	51	抗肿瘤药物研发
赛诺菲	Ablynx	48	纳米抗体
Proter&Gamble	默克消费保健业务	42	消费者保健业务
CVC Fund VII	FIMEI	38	罕见病
罗氏	Flatiron Health	19	肿瘤研究与病人监护
罗氏	Foundation Medicine	53	肿瘤分子信息学
罗氏	Cetus	3.3	PCR
Lonza	PharmaCell	-	细胞和基因治疗
Thermo Fisher	Affymetrix	13	基因芯片
Thermo Fisher	Patheon	72	CDMO
Thermo Fisher	FEI Company		电子显微镜

欧洲、美国制药企业并购收购时多选择具有精细业务的公司，扩大自身业务范围

Thermo Fisher

主要追求一站式采购所带来的综合利益，希望大卖场式平台能带来足够客流量，形成良性循环

罗氏

更加专注于收购具有发展前景的公司。在1991年买PCR知识产权，恰逢Cetus因IL-2被拒遭遇现金流危机，果断出手。以PCR为基础的基因测序现在方兴未艾，未来无可限量，该收购以3.3亿美元赢取未来上千亿的市场先机

Lonza

Lonza初始以化学制药、化工企业为主，通过收购、并购转变自身业务，逐渐向生命科学领域布局，聚焦于细胞供应为核心的药物发现和细胞治疗

来源：头豹研究院

■ 生物制药并购分析——中国与欧美国家并购战略对比 (2/2)

中国药企来说并购需要采取更加精准的决策，同时通过并购，拓展国际市场，布局海外渠道，利用并购标的在其市场中的渠道，实现交叉销售，提高企业在全球的市场占有率

中国生物制药领域并购事件

收购方	标的企业	收购金额	标的所属领域
中国生物制药有限公司	中国生物（北京）有限公司	13.1	药物研发及商业化
北京东方新星石化工程股份有限公司	江苏奥赛康药业股份有限公司	12.0	药物研发及商业化
华润医药控股有限公司	江中药业有限公司	6.7	药物研发及商业化
徽医控股有限公司	Genea Biomedx	5.1	不孕症治疗服务
南宁八菱科技股份有限公司	北京弘润天源生物技术有限公司	4.4	细胞疗法
平安人寿保险股份有限公司	中国中药控股股份有限公司	3.4	中医药研发
上海医药（香港）投资有限公司	广东天普生化医药股份有限公司	2.8	生物药研发及商业化
银鸽集团/iCapital Limited	北京杰华生物技术有限公司	2.7	生物药研发
成都兴城投资集团有限公司	天津红日药业股份有限公司	2.7	药物研发及商业化
长春高新技术产业股份有限公司	长春金赛药业有限责任公司	7.1	基因工程

- 中国药企来说，首先通过开发原研药，提高自身的研发能力，形成专业化团队，采取更加精准的决策；同时通过并购交易拓展国际市场，布局海外渠道，利用并购标的在其市场中的渠道实现交叉销售，提高企业在全球的市场占有率

从交易的目的看，欧美国家主要策略是，收购有特色产品或者技术的创新公司或大公司之间的强强并购。标的公司通常是研发型的小公司，涉及新型肿瘤疗法、罕见病、神经退行性疾病等重点治疗领域。并购的目的是丰富产品管线，实现企业的创新升级。中国医药企业并购的目的主要包括仿制药企业的整合、上市和战略投资等，还涉及众多跨行业的并购，涉及业务拓展的并购较少，同时大型并购多以投资为主。标的公司主要以处方药、中医药和仿制药，很少拥有创新产品和技术。

对于中国药企来说，应当首先通过开发原研药，提高自身的研发能力，同时吸引有丰富研发经验的海归人才加入研发和商业化团。形成专业化团队，在并购交易中采取更加专业和精准的决策。此外，中国药企主要立足于中国市场，企业应当积极通过并购交易拓展国际市场，布局海外渠道，利用并购标的在其市场中的渠道实现交叉销售，提高企业在全球的市场占有率。在巩固研发能力和拓展海外市场的基础上，密切关注拥有独特产品和技术创新型公司，通过并购一些优质标的重点治疗领域，以延续自身的创新发展之路。

企业在并购过程中应当同时做好风险评估，医药行业整体估值偏高，而可选的优质标的较少。企业应当做好充分的并购前尽职调查和财务分析，对并购后的业务整合进行前瞻性评估。将自身的研发优势和并购获得的技术产品相结合，制定合理的战略方向从而实现利益最大化。

来源：头豹研究院

Chapter3

生物制药原材料

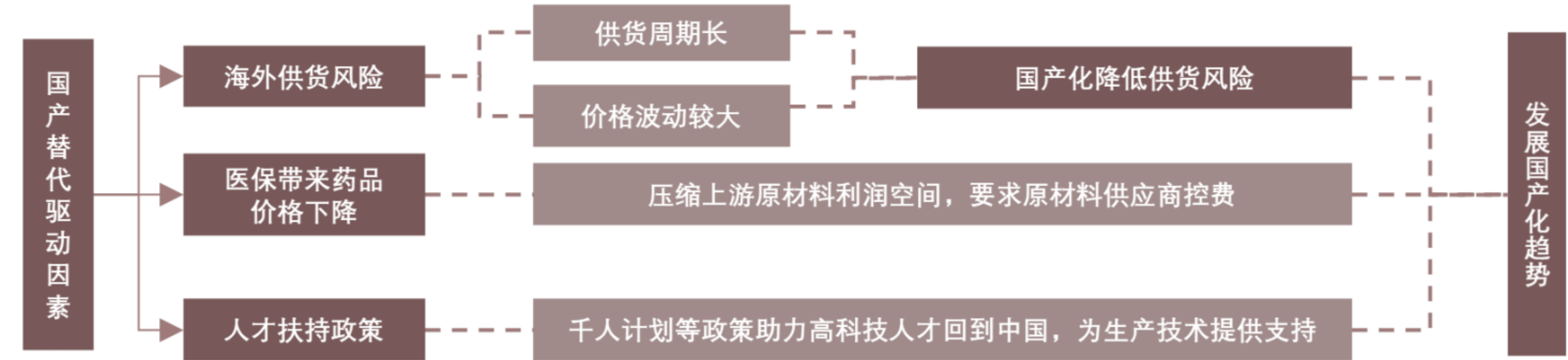
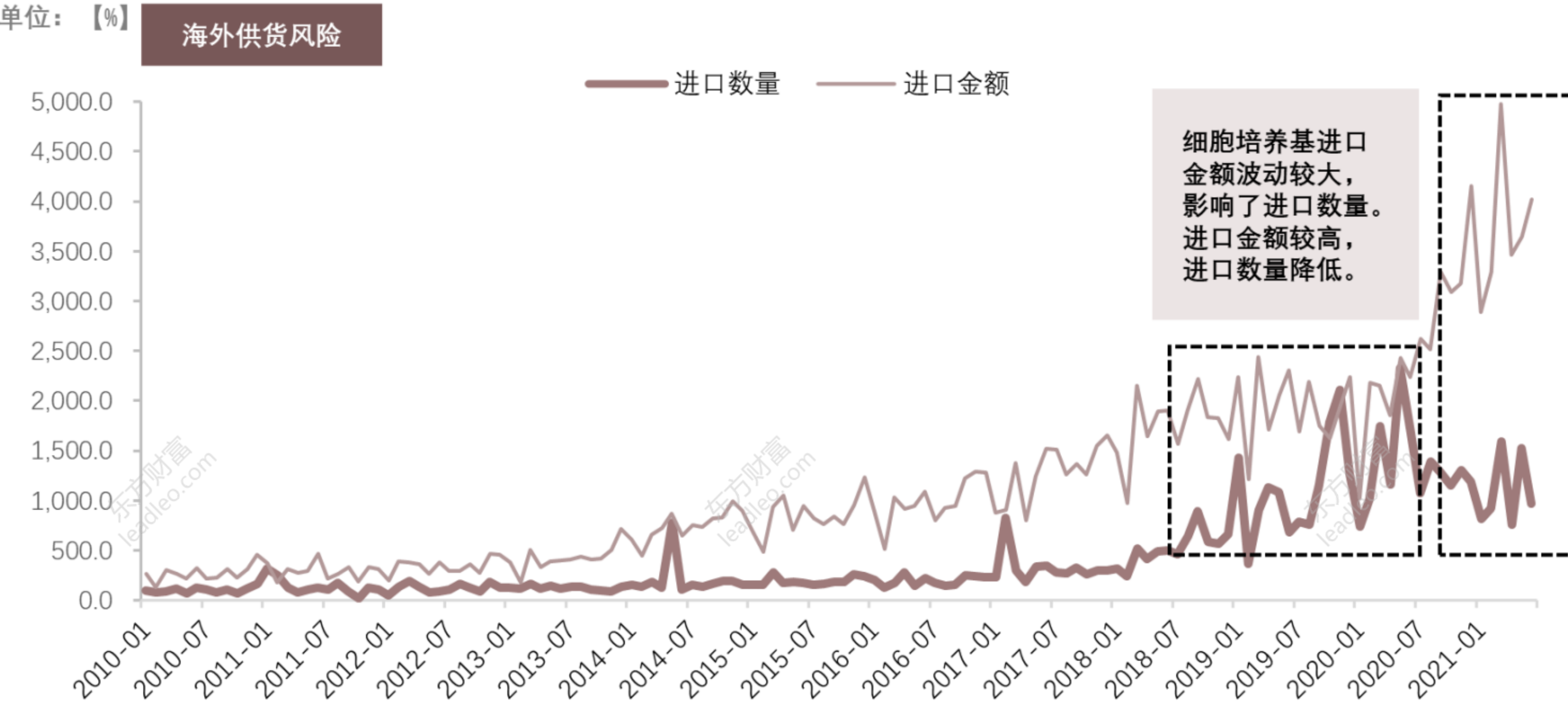
□ 生物制药原材料

