

万泰生物 603392.SH

审慎增持

体外诊断国内先锋，疫苗领域后起之秀

2020年05月25日

市场数据

市场数据日期	2020-05-22
收盘价(元)	47.88
总股本(亿股)	4.34
流通股本(亿股)	0.44
总市值(亿元)	208
流通市值(亿元)	20.88
净资产(百万元)	1651.50
总资产(百万元)	2194.45
每股净资产(元)	4.18

相关报告

分析师:

孙媛媛

sunyuanyuan@xyzq.com.cn

S0190515090001

主要财务指标

会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1184	1828	2894	4137
同比增长	20.5%	54.4%	58.3%	43.0%
净利润(百万元)	209	429	766	1160
同比增长	-28.7%	105.2%	78.7%	51.5%
毛利率	72.0%	78.7%	81.7%	83.3%
净利率	17.6%	23.4%	26.5%	28.0%
净资产收益率	13.4%	18.2%	24.6%	27.1%
每股收益(元)	0.48	0.99	1.77	2.68
每股经营现金流(元)	0.63	1.13	1.26	2.10

投资要点

- **体外诊断国内先锋，疫苗领域后起之秀：**公司是从从事体外诊断试剂、仪器与疫苗的研发、生产及销售的高新技术企业。公司坚持自主创新、攻克关键技术，现已发展成为国内领先、国际知名的创新免疫诊断和创新疫苗研发领先型企业。2017-2019年营业收入分别为9.50、9.83和11.84亿元，年复合增长率为11.7%；归母净利润分别为1.50、2.93和2.09亿元，年复合增长率为17.8%。2019年归母净利润相比于2018年有所下降，但扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润高于2018年度，主要因公司于2018年度将溶瘤病毒药物、乙肝病毒治疗性药物等生物医药技术转让予养生堂，确认非专利技术转让收益1.33亿元，该收益为非经常性损益。
- **体外诊断市场稳定增长，化学发光试剂快速增长：**我国人口老龄化程度不断加重，使得体检、慢病、重疾监测医疗市场快速增加，带动体外诊断市场规模稳定增长。第三方预计至2025年我国体外诊断市场规模可达88.17亿美元。公司酶联免疫市占率长期稳居前列。其中化学发光诊断产品是免疫诊断产品未来的主流技术方向，目前化学发光诊断产品主要来自于国外，检测成本较高，国产化学发光类产品替代进口是必然趋势。2016-2019年化学发光试剂营收分别为605.7、4357.5、9671.2和22851.2万元，年复合增长率为335.4%。
- **二价HPV疫苗放量增长，有望快速提高业绩收入：**国产宫颈癌疫苗上市后在国内将具有约1974亿元的存量市场，以及每年约9亿元的新增人口市场；在其他发展中国家将具有每年40亿元的市场。公司的二价宫颈癌疫苗已于2019年12月30日获准上市，作为中国第一个上市的国产宫颈癌疫苗，预计领先国内同行2年左右。
- **盈利预测：**随着体外诊断需求不断扩大，相关试剂与设备销售额也逐年增长，预测该类产品的销售有望继续随行业增长而不断扩容；加之公司产品疫苗产品放量，收入有望持续增长。预计2020E-2022E年公司EPS分别为0.99元、1.77元、2.68元，对应2020年5月22日收盘价，市盈率分别为48.4倍、27.1倍、17.9倍。

风险提示：新产品研发注册风险；经销商管理风险；行业竞争加剧风险；合作协议到期不再续约风险；核心技术人员流失风险等

目 录

1.	万泰生物：体外诊断国内先锋，疫苗领域后起之秀.....	4 -
2.	行业概览：体外诊断稳定增长、疫苗领域大有可为.....	6 -
2.1	体外诊断在医疗体系中不可或缺，市场规模稳定增长.....	6 -
2.2	人口老龄化不断加重，体外诊断需求扩大.....	8 -
2.3	传染病疫情周期性爆发，推动疫苗行业发展.....	9 -
2.4	疫苗外企巨头垄断，国内企业奋起直追.....	11 -
3.	主要产品：化学发光产品进口替代，二价 HPV 疫苗放量销售.....	12 -
3.1	体外诊断产品丰富，传染病细分领域市占率稳定.....	12 -
3.2	化学发光将成免疫诊断未来主流.....	13 -
3.3	新冠检测试剂被评最优，对冲疫情业绩影响.....	13 -
3.4	首个国产 HPV 疫苗上市，有望迎来爆发式增长.....	14 -
3.5	疫苗技术获国际巨头认可，GSK 支付 10 亿里程碑款进行合作.....	15 -
3.6	主要在研产品.....	15 -
4.	竞争优势：研发创新实力打造公司核心竞争力.....	16 -
4.1	行业领先的技术实力与产业化经验.....	16 -
4.2	产品种类齐全，保证均一性和稳定性.....	17 -
4.3	营销网络完善，优质客户资源稳定.....	17 -
4.4	主要原料实现自产，成本优势突出.....	18 -
5.	资金用途.....	18 -
6.	财务分析.....	18 -
7.	盈利预测与估值.....	21 -
8.	风险提示.....	23 -
图 1:	2017-2019 年公司营业收入及归母净利润.....	4 -
图 2:	发行前公司股权架构.....	6 -
图 3:	2017-2025E 年全球体外诊断市场规模（百万美元）.....	7 -
图 4:	2017-2025E 年我国体外诊断市场规模（百万美元）.....	7 -
图 5:	2018 年我国体外诊断市场结构（按技术原理分类）（百万美元）.....	8 -
图 6:	2018 年我国体外诊断市场结构（按使用场景分类）（百万美元）.....	8 -
图 7:	2008-2018 年我国人口年龄结构变化（%）.....	9 -
图 8:	2008-2018 年我国体检次数变化（单位：十亿）.....	9 -
图 9:	疫苗技术发展史.....	10 -
图 10:	2014-2024E 年全球疫苗市场规模（十亿美元）.....	10 -
图 11:	2014-2024E 年我国疫苗销售额（十亿元）.....	10 -
图 12:	2017-2025E 年我国免疫诊断市场（百万美元）.....	13 -
图 13:	2016-2019 年公司化学发光试剂营收（万元）.....	13 -
图 14:	2017-2019 年中国 HPV 疫苗批签发数量（万支）.....	14 -
图 15:	2017-2019 年公司毛利按业务场景拆分（百万元）.....	19 -
图 16:	2018-2019 年可比公司毛利率（%）.....	19 -
图 17:	2018-2019 年可比公司销售费用率（%）.....	20 -
图 18:	2018-2019 年可比公司管理费用率（%）.....	20 -
图 19:	2018-2019 年可比公司研发费用率（%）.....	20 -
图 20:	2018-2019 年可比公司财务费用率（%）.....	20 -

表 1: 万泰生物发展历程	5 -
表 2: 万泰生物核心管理层及背景	6 -
表 3: 体外诊断技术分类	7 -
表 4: 近 5 年来国内疫苗获批概览 (2015-2019)	11 -
表 5: 2019 年六种传染病 IVD 产品批签发及市占率情况	12 -
表 6: 公司已进入临床试验、临床评价阶段的诊断试剂一览	15 -
表 7: 公司在研疫苗一览	16 -
表 8: 本次发行新股实际募集资金用途	18 -
表 9: 可比上市医疗企业财务状况	21 -
表 10: 公司盈利预测假设	22 -
表 11: 公司盈利预测结果	22 -
表 12: 主要 A 股可比公司估值指标	22 -

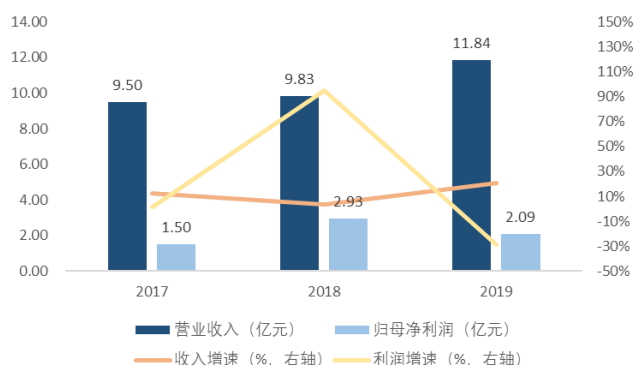
报告正文

1. 万泰生物：体外诊断国内先锋，疫苗领域后起之秀

北京万泰生物药业股份有限公司（以下简称“万泰生物”或“公司”）是从事体外诊断试剂、仪器与疫苗的研发、生产及销售的高新技术企业。公司坚持自主创新、攻克关键技术，现已发展成为国内领先、国际知名的创新免疫诊断和创新疫苗研发领先型企业。发行人境内外共取得发明专利 169 项，其中，中国香港及境外发明专利 101 项（包括美国专利 25 项，日本专利 9 项，欧洲专利 19 项）。截至目前，公司荣获中国发明专利金奖、国家科技进步二等奖、国家技术发明二等奖等多个国家级科技创新奖，承担了各类重大重点项目课题，承担“863 计划”六项、“国家十三五重大传染病防治专项”六项、“国家十三五重大新药创制专项课题”三项。

公司凭借在体外诊断的创新与优势，业绩增长稳定。2017-2019 年营业收入分别为 9.50 亿元、9.83 亿元和 11.84 亿元，年复合增长率为 11.64%；归母净利润分别为 1.50 亿元、2.93 亿元和 2.09 亿元，2019 年归母净利润相比于 2018 年有所下降，但扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润高于 2018 年度，主要因公司于 2018 年度将溶瘤病毒药物、乙肝病毒治疗性药物等生物医药技术转让予养生堂，确认非专利技术转让收益 13,350.00 万元，该收益为非经常性损益。2019 年公司营业收入按产品分类，分别为诊断试剂（81.53%）、代理产品（12.46%）、诊断仪器（2.07%）、戊肝疫苗（1.26%）及其他业务（2.68%）。其中，诊断试剂增长稳定，2017-2019 年营业收入分别为 7.55 亿元、7.86 亿元和 9.65 亿元，年复合增长率为 13.08%。

图 1：2017-2019 年公司营业收入及归母净利润



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

稳定体外诊断业务，深耕疫苗多年，万泰生物有望快速放量增长。在疫苗领域，公司已形成完整的上游原始创新理论研究、中游工程转化技术、下游产业化的全链条体系。截至目前，公司已获得 106 件疫苗相关发明专利授权（其中 36 件中国授权，41 件欧美日授权，29 件其他授权），多个产品处于国内领先、国际先进水平。公司上市了全球唯一的戊型肝炎疫苗，随着戊肝疫苗在巴基斯坦等“一带一路”国家上市及 WHO PQ 认证，有望在并在南亚、非洲等戊肝高流行区实现应用；

