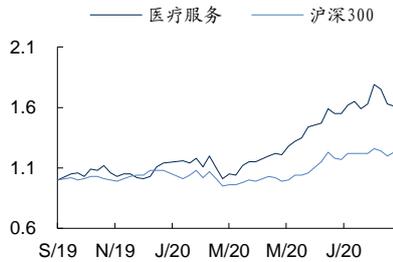


一年该行业与沪深300走势比较



相关研究报告:

《新冠检测专题系列(2):海外爆发, Q2弹性可期》——2020-05-27  
 《新冠检测专题:新冠检测常态化,海外订单大增》——2020-04-23  
 《国信证券-大数据系列报告(2)-医院建设产业链专题:补短板,机遇广》——2020-04-09  
 《国信证券-医疗大数据系列报告(1)-楼阁影缤纷:医疗服务面面观》——2020-01-15  
 《国信证券-迪安诊断-300244-乘风破浪万里浪》——2018-05-25

证券分析师:朱寒青

电话: 0755-81981837  
 E-MAIL: zhuhanqing@guosen.com.cn  
 证券投资咨询执业资格证书编号: S0980519070002

证券分析师:谢长雁

电话: 0755-22940793  
 E-MAIL: xiecy@guosen.com.cn  
 证券投资咨询执业资格证书编号: S0980517100003

证券分析师:陈益凌

电话: 021-60933167  
 E-MAIL: chenyingling@guosen.com.cn  
 证券投资咨询执业资格证书编号: S0980519010002

联系人:陈曦炳

电话: 0755-81982939  
 E-MAIL: chenxibing@guosen.com.cn

联系人:李虹达

电话: 0755-81982970  
 E-MAIL: lihongda@guosen.com.cn

联系人:张超

电话: 0755-81982940  
 E-MAIL: zhangchao4@guosen.com.cn

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,其结论不受其它任何第三方的授意、影响,特此声明

行业专题

看他山之石,迎医改春风

● 第三方独立医学实验室优势明显,国内外发展差距大

第三方医学实验室凭借严格的质量把控、丰富的服务项目以及规模化带来成本优势在医疗服务体系中快速兴起。美国临床检验实验室商业化运营开始于1960s,2016年市场规模达260亿美元,渗透率约35%,且行业集中度高。日本、欧洲的ICL渗透率也达到67%、50%。海外医保控费下DRGs的实施刺激了医院端降本需求,推动医学实验室高速发展,行业集中度不断提升。LabCorp和Quest两大龙头合计占据美国独立医学实验室市场份额超过六成,发展势头强劲。中国的独立医学实验室起步晚、规模小、数量少,地区分布不均,市场体量相较于成熟市场也尚有较大差距。

● 他山之石:从LabCorp和Quest的发展看ICL行业成长路径

LabCorp和Quest作为美国ICL行业巨头,自上市以来维持着高增长。从实验室布局来看,均在早期实现了全国范围内的实验室布局,并逐渐向海外扩张;从战略发展来看,均通过收购兼并中小实验室不断扩大业务领域;从研发能力来看,均通过收购或与CRO企业展开合作等不断推动研发深度;从业务发展来看,业务体量及增速都相对稳定,LabCorp在2017年率先实现了超百亿美元的营业收入并维持增长,Quest的营收则接近80亿美元,两者估值在经历了2000年左右的波动之后,市盈率双双稳定在17X左右。

● 中国第三方独立医学实验室未来:大势所趋

中国DRGs的探索已有将近30年的历史,从自下而上的地方试点开始逐步过渡到自上而下的国家级战略,2020年1月1日全国30个城市开始试点DRGs按病种付费模拟运行,2021年计划实际运行。按病种付费后,检验科将成为医院的成本端而非利润端,医院有动力将检验业务外包给第三方,将极大促进独立医学实验室的发展。中国第三方独立医学实验室渗透率仍低,金城医学、迪安诊断两大巨头完成全国省级实验室布局并先后进入成熟期,随着DRGs和分级诊疗的推动,行业集中度将进一步提升,行业迎来高速发展期。

● 投资建议:

迪安诊断、金城医学作为第三方独立医学实验室龙头企业,均实现全国实验室布局,成熟实验室收入及盈利增长稳定,新建实验室也逐步实现扭亏,进入业绩放量期;凯普生物、华大基因等公司则以分子检测等特检业务为主。2020年各公司均受益于新冠检测,财务表现优异,未来随着特检业务快速发展,规模化带来的降本增效以及DRGs政策推行带来的检测量增加,行业集中度必将进一步提高。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS		PE	
					2020E	2021E	2020E	2021E
603882	金城医学	买入	99.84	459	1.91	1.93	52.4	51.8
300244	迪安诊断	买入	40.74	253	1.52	1.16	26.8	35.0
300639	凯普生物	买入	45.48	107	1.15	1.29	39.6	35.3
300676	华大基因	买入	146.03	584	7.51	3.05	19.5	47.9

资料来源:Wind、国信证券经济研究所预测

## 前言

“花开易见落难寻”，医药投资的 ICL 热点呼之欲出。医药板块正在从上半年的全面牛市转入下半年“后疫情”预期的整体回调。如果说上涨时“花开易见”，那么下跌时其实更是布局长期逻辑顺、短期边际改善明显的板块的机遇。第三方独立医学实验室（Independent Clinical Lab, ICL）正是国信医药团队继此前底部推荐后，当前时点认为潜在成为未来 3-5 年医药投资的热点板块。

从应对疫情的角度来看，ICL 可谓是“国之重器”。在百年不遇的新冠疫情狙击之下，中国虽然最先受到冲击，但依靠党和政府的坚强领导与科学抗疫的有力措施，交出了一份近乎完美的答卷。在这一波澜壮阔的历程中，除了占主体的医疗机构外，中国的 ICL 辅助落地“应检尽检”的应对策略，无疑发挥了支撑作用并做出了重大贡献，可谓“国之重器”。考虑到 1) 海外疫情还在蔓延、外部输入性风险仍然存在；2) 大规模普检筛查对其他疾病的检查形成了很强的示范效应，中国 ICL 行业不仅仅业绩的短期确定性极强，还正在从短期逻辑演化为长期逻辑。

从医改的角度来看，ICL 是少数“多维度受益”行业。医改过程中客观来说，对工业端大部分领域都有所冲击，但是对 ICL 行业来说，却是少有的天时、地利、人和三方面均有所获益。1) 天时：明年初实际落地的 DRGs（疾病分组）将引导检验科由收入中心转变为成本中心，并且行业普遍大规模资本开支周期结束；2) 地利：带量采购与中国 IVD 行业工业端的崛起给予了大型 ICL 更强的议价能力和规模优势；3) 人和：未来医生绩效和收入改革后私营部门有望吸引力边际提高，中国中等收入工程师红利也将集中体现。“三才”汇聚，ICL 行业有望在未来的 3-5 年迈入新一轮的利润兑现的高成长期。

从商业模式角度来看，ICL 行业天生具备龙头优势突出特点。医改与疫情决定了从“择时”的角度来看 ICL 值得重点关注。从“择股”的角度来看，ICL 行业也有着强者恒强，确定性高的显著优点。当前 ICL 已经形成了金域、迪安的“双强”格局；海外龙头 LabCorp 与 Quest 的成功经验历历在目；龙头企业管理层长期稳定、虽然路径不一但是殊途同归，共同通过“创新检验项目”与“高效率经营管理”兑现了长期成长。部分特检公司生态位独特，同样具备成长空间。当前 ICL 在国内检验市场比例仍然很低，考虑到龙头清晰的行业可以用赛道估值预判中长期市值，业绩成长与估值的弹性具备较大空间。

他山之石：美、欧、日三地 ICL 高渗透率且业务范围不断扩展。第三方独立医学实验室（ICL）检测服务项目丰富、具有规模化优势，美国 20 世纪 60 年代开始出现，经过多年发展已经在海外医疗体系中比较成熟，医保控费 DRGS 等政策和商业保险推动 ICL 行业发展，在美国、欧洲、日本分别达到 35%、50%、67% 的渗透率，通过连锁化和并购整合，行业集中度较高，通过研发和技术并购不断更新高端检测内容，并向 CRO 等领域拓展，龙头公司在广度和深度两个维度持续发展，在资本市场上也走出长牛行情。

回顾历史：中国 ICL 历经波折，浴火重生更加辉煌。中国的第三方独立医学实

实验室起步较晚，20 世纪初才有正式的获批独立实验室。2011 年迪安诊断作为第一家 ICL 公司登陆资本市场，初始备受市场青睐，然而中国医疗体制改革过程中医院具有强势话语权，分级诊疗和检验外流均进展缓慢，ICL 业态进展不达此前市场预期，叠加 2015 年后医药板块长达四年的估值回归和分化，公司股价也大幅调整。在医保控费压力下，中国经过三十年探索的 DRGS 也开始逐渐推行，行业迎来转机，并且第三方独立医学实验室也逐渐形成双寡头格局——金城医学和迪安诊断均实现全国实验室布局，先后进入新建实验室的扭亏阶段，进入收获期。结合医院需求，也出现了合作共建等模式。各公司也纷纷布局高端检测业务，提升盈利能力。从发展阶段来看，目前国内龙头公司发展阶段比较接近美国对标公司的 2000-2010 年，从政策进度来看，比较类似于美国的 1980 年代，但中国医疗领域从 2015 年以来在迅速变革，用几年时间完成海外数年的进展，我们认为，DRGs 的未来的全面推行将影响中国医药行业的方方面面，而第三方独立医学实验室行业将是为数不多的 DRGs 获益行业，符合降低费用、提高效率的大趋势，将迎来快速发展。

我们在 2018 年 5 月发布深度报告《乘长风破万里浪》，底部推荐迪安诊断，提示长线投资机会。经过两年发展，ICL 行业格局更加明晰，两大龙头相继迎来实验室成熟期，DRGs 也开始在全国 30 个城市试点。本篇报告我们详细梳理海外 ICL 行业的发展催化剂，探究 LabCorp 和 Quest 两大龙头公司的发展历史，希望能够对投资者有所帮助。

## 投资摘要

### 关键结论与投资建议

第三方独立医学实验室具有检测质量高、项目齐全、成本低的优势，海外渗透率远高于中国，海外尤其是在医保控费 DRGs 推行后，第三方检测迅速发展，美国两大行业巨头 LabCorp 和 Quest 通过连锁和收购布局全国并逐渐向海外扩张、不断推动研发深度推出特检新项目，并和 CRO 合作拓展业务新领域，二者业务体量及增速都相对稳定，目前营收规模在百亿美元，两家公司在二级市场上均走出了长牛行情。中国市场上金域医学和迪安诊断形成寡头格局，国内第三方检验医学中心的渗透率仍低，随着医保控费压力，按病种付费逐步推行，检验科将成为医院的成本端而非利润端，医院有动力将检验业务外包给第三方，将极大地推动第三方独立医学实验室的发展。中国检验科流通和服务领域已到政策推动集中度提升的关键时点，龙头企业必将受益。标的：推荐第三方独立医学实验室领域龙头公司**金域医学、迪安诊断**，以及分子诊断为特色的**凯普生物、华大基因**。

### 核心假设或逻辑

第三方独立医学实验室优势明显，包括更丰富的检测项目、更优质的质量控制、以及规模化带来的更低的成本，随着老龄化以及民众经济水平提高，常规检测服务和高端检测服务需求都将迎来稳步增长。

DRGs 政策推行之后，医院检验科在成本控制的目标之下将会更倾向与第三方独立医学实验室合作，第三方独立医学实验室的市场份额有望得到进一步提升。海外龙头公司的发展之路已经验证了第三方独立医学实验室的成长能力，国内龙头公司对标海外龙头公司的发展历程，有广阔的成长空间。

### 与市场预期不同之处

第一，市场认为中国分级诊疗体系不成熟，二、三线及基层的检验科放量不明显，过去几年第三方医学实验室发展缓慢，我们认为借鉴海外经验，按病种付费制度的推行会对整个第三方医学实验室的发展起到极大的推动作用，医院将检验服务外包将成为常态，我国第三方独立医学实验室的发展尚处在早期阶段，市场渗透率较低，仍有大幅提升空间，预计未来渗透率有望达到 30%。

第二，市场认为第三方独立医学实验行业竞争混乱，小实验室众多且行业尚不规范。但我们认为，行业格局较之发展初期已清晰很多，市场已初步呈现出集中化趋势。在政策刺激市场渗透率提升的情况下，第三方独立医学实验市场将进一步整合，龙头公司受益于早期的实验室布局、冷链运输体系的完善以及与医院端的合作基础，将受益明显，市场份额将进一步提高。此外新冠疫情期间，第三方独立医学实验室与政府广泛合作，承担了不亚于医院端的检测任务且表现优异，其在公共卫生体系中的重要作用得到广泛认可，也有利于行业发展。

### 股价变化的催化因素

第一，DRGs 政策的推行，医院和第三方独立医学实验室的合作加强；

第二，推出高单价、高毛利率的新产品。

### 核心假设或逻辑的主要风险

第一，疫情影响，政策推行的进度具有不确定性；

第二，医保控费之后，医院的检测量可能会下降。

## 内容目录

第三方独立医学实验室特点 .....	8
他山之石——海外独立医学实验室龙头发展历程 .....	10
LabCorp .....	10
Quest Diagnostics .....	15
横向对比 .....	20
海外医学实验室的发展特点 .....	23
ICL 在成熟医疗市场中渗透率较高 .....	23
通过兼并收购快速扩张 .....	23
医保控费以及商业保险的崛起促进了 ICL 行业发展 .....	24
巨头垄断美国独立医学实验室市场 .....	26
高端检测，提升企业盈利空间 .....	26
中国第三方独立医学实验室现状 .....	27
中国的独立医学实验室起步晚、规模小、数量少 .....	27
中国独立医学实验室地区分布不均 .....	28
中国 ICL 行业相较成熟市场仍有很大差距 .....	28
中国 ICL 市场规模正处于快速增长中 .....	29
行业内已初步呈现出集中化趋势 .....	29
龙头企业完成全国省级实验室布局 .....	30
第三方独立医学实验室大势所趋 .....	30
中国 DRGs 的逐步推进将推动 ICL 的全面发展 .....	30
分级诊疗将促进 ICL 渗透率进一步提高 .....	31
推荐标的 .....	35
金城医学：第三方检验龙头，特检占比高 .....	35
迪安诊断：实验室步入成熟期，盈利质量改善 .....	39
凯普生物：高速增长的核酸分子诊断龙头 .....	45
华大基因：受益新冠检测，火眼海外扩张 .....	47
国信证券投资评级 .....	49
分析师承诺 .....	49
风险提示 .....	49
证券投资咨询业务的说明 .....	49

## 图表目录

表 1: ISO15189 医学实验室质量和能力的要求核心要点梳理 .....	8
表 2: LabCorp 发展历程 .....	10
表 3: Quest 发展历程 .....	15
表 4: 中国独立医学实验室发展历程 .....	28
表 5: 中国第三方医检市场四大龙头企业对比 .....	30
表 6: 中国 DRGs 的探索历程 .....	31
表 7: 政策鼓励第三方检验机构发展 .....	33
表 8: 金域医学盈利预测 (单位: 百万元) .....	39
表 9: 迪安诊断渠道经销商并购事件表 .....	42
表 10: 迪安诊断盈利预测 (单位: 百万元) .....	45
表 11: 凯普生物盈利预测模型 .....	47
表 12: 华大基因盈利预测 .....	48
表 13: 重点公司估值 .....	48
图 1: 医学检验技术发展概况 .....	9
图 2: LabCorp 实验室布局(全球/美国) .....	11
图 3: LabCorp 成长曲线示意图 .....	11
图 4: 1995-2020 年 LabCorp 营收增长率、净利润增长率和股价变化 .....	12
图 5: 1995-2020 年 LabCorp 股价、估值与盈利情况 .....	13
图 6: LabCorp 2011 年以来股价变化与催化因素 .....	14
图 7: LabCorp 营业收入及增速 .....	14
图 8: LabCorp 归母净利润及增速 .....	14
图 9: LabCorp 营业收入构成 (亿美元) .....	15
图 10: Quest 实验室布局(美国) .....	16
图 11: Quest 成长曲线示意图 .....	17
图 12: 1996-2020 年 Quest 营收增长率、净利润增长率和股价变化 .....	18
图 13: Quest 股价与收入利润情况 .....	18
图 14: Quest 2011 年以来股价变化与催化因素 .....	19
图 15: Quest 营业收入及增速 .....	19
图 16: Quest 归母净利润及增速 .....	19
图 17: Quest 营业收入构成 (亿美元) .....	20
图 18: LabCorp 和 Quest 营业收入对比 (亿美元) .....	20
图 19: LabCorp 和 Quest 归母净利润对比 (亿美元) .....	20
图 20: LabCorp 和 Quest 毛利率对比 .....	21
图 21: LabCorp 和 Quest 净利率对比 .....	21
图 22: LabCorp 和 Quest 的 ROE 对比 .....	21
图 23: LabCorp 和 Quest 的 ROA 对比 .....	21
图 24: LabCorp 和 Quest 的经营性现金流净额 (亿美元) .....	22
图 25: LabCorp 和 Quest 的经营性净现金流/净利润对比 .....	22
图 26: LabCorp 和 Quest 的资产负债率对比 .....	22
图 27: LabCorp 和 Quest 的财务费用率对比 .....	22
图 28: LabCorp 的长期借款和短期借款金额 .....	23
图 29: Quest 的长期借款和短期借款金额 .....	23
图 30: 2016 年美国实验室检测市场构成 .....	23
图 31: 各国 ICL 渗透率对比 .....	23
图 32: 美国 1970-2018 年医疗卫生总支出变化 .....	24
图 33: 1970-2000 美国 HMO 数量 (家) .....	25
图 34: 1970-2000 美国 HMO 注册人数 (百万人) .....	25
图 35: 2014 年 LabCorp 各类客户订单量占比 .....	26
图 36: 2014 年 LabCorp 各类客户平均每笔订单收入 (美元) .....	26
图 37: LabCorp 平均每份订单收入 (美元) .....	27
图 38: Quest 2015 年和 2019 年收入构成 .....	27
图 39: 中国每年新注册独立医学实验室数量 (所) .....	27
图 40: 中国每年注销的独立医学实验室数量 (所) .....	27
图 41: 中国独立医学实验室各省分布 (家) .....	28

图 42: 2010 年中国医院门诊病次均医药费占比.....	29
图 43: 2018 年中国医院门诊病次均医药费占比.....	29
图 44: 中国公立医院检查收入 .....	29
图 45: 2010-2018 年各级医院诊疗人次 (万) .....	32
图 46: 2016-2020 年间第三方医学检验机构可节省的检验花费 (亿元) .....	34
图 47: 2010-2018 我国基层医疗机构数变化.....	34
图 48: 2018 年我国基层医疗机构万元以上设备数目 (台) .....	34
图 49: 医学检验技术应用分类 .....	35
图 50: 各类医疗机构可提供检验项目数量对比 .....	35
图 51: 金城医学营业收入及增速 (单位: 百万元、%) .....	35
图 52: 金城医学归母净利润及增速 (单位: 百万元、%) .....	35
图 53: 金城医学期间费用率变化.....	36
图 54: 金城医学毛利率、净利率变化情况.....	36
图 55: 金城医学主要子公司营业收入变化 (百万元) .....	36
图 56: 金城医学主要子公司净利润变化 (百万元) .....	36
图 57: 金城医学实验室全国布局.....	37
图 58: 金城医学历年已建成实验室数量 .....	37
图 59: 金城医学各实验室扭亏时间点.....	37
图 60: 金城医学各业务板块营业毛利构成.....	38
图 61: 迪安诊断实验室全国布局.....	40
图 62: 迪安诊断历年已建及在建实验室数量 .....	40
图 63: 迪安诊断上市以来诊断服务收入及毛利率变化.....	40
图 64: IVD 渠道流通端市场份额占比.....	41
图 65: 上市以来产品代理业务收入及毛利率 .....	42
图 66: 迪安诊断渠道代理商全国布局.....	42
图 67: 迪安诊断营业收入及增速 (单位: 亿元、%) .....	43
图 68: 迪安诊断利润及增速 (单位: 亿元、%) .....	43
图 69: 迪安诊断毛利率、净利率变化情况.....	43
图 70: 迪安诊断三项费用率变化情况.....	43
图 71: 凯普生物营业收入及增速 (单位: 亿元、%) .....	45
图 72: 凯普生物利润及增速 (单位: 亿元、%) .....	45

### 第三方独立医学实验室特点

独立医学实验室（Independent Clinical Laboratory, ICL）又称第三方医学实验室，是指在卫生行政部门的许可下具有独立法人资格、独立于医院之外从事临床检验或病理诊断和服务并能独立承担责任的医疗机构。它与医院等医疗机构建立业务合作，定期集中收集并检测从所合作医院采集的标本；检验后将检验结果报送至相应医院或医疗机构，应用于临床，通过市场化运作参与到医疗服务之中。

国家卫生健康委员会关于医学检验实验室的定义为：以提供人类疾病诊断、管理、预防和治疗或健康评估的相关信息为目的，对来自人体的标本进行临床检验，包括临床血液与体液检验、临床化学检验、临床免疫检验、临床微生物检验、临床细胞分析遗传学检验和临床病理检查等，并出具检验结果，具有独立法人资质的医疗机构。鼓励医学检验实验室形成连锁化、集团化，建立规范化、标准化管理与服务模式。对拟开办集团化、连锁化医学检验实验室的申请主体，可以优先设置审批。

医学独立实验室一般要通过比较严格的质量体系认证，如 ISO9000 系列认证、美国 CAP 认证、国际联合委员会（JCI）认证、ISO/IEC17025 认证、ISO15189 认可等，其中 ISO15189 于 2003 年 2 月 15 日颁布，它以 ISO9000 系列标准为母标准，将所有要素分为管理要素和技术要素两大类，共 25 个要素，更加细致地描述了医学实验室质量管理。

