

评级：增持（维持）

分析师：祝嘉琦

执业证书编号：S0740519040001

电话：021-20315150

Email: zhujq@r.qlzq.com.cn

研究助理：崔少煜

Email: cuisy@r.qlzq.com.cn

重点公司基本状况

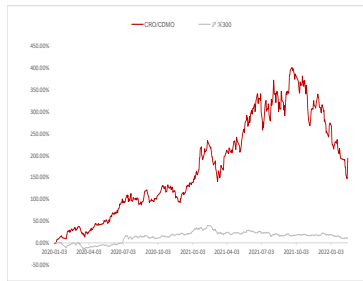
简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E		
药明康德	98.81	1.7	2.9	3.3	4.4	57.3	34.4	29.5	22.7	1.5	买入
药明生物	53.05	0.8	1.2	1.6	2.2	54.8	38.0	27.1	24.0	1.0	买入
泰格医药	85.82	3.3	4.6	5.8	7.1	26.1	18.6	14.8	12.1	0.8	买入
康龙化成	111.6	2.1	2.8	3.7	5.0	53.4	40.2	30.0	22.2	1.2	买入
凯莱英	272.3	4.0	9.7	9.9	10.2	67.3	28.0	27.6	26.6	11.3	买入
昭衍新药	96.89	1.5	1.9	2.4	2.9	66.3	50.4	40.8	33.6	2.2	买入
药石科技	85.36	2.4	1.9	2.5	3.7	35.0	45.7	33.6	23.1	1.1	买入
诺泰生物	26.19	0.5	0.7	0.9	1.2	48.4	39.3	29.6	21.8	1.1	买入
成都先导	13.19	0.2	0.2	0.3	0.3	83.4	65.4	51.1	39.4	2.3	买入
百诚医药	62.87	1.0	1.9	2.8	4.1	61.2	33.2	22.6	15.3	0.7	买入

备注 截止 2022 年 5 月 16 日

基本状况

上市公司数	446
行业总市值(亿元)	67,897.3
行业流通市值(亿元)	51,410.7

行业-市场走势对比



相关报告

- 1 《CRO、CDMO 行业专题 5: 回顾 2021, 展望 2022, 从 5 个方向探讨行业景气持续性-增持-(中泰证券_祝嘉琦_崔少煜)》-2022.02.20
- 2 《CRO、CDMO 行业专题 4: 2021Q3 分析之 CRO、CDMO: 三季报启示了什么? 对景气度持续乐观-增持-(中泰证券_祝嘉琦_崔少煜)》-2021.11.09

投资要点

- **2021 年年报及 2022 年一季报 CRO、CDMO 板块完美收关，我们选取具有代表性、市场关注度高的 18 只 CRO 与 CDMO 创新药产业链核心标的分别组成 CRO 与 CDMO 板块，对各项指标进行解读，发掘数据背后的行业趋势。**
- **2021 及 2022Q1 板块持续景气，各项指标表现亮眼。1) 业绩持续强劲：2021 年 CRO、CDMO 收入+49.2%，归母+74.4%，经调整 None-IFRS 归母+44.3%。剔除 2020 年疫情影响后，2019-2021 年板块收入+40.5%、归母+61.4%，经调整 None-IFRS 归母+48.6%，均呈快速增长态势。分季度看，2022Q1 收入+72.8%，归母+36.0%，经调整 None-IFRS 归母+111.3%。2) 项目转移持续：2021 年国内 CRO、CDMO 核心标的项目总数占全球研发管线比例提升至 29.5% (+2.2pp)；3) 运营效率持续提升：2021 年 CRO 平均人均创收增至 59.3 万元/人 (+7.9%)，创历史新高。4) 产能扩张加速：源于行业需求持续旺盛，2021 年固定资产+40.9%、在建工程+78.9%。**
- **细分来看，CDMO 加速增长，CRO 延续高增。1) 小分子 CDMO：源于商业化项目不断落地、产能利用率及运营效率快速提升，小分子 CDMO 收入+42.5% (近三年 CAGR 约+40.2%)。板块项目+8.7%，其中商业化项目+54.7%；2) 大分子 CDMO：加速恢复态势凸显，收入+101.8% (近三年 CAGR 约+88.6%)，项目上后端延伸趋势显著，商业化项目+350%，临床前项目+83.3%，占全球比重 19.4% (+6.8pp)；3) 临床前 CRO：源于高增订单持续释放，临床前 CRO 收入+37.6% (近三年 CAGR 约+36.3%)，占全球比重 15.8% (+3.2pp)；4) 临床 CRO：恢复趋势持续，收入+56.0% (近三年 CAGR 约+34.8%)，我们预计随疫苗持续接种，新冠药物持续分发，疫情常态化后有望加速恢复。**
- **行业迎业绩加速收获期，中长期持续性有望超预期。1) CDMO：商业化项目持续加速 2021 年+47.4%，大订单夯实业绩确定性，头部公司产能扩容加速，持续高速增长可期；2) CRO：研发管线不断扩充，创新疗法项目占比不断提升，2021 年新签订单加速增长 (+74.2%)，“量”“价”提升有望驱动 CRO 持续获益。**
- **投资建议：长坡厚雪的优质赛道，一体化平台“前端导流+后端延伸”商业模式加速收获，持续看好：1) “端到端、一体化”综合型 CRO、CDMO 药明生物、药明康德、康龙化成；2) 特色细分赛道头部公司昭衍新药、药石科技、皓元医药、百诚医药、阳光诺和；3) 伴随大订单及后端项目加速延伸的头部 CDMO 凯莱英、博腾股份；4) 疫情后时代持续恢复及前端项目导流有望带来加速成长的临床 CRO 泰格医药及 5) “小而美”且不断加速成长的美迪西、诺泰生物、成都先导等。**
- **风险提示事件：研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险、新药研发失败风险、汇率波动风险、环保和安全生产风险、数据样本存在一定筛选，或与实**

际情况存在偏差的风险

内容目录

年报一季报回溯：产业转移持续，各项指标强劲	- 4 -
“项目转移”+“一体化”逻辑加速兑现，国内及全球市占率持续提升	- 5 -
营效不断提升、项目加速转移、产能快速扩张、盈利持续上行	- 9 -
核心标的持续亮眼，重点关注五类公司	- 12 -
CDMO：产业周期将至，商业化项目有望加速放量	- 15 -
回顾 2021：小分子集中度稳步提升，大分子高成长凸显	- 15 -
展望 2022：大分子商业化放量元年，产能加速投放推动新轮成长.....	- 18 -
CRO：延续高增，疫情后时代关注临床 CRO 恢复节奏	- 21 -
回顾 2021：需求持续旺盛，临床 CRO 恢复较快	- 21 -
展望 2022：高增订单夯实确定性，创新疗法项目奠定长期发展	- 24 -
投资建议	- 25 -
风险提示	- 27 -

年报一季报回溯：产业转移持续，各项指标强劲

- 我们选取药明生物、药明康德、康龙化成、泰格医药（方达控股）、凯莱英、金斯瑞生物科技、昭衍新药、博腾股份、美迪西、九洲药业、药石科技、皓元医药、成都先导、维亚生物、诺泰生物、睿智医药、阳光诺和及百诚医药 18 只以 CRO、CDMO 业务为主业的外包服务核心标的，组成板块进行分析。

图表 1: CRO、CDMO 板块核心标的 2021 年数据分析概况 (亿元)

亿元	2019	2020	2021	2020 同比	2021 同比	21相较 19CAGR	亿元	2020Q1	2021Q1	2022Q1	2020 同比	2021 同比	21相较 19CAGR
利润表相关							资产负债表相关						
板块总收入	361.9	478.4	713.9	32.2%	49.2%	40.5%	总资产	695.2	1093.1	1544.6	57.2%	41.3%	49.1%
板块利润总额	74.3	112.8	196.9	51.7%	74.6%	62.7%	总负债	227.6	273.1	423.0	20.0%	54.9%	36.3%
板块成本	208.6	272.3	420.9	30.6%	54.6%	42.1%	存货合计	42.9	65.5	123.9	52.6%	89.1%	69.9%
板块毛利	153.3	206.0	293.0	34.4%	42.2%	38.2%	应收账款合计	74.1	84.3	117.5	13.7%	39.5%	25.9%
板块毛利率	42.4%	43.1%	41.0%				资产负债率	32.7%	25.0%	27.4%			
销售费用	15.4	20.0	27.9	29.6%	39.5%	34.5%	固定资产	134.4	162.9	229.6	21.2%	40.9%	30.7%
/总收入 (%)	4.3%	4.2%	3.9%				在建工程	35.4	58.8	105.2	66.4%	78.9%	72.5%
管理费用	44.6	58.6	78.8	31.4%	34.5%	32.9%	固定资产周转率	2.7	2.9	3.1			7.4%
/总收入 (%)	12.3%	12.3%	11.0%				存货周转率	4.9	4.2	3.4			
股权激励费用	4.5	10.6	13.7	137.4%	29.3%		应收账款周转率	4.9	5.7	6.1			
/总收入 (%)	1.2%	2.2%	1.9%				经营性净现金流	68.4	97.2	116.1	42.2%	19.4%	30.3%
财务费用	1.8	11.3	2.7	517.3%	-76.0%	21.6%							
/总收入 (%)	0.5%	2.4%	0.4%										
汇兑损益	1.4	9.3	2.4	558.6%	73.9%	31.1%							
/总收入 (%)	0.4%	1.9%	0.3%										
研发费用	29.1	37.6	51.5	29.1%	37.0%	33.0%							
/总收入 (%)	8.0%	7.9%	7.2%										
板块归母净利润	56.9	85.0	148.3	49.3%	74.4%	61.4%							
板块净利率	15.7%	17.8%	20.8%										
Non-IFRS 归母净利润	62.8	104.9	164.4	67.0%	56.7%	61.8%							
投资净收益	2.1	11.7	23.4	460.1%	99.8%								
公允价值变动净收益	-0.6	14.9	20.2	-2736.4%	-36.2%								
可转换债公允价值变动	1.0	16.9	16.8										
经调整 Non-IFRS 归母净利润	62.3	95.3	137.5	52.9%	44.3%	48.6%							
板块扣非净利润	46.0	62.0	97.7	34.9%	57.5%	45.8%							
板块 ROE (加权)	12.2%	10.4%	13.2%										

来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

图表 2: CRO、CDMO 板块核心标的 2022Q1 数据分析概况 (亿元)

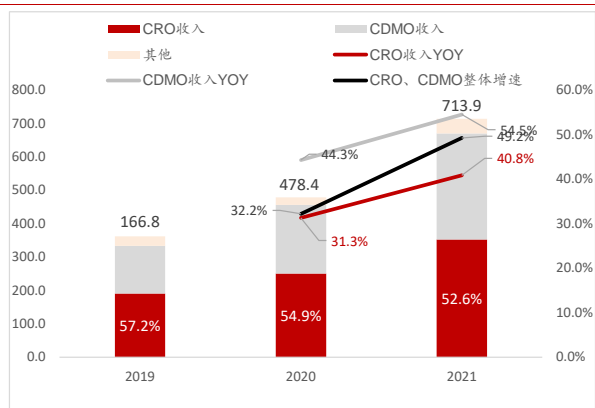
亿元	2020Q1	2021Q1	2022Q1	2021Q1 同比	2022Q1 同比	亿元	2020Q1	2021Q1	2022Q1	2021Q1 同比	2022Q1 同比
利润表相关						资产负债表相关					
板块总收入	70.3	112.1	193.7	59.5%	72.8%	总资产	692.9	1201.7	1616.7	73.4%	34.5%
板块利润总额	11.3	34.8	46.6	206.7%	33.9%	总负债	228.9	279.1	450.8	21.9%	61.5%
板块成本	43.7	68.4	117.9	56.3%	72.5%	存货合计	45.9	73.9	140.4	60.9%	90.0%
板块毛利	26.6	43.7	75.8	64.6%	73.3%	应收账款合计	59.3	86.2	142.4	45.2%	65.3%
板块毛利率	37.8%	39.0%	39.1%			资产负债率	33.0%	23.2%	27.9%		
销售费用	2.6	3.3	4.4	27.3%	33.0%	固定资产	129.7	166.1	249.6	28.0%	50.2%
/总收入 (%)	3.7%	2.9%	2.3%			在建工程	33.9	67.0	115.5	97.6%	72.4%
管理费用	9.5	12.9	17.6	35.4%	36.9%	固定资产周转率	0.5	0.7	0.8		
/总收入 (%)	13.5%	11.5%	9.1%			存货周转率	1.0	0.9	0.8		
财务费用	-0.8	-1.0	0.7	-33.7%	167.8%	应收账款周转率	1.2	1.3	1.4		
/总收入 (%)	-1.1%	-0.9%	0.4%			经营性净现金流	18.5	19.1	21.8	3.6%	14.0%
研发费用	3.8	6.1	8.9	59.9%	45.5%						
/总收入 (%)	5.5%	5.5%	4.6%								
板块归母净利润	9.4	28.7	39.1	205.8%	36.0%						
板块净利率	13.4%	25.6%	20.2%								
投资净收益	0.0	6.0	1.4	56588.2%	-77.5%						
公允价值变动净收益	-0.4	5.9	2.1	1432.4%	-64.0%						
经调整 Non-IFRS 归母净利润	9.8	16.9	35.6	71.6%	111.3%						
板块扣非净利润	8.3	19.0	38.5	127.3%	103.4%						
板块 ROE (加权)	2.0%	3.1%	3.4%								

来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

“项目转移” + “一体化” 逻辑加速兑现，国内及全球市占率持续提升

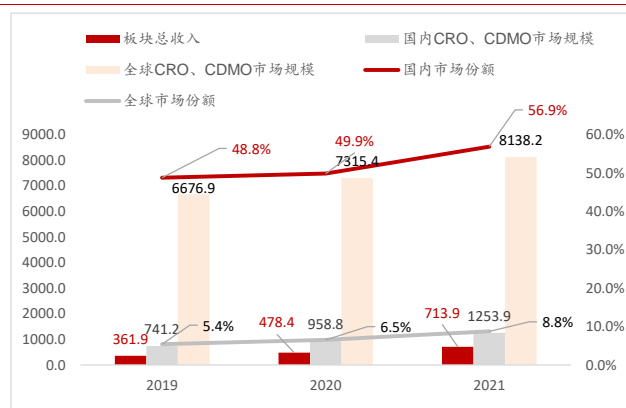
■ **收入端：2021 年板块景气度延续，2019-2021 年 CAGR 达 40.5%。**整体来看，源于国内外药企研发投入持续加大、全球项目管线持续转移及国内创新药、仿制药蓬勃发展带来需求持续旺盛，2021 年 CRO、CDMO 核心标的板块收入持续高速增长，达 713.9 亿元 (+49.2%，2019-2021 年 CAGR 约+40.5%)，国内及全球市场份额均稳步提升，分别为国内 56.9% (+7.0pp)、全球 8.8% (+2.2pp)。

