

万孚生物 (300482)

公司研究/深度报告

产品优势叠加去中心化，步入发展长周期

—万孚生物深度报告

深度研究报告/医药

2020年04月14日

报告摘要:

● 对发展阶段的判断：产品优势叠加去中心化趋势，步入蓬勃发展的长周期

(1) 我们对 POCT 行业投资机会的把握：在医疗机构控费压力向上游传递的背景下，产品迭代能力对企业发展阶段的判断至关重要。

(2) 公司的技术平台优势和产品迭代能力为立身之本，“去中心化”趋势为发展契机。我们认为，公司产品不断推陈出新、适时借助外力吸收前沿技术、专注 POCT 领域及重点应用场景打造特色，与我们提出 IVD 企业发展的三个关键点相吻合，进入蓬勃发展的长周期阶段。

● 重点解决投资者关注的三个问题，从行业层面看公司产品和渠道的核心竞争力

(1) POCT 产品壁垒是什么？——公司“技术+产品+市场”三位一体

我们认为 POCT 产品的壁垒不仅仅在于设计、生产、质控，还有技术平台的丰富度、新品迭代的时效性、对市场需求变动的敏感性：

① 技术平台：相对单品推广，整体解决方案成为一个重要的发展趋势，对技术平台的丰富度提出了要求。除了传统技术，公司开发了电化学、化学发光、分子诊断等新技术，平台布局的完善程度领先于同行企业，其“1 平米 POCT 伴随快检实验室”组合式解决方案在新冠疫情中大放异彩。

② 产品迭代：POCT 单品规模小、单点产出低，企业光靠单品做大规模很难，需要发展丰富产品线、多渠道业务。除了传统领域，公司培育了流感、血气、凝血、肿瘤等新领域产品，开拓新的细分领域、为业绩持续增长提供保障。

③ 把握需求：在产品研发的选择上，其关键在于及时精准地把握市场变化、挖掘客户需求，抢占先机。以此次新冠疫情为例，公司迅速研发新冠病毒检测产品，成为首批获准上市的抗体快速检测试剂，并取得了欧盟颁发的 CE 认证，从而海内外市场的销售都贡献了显著业绩增量。

(2) 大仪器的 IVD 企业，介入 POCT 领域的难度在哪里？——公司把握先机搭建渠道

我们认为大仪器厂家介入 POCT，除了要补充新技术平台（要求研发储备）、设备小型化处理（要求集成能力）外，更大的障碍在于 POCT 渠道分散、对企业营销的技术支持和服务能力要求高，而大仪器厂家的客户集中在检验科、体检机构、第三方实验室等，与 POCT 的营销协同性不强、渠道搭建成本高，其次最好的布局时机也已经错过。公司深度营销，通过与分销商战略合作、并购渠道型公司掌握终端，进入临床检验、基层医疗、灾难救援、现场执法及家庭个人健康管理等领域，销售人员近千人，产品销往 140 多个国家和地区，国内外的收入规模和增长速度都居国内同行首位。此次新冠疫情的刺激下，公司在传染病领域的影响力有望进一步提升、进而带动后续产品扩张。

(3) 分级诊疗、五大中心建设等政策对行业的影响，能否量化？——增量超 150 亿

① 分级诊疗和基层建设，二级以下医院及基层医疗机构的常见病、多发病、慢性病患者数量增加，我们测算长期来看基层市场有望为 POCT 行业提供近百亿的增量。

② 危急重症的管理对救治时间窗口要求严格的，从而有望受益于胸痛中心、卒中中心、创伤中心等五大危急重症中心的建设。我们测算在未来 3-5 年内有望带来 50 亿以上的增量空间。

我们认为，公司已在全国各级医院、医疗机构建立了良好的用户基础，有望优先把握终端用户需求、显著受益于五大中心、临床科室、基层医疗机构三大市场对 POCT 产品的需求，驱动国内市场销售快速增长。

推荐

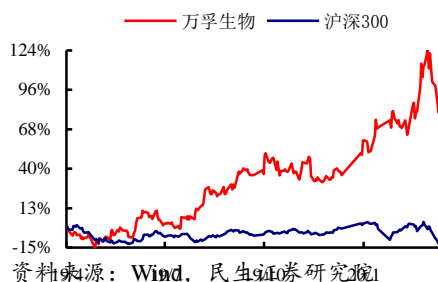
上调评级

当前价格： 77.60 元

交易数据 2020-4-13

| | |
|-----------------|------------|
| 近 12 个月最高/最低(元) | 80.3/30.65 |
| 总股本(百万股) | 343 |
| 流通股本(百万股) | 239 |
| 流通股比例(%) | 69.83 |
| 总市值(亿元) | 266 |
| 流通市值(亿元) | 186 |

该股与沪深 300 走势比较



分析师：孙建

执业证号： S0100519020002

电话： 021-60876703

邮箱： sunjian@mszq.com

研究助理：谭紫媚

执业证号： S0100119060028

电话： 021-60876703

邮箱： tanzimei@mszq.com

相关研究

1. 万孚生物 (300482) 年报点评：核心业务持续放量，一季报业绩快速增长
2. 万孚生物 (300482)：主业增长强劲，剔除商誉影响后业绩增速 38%

● 投资建议

行业天花板因三大市场增量需求而提升；考虑到该行业属性为品种小、渠道散，对手不少、做大很难，我们认为公司凭借技术和渠道全面布局的先发优势、以及在发展过程中产品不断迭代的后续张力（包括化学发光、分子诊断等储备平台及相应产品），有望持续领先于同行、发展前景可期。

我们预计 2020-2022 年 EPS 分别为 1.58、2.09、2.70 元，2020 年 4 月 13 日收盘价对应 2020 年 49 倍 PE，低于同为 POCT 或类似领域企业在 2020 年平均 52 倍的估值水平；结合公司在 POCT 领域的龙头地位以及业务增长的可持续性，我们认为公司相对行业应享有一定的估值溢价，上调至“推荐”评级。

● 风险提示

政策变化风险；商誉减值风险；新品研发、注册及认证风险；分销管理风险；汇率变动风险。

盈利预测与财务指标

| 项目/年度 | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| 营业收入（百万元） | 2,072 | 2,701 | 3,416 | 4,286 |
| 增长率（%） | 25.6 | 30.3 | 26.5 | 25.4 |
| 归属母公司股东净利润（百万元） | 387 | 541 | 715 | 924 |
| 增长率（%） | 25.9 | 39.7 | 32.1 | 29.2 |
| 每股收益（元） | 1.14 | 1.58 | 2.09 | 2.70 |
| PE（现价） | 68.1 | 49.1 | 37.2 | 28.8 |
| PB | 12.0 | 9.9 | 8.0 | 6.4 |

资料来源：公司公告、民生证券研究院

目录

| | |
|---|-----------|
| 一、增长逻辑深度剖析：产品优势叠加去中心化趋势，步入蓬勃发展的长周期 | 4 |
| (一) 公司处于蓬勃发展的长周期阶段，产品迭代优势有望逐步放大 | 4 |
| (二) 短期看化学发光等新品放量，中长期关注分子诊断领域 | 5 |
| (三) 财务分析：ROE 同比提升明显，奠定业绩增长的管理基础 | 6 |
| 二、驱动因素：产品持续升级迭代是营收增长的动力源泉 | 8 |
| (一) 胶体金平台：经典平台经久不衰，海量新品满足多场景需求 | 9 |
| 1、妊娠及优生优育检测：中国区域高增长，预计整体增速在 10%-15% | 9 |
| 2、毒品检测：美国市场逐渐恢复，有望实现 10% 以上增长 | 9 |
| 3、传染病检测：流感、新冠等明星产品层见叠出，实现超行业平均的快速发展 | 10 |
| (二) 免疫荧光平台：受益政策红利，市场逐渐扩容 | 11 |
| 1、炎症因子检测：受益于“限抗令”一再升级，疫情期间再放光彩 | 12 |
| 2、慢病管理检测：危急重症中心的建设利好心标等产品，业务持续高增长 | 12 |
| (三) 新品平台初绽光彩：化学发光、干式生化、电化学 | 13 |
| 1、化学发光：持续装机带动试剂销售 | 13 |
| 2、电化学：血气、凝血新品实现突破 | 14 |
| 3、干式生化：检测速度优势突出 | 14 |
| (四) 储备技术蓄势待发：分子诊断、病理诊断 | 14 |
| 1、分子诊断：探海外技术，取众家所长 | 14 |
| 2、病理诊断：为病理科提供一体化解决方案 | 15 |
| (五) 研发积累所带来的技术拓展，是产品迭代、收入增长的根本原因 | 15 |
| 三、外部基础：三大市场需求旺盛，为业务增长提供行业助力 | 19 |
| (一) 国内市场：“去中心化”趋势为行业带来扩容机会 | 19 |
| 1、胸痛中心拉动心脑血管产品的销售，危急重症中心打开 50 亿增量市场 | 19 |
| 2、临床科室需求强劲，1 平米实验室在疫情中大放异彩 | 20 |
| 3、分级诊疗促进医疗资源下沉，基层市场为长期百亿空间 | 20 |
| (二) 海外市场：率先布局，行业规范化、集约化发展利好优质企业 | 21 |
| 四、盈利预测及投资建议 | 22 |
| (一) 主要产品的收入拆分与预测 | 22 |
| (二) 投资建议：上调至“推荐”评级 | 23 |
| 五、风险提示 | 24 |
| 插图目录 | 26 |
| 表格目录 | 26 |

一、增长逻辑深度剖析：产品优势叠加去中心化趋势，步入蓬勃发展的长周期

（一）公司处于蓬勃发展的长周期阶段，产品迭代优势有望逐步放大

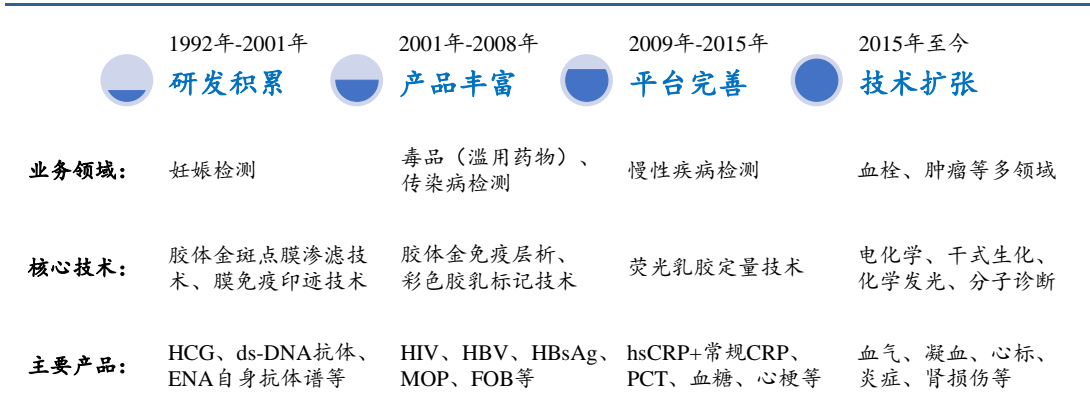
我们对 IVD 行业投资机会的把握：在医疗机构控费压力向上游传递的背景下，产品迭代能力对企业发展阶段的判断至关重要。2019 年 8 月 26 日，我们发布的体外诊断行业专题报告《新医改下，体外诊断行业分析框架》提出企业发展的三个关键点：①产品持续升级迭代以消化部分价格压力，同时通过产品多元化布局占领市场，在研发、渠道、品牌等方面形成的协同效应能不断形成正反馈促进企业进一步发展；②注重创新，在某一应用场景上打造特色技术、从而建立起优势和壁垒。③内生瓶颈有望借助外力实现飞跃，整合能力不可或缺。

市场对于 POCT 行业的认识：景气度较高，但是单品规模小、渠道散不易跟踪。表观来看，POCT 品类众多、单品种的壁垒和天花板不高，销售渠道分散、难以跟踪验证。具体到企业层面，体现为业务拆分及预测比较困难，部分投资者对公司核心竞争力和发展阶段的认知不清晰。当前公司处于什么样的发展阶段？这是本报告需要解决的问题。