**表 1: ISO15189 医学实验室质量和能力的要求核心要点梳理**

分类	内容	
技术要求	人员政策	实验室管理层应制定组织规划（合理分组）、人员政策（资质、培训）、岗位职责（权限、职责）工作描述；实验室负责人应制定、实施并监控标准的执行和实验室服务的质量改进过程；实验室人员应接受质量保证及管理培训并对患者资料保密；
	设施和环境条件	实验室应合理分配空间；优化样本采集条件；有效分割，防止交叉污染；建立实验室门禁系统和信息系统；保持工作区的整洁；
	实验室设备	实验室应包含服务所需的全部设备，应证实设备在安装时及常规工作中达到所要求的性能标准；对设备操作性能进行记录；实验室设备应在安全状态下工作；重新使用前检查以保证性能；
	检验前过程	检验申请表中应包括足够的信息（患者的唯一识别号、样本种类及来源、检验项目等）；应制定样本采集和处理的程序文件（实验室检验项目、患者准备、样本采集和处理等）；实验室应监控样本送达实验室的全过程；
	检验过程	实验室应制定检验程序；对所选用的方法和程序进行验证和评估；定期评审生物参考值区间；发生程序更改时应在改动前书面通知服务对象；
	检验程序的质量保证	应建立内部质量控制体系；明确检验结果的不确定度；保证检验结果的可溯源性；
	检验后过程	被授权的人员全面负责评审工作，并授权发布检验结果；样本保存应符合相关规定；实验室废物安全处理；
	检验报告	实验室应规范检验报告的格式；在约定时间内送达，检验结果应清晰易懂；
	组织和管理职责	实验室应建立质量目标，质量目标应可测量并与质量方针一致；
	质量管理体系	实验室应根据相关法律法规和相关技术标准建立质量管理体系；质量管理体系文件应具有系统性、法规性、适应性；
管理要求	文件控制	实验室应制定、形成并维护文件控制程序，对所有文件和信息进行控制；
	合同评审	建立和维护合同评审程序；
	委托试验时的检验	实验室应具有有效的程序文件以评估和选择委托实验室和会诊机构；
	外部服务和供应	实验室应对影响检验质量的重要试剂、供应品和服务的供应商进行评价，并对相关的记录和清单进行保存；
	咨询服务	实验室专业人员应选择何种检验及服务提供建议，包括检验重复的次数以及所需的样品类型等；
	投诉的解决	实验室应有相应的政策和程序，解决来自临床医生、患者或其他方面的投诉或其他反馈意见；
	不符合项的识别和控制	当发现检验过程的任何方面有不符所制定的程序或质量管理体系的要求，或不符合申请检验的临床医生的要求时，实验室管理层应有相应的政策和程序并实施；
	纠正措施	纠正措施程序应包括一个调查过程以确定问题产生的根本原因或潜在原因，某些情况下会发展为预防措施。纠正措施应与问题的严重性及其带来的风险的大小相适应。
	评估和审核	实验室应依据质量体系文件、实验室合同条款等对实验室质量体系进行审核，审核范围包括全面审核和部分审核；
	管理评审	由实验室最高管理层就质量方针对质量体系和现状和适应性进行正式评价；

资料来源：ISO，国信证券经济研究所整理

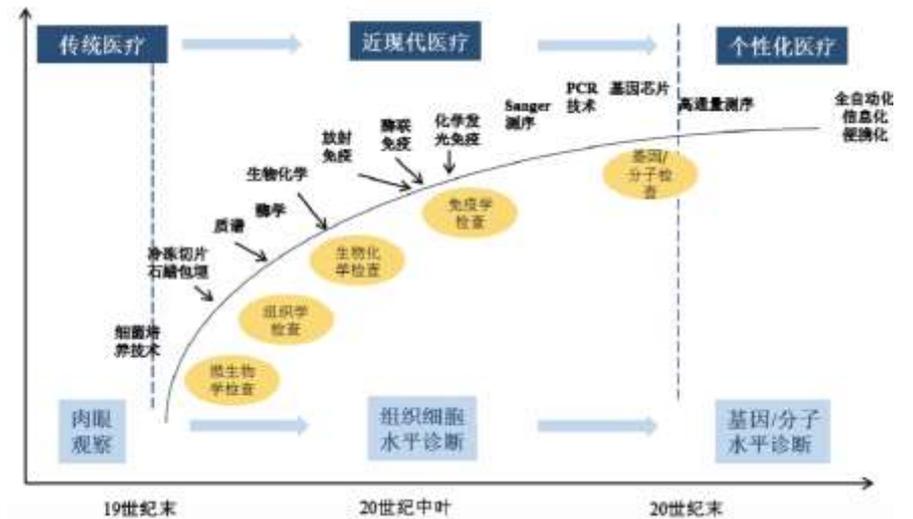
美国临床检验实验室商业化运营兴起较早。早在 1925 年，美国就已经有医院商业化运营其临床检验实验室，承接来自其他医院的检验业务。20 世纪 50 年代，不断攀升的医疗费用给美国财政带来了巨大的负担，美国政府为减轻政府经济负担，推出了“合理利用资源、减少医疗开支”等一系列医疗体制改革，将

市场竞争机制引入到医疗卫生市场，为第三方检验机构参与竞争创造了有利条件，从而导致一些专业的小型医学独立实验室相继出现。20世纪60年代末，依托于逐渐成熟的检验技术和实验室信息系统，一批独立于医院之外的独立实验室开始出现，如LabCorp的前身National Health Laboratories和Quest的前身MetPath。这些专门为医院提供医学检验技术服务的小型独立实验室日后逐渐成长为国外医学检验服务的中坚力量。

**检验服务有一定的服务半径。**从第三方医学检验行业本身的特性看，常规检验项目订单多具有客户分散、数量多、单笔金额小、频率高的特点；不同的检验项目因其运用的检验技术不同，检验条件略有不同，部分待检验标本有特定的放置时限。很多常规检验，如免疫球蛋白等检验项目需要在1天内出具检验报告，该类项目的取样需要及时完成，因此本行业具有一定的服务半径。远距离服务既无法满足检验要求，也因需要冷链运输而增加了不必要的成本。

**检验技术日趋丰富，项目日趋多样化。**现代医学检验技术及设备的发展使得行业分工越来越细，检验项目趋向于个体化、分子化发展，检验项目类型愈发多样化。行业的竞争驱使医学检验机构持续提高检验技术水平并增加检验项目种类满足客户个性化的需求。检验技术按临床应用频率及应用范围划分，可分为常规检验和高端检验两类。常规检验应用范围较广，无论在大型医院还是基层医疗机构均有广泛的应用；高端检验更偏重于个性化设计，多需要结合多种检验技术手段，对检验设备、试剂和检验人员的经验、操作技术水平都提出了较高的要求，这也是独立医学实验室的优势所在。美国和日本的大型独立检验机构能够实现4000项以上的检测项目，满足不同收入水平的患者的需求，相比之下，医院往往只能完成500项左右的项目。

图 1：医学检验技术发展概况



资料来源：金城医学招股说明书，国信证券经济研究所整理

**对资金投入和专业人才需求高。**提高检验技术水平需要检验机构增加研发投入以及人才培养，不断学习并转化领先的检验技术甚至需要能够利用自身的经验和积累进行自主研发。这需要大额的实验设备投入以帮助检验技术的进步，也需要招聘具备丰富的业务知识和操作经验的检验人员。特别是病理诊断，需要有执业医师资格且有丰富经验的病理医生根据标本切片进行主观判断、提供病理诊断结果，因而对人才的要求极高。

## 他山之石——海外独立医学实验室龙头发展历程

### LabCorp

美国实验室 Laboratory Corporation of America Holdings(NYSE: LH)创立于1969年，总部位于北卡罗莱纳州伯灵顿，是一家独立的临床实验室，也是美国最大的独立医学实验室。截至2017年，现今LabCorp有39个诊断中心，1700个病人服务中心，在60多个国家有超过50000名员工，为22万个客户提供服务，包括医生、病人、生物制药公司、政府组织、康复中心、医院和诊所。年测试数约为1.38亿。

**表 2: LabCorp 发展历程**

时间	事件
<b>起源篇 (1969-1994 年): RBL 和 NHL 分别快速增长</b>	
1969 年	罗氏通过并购 Kings County Research Laboratory 正式切入实验室业务。
1969 年	Biomedical Reference Laboratories 由 Powell 家族三兄弟在柏林顿成立。
1974 年	National Health Laboratories Incorporated (NHL) 成立，专注实验室业务。
1982 年	罗氏收购 Biomedical Reference Laboratories，并将其所有实验室业务统一划拨到 Roche Biomedical Laboratories (RBL)。
1991 年	NHL 在纽约交易所上市
1994 年	NHL 吸收合并美国排名第六的独立实验室公司 Allied Clinical Health。
<b>扩张篇 (1995-2010 年): 通过兼并收购全方位布局，行业集中度不断提高</b>	
1995 年	NHL 和 RBL 合并，成立 LabCorp，成为世界上独立实验室公司的领跑者。
2000 年	收购 National Genetics Institute，丰富了基因检测产品线。
2001 年	收购使用实时 PCR 平台进行分子微生物检测的领先实验室之一 ViroMed。
2002 年	收购位于华盛顿、田纳西、威斯康星州和加拿大的 Dynacare，扩大在全美的布局。
2005 年	收购 Esoterix, Inc. 及其领先实验室 Colorado Coagulation, Endocrine Sciences, Cytometry Associa。
2008 年	收购 Tandem Laboratories，布局 CRO 领域。
2010 年	收购复杂生殖和肿瘤检测服务提供商 Enzyme Genetics。
<b>蝶变篇 (2011-2020 年): 将业务拓展至海外</b>	
2011 年	收购在美国和英国均有实验室的 Cellmark, Inc.，开拓国际业务。
2012 年	将旗下产品分出不同的品牌，包括 Integrated Genetics, Integrated Oncology 和 Cellmark Forensics 等
2014 年	斥资约 61 亿美元现金及股票并购 CRO 企业 Covance，在增强药物研发能力的同时进一步布局国际业务。
2016 年	收购无创产前基因检测的先驱公司 Sequenom，填补产前检测领域的空白。
2017 年	收购 PAML，扩大在太平洋西北地区、中西部和南部的影响力。

资料来源: Company History, 国信证券经济研究所整理

图 2: LabCorp 实验室布局(全球/美国)



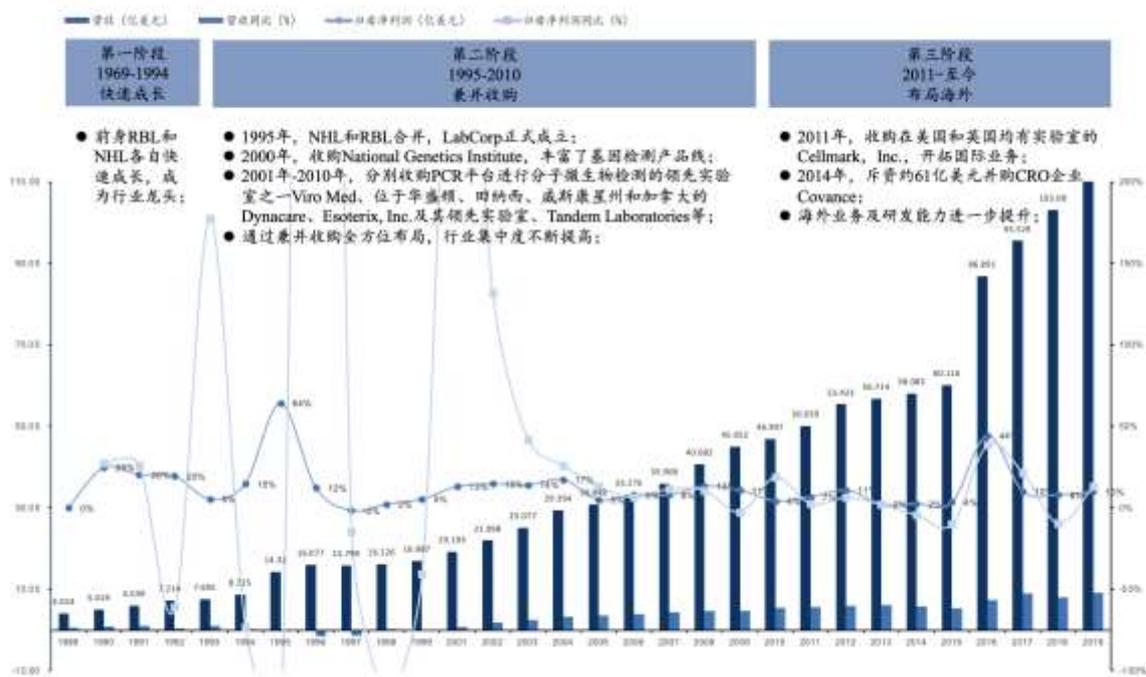
资料来源： 公司网站，国信证券经济研究所整理

根据战略变化，我们将 LabCorp 自成立以来的发展，大致分为如下几个阶段：

- 阶段一（1969-1994）：前身 RBL 和 NHL 各自快速成长，成为行业龙头；
- 阶段二（1995-2010）：通过兼并收购全方位布局，行业集中度不断提高，市值从 3.53 亿美元增长到 84.1 亿美元；
- 阶段三（2011-至今）：通过持续兼并收购，布局海外业务。

可以看到，LabCorp 收购的公司不仅包括诊断类的公司，还有很多拥有新技术的公司。除了区域扩展和市场渗透外，它的并购还带有长期投资的意义。

图 3: LabCorp 成长曲线示意图



资料来源： 公司年报、公告、国信证券经济研究所整理分析

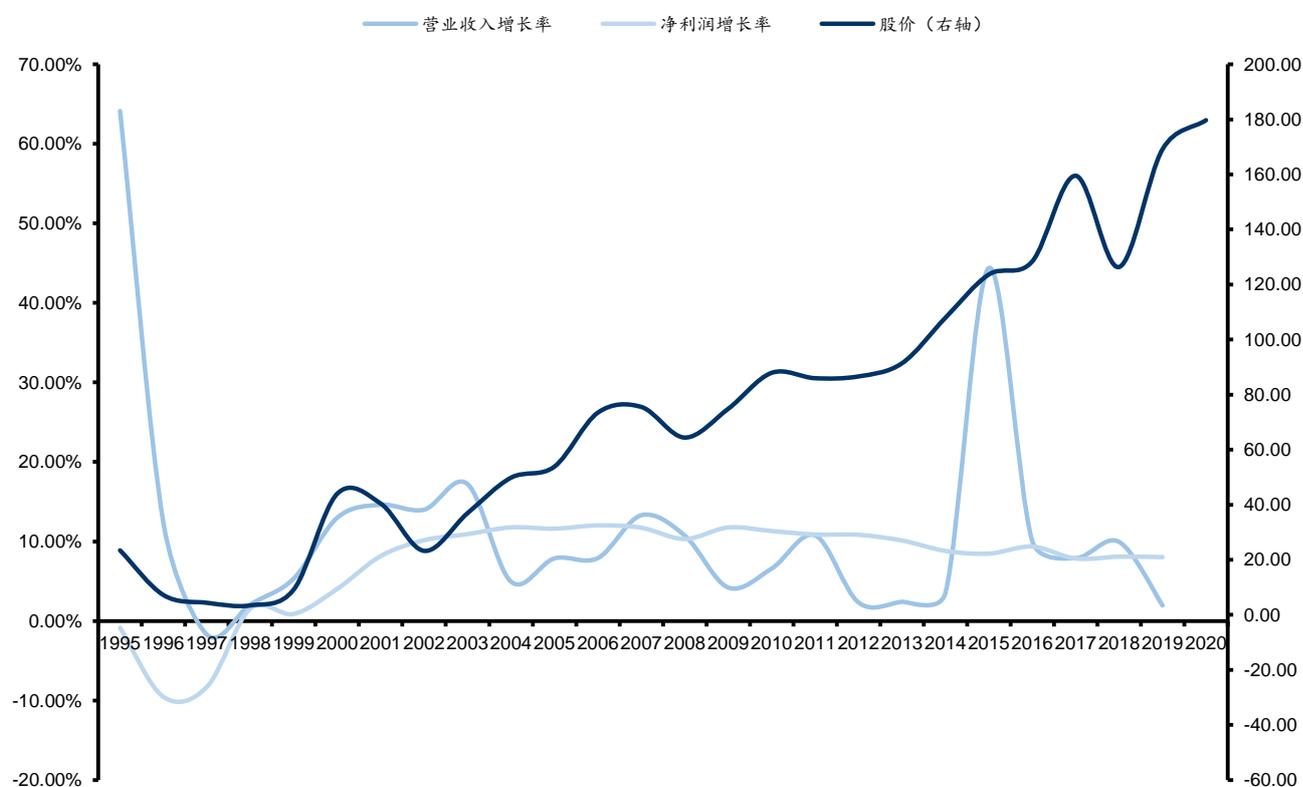
作为长线牛股，LabCorp 自上市以来股价一路走高，1995-2020 年间营收和净利润的增速主要表现为：

- 营收增长率：仅 1997 年为负；
- 净利润增长率：仅 1995 年、1996 年为负；

根据营收、利润增长等情况，我们将 LabCorp 的股价走势分为以下几个阶段：

- 波动期：1995-2000 年，这一阶段营收增长率和利润增长率均不稳定，一度出现负增长，股价也维持在较低水平；
- 稳定增长期：2000-2020 年，除 2015 年因合并 Covance 带来营收增速猛增之外，其余年份营收增速稳定在 8.5% 左右，净利润增速稳定在 10% 左右，股价也稳定增长，虽偶有波动，但总体上增长的势头好。

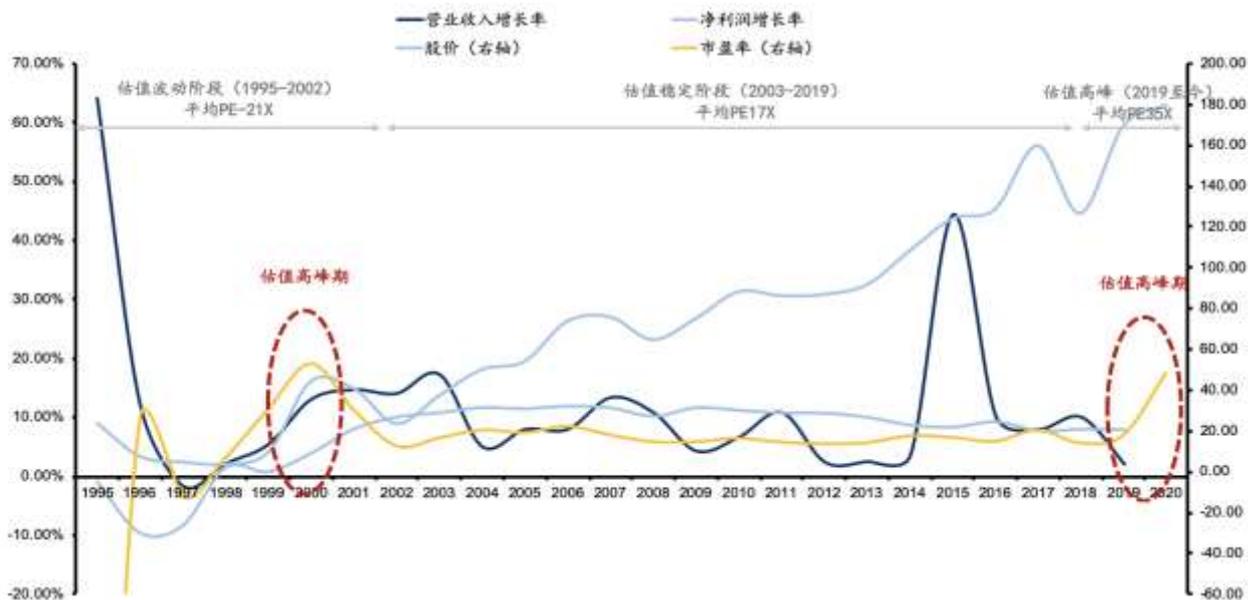
图 4：1995-2020 年 LabCorp 营收增长率、净利润增长率和股价变化



资料来源：Bloomberg、国信证券经济研究所整理（数据截止 2020/8/25）

从估值情况来看，在经历了 1995 年-2000 年营收和净利润增长的波动之后，LabCorp 在 2000 年前后迎来了一个估值高峰，PE 达到 53X，后随着业绩的稳定，估值逐渐回落，PE 稳定在 17X 左右，新冠疫情爆发以来，ICL 龙头公司受益明显，估值一路上涨，目前在 48X 左右。

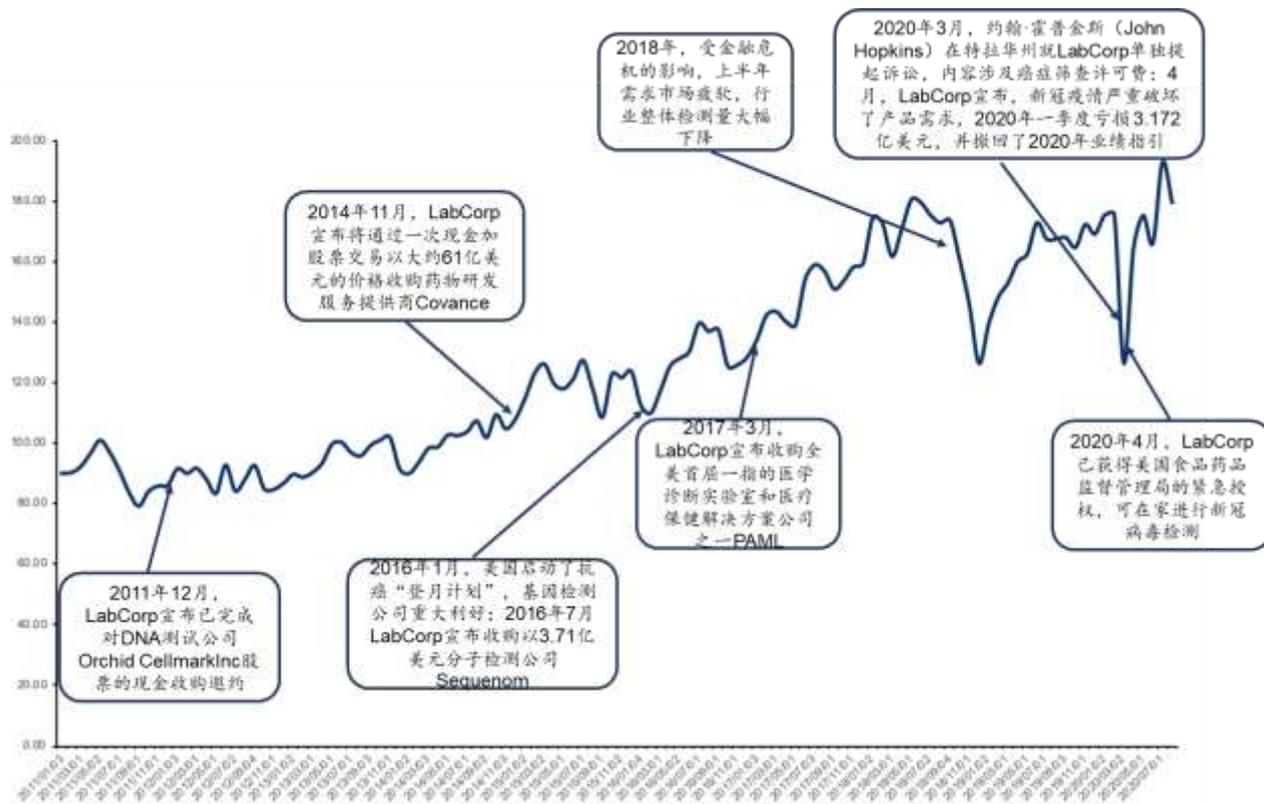
图 5: 1995-2020 年 LabCorp 股价、估值与盈利情况



资料来源: Bloomberg、国信证券经济研究所整理 (数据截止 2020/8/25)