全球市场 HPV 疫苗普遍供不应求，二价宫颈癌疫苗已于 2019 年 12 月批准上市，2020 年放量增长；冻干水痘减毒活疫苗（V-Oka 株）正在进行 III 期临床；九价 HPV 疫苗正在进行 II 期临床。公司疫苗产品形成良好的扩张梯度，加之疫苗属于典型的高投入、高风险、高收益特点，公司有望未来实现爆发式增长并一段时间内保持高增长态势。

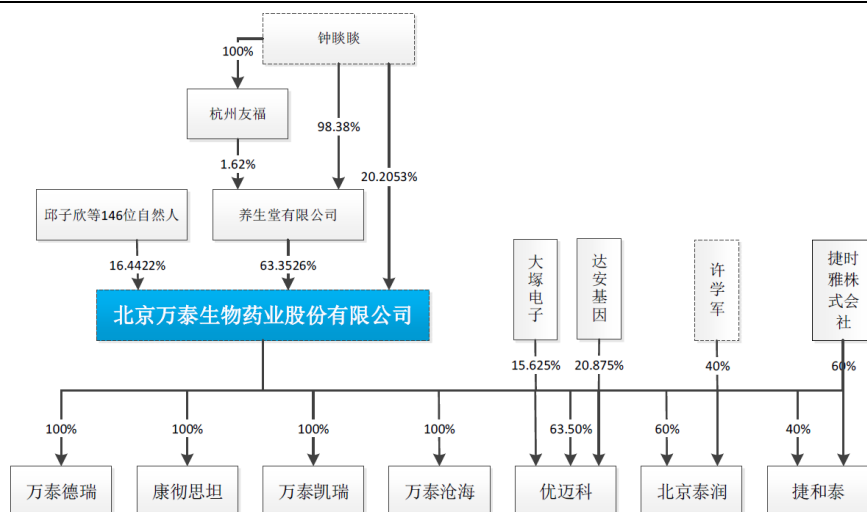
表 1：万泰生物发展历程

年份	大事件
1991	北京市福瑞生物工程公司与日本国长富有限会社共同出资 142.00 万元设立中日合资企业北京万泰生物药业有限公司。
1998	戊肝疫苗项目启动；
2003	二价 HPV 疫苗项目启动；
2005	成立全资子公司万泰德瑞、万泰沧海；
2007	公司变更为北京万泰生物药业股份有限公司；
2008	推出内置 HIV-II 型阳性对照的 48 人份夹心法试剂； 成功研制 H5N1 亚型高致病性禽流感病毒系列快速诊断试剂
2009	成立全资子公司康彻思坦；
2010	公司获准建立博士后科研工作站
	双抗原夹心酶免法乙型肝炎病毒核心抗体检测试剂盒获准上市； 成功研制腔黏膜渗出液 HIV1+2 型抗体检测试剂盒；
2011	“戊型肝炎病毒优势构象性抗原决定簇发现及在诊断中的应用”获国家技术发明二等奖； 公司代理法国 DIAGAST 公司出品的 FREELYS® Nano 血型分析仪获准进入中国市场。
2012	成立分公司北京万泰生物药业股份有限公司研发中心； 上市了全球唯一（截至目前）戊型肝炎疫苗，被两院院士评为 2012 年度“中国十大科技进展”；
2013	成立全资子公司万泰凯瑞；
2014	公司获得登革病毒 NS1 抗原检测试剂盒中国首个批文；
2015	九价 HPV 疫苗申请临床试验； 全自动管式化学发光免疫分析仪获批，主要性能参数均达到国际先进水平。
2016	国际专家对戊肝疫苗生产体系进行了 WHO PQ 认证预评估； 吡啶酯直接化学发光试剂获批；企业通过新版药品 GMP 认证。
2017	戊肝疫苗在孟加拉国育龄女性中开展 2 万人规模的四期临床试验； 二价 HPV 疫苗获得盖茨基金会支持进行国际化推广；
2018	戊肝疫苗通过巴基斯坦药品监督管理局组织的生产现场核查，筹备上市； 戊肝疫苗通过了美国 FDA 审评并实施并完成了一期临床试验入组接种； 二价 HPV 疫苗获得国内药品注册批件；
2019	二价 HPV 疫苗获得德国开发银行支持进行国际化推广； 与 GSK 签署合作开发协议，GSK 将向公司支付共计 1.34 亿欧元里程碑款（约合 10 亿元人民币），用公司的宫颈癌疫苗抗原技术开发新型宫颈癌疫苗，并同公司分享国际市场销售收入。2019 年 11 月已收到首期 1100 万欧元（约合 8500 万元人民币）；
2020	冻干水痘减毒活疫苗（V-Oka 株）完成 III 期临床试验现场工作，预计 2020 年申请生产文号；

资料来源：公司官网，公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

本次发行前公司总股本约 39,000 万股，本次公开发行约 4,360 万股，占发行完成后总股本的 10.06%。本次发行前，持有公司 5%以上股份的主要股东为养生堂（63.35%，控股股东）、钟睒睒（20.21%）。钟睒睒直接持有养生堂 98.38% 的股权及通过杭州友福间接持有养生堂 1.62% 的股权，系养生堂的控股股东及实际控制人。综上，钟睒睒系发行人的实际控制人。

图 2：发行前公司股权架构



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

公司共有 6 名董事，3 名监事，6 名高级管理人员，及 3 名核心技术人员。公司董事长为钟睒睒先生，总经理兼董事为邱子欣先生。管理团队均具备丰富的行业经验与出众的管理能力，综合实力强劲。

表 2：万泰生物核心管理层及背景

姓名	职位	背景简介
钟睒睒	董事长	1954 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1993 年至今就职于养生堂有限公司，历任执行董事兼总经理、董事、董事长等职务；2001 年至今，任农夫山泉董事长；2001 年至 2007 年任万泰有限董事长；2007 年至今任万泰生物董事长。
邱子欣	董事、总经理	1963 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1997 年至 2007 年就职于万泰有限，任总经理；2007 年至今就职于万泰生物，任董事、总经理。
赵灵芝	副总经理	1963 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1985 年至 2000 年，就职于济宁医学院，任助教、讲师；2000 年至 2007 年，就职于万泰有限，历任质保部经理、质量总监；2007 年至今，就职于万泰生物，历任质量总监、副总经理；现任万泰生物副总经理。
叶祥忠	副总经理	1967 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1992 年至 1999 年就职于安徽淮北师范学校，任教师；2002 年至 2007 年，就职于万泰有限，任研发中心主任；2007 年至今，就职于万泰生物，历任研发中心主任、副总经理；现任万泰生物副总经理。

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

2. 行业概览：体外诊断稳定增长、疫苗领域大有可为

2.1 体外诊断在医疗体系中不可或缺，市场规模稳定增长

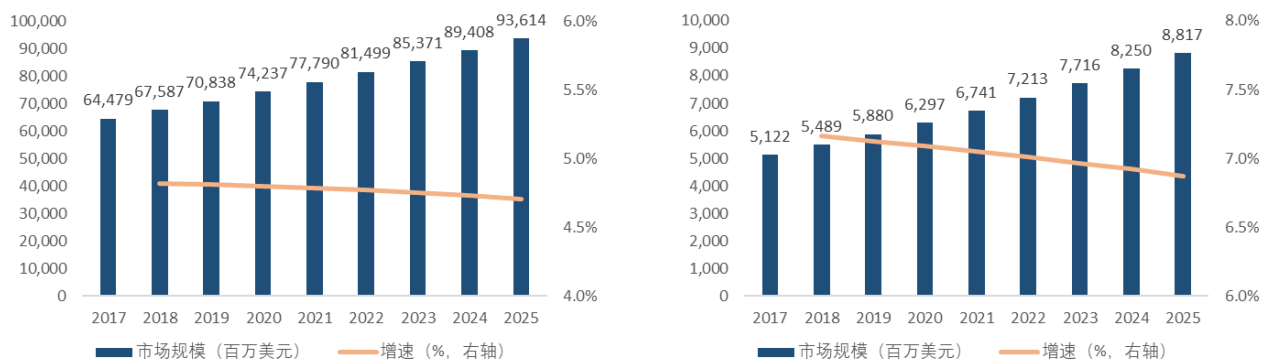
体外诊断（包括仪器与试剂）主要由即时诊断（POCT）、免疫诊断、生化诊断、微生物学诊断、分子诊断、血液学诊断及组织细胞学诊断等构成。根据 Kalorama Information 发布的《全球体外诊断市场报告》显示，即时诊断（POCT）和免疫诊断市场占比最高，分别达 27% 及 24%，生化诊断市场占比为 13%，位列第三。

全球范围内来看，体外诊断市场增长平稳。2017 年，全球体外诊断市场规模达到

645 亿美元，根据 Allied Market Research 预测，预计 2017-2025 年全球体外诊断市场规模复合增长率达 4.8%，到 2025 年市场规模达 936 亿美元。慢性病、传染病发病人数的不断增长以及体外诊断检测技术的不断发展都是驱动体外诊断市场不断发展的主要因素。

我国范围来看，体外诊断市场增长领先全球。2017 年，我国体外诊断市场规模达到 51.2 亿美元，根据 Allied Market Research 预测，预计 2017-2025 年我国体外诊断市场规模复合增长率达 7.0%，到 2025 年市场规模达 88.2 亿美元。我国体外诊断行业起步较晚，到 20 世纪 70 年代，中国医学检验界仍沿用 20 世纪 50 年代的方法。随着改革开放的进展及市场规范度提高，我国的体外诊断行业正处于快速发展时期。进入 21 世纪后，人口结构快速老龄化、生活品质快速改善、健康意识快速提高、医疗品质提升与技术不断进步，我国体外诊断行业有望快速发展。

图 3: 2017-2025E 年全球体外诊断市场规模(百万美元)图 4: 2017-2025E 年我国体外诊断市场规模(百万美元)