图表 3: CRO、CDMO 核心标的整体收入概况 (亿元)



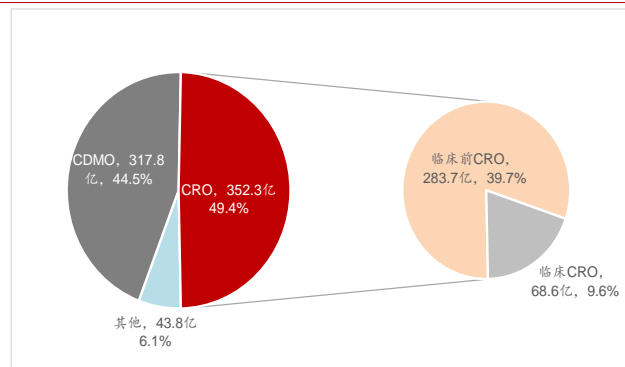
来源: WIND, 中泰证券研究所

图表 4: 2021 年 CRO、CDMO 核心标的国内及全球市场份额稳步提升 (亿元)

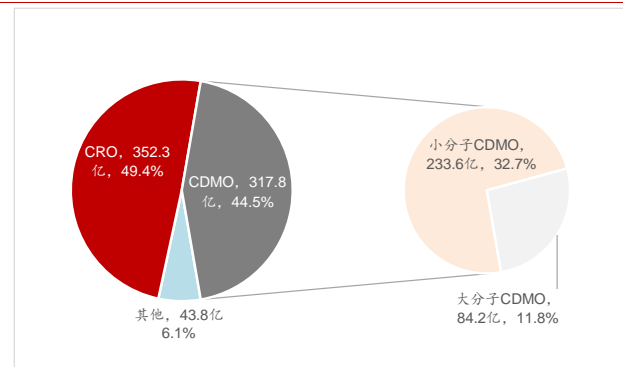


来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所 注: 计算方法为 2021 年 CRO、CDMO 核心标的整体收入除以同年度国内及全球 CRO、CDMO 市场规模

“项目转移”+“一体化”逻辑加速兑现，CDMO 加速增长，大分子 CDMO 增速快速小分子、临床 CRO 增速快于临床前。细分来看，**①CDMO:** 2021 年核心标的 CDMO 业务总收入 317.8 亿元 (+54.5%，2019-2021 年 CAGR 约+49.3%)，其中小分子 CDMO 收入约 233.6 亿元(+42.5%，2019-2021 年 CAGR 约+40.2%)，大分子 CDMO 收入约 84.2 亿元 (+101.8%，2019-2021 年 CAGR 约+88.6%)，我们认为主要系：1) 大分子 CDMO 加速恢复；2) CDMO 承接客户项目逐步延伸至商业化，CMO 迎放量元年。**②CRO:** 2021 年核心标的 CRO 业务总收入约 352.3 亿元 (+40.8%，2019-2021 年 CAGR 约+36.0%)，其中临床前 CRO 收入 283.7 亿元 (+37.6%，2019-2021 年 CAGR 约+36.3%)，临床 CRO 收入 68.6 亿元 (+56.0%，2019-2021 年 CAGR 约+34.8%)，我们认为主要系：1) 2021 年研发管线持续扩容，临床前 CRO 需求旺盛；2) 疫情常态化后临床 CRO 快速恢复。

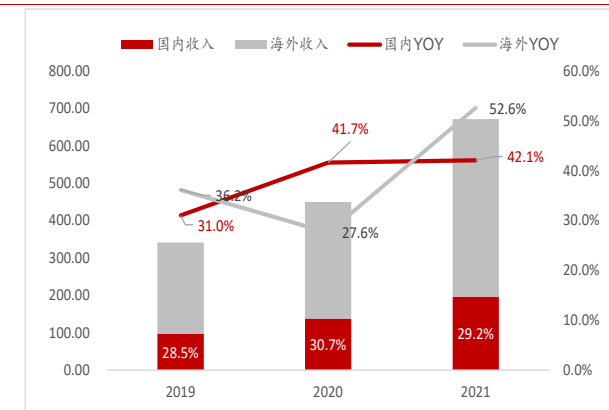
图表 5: 2021 年 CRO 核心标的整体收入概况 (亿元)


来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所 注: 临床前 CRO 收入涵盖药物发现、仿制药及细胞基因治疗 CRO 业务收入

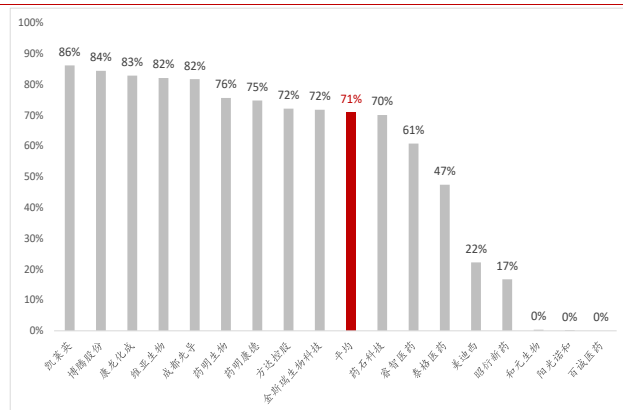
图表 6: 2021 年 CDMO 核心标的整体收入概况 (亿元)


来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所 注: 大分子 CDMO 涵盖细胞基因治疗 CDMO 业务收入

国内渗透率加速提升, 全球创新药产业链持续转移。2021 年 CRO、CDMO 核心标的国内收入整体快速增长至 196.2 亿元 (+42.1%, 2019-2021 年 CAGR 约+41.9%), 占比略降至 29.2%, 主要系海外需求大幅增长所致。此外, 源于 2021 年海外需求加速恢复, 2021 年海外收入 475.22 亿元 (+52.6%, 2019-2021 年 CAGR 约+39.5%)。进一步分析发现, 板块国内收入占国内药物研发投入快速提升至 9.3% (+1.4pp), 渗透率呈加速提升态势。产业链转移方面, 板块海外收入占全球 CRO、CDMO 市场规模比重由 4.3%提升至 5.8% (+1.6pp), 持续提升。

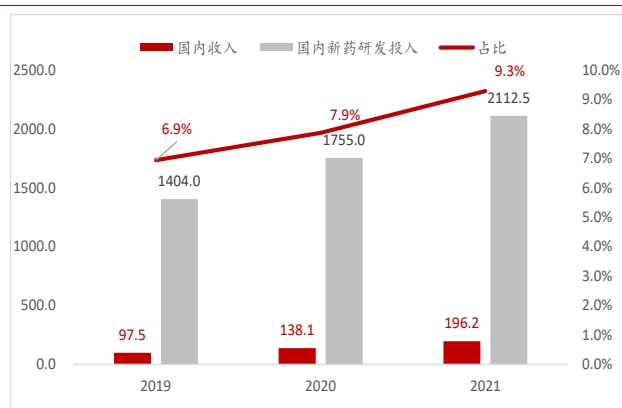
图表 7: CRO、CDMO 核心标的国内外整体收入概况 (亿元)


来源: WIND, 中泰证券研究所

图表 8: CRO、CDMO 核心标的国内外收入占比情况


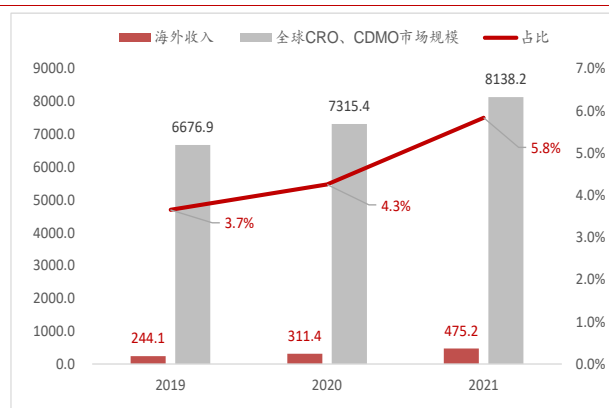
来源: WIND, 中泰证券研究所

图表 9: 国内外包渗透率加速提升 (亿元)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所 注: 占比为 CRO/CDMO 核心标的国内收入整体占国内药物研发投入比重

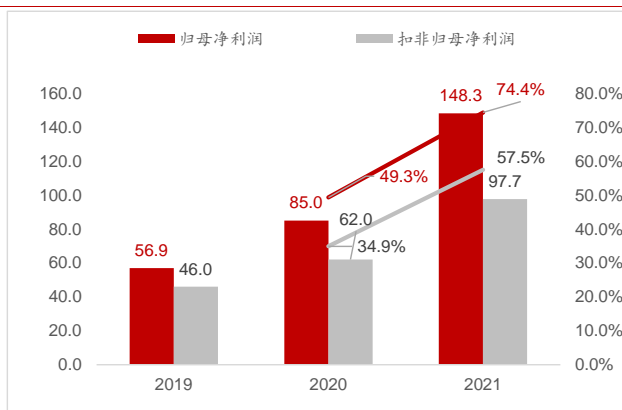
图表 10: 全球创新药产业链转移持续 (亿元)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所注: 占比为 CRO/CDMO 核心标的海外收入整体占全球 CRO、CDMO 行业规模市场份额

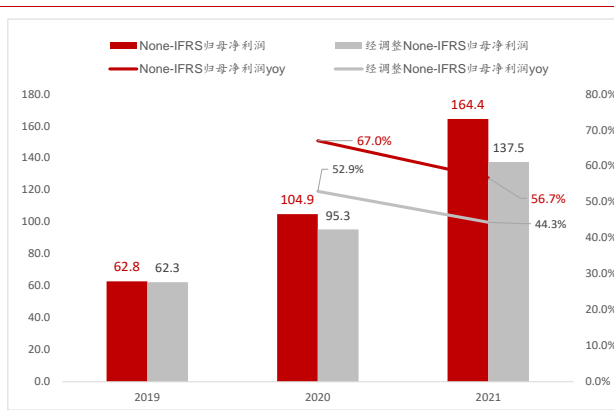
- 利润端: 归母、扣非及经调整 None-IFRS 净利润均维持快速增长。**2021 年 CRO、CDMO 核心标的板块归母净利润 148.3 亿元 (+74.4%, 2019-2021 年 CAGR 约+61.4%), 我们预计主要由于: 1) 行业需求旺盛, 产能利用率大幅提升带来运营效率快速增长; 2) 医药生物全年投融资景气带来部分公司投资收益大幅增长; 3) 管理能力持续优化, 费用率稳步降低。去除非经常损益后扣非归母净利润约 97.7 亿元 (+57.5%, 2019-2021 年 CAGR 约+45.8%), 依然维持快速增长。剔除汇率与股权激励费用影响后, 2021 年 None-IFRS 归母净利润实现强劲增长, 达 164.4 亿元 (+56.7%, 2019-2021 年 CAGR 约+61.8%)。此外, 更能反映板块主业盈利能力的剔除公允价值及投资收益后经调整 Non-IFRS 归母净利润 137.5 亿元 (+44.3%, 2019-2021 年 CAGR 约+48.6%)。

图表 11: 2021 年归母净利润及扣非归母净利润概况 (亿元)



来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

图表 12: 2021 年 Non-IFRS 归母净利润及经调整 None-IFRS 归母净利润概况 (亿元)



来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所 注: Non-IFRS 归母净利润为剔除股权激励费用及汇兑损益后归母净利润; 经调整 Non-IFRS 归母净利润为再剔除公允价值变动损益及投资损益后归母净利润

净利润季度间略有波动，主要系投资收益及公允价值波动所致。分季度看，1) CRO、CDMO 核心标的板块收入、利润在同期高基数情况下依然实现强劲增长。①收入：2020 年受疫情影响，CRO、CDMO 核心标的板块整体业绩呈前低后高的态势，因此 2021 年单季度板块收入增长略有放缓，但随着新冠大订单及通常年底订单确认较多，2021Q4 及 2022Q1 收入呈环比增长态势，2021Q4 约 168.2 亿元 (+42.2%，2019-2021 年 CAGR 约+40.2%)，2022Q1 约 193.7 亿元 (+72.8%)。②归母：源于 2021Q4 及 2022Q1 医药投融资环境波动，部分公司投资收益及公允价值波动较大，归母略受影响，2021Q4 板块归母净利润约 41.8 亿元 (+59.3%，2019-2021 年 CAGR 约+78.5%)，2022Q1 约 39.1 亿元 (+36.0%)。③扣非：此外，反应真实盈利的去除非经常损益后 2021Q4 扣非归母净利润 25.2 亿元 (+32.5%，2019-2021 年 CAGR 约 +58.4%)，2022Q1 约 38.5 亿元 (+103.4%)，我们预计主要系订单确认较多及新冠大订单带来弹性增量所致。2) 2022Q1 受汇率波动，板块财务费用显著提升。2022Q1 财务费用约 0.7 亿元 (+167.8%)。主要系国内 CRO、CDMO 公司海外收入较高，汇兑损失带来的波动较大，我们预计随国内企业通过提升外汇衍生品交易额度等对冲手段，2022Q2 汇兑损失带来的波动将越来越小。

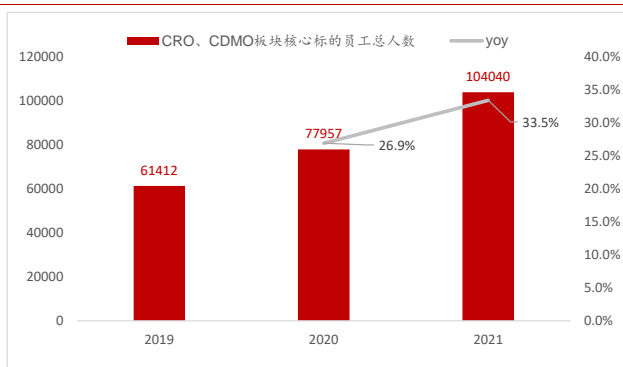
图表 13: CRO、CDMO 核心标的板块分季度概况 (亿元)