2011 年以来, LabCorp 股价在波动中逐渐上涨, 股价上涨的催化因素主要来源于并购推动和政策影响两部分。正如前文所提到的, LabCorp 的并购基本都带有区域战略和市场渗透意味, 对公司的长期发展较为利好, 释放的持续发展讯息较为明确, 因此往往会推动股价走高, 典型例子体现在 2014 年收购药物研发 CRO 公司 Covance。2016 年, LabCorp 收购无创产前基因检测的先驱公司 Sequenom, 利用其旗下无创产前基因检测 (NIPT) 填补公司产前测试领域的空白, 公司股价也随之迎来大涨。2018 年, 受到全球金融危机的影响, LabCorp 股价持续走跌, 同时, 由于美国大选期间, 竞选者均提出要压低药品价格, 医疗保健板块整体表现低迷, 标普 500 医疗保健板块指数在同期标普 500 指数上涨的情况下出现负增长, 公司股价下跌至近五年来最低水平。受新冠疫情影响, 公司 2020 年第一季度亏损 3.17 亿美元, 并撤回了 2020 年业绩指引。后随着新冠检测业务的全面开展, 公司股价实现了回升。

图 6: LabCorp2011 年以来股价变化与催化因素

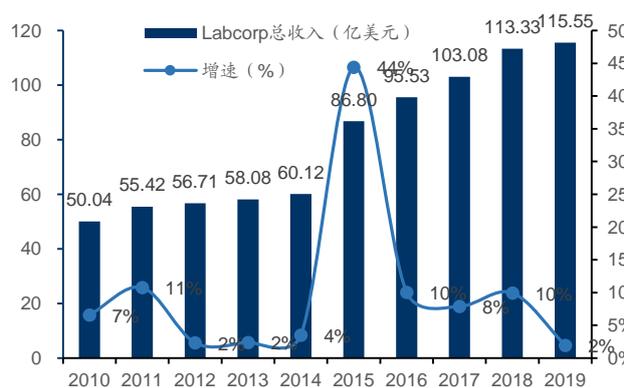


资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理 (数据截止 2020/8/25)

业绩稳健增长

公司于 1991 年在纳斯达克上市。上市以来, LabCorp 整体业绩保持稳定增长, 收入和净利润增速保持在 10%左右。2019 年公司实现营收 115.55 亿美元, 同比增长 1.95%, 归母净利润 9.27 亿美元, 同比增长 8.02%。

图 7: LabCorp 营业收入及增速



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 8: LabCorp 归母净利润及增速



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

从收入结构来看, 2014 年公司业务板块调整之前, 常规诊断和基因组检测是公司收入主要来源, 两项业务均保持着稳定增长。2014 年, 公司斥资约 61 亿美元现金及股票并购 CRO 企业 Covance, 药物研发能力得到了极大的提升, 2015 年开始, LabCorp 诊断业务和 Covance 药物开发成为了公司两大整合后的业务板块, 营业收入分别占公司总业务收入的 2/3、1/3。

图 9: LabCorp 营业收入构成 (亿美元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

### Quest Diagnostics

Quest Diagnostics 是美国排名前二的独立医学实验室,也是著名的生化医疗器械测试商,覆盖大部分的美国地区以及印度、英国、巴西和墨西哥。除了大量的临床检测服务,治疗资讯的临床实验服务,也对疾病和健康状况做诊断、监测和治疗。公司还涉及其他领域,包括制造和销售诊断试剂盒、POCT 产品,提供临床前研究检测服务,为保险公司进行风险评估服务等。截至 2017 年,Quest 在美国拥有 33 个区域性大型诊断中心,155 家快速反应实验室,超过 2100 个病人服务中心。另外在英国,墨西哥,巴西和印度均有分支机构,与世界各地的医院和诊所所有合作。员工数约为 4.5 万人,每年测试数约为 1.56 亿。

表 3: Quest 发展历程

时间	事件
<b>起源篇 (1967-1997 年): 在政策红利期依托 Corning 快速成长</b>	
1967 年	由 Paul A. Brown 在纽约成立,命名为 Metropolitan Pathology Laboratory, Inc.
1969 年	更名为 MetPath, Inc.
1982 年	被 Corning Glass Works, 并更名为 Corning Clinical Laboratories.
1997 年	从 Corning 分拆,成为独立公司,正式采用 Quest 这一名称。
<b>扩张篇 (1997-2006 年): 通过兼并收购在全美布局,行业集中度不断提高</b>	
1997 年	收购 Branford, Diagnostic Medical Laboratory, Inc. (DML)。
1999 年	收购 SmithKline Beecham Clinical Laboratories.
2000 年	启动 Six Sigma 项目,率先在美国开始提升医疗质量。
2001 年	收购位于俄亥俄州的医疗科技公司 MedPlus, Inc.
2002 年	收购位于弗吉尼亚州 American Medical Laboratories, Inc. (AML)及其附属实验室 LabPortal。
2003 年	以 8 亿美元收购位于加州的 Unilab Corporation。
2005 年	收购位于堪萨斯州的 LabOne, Inc.
2005 年	与 CIPHERGEN Biosystems 结成战略联盟,将新型蛋白质组测试商业化。
2006 年	以约 1.85 亿美元完成对弗吉尼亚州传染病和免疫学疾病实验室 Focus Diagnostics, Inc. 的收购。
<b>蝶变篇 (2007-2020 年): 将业务拓展至海外、高端检测领域</b>	
2007 年	完成对瑞典诊断测试公司 Hemocue 的收购。
2011 年	收购 Athena Diagnostics, 增加神经病学诊断信息服务。
2011 年	收购实验室测试产品及疾病管理服务供应商 Celera Corp
2012 年	从马萨诸塞州伍斯特的麻省大学纪念医院购买了所有实验室,包括业务。
2014 年	收购 Solstas Lab Partners Group 及子公司。
2015 年	与 CRO 公司 Quintles 合作设立新公司,从事临床试验实验室服务,Quest 占股 40%

资料来源: Company History, 国信证券经济研究所整理

图 10: Quest 实验室布局(美国)



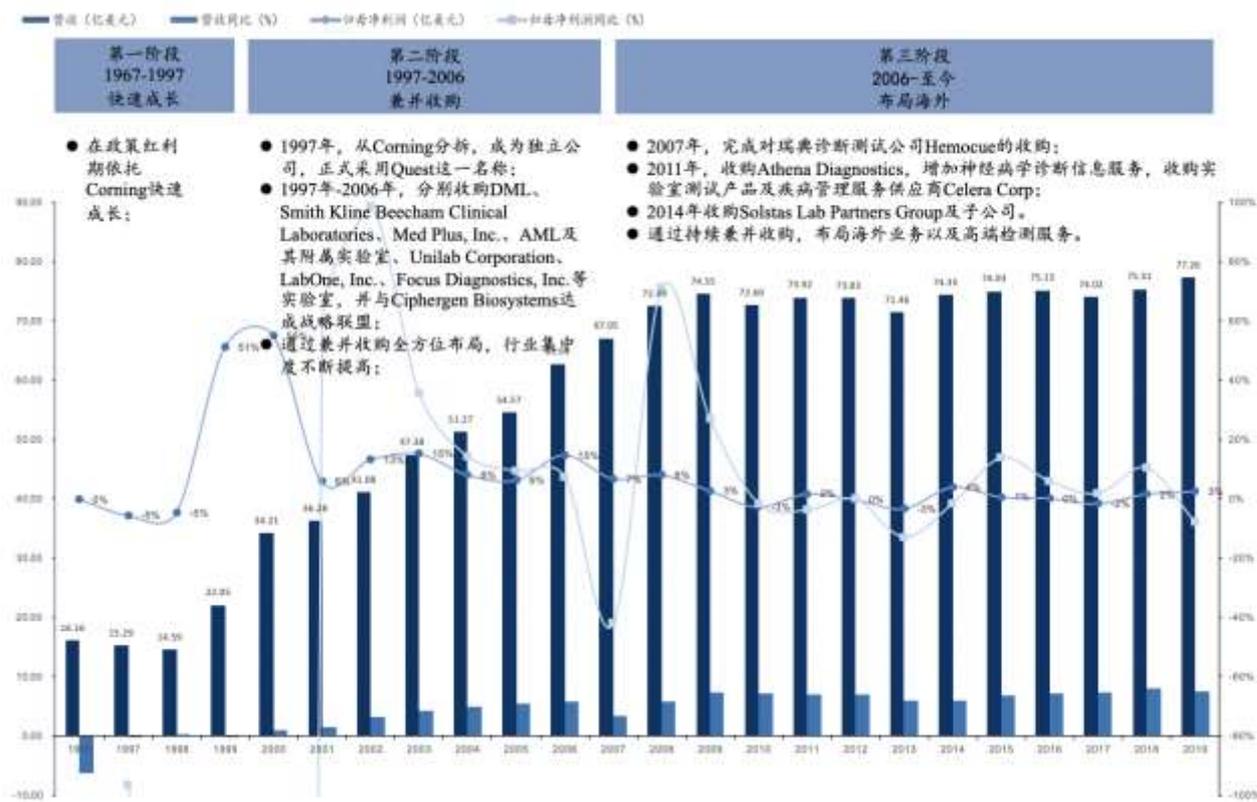
资料来源： 公司网站，国信证券经济研究所整理

Quest 自成立以来的发展，我们根据业绩成长情况，战略变化，市场估值综合考虑，大致分为如下三个阶段：

- 阶段一（1967-1997）：依托 Corning 公司的强大实力以及 DRGs、医保控费等政策红利取得快速发展；
- 阶段二（1997-2006）：通过兼并收购在全美开始布局，行业集中度不断提高。
- 阶段三（2007-至今）：通过持续兼并收购，布局海外业务以及高端检测服务。

从被收购对象的性质可以看出，Quest 钟情于收购测试类的公司或实验室，以此补充产品线或加强服务能力，扩大市场份额。被收购公司的测试能够直接并入 Quest 的连锁实验室中，可以降低成本，并显著提升测试量。

图 11: Quest 成长曲线示意图

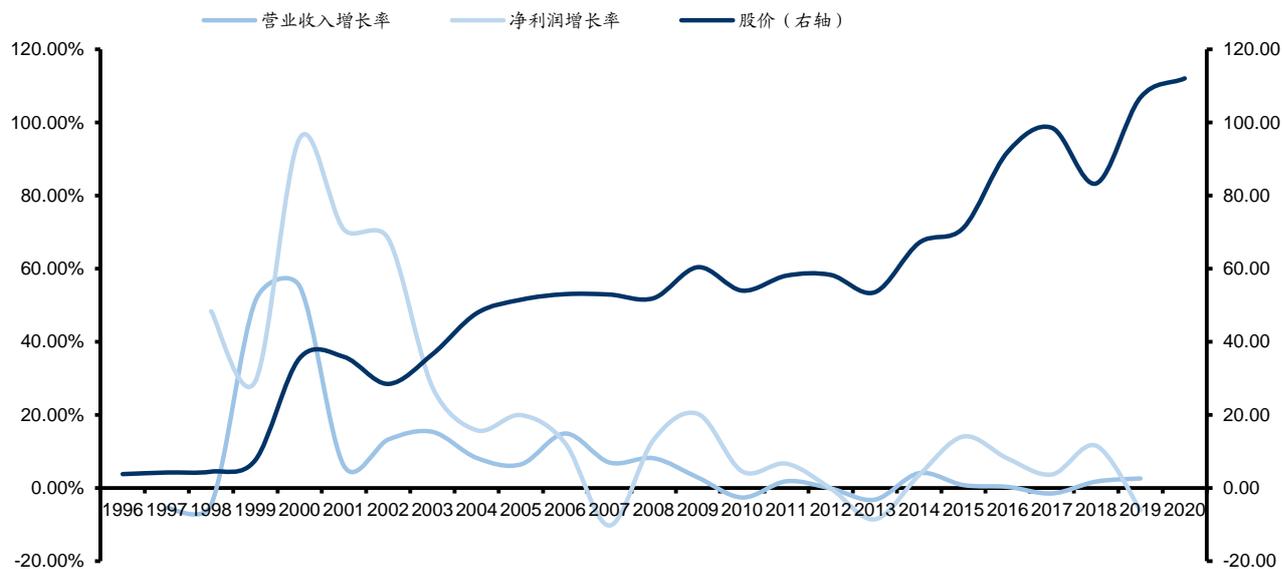


资料来源：公司年报、公告、国信证券经济研究所整理分析

Quest 自上市以来股价稳步上涨，根据营收、利润增长等情况，我们将 Quest 的股价走势分为以下几个阶段：

- 波动期：1996-2003 年，这一阶段营收增长率和利润增长率均不稳定，既出现过营收增长率为负的情况，也经历过净利润增长率高达 95% 的快速增长时期，公司股价波动也较大；
- 稳定增长期：2003-2013 年，这一阶段营收增长率和净利润增长率均保持在 10% 左右，公司股价缓慢上升；
- 高速增长期：2013 年至今，公司营收增长率及净利润增长率基本维持在正的水平，同时公司股价迎来快速上升阶段。

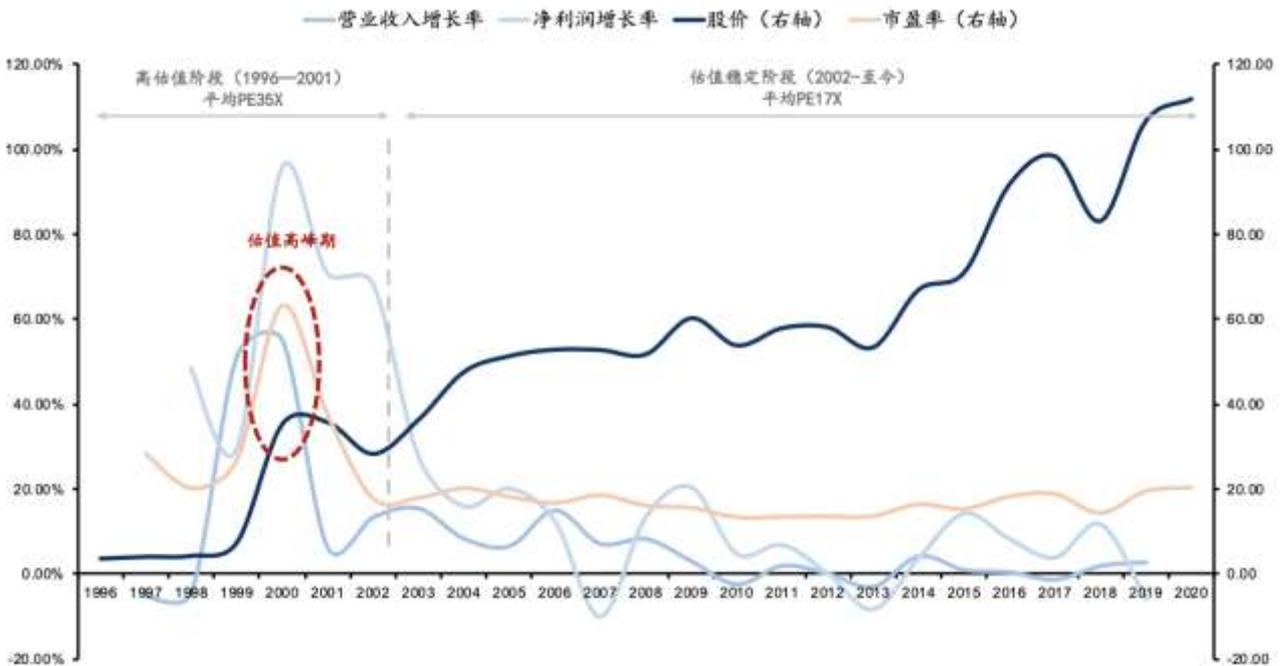
图 12: 1996-2020 年 Quest 营收增长率、净利润增长率和股价变化



资料来源: Bloomberg、国信证券经济研究所整理 (数据截止 2020/8/25)

从估值情况来看, 在经历了 1996 年-2002 年营收和净利润增长率的波动之后, Quest 在 2000 年前后迎来了一个估值高峰, PE 达到 35X, 后随着业绩的稳定, 估值逐渐回落, PE 稳定在 17X 左右。

图 13: Quest 股价与收入利润情况

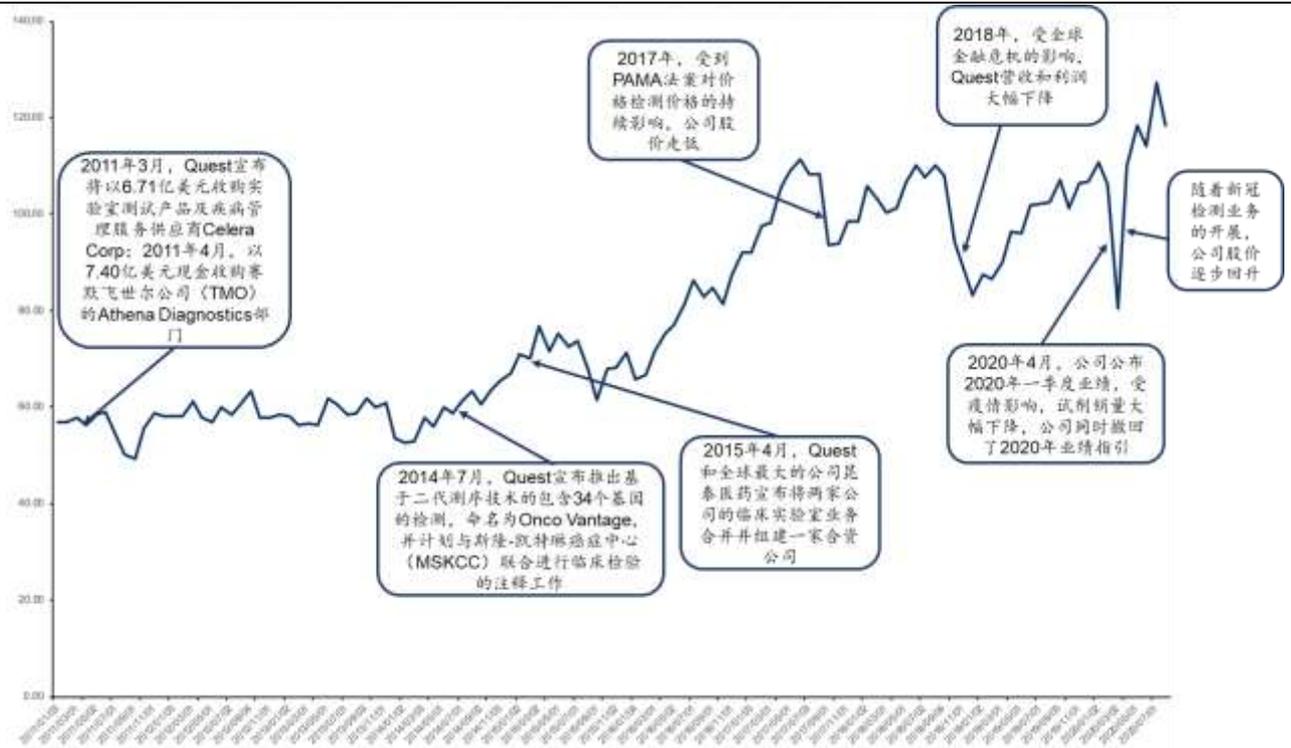


资料来源: Bloomberg、国信证券经济研究所整理 (数据截止 2020/8/25)

2011 年以来, 公司股价虽有波动, 但整体呈现出上涨趋势, 且增速明显, 到 2019 年时股价相较于 2011 年增长了近一倍。和 LabCorp 一样, Quest 的股价变化主要受到并购、行业政策以及经济环境的影响。2017 年, PAMA 法案推出, 是

临床实验室基于市场收费的改革，将降低检验收费，公司股价也受到影响。2018年全球经济危机对股价的影响最大，公司营收和净利润出现全面下滑。同时，由于美国大选期间，竞选者均提出要压低药品价格，医疗保健板块整体表现低迷，标普 500 医疗保健板块指数在同期标普 500 指数上涨的情况下出现负增长。但同时也可以看到，全外显子组测序分析诊断试剂盒等优质产品的推出也能有效催化股价上涨，也从侧面印证了医药行业的核心竞争力仍然来源于创新。

图 14: Quest2011 年以来股价变化与催化因素



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理（数据截止 2020/8/25）

上市以来业绩稳健增长

公司于 1996 年在美国纽交所上市。上市以来，Quest 整体业绩保持稳定增长。近十年来，收入和归母净利润增速在多数年份均为正值。2019 年，并表营业收入达到 77.26 亿美元，同比增长 1.74%，实现归母净利润 8.58 亿美元，同比增长 13.86%。

图 15: Quest 营业收入及增速



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

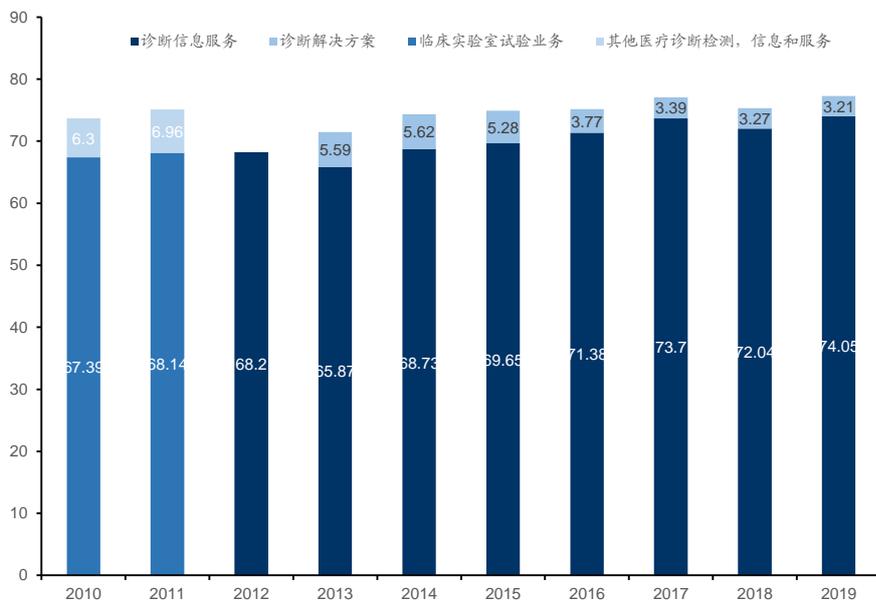
图 16: Quest 归母净利润及增速



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

从收入结构来看，2012 年公司业务板块调整之前，临床试验室试验业务是公司收入主要来源，该项业务保持着稳定增长，此外，每年还有大约 7 亿美元的营业收入来源于其他医疗诊断检测、信息和服务。2012 年以后，公司重新调整了业务板块，将主营业务划分为诊断信息服务和诊断解决方案，其中诊断信息服务创造了 90% 以上的营业收入，近年来也保持着稳定增长。

图 17: Quest 营业收入构成 (亿美元)