数据来源：Allied Market Research，兴业证券经济与金融研究院整理

从技术分类来看，我国体外诊断市场结构以免疫诊断（33%）为主，其他市占率超过 10%的技术依次为临床生化诊断（24%）、血液和体液学诊断（16%）、分子诊断（14%）。免疫诊断是体外诊断中最重要的组成部分，其应用范围也在不断扩大，针对肿瘤、内分泌、肝纤维化、心脑血管及感染性疾病的免疫诊断产品将会成为体外诊断产业的增长点。化学发光诊断产品是免疫诊断产品未来的主流技术方向，目前我国化学发光诊断产品主要来自于国外，检测成本较高，未来几年内化学发光类的产品将迎来进口替代热潮。

表 3: 体外诊断技术分类

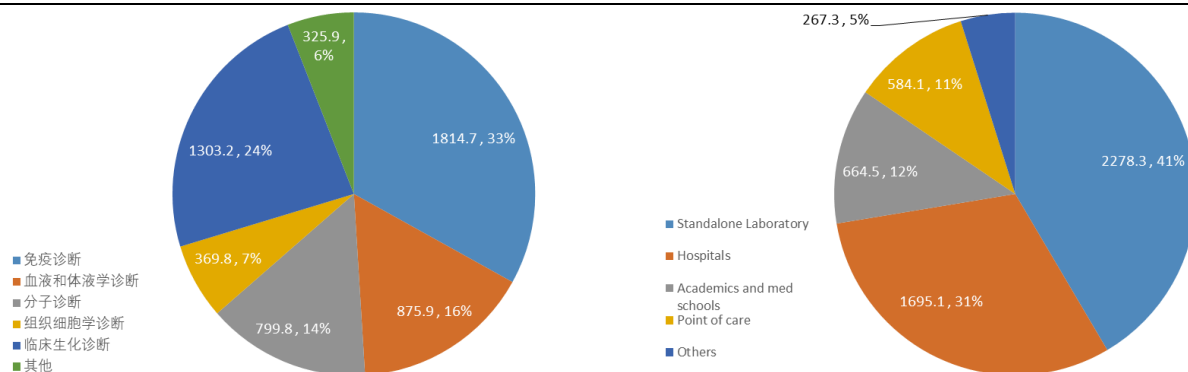
序号	体外诊断类别	定义	特点
1	临床生化诊断	通过生物化学反应等测定体内的酶类、糖类、脂类、蛋白和非蛋白氮类、无机元素类、肝功能、临床化学控制血清等生物化学指标的诊断方法。	注重对样本中的高浓度化学物质进行检测，对检测精度的要求较低，线性范围较宽。
2	临床免疫诊断	通过抗原与抗体结合后产生的特异性反应进行检测的诊断方法，目前主要包括酶联免疫（ELISA）、同位素放射免疫（RIA）、时间分辨荧光（TRFIA）、化学发光（CLIA）、胶体金等。	注重对样本中的微量物质进行检测，对检测精度的要求较高，线性范围较窄。

3	分子诊断	通过对与疾病相关的蛋白质、各种免疫活性分子以及编码免疫活性分子的基因进行检测的诊断方法，目前主要包括核酸扩增技术（PCR）、基因芯片技术等。	注重对样本中的基因及分子进行检测。
4	血液和体液学诊断	通过对血细胞、止血、凝血、尿液、胸液、脑积液等进行检测的诊断方法，用于诊断血液、神经、消化、生殖等系统的疾病。	注重对样本中的细胞等有形物质进行检测。
5	微生物学诊断	通过对临床标本进行病原学诊断和药物敏感性分析为临床感染性疾病的预防、诊断、治疗、疗效观察提供科学依据的诊断方法。	注重对样本中的微生物进行检测。

数据来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

从使用场景来看，我国体外诊断产品主要用于医院、体检中心、独立实验室、疾病预防控制中心、计划生育指导站、血库、血液中心、诊所、家庭等。随着我国卫生事业的发展，居民生活水平及健康意识的提高，人们对于疾病预防及健康监测的重视程度逐步增强，我国医疗市场中的诊断部分已经得到普遍重视，体外诊断产品的需求量将会持续增长。

图 5: 2018 年我国体外诊断市场结构(按技术原理分类) (百万美元) 图 6: 2018 年我国体外诊断市场结构(按使用场景分类) (百万美元)



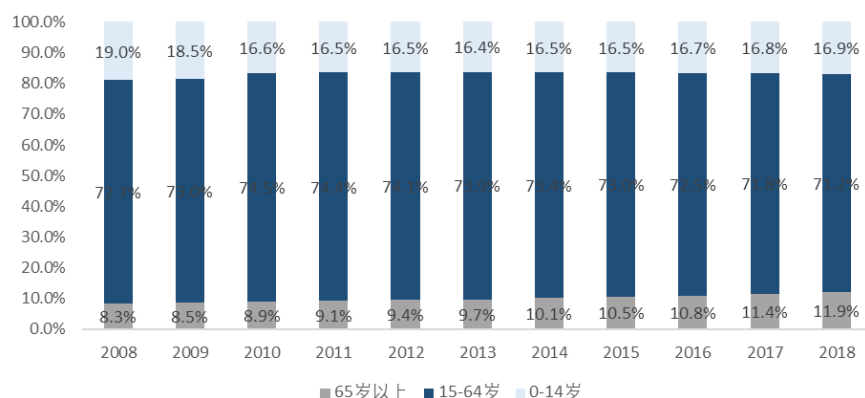
数据来源：AMR Analysis，兴业证券经济与金融研究院整理

数据来源：AMR Analysis，兴业证券经济与金融研究院整理

2.2 人口老龄化不断加重，体外诊断需求扩大

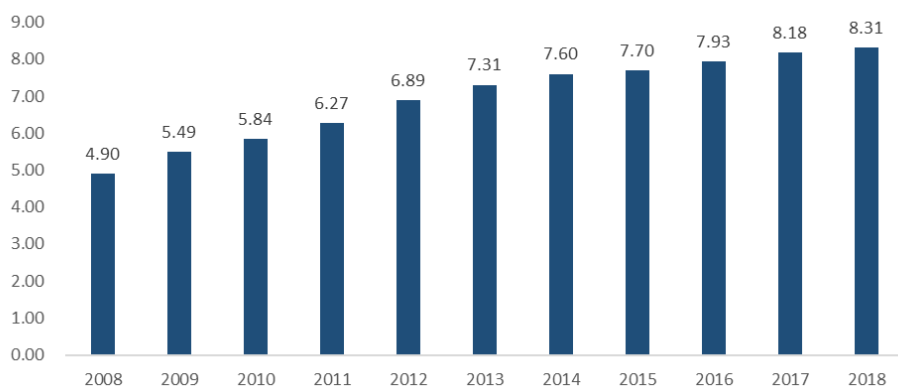
在计划生育政策影响下，我国人口结构近年来变化极快，老龄化程度不断加重，使得体检、慢病、重疾监测医疗市场快速增加，带动体外诊断市场规模稳定增长。2018 年末，我国总人口为 13.9538 亿，与第六次全国人口普查 2010 年 11 月 1 日零时的 13.3972 亿人相比，八年共增加 5,566 万人，增长 4.15%，年平均增长率为 0.52%。其中，65 岁以上人口为 1.6658 亿人，占 11.94%，较 2010 年比重上升 3.07 个百分点。老年人的患病率和医疗消费支出均远超年轻人，人口老龄化使得老年人常见病、慢性病的日常护理等医疗服务需求升级，城市快节奏的生活及空气污染使得城市居民更易患上慢性病和产生其他对身体不利的健康问题，这些都将增加体外诊断仪器和体外诊断试剂的市场需求。2018 年我国体外诊断市场规模与同期全球体外诊断市场规模相比，仅占全球市场 6% 的份额，但我国人口占到全球人口的 19% 左右，庞大的人口基数奠定了我国体外诊断产业巨大的市场潜力。

图 7：2008-2018 年我国人口年龄结构变化（%）



资料来源：国家统计局，兴业证券经济与金融研究院整理

图 8：2008-2018 年我国体检次数变化（单位：十亿）

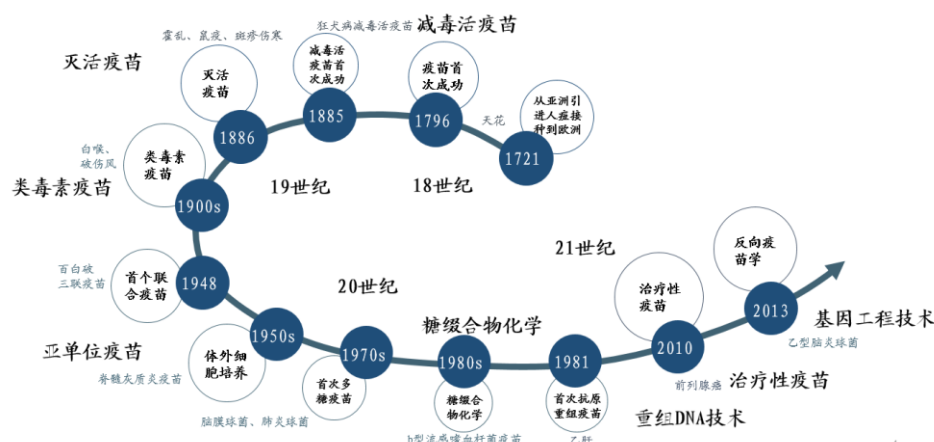


资料来源：国家统计局，兴业证券经济与金融研究院整理

2.3 传染病疫情周期性爆发，推动疫苗行业发展

随着分子生物学与基因组学的不断发展，疫苗技术快速发展。新一代技术大大加快了疫苗的研发进度。新冠疫情之后，民众对于疫苗的知晓程度与接种意愿也大幅提升。随着全球气候不断变暖，导致热带传染病逐步向温带和寒带扩散。同时由于现代交通的发展，各国各地区人口流动日益频繁，客观上加快了疾病在全球传播和蔓延的速度，也增加了对预防控制传染性疾病的疫苗的需求。