亿元	2019Q4	2020Q1	2020Q2	2020Q3	2020Q4	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2022Q1
板块总收入	85.6	70.3	95.4	105.0	118.3	112.1	133.2	143.9	168.2	193.7
同比	27.5%	7.3%	35.8%	38.1%	38.2%	59.5%	39.6%	37.0%	42.2%	72.8%
环比	2.6%	-7.8%	35.7%	10.0%	12.6%	-5.2%	18.8%	8.0%	16.9%	15.2%
板块归母净利润	13.1	9.3	32.7	19.8	26.2	28.7	34.6	28.6	41.8	39.1
同比	25.0%	3.6%	133.8%	34.0%	100.0%	207.6%	5.9%	44.4%	59.3%	36.0%
环比	-11.4%	-28.7%	250.0%	-39.4%	32.3%	9.6%	20.5%	-17.3%	45.9%	-6.4%
板块扣非净利润	10.0	8.3	17.8	14.7	19.0	19.0	27.5	25.7	25.2	38.5
同比	18.9%	-1.9%	59.3%	2.0%	89.4%	127.3%	54.3%	74.2%	32.5%	103.4%
环比	-30.6%	16.8%	113.8%	-17.3%	28.8%	-0.2%	45.1%	-6.6%	-2.0%	53.2%
利润总额	15.3	11.3	35.6	23.2	29.2	34.8	41.1	33.6	48.9	46.6
同比	27.9%	4.5%	126.0%	32.5%	90.2%	206.7%	15.3%	44.8%	67.7%	33.9%
环比	-12.4%	-26.0%	213.9%	-34.8%	25.7%	19.3%	18.0%	-18.1%	45.6%	-4.8%
营业成本	50.2	43.7	54.9	61.4	68.4	68.4	79.3	86.3	104.5	117.9
毛利	35.3	26.6	40.5	43.5	49.8	43.7	53.9	57.5	63.7	75.8
毛利率	41.3%	37.8%	42.5%	41.5%	42.1%	39.0%	40.4%	40.0%	37.9%	39.1%
销售费用	2.8	2.6	2.9	3.0	3.3	3.3	3.9	3.4	4.4	4.4
/总收入 (%)	3.2%	3.7%	3.1%	2.9%	2.8%	2.9%	2.9%	2.3%	2.6%	2.3%
同比	20.0%	31.7%	33.2%	38.9%	19.9%	27.3%	33.6%	10.5%	32.2%	33.0%
环比	26.7%	-6.6%	13.8%	3.2%	9.4%	0.8%	19.3%	14.6%	30.9%	-0.3%
管理费用	10.8	9.5	11.3	11.6	13.9	12.9	13.0	15.0	18.3	17.6
/总收入 (%)	12.7%	13.5%	11.8%	11.1%	11.7%	11.5%	9.8%	10.5%	10.9%	9.1%
同比	24.1%	27.9%	33.2%	31.5%	28.2%	35.4%	15.3%	29.5%	32.0%	36.9%
环比	22.6%	2.3%	18.9%	3.0%	19.5%	-7.4%	1.2%	15.6%	21.9%	-4.0%
财务费用	2.1	-0.8	0.7	6.3	3.6	-1.0	1.7	-0.8	0.5	0.7
/总收入 (%)	2.4%	-1.1%	0.7%	6.0%	3.1%	-0.9%	1.3%	-0.6%	0.3%	0.4%
同比	87.1%	-133.7%	-158.7%	-495.2%	74.3%	-33.7%	141.2%	-113.4%	-86.3%	167.8%
环比	230.7%	-136.4%	-191.9%	803.7%	-42.4%	-127.9%	265.8%	-150.2%	-159.1%	37.8%
利息费用	0.9	0.7	1.1	0.7	0.6	0.4	0.5	0.6	1.2	0.9
利息收入	0.6	0.6	0.7	0.6	2.4	0.7	2.3	1.3	3.9	1.1
研发费用	3.4	3.7	4.9	4.7	6.2	6.0	6.4	7.5	8.3	8.9
/总收入 (%)	4.0%	5.3%	5.1%	4.5%	5.2%	5.4%	4.8%	5.2%	5.0%	4.6%
同比	12.1%	33.3%	45.4%	19.4%	80.3%	63.6%	30.0%	58.5%	35.3%	47.8%
环比	-13.5%	8.2%	32.3%	-3.7%	30.6%	-1.8%	5.2%	17.5%	11.5%	7.3%

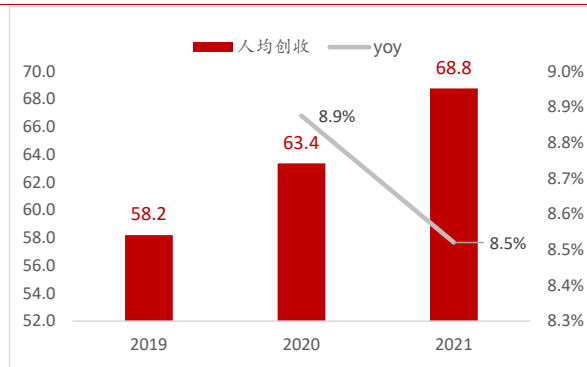
来源: WIND, 中泰证券研究所

营效不断提升、项目加速转移、产能快速扩张、盈利持续上行

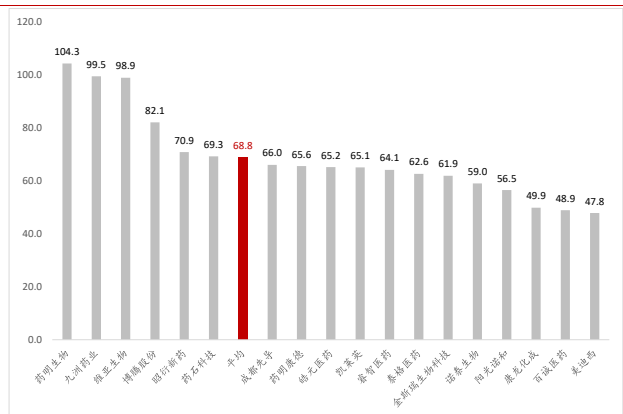
- 运营端：员工数量加速增长，人均创收稳步提升。**2020 年受变异株等疫情反复影响，大部分公司在员工招募上略有放缓，但随着 2021 年疫情逐步得到控制，行业持续高景气，2021 年板块核心标的的员工数量加速增长，升至 10.4 万人（+33.5%）。源于员工技术经验快速累积、运营效率逐步提高、高附加值项目持续承接及产能利用率大幅增加，板块人均创收稳步提升，但源于员工人数大幅增长，新员工占比或有大幅提升，板块人均创收增速略有放缓，2021 年 CRO、CDMO 核心标的人均创收平均达到 68.8 万元/人（+8.5%，2019-2021 年 CAGR 约+8.7%），其中与人力关系紧密的 CRO 板块人均创收平均约 59.3 万元/人（+7.9%），创历史新高。

图表 14：CRO、CDMO 核心标的板块员工数量概况（人）


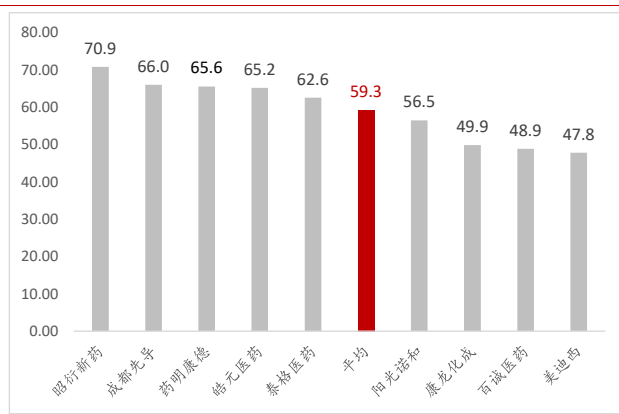
来源：WIND，中泰证券研究所

图表 15：CRO、CDMO 核心标的板块人均创收概况（万元/人）


来源：WIND，中泰证券研究所

图表 16：CRO、CDMO 核心标的板块主要成分标的人均创收概况（万元/人）


来源：WIND，中泰证券研究所 注：计算方法为整体 CRO、CDMO 业务收入除以板块内员工总人数

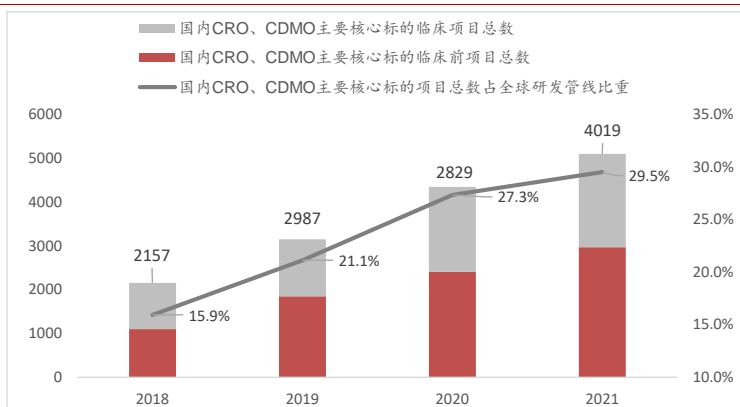
图表 17：CRO 核心标的板块主要成分标的人均创收概况（万元/人）


来源：WIND，中泰证券研究所 注：计算方法为标的公司 CRO 业务收入除以业务员工人数

- 项目端：项目转移趋势持续。**鉴于强大的执行力，中国经济在新冠疫情扰动下恢复较快，国内 CRO、CDMO 企业承接了大量海外订单，在政策与工程师红利的基础上，进一步加速产业链向国内转移。1) 整体看：2021 年国内 CRO、CDMO 核心标的项目总数占全球研发管线比例提升至 29.5%（+2.2pp），其中临床前 27.8%（+3.0p），临床 32.3%（+0.9pp）。2) 大分子：前端项目转移趋势快于后端：2021 年临床前数占全球大分

子临床前研发管线比重升至 19.4% (+6.8pp)，临床阶段项目数占全球比重升至 8.8% (+1.0pp)。3) 小分子：后端项目转移趋势强于前端：小分子临床前项目数占全球小分子临床前研发管线比重约 36.9% (+0.7pp)，临床项目占全球比重约 54.6% (+2.8pp)。我们预计主要系国内小分子 CDMO 发展先于大分子，随着早期项目不断延伸，当前管线内承接的项目多处后期阶段。此外，我们预计凭借国内工程师红利、全球领先的运营效率，一体化平台服务等各项优势持续扩大，未来 3-5 年全球创新药外包转移至国内有望持续。

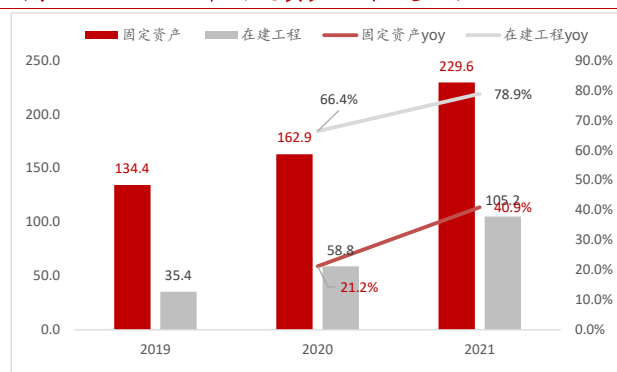
图表 18: 国内 CRO、CDMO 核心标的项目总数占全球研发管线比重持续提升



来源：各公司公告，Citeline，中泰证券研究所

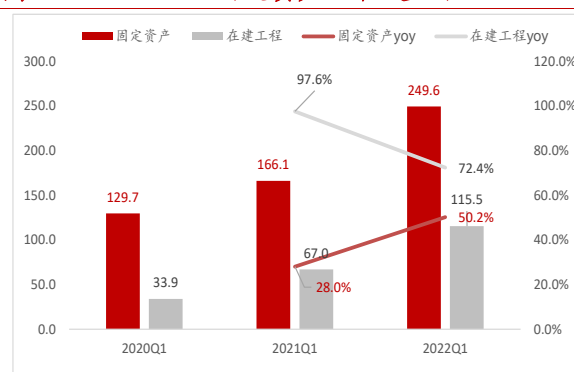
- 产能端：产能持续扩张，固定资产与在建工程快速提升。** 2021 年及 2022Q1 CRO、CDMO 核心标的板块产能持续扩张，1) 2021 年固定资产、在建工程分别提升至 229.6 亿元 (+40.9%，2019-2021 年 CAGR 约+30.7%)、105.2 亿元 (+78.9%，2019-2021 年 CAGR 约+72.5%)。2) 2022Q1 固定资产、在建工程分别增至 249.6 亿元 (+50.2%)、115.5 亿元 (+72.4%) 主要由于行业需求旺盛带来订单饱和，各家企业产能利用率均维持高位，纷纷扩充产能设施以满足大量在手订单。

图表 19: 2021 年固定资产及在建工程 (亿元)



来源：WIND，中泰证券研究所

图表 20: 2022Q1 固定资产及在建工程 (亿元)

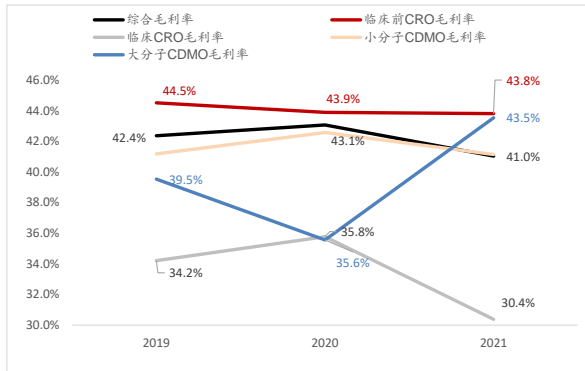


来源：WIND，中泰证券研究所

- 盈利端：毛利率趋于稳定，大分子 CDMO 加速恢复。** 2021 年 CRO、CDMO 核心标的板块综合毛利率为 41.0% (-2.0pp)。其中：1) 临床前 CRO 毛利率长期维持高位，基于收入持续快速增长，但 2021 年员工招募大幅增加，2021 年毛利率约 43.8% (-0.1pp)。2) 源于新产能持续投放，小分子 CDMO 受固定资产摊销等影响，毛利率略降至 41.1%