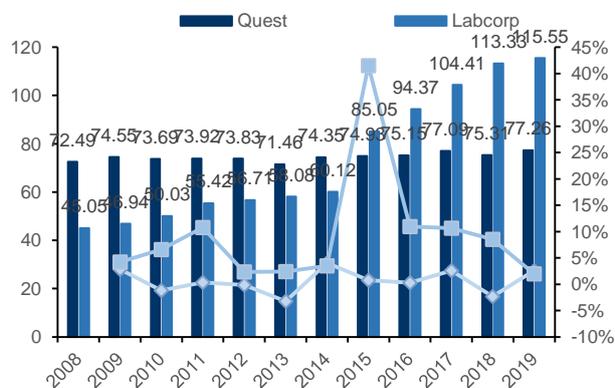


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

### 横向对比

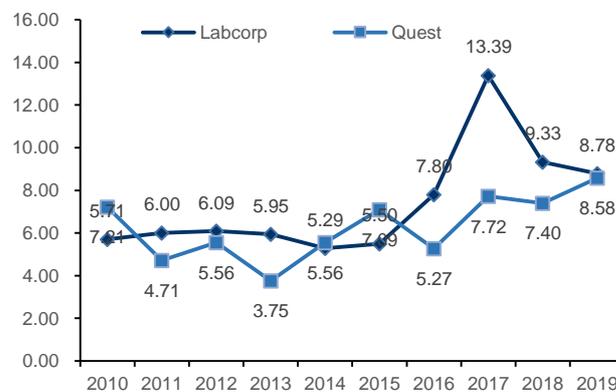
2015 年之前，Quest 的营业收入均高于 LabCorp，其中，Quest 的营业收入稳定在 73 亿美元左右，而 LabCorp 则保持着 5% 左右的增速。2014 年 LabCorp 收购 CRO 企业 Covance，海外业务和药物研发能力得到了极大的提升，营业收入也于 2015 年实现强劲增长，一举超越 Quest，并保持着高速增长，近三年来营业收入均超过 100 亿美元，2019 年达到 115.55 亿美元，Quest 则继续保持 75 亿美元左右的年营业收入。

图 18: LabCorp 和 Quest 营业收入对比 (亿美元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 19: LabCorp 和 Quest 归母净利润对比 (亿美元)

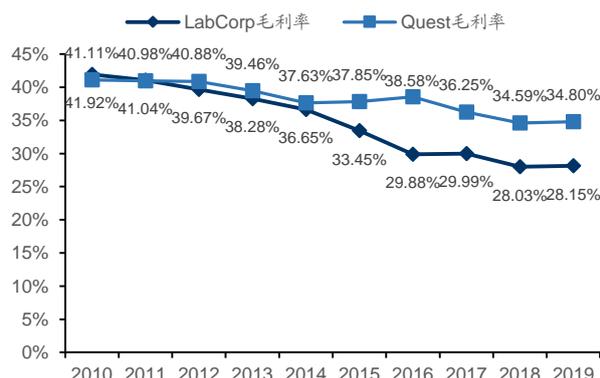


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

### 盈利能力: LabCorp 和 Quest 较为接近

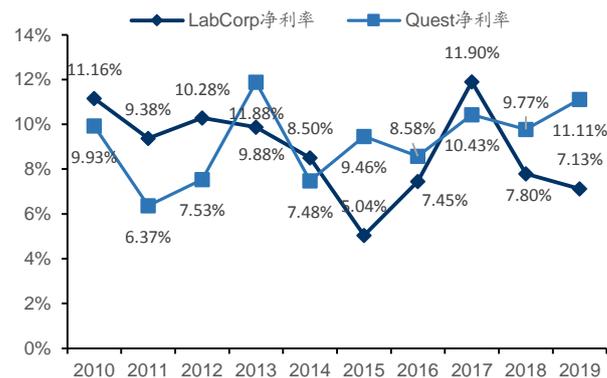
从综合的毛利率和净利率来看，2010-2014年，两家公司的毛利率均呈现下降趋势，主要原因是医疗保险（主要为65岁及以上的患者服务）、医疗补助（主要为低收入患者服务）和保险公司加大了对医疗服务成本、利用率和交付的控制力度。2010年3月，美国国会出台了《患者保护与平价医疗法案》，其中包含了对临床实验室费用医疗保险的削减；2012年2月，国会通过立法，将医疗保险临床实验室费用表项下的支付率降低2%，自2013年1月1日起生效，这些法案的推出都影响了第三方医学检验机构的利润。2014年4月，奥巴马签署了PAMA（Protecting Access to Medicare Act）法案，这是一项临床实验室基于市场收费的改革。该法案规定从2016年开始，独立医学实验室将被要求向CMS报告私人市场数据，CMS将使用这些数据计算加权价格，该价格将代表2017年开始的新医疗保险临床实验室费率，在新费用表的前六年（从2018年到2023年）将逐步降低针对CLFS的单个实验室测试的付款费率，但须遵守分阶段限制：2018-2020年，检验付费每年不得降低10%以上；2021-2023年，检验付费每年不得降低15%以上。报告和定价将每三年进行一次，或每年对某些类型的检验进行一次，以便在之后更新费率。2014年，因收购CRO企业Covance，布局药物研发领域需要高投入，LabCorp的毛利率、净利率均有所下滑。同时，斥资约61亿美元现金及股票进行并购也一定程度影响了LabCorp的ROE和ROA，但此情况在2016年及以后均有所改善。

图 20: LabCorp 和 Quest 毛利率对比



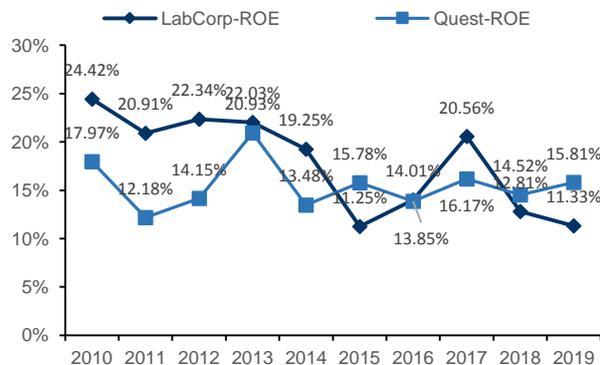
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 21: LabCorp 和 Quest 净利率对比



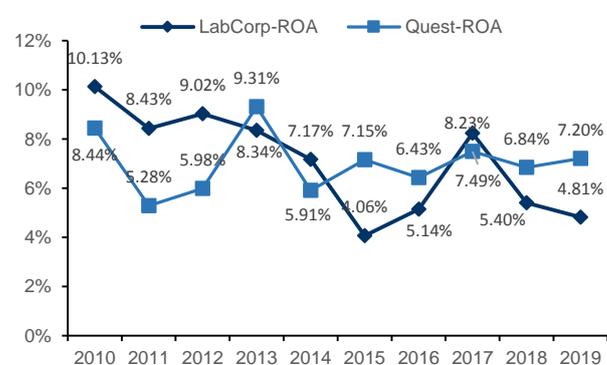
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 22: LabCorp 和 Quest 的 ROE 对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 23: LabCorp 和 Quest 的 ROA 对比



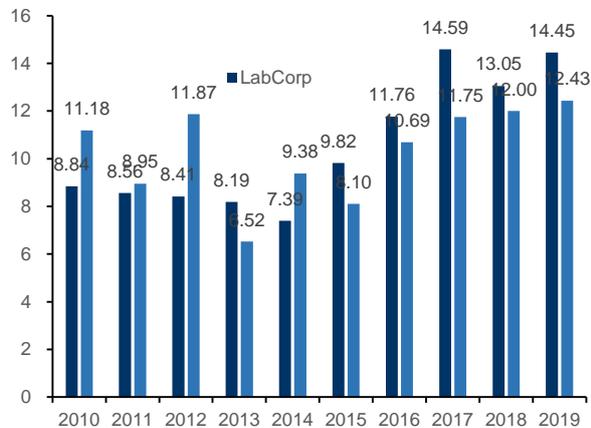
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

**盈利质量: 兼并收购显著影响经营性净现金流**

分析两家公司的经营性现金流可以发现，其波动主要受到公司兼并收购活动的

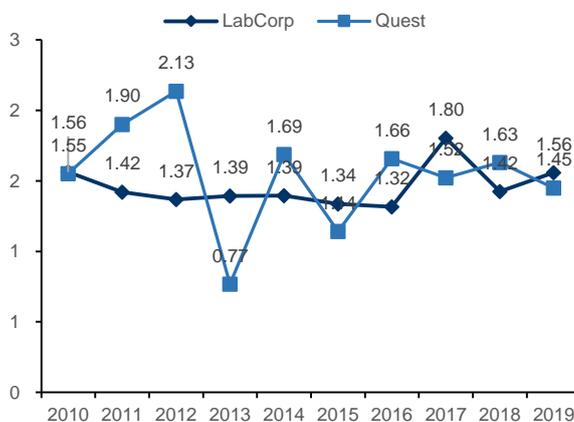
影响，如 Quest 在 2011 年有两起收购事件——Athena Diagnostics 和 Celera Corp，导致当年的经营性现金流出现一定下滑；LabCorp 收购 Covance 也导致 2014 年的经营性净现金流净额为十年来最差。

图 24: LabCorp 和 Quest 的经营性现金流净额 (亿美元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 25: LabCorp 和 Quest 的经营性净现金流/净利润对比

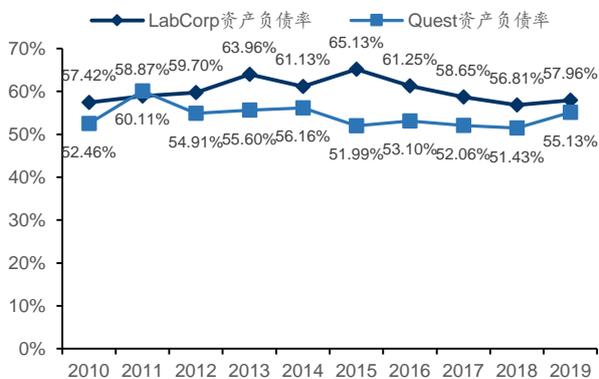


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

**财务费用: 持续扩张中均面临较大的财务压力**

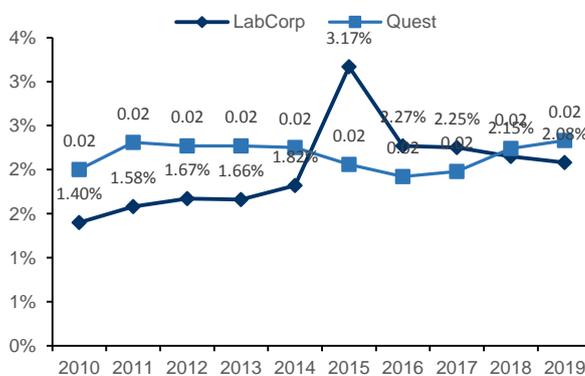
近十年来两家公司的资产负债率一直保持在较高水平, 但是 LabCorp 的资产负债率更高。2013-2016 LabCorp 连续四年资产负债率达到 60% 以上, 2015 年更是达到了 65.1%, Quest 则在 55% 左右波动, 继续增加财务杠杆的空间有限。财务费用率也随财务杠杆的增加而水涨船高。

图 26: LabCorp 和 Quest 的资产负债率对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 27: LabCorp 和 Quest 的财务费用率对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

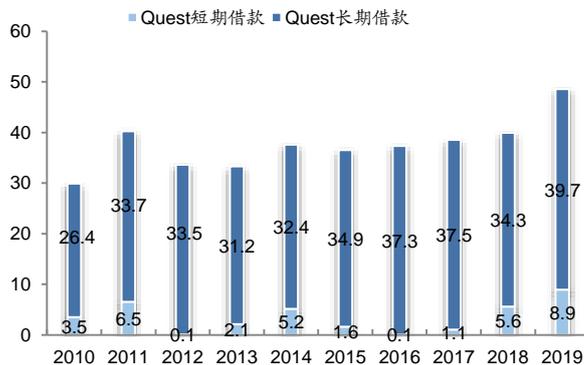
从借款余额来看, LabCorp 和 Quest 都是长期借款占绝大部分比例。2015 年之前, LabCorp 的长期借款规模小于 Quest, 但受到收购事件的影响, 2015 年长期借款余额飙升至 59.9 亿美元, 并在以后三年居高不下, 而 Quest 的长期借款余额则相对稳定, 在 35 亿美元左右浮动。预计长期和短期内, LabCorp 公司都面临更大的偿债付息压力。

图 28: LabCorp 的长期借款和短期借款金额



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 29: Quest 的长期借款和短期借款金额



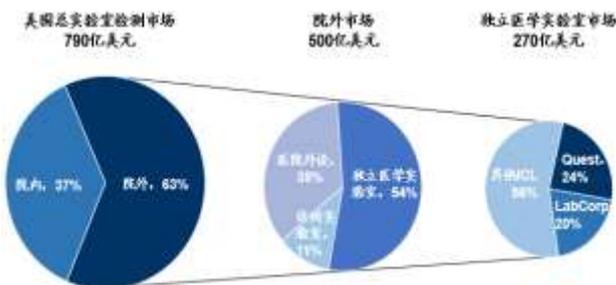
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

### 海外医学实验室的发展特点

#### ICL 在成熟医疗市场中渗透率较高

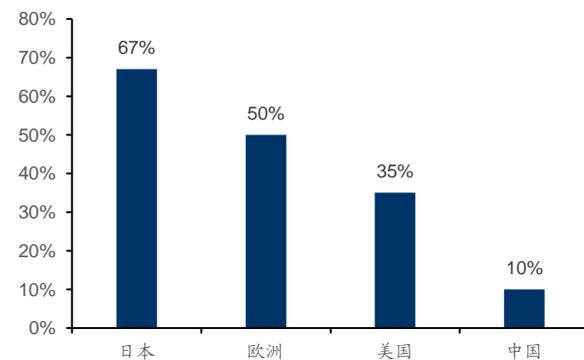
2016 年美国实验室检测市场总规模 790 亿美元，其中院外市场 500 亿美元（63%）。院外市场又可分为医院外设附属实验室、独立医学实验室、诊所实验室三类，全美国独立实验室市场规模达 270 亿美元，占院外市场 54%，占整个实验室检测市场 34%。在欧洲、日本独立医学实验室的市场份额占医学检验市场的份额更是高达 50%、67%。独立医学实验室在这些区域的医疗服务市场中具有不可或缺的地位。

图 30: 2016 年美国实验室检测市场构成



资料来源: Quest Diagnostics Presentation, 国信证券经济研究所整理

图 31: 各国 ICL 渗透率对比



资料来源: 金域医学招股书, 国信证券经济研究所整理估计

#### 通过兼并收购快速扩张

分析 LabCorp 和 Quest 的发展之路不难看出，两家公司都非常注重通过兼并收购实现快速扩张。Quest 更倾向于收购实验室资产，通过在美国不同地区收购实验室，加强服务能力，从而提升市场占有率；而 LabCorp 更注重收购研发能力强、拥有新技术的公司，最典型的案例就是 2014 年收购 Covance。

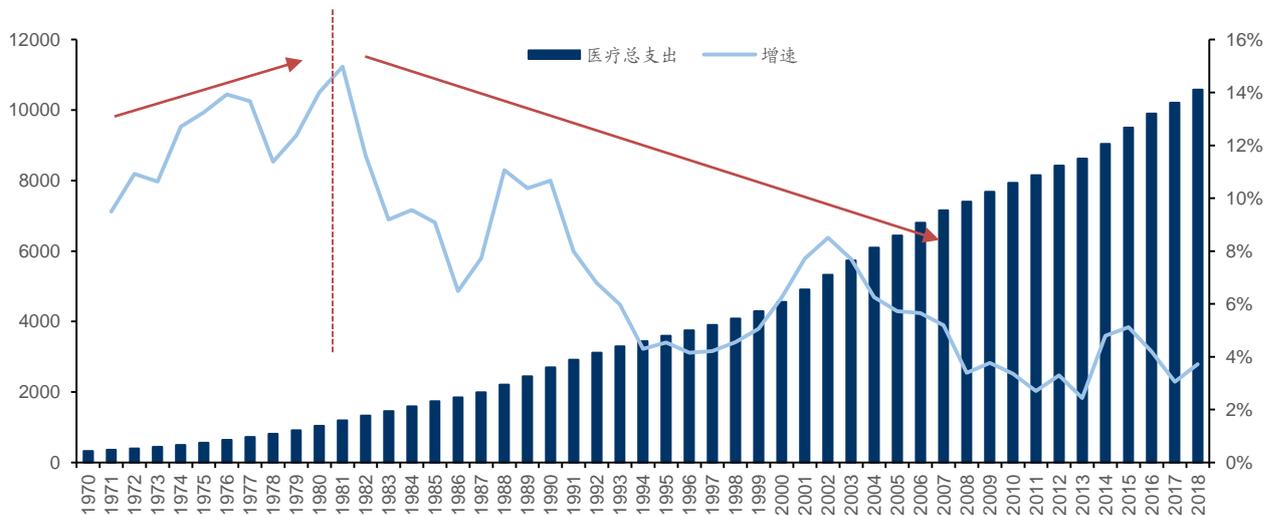
Covance 是全球最大的医药研发服务公司，具有先进的管理模式和一流的研发支持。其安全评价及药效学的数据超过全球任何一家药物研发组织。实验室和设施覆盖全球 30 多个国家和地区，超过 1 万多名员工。就提供专业的医药和生物技术研发服务而言，科文斯及其子公司是全球十大医药公司首选的合作伙伴。在美国 FDA 每年批准的新药中有近 70% 有科文斯公司参与研发和提供各种服务。合并后的 LabCorp 市值估计达到 150 亿美元，全球超过 48000 名员工，

业务遍布北美及全球 60 多个国家和地区。这次合并对整个医药研发合同服务和医学诊断行业都具有重大的意义，合并后，LabCorp 在早期药物研发 (ED)、生物分析 (BioA)、中心实验室服务 (CLS)、全面的测试分析服务、创新的分析方法开发、伴随诊断、临床 I-IV 期试验和上市后监督调查、患者招募、营养化学/食品安全和面向国际市场将更具有优势和专业性。

### 医保控费以及商业保险的崛起促进了 ICL 行业发展

1960s 美国社会医保计划建立，推出老年医疗保险计划 (Medicare) 和穷人医疗救助计划 (Medicaid)。由于传统医疗保险大多采用部分负担制，即通过起付线和共同付费，让投保人分担部分医疗成本，以期达到节约医疗支出的目的，但传统医疗保险仍然无法解决道德风险问题，美国医疗开支复合增速达 11%，占 GDP 持续攀升，逼近 10%。

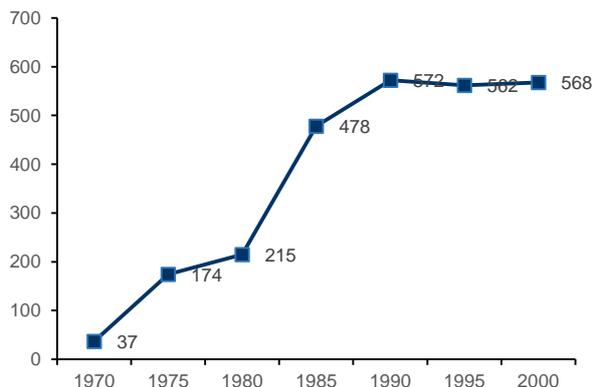
图 32: 美国 1970-2018 年医疗卫生总支出变化



资料来源: OECD、国信证券经济研究所整理预测

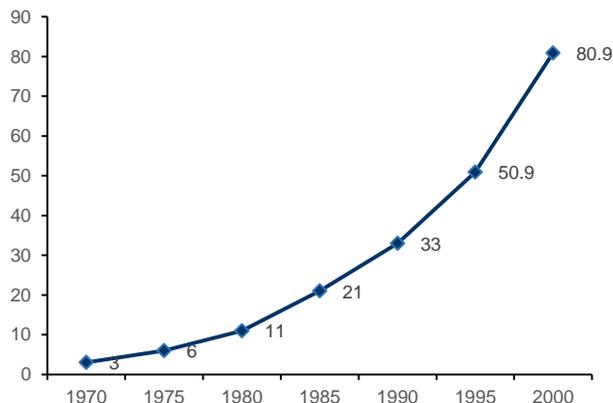
在此背景下，美国政府于 1973 年推出了健康维护组织法 (HMO Act of 1973)。这一法案被视为美国的医改里程碑，极大地推动健康维护组织 (HMO) 迅猛发展。健康维护组织是指一种在收取固定预付费用后，为特定地区主动参保人群提供全面医疗服务的体系。它的好处是费用便宜，参加者在缴纳保险费后，看病时只需支付少量挂号费，基本不用承担其他费用。HMO 保险计划通过与保险公司专门签约的特定医疗机构提供医疗服务，并制订一系列的规则来控制开支。医疗机构为了保证获得更多患者，也愿意以折扣价与保险公司签约。这种模式使得 HMO 可以将医疗保险费用控制在较低的水平。1980 年之后，美国医疗卫生总支出的增速不断下降，并逐步稳定在 5% 左右。

图 33: 1970-2000 美国 HMO 数量 (家)



资料来源: CMS, 国信证券经济研究所整理

图 34: 1970-2000 美国 HMO 注册人数 (百万人)



资料来源: CMS, 国信证券经济研究所整理

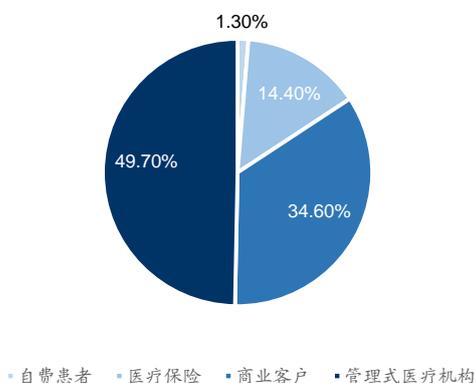
从 60 年代开始, 独立医学检验机构开始出现了, 美国的两大巨头 Quest 和 LabCorp 均诞生于 60 年代, Quest 的前身 MetPath 诞生于 1967 年, LabCorp 的前身 National Health Laboratories 诞生于 1969 年。

同时, 美国 1983 年起开始推行 DRGs, 医院面临成本压力, 独立医学实验室迎来快速发展。DRGs(Diagnosis Related Groups), 中文名为疾病诊断相关分组, 它根据病人的年龄、性别、住院天数、临床诊断、病症、手术、疾病严重程度和合并症与并发症及转归等因素把病人分入若干个诊断相关组。在 DRGs 模式下, 每种疾病组具有相同的付费额度, 超支医院承担、结余医院留用, 这极大地增大了医院控制成本的压力。医疗机构在以折扣价与保险公司签约以维持就诊人数时, 也面临着极大的成本压力。出于成本控制的考量, 医院开始将检验服务外包给运营成本更低的独立医学检验机构, 独立医学检验机构得到了第一次快速发展的阶段。独立医学实验室主要客户群体分为三类:

- **独立医学实验室的一大客户群体就是私人医生群体, 占比 60% 左右。**为私人医生提供的临床实验室测试服务的费用是向医生、患者或患者的第三方付款人(如保险公司、医疗保险或医疗补助)收取的。账单通常按服务收费。如果账单是出具给医生的, 那么私人医生将根据客户的收费表与客户就收费价格进行谈判。否则, 患者或第三方付款人将按照患者费用表进行计费, 但须遵守第三方付款人合同条款, 并由医生代表患者进行协商。按照费用表计算的费用扣除患者与医生协商的折扣, 或通过慈善护理或未投保患者计划提供的补偿之后确认为公司的销售额, 收入则依据医疗保险和医疗补助中政府制定的费用表和报销规则。2014 年, HMO 的订单占到了 LabCorp 各类客户订单总量的近半数, 同时收费也相对较低, 独立医学实验室通过与 HMO 合作能够拥有稳定的营业收入; 相较之下自费客户的订单量较低, 但相应的每笔订单平均金额几乎是 HMO 的五倍。独立医学实验室通过与私人医生群体及第三方付款人的合作, 不断推动检测业务的规模化。
- **医院也是独立医学实验室的重要客户, 占比约在 30% 左右。**独立医学实验室为医院提供核心、专业的检测服务以及实验室管理服务。医院一般都有一个附属实验室, 对接受治疗的病人进行急需的检测。同时, 他们将时间敏感度较低、不常需要的检测项目和高度专业化的检测项目提交给第三方机构, 包括独立的临床实验室和较大的医疗中心。独立医学实验室根据客户收费表向医院收取服务费。管理服务通常按月按合同费率计费。