万孚生物：技术平台优势和产品迭代能力为立身之本，“去中心化”趋势为发展契机。根据公司成立以来业务领域、核心技术、主要产品的演变情况，可分为以下四个发展阶段：①**研发积累**：以胶体金斑点膜渗滤技术及膜免疫印迹技术为基础开发 HCG、ds-DNA 抗体、ENA 自身抗体谱等产品并获得新药证书及产品批文。②**产品丰富**：快速定性检测产品逐渐丰富，相继推出 30 余项产品，取得 FDA 及 CE 认证共 50 余项，产品进入欧美等主流市场。③**平台完善**：开始发展定量检测产品，推出以“全程 C-反应蛋白（hsCRP+常规 CRP）定量检测试剂（免疫层析法）”和“免疫荧光定量仪”为标志的定量荧光检测系统，打破了国外厂家长期垄断中国市场的局面。④**技术扩张**：上市后通过自研及外购方式，进行微流控、磁珠定量、分子诊断等前沿技术的探索及研究，为 POCT 产品及技术的持续升级奠定基础。

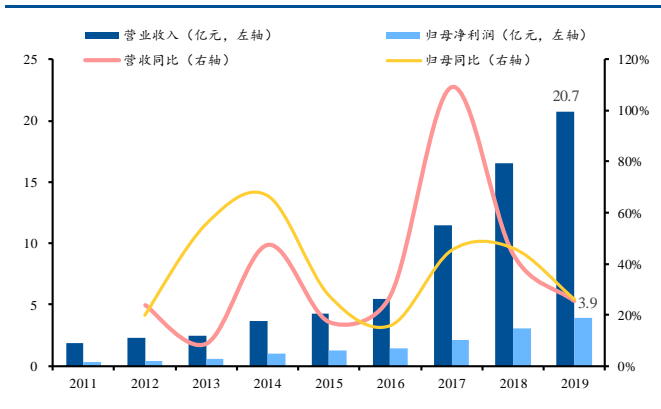
通过以上发展阶段的梳理，我们发现：①公司产品和技术的持续迭代、坚实的国内外客户基础并非一蹴而就，而是在发展过程中逐渐积累起来的壁垒，也是未来发展的重要保障。②由于各项新技术更新迭代较快，公司借上市后的资金优势通过外购对新技术实现合并吸收，与时俱进。③**惟精惟一耕耘 POCT 领域，关注危急重症、临床科室等应用场景的市场需求并打造特色技术，进而建立起优势和壁垒，有望长期受益于下游客户“去中心化”的趋势。**我们认为，公司当前的发展现状与我们提出 IVD 企业发展的三个关键点相吻合，进入蓬勃发展的长周期阶段，其在技术平台和产品迭代方面的优势有望逐步放大、逐渐与同行企业拉开差距。

图1: 万孚生物发展阶段分析



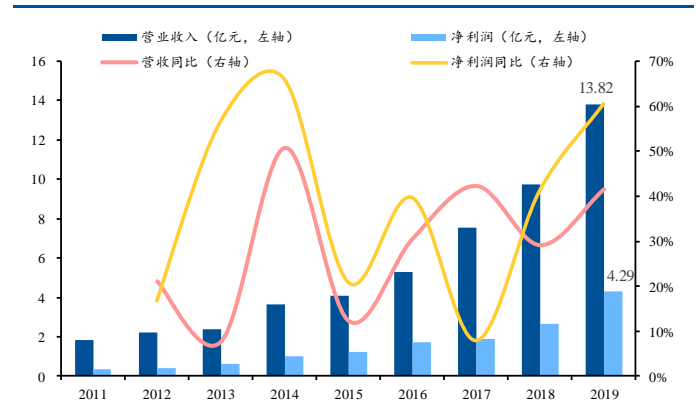
资料来源: 公司官网, 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图2: 万孚生物合并报表的营收和净利润情况



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图3: 万孚生物母公司的营收和净利润情况



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

(二) 短期看化学发光等新品放量, 中长期关注分子诊断领域

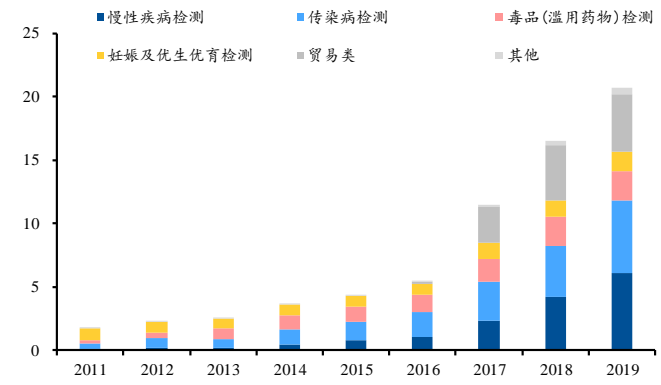
短期看, 传染病检测和慢性疾病检测快速放量, 奠定公司业绩增长主要驱动力。①传染病检测: 2020年初, 公司开发的新冠病毒检测产品先后通过国家药监局应急审批、取得欧盟颁发的CE认证, 从而疫情相关检测产品在国内外的销售收入保持快速增长, 为今年带来明显的业绩贡献。②慢性疾病检测: 2019年推出了小型化学发光仪器、干式生化仪器和相应的检测项目, 以及电化学平台的血气、凝血。新品的推出将成为短期业务发展和增量的一个重要来源, 也是中长期业绩增长放量的一个潜在的驱动因素。

考虑到公司高毛利产品(慢性疾病检测、传染病检测)占比的提升、贸易类业务的剥离, 我们估计整体毛利率有望呈现稳中有升的趋势; 同时基于研发、管理、销售在规模效应上的体现, 有望带动盈利能力进一步提升。

中长期看, 分子平台有序搭建、三大市场增量构成公司经营天花板提升的主要驱动变量。在分子诊断方面, 公司与美国 iCubate、比利时 Biocartis 两家公司合资成立的新公司已经有序开展技术引进、产品导入等工作, 在中长期将会对公司的主营业务收入带来增长。此外, 我们认为公司技术平台和产品品类齐全、客户基础扎实的优势, 叠加危急重症中心、临床科室、基层医疗机

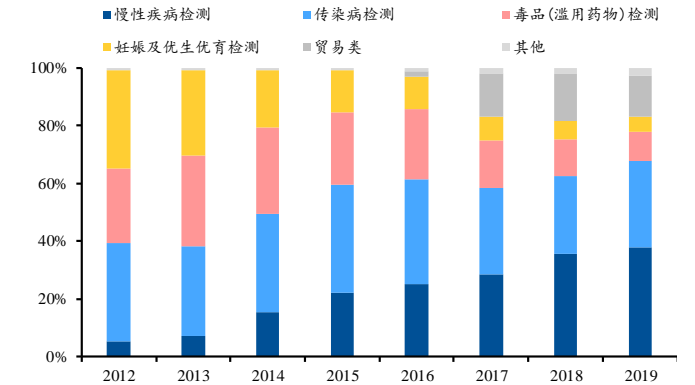
构三大市场对 POCT 产品的需求, 成长空间可期。

图4: 万孚生物各业务的收入情况 (单位: 亿元)



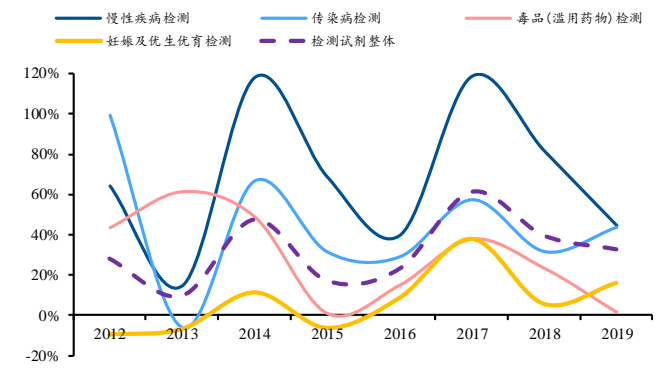
资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图5: 万孚生物各业务的毛利占比情况



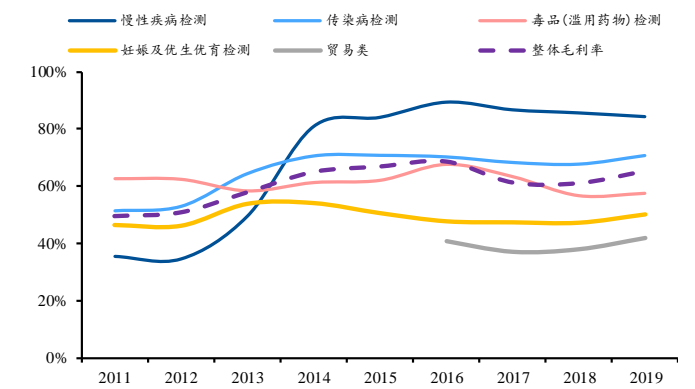
资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图6: 万孚生物各项业务收入的增长情况



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图7: 万孚生物各项业务的毛利率保持稳定



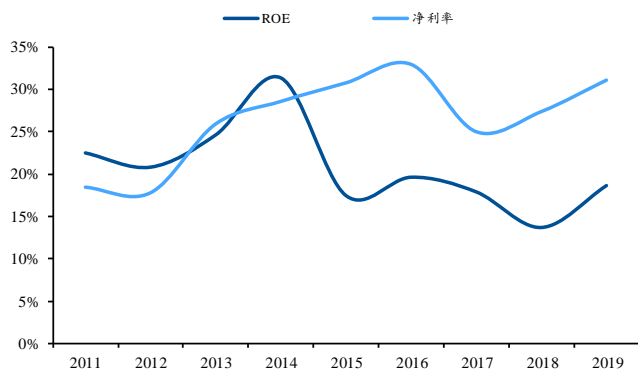
资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

(三) 财务分析: ROE 同比提升明显, 奠定业绩增长的管理基础

2019 年, 母公司 ROE 同比提升显著。考虑到公司并购活动对财务报表的影响, 此处我们使用母公司的 ROE 进行分析: ① 2011-2014 年公司 ROE 持续提升, 主要是因为销售净利率和资产周转率的提升贡献 (权益乘数逐年下降); ② 2015 年和 2018 年分别通过 IPO 和定增的方式募集资金 3.52 亿元和 7.20 亿元, 从而影响了 ROE 的波动; ③ 2019 年 ROE 上升明显 (同比提升 4.94pct), 其中净利率 (同比提升 3.70pct) 对 ROE 的提升的贡献相对较大。

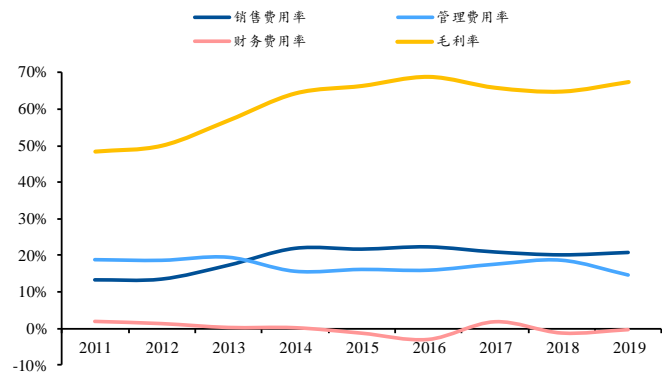
我们对过去 10 年利润表分析发现: 由于产品结构的变化, 2019 年销售毛利率再次接近历史高点; 由于对差旅费、业务招待费等费用的控制, 管理费用率也显著下滑。我们认为这是新品迭代和规模效应所带来的 ROE 提升, 而这种提升也为公司可持续增长奠定重要的管理基础。

图8: 2019年万孚生物母公司 ROE 同比显著提升



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图9: 母公司毛利率持续提升, 2019年管理费用率下降明显



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

二、驱动因素：产品持续升级迭代是营收增长的动力源泉

POCT 领域的技术更新速度快、单一产品规模小、销售渠道分散，从而决定了 POCT 行业龙头的性质：技术多元、产品丰富、终端把控力强。其中，最为直观的是技术和产品的多样性。

经过近 30 年的发展历程，公司逐渐建立起免疫胶体金、免疫荧光、电化学、干式生化、化学发光、分子诊断、病理诊断、仪器和生物原材料共九大技术平台，形成了心脑血管疾病、炎症、传染病、毒检（药物滥用）、优生优育等检验领域的丰富产品线，累计获得 CFDA、FDA、CE、加拿大 MDALL 等产品注册证 432 个，位居行业前列。我们认为，公司产品的持续升级迭代以及多元化布局有利于逐步占领市场，并在技术、渠道、品牌等方面形成的协同效应不断放大，为推动公司步入蓬勃发展长周期的基石。

表1: 万孚生物几种主要技术平台的比较

| 技术平台 | 应用领域 | 主要优势 | 不足之处 |
|------|---|---|----------------------------|
| 胶体金 | 蛋白质类和多肽类抗原，如激素、HCV、HIV 抗原和抗体 | 简便快捷，操作人员不需技术培训，不需仪器设备；试剂稳定，便于保存；可单份标本检测 | 灵敏度不高；不能准确定量，只能定性或半定量 |
| 免疫荧光 | 带有多个抗原决定簇的大分子抗原，如蛋白、病毒、致病菌等 | 灵敏度高、特异性强；操作简单、快速；受自然荧光干扰低 | 受入射光散射的和背景荧光的干扰，灵敏度受影响 |
| 电化学 | 离子浓度、酸碱度、二氧化碳分压、氧气分压等 | 灵敏度和准确度高；测量范围宽；仪器设备简单、操作方便 | 选择性差 |
| 干生化 | 常规生化项目、内分泌激素、霉素药物和特种蛋白等各种激素、肿瘤标志物、药物浓度及其他微量生物活性物质 | 检测速度快（3-4min）；操作简便（无需日常校正、配制溶液、样本预处理）；标本用量少 | 以定性检测为主，半定量和定量的发展不成熟 |
| 化学发光 | 遗传物质的结构或表达水平的变化，侧重对于基因及分子的检测 | 灵敏度高、特异性强；可自动化；无放射性危害，不需要外来光源 | 试剂仪器封闭，成本高；发射强度依赖环境因素；选择性差 |
| 分子诊断 | 遗传物质的结构或表达水平的变化，侧重对于基因及分子的检测 | 灵敏度和准确度高；操作简便、检测时间短；对环境要求低 | 受样本质量影响较大 |

资料来源：公司公告，民生证券研究院

表2: 万孚生物主要的技术平台及相关产品梳理

| 技术平台 | 系列产品 | 主要产品 | 适用场景 |
|------|------|--|--|
| 胶体金 | 传染病 | 流感系列：H7、FluA、FluB、FluA&B 术前四项：HIV+HCV+TP+HbsAg 新冠病毒：2019-nCoV | 检验科、急诊、疾控中心等 |
| | 优生优育 | 排卵/孕检：HCG、LH、FSH、SP10 | 家庭自检 |
| | 毒品检测 | 各类毒品：MOP-MET-KET、MDMA、COC | 戒毒所、海关边检、军队征兵等 |
| 免疫荧光 | 检测试剂 | 炎症：CRP、hsCRP、PCT、SAA、IL-6 心脏标志物：NT-proBNP、BNP、cTnl、Myo、CK-MB、Lp-PLA2、H-FABP 脑损伤标志物：S100β 凝血标志物：D-Dimer 糖尿病肾病：HbA1c、MAU、CysC、β2-MG、NGAL 肿瘤标志物：AFP、PSA、CEA、FPSA | 检验科、急诊、心内科、感染科、体检中心、保健中心、胸痛中心、卒中中心、ICU 等 |
| | 检测仪器 | 飞测 Plus FS-113、飞测 3Plus FS-205、飞测全自动 FS-301 | |
| 电化学 | 血气 | 血气生化分析仪 BGA-101： 血气三项（pH、pCO ₂ 、pO ₂ ）、血气电解质十项（pH、pCO ₂ 、pO ₂ 、Hct、K ⁺ 、Na ⁺ 、Cl ⁻ 、Ca ²⁺ 、Glu、Lac） | 胸痛中心、卒中中心、检验科、急诊、ICU、呼吸内科、手术室、新生儿科、产科等 |
| | 凝血 | 即时凝血分析仪 OCG-102： 凝血五项（PT、APTT、TT、FIB、ACT） | |
| 干式生化 | 检测试剂 | 肝功 3+、肾功 3+、心肌酶谱 5+、胰腺炎 2+、血糖 1+、血红蛋白 1+、血站 2+、中毒 2+ | 检验科、临床科室、血站、基层医疗卫生机构、体检中心 |
| | 检测仪器 | 干式化学分析仪 DC-201、干式化学分析仪 DC-101 | |
| 化学发光 | 检测试剂 | 心血管标记物 9 项、炎症肾功 3 项、肿瘤标记物 18 项、性激素 | 检验科、急诊、ICU、感 |

| | | | |
|------|--------|--|---------------|
| | | 7项、甲状腺7项、糖代谢2项等 | 染科、心内科、肿瘤科等 |
| 检测仪器 | | 全自动化学发光测定仪 LUMIRAY1220、 全自动化学发光免疫分析仪 FC-302 | |
| 肿瘤基因 | | 全自动一体化分子检测平台弈景 (Easegen): KRAS、NRAS、 BRAF、MSI、EGFR | 检验科、肿瘤科等 |
| 分子诊断 | 病原微生物 | 全自动多重核酸检测分析系统博科斯瑞 (BoxArray): 血液感染 病原体、呼吸道病原体、胃肠道病原体、脑膜炎病原体、流感 分型、虫媒传播感染、定制化检测项目 | 检验科、感染科、疾控中心等 |
| | 循环肿瘤细胞 | 智能液体活检实验室 LiB_Lab: CEP 8、CEP 8/7、CEP 8/17、 CAC | 检验科、肿瘤科、体检中心等 |
| 病理诊断 | 仪器/试剂 | PathCom 全自动免疫组化染色机 | 病理科 |

资料来源: 公司官网, 产品手册、民生证券研究院

(一) 胶体金平台: 经典平台经久不衰, 海量新品满足多场景需求

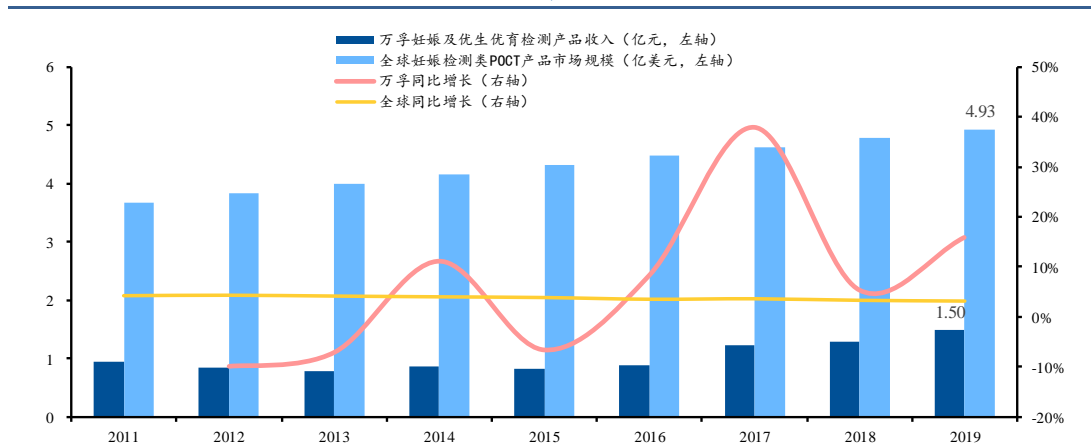
免疫胶体金技术的主要优势在于操作简便、快速, 适合现场检测操作, 其中早早孕和排卵检测产品为该方法的代表之作。公司早期依托胶体金技术平台建立了妊娠检测、毒品检测、以及传染病检测三个领域产品线。

1、妊娠及优生优育检测: 中国区域高增长, 预计整体增速在 10%-15%

公司最先介入的妊娠及优生优育检测业务, 包括“秀儿”、“金秀儿”、“Preview”等子品牌的人绒毛膜促性腺激素 (HCG)、促黄体激素 (LH)、促卵泡激素 (FSH)、精子 SP10 蛋白等检测试剂产品, 通过 OTC 渠道、电商渠道、临床渠道销售。

从收入的区域分布来看, 欧洲区域曾经为一家独大、现已演变为存量市场; 在美洲、亚洲、非洲等发展中国家和区域扩张迅速; 中国区域增长最快、销售规模近半。2019 年实现收入 1.50 亿元, 同比增长 15.98%、远高于全球 3% 左右的增速。我们预计未来该板块业务主要由国内市场拉动业绩增长, 整体保持在 10%-15% 的增长。

图10: 万孚生物妊娠类产品收入全球占比约 4%, 复合增速略高于行业水平



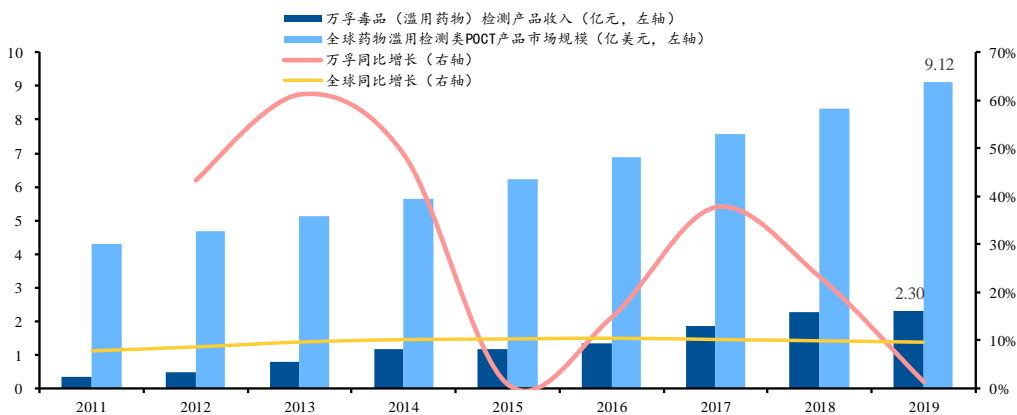
资料来源: 公司公告, Wind, TriMark, 民生证券研究院

2、毒品检测: 美国市场逐渐恢复, 有望实现 10% 以上增长

公司的毒品 (药物滥用) 检测产品种类齐全, 包括海洛因/鸦片/吗啡 (MOP)、可卡因 (COC)、摇头丸 (MDMA)、氯胺酮/K 粉 (MET)、甲基苯丙胺 (KET) 等。产品主要通过子公司美国万孚销往美国市场, 目前美国毒检业务竞争格局较为稳定, 整体增速较慢。

受美国毒检业务波动的影响，2019年毒检业务线仅为个位数增长。公司已经积极对美国毒检业务进行调整，制定更有针对性的销售激励措施，并从毒检产品提供商向毒检整体解决方案提供商转型。此外，公司从毒检尿杯业务拓展到唾液毒检、毛发毒检等领域，有助于拓展在俄罗斯、印尼、拉美等地区的业务。我们认为美国毒检业务已基本恢复正常，该业务收入有望逐渐恢复到10%以上的全球平均增速。

图11: 万孚生物药物滥用类产品收入全球占比约4%，增速略有波动



资料来源：公司公告，Wind，TriMark，民生证券研究院

3、传染病检测：流感、新冠等明星产品层见叠出，实现超行业平均的快速发展

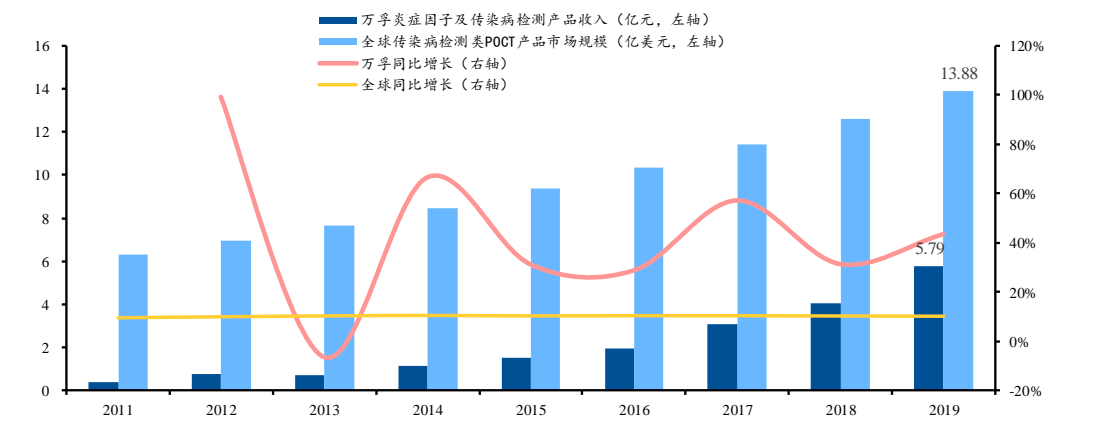
作为公司的传统优势产品线之一，传染病检测系列包括流感、艾滋、梅毒、病毒性肝炎、疟疾、幽门螺旋杆菌等定性检测产品。公司把握市场需求、不断更新产品，我们预计该业务有望实现超行业平均增速的快速发展。

(1) 流感系列

公司是全国唯一能提供流感检测全系列产品的厂商，覆盖项目包括 H7N9、FluA、FluB、FluA&B 等，在流感检测领域处于行业领先地位。通过多年来的常规化推广，公司的流感检测产品在越来越多的医院可直接作为流感特效药的用药指导，实现了迅速扩张和放量。

(2) 术前四项

国内首创的术前四项联检（HIV+HCV+TP+HbsAg），快速对艾滋、丙肝、梅毒、乙肝等四项传染病进行风险评估。联合检测可以提高效率、减少误操作，为医生提供有效的临床决策参考。

图12: 万孚生物传染病类产品收入全球占比约3% (不含炎症因子), 增速高于行业平均水平


资料来源: 公司公告, Wind, TriMark, 民生证券研究院

(3) 新冠病毒

新冠病毒肆虐, 公司充分发挥 POCT 领军企业的技术优势, 于 2020 年 2 月 2 日公告完成了新冠病毒系列检测试剂新品的研发, 包括基于胶体金免疫层析法的抗原、抗体检测试剂, 以及基于荧光 PCR 平台的核酸检测试剂盒。其中, 新冠病毒抗体检测试剂盒 (胶体金法) 于 2 月 22 日通过国家药监局应急审批, 成为首批正式获准上市的新新冠病毒抗体现场快速检测试剂; 于 3 月 6 日与其他两款基于荧光免疫层析法的新新冠病毒检测产品一齐取得了欧盟颁发的 CE 认证。

基于免疫诊断方法的快速检测产品, 可为新冠肺炎的疑似患者、核酸检测阴性者提供快速、便捷的现场检测手段, 可广泛应用于各级医院、发热门诊、医疗卫生机构的预检和分诊, 以及企事业单位、交通枢纽、海关检验检疫等疑似病人的检测, 是对核酸检测的重要补充和协同。我们认为, 借助原有国内外的销售网络, 新冠检测试剂产品为公司业绩带来明显的增量; 在疫情扩散的背景下, 有望借助此产品而进一步提升海外市场的知名度、开拓更多国家/地区的市场。

表3: 万孚生物获证的新型冠状病毒 2019-nCoV 核酸检测试剂盒

| 产品名称 | 检测方法 | 公告时间 | 认证机构 | 主要用途 |
|-----------------------------|---------|-----------|------|--|
| 新型冠状病毒 (2019-nCoV) 抗体检测试剂盒 | 胶体金法 | 2020.2.23 | NMPA | 用于体外定性检测人血清、血浆、静脉全血样本中新型冠状病毒 (2019-nCoV) 抗体 (IgM/IgG), 15 分钟出结果, 是对核酸检测的补充或协同 |
| 2019-nCoV 新型冠状病毒抗体检测试剂 | 免疫层析法 | 2020.3.6 | CE | 用于体外快速、定性检测人血清、血浆和全血样本中新型冠状病毒 (2019-nCoV) IgG/IgM 抗体, 有助于由新型冠状病毒 (COVID-19) 感染引起的疾病的辅助检查 |
| 2019-nCoV 新型冠状病毒 IgM 抗体检测试剂 | 荧光免疫层析法 | 2020.3.6 | CE | 用于定性检测人血清、血浆和全血样本中新型冠状病毒 (2019-nCoV) 抗体, 有助于由新型冠状病毒 (COVID-19) 感染引起的疾病的辅助检查 |
| 2019-nCoV 新型冠状病毒抗体检测试剂 | 荧光免疫层析法 | 2020.3.6 | CE | 用于定性检测人血清、血浆和全血样本中新型冠状病毒 (2019-nCoV) 抗体, 有助于由新型冠状病毒 (COVID-19) 感染引起的疾病的辅助检查 |

资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

(二) 免疫荧光平台: 受益政策红利, 市场逐渐扩容

随着技术的发展, POCT 市场不再满足于定性检测, 对灵敏度和准确性都有了更高的要求, 荧光、发光等各种定量检测应运而生。其中, 免疫荧光技术在灵敏度方面较胶体金提高了几个数量级, 媲美放射免疫; 同时配备小型阅读仪器传送结果, 检测平台变得信息化、数据化。

万孚生物是国内首个突破荧光免疫技术的体外诊断厂商，并推出飞测 Plus FS-113、飞测 3Plus FS-205、飞测全自动 FS-301 等多款仪器，国内装机数量第一。

1、炎症因子检测：受益于“限抗令”一再升级，疫情期间再放光彩

公司的炎症因子检测产品线包括 C-反映蛋白(CRP)、降钙素原(PCT)、血清淀粉样蛋白(SAA)、白介素 6 (IL-6) 检测试剂等。炎症因子检测产品的销售总体上受益于“限抗令”一再升级和分级诊疗政策，随着公司在国内外投放免疫荧光仪器数量的增加，炎症因子的销售有望稳定快速的增长。

公司的炎症因子产品收入不单独披露、而是合并传染病检测产品收入中，其中 2018 年炎症因子检测销售收入 1.84 亿元、在传染病检测产品收入中占比 45.75%，我们估计 2019 年收入超 2 亿。炎症指标在新冠诊断与进程监测中极为重要，可快速判断患者的症状是由病毒还是由细菌引起、以及监控体内是否可能启动炎症风暴，因此为 2020 年一季度收入带来明显增量。

2、慢病管理检测：危急重症中心的建设利好心标等产品，业务持续高增长

慢性疾病检测主要包括心脑血管疾病、糖尿病及肿瘤检测等，覆盖心脏标志物、颅脑损伤标志物、糖尿病肾病标志物、肿瘤标志物、栓塞标志物等 30 余项试剂产品。

(1) 心脑血管疾病

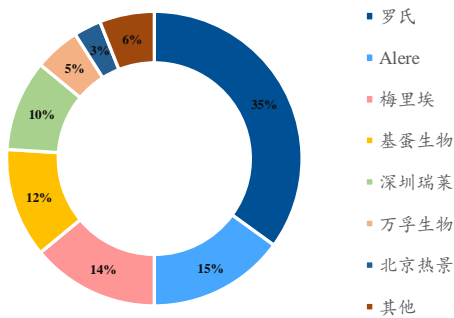
心脑血管疾病对人类生命和健康威胁严重，其中急性心肌梗死发病后三小时内是抢救治疗的黄金时间。对于这类疾病，通过 POCT 快速获得确切的诊断信息就成为实施有效治疗手段的前提。

公司的心脑血管疾病产品线主要基于常见心血管疾病（心肌梗塞、心脏衰竭等）的快速定量检测，包括心肌肌钙蛋白 I (CTnI)、肌红蛋白 (Myo)、心脏型脂肪酸结合蛋白 (H-FABP)、N 末端 B 型钠尿肽原 (NT-proBNP) 等快速检测试剂。2018 年心脑血管疾病产品收入达 3.01 亿元，在慢病管理检测产品收入中占比 71.76%。受益于分级诊疗、“胸痛中心”和“卒中中心”的建设、以及心内科等临床科室对床旁检测需求的快速上升，未来三年仍有望保持较高的增长。

(2) 糖尿病

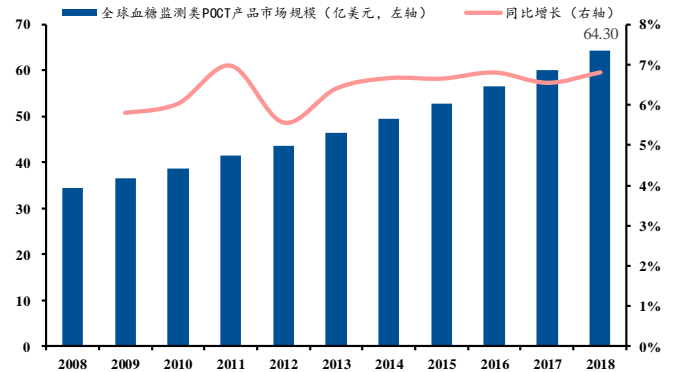
糖尿病是最普遍存在的慢性疾病之一，使用 POCT 产品对血糖实时监测是目前预防和控制糖尿病的主要手段。公司的血糖检测类 POCT 产品包括血糖检测系统、糖化血红蛋白 (HbA1c) 定量检测试剂等。

图13: 2017年我国心血管类POCT市场构成



资料来源: 中国产业信息网, 民生证券研究院

图14: 全球血糖监测类POCT产品市场规模



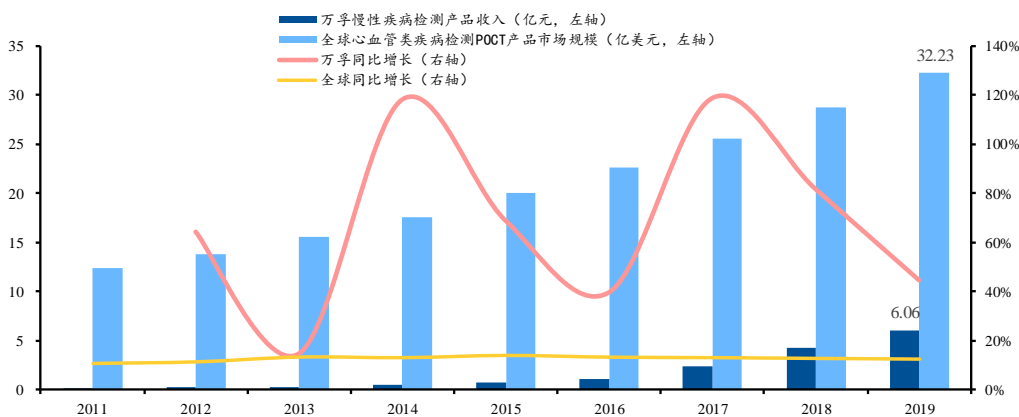
资料来源: 公司公告, TriMark, 民生证券研究院

(3) 肿瘤

肿瘤是慢性病中最为严重的疾病。肿瘤检测的POCT产品主要为肿瘤标志物的检测, 包括甲胎蛋白(AFP)、癌胚抗原(CEA)、前列腺特异性抗原(PSA)检测等, 在肿瘤普查、诊断、判断预后和转归、评价治疗疗效和高危人群随访观察等方面都具有较大的实用价值。

2019年公司实现慢病管理检测收入6.06亿元, 同比增长达44.43%。除了免疫荧光技术平台产品, 2019年公司导入化学发光、干式生化、电化学等新的技术平台。随着系列新品贡献增量, 我们认为未来三年慢病业务收入有望实现30%以上的增长。

图15: 万孚生物心血管类产品收入全球占比不到3%, 初期规模小、增速远高于行业平均



资料来源: 公司公告, Wind, TriMark, 民生证券研究院

(三) 新品平台初绽光彩: 化学发光、干式生化、电化学

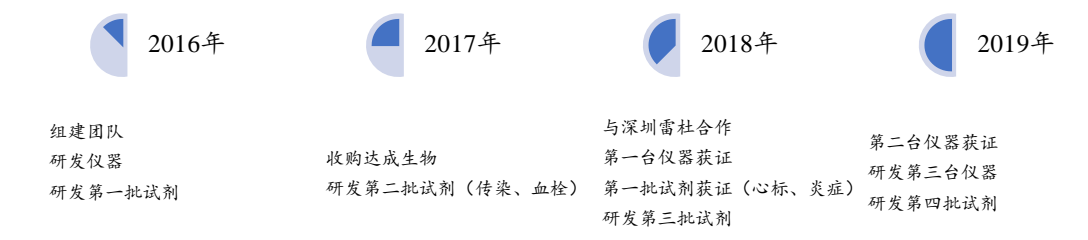
1、化学发光: 持续装机带动试剂销售

化学发光免疫分析结合了化学发光的高灵敏度和免疫分析的高特异性, 应用于POCT场景, 同时满足临床对检测灵敏度、精密度的要求, 以及仪器小、速度快、结果准、试剂不浪费的要求。

化学发光技术难度较高, 需要高精密度的仪器和高质量的试剂配套; 传统的化学发光仪器尺寸体积较大, 以POCT的形式呈现更是增加难度。公司于2016年启动化学发光技术的研发, 并

通过并购达成、与雷杜合作的形式取其精华，历时 2 年推出国内首创、最小型的 POC 全自动化化学发光仪 FC 系列仪器，并于 2019 年推向市场，配套包括心标、炎症、肾损伤在内的 10 个检测项目。经过半年的推广和优化，现已实现了国内数百个终端的仪器装机。随着发光仪器的持续投放以及检测项目的不断完善，有望成为推动公司业绩持续增长的引擎之一。

图16: 公司的化学发光技术平台逐渐完善, 新品研发迅速



资料来源: 公司官网, 民生证券研究院

2、电化学：血气、凝血新品实现突破

2017 年，万孚生物依托电化学平台进入长期被外资垄断的血气检测市场，随后不断发展和完善平台、并推出凝血产品。目前公司的电化学平台产品包括检测血气三项和血气电解质十项的血气分析仪，以及国内首家可测 PT、APTT、TT、FIB、ACT 五项的 POCT 凝血分析仪。

如今大部分检验科仍使用大型设备检测凝血、血气项目，但考虑到危急重症中心、急诊等特殊场景需求，POCT 产品因其便携性、时效性与性价比的优势，有望迎来较大的替代空间。2019 年，公司的血气、凝血产品在数个国内顶级三甲医院的装机、推广方面均有较大突破。

3、干式生化：检测速度优势突出

公司的干式生化平台成立于 2015 年，当前主要仪器产品为干式化学分析仪 DC-101 和 DC-201，2 分钟即可出具检测结果，覆盖肝功 (ALT、AST、ALB、CHE)、肾功 (UREA、CREA、UA)、心肌酶谱 (CK、CK-MB、LDH、HBDH)、胰腺炎 (AMY、LPS)、血常规 (HB)、血糖血脂 (GLU) 等项目，打造国内最全的干生化项目群。

(四) 储备技术蓄势待发：分子诊断、病理诊断

1、分子诊断：探海外技术，取众家所长

在精准医疗领域，公司通过对英国 Atlas Genetics、美国 iCubate、比利时 Biocartis 的参股投资，以合资公司为载体、在感染性疾病领域、肿瘤伴随诊断等领域进行深度合作。此外，与国际大型制药公司达成战略合作，其中包括与阿斯利康中国针对肺癌 EGFR 检测的慈善基金项目，与百时美施贵宝开展 MSI (微卫星不稳定性) 在结直肠癌免疫治疗方面的在中国大陆的注册项目等。

我们认为，公司在分子诊断这类前沿技术领域的布局，主要是为中长期发展蓄能。特别是经过新冠疫情事件，分子诊断的重要性得到进一步认可，国家有望出台政策支持，包括经费投入、人员搭建等，推动各层级医院建立 PCR 实验室 (详细观点请参考我们发布的体外诊断行业动态报告《新冠疫情对 IVD、ICL 企业的影响分析》)。

表4: 公司通过参股投资等方式布局分子诊断

| 时间 | 合作事项 | 合作对象的背景 | 对公司的影响 |
|------|-----------------------------------|---|---|
| 2016 | 认购英国 Atlas Genetics Ltd 14.95%的股权 | 研发、生产一体化 POC 分子诊断系统, 包括性传染病联检试剂卡与全自动单通道分析仪 io; io 系统和检测卡已获得欧盟 CE 认证 | 布局 POC 分子诊断领域 |
| | 认购北京莱尔 51%的股权 | 国内最早专注从事循环肿瘤细胞 (CTC) 检测业务, 产品已在国内超过 160 家医院应用 | 布局循环肿瘤细胞 (CTC) 领域 |
| 2017 | 认购美国 iCubate 公司 3% 的股份 | 研发和生产基于多重 PCR (arm PCR) 专利技术的全自动一体化分子核酸检测系统, 该系统主要应用于病原微生物鉴定和耐药基因检测, 其针对细菌血流感染应用的革兰氏阳性菌检测联卡已于 2017 年通过美国 FDA 认证 | 强化在感染性疾病及微生物诊断领域的布局 |
| | 与比利时 Biocartis 公司出资成立香港合资公司 | 研发 Idylla 分子诊断系统, 已经在全球 70 多个国家及地区上市 15 种肿瘤基因检测及 2 种感染性疾病诊断产品, 部分产品已通过欧盟 CE 与美国 FDA 认证 | 在国内首次把 POCT 理念引入肿瘤精准诊断领域, 切入分子病理和伴随诊断市场 |
| 2018 | Atlas Genetics | 授权万孚生物在中国应用其拥有全球专利的 POCT 分子诊断平台开展产品商业化 | 补充公司在 POC 分子诊断领域的技术布局和产品线 |
| 2019 | iCubate | 成立合资公司广州万孚倍特 | 获得病原微生物感染多重 PCR 检测技术以及博科斯瑞 (Boxarray) 产品的中国授权 |
| | Biocartis | 成立合资公司广州万孚卡蒂斯 | 引进 Idyllatm™ (Easegen 奔景) 肿瘤靶向基因分子诊断平台技术 |

资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

2、病理诊断: 为病理科提供一体化解决方案

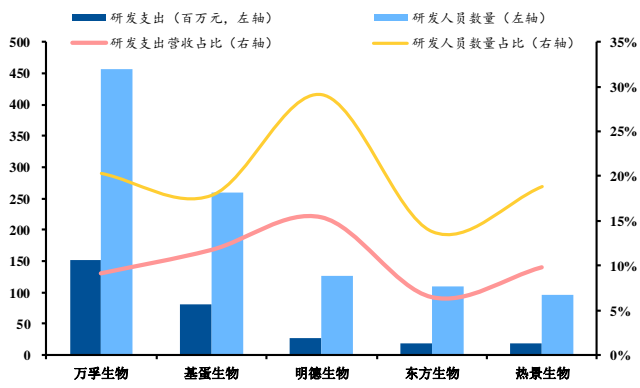
公司积极推动病理业务的战略布局, PathCom 全自动免疫组化染色机可同时运行 IHC、FISH、ISH、CISH、Double Staining 和 RNA Assay 等工作。结合前期对循环肿瘤细胞业务、分子诊断肿瘤伴随诊断业务的布局, 公司已初步实现了对病理科主流细分的组织病理、细胞病理和分子病理全覆盖, 公司已具备为病理科提供一体化解决方案的能力。

(五) 研发积累所带来的技术拓展, 是产品迭代、收入增长的根本原因

公司坚持现有产品线品类拓展与新技术平台开发升级“双轨并行”的研发策略, 远高于同行企业的资金投入和技术人员是其多年来得以不断推出新技术平台、多类别产品的重要保证。2019 年公司累计研发支出 1.90 亿元, 营收占比 9.17%; 研发人员 457 名, 占比 20.29%, 领先于同行企业。

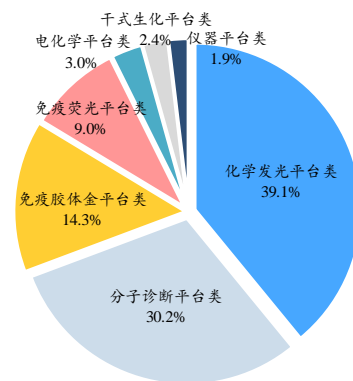
从技术平台来看, 公司除了巩固在胶体金、免疫荧光等传统平台的研发能力建设之外, 近期的资本化支出主要体现在化学发光、分子诊断等新平台的开发。由于持续的技术积累, 公司在技术平台布局的完善程度和时机把握上都领先于同行企业, 分子诊断产品也即将实现从无到有“质”的突破。因此, 我们建议持续跟踪公司技术平台的布局节奏。

图17: POCT 企业 2018 年研发投入比较



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图18: 万孚生物 2019 年资本化支出项目期末余额占比



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

表5: 国内部分 POCT 企业主要技术平台布局情况 (以产品注册为标准)

| 技术平台 | 万孚生物 | 基蛋生物 | 明德生物 | 东方生物 | 三诺生物 | 普门科技 | 热景生物 | 瑞莱生物 | 微点生物 | 璟泓生物 | 理邦仪器 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 胶体金 | √ | √ | √ | √ | √ | | √ | √ | | √ | |
| 免疫荧光 | √ | √ | | √ | | √ | | √ | √ | | |
| 免疫层析 | √ | | √ | √ | √ | √ | | | | | |
| 免疫胶乳 | √ | √ | | √ | √ | √ | | | | | |
| 化学发光 | √ | √ | √ | | | √ | √ | | | | |
| 干化学 | √ | √ | | | | | | | | | |
| 电化学 | √ | | | | √ | | | | | | √ |
| PCR | | | √ | | | | | | | | |

资料来源: 国家药监局, 民生证券研究院

表6: 万孚生物设立较早, 在新技术/产品的布局上掌握先机、领先于同行企业 (以产品注册为标准)

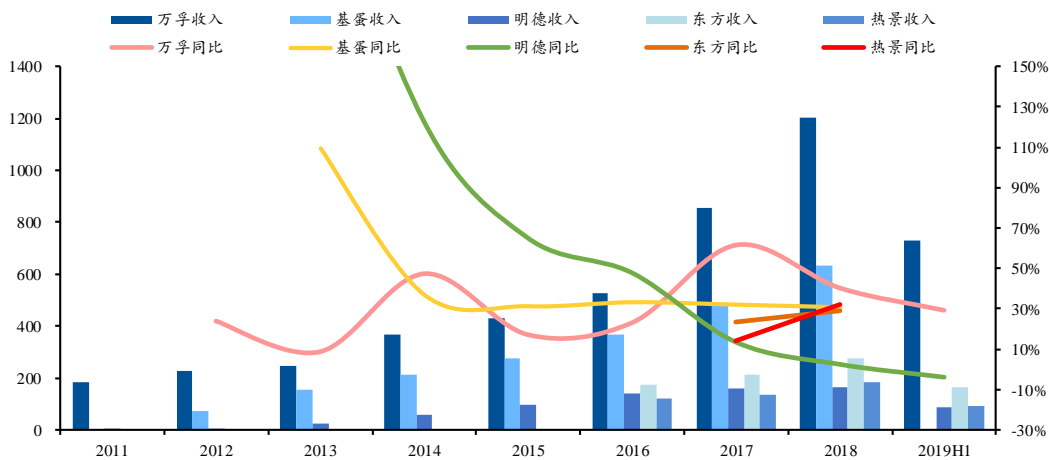
| 检测类别 | 感染 | | 心血管 | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|---|---|----------------------------------|--|
| | PCT (降钙素原) | CRP (C 反应蛋白) | NT-proBNP (N 末端 B 型钠尿肽原) | cTnI (心肌肌钙蛋白 I) | CK-MB (肌酸激酶同工酶) | Myo (肌红蛋白) | H-FABP (心脏型脂肪酸结合蛋白) | D-dimer (D-二聚体) |
| 万孚生物 1992 年成立 | 2012 年(免疫层析定量法), 2014 年(免疫荧光层析定量法), 2017 年(荧光免疫层析一步法), 2018 年(化学发光免疫分析法) | 2009 年(免疫层析定量法) | 2014 年(免疫荧光层析法), 2018 年(化学发光免疫分析法), 2019 年(荧光免疫层析一步法) | 2008 年(免疫层析法), 2014 年(免疫荧光层析法), 2019 年(荧光免疫层析一步法) | 2010 年(荧光层析定量法, 免疫抑制法), 2018 年(化学发光免疫分析法), 2019 年(荧光免疫层析一步法) | 2010 年(荧光层析定量法), 2018 年(化学发光免疫分析法), 2019 年(荧光免疫层析一步法) | 2011 年(免疫层析法), 2013 年(免疫荧光层析定量法) | 2011 年(胶乳增强免疫比浊法), 2012 年(免疫层析定量法), 2017(荧光免疫层析一步法), 2018 年(化学发光免疫分析法) |
| 基蛋生物 2002 年成立 | 2013 年(胶体金法, 干式免疫荧光定量法), 2015 年(胶乳增强免疫比浊法), 2016 年(化学发光免疫分析法) | 2010 年(胶体金法), 2015 年(干式免疫荧光法, 胶乳增强免疫比浊法) | 2010 年(胶体金法), 2013 年(干式免疫荧光定量法) | 2009 年(胶体金法, 酶联免疫法), 2013 年(干式免疫荧光定量法), 2015 年(胶乳增强免疫比浊法), 2016 年(化学发光免疫分析法) | 2010 年(胶体金法), 2013 年(干式免疫荧光定量法), 2016 年(免疫抑制法, 化学发光免疫分析法) | 2010 年(胶体金法), 2013 年(干式免疫荧光定量法), 2015 年(胶乳增强免疫比浊法), 2016 年(化学发光免疫分析法) | 2015 年(胶体金法, 干式免疫荧光法, 胶乳增强免疫比浊法) | 2012 年(胶体金法), 2013 年(干式免疫荧光定量法), 2015 年(胶乳增强免疫比浊法), 2016 年(干式免疫荧光法) |
| 明德生物 2008 年成立 | 2010 年(胶体金比色法), 2012 年(免疫层析法), 2018 年(化学发光免疫分析法), 2019 年(磁微粒化学发光免疫分析法) | 2012 年(免疫层析法), 2018 年(化学发光免疫分析法), 2019 年(磁微粒化学发光免疫分析法) | 2010 年(胶体金比色法), 2012(免疫层析法), 2018 年(化学发光免疫分析法), 2019 年(磁微粒化学发光免疫分析法) | 2012 年(免疫层析法), 2018 年(化学发光免疫分析法), 2019 年(磁微粒化学发光免疫分析法) | 2010 年(胶体金法), 2013 年(干式免疫荧光定量法), 2016 年(免疫抑制法, 化学发光免疫分析法), 2018 年(化学发光免疫分析法), | 2010 年(胶体金法), 2013 年(干式免疫荧光定量法), 2015 年(胶乳增强免疫比浊法), 2016 年(化学发光免疫分析法), 2018 年(化 | 2012 年(胶体金法, 免疫层析法) | 2012 年(免疫层析法) |

2019年(磁微粒 学发光免疫分析
化学发光免疫分 法)
析法)

资料来源：国家药监局，民生证券研究院

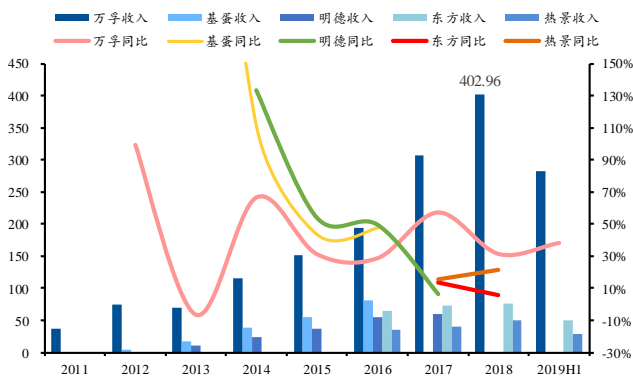
从产品类别来看，公司不仅在 POCT 产品整体收入规模中遥遥领先同行企业，在其所在的细分市场也是独占鳌头。我们认为，从表观来看，营业收入的快速而稳定的增长主要来源于新产品的迭代；但是不管是从检测领域的拓展能力、还是从产品线内在的丰富度来看，都是基于持续的研发积累所造就多技术平台的支持，这才是公司发展经久不衰的本质原因。

图19: 部分企业 POCT 产品收入规模 (百万元, 左轴) 与同比增速 (右轴) 的比较



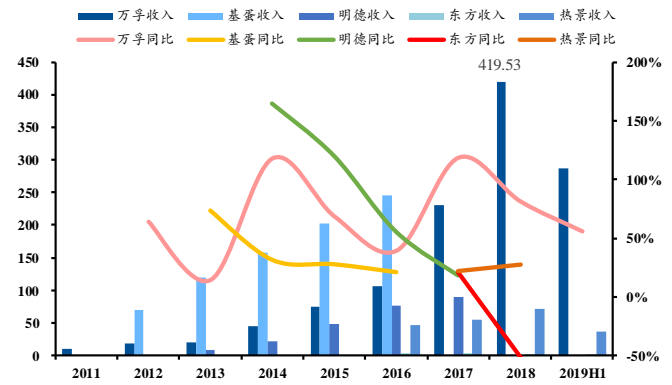
资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院（已剔除贸易类、服务类、生物原料等非 POCT 产品收入）

图20: 炎症/传染病快速检测收入比较 (百万元)



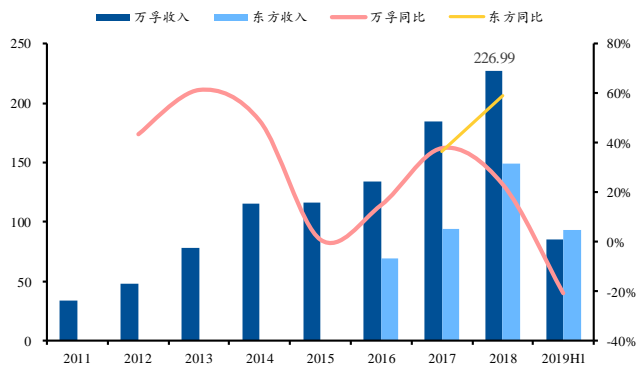
资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院

图21: 心脑血管疾病快速检测收入比较 (百万元)



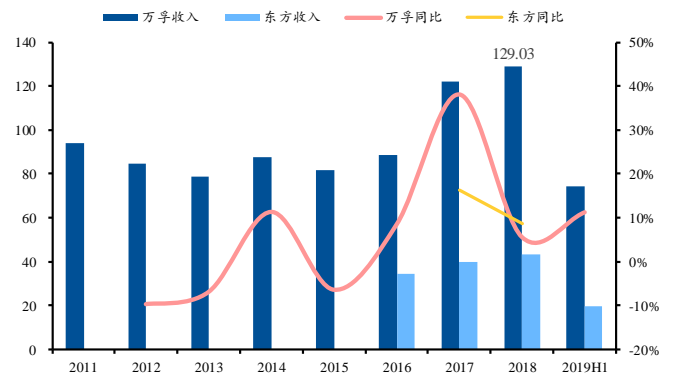
资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院

图22: 毒品/滥用药物快速检测收入比较 (百万元)



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

图23: 妊娠/优生优育快速检测收入比较 (百万元)



资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

三、外部基础：三大市场需求旺盛，为业务增长提供行业助力

(一) 国内市场：“去中心化”趋势为行业带来扩容机会

公司深度营销，通过与分销商战略合作、并购渠道型公司掌握终端。我们认为，公司已在全国各级医院、医疗机构建立了良好的用户基础，有望优先把握终端用户需求、显著受益于五大中心、临床科室、基层医疗机构三大市场对 POCT 产品的需求，驱动国内市场销售快速增长。

1、胸痛中心拉动心脑血管产品的销售，危急重症中心打开 50 亿增量市场

POCT 快速、便捷、可移动等特点，特别适合运用于对救治时间窗口要求严格的危急重症的管理，从而有望受益于胸痛中心、卒中中心、创伤中心、危重孕产妇救治中心、危重儿童和新生儿救治中心“五大中心”的建设。以胸痛中心为例，若仅考虑 cTnI、D-Dimer、PRO-BNP 及血气分析四项检测，即有望带来 12 亿的市场增量；若考虑多次检测、其他必检项目以及另外四大中心的建设，我们预计在未来 3-5 年内有望带来 50 亿以上的增量空间。我们认为，万孚生物的产品符合胸痛中心和卒中中心的需求，并保持对急危重症医学中心市场的渠道推广，有望借此机会进一步推拉动其心脑血管疾病等产品的销售。

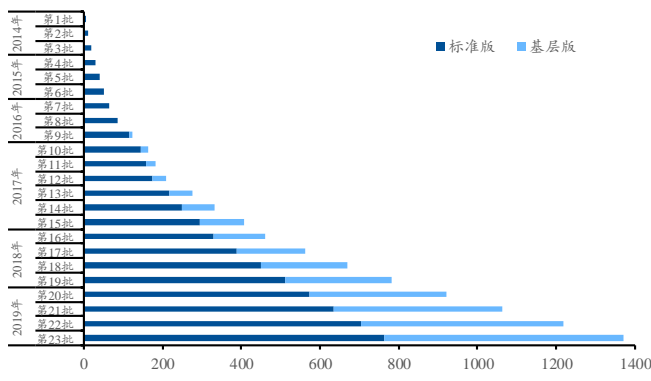
胸痛中心增量市场测算过程：①以广州公立医院服务价格为例，单次检测 cTnI、D-Dimer、PRO-BNP 及血气分析共四项费用合计约 544 元；②若按照胸痛中心数量和单个中心平均患者数量逐年增长的趋势，我们测算 2022 年胸痛中心和单个中心平均患者分别约 5000 家和 1500 人，合计约 750 万例；③若按照出厂价为终端价的 30% 计算，则胸痛中心带来的增量市场为 12 亿元（③市场增量规模=①544 元/人*②750 万例*30%）。

表7：国家建设胸痛中心等“五大中心”的政策文件和进展情况

| 时间 | 政策文件 | 发布机构 | 相关内容 |
|---------|-------------------------------|--------------------|---|
| 2015.11 | 中国胸痛中心认证体系（第五版） | 中华医学会心血管病分会 | 1.胸痛中心是通过多学科合作，提高早期诊断和治疗急性冠状动脉综合征（ACS）的能力，降低心肌梗死发生的可能性或者减少心肌梗死面积，并准确筛查出心肌缺血低危患者，达到减少误诊和漏诊及过度治疗，以改善患者临床预后的目的； 2.英国、法国、加拿大、德国等多个国家在医院内设立有胸痛中心，其中美国达 5000 余家； 3.急诊科应具备床旁快速检测肌钙蛋白、D-二聚体的设备，确保抽血后 20 分钟获取检测结果。 |
| 2017.11 | 胸痛中心建设与管理指导原则（试行） | 原国家卫计委办公厅 | 1.要求符合条件的二、三级综合医院或相关专科医院建设胸痛中心； 2.要求“急诊科能够开展 24 小时床旁心电图和超声心动图检查、肌钙蛋白和 D-二聚体等快速检测”； 3.将“肌钙蛋白、D-二聚体、脑钠肽、血气分析等即时检测项目从抽血到获取报告的时间”以及“D-二聚体和肌钙蛋白等联合检测的比例”列入医疗质量控制的基础指标。 |
| 2018.1 | 进一步改善医疗服务行动计划（2018-2020 年） | 原国家卫计委、国家中医药局 | 在地级市和县的区域内，符合条件的医疗机构建立胸痛中心、卒中中心、创伤中心、危重孕产妇救治中心、危重儿童和新生儿救治中心。 |
| 2019.3 | 2019 年深入落实进一步改善医疗服务行动计划重点工作方案 | 国家卫健委办公厅、国家中医药局办公室 | 建立院前医疗急救中心（站）与院内急诊的信息共享机制，力争到 2020 年，各地逐步建立起基于“五大中心”的急危重症患者救治体系和院前院内信息共享网络，实现急危重症患者医疗救治快速、高效、高质量。 |
| 2019.5 | 中国妇幼健康事业发展报告（2019） | 妇幼健康司 | 截至 2018 年 4 月，在全国建立危重孕产妇救治中心 3364 个、危重新生儿救治中心 3055 个。 |
| 2020.1 | 2019 年中国胸痛中心质控报告 | 胸痛中心总部 | 截止到 2019 年 12 月，共有 1372 家胸痛中心通过认证，其中包括 763 家标准版胸痛中心和 609 家基层版胸痛中心，分布全国 31 个省份。 |
| 2020.4 | 卒中中心榜 | 国家卒中中心 | 示范高级卒中中心 30 家，高级卒中中心 265 家；示范防治卒中中心 181 家，防治卒中中心 51 家，总计 527 家；此外，高级卒中中心建设单位 171 家。 |

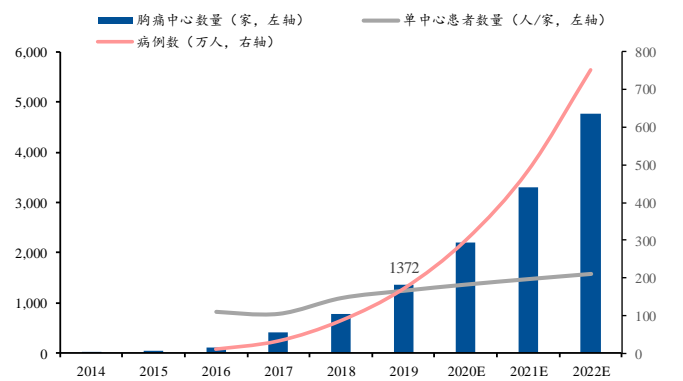
资料来源：国家卫健委，胸痛中心网，中国胸痛中心总部，国家卒中中心，民生证券研究院

图24: 2019年中国胸痛中心累计认证数量1372家



资料来源: 2019年中国胸痛中心质控报告, 民生证券研究院

图25: 每家胸痛中心平均患者的数量在逐年递增



资料来源: 2019年中国胸痛中心质控报告, 民生证券研究院

2、临床科室需求强劲，1 平米实验室在疫情中大放异彩

POCT 产品的快捷、便利等特性极大的满足了临床科室对于快速确诊、实时监控病情、用药指导的需求，同时临床科室出于利益驱动也偏向于将检查费用收入留下、不和检验科分成，因此近年来 POCT 在临床科室的覆盖快速上升。公司针对基层医疗、妇产儿科、心内科、呼吸科、急诊科等均推出快速诊断的解决方案，例如多平台、多产品的组合式解决方案“1 平米 POCT 伴随快检实验室”在新冠疫情中大放异彩，可为 CDC、医疗机构、社区和基层医疗等场景，形成针对性的解决方案。我们认为 POCT 整体解决方案有望加速进口竞品替代节奏、以品牌及服务优势占据终端。

3、分级诊疗促进医疗资源下沉，基层市场为长期百亿空间

分级诊疗的实施和基层医疗卫生服务能力建设，推动诊疗量从三级医院下沉，二级以下医院及基层医疗机构的常见病、多发病、慢性病患者数量增加。POCT 产品能够满足这些医疗机构的检验需求、有利于改善基层设备缺乏的现状，从而迎来行业扩容的机会，我们测算长期来看基层市场有望挖掘近百亿的增量。我们认为，万孚生物在基层医疗单位的产品认可度较高、学术推广能力较强，有望随着分级诊疗地推进而打开新空间。

基层市场扩容的规模测算过程：①总诊疗量按照平均 1.5%的每年同比增速计算，基层医疗卫生机构诊疗量占比逐年提升 1pct，即 2030 年基层诊疗量占比达到 65%的目标、为 64.77 亿人次；②参考一级医院平均门诊病人次均检查费用，并以每年 3%的同比增速计算，2030 年达 29.3 元；③假设 POCT 检测的渗透率每年提升 1pct，则 2030 年达 16%。④依旧按照出厂价为终端价的 30%计算，则 2022 年 POCT 基层市场规模可达 28 亿元，2030 年达 91 亿元，较 2018 年约 11 亿元市场规模增加了 80 亿元的空间（④基层市场规模 = ①64.77 亿人次 * ②29.3 元 * ③16% * 30%）。

表8: 国家推进分级诊疗的相关政策

| 时间 | 政策文件 | 发布机构 | 相关内容 |
|--------|-------------------|---------------|--|
| 2015.9 | 关于推进分级诊疗制度建设的指导意见 | 国务院办公厅 | 提出到 2017 年，分级诊疗政策体系逐步完善；到 2020 年，基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式逐步形成。 |
| 2016.8 | 关于推进分级诊疗试点工作的通知 | 原国家卫计委、国家中医药局 | 确定了北京市等 4 个直辖市、河北省石家庄市等 266 个地级市作为试点城市开展分级诊疗试点工作。 |
| 2017.8 | 关于加快推进分级诊疗试点工作通知 | 原国家卫计委、国家中医药局 | 确定了河北省秦皇岛市等 51 个地级市作为第二批分级诊疗试点城市。 |

2018.9 关于开展“优质服务 国家卫健委、国家中医药局 基层行”活动的通知 要求乡镇卫生院和社区卫生服务中心开展**血凝功能、糖化血红蛋白、艾滋、梅毒抗体检测 (B 档)**，以及**心肌损伤标志物、肿瘤标志物、血气分析 (A 档)** 等检测。

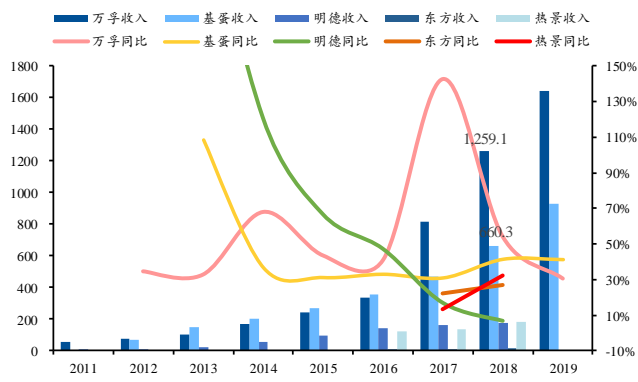
资料来源：国务院、国家卫健委，民生证券研究院

(二) 海外市场：率先布局，行业规范化、集约化发展利好优质企业

公司自 2004 年起开拓海外市场，如今在海外市场准入、渠道建设等方面已经构建起较为突出的优势：①**在市场准入方面**，截至 2019 年 12 月，公司的 FDA、CE、加拿大 MDALL 注册证累计达到 241 个，相对国内同行企业占据了较强的先发优势。②**在渠道建设方面**，公司凭借产品的广域覆盖性(临床和 OTC 的兼容)，销售覆盖了 140 多个国家和地区，并持续探索海外分公司、联合经营部、本地化制造等新业态。国际市场的产品注册门槛提高(欧盟 IVDD 升级为 IVDR，美国 FDA 审批改革 510k)，行业由小、散、乱向规范化和集约化提升发展，公司在业内领先的产品注册水平、质量管理能力、快速产业化能力，为公司海外业务的稳定发展提供了有力保证。

我们认为，公司“自研+并购”布局新技术的先发优势、以客户需求为出发点的全品类产品优势、强调终端把控能力的全球营销体系的优势，是其维持行业领先地位、且持续与其他企业拉开差距的主要原因(公司国内外的收入规模和增长速度都居国内同行首位)。结合行业“去中心化”所带来的五大中心、临床科室、基层医疗机构三大市场的发展契机，公司进入蓬勃发展的长周期阶段。

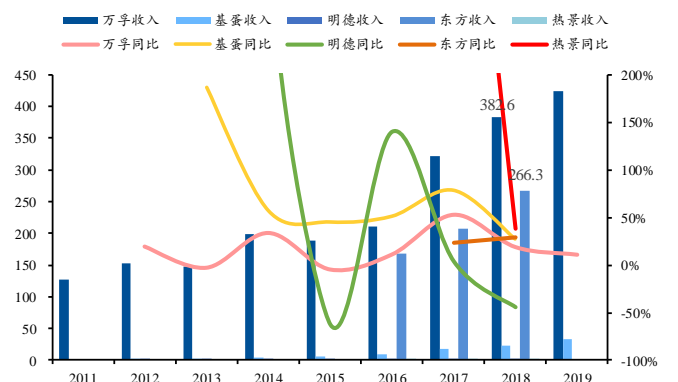
图26: 企业国内产品收入规模与同比增速的比较



资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院

注：收入规模：百万元，左轴；同比增速：右轴

图27: 企业海外产品收入规模与同比增速的比较



资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院

四、盈利预测及投资建议

(一) 主要产品的收入拆分与预测

根据前文提到的技术平台和系列新品的更新迭代以及海内外市场双向拓展,我们基于以下假设对公司主要产品进行预测:

(1) **慢性疾病预防:**化学发光、干式生化、电化学等新的技术平台的系列新品贡献增量,我们预计未来3年业绩收入有望实现30%以上的增长。

(2) **传染病检测:**新品持续迭代,除了流感检测、术前四项等传统产品,公司的新冠检测国内外销售成果也颇为亮眼,我们预计对2020年业绩贡献较大,未来3年该板块业务有望实现30%以上超行业平均增速的快速发展。

(3) **毒品(滥用药物)检测:**我们预计美国毒检业务已基本恢复正常,业务收入有望逐渐恢复到10%以上的全球平均增速。

(4) **妊娠及优生优育检测:**我们预计未来该板块业务主要由国内市场拉动业绩增长,整体保持在10%-15%的增长。

表9: 万孚生物主要产品的收入拆分与预测

| 单位: 百万元 | 2017A | 2018A | 2019A | 2020E | 2021E | 2022E |
|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业总收入 | 1145.48 | 1650.06 | 2072.32 | 2701.09 | 3416.31 | 4285.55 |
| 同比增长 | 109.3% | 44.1% | 25.6% | 30.3% | 26.5% | 25.4% |
| 毛利率 | 61.2% | 61.0% | 65.2% | 67.2% | 68.2% | 68.7% |
| 慢性疾病预防 | 231.03 | 419.53 | 605.93 | 896.78 | 1219.62 | 1634.30 |
| 同比增长 | 118.8% | 81.6% | 44.4% | 48.0% | 36.0% | 34.0% |
| 毛利率 | 86.5% | 85.5% | 84.2% | 83.0% | 82.0% | 81.0% |
| 传染病检测 | 306.49 | 402.96 | 578.54 | 925.66 | 1295.93 | 1710.62 |
| 同比增长 | 57.3% | 31.5% | 43.6% | 60.0% | 40.0% | 32.0% |
| 毛利率 | 68.2% | 67.6% | 70.6% | 69.0% | 68.0% | 67.0% |
| 毒品(滥用药物)检测 | 184.24 | 226.99 | 229.93 | 257.52 | 289.71 | 327.37 |
| 同比增长 | 37.7% | 23.2% | 1.3% | 12.0% | 12.5% | 13.0% |
| 毛利率 | 63.3% | 56.5% | 57.4% | 56.0% | 56.0% | 56.0% |
| 妊娠及优生优育检测 | 122.32 | 129.03 | 149.64 | 172.09 | 196.18 | 221.68 |
| 同比增长 | 38.0% | 5.5% | 16.0% | 15.0% | 14.0% | 13.0% |
| 毛利率 | 47.4% | 47.3% | 50.1% | 49.0% | 48.0% | 47.0% |
| 其他类 | 11.04 | 22.56 | 44.90 | 76.32 | 114.49 | 148.83 |
| 同比增长 | 89.3% | 104.3% | 99.0% | 70.0% | 50.0% | 30.0% |
| 毛利率 | 72.6% | 51.7% | 63.1% | 62.0% | 61.0% | 60.0% |
| 贸易类 | 284.97 | 440.66 | 456.67 | 365.34 | 292.27 | 233.82 |
| 同比增长 | 1425.7% | 54.6% | 3.6% | -20.0% | -20.0% | -20.0% |
| 毛利率 | 37.0% | 37.9% | 42.1% | 41.0% | 40.0% | 39.0% |
| 其他业务 | 5.39 | 8.33 | 6.71 | 7.38 | 8.12 | 8.93 |
| 同比增长 | | 54.5% | -19.5% | 10.0% | 10.0% | 10.0% |
| 毛利率 | 75.0% | 87.4% | 85.6% | 83.0% | 81.0% | 79.0% |

资料来源: 公司公告, Wind, 民生证券研究院

(二) 投资建议：上调至“推荐”评级

行业天花板因三大市场增量需求而提升；考虑到该行业属性为品种小、渠道散，对手不少、做大很难，我们认为公司凭借技术和渠道全面布局的先发优势、以及在发展过程中产品不断迭代的后续张力（包括化学发光、分子诊断等储备平台及相应产品），有望持续领先于同行、发展前景可期。

基于公司核心业务板块的分析，我们预计 2020-2022 年 EPS 分别为 1.58、2.09、2.70 元，2020 年 4 月 13 日收盘价对应 2020 年 49 倍 PE，低于同为 POCT 或类似领域的基蛋生物/东方生物/迈克生物/安图生物/迈瑞医疗 2020 年平均 52 倍的估值水平；结合公司在 POCT 领域的龙头地位以及业务增长的可持续性，我们认为公司相对行业应享有一定的估值溢价，上调至“推荐”评级。

表10： 相对于行业平均水平，万孚生物作为细分领域龙头企业、估值尚有提升空间

| 代码 | 简称 | EPS | | | PE | | | PB(MRQ) | PS(TTM) |
|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | TTM | 2020E | 2021E | TTM | 2020E | 2021E | | |
| 行业均值（整体法） | | 2.29 | 2.88 | 3.56 | 64.09 | 51.00 | 41.26 | 15.46 | 16.76 |
| 行业中值 | | 1.22 | 1.64 | 2.14 | 68.17 | 52.23 | 40.31 | 14.50 | 15.99 |
| 300482.SZ | 万孚生物 | 1.13 | 1.58 | 2.09 | 68.63 | 49.11 | 37.18 | 11.96 | 12.83 |
| 603387.SH | 基蛋生物 | 1.30 | 1.70 | 2.20 | 23.96 | 18.42 | 14.21 | 5.01 | 8.41 |
| 688298.SH | 东方生物 | 0.68 | 0.83 | 1.01 | 113.42 | 93.22 | 77.04 | 40.77 | 25.37 |
| 300463.SZ | 迈克生物 | 0.95 | 1.19 | 1.51 | 29.19 | 23.12 | 18.29 | 5.13 | 4.78 |
| 603658.SH | 安图生物 | 1.60 | 2.22 | 2.86 | 77.58 | 56.06 | 43.44 | 25.11 | 21.72 |
| 300760.SZ | 迈瑞医疗 | 3.85 | 4.71 | 5.71 | 67.71 | 55.36 | 45.69 | 17.05 | 19.14 |

资料来源：公司公告，Wind，民生证券研究院（注：EPS 取 Wind 一致预期，截止时间为 2020 年 4 月 13 日）

五、风险提示

(1) 政策变化风险：医疗器械行业景气度与政策环境具有较高的相关性，易受到医疗卫生政策的影响。若胸痛中心、卒中中心、创伤中心、危重孕产妇救治中心、危重儿童和新生儿救治中心等“五大中心”的建设以及分级诊疗下沉医疗资源的政策推进不及预期，或者终端产品价格压力超出预期，将对公司的经营产生不利影响。

(2) 商誉减值风险：2019年苏州达成计提商誉减值准备3747万元，减值后商誉账面价值为1.20亿元，占资产总额的比例4.08%。若公司对外并购的资产未来经营状况不及预期，导致其可收回金额低于其账面价值，则相关商誉存在减值的风险，将减少公司当期利润甚至出现亏损。

(3) 新品研发、注册及认证风险：由于公司涉及多个技术平台、多个产品领域和多个国家，对研发能力和产品注册能力要求较高；此外，中国、欧盟及美国的注册政策趋严，注册难度加大。若公司不能保持持续的研发能力，在未来发展过程中将面临新产品的研发、注册和认证风险，削弱市场竞争优势。

(4) 分销管理风险：POCT行业的终端客户较为分散，公司在产品销售环节主要采用分销模式。若部分分销商的经营行为有悖于公司的品牌经营宗旨，或分销商的实力跟不上公司发展，则可能导致公司产品销售出现区域性下滑，对公司的市场推广产生不利影响。

(5) 汇率变动风险：2019年公司境外收入占营业收入的比例为20.72%，境外销售的金额占比较大。受国际国内经济形势的影响，人民币对美元、欧元等主要货币的汇率会出现一定幅度的波动，产生的汇兑损益会对公司的业绩造成一定程度的影响。

公司财务报表数据预测汇总

| 利润表 (百万元) | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 营业总收入 | 2,072 | 2,701 | 3,416 | 4,286 |
| 营业成本 | 721 | 886 | 1,085 | 1,341 |
| 营业税金及附加 | 9 | 13 | 16 | 20 |
| 销售费用 | 498 | 713 | 947 | 1,212 |
| 管理费用 | 158 | 195 | 235 | 280 |
| 研发费用 | 160 | 208 | 262 | 327 |
| EBIT | 526 | 685 | 871 | 1,106 |
| 财务费用 | (5) | (13) | (19) | (28) |
| 资产减值损失 | (37) | 29 | 14 | 11 |
| 投资收益 | (1) | 0 | 0 | 0 |
| 营业利润 | 509 | 699 | 906 | 1,152 |
| 营业外收支 | (6) | 0 | 0 | 0 |
| 利润总额 | 503 | 699 | 906 | 1,152 |
| 所得税 | 76 | 105 | 137 | 174 |
| 净利润 | 427 | 593 | 769 | 979 |
| 归属于母公司净利润 | 387 | 541 | 715 | 924 |
| EBITDA | 638 | 807 | 1,007 | 1,256 |
| 资产负债表 (百万元) | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E |
| 货币资金 | 881 | 1277 | 1880 | 2619 |
| 应收账款及票据 | 419 | 584 | 671 | 888 |
| 预付款项 | 39 | 49 | 61 | 77 |
| 存货 | 224 | 269 | 340 | 420 |
| 其他流动资产 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 流动资产合计 | 1741 | 2375 | 3173 | 4253 |
| 长期股权投资 | 159 | 139 | 129 | 129 |
| 固定资产 | 426 | 481 | 536 | 590 |
| 无形资产 | 156 | 166 | 174 | 181 |
| 非流动资产合计 | 1203 | 1200 | 1193 | 1180 |
| 资产合计 | 2944 | 3576 | 4366 | 5434 |
| 短期借款 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 应付账款及票据 | 156 | 201 | 215 | 273 |
| 其他流动负债 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 流动负债合计 | 443 | 568 | 674 | 849 |
| 长期借款 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 其他长期负债 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 非流动负债合计 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 负债合计 | 483 | 608 | 714 | 889 |
| 股本 | 343 | 343 | 343 | 343 |
| 少数股东权益 | 237 | 289 | 343 | 398 |
| 股东权益合计 | 2461 | 2968 | 3652 | 4545 |
| 负债和股东权益合计 | 2944 | 3576 | 4366 | 5434 |

| 主要财务指标 | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E |
|-----------------|------|-------|-------|-------|
| 成长能力 | | | | |
| 营业收入增长率 | 25.6 | 30.3 | 26.5 | 25.4 |
| EBIT 增长率 | 47.0 | 30.1 | 27.2 | 27.0 |
| 净利润增长率 | 25.9 | 39.7 | 32.1 | 29.2 |
| 盈利能力 | | | | |
| 毛利率 | 65.2 | 67.2 | 68.2 | 68.7 |
| 净利润率 | 18.7 | 20.0 | 20.9 | 21.6 |
| 总资产收益率 ROA | 13.2 | 15.1 | 16.4 | 17.0 |
| 净资产收益率 ROE | 17.4 | 20.2 | 21.6 | 22.3 |
| 偿债能力 | | | | |
| 流动比率 | 3.9 | 4.2 | 4.7 | 5.0 |
| 速动比率 | 3.4 | 3.7 | 4.2 | 4.5 |
| 现金比率 | 2.2 | 2.4 | 2.9 | 3.2 |
| 资产负债率 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| 经营效率 | | | | |
| 应收账款周转天数 | 67.5 | 66.8 | 66.1 | 65.5 |
| 存货周转天数 | 97.2 | 100.1 | 101.1 | 102.1 |
| 总资产周转率 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 0.9 |
| 每股指标 (元) | | | | |
| 每股收益 | 1.1 | 1.6 | 2.1 | 2.7 |
| 每股净资产 | 6.5 | 7.8 | 9.7 | 12.1 |
| 每股经营现金流 | 0.9 | 1.8 | 2.4 | 2.8 |
| 每股股利 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| 估值分析 | | | | |
| PE | 68.1 | 49.1 | 37.2 | 28.8 |
| PB | 12.0 | 9.9 | 8.0 | 6.4 |
| EV/EBITDA | 32.2 | 24.9 | 19.5 | 15.2 |
| 股息收益率 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |

| 现金流量表 (百万元) | 2019 | 2020E | 2021E | 2022E |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 净利润 | 427 | 593 | 769 | 979 |
| 折旧和摊销 | 149 | 151 | 150 | 161 |
| 营运资金变动 | (283) | (124) | (93) | (177) |
| 经营活动现金流 | 297 | 621 | 827 | 963 |
| 资本开支 | 179 | 139 | 138 | 137 |
| 投资 | (178) | 0 | 0 | 0 |
| 投资活动现金流 | (332) | (139) | (138) | (137) |
| 股权募资 | 26 | 0 | 0 | 0 |
| 债务募资 | (91) | 0 | 0 | 0 |
| 筹资活动现金流 | (116) | (86) | (86) | (86) |
| 现金净流量 | (151) | 396 | 603 | 740 |

资料来源：公司公告、民生证券研究院

插图目录

| | |
|--|----|
| 图 1: 万孚生物发展阶段分析..... | 5 |
| 图 2: 万孚生物合并报表的营收和净利润情况..... | 5 |
| 图 3: 万孚生物母公司的营收和净利润情况..... | 5 |
| 图 4: 万孚生物各业务的收入情况 (单位: 亿元)..... | 6 |
| 图 5: 万孚生物各业务的毛利占比情况..... | 6 |
| 图 6: 万孚生物各项业务收入的增长情况..... | 6 |
| 图 7: 万孚生物各项业务的毛利率保持稳定..... | 6 |
| 图 8: 2019 年万孚生物母公司 ROE 同比显著提升..... | 7 |
| 图 9: 母公司毛利率持续提升, 2019 年管理费用率下降明显..... | 7 |
| 图 10: 万孚生物妊娠类产品收入全球占比约 4%, 复合增速略高于行业水平..... | 9 |
| 图 11: 万孚生物药物滥用类产品收入全球占比约 4%, 增速略有波动..... | 10 |
| 图 12: 万孚生物传染病类产品收入全球占比约 3% (不含炎症因子), 增速高于行业平均水平..... | 11 |
| 图 13: 2017 年我国心血管类 POCT 市场构成..... | 13 |
| 图 14: 全球血糖监测类 POCT 产品市场规模..... | 13 |
| 图 15: 万孚生物心血管类产品收入全球占比不到 3%, 初期规模小、增速远高于行业平均..... | 13 |
| 图 16: 公司的化学发光技术平台逐渐完善, 新品研发迅速..... | 14 |
| 图 17: POCT 企业 2018 年研发投入比较..... | 16 |
| 图 18: 万孚生物 2019 年资本化支出项目期末余额占比..... | 16 |
| 图 19: 部分企业 POCT 产品收入规模 (百万元, 左轴) 与同比增速 (右轴) 的比较..... | 17 |
| 图 20: 炎症/传染病快速检测收入比较 (百万元)..... | 17 |
| 图 21: 心脑血管疾病快速检测收入比较 (百万元)..... | 17 |
| 图 22: 毒品/滥用药物快速检测收入比较 (百万元)..... | 18 |
| 图 23: 妊娠/优生优育快速检测收入比较 (百万元)..... | 18 |
| 图 24: 2019 年中国胸痛中心累计认证数量 1372 家..... | 20 |
| 图 25: 每家胸痛中心平均患者的数量在逐年递增..... | 20 |
| 图 26: 企业国内产品收入规模与同比增速的比较..... | 21 |
| 图 27: 企业海外产品收入规模与同比增速的比较..... | 21 |

表格目录

| | |
|--|----|
| 表 1: 万孚生物几种主要技术平台的比较..... | 8 |
| 表 2: 万孚生物主要的技术平台及相关产品梳理..... | 8 |
| 表 3: 万孚生物获证的新型冠状病毒 2019-nCoV 核酸检测试剂盒..... | 11 |
| 表 4: 公司通过参股投资等方式布局分子诊断..... | 15 |
| 表 5: 国内部分 POCT 企业主要技术平台布局情况 (以产品注册为标准)..... | 16 |
| 表 6: 万孚生物设立较早, 在新技术/产品的布局上掌握先机、领先于同行企业 (以产品注册为标准)..... | 16 |
| 表 7: 国家建设胸痛中心等“五大中心”的政策文件和进展情况..... | 19 |
| 表 8: 国家推进分级诊疗的相关政策..... | 20 |
| 表 9: 万孚生物主要产品的收入拆分与预测..... | 22 |
| 表 10: 相对于行业平均水平, 万孚生物作为细分领域龙头企业、估值尚有提升空间..... | 23 |
| 公司财务报表数据预测汇总..... | 25 |

分析师与研究助理简介

孙建，博士，研究院院长助理，医药行业首席分析师，毕业于北京大学医学部生药学专业，7年医药行行业研究从业经验，2019年1月加入民生证券。

谭紫媚，研究助理，中南大学学士，英国布里斯托大学硕士，1年医药行研从业经验，2019年5月加入民生证券。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

| 公司评级标准 | 投资评级 | 说明 |
|-----------------------------|------|------------------------|
| 以报告发布日后的 12 个月内公司股价的涨跌幅为基准。 | 推荐 | 分析师预测未来股价涨幅 15% 以上 |
| | 谨慎推荐 | 分析师预测未来股价涨幅 5%~15% 之间 |
| | 中性 | 分析师预测未来股价涨幅-5%~5% 之间 |
| | 回避 | 分析师预测未来股价跌幅 5% 以上 |
| 行业评级标准 | | |
| 以报告发布日后的 12 个月内行业指数的涨跌幅为基准。 | 推荐 | 分析师预测未来行业指数涨幅 5% 以上 |
| | 中性 | 分析师预测未来行业指数涨幅-5%~5% 之间 |
| | 回避 | 分析师预测未来行业指数跌幅 5% 以上 |

民生证券研究院：

北京：北京市东城区建国门内大街28号民生金融中心A座17层； 100005

上海：上海市浦东新区世纪大道1239号世纪大都会1201A-C单元； 200122

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001

免责声明

本报告仅供民生证券股份有限公司（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。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。本公司也不对因客户使用本报告而导致的任何可能的损失负任何责任。

本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

本公司在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或参与本报告所提及的公司的金融交易，亦可向有关公司提供或获取服务。本公司的一位或多位董事、高级职员或/和员工可能担任本报告所提及的公司的董事。

本公司及公司员工在当地法律允许的条件下可以向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务以及顾问、咨询业务在内的服务或业务支持。本公司可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。

未经本公司事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以其他方式发送、传播本报告。本公司版权所有并保留一切权利。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。