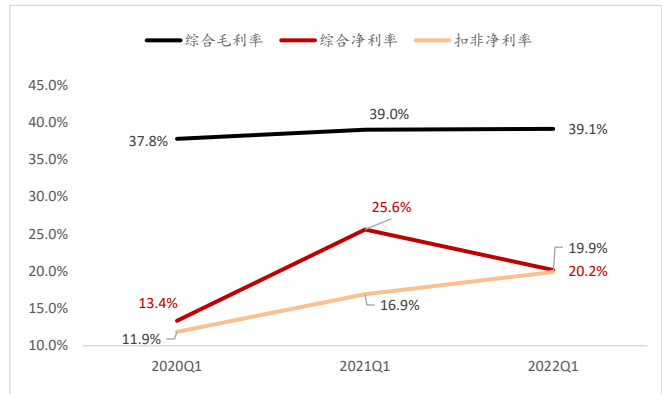
(-1.4pp)。3) 临床 CRO 方面，虽然疫情恢复后收入大幅增长，但同时头部公司在 SMO 等业务大力扩招，我们预计毛利率较低的 SMO 收入占比进一步提升，进而驱使板块毛利率略降至 30.4% (-5.4pp)。4) 大分子 CDMO 方面，源于国内疫情管控得当，业务全面恢复，新冠中和抗体及疫苗加速放量，毛利率加速回升至 43.5% (+8.0pp)。此外，源于行业产能利用率及运营效率持续提升，2022Q1 板块整体毛利率稳步提升，约为 39.1% (+0.1pp)。

图表 21: 2021 年 CRO、CDMO 核心标的板块毛利率概况



来源: WIND, 中泰证券研究所

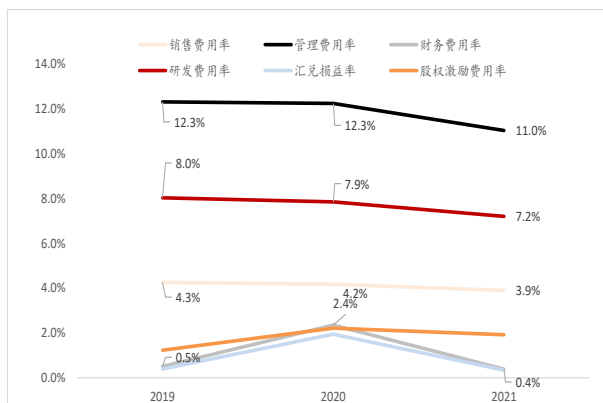
图表 22: 2022Q1 CRO、CDMO 核心标的板块毛利率概况



来源: WIND, 中泰证券研究所

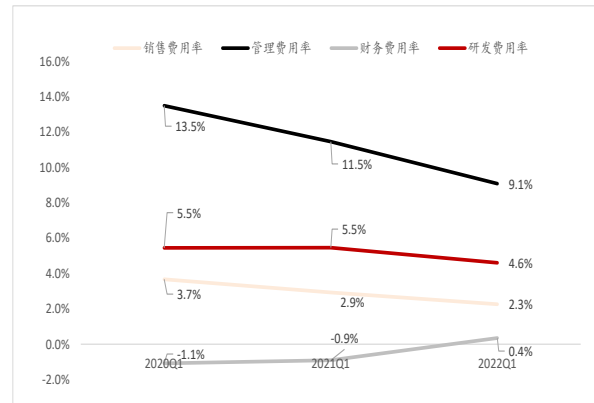
销售、管理费用率稳步降低，研发投入持续加大。 1) 2021 年: CRO、CDMO 核心标的板块 2021 年销售费用率约 3.9% (-0.3pp)，管理费用率 11.0% (-1.2pp)，费用管控能力持续提升。此外，2021 年财务费用率约 0.4% (-2.0pp)，其中汇兑损益影响约 0.3% (-1.6pp)。源于收入大幅增加，研发费用率略有降低，约 7.2% (-0.6pp)。2) 2022Q1: CRO、CDMO 核心标的板块 2022Q1 销售费用约 4.4 亿元 (+33.0%)，销售费用率约 2.3% (-0.7pp)，管理费用约 17.6 亿元 (+36.9%)，管理费用率 9.1% (-2.4pp)，均略有下降。此外，受汇率波动影响，2022Q1 财务费用增至 0.7 亿元 (+167.8%)，财务费用率升至 0.4% (+1.3pp)。2022Q1 CRO、CDMO 板块研发支出快速增长至 8.9 亿元 (+45.5%)，研发费用率略降至 4.6% (-0.9pp)。

图表 23: 2021 年 CRO、CDMO 核心标的板块费用率概况



来源: WIND, 中泰证券研究所

图表 24: 2022Q1 CRO、CDMO 核心标的板块费用率概况



来源: WIND, 中泰证券研究所

核心标的持续亮眼，重点关注五类公司

■ CRO、CDMO 核心标的业绩持续强劲，五类公司值得关注：

1) “端到端、一体化”综合型 CRO、CDMO：药明生物、药明康德、康龙化成均呈加速恢复态势，剔除疫情影响后，2019-2021 年收入 CAGR 分别达 60.7%、33.4%及 40.8%，而利润端源于：①毛利率稳步提升；②费用率稳步有降，进而表现出更快的增速，2019-2021 年经调整 Non-IFRS 归母净利润 CAGR 分别达 68.9%、46.0%及 62.9%。

2) 特色细分赛道头部公司：安评 CRO 龙头昭衍新药、分子砌块龙头药石科技、工具化合物龙头皓元医药及仿制药 CRO 头部公司百诚医药、阳光诺和 2019-2021 年收入 CAGR 均在 30%以上，我们认为这类公司凭借独特的商业模式，在各自细分赛道壁垒逐步夯实，有望不断快速增长。

3) 伴随大订单及后端项目加速延伸的头部 CDMO：凯莱英、博腾股份、九洲药业 2019-2021 年收入 CAGR 分别为 37.3%、41.5%及 41.9%，我们预计随着大品种项目加速放量，2022 年高增有望持续。

4) 疫情后时代持续恢复及前端项目导流有望带来加速成长的临床 CRO：泰格医药 2019-2021 年收入 CAGR 约 36.4%，我们预计随着疫情常态化及高增的临床前订单持续向下游延伸，2022 年临床 CRO 有望迎来快速成长期。

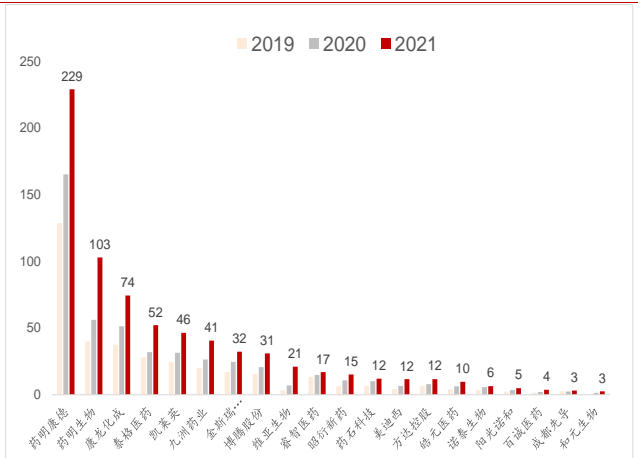
5) “小而美”且不断加速成长的优质标的：受自身运营效率或产能/设备利用率快速提升，临床前 CRO 领域的美迪西 2019-2021 年收入 CAGR 约 61.2%，而伴随毛利率快速提升，利润端增长更快。

图表 25：2021 年 CRO、CDMO 核心标的收入利润概况 (亿元)

公司名称	证券代码	市值 (亿元)	总收入 (亿元)			同比		21 年报 19CAGR	经调整 Non-IFRS 归母净利润 (亿元)			同比		21 年报 19CAGR
			2019	2020	2021	2020	2021		2019	2020	2021	2020	2021	
			药明康德	603259.SH	2,920.5	128.7	165.4		229.0	28.5%	38.5%	33.4%	24.1	
药明生物	2269.HK	1,817.2	39.8	56.2	102.9	41.0%	83.2%	60.7%	12.0	17.2	34.4	42.4%	100.3%	68.9%
康龙化成	300759.SZ	857.5	37.6	51.3	74.4	36.6%	45.0%	40.8%	5.5	10.6	14.6	93.8%	37.0%	62.9%
泰格医药	300347.SZ	741.2	28.0	31.9	52.1	13.9%	63.3%	36.4%	7.2	9.9	15.9	36.9%	60.6%	48.3%
凯莱英	002821.SZ	709.7	24.6	31.5	46.4	28.0%	47.3%	37.3%	5.8	8.0	10.9	38.0%	35.9%	36.9%
九洲药业	603456.SH	421.6	20.2	26.5	40.6	31.3%	53.5%	41.9%	2.5	4.0	6.1	58.8%	54.1%	56.4%
金斯瑞生物科技	1548.HK	346.4	17.2	24.7	32.3	43.3%	30.6%	36.8%	1.4	2.8	3.2	105.6%	13.1%	52.4%
博腾股份	300363.SZ	412.3	15.5	20.7	31.1	33.6%	49.9%	41.5%	2.4	3.8	5.6	57.1%	49.7%	53.4%
维亚生物	1873.HK	35.5	3.2	7.0	21.1	115.8%	202.3%	155.4%	3.2	2.5	3.5	-20.8%	39.9%	5.3%
睿智医药	300149.SZ	51.4	13.3	14.8	16.9	11.6%	14.1%	12.8%	1.4	0.7	-4.1	-49.4%	-691.1%	
昭衍新药	603127.SH	346.1	6.4	10.8	15.2	68.3%	41.0%	54.0%	1.7	2.6	4.4	53.9%	71.8%	62.6%
药石科技	300725.SZ	169.7	6.6	10.2	12.0	54.4%	17.5%	34.7%	1.6	2.5	3.0	58.9%	16.6%	36.1%
美迪西	688202.SH	246.8	4.5	6.7	11.7	48.2%	75.3%	61.2%	0.7	1.4	2.9	106.2%	110.0%	108.1%
方达控股	1521.HK	43.7	6.4	8.0	11.7	24.1%	46.3%	34.7%	1.3	1.3	2.0	-4.7%	57.8%	22.7%
皓元医药	688131.SH	106.7	4.1	6.4	9.7	55.3%	52.6%	53.9%	0.7	1.3	2.0	84.6%	47.3%	64.9%
诺泰生物	688076.SH	57.3	3.7	5.7	6.4	52.6%	13.6%	31.6%	0.5	1.2	1.1	158.9%	-8.8%	53.7%
阳光诺和	688621.SH	78.4	2.3	3.5	4.9	48.7%	42.1%	45.4%	0.5	0.7	1.0	52.9%	44.3%	48.6%
百诚医药	301096.SZ	68.0	1.6	2.1	3.7	32.5%	80.6%	54.7%	0.4	0.6	1.1	28.7%	97.9%	59.6%
成都先导	688222.SH	54.7	2.6	2.4	3.1	-7.8%	27.7%	8.5%	1.2	0.5	0.4	-55.7%	-16.7%	
和元生物	688238.SH	90.9	0.6	1.4	2.5	126.9%	78.6%	101.3%	-0.4	0.9	0.5	358.6%	-42.5%	
板块合计		9,576	362	478	714	32.2%	49.2%	40.5%	62.3	95.3	137.5	52.9%	44.3%	48.6%

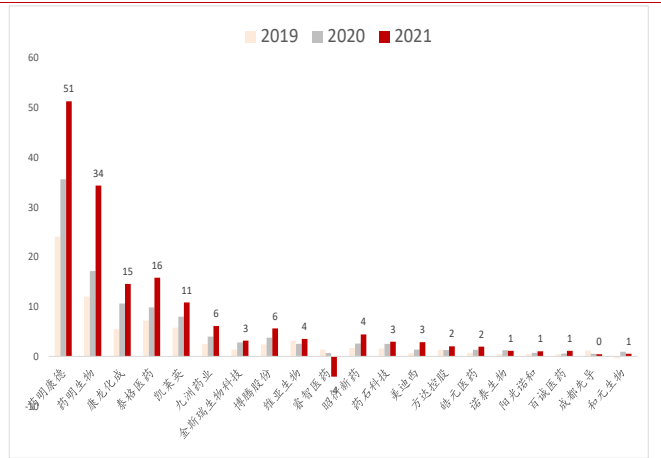
来源：WIND，中泰证券研究所，数据截止至 2022 年 05 月 15 日 注：经调整 Non-IFRS 归母净利润计算方法为剔除股权激励费用、汇兑损益、公允价值变动损益及投资损益后归母净利润

图表 26: 2021 年 CRO、CDMO 核心标的收入概况 (亿元)



来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

图表 27: 2021 年 CRO、CDMO 核心标的经调整 Non-IFRS 归母净利润概况 (亿元)



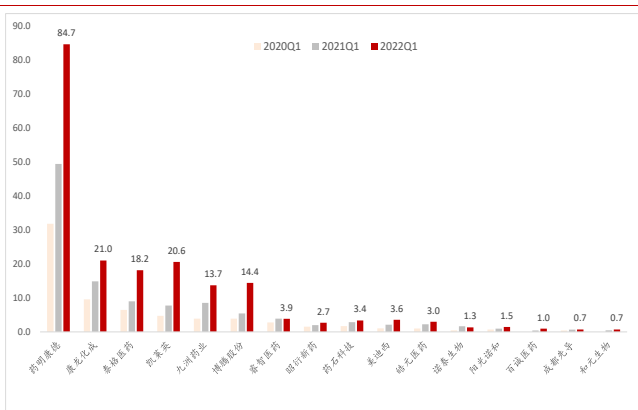
来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所 注: 经调整 Non-IFRS 归母净利润计算方法为剔除股权激励费用、汇兑损益、公允价值变动损益及投资损益后归母净利润

图表 28: 2022Q1 CRO、CDMO 核心标的收入利润概况 (亿元)

