

300244.SZ

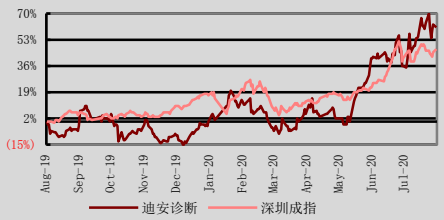
买入

原评级: 买入

市场价格:人民币 39.13

板块评级:未有评级

股价表现



(%)	今年至今	1 个月	3 个月	12 个月
绝对	73.5	18.7	57.8	68.3
相对深证成指	44.4	13.9	32.5	16.7

发行股数(百万)	620
流通股(%)	61
总市值(人民币 百万)	24,279
3 个月日均交易额(人民币 百万)	410
净负债比率(%)(2020E)	48
主要股东(%)	
陈海斌	31

资料来源：公司公告，聚源，中银证券
以 2020 年 8 月 17 日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

医药生物

证券分析师：邓周宇
(86755)82560525
zhouyu.deng@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300517050001

迪安诊断

组织进化，技领未来，五年战略迪安再出发

组织架构，人力资源全面改革支撑公司战略落地；五年战略布局争做 ICL 行业领导者之一；新实验室全面扭亏；公司将迎来加速增长的拐点。

支撑评级的要点

- **创业廿四，整装再出发。**迪安的发展是一个从封闭无序到开放有序，不断自我革命的过程。公司以诊断试剂代理起家，业务逐渐向 ICL 延伸，因为对中国市场前瞻性的判断（院内市场是主流），公司进行渠道商的大规模收购以及大规模的独立实验室（ICL）自建和并购扩张，再经过数年的调整和阵痛之中的自我革命，组织架构、管理体系、人力资源全面改革。公司整装再出发，下一个十年值得期待。
- **行业变局证明前瞻战略判断，院内市场是 IVD 行业的最主要战场。**政策支持大型公立医院牵头组织区域医联体、医共体，推进分级诊疗。不仅大型三甲医院的主体地位得到巩固，而且地市级（包括县级、区级）中型医院作为区域中心医院的地位也在加强。因此公立医院具备做强做大自身检验科的巨大需求。公司凭借前瞻性的全国范围内的渠道商布局，具备快速切入全国主要大中型中心医院院内市场的能力。
- **“医保控费+院内市场为主体”的生态环境中，“产品+服务”模式具备独特优势。**公立医院检验科天然具备多层次、多样化的业务需求，因此仅仅依靠单一的产品销售，或者单一的诊断外包服务是无法满足其全部需求。大型三甲医院的需求包括：常规检测产品需求、诊断外包的服务需求、新的特检项目的产品需求。而部分中型区域中心医院由于自身检验科运营效率较低，额外派生出需要被全方位“赋能”的新需求。因此公司推出了“合作共建”的创新模式去满足这一需求。而日益严峻的医保控费形势和逐步到来的 IVD 部分项目的集中采购，使得医院检验科的利润水平有可能出现持续下降的趋势，从而倒逼公立医院把检验科拿出来与第三方公司进行“合作共建”，实现开源（开设新项目）、节流（提高运营效率，降低供应链成本和人力成本）。
- **独立实验室盈亏平衡点之后进入加速增长期，报表质量全面提升。**2015-2017 年公司 ICL 进入高速扩张期，在此期间成立的新实验室大多处于亏损状态，拖累整体业绩。根据单店模型，目前公司所有实验室平均店龄为 5 年，ICL 业务有望进入收入增速快、并且利润增速持续高于收入增速的经营质量提升阶段。预计 2020 年公司有数家实验室扭亏为盈，3-5 年之后公司 ICL 业务的收入将有望和金域医学处于同一数量级。公司计划在未来 3-5 年使得医疗服务业务的收入占比提升到 60%，这将带来估值体系提升。同时，公司经营现金流在 2019 年全面转好，商誉减值的压力也在持续下降。报表质量的提升也有助于公司估值水平的提升。

估值

- **预计 20-22 年归母净利润为：7.08 亿/7.73 亿/10.51 亿元，对应市盈率 34 倍/31 倍/23 倍，首次覆盖，给予“买入”评级**

评级面临的主要风险

- **质量控制风险；并购整合的管理风险；技术人才流失的风险；商誉减值风险。**

投资摘要

年结日：12 月 31 日	2018	2019	2020E	2021E	2022E
销售收入(人民币 百万)	6,967	8,453	10,740	12,540	14,848
变动(%)	39	21	27	17	18
净利润(人民币 百万)	389	347	708	773	1,051
全面摊薄每股收益(人民币)	0.626	0.560	1.142	1.245	1.693
变动(%)	11.2	(10.6)	104.0	9.1	36.0
全面摊薄市盈率(倍)	62.5	69.9	34.3	31.4	23.1
价格/每股现金流量(倍)	630.7	65.1	81.0	23.9	18.9
每股现金流量(人民币)	0.06	0.60	0.48	1.64	2.07
企业价值/息税折旧前利润(倍)	24.4	22.2	14.0	13.4	10.8
每股股息(人民币)	0.860	0.660	0.514	0.560	0.762
股息率(%)	2.2	1.7	1.3	1.4	1.9

资料来源：公司公告，中银证券预测

目录

前言 7

1、创业二十四载，迪安再出发 9

1.1 公司概况 9
1.2 组织架构趋扁平化、管理体系五大线条合掌为拳、迪安“从头开始” 11
1.3 详解公司二次战略改革，初探公司未来五年发展新征程 14
1.4 多方面能力打造保障公司五年发展战略落地 16
1.5 公司 2020 年限制性股票激励计划——彰显公司信心 16

2、横向实现全国范围独立实验室布局，业绩增长可期 18

2.1 关于第三方医学检测服务行业（ICL） 18
2.2 我国独立医学实验室行业状况 20
2.3 我国第三方检测行业发展趋势 21
2.4 迪安诊断 ICL 诊断服务业务情况 22
2.5 迪安诊断与金域医学竞相发展 23
2.6 迪安第三方医学检验实验室盈利预测及分析 28
2.7 迪安的医学诊断服务业务盈利将持续放量 31

3、纵深一体化医学实验室下沉推进合作共建业务模式 32

3.1 助推国家“医共体、医联体”建设与“分级诊疗”制度落地 32
3.2 赋能医共体区域中心检验技术和质量的提升，培育新业务增长点 34

4、二次转型—技领未来再攀高峰 37

4.1 精准医疗赋能公司新活力 37
4.2 质谱临床——进军百亿市场新蓝海 38
4.3 高通量测序（NGS）平台——技领未来 42
4.4 公司的研发投入情况 45

5、抓住契机，借力互联网平台，To C 业务迎来新开端 47

6、罗氏作为公司最大产品供应商，迪安渠道业务强者恒强 49

6.1 罗氏作为最大的产品供应商，迪安从其品牌形象中获益 49
6.2 渠道整合持续推进，公司开始重视产品自产将促进公司内生生长 50
6.3 通过和其他公司对比来看迪安诊断产品端业务 51
6.4 商誉问题 54

7、“深海冷链”完善全产业链布局 56

8、开启“鉴定服务+平台服务”双轮驱动战略 58

9、盈利预测及估值 59

10、评级面临的主要风险 60

1、质量控制风险 60
2、公司整合并购与业务规模的快速增长过程中的管理风险 60
3、政策风险 60
4、人力资源风险 60
5、应收账款管理风险 60
6、整合并购过程中的商誉减值风险 60

图表目录

股价表现.....1
投资摘要.....1
图表 1. 公司发展重要节点.....10
图表 2. 公司营业收入地区分布情况.....11
图表 3. 2019 年公司股权结构图.....11
图表 4. 2019 年公司新任 CEO 简介及其对公司发展的规划.....13
图表 5. 五年战略规划公司管理体系五大线条合掌为拳做出重要变革.....14
图表 6. 五年战略规划公司业务模式变更.....15
图表 7. 三条业务增长曲线.....15
图表 8. 首次授予和预留授予的限制性股票各年度业绩考核目标.....16
图表 9. ICL 产业链.....18
图表 10. ICL 的起源与发展.....18
图表 11. ICL 行业壁垒.....19
图表 12. ICL 行业 SWOT 分析.....19
图表 13. 几个国家独立实验室行业渗透情况.....20
图表 14. 我国 ICL 行业市场规模.....21
图表 15. 我国独立实验室增长情况.....21
图表 16. 我国 ICL 行业相关政策.....21
图表 17. 我国 ICL 行业驱动优势.....22
图表 18. 全国连锁化服务.....23
图表 19. 迪安诊断和金域医学对比.....24
图表 20. 2019 年迪安诊断主营业务占比.....24
图表 21. 2019 年金域医学主营业务占比.....24
图表 22. 2019 年迪安诊断业务地区分布.....25
图表 23. 2019 年金域医学业务地区分布.....25
图表 24. 2018 年我国 ICL 行业主要公司市场份额占比.....25
图表 25. 迪安诊断上游供应商情况.....26
图表 26. 迪安诊断下游客户情况.....26
图表 27. 迪安诊断和金域医学诊断服务业务毛利率对比.....26
图表 28. 迪安诊断和金域医学应收账款情况.....27
图表 29. 应收账款/营业总收入.....27
图表 30. 迪安诊断经营活动产生的现金流情况.....27

图表 31. 迪安诊断资产负债率 27
图表 32. 公司五年战略大幅提高诊断服务业务和自产产品占比 28
图表 33. 北京迪安临床检验所有限公司 28
图表 34. 北京迪安临床检验所有限公司 28
图表 35. 上海迪安临床检验所有限公司 29
图表 36. 上海迪安临床检验所有限公司 29
图表 37. 南京迪安临床检验所有限公司 29
图表 38. 南京迪安临床检验所有限公司 29
图表 39. 迪安诊断实验室布局情况（以时间为序） 29
图表 40. 迪安诊断和金域医学实验室扩张情况对比 30
图表 41. 迪安诊断独立实验室营业收入测算 30
图表 42. 合作共建相关政策 32
图表 43. 公司合作共建业务政策解读 33
图表 44. 迪安诊断合作共建商业模式 34
图表 45. 关于迪安诊断合作共建医学诊断生态系统 34
图表 46. 迪安诊断部分合作共建项目 35
图表 47. 合作共建模式为医院降低成本提升利润（数据为假设） 35
图表 48. 合作共建模式下迪安诊断核心优势 36
图表 49. 迪安诊断诊断服务技术平台 37
图表 50. 迪安诊断质谱平台的发展 38
图表 51. 组学研究方法及代谢组学优点 39
图表 52. 质谱仪工作原理图 40
图表 53. 质谱仪应用范围 40
图表 54. 不同类型的质谱平台特点及其应用 41
图表 55. 质谱分析技术壁垒 41
图表 56. 迪安诊断已搭建主要的质谱平台 42
图表 57. 基因测序行业相关政策 42
图表 58. 基因测序临床应用 43
图表 59. 基因检测需求持续提升 43
图表 60. 不同类型医学检验技术划分 44
图表 61. 公司目标到 2024 年主营业务收入中特检业务占比达到 50% 45
图表 62. 迪安诊断研发投入情况 45
图表 63. 迪安诊断研发人员数量及研发人员占比情况 45
图表 64. 2019 年公司主要研发投入技术平台及产出情况 46
图表 65. 迪安诊断新冠病毒整体化诊断解决方案 47

图表 66. 健康管理营业收入及毛利率情况 48
图表 67. 公司的产品端业务持续发展 49
图表 68. 2008-2019 年迪安诊断向罗氏采购产品情况 50
图表 69.公司渠道整合不断推进 51
图表 70. 迪安诊断、润达医疗、塞力斯三家公司对比 52
图表 71. 迪安诊断和润达医疗产品销售费用率 52
图表 72. 迪安诊断和润达医疗产品销售毛利率 52
图表 73. 经营活动产生的现金流量净额/净利润 53
图表 74. 经营活动产生现金流量净额/带息负债 53
图表 75. 流动比率 53
图表 76. 九州通企业经营活动现金流/净利润 54
图表 77. 海王生物企业经营活动现金流/净利润 54
图表 78. 新疆元鼎近年来营业收入和净利润情况 54
图表 79. 深海冷链提供的服务 56
图表 80. “深海冷链”物流服务 57
图表 81. 迪安已开展司法鉴定业务 58
图表 82. 医疗保健产品与服务公司市盈率 59
损益表(人民币 百万) 61
资产负债表(人民币 百万) 61
现金流量表 (人民币 百万) 61
主要比率 (%) 61

前言

“智者不惑”做起来从来都不容易。时间拨回到 2014-2015 年：经过十多年的高速增长之后，公司来到了新的十字路口。彼时，摆在管理层面前的问题是：究竟是维持现在（看上去还不错）的业务轨迹，还是要更进一步？面对即将到来的渠道整合机会到底要不要做？收购之后能整合好吗？究竟是只发展 ICL 业务（估值更高），还是结合自身的优势，全面深化“产品+服务”的双轮驱动模式？以陈海斌为核心的管理团队经过深入思考之后，选择了脱离舒适区，进行艰苦的二次创业。所以我们才能看到公司随后在全国范围内进行的大量渠道商的收购（前瞻性的卡位），进一步在全国范围内进行 ICL 的扩张（自建+收购）。公司以 3 年时间内财务报表恶化的代价进行了全国范围“产品+服务”体系的全面布局，打下了下一个十年的基础框架。在此过程中，我们看到了公司组织架构体系、管理层、人力资源体系也做了全面变革。诚然，在这样的重大变革中，公司也是摸着石头过河。期间，管理层也出现了困惑甚至是不适应。但是随着公司发展战略的不断清晰（黄柏兴加盟任 CEO 使我们更加确信这一判断），公司从管理层到员工的思想更加统一，全员上下整装再出发。

行业变局证明前瞻战略判断，院内市场是 IVD 行业的最主要战场。部分民营医院经过多年粗放式增长之后，乱象丛生（魏则西事件为典型代表），使得国家更加确立了强化公立医院的主体地位。政策支持大型公立医院牵头组织区域医联体、医共体，推进分级诊疗。不仅大型三甲医院的主体地位得到巩固，而且地市级（包括县级、区级）中型医院作为区域中心医院的地位也在加强。因此公立医院具备做强做大自身检验科的巨大需求。三级医院需要持续上高精尖的特检项目维持学术地位，而地市级别（包括县级、区级）中心医院也因为样本量的扩大（更多的承接下级医院的样本）而需要提升检测项目数和检测规模。由于公司前瞻性进行了全国范围内的渠道商布局，使得公司能够快速切入全国主要大中型中心医院的院内市场。

“医保控费 + 院内市场为主体”的生态环境中，“产品+服务”模式具备独特的优势。由于公立医院检验科天然具备多层次、多样化的业务需求，因此仅仅依靠单一的产品销售，或者单一的诊断外包服务无法满足客户的全部需求。大型三甲医院的需求包括：常规检测产品需求、诊断外包的服务需求、新的特检项目的产品需求。而部分中型区域中心医院由于自身检验科运营效率较低，额外派生出需要被全方位赋能的新需求。因此公司推出了“合作共建”的创新模式去满足（甚至是主动开发出）这一需求。由于公司具备成熟的、高效的检验科运营经验，因此在不改变医院检验科人、财、物所有权不变的前提下，由公司为医院检验科提供技术与管理上的运营建议和管理输出，对医院检验科的项目、质量、平台、场地、服务、形象等提供全方位的技术服务。而日益严峻的医保控费形势和逐步到来的 IVD 部分项目的集中采购，使得医院检验科的利润水平有可能出现持续下降的趋势，从而倒逼公立医院把检验科拿出来与第三方公司进行“合作共建”，实现开源（开设新项目）、节流（提高运营效率，降低供应链成本和人力成本）。

独立实验室盈亏平衡点之后进入加速增长期，报表质量全面提升。公司独立实验室（ICL）数量与金域医学相当，但收入体量仅约为金域医学的一半。主要原因在于：1、金域医学全国布局较迪安更早，在部分地区具备先发优势（除各自大本营以外，西南等地是金域的强势区域）；2、由于经营成本的上升，晚成立的实验室出现了盈亏平衡周期明显拉长的现象（迪安、金域均存在这一问题），2015 年之后新成立的实验室实现盈亏平衡的时间约为 5 年。迪安诊断布局慢于金域医学 3 年，根据平均店龄法分析，迪安诊断平均店龄约为 5 年（5.15 年），金域医学平均店龄约为 8 年（7.72 年），从我们所做的单店模型来看，店龄在 4-5 年的时期，ICL 业务有望进入收入增速快、并且利润增速持续高于收入增速的经营质量提升阶段。我们预计 2020 年公司有数家实验室进入扭亏为盈，3-5 年之后公司 ICL 业务的收入将有望和金域医学处于同一数量级。公司计划在未来 3 年使得医疗服务业务的收入占比提升到 60%，这将带来估值体系提升。同时，经过近年来对子公司的管理整合，公司经营现金流在 2019 年全面转好，商誉减值的压力也在持续下降。报表质量的提升也有助于公司估值水平的提升。

创业廿四，归来仍是少年。公司是历史上的大牛股，曾创造了连续 5 年超过 40%的净利润复合增速（2011-2015）。公司发展过程大致为：封闭无序—封闭有序—开放无序—开放有序。迪安以诊断试剂代理公司起家，在业务发展过程中自然向 ICL 延伸，又由于业务的需要和对中国市场前瞻性的判断，再次进行渠道商的大规模收购以及大规模的 ICL 自建和并购扩张，经过数年的整理调整，在阵痛中进行反思和自我革命，组织架构、管理体系、人力资源全面改革，为下一个阶段的发展打下坚实基础。整装再出发之后，公司下一个十年值得期待。

1、创业二十四载，迪安再出发

1.1 公司概况

迪安诊断成立于 2001 年（创始团队 1996 年开始创业），是一家以提供诊断服务外包为核心业务的独立第三方医学诊断服务机构。目前已在全国布局 39 家连锁化实验室，并相继通过 ISO15189 与 CAP 国际质量认证，为全国 20000 家以上医疗机构、超过 2.5 亿人提供服务。迪安诊断以“让国人平等地分享健康”为使命，致力于为客户提供“医学诊断服务整体解决方案”，从初创、转型、发展与变革一路走来公司积极推进第三方独立医学诊断平台的多服务领域拓展与上下游产业链的整合式发展战略，目前业务已经涵盖医学诊断服务、诊断产品营销、司法鉴定、健康管理、冷链物流、诊断技术研发生产、CRO、生物样本库等领域。

公司自成立以来一直保持敏锐的市场洞察力，顺应行业政策发展不断变化调整自己的战略布局，面对变化，公司率先在行业内引领模式创新，不断探索新的商业模式，为医疗机构检验科提供更加完善、更加全面的解决方案。公司始终坚持“服务+产品”一体化战略实施，并以打造医学诊断整体化服务提供商为战略目标。公司成立之初主要是代理国外知名体外诊断产品为主的商业代理型公司，后来通过转型升级公司主营业务从成立之初的产品代理转为“产品+服务”一体化商业模式。产品端通过不断地渠道并购整合，规模逐渐扩大，产品数量不断增多，产品端的规模化效应也为公司诊断服务业务降低了成本；服务端通过自建和并购第三方医学检验实验室目前已经实现全国化网络布局，截止 2019 年有一半以上独立实验室实现盈利，2020 年上半年由于新增新冠病毒核酸检测业务的原因，预计会有 8 家实验室扭亏，合计 29 家实验室盈利。并且，公司持续对部分成熟的独立实验室进行发展升级，诊断服务业务作为公司的核心业务的趋势将逐步凸显。公司在完成省级医学实验室中心的全国性布局的同时，有效配合医共体、医联体的政策，建立多层次网络布局，在行业内形成了迪安特色的“诊断技术研发及产品生产+医学诊断服务+健康管理”三位一体的综合优势，成为行业内创新商业模式的标杆，推进公司的高质量发展。另外，公司持续加大在生物质谱技术、NGS 平台和精准诊断中心等高端平台的建设力度，不断向特检领域和产业链上下游延伸，运用自身的技术优势，为客户提供包括诊断产品、诊断服务、管理咨询、集中采购、冷链物流、遗传咨询师培训、远程病理等在内的一站式解决方案。

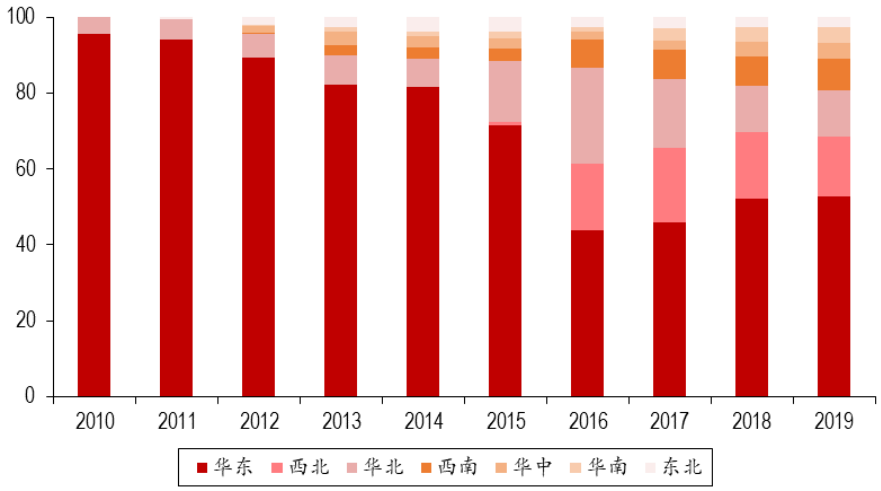
图表 1. 公司发展重要节点

	重大节点	重大合作	扩张
初创（1996-2002）	1996 年开展 PCR（分子诊断）投放业务 2001 年浙江迪安诊断技术股份有限公司成立	1998 年成为德国宝灵曼的浙江代理商 1999 年与罗氏诊断形成战略合作，建立品牌知名度	-
转型（2003-2008）	2004 年第一家独立医学实验室——杭州迪安成立，进入检验外包服务新纪元 2004 年获得迪安诊断第一张 PCR 实验室认可证书 2005 年获得迪安诊断第一张国家 ISO17025 认可证书	2004 年杭州迪安实验室成为“罗氏诊断大中国区示范实验室”、“浙江大学医学院科研合作基地”、“Sysmex 实验室信息管理系统示范中心” -	2007 年第一家连锁化独立医学实验室——南京迪安成立，揭开全国布局的序幕 2008 年上海迪安、北京迪安、迪安司法鉴定所成立
发展（2009-2016）	2011 年 7 月 19 日，迪安诊断正式上市，登陆 A 股创业板，成为医学诊断服务外包行业第一股 2015 年成为国家首批肿瘤诊断与治疗项目高通量基因测序技术临床应用试点 2015 年启动战略投资全国 IVD 渠道销售商	2015 年与美国约翰•霍普金斯大学医学院战略合作，成为国际化战略部署的重要举措	2009 年济南迪安、温州迪安成立；2011 年黑龙江迪安、沈阳迪安成立、武汉迪安；2012 年佛山迪安成立；2013 年山西迪安、重庆迪安成立；2014 年天津迪安、昆明迪安、昆山迪安、长沙迪安、迪安生物、韩诺健康成立；2015 年甘肃迪安、西安迪安、郑州迪安图、合肥迪安成立
变革（2017-2019）	2016 年成为国家首批基因检测技术应用示范中心 2017 年全国化、连锁化的独立实验室落成并入驻 2017 年全国省级实验室布局完成 2019 年参与发起中国县域医共体建设资源共享平台	2016 年与浙江大学附属邵逸夫医院成立浙江省精准诊断中心 2016 年与泰格医药成立观合医药 2017 年牵手全球仪器巨头美国丹纳赫集团以及美国 METABOLON 2018 年牵手罗氏集团与美国 FMI，成立肿瘤精准诊断实验室 2018 年与美国 Agena 成为战略合作伙伴，建立迪谱诊断 2019 年参与发起成立浙江省临床检验检测共享平台专科联盟、浙江省病理专科联盟	2016 年基因小镇开园；全程医疗“Medical Mall”成立；泉州迪安、成都迪安、呼和浩特迪安、福州迪安、湖州迪安、江西迪安华星、荷泽百灵、宁夏迪安乐嘉成立 2017 年乌鲁木齐迪安元鼎、衢州迪安、长春迪安、青海迪安、石家庄迪安、遵义迪安、广西迪安速康、海南迪安、凯莱谱精准医疗、迪赛思诊断成立
重塑（2020-未来）	2020 年雷迪实验室成立，日检测量 10 万例		

资料来源：公司网站，中银证券

公司业务从成立之初的杭州本部开始逐渐向外发展，华东一直是公司主要收入来源地区，2016 年开始随着公司加快在其他地区产品渠道外延并购速度，以及第三方独立实验室的自建和并购速度，公司业务在国内其他地区尤其是在西北和华北地区实现了快速增长，收入的地区分布更趋均衡，全国化布局也提高了业务的增长空间并降低区域性风险。

图表 2. 公司营业收入地区分布情况

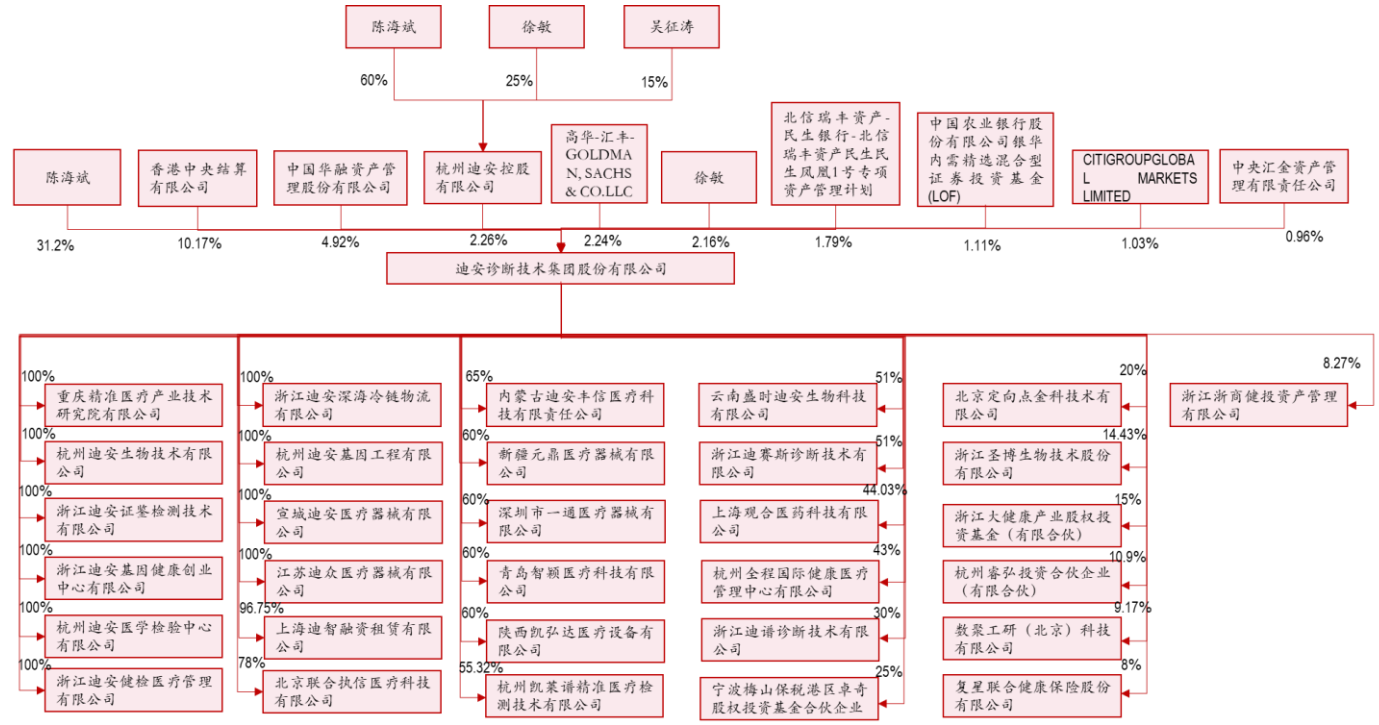


资料来源：公司年报，中银证券

1.2 组织架构趋扁平化、管理体系五大线条合掌为拳、迪安“从头开始”