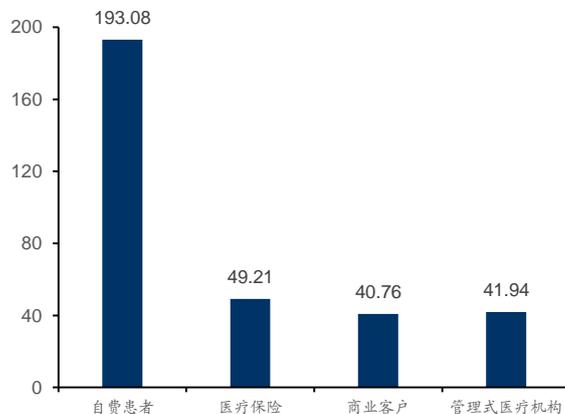
➤ 除此以外，独立医学实验室也为其他一些机构，如政府机构、制药公司等提供服务。

图 35: 2014 年 LabCorp 各类客户订单量占比



资料来源：公司年报，国信证券经济研究所整理

图 36: 2014 年 LabCorp 各类客户平均每笔订单收入 (美元)



资料来源：公司年报，国信证券经济研究所整理

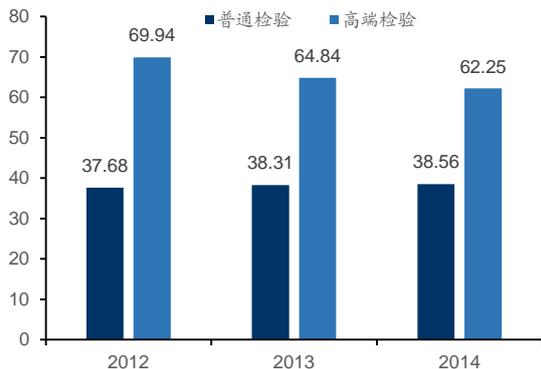
### 巨头垄断美国独立医学实验室市场

据估计，目前独立医学实验室占据美国诊断市场规模约 1/3。2016 年，Quest 占 15%，LabCorp 占 9% 左右（分别占独立医学实验室市场 42% 和 26% 的市场份额）。二者的市场份额近年来并未发生显著变化，但是受益于快速增长的第三方检验市场，二者的营收一路高歌猛进。由于美国领土面积相对较大，人口较为分散，而样本的运输条件、时效等又有着相对严格的要求，因此实验室的服务半径受到影响，而连锁化的实验室往往能够通过合理的网点设置布局以及不同网点之间的配合，将协同优势发挥到最大，因此，率先完成实验室网点布局的企业将占据发展的优势，在市占率稳定的同时，借助于市场规模的快速扩大实现业绩的迅速增长。

### 高端检测，提升企业盈利空间

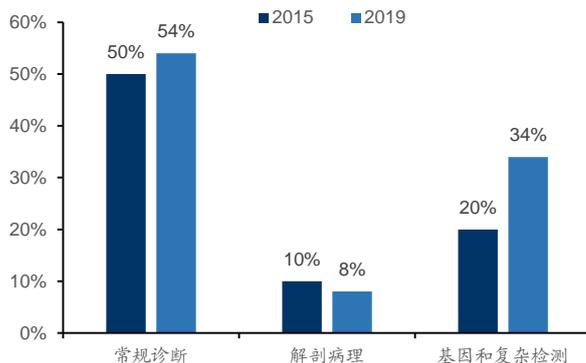
在行业发展初期，企业主要是通过高速扩张、快速抢占市场、通过取得规模效应来实现做大做强。而在行业发展后期，简单的外延式增长已不能满足企业发展的要求。企业盈利主要由附加值高的高端检测项目（如基因/分子诊断）等来实现。在 LabCorp 公布的业务数据中，检验项目分为常规检验（普检）、基因诊断（特检）、病理诊断等，平均每份订单收入中，高端检验价格为普通检验价格的 1.7 倍。以 Quest 为例，2015 年至 2019 年，公司净收入中常规诊断的占比从 50% 提高到 54%，变动并不明显，而其高端检验业务线——基因和复杂检测的占比从 2015 年的 20% 增长到了 2019 年的 34%。Quest 提供包括常规检测、基因检测、解剖病理学检测、药物滥用测试以及相关的服务，Quest 的数据也显示，在常规检测领域渐趋饱和的情况下，企业盈利主要由毛利率高的高端项目带动，基因和组织诊断销售的复合增速明显高于普检。在地域扩张日趋萎缩、常规检测领域渐趋饱和的情况下，企业盈利主要由毛利率高的高端项目（如基因/分子诊断）等驱动。两家公司高端检测（基因/分子诊断）储备丰富，从单基因疾病（如 HIV，HPV）到多基因疾病（如肿瘤、代谢疾病）等众多领域。

图 37: LabCorp 平均每份订单收入 (美元)



资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

图 38: Quest 2015 年和 2019 年收入构成



资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

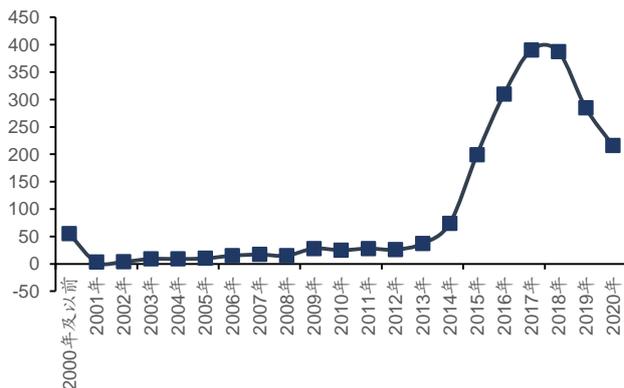
### 中国第三方独立医学实验室现状

#### 中国的独立医学实验室起步晚、规模小、数量少

20 世纪 80 年代, 中国出现了一些早期的检测服务中心。1985 年扬州医学检验中心开始涉足检验业务的社会化服务, 获得了较好的经济效益。后来陆续有一些不同形式的检验业务服务中心, 如山西高科技医学检测中心、部分医院的对外开放实验室等, 但均未成规模, 这些机构检测范围相对单一, 不能作为医学独立实验室发展成较大规模。

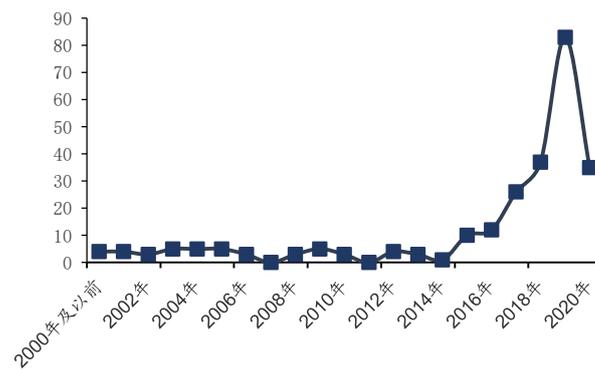
21 世纪初, 广州金域医学检验中心成为中国第一个被卫生行政部门批准的医学独立实验室。2000 年后, 杭州艾迪康、达安、上海美众等医学独立实验室相继成立。2005 年, 达安基因、广州市金域和艾迪康的医学独立实验室, 开始了全国连锁的经营模式。截止目前, 中国有 1817 所独立医学实验室。从新注册和注销的实验室数量来看, 经过 2013-2018 年的快速爆发期, 现在每年净新增约 100 家左右。

图 39: 中国每年新注册独立医学实验室数量 (所)



资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

图 40: 中国每年注销的独立医学实验室数量 (所)



资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

表 4: 中国独立医学实验室发展历程

时期	发展阶段	发展特点
1980s-1990s	初步形成期: 独立医学实验室医疗控费条件初步形成	1985 年以控费为主, 改革医疗经费支付方式, 迫使医院开始控制成本;
2001-2013	快速扩张期: 龙头企业凸显, 连锁 ICL 开始迅速扩张	龙头 ICL 企业迅速建立并扩张; 2009 年新医改全面助力 ICL 发展;
2014 年至今	扩张升级期: 战略下沉+业务延伸+技术升级	纵向多样化发展, 并开始走国际和国内合作化道路; ICL 巨头逐步完成全国布局的同时开始战略下沉, 布局地级市; 横向: 技术升级增加检验项目, 业务延伸涉足 CRO、健康管理等。

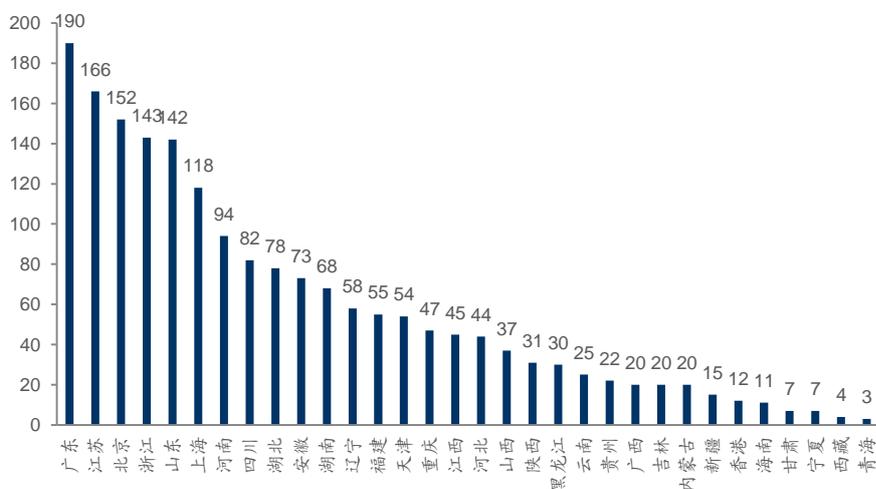
资料来源: 仪器信息网, 国信证券经济研究所分析

### 中国独立医学实验室地区分布不均

目前国内独立医学实验室主要集中在东部沿海城市, 而西部等欠发达地区的实验室规模则相对较小。这主要是基于独立医学实验室行业的区域性特征, 其区域性分布主要与人口数量、医疗资源分布、经济发达程度、医疗市场市场化程度以及居民健康观念等因素有关, 具体而言, 人口数量越大的地区, 相应的检验需求也会更大; 而该地区的经济越发达, 居民的健康意识则会更强, 检验需求也会进一步提升; 此外, 医疗市场化程度高的区域, 医疗产业的细分程度更高, 有更严格的成本控制体系和质量管理体系, 从而推动产生更多的医学检验外包业务。

综上所述, 行业发展情况较好的区域主要集中在人口数量较多、经济较发达、医疗资源丰富、医疗市场市场化程度高的东部沿海地区, 而西部等欠发达地区的实验室规模则相对较小。

图 41: 中国独立医学实验室各省分布 (家)



资料来源: 企查查, 国信证券经济研究所整理

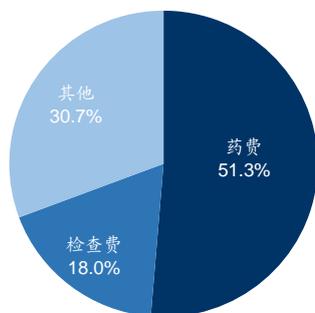
### 中国 ICL 行业相较成熟市场仍有很大差距

中国 ICL 行业相较成熟市场仍有很大差距, 主要原因是公立医院在中国医疗服务市场占据主导地位, 公立医院非盈利性的业务性质和体制因素导致其运营较为封闭, 医学检验及病理诊断业务一般均由院内检验科、病理科完成。20 世纪 80 年代中期有机构涉足检验业务的社会化服务, 陆续有一些不同形式的检验业务服务中心、部分医院的对外开放实验室等, 但均未形成商业化规模。直到 21 世纪初随着政策鼓励和行业放开, 国内 ICL 才进入高速发展阶段。

药品加成取消导致药品利润减少, 推动检验科成为新的利润中心。2009 年新一轮医改启动以来, 取消药品加成作为破除“以药养医”机制的突破口开始全面

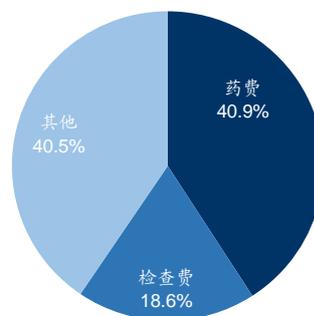
推行，并且在 2017 年 9 月实现全国所有公立医院将全部取消药品加成。这一政策的施行使医院收入中的药品占比发生了明显变化，而检验科收入则成为医院获取利润的一个重要部分。2010 年我国医院门诊病次均医药费中，药费占比 51.3%，到了 2018 年下降到 40.9%，而检查费用占比略微有所上升。

图 42: 2010 年中国医院门诊病次均医药费占比



资料来源：卫生统计年鉴，国信证券经济研究所整理

图 43: 2018 年中国医院门诊病次均医药费占比

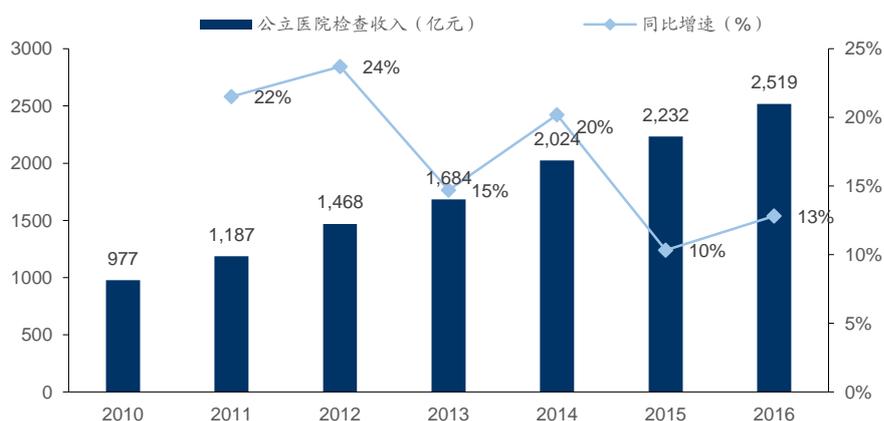


资料来源：卫生统计年鉴，国信证券经济研究所整理

### 中国 ICL 市场规模正处于快速增长中

2013 年中国第三方医学检验机构营业收入规模总计约为 60 亿元，中国公立医院检查收入规模为 1684 亿元。考虑到国内医学检验收入主要来自于公立医院检验科、病理科，估计当时国内第三方医学检验市场占医学检验市场的份额为 3%。2015 年国内第三方医学检验机构营业收入规模总计约为 100 亿元，公立医院检查收入为 2232 亿元，考虑到到终端扣率，终端规模可能在 200 亿，估计第三方占医学检验市场的份额接近 10%，第三方医学检验市场规模增长迅速。预计国内 ICL 市场渗透率还将进一步提高。

图 44: 中国公立医院检查收入



资料来源：卫计委，国信证券经济研究所整理

### 行业内已初步呈现出集中化趋势

截至 2020 年 9 月，中国独立医学实验室已多达 1800 余家。其中，金域医学、迪安诊断、艾迪康、达安基因是我国我国第三方医检市场四大龙头企业。其累计市场份额已达到国内第三方医检市场的 70% 左右。

**表 5: 中国第三方医检市场四大龙头企业对比**

	金城医学	迪安诊断	艾迪康	达安基因
总部	广州	杭州	杭州	广州
上市时间	2017 年	2011 年	未上市	2004 年
市场份额 (2018)	21.90%	33.72%	7.26%	7.16%
医学检验实验室数量	37 家	39 家	20 家	8 家
检验项目数量	>2600 项	>2000 项	>1400 项	>1000 项
合作医疗机构	>22000 家	>17000 家	>15000 家	>3000 家
市值	462 亿	267 亿	30 亿	288 亿
2017 年总营收	37.92 亿	50.04 亿	--	15.42 亿
2018 年总营收	45.25 亿	69.67 亿	约 15 亿	14.79 亿
2019 年总营收	52.69 亿元	84.53 亿元	--	10.98 亿元
2017 第三方诊断收入	35.89 亿	19.06 亿	14.11 亿	5.73 亿
2018 第三方诊断收入	42.35 亿	23.62 亿	约 14.93 亿	5.23 亿
2019 年第三方诊断收入	49.65 亿元	28.09 亿元	--	1.37 亿元

资料来源: 公司公告、WIND, 国信证券经济研究所整理 市值日期为 20200909, 艾迪康为被收购时估值

在日趋激烈的市场竞争之下, 一些规模较小的实验室也逐步退出市场。企查查数据显示, 截至 2020 年 9 月有 271 家医学检验所注销, 注册资本在 1000 万元以上的不足百家, 存续时间往往不足三年。这些实验室往往选址在三四线城市, 经营规模和检测实力通常较弱, 2015 年以来, 在龙头实验室服务网点的不断下沉之下, 此类实验室面临更加严峻的市场竞争, 难以盈利, 最终退出市场。

### 龙头企业完成全国省级实验室布局

迪安诊断、金城医学等龙头企业以在风口中率先完成全国省级实验室布局。迪安诊断以全国化、连锁化、规模化复制作为扩张策略, 实验室网络遍布全国, 并通过横向和纵向的有效资源整合, 加快全国布局速度。而金城医学也已经完成实验室四级网点设置, 覆盖了全国 90% 以上人口所在的区域。具体情况将在后文展开分析。

### 第三方独立医学实验室大势所趋

#### 中国 DRGs 的逐步推进将推动 ICL 的全面发展

中国有关 DRGs 的探索已有将近 30 年的历史, 从自下而上的地方试点开始, 逐步过渡到自上而下的国家级战略, 可以看出国家对于 DRGs 的实施势在必行, 将成为医改的一步大棋。

早在上个世纪 80 年代, 北京一些医院就已经效仿美国的 DRGs 模式开始了初步探索, 到 2008 年的时候已经研制出了包含 654 个病种的分组, 涵盖了临床路径中 2 万种诊断、2000 种手术方案, 并在北京的部分医院应用于医保支付。其他一些城市, 如上海、广西柳州、浙江金华等, 也有不同程度的探索, 以实现临床资源的最大化利用和医疗费用的合理化控制。但是由于支付体系始终未能从根本上得到改变, DRGs 的探索只能止步于单个医院或小规模范围内的实践。2017 年, 发改委、卫计委、人社部联合发布《关于推进按病种收费工作的通知》, 要求各地深入推进按病种收费改革工作, 主要包括逐步扩大按病种收费范围、合理确定具体病种和收费标准、扎实做好按病种收付费衔接、认真落实各项改革政策等四个方面, 按病种收付费改革首次上升至国家战略层面。2018 年, “超级支付者” 国家医保局正式成立, 不仅意味着 DRGs 的推行工作有了明确的主导单位, 更表明了 DRGs 不再仅仅是着眼于供方医院绩效控制, 更深入到了医保支付和控费领域, 中国式 DRGs 向具体实施再推进一步。在此基础上, 2019 年, 30 个试点城市名单正式公布; 2020 年初, 为对接 DRGs, 19 学科、224

个病种的临床路径正式发布，作为公立医院改革的重要内容，对于规范医疗行为、提高医疗质量、控制不合理医药费用具有十分重要的意义。2019年10月，《国家医疗保障 DRG 分组与付费技术规范》和《国家医疗保障 DRG (CHS-DRG) 分组方案》正式发布，DRGs 最核心标准已经出台，相当于完成了顶层设计和基础搭建。随着 CHS-DRG 在全国的推行，DRGs 在全国的推行驶入了高速路。作为 DRG 实施的核心，临床路径管理将推动降本增效，带来整个医疗行业的重新洗牌。

**表 6：中国 DRGs 的探索历程**

时间	事件	主要意义/不足
<b>1988-2010 年：初步探索及小规模试行阶段</b>		
1988 年	时任北京医院研究所所长的黄慧英率领协和、天坛等十家大医院开展 DRGs 研究，选出 1 万份出院病历，根据美国的模型进行拟合。	对以后的 DRGs 改革极具指导和参考价值；研究的主要结论是：美国 DRGs 的理念适用于中国，但必须本土化。
2001 年	《北京市基本医疗保险规定》印发，医保制度的框架建立，报销施行按项目付费。	难以约束医院自主控费，重复检查、过度医疗和大处方现象屡见不鲜。
2004 年	时任北医三院医保处主任的胡牧受北京市发改委委托，承接了《北京市医疗服务成本测算及价格调整方案》的研究项目，但是被告知医疗服务价格不能变动，只能改变费用结构。	意识到在价格预先管制的前提下，DRGs 并不能发挥其作用。
2008 年	北京版 DRGs 研制出了 654 个病种的分组器，涵盖了临床路径中 2 万种诊断、2000 种手术方案，并于 2011 年用于北京市部分医院的医保支付。	将 DRGs 在中国的发展推进了一大步。但同时面临新的问题：医院的药品和耗材由政府集中招标采购、统一定价，医院没有自主定价权，自主性受到限制。
<b>2010-2015 年：医疗费用不断攀升推动地方 DRGs 试点</b>		
2013 年	上海中康医院发展中心采用澳洲版的 DRGs，针对 37 家三级医院来作医院绩效管理，制定了 653 个疾病诊断分组，并为每个分组制定难度系数。	当地三级医院不断提升疑难杂症等难度系数高的病种的诊疗率，调动了医院积极性，并减少了患者的住院天数和费用。但并未扩展到三级医院以外的医院，更未深入医保支付和控费领域。
2015 年	浙江金华市由市社保局主导，部署建立当地 DRGs 机制。	
2016 年	广西柳州市的 DRGs 改革交市医改办部署，由市社保局具体组织实施。	
<b>2015 年至今：中央布局，全国性 DRGs 试点开始推行，医保逐渐走向前台</b>		
2015 年	国家卫计委的医政医管局，成立了国家 DRGs 质控中心，在北京版 DRGs 的基础上发布了 CN (Chinese) -DRGs 模式，并在全国 15 个试点城市推行。	CN-DRGs 着眼于供方角度的医院绩效管理，并未推进到支付环节。
2017 年	发改委、卫计委、人社部联合发布《关于推进按病种收费工作的通知》，要求各地深入推进按病种收费改革工作，主要包括逐步扩大按病种收费范围、合理确定具体病种和收费标准、扎实做好按病种收付费衔接、认真落实各项改革政策等四个方面。	截至当年 12 月，已有黑龙江省、河北省、天津市、辽宁省、吉林省、安徽省、福建省、云南省等 21 个省市开展了按病种收付费的工作实践，并出台了按病种收付费的配套政策。按病种收付费改革首次上升至国家战略层面。
2017 年	国家卫计委下属的卫生发展研究中心，推出了以“收付费改革”为中心的“C (China) -DRGs”模式，试点范围包含三明、深圳、克拉玛依等三个城市的公立医院。	C-DRGs 将收付费改革第一次上升到国家战略层面，但和医保支付最密切相关的国家医保管理部门并未参与。
2017 年	国务院办公厅发布《关于进一步深化基本医疗保险支付方式改革的指导意见》	提出要全面推行以按病种付费为主的多元复合式医保支付方式，国家选择部分地区开展按疾病诊断相关分组 DRGs 付费试点，到 2020 年，医保支付方式改革覆盖所有医疗机构及医疗服务。
2018 年	国家医保局正式成立，发布《关于申报按疾病诊断相关分组付费国家试点的通知》(27 号文)。	将中国式 DRGs 向具体实施再推进一步，DRGs 付费试点自此由国家医保局主导。
2019 年	国家医疗保障局召开疾病诊断相关分组 DRGs 付费国家试点工作启动视频会议，30 个试点城市名单正式公布。	本次试点工作将按照“顶层设计、模拟运行、实际付费”分三年有序推进，通过试点实现“五个一”的目标，即制定一组标准、完善一系列政策、建立一套规程、培养一支队伍、打造一批样板。
2019 年	国家医疗保障局正式发布《关于印发疾病诊断相关分组 (DRG) 付费国家试点技术规范和分组方案的通知》，其中包含了两份重要标准，分别为《国家医疗保障 DRG 分组与付费技术规范》和《国家医疗保障 DRG (CHS-DRG) 分组方案》。	《技术规范》和《分组方案》是在国家统一指导下制定的权威、专业性标准，形成了国家医保 DRG (CHS-DRG) 的基本遵循。CHS-DRG 成为全国医保部门实行 DRG 付费的唯一标准。
2020 年	国家卫健委医政医管局发布《关于印发有关病种临床路径 (2019 年版) 的通知》。	根据临床实践情况并结合医疗进展，国家卫健委组织对 19 个学科有关病种的临床路径进行了修订，形成了 224 个病种临床路径 (2019 版)，供临床参考使用。临床路径管理工作是公立医院改革的重要内容，对于规范医疗行为，提高医疗质量，控制不合理医药费用具有十分重要的意义。

资料来源：国家医疗保障局、卫计委、国务院、国信证券经济研究所整理

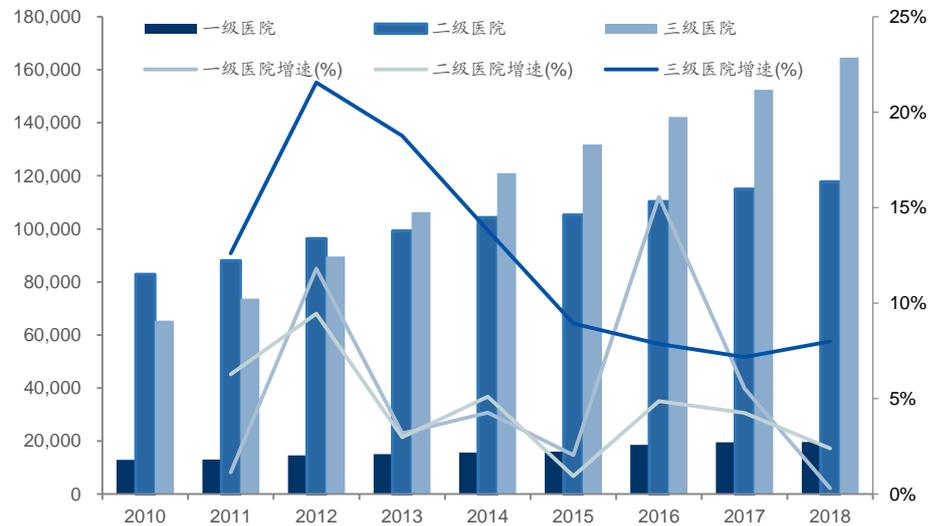
### 分级诊疗将促进 ICL 渗透率进一步提高

2015 年 9 月，国务院办公厅印发《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》，提出“到 2017 年基层医疗卫生机构诊疗量占总诊疗量≥60%”，“到 2020 年基本建立符合国情的分级诊疗制度，形成基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式”。

**基层医疗机构扩容，但检测水平短期难以满足需求。**2015 年，一级医院就诊人数增长率首次超过三级医院，2016 年增速达 15.6% 远超二级三级医院增速。随

着分级诊疗的推进这一变化趋势有望延续，基层医院必将迎来更多患者。但是无论诊断设备、诊断技术还是人才配置，基层医院与三级医院差距都非常显著。单个医院即使有能力建设先进的检验科室，也存在重复投入和检测量少的问题。

图 45: 2010-2018 年各级医院诊疗人次 (万)



资料来源: 卫计委, 国信证券经济研究所整理

**第三方检验机构提升基层医疗机构服务能力。**作为支撑分级诊疗真正落地的第三方检验外包服务,可大大提高基层医疗机构检测服务的数量和质量,快速弥补诊断能力差距,必将随着基层检验整体市场的井喷而获得长足的发展。

**表 7：政策鼓励第三方检验机构发展**

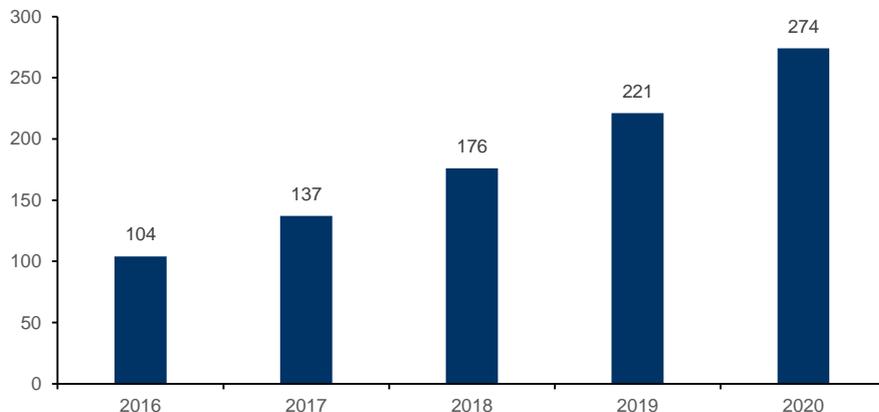
时间	发布机关	文件	内容
2013年10月	国务院办公厅	关于促进健康服务业发展的若干意见	大力发展第三方服务，引导发展专业的医学检验中心和影像中心
2015年3月	国务院办公厅	全国医疗卫生服务体系规划纲要	支持发展专业的医学检验机构和影像机构，逐步建立大型设备共用、共享、共管机制。建立区域医学影像中心。
2015年6月	国务院办公厅	关于促进社会办医加快发展的若干政策措施	鼓励公立医疗机构与社会办医疗机构开展合作，实现医学影像、医学检验等结果互认和医疗机构消毒供应中心（室）等资源共享。
2015年7月	国务院办公厅	关于积极推进互联网+的指导意见	支持第三方机构构建医学影像、健康档案、检验报告、电子病历等医疗信息共享服务平台；
2015年9月	国务院办公厅	关于推进分级诊疗制度建设的指导意见	探索设置独立的区域医学检验机构、病理诊断机构、医学影像检查机构、消毒供应机构和血液净化机构，实现区域资源共享；
2015年9月	国务院办公厅	关于推进分级诊疗制度建设的有关通知	整合推进医疗资源共享，整合二级以上医院现有的检查检验中心等资源，向基层医疗卫生机构和慢性病医疗机构开放
2016年8月	卫计委	关于推进分级诊疗试点工作的通知	探索设置医学影像诊断中心、医学检验实验室等独立医疗机构，实现区域资源共享
2016年12月	卫计委	关于印发医学检验实验室基本标准和管理规范（试行）的通知	鼓励医学检验实验室和其他医疗机构建立协作关系；鼓励医学检验实验室形成连锁化、集团化，建立规范化、标准化管理与服务模式。对拟开办集团化、连锁化医学检验实验室的申请主体，可以优先设置审批。
2017年1月	国家发改委	“十三五”生物产业发展规划	要求实现基因检测能力覆盖出生人口50%以上，社会化检测服务受众大幅增加的目标。支持第三方检测中心发展与建设，打造标准化基因检测、中药检测等专业化独立第三方服务机构。
2017年3月	国家认监委	认证认可检验检测发展“十三五”规划	加快检验检测认证产业化发展，支持检验检测认证机构整合，支持国有从业机构推进混合所有制改革，支持从业机构向提供检验检测认证“一站式”服务以及“一体化”解决方案方向发展
2017年5月	国家认监委	2017年检验检测行业质量提升行动方案	以产业转型升级需求为导向，在保障基本检验检测公众服务的基础上，逐步提升检验检测的个性化、智能化水平和综合服务能力，解决产品创新和质量提升的技术难题，服务供给侧结构性改革，同时实现检验检测行业自身服务质量、能力水平的提升
2019年3月	国家卫健委、国家中医药局	关于印发2019年深入落实进一步改善医疗服务行动计划重点工作方案的通知	大力推动结果互认制度。发挥医学检验、医学影像、病理等专业质控中心作用，加大医疗质量控制力度，提高检查检验同质化水平。在医联体内率先实现医学检验、医学影像、病理检查等资料和信息共享。
2019年3月	国家卫健委	关于开展社区医院建设试点工作的通知	补齐短板，健全临床科室设置和设备配备。在医技等科室方面，至少设置医学检验科（化验室）、影像诊断、临床检验等科室可由第三方机构或者医联体上级医疗机构提供服务。
2019年5月	国家卫健委	关于开展促进诊所发展试点的指导意见	要求在北京、沈阳、上海、南京、杭州、武汉、广州、深圳、成都、西安等10个城市开展诊所建设试点工作，鼓励将诊所纳入医联体建设。鼓励医联体内二级以上医院、基层医疗卫生机构和独立设置的医学检验中心、医学影像中心、消毒供应中心、病理中心等机构，与诊所建立协作关系，实现医疗资源共享。
2019年5月	国家卫健委	关于开展城市医疗联合体建设试点工作的通知	牵头医院要主动吸引社会办医疗机构参加医联体，鼓励社会力量办医疗机构按照自愿原则参加医联体；共享医疗资源。
2019年5月	国家卫健委、国家中医药局	关于推进紧密型县域医疗卫生共同体建设的通知	到2020年底，在500个县初步建成目标明确、权责清晰、分工协作的新型县域医疗卫生服务体系；鼓励社会力量办医疗机构和康复院、护理院加入医联体。鼓励以县为单位，建立开放共享的影像、心电、病理诊断和医学检验等中心，推动基层检查、上级诊断和区域互认。
2019年6月	国家卫健委	促进社会办医持续健康发展规范发展意见的通知	严格控制公立医院数量和规模，为社会办医留足发展空间。各地在新增或调整医疗卫生资源时，要首先考虑由社会力量举办或运营有关医疗机构。支持三级公立医院与社会办医共享医学影像、医学检验、病理诊断等服务，形成全社会医疗合作管理体系。
2019年9月	国家卫健委	紧密型县域医疗卫生共同体建设试点省和试点县名单的通知	确定山西省、浙江省为紧密型县域医共体建设试点省，北京市西城区等567个县为紧密型县域医共体建设试点县。
2019年10月	国家医保局	关于印发疾病诊断相关分组（DRG）付费国家试点技术规范 and 分组方案的通知	坚持统分结合，逐步形成有中国特色的DRG付费体系，确保26个主要诊断分类（MDC）和376个核心DRG分组（ADRG）全国一致。
2019年10月	国家卫健委	关于深入推进医养结合发展的若干意见	各地要加大政府购买服务力度，支持符合条件的社会办医养结合机构承接当地公共卫生、基本医疗和基本养老等服务；支持开展上门服务。研究出台上门医疗卫生服务的内容、标准、规范，完善上门医疗服务收费政策。

资料来源：国务院办公厅、国信证券经济研究所整理

**政府对第三方医学实验室认可程度不断提高。**为促进区域资源共享，鼓励医联体内建立医学影像中心、检查检验中心、消毒供应中心等，在确保医疗质量安全和满足医疗核心功能的前提下为医联体内各医疗机构提供一体化服务。2018年9月5日，国家卫生健康委员会卫生发展研究中心在广东省广州市发布第三方医学实验室效果评估及经验总结项目报告，指出第三方医学检验行业能与公立医疗机构形成有效补充，其集中检测、规模化效应降低成本优势明显，且发展第三方医检，每年可省下近1%的医保支出，节约近百亿元医保资金，政府对第三方独立医学实验室的认可程度不断提高。在本次疫情中，第三方医学实验室承担了重要责任。2020年2月12日国家卫生健康委办公厅下发了《关于医疗机构开展新型冠状病毒核酸检测有关要求的通知》，提到各省可以购买服务的方式，与具备条件的第三方检测机构合作开展检测。迪安诊断、金域医学、凯普生物等公司均在各地防疫中承担大量工作，为快速大幅提升检测能力，华大基

因通过 5 天时间的高效施工建成日检测能力达万人份的武汉“火眼”实验室，并复制到全国多地以及海外。第三方独立医学实验中心成为 CDC 的有力补充，获得更多认可。

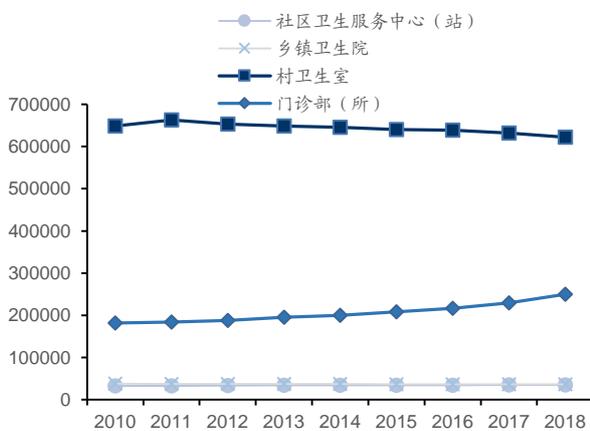
图 46: 2016-2020 年间第三方医学检验机构可节省的检验花费 (亿元)



资料来源: 仪器信息网, 国信证券经济研究所整理

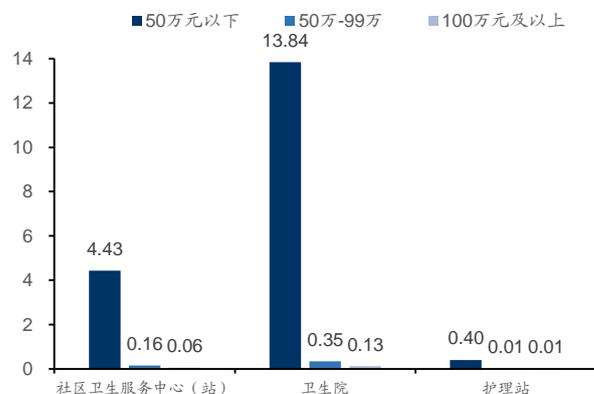
优化医疗资源配置, 服务中小医疗机构助其提高综合实力。医学独立实验室通过与缺乏检验设施的基层医疗单位合作来弥补其资源的短缺, 通过开展新项目, 普及医学检查方面的新技术、新知识, 在某种程度上促使基层医疗单位医护人员进行知识更新, 提高诊疗能力。

图 47: 2010-2018 我国基层医疗机构数变化



资料来源: 中国卫生健康统计年鉴, 国信证券经济研究所整理

图 48: 2018 年我国基层医疗机构万元以上设备数目 (台)



资料来源: 中国卫生健康统计年鉴, 国信证券经济研究所整理

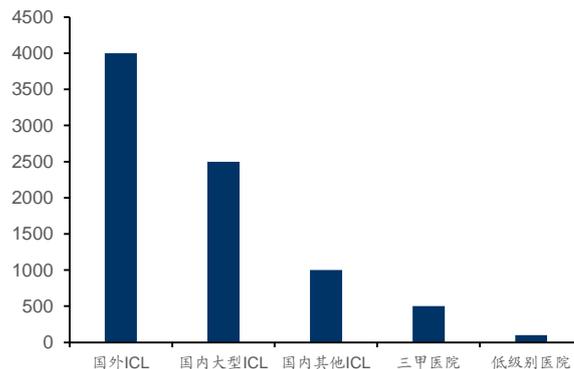
随着经济发展水平、居民健康意识提高, 居民消费结构不断升级, 高收入群体已不满足于常规医学检查, 高端检验如基因组学类检验需求持续增加。公立医院因其非营利属性无法大规模提供高端个性化检验项目; 绝大多数营利性医疗服务机构也因规模及能力制约, 无法参与高端检验的市场竞争。大型而专业的医学检验机构将获得难得的发展时机, 该部分业务收入占比也将进一步增加, 成为利润主要来源。

图 49: 医学检验技术应用分类



资料来源: 金城医学招股说明书, 国信证券经济研究所整理

图 50: 各类医疗机构可提供检验项目数量对比



资料来源: 金城医学招股书, 国信证券经济研究所整理

**总结: DRGs 助力行业发展。**2020 年 1 月 1 日全国 30 个城市开始试点 DRGs 按病种付费模拟运行, 2021 年启动实际付费。按病种打包付费后, 检验科将成为医院的成本端而非利润端, 医院有动力将检验业务外包给第三方, 对独立医学实验室的业务发展将起到促进作用。中国检验科流通和服务领域已到政策推动集中度提升的关键时点, 龙头企业必将受益; 从海外分级诊疗普及经验来看, ICL 业态具有长期竞争力, 龙头公司持续走牛。

### 推荐标的

#### 金城医学: 第三方检验龙头, 特检占比高

#### 新冠放量明显, 业绩拐点已现

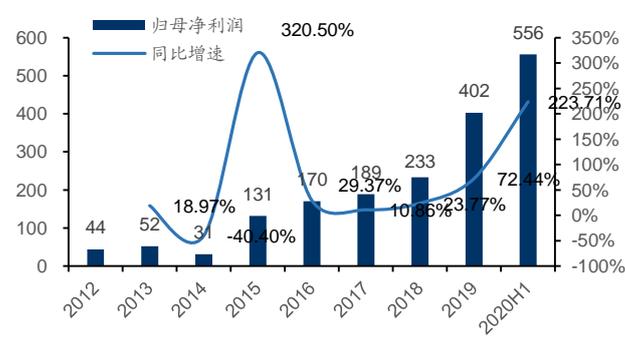
营收稳定增长, 盈利能力持续提升。公司 2020 年上半年实现 34.75 亿元 (+36.63%), 归母净利润 5.56 亿元 (+223.71%), 扣非归母净利润 5.38 亿元 (+231.39%)。营收增长稳健。

图 51: 金城医学营业收入及增速 (单位: 百万元、%)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 52: 金城医学归母净利润及增速 (单位: 百万元、%)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

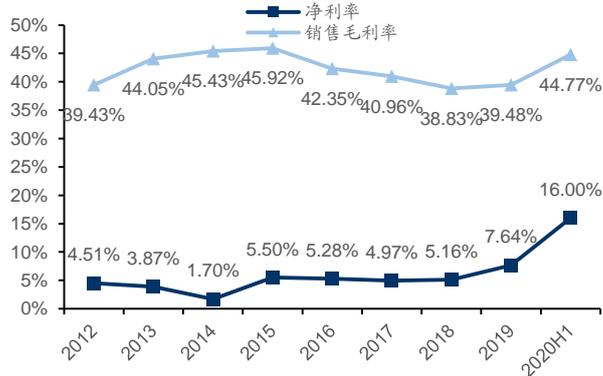
**规模效应显现、净利率提升。**虽然在医疗服务价格及扣率持续降低的情况下, 整体毛利率呈现出下滑趋势; 但是因为规模效应显现, 销售费用率和管理费用率也逐年趋于下滑, 从而推动净利率提升明显。

图 53: 金城医学期间费用率变化



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 54: 金城医学毛利率、净利率变化情况

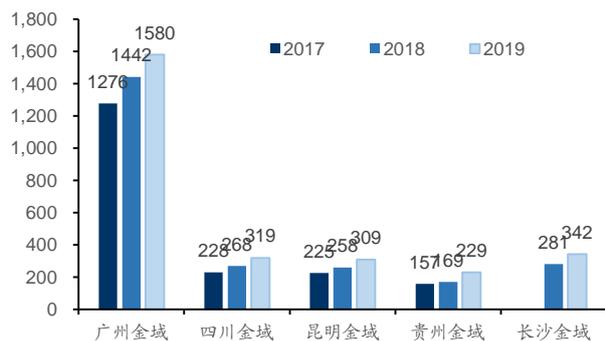


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

**成熟实验室增长稳定, 新建实验室有望进一步增厚未来业绩**

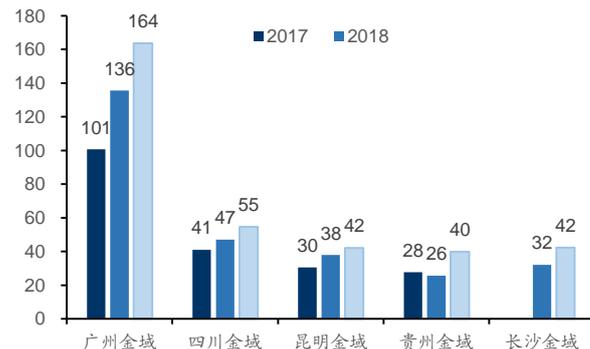
成熟实验室业绩增长稳定。公司成熟实验室广州金城、四川金城、昆明金城及贵州金城、长沙金域的营业收入及净利润均保持着稳定的增长, 贡献了总营业收入的将近五成, 成为公司业绩增长的稳定支撑点。

图 55: 金城医学主要子公司营业收入变化 (百万元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 56: 金城医学主要子公司净利润变化 (百万元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

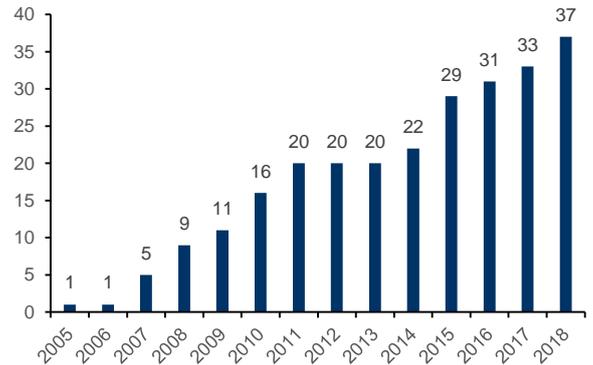
上市之前已基本完成实验室四级网点设立。金城医学始终坚持以广网络覆盖, 为各级医疗机构提供医学检验及病理诊断服务。2016 年底, 已在全国建成 31 家实验室, 基本完成了实验室四级网点设立。后新建实验室的速度逐步放缓, 截至 2019 年末, 金城医学在中国内地及香港地区已建立 37 家医学实验室, 通过总部级实验室、省级区域中心实验室、省级实验室以及地市级实验室四级网点的设立, 将上面服务网络延伸至乡镇和社区一级, 覆盖了全国 90% 以上人口所在的区域。

图 57: 金城医学实验室全国布局



资料来源: 金城医学招股说明书, 国信证券经济研究所整理

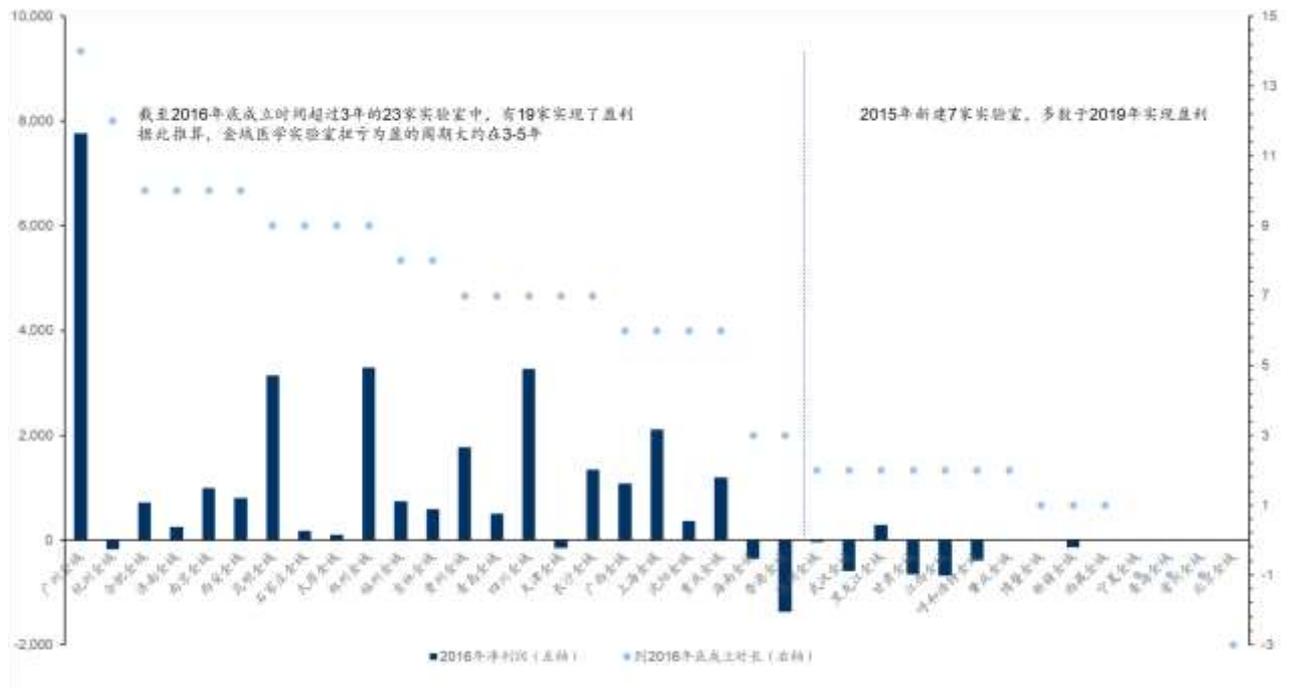
图 58: 金城医学历年已建成实验室数量



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

新建实验室逐扭亏为盈的数量逐渐增多, 扭亏为盈的周期大约在 3-5 年。上市之前, 公司已有超半数实验室实现盈利。截至 2016 年成立超过 3 年的 23 家实验室中, 有 19 家实现了盈利, 实验室扭亏为盈的周期大约在 3-5 年。预计 2022 年左右目前的 37 家实验室都将实现盈利。随着扭亏实验室增加, 公司的业绩预计将迎来新一波增长。从广州、昆明、长沙、贵州、四川等几家成熟实验室 10-18% 的净利率水平看, 未来公司稳定的净利率水平有较大的提升空间。

图 59: 金城医学各实验室扭亏时间点



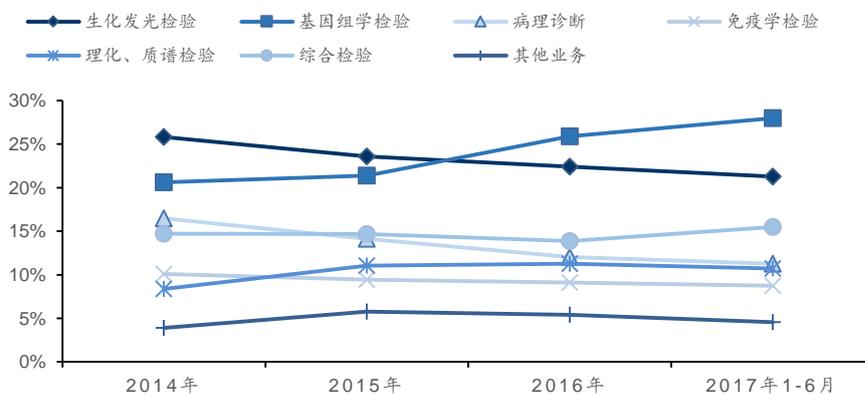
资料来源: 金城医学招股说明书, 国信证券经济研究所整理预测

### 特检将成为拉动毛利率提升的核心

聚焦基因组学项目, 大幅提高营业收入。公司拥有对人类基因组检测的所有技术, 并可应用该技术对目前已知的基因及基因组(包括肿瘤)进行检测。在遗传病检验方面, 公司可进行产前筛查及诊断、新生儿筛查、患儿遗传病诊断及健康、亚健康人群遗传易感性检测; 在肿瘤检验方面, 公司可进行无症状筛查、早期诊断、分子分类、药物筛选、疗效监控、复发监测等。公司自 2015 年开展自

有无创产前基因检测项目，因项目市场需求增长较快，收入占比快速增长，至 2016 年已达基因组学项目的 20.85%。2016 年无创产前基因检测项目收入增加 472.15%，其平均单价为普通基因组项目平均单价的 40.78 倍，无创产前基因检测项目收入占比大幅增长导致基因组学项目 2016 年平均单价上升。

图 60: 金城医学各业务板块营业毛利构成



资料来源：金城医学招股说明书，国信证券经济研究所整理

**聚焦血液病实验室综合诊断技术。**公司 2009 年成立血液病诊断中心，提出基因与病理综合报告模式(GPS, Genetic & Pathology Solutions)，即对每一位血液病患者进行细胞形态、流式细胞术、免疫组化、染色体核型、全基因组芯片扫描、荧光原位杂交和基因检测，以上检测信息再由一名专业的血液病理医生进行分析和整合，从诊断、鉴别诊断、预后风险评估和治疗效果监测等各方面给出一份综合意见和报告，为以风险分层为基础的血液病诊疗提供个体化的综合服务。

**重点关注实体肿瘤实验室综合诊断技术。**公司提出分子及病理综合报告模式(MAPS, Molecular and Pathology Solution)，即将患者的肿瘤组织及细胞形态、免疫组化、全基因组芯片扫描、荧光原位杂交和基因测序结果汇总，由一名专业的病理医生进行综合分析，从早期诊断、分子分型、靶向药物选择、肿瘤药物基因组分析、治疗效果监控、复发监测等各方面出具整合报告，为肿瘤病人的精准医疗提供综合服务，为肿瘤疾病的确诊、治疗提供了更可靠的依据。

**市场渗透率提升是公司长期看点**

根据国家卫健委的数据，2018 年国内医疗卫生机构收入为 3.34 万亿元，其中医学检验收入约占医疗卫生收入的 8%左右，据此估算 2018 年医学检验市场规模大约在 2800 亿元左右，第三方医学检验的市场规模在 140 亿元左右，仅占市场的 5%左右。目前我国的医学检验业务基本在公立医院，在分级诊疗政策的推动下，检验设备和能力不足的基层医疗机构对第三方医学检验机构的依赖性会增加，渗透率有望提升，最终达到 10%左右。公司作为第三方医学检验的龙头企业，有望长期受益于渗透率提升，在公司所有实验室完成扭亏后接力成为新的业绩驱动因素。

**盈利预测**

**表 8: 金城医学盈利预测 (单位: 百万元)**

年份	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	备注
<b>营业总收入</b>	<b>3,792</b>	<b>4,525</b>	<b>5,269</b>	<b>7,056</b>	<b>7,973</b>	<b>9,473</b>	
YOY	17.70%	19.35%	16.44%	33.91%	12.99%	18.82%	
毛利率	40.96%	38.83%	39.48%	44.12%	44.32%	43.45%	
<b>医学诊断服务</b>	<b>3,589</b>	<b>4,235</b>	<b>4,965</b>	<b>6,703</b>	<b>7,507</b>	<b>8,858</b>	
YOY		18.00%	17.23%	35.00%	12.00%	18.00%	检测服务毛利率有新冠检测和特检业务比例升高稳中有升, 外包业务大势所趋, 新冠检测贡献 2020 年收入大幅增加
毛利率	40.75%	38.19%	39.11%	43.00%	43.00%	42.00%	
<b>销售诊断产品</b>	<b>49</b>	<b>80</b>	<b>112</b>	<b>140</b>	<b>189</b>	<b>246</b>	
YOY		63.11%	39.43%	25.00%	35.00%	30.00%	
毛利率	35.76%	36.45%	36.53%	35.00%	36.00%	36.00%	
<b>健康体检业务</b>	<b>43</b>	<b>76</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>59</b>	<b>106</b>	
YOY		74.64%	-52.60%	10.00%	50.00%	80.00%	健康体检业务刚刚起步, 基数小, 增速快
毛利率	53.54%	58.49%	60.47%	55.00%	60.00%	60.00%	
<b>冷链物流服务</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>38</b>	
YOY		76.16%	14.25%	20.00%	25.00%	25.00%	冷链物流基数小, 增速快
毛利率	47.74%	52.71%	55.78%	50.00%	55.00%	55.00%	
<b>其他主营业务</b>	<b>100</b>	<b>116</b>	<b>136</b>	<b>150</b>	<b>188</b>	<b>225</b>	
YOY		16.61%	17.23%	10.00%	25.00%	20.00%	
毛利率	99.85%	99.86%	99.88%	99.00%	99.00%	99.00%	
销售费用率	16.77%	15.50%	15.27%	14.00%	15.00%	14.90%	
管理费用率	17.12%	9.76%	9.16%	8.00%	9.00%	8.80%	
研发费用率		6.43%	6.15%	6.00%	6.00%	5.90%	
财务费用率	0.88%	0.67%	0.55%	-0.10%	0.00%	0.10%	
<b>归母净利润</b>	<b>186</b>	<b>233</b>	<b>402</b>	<b>873</b>	<b>882</b>	<b>1021</b>	
YOY	29.67%	23.8%	72.4%	116.9%	1.0%	15.8%	

资料来源: Wind、公司公告、国信证券经济研究所预测

**风险提示:** 政策推行进度不确定性, 新建实验室盈利不确定性。

**投资建议:** 首次覆盖, 给予“买入”评级。预计 2020-2022 年归母净利润为 8.73/8.82/10.21 亿元, 当前股价对应 PE52/52/45X。公司作为第三方独立医学实验室龙头企业, 政策推动行业发展, 特检业务提升毛利率, 按照 2022 年 PE45-50x, 合理估值为 100.35-111.50 元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

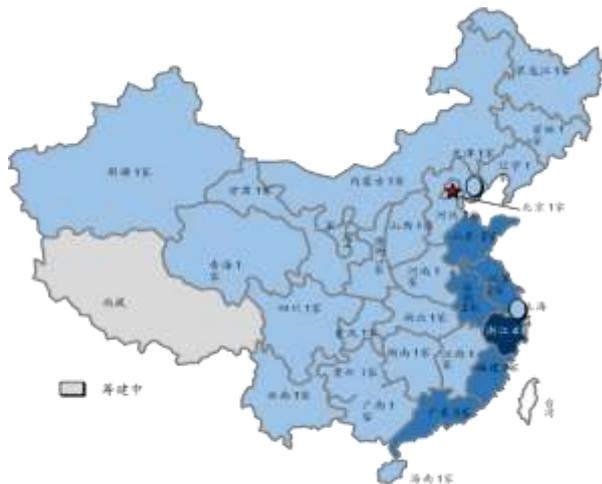
### 迪安诊断: 实验室步入成熟期, 盈利质量改善

#### 率先完成全国布局, 市场渗透率大幅提高

**率先完成全国布局。**迪安诊断以全国化、连锁化、规模化复制作为扩张策略, 实验室网络遍布全国, 并通过横向和纵向的有效资源整合, 加快全国布局速度。

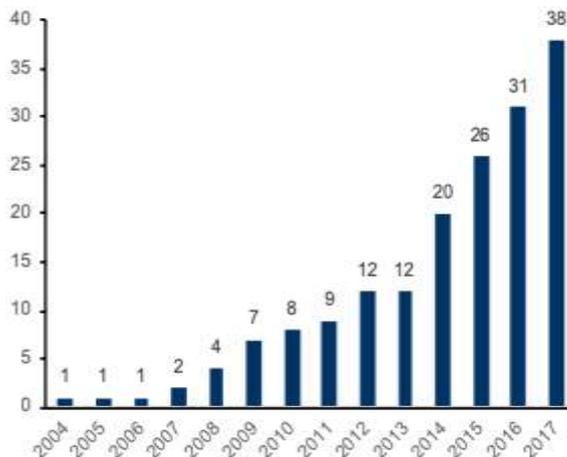
2016 年公司通过投资自建、合作共建或并购整合的方式新增实验室 10 家, 完成了在四川、江西、福建、内蒙、新疆、吉林、青海、宁夏等 8 个空白省份的布局, 实现了远超以往的扩张速度。至 2017 年底, 公司已建成实验室 38 个, 基本完成第一轮对全国所有省会城市的实验室网络全覆盖, 并计划从 2018 年开始重点推进合作共建二级实验室以及区域检验中心, 通过下沉式布局推进基层医疗机构的资源集中和共享, 从而带动区域外包检验的释放, 进一步提高市场渗透率。

图 61: 迪安诊断实验室全国布局



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

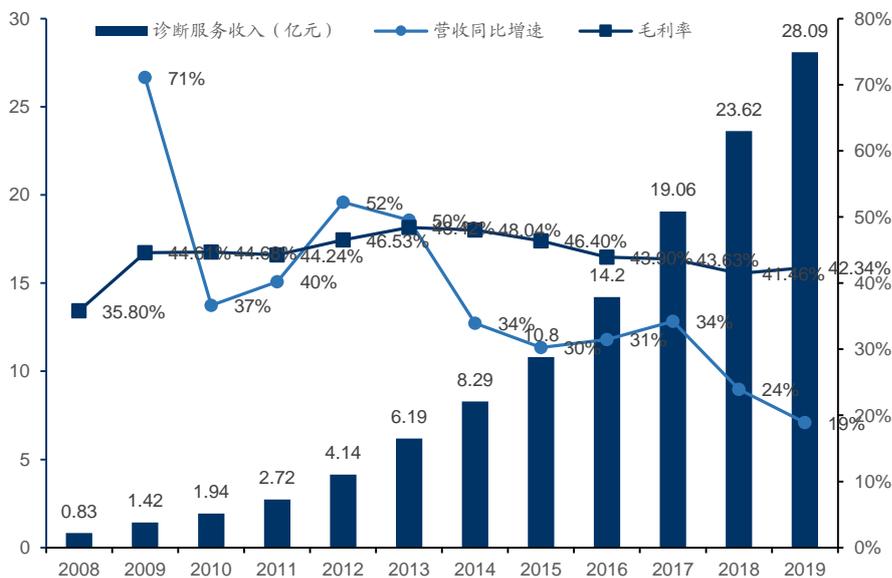
图 62: 迪安诊断历年已建及在建实验室数量



资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

成熟实验室保持较快增长, 新设实验室将逐步进入盈利期。依靠率先上市的资本优势, 公司对原有实验室进行了改造升级同时公司诊断服务业务收入快速增长, 2019 年公司诊断服务收入 28.09 亿元, 同比增长 18.92%。诊断服务业务毛利率 42.34%, 基本稳定。

图 63: 迪安诊断上市以来诊断服务收入及毛利率变化



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

目前公司已建实验室中约一半已进入盈利阶段, 单体营业收入可超 5000 万, 杭州、南京、北京、上海、江西等成熟实验室收入过亿, 公司有通过自身盈利及丰富的经营管理经验支撑新建实验室的建设。新设实验室多数为公司与战略合作伙伴合资共建或并购取得, 在减少投入支出的同时也能借助合作方资源, 使新建实验室尽快度过培育期, 实现盈利。同时成熟实验室已进入下一阶段, 在 2016 年陆续启动实验室升级改造或搬迁, 为成为行业内先进、智能的大型综合连锁实验室做好前期布局。新迁址的杭州总部实验室将成为亚洲单体面积最大、项目最齐全的大型综合实验室, 带动其他区域的一级实验室及二级实

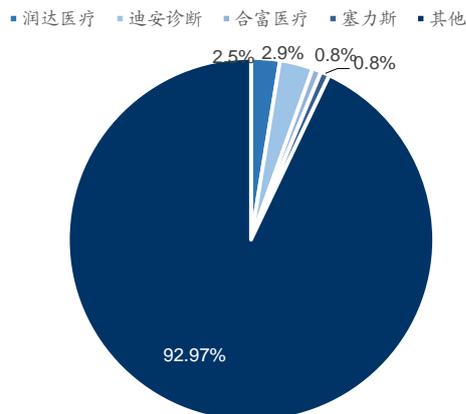
验中心的发展。

**加速推进区域检验中心和二级中心下沉。**在初步完成省级中心布局后，迪安已经开始将资源下沉，布局基层医疗市场。公司计划进一步完成对二级实验中心的建设布局，现已有近十家的县、市级区域中心正在全面推进建设，已建成的温州和昆山区域检验中心已达成区域医疗资源集中共享的职能，已承接辖区内八成以上的医疗机构检验外包服务以及基层医疗机构中癌症筛查、慢病管理等政府采购类项目，成为区域内医学检验服务的集中共享平台。湖南、安徽地区医联体的合作项目也在有序推进，其他地区的多家区域检验中心也在积极建设当中。

目前第三方实验室以服务二级及二级以下的基层医疗机构为主，在公司的服务外包客户中，二级医院占比约 30%，三级医院占比约 11%，其他为二级及以下医院。

**IVD 渠道流通端集中度尚有较大提升空间。**体外诊断整体产业链而言，由上游工业层（生产商）到中游流通层（渠道商）有约 450 亿元的市场空间，由中游流通层到下游终端层（医疗机构、第三方实验室等）有约 700 亿元的市场空间。而 IVD 行业流通端市场竞争激烈，行业集中度低，渠道分散。以上市公司公开年报数据计算，润达医疗、迪安诊断、塞力斯、合富医疗（台湾上市）等从事渠道代理业务的企业合计占流通端市场份额不足 8%。相较于医药流通领域国药、华润、上药前 3 大流通商合计超 30% 市场份额而言集中提升空间较大。

图 64: IVD 渠道流通端市场份额占比



资料来源：公司年报，国信证券经济研究所整理

**顺应行业整合趋势，并购多省市渠道代理商。**为应对医药流通领域的政策变化，顺应行业整合的大趋势，公司提出通过整合渠道的战略，实施整合式营销的差异化竞争策略，提高公司的可持续发展能力，实现向综合解决方案提供商的转型。

自 2015 年下半年开始，公司动作密集，先后与 10 家渠道商展开战略合作，并推动各地区组织架构的重组整合，重构资源和利益的分配机制，与战略合作伙伴双向分享各自优势与成长红利。其中浙江、云南、河南等地区已经通过试点完成了产品经销和检验服务中心的创新性融合，在一体化模式下的协同效应和医学诊断服务整体化解决方案提供商的竞争力都大大提升。

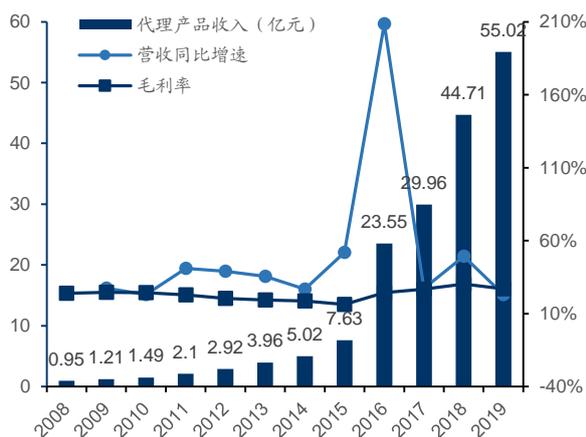
表 9: 迪安诊断渠道经销商并购事件表

并购标的	时间	金额 (万)	股权比例	标的的基本情况
北京联合执信	2015-8-19	26400	78%	北方地区销售进口医疗检验设备经销商, 业务、覆盖北京、河北、山西、陕西、内蒙古等地区
金华福瑞达	2015-11-9	5300	55.79%	金华地区销售进口医疗检验设备及配套耗材公司
	2016-2-14	4500	14.21%	
新疆元鼎	2016-1-19	33150	51%	新疆地区销售进口医疗检验设备最专业、规模最大的公司之一
	2016-4-12	6210	9%	
云南盛时科华	2016-2-4	15300	51%	云南地区销售医疗检验设备规模最大公司之一
内蒙古丰信	2016-5-16	25350	65%	内蒙地区销售医疗检验设备规模最大公司之一
陕西凯弘达	2016-6-22	15000	60%	西北地区销售进口医疗检验设备最专业化、规模最大的公司之一
杭州德格	2016-11-18	31610	100%	浙江省销售体外诊断产品企业中专业性较强、规模较大的公司之一, 经销渠道覆盖浙江、江西、湖北、福建等多个省份
深圳一通	2017-1-20	8700	44%	深圳市销售医疗检验设备规模较大的公司之一
	2017-1-24	3630	17%	
青岛智颖	2018-4-10	57630	51%	中国北方地区最具专业化、规模最大的进口医学诊断产品代理商之一

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

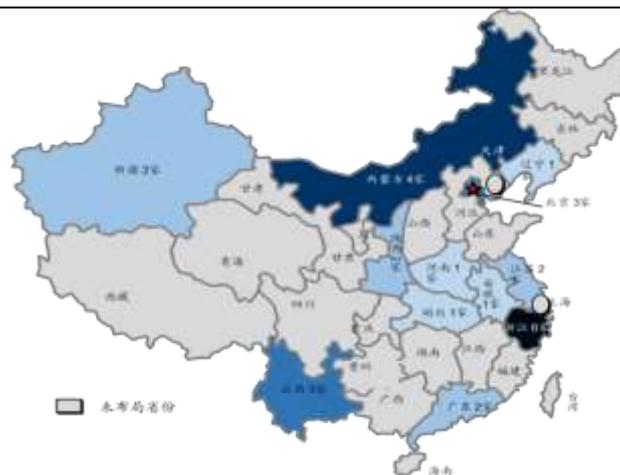
渠道端的并购整合迅速扩大了公司产品代理业务规模, 同时公司在浙江区域的原有代理业务也保持了稳健增长。2019 年, 产品代理收入 55.02 亿元, 同比增长 27.01%。产品代理业务在每年新增并表子公司的情况下, 毛利率保持在 25% 左右。

图 65: 上市以来产品代理业务收入及毛利率



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

图 66: 迪安诊断渠道代理商全国布局



资料来源: 公司年报, 国信证券经济研究所整理

### 新冠助力, 业绩进一步提升, 财务报表改善明显

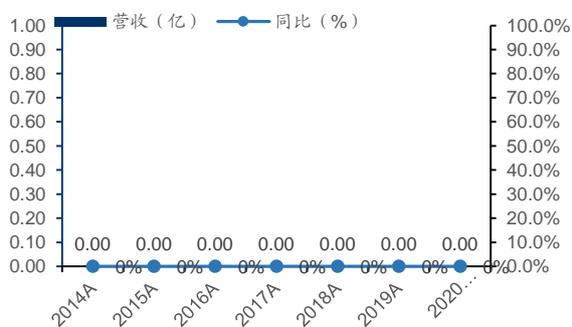
**2020H1 业绩大超预期, 新冠检测贡献大。**2020H1 营收 44.73 亿元 (+11.99%), 归母净利润 5.01 亿元 (+102.19%), 扣非净利润 4.70 亿元 (+106.26%)。Q2 单季度收入为 29.41 亿 (+39.22%), 净利润达 4.95 亿 (+182.06%)。

**新冠检测大放异彩。**公司调动全集团资源, 冲在各省市抗疫防疫检测第一线。长期对技术力的培育和打造, 成果初显, 8 支技术团队, 围绕临床诊断、治疗指导、预后判断、发病机理研究等方面, 3 月初就推出包含 10 多项创新技术和产品的“新冠病毒感染整体化诊断解决方案”; 全国布局的连锁化业态, 检验能力位居行业前列, 公司旗下 36 家实验室被指定为第三方新冠病毒核酸检测指定机构, 覆盖中国大陆 30 个省、直辖市、自治区; 组织力变革推进业务合力, 集团管控模式敏捷有序, 各业务版块、各区域子公司、各职能部门从上到下、从点到面、从端到端, 快速联动协同响应, 从武汉战疫、东三省战疫、杭州五一战疫、北京战疫, 到正进行中的新疆战役和大连战役, 从 7 天建成可日检 7 万例的“雷

迪”快速检测实验室，到各地各时方舱实验室的建设，公司均以“迪安速度”，全国一盘棋，死守疫情防控的边界线。截止6月30日，公司总计完成核酸检测800多万例检测，贡献收入约10亿元，前300万例检测用时100天，后300万例用时30天。截止8月14日公司完成检测1400万人份。目前大连、新疆等地区检测需求仍大，截止9月初达到1900万人份检测。

**第三方检测业务高速增长，经营拐点提前到来，代理业务逐渐恢复。**2020H1 诊断服务总收入20.49亿元(+55.51%)，其中8家ICL实验室实现扭亏，公司38家ICL实验室中29家实现盈利，经营拐点提前到来，预计下半年还会有数家扭亏；子公司杭州迪安可基本反映实验室业务情况，实现收入22.18亿元(+65.30%)，净利润4.33亿元(+360.82%)。产品业务实现营业收入23.57亿元，较去年同期下降10.11%，主要受疫情影响，一季度下滑30%，二季度同比增长4%，预计公司后续季度将恢复正常。

图 67: 迪安诊断营业收入及增速 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

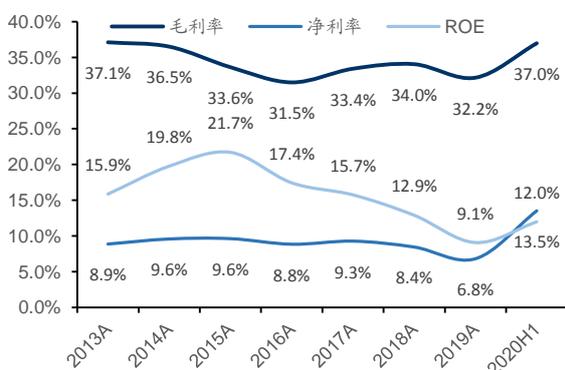
图 68: 迪安诊断利润及增速 (单位: 亿元、%)



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

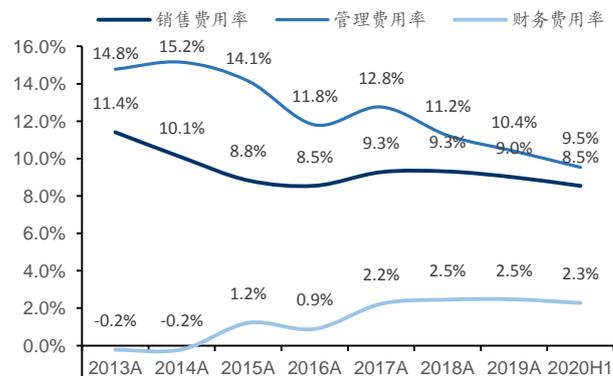
**毛利率提升，费用率下降。**2020H1 销售毛利率36.97% (+4.04pp)，虽然代理业务毛利率下滑5.81pp至23.46%，但诊断服务部分毛利率提升12.83pp至52.83%，与核酸检测以及特检比例提升有关。销售费用率8.54% (+0.18pp)，管理费用率6.74% (-1.22pp)，财务费用率2.47% (+0.01pp)；研发费用率2.79% (+0.39pp)。期间费用率合计20.35% (-0.98pp)。

图 69: 迪安诊断毛利率、净利率变化情况



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

图 70: 迪安诊断三项费用率变化情况



资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

**布局广泛，股权激励，保持未来持续发展能力**

**两大平台，特检拉动未来增长。**公司重点打造临床专业诊断品牌，围绕着肿瘤、妇幼、慢病、感染、病理等学科，建设核酸质谱、串联质谱、病理、NGS、

NANOPORE、一代测序、芯片为核心的特检技术平台，逐步开发适合临床疾病诊疗的全病程诊断检测方案。上半年已建设 10 余家质谱实验室；利用 NGS 二代测序、MassARRAY 核酸质谱、生物质谱、数字 PCR 等技术平台，完成多个肿瘤、个性化用药、病原微生物感染快速诊断等研发项目，申请 3 项国家发明专利。扣除新冠核酸和抗体检测后，特检及重点学科（分子诊断、病理诊断、微量元素和质谱诊断）贡献的收入占公司诊断服务收入比例超过 35%。运营 10 余家精准诊断中心，累计 5 家实现盈利，收入同比超过 40%，其中肿瘤相关业务占收入比重提升至 50%。下半年公司将启动省外连锁化复制，运营 3 家，待运营 3 家。

**继续完善生态圈建设。**布局健检、司法鉴定、临床药物 CRO 等领域。

- **迪安鉴定**设立 9 家机构，开展 200 余项司法鉴定业务，推出手持式的毛发毒品检测仪、激光拉曼光谱仪等产品；
- **迪安健检**有 6 家体检中心，上半年实现收入 5357 万（+47.25%），扩展电商平台，推出易采样、易检测的项目；
- **观合医药**，主要做 CRO 业务，提供临床前研究、I-IV 期，药物上市等一站式检测服务。在疫情影响下，生物分析收入仍较去年同期增长 11%。8 月 11 日，迪安诊断、信达生物与观合医药签署了战略合作协议备忘录，三方将充分发挥各自资源优势，围绕伴随诊断相关的研发、转化、注册生产、临床检测服务、市场开拓等业务，共同布局伴随诊断领域，助力诊疗一体化的落地。

**迪安诊断提出了新的五年战略，对组织架构、管理体系、人力资源进行全面改革。**2019 年 5 月起，黄柏兴被任命为 CEO，黄先生曾任罗氏大中华区总经理，在其任职十三年间罗氏诊断中国市场增长率超 140 倍增长且年平均增长率稳步维持在 25% 以上，让中国成为了罗氏诊断全球第二大市场。未来将提升自产产品使用以及提升特检业务比例。在组织架构方面也进行了调整，对一些职能部门进行垂直管理，赋能大区与实验室，提升运营效率。

**公司启动股权激励，绑定核心管理层。**8 月 13 日，公司发布员工激励计划草案。员工激励计划授予 1510 万股限制性股票，约占目前公司股本总额的 2.43%。首次授予 1309.2 万股，预留部分 200.8 万股。第二类限制性股票的授予价格为 24.85 元/股（为前 1 个交易日均价的 63.00%）。激励对象共计 547 人，包括公司董事、高级管理人员、中层管理人员、核心技术（业务）人员。其中新任 CEO 黄柏兴 80 万股。今年股东大会上黄总提出了未来三年发展新战略，本次持股计划有利于激励管理层，从上到下地战略落地。各年度业绩考核目标：以 2019 年营业收入为基数，2020-2022 年营收增长不低于 10%/21%/35% 或 2020-2022 年扣非归母净利润累计不低于 5.5/10.5/16.5 亿元。分三年依次解锁 30%、30%、40%。

**盈利预测**

**表 10: 迪安诊断盈利预测 (单位: 百万元)**

年份	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	备注
<b>营业总收入</b>	<b>3,824</b>	<b>5,004</b>	<b>6,967</b>	<b>8,453</b>	<b>11,191</b>	<b>11,597</b>	<b>13,799</b>	
YOY	105.79%	30.86%	39.22%	21.33%	32.39%	3.63%	18.98%	
毛利率	31.49%	33.41%	34.04%	32.15%	37.77%	34.36%	32.92%	
<b>诊断服务</b>	<b>1,420</b>	<b>1,906</b>	<b>2,362</b>	<b>2,809</b>	<b>5,336</b>	<b>4,269</b>	<b>5,123</b>	
YOY	31.54%	34.23%	23.90%	18.92%	90.00%	-20.00%	20.00%	检测服务毛利率有新冠检测和特检业务比例升高稳中有升, 外包业务大势所趋, 新冠检测估计 2020 年贡献 25 亿收入
毛利率	43.90%	43.63%	41.46%	42.34%	52.83%	48.00%	44.00%	
<b>诊断产品</b>	<b>2,355</b>	<b>2,996</b>	<b>4,471</b>	<b>5,502</b>	<b>5,667</b>	<b>7,084</b>	<b>8,359</b>	
YOY	208.83%	27.22%	49.22%	23.07%	3.00%	25.00%	18.00%	代理产品毛利率下降。包含部分合作共建业务产品收入
毛利率	24.29%	26.73%	30.31%	27.01%	24.00%	26.50%	26.50%	
<b>冷链物流</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>28</b>	<b>39</b>	
YOY	2594.20%	88.09%	44.72%	17.86%	-25.00%	50.00%	40.00%	冷链物流基数小, 增速快
毛利率	-9.17%	3.06%	-16.03%	16.11%	21.50%	21.50%	21.50%	
<b>健康体检</b>	<b>41</b>	<b>73</b>	<b>98</b>	<b>106</b>	<b>157</b>	<b>204</b>	<b>266</b>	
YOY	161.91%	76.13%	35.30%	8.11%	48.00%	30.00%	30.00%	健康体检业务刚刚起步, 基数小, 增速快
毛利率	23.18%	34.85%	27.73%	25.78%	20.00%	20.00%	20.00%	
<b>融资租赁</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	
YOY			3.08%	-22.14%	0.00%	3.00%	3.00%	
毛利率		93.21%	89.08%	95.39%	99.00%	99.00%	99.00%	
销售费用率	8.55%	9.28%	9.31%	9.00%	8.50%	8.70%	8.50%	
管理费用率	11.80%	12.76%	11.24%	7.89%	6.80%	8.00%	7.50%	
研发费用率				2.51%	2.70%	2.50%	2.40%	
财务费用率	0.88%	2.23%	2.46%	2.50%	2.00%	2.00%	2.00%	2019 年债券到期, 新的债务财务费用增加, 未来影响逐渐减小
所得税率	22.19%	26.27%	25%	25%	25%	25%	25%	
<b>归母净利润</b>	<b>175</b>	<b>350</b>	<b>389</b>	<b>338</b>	<b>945</b>	<b>722</b>	<b>831</b>	
YOY	40.30%	33.05%	11.2%	-13.1%	172.1%	-23.6%	15.1%	

资料来源: Wind、公司公告、国信证券经济研究所预测

**风险提示:** 疫情发展不确定性、新产品开发推广不及预期, 商誉减值风险。

**投资建议:** 维持“买入”评级。预计 2020-2022 年归母净利润为 9.45/7.22/8.31 亿元, 当前股价对应 PE27/35/30X。公司作为第三方独立医学实验室龙头企业, 随着新冠检测增厚业绩, 实验室扭亏加快, 特检业务快速发展, 未来三年 CAGR34%, 按照 2022 年 PE35-40x, 上调合理估值至 50.1-57.3 元, 维持“买入”评级。

### 凯普生物: 高速增长的核酸分子诊断龙头

#### 2020 上半年业绩超预期, 新冠检测贡献大

2020H1 营收 5.06 亿元 (+59.44%), 归母净利润 1.59 亿元 (+115.43%), 扣非归母净利润 1.25 亿元 (+122.97%)。Q1、Q2 归母净利润及增速分别为 1974 万元 (+15.57%)、1.09 亿元 (+155.28%), 上半年检测试剂实现销售收入 2.06 亿元 (-25.09%), 相关配套仪器及耗材实现其他业务收入 5671 万元, 因疫情影响医院门诊量, HPV、地贫、耳聋、STD 等检测试剂收入同比下滑, 二季度随着国内复工复产而逐步恢复, 估计 6 月已经各项业务恢复到往年同期水平。公司第三方医学检验实验室积极承担疫情防控任务, 武汉、北京、广州、重庆、西安、南昌、济南、昆明、成都、郑州、太原、上海、合肥、福州、贵阳、长沙、沈阳、香港等 18 家参与疫情防控, 承接核酸检测任务, 各检验所业务也取得快速发展。上半年公司各实验室累计完成新冠检测并确认收入达 175 万人次, 实现医学检验服务收入 2.42 亿元, 同比增长 596.89%。

**图 71: 凯普生物营业收入及增速 (单位: 亿元、%)**
**图 72: 凯普生物利润及增速 (单位: 亿元、%)**



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理



资料来源：公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理

### 积极参与疫情检测试剂研发、助力 PCR 实验室建设

**积极参与疫情检测试剂研发。**上半年公司研发了新型冠状病毒（2019-nCoV）核酸检测试剂盒（PCR-荧光探针法）、新型冠状病毒 2019-nCoV 核酸检测试剂盒（Sanger 测序法）和新冠病毒 COVID-19、甲型流感（FluA）及乙型流感（FluB）联合核酸检测试剂盒（荧光 PCR 法）三款新冠病毒 COVID-19 核酸检测产品。其中“新型冠状病毒（2019-nCoV）核酸检测试剂盒（PCR-荧光探针法）”已取得欧盟 CE 认证、ANVISA（巴西国家卫生监督局）、DIGEMID（秘鲁医疗用品和药品管理局）以及 COFEPRIS（墨西哥卫生部）的登记认证并被列入世界卫生组织（WHO）应急使用清单（EUL），产品出口巴西、匈牙利、南非等国家和地区，上半年出口约 2000 万元。

**助力 PCR 实验室建设。**国务院《关于进一步做好疫情期间新冠病毒检测有关工作的通知》，明确要求：“各地要结合新冠疫情防控和检测需求，加强医疗卫生机构实验室建设。三级综合医院均应当建立符合生物安全二级及以上标准的临床检验实验室，具备独立开展新型冠状病毒检测的能力；各级疾控机构和有条件的专科医院、二级医院、独立设置的医学检验实验室也应当加强实验室建设，提高检测能力。对医疗资源相对缺乏、检测能力相对薄弱、疫情防控压力较大的地区，特别是陆路边境口岸，要选择 1 家综合实力强的县级医疗机构予以重点支持，实现县域内医疗机构具备核酸检测能力。”公司为专业从事核酸分子诊断的企业，在核酸检测实验室建设方面积累了丰富的经验，支持医疗机构开展核酸检测实验室建设，提升医疗卫生机构的核酸检测能力，上半年已经建设几十家 PCR 实验室，计划未来建设 400-500 家实验室。PCR 实验室不仅带来仪器销售，更将拉动公司未来试剂收入。

### 盈利预测

**表 11: 凯普生物盈利预测模型**

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	备注
营业总收入 (百万元)	479	580	729	1040	1208	1633	
YOY	20.28%	21.14%	25.68%	42.60%	16.10%	35.21%	
毛利率	83.60%	83.50%	729	79.83%	77.88%	78.02%	
一、HPV 试剂盒	390	440	513	404	600	784	预计 HPV 下半年增长恢复
YOY	17.45%	12.76%	16.63%	-21.31%	48.64%	30.58%	
毛利率	88.51%	88.49%	87.18%	87.24%	87.65%	87.21%	
二、地贫试剂盒	31	45	58	64	109	135	估计下半年增长恢复
YOY	42.50%	42.50%	30.15%	9.25%	71.00%	23.50%	
毛利率	83.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
三、其他试剂盒	22	36	55	180	158	261	
YOY	1.15%	68.30%	50.04%	229.91%	-12.00%	65.00%	今年受益新冠试剂盒出口
毛利率	83.24%	88.49%	85%	86.00%	87.00%	88.00%	
四、检测收入	23	46	93	372	316	427	
YOY	33.73%	102.11%	102.11%	300.00%	-15.00%	35.00%	今年受益新冠检测
毛利率	43.34%	25.06%	43.37%	70.00%	55.00%	55.00%	
五、其他业务	6	13	20	21	24	26	
YOY	23.32%	135.09%	50.35%	5.00%	15.00%	10.00%	
毛利率	33.75%	40.46%	40.00%	42.00%	42.00%	42.00%	
销售费用率	38.22%	37.49%	34.80%	28.00%	28.00%	30.00%	
管理费用率	23.83%	17.93%	15.90%	14.00%	14.00%	16.00%	
研发费用率		7.92%	7.80%	7.00%	7.00%	7.00%	
财务费用率	-0.33%	0.04%	0.10%	0.05%	0.05%	0.05%	

资料来源: 公司公告、Wind、国信证券经济研究所整理预测

**投资建议: 维持“买入”评级。**考虑公司新冠检测服务, 预测 2020-2022 年归母净利润 2.70/3.03/3.88 亿元, 增速 83%/12%/28%, 当前股价对应 PE 为 40/35/28, 按照 2021 年 33-38xPE, 公司合理估值 47.19-54.34 元, 维持“买入”评级。

### 华大基因: 受益新冠检测, 火眼海外扩张

**海内外核酸检测服务和产品大量交付, 增厚全年业绩。**公司 2020H1 实现 41.08 亿元 (+218.1%), 归母净利润 16.51 亿元 (+734.2%), 扣非归母净利润 16.05 亿元 (+801.5%)。其中 Q2 单季营收 33.17 亿元 (+368.0%), 单季归母净利润 15.11 亿元 (+1414.8%), 单季扣非归母净利润 14.90 亿元 (+1574.2%)。主要是因为受益于新冠疫情检测量大幅提升, 公司的感染防控业务及精准医学检测综合解决方案业务实现了高速增长, 增厚全年业绩。

**新冠检测: 火眼实验室提供检测服务, 出口订单弹性大。**公司迅速完成了多款新冠病毒检测试剂盒的研发, 核酸检测试剂盒国内获批并获得欧盟、美、日、澳、新、加等海外多国市场准入, 并被 WHO 列入应急使用清单。截至 6 月底, 海外累计发货超过 3500 万人份, 我们估计全年可能超过 6000 万人份。截至 6 月底, 公司设计建造的“火眼”实验室分别已在北京、天津、深圳、武汉等全国 10 余个主要城市落地, 助力常态化疫情防控。海外抗疫中, 公司与沙特签订总价为 2.65 亿美元的订单, 与以色列基因公司 AID 签订了总额约为 2520 万美元的合作协议, “火眼”实验室一体化综合解决方案已在沙特、文莱、塞尔维亚、菲律宾、哈萨克斯坦等国家和地区落地。

**表 12: 华大基因盈利预测**

单位: 百万元	2018	2019	2020E	2021E	2022E	备注
总营收	2,536	2,800	8,822	5,302	4,774	
YoY	21.04%	10.41%	215.02%	-39.90%	-9.95%	
毛利率	55.35%	53.56%	63.49%	59.26%	56.87%	
生育健康基础研究和临床应用服务	1,055	1,176	1,235	1,421	1,634	
YoY		11.56%	5.00%	15.00%	15.00%	格局稳定, NIPT 等服务稳定增长, 新品推出
毛利率	71.87%	69.53%	68.00%	68.00%	68.00%	
多组学大数据服务与合成业务	685	681	613	687	790	
YoY		-0.53%	-10%	12%	15%	
毛利率	26.36%	20.30%	23.00%	23.00%	23.00%	
精准医学检测综合解决方案	471	571	6,284	2,514	1,508	
YoY		21.36%	1000%	-60%	-40%	新冠检测出口订单多, 弹性巨大
毛利率	63.15%	65.97%	68.00%	67.00%	67.00%	
肿瘤防控及转化医学类服务	268	283	283	397	516	
YoY		5.73%	0%	40%	30%	基数小
毛利率	49.26%	38.78%	38.00%	39.00%	40.00%	
感染防控基础研究和临床应用服务	53	81	406	284	327	
YoY		52.32%	400%	-30%	15%	国内新冠检测具有一定弹性
毛利率	60.91%	63.26%	59.00%	63.00%	63.00%	
管理费用率	6.40%	6.44%	5.00%	8.00%	7.00%	
研发费用率	10.44%	11.94%	6%	10%	10%	
销售费用率	20.28%	22.09%	9.00%	15.00%	15.00%	
财务费用率	-0.90%	-0.23%	0.00%	0.00%	0.00%	
归母净利润	387	276	3003	1221	1071	
YoY	-2.88%	-28.53%	986.87%	-59.33%	-12.35%	

资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理预测

**投资建议:** 新冠检测业绩弹性大, 维持“买入”评级。预测 2020-2022 年归母净利润 30.0/12.2/10.7 亿元, 增速 987%/-59%/-12%, 当前股价对应 PE 为 20/48/53x。公司作为基因测序龙头公司, 全产业链布局, 新冠检测业务弹性巨大, 海外实验室扩张为持续发展注入动力, 维持“买入”评级。

**风险提示:** 新冠疫情发展及海外扩张不确定性, 产品研发上市风险等。

**表 13: 重点公司估值**

代码	公司简称	股价	市值	EPS				PE				ROE	PEG	投资评级
				2020-9-25	亿元	19A	20E	21E	22E	19A	20E			
300244	迪安诊断	40.74	253	0.56	1.52	1.16	1.34	72.8	26.8	35.0	30.4	7%	0.8	买入
603882	金城医学	99.84	459	0.88	1.91	1.93	2.23	113.6	52.4	51.8	44.8	15%	1.4	买入
300639	凯普生物	45.48	107	0.63	1.15	1.29	1.65	72.7	39.6	35.3	27.6	13%	1.0	买入
300676	华大基因	146.03	584	0.69	7.51	3.05	2.78	211.4	19.5	47.9	52.5	5%	0.3	买入

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测 注: 金城医学为 wind 一致预测

## 国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

## 分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

## 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

## 国信证券经济研究所

---

### 深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层  
邮编：518001 总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼  
邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层  
邮编：100032