公司	证券代码	市值 (亿元)	总收入 (亿元)			同比		归母净利润 (亿元)			同比		扣非净利润 (亿元)			同比	
			2020Q1	2021Q1	2022Q1	2021Q1	2022Q1	2020Q1	2021Q1	2022Q1	2021Q1	2022Q1	2020Q1	2021Q1	2022Q1	2021Q1	2022Q1
药明康德	603259.SH	2,920.5	31.9	49.5	84.7	55.3%	71.2%	3.0	15.0	16.4	394.9%	9.5%	3.8	8.3	17.1	120.9%	106.5%
康龙化成	300759.SZ	857.5	9.6	14.9	21.0	55.3%	41.2%	1.0	2.5	2.5	42.2%	1.3%	1.2	2.4	3.1	95.8%	30.8%
泰格医药	300347.SZ	741.2	6.5	9.0	18.2	38.7%	101.5%	2.5	4.6	5.2	78.6%	13.8%	1.2	2.3	3.8	98.4%	65.3%
凯莱英	002821.SZ	709.7	4.8	7.8	20.6	63.4%	165.3%	1.1	1.5	5.0	42.9%	223.6%	0.9	1.3	4.9	38.7%	275.8%
九洲药业	603456.SH	421.6	3.9	8.6	13.7	118.7%	60.5%	0.3	0.9	2.1	190.9%	120.1%	0.3	1.0	2.0	211.3%	102.3%
博腾股份	300363.SZ	412.3	3.9	5.4	14.4	39.0%	165.8%	0.5	0.9	3.8	82.9%	333.5%	0.5	0.8	3.8	55.7%	406.2%
睿智医药	300149.SZ	51.4	2.8	3.9	3.9	39.8%	-0.9%	-0.1	0.0	0.1	11.5%	480.4%	-0.2	0.0	0.1	-76.8%	-281.0%
昭衍新药	603127.SH	346.1	1.5	2.0	2.7	29.9%	34.8%	0.2	0.9	1.3	387.6%	34.3%	0.1	0.8	1.3	437.4%	66.7%
药石科技	300725.SZ	169.7	1.7	2.9	3.4	67.5%	17.4%	0.3	0.7	0.7	147.3%	1.5%	0.3	0.6	0.7	152.2%	0.9%
美迪西	688202.SH	246.8	1.1	2.1	3.6	102.8%	65.8%	0.2	0.5	0.8	195.7%	71.1%	0.2	0.4	0.7	186.2%	71.8%
皓元医药	688131.SH	106.7	1.0	2.3	3.0	120.9%	33.0%	0.1	0.5	0.6	323.9%	15.1%	0.1	0.5	0.6	331.4%	10.0%
诺泰生物	688076.SH	57.3	0.5	1.7	1.3	258.6%	-19.2%	0.0	0.4	0.2	90.4%	59.5%	-0.1	0.4	0.1	640.6%	-68.6%
阳光诺和	688621.SH	78.4	0.7	1.0	1.5	29.8%	54.5%	0.2	0.2	0.3	19.0%	62.7%	0.0	0.2	0.3		54.0%
百诚医药	301096.SZ	68.0	0.0	0.4	1.0		114.3%	0.0	0.0	0.2		352.6%	0.0	0.0	0.2		
成都先导	688222.SH	54.7	0.4	0.7	0.7	56.8%	4.8%	0.1	0.1	-0.1	33.8%	-222.6%	0.1	0.0	-0.1	-61.0%	-464.0%
和元生物	688238.SH	90.9	0.0	0.5	0.7		56.8%	0.0	0.1	0.1		28.8%	0.0	0.0	0.1		
板块合计		7,333	70	113	194	60.1%	72.7%	9.4	28.8	39.2	206.8%	36.0%	8.3	19.0	38.7	127.3%	104.0%

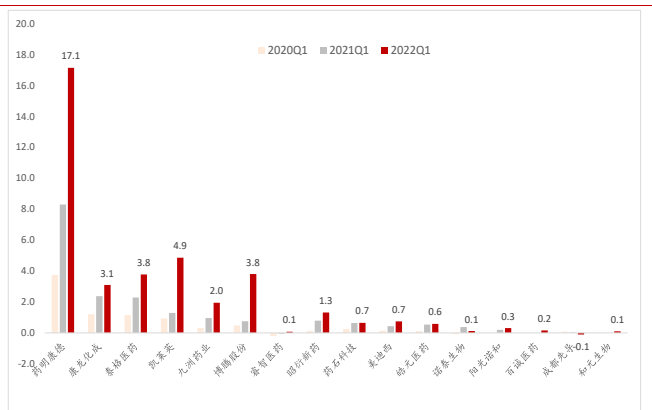
来源: WIND, 中泰证券研究所, 数据截止至 2022 年 05 月 15 日

图表 29: 2022Q1 CRO、CDMO 核心标的收入概况 (亿元)



来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

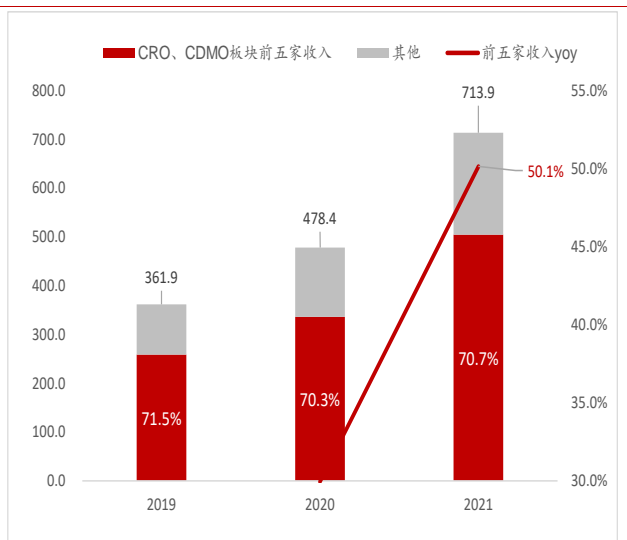
图表 30: 2022Q1 CRO、CDMO 核心标的扣非净利润概况 (亿元)



来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

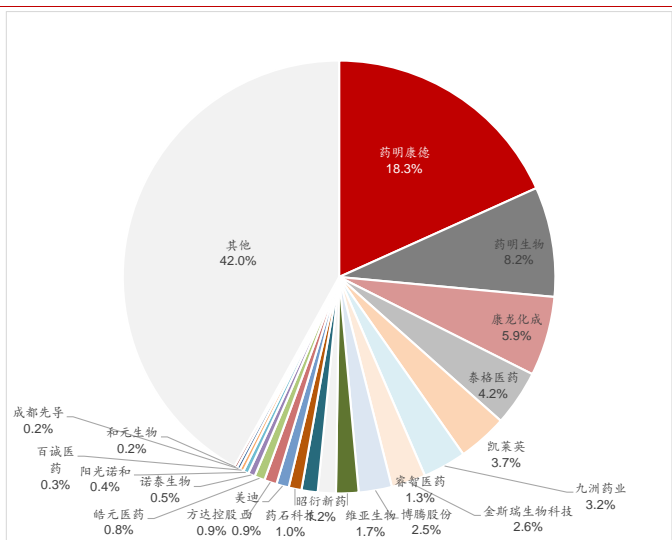
- 行业集中度: 稳步提升, 2021 年前五家收入规模占比升至 70.7%。** CRO、CDMO 业务为高技术壁垒、人才密集型行业, 头部企业凭借专业化、规模化以及优厚的股权激励不断吸引人才, 头部企业优势显著, 马太效应逐步凸显, 行业集中度有望逐步提升。2021 年前五家收入 504.9 亿元 (+50.1%), 占 CRO、CDMO 核心标的板块总收入比重达 70.7% (+0.4pp)。此外, 对于行业整体格局, 2021 年药明康德以 18.3% 的国内 CRO、CDMO 行业市场份额位居首位, 远高于第二名药明生物(8.2%)。前五家占国内 CRO、CDMO 行业比重约 40.3%。

图表 31: 2021 年 CRO、CDMO 核心标的板块前三家收入概况 (亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所 注: 占比计算方法为前三家总收入除以 18 家 CRO、CDMO 公司总收入

图表 32: 2021 年国内 CRO、CDMO 行业格局



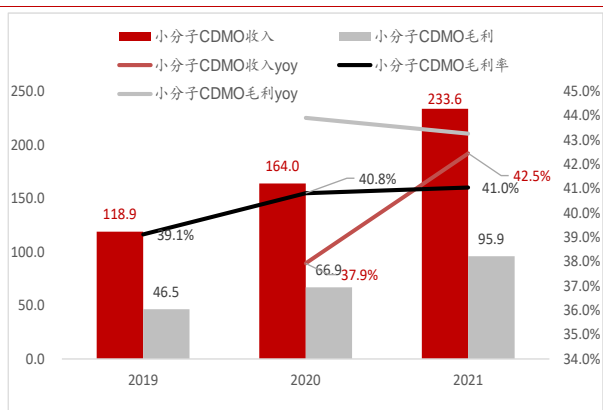
来源: Frost & Sullivan, WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

CDMO：产业周期将至，商业化项目有望加速放量

回顾 2021：小分子集中度稳步提升，大分子高成长凸显

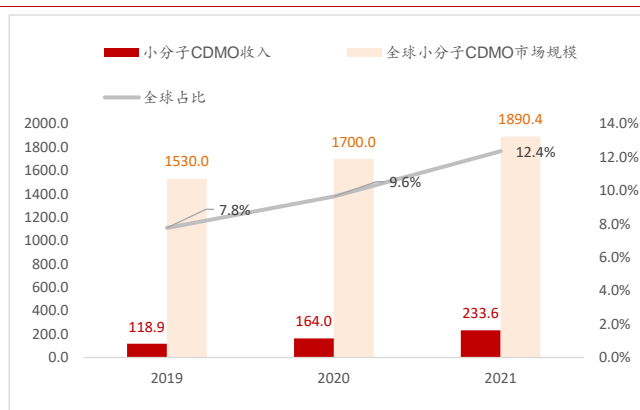
- **小分子 CDMO：增长强劲，近三年复合增长达 40.2%，转移趋势持续。** 2021 年核心标的小分子 CDMO 业务总收入 233.6 亿元（+42.5%，2019-2021 年 CAGR 约+40.2%），实现毛利率 41.0%（+0.2pp），毛利 95.9 亿元（+43.3%，2019-2021 年 CAGR 约+43.6%），呈加速增长态势，我们认为业绩加速增长主要源于：1）行业需求提速，2015-2016 年大幅增长的全球临床前研发管线自 2020 年起逐步落地至商业化；2）新产能加速投放；3）产能利用率与运营效率快速提升。核心标的小分子 CDMO 业务在全球小分子 CDMO 市场份额稳步提升，约 12.4%（+2.7pp），产业链转移趋势显著。

图表 33：核心标的小分子 CDMO 业务总收入、毛利及增速（亿元）



来源：公司公告, WIND, 中泰证券研究所

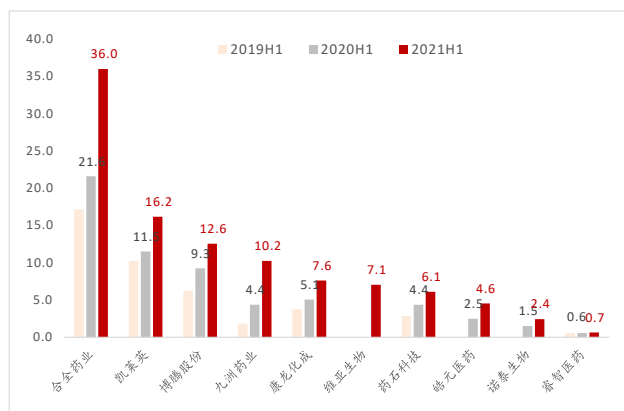
图表 34：核心标的小分子 CDMO 业务全球市场份额稳步提升（亿元）



来源：公司公告, 中泰证券研究所 注：计算方法为核心标的小分子 CDMO 业务总收入除以同年度全球小分子 CDMO 市场规模

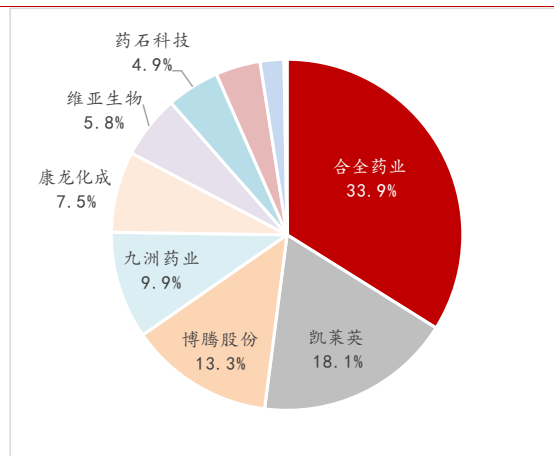
小分子 CDMO 国内格局：头部公司小分子 CDMO 市占率持续提升。1) 细分标的：2021 年核心标的中除维亚生物、药石科技、皓元医药、诺泰生物及睿智医药因产能或 BD 能力仍处开拓期导致收入增速略有放缓外，其余公司小分子 CDMO 业务均呈提速趋势。其中九洲药业 2021 年以 +78.7% 收入同比增速，2019-2021 年 CAGR +74.7% 位居首位，我们预计主要系诺欣妥等商业化项目快速放量及前期项目逐步延伸带来的高速增长。2) 行业格局：源于行业需求旺盛，头部公司 CDMO 产能均呈加速扩张态势，行业集中度稳步提升，2021 年头部五家公司占核心标的小分子 CDMO 总收入比重约 82.7%（+5.2pp），集中度稳步提升。其中合全药业以 33.9% 位居首位。

图表 35: 核心标的小分子 CDMO 业务收入概况(亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所

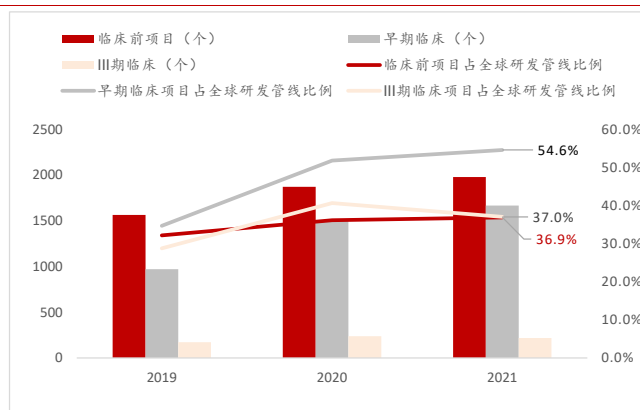
图表 36: 2021 年核心标的小分子 CDMO 业务格局(亿元)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所