■ 国产代替化可能性讨论

■ 生物制药原材料——国产代替化可能性讨论（1/2）

国产替代的驱动因素主要有海外供货风险、药品纳入医保带来药品价格下降、人才扶持政策，加速国产代替化的趋势

培养基进口数量及进口金额，2010-2021



PD-1抗体纳入医保前后价格对比

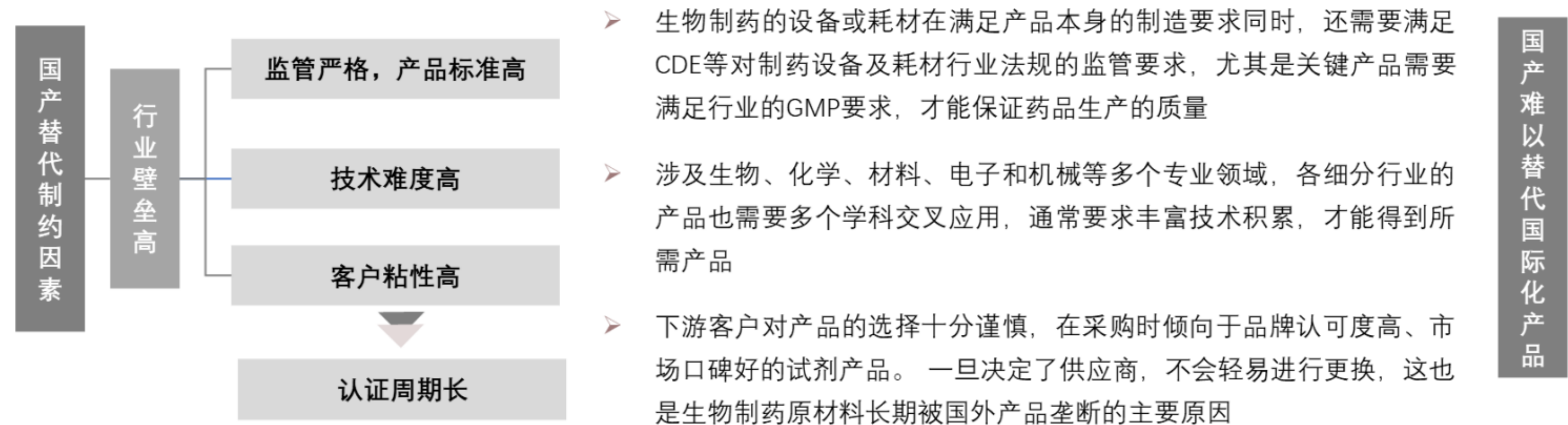
医保带来药品价格下降			
药品名称	加入医保前治疗费/年	加入医保后治疗费用/年	适应症
信迪利单抗	25.1万元	9.1万元	霍奇金淋巴
卡瑞利珠单抗	11.9万元	约5.0万元	肝癌、食管癌、 肺癌、淋巴瘤
替雷利珠单抗	34.2万元	7.4万元	霍奇金淋巴瘤和尿路上皮癌
特瑞普利单抗	18.7万元	5.5万元	黑色素瘤

来源：中国海关，头豹研究院

■ 生物制药原材料——国产代替化可能性讨论（2/2）

生物制药原材料领域国产代替化制约因素主要有监管严格、技术难度高、客户粘性高三个方面

生物制药原材料领域国产代替化制约因素



纳微科技获得客户认证的主要产品与周期

认证周期长	客户名称	获得认证产品	认证周期(年)
	上海复星医药（集团）股份有限公司	离子交换层析介质等	3
	杭州中美华东制药有限公司	离子交换层析介质等	3
	Tecan SP, Inc.	聚合物色谱填料等	1
	Ionis Pharmaceuticals, Inc.	聚合物色谱填料、离子交换层析介质等	0.5
	江苏恒瑞医药股份有限公司	亲和层析介质等	0.5
	丽珠医药集团股份有限公司	离子交换层析介质等	3
	成都倍特药业股份有限公司	聚合物色谱填料等	1
	浙江医药股份有限公司	聚合物色谱填料等	3
	浙江海正药业股份有限公司	聚合物色谱填料等	3
	通化安睿特生物制药股份有限公司	离子交换层析介质、亲和层析介质、疏水层析介质等	3
	博瑞生物医药（苏州）股份有限公司	离子交换层析介质等	3
	宜昌东阳光长江药业股份有限公司	离子交换层析介质等	3
	上海筠安分析技术有限公司	聚合物色谱填料等	2

生物反应器设备要求 技术难度高

内容	生物反应器为例，需要满足的要求较多
材料选择	以生物反应器为例，不锈钢生物反应器属于压力设备，但比一般的压力设备在材料选择、密封性、清洁灭菌、降低生物负荷等方面要求更高的标准。不锈钢生物反应器应同时满足 TSG21—2016《固定式压力容器安全技术监察规程》、GB/T150—2011《压力容器》、ASME BPE—2019《生物工程设备》等要求
设计压力	
设计温度	
结构型式	
表面要求	
开孔补强	
接管与壳体的连接	
凸缘与壳体的连接	
密封结构	
可排尽性	
可清洗性	
可消毒、灭菌	

来源：头豹研究院

Chapter 4

生物试剂分析

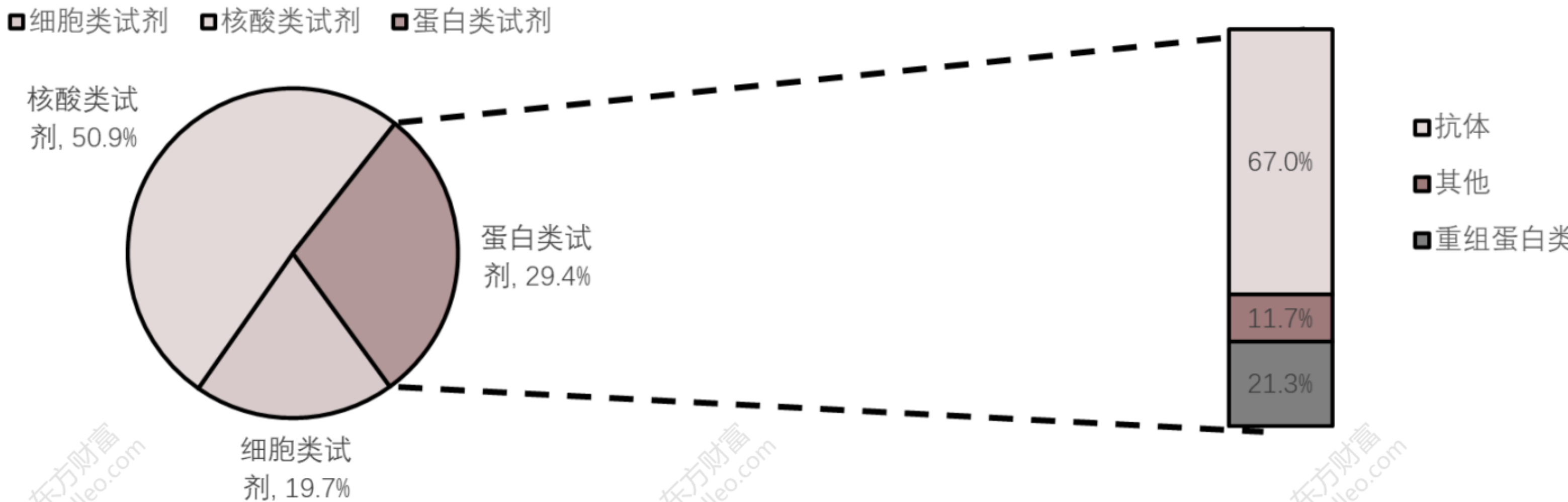
- 生物试剂分析：
 - 定义及分类
 - 销售现状
 - 生物试剂分析——抗体类试剂
 - 生物试剂分析——重组蛋白类试剂

■ 生物试剂分析——定义及分类

中国生物试剂市场预计于2024年达到260亿人民币的规模，2021-2024年复合增长率12.6%，蛋白类生物试剂占中国生物试剂市场的29.4%，其中抗体类占蛋白类生物试剂的67.0%

生物试剂市场类型及占比，2019

单位：【%】

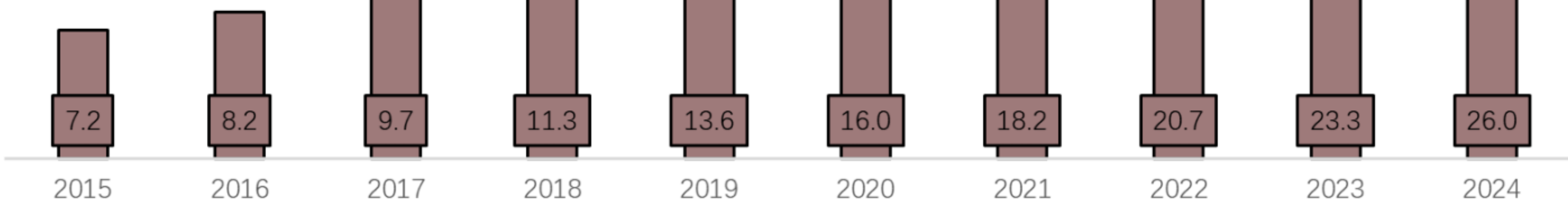


中国生物试剂市场规模，2015-2024

单位：【十亿人民币】

CAGR (2015-2020) :

17.3%



■ 中国生物试剂预计于2024年达到260亿人民币的规模蛋白类生物试剂市场占中国生物试剂市场的29.4%，其中抗体类占蛋白类生物试剂的67.0%，重组蛋白占21.3%

2015年，中国生物试剂市场规模达到72亿人民币，并以17.3%的年复合增长率增长至2020年的160亿人民币，增速高于同期全球生物科研试剂市场。生物试剂市场预计于2024年达到260亿人民币的规模，2021-2024年复合增长率12.6%。核酸类试剂统计口径较为复杂，可能既包含核酸合成的原料类试剂也包含涉及到酶的实验过程相关试剂。核酸相关酶及蛋白讨论列入IVD原料中进行分析。

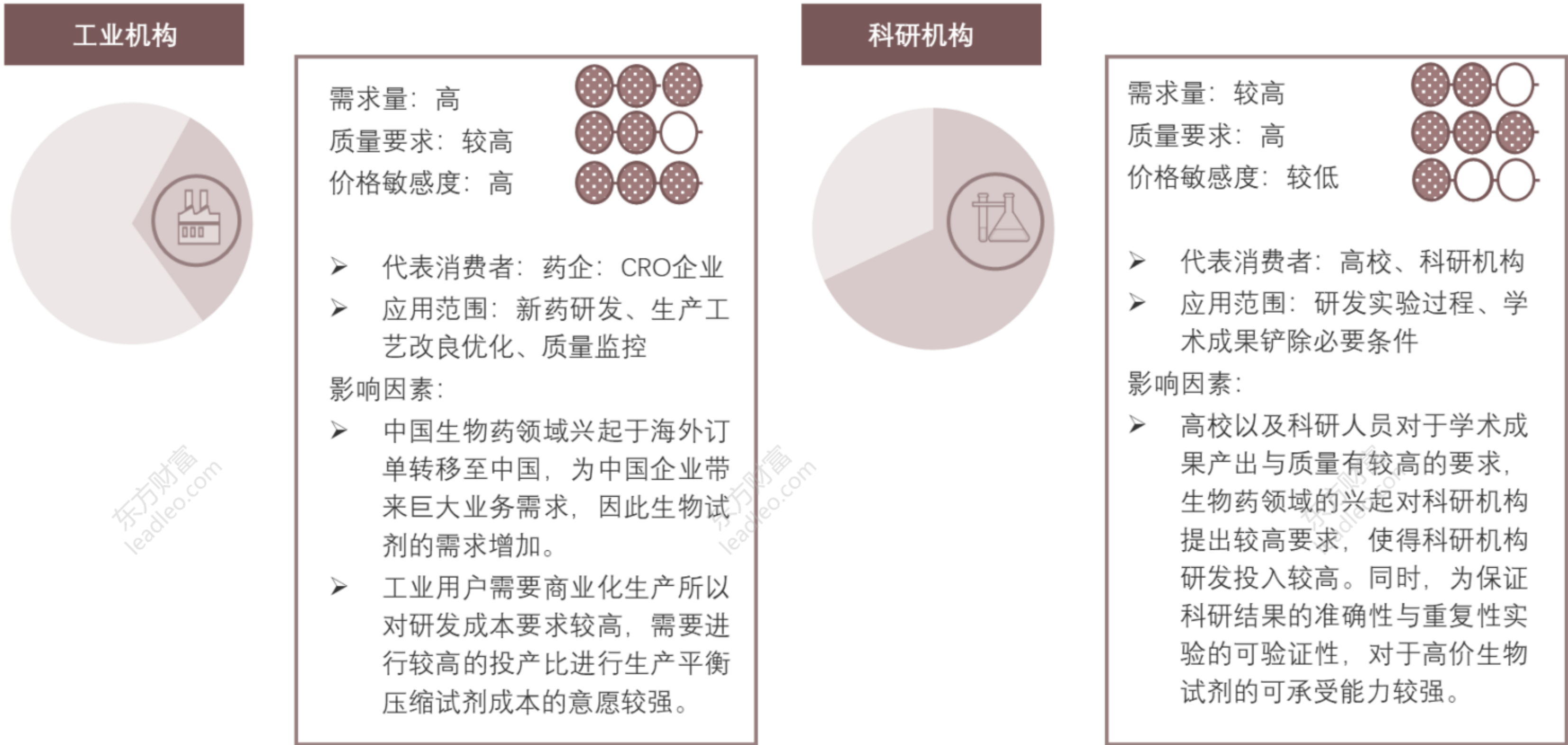
2019年，蛋白类生物试剂市场占中国生物试剂市场的29.4%，其中抗体类占蛋白类生物试剂的67.0%，重组蛋白占21.3%，剩余为其他蛋白类生物试剂。由此推算，蛋白类试剂规模在2019年达到40亿，其中抗体类试剂的市场规模约27亿人民币。

来源：头豹研究院

■ 生物试剂分析——销售现状

生物试剂销往科研机构与工业企业，两者对生物试剂要求不同，需要进行定制化商业服务，同时生物试剂企业需要完善销售渠道，完善销售监管

生物制剂下游客户状况



■ 科研机构对生物试剂的价格敏感性较低，消费群体占比约为63.8%，工业机构对价格敏感性较高，占比较低

从下游客户来看，科研试剂主要供给工业用户和科研用户，2019年全球科研试剂市场科研机构用户占63.8%。科研机构客户为保证试验成果的成功率和结果的准确性、可复制性，对试剂的要求主要是质量方面的稳定性以及应用验证数据。科研机构资金来源为国家资金资助项目，对价格的敏感度也相对较低。工业企业需求量相对更大，主要用于商业化生产。出于成本控制考虑，对价格方面则更加重视，此外由于涉及产业研发生产一致性考虑，通常较难更换供应商。对于不同的消费者，需要进行定制化商业服务



■ 中国生物试剂企业销售渠道不够完善，缺乏B2C等直销模式。同时，缺乏销售监管，检测步骤在销售过程中存在以假乱真的现象，影响品牌认可度

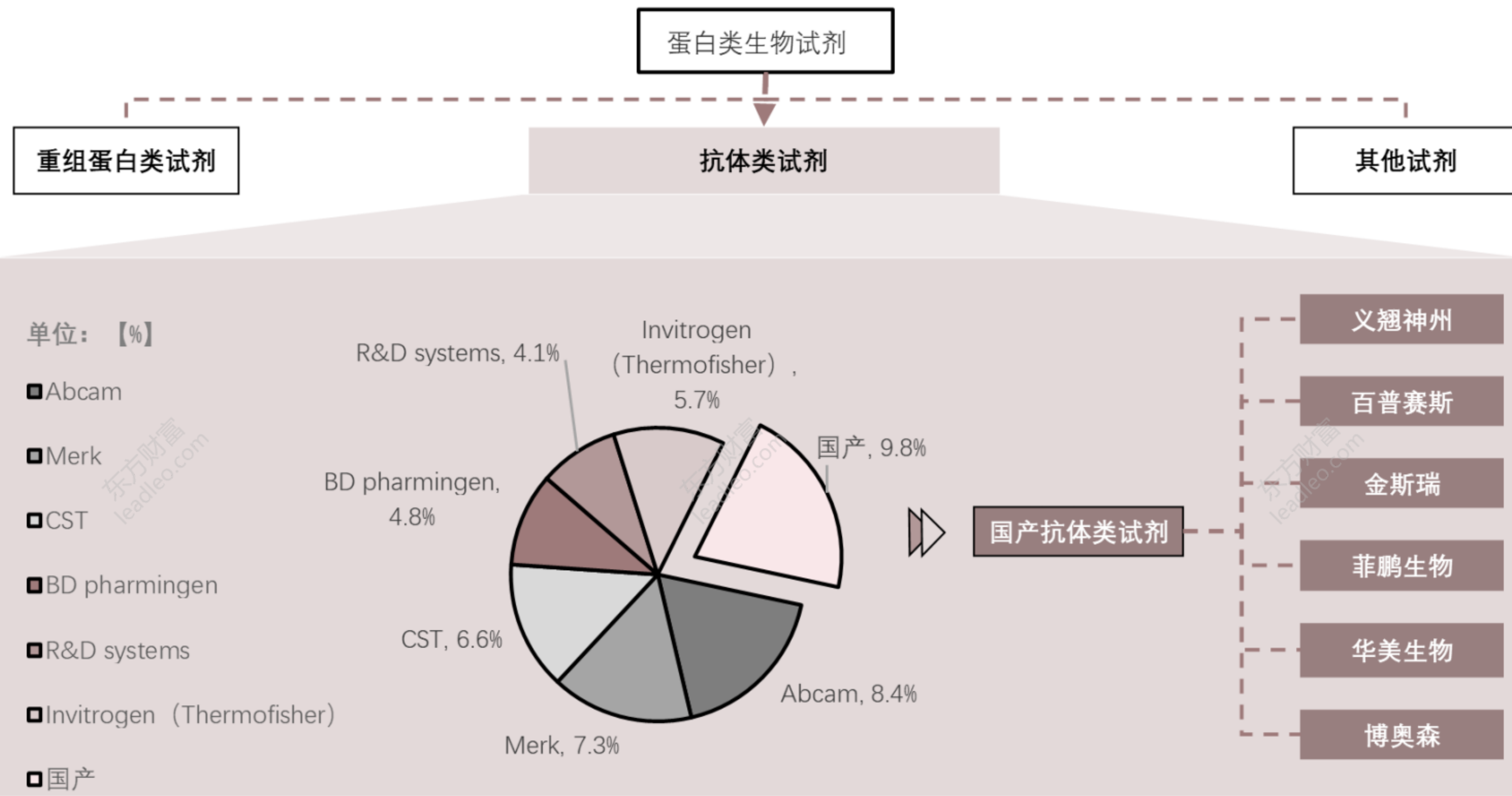
欧美生物试剂厂商已经成熟的销售体系，普遍使用B2C网站进行直销。中国多数生物试剂生产企业仍以贴牌为主，高度依赖传统经销商渠道和地推。企业为节约成本，绝大部分代理商选择不提供完整的产品验证数据，或使用上一个批次的检测报告，进一步影响国产品牌认可度。

