

## 新产业 VS 迈瑞 VS 安图生物

### 2021 年 8 月跟踪，化学发光产业深度梳理

免疫诊断，为全球体外诊断（IVD）行业占比较高的细分市场，其中，化学发光已成为免疫诊断的主流技术。

化学发光免疫分析，具有特异性好、灵敏度高、精确定量且结果稳定、检测范围广等优势。当前，我国的化学发光市场主要被罗氏、雅培、贝克曼、西门子为代表的国外企业占据，2019 年这四家市占率超过 80%。

今天，我们通过迈瑞医疗 VS 安图生物 VS 新产业，来跟踪一下化学发光领域。

从增长角度来看：

迈瑞医疗——2021Q1 收入为 57.81 亿元，同比增长 21.93%；归母净利润 17.15 亿元，同比增长 30.59%。

安图生物——2021Q1 收入为 8.17 亿元，同比增长 48.44%；归母净利润为 1.71 亿元，同比增长 84.15%。

新产业——2021Q1 收入为 5.32 亿元，同比增长 84.37%；归母净利润为 1.68 亿元，同比增长 51.82%。

此外，从机构对行业增长的预期情况来看：

迈瑞医疗——2021E-2023E，wind 机构一致预期收入分别大约为 256.68 亿元、309.91 亿元、373.93 亿元，同比增长 22.08%、20.74%、20.66%。按历史中报占年报的比例（49.77%）测算，今年中报需达到 127.75 亿元，方可达成预期。

安图生物——2021E-2023E，wind 机构一致预期收入分别大约为 42.33 亿元、54.87 亿元、69.94 亿元，同比增长 42.13%、29.6%、27.46%。按历史中报占年报的比例（42.52%）测算，今年中报需达到 18 亿元，方可达成预期。

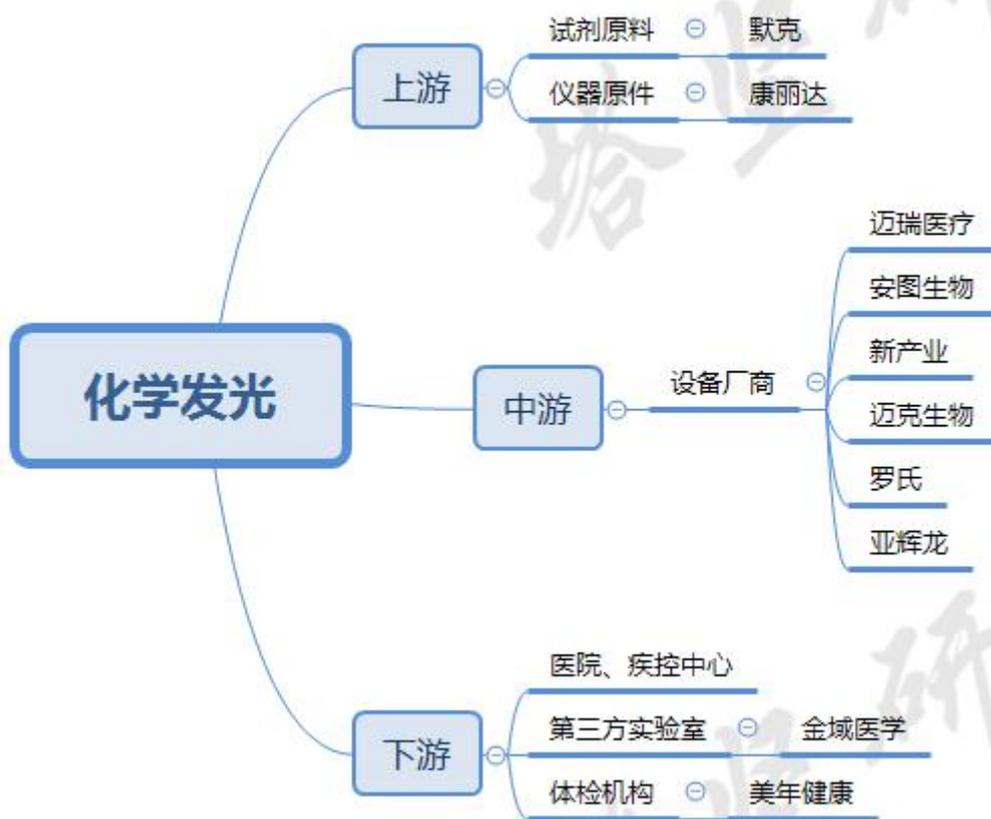
新产业——2021E-2023E，wind 机构一致预期收入分别为 28.97 亿元、37.86 亿元、48.28 亿元，同比增长 31.97%、30.71%、27.52%。按历史中报占年报的比例（44.06%）测算，今年中报需达到 12.76 亿元，方可达成预期。