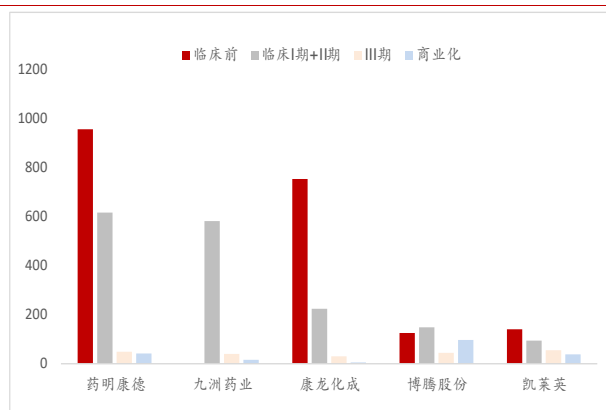
小分子 CDMO 项目: 小分子 CDMO 临床项目加速延伸, 奠定持续高景气基础。2021 年核心标的小分子 CDMO 业务项目总数约 4060 个(+8.7%, 2019-2021 年 CAGR 约+19.9%), 其中临床前项目 1978 个(+5.7%, 2019-2021 年 CAGR 约+12.5%)、临床早期项目 1666 个(+11.2%, 2019-2021 年 CAGR 约+31.0%), III 期项目 218 个(-8.0%, 2019-2021 年 CAGR 约+12.6%), 商业化项目 198 个(+54.7%, 2019-2021 CAGR 约+30.1%)。我们认为: 1) 商业化项目大量增长有望奠定 1~2 年行业持续高景气; 2) 早期项目(临床前+早期临床)快速增长意味着“前端引流、内部延伸”带来的高成长性有望持续更久。全球项目占比方面, 临床前项目数占全球小分子临床前研发管线比重提升至 36.9%(+0.7pp), 早期临床项目数占全球比重提升至 54.6%(+2.8pp), 临床 III 期项目数占全球比重略降至 37.0%(-3.6pp), 我们预计主要系产能紧俏导致无法承接大量 III 期项目所致。

图表 37: 核心标的小分子 CDMO 项目数及全球占比概况(个)



来源: WIND, 各公司公告, Citeline, 中泰证券研究所 注: 源于同一个客户可能会将同一个项目分配给不同公司, 实际占比可能略低, 或存在一定的偏差

图表 38: 2021 年核心标的小分子 CDMO 项目概况

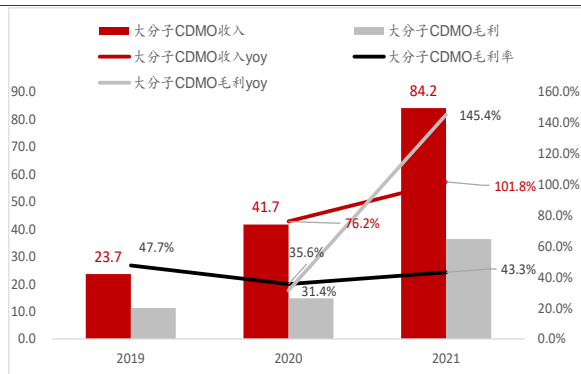


来源: WIND, 各公司公告, 中泰证券研究所

- **大分子 CDMO: 恢复强劲, 近三年收入复合增速达 88.6%。**2021 年核心标的大分子 CDMO 业务总收入 84.2 亿元(+101.8%, 2019-2021 年 CAGR 约+88.6%), 实现毛利率 43.3%(+7.7pp), 毛利 36.4 亿元

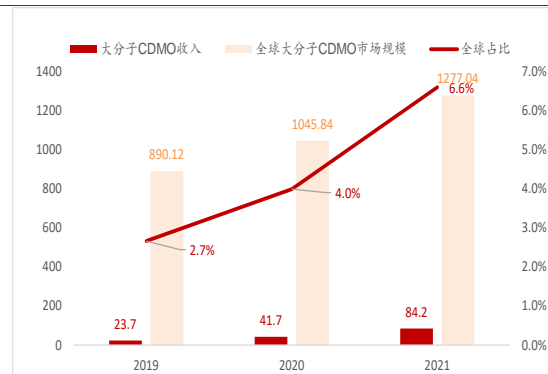
(+145.4%，2019-2021 年 CAGR 约+79.6%)。我们认为主要源于：1) 生物大分子稳定性低，备货周期短，2020 年因海外疫情导致需求降低，2021 年疫情常态化后已逐步恢复；2) 新冠疫苗、抗体需求度高，新冠项目快速放量驱动强劲增长；3) “跟随分子”策略有效执行，头部公司管线项目逐步延伸至商业化。此外，大分子 CDMO 全球转移趋势加速，2021 年核心标的大分子 CDMO 业务收入全球市占率加速提升至 6.6% (+2.6p)。

图表 39: 核心标的大分子 CDMO 业务总收入、毛利及增速 (亿元)



来源: 公司公告, WIND, 中泰证券研究所

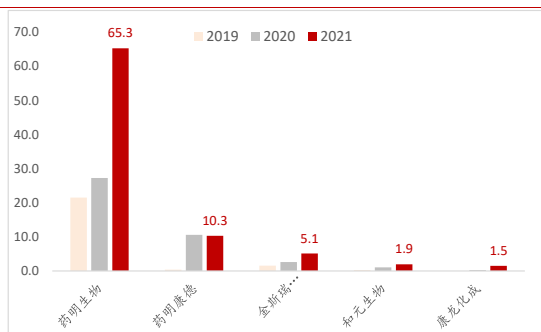
图表 40: 核心标的大分子 CDMO 业务全球市场份额概况 (亿元)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所 注: 计算方法为核心标的大分子 CDMO 业务总收入除以同年度全球大分子 CDMO 市场规模

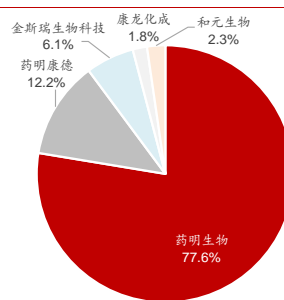
大分子 CDMO 国内格局: 核心标的大分子 CDMO 业务加速恢复, 细胞基因治疗 2022 年有望回归快速增长轨道。 1) **药明生物:** 2021 年核心标的公司药明生物 CDMO 业务全面恢复, 2021 年收入达 65.3 亿元 (+139.8%, 2019-2021 年 CAGR 约+74.2%), 我们认为主要系: ①临床后期及商业化项目快速放量; ②海外疫情常态化后需求的快速恢复; ③管理能力持续优化, 运营效率持续提升。2) **金斯瑞生物科技:** 源于细胞基因治疗需求旺盛与生物大分子业务持续扩张, 金斯瑞生物科技生物药 CDMO 业务延续强劲增长态势, 2021 年收入达 5.1 亿元 (+97.6%, 2019-2021 年 CAGR 约+80.2%)。3) **药明生基:** 源于药明康德大部分细胞基因治疗业务归属地在海外, 而疫情尚未完全恢复, 以及部分客户项目因疫情缘故审批放缓, 2021 年细胞基因治疗收入同比略降 2.8%, 我们预计 2022 年随疫苗持续接种, 新冠口服药陆续分发, 疫情有望逐步修复, 该业务有望逐步回归快速增长轨道。

图表 41: 核心标的大分子 CDMO 业务收入概况 (亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所

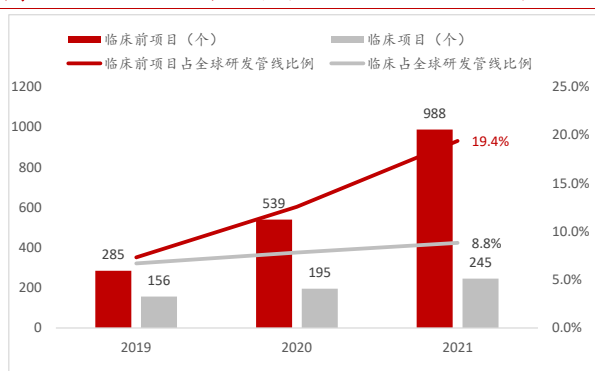
图表 42: 2021 年核心标的大分子 CDMO 业务格局 (亿元)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所; 注: 药明生物仅统计 IND 后收入, 实际或有偏差

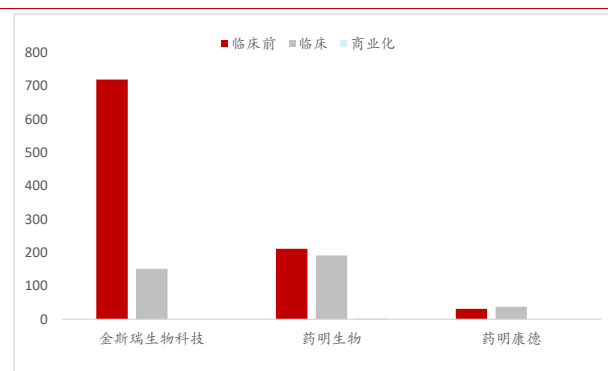
大分子 CDMO 项目：大分子 CDMO 项目持续高速增长，期待 2022 年商业化项目逐步放量带来业绩不断高增。2021 年核心标的大分子 CDMO 项目总数约 1242 个(+68.7%，2019-2021 年 CAGR 约+67.7%)，其中临床前项目 988 个(+83.3%，2019-2021 年 CAGR 约+86.2%)，临床项目 245 个(+21.9%，2019-2021 年 CAGR 约+24.2%)，商业化项目 9 个(+350%，2019-2021 年 CAGR 约+200%)。此外，临床前项目数占全球大分子临床前研发管线比重提升至 19.4% (+6.8pp)，临床项目数占全球大分子临床研发管线比重提升至 8.8% (+1.0pp)，均维持快速增长。2021 年是药明生物商业化项目落地元年，商业化项目增长 7 个，我们预计 2022 年随着商业化项目开始放量，有望推动大分子 CDMO 板块新一轮放量，迎来高速成长期。

图表 43：核心标的大分子 CDMO 项目总数概况



来源：WIND，各公司公告，Citeline，中泰证券研究所，注：源于同一个客户可能会将同一个项目分配给不同公司，实际占比可能略低，或存在一定的偏差

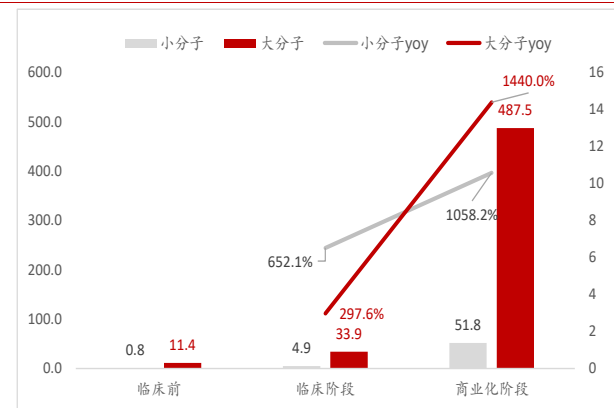
图表 44：2021 年核心标的大分子 CDMO 项目概况



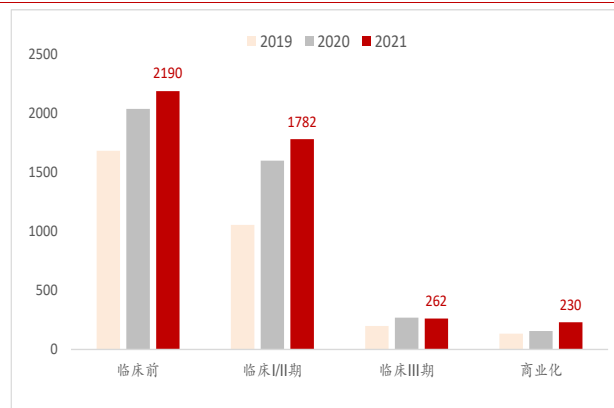
来源：各公司公告，WIND，中泰证券研究所 注：金斯瑞生物科技临床前项目涵盖药物发现项目，全部项目既涵盖抗体也包含细胞基因治疗项目

展望 2022：大分子商业化放量元年，产能加速投放推动新轮成长

- 需求端：“前端引流” + “后端延伸”逻辑加速兑现，2022 年商业化项目有望加速放量，CDMO 增长有望提速。**国内 CRO、CDMO 凭借“一体化、端到端”为客户提供全产业链外包服务，大大提升研发生产效率，提升客户体验度与粘性。随着研发推进，项目逐步向后端延伸，项目价值大幅提升，如凯莱英 2020 年商业化项目单价较临床项目单价提升 10 倍以上，药明生物大分子商业化项目单价较临床阶段提升 14 倍。随着项目“量”、“价”持续提升，公司订单规模及价值量迈上新台阶。2021 年 CRO、CDMO 核心标的商业化项目增速(+47.4%)较 2020 年大幅提升，行业逐步迎来商业化项目落地的收获期。

图表 45: 2020 年国内小分子与大分子各个阶段项目价值概况 (百万元/个)


来源: 公司公告, 中泰证券研究所 注: 小分子以凯莱英为例、大分子以药明生物为例, 实际或有偏差

图表 46: 国内 CRO、CDMO 核心标的商业化项目增长提速


来源: 公司公告, 中泰证券研究所 注: 源于披露口径差异, 生物大分子仅统计药明生物, 其余均为小分子项目

- 大订单相继签约, 夯实 2022 年头部公司业绩确定性。**自 2021 年 11 月以来, 凯莱英、博腾股份分别签订合计高达 60 亿元以上的大订单, 一方面体现国内 CDMO 能力得到全球客户的认可, 另一方面也为 2022 年行业高增奠定基础。