图 9：疫苗技术发展史

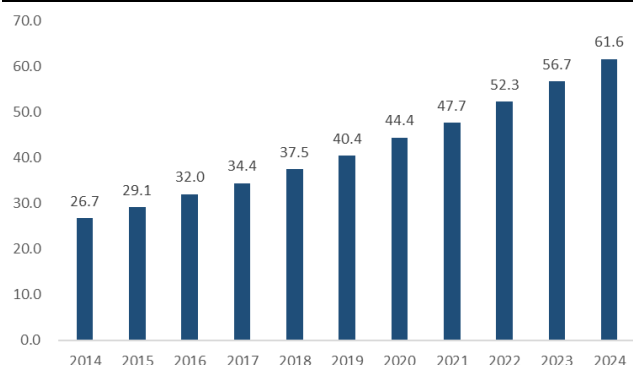


资料来源：公开资料，兴业证券经济与金融研究院整理

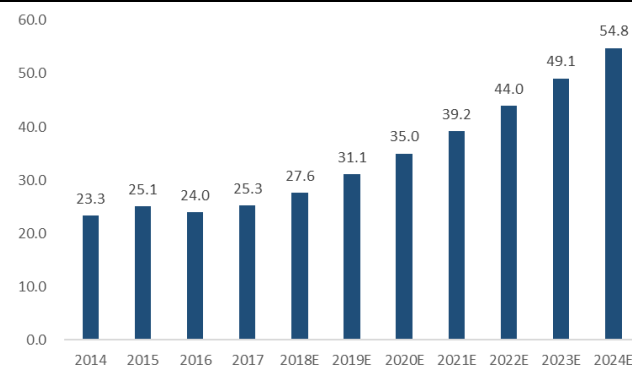
与此同时，各国政府对疫苗行业高度重视，群众预防保健意识不断提高。1974 年世卫组织吸收了过去天花、麻疹、脊髓灰质炎等疾病预防与控制经验，提出了扩大免疫规划，以预防和控制天花、白喉、百日咳、破伤风、麻疹、脊髓灰质炎、结核病等疾病，并要求各成员国实施该免疫规划。截至 2009 年已有诸如 Hib 疫苗、口服轮状病毒疫苗等新型疫苗被世界卫生组织建议列入国家免疫规划之中。世界各国政府防疫意识不断提升，为疫苗行业迅速发展提供了外在动力。

我国疫苗市场存量空间广阔。我国疫苗分成一类苗（免费接种，国企主导，垄断程度高，毛利率低）与二类苗（自费接种，民企主导，市场化程度高，毛利率高）。我国疫苗渗透率较低，美国人均疫苗消费约为 36 美元/年，日本约为 21 美元/年，全球平均 4.7 美元/年，而我国约为 2.9 美元/年，远低于全球平均水平。2017 年我国疫苗市场销售额为 253 亿元，根据 Statista 预测至 2024 年销售额可上升至 548 亿元，年复合增长率为 11.7%。

图 10：2014-2024E 年全球疫苗市场规模（十亿美元）图 11：2014-2024E 年我国疫苗销售额（十亿元）



数据来源：Statista，兴业证券经济与金融研究院整理



数据来源：Statista，兴业证券经济与金融研究院整理

2.4 疫苗外企巨头垄断，国内企业奋起直追

由于疫苗行业高风险、高投入、高技术的特性，全球疫苗市场集中度非常高。目前全球被世界卫生组织认定的疫苗生产商约有 20 家企业，根据 EvaluatePharma 数据显示，2017 年占据全球市场份额最高的四家企业是葛兰素史克（24.0%）、默克公司（23.6%）、辉瑞公司（21.7%）、赛诺菲—巴斯德（20.8%），垄断全球 90% 以上市场。此外，一旦疫苗产品受到民众认可，市场空间巨大。以肺炎 13 价疫苗为例，2017 年肺炎 13 价疫苗全球销售额约为 56.01 亿美元，根据 Allied Market Research 预测，2025 年该疫苗全球销售额可达 81.23，年复合增长率约为 5.1%。

国内疫苗龙头布局多年，研发投入持续增长，多款疫苗步入收获期。康泰生物、智飞生物、沃森生物、科兴生物、万泰生物均从十多年前开始布局研发，累计投入普遍在 10 亿元规模。疫苗研发周期通常在 15 年左右，近年来以及未来几年内多款疫苗产品密集发布。分析近五年来我国疫苗获批情况不难发现，国内上市公司疫苗产品奋起直追，不断缩小与外企距离。

表 4：近 5 年来国内疫苗获批概览（2015-2019）

年份	所属企业	疫苗产品
2015	荣安生物	冻干人用狂犬病疫苗(Vero 细胞)
	天坛生物	口服 I 型 III 型脊髓灰质炎减毒活疫苗(人二倍体细胞)
	天元生物	吸附无细胞百白破联合疫苗
	卫信生物	吸附无细胞百白破联合疫苗
	沃森生物	吸附无细胞百白破联合疫苗
	延申生物	甲型 H1N1 流感病毒裂解疫苗
	医科院	Sabin 株脊髓灰质炎灭活疫苗
		肠道病毒 71 型灭活疫苗(人二倍体细胞)
	长春所	甲型 H1N1 流感病毒裂解疫苗
	GSK	人类乳头瘤病毒吸附疫苗
2016	辉瑞	十三价肺炎球菌结合疫苗
	科兴生物	肠道病毒 71 型灭活疫苗(Vero 细胞)
	欧林生物	吸附破伤风疫苗
	荣盛生物	水痘减毒活疫苗
	卫尔赛	冻干人用狂犬病疫苗(Vero 细胞)
	雅立峰	人用狂犬病疫苗(Vero 细胞)
	医科院	脊髓灰质炎减毒活疫苗糖丸(人二倍体细胞)
	MSD	重组人乳头瘤病毒(6 型,11 型,16 型,18 型)疫苗(酵母)
	北生研	Sabin 株脊髓灰质炎灭活疫苗(Vero 细胞)
	康希诺	重组埃博拉病毒病疫苗
2017	欧林生物	b 型流感嗜血杆菌结合疫苗
	沃森生物	23 价肺炎球菌多糖疫苗
	MSD	口服五价重配轮状病毒减毒活疫苗(Vero 细胞)
		九价人乳头瘤病毒疫苗(酿酒酵母)
2018	华兰生物	A 群 C 群脑膜炎球菌多糖疫苗
		四价流感病毒裂解疫苗
	民海生物	23 价肺炎球菌多糖疫苗
	卫信生物	ACYW135 群脑膜炎球菌多糖疫苗
	医科院	I 型+III 型脊髓灰质炎减毒活疫苗糖丸(人二倍体细胞)
		口服 I 型 III 型脊髓灰质炎减毒活疫苗(人二倍体细胞)
	长生生物	流感病毒裂解疫苗(四价)

2019	康泰生物	人用狂犬病疫苗(人二倍体细胞)
	沃森生物	13 价肺炎球菌多糖结合疫苗
	智飞生物	预防用微卡(母牛分枝杆菌)
	万泰生物	双价人乳头瘤病毒疫苗(大肠杆菌)
	科兴生物	水痘减毒活疫苗
	金迪克生物	四价流感病毒裂解疫苗

数据来源：CDE，兴业证券经济与金融研究院整理

3. 主要产品：化学发光产品进口替代，二价 HPV 疫苗放量销售

公司主营业务为体外诊断仪器、试剂及疫苗，2019 年主要营业收入为免疫诊断试剂（包括酶联免疫（39.31%）、化学发光（19.30%）、胶体金（5.52%）等）、生化诊断试剂（9.32%）、代理伯乐（9.44%）及戊肝疫苗（1.26%）。其中，酶联免疫市场稳定且公司市占率稳定，血液筛查是酶联免疫试剂的独占市场，公司产品已覆盖中国 95% 以上的血站，连续十余年血站市场占有率排名第一。随着化学发光进口替代热潮来临及公司二价 HPV 疫苗于 2019 年 12 月获批，公司有望在未来几年内实现营收大幅增加。

3.1 体外诊断产品丰富，传染病细分领域市占率稳定

公司拥有酶联免疫诊断试剂、胶体金快速诊断试剂、化学发光诊断试剂、生化诊断试剂、核酸诊断试剂产品线，同时还涉足生化和免疫检测的质控品领域，覆盖免疫、生化、分子诊断各种检测方法，产品在临床应用上涵盖了传染病、肿瘤标志物、心肌标志物、代谢、肝纤维化、甲状腺、遗传性疾病和血型等的检测，已成为体外诊断行业产品种类最丰富的企业之一，在体外诊断行业中具有较强的竞争地位。

公司生产列入国家批签发制度目录的产品共六种，分别为人类免疫缺陷病毒抗原抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）、人类免疫缺陷病毒抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）、丙型肝炎病毒抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）、梅毒螺旋体抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）、乙型肝炎病毒表面抗原诊断试剂盒（酶联免疫法）及梅毒甲苯胺红不加热血清试验诊断试剂。根据中检院生物制品批签发结果统计，公司上述六种产品的单项批签发量均居全国单项产品批签发总量的第一位或第二位。

表 5：2019 年六种传染病 IVD 产品批签发及市占率情况

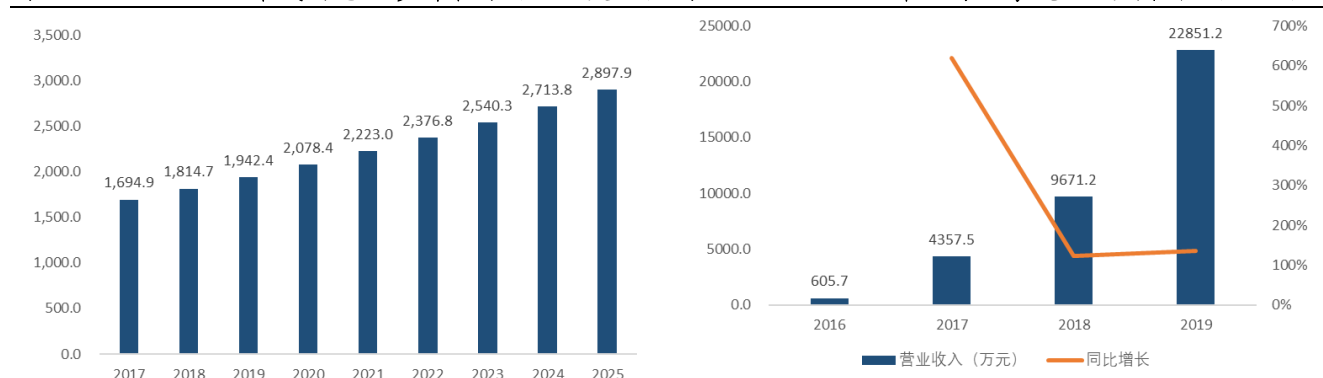
试剂名称	全国报批量总计 (人份)	公司报批量 (人份)	报批量 占有率	排名
人类免疫缺陷病毒抗原抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）	40,175,040	18,732,192	46.63%	1
人类免疫缺陷病毒抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）	137,389,152	45,067,488	32.80%	1
丙型肝炎病毒抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）	149,490,624	52,572,000	35.17%	1
梅毒螺旋体抗体诊断试剂盒（酶联免疫法）	147,464,352	50,129,568	33.99%	1
乙型肝炎病毒表面抗原诊断试剂盒（酶联免疫法）	192,110,688	48,376,416	25.18%	2
梅毒甲苯胺红不加热血清试验诊断试剂	48,288,020	4,173,720	8.64%	2