目前，迪安诊断实际控制人为陈海斌先生，2001 年 9 月他创办了杭州迪安医疗控股有限公司。2004 年，迪安从渠道代理商转型为诊断外包服务商，“产品+服务”的业务布局一直是公司独具特色的战略布局，公司也不断地通过渠道并购与子公司设立等方式逐渐做大做强。

图表 3. 2019 年公司股权结构图



资料来源：万得，中银证券

2014-2018 年期间公司一直处于跑马圈地状态，可以说这是一个拼体力、拼速度、做宽度的时代。公司的渠道子公司不断增加，独立实验室也实现全国布局，随着公司诊断产品业务渠道整合更加完善，诊断服务业务全国化布局逐渐完成，公司将开始步入收获期，业绩方面也会有更好的表现。公司提早预判“普检+特检+To C”三浪叠加的时代可能到来，为此公司提出五年发展新战略布局。公司制定的新的 5 年战略规划里，将学科建设和技术平台打造放到战略制高点，同时在组织构架和领导层方面更做出了深入的调整。如果说 2004 年，公司从渠道代理商转型为诊断外包服务商是第一次转型，那么目前从“普检”转到“特检”将是公司第二次转型。

高管方面

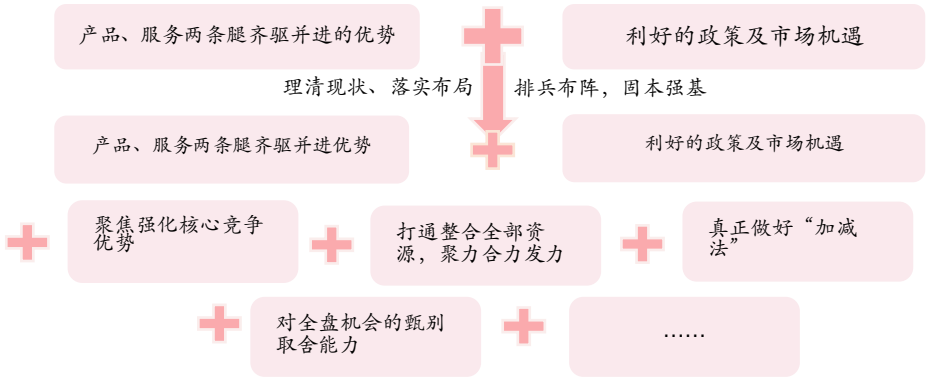
董事长、CEO：陈海斌先生，中欧国际工商学院 EMBA。2001 年 9 月创办了杭州迪安医疗控股有限公司，任董事长兼总经理。2010 年 5 月至 2019 年 10 月任迪安董事长兼总经理，2019 年 10 月至今担任公司董事长职务，不再担任公司总经理。2019 年 5 月起公司引进原罗氏中国区总经理黄柏兴先生担任迪安董事、高级管理顾问，2019 年 10 月起公司任命黄柏兴先生为迪安诊断 CEO、CTO，黄先生曾任职于新加坡美国医院公司检验科主任，也曾在罗氏担任重要职位，任职期间业绩卓越，经验丰富，任命黄先生为 CEO 无疑会给公司的发展倾注更多的力量。同时陈海斌先生不再同时担任董事长和总经理会避免造成高管分身乏术，管理思维简单受限等不利局面。

技术专家姜侥女士担任公司高级副总裁。2015 年 1 月至 2017 年 7 月姜女士担任本公司副总经理、董事，2017 年 7 月至今担任公司董事职务；2020 年 1 月起任公司高级副总裁。姜侥女士是中山大学附属第一医院肾病实验室主任、肾内科副主任、检验医学部主任、检验系主任；2008 年至 2010 年任美国 MD Anderson Cancer Center 研究员。加入迪安之后，姜侥帮助迪安展开对体外诊断产品和技术的战略布局，推动迪安迈出了技术领先、创新驱动的步伐。

新任董事会秘书、财务总监都曾在国企等担任相关岗位要职，经验丰富。沈立军先生自 2019 年 10 月至今担任公司董事会秘书职务。他曾任太古饮料旗下多家子公司的会计经理、供应链总监、财务行政总监；中粮可口可乐饮料有限公司财务总监，中国食品财务部总经理，中粮可口可乐饮料（新疆）有限公司总经理，贝因美婴童食品股份有限公司副总经理、CFO 兼董事会秘书等职务。管理经验丰富。

师玉鹏先生自 2019 年 5 月至今任迪安诊断财务总监。师玉鹏先生是复旦大学管理学院本科，北京大学光华管理学院 MBA。2006 年 7 月至 2011 年 12 月任中国食品酒业单元公司运营分析经理/兼沙城及绍兴工厂财务总监；2012 年 1 月至 2013 年 3 月任北京长安创新投资有限公司公司投资经理；2013 年 4 月至 2014 年 12 月任中国食品公司运营分析部副总监；2014 年 12 月至 2018 年 8 月任中粮长城酒公司财务总监。

图表 4. 2019 年公司新任 CEO 简介及其对公司发展的规划

2019 年 10 月黄柏兴正式担任公司 CEO	
黄柏兴：马来西亚华侨，毕业于西澳大利亚大学医学检验专业。1985 年 5 月至 2019 年 4 月任罗氏诊断公司中国区总经理职务	
所获荣誉	上海市政府颁发的“白玉兰纪念奖”“白玉兰荣誉奖”“荣誉市民”，由国务院副总理颁发的“中国政府友谊奖”等，这分别是上海市政府以及中国政府授予在华外籍友人的最高荣誉；原罗氏中国区总经理，业绩卓越
学术相关	作为主编之一编写的大型医学工具书《临床检验装备大全·仪器与设备》，被业内誉为我国检验医学发展进程中的“里程碑式巨著”。 上海交通大学医学院、大连医科大学、中南大学等五所高校客座教授。
管理思维	如何管理企业？ “厚德载物、立志高远、严于律己、宽以待人！” 让员工找到最适合自己的舞台，把自己的潜能发挥到极致
与迪安渊源	“迪安于我而言，是伙伴、手足亦是亲人。我于迪安而言，是倡导者、助推者亦是见证者。二十余年的患难同行、荣辱与共，情谊之种早已花开于心。”这是黄先生亲口所述。 黄先生作为企业家和行业推动者一直以来和迪安诊断董事长维持着亦师亦友的关系，从迪安的转型到上市，黄先生一直给予公司莫大的支持。黄先生看好中国这个庞大医疗市场的巨大机遇，也看好有着“让国人平等的分享健康”崇高使命的迪安的光明前景，所以加盟迪安
对公司的思考	
千呼万唤始出来—五年发展战略	力争行业领域国内第一！ 检验服务收入复合增长率 25%-30%！

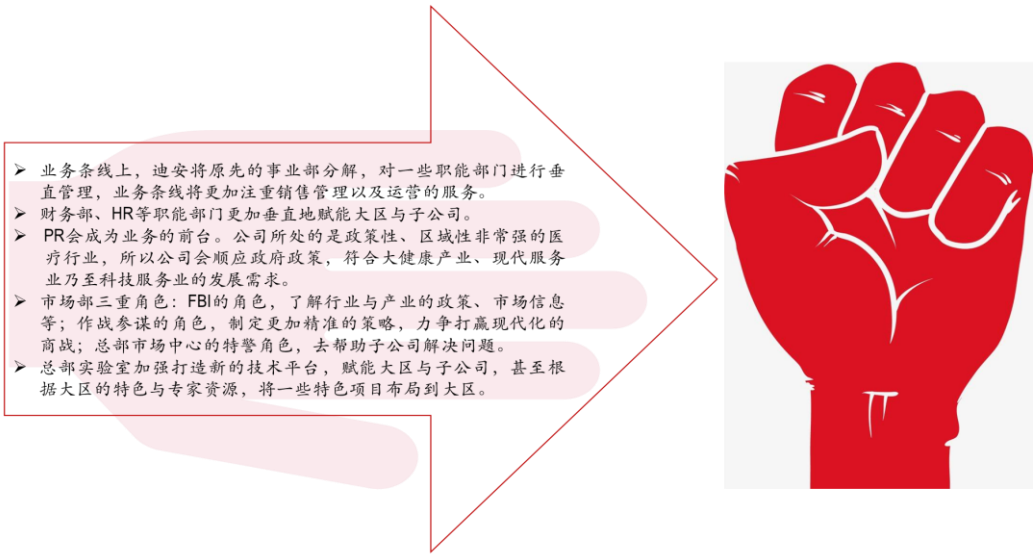
资料来源：公司网站，中银证券

合规经营、行稳致远。黄柏兴坚持的经营管理理念是：第一、合规经营。合规一定是底线，包括：质量合规、商业合规、EHS 管理体系合规。这样的理念将有助于公司规避一些不必要的风险从而行稳致远。第二、长期主义。立基根本长期经营，做差异化。第三、重视人才，舍得花时间在人才上面，争做最佳雇主。第四、顾客主义，“以顾客为中心”的理念。第五、重视高质量的业务，强调“做有现金流的业务，做资产回报率高的业务”

管理架构方面

公司员工众多，2019 年公司有员工 8794 人，其中行政人员 1802 人，占比高达 20.5%，而同一行业的金域医学 2019 年有员工 9375 人，其中行政人员 919 人，占比约为 10%。迪安的行政人员多，管理架构相对复杂，管理层次多响应慢。为达成 5 年战略目标，公司进一步加大在组织能力的建设。公司于 2019 年进一步**深化组织力变革，推进“精总部、强腰部”策略，将授权和组织力下放到大区**，实现更快的市场响应，进行扁平化管理。另外，公司重视人才，不断加大人才梯队建设，举办高级管理层培养计划，**筹建“迪安大学”**全面升级人才培养体系，从年轻干部中选拔可造之才加以重点培养，从而打造具有“皮实力、共情力”能够引领未来发展的中坚力量。短期来看迪安大学会成为公司业务引擎，长期来看这里将成为迪安文化价值观传承的阵地，成为迪安将军的摇篮，成为迪安组织能力打造的公司级平台。同时，公司将成为“中国最佳雇主”定为公司战略目标，将通过选、用、育、留的多个方面提升员工满意度，实现企业与员工的共荣发展，员工与公司同呼吸共命运将提高员工积极性，促进公司发展。

图表 5. 五年战略规划公司管理体系五大线条合掌为拳做出重要变革



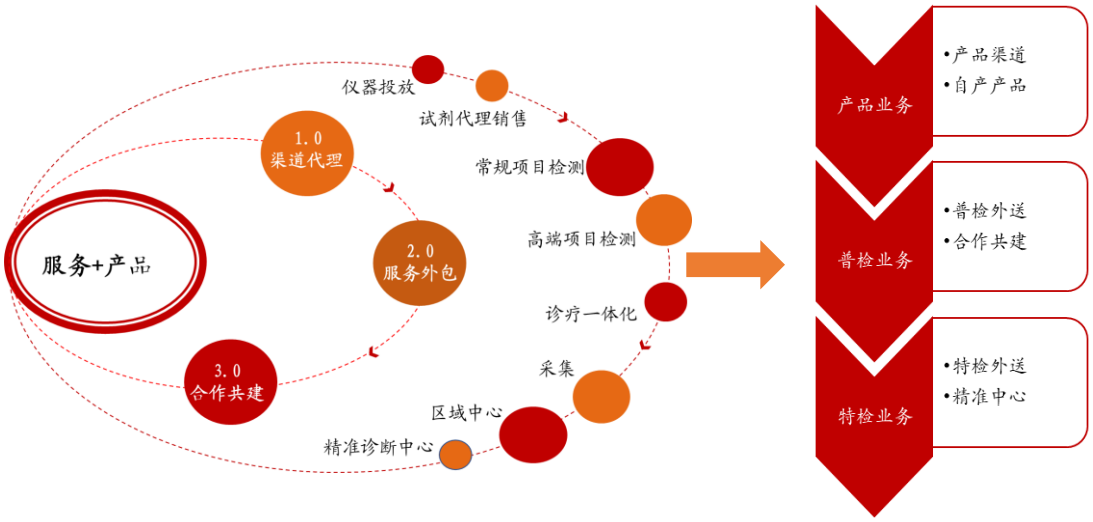
资料来源：公司网站，中银证券

这样的战略规划和组织架构的调整，意义重大：第一，加大力度赋能大区和子公司。第二，加快干部的轮岗，加快年轻干部的成长。第三，改变整个迪安目前头大、腰细、腿短的现状。二次变革中高层安排与组织架构调整有可能为公司带来超预期的效果，助力迪安更好的“从头开始”。

1.3 详解公司二次战略改革，初探公司未来五年发展新征程

公司对现有业务模块进行了调整。第一、公司对自产产品和现有的产品销售业务进行合并，成为公司的产品业务。第二、公司将自己的实验室的普检业务，和同样专注普检业务的合作共建进行了整合，成为新的普检业务板块。第三、公司检验实验室的特检项目和原有的专注特检项目的精准中心进行了整合，成为特检业务的板块。通过这样的组合，公司能针对不同业务模式，梳理出更清晰的组织架构和人力资源的需求，让公司在战略更容易取得资源匹配，帮助战略落地。

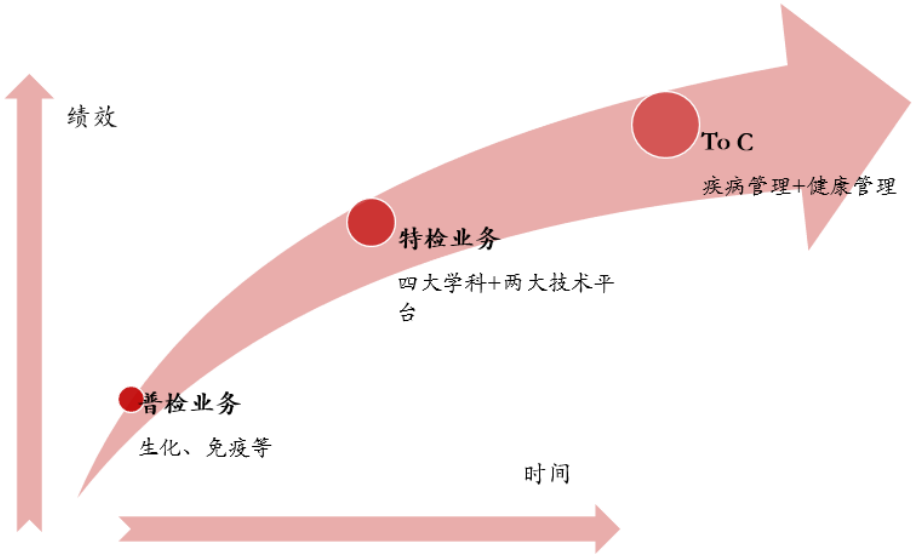
图表 6. 五年战略规划公司业务模式变更



资料来源：调研数据，中银证券

结合公司新的业务模式，公司制定了业务成长的增长曲线。第一、普检业务平稳发展；第二、加大公司特检业务上的投入，包括对相匹配的组织架构和奖励机制的打造来努力提升新技术、引进并促进平台与现在业务的结合。第三，公司将积极开展 To C 业务，个人可以在公司相关合作伙伴线上平台直接预约采样和检测，也可以线上咨询、查询检测报告。新冠疫情期间公司的核酸检测业务做出了巨大贡献。未来公司将开拓服务于更多病种（如宫颈癌、HPV、慢病管理等）的 To C 业务。

图表 7. 三条业务增长曲线



资料来源：调研数据，中银证券

1.4 多方面能力打造保障公司五年发展战略落地

为达成 5 年战略目标，公司除了进一步加大在组织能力的建设力度，还将继续加大公司销售力、技术力等方面能力的打造提升。

销售力方面

公司着手推进检验服务营销转型，将提升特检业务占比，提升经营质量作为公司核心营销力变革的核心指标，公司围绕“肿瘤、妇幼、感染、慢病”四大学科打造专业的临床市场部，为营销转型做好组织保障；在医联体、医共体政策下，公司进一步加强区域中心合作共建商业模式的打造，从而发挥公司竞争优势抓住医改机遇，实现顺势而为。公司加大产品代理子公司与生产研发子公司的业务往来，将自产自销作为公司未来实现转型升级的重要抓手。

技术力方面

公司不遗余力加大技术投入，重点打造包括串联质谱、核酸质谱、NGS、远程病理与病理 AI 在内的多个国际顶尖的技术平台，并着手组建医学发展中心，打造公司科研学术能力，为公司下一步以技术驱动为核心的发展战略打下扎实基础。

组织融合方面

公司进一步加大对产品代理公司的经营质量要求，输出科学管理体系，从而整体提升产品代理公司的可持续发展能力；公司加大“产品+服务”省份的融合打通，从股权、管理、营销、人力各个方面入手推进组织融合，实现跨越式发展；公司加大产品代理子公司与生产研发子公司的业务往来，将自产自销作为公司未来实现转型升级的重要抓手。

为确保经营战略能有效实施，公司注重职能战略的建设，包括实验室运营、信息技术、供应链管理、质量管理、人力资源以及财务管理等，通过建立全面、高效、协同的管理体系，以形成符合卓越绩效的管理模式，提升集团化运营管理能力。

1.5 公司 2020 年限制性股票激励计划——彰显公司信心

公司为进一步建立、健全公司经营机制，充分调动其积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，促进公司持续、稳健、快速的发展，保证公司战略的顺利实施；同时有助于吸引和保留优秀的管理人才和业务骨干，建立公司的人力资源优势，公司推出了 2020 年限制性股票激励计划。该限制性股票激励计划的激励对象包括公司董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）人员等。该激励计划授予的限制性股票考核年度为 2020-2022 年三个会计年度，每个会计年度考核一次。

图表 8. 首次授予和预留授予的限制性股票各年度业绩考核目标

首次授予限制性股票归属安排	业绩考核目标
第一个归属期	以 2019 年营业收入为基数，2020 年营业收入增长率不低于 10.00%；或 2020 年扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润不低于 5.50 亿元。
第二个归属期	以 2019 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 21.00%；或 2020 年、2021 年两年累计扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润不低于 10.50 亿元。
第三个归属期	以 2019 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35.00%；或 2020 年、2021 年、2022 年三年累计扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东净利润不低于 16.50 亿元。
预留部分限制性股票归属安排	**业绩考核目标**
第一个归属期	以 2019 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 21.00%；或 2020 年、2021 年两年累计扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润不低于 10.50 亿元。
第二个归属期	以 2019 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35.00%；或 2020 年、2021 年、2022 年三年累计扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东净利润不低于 16.50 亿元。

资料来源：公司公告，中银证券

对于预留授予的限制性股票各年度业绩考核目标，若预留部分在 2020 年授予，则预留部分各年度业绩考核目标与首次授予一致；若预留部分在 2021 年授予，则预留部分各年度业绩考核目标如表所示。关于该股权激励方案给出的业绩考核指标其实是实现这个股权激励的最低要求，我们预计公司该方案中所涉及的股权激励考核指标中，比如公司 2020、2021、2022 的营业收入增长率将会有更好的表现。

关于公司股权激励涉及的股份支付成本计算情况

对于非董事、高级管理人员的激励对象，限制性股票的公允价值等于授予日收盘价。对于董事和高级管理人员，限制性股票公允价值等于授予日收盘价减去董事高管转让限制单位成本。其中董事高管转让限制成本由 Black-Scholes 基础模型测算得出，扣除限制性因素带来的成本后作为限制性股票的公允价值。采用的 B-S 期权定价模型会考虑标的股份的现行价格；股价预计波动率；期权的有效期；期权的行权价格；期权有效期内的无风险利率等因素。公司在计算时采用数据如下：标的股价为 39.00 元/股（2020 年 8 月 11 日公司股票收盘价为 39.00 元/股，假设为授予日收盘价）；有效期为 4 年（取加权平均限售期）；历史波动率为 38.02%（采用该计划公告前公司股价最近 4 年的年化波动率）；无风险利率为 2.7517%（采用中国债券信息网统计的 2020 年 8 月 11 日国债到期收益率作为无风险收益率，待偿期为 4 年）

公司公布了股权激励涉及的股份支付成本预算草案，草案初步预算该激励计划会对公司 2020 年至 2023 年会计成本产生影响。预计首次授予的限制性股票的数量 1,309.20 万股，预计摊销的总费用 15232.88 万元。其中 2020 年 预计摊销 2221.46 万元，2021 年预计摊销 7743.38 万元，2022 年预计摊销 3744.75 万元，2023 年预计摊销 1523.29 万元。

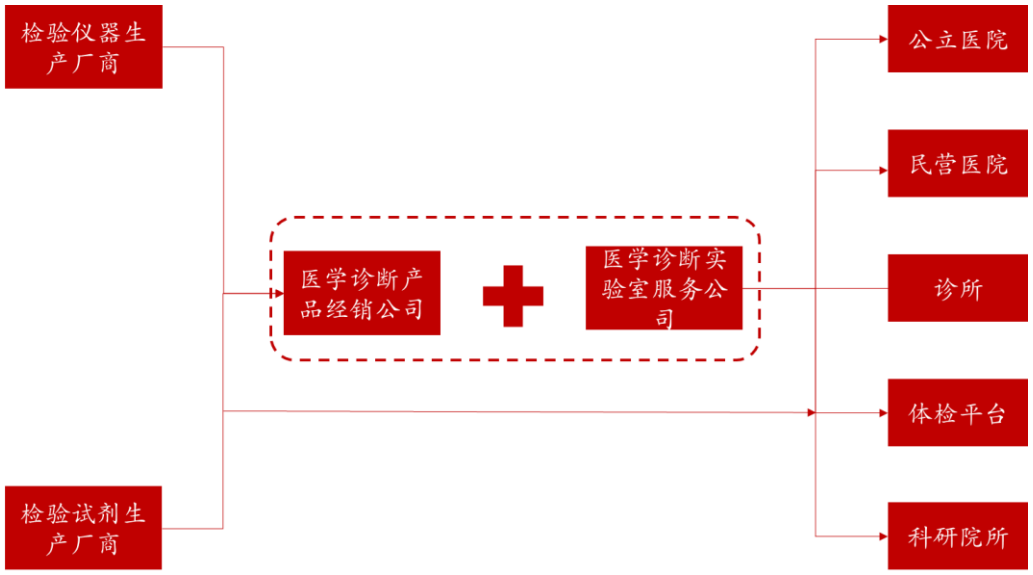
限制性股票费用的摊销对有效期内各年净利润有所影响，但影响程度不大。而且考虑限制性股票激励计划对公司发展产生的正向作用，由此激发管理团队的积极性，提高经营效率，降低代理成本，我们预计本激励计划带来的公司业绩提升将高于因其带来的费用增加。而且对于公司给出的业绩考核指标也大大彰显了公司管理层对未来公司发展的信心。

2、横向实现全国范围独立实验室布局，业绩增长可期

2.1 关于第三方医学检测服务行业（ICL）

第三方医学检测服务最开始由第三方医学检验室提供，又名医学独立检验室，简称 ICL。医学检验实验室是对取自人体的标本进行临床检验，并出具检验结果的医疗机构，该机构可同时开展病理学检查。ICL 是在卫生行政部门的许可下，具有独立法人资格的医疗机构。独立医学检验室与医院建立联系后，集中收集病人的检验标本，检验后将检验结果送至医疗机构，应用于临床诊断。ICL 上游行业为医疗器械、诊断试剂、耗材等制造业，下游是为患者提供医疗服务的机构。由于规模效应原因，使得第三方医学检验机构相较于医疗机构拥有更为出色的成本优势以及更好的承担技术以及研究开发的能力。

图表 9. ICL 产业链



资料来源：中国产业信息网，中银证券

独立医学实验室起源：二十世纪六十年代中期，独立医学实验室在美国逐步起源和发展。美国是私人诊所和医院发达的国家，因为昂贵的医学检测设备与医院内少量的检测样本之间的矛盾，这些医院转而依赖外部的独立检验机构，从而催生了一个新兴行业——独立医学检验行业（ICL）。

图表 10. ICL 的起源与发展

起源	二十世纪六十年代中期，独立医学实验室在美国逐步起源和发展。美国是私人诊所和医院发达的国家，因为昂贵的医学检测设备与医院内少量的检测样本之间的矛盾，这些医院转而依赖外部的独立检验机构，从而催生了一个新兴行业——独立医学检验行业（ICL）。
发展	一方面，大型自动化仪器设备的产生，使得以集约化生产为商业模式的独立医学实验室进一步提高效率和降低成本。
	另一方面，随着生物技术的快速发展，很多新型检验技术手段如液相串联质谱技术、基因测序技术等，由于对环境要求高、技术复杂程度高，并不适合在医院检验科开展，因此独立医学实验室获得了巨大的发展机遇。

资料来源：中国产业信息网，中银证券

图表 11. ICL 行业壁垒

ICL 行业壁垒	
政策壁垒	设立独立医学实验室需要省市卫生局颁发的《医疗机构执业许可证》，而且由于医学诊断报告为临床决策提供了大量的信息，涉及诊断病人生命安全。因此监管部门会谨慎控制区域内第三方诊断企业的设立情况，对行业的监管也愈发严格。
资本壁垒	一般新建一个实验室需要投入 2000 万元左右，且新设的实验室前 2-3 年亏损要达到 1000 万左右，第 3-4 年才能扭亏为赢，资金回收期较长。
技术壁垒	医学诊断服务行业具有技术水平较高、知识密集、多学科交叉综合的特点，医学检验方法先后经历了生化检验、酶联免疫检验、化学发光免疫检验和基因诊断等四次变革，高端客户尤其是三甲医院对诊断的灵敏度和特异性要求较高。

资料来源:，中国产业信息网，中银证券

ICL 行业涉及疾病诊断关乎人们生命健康安全，所以受行业监管很大，政策壁垒也高，单独成立实验室需要经过申请然后要经过一系列质量检验等。其次，ICL 行业投入大，单纯的设立医学检验实验室就需要巨大的资金支出，而且还要实现实验室规模化、连锁化，外加冷链物流链的构建等。第三就是技术壁垒，随着组学的技术的发展，特检项目占比逐渐加大，从而对检验人员提出了更高的技术要求，也为 ICL 行业内公司的研发投入、人才引进与培养等提出了更高的要求。

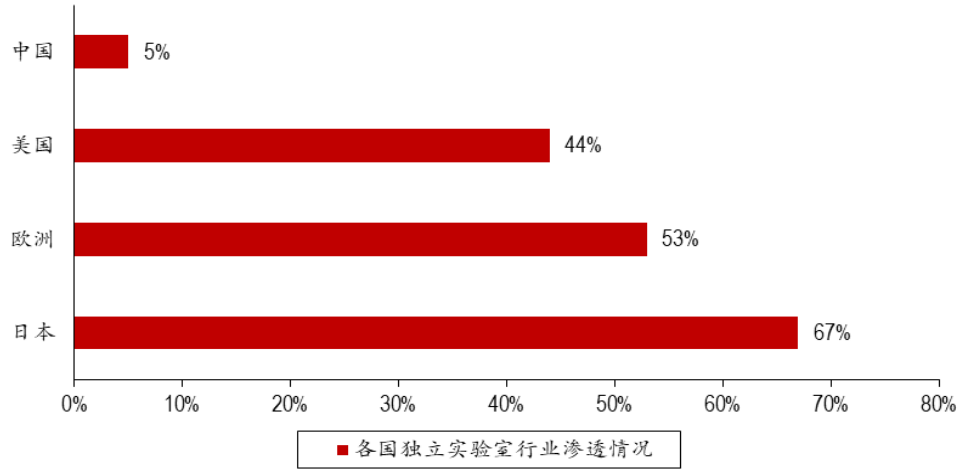
图表 12. ICL 行业 SWOT 分析

Strengths	Weakness
有利于提高大型公立医院诊断试剂、设备采购议价优势及质量控制优势。检验项目外包，医疗机构无需自行购买检验设备。降低中小医疗机构成本，服务更多患者；更多的检验项目，提高诊疗水平；第三方机构专业培训，提高医务人员业务能力；患者可在基层医院进行检查，检查成本更低等。	医院分散，ICL 标本来源广、工作量大；对于第三方检验公司社会认可度相较医院偏低；受制标本保存条件等限制，需要专门的冷链物流系统，进一步给企业造成负担。部分医院外包项目未纳入医保；第三方医学检验结果不能及时和医生交流。
随着人口老龄化趋势加剧以及人们健康意识和消费能力的提升，国家卫生体制改革不断深入推进，医保控费、DRGS、分级诊疗、医联体和医共体等政策逐步落地；医疗结构服务的多元化和市场存量结构转移；检验诊疗手段需求的增加；医疗模式由治疗向预防转化，医保支付改革要求更“精准”和更“节约”，医院对盈利性和成本控制更加重视，从而催生增量整体化服务需求释放。这一系列因素给行业内企业带来了发展的机遇。同时公共卫生事件中，第三方医学实验室在专业能力、响应速度、服务水平、成本优等方面体现了独特优势。未来第三方医学诊断行业的市场规模和容量有望不断扩大。	
国家医改政策持续支持第三方医学诊断行业的发展，如带量采购政策、分级诊疗政策、精准医疗政策等；资本市场推动，由于第三方医学检测实验室的高成长空间及大量利好的行业政策等因素，吸引了大量的投资者。	行业监管问题，行业壁垒高，资金投入大，第三方实验室投入初期存在严重的亏损问题；现金回流问题；和医院之间存在部分业务竞争问题等。
Opportunities	Threats

资料来源:，公司年报，中银证券

基于 SWOT 分析总体来看，第三方检验行业是成长趋势确定性的行业，无论是技术、政策、资金还是行业的优势等，都显示了行业巨大的成长空间。

图表 13. 几个国家独立实验室行业渗透情况



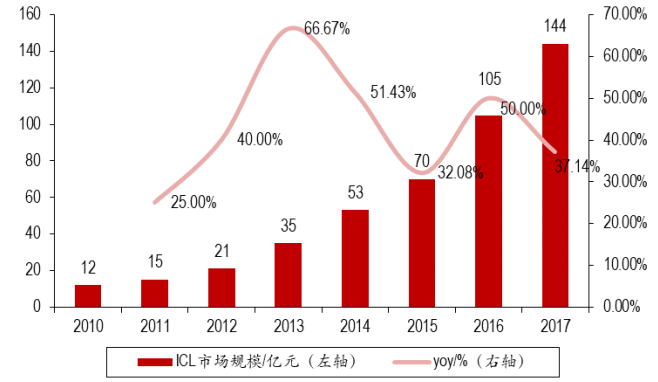
资料来源：中国产业信息网，中银证券

我国的第三方医学检验行业起步晚，相比于日本、欧美等发达国家我国该行业市场占有率偏低，主要原因在于中国的医疗服务供给端主要以大型公立医院为主体，而国外以中小诊所为主。但从独立实验室营业收入占医疗检验行业收入占比来看，我国独立实验室营业收入占医疗检验行业收入占比仅仅是以上发达国家占比的百分之十左右，未来我国第三方医学检测行业发展空间仍然较大。

2.2 我国独立医学实验室行业状况

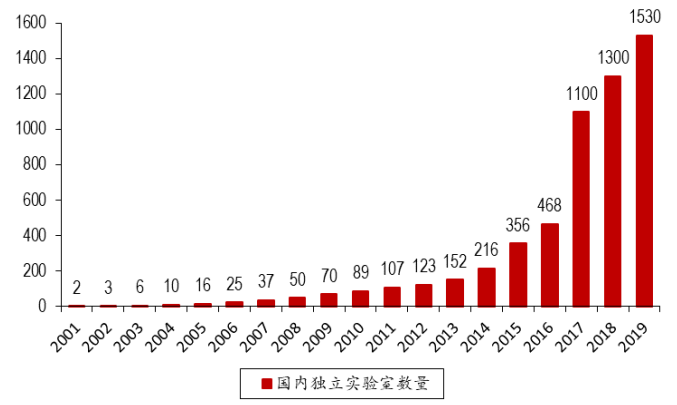
我国独立医学实验室起步较晚，在 2004 年之前我国都处于独立医学实验室的探索时期。2009 年，卫生部发布《关于印发医学检验所基本标准（试行）的通知》，使该产业受到国家的正式认可。到 2010 年，我国的独立医学实验室开始呈现规模化。受国家政策鼓励和市场需求扩大的影响，第三方医学检验行业市场规模不断壮大。为促进区域优质医疗资源共享，2016 年起国家卫生健康委员会陆续印发医学检验实验室、病理诊断中心等 10 类独立设置医疗机构的基本标准和管理规范，鼓励社会办医新业态的快速发展。2017 年，在沿袭近年来全球生物医药产业技术加速迭代的大背景下，国家医改持续深化推进，第三方医学检验行业处于持续创新变革与整合转型之中，这一年对中国第三方医学检验行业是利好“井喷”的一年。国家相继出台了《“十三五”深化医药卫生体制改革规划的通知》、《国务院关于印发“十三五”卫生与健康规划的通知》、《关于修改〈医疗机构管理条例实施细则〉的决定》、《关于做实做好 2017 年家庭医生签约服务工作的通知》、《国务院办公厅关于支持社会力量提供多层次多样化医疗服务的意见》、国务院办公厅印发《关于进一步深化基本医疗保险支付方式改革的指导意见》等政策，客观上对推动第三方医学检验发展有重大意义。特别是党的十九大报告再次明确强调实施健康中国战略，要求“完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务”，对推动第三方医学检验行业以更宽、更深的角度切入当前的医改热点，实现医疗卫生服务行业的供给侧改革，带来行业服务质量的提升和市场规模的扩大，意义更加深远，第三方医学检验机构 2017 年底猛增至 1100 多家。2018 年，在沿袭近年来全球生物医药产业技术加速迭代的大背景下，国家大健康战略深化推进，第三方医学检验行业处于持续创新变革与整合转型之中，第三方医学检验机构的数量已发展到近 1300 家。从中长期来看，医疗健康产业将会得到政策持续性支持，市场空间进一步释放，进而将带动包括第三方医学检验行业在内的各细分行业持续快速发展。国家政策鼓励独立医学实验室发展 受益于政策扶持、行业不断开放，我国第三方医学检验行业正在逐渐发展壮大，现已成为医疗服务领域不可忽视的力量。国家卫健委卫生发展研究中心研究报告指出，国内检验市场总量大约为 2800 亿元，2017 年国内第三方医学实验室的市场规模在 140 亿元左右，相当于整体市场的约 5%，占比仍较低。

图表 14. 我国 ICL 行业市场规模



资料来源：前瞻产业研究院，迪安诊断 2018 年报，中银证券

图表 15. 我国独立实验室增长情况



资料来源：金域医学年报，中国产业信息，中银证券

图表 16. 我国 ICL 行业相关政策

时间	文件名称	相关内容
2009.12	《医学检验所基本标准(试行)》	对医学检验所的科室设置、人员、房屋、设施和布局、设备、规章制度和注册资金等方面进行了规定，标志着独立医学检验所正式进入医疗机构
2013.10	《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。支持发展第三方的医疗服务评价、健康管理服务评价，以及健康市场调查和咨询服务
2015.06	《关于促进社会办医加快发展的若干政策措施》	探索以公建民营或民办公助等多种方式，建立区域性检验检查中心，面向所有医疗机构开放
2016.07	《医疗机构设置规划指导原则(2016-2020 年)》	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。逐步实现区域医疗资源共享
2016.10	《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》	明确医学检验实验室属于单独设置的医疗机构，为独立法人单位，并明确了作为“独立”法人设立的实验室的标准和地位
2017.01	《“十三五”卫生与健康规划》	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等
2018.06	《关于进一步改革完善医疗机构、医师审批工作的通知》	明确提出了第三方医疗机构的共享机制。医疗机构与独立设置的医疗机构签订协议，可作为相关诊疗科目的登记依据，独立设置的医疗机构参与医疗机构、城市医疗集团和县域医共体等均有了明确的实施路径
2019.02	《关于明确养老机构免征增值税等政策的通知》	对第三方医检机构等社会医疗机构提供的医疗服务免征营业税和增值税
2019.06	《关于促进社会办医持续健康规范发展的意见》	在品牌效应打造、公立医院和第三方医学检验机构分工合作、医保结算以及多种合作模式探索等方面，作了具体的政策支持

资料来源：卫健委官网、中国政府网，中银证券

近年来，医药行业各项政策密集出台，带量采购、医保控费、分级诊疗等政策为第三方医学检测（ICL）行业带来新的变革。ICL 属于资本密集型和人力密集型行业，公司作为国内 ICL 领先企业，具备较强的规模优势和成本管控优势，因此公立医院将部分自己没有比较优势的检测项目进行外包。“两票制”、集中采购、医保控费等政策也为行业带来新的变革。一方面医院面临着医药分开，药品降价，获利能力降低，由于医学检验的仪器设备、相关检验人员成本较高，监管部门要求检验项目价格下调后，检验科利润减少，高额的医学检验设备与耗材驱使医院采取检验外包政策。另一方面 ICL 因为集中为各类医疗机构提供医学检验外包服务，所以需要大量的检验设备与耗材，从而具备良好的供应渠道，通过集中采购设备和试剂的规模化效应有效降低采购成本。政策的出台也有效促进了 ICL 的发展。

2.3 我国第三方检测行业发展趋势

第一、随着人口老龄化进程的加快、疾病发率上升，健康管理观念普及，我国国民的健康诉求必将持续升级，人们对医疗消费需不断提高继推动我国的医疗服务行业快速发展，同时第三方医学检验也仍将保持高速续增长；

第二、国家政策导向，一方面政府持续支持全民健康水平的提升，政府对医疗检测项目的投入也将不断加大，类似于遗传性疾病的产前诊断、新生儿先天性疾病筛查和体检普查等，由于检测数量较大、成本大，检测项目会倾向于第三方检验服务机构。另一方面，政府覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度频出。分级诊疗、区域医联体、医共体建设将使三甲医院以下的医院获得大量的患者，而一些不具备医疗检测功能、或者医学检测能力比较弱的医疗卫生机构将大量依赖于第三方检验服务机构。医保控费、集采等医药行业政策，使得药品、医用耗材等销售价格下降，大大压缩了医院的利润空间，这也会加大医院等医疗机构对第三方检测机构的依赖；

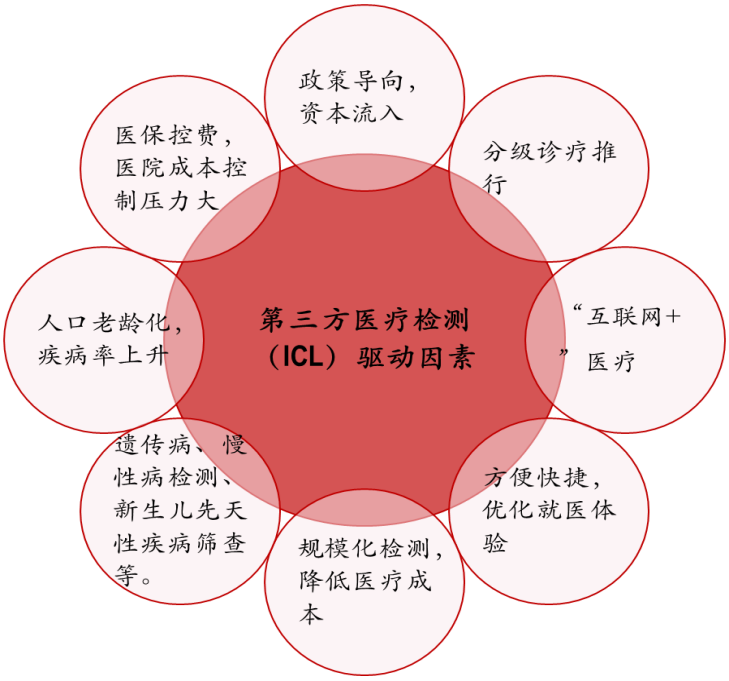
第三、医疗“互联网+”趋势将愈加明显。随着互联网医疗新势力的崛起，传统医院的检测、诊断、医疗服务等将产生颠覆性变革，线上预约检测、诊断后线上获取诊断报告或许成为一种趋势，从而为第三方检测行业带来巨大的增量市场；

第四、ICL 行业集中化、规模化、集约化趋势将更加明显；

第五、组学质谱等高端检验占比将逐渐增加，从而检验技术人员也将更加趋于人才化，且人才趋于多元化，不仅仅局限于独立医学实验室的检验专业人员，还包括信息化人才、甚至临床医生；

第六，随着分级诊疗的推进第三方医学诊疗市场的更加充分化，从而人们医学检验更加便捷化。

图表 17. 我国 ICL 行业驱动优势

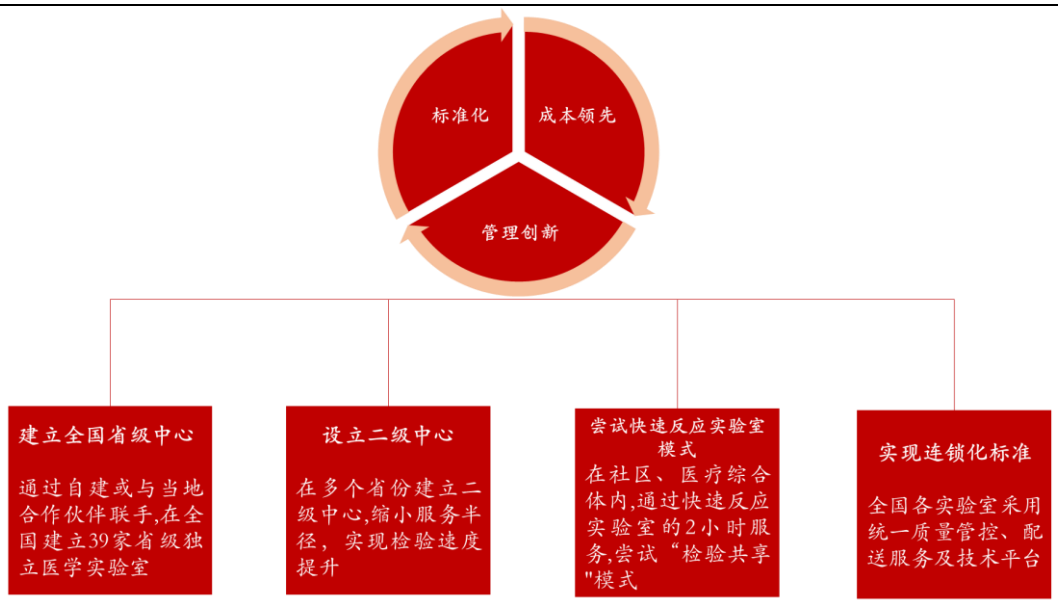


资料来源：公司年报，中银证券

2.4 迪安诊断 ICL 诊断服务业务情况

在 ICL 业务方面，迪安诊断具备规模领先、技术领先的独立医学实验室，积累了 16 年的运营管理经验，在全国布局 39 家连锁化独立医学实验室，已形成“全国覆盖、地区渗透”的“连锁化、标准化、规模化”发展态势。连锁化实验室秉承“零缺陷”的质量管理理念，引进和采用国内外先进的检验仪器和技术，并相继通过 ISO15189 与 CAP 国际质量认证认可体系，可提供 2500 项医学检测项目以及流程高效、结果准确、服务专业的第三方医学诊断服务。为全国超过 18000 家医疗机构、超过 2 亿人提供服务。

图表 18. 全国连锁化服务



资料来源：公司网站，中银证券

公司通过渠道资源的整合，依托其多年来在当地积累的完善的服务网络、广泛的医疗资源与专业的技术服务能力，积极推动公司在当地的检验服务业务协同加速发展，尤其在诊断服务的新进入市场，可快速实现市场开拓，有效缩短市场培育期。

2.5 迪安诊断与金域医学竞相发展

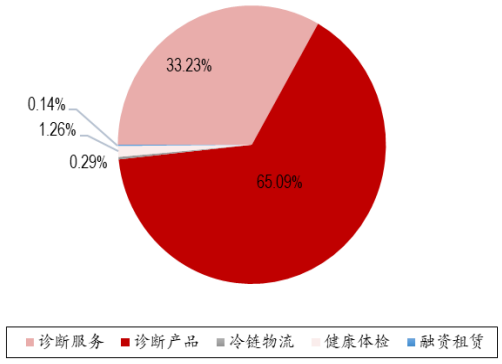
诊断服务业务是第三方医学检测行业内公司最重要的业务，迪安诊断从最早期的代理业务起家到2017 年第三方独立实验室全国布局的完成，与公司牢牢把握行业动态紧跟行业政策导向并不断调整战略布局的理念密不可分。目前，迪安诊断已经和金域医学一起占据了国内第三方医学检测的龙头地位。两家公司都是行业内的龙头企业，但是他们的战略布局却大为不同，迪安诊断一向发展“产品+服务”的战略模式。而金域医学则以独立医学实验室业务起家，其实验室全国布局完成相对更早目前实验室也更成熟，迪安诊断则在 2015-2017 年完成了全国实验室布局。随着公司扭亏为盈的独立医学实验室数量的逐渐增加，医学诊断服务业务将呈现追赶金域医学的态势。

图表 19. 迪安诊断和金域医学对比

机构名称	迪安诊断	金域医学
成立时间	2001	2003
总部位置	杭州	广州
主要市场（以 2019 年主营收入占比进行划分）	华东：44.65 亿，占 52.82%； 西北：13.32 亿，占 15.76%； 华北：10.38 亿，占 12.28%； 西南：6.87 亿，占 8.12%； 华中：3.63 亿，占 4.29%； 华南：3.60 亿，占 4.21%； 东北：2.13 亿，占 2.51%。	西南：14.58 亿，占 27.67%； 华南：13.20 亿，占 25.05%； 华东：8.50 亿，占 16.13%； 华北：6.90 亿，占 13.09%； 华中：6.10 亿，占 11.58%； 东北：3.42 亿，占 6.49%。
董事长情况（或关系到企业出身）	陈海斌：中欧国际工商学院 EMBA，曾从事医疗器械代理业务。2001 年 9 月创办了杭州迪安医疗控股有限公司。	梁耀铭：工商管理硕士，广州医科大学临床医学学士，曾在广州医学院工作。
上市时间	2011 深圳创业板	2017 上海主板
业务范围	诊断服务、诊断产品销售、技术研发生产、冷链物流、司法鉴定、健康管理、CRO 中心实验室等领域	食品卫生检测、临床试验研究（CRO）、司法鉴定、健康体检、检验试剂销售等业务
实验室数量	39 家	38 家
合作医疗机构数量	>18000 家	>22000 家
检验项目数量	>2500 项	>2700 项
达成合作的战略供应商	与罗氏、梅里埃、凯杰、欧蒙、韩国 SCL、约翰霍普金斯医学院、日本滨松战略合作，成为罗氏中国示范实验室	与罗氏、梅里埃、西门子、凯杰、雅培等公司战略合作，并成为罗氏及梅里埃建立中国大陆实验室示范基地
商业模式	医疗检测服务+产品	医疗检测服务
员工总数	8794	9375
2019 年公司业绩情况	2019 年总营收为 84.53 亿元人民币，其中体外诊断产品收入占比 65.09%，医学诊断服务 33.23%。	2019 年总营收为 52.69 亿元人民币，其中医学诊断服务收入占比 94.22%。

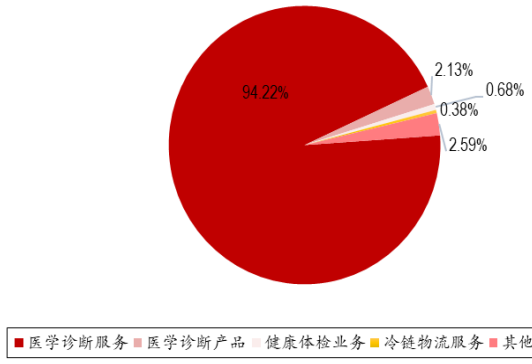
资料来源：公司年报，中银证券

图表 20. 2019 年迪安诊断主营业务占比



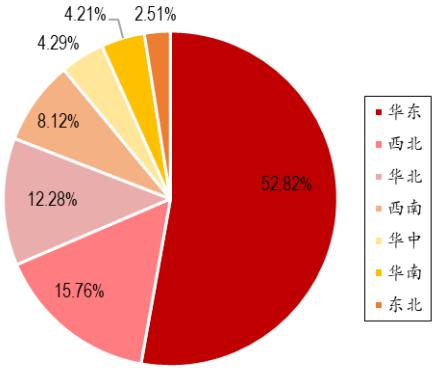
资料来源：万得，中银证券

图表 21. 2019 年金域医学主营业务占比



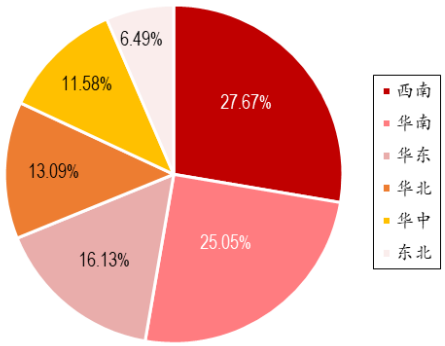
资料来源：万得，中银证券

图表 22. 2019 年迪安诊断业务地区分布



资料来源：万得，中银证券

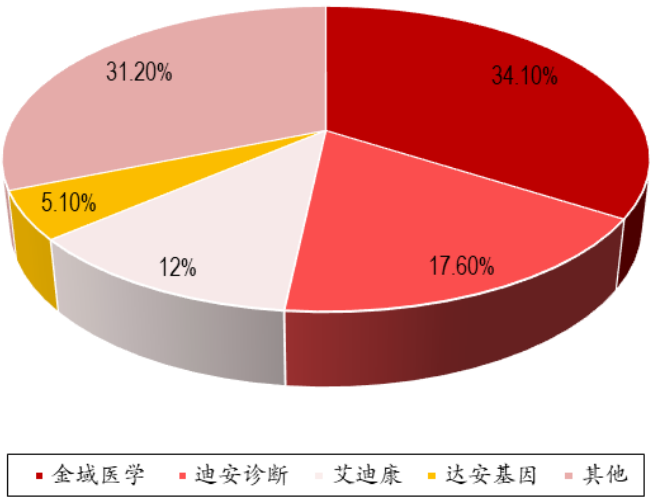
图表 23. 2019 年金域医学业务地区分布



资料来源：万得，中银证券

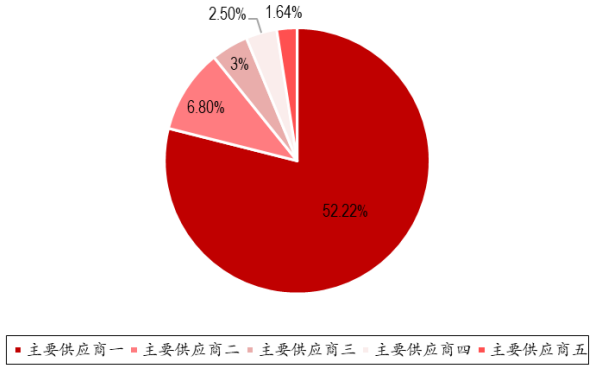
2018 年金域医学、迪安诊断、艾迪康、达安基因四家占据了我国第三方医学检测近 70%左右的市场份额，行业市场集中度较高。迪安诊断和金域医学同为国内第三方诊断行业龙头企业，二者的独立实验室几乎在国内各个省份均有布局，业务覆盖全国。金域医学独立实验室数量 38 家，迪安诊断 39 家（含一家 CRO 实验室），而达安基因和艾迪康分别为 8 家和 20 家。2019 年金域医学诊断服务业务收入占比达到了 94.22%，金域医学实验室相对成熟，且绝大部分已经实现盈利。而迪安诊断 2016-2017 年为公司医学检验实验室设立最密集时期，2017 年实现实验室全国布局，目前为止公司实验室店龄相对年轻，还有 17 家左右独立实验室尚未实现盈利，还有相当数量的实验室处于成长阶段，所以诊断服务业务收入占比偏低，这也体现了公司诊断服务业务更大的成长空间。2019 年医学诊断服务仅占收入占比 33.23%，2020 年预计公司将有若干家实验室实现盈利。所以在国内第三方医学诊断市场金域医学的独立医学实验室相对成熟，诊断服务业务占比也高，而迪安诊断正迎头赶上，借助行业发展趋势及政策利好公司不断调整战略布局，逐步凸显诊断服务业务的核心业务地位，未来公司诊断服务业务将加速成长。

图表 24. 2018 年我国 ICL 行业主要公司市场份额占比



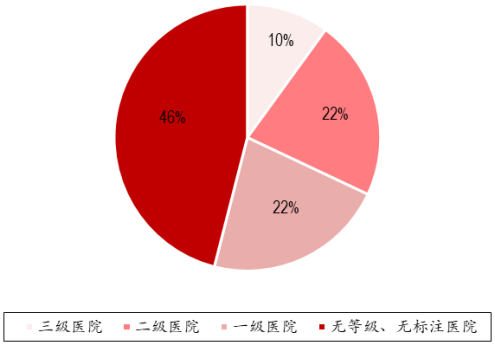
资料来源：公司年报，中银证券

图表 25. 迪安诊断上游供应商情况



资料来源：公司年报，中银证券

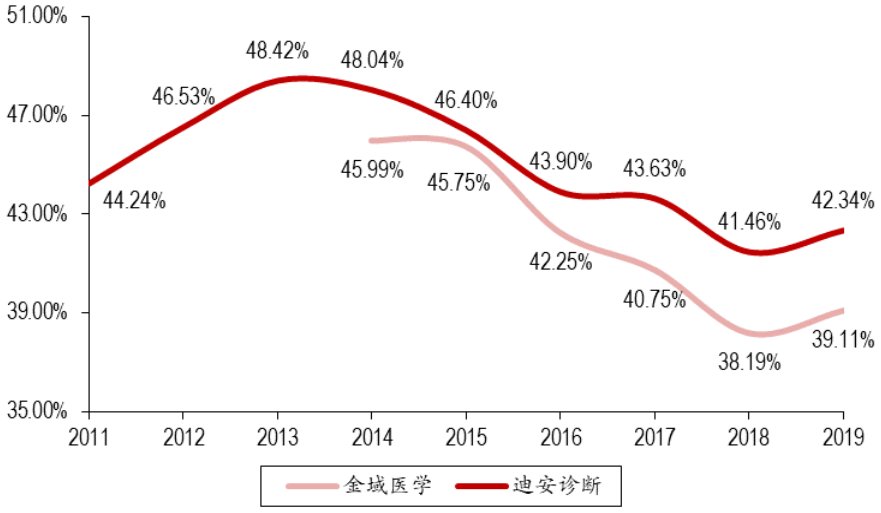
图表 26. 迪安诊断下游客户情况



资料来源：调研数据，中银证券

2019 年迪安诊断前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例 66.17%，前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例 3.96%；金域医学前五名供应商占年度采购总额 33.97%，前五名客户占年度销售总额 3.36%。

图表 27. 迪安诊断和金域医学诊断服务业务毛利率对比



资料来源：公司年报，中银证券

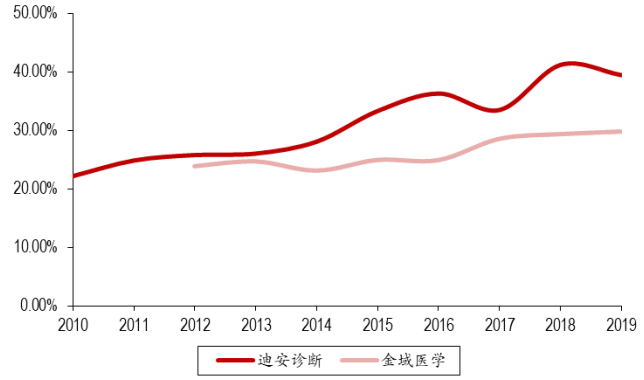
从迪安诊断和金域医学诊断服务业务毛利率来看，迪安诊断的诊断服务业务毛利率更高，并且持续高于金域医学。分析其原因首先可能是公司自己的产品渠道端业务，公司自产产品种类和数量逐渐增加，降低了产品采购成本。其次罗氏是公司最大的产品供应商，而且公司从罗氏采购产品的数量相比于其他公司从罗氏采购产品的数量更多，所以罗氏产品给公司带来更大的品牌效应。同时公司不断进行产品渠道整合，公司的产品渠道网络打通的更加完善，整合更加充分，减少了更多的中间环节，从而进一步降低销售的成本及费用，从而为其诊断服务所需的仪器设备及试剂等耗材带来更大的成本优惠。另外，公司采取了一系列降低成本的方法，包括：第一，公司持续强化营销队伍的引进和培养，推进“赛马”机制和战地教官模式；第二，公司进一步丰富产品的多样性，加大原产品线的深挖和新产品线的引入，进一步降低采购成本与费用；第三，公司结合 SFE（销售效能提升项目），精细化管理营销过程，运用漏斗管理工具，实现销售效能的提升和营销人员能力的提升等。

图表 28. 迪安诊断和金域医学应收账款情况



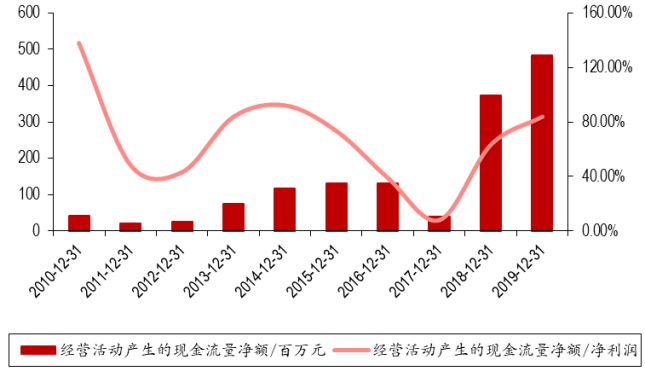
资料来源：公司年报，中银证券

图表 29. 应收账款/营业总收入



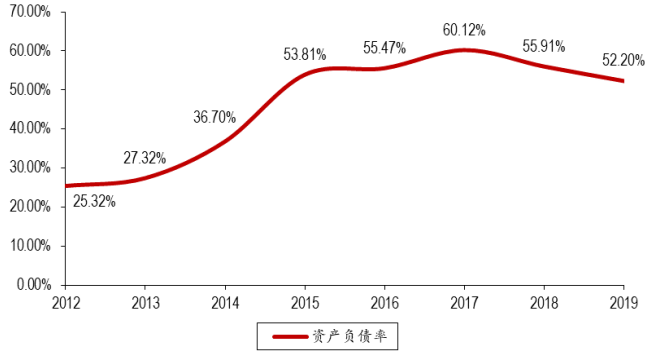
资料来源：公司年报，中银证券

图表 30. 迪安诊断经营活动产生的现金流情况



资料来源：公司年报，中银证券

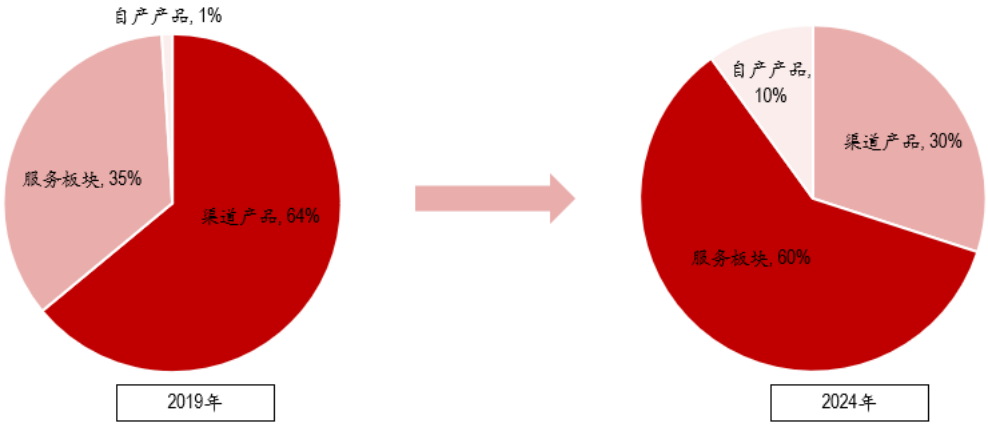
图表 31. 迪安诊断资产负债率



资料来源：公司年报，中银证券

金域医学和迪安诊断应收账款都是逐年增加，这和公司业务拓展有很大关系。金域医学应收账款增速相对稳定呈略微下降趋势，应收账款占营业收入比重也较低。迪安诊断应收账款数额偏大，应收账款在营业收入中占比也相对较高，2019 年公司应收账款增速较大幅度降低。随着公司全国实验室布局的完成以及渠道整合更加完善，以及公司启动“金啄木鸟”质量提升专项项目，常规化飞行检查机制和预防机制，强化风险和质量控制等原因，公司的公信力会逐渐加强。另外，公司更加注重精细化运营，数字化管理，强化定期复盘机制和应收账款追踪，应收账款情况会逐渐好转。2016、2017 年公司新建实验室、并购扩张，这一时期是外延发展、区域补足的阶段，这一阶段资本性支出很大，有息负债规模在逐年上涨，公司经营活动现金净额也很低，资产负债率是逐年攀升的。但是自从 2017 年公司独立实验室布局完成后，2018、2019 年开始，公司已经从外延扩张转变为真正的内生增长，关注投入产出、关注自身研发产品和特检业务，2018 年经营性现金流已经超过 3 亿， 2019 年经营性现金流在此基础上增长 30%到 4.8 亿。虽然财务费用 2 亿，但是 2019 年也是第一年有息负债规模没有增加（都是 37 亿的规模水平），资产负债率在下降。通过经营管理的综合提升，公司经营性现金流、有息负债、自由现金流等将持续改善，未来公司财务状况有望持续向好。一方面公司财务负担逐渐降低，另一方面大量的独立实验室开始面临扭亏为盈，轻装上阵公司将迎来业绩稳步提升。

图表 32. 公司五年战略大幅提高诊断服务业务和自产产品占比



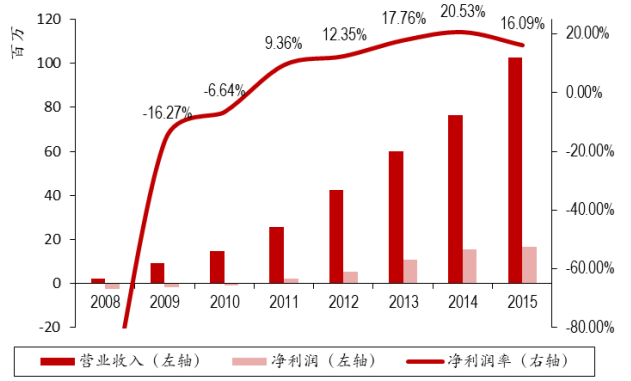
资料来源：调研数据，中银证券

公司开启新的战略布局，未来公司诊断服务业务核心地位将逐步凸显。公司制定了 2020-2024 年检验服务业务的营业收入实现 25%-30%的复合增长率的目标。同时目标 2024 年实现服务板块从 35%营业收入占比增长到 60%营业收入占比，公司做到行业领域国内第一。公司也将加大力度进行自产产品的研发。

2.6 迪安第三方医学检验实验室盈利预测及分析

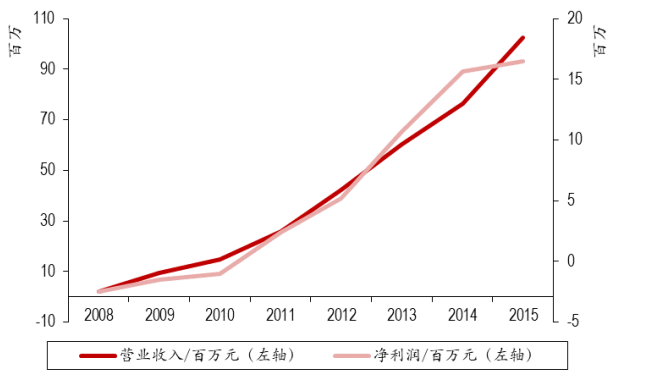
南京迪安、北京迪安、上海迪安是公司早期成立的几家独立实验室子公司。平均来看早期成立的实验室自成立起 2-3 年可以实现扭亏为盈，平均 3-4 年开始进入净利润加速增长期。早期成立的实验室已经进入成熟发展阶段，净利润率大概在 15%-20%之间。考虑行业竞争加剧、投入成本增加等方面因素，近几年公司新设立实验室实现扭亏为盈周期会有所延长，预计新设立实验室盈亏平衡点附近营业收入在 5000 万左右规模。通过连锁化、规模化、集约化的运营模式，以及不断提升的运营效率、管理能力、控费措施等，公司独立实验室陆续进入盈亏平衡点。与此同时，公司持续对早期成立的实验室进行升级改造，如公司总部中心实验室杭州迪安医学检验中心持续打造生化免疫、分子诊断、生物质谱和病理诊断等七大平台，并配备亚洲规模最大的、技术最前沿的罗氏全自动生化免疫流水线，运用高效灵活的样本自动传输系统，可保障超大样本量的检测需求，公司总部中心实验室的整体业务规模、技术配备、检测项目在国内乃至亚洲都保持了领先水平。还有南京迪安、武汉迪安、重庆迪安、沈阳迪安等也通过场地扩充、设备升级等，全面提升现有平台综合服务能力。随着老实验室业务规模化和精细化水平进一步提高，老实验室的业绩保持持续增长趋势。

图表 33. 北京迪安临床检验所有限公司



资料来源：公司年报，中银证券

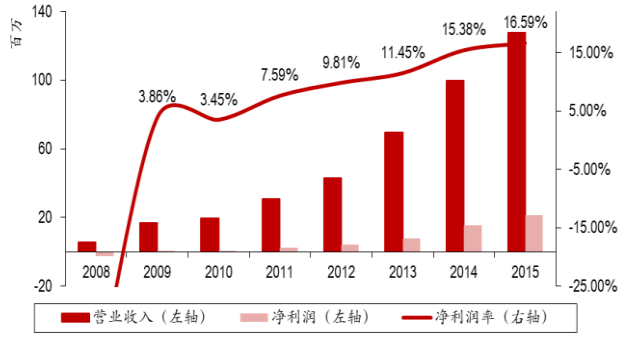
图表 34. 北京迪安临床检验所有限公司



资料来源：公司年报，中银证券

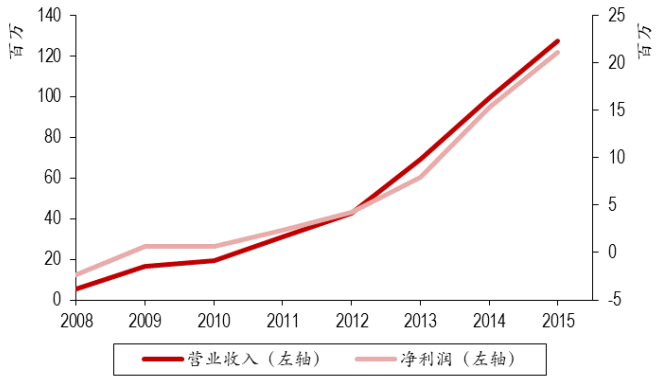
2014 年新建天津实验室，原天津业务从北京中心剥离，因此 2015 年北京迪安净利润受到影响。我们估计北京实验室 2016 年—2019 年营业收入复合增长率保持在 15%左右，净利润复合增长率保持在 20%左右。

图表 35. 上海迪安临床检验所有限公司



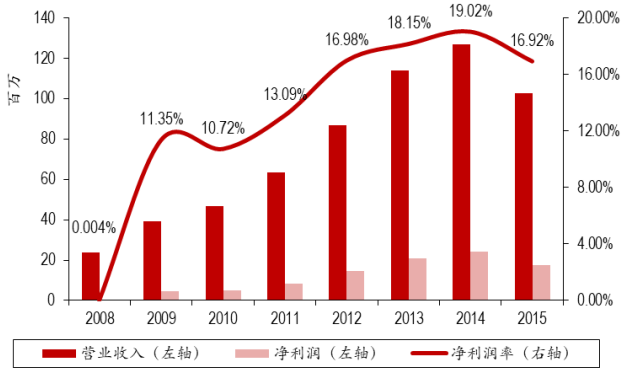
资料来源：公司年报，中银证券

图表 36. 上海迪安临床检验所有限公司



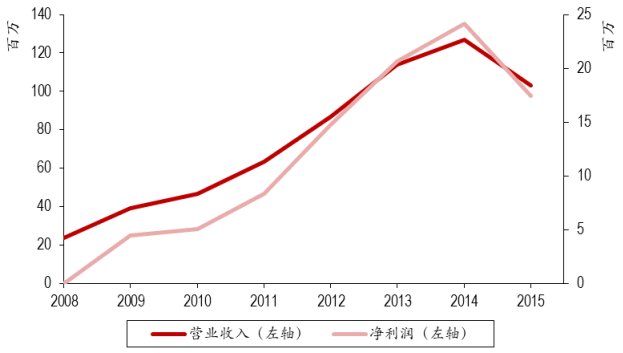
资料来源：公司年报，中银证券

图表 37. 南京迪安临床检验所有限公司



资料来源：公司年报，中银证券

图表 38. 南京迪安临床检验所有限公司



资料来源：公司年报，中银证券

南京迪安和上海迪安均属于华东区域，因单设昆山、安徽区域中心，原该区域业务从南京公司剥离，导致 2015 年南京迪安收入、净利润下滑。

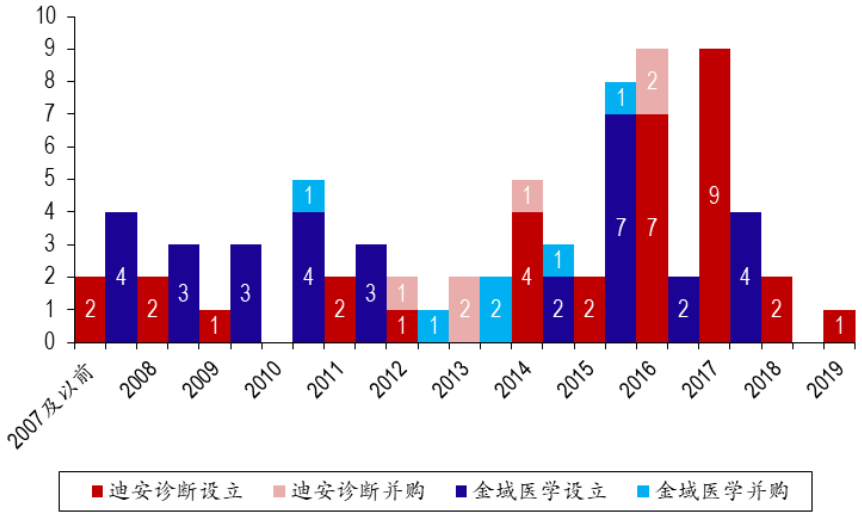
图表 39. 迪安诊断实验室布局情况（以时间为序）

2004	杭州迪安
2007	南京迪安
2008	上海迪安、北京迪安
2009	济南迪安
2011	黑龙江迪安、沈阳迪安
2012	武汉迪安/收购、佛山迪安
2013	山西迪安/收购、重庆迪安/收购
2014	昆山迪安、甘肃迪安/收购、天津迪安、长沙迪安、云南迪安
2015	西安迪安、合肥迪安
2016	江西迪安/收购、泉州迪安、福州迪安、呼和浩特迪安、成都迪安、湖州浙北迪安、乌鲁木齐迪安、菏泽迪安、宁夏迪安/收购
2017	遵义迪安、青海迪安、石家庄迪安、广州迪安、宣城迪安、广西迪安、长春迪安、海南迪安、宜昌迪安
2018	西藏迪安、宁波浙东迪安
2019	六安迪安

资料来源：公司年报，调研，中银证券

通过迪安诊断和金域医学独立实验室的扩张情况比较，可以明显看出迪安诊断独立实验室布局完成时间上晚于金域医学。可以通过平均店龄分析法预测迪安诊断独立实验室的盈利空间。这里通过对所有设立的（不包括并购所得）独立实验室子公司店龄加权平均获取平均店龄。

图表 40. 迪安诊断和金域医学实验室扩张情况对比



资料来源：公司年报，公司网站，中银证券

图表 41. 迪安诊断独立实验室营业收入测算

年份	2020	2021	2022	2023	2024
自建独立实验室					
平均店龄	5.15	6.15	7.15	8.15	9.15
平均单家独立实验室预计收入规模（亿元）	0.97	1.05~1.16	1.13~1.33	1.22~1.48	1.32~1.62
设立实验室总数			33		
所有设立独立实验室营业收入规模（亿元）	32.01	34.65~38.41	37.29~43.76	40.26~48.71	43.56~53.46
取中间值	32.01	36.53	40.45	44.49	48.51
并购独立实验室					
预计所有并购独立实验室营业收入规模（亿元）	6.54	7.23	9.12	10.79	12.33
自建+并购独立实验室营业收入总额测算（亿元）	38.55	43.76	49.57	55.28	60.84

资料来源：中银证券

注：对于公司自建实验室，以北京迪安、上海迪安、南京迪安三家实验室子公司平均收入为参照标准做营业收入预测，预计实验室成立七年之后营业收入增长率在 8%-20%之间。具体来说，首先算出指定某年以上三家实验室子公司的营业收入平均值，得出在实验室成立这若干年后营业收入范围。然后，以时间为序列对所有自建实验室成立时间做加权求和后取平均值，得到所有自建实验室在指定某年的店龄范围。最后用所求的指定某年算出的参照平均收入乘以该店龄范围内的实验室总数得到所有自建实验室营业收入规模。

对于并购所得独立实验室，武汉迪安（2015 年营业收入为 4000 万元）、山西迪安、重庆迪安、江西迪安等因成立时间不同因而呈现不同的增长速度，山西迪安和江西迪安成立时间或纳入合并时间较晚，所以收入复合增长率可能更高；武汉迪安和重庆迪安成立时间较早，依据行业经验营业收入增幅估计在 10%以上。另外，武汉迪安考虑疫情影响因公司实验室子公司会承担大量的核酸检测业务，所以预计 2020 年有更高的业绩增长率。

2.7 迪安的医学诊断服务业务盈利将持续放量

一、2017 年以来，公司已建成连锁化独立医学实验室共 39 家，进一步提升规模化、标准化及成本领先竞争优势。2017 年以来公司对实验室部分原有盘面进行升级改造，强化现有平台综合服务能力。

二、公司总部中心实验室杭州迪安医学检验中心入驻自建的迪安产业园区，中心实验室持续打造生化免疫、分子诊断、生物质谱和病理诊断等七大平台，并配备亚洲规模最大的、技术最前沿的罗氏全自动生化免疫流水线，运用高效灵活的样本自动传输系统，可保障超大样本量的检测需求，公司总部中心实验室的整体业务规模、技术配备、检测项目在国内乃至亚洲都保持了领先水平。

三、公司部分子公司，如南京迪安、武汉迪安、重庆迪安、沈阳迪安相继完成搬迁计划，通过场地扩充、设备升级等，全面提升现有平台综合服务能力。随着实验室业务规模化和精细化水平进一步提高，成熟盘面的实验室逐步增多且业务发展进入新阶段，业绩贡献显著加强。

四、公司加大对实验室经营管理和运营管理方面的力度，成立诊断服务事业部，采取全方位、多维度的措施促进实验室综合服务能力有效提升，推动实验室管理走向精细化，为各检验子公司业务开展实现有效赋能，进一步提升其标准化、规模化及成本领先的竞争优势。

五、针对尚未盈利实验室，公司打通运营、市场、财务等集团多部门成立运营效率提升专项诊断小组，通过多维度数据分析及检验子公司实地走访，全方位排查问题，定期复盘，提出切实可行的措施，有效缩短实验室盈亏平衡周期或实现减亏，整体效能提升明显；建立应收账款跟踪机制，全面强化诊断服务业务回款工作。

六、运营管理方面，加强制度建设及创新激励机制建设，建立实验室运营效能评价标准，提升管理运营效率；充分发挥内外部技术专家的作用，提升实验室的技术研发、转化与检测能力，促进技术驱动战略的深化落地；公司高度关注各检验子公司的风险管理，公司实验室综合管理能力显著提升。

七、公司注重精细化运营，数字化管理，强化定期复盘机制和应收账款追踪；加大三级医院及地方龙头医院的开发。

迪安诊断已经有 15 年经验，公司会持续采取差异化战略提升自己的竞争力，公司“产品+服务”会提供更广的选择给客户，从上游到下游公司产业链条比较完整，独具优势。

3、纵深一体化医学实验室下沉推进合作共建业务模式

在迪安体系里面，合作共建和精准中心业务称为 3.0 模式。合作共建同精准中心业务一样，希望能在严格参照投资标准和投资回报率的要求的同时，适应医共体的政策，树立三甲医院的标杆，实现效益优先。合作共建也是公司除了诊断产品代理经销模式、诊断外包服务模式之外的第三种商业模式，2019 年，公司三种商业模式共同发展、互为补充，全方位有效满足各级医疗机构各阶段、各场景的服务需求。

3.1 助推国家“医共体、医联体”建设与“分级诊疗”制度落地

在医共体区域中心业务中，公司参与了中国县域医共体平台建设，助推国家“医联体、医共体”建设与“分级诊疗”制度落地，赋能医共体区域中心检验技术和质量的提升，培育新业务增长点。

图表 42. 合作共建相关政策

时间	文件名称	相关内容
2012.03	《关于印发“十二五”期间深化医药卫生体制改革规划暨实施方案的通知》	鼓励各地整合辖区内检查检验资源，促进大型设备资源共建共享。
2013.12	《关于加快发展社会办医的若干意见》	积极引导和支持区域内医疗机构按照国家有关规定联合建立区域性大型医用设备检查中心，形成共建、共用、共享和共管机制，促进资源充分合理利用，推进二级以上医疗机构检验对所有医疗机构开放。
2015.05	《关于全面推开县级公立医院综合改革的实施意见》	依托县级公立医院建立检查检验、病理诊断、医学影像等中心，有条件的地方可探索单独设立，降低医疗成本。推进县域内检查检验结果互认。
2015.09	《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。加强医疗质量控制，推进同级医疗机构间以及医疗机构与独立检验机构间检查，检验结果互认。
2016.08	《关于推进分级疗试点工作的通知通知》	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。
2017.01	《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》	鼓励社会力量举办医学检验机构、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，鼓励公立医院面向区域提供相关服务，实现区域资源共享。
2017.04	《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》	医联体内可建立医学影像中心、检查检验中心、消毒供应中心、后勤服务中心等，为医联体内各医疗机构提供一体化服务。在加强医疗质量控制的基础上，医联体内医疗机构间互认检验结果。
2017.05	《关于支持社会力量提供多层次多样化医疗服务的意见》	支持社会力量举办独立设置的医学检验、病理诊断、医学影像、消毒供应、血液净化等专业机构，面向区域提供相关服务。
2018.08	《关于印发医疗联合体综合绩效考核工作方案(试行)的通知》	各级卫生健康行政部门（含中医药主管部门）要加强对医联体建设工作的统筹规划与指导，规范医联体建设与管理，全面掌握工作进展情况，及时向国家卫生健康委和国家中医药局报送有关情况。

资料来源：中国政府网、卫健委官网、中银证券

2019 年 12 月 28 日，十三届全国人大常委会第十五次会议通过了《基本医疗卫生与健康促进法》，今年六月正式实施。这是中国卫生与健康领域的第一部基础性、综合性法律。

图表 43. 公司合作共建业务政策解读

政策禁止：
第三十九条　国家对医疗卫生机构实行分类管理。医疗卫生服务体系坚持以**非营利性**医疗卫生机构为主体、营利性医疗卫生机构为补充。政府举办非营利性医疗卫生机构，在基本医疗卫生事业中发挥主导作用，保障基本医疗卫生服务公平可及。**以政府资金、捐赠资产举办或者参与举办的医疗卫生机构不得设立为营利性医疗卫生机构。医疗卫生机构不得对外出租、承包医疗科室。非营利性医疗卫生机构不得向出资人、举办者分配或者变相分配收益。**
第四十条　政府举办的医疗卫生机构应当坚持公益性质，所有收支均纳入预算管理，按照医疗卫生服务体系规划合理设置并控制规模。国家鼓励政府举办的医疗卫生机构与社会力量合作举办非营利性医疗卫生机构。**政府举办的医疗卫生机构不得与其他组织投资设立非独立法人资格的医疗卫生机构，不得与社会资本合作举办营利性医疗卫生机构。**

合作共建业务应注意的点：
属于国家公共卫生系统之内的医疗机构的**国家共有财产属性以及非营利性与公益性；**
医疗卫生机构不得对外出租、承包医疗科室。

公司合作共建业务的可行性：
国家鼓励社会力量举办的医疗卫生机构提供基本医疗服务；
公司的合作共建业务是在**医院实验室人、财、物所有权不变的前提下，**公司和医院达成合作协议，为医院实验室提供技术与管理方面的咨询建议和管理输出，对医院实验室的人员、场地、设备、试剂、项目、质量、服务、形象等提供多方位管理建议并协助实施，包括提供检验外包服务、管理咨询服务、试剂及设备销售或集中采购等各类服务，有效提升医院实验室诊断技术水平、质量管理水平，降低运营成本，提高实验室运营效率。

政策鼓励：
第十二条　**国家鼓励和支持公民、法人和其他组织通过依法举办机构和捐赠、资助等方式，参与医疗卫生与健康事业，**满足公民多样化、差异化、个性化健康需求。第二十九条　基本医疗服务主要由政府举办的医疗卫生机构提供。**鼓励社会力量举办的医疗卫生机构提供基本医疗服务。**第三十条　县级以上地方人民政府根据本行政区域医疗卫生需求，整合区域内政府举办的医疗卫生资源，因地制宜建立医疗联合体等协同联动的医疗服务合作机制。**鼓励社会力量举办的医疗卫生机构参与医疗服务合作机制。**
第四十一条　**国家采取多种措施，鼓励和引导社会力量依法举办医疗卫生机构，支持和规范社会力量举办的医疗卫生机构与政府举办的医疗卫生机构开展多种类型的医疗业务、学科建设、人才培养等合作。**社会力量举办的医疗卫生机构在基本医疗保险定点、重点专科建设、科研教学、等级评审、特定医疗技术准入、医疗卫生人员职称评定等方面**享有与政府举办的医疗卫生机构同等的权利。**社会力量可以选择设立非营利性或者营利性医疗卫生机构。社会力量举办的非营利性医疗卫生机构按照规定享受与政府举办的医疗卫生机构同等的税收、财政补助、用地、用水、用电、用气、用热等政策，并依法接受监督管理。

资料来源：卫健委官网，中银证券

属于国家公共卫生系统内的医疗卫生机构是非盈利性的公益性组织，通过出租、承包医疗科室获得盈利是被法律所禁止的。公司所开展的合作共建业务在未改变医疗机构财产所属权的前提下提高其运营效率，改善其医疗服务水平是受政策所鼓励的。但是合作共建业务合同的规范性是非常重要的，如果合同签署不完善受政策影响公司业务会存在一定的风险，比如，受地区主管部门阳光招标采购政策影响，医疗机构的耗材需走线上采购，从而终止和公司的合作业务。假如合同中未充分考虑或有情况，合作共建业务就会承担业绩不达标风险。

公司在政策规范约束下，切实履行合作共建业务。随着分级诊疗的逐步推行，诊疗量下沉，基层医疗机构检验样本增加，资金预算有限和人员配备不足，这给第三方医学检测行业带来更多的合作契机，因为除三甲医院和区域中心医院之外的大部分医院不具备购进高额检验设备与耗材的能力，甚至不具备配套的医学检验团队。而尤其是迪安诊断这类大型第三方检测行业的公司恰好具备承接这类工作业务的能力，所以公司受行业政策积极影响明显。同时公司也反过来助推国家“医联体”、“医共体”建设与“分级诊疗”制度落地，赋能医共体区域中心检验技术和质量的提升。

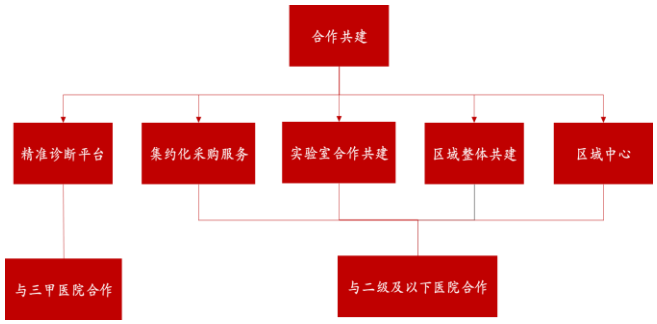
截至2017年海南迪安医学检验实验室成立后,迪安诊断第三方独立实验室的建设已经实现全国化布局。公司牢牢把握行业政策变化趋势，为有效协同国家医联体、医共体等医改政策，公司进一步加速推进向区域检验中心和二级中心的下沉工作。主要通过合作共建方式，配合医联体政策，建立多层次网络布局，针对合作共建业务，结合该模式具有合作周期长、服务项目多、能力要求高等特色，公司建立了五年三阶段增值服务体系，从科室管理、精益运营、质量体系、技术与学科、人才培养等维度满足不同层级医院在各发展阶段的服务需求。现已有客户400余家，业务覆盖达30多个省市自治区。随着公司合作共建项目质量及综合服务能力的进一步提升，与原有传统业务模式互为补充，满足各级医疗机构不同需求，有助于增强可持续发展的能力，未来将成为驱动公司业绩成长的强有力支撑。

3.2 赋能医共体区域中心检验技术和质量的提升，培育新业务增长点

迪安诊断合作共建模式

迪安诊断合作共建模式通过精准诊断平台合作共建、实验室合作共建、区域中心共建、集约化采购服务、整体共建等 5 大合作模式，为医院提供技术与管理方面的输出和支持。迪安诊断拥有完善的实验室质量体系建设能力、管理能力、以及经验丰富的实验室运营能力。同时迪安诊断具备一系列支撑合作共建良好运作的系统，包括覆盖全国的冷链物流网络系统、强大的供应链系统、健全的 IT 信息管理系统等。

图表 44. 迪安诊断合作共建商业模式



资料来源：公司网站，中银证券

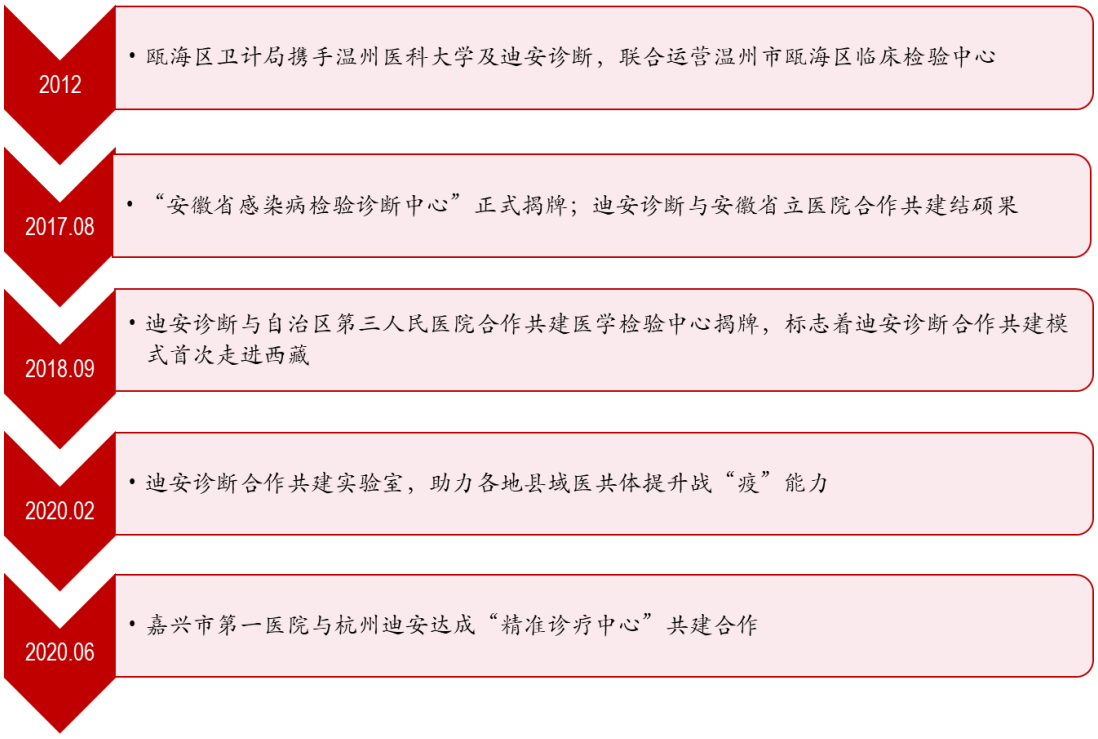
图表 45. 关于迪安诊断合作共建医学诊断生态系统



资料来源：公司网站，中银证券

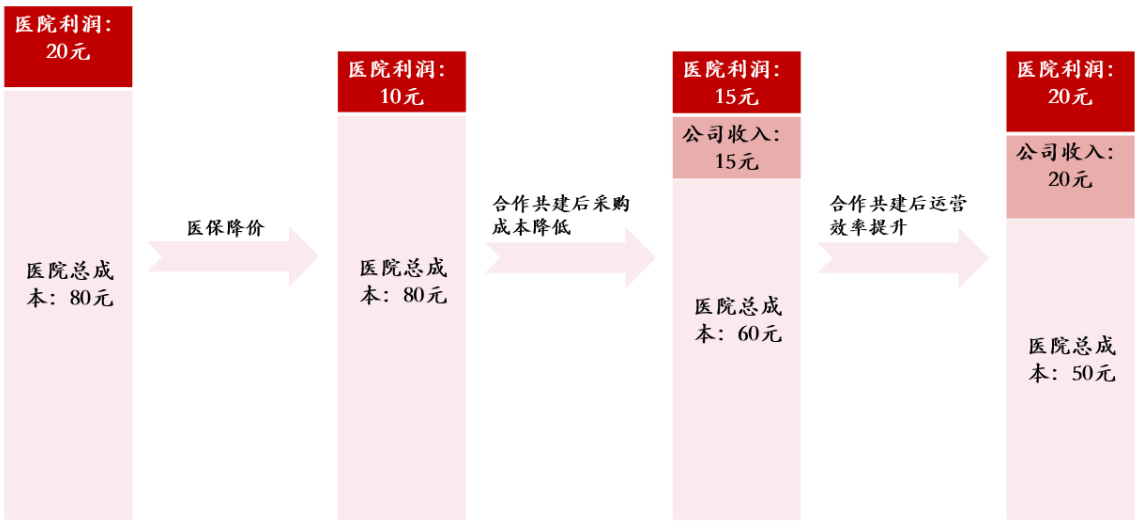
在医院实验室人、财、物所有权不变的前提下，迪安诊断和医院达成合作协议，为医院实验室提供技术与管理方面的咨询建议和管理输出，对医院实验室的人员、场地、设备、试剂、项目、质量、服务、形象等提供多方位管理建议并协助实施，包括提供检验外包服务、管理咨询服务、试剂及设备销售或集中采购等各类服务，有效提升医院实验室诊断技术水平、质量管理水平，降低运营成本，提高实验室运营效率。

图表 46. 迪安诊断部分合作共建项目



资料来源：公司公告，中银证券

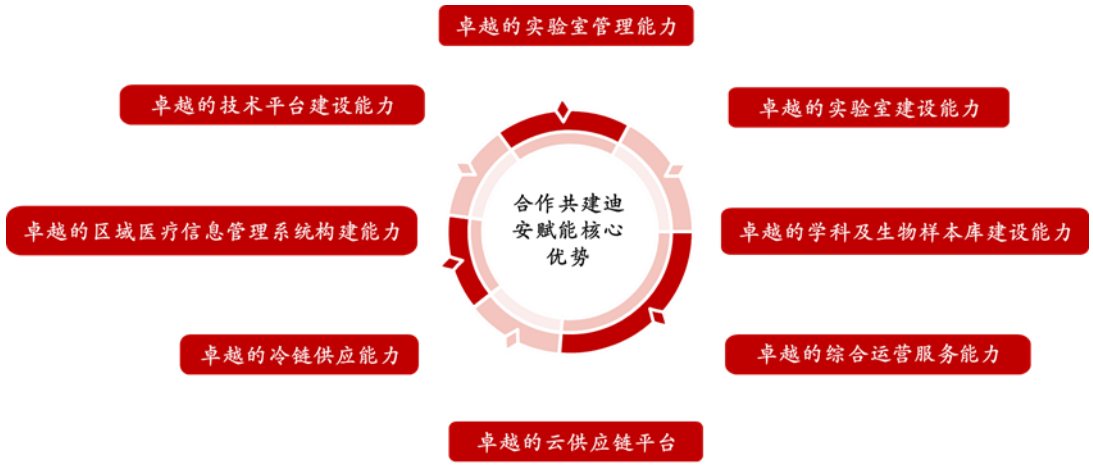
图表 47. 合作共建模式为医院降低成本提升利润（数据为假设）



资料来源：中银证券

对于医院方面，大量区域中心医院在实验室技术平台更新与科研项目建设方面存在一定的延时性和局限性。公司和这些医院合作后引进最先进的二代测序技术和质谱平台，以及美国约翰·霍普金斯大学等国际战略资源，帮助这些医院打造医院精准医疗平台，助力医院高端医疗检测事业，助力医院改造环境、优化流程、完善功能、规范制度，使区域中心医院的医疗服务能力大大提升。同时，迪安诊断帮助医院导入 ISO15189 全面质量管理体系等，有效提高了医院检验科的运营效率和管理水平。**对患者方面，**因为提高了区域内的检测水平，个人可就近享受三甲医院的服务水平，实现了区域内的检测互认，避免了人们重复检测，节省了医保开支，也减少了政府支出。**对于公司方面，**迪安诊断首先利用模式多样化，通过区域中心、医共体、医联体的业务模式，使原本的局部合作、单体合作转变为整体化的合作，业务体量得到扩大。合作共建业务模式具有合作周期长的特色，一般在 5 年以上，有些可达 8-10 年，同时合作共建业务服务项目多，业务粘性强。迪安诊断可通过降低采购成本与提高运营效率，来持续增加盈利能力。

图表 48. 合作共建模式下迪安诊断核心优势



资料来源：公司网站，中银证券

通过合作共建成立区域检验中心，可以使合作医院依托迪安诊断集采平台建立区域内一个大的供应链，覆盖整个辖区基层医疗机构，而且可以统一使用国际一流的检测用品，这样既降低了检验科的综合运营成本，也保障了基层检验的质量。

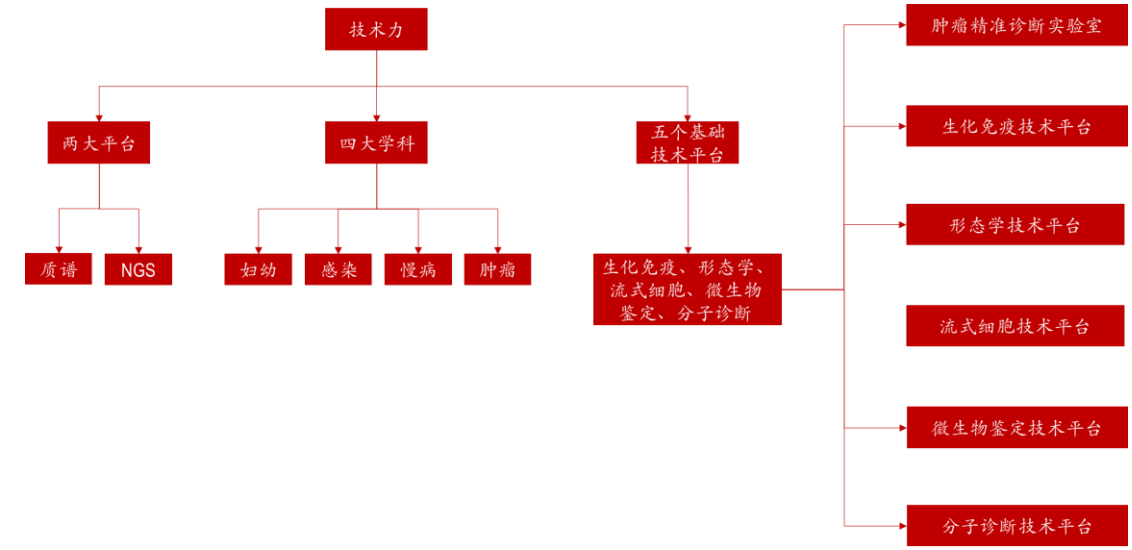
4、二次转型—技领未来再攀高峰

4.1 精准医疗赋能公司新活力

精准医疗是以个体化医学为基础、随着基因组测序技术快速进步以及生物信息与大数据科学的交叉应用而发展起来的新型医学概念与医疗模式。其本质是通过基因组、蛋白质组等组学技术和医学前沿技术，对于大样本人群与特定疾病类型进行生物标记物的分析与鉴定、验证与应用，从而精确寻找到疾病的原因和治疗的靶点，并对一种疾病不同状态和过程进行精确分类，最终实现对于疾病和特定患者进行个性化精准治疗的目的，提高疾病诊治与预防的效益。

目前公司有自己的精准中心，迪安诊断可根据医院科室发展需求，为合作伙伴搭建质谱、二代测序、芯片、FISH、荧光定量 PCR 等分子检测相关平台，输出涵盖场地设计、平台、人员培训、项目开展、质量体系建设、形象、技术服务、科研合作、学术推广等方面的实验室整体解决方案，开展与肿瘤、生殖遗传、传染病、个体化用药等相关的检测项目，有效提升医院的精准诊断技术、完善高端分子检测项目、提高科研水平及学科能力、提升社会效益和经济效益。

图表 49. 迪安诊断诊断服务技术平台



资料来源：公司网站，中银证券

公司现在有示范合作中心浙江大学医学院附属邵逸夫医院、浙江省立同德医院、台州恩泽医疗中心(集团)浙江省人民医院、金华市中心医院、汉中市中心医院、宁波市第一人民医院、丽水市人民医院、内蒙古民族大学附属医院等。

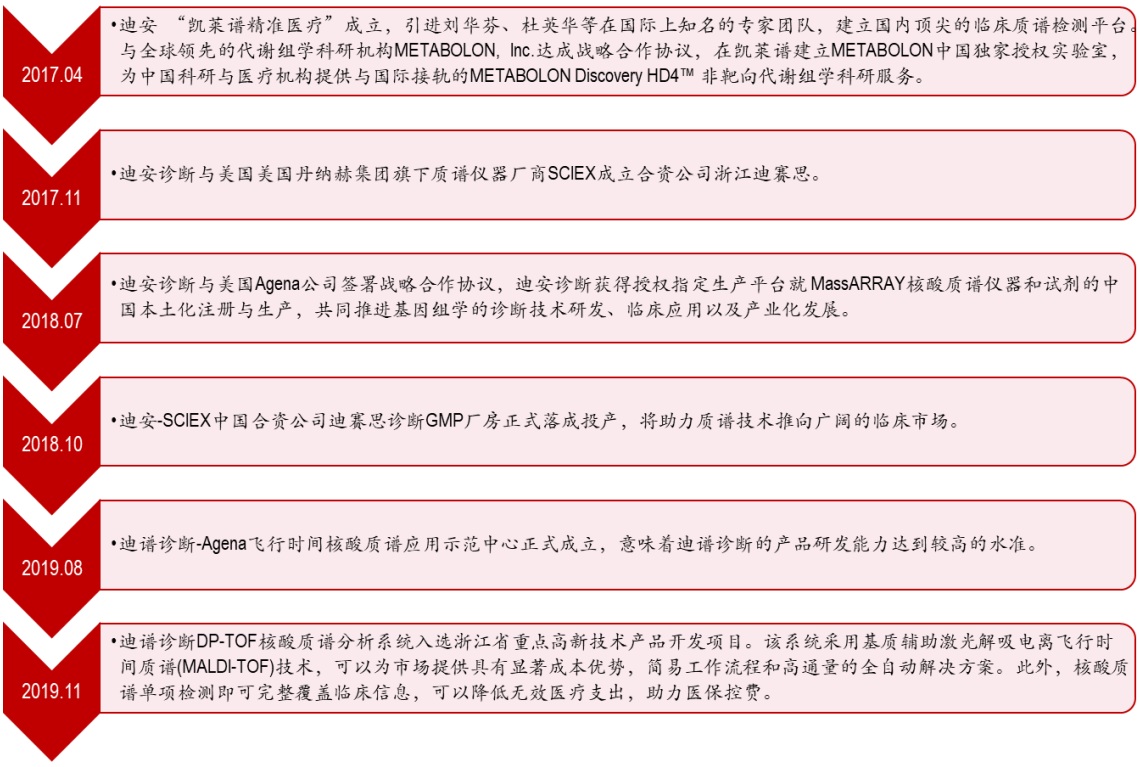
4.2 质谱临床——进军百亿市场新蓝海

对接精准医疗质谱技术是精准诊断实现过程中不可或缺的工具。迪安子公司杭州凯莱谱精准医疗检测技术有限公司（公司占其 55.32%股权），致力于临床质谱技术在中国的推广与应用。已自主研发并开展包括新生儿遗传代谢病筛查、维生素谱检测、儿茶酚胺代谢谱检测，甾体类激素谱检测、治疗药物浓度监测、营养与毒性元素检测等实验室检测项目 200 余项。目前在杭州、上海、北京等地设立质谱中心实验室，拥有包括三重四级杆 LC-MS/MS，Orbitrap LC-MS/MS，GC-MS 与 ICP-MS 等数十台各类型高精尖质谱检测设备，提供包括临床检测、代谢组学科研、应用开发、Pharma CRO、以及司法毒理等多种质谱检测技术服务，满足不同类型客户需求。同时，迪安与全球领先的代谢组学科研机构 METABOLON, Inc. 达成战略合作协议，在凯莱谱设立 METABOLON 中国独家授权实验室，为中国科研与医疗机构提供与国际接轨的 METABOLON Discovery HD 4™ 非靶向代谢组学科研服务。Discovery HD4 平台可以筛选行业中多样化的代谢物库，并利用 Metabolon, Inc.的专有软件提供准确和全面的代谢组学数据。

Metabolon, Inc.成立于 2000 年，专注于代谢组学在生命科学研究和精准医疗中的应用。通过专利质谱技术平台 Discovery HD4 和生物信息学数据库，将产品用于生物标志物的发现、诊断检测的革新以及基于代谢组学的健康方案的开拓。Metabolon, Inc.的质谱技术专业运用涵盖制药业、生物技术、个人健康、农业和营养学等领域，为科研学术及政府机构等提供服务。目前积极运用其质谱平台的专利技术，已开发出一些代谢物质检测项目，为健康体检、疾病诊断提供全面的代谢物质分析。

通过合作，公司将国际代谢组学先进技术引进并嫁接中国医疗市场，在肿瘤的早期干预和诊断、糖尿病预防和控制、功能医学等方面，进一步加强了公司在代谢组学的研究和产品开发，有助于促进高端质谱诊断技术的国产化应用，降低成本。

图表 50. 迪安诊断质谱平台的发展



资料来源：公司公告，中银证券

基本概念

组学的基本概念

组学主要包括基因组学、蛋白组学、代谢组学、转录组学、脂类组学、 免疫组学、糖组学 、RNA 组学学、影像组学、超声组学等。

图表 51. 组学研究方法及代谢组学优点

	研究方法
基因组学	研究的主要是基因组 DNA，使用方法目前以二代测序为主，将基因组拆成小片段后再用生物信息学算法进行迭代组装，然后进行基因注释等数据分析。
转录组学	研究的是某个时间点的 mRNA 总和，可以用芯片，也可以用测序。
蛋白质组学	针对的是全体蛋白组要以 2D-Gel 和质谱为主，将蛋白用特定的物料化学手段分解成小肽段，在通过质量反推蛋白序列，最后进行搜索，标识已知和未知的蛋白序列。
代谢组学	分析的代谢产物是大分子和小分子的混合物，主要用液相和质谱。
代谢组学优点	1）代谢组学放大了基因和蛋白表达的微小变化，从而使检测更容易；2）代谢组学的研究不需建立全基因组测序及大量表达序列标签的数据库，且代谢产物的种类要远小于基因和蛋白的数目；3）由于给定的代谢产物在每个组织中都是一样的，所以研究中采用的技术更为通用也更易被人们所接受；4）生物体液的代谢产物分析可反映机体系统的生理和病理状态。通过代谢组学研究既可以发现生物体在受到各种内外环境扰动后的应答不同，也可以区分同种不同个体之间的表型差异，因此在医药、动植物、微生物等研究领域内应用广泛。

资料来源：科学网，中银证券

每种组学都有自己的特性。代谢组学是通过考察生物体系在特定生理时期内受到刺激或扰动前后所有小分子代谢物的组成及其含量变化，从而表征生物体系的整体代谢特征。其研究对象是分子量 1000Da 以下的小分子物质，如糖、有机酸、脂质、维生素、氨基酸、芳香烃之类的化合物。研究代谢物的表达量变化，代谢物与生理病理变化的关系，能够帮助寻找新的生物标记物，发现新的代谢途径，以及更进一步深入了解目前已知的代谢途径，应用于疾病的早期诊断、药物靶点的发现、疾病的机理研究及疾病诊断等方面。所以代谢组学的研究对于临床疾病的诊断治疗具有极其重大的意义。

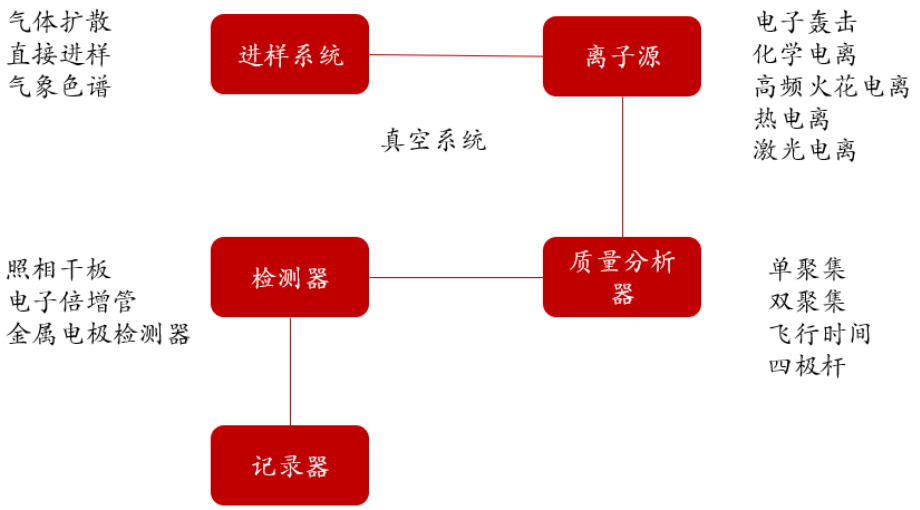
气相色谱—串联质谱（GC-MS）和液相色谱—串联质谱（LC-MS）技术结合了色谱良好的分离能力和质谱的普适性、高灵敏度以及专一性，是目前做代谢组学常用的技术平台。

质谱的基本概念

质谱法即用电场和磁场将运动的离子（带电荷的原子、分子或分子碎片、同位素离子等）按它们的质荷比分离后进行检测的方法。由于不会有两个核素的质量是一样的，而且也不会有一种核素的质量恰好是另一核素质量的整数倍，所以测出离子准确质量就可确定离子的化合物组成、化合物的分子量、化学结构、裂解规律和由单分子分解形成的某些离子间存在的某种相互关系等信息。

质谱分析就是先将物质离子化，再按离子的质荷比将其分离，然后测量各种离子的谱峰强度而实现分析目的的一种分析方法。质量是物质的固有特性之一，不同的物质有不同的质量谱，即质谱，通过仪器测试获得某一未知物质质谱，和标准质谱进行对比，就可以获得物质相关的物理化学信息，从而了解其特性及理化反应应用等，从而实现定性分析。另外，质谱的谱峰强度又与它代表的化合物含量有关，利用这一点，可以确定某种化合物在某一个物质中的含量，从而实现某种化合物的定量分析。

图表 52. 质谱仪工作原理图



资料来源：科学网，中银证券

质谱仪分为有机质谱仪和无机质谱仪，有机质谱仪由于应用特点不同又分为：气相色谱—质谱联用仪(GC-MS)、液相色谱—质谱联用仪(LC-MS)、其他有机质谱仪等。无机质谱仪包括二次离子质谱仪(SIMS)、同位素质谱仪等。

图表 53. 质谱仪应用范围

应用范围	检测项目
生化检验	血药浓度检测和药物代谢研究 激素检测 营养素检测 毒理学检测
微生物检验	微生物鉴定和分型
分子生物学检验	蛋白质组学 核酸检测 临床用药方案指导和调整 代谢组学
免疫学检验	生物标志物检测
检测标准化	参考方法建立和研制标准品

资料来源：科学网，中银证券

质谱具有高特异性、高灵敏度、检测样品用量少、高通量、高效、快速等特点，能同时对同一样本进行多指标测定，在癌症等重大疾病检测等方面有独特的优势。并可对血液、痰液、尿液、脑脊液和胸腹腔积液等多种样本进行检测。在临床领域，质谱分析技术可以应用于临床生化检验、临床免疫学检验、临床微生物检验以及临床分子生物诊断等多个方面。其在新生儿遗传代谢病筛查、维生素及激素、治疗药物监测、微生物鉴定等领域拥有广阔的应用前景。对于某些疾病只需检测一项指标就可以确定疾病，从而提高效率，降低成本。美国等发达国家已经将质谱分析法广泛应用于医学检验，我国目前质谱分析法还处于起步阶段。目前的质谱检测机构美国有 Quest、Labcorp，中国有金域医学、迪安诊断（凯莱谱）等。

色谱的基本概念

色谱分析是指按物质在固定相与流动相间分配系数的差别而进行分离、分析的方法。在流动相从固定相的一端流到另一端的过程中，加在固定相起始端的溶质随流动相流动，并在流动相和固定相之间来回转移。不同的溶质与这两相的亲和力大小不同，溶质的移动速度也不同，因而得到分离。色谱分析按流动相的分子聚集状态可分为液相色谱、气相色谱及超临界流体色谱法等。

一般情况下质谱仪和色谱仪是一起使用的，首先通过色谱仪把多种物质分离出来，然后利用质谱仪是把分离出来的物质进行精确定量。如在气相色谱—质谱联用仪器种气相色谱仪是质谱仪理想的进样器，样品经气相色谱仪分离后以纯物质形式进入质谱仪，可充分发挥质谱仪的特长。质谱仪是气相色谱仪理想的检测器，质谱仪能检出几乎全部化合物，灵敏度很高。所以，气相色谱仪与质谱仪联用既发挥了气相色谱仪的高分离能力，又发挥了质谱仪的高鉴别能力。

图表 54. 不同类型的质谱平台特点及其应用

基质辅助激光解吸飞行时间质谱(MALDI-TOF MS)
可用于对核酸、蛋白质、有机物等的快速分析、微生物鉴定、核酸分析等。 举例 1) MALDI-TOF MS 在微生物方面有独特的优势。对样品纯度要求不高，可以直接使用临床样本，或者经过分离培养挑选单菌落进行检测，获得其蛋白质谱图，与更新的微生物数据库参考图谱进行比对，从而进行精确鉴定，缩短了鉴定的时间。 2)核酸分析， MALDI-TOF MS 在基因 SNP 检测方面具有一次检查多个位点的优势。基于单碱基延伸基础上的 MALD-TOF MS 核酸检测技术能够快速、可靠、高通量开展 SNP 位点分析。MALD-TOF MS 技术可应用于个体识别和亲子鉴定、胎儿 RHD 基因型鉴定、软骨发育不全基因筛查等。
液相色谱质谱联用技术(LC-MS)
广泛应用于血液、尿液等样品中的各种代谢产物以及蛋白质、多肽、维生素、激素等分析。 1)新生儿遗传代谢病筛查会对新生儿产生严重的危害。LC-MS 可以在比较短时间内高通量分析干滤纸血片上的氨基酸图谱和肉碱图谱，大大提高了检测速度和通量。 2) LC-MS 在血药浓度检测、抗生素浓度检测以及食品中化学农药残留方面的检测中具有突出优势。目前血药浓度检测的主要方法有光谱法、免疫法、色谱法、质谱法等。质谱法更为灵敏、精准和经济。 3)维生素类检测，临床实验室应用 LC-MS 技术一次可进行多种不同类型维生素检测，从而可大大降低检测成本，具有检测高效、高灵敏度及高特异性的特点，是维生素临床检测的主流技术。 4)激素类检测，LC-MS 在激素检测中灵敏度高、稳定性高，受到临床内分泌学科的高度认可。 5)肿瘤标志物筛选，LC-MS 可以高通量分析检测肿瘤患者与健康人体液中代谢成分的差异，从而筛选出潜在的肿瘤标志物。充分利用质谱技术的高通量特点，结合大数据技术的综合分析能力。
气相色谱质谱技术(GC-MS)
1)尿液中代谢产物的检测由于尿液中常包含如氨基酸、糖类、有机酸、醇类等代谢终产物，其浓度高于血清，易于收集，而且大部分代谢产物易挥发，所以可通过 GC-MS 检测尿液的特征性代谢产物，为诊断遗传代谢缺陷病提供可靠的依据。GC-MS 分析技术是遗传代谢缺陷病早期筛查与诊断的可靠手段。 2)误食有毒有害物质后会导致不同系统的急性、亚急性疾病。快速有效地确定致毒物质是后续临床治疗的关键。GC-MS 在毒物筛查中,可以快速、高效、方便地为临床诊断、治疗提供依据。GC-MS 不适于难挥发、强极性、易热解的有毒有害物质。LC-MS 技术对于难挥发、强极性、热不稳定毒性化合物的分析具有一定的优势。
电感耦合等离子体质谱技术（ICP-MS）
微量金属离子对人体健康至关重要，这些离子的过多摄入或者不足都会不同程度引起生理功能的异常，因此需要检测一些药物、食物、环境中各种金属元素的含量。ICP-MS 可以对元素周期表中绝大多数元素进行定量分析。而且,其具有对样本类型要求较低,检测灵敏度高、干扰少、超痕量检测测线性范围宽等诸多优点。

资料来源：科学网，中银证券

临床质谱应用范围广阔，可在生化、免疫、微生物、分子等多领域对传统方法学进行替代。比传统诊断技术更具灵敏性、特异性和准确性，且具有高通量、高效率和低成本的优势。临床上应用相对成熟的质谱技术主要应用于微生物鉴定、核酸检测和蛋白质分析等领域，分别是微生物质谱、液相色谱串联质谱(LC-MS/MS)和核酸质谱(MALDI-TOF)。

图表 55. 质谱分析技术壁垒

质谱仪器昂贵，平台的建设需要投入大量的资本和服务成本
临床质谱平台是从研究情景转化而来，对人员专业素质要求极高
需要具备强大的数据库系统

资料来源：光谱技术网，中银证券

目前，凯莱谱已自主研发并开展串联质谱遗传代谢病筛查、维生素谱、激素谱、药物浓度以及元素谱等上百种分析检测项目；自主研发并生产 25-羟基维生素 D、水/脂溶性维生素群、甲氧基肾上腺素类物质、胆汁酸谱、多种药物浓度（氯氮平、他克莫司）等多个体外诊断试剂盒。

图表 56. 迪安诊断已搭建主要的质谱平台

质谱类型	临床应用领域
液相色谱-串联质谱 (LC-MS/MS)	小分子定量分析
气相色谱-串联质谱 (GC-MS)	挥发性化合物检测,尿液有机酸分析
飞行时间/轨道离子阱分析器 (QTOFMS/Orbitrap)	多肽、蛋白、未知物鉴定
基质辅助激光解吸电离飞行时间质谱 (MALDI-TOF MS)	多肽、蛋白、寡核苷酸检测;微生物鉴定；SNP 基因检测
电感耦合等离子体质谱 (ICP-MS)	元素分析

资料来源：公司网站，中银证券

4.3 高通量测序（NGS）平台——技领未来

迪安诊断是国家首批肿瘤诊断与治疗项目高通量基因测序技术临床应用试点单位、首批基因检测技术应用示范中心。实验室严格按照 ISO15189 认可和美国 CAP 认证要求进行实验室标准和规范的管理。拥有 Illumina、Life 等高通量测序平台，检测服务覆盖肿瘤精准诊断、遗传病、妇幼、基因体检、微生物等系列，能够针对不同的样本类型进行测序分析，具备生信分析、报告解读、遗传咨询、研发等综合能力，并拥有自主产权的国际权威数据库。携手 Foundation Medicine, Inc.，成为其肿瘤全面基因组测序分析服务（CGP）在中国临床市场的独家合作伙伴，建立迪安肿瘤精准诊断实验室，推出先进的全面基因组测序分析服务产品。

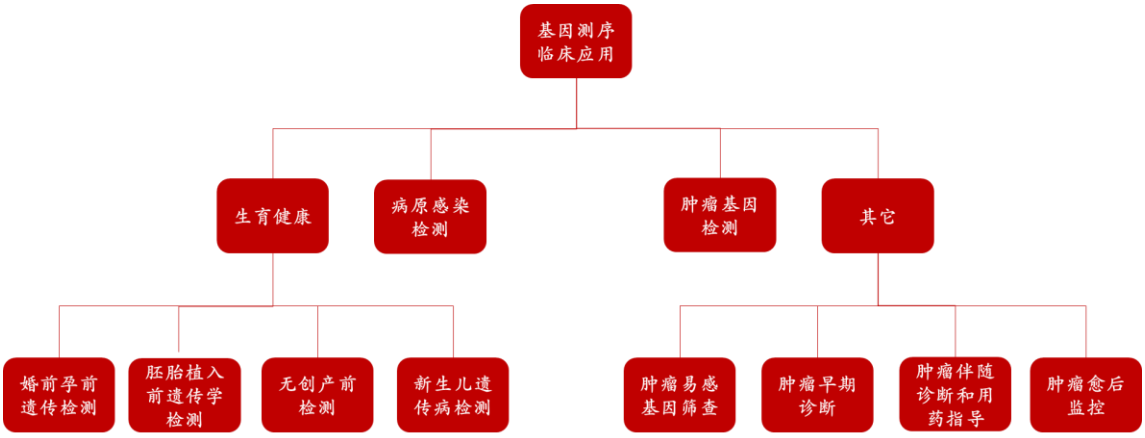
图表 57. 基因测序行业相关政策

时间	政策	政策要点
2014.1	《食品药品监管总局办公厅关于基因分析仪等 3 个产品分类界定的通知》	明确测序产品为第三类医疗器械。
2015.7	《药物代谢酶和药物作用靶点基因检测技术指南》	药物研究基因检测技术指南。
2015.7	《肿瘤个体化治疗检测技术指南》	肿瘤治疗基因检测技术指南。
2016.3	《十三五规划》	将生物技术和精准医疗列为战略性新兴产业重点支持领域。
2016.3	《国家重点研发计划精准医学研究等重点专项 2016 年度项目申报指南的通知》	精准医疗学研究列为 2016 年优先启动的重点专项之一，并正式进入实施阶段。
2016.4	《发改委基因检测技术应用示范中心建设项目启动》	加快培育基因检测战略性新兴产业，鼓励加快基因检测产业的快速发展
2016.8	《“十三五”国家科技创新规划》	共提及“医药”一词近 20 次，涉及了精准医疗、基因编辑、免疫细胞、干细胞等多个热门领域。
2016.11	《医药工业发展规划指南》	支持基因测序、肿瘤免疫治疗、干细胞治疗、药物伴随诊断等新型医学技术发展。
2016.12	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	加快基因测序等技术研发应用，发展高通量低成本基因测序仪、基因编辑设备等；培育符合规范的液体活检、基因诊断等新型技术诊疗服务机构；推动基因检测和诊断等新兴技术在各领域应用转化。
2017.1	《“十三五”生物产业发展规划》	通过生物产业的发展，基因检测力(含孕期、产前、新生儿)，覆盖出生人口 50%以上，社会化检测服务受众大幅增加。
2017.5	“精准医学研究”国家重点研发计划 2018 年度项目申报指南建议	鼓励精准医学大数据的有效挖掘与关键信息技术研发。
2017.5	《“十三五”生物技术创新专项规划》	发展新一代基因测序技术，重视单分子技术的应用和测序数据的分析解读；发展单细胞分离、基因组扩增、转录组扩增和单细胞基因组分析技术；发展基因和蛋白质精准测量技术，推动生物检测技分子、高通量等方向发展。

资料来源：中商产业研究院，中银证券

基因测序是一种新型基因检测技术，能够从体液里分析测定基因全序列，预测罹患多种疾病的可能性，个体的行为特征及行为合理。基因测序技术能锁定个人病变基因，提前预防和治疗。同时和大数据结合，锁定更多的疾病特征。测序技术是单基因遗传病诊断应用的主要技术，针对检测基因的范围可大体分为单基因检测技术和多基因检测技术。单基因检测是指针对某一特定基因进行测序的技术，适用于具有特异疾病表型的疾病。单基因检测技术中应用最广泛的是 Sanger 测序，也称一代测序。Sanger 测序因仅能检测一个或少数几个基因，因此适用于明确可识别的特异性表型的疾病诊断。多基因检测技术主要是 NGS 测序，也称二代测序。可以对基因组的成百上千个基因、甚至全部人类基因进行大规模的平行测序，同时对产生的数十万至数百万的数据进行同时读取，可以从根本上解决单基因遗传病因异质性、基因多、表型复杂造成诊断难的实际问题。

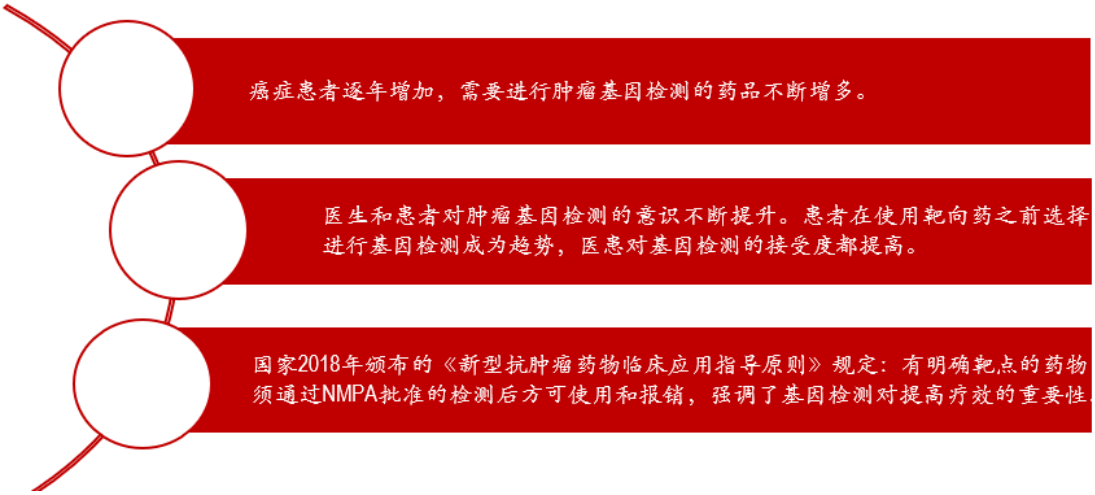
图表 58. 基因测序临床应用



资料来源：科学网，中银证券

基因检测技术主要应用在肿瘤诊断、遗传病检测和产前诊断中，基因检测的结果主要用于临床用药参考与用药指导。自 2015 年获得国家卫计委授予的肿瘤测序的资质后，迪安诊断便开启了肿瘤精准诊断在基因组学的临床服务。携手 Foundation Medicine, Inc.，迪安成为其肿瘤全面基因组测序分析服务（CGP）在中国临床市场的独家合作伙伴，建立迪安肿瘤精准诊断实验室，推出先进的全面基因组测序分析服务产品。

图表 59. 基因检测需求持续提升

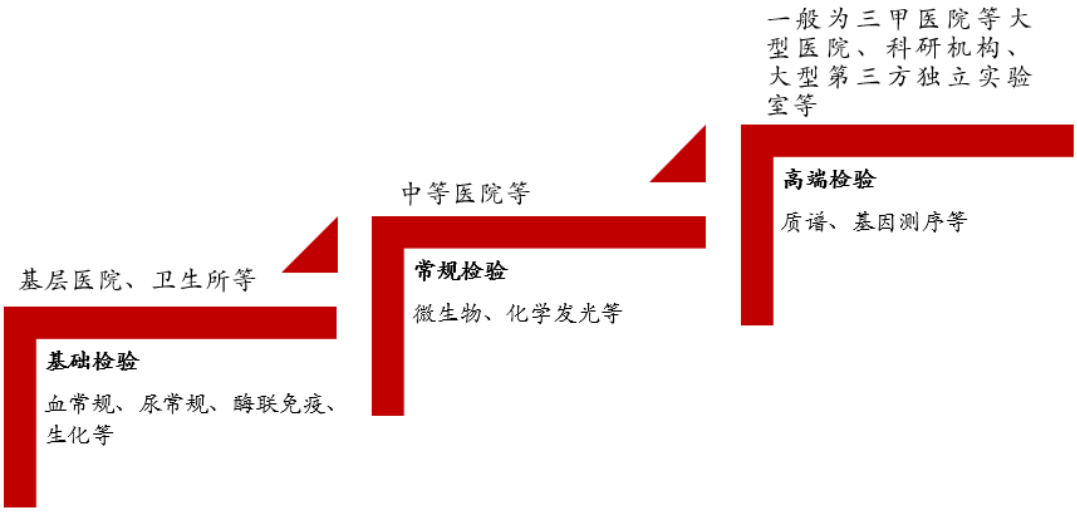


资料来源：国家统计局，中银证券

由于 NGS 一次可检测多个靶点，高灵敏度、高准确度和高利润率使其受青睐。2016 年，精准医疗被纳入“十三五”国家科技创新专项规划。作为促进精准医疗发展的重要技术，NGS 享受到更多的政策红利。

NGS 作为高通量测序或二代测序技术，在提供丰富的遗传学信息的同时，还可大大降低测序费用、缩短测序时间。公司已搭建的 NGS 技术平台，是由美国临床分子遗传学执业主任医师、浙一医院遗传与基因组医学中心主任、分子遗传学领域专家祁鸣教授作为学科牵头人。目前公司可借助基因检测方法诊断多种疾病，通过早检测、早诊断、早治疗的方式将疾病的风险进行提前防控和治疗，防治遗传性疾病的发生。公司持续打造覆盖肿瘤、遗传病等诊断的基因测序平台，加大 NGS 平台的投入与自主研发力度，推动与国际基因测序领域先进技术的对接和合作，持续打造以海外优秀科学家领衔的技术与遗传咨询师队伍，加大国内遗传咨询培训相关标准制定的参与力度。

图表 60. 不同类型医学检验技术划分



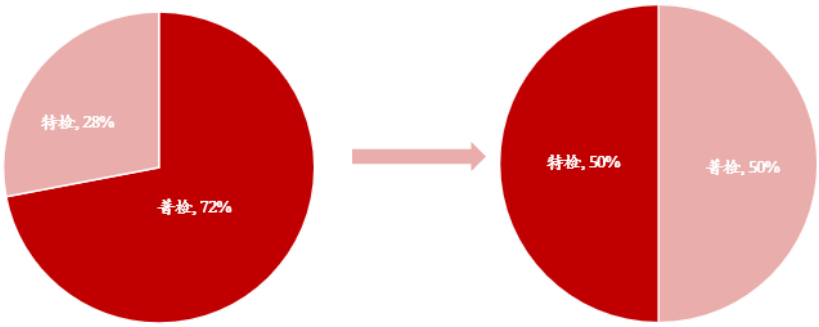
资料来源：公司年报，中银证券

质谱平台和 NGS 平台这类特检领域业务平台有着极强的技术壁垒和巨大的市场规模及空间，类似质谱这类特检项目有近百亿的市场规模，是公司未来占领行业制高点的关键，也是公司未来营收和利润的重要贡献点。公司始终坚持以技术创新为企业的重要驱动力，加大在特检领域的布局，增加研发投入，加大力度持续打造 NGS 和质谱两大技术平台。

未来特检项目将成为公司主要推出的第三方医学检测项目，公司坚持“以技术为驱动”战略的实施与落地，引进高素质专业技术人才团队，并持续增加研发投入。另外，公司针对肿瘤、感染、病理等临床有急迫需求的领域，围绕基因组学、转录组学、表观基因组学、蛋白组学、代谢组学等方向，开展了一系列科学研究与转化医学研究。公司提出五年发展战略目标，在 2024 年将特检项目占体检项目比重将由目前的 28%提升到 50%，从而实现特检业务占比的大幅提升以及公司诊断服务业务检测手段的升级。

需要注意的是：公司在 2019 年年报及以前的报表中对于特检业务的统计口径小于金域医学，如果以相同口径来统计（即：“分子诊断、病理、微理元素/质谱”，口径与金域医学“基因组学、病理、微理元素/质谱”相同），则公司的特检业务在 2020 年的收入比重占比有望达到 40%左右。

图表 61. 公司目标到 2024 年主营业务收入中特检业务占比达到 50%

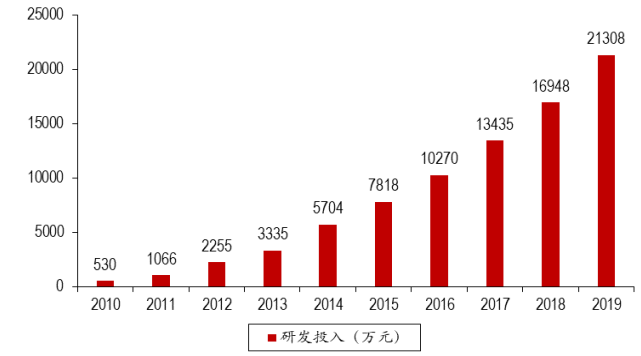


资料来源：调研数据，中银证券

4.4 公司的研发投入情况

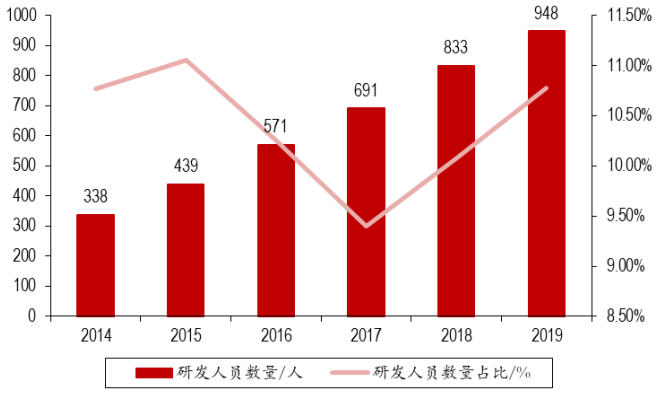
公司时刻保持对行业政策变化的高度关注与潜心研究，不断探索新的商业模式，为医疗机构检验科提供更加完善、更加全面的解决方案。公司始终坚持“服务+产品”一体化战略实施，并以打造医学诊断整体化服务提供商为战略目标。在行业内形成了迪安特色的 “诊断技术研发及产品生产+医学诊断服务+健康管理”三位一体的综合优势，推进公司的高质量发展。

图表 62. 迪安诊断研发投入情况



资料来源：公司年报，中银证券

图表 63. 迪安诊断研发人员数量及研发人员占比情况



资料来源：公司年报，中银证券

公司持续引进高素质专业技术人才团队，并持续增加研发投入。公司针对肿瘤、感染、病理等临床有急迫需求的领域，围绕基因组学、转录组学、表观基因组学、蛋白组学、代谢组学等方向，开展了一系列科学研究与转化医学研究；公司针对整体解决方案产业链各业务单元，积极建设医疗诊断产业数字化平台，开发高效的运营和业务信息化支撑系统，以及搭建融合互通与敏捷高效的供应链平台。

图表 64. 2019 年公司主要研发投入技术平台及产出情况

2019 年公司主要研发投入的技术平台	
病原体微生物快速诊断研发平台	公司以病原体微生物快速诊断为重要研发方向，利用荧光定量 PCR、一代测序、NGS 二代测序、Oxford Nanopore 三代测序、生物质谱等多个技术平台，围绕微生物核酸序列、蛋白标志物与代谢图谱等特征，在疑难菌种鉴定、病原体微生物快速鉴定、微生物快速药敏诊断等数个极具特色的研究课题上取得了丰硕的成果。2019 年公司基于生物质谱和定量 PCR 平台完成真菌耐药组研究及快速诊断试剂盒的开发，HPV 癌基因 E6、E7 mRNA 检测试剂盒也完成开发，并进入产业化阶段。
分子诊断技术研发平台	分子诊断技术是公司的优势学科方向，公司目前已拥有 Life 的 ABI 3500 遗传分析系统、Ion Torrent 测序仪、Illumina 的 MiniSeq、HiSeq4000 等几大基因测序平台，打造和融合测序、荧光定量 PCR、数字 PCR 等多种分子诊断技术平台。同时，公司开发第二代 CTC 捕获与检测技术，能够辅助传统的病理学诊断以及影像学方法，对早期检测肿瘤或肿瘤复发，合理选择药物、评估疗效、及时发现并更换无效或已产生耐药的药物有着重要意义。2019 年公司以实体瘤、血液病、遗传性疾病、药物基因组学等为重点应用方向，完成 30 余项分子诊断技术和相关产品开发。利用 NGS 二代测序、MassARRAY 核酸质谱、生物质谱、数字 PCR 等多个技术平台，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，完成 2 项科研合作项目开发。申请 4 项国家发明专利和 1 项国际发明专利，并获得 2 项国家发明专利授权。在国际重要学术期刊发表 SCI 论文 1 篇，中文核心期刊发表论文 1 篇。
生物质谱技术平台	2019 年，公司基于 MassARRAY 核酸质谱技术平台开发了 20 余项药物基因组学相关检测试剂，其中部分产品正在进行试剂盒注册申报工作，同时建立高端代谢组学科研平台，围绕高血压、糖尿病、肿瘤等对国民健康构成重大威胁的疾病方向，与国内知名医疗与研究机构合作，开展大人群队列的代谢组学研究，寻找可用于早期诊断与干预效果监测的代谢标志物组合。
实验室管理系统	实验室管理系是为实现实验室标准化业务管理，自动化业务流程处理，实验室人、机、料、法、环等资源的精细化管理的平台。
大供应链项目	通过打通供应商、物流、渠道产品和终端用户，提升整体“购、存、产、销、人、财、物”运营效率。整合 ERP 系统、云供应链平台、深海冷链系统、MDM 系统、区域医疗相关平台，通过接口达到系统之间数据交互、共享，通过信息流通带动物资流通、商业流通、资金流通的供应链网络。

资料来源：公司年报，中银证券

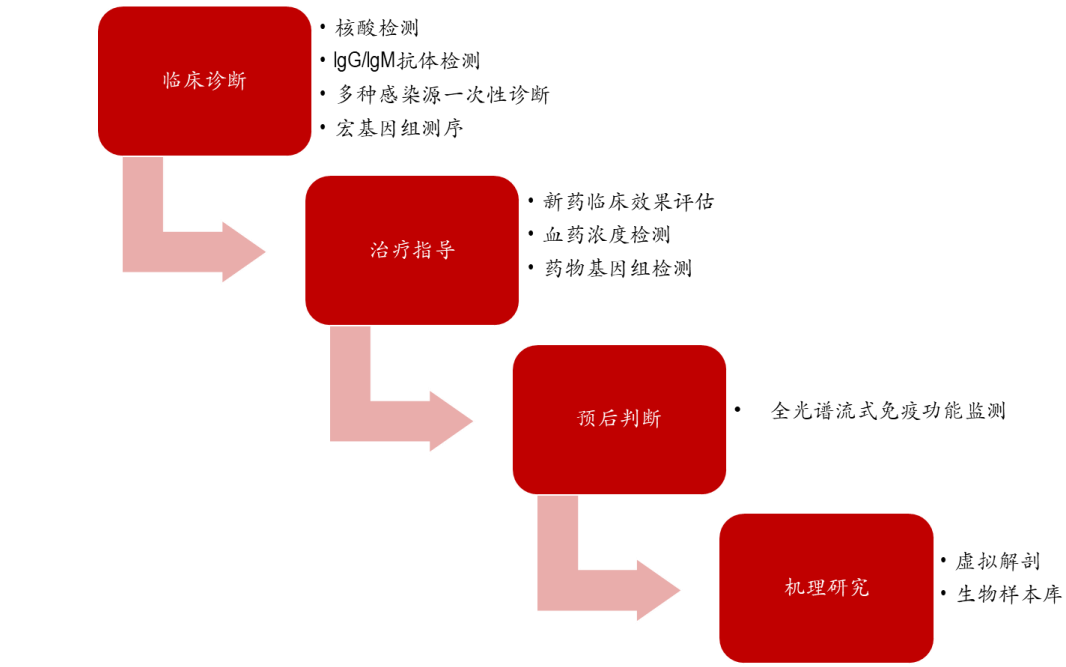
2019 年以来公司持续加大在生物质谱技术、NGS 平台和精准诊断中心等高端平台的建设力度，不断向特检领域和产业链上下游延伸，运用自身的技术优势，为客户提供包括诊断产品、诊断服务、管理咨询、集中采购、冷链物流、遗传咨询师培训、远程病理等在内的一站式解决方案的服务。

2020 年，公司将继续围绕“医学诊断整体化服务提供商”总体战略。以技术创新构筑企业核心竞争力，继续重点打造临床质谱+NGS 两大高端技术平台，提升其相应医学与学术服务能力；加快四大重点学科建设，以临床疾病为视角，推行营销力变革，推动特检项目的上量；完善区域中心和精准中心合作共建行业模式的顶层设计和精益运营能力；加大自产产品的研发投入，加快注册报证，打造自产产品的市场影响力，打通自产产品与代理业务，通过实现研产销一体化，提升公司经营质量，推动渠道业务布局第二成长曲线；持续推进“产品+服务”业务的组织融合，打造医学诊断整体化解决方案；通过管理层改革、加大组织人才建设，培养技术和经营管理领域人才，公司将以更高效运营模式、更好的品质服务提升商业价值。

5、抓住契机，借力互联网平台，ToC 业务迎来新开端

2020 年新冠疫情爆发以来，浙江医务人员必须完成新冠病毒筛查，所以在抗疫期间公司建立了方舱实验室——“雷迪”快速检验实验室，随着实验室的投入试验，从之前每天上万例提升到每天十万例。同时在武汉，公司与中日友好医院进行瑞德西韦新药临床试验的合作等。在抗击新型冠状病毒感染肺炎疫情的战役中，在实验室、配送等条线持续奋战的同时，迪安诊断集团旗下的研发中心、迪安生物、迪安健检等也各自发挥专业之力，让公司凭借“诊断技术研发及产品生产 + 医学诊断服务+健康管理”三位一体的综合实力，在疫情期间做出了突出贡献。同时公司的 ToC 业务也在疫情期间找到合适的突破口。

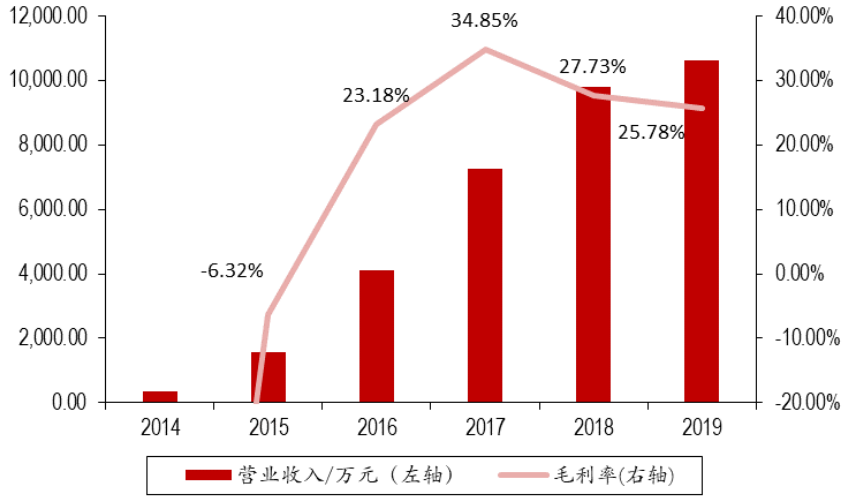
图表 65. 迪安诊断新冠病毒整体化诊断解决方案



资料来源：调研数据，中银证券

公司自 2014 年起开始探索 ToC 业务，并建设了多家体检机构，本次新冠疫情期间公司为新冠疫情新建的“雷迪”实验室做出了突出贡献，这也有力推进了公司 ToC 业务发展。第三方医疗检测的 ToC 商业模式同样可以开发普检业务和特检业务。普检业务可以是个人简单的身体体检、健康管理。特检业务比如个人基因组检测、肿瘤易感基因检测等。尤其在特检 ToC 的业务中，检测样本很容易通过户可以自行采集。迪安诊断拥有专业领先的特检业务平台，有其自己的人才团队，拥有覆盖面广的医疗检测实验室，而且公司的冷链物流系统几乎覆盖各个省份，从而助力企业处理来自全国的检验标本。个人可以在公司签署合作的多个互联网平台直接预约采样和检测，线上咨询、查询检测报告。从检验、试剂的研发和生产、临床样本的检测和诊断、药物临床效果评价、病人用药指导等方面，公司提供了比较整体化诊断解决方案。未来，随着互联网医疗的进一步发展，或许能成为第三方医疗检测切入 C 端的流量入口。覆盖全国的第三方医疗检测机构可以承接互联网诊疗过程中产生的医学检验需求，建立相应的团队进行上门采样，然后通过冷链物流送到中心实验室集中检测。出具的检验报告再送达患者和对应的问诊医生手中，这样就能充分发挥第三方医检的优势，而且医生可以获得诊断疾病所需参考的最佳检测报告，患者的就诊也更加方便。总之，公司的 ToC 业务借助互联网平台以及目前已经形成的在诊断服务领域的基础未来或有突破性进展，而且未来公司或将开拓服务于更多病种（如宫颈癌、HPV、慢病管理等）的诊断服务。

图表 66. 健康管理营业收入及毛利率情况



资料来源：公司年报，中银证券

公司的健康管理业务收入逐年增加，2019 年更是实现了超过 1 亿元的营业收入，较 2018 年增长 11.03%。

6、罗氏作为公司最大产品供应商，迪安渠道业务强者恒强

公司是从产品代理业务起家，然后转型开始做“产品 + 服务”一体化业务。在迪安体系里面，渠道代理业务称为 1.0 模式，1.0 渠道代理业务做深度，从检验科推广走到临床上量。在不断推进全国第三方实验室布局的同时，公司的产品业务也在通过渠道并购、产品自主研发生产等方式持续发展。公司进一步丰富产品的多样性，加大原产品线的深挖和新产品线的引入。

图表 67. 公司的产品端业务持续发展

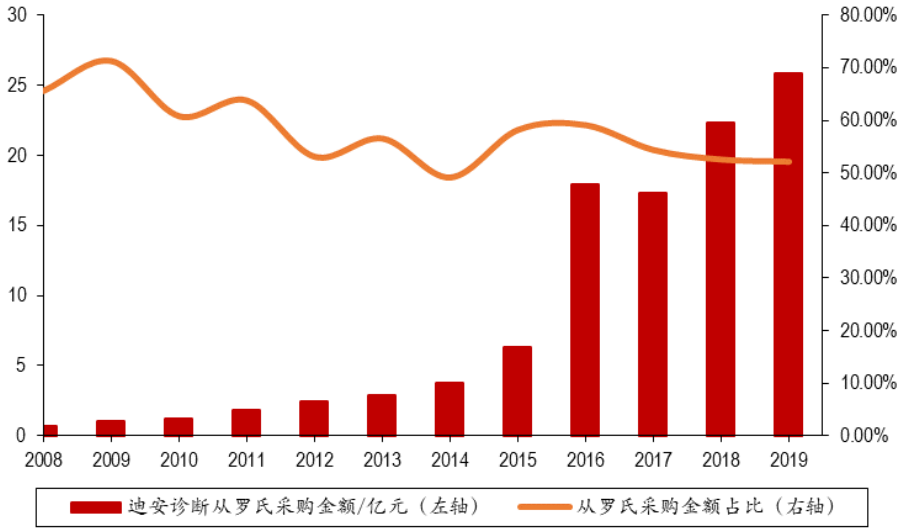
2011	加大“服务+ 产品”双轮驱动竞争策略在全国区域的推广力度，充分运用公司广覆盖的采购资源优势与完善的供应链管理，通过获取医院检验科的集中采购权，减少流通环节，有效降低客户的运营成本，并与客户形成一种新型的长期紧密型合作伙伴关系。
2012	加大产品代理渠道建设，积极丰富代理产品线，报告期新启动梅里埃产品业务，代理区域覆盖华东五省一市；公司利用集团供应链平台的资源优势，积极参与医疗机构试剂耗材集中采购招标工作，增加了对客户的黏性服务。
2013	代理经销业务增加欧蒙、梅里埃等产品线；积极利用公司供应链大平台的采购优势，推动检验科的试剂集中采购业务。公司积极推动生产平台的筹建，计划投产的产品定位与渠道、技术特色相匹配，将通过自主研发创新或购买技术等手段逐步丰富产品组合，积极推动技术成果产业转化，提升产销一体的协同效应。
2014	诊断产品生产平台建成，将依托诊断服务平台的大量样本资源与数据库资源，一方面积极推动新型诊断试剂的研发，并促进研发成果实现产业转化，另一方面将努力成为国产医疗器械应用示范基地。
2015	启动“从渠道整合到产业融合”的战略，有利于对原有渠道代理业务的服务升级与拓宽业务边界，快速实现渠道商的转型与提升市场占有率；有利于加大引进新技术与新产品，实现渠道为王的产品资源叠加效应；有利于形成大供应链平台集聚效应与规模优势，利用信息技术与互联网，打造第三方冷链仓储与冷链物流一体化供应链服务体系。公司诊断产品业务覆盖了罗氏、SYSMEX、欧蒙、梅里埃、Sebia 等产品线。报告期，公司获批成为国家级高性能国产设备第三方应用示范中心促进国产设备应用的全面推广与优先选型。
2016	公司以投资驱动快速完成第一轮渠道整合战略。新技术新产品引进与上游产业化布局完成，抢占优质渠道资源。医药流通领域行业整合有集中化趋势，公司提前布局实施渠道整合战略，率先选择各区域具有优势渠道资源和优秀经营团队的产品经销企业共同发展，极大程度的补充了客户资源、产品线资源与人才梯队。报告期，公司以浙江与云南为试点，通过组织变革实现产品公司与检验中心的完全融合，全力推行产品+服务一体化模式。基于两票制环境下的渠道变短与渠道变窄大趋势为行业整合创造了机会，渠道资源共享为第三方实验室带来了增量客户。
2017	率先在全国范围内启动优质渠道资源整合，目前已基本实现国主要省区的有效覆盖，加速提升市场份额并有效构筑行业壁垒。公司各渠道业务进一步推进所在区域市场的精耕细作运营，同时依托集团连锁化实验室运营管理能力，专注于整体化服务能力提升以及客户黏性的重塑。
2018	促进渠道价值深化与重构，在维护好传统业务的基础上，积极推进创新业务的拓展，强化各产品子公司的内部运营管理，促进其在区域市场的精耕细作。 完成全部产品子公司 ERP 系统的上线，实现全国业务信息系统的打通，同时各产品子公司均获得第三方物流贮存与配送服务经营许可。公司采用“服务+产品”一体化模式创新与整合式营销的差异化竞争策略，协同效应凸显，为未来渠道业务增长奠定新的支撑点。
2019	公司进一步丰富产品的多样性，加大原产品线的深挖和新产品线的引入，推动区域内整体化解决方案的市场实施；积极运用 DABS 管理理念和管理工具，实现全国产品标准化术语的统一和信息系统的打通；结合 SFE（销售效能提升项目），精细化管理营销过程，运用漏斗管理工具，实现销售效能的提升和营销人员能力的提升；推进系统性的人才培养和发展，制定高潜人才计划，以人员的深度融合促进服务和产品业务推动的一体。

资料来源：公司年报，中银证券

6.1 罗氏作为最大的产品供应商，迪安从其品牌形象中获益

公司不断进行渠道整合一定程度上降低了公司中间环节的采购成本，从而提升产品端的盈利能力。同时公司从罗氏采购产品金额逐年增高，罗氏产品给公司带来一定的品牌效应，下游客户对公司产品会有更大的认同感，尤其是大型三甲医院，因为这类医院会开展很多的医学诊断相关的学术工作，罗氏产品由于品牌效应更大程度的获得这些医院的青睐。

图表 68. 2008-2019 年迪安诊断向罗氏采购产品情况

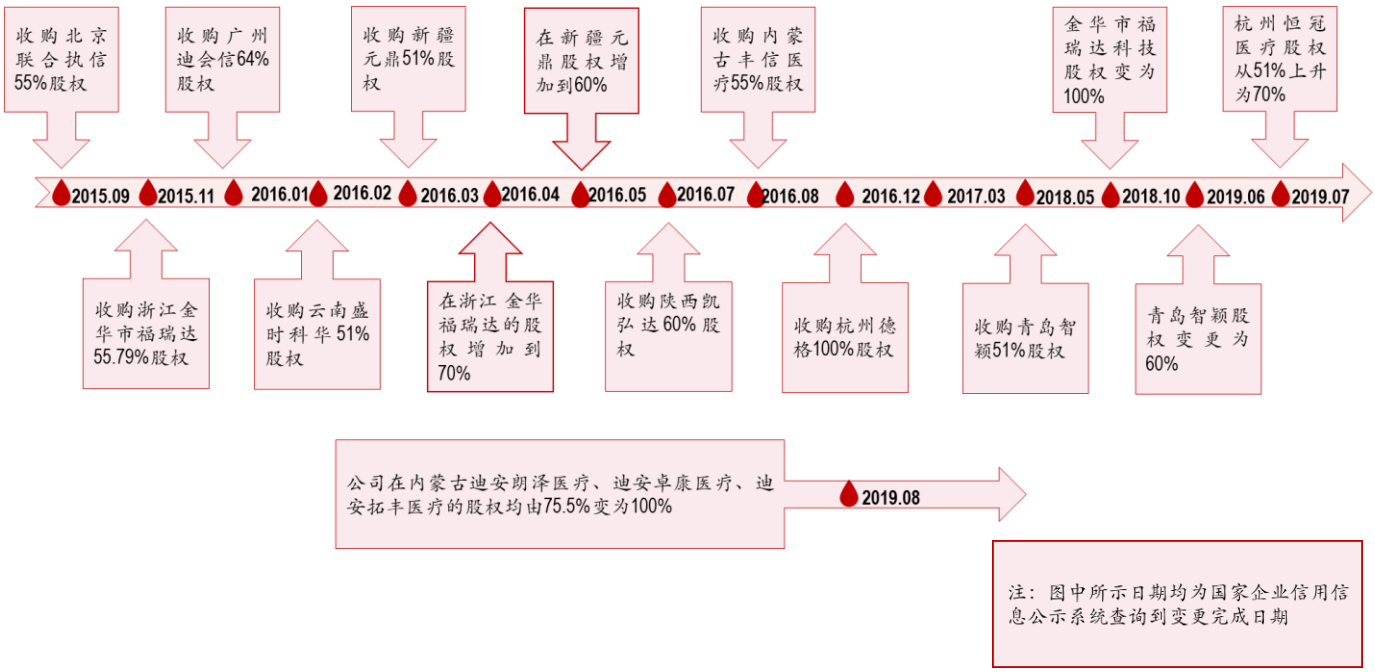


资料来源：公司年报，中银证券

6.2 渠道整合持续推进，公司开始重视产品自产将促进公司内生生长

2019 年公司产品业务实现营业收入 55.02 亿元，较上年增长 23.07%。迪安诊断医学诊断产品销售业务拥有强大的营销、技术服务队伍，日益丰富的合作客户资源，完善的营销管理体系以及适应不同客户需求的组合营销模式，不断引进产品线与高端诊断技术进行市场推广。公司代理的诊断产品以罗氏为主，合作达 20 余年，此外还拥有希森美康、梅里埃、欧蒙、伯乐、BD、SEBIA 等 IVD 行业国际知名品牌产品区域代理权。近年来，公司产品渠道整合持续的不断推进，先后参股杭州德格、金华福瑞达、北京联合执信、新疆元鼎、云南盛时、陕西凯弘达、内蒙古丰信、深圳一通、青岛智颖等区域产品代理销售公司，不断增加对已经收购的产品公司股权占比。自 2015 年下半年开始，公司渠道整合活动密集，丰富的产品资源提供专业、多样化配置的产品组合方案，为所在区域市场医学实验室提供优质的体外诊断产品和高品质的专业技术支持等综合服务。整合的渠道商越来越多，推动了各地区组织架构的重组整合，实现了资源重构和利益的分配机制重构。更重要的是通过渠道资源拓展客户，带来增量服务，优化产品成本结构，同时带动产品和实验室业务的协同发展。

图表 69.公司渠道整合不断推进



资料来源：公司年报，中银证券

目前，公司开始重视自产产品的研发，逐渐提升公司内生生长力。2019 年公司参股公司迪赛思 3 个二类试剂盒已完成发补（2020 年 1 月已拿到产品注册证），备案产品 7 个完成，在研产品包括维生素 D 系列产品、甲氧基肾上腺素检测试剂盒、脂溶性维生素检测试剂盒等多个二类/三类临床质谱诊断试剂盒产品。公司参股公司迪谱诊断致力于核酸质谱检测系统及其创新型诊断试剂盒的研发生产，其核心产品 DP-TOF 核酸质谱分析系统入选 2019 年浙江省重点高新技术产品开发项目。到目前为止，公司已取得三类注册证 3 项，二类注册证 1 项，一类备案产品 27 个，目前有 1 个三类诊断产品进入注册程序。

6.3 通过和其他公司对比来看迪安诊断产品端业务

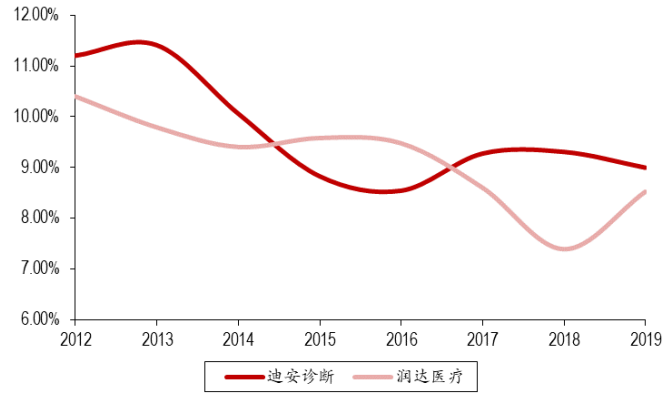
产品端业务与迪安诊断相似度较高的公司包括：润达医疗、塞力斯。2019 年迪安诊断体外诊断产品营业收入为 55.02 亿元，润达医疗产品端营业收入为 70.52 亿元，塞力斯 2019 年营业收入为 18.31 亿元。

图表 70. 迪安诊断、润达医疗、塞力斯三家公司对比

	迪安诊断	润达医疗	塞力斯
成立时间	2001	1999	2004
总部位置	杭州	上海	武汉
上市日期	2011 年创业板	2015 年主板	2016 年主板
主要市场	华东（52.82%）、西北（15.76）、华北（12.28）、西南（8.12）、华中（4.29%）	华东（57.91%）、东北（14.99%）、华华北（13.71%）、华中（8.57%）	华中（51.42%，其中湖北占 34.94%）、山东(14.36%)、内蒙古(9.5%)、北京（5.32%）、江苏（5.03%）
公司经营模式及范围	诊断产品代理经销+诊断外包服务+合作共建	商业板块（IVD 代理经销业务、集约化业务/区域检验中心业务、第三方实验室业务）和工业务板块（IVD 产品研发生产业务、医疗信息化业务）	医疗检验集约化运营服务（IVD 业务）+医用耗材集约化运营服务（SPD 业务）+合作共建区域检验中心业务+单纯销售业务
员工总数	8794（硕士及以上占 5.21%，本科占 33.99%。销售人员占比 19.01%，技术人员占比 40.78%）	2490（硕士及以上占 5.02%，本科占 41.69%。销售人员占 28.59%，技术人员占 23.10%）	1182（硕士及以上占 2.71%，本科占 32.15%。销售人员占 26.10%，技术人员占 24.60%）
2019 年营业收入	84.53 亿（体外诊断产品营业收入为 55.02 亿，占 65.09%，医学诊断服务占 33.23%，其他占 1.68%）	70.52 亿（试剂和耗材营业收入 66.27 亿，占 93.97%，仪器占 5.58%），其他占 0.45%）	18.31 亿（诊断试剂及耗材 17.87 亿，占 97.61%，体外诊断仪器设备占 2.39%）
毛利率	服务业 41.73%，商业(诊断产品) 27.01%	工业 69.32%；商业 25.39%	诊断试剂及耗材 28.99%；体外诊断仪器设备 7.22%

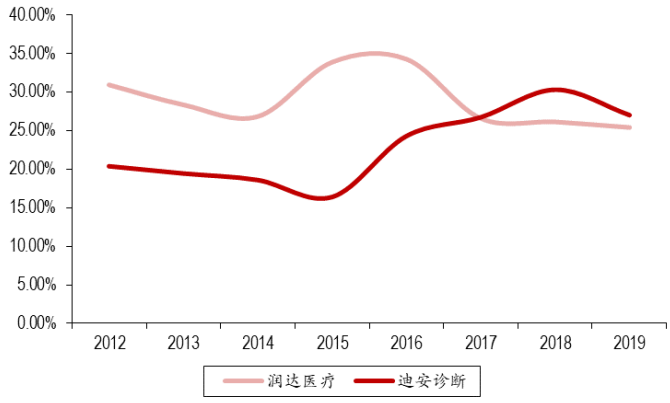
资料来源：公司年报，中银证券

图表 71. 迪安诊断和润达医疗产品销售费用率



资料来源：公司年报，中银证券

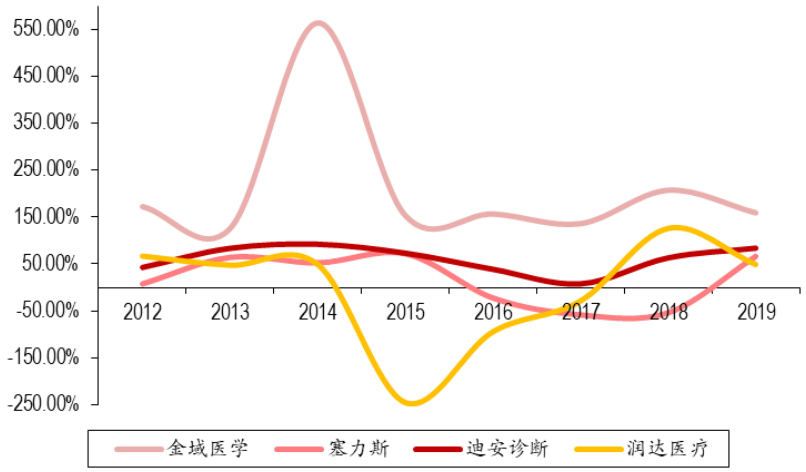
图表 72. 迪安诊断和润达医疗产品销售毛利率



资料来源：公司年报，中银证券

对比迪安诊断和润达医疗销售费用率可以看出，两家公司从开始到目前销售费用率大体上都是走低的，这是两家公司渠道整合降低中间环节费用的结果。近两年迪安诊断的销售毛利率开始逐渐高于润达医疗，这或许可以归结于以下原因：第一，公司的产品成本降低，这受益于公司自产产品战略地位的提升；第二，随着公司整合并购活动的进行，更多的参股公司和公司的业务衔接，系统运作等方面逐渐顺畅完善，内部质控管理、运营管理的效率得到有效的提升，规模化效应更加凸显。

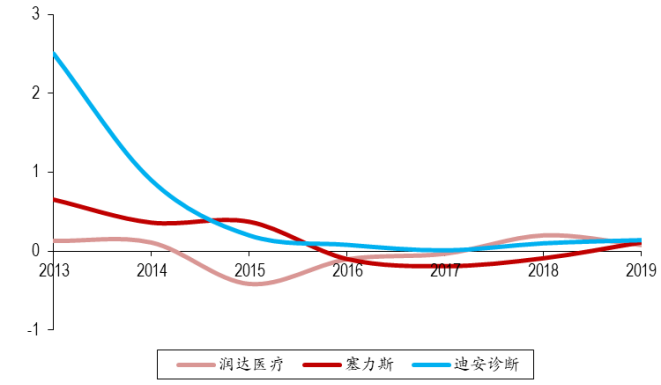
图表 73. 经营活动产生的现金流量净额/净利润



资料来源：公司年报，中银证券

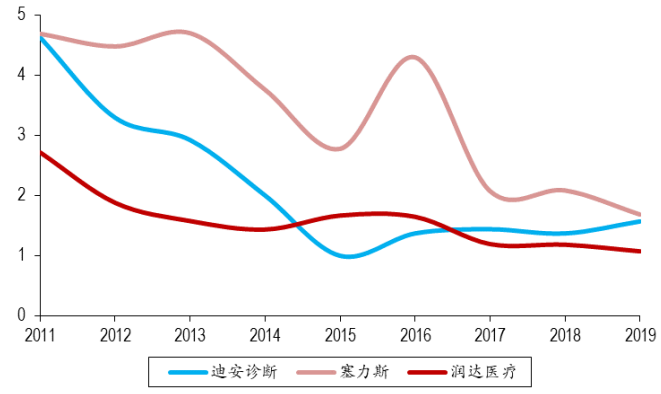
对比迪安诊断、润达医疗、金域医学、塞力斯几家公司的现金回款能力来看，金域医学经营活动产生的现金流量净额/净利润状况一直良好，2019 年略有回落。大体来看润达医疗和塞力斯的现金流状况也是逐渐好转，这里存在一定的行业共性特征。同样，迪安诊断经营活动产生的现金流量净额/净利润自 2017 年后开始一直呈现逐步增长趋势，这说明公司的现金流状况持续好转，表明公司销售回款能力逐渐增强，成本费用降低，财务压力逐渐降低。随着公司公信力上升、质控管理、营运管理等水平提升，公司的现金回款能力会更好，公司注重精细化运营，数字化管理，强化定期复盘机制和应收账款追踪，应收账款的比例也将降低。

图表 74. 经营活动产生现金流量净额/带息负债



资料来源：万得，中银证券

图表 75. 流动比率



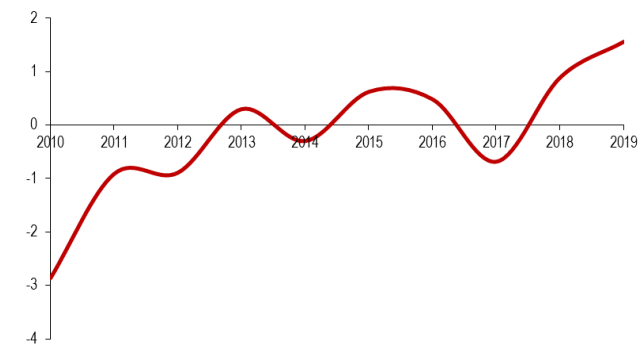
资料来源：万得，中银证券

从经营活动产生的现金流量净额/带息负债以及流动比率来看，迪安诊断的经营活动产生的现金流量净额/带息负债逐渐自 2018 年起逐渐升高，公司的流动比率自 2016 年也逐渐增高，公司的偿债能力逐渐增强，公司财务状况逐渐向好。

6.4 商誉问题

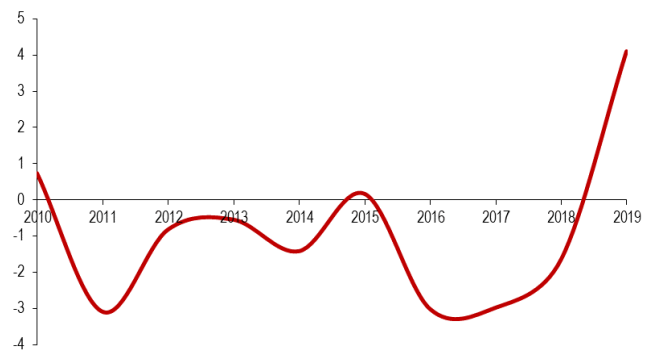
渠道网络对于医药经销行业来说是非常重要的因素，大范围且稳定的渠道网络对行业内公司业绩有重大意义。所以行业内公司大力进行并购业务以获取更大的渠道网络，但是在这过程中就会产生并购商誉问题。并购商誉是指企业并购过程中形成的或体现的商誉，包括自创商誉和合创商誉。当一家企业并购另一家企业的时，会考虑所并购公司前景而给予一定的溢价，但是当被并购企业所承诺的业绩不及预期的时候，发起并购的公司就会产生损失，即商誉减值，所以从某种意义上说企业在并购过程中所产生的商誉随之而来的会带来一定的风险，当被并购企业承诺业绩期限到期时，如果业绩不达标就会拉低企业利润。尤其是在被并购企业是轻资产，或者是固定资产占比偏少而无形资产或人力资产偏多的时候，风险会更加突出。对于医疗保健产品经销行业来说，因为被并购的企业最重要的资源往往是渠道网络或者销售人力资源，当市场竞争激烈，渠道网络不够稳健、以及销售回款能力变弱则商誉减值风险加大。企业经营活动现金流/净利润可以体现企业的净利润的质量，指标越大则表明销售回款能力较强，成本费用低，财务压力小从而发生商誉减值的可能性降低。从迪安诊断、塞力斯的经营活动现金流/净利润比值来看，公司的现金回款能力逐渐增强，同时类似的医药流通行业中的九州通、海王生物等几家公司的经营活动现金流/净利润比值也是呈现增加趋势，这可以体现企业的净利润现金含量增加，即销售回款能力增加。这也体现了近年来医药商业行业的大概特征，即现金流状况逐渐好转，财务状况逐渐好转，所以公司发生商誉减值的风险会维持稳定或有所降低，该风险不会加大。

图表 76. 九州通企业经营活动现金流/净利润



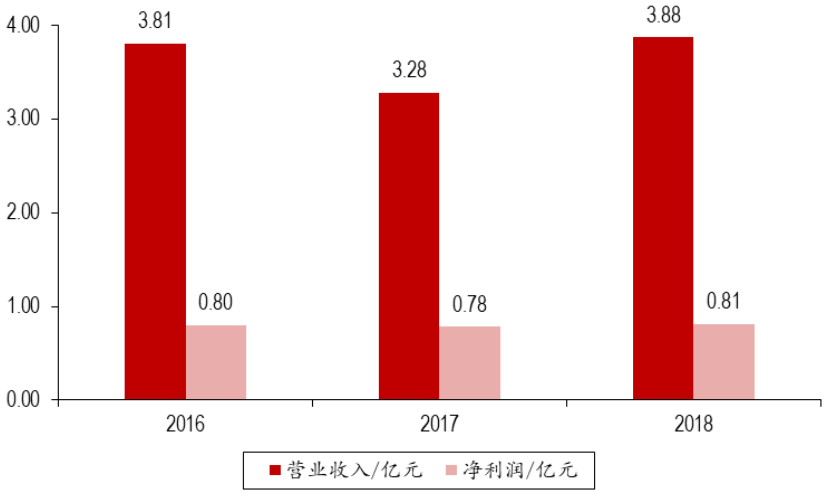
资料来源：万得，中银证券

图表 77. 海王生物企业经营活动现金流/净利润



资料来源：万得，中银证券

图表 78. 新疆元鼎近年来营业收入和净利润情况



资料来源：公司年报，中银证券

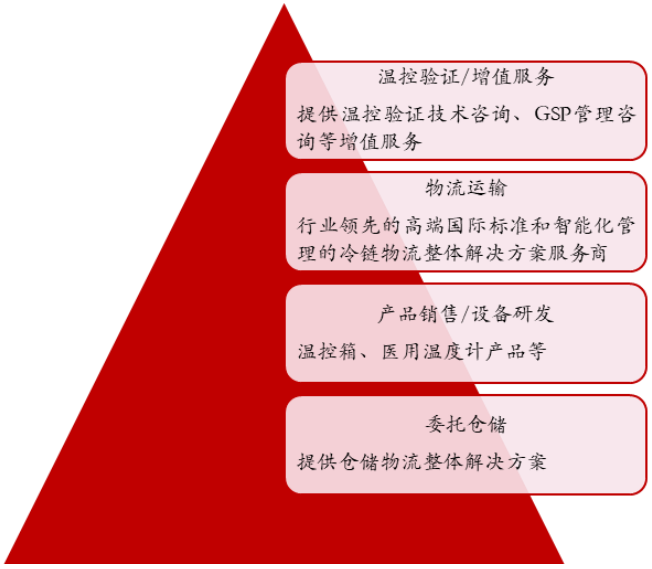
过去三年，公司发生商誉减值主要出现在新疆元鼎，但新疆元鼎销售收入基本没有大幅下滑，销售市场占有率也在不断扩大。经过 3 年的商誉减值，新疆元鼎的减值风险逐步释放。而其他子公司目前发生减值的风险可控。

7、“深海冷链”完善全产业链布局

迪安诊断于 2015 年 5 月成立全资子公司——浙江迪安深海冷链物流有限公司。公司主营国内国际医疗器械、药品、临床样本、生物制品、病毒微生物、成品血液、活体动物、化合物、诊断试剂等的冷链运输，并拥有符合 GSP 标准的冷藏车及专业医药冷库，具有现代化的仓储运输信息化管理系统，可实现全程实时监控及报警功能。迪安深海冷链物流是浙江省少数取得第三方医疗器械经营许可证的物流企业之一，具有领先的温控技术和温控管理，与国外多家温控包装和温控设备供应商战略合作，取得部分产品在中国的代理权。

迪安深海冷链在全国自建物流运营中心，布局运输网络，服务范围覆盖华东、华南、华北主要大区。物流调度指挥中心的使用，可实现整个物流流程的可视、可控、可追溯，提升公司现代化冷链物流服务能力，满足客户需求，灵活提供更优、更快的服务响应。

图表 79. 深海冷链提供的服务



资料来源：公司网站，中银证券

深海冷链作为第三方医学诊断行业内少数具有第三方医疗器械经营许可、高危病原微生物菌毒种等特殊资质的冷链物流企业。公司坚持冷链集成技术研发、全球运输网络、精益管理体系建设、核心骨干培养，成熟运用 TMS/CCTS 打通上下游的服务流和信息流，建立并推行 100 余项药品质量体系制度流程、冷链运营管理体系制度流程，推动 IVD 智能化供应链平台的高效协同，全面打造“深海健康”的专业化品牌。在医疗器械、生物制品领域已成熟运作基础上，加速推进临床及商业化药品市场份额，建立 30 家以上的标杆药品生产研发客户，并与默沙东、信达生物制药、华东制药、海正药业等多家知名药企达成合作。同时公司聚焦打造冷链技术衍生和服务能力，自主研发深海健康品牌的温控箱、温度计，并建成冷链服务咨询、设备验证等延伸服务的专业团队。目前，深海冷链杭州地区 2 号库启动使用，投入药品、医疗器械库区库位 3000 余个，加速区域仓配一体化进度，加强各地运营中心网点建设。随着企业的快速发展，公司现已服务于全国 10000 余家客户，物流网络覆盖全国 19 个省 4 个直辖市，并为各地临检中心、生物公司、CRO 项目等提供冷链物流服务。公司是少数具有第三方医疗企业许可，高危病原微生物菌毒种等特殊资质的冷链物流企业，获浙江省健康促进协会重点项目扶持。公司拥有 20 年服务经验，公司拥有员工 100 多人，全球服务网点 45 个，拥有冷链物流专用车 929 辆。

图表 80.“深海冷链”物流服务



资料来源：公司网站，中银证券

冷链物流平台的建立使供应链上的重要一环得以完善，利于借助原有的供应商资源集中优势，发挥全产业链的协同效应，在打造行业内领先的高端冷链物流平台的同时，也增加了迪安诊断作为医学检验整体解决方案提供商的综合竞争力。

8、开启“鉴定服务+平台服务”双轮驱动战略

迪安鉴定是基于独立实验室平台建立的社会第三方司法鉴定机构，通过践行“鉴定服务、平台服务和产品服务”为主的多版块发展战略，致力于成为中国司法鉴定整体方案提供者。迪安鉴定相继在浙江、上海、甘肃、吉林、天津、湖南、内蒙古、北京和山西设立了司法鉴定机构，同时在全国各地积极布局，建立司法鉴定服务连锁化经营模式和标准化发展模式，探索有核心竞争力的技术项目，打造全国一流鉴定基地。鉴定项目以法医类、物证类、声像资料鉴定等三大类为基础，并积极拓展环境损害鉴定等新领域，面向全国受理各类鉴定业务。

图表 81. 迪安已开展司法鉴定业务

法医物证鉴定	亲子鉴定、个体识别等
法医临床鉴定	损伤程度鉴定，伤残等级评定，医疗损害鉴定，误工期、护理期和营养期鉴定，致伤物推断，损伤机制分析，护理依赖评定
法医病理鉴定	死因鉴定，致伤物推断，死亡方式，硅藻检验等
法医毒物鉴定	酒精含量检测，毒物检测，体外毒品及各类生物检材毒品检测(毛发、血液、尿液等毒品检测)等
法医精神病鉴定	民事行为能力鉴定，刑事责任能力鉴定，性防卫能力，诉讼能力，精神伤残鉴定，与公证及其他相关精神状态评估鉴定
痕迹鉴定	交通事故现场勘查，指纹鉴定，车辆行驶速度鉴定，车辆轮胎痕迹，整体分离痕迹等
文书鉴定	笔迹鉴定，印章印文鉴定，基改文件鉴定，朱墨时序鉴定，纸张油墨检验等
微量物证鉴定	油漆、纤维、玻璃、塑料、土壤等成分同一性认定
声像资料鉴定	视频/图像真实性鉴定，模糊视频/图像增强处理，视频/图像同一性认定
电子数据鉴定	手机及存储介质电子数据恢复、提取和分析等鉴定

资料来源：公司网站，中银证券

公司通过产品代理、研发、技术转化、生产等，为鉴定行业提供更快速、更准确、更便捷、更低成本的产品和技术服务，让科技助力鉴定。2018 年底，迪安鉴定科推出第一款自主知识产权的便携式毛发毒品现场快速筛查仪，获得公安部安全与警用电子产品质量检测中心出具的检测报告认证，得到市场的广泛关注，目前已在浙江、上海、天津、北京、河北、贵州、陕西、山西、湖南等多个省市公安禁毒系统使用。

另外，迪安鉴定还打造了“迪安心理”，立足于健康心理、品性心理、家庭教育领域，为社会大众提供集心理健康辅导、心理技能培训、心理评估（测谎）服务于一身的综合性服务，致力于成为“中国品性心理服务的缔造者和引领者”。

鉴识教育得到了国内外司法鉴定科研院所、高等院校和鉴定机构专家学者的支持与建议，共同构建集司法鉴定宋慈网校、培训基地和实操基地为一体的综合性互联网服务平台。

9、盈利预测及估值

关键假设：

1、独立实验室从 2020 年开始按正常情况实现扭亏为盈。

2、诊断产品业务在 2021-2022 年保持平稳发展。

3、应收账款状况持续向好。

4、股权激励在 2020-2023 年产生摊销压力。

预计 2020-2022 年归属母公司净利润为：7.08 亿元、7.73 亿元、10.51 亿元。对应 EPS 为：1.14 元、1.25 元、1.69 元。2020-2022 年对应市盈率 34.3 倍、31.4 倍，23.1 倍。我们通过万得获得医疗保健产品与服务行业几家可比公司的市盈率，发现这几家可比公司 2020-2021 年 PE 估值平均值为 74.05 倍、51.51 倍。

通过比较看来迪安诊断 2020-2022 年估值 34.3 倍、31.4 倍、23.1 倍处于低估水平。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 82. 医疗保健产品与服务公司市盈率

代码	证券简称	总市值(亿元)	市盈率 PE	
			20E	21E
300244.SZ	**迪安诊断**	**244**	**34.3**	**31.4**
	平均值	**571**	**74.05**	**51.51**
002044.SZ	美年健康	622	131.59	56.94
603882.SH	金域医学	387	72.00	57.83
603108.SH	润达医疗	87	24.35	19.04
1951.HK	锦欣生殖	229	47.72	35.54
300015.SZ	爱尔眼科	1,853	108.97	79.83
300529.SZ	健帆生物	553	72.00	54.21
600763.SH	通策医疗	596	101.47	77.32

资料来源：万得，中银证券

备注：除迪安诊断之外的其他公司的市盈率预测数据来源于万得一致预测；总市值截取时间为：2020.08.16

10、评级面临的主要风险

1、质量控制风险

独立医学实验室作为第三方诊断服务机构，高质量的诊断服务是客户选择合作伙伴与公司获取持续业务增长的重要因素。一旦出现诊断服务质量问题，将对公司的正常经营造成不利影响，从而直接影响公司的品牌形象与市场竞争力。

2、公司整合并购与业务规模的快速增长过程中的管理风险

随着公司连锁化运营的快速复制、整合并购与业务规模的快速增长，员工人数与合作客户也快速增加，因此对公司在资源整合、市场开拓、质量控制、物流管理、财务管理及技术研发等诸多方面提出了更高的要求。若公司管理层不能持续地提高管理水平，及时调整和完善公司的管理制度，将削弱公司的竞争优势，存在因规模迅速扩张所导致的管理风险。

3、政策风险

近年来随着医改的进一步深化，医保控费、分级诊疗、两票制、阳光采购、医联体等医疗行业发展的新方向、新政策、新模式连续出台并实施执行，医保控费成为常态化，流通环节被进一步压缩，区域医疗资源加快共享，基层医疗服务能力亟待提升，同时新医改也针对医疗行业的准入机制、管理体制、运行等方面提出了更多要求。未来随着全国各地区相关医改政策的不同程度推行，公司局部地区业务可能会存在短期承压风险。

4、人力资源风险

第三方医学诊断行业属于高技术服务业，随着公司业务规模的扩大、技术更新速度的加快及市场需求的不断升级，对高素质的技术专业人才和管理人才均提出了较大的需求，人才已成为公司保持创新力、发展力并持续获得技术优势与管理优势的重要保障，人才竞争也将成为业内重要的竞争手段之一。因此，如果公司未来不能吸引或留住优秀人才，公司可能面临人才短缺问题，对公司保持创新性和成长性造成不利影响。

5、应收账款管理风险

公司业务处在快速增长阶段，随竞争加剧公司的新业务模式推陈出新，均有可能导致客户结算周期延长，应收账款数量增加有可能存在坏账的风险。

6、整合并购过程中的商誉减值风险

公司在渠道整合并购过程中会因被并购公司前景而对其给予一定的溢价，但是当被并购企业所承诺的业绩不及预期的时候，公司就会产生商誉减值。

损益表(人民币 百万)

年结日：12 月 31 日	2018	2019	2020E	2021E	2022E
销售收入	**6,967**	**8,453**	**10,740**	**12,540**	**14,848**
销售成本	(4,595)	(5,735)	(7,061)	(8,292)	(9,718)
经营费用	(1,364)	(1,563)	(1,752)	(2,226)	(2,622)
息税折旧前利润	**1,007**	**1,155**	**1,927**	**2,022**	**2,508**
折旧及摊销	(115)	(172)	(213)	(220)	(245)
经营利润 (息税前利润)	**892**	**983**	**1,714**	**1,801**	**2,263**
净利息收入/(费用)	(110)	(169)	(226)	(243)	(251)
其他收益/(损失)	(162)	(214)	(198)	(212)	(238)
税前利润	**734**	**771**	**1,494**	**1,559**	**2,010**
所得税	(146)	(196)	(420)	(439)	(571)
少数股东权益	(200)	(228)	(365)	(347)	(389)
净利润	**389**	**347**	**708**	**773**	**1,051**
核心净利润	**376**	**351**	**694**	**765**	**1,044**
每股收益 (人民币)	0.626	0.560	1.142	1.245	1.693
核心每股收益 (人民币)	0.606	0.565	1.118	1.232	1.683
每股股息 (人民币)	0.860	0.660	0.514	0.560	0.762
收入增长(%)	39	21	27	17	18
息税前利润增长(%)	78	10	74	5	26
息税折旧前利润增长(%)	63	15	67	5	24
每股收益增长(%)	11	(11)	104	9	36
核心每股收益增长(%)	5	(7)	98	10	37

资料来源：公司公告，中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日：12 月 31 日	2018	2019	2020E	2021E	2022E
现金及现金等价物	1,713	1,307	778	922	1,077
应收帐款	2,867	3,330	4,246	4,718	5,139
库存	1,193	1,347	1,634	2,001	2,292
其他流动资产	412	721	921	994	1,102
流动资产总计	**6,186**	**6,705**	**7,580**	**8,636**	**9,611**
固定资产	901	942	1,016	1,176	1,407
无形资产	1,546	1,580	1,572	1,565	56
其他长期资产	1,901	1,367	1,520	1,698	3,403
长期资产总计	**4,480**	**4,045**	**4,234**	**4,577**	**5,006**
总资产	**10,665**	**10,750**	**11,813**	**13,213**	**14,617**
应付帐款	1,012	959	1,236	1,555	1,716
短期债务	1,242	1,629	2,508	2,705	2,806
其他流动负债	2,267	1,690	934	1,017	1,067
流动负债总计	**4,521**	**4,278**	**4,678**	**5,277**	**5,589**
长期借款	783	1,064	1,064	1,064	1,064
其他长期负债	659	270	270	270	270
股本	621	621	621	621	621
储备	3,056	3,363	3,662	4,116	4,819
股东权益	**3,676**	**3,984**	**4,283**	**4,737**	**5,439**
少数股东权益	1,027	1,154	1,519	1,866	2,255
总负债及权益	**10,665**	**10,750**	**11,813**	**13,213**	**14,617**
每股帐面价值 (人民币)	5.92	6.42	6.90	7.63	8.77
每股有形资产 (人民币)	3.43	3.87	4.37	5.11	8.68
每股净负债/(现金)(人民币)	0.50	2.23	4.50	4.59	4.50

资料来源：公司公告，中银证券预测

现金流量表 (人民币 百万)

年结日：12 月 31 日	2018	2019	2020E	2021E	2022E
税前利润	734	771	1,494	1,559	2,010
折旧与摊销	115	172	213	220	245
净利息费用	111	170	235	250	259
运营资本变动	592	2,304	879	197	101
税金	146	196	420	439	571
其他经营现金流	(1,660)	(3,239)	(2,941)	(1,649)	(1,903)
经营活动产生的现金流	**39**	**373**	**300**	**1,017**	**1,283**
购买固定资产净值	(342)	(212)	(250)	(350)	(450)
投资减少/增加	(73)	31	2	154	12
其他投资现金流	(702)	(314)	(135)	(306)	(184)
投资活动产生的现金流	**(1,117)**	**(496)**	**(383)**	**(502)**	**(622)**
净增权益	70	0	0	0	0
净增债务	57	281	0	0	0
支付股息	(534)	(410)	(319)	(348)	(473)
其他融资现金流	1,697	1,152	(126)	(24)	(33)
融资活动产生的现金流	**1,289**	**1,023**	**(445)**	**(372)**	**(506)**
现金变动	211	901	(529)	144	155
期初现金	755	1,713	1,307	778	922
公司自由现金流	(1,077)	(122)	(75)	523	669
权益自由现金流	(1,133)	(11)	(318)	266	402

资料来源：公司公告，中银证券预测

主要比率 (%)

年结日：12 月 31 日	2018	2019	2020E	2021E	2022E
盈利能力					
息税折旧前利润率 (%)	14.5	13.7	17.9	16.1	16.9
息税前利润率(%)	12.8	11.6	16.0	14.4	15.2
税前利润率(%)	10.5	9.1	13.9	12.4	13.5
净利率(%)	5.6	4.1	6.6	6.2	7.1
流动性					
流动比率(倍)	1.4	1.6	1.6	1.6	1.7
利息覆盖率(倍)	7.9	5.8	7.1	7.0	8.5
净权益负债率(%)	6.6	27.0	48.1	43.1	36.3
速动比率(倍)	1.1	1.3	1.3	1.3	1.3
估值					
市盈率 (倍)	62.5	69.9	34.3	31.4	23.1
核心业务市盈率(倍)	64.6	69.2	35.0	31.8	23.3
市净率 (倍)	6.6	6.1	5.7	5.1	4.5
价格/现金流 (倍)	630.7	65.1	81.0	23.9	18.9
企业价值/息税折旧前利润(倍)	24.4	22.2	14.0	13.4	10.8
周转率					
存货周转天数	n.a.	80.8	77.0	80.0	80.6
应收帐款周转天数	150.2	133.8	128.7	130.5	121.2
应付帐款周转天数	53.0	42.6	37.3	40.6	40.2
回报率					
股息支付率(%)	137.3	117.9	45.0	45.0	45.0
净资产收益率 (%)	10.6	9.1	17.1	17.1	20.6
资产收益率 (%)	6.7	6.9	10.9	10.3	11.6
已运用资本收益率(%)	13.3	13.5	20.0	18.3	20.7

资料来源：公司公告，中银证券预测

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

买　　入：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 20%以上；

增　　持：预计该公司股价在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；

中　　性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；

减　　持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；

中　　性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；

弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。

未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司
中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构：

中银国际研究有限公司
香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打：10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打：10800 1521065
新加坡客户请拨打：800 852 3392
传真:(852) 2147 9513

中银国际证券有限公司
香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话:(852) 3988 6333
传真:(852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处
中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编:100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司
2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司
美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司
注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371