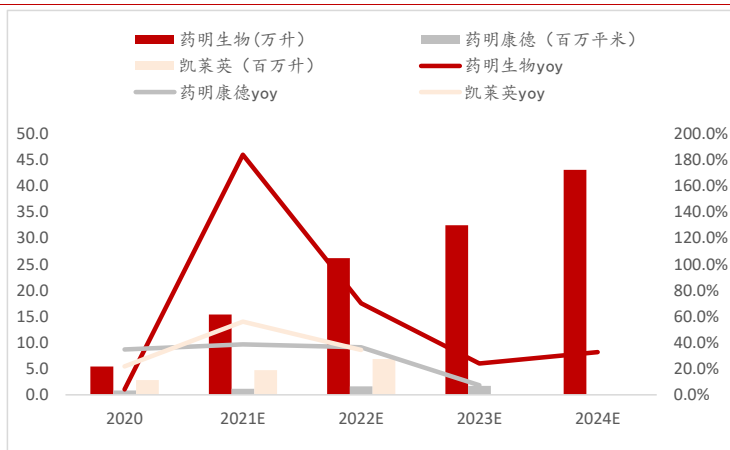
图表 47: 2021-2022 年度 CDMO 板块大订单汇总

CDMO 公司	披露日期	订单概况	订单金额 (人民币)
凯莱英	2021年11月17日	全资子公司Asymchem, Inc.和吉林凯莱英同客户签订了4.8亿美元供货合同, 合同供货时间为2021年至2022年	30.3亿元
	2021年11月29日	吉林凯莱英同客户签订了27.20亿元供货合同, 合同供货时间为2022年	27.2亿元
博腾股份	2022年2月20日	吉林凯莱英同客户签订了35.42亿元供货合同, 合同供货时间为2023年	35.4亿元
	2021年11月30日	公司同客户签订了2.17亿美元供货合同, 合同供货时间为2021年至2022年	13.7亿元
	2022年2月11日	公司同辉瑞签订了6.81亿美元供货合同, 合同供货时间为2022年	42.9亿元

来源: WIND, 公司公告, 中泰证券研究所 注: 截止 2022 年 2 月 20 日

- 供给端: 头部公司产能加速扩容, 为 CDMO 持续快速成长夯实基础。**源于商业化项目逐步落地, 需求持续旺盛, 各家 CDMO 都在加速扩张产能。其中预计药明生物 2024 年原液产能达 43.1 万升 (+32.6%, 2020-2024 年 CAGR 约+67.9%), 药明康德 2022 年车间加实验室面积预计达 158.4 万平米 (+36.4%, 2020-2022 年 CAGR 约+37.5%), 凯莱英 2022 年反应釜总产能预计达 686.2 万升 (+46.0%, 2020-2022 年 CAGR 约+56.5%), 均呈快速增长态势, 随着产能不断投放, 行业高景气有望持续。

图表 48: 国内头部 CDMO 公司产能扩张概况



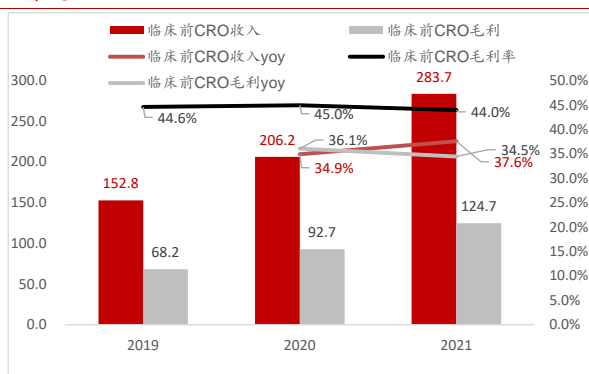
来源：各公司公告，中泰证券研究所 注：数据截止 2022 年 3 月 31 日

CRO: 延续高增, 疫情后时代关注临床 CRO 恢复节奏

回顾 2021: 需求持续旺盛, 临床 CRO 恢复较快

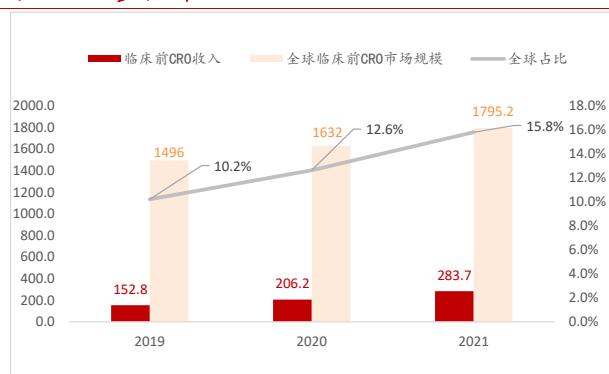
- 临床前 CRO:** 研发需求持续强劲带来上游临床前 CRO 获益显著。2021 年无论是新冠药物还是创新疗法立项呈加速趋势, 大大提升研发需求, 带来业务量的大幅增长。源于临床前 CRO 服务于药物研发始端, 最先受益于此。2021 年核心标的临床前 CRO 业务总收入 283.7 亿元 (+37.6%, 2019-2021 年 CAGR 约+36.3%), 实现毛利率 44.0% (-1.0pp), 毛利 124.7 亿元 (+34.5%, 2019-2021 年 CAGR 约+35.3%)。临床前 CRO 业务收入占全球临床前 CRO 行业市场份额约为 15.8% (+1.1pp)。

图表 49: 核心标的临床前 CRO 业务总收入、毛利及增速 (亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所 注: 临床前 CRO 总收入涵盖药物发现及仿制药开发 CRO 业务收入

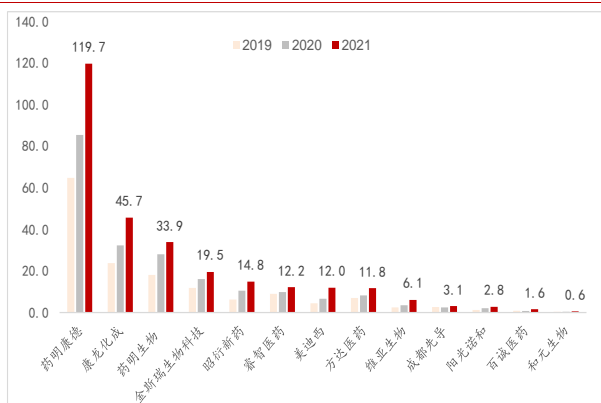
图表 50: 核心标的临床前 CRO 业务国内及全球市场份额稳步提升 (亿元)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所 注: 计算方法为核心标的临床前 CRO 业务总收入除以同年度全球临床前 CRO 市场规模

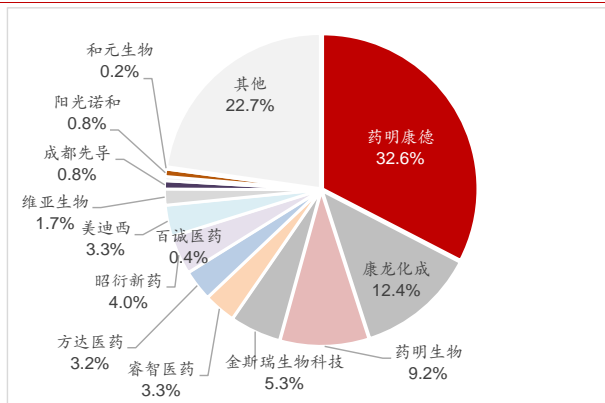
临床前 CRO 格局: 龙头公司地位稳固, 仿制药 CRO 及国内创新药 CRO 增速较快。 1) **头部公司:** 药明康德临床前 CRO 收入以 119.7 亿元 (+40.1%, 2019-2021 年 CAGR 约+36.0%), 32.6% 的市场份额维持行业龙头地位, 其中小分子发现相关业务收入+43.2%, 安评服务收入+63.0%, 均实现强劲增长。2) **仿制药 CRO:** 凭借国内仿制药 CRO 高景气度, 在手订单持续强劲, 国内仿制药 CRO 百诚医药 2021 年以 99.5% 的收入增速居行业首位。3) **创新药 CRO:** 源于持续高速增长订单不断确认、运营效率快速提升, 国内创新药临床前 CRO 优质公司美迪西增长同为强劲, 达 79.7%。

图表 51: 核心标的临床前 CRO 业务收入概况 (亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所 注: 临床前 CRO 业务收入涵盖药物发现及仿制药 CRO 业务收入

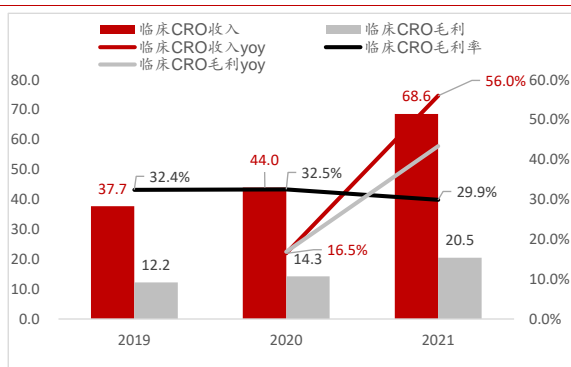
图表 52: 2021 年国内临床前 CRO 行业格局 (亿元, %)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所 注: 药明康德临床前 CRO 业务为剔除全合药业及临床 CRO/SMO 业务后收入, 实际或有偏差

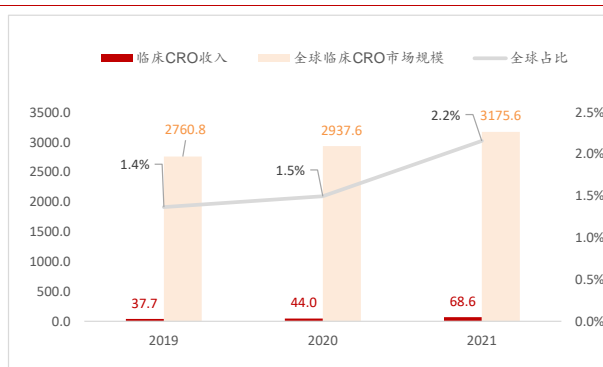
- 临床 CRO: 稳步恢复, 疫情常态化后业绩有望回归快速增长。** 2021 年核心标的临床 CRO 业务总收入 68.6 亿元 (+56.0%, 2019-2021 年 CAGR 约+34.8%), 实现毛利率 29.9% (-2.6pp), 毛利 20.5 亿元 (+43.4%, 2019-2021 年 CAGR 约+29.5%)。我们认为主要由于: 1) 板块中毛利率较低的 SMO 业务收入占比快速提升; 2) 部分新冠项目国际多中心临床试验过收费占比较高; 3) 汇率波动带来数统业务毛利率和下降所致。2021 年核心标的临床 CRO 业务的全球市场份额略有提升, 达 1.9% (+0.5pp)。我们预计随着新冠疫苗接种稳步推进, 新冠口服药逐步分发, 疫情常态化后临床 CRO 板块有望加速恢复。

图表 53: 核心标的临床 CRO 业务总收入、毛利及增速 (亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所

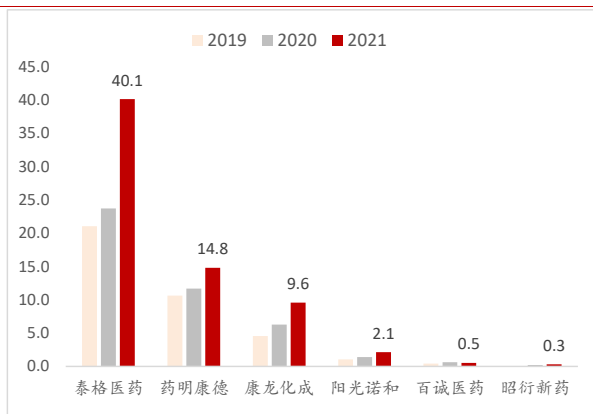
图表 54: 核心标的临床 CRO 业务国内及全球市场份额概况 (亿元)



来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所 注: 计算方法为核心标的临床 CRO 业务总收入除以同年度全球临床 CRO 市场规模

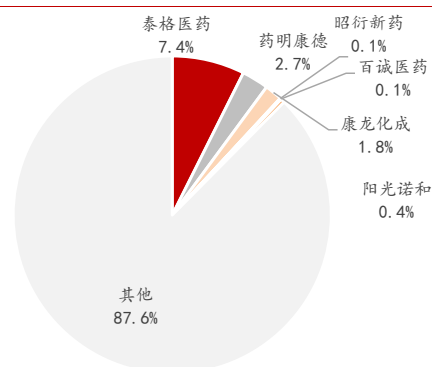
- 临床 CRO 国内格局: 较为分散, 前三家占国内比重约 11%。** 1) 泰格医药: 泰格医药临床 CRO 龙头地位持续稳固, 剔除方达医药后收入约 40.1 亿元 (+69.2%, 2019-2021 年 CAGR 约+38.1%)。2) 康龙化成: 康龙化成 2021 年临床 CRO/SMO 收入 9.6 亿元 (+51.9%, 2019-2021 年 CAGR +44.8%), 增长强劲, 我们预计主要系 SMO 业务及人员大幅扩增所致, 未来随着疫情常态化、南京思睿同联斯达优势互补, 有望持续保持快速增长。

图表 55: 核心标的临床 CRO 业务收入概况 (亿元)



来源: WIND, 中泰证券研究所

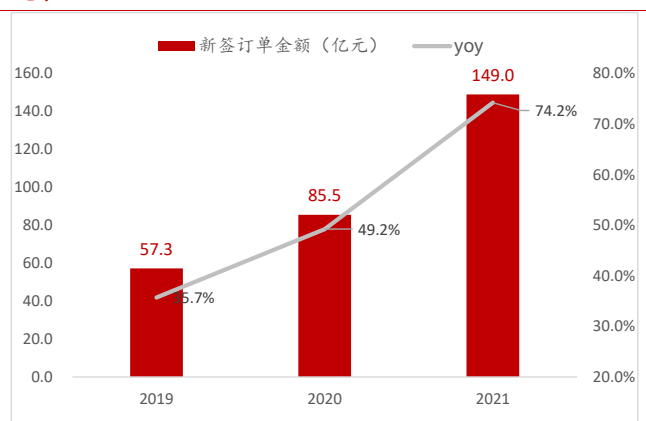
图表 56: 2021 年国内临床 CRO 行业格局 (亿元)



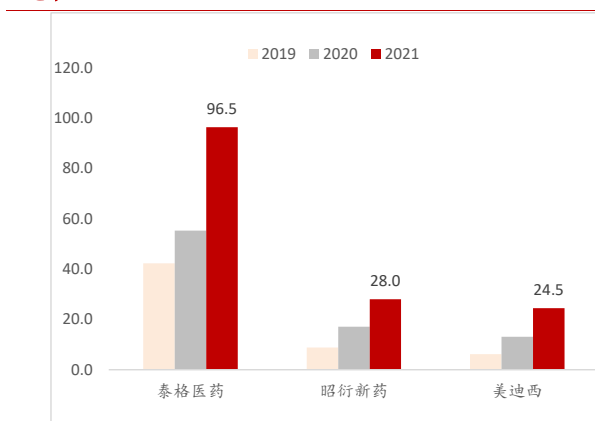
来源: Frost & Sullivan, WIND, 中泰证券研究所 注: 泰格医药为剔除方达控股后临床 CRO 业务收入

展望 2022: 高增订单夯实确定性, 创新疗法项目奠定长期发展

- 需求端: 核心标的 CRO 业务新签订单持续高增, 夯实板块业绩确定性。** 2021 年核心标的 CRO 业务新签订单合计 149.0 亿元 (+74.2%)。其中临床前 CRO 昭衍新药 28.0 亿元 (+64.0%), 美迪西 24.5 亿元 (+87.7%), 均呈加速增长态势。此外, 源于新冠项目及临床前项目延伸, 2021 年临床 CRO 需求强劲, 新签订单加速增长, 泰格医药 96.5 亿元 (+74.2%)。新签订单的持续高增为 CRO 行业未来 1-2 年持续高增奠定基础。

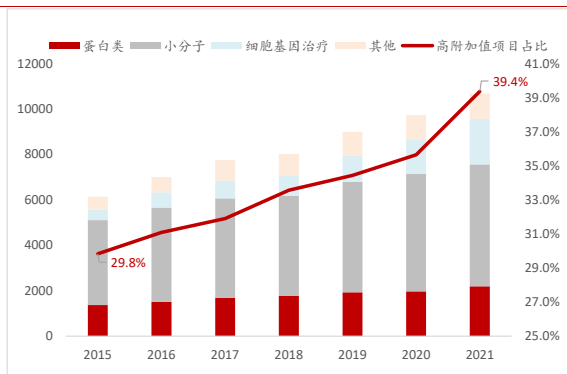
图表 57: 核心标的 CRO 业务新签订单合计概况(亿元)


来源: 各公司公告, 中泰证券研究所

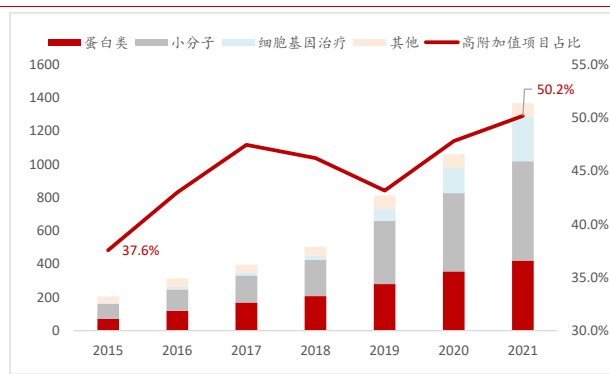
图表 58: 部分核心标的 CRO 业务新签订单概况(亿元)


来源: 各公司公告, 中泰证券研究所

生物大分子、细胞基因治疗等高附加值临床前项目占比持续提升, 有望驱动 CRO 长期成长。据 Citeline 数据分析, 近年随着新技术持续突破, 生物大分子及细胞基因治疗领域研发热情持续提升, 全球蛋白类及细胞基因治疗药物临床前研发管线占比由 2015 年 29.8% 提升至 2021 年的 39.4%, 而国内该比重由 2015 年 37.6% 提升至 2021 年的 50.2%, 均呈快速提升态势。而据凯莱英及药明生物 2020 年临床前项目单价对比(图表 42), 大分子约是小分子的 14 倍。因此随着高附加值新项目占比持续提升, CRO 业务也将伴随管线“量”“价”提升带来长期成长。

图表 59: 全球临床前研发管线分布概况


来源: Citeline, 中泰证券研究所 注: 数据截止 2022 年 2 月 20 日

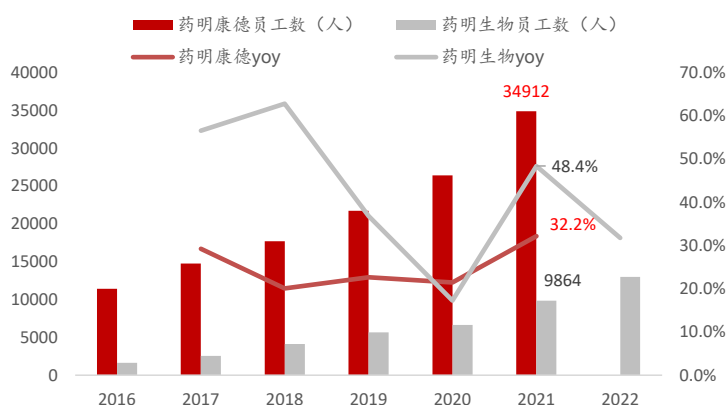
图表 60: 国内临床前研发管线分布概况


来源: Citeline, 中泰证券研究所数据 注: 数据截止 2022 年 2 月 20 日

- 供给端: 工程师红利及政策支持为 CRO 不断成长奠定基础。** 凭借国内

丰富的人才资源、《关于组织实施生物医药合同研发和生产服务平台建设专项的通知》等相关政策的不断扶持，国内 CRO 行业将在外包转移浪潮中占据最有优势的地位。源于需求持续旺盛，各家 CRO 都在加速扩充员工，其中药明康德 2021 年员工人数约 34912 人（+32.2%，2019-2021 年 CAGR 约+26.7%），药明生物预计 2022 年员工人数约 13000 人（+31.8%，2019-2022 年 CAGR 约+31.9%），均呈快速增长态势。此外，研发的本质是经验学的累计，量变将产生质变，最终有望为 CRO 运营效率带来不断提升。我们预计随着员工数量及效率不断上行，行业高景气有望持续。

图表 61: 国内头部 CRO 公司员工招募概况



来源：公司公告，中泰证券研究所

投资建议

- 长坡厚雪的优质赛道，国内医药外包服务行业进入产能、模式、累积优势等加速兑现阶段，一体化平台“前端导流+后端延伸”商业模式加速收获。
- 持续看好：
 - 1) “端到端、一体化”综合型 CRO、CDMO 药明生物、药明康德、康龙化成；
 - 2) 特色细分赛道头部公司昭衍新药、药石科技、皓元医药、百诚医药、阳光诺和；
 - 3) 伴随大订单及后端项目加速延伸的头部 CDMO 凯莱英、博腾股份；
 - 4) 疫情后时代持续恢复及前端项目导流有望带来加速成长的临床 CRO 泰格医药；
 - 5) “小而美”且不断加速成长的美迪西、诺泰生物、成都先导等。

图表 62: CRO、CDMO 板块部分重点公司分析

业务类别	证券代码	公司名称	市值 (亿元)	核心逻辑及竞争优势
CDMO	603259.SH	药明康德	2,920.5	核心逻辑: “前端引流、后端延伸”商业模式持续兑现, 后端业务有望加速增长, 小分子新冠口服药有望增厚业绩弹性; 竞争优势: 国内小分子CDMO龙头, “端到端、一体化”战略持续扩大市场份额;
	2269.HK	药明生物	2,189.4	核心逻辑: 新冠项目增厚业绩弹性, 商业化项目不断落地有望推动CMO业务加速增长, 双抗、ADC、疫苗业务有望迎来收获; 竞争优势: 国内大分子CDMO龙头, 技术领先, “跟随分子+”赢得分子”战略持续扩大市场份额;
	300759.SZ	康龙化成	857.5	核心逻辑: 绍兴CDMO产能逐步释放, 有望突破产能瓶颈, CMC向CDMO延伸有望迎来收获; 竞争优势: CMC能力强劲, “多疗法、一体化”平台持续扩大市场份额;
	002821.SZ	凯莱英	709.7	核心逻辑: 小分子新冠口服药有望增厚业绩弹性, 产能加速投放, 夯实提速确定性, 寡核苷酸、大分子等新业务有望逐步发力; 竞争优势: 国内小分子CDMO头部公司, 连续流技术全球领先, “漏斗模式”增强客户粘性, 带来长期成长;
	300363.SZ	博腾股份	412.3	核心逻辑: 小分子新冠口服药有望带来弹性, 109车间、宇阳新产能持续爬坡, 有望驱动整体业务加速增长; 竞争优势: 国内小分子CDMO头部公司, 口碑优秀, 为全球多家国际big pharma主要供应商;
	603456.SH	九州药业	421.6	核心逻辑: 小分子新冠口服药有望带来弹性, 商业化项目持续放量, 收购Teva工厂扩充产能, 小分子CDMO有望加速增长; 竞争优势: 国内小分子CDMO头部公司, 技术领先, 为诺华、罗氏等国际big pharma主要供应商;
	300725.SZ	药石科技	169.7	核心逻辑: 原料药产能释放有望突破产能瓶颈, CDMO体系不断完善有望推动产效恢复; 竞争优势: 分子砌块业务领先优势显著, 微填充床等氧化还原技术领先;
	688131.SH	皓元医药	106.7	核心逻辑: 工具化合物业务体系成熟, 品牌优势显著, CDMO技术平台完备, 前后端项目引流有望持续扩大市场份额; 竞争优势: CDMO商业化项目持续落地、原有项目不断放量、cGMP技术体系提升驱动产效不断提高, “量”、“价”提升驱动长期成长;
	688076.SH	诺泰生物	57.3	核心逻辑: CDMO商业化项目持续落地、原有项目不断放量、cGMP技术体系提升驱动产效不断提高, “量”、“价”提升驱动长期成长; 竞争优势: 不对称金属催化及多肽固液相融合技术平台领先, 口碑优秀, 国内外big pharma及中型Biotech主要供应商;
	C> CDMO	603259.SH	药明康德	2,920.5
688238.SH		和元生物	90.9	核心逻辑: 国内C> CDMO市场处高速增长阶段, 公司服务全面, 有望跟随行业持续增长; 竞争优势: 业务覆盖全面, 规划产能居国内首位;
1548.HK		金斯瑞生物科技	417.4	核心逻辑: 蓬勃生物客户终端有望迎来商业化, 驱动CDMO业务加速增长; 竞争优势: 全球领先的C>质粒、病毒供应平台, 技术先进。
300363.SZ		博腾股份	412.3	核心逻辑: 博腾生物在手订单快速增长, 整体业务有望快速增长; 竞争优势: 国内C> CDMO头部公司, 昆虫细胞质等平台技术领先。
CRO	603259.SH	药明康德	2,920.5	核心逻辑: “前端引流、后端延伸”商业模式持续兑现, 后端业务有望加速增长; 竞争优势: 国内临床前CRO龙头, “端到端、一体化”战略持续扩大市场份额;
	300759.SZ	康龙化成	857.5	核心逻辑: 临床前CRO高附加值生命科学业务占比持续提升, 临床CRO整合完毕, 新业务有望逐步发力; 竞争优势: 国内临床前CRO头部公司, “多疗法、一体化”平台提高客户粘性;
	300347.SZ	泰格医药	741.2	核心逻辑: 临床前CRO订单向临床传导, 行业有望迎来加速成长期, 临床CRO快速恢复, 疫情加速国际化出海进程; 竞争优势: 国内临床CRO龙头, 管理体系完备, 丰富的医院资源有望持续扩大市场份额;
	603127.SH	昭衍新药	346.1	核心逻辑: 2021年新签订单加速增长, 2022年业绩有望持续加速, 苏州、梧州新产能持续投放, 夯实业绩提速确定性; 竞争优势: 国内临床前评价CRO龙头, GLP资质全面, 动物房面积居国内首位;
	688202.SH	美迪西	246.8	核心逻辑: 2021年新签订单加速增长, 夯实2022年业绩, 南汇基地产能、人员扩张加速, 有望驱动业绩高速增长; 竞争优势: 国内临床前CRO优质公司, BD业务体系成熟, 订单兑现及执行能力较强;
	688222.SH	成都先导	54.7	核心逻辑: 新药研发服务业务逐步恢复, 新药权益转让业务有望有弹性; 竞争优势: DEL/SBDD/FBDD技术领先, 可拓展性强, 新药管线新颖, 差异化显著。
	688621.SH	阳光诺和	78.4	核心逻辑: 一致性评价+MAH制度共振, 仿制药CRO行业有望迎来快速成长期, 一站式CRO服务及自主产品转让等双轮驱动, 公司有望持续保持高速增长; 竞争优势: 仿制药CRO服务全面, 经验丰富。
	301096.SZ	百诚医药	68.0	核心逻辑: 一致性评价+MAH制度共振, 仿制药CRO行业有望迎来快速成长期, 受托研发、技术转让、CDMO及创新药开发多轮驱动, 公司有望持续保持高速增长; 竞争优势: 深耕仿制药领域11年, 具有一定先发优势。
	1873.HK	维亚生物	42.8	核心逻辑: 2021年新签订单持续增长, 收购信实延伸小分子临床前CRO业务, 打造一站式研发外包服务体系, 驱动长期成长; 竞争优势: 全球领先的SBDD/FBDD/ASMS技术, 光源储备丰富;
	1521.HK	方达控股	52.7	核心逻辑: 2021年新签订单持续创历史新高, 美国区业务稳步恢复, 随着苏州、上海临港新产能持续释放, 长期成长可期; 竞争优势: 生物分析业务全球领先, 同泰格有望相互引流。

来源: WIND, 中泰证券研究所 注: 截止 2022 年 5 月 15 日, H 股单位为亿港元

风险提示

研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险

- 报告中使用了大量公开资料，可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

新药研发失败风险

- 新药研发存在不确定性，存在一定研发失败风险。

汇率波动风险

- 海外业务收入以外币结算，汇率波动可能会对公司收入和利润产生影响。

环保和安全生产风险

- 随着公司业务规模的逐步扩大，环保及安全生产方面的压力也在增大，可能会存在因设备故障、人为操作不当、自然灾害等不可抗力事件导致的安全环保方面事故的风险。一旦发生安全环保事故，不仅客户可能会中止与公司的合作，且公司将面临着政府有关监管部门的处罚、责令整改或停产的可能，进而严重影响公司正常的业务经营。

数据样本存在一定筛选，或与实际情况存在偏差的风险

- 我们选取了具有代表性、市场关注度高的几只 CRO 与 CDMO 创新药产业链核心标的，数据样本存在一定筛选，或与实际情况存在偏差。

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。		

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。

市场有风险, 投资需谨慎。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。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的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, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。