数据来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

3.2 化学发光将成免疫诊断未来主流

化学发光诊断产品是免疫诊断产品未来的主流技术方向。免疫诊断产品已是 IVD 市场份额最大的诊断技术领域，其应用范围也正在扩大，针对肿瘤、内分泌、肝纤维化、心脑血管及感染性疾病的免疫诊断产品将会成为体外诊断产业的增长点。新技术的建立与应用使检测方法的灵敏度不断提高，特异性越来越好，检测结果更加准确可靠。未来各类的自动化仪器在临床实验室的应用将极大地提高临床检验的水平；模块、组合式检验设备将极大提高工作效率；而应用荧光偏振技术及磁微粒化学发光技术的各类仪器，将使免疫诊断进入新高度。然而，目前化学发光诊断产品主要来自于国外，检测成本较高，国产化学发光类产品替代进口是必然趋势。

图 12：2017-2025E 年我国免疫诊断市场（百万美元）图 13：2016-2019 年公司化学发光试剂营收（万元）



数据来源：Allied Market Research，兴业证券经济与金融研究院数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

2016-2019 年公司化学发光试剂营业收入分别为 605.7 万元、4357.5 万元、9671.2 万元、22851.2 万元，年复合增长率为 335.4%。此外，公司 2016 年公司推出化学发光仪，年销量持续增长，累计销量达 702 台。配合化学发光检测试剂使用，有助于化学发光试剂高速放量。

3.3 新冠检测试剂被评最优，对冲疫情业绩影响

2020 年 1 月至今，全球先后爆发新型冠状病毒肺炎疫情。针对爆发的疫情，公司已研发出化学发光、酶联免疫、胶体金、核酸四大技术平台的新冠病毒检测试剂。在国家药品监督管理局应急审批通过基础上，公司新型冠状病毒抗体检测试剂盒（胶体金法）、新型冠状病毒抗体检测试剂盒（酶联免疫法）、新型冠状病毒 IgM 抗体检测试剂盒（酶联免疫法）、新型冠状病毒核酸检测试剂盒（PCR-荧光探针法）共 4 个产品已获得欧盟 CE 认证，已向韩国、意大利、匈牙利、奥地利、荷兰等国家供应检测试剂。

4 月 29 日，荷兰鹿特丹伊拉斯姆斯医学中心、荷兰拉德布德大学、荷兰国家公共卫生及环境研究院在 medRxiv 预印本平台发表研究论文“Towards the next phase: evaluation of serological assays for diagnostics and exposure assessment”，系统评价

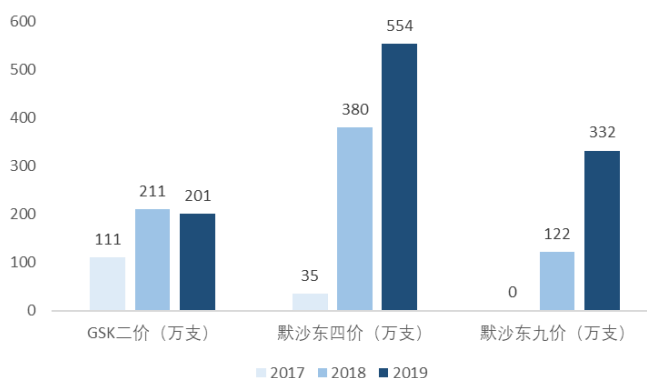
了来自中国、德国、美国、意大利的 11 种新冠抗体检测试剂。结果显示，厦门大学与北京万泰联合研制的总抗体试剂（酶联免疫法）检测性能最优。根据第三方报道，万泰海外试剂盒订购累计已超 150 万人份，随着海外疫情不断深入，销售额有望持续增长，不仅可以对冲疫情对其他产品线造成的业绩影响，甚至有望提高营业总收入。

3.4 首个国产 HPV 疫苗上市，有望迎来爆发式增长

公司的二价宫颈癌疫苗于 2019 年 12 月 30 日获准上市，作为全球第三，中国第一个上市的国产宫颈癌疫苗，预计领先国内同行 2 年左右。该疫苗的上市将打破进口疫苗在国内的垄断地位，具有生产成本低、产能高等优势。

目前国内适合进行宫颈癌疫苗接种的 9-45 岁女性共计约 3 亿人，按 658 元每人份招标价计算，存量市场规模高达 1974 亿元，按 1% 的疫苗接种率估计市场需求为 20 亿元。如我国将宫颈癌疫苗纳入计划免疫，疫苗价格下降到 100 元/人，按国内每年新增适龄女性 900 万人估计，年增量市场规模约 9 亿元。此外，据 WHO 数据测算，未来 15 年由联合国统一招标供应中低收入国家（不含中国）的宫颈癌疫苗市场总需求量约 8 亿剂，年需求量峰值可达 8 千万剂，以 50 元/剂的供应价格估计每年的市场需求约为 40 亿元。综合上述分析，国产宫颈癌疫苗上市后在国内将具有约 1974 亿元的存量市场，以及每年约 9 亿元的新增人口市场；在其他发展中国家将具有每年 40 亿元的市场。

图 14：2017-2019 年中国 HPV 疫苗批签发数量（万支）



资料来源：中检院，兴业证券经济与金融研究院整理

此外，目前占据市场主导的四价和九价 HPV 疫苗不能覆盖 9-15 岁女性人群，与 GSK（三针）相比，公司接种程序少（两针）且价格更低，在低年龄组快速占领市场。目前全球宫颈癌疫苗普遍供不应求，公司宫颈癌建设项目周期为 3 年，设计年产能为 3000 万支。根据 WHO 数据，目前已有 79 个国家将 HPV 疫苗列为国家免疫规划项目。由于定价较低与政策鼓励国产替代的优势，公司有望在二线及以下城市实现快速放量。

3.5 疫苗技术获国际巨头认可，GSK 支付 10 亿里程碑款进行合作

公司拥有全球独有的大肠杆菌原核表达类病毒颗粒疫苗技术体系，不同于酵母、昆虫细胞杆状病毒真核表达系统，该技术体系具有生产成本低、效率高、规模易于放大、安全性高的特点，同时结合了病毒样颗粒疫苗免疫原性好，安全性高的特点，并且突破了原核表达蛋白颗粒组装的关键性技术难点，达到了生产效率与免疫效果的完美结合。该技术平台的另一突出特点为良好的通用性，能够适用于多种不同病原体疫苗的开发，具有巨大的应用前景。基于该技术体系，公司已实现了全球首个戊肝疫苗的上市，目前正在转化宫颈癌疫苗、第二代宫颈癌疫苗，并正在布局更具前景的第三代宫颈癌疫苗，充分证实了该技术平台的巨大优势和潜力。

公司基于独创的大肠杆菌原核表达疫苗抗原技术和葛兰素史克的佐剂技术签署了全球合作协议，研发新一代宫颈癌疫苗。GSK 将向公司支付共计 1.34 亿欧元里程碑款（约合 10 亿元人民币），用公司的宫颈癌疫苗抗原技术开发新型宫颈癌疫苗，并同公司分享国际市场销售收入。万泰沧海已于 2019 年 11 月收到首期 1100 万欧元（约合 8500 万元人民币）里程碑款。

3.6 主要在研产品

公司布局多个体外诊断技术平台及疫苗产品，具体明显的新产品储备优势。目前共计 10 项快速诊断试剂、4 项酶联免疫诊断试剂、31 项化学发光诊断试剂已进入临床试验、临床评价阶段，4 项疫苗进入临床试验阶段，3 项疫苗正在临床前研究阶段。

表 6：公司已进入临床试验、临床评价阶段的诊断试剂一览

试剂类型	定义	临床应用
快速诊断试剂	降钙素原白介素 6 测定试剂盒（荧光免疫层析法）	早期感染和炎症辅助诊断
	全称 C 反应蛋白血清淀粉样蛋白 A 测定试剂盒（荧光免疫层析法）	早期细菌和病毒感染辅助诊断
	抗缪勒氏管激素测定试剂盒（荧光免疫层析法）	辅助评价女性卵巢储备功能
	戊型肝炎病毒抗原尿液检测试剂盒（荧光免疫层析法）	戊型肝炎感染辅助诊断
	戊型肝炎病毒抗原尿液检测试剂盒（胶体金法）	戊型肝炎感染辅助诊断
	氨基末端脑利钠肽前体测定试剂盒（荧光免疫层析法）	用于心力衰竭的辅助诊断
	呼吸道合胞病毒抗原检测试剂盒（胶体金法）	呼吸道合胞病毒感染辅助诊断
	人类免疫缺陷病毒（HIV1+2 型）抗体口腔黏膜渗出液检测试剂盒（胶体金法）	人类免疫缺陷病毒感染辅助诊断
	甲型流感病毒抗原检测试剂盒（胶体金法）	甲型流感辅助诊断
	甲型/乙型流感病毒抗原检测试剂盒（胶体金法）	甲型/乙型流感辅助诊断
酶联免疫诊断试剂	EB 病毒衣壳抗原 IgA 抗体检测试剂盒（酶联免疫法）	鼻咽癌辅助诊断
	EB 病毒核抗原 1 (EBNA1) IgA 抗体检测试剂盒（酶联免疫法）	鼻咽癌辅助诊断
	人类免疫缺陷病毒抗体检测试剂盒（酶联免疫法）	检测干血斑样品中人类免疫缺陷病毒 HIV1 型/HIV2 型）抗体
	人破伤风类毒素 IgG 抗体测定试剂盒（酶联免疫法）	用于破伤风免疫效果监测及流行病学调查
化学发光诊断试剂	人类 T 淋巴细胞白血病病毒抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	人类 T 淋巴细胞白血病的临床诊断
	戊型肝炎病毒抗原测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	戊肝的检测
	心型脂肪酸结合蛋白测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	心肌损伤的早期诊断
	雌二醇测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	卵巢疾病的辅助诊断