来源：头豹研究院

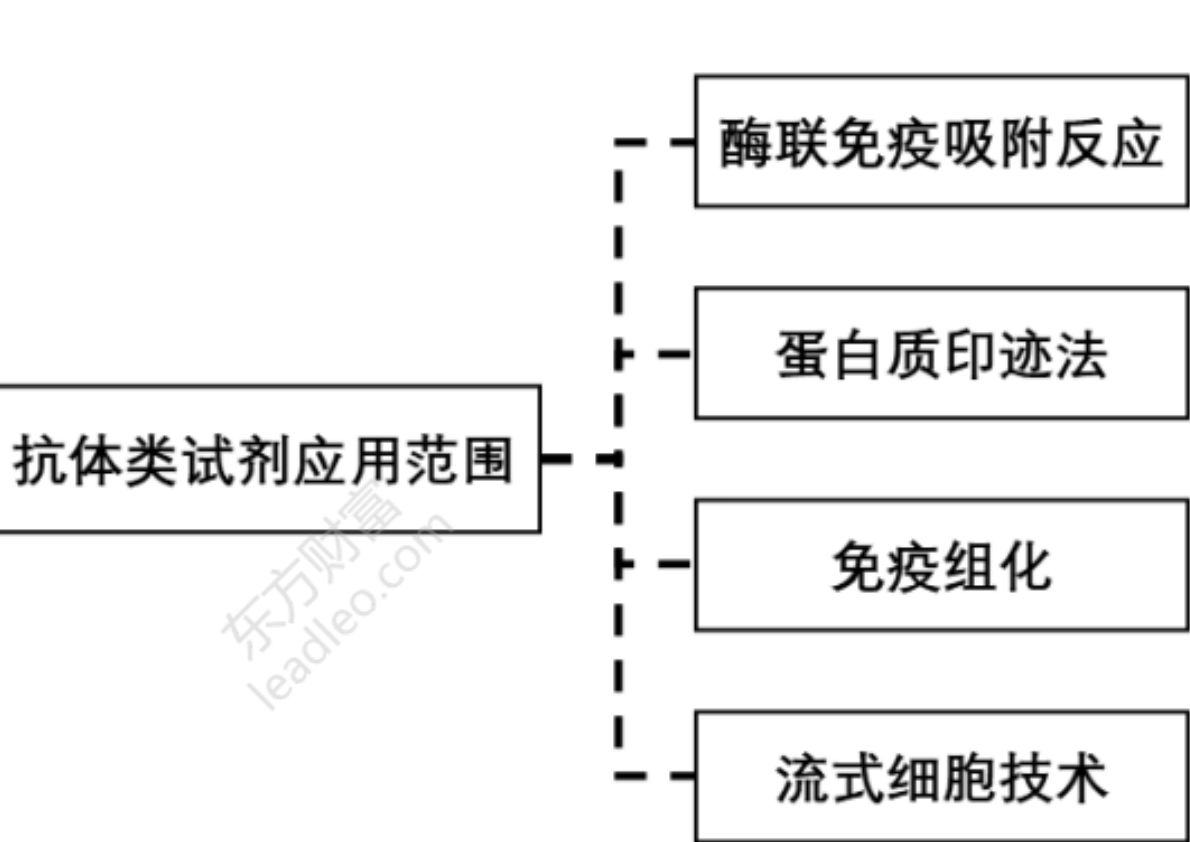
■ 生物试剂分析——抗体类试剂

抗体类试剂是生物制药过程中的重要工具，欧美厂商占据了我国抗体类试剂市场90%左右的市场份额，国产抗体类试剂占据了我国抗体类试剂9.8%的市场份额

抗体类试剂中国市场竞争格局



■ 抗体类试剂是生物制药过程中的重要工具，贯穿整个新药研发生产过程。中国抗体类试剂市场中，欧美厂商占据了90%左右的市场份额



从市场集中度看，欧美厂商占据了我国抗体类试剂市场90%左右的市场份额，其中Abcam、Merck、CST、Invitrogen (ThermoFisher) 分别占8.4%、7.3%、6.6%和5.7%的市场份额。中国厂商由于发展尚处于起步阶段，规模小且品种有限，产品集中在中低端抗体类试剂，国产抗体类试剂占据了我国抗体试剂9.8%的市场份额。中国生产抗体的厂商有义翘神州、百普赛斯、金斯瑞、菲鹏生物、华美生物、博奥森。

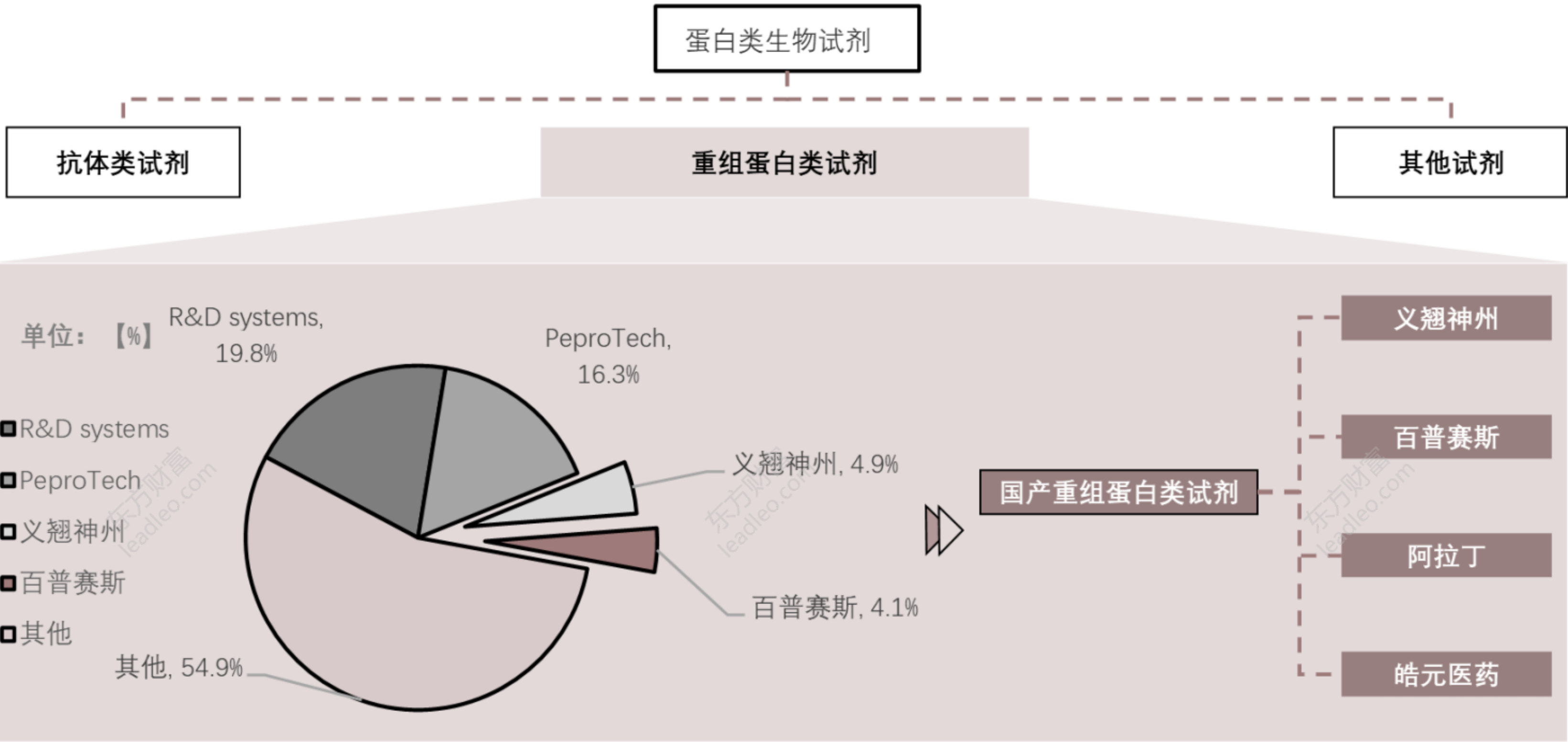
抗体试剂是生物医药中的重要工具，贯穿整个新药研发生产过程。在蛋白定量、蛋白工程化改造、药物药理机理改性等方面应用频繁，是一种核心的基础科研试剂。基础科研及药物开发中，包括酶联免疫吸附反应、蛋白质印迹法、免疫组化、流式细胞技术等常见实验都会用到抗体。抗体试剂本身的质量会直接影响这些实验的结果准确性，从而关系到实验的成功与否，也间接影响了实验项目的时间成本和资金成本。

来源：头豹研究院

■ 生物试剂分析——重组蛋白类试剂

中国重组蛋白试剂大部分的市场仍然由国外品牌占据，2019年，重组蛋白试剂市场占有率第一和第二名分别为R&D Systems和PeproTech，分别占居19.8%和16.3%

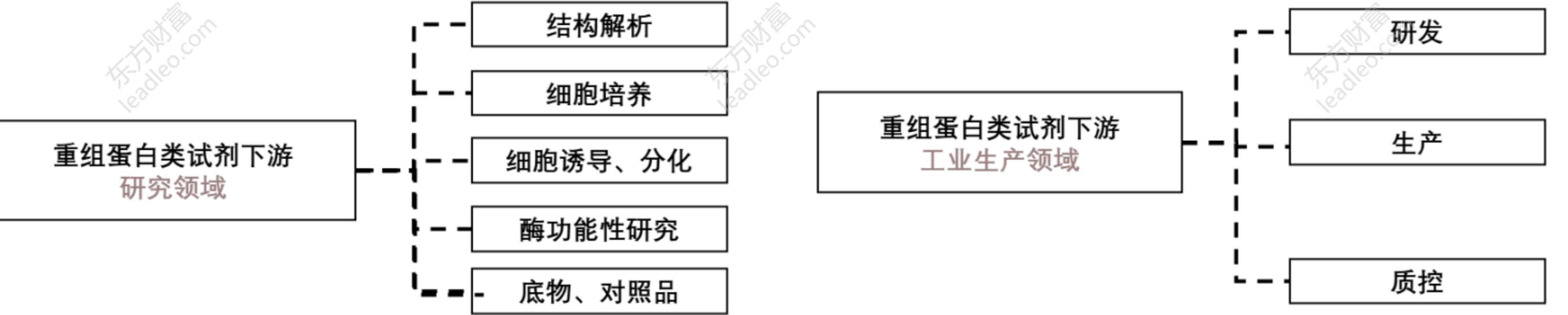
重组蛋白类试剂中国市场竞争格局



■ 重组蛋白类试剂是有望实现国产替代

中国重组蛋白试剂大部分的市场仍然由国外品牌占据。2019年，重组蛋白试剂市场占有率第一和第二名分别为R&D Systems和PeproTech，分别占居19.8%和16.3%。义翘科技占据了总体市场的4.9%的份额，位列第三，在国产厂商中位列第一。百普赛斯占据4.1%，位列第四，在国产厂商中位列第二。随着国中国企业试剂研发生产技术平台和质量控制技术平台的建立，丰富的产品品类、成熟的重组蛋白表达和纯化技术使得中国厂商的订单量不断增加，销售渠道较为稳定广泛，企业也逐渐积累了口碑和知名度。在中国市场中有望逐步替代国外公司成为销售龙头，实现国产替代。

重组蛋白是运用基因工程和细胞工程等技术，获得的具有一定功能和活性的蛋白质，是研究单克隆抗体药物的重要试剂之一，在生命科学研究及其产业化的过程中发挥重要的作用



来源：头豹研究院

Chapter 5

生物试剂相关企业分析：

□ 生物试剂企业分析：

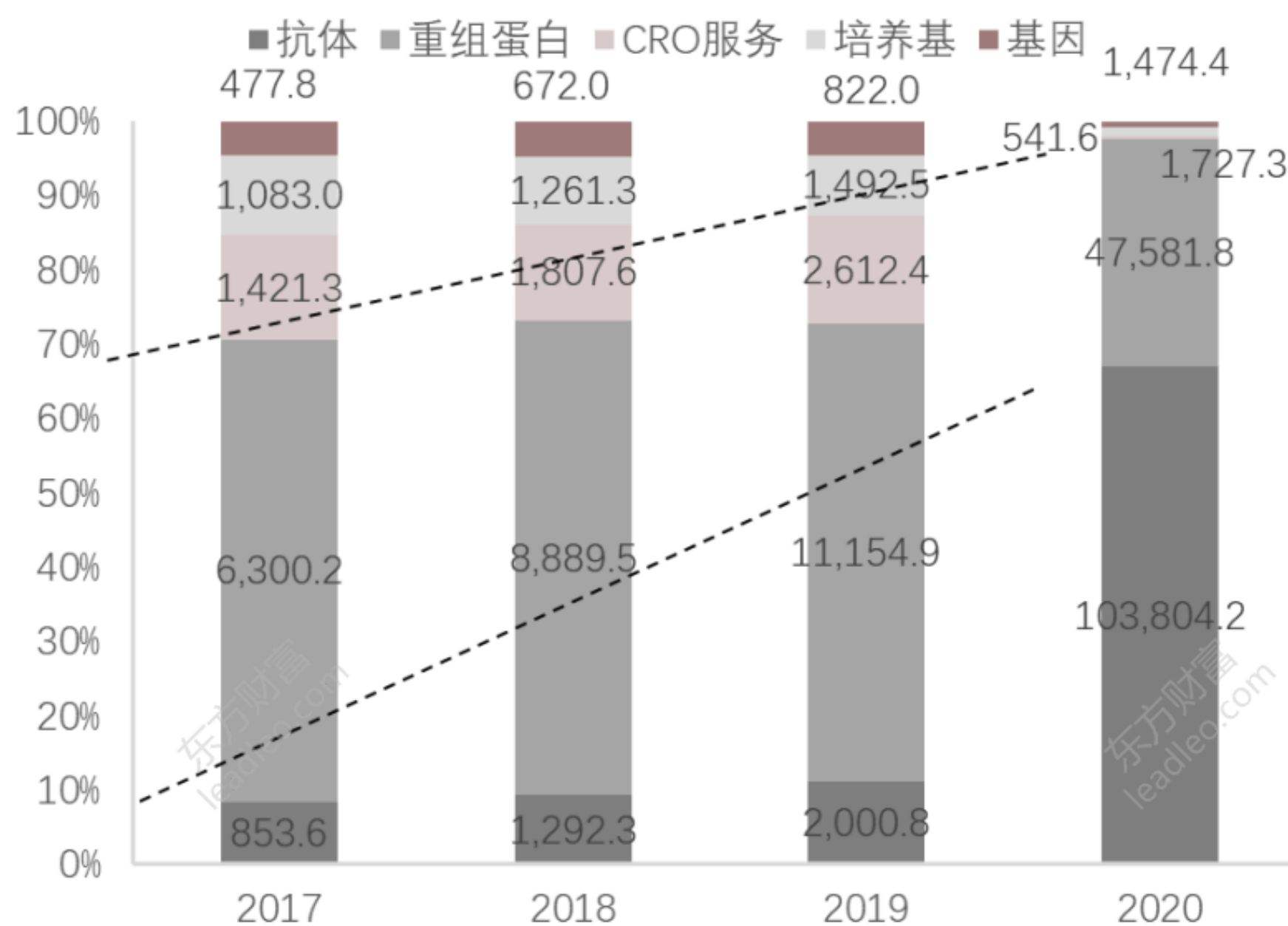
- 义翘神州
- 百普赛斯
- 泰坦科技

■ 生物试剂相关企业分析——义翘神州

义翘神州生产和销售的现货产品种类超过4.7万种，可以为创新药研发提供一站式购买和相关技术服务的渠道。

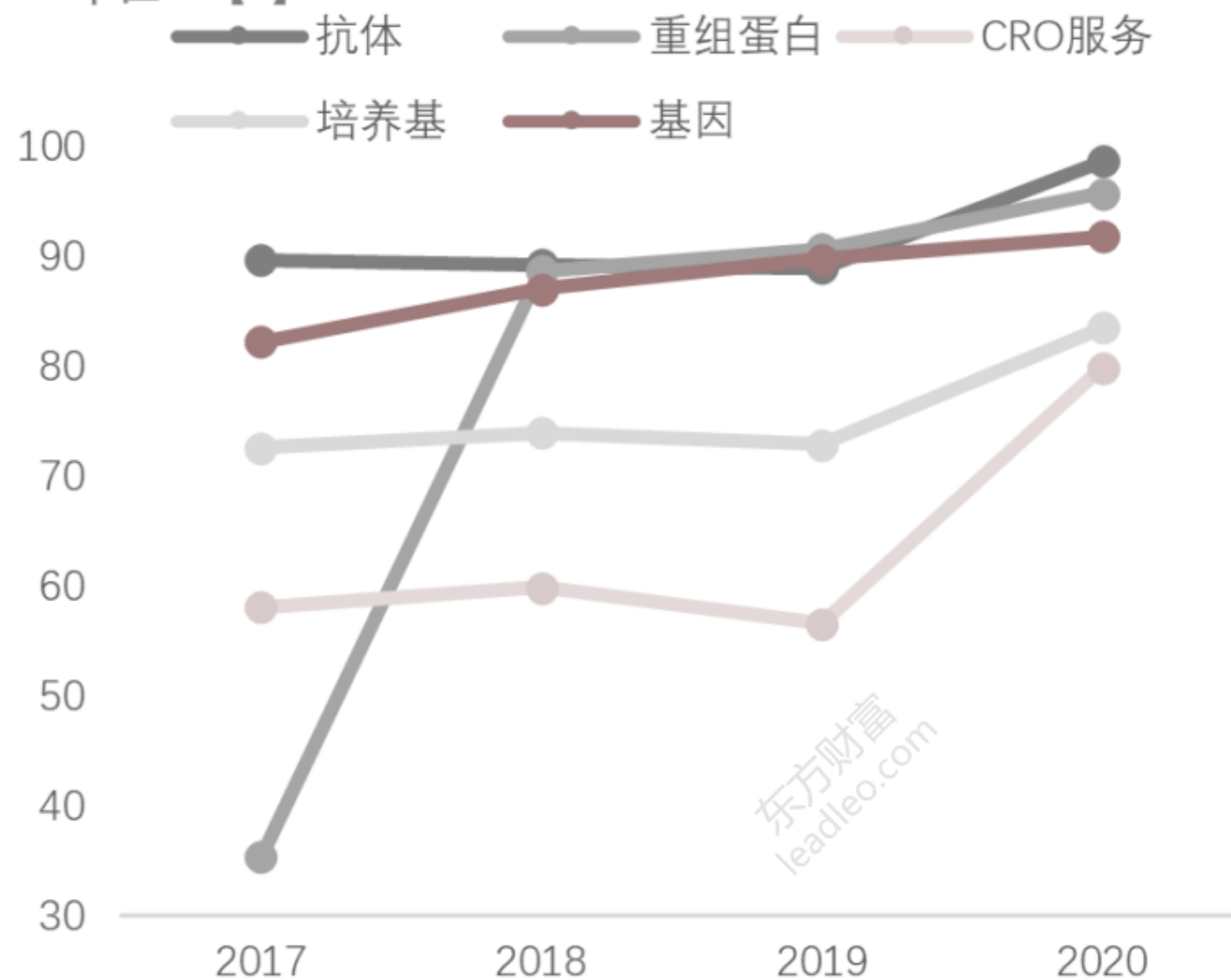
义翘神州主要业务营业收入占比，2017-2020

单位：【万元；%】



义翘神州主要业务毛利率，2017-2020

单位：【%】



企业名称：义翘神州



成立日期：2007



地址：北京

产品类别：

重组蛋白
>6,000种

抗体
≈13,000种

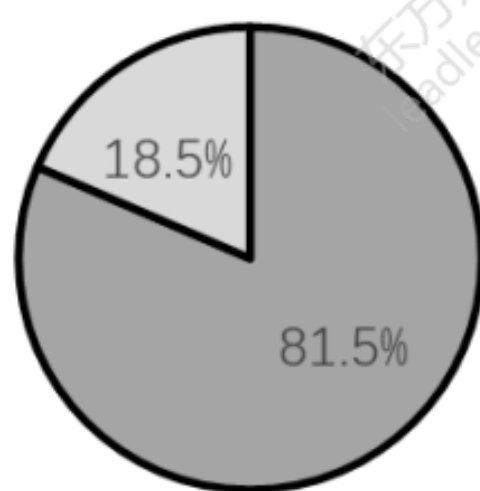
基因
≈28,000种

■ 义翘神州生物制剂品类丰富，可以为创新药研发提供一站式购买

义翘神州生产和销售的现货产品种类超过4.7万种，其中重组蛋白超过6,000种，包括超过3,800种人源细胞表达重组蛋白，满足市场对于最接近人体天然蛋白结构和性质的重组蛋白的需求。义翘神州提供约13,000种抗体，其中单克隆抗体数量约4,600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”采购和相关技术服务的渠道。

义翘神州营业收入不同地区占比，2020

单位：【%】



■ 义翘神州海外营业收入占主要部分

义翘神州产品已销往全球90多个国家或地区，海外市场收入占到企业当期营业收入的81%以上。

生物试剂行业尚未出现对产品质量标准进行规范的法律法规或行业标准，义翘神州建立了严格、完善的质量控制体系，从基础理化检测、酶学功能活性、病毒学检测到多种免疫学检测等多个维度对产品和服务质量进行监测和评估。

来源：头豹研究院

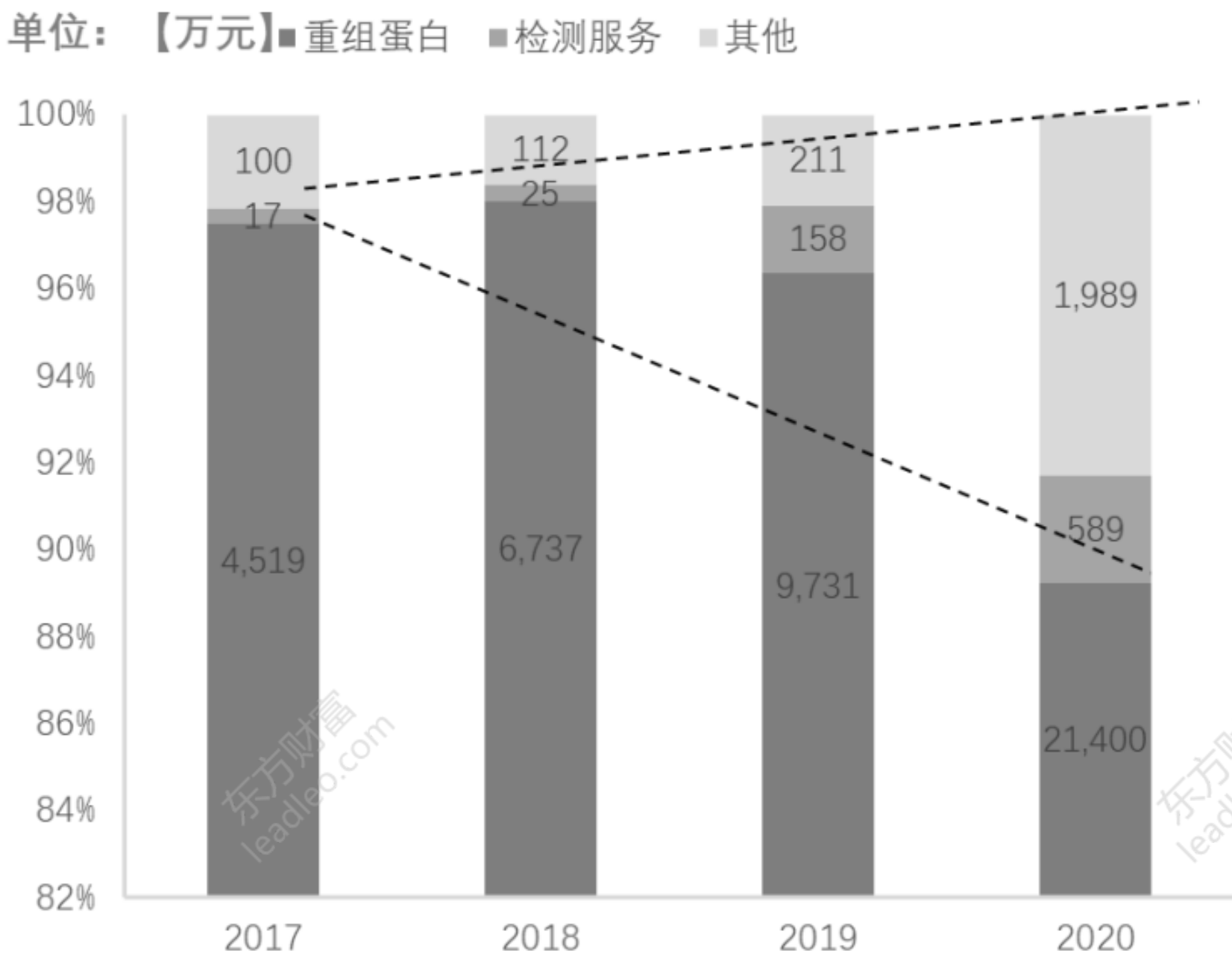


www.leadleo.com
400-072-5588

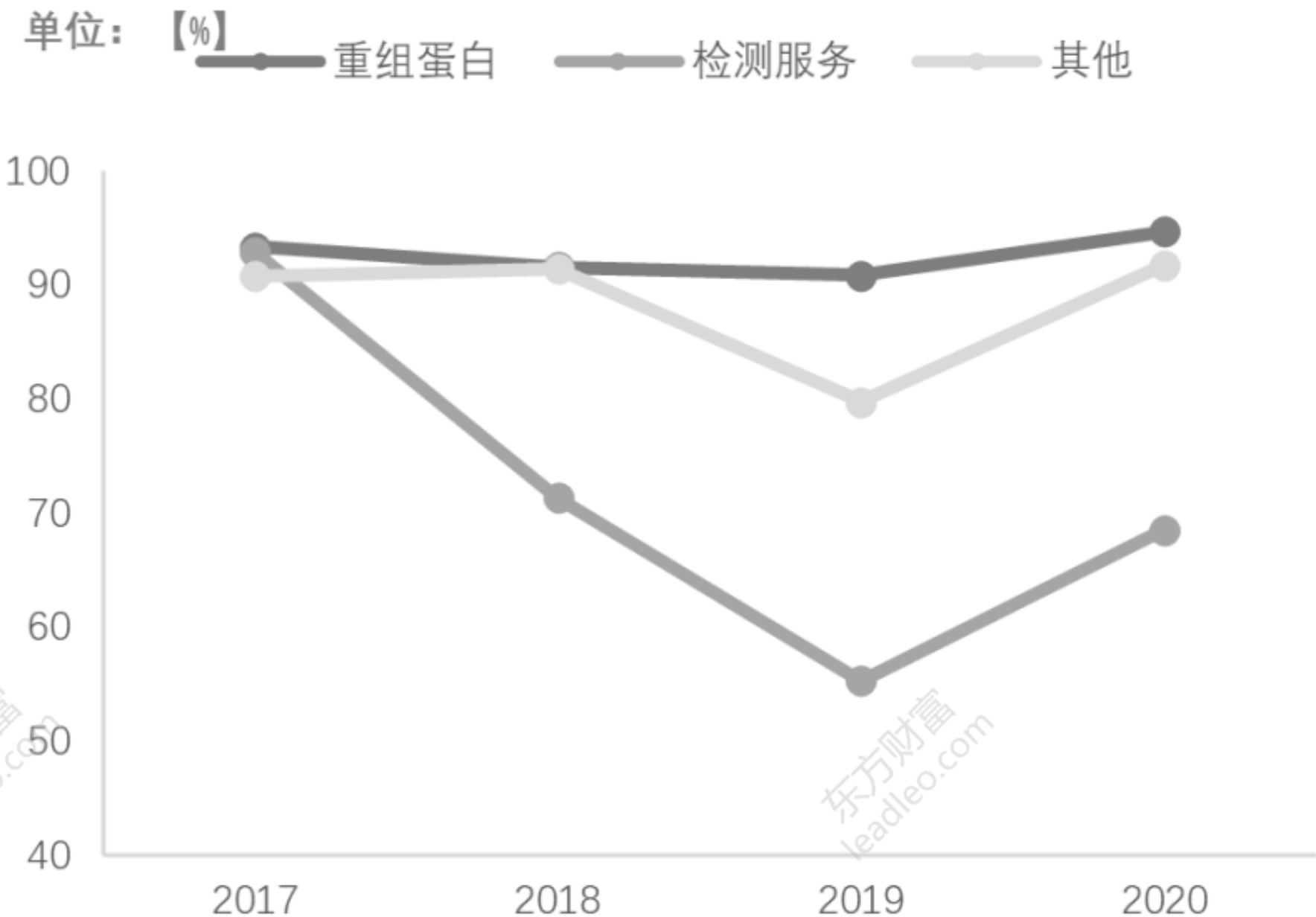
■ 生物试剂相关企业分析——百普赛斯

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，重组蛋白占据百普赛斯业务结构90%左右

百普赛斯主要业务营业收入占比，2017-2020



百普赛斯主要业务毛利率，2017-2020



■ 重组蛋白占据百普赛斯业务结构90%左右，业务占比逐年下降

重组蛋白占据百普赛斯业务结构90%左右，但从时间维度上观察，百普赛斯重组蛋白业务呈逐年下降趋势。检测服务与其他业务占比逐渐增多。其他业务主要包括抗体、试剂盒、磁珠、培养基类、酶产品等。重组蛋白业务毛利率一直较高约为90%，检测服务毛利率波动较大。由92%下降至68%，其他业务毛利率维持91%左右，2019年其他业务毛利率出现下跌后维持高位。



企业名称：百普赛斯



成立日期：2010



地址：北京

■ 公司介绍

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，助力全球生物医药公司、生物科技公司 and 科研机构等进行生物药、细胞免疫治疗及诊断试剂的研发与生产。

■ 公司优势

专利优势：百普赛斯的重组蛋白95%是通过人源HEK293细胞表达系统生产；可以提供市场稀缺的产品如全长膜蛋白靶点。百普赛斯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，形成专利“提高哺乳动物细胞重组蛋白分泌表达的信号肽及其应用”。

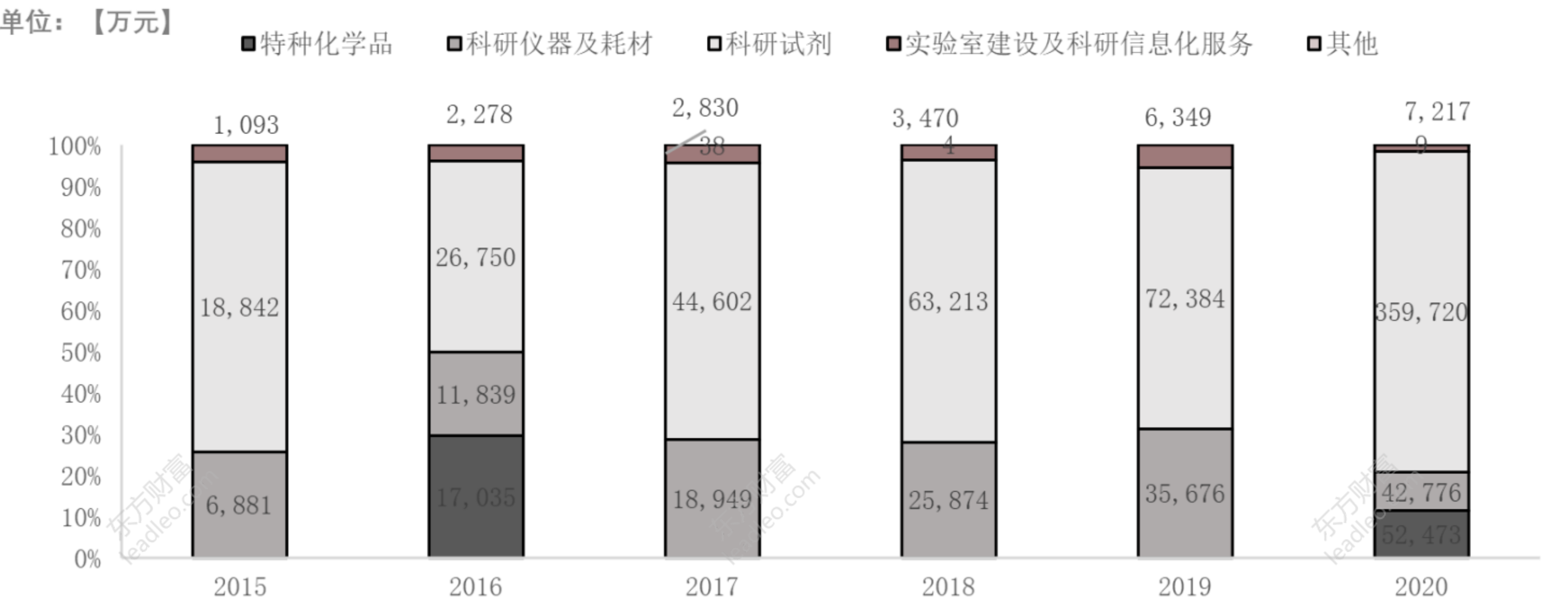
多业务服务：百普赛斯向客户提供多维度产品应用检测数据。单个产品平均应用检测数据较可比公司更为丰富，可以大幅度节省客户的时间和成本，为客户提供经过验证和优化的实验方案，并多维度验证产品的高质量属性。通过一站式服务，开展生物分析检测服务，为客户提供实验数据报告，有效提升客户粘性，发掘新产品开发和市场机会。

来源：头豹研究院

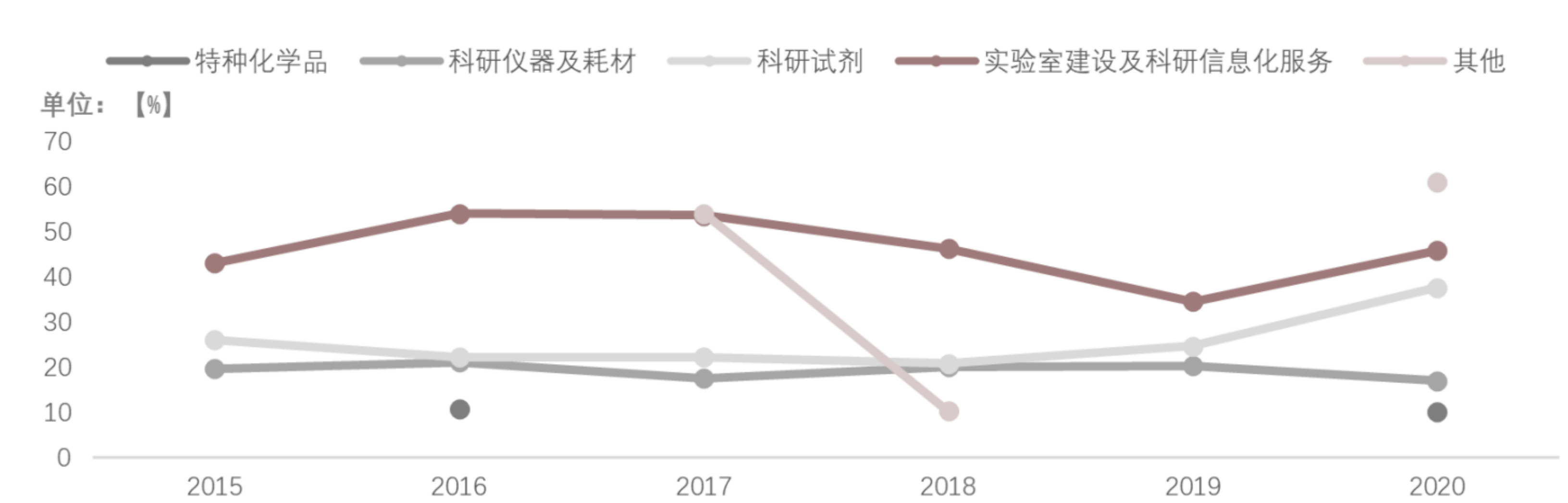
■ 生物试剂相关企业分析——泰坦科技

泰坦科技在科研试剂、科研仪器及耗材领域均涉及生物试剂相关上游业务，实验室建设及科研信息化服务、科研试剂属于泰坦科技的明星业务

泰坦科技主要业务营业收入占比，2015-2020



泰坦科技主要业务毛利率，2015-2020



■ 泰坦科技全面赋能生物试剂领域

泰坦科技在科研试剂、科研仪器及耗材领域均涉及生物试剂相关上游业务。试剂方面，泰坦科技产品覆盖全面，涉及生化试剂、细胞生物学、分子生物学、信号转导、抗体等产品。仪器方面，泰坦科技布局精密天平、箱体（培养箱、干燥箱等）、净化设备（灭菌器、纯水仪等）以及酶标仪等生命科学特色仪器。耗材方面，公司也配备了细胞培养（培养皿等）、微生物学（灭菌袋等）、分子生物学（PCR管等）等耗材，全面赋能生命科学研究全过程。实验室建设及科研信息化服务、科研试剂属于泰坦科技的明星业务，毛利率以及收入占比均较大。

来源：头豹研究院

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究10大行业，54个垂直行业的市场变化，已经积累了近50万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。

头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告/数据库服务、行企研报服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务**，以及其他企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



四大核心服务

研究咨询服务

为企业提供**定制化报告服务、管理咨询、战略调整**等服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项评选**、行业白皮书等服务

企业价值增长服务

为处于不同发展阶段的企业，提供与之推广需求相对应的“**内容+渠道投放**”一站式服务

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务

报告阅读渠道

头豹官网 —— www.leadleo.com 阅读更多报告

头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报



添加右侧头豹分析师微信，身份认证后邀您进入行研报告分享交流微信群



详情咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生： 13611634866

李女士： 13061967127



深圳

李先生： 18916233114

李女士： 18049912451



南京

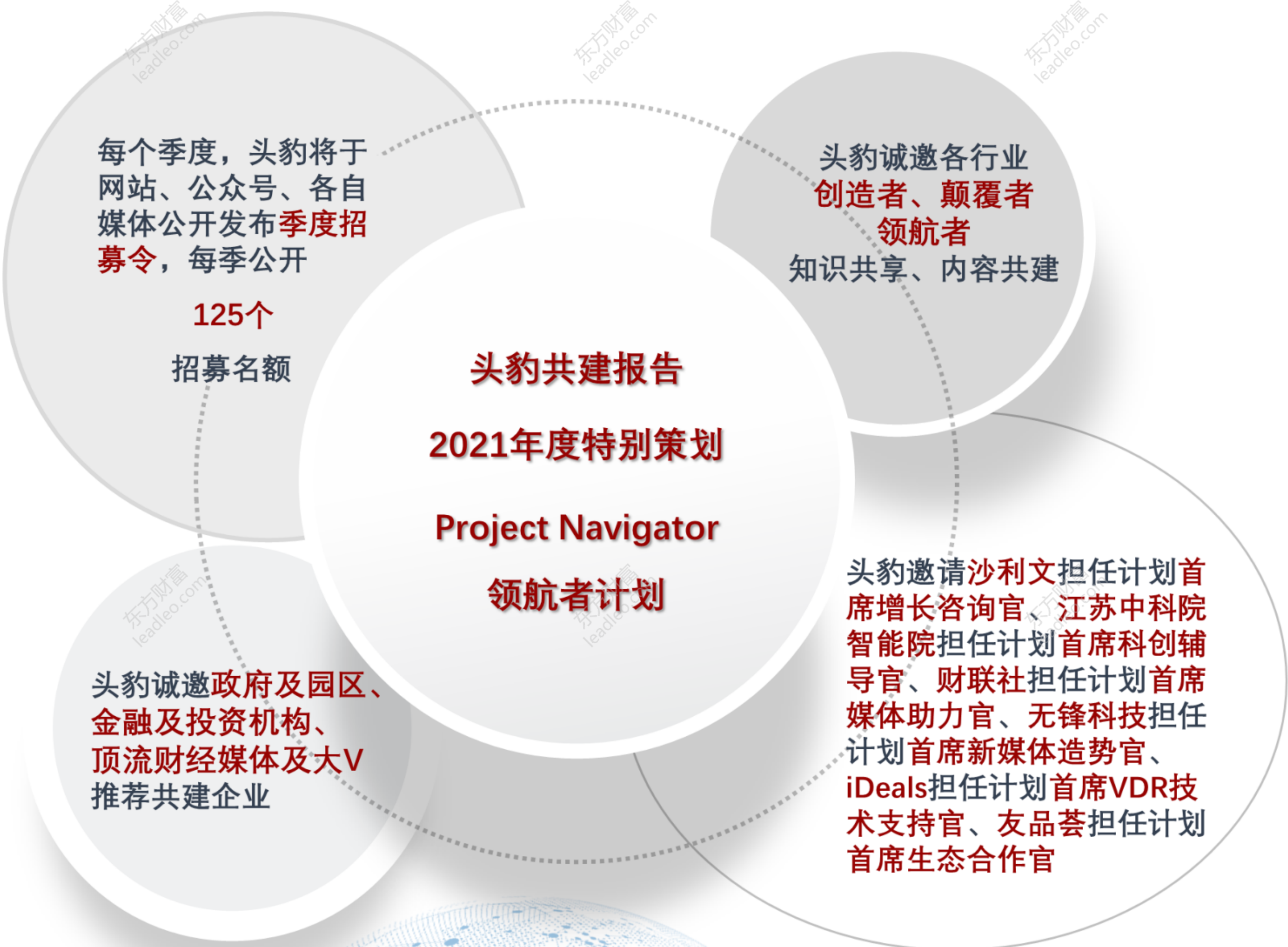
杨先生： 13120628075

唐先生： 18014813521



www.leadleo.com
400-072-5588

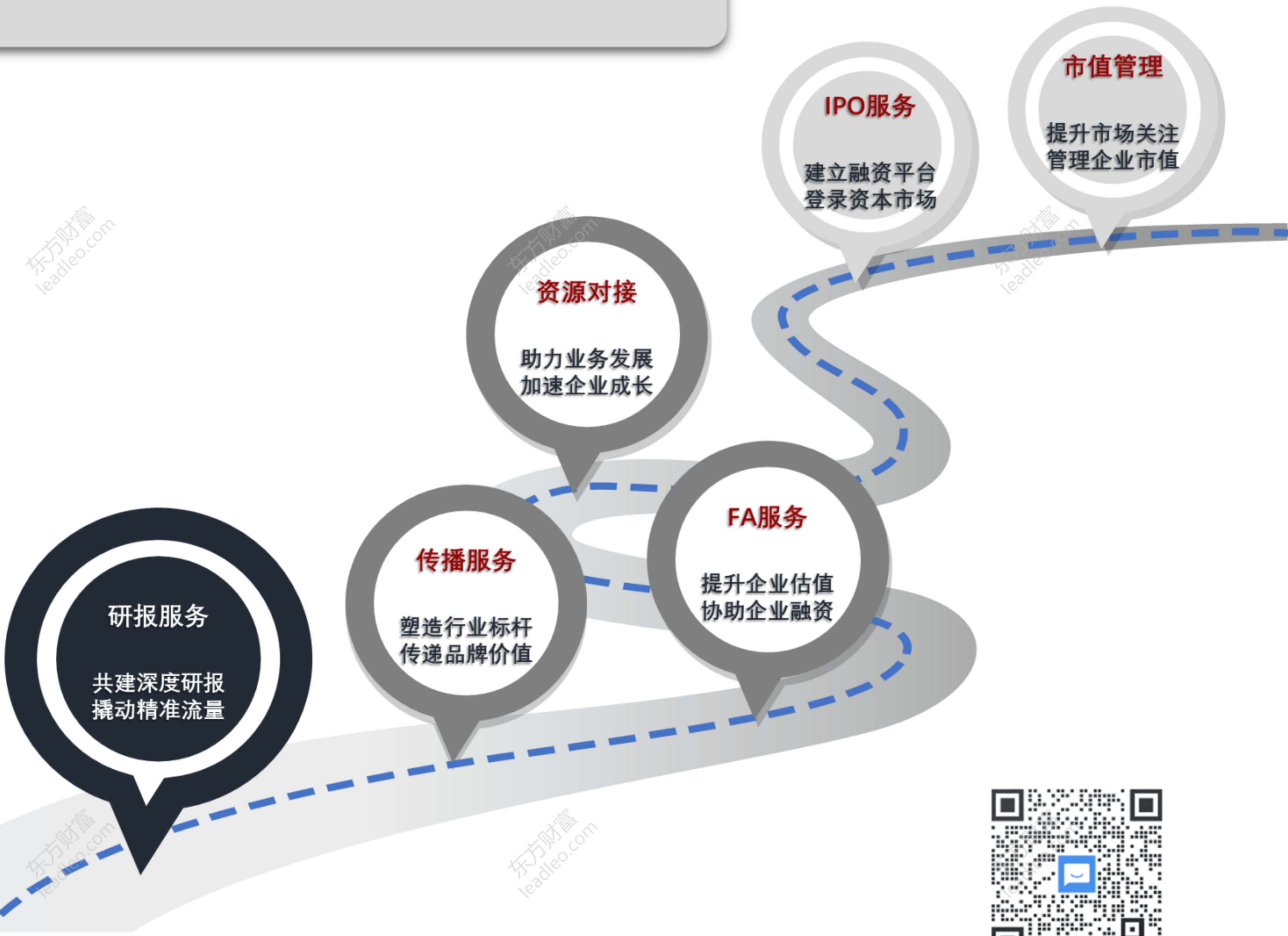
头豹 Project Navigator 领航者计划介绍



备注：活动解释权均归头豹所有，活动细则将根据实际情况作出调整。

头豹 Project Navigator 领航者计划与商业服务

- 头豹以**研报服务**为切入点，根据企业不同发展阶段的资本价值需求，以**传播服务**、**FA服务**、**资源对接**、**IPO服务**、**市值管理**为基础，提供适合的**商业管家服务解决方案**



扫描上方二维码
联系客服报名加入

备注：活动解释权均归头豹所有，活动细则将根据实际情况作出调整。

读完报告有问题？

快，问头豹！你的智能随身专家



扫二维码
即刻联系你的智能随身专家

千元预算的
高效率轻咨询服务

STEP04 专业高效解答
书面反馈、分析师专访、
专家专访等多元化反馈方式

STEP03 解答方案生成
大数据×定制调研
迅速生成解答方案

STEP02 云研究院后援
云研究院7×24待命
随时评估解答方案

STEP01 智能拆解提问
人工智能NLP技术
精准拆解用户提问



www.leadleo.com
400-072-5588