**化学发光产业链中，各环节包括：**

上游——包括抗原、抗体和诊断酶等原材料生产商，以及电子元器件、光学元器件等零部件制造商。代表企业有默克、康丽达。

中游——为化学发光试剂盒、检测仪器生产制造商，代表企业有迈瑞医疗、安图生物、新产业、亚辉龙等。

下游——包括各等级医院、第三方实验室、体检机构与疾控中心等。代表企业有美年健康、金城医学等。



图：产业链结构

来源：塔坚研究

看到这里，几个值得思考的问题：

- 1) 化学发光行业未来主要看什么？市场规模有多大？
- 2) 几家行业代表的增长情况、关键经营数据，有何差异？

(壹)

首先，我们先了解一下这个产业链中，三家的业务结构：

迈瑞医疗——收入以生命信息与支持类产品为主，其次是体外诊断类产品。生命信息与支持类产品主要指监护仪、除颤仪、麻醉剂、呼吸机、心电图机、手术床、手术室/重症监护室（OR/ICU）等一系列用于生命信息监测与支持的仪器及解决方案组合，以及包括外科腹腔镜摄像系统、冷光源、气腹机、光学内窥镜、微创手术器械及手术耗材等产品的微创外科系列产品。

体外诊断类产品，则指血液细胞分析仪、生化分析仪、化学发光免疫分析仪等诊断系统及相关试剂。2020年，生命信息与支持类产品占比47.59%，体外诊断类产品占比31.61%。



图：收入结构 (单位：%)

来源：塔坚研究

安图生物——主打试剂类产品，包括免疫类诊断试剂、微生物检测试剂、生化检测试剂等。其次是仪器类产品，包括化学发光免疫分析仪、酶标仪、全自动化学发光测定仪、全自动微生物质谱检测系统等。2020年，试剂类占比 79.9%，仪器类占比 15.95%。



图：收入结构（单位：%）

来源：塔坚研究

新产业——以试剂产品为主，其次是仪器及配套软件。

免疫诊断产品线上，向全球销售 9 款全自动化学发光免疫分析仪器及 156 项配套试剂，其中在国内市场已获注册的化学发光试剂 136 项，配套试剂涵盖肿瘤标志物，甲状腺，传染病，性腺，心肌标志物，炎症监测，糖代谢，骨代谢，肝纤维化，自身免疫抗体等。

生化诊断产品线上，向全球销售 4 款全自动生化分析仪器及 59 项配套试剂，其中国内已获注册的生化试剂 59 项，配套试剂涵盖肾功能、肝功能、特种蛋白、脂类等。

2020 年，试剂产品占比 77.68%，仪器及配套软件占比 17.46%。



图：收入结构（单位：%）

来源：塔坚研究

(贰)

这里，我们先对各家的收入及归母净利润的增速有个了解：



图：收入增速（单位：%）

来源：塔坚研究

从收入增速来看，迈瑞医疗整体较为平稳，安图生物和新产业波动较大。

其中，迈瑞医疗主要受益于卫生事件，拉动生命信息与支持业务的增长，监护仪、呼吸机、输注泵、移动 DR 等设备需求都有所增长。加

上新冠 IgG/IgM 抗体检测试剂的产品增长,使其在卫生事件期间保持增长,影响较小。

新产业 2020Q2 迅速回升, 主要是卫生事件爆发后响应速度较快, 当年 2 月成功研发出全自动化学发光新型冠状病毒 2019-nCOV IgM 和 2019-nCOV IgG 抗体检测试剂盒, 并首家完成欧盟地区 CE 准入, 实现新冠检测试剂大量出口。

安图生物整个 2020 年四个季度处于相对低迷状态, 主要是卫生事件影响, 医疗机构常规诊疗频率受到影响, 试剂产品销量下滑。2021Q1 增速同比回正, 主要是前期卫生事件影响, 收入较低所致。



图：归母净利润增速（单位：%）

来源：塔坚研究

从归母净利润增速看，各家的走势几乎与收入增速波动相一致。

其中，安图生物 2020 年季度归母净利润均呈现负增长，一方面是成本压力增长，另一方面是信用减值损失（主要为应收账款坏账损失）。

(叁)

看完整体的历史增速趋势之后，我们再看看近期季度数据：

| 2021Q1 | 收入    | 收入增速  | 归母净利润 | 归母净利润增 | 毛利率   | 净利率   |
|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 安图生物   | 8.17  | 48.44 | 1.71  | 84.15  | 57.46 | 21.43 |
| 新产业    | 5.32  | 84.37 | 1.68  | 51.82  | 70.99 | 31.58 |
| 迈瑞医疗   | 57.81 | 21.93 | 17.15 | 30.59  | 65.03 | 29.68 |

图：近期业绩情况

来源：塔坚研究

从上图近期业绩来看，收入规模上迈瑞医疗遥遥领先，但收入增速上新产业的成长较快。

- 1) 迈瑞医疗——2021Q1，收入为 57.81 亿元，同比增长 21.93%；归母净利润 17.15 亿元，同比增长 30.59%。与历史近三年 Q1 相比，Q1 增速基本保持在 20%左右。



图：收入利润情况（单位：亿元）

来源：塔坚研究

2) 安图生物——2021Q1 收入为 8.17 亿元，同比增长 48.44%；归母净利润为 1.71 亿元，同比增长 84.15%。

与历史近三年 Q1 相比，48.44%的增速较高，是因为 2020Q1 低基数所致，另外，2018Q1 增速 71.87%，是因收购百奥泰康（取得生化检测产品线）所致。



图：收入利润情况（单位：亿元）

来源：塔坚研究

3) 新产业——2021Q1, 收入为 5.32 亿元, 同比增长 84.37%; 归母净利润为 1.68 亿元, 同比增长 51.82%。

2021Q1 高增长, 一方面是因为新拓展的医疗客户新增试剂需求, 另一方面是 MAGLUMI X8 在 2020 年批量装机, 业绩逐步释放。

MAGLUMI X8 是新产业 2018 年研发出全球通量较大的 600 速化学发光设备, 2020 年重点推进该设备销售。截至 2020 年 12 月底, MAGLUMI X8 国内外累计装机 442 台。



图：收入利润情况（单位：亿元）

来源：塔坚研究

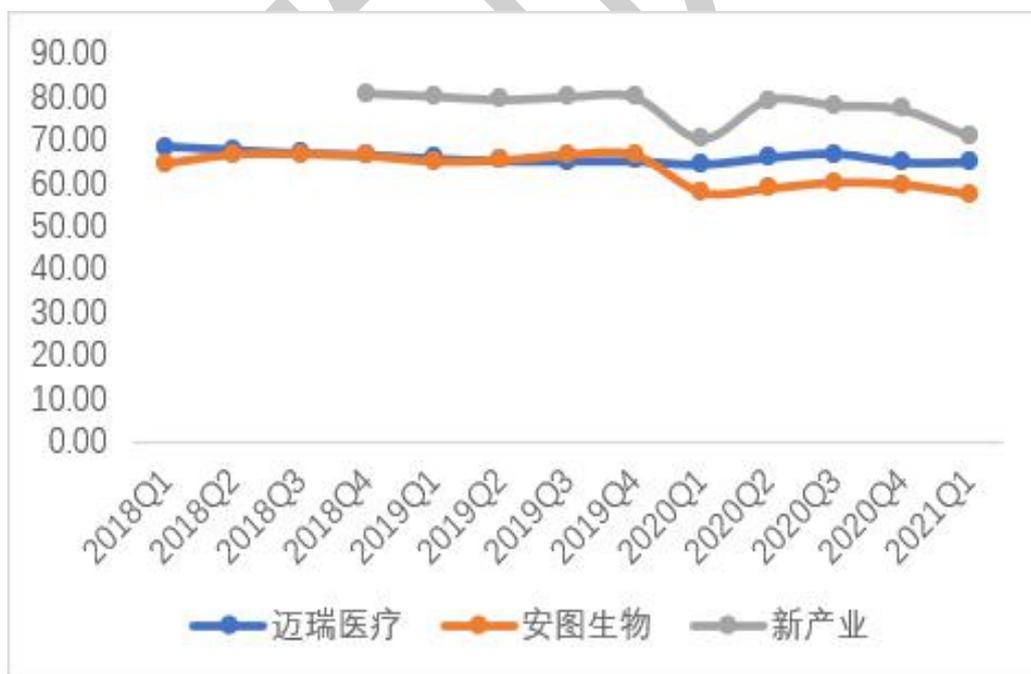
(肆)

看完收入利润方面, 我们再来对各家的盈利能力有个了解。

先从毛利率开始：整体上，依次是新产业>迈瑞医疗>安图生物。新产业的毛利率较高，安图生物与迈瑞医疗在 2020 年之前，几乎差不多。

新产业毛利率较高主要是高毛利率的试剂产品（试剂毛利率 90%左右）占比较高。2020Q1 受到卫生事件影响，除新冠类项目外的检测量大幅减少，直接拉低了毛利率水平。

安图生物 2020 年之后，毛利率水平偏低是由于高毛利的化学发光仪器单产下降所致，加之其他毛利较低的业务占比提升，拉低了综合毛利率水平。



图：毛利率情况

来源：塔坚研究

从成本构成看，三家公司均是以直接材料为主，直接材料占比约为50%-80%以上。

单位：元

| 行业分类   | 项目   | 2020年            |         | 2019年            |         | 同比增减   |
|--------|------|------------------|---------|------------------|---------|--------|
|        |      | 金额               | 占营业成本比重 | 金额               | 占营业成本比重 |        |
| 医疗器械行业 | 直接材料 | 5,977,418,966.00 | 81.33%  | 4,825,583,464.00 | 84.01%  | 23.87% |
| 医疗器械行业 | 直接人工 | 612,454,894.00   | 8.33%   | 530,176,591.00   | 9.23%   | 15.52% |
| 医疗器械行业 | 制造费用 | 449,837,560.00   | 6.12%   | 388,298,348.00   | 6.76%   | 15.85% |
| 医疗器械行业 | 运费   | 310,060,311.00   | 4.22%   | -                | -       | -      |

图：迈瑞医疗成本结构

来源：塔坚研究

再看净利率方面，依次是新产业>迈瑞医疗>安图生物。

其中，新产业净利率较高一方面是由于毛利率较高，另一方面其三费项目处于各家偏低水平。



图：净利率情况 (单位：%)

来源：塔坚研究

费用率方面，三家均是以销售费用率为主。并且，目前化学发光市场的外资占比高，各家除了需要研发投入外，还需要在市场推广方面下功夫。另外，新产业近几个季度的管理费用率相对上升，主要系分摊股权激励费用所致。



图：费用率情况

来源：塔坚研究

**(伍)**

化学发光的主要市场在医院端，因此我们的测算主要考虑医院端的市场空间。由于我国医疗资源集中度高，三级医院在诊治患者数量、仪器装机数量和试剂使用量上与其他等级医院存在明显差异。

因此，我们测算公式为：

$$\begin{aligned} \text{化学发光市场规模} &= \text{医院数量} \times \text{装机量} \times \text{单机产出} \\ &= \text{医院数量} \times \text{进口装机比例} \times \text{进口单机产出} + \text{医院数量} \times \text{国产装机比例} \times \\ &\quad \text{国产单机产出} \end{aligned}$$

几大核心增长要素，我们挨个拆分来看：

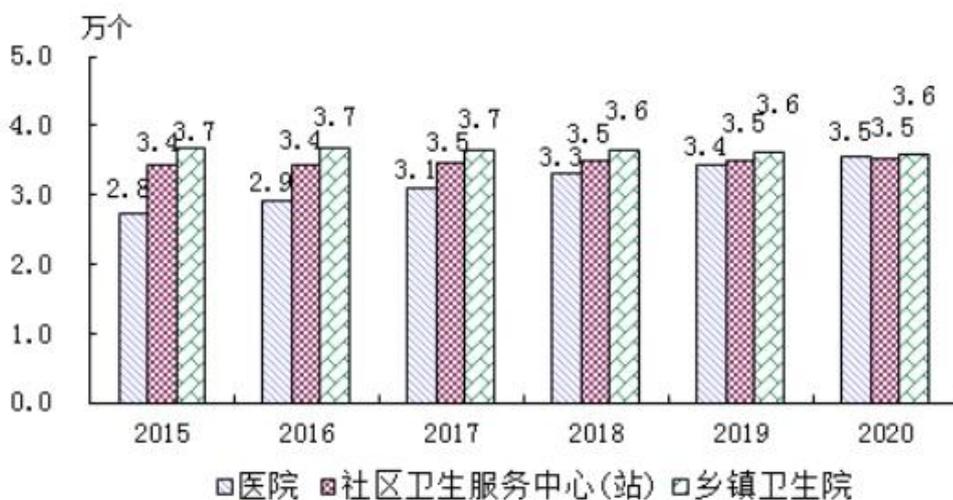
1) 医院数量

国内医院包含三级医院、二级医院及其他等级医院。

其中，2019年，三级医院数量占有所有公立医院的20.2%，而三级医院检验收入约占所有公立医院总检验收入的72.63%，可见三级医院是体外诊断流通的重要领域。

2020 年，根据卫健委统计，全国医院数目为 35394 个，其中公立医院 11870 个，民营医院 23524 个，总计同比增长 3.03%。

按医院等级来看，三级医院 2996 个（其中：三级甲等医院 1580 个），同比增长 8.99%；二级医院 10404 个，同比增长 7.4%；一级医院 12252 个，同比增长 8.77%，未定级医院 9742 个。



图：全国医疗卫生机构数

来源：MedSci

因此，参考以上数据，我们假设，未来五年，各级（一、二、三级）医院数量按各自当前增速水平逐年递减至整体医院增速 3.03%，未定级医院数量按整体医院增速 3.03% 递增。

## 2) 装机量和国产化率

根据草根调研数据：

.....

以上，仅为本报告部分内容,仅供试读。

如需获取本报告全文及其他更多内容，请订阅产业链报告库。

一分耕耘一分收获，只有厚积薄发的硬核分析，才能在关键时刻洞见未来。

· 订阅方法 ·

长按下方二维码，一键订阅



扫码了解核心产品-产业链报告库

了解更多，可咨询工作人员：bgysyxm2018

**【版权、内容与免责声明】** 1) 版权：版权所有，违者必究，未经许可不得翻版、摘编、拷贝、复制、传播。2) 尊重原创：如有引用未标注来源，请联系我们，我们会删除、更正相关内容。3) 内容：我们只做产业研究，以服务于实体经济建设和科技发展为宗旨，本文基于各产业内公众公司属性，据其法定义务内向公众公开披露之财报、审计、公告等信息整理，不采纳非公开信息，不为未来变化背书，不支持任何形式决策依据，不提供任何形式投资建议。我们力求信息准确，但不保证其完整性、准确性、及时性，亦不为任何个人决策和市场变化负责。内容仅服务于产业研究需求、学术讨论需求，不提供证券期货市场之信息，不服务于虚拟经济相关人士、证券期货市场相关人士，以及无信息甄别力之人士。如为相关人士，请务必取消对本号的关注，也请勿阅读本页任何内容。4) 格式：我们仅在微信呈现部分内容，标题内容格式均自主决定，如有异议，请取消对本号的关注。5) 主题：鉴于工作量巨大，仅覆盖部分产业，不保证您需要的行业都覆盖，也不接受任何形式私人咨询问答，请谅解。6) 平台：内容以微信平台为唯一出口，不为任何其他平台负责，对仿冒、侵权平台，我们保留法律追诉权力。7) 完整性：以上声明和本页内容构成不可分割的部分，在未仔细阅读并认可本声明所有条款的前提下，请勿对本页面做任何形式的浏览、点击、转发、评论。

**【数据支持】** 部分数据，由以下机构提供支持，特此鸣谢——国内市场：Wind 数据、东方财富 Choice 数据、智慧芽、理杏仁、企查查；海外市场：Capital IQ、Bloomberg、路透，排名不分先后。想做海内

外研究, 以上几家必不可少。如果大家有购买以上机构数据终端的需求, 可和我们联系。

**【引用数据来源, 特此鸣谢】** [1] 国产化学发光先锋, 引领“进口替代+出口海外”浪潮; 徐佳熹; 兴业证券; 2020-06-17; [2] 化学发光行业深度: 体外诊断明珠, 国产替代可期; 周小刚、陈家华; 方正证券; 2020-10-30;

并购优塾