孕酮测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	先兆流产的辅助诊断
睾酮测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	睾酮水平异常相关疾病的辅助诊断
皮质醇测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	辅助评价肾上腺皮质功能
巨细胞病毒IgG抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
巨细胞病毒IgM抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
风疹病毒IgG抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
风疹病毒IgM抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
单纯疱疹病毒1型IgG抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
单纯疱疹病毒1型IgM抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
单纯疱疹病毒2型IgG抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
单纯疱疹病毒2型IgM抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
弓形虫IgG抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
弓形虫IgM抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
乙肝病毒e抗体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	乙肝病毒e抗体定量检测
细小病毒IgG测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
细小病毒IgM测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	优生优育的早期筛查
促卵泡成熟激素测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	激素水平检测及相关疾病的辅助诊断
促黄体生成激素测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	激素水平检测及相关疾病的辅助诊断
泌乳素测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	激素水平检测及相关疾病的辅助诊断
游离β人绒毛膜激素测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	激素水平检测及相关疾病的辅助诊断
总β人绒毛膜激素测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	激素水平检测及相关疾病的辅助诊断
抗缪勒氏管激素测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	激素水平检测及相关疾病的辅助诊断
生长激素测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	激素水平检测及相关疾病的辅助诊断
S100蛋白测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	S100蛋白异常肿瘤疾病的辅助诊断
胃泌素释放肽前体测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	胃泌素释放肽前体相关肿瘤疾病的辅助诊断
异常凝血酶原测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	异常凝血酶原相关肿瘤疾病的辅助诊断
胃泌素17测定试剂盒（化学发光微粒子免疫检测法）	胃泌素17相关肿瘤疾病的辅助诊断

数据来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

表 7：公司在研疫苗一览

疫苗名称	临床应用	研发进度
冻干水痘减毒活疫苗	预防水痘	三期临床
重组人乳头瘤病毒 6/11 型双价疫苗（大肠杆菌）	预防尖锐湿疣	三期临床
重组人乳头瘤病毒 6/11/16/18/31/33/45/52/58 型九价疫苗（大肠埃希菌）	预防宫颈癌	二期临床
冻干水痘减毒活疫苗（VZV/7D）	预防水痘	一期临床
重组戊肝人乳头瘤病毒 6/11/16/18 型联合疫苗（大肠埃希菌）	预防戊肝、生殖系统疾病和宫颈癌等疾病	临床前研究
第三代重组人乳头瘤病毒疫苗（大肠埃希菌）	预防宫颈癌，保护率提升至 99% 左右	临床前研究
基因工程轮状病毒疫苗	预防预防轮状病毒肠炎，用于婴幼儿和 3 岁以下儿童	临床前研究

数据来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

4. 竞争优势：研发创新实力打造公司核心竞争力

4.1 行业领先的技术实力与产业化经验

发行人在体外诊断与疫苗领域有着近 20 年的研发和技术积累，构建了较高的技术壁垒。公司作为高新技术企业，已经建立了酶联免疫体外诊断试剂、生化体外

诊断试剂、化学发光体外诊断试剂、核酸体外诊断试剂、质控品、诊断仪器、基因工程重组疫苗、完整病毒疫苗 8 大类产品技术平台。各大产品体系拥有先进的技术作为支撑，为公司带来了源源不断的创新成果。

公司主持和参与了国家 863 计划、国家科技重大专项、“重大新药创制”科技重大专项、北京市科技专项、福建省科技计划等科研项目。在科研合作及学术交流方面，公司独立建设了大肠杆菌类病毒颗粒疫苗开发技术国家地方联合工程实验室，与厦门大学共同组建了国家传染病诊断试剂与疫苗工程技术研究中心，与中国疾病预防控制中心、军事医学科学院共同组建了北京市传染病诊断工程技术研究中心，并同北京师范大学、重庆医科大学、沈阳药科大学等高校共建了教学基地，开展了一系列具有国际先进水平的研究。公司十分注重科研队伍及研发平台的建设，每年将收入的 15% 左右投入研发，近三年研发投入均超过亿元，保证了公司研发的持续性和创新性。

4.2 产品种类齐全，保证均一性和稳定性

首国际跨国公司在我国体外诊断的高端市场中占据相对垄断地位，利用其产品、技术和服务等各方面的优势，不断加大在华投资力度，尤其在三级医院等高端市场中拥有较高的市场份额，价格普遍比国产同类产品高，同时国内企业由于技术水平及整体产品质量相对较低，其用户主要集中在二级医院和基层医院，以及市场空间趋于饱和的临床生化市场。

相比之下，公司已获得了 6 项新药证书、10 项药品注册证书、300 余项国家医疗器械注册证、16 项欧盟 CE 认证、2 项世界卫生组织 PQ 认证，还获得 154 个国家二级标准物质证书。公司高度重视产品的质量，始终坚持把质量作为公司生产经营的生命线，从供应商选择、原辅材料检验、产品生产过程检验到成品检验、出厂，每一个环节都严格按照 GMP 的要求及公司质量标准的规定实施检验，检验合格后方可进入下一环节，确保产品的均一性和稳定性。

4.3 营销网络完善，优质客户资源稳定

公司营销工作由副总经理负责，下设销售部、市场部、商务中心等部门，截至 2019 年 12 月 31 日，相关营销人员达 522 人，并构建了覆盖全国主要市场的营销网络，将全国各省划分为十四个大区，分别为东北大区、华北 1 区、华北 2 区、华东 1 区、华东 2 区、西北区、川渝区、云贵区、华南区、川渝区、山东特区、江苏特区、河南特区、广东特区，均由大区经理分管，吸引了一大批实力强、信誉好的合作伙伴，在不同区域、品种方面均拥有较强销售实力。公司产品主要应用于国内各级医院、血站、血液中心、体检中心、独立实验室、疾控中心等卫生机构，公司已经积累了大量优质客户资源，产品覆盖全部省级血液中心，300 多家市级血站，2,000 余家二甲以上医院及数十家生物制品生产企业。

4.4 主要原料实现自产，成本优势突出

万泰生物诊断试剂产品是从原料研发起始的，并且随着公司的发展，一直秉承并发扬这一传统优势，特别是万泰生物的拳头产品——肝炎、艾滋、梅毒等传染病相关诊断试剂产品的原料几乎全部自产，这在竞争中不仅可以表现出成本优势，更重要的是可以在产品质量控制上具备缩小批间差异的可能性。掌握主要原材料，特别是具有生物活性原料的研发能力是万泰生物在体外诊断试剂行业核心竞争力之一。

5. 资金用途

公司向社会公开发行不超过 4,360 万股，占发行后总股本的 10.06%。共募集 3.82 亿元资金，扣除发行费用后将全部用于发展公司主营业务。公司的主营业务为体外诊断试剂、体外诊断仪器与疫苗产品的研发、生产及销售。本次募集资金的投资项目与公司的主营业务密切相关，项目实施后将积极推动公司主营业务的发展，增加公司的主营业务收入。营销网络中心扩建项目旨在拓宽公司销售渠道，消化未来新产品新增产能，加强公司对于下游经销商及终端客户的控制力度；化学发光试剂制造系统自动化技术改造及国际化认证项目将投资于化学发光诊断试剂，有效地满足市场需求；宫颈癌疫苗质量体系提升及国际化项目将按国际标准对现有实验室进行改造，实现 HPV 疫苗产品产业化，丰富公司疫苗产品线，为公司创造新的利润增长点，增加公司竞争优势。

表 8：本次发行新股实际募集资金用途

项目	投资总额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	建设期 (月)
化学发光试剂制造系统自动化技术改造及国际化认证项目	15,000.00	15,000.00	36
宫颈癌疫苗质量体系提升及国际化项目	15,000.00	15,000.00	36
营销网络中心扩建项目	8,000.00	1,784.81	36
合计	38,000.00	31,784.81	

数据来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

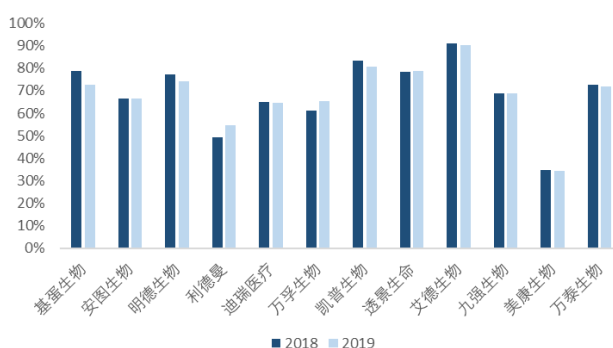
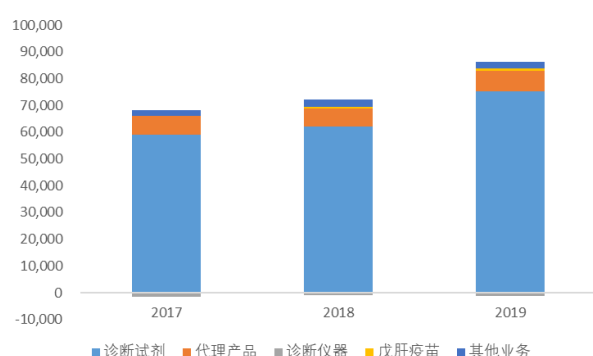
6. 财务分析

收入分析：2017-2019 年，公司营业收入分别为 94,952.45 万元、98,268.67 万元及 118,375.42 万元，复合增长率为 11.7%。2019 年，公司主营业务收入占比超过 5% 的产品分别有酶联免疫诊断试剂（39.31%）、化学发光试剂（19.30%）、代理伯乐（9.44%）、生化试剂（9.32%）、质控品（7.15%）、胶体金快速诊断试剂（5.52%），前述四类产品为公司的主要产品。其中，化学发光诊断试剂 2016 年上市以来势头良好，经过充分的市场开发及用户培育后，2018、2019 年销售额均有大幅提高。此外二价 HPV 疫苗放量销售，公司营业收入有望短期内攀升。

毛利率分析：2017-2019 年，公司毛利率分别为 70.39%、72.62% 和 72.05%，维持

相对稳定水平，具有较强盈利能力。其中，酶联免疫诊断试剂（46.69%）、代理产品（0.01%）、生化试剂（9.76%）、质控品（9.52%）及化学发光试剂（20.07%）为公司贡献了绝大部分毛利，报告期内，公司酶联免疫诊断试剂的毛利率分别为82.95%、82.82%和83.11%，毛利率较高的原因为：（1）酶联免疫诊断试剂采取直销和经销相结合的销售模式，直销模式下产品价格更高，毛利率更高；（2）公司技术领先，艾滋四代、丙肝双夹心法等产品均为行业首家推出，拥有一定的先发定价优势，公司主导产品如艾滋、丙肝、戊肝、结核产品，在国内品牌市场份额中已连续多年占有率位居第一；（3）公司能够通过自产获得部分体外诊断试剂生产用的核心原材料，相比外购原料成本更低。综合来看，公司的综合毛利率与同行业公司平均水平一致。

图 15: 2017-2019 年公司毛利按业务场景拆分(百万元) 图 16: 2018-2019 年可比公司毛利率(%)



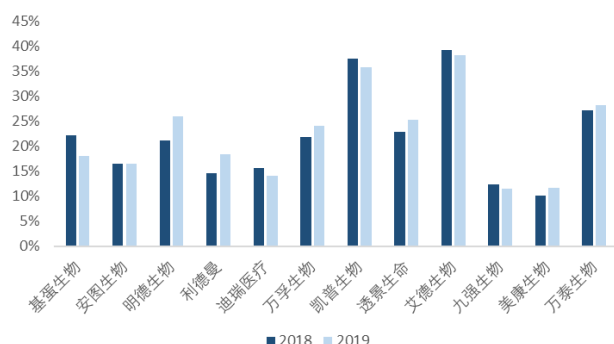
数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

销售费用率分析: 2017-2019 年, 公司销售费用金额分别为 26,608.30 万元、26,574.35 万元及 33,339.18 万元, 金额变动小, 销售费用率分别为 28.02%、27.04% 及 28.16%, 其中公司业务费占营业收入的比重分别为 15.58%、12.20%、12.97%。2018 年及 2019 年业务费占比下降原因为: 1) 随着化学发光系列产品销售规模逐渐增大, 公司增加了销售人员, 由销售人员自行提供对终端客户的服务, 减少了委托服务商提供的服务量, 导致公司业务费占比有所下降。2) 2017-2019 年, 公司经销模式收入占主营业务收入的比例由 61.37% 增长至 62.85%, 主要系公司新产品化学发光诊断试剂以经销为主的销售模式所致。在经销模式下, 公司更多地依靠经销商开展市场推广活动, 因此业务费占营业收入的比例有所下降。与同行业相比, 公司销售费用率高于行业平均水平。

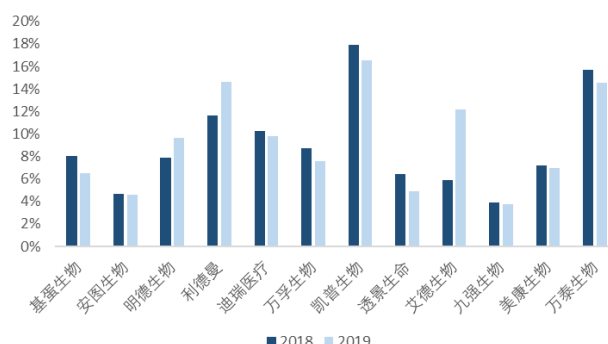
管理费用率分析: 2017-2019 年, 公司管理费用金额分别为 9,388.16 万元、15,393.02 万元及 17,213.05 万元, 管理费用率分别为 9.89%、15.66% 及 14.54%。2018 年度管理费用较 2017 年度大幅增加, 主要是子公司万泰沧海生物医药项目在建工程转为固定资产并投入使用后, 资产折旧、物料消耗及动力费增加所致。2019 年度管理费用较 2018 年度有小幅增加, 主要是产销规模增加导致的各项管理成本增加所致。

图 17: 2018-2019 年可比公司销售费用率 (%)



数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图 18: 2018-2019 年可比公司管理费用率 (%)

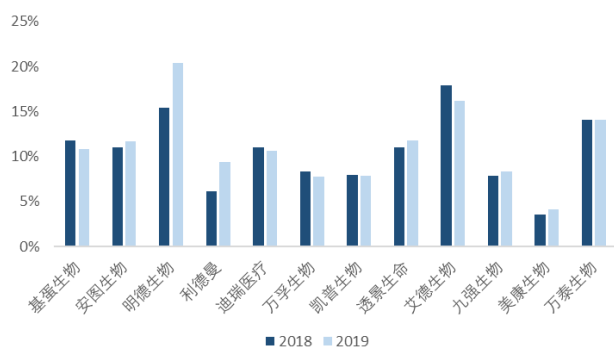


数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

研发费用率分析: 2017-2019 年, 公司研发费用金额分别为 15,881.77 万元、13,833.92 万元、16,598.00 万元, 占营业收入比例分别为 16.73%、14.08% 及 14.02%。公司 2018 年度研发费用较 2017 年度减少原因系公司将乙肝病毒治疗性药物和溶瘤病毒药物研发项目转让给养生堂有限公司, 公司不再进行相应研发投入所致公司 2019 年度研发费用较 2018 年度增加的原因主要为公司继续在新型 HPV 疫苗等方面加大投入, 导致研发投入增加。

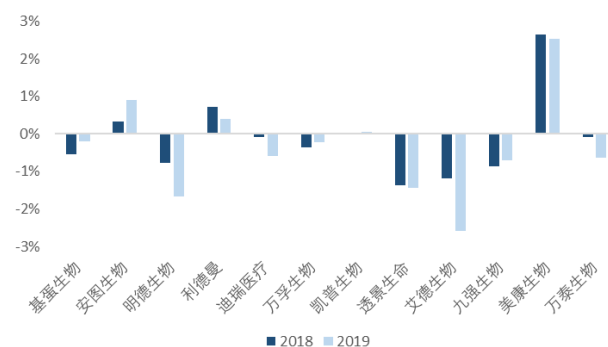
财务费用分析: 2017-2019 年, 公司财务费用金额分别为 260.19 万元、-75.75 万元、-756.66 万元, 占营业收入比例分别为 0.27%、-0.08% 和 -0.64%。公司 2017 年度分别借入短期银行借款 10,000.00 万元及长期银行借款 11,834.61 万元, 并于 2018 年偿还, 导致 2017 年度和 2018 年度利息支出金额较大。2019 年度公司未新增大额借款, 导致利息支出金额减少。

图 19: 2018-2019 年可比公司研发费用率 (%)



数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图 20: 2018-2019 年可比公司财务费用率 (%)



数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

其他可比公司财务状况。 公司是主要从事体外诊断试剂、体外诊断仪器与疫苗的研发、生产及销售的高新技术企业, 报告期内体外诊断试剂及配套体外诊断仪器的收入占主营业务收入总额的比例分别为 99.65%、99.13% 和 98.70%, 因此我们选取主营业务主要为体外诊断试剂及配套体外诊断仪器的研发、生产及销售的上市公司作为同行业可比公司。从营业收入规模来看, 公司收入规模目前处于可比公司中等水平; 从净利润来看, 公司盈利水平目前居于可比公司中等偏上水平。

从总资产规模来看，公司处于可比公司中等水平，这是由于公司受制于融资渠道有限。

表 9：可比上市医疗企业财务状况

可比公司	股票代码	2019 年营业收入（万元）	2019 年归母净利润（万元）	2019 年末总资产（万元）
基蛋生物	603387.SH	96820.43	33967.20	200763.94
安图生物	603658.SH	267943.56	77416.40	425686.97
明德生物	002932.SZ	18115.54	4152.58	63842.23
利德曼	300289.SZ	51514.35	630.92	171415.71
迪瑞医疗	300396.SZ	100,879.08	23,189.22	206232.15
万孚生物	300482.SZ	207,232.09	38,746.13	294400.42
凯普生物	300639.SZ	72,939.28	14,729.09	129606.82
透景生命	300642.SZ	44,145.25	15,701.83	124649.32
艾德生物	300685.SZ	57,835.55	13,547.42	104677.41
九强生物	300406.SZ	84,086.17	33,164.87	215403.26
美康生物	300439.SZ	313,344.77	-55,991.22	374086.00
均值		119532.37	18114.04	210069.48
中位数		84086.17	15701.83	200763.94
万泰生物	603392.SH	118375.42	20886.43	216491.95

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

7. 盈利预测与估值

收入预测：根据公司各类主营产品历史销量、单位售价与单位成本及其变动情况，兼顾历史境内外收入增长情况，在充分评估细分领域市场格局与未来发展空间、公司在研产品管线后，进行预测。预计新建产能于 3 年内打满，化学发光试剂销量继续快速提升。随着公司国产宫颈癌疫苗上市后在国内将具有约 1974 亿元的存量市场，以及每年约 9 亿元的新增人口市场；在其他发展中国家将具有每年 40 亿元的市场。公司的二价宫颈癌疫苗已于 2019 年 12 月 30 日获准上市，作为中国第一个上市的国产宫颈癌疫苗，预计领先国内同行 2 年左右。

销售及管理费用率预测：公司处于快速成长期，预计将持续投入资金用于提升销售能力以及经营管理水平，销售及管理开支将稳定上涨，考虑到公司 HPV 疫苗的预期增长，前期需要投入一定销售费用，因此假设 2020-2022E 年销售费用率为 29.00%、29.20%、29.40%；管理费用率为 15.00%、15.50%、15.70%。

研发费用率预测：公司拥有具备前瞻性的研发规划，研发开支将进一步增加，考虑到公司当前在研产品管线的未来投入，假设公司 2020-2022E 研发费用分别同比增长 50%、35%、30%。

实际税率预测：公司拥有高新技术企业证书，名义税率为 15%。根据《关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税[2009]9 号），自 2009 年 1 月 1 日起，一般纳税人销售自产的生物制品可按照简易办法依照 6% 征收率计算缴纳增值税。根据《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号），自 2014 年 7 月 1 日起，一般纳税人销售自产的生物制品可按照简易办法依照 3% 征收率计算缴纳增值税。按照上述文件，假设公司 2020-2022E 税率保持

与 2019 年不变，维持 3%。

表 10：公司盈利预测假设

收入 (万元)	2015A	2016A	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
酶联免疫	35,398.80	43,044.29	43,806.55	44,315.32	46,536.87	37,229.50	40,952.45	43,000.07
同比增长率%	11.35%	21.60%	1.77%	1.16%	5.01%	-20.00%	10.00%	5.00%
胶体金	5,256.96	7,300.81	10,160.23	6,135.59	6,536.79	8,703.05	10,821.55	11,809.23
同比增长率%	26.28%	38.88%	39.17%	-39.61%	6.54%	33.14%	24.34%	9.13%
生化试剂	7,925.55	9,423.05	9,430.15	10,506.84	11,032.15	7,589.33	9,107.19	9,562.55
同比增长率%	5.05%	18.89%	0.08%	11.42%	5.00%	-31.21%	20.00%	5.00%
质控品	4,985.13	6,499.93	7,063.89	7,327.57	8,465.79	7,609.88	9,131.86	11,414.82
同比增长率%	19.53%	30.39%	8.68%	3.73%	15.53%	-10.11%	20.00%	25.00%
化学发光试剂	-	605.72	4,357.52	9,671.24	22,851.19	41,244.34	65,519.57	99,363.50
同比增长率%	-	-	619.40%	121.94%	136.28%	80.49%	58.86%	51.65%
核酸诊断	-	1,191.02	664.27	608.45	1,089.02	1,918.62	2,289.26	2,616.30
同比增长率%	-	-	-44.23%	-8.40%	78.98%	76.18%	19.32%	14.29%
合计	53566.44	68064.82	75482.61	78565.01	96511.81	104294.71	137821.88	177766.47
同比增长率%	12.37%	27.07%	10.90%	4.08%	22.84%	8.06%	32.15%	28.98%
戊肝疫苗	949.36	454.80	318.88	818.94	1,496.64	9,661.63	11,593.96	14,492.45
同比增长率%	191.21%	-52.09%	-29.89%	156.82%	82.75%	545.55%	20.00%	25.00%
二价 HPV 疫苗	-	-	-	-	-	47,912.62	114,990.29	191,650.49
同比增长率%	-	-	-	-	-	-	140.00%	66.67%
合计	949.36	454.80	318.88	818.94	1496.64	57574.25	126584.25	206142.93
同比增长率%	191.21%	-52.09%	-29.89%	156.82%	82.75%	3746.90%	119.86%	62.85%
诊断仪器	128.96	1,807.00	3,142.22	1,564.50	2,450.90	3,996.00	4,139.86	5,069.93
同比增长率%	-	1301.21%	73.89%	-50.21%	56.66%	63.04%	3.60%	22.47%
代理产品	11883.05	13050.00	13410.90	13303.59	14745.16	13,270.64	15,924.77	18,313.49
同比增长率%	10.45%	9.82%	2.77%	-0.80%	10.84%	-10.00%	20.00%	15.00%
其他业务	1,543.56	1,031.61	2,597.84	4,016.63	3,170.91	3,646.55	4,922.84	6,399.69
同比增长率%	77.49%	-33.17%	151.82%	54.61%	-21.06%	15.00%	35.00%	30.00%
总收入	68,071.37	84,408.23	94,952.45	98,268.67	118,375.42	182,782.15	289,393.60	413,692.51
同比增长率%	14.17%	24.00%	12.49%	3.49%	20.46%	54.41%	58.33%	42.95%
毛利率%	74.33%	72.73%	70.39%	72.62%	72.05%	78.71%	81.70%	83.30%
销售及管理费用率%	-	-	37.91%	42.71%	42.71%	44.00%	44.70%	45.10%
研发费用率%	-	-	16.73%	14.08%	14.02%	13.62%	11.61%	10.56%
实际税率%	-	-	15.79%	-0.89%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%

数据来源：兴业证券经济与金融研究院

表 11：公司盈利预测结果

会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1184	1828	2894	4137
增长率	20.5%	54.4%	58.3%	43.0%
营业利润(百万元)	218	444	793	1202
增长率	-24.5%	103.2%	78.7%	51.5%
净利润(百万元)	209	429	766	1160
增长率	-28.7%	105.2%	78.7%	51.5%
最新摊薄每股收益(元)	0.48	0.99	1.77	2.68

数据来源：兴业证券经济与金融研究院

表 12：主要 A 股可比公司估值指标

公司名称	代码	市值 (亿元)	稀释 EPS (元)			市盈率 (倍)		
			2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
基蛋生物	603387.SH	78	1.70	2.20	2.85	17.68	13.64	10.52
安图生物	603658.SH	617	2.23	3.02	3.95	64.31	47.41	36.31
迪瑞医疗	300396.SZ	61	0.95	1.10	1.27	23.37	20.21	17.49
万孚生物	300482.SZ	299	1.61	2.06	2.66	54.03	42.29	32.80

凯普生物	300639.SZ	68	0.93	1.20	1.50	34.03	26.34	20.99
透景生命	300642.SZ	45	1.97	2.47	3.09	25.28	20.23	16.15
艾德生物	300685.SZ	119	1.29	1.77	2.29	62.64	45.54	35.21
九强生物	300406.SZ	93	0.75	0.93	1.12	24.70	19.87	16.55

*市值数据截至 2020 年 5 月 22 日收盘

数据来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

8. 风险提示

- **新产品研发注册风险:** 体外诊断行业及疫苗行业均为技术密集型行业, 如果公司不能成功、及时地开发出新产品并通过注册, 将会导致新产品的研发或注册失败, 从而影响公司前期研发投入回报和未来收益的实现。
- **经销商管理风险:** 公司在诊断试剂产品销售方面采取经销和直销相结合的方式, 销售范围覆盖全国大部分省、自治区及直辖市。如果公司不能及时加强对经销商的管理, 一旦经销商发生内部管理冲突、违法违规等行为, 或者公司与经销商发生法律纠纷, 可能对公司的产品销售与市场推广产生负面影响。
- **公司业绩下滑风险:** 公司进一步优化产品结构, 大力推广化学发光诊断仪器及配套试剂, 可能导致其优势产品酶联免疫诊断试剂及胶体金快速诊断试剂的销售受到一定的不利影响。此外, 由于子公司万泰沧海生物医药项目大额在建工程转固, 导致折旧费用大幅增长, 影响公司的利润。
- **行业竞争加剧的风险:** 诊断试剂行业是国家鼓励发展的行业, 并被列入战略性新兴产业, 如果公司不能持续地在市场竞争中保持优势, 将会面临增长放缓、市场份额下降的风险。
- **募集资金运用风险:** 募投项目无法实现预期效益的风险; 固定资产大幅增加导致利润下降的风险。
- **厦门大学合作协议到期不再续签的风险;**
- **税收优惠和政府补助风险;**
- **新型冠状病毒肺炎疫情影响公司经营业绩的风险;**
- **上市后公司经营业绩波动的风险;**
- **核心技术人员流失的风险;**
- **质量控制风险;**
- **产业政策变化风险;**
- **代理经营权变动风险;**
- **实际控制人控制的风险;**
- **汇率波动的风险;**
- **财务风险:** 应收账款产生坏账的风险; 存货产生跌价损失的风险; 净资产收益率下降的风险。
- **公司规模扩大引致的管理风险。**

附表

资产负债表				
单位:百万元				
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
流动资产	886	1928	2845	4185
货币资金	284	1149	1719	2659
交易性金融资产	58	58	58	58
应收账款	251	370	589	847
其他应收款	7	14	21	30
存货	236	286	392	507
非流动资产	1279	1114	1107	1107
可供出售金融资产	0	0	0	0
长期股权投资	23	23	23	23
投资性房地产	6	6	6	6
固定资产	546	559	549	529
在建工程	82	41	20	10
油气资产	0	0	0	0
无形资产	242	242	242	242
资产总计	2165	3043	3953	5292
流动负债	492	576	716	892
短期借款	0	0	0	0
应付票据	0	0	0	0
应付账款	85	106	142	185
其他	407	470	574	707
非流动负债	92	93	95	94
长期借款	21	21	21	21
其他	71	72	74	73
负债合计	584	669	811	986
股本	390	434	434	434
资本公积	172	491	491	491
未分配利润	799	1183	1868	2906
少数股东权益	22	23	26	31
股东权益合计	1581	2373	3142	4307
负债及权益合计	2165	3043	3953	5292

现金流量表				
单位:百万元				
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	209	429	766	1160
折旧和摊销	0	28	30	31
资产减值准备	0	0	0	0
无形资产摊销	0	0	0	0
公允价值变动损失	0	-0	-0	-0
财务费用	0	-6	-13	-20
投资损失	0	-8	-9	-10
少数股东损益	1	1	3	5
营运资金的变动	0	-93	-208	-223
经营活动产生现金流量	273	489	548	910
投资活动产生现金流量	-198	8	9	10
融资活动产生现金流量	-5	368	13	20
现金净变动	69	866	570	940
现金的期初余额	89	284	1149	1719
现金的期末余额	158	1149	1719	2659

利润表				
单位:百万元				
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	1184	1828	2894	4137
营业成本	331	389	530	691
营业税金及附加	9	14	23	32
销售费用	333	530	845	1216
管理费用	172	274	449	649
财务费用	-8	-6	-13	-20
资产减值损失	-19	-18	-18	-18
公允价值变动	0	0	0	0
投资收益	14	8	9	10
营业利润	218	444	793	1202
营业外收入	0	1	0	0
营业外支出	2	1	1	1
利润总额	217	443	792	1201
所得税	7	13	24	36
净利润	210	430	769	1165
少数股东损益	1	1	3	5
归属母公司净利润	209	429	766	1160
EPS(元)	0.48	0.99	1.77	2.68

主要财务比率

会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
成长性				
营业收入增长率	20.5%	54.4%	58.3%	43.0%
营业利润增长率	-24.5%	103.2%	78.7%	51.5%
净利润增长率	-28.7%	105.2%	78.7%	51.5%
盈利能力				
毛利率	72.0%	78.7%	81.7%	83.3%
净利率	17.6%	23.4%	26.5%	28.0%
ROE	13.4%	18.2%	24.6%	27.1%

偿债能力

资产负债率	27.0%	22.0%	20.5%	18.6%
流动比率	1.80	3.35	3.98	4.69
速动比率	1.32	2.85	3.43	4.12

营运能力

资产周转率	59.5%	70.2%	82.7%	89.5%
应收帐款周转率	542.5%	588.1%	603.6%	576.5%

每股资料(元)

每股收益	0.48	0.99	1.77	2.68
每股经营现金	0.63	1.13	1.26	2.10
每股净资产	3.60	5.42	7.19	9.86

估值比率(倍)

PE	99.4	48.4	27.1	17.9
PB	13.3	8.8	6.7	4.9

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的除外)。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以上证综指或深圳成指为基准，香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供兴业证券股份有限公司(以下简称“本公司”)的客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民(1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外)。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层	地址：北京西城区锦什坊街35号北楼601-605	地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼
邮编：200135	邮编：100033	邮编：518035
邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn