### 证券研究报告——医药分析框架系列报告(1)

# BUSSEN

### 时间的玫瑰: 三类核心竞争力

2020-09-07

证券分析师: 谢长雁 0755-82133263 xiecy@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980517100003 证券分析师: 陈益凌 021-60933167 chenyiling@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980519010002 证券分析师: 朱寒青 0755-81981837 zhuhanqing@guosen.com.cn 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980519070002

联系人: 李虹达 0755-81982970 lihongda@guosen.com.cn 联系人: 张超 0755-81982940 zhangchao4@guosen.com.cn

联系人: 陈曦炳 0755-81982939 chenxibing@guosen.com.cn



### 前言

**医药投资要求高于产业研究。**医药投资与产业研究有着很强的联系,但是本身并不是完全重叠的。商业模式、发展阶段、竞争格局、行业周期、市场风格等多种因素都会对股价的涨跌产生极大影响。国信医药团队在深入产业研究,开创了三大系列报告("创新药盘点"、"创新器械盘点"、"医疗大数据盘点")后,再次开始"医药分析框架"系列报告,力求建立自上而下择股、自下而上验证的完整框架。

投资框架是基于产品分析、公司分析、行业分析框架之后高度提炼的规律总结。医药行业本身是一个需求稳定、专业化程度高、商业模式丰富的科技行业。分析框架来源于产品、公司、行业等信息,但是在不同细分赛道上(商业模式差异)、不同维度上(考核要素差异)、不同的投资周期上(短/长期投资风险收益重视差异),医药投资的分析框架千差万别。我们力求每篇报告专注一个主题,多角度的探讨医药投资的核心要点。

投资框架的历史与海外对比研究在产业与资本市场双双国际接轨的过程中具备启发意义。国信医药团队将继续发扬"全球视野,本土智慧"的传统优势,在"医药分析框架系列"报告中注重海外对标、历史复盘、多角度比较研究,以应对当前产业结构和投资者结构在政策接轨下纷纷向海外靠拢之下的新时代投资机遇与挑战。



### 投资摘要

#### ■ 缘起:产业升级牛股频出,需要从更长期探寻竞争力来源

医药生物板块在2020H1取得了63%的涨幅,大幅超越沪深300指数,众多个股甚至取得了翻倍以上的收益。以史为鉴,美股近30年的超级牛股中医药生物公司占有重要一席,国内的证券市场同样出现了数只医药牛股。成长性强的科技牛股频出已成为全球现象,医药生物中的创新药和创新器械科技属性强,产品迭代升级速度不断加快,龙头公司的现金流和收益能够确定性高增长,同时经营过程中积累长期有效的要素壁垒,叠加消费属性。但鉴于医药板块目前估值处于相对高位,板块内部亦出现极端分化,更需要去伪存精,探索医药企业的长期竞争力,不畏浮云遮望眼,挖掘那些时间的玫瑰。

#### ■ 核心竞争力之一: 医生群体的心智占领是医药工业最大主线

医药企业的高毛利来源于高价值创造。从A股各版块的整体平均毛利率水平来看,医药生物是唯一一个平均毛利率超过50%的板块,其中部分企业毛利率可高达90%以上。医药工业有着特殊的研发模式:一个新药需要10年到15年的时间,耗资高达15~20亿美元,核心技术和专利保护成为壁垒阻碍新进入者,且临床疗效优异的新药推向市场后会迅速获得临床医生的使用以及医保支付的帮助,使药物有类消费品的稳定品牌属性。另一方面,作为临床用药和治疗路径决策者的医生群体有稳定、保守和信息获取碎片化的特征,因此医药企业针对单一科室的销售与研发迭代、对临床医生的心智占领将成为核心竞争力。我们认为医药工业的一线标的已现,二线标的潜力巨大。

#### ■ 核心竞争力之二: 不可替代的要素资产

对于医药板块来说,与其他资产推动的成长性行业有较大不同,其最重要的资产是以累计研发费用的方式凝结的产品批文,以及未来形成类似于海外的平台型公司后,对终端的销售覆盖和学术推广能力,这部分是以销售费用的形式凝结的,难以简单通过利润和收益进行分析。通过资产负债表可以分析企业积累的是何种生产要素,不再稀缺的资本以及难以控制的产能并不是形成长期壁垒的决定性要素,只有不可复制的资产才是长期牛股的核心竞争力,如牌照限制(血制品)和天然不可再生/复制的原材料(道地药材基地)。此外,技术脱钩风险下,稀缺上游技术成为"大国重器",例如上游制药设备、基因检测领域的测序仪和生物大分子所必需的纯化微球技术等等。我们认为应该关注长期积累这些不可替代的生产要素的医药企业。

#### ■ 核心竞争力之三: 人才是服务和研发型企业的最终壁垒

医疗具有高度专业的属性,疾病的分组非常繁杂,只有具有专业判断能力的医生有资格、有能力为不具备医学诊疗能力的患者进行治疗方案的选择。但 医疗领域中高端人才的培养周期长,供给难以快速提高。另一方面,国内公立医院所主导的体制下,医务人员的薪资和收入并不与其所提供的诊疗和服 务价值所挂钩,因此中国具备了低成本高素质人才的国际比较优势,得以促进医疗服务赛道的优质标的不断涌现。此外,特定领域的研发人员同样是稀 缺的,我们以人均工资和股权激励两个维度全面看待头部企业竞争力以挖掘潜在标的,同时CRO企业的人效有望持续提高,在全球市场占据重要一席。

- 风险提示: 新冠疫情持续扩散的风险、研发风险、医保控费导致的药品、耗材降价超预期、宏观低利率预期变化
- 投资建议: 积累三大核心竞争力,把握医药投资的时间玫瑰

以史为鉴,中美在产业升级之下牛股频出,当下时点医药生物板块已经达到整体估值较高且极端分化的情况下,我们更应去伪存精,探求医药企业的核心竞争力和长期价值,把握医药投资的时间玫瑰。从医药企业所积累的三大核心竞争力出发,推荐关注: 恒瑞医药、爱尔眼科、迈瑞医疗、中国生物制药、乐普医疗、复星医药、药明康德、华大基因、天坛生物、迪安诊断。



●缘起:产业升级牛股频出,需要从更长期探 寻竞争力来源

### 美股30年的超级牛股中医药生物占有重要一席

- 2008年后纳斯达克生物技术指数涨幅远超纳斯达克综合指数。2000年生物科技泡沫达到1387的高点之后,持续近十年都未达到此高点。2008年发生金融危机后纳斯达克生物技术指数(NBI)累计上涨最高约2100%,超越同期纳斯达克综合指数(IXIC)约1300%的涨幅,有显著的超额收益。
- **医药生物是超级牛股聚集地。**计算上市以来美股股价的累计涨幅,史赛克累计涨幅超过1200倍,安进、雅培、碧迪、赛默飞、吉列德等公司均为美股中创新药、高值耗材、生物制品、基因检测的龙头企业,美股历史的超级牛股中医药生物企业占有重要一席。

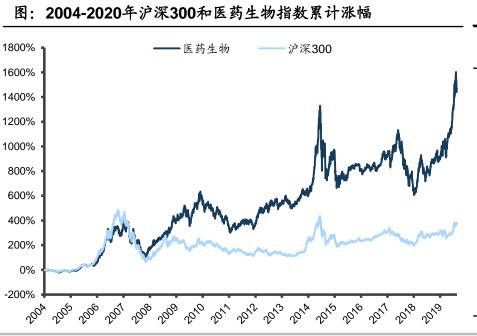
#### 

#### 表:美股上市至今涨幅TOP8医药生物公司 相对发行价涨 总市值 上市 证券代码 公司名称 年份 跌幅(%) (亿美元) 史赛克 SYK.N 1979 126,259 757 AMGN.O 安进 1983 84.768 1.512 雅培制药 ABT.N 1929 56,839 1,938 BDX.N 碧油 1962 30.580 714 CERN.O 寒纳 1986 30,386 230 WEST WST.N **PHARMACEUTICAL** 1982 27.740 213 **SERVICES** 赛默飞世尔科技 TMO.N 1980 19.095 1.745 GILD.O 吉利德 1992 16,463 837



### 中国30年证券市场, 医药牛股同样璀璨

- 2008年后医药板块持续跑赢大盘,2018年以来医药生物板块一骑绝尘。在国内不算长的证券历史中,医药生物板块的表现十分突出,自2008年金融危机后持续上涨,2015-2018年药政大幅调整,医保支付、药企监管、医院管理、药品采购等多个方面都出现改革,调整到位后自2019年初后整个板块一骑绝尘,大幅上涨。
- **医药牛股同样璀璨。**计算上市以来A股股价的累计涨幅,医药生物板块中累计涨幅最大的公司为云南白药,约27年的时间,涨幅超过67572%。其次为创新药龙头恒瑞医药,20年相对发行价涨幅超过42077%,此外,TOP 10涨幅的还有医疗服务的通策 医疗,血制品的华兰生物和天坛生物,生物制品的长春高新,创新药的复星医药以及中药消费属性的片仔癀。



#### 相对发行价涨跌幅 总市值(亿元) 证券代码 证券简称 上市年份 (%) 云南白药 1.602 000538.SZ 1993 67.572 600276.SH 恒瑞医药 42,077 5,025 2000 长春高新 000661.SZ 38,543 1996 1.852 片仔審 600436.SH 2003 20.773 1.646 002007.SZ 华兰生物 2004 14,640 1,024 诵策医疗 600763.SH 1996 13.692 747 天坛生物 600161.SH 1998 13.475 529

1998

表:A股上市至今涨幅TOP8医药生物公司

复星医药

600196.SH



10,342

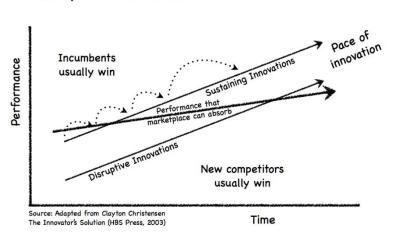
1,226

### 核心问题: 医药作为科技赛道为何长期牛股频出?

- 科技赛道天生具备被破坏式创新颠覆风险。纵向看,近百年来引领科技前沿的企业在不断迭代: 曾经的技术巨头贝尔实验室、IBM先是受日本为首的Sony、松下等企业全方位冲击,又在新一代的以移动互联网为代表的新技术革命中被Facebook、Apple、Microsoft、Google等新兴企业赶超。移动手机曾经的"王者"诺基亚囿于功能机定位,面对智能化和操作便利的安卓和IOS系统时全面溃败。胶卷时代的领导者柯达短视地认为胶卷作为易耗品比数码相机更赚钱,因而在数码技术时代被快速抛下。这与技术路线的选择本身具备不确定性风险,且技术优势有专利保护期时间限制有关。医药生物由于仿制药体系毛利较低,创新药体系攫取体系内大部分利润,同样具有容易被破坏性创新颠覆的风险。
- 医药生物同为科技赛道但是出现众多百年老店。但是从事实角度来看,罗氏、诺华、辉瑞等国际一流医药企业,都具备很长时间的历史,百年时间内医药产品经过了多次升级换代,百年老店持续稳健成长一定有着其内在的本质原因。医药企业虽然同属科技赛道,但是由于疾病谱的碎片化,所以十倍百倍的成长并不是常态,大多是稳健较高增速成长。能在一个整体增速有限的赛道内,仍然涌现出众多长期牛股,说明行业本质在于"慢跑"而不是"快跑"。
- 出现这种现象的原因在于经营过程中可以积累长期有效的要素壁垒,具备消费属性。能出长牛、慢牛的行业一定是能够积累某些长期壁垒的行业。我们在本篇报告中,尝试从资产负债表之外费用化部分(销售、研发正反馈)、资产负债表中的资本要素、人员等三个方面对这些长期壁垒进行解读。

#### 图:破坏式创新模型

#### Disruptive Innovation Model



#### 图: 默沙东重磅PD-1药物Keytruda的开发历史: 从落后到超越

2003年Andrea van Elsas博士在荷兰Oss的实验室开发Keytruda,支持Organon的核心目标如自身免疫疾病,但不包含肿瘤

2007年Organon被先灵葆雅收购,对所有资产进行重新评估,当时由于肿瘤免疫学尚未有成功先例,PD-1项目的评级很低,Andrea说服公司保留该项目

2009年先灵葆雅被默沙东收购,PD1项目被停止研究,Keytruda被放在权益转让 名单上等待出售

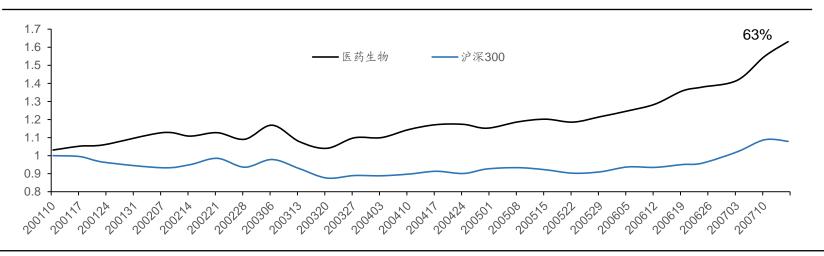
2010年BMS在NEJM上公布了Yervoy的III期结果,预示了"检查点抑制剂"方法的潜在功效,**默沙东重新启动Keytruda的IND申请** 

2013年K药获得FDA的BTD资格,2014年FDA获批,目前默沙东在全球推动K药超过1000项临床实验,其中超过600项为联合用药,MSD认为K药仍处在开发的早期阶段,有信心在接下来的5年将获批适应症数量翻倍



### 上半年医药生物取得显著超额收益

#### 图: 医药生物在2020H1取得了显著超越沪深300的超额收益



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

#### 2020年的医药牛市有以下原因:

- ▶ 宏观全球低利率环境,消费、医药等需求稳定、格局清晰的避险板块随着预期WACC降低,估值大幅提升;
- ▶ 疫情冲击之下部分受益公司如低值耗材、IVD、疫苗等疫情概念迎来业绩与估值的戴维斯双击;
- ▶ 中美脱钩大环境下,要超越中等收入陷阱必须依托产品升级。而医药在各个细分板块中确定性迎来产品升级换代:由仿制化药切入生物单抗、创新小分子靶向药、IVD、高值耗材产品涌现并实现产业升级。

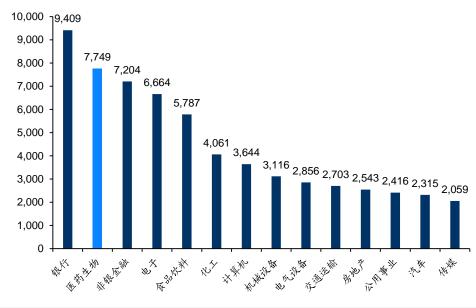


### 医药板块的相对估值已经达到历史高位

▶ 不论是从相对估值水平的绝对值还是历史分位数角度来看,医药行业的估值已经到了历史的高位。经历了自去年年底以来整体的低利率环境以及疫情在全球扩散的催化下,医药生物行业经历了一轮大涨,板块市盈率中位数与市场整体市盈率中位数比值目前都在1.3倍以上。从历史分位数来看,医药生物板块的相对估值也已经超过了2015年行情的水平,历史分位数在97%,十分接近历史最高位置。从各行业板块的总市值排名来看,A股医药生物公司总体市值达到了7.7万亿,仅次于银行板块。

#### 当前A股各行业板块相对市盈率及其历史分位数对比 2.0 板 块 1.8 国防军工 1.6 盈 医药生物 1.2 1.0 纺织服装 家用电器 饰● 交诵运输 钢铁 0.2 银行 板块相对市盈率历史分位数 0.0 20% 80% 100% 0% 40% 60%

#### 表: 当前A股各行业板块的总市值TOP 15(十亿元)





资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

注: 市盈率数据截止2020年8月3日, 市值数据截止2020年8月13日

## 板块内估值大分化,更需要根据长期竞争力估计龙头公司估值天花板

- 进一步对比医药板块内市盈率75分位数与25分位数的比值,我们可以讨论行业板块内部的估值分化情况: 医药生物行业内部估值分化程度与2007年的历史最高水平仅一步之遥,市盈率75分位数的公司的市盈率是25分位数公司的3.2倍。
- 从具体板块的近三年涨跌幅、基金持股比例和PE情况来看,医药商业和中药板块的估值低、走势弱,而医疗服务、生物制品和医疗器械处于高景气状态,基金持股比例平均达7-13%,而对于其中的龙头公司如药明康德、迈瑞医疗等,基金持股高达22-28%,近三年涨幅都达到400-500%。在这样极端分化的情况下,我们更需要判断公司及其所处赛道的长期核心竞争力,去伪存精。

#### 图: 2000年至今医药生物行业内部市盈率分化走势



#### 表: 医药不同板块和典型公司的市场表现和机构持股

板块	近三年区间涨跌 幅(流通市值加 权平均)	基金持股比 例(算术平均)	PE (TTM)	典型公司	近三年涨跌幅	基金持股 比例	PE (TTM)
医药商业	17.26%	5.27%	21	上海医药	-1.12%	3.17%	14.6
				同仁堂	-1.40%	2.03%	51.4
中药	5.31%	1.61%	39	华润三九	4.62%	2.20%	19.1
化学制药	63.34%	6.50%	53	恒瑞医药	220.55%	9.14%	90.1
医疗器械	91.00%	12.57%	75	迈瑞医疗	400.41%	21.98%	73.2
				智飞生物	466.54%	14.18%	77.5
生物制品	108.60%	7.33%	89	天坛生物	143.82%	11.56%	88.1
				长春高新	580.52%	28.21%	78.5
<b>医</b>	139.57%	11.04%	189	爱尔眼科	487.31%	12.82%	162
医疗服务	139.37%	11.04%	109	药明康德	906.44%	21.93%	104

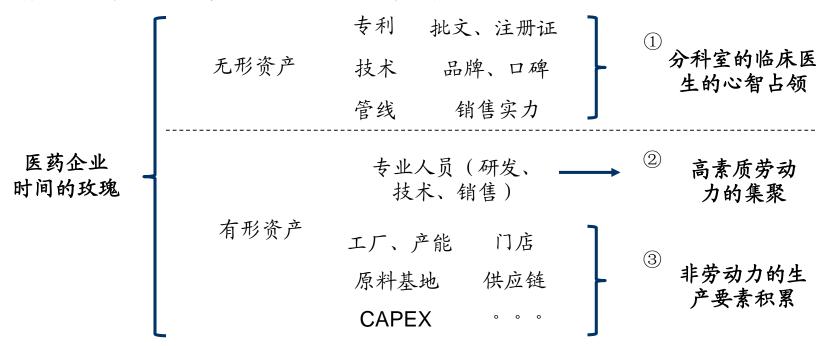


资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

注: 市盈率数据截止2020年8月3日; 涨跌幅和基金持股比例截止2020年9月2日

### 时间的玫瑰: 医药企业的三类核心竞争力

- ▶ 分析医药企业所拥有的核心竞争力,我们认为本质在于看各类型的医药企业在长期发展中所不断积累的是什么?所积累的资产能否助力他们成为时间的朋友?
- 》我们将医药企业积累的资产分为两类,一类是费用化后不体现在资产负债表,但是实际上是沉淀在企业上的无形资产。在财务报表上通常呈现为支出的研发和销售费用,作为利润的扣减项,但正是在研发销售上的不断投入转化为难以衡量价值的专利、技术、管线、批文和品牌,形成分科室的对临床医生的心智占领,从药械设计伊始,到临床实验,到推广销售,实现对同一批医生的强绑定;另一类是有形资产,可细分为劳动力资源和除劳动力外的生产要素(产能、门店、供应链、CAPEX等),医疗服务、CRO、中药、仿制药等企业积累的就是不同的生产要素。



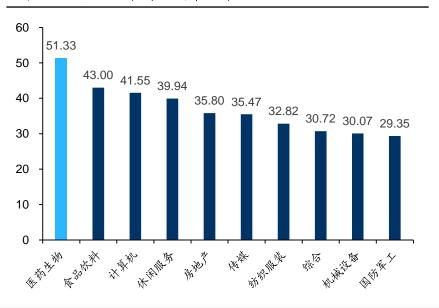


●核心竞争力之一: 医生群体的心智占领是医 药工业最大主线

### 医药行业的科技属性: 高毛利、创新专利保护

- 医药企业的高毛利来源于高价值创造。医药企业处于价值创造的中心环节,药物、器械、医疗服务的高毛利来源于医药企业所积累的产品批文、技术专利、供应链等等资产。从A股各版块的整体平均毛利率水平来看,医药生物是唯一一个平均毛利率超过50%的板块,其中部分创新药、IVD、高值耗材的企业毛利率可高达90%以上。高毛利体现了相对上下游的议价能力,是医药行业高ROE的最核心因素。
- 医药企业的核心技术和产品拥有专利保护的壁垒,拥有一段时间的独占期,优秀的产品可以获得超高额回报。举例: 2002年全球第一个全人源单抗阿达木单抗(Humira)修美乐获FDA批准上市,自2012年起已经连续8年拿下全球处方药销售额第一的宝座,2018年峰值销售额达到199.4亿美元(2019年为191.7亿美元),累计销售额超过1000亿美元。除了疗效卓越、给药简单、适应症广泛等原因外,阿达木在专利上的布局非常完善。于1996年提交的首个专利理论上在20年专利期后应于2016年到期,并且多家药企已经提起专利诉讼,但艾伯维有完善的专利保护体系: 72项授权专利覆盖水性制剂、注射装置、制备纯化方法、结晶、使用方法、给药方法和适应症等等,并利用诉讼和解等策略不断延长修美乐的生命周期,到2023年之前都不会有生物类似物在美国上市,艾伯维"药王"的地位当之无愧。

#### 图: A股各版块平均毛利率水平TOP 10



#### 图: 艾伯维"药王"修美乐(Humira)的专利保护体系

专利保护	具体情况
专利申请	1996年首次提交(WO9729131A1)
专利延长	在欧洲获得补充保护证书,EP0929578B有效期延长431天直至2018年10月16日; 在美国,US60900382的期限延长326天至2016年12月31日
专利组合	由原始申请衍生出多个分区专利: 72项授权专利和26项专利申请22项专利涉及定型水性制剂; 3项专利涉及输送药物溶液的自动注射装置; 23项专利涉及制备和/或纯化方法; 3项专利涉及抗hTNF-α抗体结晶; 18项专利涉及使用方法; 8项专利涉及给药方法; 10项专利涉及适应症
专利和解	与Samsung Bioepis、Amgen、辉瑞等6家公司达成专利侵权诉讼和解
保护结果	阿达木单抗生物类似物在美国上市的时间需要等到2023年以后



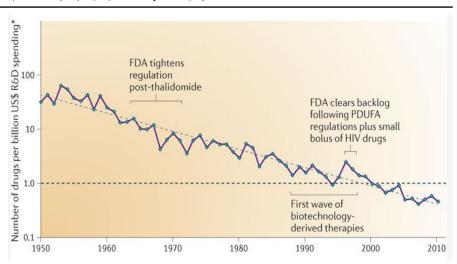
### 医药工业特殊的研发模式使其具备典型消费稳定属性

- 新药研发是一个漫长、昂贵且高风险的过程。一个新药需要10年到15年的时间,耗资高达15亿到20亿美元,并且其中一半的时间和经费都花在了药物临床试验上,并且存在临床失败或上市注册被驳回的风险。从医药研发的路径来看,分为药物发现、临床前、临床I、II、III期试验、注册审批和上市销售等多个环节。根据Nature Review的估算,投资10亿美元得到的上市新药数目每9年就减少一半,这一现象被称作反摩尔(Eroom)定律。
- 研发与销售依托同一科室内医生专家群体,使得医药与其他科技行业相比具有消费属性。医药产品的研发与一般消费品存在显著差异,一般消费品的研发不依赖于终端的消费者,但是创新药、医疗器械的研发时间最长、成本最高的部分都在III期临床试验,这一过程能否顺利进行需要依靠特定科室的临床医生的认可和帮助,借助于医保,临床疗效优异的新药推向市场后,会迅速获得临床医生的使用,形成创新药械"唯快不破"的商业模式。高研发成本和高风险的研发模式本质上类似科技股,使得行业风险较大;但是一旦占据特定科室医生群体的心智后,这一体系具有较强的纠错和后发制人的能力,可以通过III期临床试验加速的方式维持行业地位。这使得创新药械有类消费品的稳定品牌属性。
- **国内医药板块的整体研发投入占比相较海外企业仍然不高。**国内研发投入高的企业占比营收普遍在5%~10%的比例,虽然国内企业仍然处于快速跟随海外企业的阶段(fast-follow),真正的靶点创新依旧稀缺,更多的是"me-too"和"me-better"的药物,但是研发的确定性实际上更强,研发投入也可以降低。不过千万到数亿级别的研发投入绝对金额对于大品种来说还是非常必要的。

#### 图: 医药研发的时间线

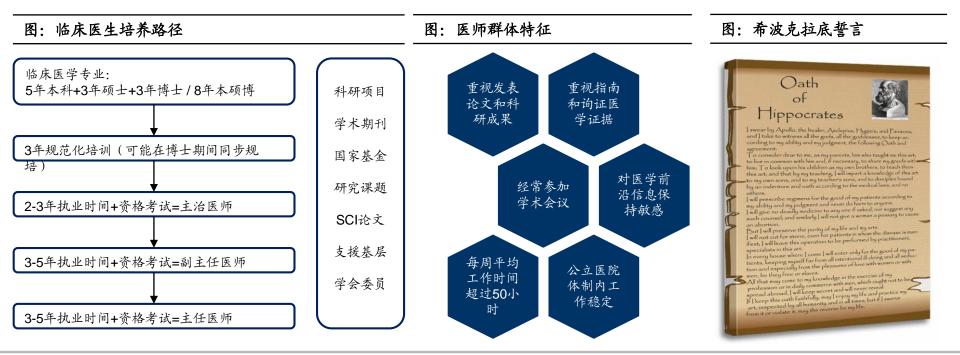
#### 临床实验 注册审批 上市销售 Phase I Phase II Phase III 5-10.000 A 10-20 Medicine 1 medicine available for patients 5-10 2-5 1-2 candidates candidates candidates 4.5 years 8.5 years 12.5 years 5.5 years 7 years 11 years

#### 图:医药研发的"反摩尔定律"



### 医生群体的几个特点:稳定、保守、碎片

- **临床医生培养时间长,社会成本大。**根据临床医学专业的培养路径,一切顺利的情况下从医学生变为临床主任医师需要花费16年时间,实际情况中一般都超过20年。此外,在成长过程中,除了临床医治和手术能力的培养外,还需要在科研项目、学术发表、课题基金等方面表现突出。
- 医生群体特征: 稳定、保守、碎片。基于医生的培养路径和工作要求,医生群体整体来看是严谨保守的,重视治疗指南和循证医学证据,正如希波克拉底誓言所提到的"我将用良知和尊严,按照良好的医疗规范来践行我的职业"。此外,由于疾病光谱天生的多样性以及现代医学的专业性和复杂性,使得不同科室医生的知识结构、专业技能具有极大差异,互相之间并不具有可替代性。这些特征将极大影响作为临床用药和治疗路径决策者的医生群体与医药企业之间的关系。





### 核心竞争力来自于针对单一科室的销售与研发迭代

- 恒瑞在国内肿瘤药领域的地位毋庸置疑,我们以恒瑞为例来说明如何通过针对单一科室的药物开发与销售迭代实现对临床医生的心智占领:
- ▶ 公司自1992年从科研院引入第一个抗癌新药异环磷酰胺开始,陆续推出了一批肿瘤药大品种。多西他赛和奥沙利铂是恒瑞医药的一线主打产品,两个药物均为国内首仿产品,主要适应症涵盖了胃癌、肠癌、食道癌、肺癌、乳腺癌等大部分高发瘤种,作为肿瘤化疗一、二线用药,虽然用药时间较长,但仍为肿瘤治疗主流用药,市场地位和销量稳定。由于国内生产企业逐渐增多(超过10家),竞争愈发激烈,同时受2012年肿瘤药降价影响,前期的肿瘤大品种销售增速放缓,趋于平稳;
- ▶ 恒瑞随后开发的伊利替康、来曲唑、替吉奥和卡培他滨属于成长期品种,面对的竞争公司相对较少,在肿瘤市场两位数的增速背景下保持较好的增长势头。同时公司开始向海外扩张,多个肿瘤药获得FDA、PMDA批准、CE认证;
- ▶ 在前期肿瘤仿制药的积淀之下,恒瑞于2014年推出首个肿瘤创新药阿帕替尼,2018年非格司亭、吡咯替尼依次获批,2019年获批PD-1卡瑞丽珠单抗,目前在多适应症、多线、多种联合治疗布局领先,HCC、EC、NSCLC等大适应症有可能在年底谈判进入医保。后续研发管线积极布局ADC等新技术平台,PD-1、吡咯替尼等也启动全球三期临床,拉开国际化序幕;
- 》 2000-2006年公司销售费用率大幅攀升,主要因为公司销售队伍的建设和销售渠道的拓宽。2006年后销售费用率维持在40%左右,2013年后稍有回落,但仍保持高位,2019年销售费用率为36.6%。研发费用率自2009年起稳步提升,这与公司研发投入持续加大且研发投入100%费用化相关,2016年研发投入占营收的比例超过10%,2019年达到16.7%,研发投入居国内首位。恒瑞在肿瘤科已经实现了肿瘤仿制药及创新药研发和销售的快速迭代。

#### 图: 恒瑞医药肿瘤业务获批品种时间线 环珍酰胺、 伊立替康 多西他赛 来曲唑 多西他赛 奥沙利铂 伊立替康 FDA批准 卡瑞丽珠单抗 FDA批准 FDA批准 FDA批准 异环磷酰胺 2014 2013 2015 2020 吉非替尼 奥沙利铂 奥沙利铂 卡培他滨 阿帕替尼 伊立替康 硫培非格司亭、 替吉奥 吡咯替尼 日本获批 亚叶酸钙 欧盟获批 来曲唑



### 恒瑞掌握了肿瘤相关科室的核心专家资源

■ 恒端的肿瘤药自临床阶段起就与国内相关领域的顶尖专家和学术KOL形成合作。从下表来看,恒瑞的吡咯替尼、阿帕替尼、氟唑帕利和卡瑞利珠单抗在各项大癌种的布局都有知名专家作为PI,如周彩存,上海肺科医院肿瘤科主任、同济医学院肿瘤系主任、肺部肿瘤研究所所长,CSCO执行委员,上海医师学会肿瘤分会副主委,有近30年临床经验;沈琳,北京大学肿瘤医院副院长、消化肿瘤内科主任、I期临床病区主任、北京市肿瘤防治研究所副所长,中国胃肠道肿瘤多学科综合治疗(MDT)的发起人;秦叔逵,解放军第八一医院副院长、全军肿瘤中心主任兼国家药物临床试验机构主任,CSCO创始人,肝癌、胃肠间质瘤和癌痛专家组组长。在药物研发的临床实验阶段与核心专家保持紧密联系,在创新药的临床认可度以及上市后的学术推广和医生教育方面将有极大的助力。

癌种	登记号	药物	适应症	临床分期	PI	PI机构	PI简介	分中心数量
	CTR20201351	吡咯替尼	含铂化疗失败的晚期非小细胞肺癌	III期	周彩存	上海市肺科医院	医学博士、主任医师	72家, 含复旦中山医院、复旦肿瘤医院、四川华西、 北京肿瘤医院、浙江邵逸夫
	CTR20201118	阿帕替尼	初治的ⅢB-IV期EGFR基因突变型非 鳞非小细胞肺癌	III期	赵洪云 张力	中山大学肿瘤防治中心 中山大学肿瘤防治中心	肿瘤学硕士、主任医师; 肿瘤内科博士生导师 肿瘤学博士、主任医师	34家,含中山第一医院,北京协和,浙江省肿瘤医院, 复旦肿瘤医院,上海瑞金等
肺癌	CTR20200638	卡瑞利珠单抗	复发/转移阶段未经系统性治疗的PD- L1表达阳性的非小细胞肺癌患者	III期	周彩存	上海市肺科医院	医学博士、主任医师	66家,含复旦中山医院、复旦肿瘤医院、上海瑞金、 长海医院、北京协和、北京肿瘤医院、湘雅、华西
	CTR20200918	氟唑帕利	复发性小细胞肺癌	lb/Ⅱ期	卢铀	四川大学华西医院	医学博士、教授;博士生 导师;科主任	无
	CTR20191893	法米替尼	EGFR突变的晚期非小细胞肺癌	∥期	周彩存	上海市肺科医院	医学博士、主任医师	无
	CTR20200587	SHR-1316注射液	可切除非小细胞肺癌围手术期治疗	IB/III期	吴一龙	广东省人民医院	医学博士、副院长、教授	9家,含北大肿瘤医院、北大人民医院、华西、复旦中山医院、浙江省肿瘤医院
	CTR20200709	卡瑞利珠单抗联合阿帕替尼	二线晚期胃癌	III.期	徐建明	解放军总医院第五医学中心	药理学博士、主任医师	74家,含北大肿瘤医院、北大人民医院、北大第一医院、上海仁济医院、复旦中山医院、复旦肿瘤医院、 南京鼓楼医院
胃癌	CTR20180318	卡瑞丽珠单抗	晚期或转移性胃癌或胃食管交界处癌	期	沈琳	北京肿瘤医院	医学博士、主任医师	17家,含北京肿瘤医院、华西、南京鼓楼医院、解放 军总医院、浙江省肿瘤医院
	CTR20201636	注射用SHR-A1811	晚期胃癌或胃食管结合部腺癌患者	期	李进	上海市东方医院	医学博士、主任医师	无
	CTR20190072	卡瑞利珠单抗联合卡培他滨和奥沙利铂	晚期或转移性胃癌或胃食管交界处癌	Ⅲ期	沈琳	北京肿瘤医院	医学博士、主任医师	61家,含北京肿瘤医院、解放军总医院、南京鼓楼医院、上海长海医院等
	CTR20170910	碳离子放疗联合卡瑞丽珠单抗	已发生转移的肝细胞肝癌	其他	蒋国梁	上海市质子重离子医院	放射治疗学和生物学的硕 士、主任医师	无
ne d	CTR20170196	卡瑞丽珠单抗联合阿帕替尼或化疗	晚期肝癌	期	秦叔逵	解放军第八一医院	医学硕士、主任医师	11家, 含复旦中山医院、复旦肿瘤医院、河南省肿瘤 医院、北大国际医院
肝癌	CTR20191551	卡瑞丽珠单抗联合阿帕替尼	晚期肝细胞癌	期	秦叔逵	解放军第八一医院	医学硕士、主任医师	38家, 含美国麻省总医院、复旦中山医院、北大肿瘤 医院、北大国际医院、浙江省肿瘤医院
	CTR20191073	卡瑞丽珠单抗联合联合FOLFOX4	晚期肝细胞癌	期	秦叔逵	解放军第八一医院	医学硕士、主任医师	25家, 含复旦中山医院、复旦肿瘤医院、北大肿瘤医院、南昌大学附属第一医院
	CTR20201563	卡瑞利珠单抗	三阴性乳腺癌	III期	邵志敏	复旦肿瘤医院	肿瘤科博士后、主任医师、 教授、博士生导师	20家, 江苏人民医院、北大人民医院、华西、复旦中山医院、中山肿瘤医院、广东人民医院
乳腺癌	CTR20200731	吡咯替尼	HER2阳性复发/转移性乳腺癌	期	姚和瑞 史 耿 里 里 里 里 里 夏	中山大学孙逸仙纪念医院 中山大学孙逸仙纪念医院 天津市肿瘤医院 河北医科大学第四医院 河北医科大学第四医院 河北医科大学第四医院	一主任医师 医学博士、主任医师 医学博士、副主任医师 医学博士、主任医师 医学博士、主任医师 药理学博士、主任药师	3家
	CTR20200375	氟唑帕利	乳腺癌	III期	宋尔卫	中山大学孙逸仙纪念医院	临床医学博士、主任医师	55家,含北大肿瘤医院、北大第一医院、北大第三医院、复旦中山医院、华西、复旦肿瘤医院
	CTR20201240	SHR6390片	乳腺癌	期	王莹 张琦	浙江省人民医院 浙江省人民医院	神经生物学博士、研究员 医学博士、副主任医师	无
	CTR20200605	卡瑞利珠单抗联合白蛋白紫杉醇、阿帕 替尼	三阴乳腺癌	III期	江泽飞 宋尔卫	解放军总医院第五医学中心 中山大学孙逸仙纪念医院	医学博士、主任医师 医学博士、主任医师	无



### 中国医药的主旋律是供给侧改革和向海外成熟市场用药结构靠拢

- ▶ 加入ICH后,药品审批政策迅速与国际接轨,进口肿瘤药物、疫苗等产品加速进入国内。
- ▶ 压缩辅助用药、仿制药带量采购,为创新药腾挪出金额空间。
- ▶ 国内企业如果有独家创新品种,同样享受创新药红利。
- ▶ 中国医药主旋律是供给侧改革和向海外成熟市场用药结构靠拢。新兴科技领域的技术迭代容易出现后浪碾压前浪的现象,而在创新药领域医药企业会不断地新药研发、临床实验和产品销售进行迭代,近两年国内在肿瘤、心血管等领域的创新药不断涌现,无论是进口还是国产,新药的销售金额均高速增长,用药结构逐渐向国际成熟市场接轨。因此药企历来在研发和销售上的投入尽管作为费用性支出,但这些投入会逐渐内化成和临床医生极强的绑定,占领临床医生的心智,并转化为后续稳定的收入贡献和现金流,构筑起类消费企业的品牌壁垒。

#### 表: 2019年样本医院部分创新药品种金额和增速(亿)

商品名	通用名	大类	亚类	厂家	途径	2019年	同比	2018年	同比
赫赛汀	曲妥珠单抗	抗肿瘤药和免 疫调节剂	机炸焰剂	基因泰克	注射	45.72	67.2%	27.34	59.1%
安维汀	贝伐珠单抗	抗肿瘤和免疫 调节剂	抗肿瘤剂	基因泰克	注射	28.78	64.1%	17.54	87.4%
特比澳	重组人血小板生 成素注射液	血液和造血器 官	所有其他血液 学用药	沈阳三生药业有 限公司	注射	24.65	46.6%	16.81	79.9%
泰瑞沙	奥希替尼	抗肿瘤药及免 疫调节剂	抗肿瘤药	阿斯利康公司	口服固体	21.35	999.0%	1.69	999.0%
碘克沙醇	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		影像诊断	江苏恒瑞医药股 份有限公司	注射	19.65	41.2%	13.92	59.9%
利伐沙班		血液和造血器 官		拜耳先灵医药	口服固体	19.52	60.1%	12.20	44.6%
福可维	安罗替尼	抗肿瘤和免疫 调节剂	抗肿瘤剂	正大天晴药业集 团股份有限公司	口服固体	15.01	999.0%	0.77	999.0%

资料来源: IQVIA、国信证券经济研究所整理



### 建立了科室统治力的企业可以给予赛道估值

- 核心一线工业医药企业:市场最容易犯的错误就是对优秀企业过于苛责并对低估值企业放宽评价标准,尤其是最近几年,正好是行业内产品端提速换代、供给侧改革如火如荼开展的阶段,新产品不断迭代出现的作用将被迅速放大,对于这些建立了科室统治力的企业可以给予赛道估值。
- 这四家核心的一线工业企业我们认为具备以下几个共同点: 1)在剔除阶段性影响之后,ROE长期优秀;2)管理层稳定,行业口碑出众;3)战略上重视新品研发,当前处于产品持续获批的收获期;4)获 批品种与同行相比,均具备短期快速放量的能力。

公司	强势业务/科室	核心竞争力体现
恒瑞医药	肿瘤	1)与国际龙头类比,在国内药企中拥有最为完整的全产业链创新管线。2)国内同类产品放量、临床推进速度均首屈一指。3)管理层稳定,长期表现业内口碑优秀,实控人家族专注实业。
中国生物制药	肿瘤、肝病	1)由仿到创迅速转变,每年十几到三十几个重磅品种未来持续兑现。2)以安罗替尼为代表,创新药临床与销售滚动迭代持续得到验证。 3)职业经理人管理架构已经构建+家族实控人二代接班过程已经启动,当前运转良好。
迈瑞医疗	监护、影像	1)专利、产品线、研发能力、营收利润体量规模当之无愧全国第一。2)海外法规市场竞争力在部分产品中已经得到验证,国内市场免疫检测后发先至,研发与销售端协同作用充分验证,中国电子工业产业链优势在全球市场地位尚未完全体现。3)管理层年轻化已经完成,职业经理人团队运转良好、稳定。
乐普医疗	心血管	1)心血管、慢病领域布局全面,战略已经从药+器械双头修正为创新器械为主,全管线丰富,从材料到渠道投资整合经验丰富。2)可降解支架研发速度国内第一,此前多次证明药、械进入体系后临床和销售加速明显。3)实控人懂技术、重销售,管理层团队稳定,

■ **二线待改善医药企业:**除了少数已经建立了科室统治力的一线龙头,还有一些在品种或管线丰富程度、收入体量、销售和/或研发能力有所欠缺但 正在改善的二线医药公司

公司	强势业务/科室	核心竞争力体现
人福医药	麻醉精神	宜昌人福在芬太尼类产品中占据绝对龙头地位,拥有瑞芬太尼、舒芬太尼、芬太尼、咪达唑仑等产品注册批件,后续在麻醉镇痛领域还有多个产品(丙泊酚、瑞马唑仑、阿芬太尼等)。芬太尼系列、氢吗啡酮等均为国家管制类药品,行业壁垒高
恩华药业	麻醉精神	专注于中枢神经药物细分市场,拥有镇静类全产品(咪达唑仑、依托咪酯、右美托咪定等),在精神科(度洛西汀、利培酮)同样有所布局
贝达药业	肿瘤	开发了国内首个小分子靶向抗癌新药埃克替尼,抗肿瘤药在研管线布局丰富,恩沙替尼已经进入现场检查阶段,MIL60(贝伐珠单抗生物类似物已经提交上市申请,BPI-D0316有望2021年底获批,研发投入加大推动更多创新药上市。
丽珠集团	消化、妇科	大单品艾普拉唑系列贡献主要增长力量,消化道板块产品线丰富(在产的雷贝拉唑、枸橼酸铋钾,在研的奥美拉唑),妇科领域促性激素产品线 稳步增长(亮丙瑞林微球、尿促卵泡素),新产品研发有望注入持续动能。
通化东宝	糖尿病	深耕二代胰岛素市场多年,市场份额在国产企业中居于领先地位。通过积极布局三代胰岛素、GLP-1等产品应对行业变化。
华东医药	糖尿病	工业板块曾依靠阿卡波糖大单品构建起慢病平台,糖尿病管线丰富(利拉鲁肽有望今年上市,口服GLP-1 TTP273临床I期等),百令胶囊适应症涉及慢性肾病、器官移植、呼吸疾病等多个领域,销售体系已初步建立,创新药研发能力有待提升
健康元	呼吸科	呼吸制剂产品丰富,竞争格局好。复方异丙托溴铵溶液、左旋沙丁胺醇吸入溶液均作为首仿获批,后续的布地奈德、沙美特罗氟替卡松均为大品种,公司先前在专科药领域没有体系化销售能力,主营原料药和保健品业务,随着呼吸制剂的布局完善,将不断提升其销售能力
兴齐眼药	眼科	专注于眼科药物领域,覆盖十个眼科药物细分类别,可生产凝胶剂、滴眼剂、眼膏剂等多个剂型。公司拥有眼科药物批准文号47个,拥有环孢素阿托品滴眼液等潜在重磅品种
科伦药业	抗感染等	公司原先主营大输液业务,2015年开始转型制剂研发,所布局的板块包含肿瘤、糖尿病、麻精等,公司凭借大输液在全国构建了多层级的经销商体系,销售能力强大,但专科药的研发和销售能力仍有待建设和提升



### 以生产特色为核心的企业难以享受产品快速迭代红利

- 以生产工艺或者规模优势为核心的企业难以享受产品快速迭代的红利。以往的中国医药市场仿制药生产是以潜在市场规模、仿制难度、生产工艺等为主要考量要素,仿制药企没有建立起以某个科室为核心的产品体系构建,与临床医生没有很好的绑定,所布局的产品分布在各个科室,公司也缺乏足够的精力和资源去与特定科室的临床医生保持紧密联系,所以在产品的销售上只能依靠经销商的渠道。在我们的分析框架之下,以生产工艺或者规模优势为核心的仿制药企业在当下的政策环境下很难享受产品快速迭代的红利。
- 我们以2018年拟在上交所申报上市但未获准的海南中和药业为例:

公司主营多肽类药物,多肽的属性在临床应用和生产制备方式上显示出独特的优越性。临床上,多肽药物与重组蛋白药物、单抗药物类似,具有特异性强、疗效好等优势,而在生产制备方式上,多肽又接近小分子化药,具有纯度高、质量可控且结构容易确定等特点,也因为多肽的这些特性,海南中和利用了自身生产工艺的优势布局多个多肽药物,如胸腺五肽、奥曲肽、去氨加压素等,但这些药物所对应的适应症和科室非常繁杂。因此公司在销售上基本依靠经销商,经销商/配送商模式收入占比超过99%。2015-2017年销售费用为8,779万、16,122万和32,661万元,销售费用率高达28.7%、35.7%和49.7%,不断攀升的销售费用一部分是因为两票制在全国的实施,但也侧面说明了公司对经销渠道的极大依赖性。公司最后未能获准上市的部分原因也是因为销售费用过高存在潜在风险,而在全国控制临床辅助用药的趋势下,多个多肽类药物进入辅助用药或重点监控用药目录,公司业绩预计也将有所承压。而在后续研发管线上,由于公司立足于多肽的生产技术进行研发,但多肽在全球范围来看缺乏重大的技术突破,公司的后续研发管线也相对单薄。

#### 表: 多肽类药物的适应症及对应科室

<b>水.</b> 夕林大约初时是是加入村庄有主								
多肽药物	适应症	对应科室						
注射用胸腺五肽/胸	慢性乙肝(18岁以上患者)	肝病科/感染科						
注射用胸脉五版/胸 腺五肽注射液	自身免疫性疾病(如类风湿性关 节炎、系统性红斑狼疮)	风湿免疫科						
醋酸奥曲肽注射液	肢端肥大症	内分泌科/神经外 科						
	功能性胃肠胰内分泌瘤	消化科/肿瘤科						
醋酸去氨加压素注 射液	中枢性尿崩症	神经内科/肾内科						
注射用生长抑素	严重急性食道静脉曲张出血	消化科/急诊科						
利拉鲁肽/艾塞那肽	2型糖尿病	内分泌科						
醋酸格拉替雷	多发性硬化症	神经内科						

#### 表:海南中和药业2015-2017年研发投入和销售费用





### 小结:一线标的已现,二线标的潜力巨大

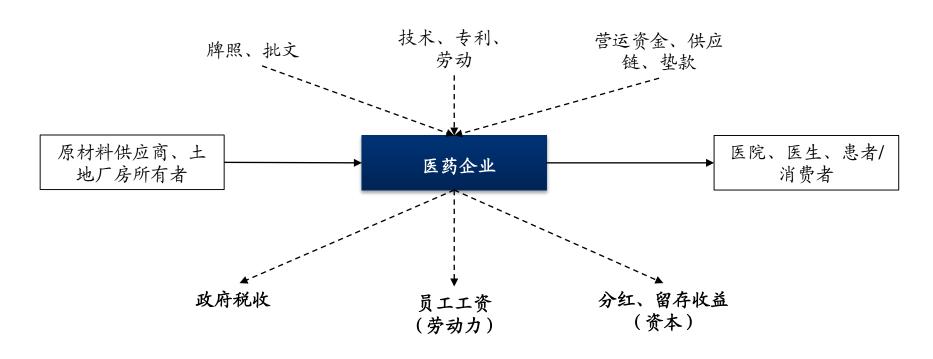
- **医药企业的高毛利来源于高价值创造。** 医药企业处于价值创造的中心环节,从A股各版块的整体平均毛利率水平来看,医药生物是唯一一个平均毛利率超过50%的板块,其中部分创新药、IVD、高值耗材的企业毛利率可高达90%以上。医药企业的核心技术和产品拥有专利保护的壁垒,且有一段时间的独占期,优秀的产品可以获得超高额回报。
- 医药工业特殊的研发模式使其具备典型消费稳定属性。医药产品的研发与一般消费品存在显著差异,一般消费品的研发不依赖于终端的消费者,但是创新药、医疗器械的研发时间最长、成本最高的部分都在III期临床试验,这一过程能否顺利进行需要依靠特定科室的临床医生的认可和帮助。同时借助于医保,临床疗效优异的新药推向市场后,会迅速获得临床医生的使用,形成创新药械"唯快不破"的商业模式。高研发成本和高风险的研发模式本质上类似科技股,使得行业风险较大;但是一旦占据特定科室医生群体的心智后,这一体系具有较强的纠错和后发制人的能力,可以通过III期临床试验加速的方式维持行业地位,这使得创新药械有类消费品的稳定品牌属性。
- 医生群体有倾向稳定、保守、信息获取碎片化的特征。根据临床医学专业的培养路径,一切顺利的情况下从医学生变为临床的主任医师需要花费16年时间,实际情况中一般都需要超过20年。大型三甲医院是绝大多数高素质医生的首选,公立医院的体制让医生工作更稳定。此外,疾病光谱天生的多样性以及现代医学的专业性和复杂性,使得不同科室医生的知识结构、专业技能具有极大差异,知识迁移难度高。这些特征将极大影响作为临床用药和治疗路径决策者的医生群体与患者、医药企业之间的关系。
- 核心竞争力来自于针对单一科室的销售与研发迭代。创新药大赛道经常出现百年老公司,新兴科技领域的技术迭代容易出现后浪碾压前浪的现象,而在创新药领域医药企业会不断地进行新药研发、临床实验、产品销售的迭代,在研发和销售上的投入尽管作为费用性支出,但这些投入将逐渐内化成和临床医生极强的绑定,占领临床医生的心智,构筑起类消费企业的品牌壁垒。国内龙头企业中最好的例证即是恒瑞在肿瘤药领域的体系布局。
- 投资建议: 一线标的已现,二线标的潜力巨大。近几年正好是行业内产品端提速换代、供给侧改革如火如荼的几年,新产品不断迭代出现的作用将被迅速放大,一些核心一线工业企业脱颖而出: 恒瑞医药、中国生物制药、迈瑞医疗、乐普医疗。这四家企业均在所主营的科室中建立了一定的科室统治力,且具备多个共同点: 1)在剔除阶段性影响之后,ROE长期优秀; 2)管理层稳定,行业口碑出众; 3)战略上重视新品研发,当前处于产品持续获批的收获期; 4)获批品种与同行相比,均具备短期快速放量的能力。除此之外,还有一些先前在销售和/或研发能力有所欠缺但正在改善的二线医药公司,如人福医药、贝达药业、丽珠集团、通化东宝、健康元、兴齐眼药、科伦药业等。



●核心竞争力之二:不可替代的要素资产

### 企业的组织形式:上下游、生产要素、劳动力

- ▶ 从简化的医药产业链来看,**医药企业处于价值创造的中心环节**,上游主要包括原材料供应商、设备供应商、土地/厂房/门店所有者等等,医药企业利用自身的技术、专利、牌照、批件、营运资金、劳动力等多种生产要素进行生产,下游的医院、医生、患者是终端的消费者。
- ▶ 员工工资(人均薪酬)、股东分红/留存收益(人均创利)与税收,就是劳动力、资本与政府监管分别在生产过程中分享的增值部分,且其比例往往反映了三者的议价能力。





### 研发与销售大部分费用化,难以体现在资产负债表

- ROE与ROA高于利率水平是大部分行业长期成长性的金标准。ROE是考虑了不同行业获得资金成本后的投资收益率,而ROA代表了剔除杠杆后经营性盈利水平。在大部分行业中,ROE代表了长期内生增速的上限(需剔除分红)。从医药板块2019年ROE的前15强来看,集中在27~33%,最高可达48%,且杠杆普遍不大。这也是近年来对金融去杠杆宏观环境下,医药板块具有相对于其他板块压力较小的主要原因。
- 医药行业ROE存在失真,研发+销售费用本质是资产。医药板块实际上与其他资产推动的成长性行业有较大不同,其最重要的资产是以累计研发费用所凝结的产品批文,以及未来形成类似于海外的平台型公司后,对终端的销售覆盖和学术推广能力,这部分则是以销售费用的形式凝结的(需要剔除带金销售部分),这些被费用化的支出实际上对ROIC具有重要影响。另外一方面,对于部分研发费用虽然不高,但是外延并购较多的公司,其实质也是够买产品批文、建设销售渠道,这种收购本质上也是研发和销售投入的体现。例如,研发投入最大的Big Pharma恒瑞、复星,以及Biotech如君实、贝达等ROE水平并不是最高,甚至为负。总结而言: ROE长期优质的企业一定是好企业,但是ROE不高未必就不是优质的医药企业。

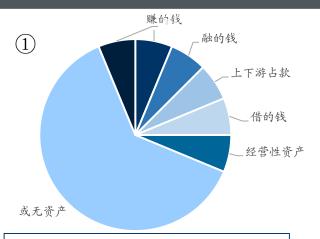
表:2019年医药生物ROE TOP 15情况					表: 20	19年医药	生物研发	支出TOF	P 15情况	i			
证券代码	证券简称	ROE (扣除/平均)	权益乘数	ROA	总市值 (亿元)	年初至今区间 涨跌幅(%)	证券代码	证券简称	研发支出 (亿元)	销售费用 (亿元)	ROE(扣除/ 平均)	总市值 (亿元)	年初至今区间 涨跌幅(%)
300122.SZ	智飞生物	48.11	1.90	26.6	6 2,112	166.65%	600276.SH	恒瑞医药	38.96	85.25	22.38	5,025	30.15%
688580.SH	伟思医疗	43.28	1.59	27.7	6 122	-1.11%	600196.SH	复星医药	34.63	98.47	7.46	1,226	101.78%
300841.SZ	康华生物	38.97	1.20	31.7	7 326	435.77%	300760.SZ	迈瑞医疗	16.49	36.06	27.35	4,222	92.00%
002755.SZ	奥赛康	34.96	1.47	23.4	5 170	14.76%	601607.SH	上海医药	15.09	128.56	8.58	532	21.44%
688298.SH	东方生物	33.58	1.42	22.1	7 180	2.88%	002422.SZ	科伦药业	13.51	65.50	6.09	366	10.47%
300702.SZ	天宇股份	33.09	1.39	21.4			600380.SH	健康元	10.66	39.62	8.29	375	88.24%
603658.SH	安图生物	33.00	1.62	22.7			000963.SZ	华东医药	10.55	57.97	23.14	485	15.13%
							688180.SH	君实生物-U	9.46	3.20	-24.66	687	-41.52%
688189.SH	南新制药	31.11	2.29	12.8			000513.SZ	丽珠集团	8.28	30.93	10.92	421	57.15%
600763.SH	通策医疗	29.23	1.35	21.1	9 747	127.25%	600267.SH	海正药业	8.16	28.89	-40.47	184	92.64%
300630.SZ	普利制药	27.94	1.50	21.2	9 206	28.76%	600535.SH	天士力	8.10	27.65	8.74	283	24.05%
300760.SZ	迈瑞医疗	27.35	1.38	19.8	3 4,222	92.00%	002773.SZ	康弘药业	7.88	15.68	14.76	433	34.67%
300529.SZ	健帆生物	27.18	1.15	25.0	2 627	109.02%	002294.SZ	信立泰	7.77	15.76	9.79	431	111.91%
600566.SH	济川药业	27.09	1.42	19.7	2 196	5.00%	600079.SH	人福医药	7.59	39.97	5.13	499	173.19%
688566.SH	吉贝尔	27.01	1.27	21.0	1 68	-20.02%	300558.SZ	贝达药业	6.75	5.63	8.96	5,025	30.15%



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

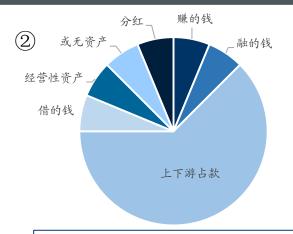
注: ROE、ROA、权益乘数为2019年年报数据,总市值、涨跌幅截止至2020/9/2

### 通过资产负债表可以分析企业积累的是何种生产要素

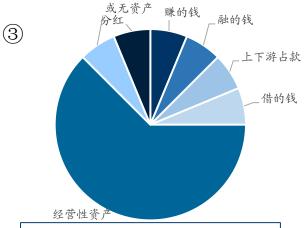


积累无形资产(批文、专利、技术)、商誉 (资产收购)、公允价值(股权价值等)

- 通过将资产负债表内的不同会计科目进行分类并 计算年度的变动来判断不同公司所长期积累的是 什么生产要素:
- ▶ 复式记账下资产和负债科目同时变动
- ▶ 我们从几个重点负债/权益项可以看到公司所积累的不同类型的资本、供应链能力
- ▶ 重点资产项目下商誉、无形资产、公允价值等偏 "虚"的资产表明公司积累的可能是生产技术、 专利、批文、股权资产等等
- ▶ 通过资产负债表的变动更多是形成宽口径、长周期的方向性判断,对于具体会计科目应具体问题 具体分析。



积累供应链能力(对上下游的议价能力)



积累固定资产/在建工程(产能、原料基地)、预付账款/应收账款(垫资能力)

资产变动 来源	具体会计科目	负债/所有者权 益变动来源	具体会计科目	积累的生产要素
		赚的钱	留存收益	
	货币资金、其	融的钱	实收资本的增加	股权资本 (股东投入)
准现金	他流动资产、	借的钱	有息负债的增加	债权资本 (贷款)
1 ,52	其他非流动资 产的增加	上下游占款	预收货款、应付账款、 其他应付的增加	供应链 (对上下游的 议价)
		分红	现金分红、股利分红	
经营性资产	预付账款/应收则产、长期待摊费	工厂产能、原料基地、 垫款		
或无资产	商誉、公允价值	、无形资产的变动		技术、专利、批文、 股权



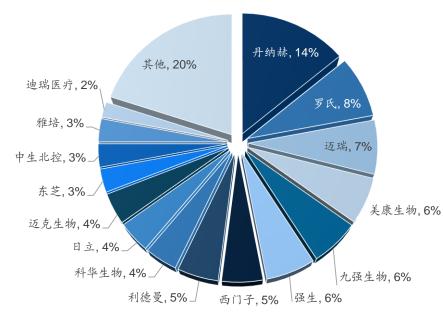
# 资本不再稀缺以及产能难以控制是大部分企业难以形成长期壁垒的核心原因

- 过往国内很多产业都经历了粗放式的发展,高收益、高利润的产业纷纷在资本涌入、产能扩张下趋向微利甚至亏损。因此仅仅依赖资金实力或者产能优势的企业在当下的中国很难形成长期壁垒,例如国内的大宗原料药以及IVD中的生化检测行业:
- ▶ 中国已经成为第二大原料药生产和第一大原料药出口国,原料药的出口接近世界原料药市场份额的20%左右,以大宗原料药为主。解热镇痛药物,例如扑热息痛、阿司匹林和安乃近产量较高,其中扑热息痛产量为世界总产量的50%;维生素原料药中,大部分产量居世界前列;近年大宗原料药出口额出现连续负增长,在2000-2010年之间产能无序扩张,企业压价出货,整个行业的盈利能力结构性变差。
- 》相对于其他体外诊断细分市场,生化领域已是红海。生化诊断市场规模由 2010 年的约 40 亿元增长到 2016 年超过 60 亿元,5年增长了将近50%,但是增长速度呈现不断下滑的趋势,2015 年仅有 7%左右的增长,相较免疫检测、分子检测市场增速偏低。目前国内竞争格局非常分散,无绝对龙头。由于生化试剂进入门槛低,毛利率高,很多公司都是以此为切入点进入 IVD 领域,造成生产厂家众多的局面,全国约有超过 200 家相关的注册公司。由于技术壁垒低,检测试剂同质化严重,行业利润随着竞争格局的恶化而不断降低。

#### 表: 部分抗生素和解热镇痛类原料药历史价格: 价格战不断

#### 单价:7-ADCA (元/千克) ■单价:6-APA (元/千克) ——单价:青霉素工业盐(元/BOU) 一单价:对乙酰氨基酚(扑热息痛)(元/千克) 800 700 600 500 400 300 200 100 15:01 12:01 1201 10.01

#### 表: IVD生化检测竞争格局: 红海市场、非常分散

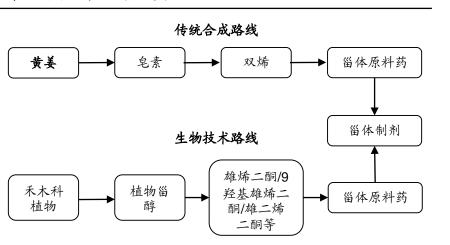




### 技术的升级能够降维打破成本优势

- 过往在很多产业中依赖产能规模或是原材料把控所形成的成本优势并不能永续存在,潜在的技术升级很容易形成降维打击,变革商业模式或生产 方式:
- ▶ 甾体类原料药: 甾体激素合成属于高技术壁垒行业,传统的合成路线为:黄姜→皂素→双烯→甾体原料药→甾体制剂,上世纪末甾体类药物发展较快,黄姜资源被大量消耗,供应短缺限制了行业发展。随后上游原料发生了革命性的转变:由植物资源提取变革为微生物转化。80年代开始,以植物甾醇为起始原料制造雄烯二酮的微生物转化技术逐步应用于规模化工业生产。由于该技术具有显而易见的成本和环保优势,植物甾醇逐渐开始替代皂素应用于性激素和孕激素等甾体药物的生产;
- ▶ 肝素、低分子肝素与磺达肝葵钠: 肝素类抗凝药经历了三代的演变,从猪肠粘膜或牛肺中提取的天然物质-普通肝素(混合物,分子量1200~40000KD), 到普通肝素裂解后的活性部分小分子片断-低分子肝素(混合物,分子量3000~8000KD),再到纯化学合成的戊聚糖甲基衍生物-磺达肝葵钠(纯净物,分子量1728KD),抗凝机理有所差异,在药代动力学、使用方式、药物副作用方面均有显著的提升;
- ▶ 合成青蒿素与青蒿素:用于治疗疟疾的青蒿素获得了2015年的诺贝尔奖,生产依赖于植物提取,且来源主要依赖中国。市场波动和气候变化与黄花蒿价格都有密切关系。相较于植物提取,依靠人工合成青蒿素成为重点研发方向之一,让青蒿素的生产不再依赖于一年一茬的黄花蒿,以保证稳定供应。目前人工合成青蒿素主要有生物发酵和化学合成两种方法。生物发酵面临的问题是,它只能生产出青蒿酸,从青蒿酸到青蒿素最后几步的生产仍存在挑战。化学合成法尽管在实验中成功实现,至今未能实现工业化生产,原因是合成路线中使用的化学试剂比较贵,或合成效率比较低。在青蒿素的传统植物提取到人工合成的过程中尚未打破成本壁垒,黄花蒿仍然是重要的原料资源,但人工合成技术仍将不断尝试以取得突破。

#### 表: 甾体激素合成路线对比



#### 表: 三类抗凝药的对比

类别	来源	分子量	半衰期	使用要求/副反应
肝素 (UFH)	猪肠粘膜或牛 肺中提取的一 种天然抗凝血 物质	1200~40 000KD	1~2小 时	静脉滴注需要监测活化部分凝血酶时间; 可能引起血小板减少症
低分子肝 素 (LMWH)	普通肝素裂解 后的活性部分 小分子片断	3000~80 00KD	5~7小 时	不需要常规监测; 引起血小板减少 症的发生率较低
磺达肝癸 钠	纯化学合成的 戊聚糖甲基衍 生物	1728KD	17~21 小时	无需监测; 卓越 的安全性



### 不可复制的资产是长期牛股的核心竞争力

- 不可复制/不可再生资产是长期牛股的核心竞争力: 1) 牌照限制(如政策没有放开下的免税牌照); 2) 天然不可再生/复制的原材料(如赤水河之水酿造而成的茅台酒)
- ▶ 血制品由于原材料产能的限制和政策保护壁垒,一直是医药板块内的避险板块。2008年单采血浆站改制后,全国采浆量仅2643吨,接近腰斩。此后行业采浆量开始恢复性增长,期间又经历了贵州省大规模关停浆站的负面影响,2017年前全行业长期处于供不应求的状态。2015~2016年恰逢血液系统"十三五"规划的初年,国内血制品企业集中获批了多个浆站。另外,2015年6月血制品放开最高限价,带来行业量价齐升的局面。在双重因素的助推之下,2016年采浆量大幅增长22.3%,2017年后采浆增速逐渐下滑。受到行业安全性事件及监管趋严的影响,2019年上半年采浆量增速下滑至6%~7%之间。目前全行业的采浆量接近9000吨,血制品行业供需基本平衡,我们预计未来全行业的采浆增速在10%左右。
- ▶ 中药领域的道地药材生产基地拥有不可复制的属地化特征。中药材种植属于农业种植业、格局极其分散、绝大部分不在上市体系内。头部龙头有自身产业基地(如龙头中国中药中药材基地面积3.5万亩)。随着道地药材概念的提出和不断重视、以及政策的倾斜下道地药材基地建设会成为中药企业的核心竞争力、道地药材资源的属地化会强化中药企业的品牌形象塑造、加速中药的供给侧改革、并且提升中药的可溯源性、完善药典标准的制定和更新。

#### 图: 血制品行业历史采浆量梳理



#### 表:全国道地药材生产基地部分地区建设规划(2018-2025年)

-70	(H-C:0)(11) Z:01	× 10 E / € / 6 / 10   1	, ,
药材 产区	区域特点	主要品种	建设目标
东北	温带、寒温带季风气候, 关药主产区	人参、鹿茸、北五味、 关黄柏、辽细辛	140万亩
华北	亚热带季风气候, 北药 主产区	黄芩、连翘、知母、酸 枣仁、潞党参、柴胡等	180万亩
华东	热带、亚热带季风气候, 浙药、江南药、淮药主 产区	浙贝母、温郁金、白芍、 杭白芷、浙白术、杭麦 冬等	280万亩
华中	温带、亚热带季风气候, 怀药、蕲药主产区	怀山药、怀地黄、怀牛 膝、怀莉花、密银花等	430万亩
华南	热带、亚热带季风气候, 南药主产区	阳春砂、新会皮、化橘 红、高良姜、佛手等	160万亩



### 技术脱钩风险下,稀缺上游技术成为"大国重器"

- 技术脱钩风险下,稀缺上游国产技术将成为构建经济"内循环"的"大国重器"。2019年5月15日美国商务部以国家安全为由,将华为公司及其70家附属公司列入出口管制"实体名单"。美国在半导体芯片领域所掀起的技术封锁和出口管制让国内认识到产业链各环节国产化的重要性,经济全球化背景下所依赖的海外设备、专利技术、软件系统都面临脱钩的风险,因此稀缺的国产技术将成为"大国重器":
- ▶ 东富龙:最大的国产冻干机设备制造商。医用冻干系统,是一种使药物在低温、真空和无菌环境下脱水干燥的工艺系统,广泛应用于血制品、疫苗、生物制品等领域。20多年前,中国的制药水平仅处于全球的"第三梯队",国产制药厂商只能选择进口的冻干机设备,国际著名的制药机械厂商如法玛度、伊马爱德华、博世、泰事达等在冻干系统行业深耕多年、垄断了当时的市场。东宫龙通过对外合作、自主研发完成了部分产品的追赶。
- ▶ 华大智造: 国产基因测序仪的先行者。在基因检测的上游设备、试剂、耗材等供应环节,已经呈现典型的寡头垄断竞争格局。2017年之后,借助于HiSeq系列测序仪升级和推广,Illumina不断蚕食其他厂商的份额,形成一家独大的局面。2018年Illumina全球份额已增长至84%,稳居第一; LifeTech和罗氏的市场份额也在5%以上,中国约有十数家家企业参与测序设备制造,其中竞争力较强的企业华大智造(华大基因)已经拥有了数个系列的测序仪和NGS工作站。
- > 药明生物:布局纯化填料市场,解决"卡脖子"技术。目前国内纯化填料市场基本被GE垄断,GE生物制药业务在2018年的全球营收约为30亿美元,包含了工艺层析硬件和填料、一次性生物工艺技术、开发仪器和耗材等。如若GE停止供应琼脂糖微球,中国生物医药企业将被"卡脖子"。由于生物大分子纯化微球技术门槛高,国内参与企业不到10家,而且都处于初创期,能够规模化生产琼脂糖微球的企业不超过3家,其中产能和销售额排名第一的企业是上海博格隆,药明生物在2019年以3.006亿控股了博格隆及联营公司优谱50.1%的股权,深化全产业链的布局。

#### 图:东富龙业务板块和主要产品

	- ,, , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
业务板块	提供服务	产品	应用领域
制药装备板块	为制药企业提供 非标定制化的整 体解决方案及制 药系统设备	冻干机、无菌隔离装置、自 动进出料装置、灌装联动线、 全自动配液系统、智能灯检 机、生物发酵罐及反应器、 生物分离纯化及超滤系统、 口服固体制剂的制粒线等	生物制品、疫苗、血制品、抗生素、化学药品
医疗技术 与科技板 块	为免疫细胞、干细胞、肿瘤细胞、肿瘤细胞等制备生产 疫苗等制备生产 提供整体解决方 案等	细胞药物生产管理系统、细胞药物制备全站、蜂巢培育系统、自动化液氮存储管理系统、空气消毒机,过氧化氢消毒机/消毒机器人	细胞治疗、生物样本 库、消毒
食品装备工程板块	综合性食品装备 及工程服务	清洗机、去核机、打浆机、 培养发酵罐、全自动装卸机/ 包装机	果蔬加工、农牧产品、 饮料、啤酒、乳制品、 保健品等

#### 图: 华大智造基因测序仪

基因测序仪DNBSEQ-T7

基因测序仪MGISEQ-2000







模块化NGS工作站MGIFLP-L2000





### 小结:难以扩产的稀缺要素方能成为长期核心竞争力

- 从企业的组织形式出发,可以分为上下游环节(原材料、设备供应商/消费者、医院)、生产要素和劳动力等多个要素。生产要素的价值有时难以体现在财报的利润表中,尤其对于医药板块来说,与其他资产推动的成长性行业有较大不同,其最重要的资产是以累计研发费用的方式凝结的产品批文,以及未来形成类似于海外的销售平台型公司后,对终端的覆盖和学术推广能力,这部分是以销售费用的形式凝结的,这些费用化的支出实际上对ROIC具有重要影响。
- 通过资产负债表可以分析企业积累的是何种生产要素。将不同会计科目进行分类并计算年度的累计变动来判断不同公司所长期积累的是什么生产要素,例如现金的积累中是依靠股权融资、债权融资、内生收益、应付分红或是上下游占款,均对应了公司所积累的不同要素,经营性资产和或无资产则分别对应着"实"的工厂产能、原料基地和"虚"的技术、专利、股权等。长期积累的生产要素"含金量"不同,资本不再稀缺以及产能难以控制是大部分企业难以形成长期壁垒的核心原因。
- 技术升级能够降维打破成本优势,不可复制的资产才是长期牛股的核心竞争力。过往在很多产业中依赖产能规模或是原材料把控所形成的成本优势并不能永续存在,潜在的技术升级很容易形成降维打击,变革商业模式或生产方式。甾体类原料药从传统的植物资源提取向微生物转化,具有显而易见的成本和环保优势,植物甾醇替代黄姜应用于性激素和孕激素等甾体药物的生产。肝素类抗凝药经历了三代的演变,从天然提取到纯化学合成,药物在药代动力学、使用方式、药物副作用方面都有显著的提升。不可再生的资产才是长期牛股的核心竞争力,如牌照限制和天然不可再生/复制的原材料,血制品由于原材料产能的限制和政策保护壁垒,一直是医药板块内的避险板块;中药领域的道地药材生产基地拥有不可复制的属地化特征,未来有望构建起品牌壁垒。
- 技术脱钩风险下,稀缺上游技术成为"大国重器"。美国在半导体芯片领域所掀起的技术封锁和出口管制让国内认识到产业链各环节国产化的重要性,经济全球化背景下所依赖的海外设备、专利技术、软件系统都面临脱钩的风险,因此稀缺的国产技术将成为"大国重器"。例如上游制药设备,国际厂商如法玛度、伊马爱德华、博世、泰事达等在冻干系统行业深耕多年,曾垄断市场,东富龙通过对外合作、自主研发完成了部分产品的追赶。基因测序仪2018年Illumina全球份额增长至84%,一家独大,竞争力较强的国产企业华大智造(华大基因)已经拥有了数个系列的测序仪和NGS工作站,有了国产替代和进军海外市场的可能。国内纯化填料市场基本被GE垄断,生物大分子纯化微球技术门槛高,国内参与企业不到10家,药明生物控股了国内产能和销售额第一的博格隆,深化全产业链布局。
- 投资建议:难以扩产的稀缺要素方能成为长期核心竞争力。企业的生产要素是多种多样的,但长期积累的资产并不一定能形成核心竞争力。我们认为只有不可复制的资产和稀缺上游技术才是核心壁垒。如拥有采浆站牌照的血制品企业天坛生物、华兰生物,建设道地药材基地的中国中药,专注上游制药设备的东富龙、实现基因测序仪国产化的华大基因以及完成上游关键原料琼脂糖微球布局的药明生物。



●核心竞争力之三:人才是服务和研发型企业 的最终壁垒

### 中高端人才的培养周期长,供给难以快速提高

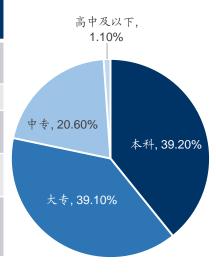
- 医疗具有高度专业的属性,疾病的分组非常繁杂,只有具有专业判断能力的医生有资格有能力为不具有医学诊疗能力的患者进行治疗方案的选择。因此从全球来看,医药行业的医疗服务的属性非常强,服务在整个开支中的占比也非常高。
- 中国的医生学历水平的分布与国际具有较大的差异,中高端人才培养周期长,供给难以短期内增加。在英国香港等体系的医生培养体系内,医生是当年毕业生中最为优异的那一部分。而在美国的医生培养体系下。医生具有四年本科经验后,仍然具有多年的学术和临床经验的要求,且普遍具有医学博士学位,并且形成了专业的医师学会(如AMA),并通过利用医生职业本身的技术复杂度和特殊的社会影响,成功的掌握了对医生执业资格认证标准的认定。至于中国,医生整体存量结构与社会的整体学历结构比相对较优。中国的医生大概14%左右具有研究生学历,40%左右具有本科及以上学历,39%左右具有大专学历,剩下21%仅有高中或中专及以下学历。从数量来看,由于人力资源的供给和撤出所花费的时间和成本非常高,每年中国医学研究生毕业人数增长率在个位数,且博士供给有限,每年仅在1.5~1.6万人,因此未来5-6年大幅增加的可能性很低。

#### 图: 2008-2018年医学研究生招生和毕业数

#### ■ 医学研究生招生数 ■医药研究生预计毕业数 招生数vov -毕业数yoy 100,000 60% 90.000 50% 80,000 40% 70,000 30% 60,000 50,000 20% 40,000 10% 30,000 0% 20,000 -10% 10,000 2015 2014

#### 图: "十三五"人才规划和2019年末卫生技术人员人数及学历结构

	"十三五 规划"	2019年末
全国卫生计生 人员总量	1255万	1292.8万
全科医生	30万	36万
每千人口执业 (助理)医师	2.50人	2.77人
每千人口注册 护士	3.14人	3.18人
每千人口专业 公共卫生机构 人员	0.83人	0.64人





### 中国具备低成本高素质人才的国际比较优势

- 中国医药生物行业人才成本的绝对金额低于海外国家。从主要的OECD国家如美英德法等国的医生平均年薪来看,美国专科医生年薪高达31.3万美元,是中国的18.4倍,英德法等国的医生工资均超过10万美元。但如果以医生年薪除以人均可支配收入来比较,我国医生的相对人力成本并不低,与法德等国接近。尤其是在三级医院中,平均薪资达15-17万人民币,相对比例甚至接近美国,因此中国医生的低成本时是绝对金额意义上的低成本,但仍与国内整体人均可支配收入相匹配。除了临床医生外,医药研发、医学博士、临床服务等人才的薪酬水平的绝对值同样也大幅低于海外发达国家。
- 中国以低成本高素质的人才高性价比地提供了公共卫生服务。通过比较OECD主要国家和中国的卫生指标,我国的人均寿命与发达国家差距水平不大,婴幼儿死亡率与美国接近,恶性肿瘤发病率低于美法韩等国,而从每千人的医院床位数和医生数量来看,中国的指标表现均逊于海外发达国家,尤其是床位数。但从人均卫生开支来看,国内目前的年开支仅在432美元,日本法国在4500美元,美国高达11000美元,表明中国以低成本的医疗服务实现了较高质量和高性价比的公共卫生体系,其中的核心因素在于我们拥有低成本但高素质的医学人才,使得中国的医疗产业拥有国际比较优势。

#### 图: 全球部分国家专科医生年薪 (美元) 相对可支配收入的倍数



#### 图:中国与OECD部分国家主要卫生指标的比较情况

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							
	中国	美国	日本	韩国	法国		
人均寿命	76.8	78.7	82.7	74.9	82.8		
婴幼儿死亡率	6.1‰	5.8‰	1.9‰	2.8‰	3.8‰		
恶性肿瘤发病 率 (每十万人)	286	318	217	308	304		
主要死亡原因 (从高至低)	癌症、心 脏病、脑 血管	心脏病、 癌症、意 外伤害	癌症、 心脏病、 衰老	癌症、心 脏病、脑 血管	癌症、心 脏病、意 外死亡		
千人医院床位 数	4.67	2.85	12.98	12.43	5.91		
千人医生数量	1.99	2.61	2.49	2.39	3.17		
人均卫生开支 (美元)	432	11,072	4,571	2,499	4,785		

### 医疗服务赛道标的涌现, 医生资源成为核心壁垒

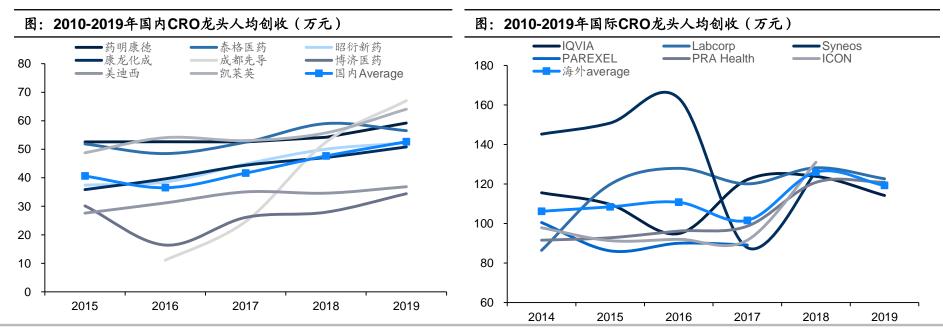
#### 表: 国内标的所在行业对比

		眼科医疗	口腔医疗	商业体检	辅助生殖	医疗美容
2018	3年市场规模	980亿	1077亿	1498亿	<b>254</b> 亿	2470亿
五二	年复合增速	15.94%	18.33%	20.40%	14.87%	41.6% (三年)
核,	心利润项目	屈光矫治、晶体植入	种植、正畸	体检	试管婴儿	
	毛利率	30%-50%	35%~60%	40%~50%	40%~60%	60%~70%
竞争格局	医院总数 公立占比	761 6.83%	786 20.61%		约460 85~90%	451 0.67%
	五年复合增速 民营占比 五年复合增速	-2.16% 93.17% 17.77%	-0.12% 79.39% 16.97%		10~15%	-5.59% 99.33% 17.27%
	公立龙头	中山眼科中心	华西口腔医院	头部综合医院	中信湘雅生殖与遗传 专科医院	中国医学科学院整形 外科医院
	主要民营公司	爱尔眼科、华厦眼科	通策医疗、赛德阳光	美年健康、爱康国宾	爱维艾夫、锦欣生殖	医思医疗、华韩整形
	公立地位	占优势地位	占优势地位	占优势地位	占绝对优势地位	占劣势地位
	市场集中度	较低	低	较低	适中	低
上市公司	公司名称	爱尔眼科 (300015.SZ)	通策医疗 (600763.SH)	美年健康 (002044.SZ)	锦欣生殖 (1951.HK)	医思医疗 (2138.HK)
	2018年营收	80.09亿	15.46亿	84.58亿	9.28亿	18.69亿
	五年复合增速	32.18%	27.27%	61.97%	63.14%	30.28%
	2018年毛利率	47.00%	43.29%	47.56%	44.81%	
3	盈利能力	***	***	***	***	* * ☆
J	<b>周转速度</b>	***	**☆	***	***	★★☆
4	扩张能力	***	★☆	***	**	***



### CRO人效有望持续提高,国内企业具备全球优势

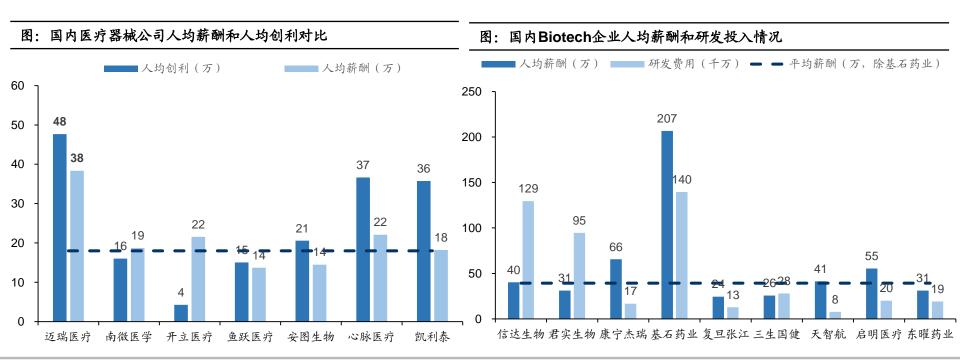
- 新药研发高景气度持续,外包服务行业高增长确定性强。新药研发生产的产业链不断复杂化、精细化,导致成本提升和研发难度加大,CRO/CDMO等外包服务行业应运而生。2018年全球CRO行业规模达到578亿美元(+10.1%),全球CMO/CDMO行业规模达到268亿美元(+12.6%),预计到2023年CAGR分别达到10.47%和14.13%。2018年国内CRO市场规模接近58亿美元(+34.5%),CMO/CDMO行业规模24亿美元(20.0%),预计到2023年CAGR分别达到29.6%和28.9%。
- 全球外包订单向亚太地区转移,国内研发外包需求爆发。全球医药研发投入持续较高景气度,大型药企外包渗透率保持提升趋势,Biotech企业迅速成长,推升CRO/CDMO行业需求。工程师红利带来成本优势,全球外包订单向亚太地区转移,国内行业龙头有望持续受益。国内医药行业政策推动行业向创新药方向转型,研发投入增加利好外包需求爆发。
- CRO/CDMO企业长期积累的是高素质的人力资源。从全球的龙头CRO企业来看,其CRO部门员工人数一般在15000~25000人,最大的 IQVIA达到58000人。并且在人效上国内CRO相较海外仍有巨大差距,国际CRO人均创收一般在100-120万元,而国内CRO人均CRO为40-50万元。对于国内龙头CRO/CDMO企业如药明康德、药明生物来说,以高工资水准、灵活的股权激励体系有望集聚行业内最多的高素质人才,不断提高人效,具备全球竞争优势,实现强者恒强。





### 特定领域研发人员稀缺,强者恒强一旦形成壁垒难以逾越

- **国内的医疗器械和生物医药企业在进行创新研发的过程中,愈发需要多元化、复合型的高层次人才。**从国内的医疗器械创新企业来看,迈瑞 医疗的人均工资一骑绝尘,人均薪酬达到38万,远超18万的平均线。从迈瑞的招股书所披露的数据,2017年公司销售人员平均年薪42.95 万,管理人员平均年薪64.08万,研发人员平均年薪44.89万,均大幅超越同业公司以及深圳地区平均工资。迈瑞的研发人员专业背景覆盖电 子技术、计算机技术、传感器技术、信号处理技术、生物化学、临床医学、精密机械、光学、自动控制、流体力学等多种类学科。远超行业 同业的薪酬将吸引全行业最优秀的稀缺人才,强者恒强局面一旦形成,人才资源的壁垒将难以逾越。
- 我们同样列举了在AH股上市的Biotech企业的人均工资和研发投入情况,可见平均年薪达到40万,最高的基石药业人均薪酬高达207万,最低的复旦张江也达到了24万,超过国内人均GDP水平。





# 低人均工资将难以承担医疗服务属性

- 医疗服务的提供需要专业人才以及与之匹配的工资水平,这将会是医药零售业态转型所面临的最本质问题:
- ✓ 现有的医药零售本质上在积累门店资源。我国零售药店以中小门店为主,一个典型中小零售药店的图谱:门店面积90m²~110m²,一天经营14个小时,日均客流量100人左右,日均平效(日均营业收入/门店经营面积)在50~100元/平方米。由于低频属性,门店品牌对于消费者来说没有粘性,地理位置更为重要,先前药品高毛利下可以支撑药店的成长性,随着仿制药利润被压缩,药店有可能转变为低频低毛的商业模式,未来向服务转型任重道远;
- ✓ 药店在转型服务的过程中将承担医疗诊疗的终末端节点的角色,提供体检、慢病管理、个性化健康咨询等药事服务,但这对药店从业人员的素质提出了很高的要求。现有的药店专业药师的量和质均不足:我国有注册执业药师46.8万人,每万人执业药师人数为3.4名,零售药店的执业药师配备率仅为51%,约一半的药店无执业药师。并且药店的员工大部分是中专或者大专学历毕业,专业素养存在差距。
- ✓ 基于药店的商业模式分析,药店的盈利需求将不断压缩其在人力资本上的投入,没有足够高的人均工资将无法吸引专业的医学人才,也就 很难承担起医疗服务的属性,对于缺乏资金实力的单体药店来说,向服务的转型也就容易陷入无解的死循环。

#### 图:零售药店分级分类管理标准(征求意见稿)

一类

二类

三类

经营 范围

乙类非处方药

营非处方药、处 方药(不包括禁 止类、限制类药 品)、中药饮片 非处方药、处 方药(不包括 禁止类药品) 中药饮片

配套 标准 至少1名药师 及以上职称的 药学技术人员 配备至少1名执业药师和1名药师及以上职称的药学技术人

\*经营范围包括"中药饮片"的还应配备至少1名执业中药师

### 图:零售药店商业模式创新探讨



# 股权激励+人均工资:全面看待头部企业竞争力

- 通过列举头部医疗服务和研发外包型企业的高管人均工资和股权激励情况,我们可以一窥头部企业的竞争力:
- ▶ 自2005年底首个股权激励政策推出至今,A股的股权激励已历经近15年,经济形势冷热变化,股市行情跌宕起伏,股权激励日趋规范和成熟,呈现出常态化、专业化、灵活化的特征。越来越多上市公司将股权激励作为常态化工具,实行滚动授予。激励对象覆盖范围逐渐扩大,覆盖高管、中层及核心骨干。限制性股票日益成为上市公司股权激励的首要工具。
- ▶ A股研发外包型企业中,药明康德的高管薪酬超过5000万,前三名董事/前三名高管的薪酬占比超过50%,同时2018年起已进行了四轮的股权激励,拟授予股份数超过3000万股,当前股价相较当时的授予价有很大溢价空间,从中可看出**药明康德在人力资本上的巨大投入、对高管人才强大的吸引力和强绑定**。类似的,凯莱英自2017年以来每年都会进行股权激励;
- ▶ 医疗服务企业中,爱尔眼科的高管薪酬处于中等位置,但其为近5年唯一进行股权激励的公司;迪安诊断和金域医学在工资和股权激励方面较为均衡。

### 图: A股重点医疗服务和研发外包型企业的报酬总额及股权激励一览

代码	名称	2019年管理层年度 报酬总额(万元)	2019年前三名董事 报酬总额(万元)	2019年前三名高管 报酬总额(万元)	股权激励总数 (万股)	初始行权价格/ 转让价格	首次实施公告	有效期(年)	股价 (2020/8/20)	
300347.SZ	泰格医药	729.21	235.57	388.14	459.87	39.83	2019-06-07	4		
					1,504.83	32.44	2019-11-26	6		
602250 CH	女叩声化	5,295.75	2 720 75	2,918.69	805.27	45.53	2018-08-30	4	105.51	
603259.SH	药明康德		2,739.75	2,910.09   	501.49	64.88	2019-11-26	5		
					290.12	63.25	2019-10-01	4		
		1,458.52	416.17		234.19	69.82	2017-02-17	5		
002821.SZ	加女士			595.58	93.77	44.08	2018-07-14	5	237.39	
002621.52	凯莱英				69.11	44.80	2019-05-07	4		
					122.60	116.57	2020-08-13	5		
300015.SZ	爱尔眼科	968.38	303.44	396.72	900.00	41.43	2016-06-09	6	44.17	
600763.SH	通策医疗	591.65	380.89	76.87	-	-	-	-	-	
002044.SZ	美年健康	1,988.00	972.00	750.00	-	-	-	-	-	
300244.SZ	迪安诊断	1,140.49	379.60	379.60	1,510.00	24.85	2020年8月预案	4	44.48	
603003 SH	人比医丛	1 000 10	250.29	422.05	657.00	28.93	2019-04-27	5	94.18	
603882.SH	金域医学	1,008.10	359.28	433.05	700.00	91.23	2020年8月预案	5		



# 小结:人才资源是服务与研发型企业的核心壁垒

- 中高端人才的培养周期长,供给难以快速提高。医疗具有高度专业的属性,疾病的分组非常繁杂,只有具有专业判断能力的医生有资格有能力为不具有医学诊疗能力的患者进行治疗方案的选择。中国的医生学历水平的分布与国际具有较大的差异,医生整体存量结构与社会的整体学历结构比相对较优。中国的医生大概14%左右具有研究生学历,40%左右具有本科及以上学历,39%左右具有大专学历,剩下21%仅有高中或中专及以下学历。人力资源的供给和撤出所花费的时间和成本非常高,每年中国医学研究生毕业人数增长率仅在个位数,且博士供给更为有限,每年仅1.5~1.6万人,未来5-6年大幅增加的可能性很低。
- 中国具备低成本高素质人才的国际比较优势,医生资源成为医疗服务赛道的核心壁垒。全国2500家三级医院以7.7%的机构数占比承担了医院年诊疗量的52%,三级医院集中了全国学历最高、医术最优秀的医护人员。另一方面,国内公立医院所主导的体制下,医务人员的薪资和收入并不与其所提供的诊疗和服务价值所挂钩,而是由政府或财政统一制定薪资标准,缺乏市场化的调整机制。绝对意义上的低成本和高素质人才的比较优势使得民营医疗服务机构能够依靠资本优势快速扩张,积累优质医师资源,在体检、眼科、口腔、辅助生殖、肿瘤等多个赛道涌现出优质标的。
- CRO人效有望持续提高,国内企业具备全球竞争优势。新药研发生产的产业链不断复杂化、精细化,导致成本提升和研发难度加大,CRO/CDMO等外包服务行业应运而生。工程师红利带来成本优势,全球外包订单向亚太地区转移,国内行业龙头有望持续受益。在人效上国内CRO相较海外仍有巨大差距,国际CRO人均创收一般在100-120万元,而国内CRO人均CRO为40-50万元。对于国内龙头CRO/CDMO企业如药明康德、药明生物来说,以高工资水准、灵活的股权激励体系有望集聚行业内最多的高素质人才,具备全球竞争优势,实现强者恒强。
- 工业和研发外包体系的特定领域研发人员稀缺,医疗服务业同样需要与之匹配的工资水平。国内的医疗器械和生物医药企业在进行创新研发的过程中,愈发需要多元化、复合型的高层次人才。以迈瑞医疗为例,其人均工资一骑绝尘,人均薪酬达到38万,远超同业。综合考虑人均工资和股权激励情况,可以一窥头部医疗服务和研发外包型企业的竞争力,以药明康德为例,高管薪酬超过5000万,2018年起已进行了四轮的股权激励,拟授予股份数超过3000万股,对高管人才有强大的吸引力。医疗服务领域同样需要专业人才以及与之匹配的工资水平,如实行"医生合伙人"制度的爱尔眼科,绑定了全国近10%的眼科医生。此外,这也是亟待转型的医药零售企业所面临的本质矛盾,现有低工资、低学历的人员配置是难以撑起医疗服务属性的。
- 投资建议:人才资源是服务与研发型企业的核心壁垒。专业技术人才的培养周期长,短期内难以提高。由于公立医院体制以及人口红利和工程师红利,中国拥有低成本高素质人才的国际比较优势。对于服务与研发型的企业中,最核心的资产就是"人"。CRO/CDMO以及部分创新药械龙头依靠高工资和灵活高效的股权激励政策吸引特定领域稀缺的研发人员,如迈瑞医疗、药明康德、凯莱英,建立起了全球竞争的优势。服务型企业也会凭借与服务价值匹配的高工资水平和股权绑定医师资源,如爱尔眼科、通策医疗。



●投资建议:积累核心竞争力的企业才有望成 为时间的玫瑰

# 具备长期核心竞争力企业可以通过赛道、份额估值,在牛市中天花板具备较高空间

■ 基于以上的分析,医药生物企业的核心竞争力一共有三条主线:分科室的临床医生群体的心智占领,不可替代的要素资产以及稀缺专业人才的积累。一家优秀的医药工业或医疗服务企业可能拥有不止一项核心竞争力。对现有A股上市的判断,我们认为恒瑞医药、迈瑞医疗、药明康德、爱尔眼科代表了国内拥有长期核心竞争力的一线企业,市场牛市风格下对于它们的估值可以使用赛道-份额估值进行估算,估值天花板具备较高空间。

龙头 公司	核心竞争力	赛道+份额-估值天花板判断	当前市值 (亿)
恒瑞医药	■ 肿瘤药领域强大的科室统治力,研发和销售快速迭代能力: 1)相比国际龙头最为完整的全产业链创新管线。2)国内同类产品放量、临床推进速度均首屈一指。3)管理层稳定,长期表现业内口碑优秀,实控人家族专注实业。	以中国肿瘤药市场为基准,终局状态下恒瑞份额达到40-50%,同时计算麻醉、造影剂市场,考虑恒瑞国际化的可能性(海外市场份额),给予20倍PE计算	4,962
迈瑞医疗	■ 在监护、影像、IVD领域已建立国产龙头地位,集聚最优秀的稀缺领域人才: 1)专利、产品线、研发能力、营收利润体量规模当之无愧全国第一。2)海外法规市场竞争力在部分产品中已经得到验证,国内市场免疫后发先置,研发与销售端协同作用充分验证,中国电子工业产业链优势在全球市场地位尚未完全体现。3)管理层年轻化已经完成,职业经理人团队运转良好、稳定。	以中国超声、监护、IVD(免疫、生化)市场为基准,终局状态下迈瑞份额达到50-60%,同时迈瑞的竞争力可逐步渗透至骨科、外科手术器械(内镜等),考虑迈瑞出海的可能性(海外市场份额),给予20倍PE计算	4,085
<b>药明</b> 康德	■ 低成本高素质的医学人才和工程师红利,激励体系吸引并绑定优秀人才: 1) "跟随分子发展"战略,一体化、端到端的赋能平台; 2) 客户忠诚度高,订单持续性强; 3) 积极实施"长尾客户"战略,客户范围快速扩大; 4) 相较海外龙头CRO,人效有望持续提高,具备全球竞争优势	以中国研发外包(临床前+临床)市场 规模为基准,终局状态下药明份额达到 40-50%,公司人效不断提高,拥有国 际竞争力,同时计算海外市场规模及所 占份额(10-20%),给予20倍PE计算	2,486
爱尔眼科	■ 借助"医生合伙人"模式构建连锁业态,积淀口碑和品牌,占领消费者心智: 1)构建六大生态,战略眼光独到;2)人才内部培养机制成熟,多种机制提升医生效率;3)融资能力领先行业,满足扩张需求	30%以上的眼科医生加入爱尔,以屈光手术、白内障手术、视光等为基准,爱尔份额可达50-60%,海外扩张预计收入占比不超过20%,给予20倍PE计算	2,164

# 具备专业科室统治力一线企业一览

## 表: 具备专业科室统治力一线企业估值表

证券代码	公司简称	强势业务/科室		股价	EPS					Р	E		ROE	PEG	
				( 2020/9/4 )	19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	(19A)	(20E)	评级
600276.SH	恒瑞医药	肿瘤、造影、麻醉	4,962	93.51	1.20	1.33	1.74	2.23	77.93	70.31	53.74	41.93	23.94%	3.06	买入
1177.HK	中国生物制药	肿瘤、肝病	1,716	9.09	0.22	0.17	0.20	0.25	37.60	48.38	40.09	32.52	8.97%	9.76	买入
300003.SZ	乐普医疗	心血管病	683	37.84	0.97	1.23	1.61	2.02	38.83	30.76	23.50	18.73	24.92%	1.12	买入
300760.SZ	迈瑞医疗	监护、超声、 IVD(化学发 光)	4,085	336.00	3.85	4.64	5.57	6.70	87.27	72.41	60.32	50.15	27.74%	3.57	买入



# 销售、研发迭代部分欠缺二线潜力公司一览

### 表: 销售、研发迭代部分欠缺二线潜力公司估值表

	公司简称	强势业务/科 室	总市值	股价		EI	PS			Р	E		ROE	PEG (20E)	评级
证券代码			(亿元)	( 2020/9/4 )	19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	(19A)		
600079.SH	人福医药	麻醉精神	486	35.90	0.58	0.68	0.94	1.16	61.90	52.51	38.34	30.89	8.03%	2.01	无评级
002262.SZ	恩华药业	麻醉精神	178	17.47	0.66	0.77	0.95	1.15	26.47	22.74	18.41	15.14	20.17%	1.11	无评级
300573.SZ	兴齐眼药	眼科	118	142.83	0.45	0.84	1.91	2.95	317.40	170.50	74.89	48.43	6.44%	1.96	无评级
300558.SZ	贝达药业	肿瘤	500	124.31	0.58	0.83	1.16	1.57	214.33	149.77	107.16	79.18	9.93%	3.80	增持
000963.SZ	华东医药	内分泌科(糖尿 病)	465	26.59	1.61	1.66	1.93	2.27	16.52	16.06	13.76	11.70	25.29%	1.32	无评级
600867.SH	通化东宝	内分泌科 (糖尿 病-胰岛素)	288	14.17	0.40	0.46	0.54	0.63	35.43	30.80	26.24	22.49	16.68%	1.88	买入
000513.SZ	丽珠集团	消化科、妇科	410	49.95	1.39	1.85	2.20	2.63	35.94	27.00	22.70	18.99	11.94%	1.14	买入
600380.SH	健康元	呼吸科	366	18.81	0.46	0.55	0.65	0.79	40.76	34.38	28.90	23.89	8.94%	1.76	无评级
002422.SZ	科伦药业	抗感染	373	25.94	0.66	0.53	0.71	0.82	39.30	48.94	36.54	31.63	7.23%	6.52	买入



# 具备难以复制稀缺要素或上游核心能力企业一览

### 表: 具备难以复制稀缺要素或上游核心能力企业估值表

				At Tro		EI	PS			P	E				
证券代 码	公司简称	稀缺生产要素/ 上游核心资源	总市值 (亿元)	股价 ( <b>2020/9/4</b> )	19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	ROE (19A)	PEG ( 20E )	评级
600161.SH	天坛生物	采浆站	521	41.55	0.58	0.50	0.58	0.86	71.64	83.10	71.64	48.31	16.72%	5.92	买入
002007.SZ	华兰生物	采浆站、疫苗批文	1,023	56.09	0.91	0.91	1.06	1.22	61.31	61.64	52.92	45.98	21.27%	6.12	买入
300294.SZ	博雅生物	采浆站	186	42.95	1.00	0.68	0.94	1.16	42.95	62.82	45.87	36.95	11.19%	12.22	无评级
300122.SZ	智飞生物	疫苗批文	2,193	137.06	1.48	2.08	2.90	3.65	92.67	65.96	47.25	37.58	47.67%	1.88	无评级
300601.SZ	康泰生物	疫苗批文	1,317	195.91	0.91	1.24	2.16	3.16	215.29	157.99	90.70	62.00	25.05%	3.07	增持
000661.SZ	长春高新	疫苗批文	1,756	434.00	10.27	7.03	8.93	11.04	42.26	61.74	48.60	39.31	26.53%	25.31	增持
0570.HK	中国中药	道地药材基地	169	3.36	0.32	0.35	0.42	0.51	9.51	8.49	7.07	5.94	9.87%	0.50	无评级
300676.SZ	华大基因	测序仪	597	149.17	0.69	7.51	3.05	2.68	215.97	19.86	48.91	55.66	6.52%	0.35	买入
300171.SZ	东富龙	制药设备 (冻干机等)	123	19.59	0.23	0.48	0.59	0.72	85.17	41.16	33.09	27.23	4.72%	0.89	无评级
2269.HK	药明生物	纯化填料	2,556	188.20	0.82	1.04	1.41	1.99	204.87	162.29	118.82	84.23	9.76%	4.71	买入

总市值、股价数据均截止2020/9/4,港股股价和市值为港币,其他为人民币



# 具备人才优势并正在形成长期壁垒企业一览

### 表: 具备人才优势并正在形成长期壁垒企业估值表

			¥ <b>+</b> #	<b>吓</b> /人	EPS					Р	E		ROE	DE0	
证券代码	公司简称	人才优势体现	总市值 (亿元)	股价 (2020/9/4)	19A	20E	21E	22E	19A	20E	21E	22E	(19A)	PEG ( 20E )	评级
300760.SZ	迈瑞医疗	远超同行的工资 水平,多元化、 复合型人才	4,085	336.00	3.85	4.64	5.57	6.70	87.27	72.41	60.32	50.15	27.74%	3.57	买入
300015.SZ	爱尔眼科	"合伙人"模式 吸引眼科医生	2,164	52.50	0.45	0.39	0.57	0.75	117.50	134.62	92.11	70.00	22.45%	7.14	买入
603259.SH	药明康德	激励机制灵活高 效,吸引专业研 发人员	2,486	105.22	1.14	1.15	1.51	2.04	92.30	91.50	69.68	51.58	10.60%	4.27	买入
2269.HK	药明生物	激励机制灵活高 效,吸引专业研 发人员	2,556	188.20	0.82	1.04	1.41	1.99	229.51	181.82	133.12	94.36	9.76%	5.27	买入
002821.SZ	凯莱英	激励机制灵活高 效,吸引专业研 发人员	619	267.68	2.42	3.10	4.01	5.22	110.61	86.35	66.75	51.28	19.94%	2.96	买入
300244.SZ	迪安诊断	人均工资和股权 激励综合优势强	272	43.89	0.56	1.52	1.16	1.34	78.38	28.88	37.84	32.75	9.07%	0.86	买入
603882.SH	金域医学	人均工资和股权 激励综合优势强	499	109.01	0.88	1.94	1.95	2.39	123.88	56.26	56.00	45.59	19.25%	1.42	无评级



# 投资建议:积累三大核心竞争力,享受时间玫瑰红利

### ■ 缘起: 产业升级牛股频出, 需要从更长期探寻竞争力来源

医药生物板块在2020H1取得了63%的收益,大幅超越沪深300指数,众多个股甚至取得了翻倍以上的收益。以史为鉴,美股近30年的超级牛股中医药生物公司占有重要一席,国内的证券市场同样出现了数只医药牛股。成长性强的科技牛股频出已成为全球现象,医药生物中的创新药和创新器械科技属性强,产品迭代升级的速度不断加快,龙头公司的现金流和收益能够确定性地高增长,市场普遍给出了高估值溢价。但鉴于医药板块目前总体估值处于相对高位,板块内部亦出现极端分化,更需要去伪存精,探索医药企业的长期竞争力,不畏浮云遮望眼,挖掘那些时间的玫瑰。

#### ■ 核心竞争力之一: 医生群体的心智占领是医药工业最大主线

医药企业的高毛利来源于高价值创造。从A股各版块的整体平均毛利率水平来看,医药生物是唯一一个平均毛利率超过50%的板块,其中部分企业毛利率可高达90%以上。医药工业特殊的研发模式使其具备典型消费稳定属性。一个新药需要 10 年到 15 年的时间,耗资高达 15 亿到 20 亿美元,核心技术和专利保护成为壁垒阻碍新进入者,但临床疗效优异的新药推向市场后会迅速获得临床医生和患者认可,使药物有类消费品的稳定品牌属性。另一方面,作为临床用药和治疗路径决策者的医生群体有倾向稳定、保守、信息获取碎片化的特征,因此医药企业针对单一科室的销售与研发迭代、对临床医生的心智占领将成为核心竞争力。我们认为医药工业的一线标的已现,二线标的潜力巨大。

#### ■ 核心竞争力之二: 不可替代的要素资产

对于医药板块来说,与其他资产推动的成长性行业有较大不同,其最重要的资产是以累计研发费用的方式凝结的产品批文,以及未来形成类似于海外的销售平台型公司后,对终端的覆盖和学术推广能力,这部分是以销售费用的形式凝结的,难以简单通过利润和收益进行分析。我们通过资产负债表可以分析企业积累的是何种生产要素,不再稀缺的资本以及难以控制的产能并不是可以形成长期壁垒的生产要素,不可复制的资产才是长期牛股的核心竞争力,如牌照限制(血制品)和天然不可再生/复制的原材料(道地药材基地)。此外,技术脱钩风险下,稀缺上游技术成为"大国重器",例如上游制药设备、基因检测领域的测序仪和生物大分子所必需的纯化微球技术等等。我们认为应该关注长期积累这些不可替代的生产要素的企业。

### ■ 核心竞争力之三: 人才是服务和研发型企业的最终壁垒

医疗具有高度专业的属性,疾病的分组非常的繁杂,只有具有专业判断能力的医生有资格有能力为不具有专业判断能力的患者进行治疗方案的选择。但医疗领域中高端人才的培养周期长,供给难以快速提高。另一方面,国内公立医院所主导的体制下,医务人员的薪资和收入并不与其所提供的诊疗和服务价值所挂钩,因此具备了低成本高素质人才的国际比较优势,促进医疗服务赛道的优质标的不断涌现。特定领域的研发人员同样是稀缺的,我们以人均工资和股权激励两个方面全面看待头部企业竞争力,CRO企业的人效有望持续提高,国内企业具备全球竞争优势。

- 风险提示: 新冠疫情持续扩散的风险、研发风险、医保控费导致的药品、耗材降价超预期、宏观低利率预期变化
- 投资建议: 积累三大核心竞争力, 把握医药投资的时间玫瑰

以史为鉴,中美在产业升级之下牛股频出,当下时点医药生物板块已经达到整体估值较高且极端分化的情况下,我们更应去伪存精精,探求医药企业的核心竞争力和长期价值,把握医药投资的时间玫瑰。从医药企业所积累的三大核心竞争力出发,推荐关注:恒瑞医药、爱尔眼科、迈瑞医疗、中国生物制药、乐普医疗、复星医药、药明康德、华大基因、天坛生物、迪安诊断。



国信证券投资评级

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

### 分析师承诺

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

#### 风险提示

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

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

#### 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议,并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式,指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析,形成证券估值、投资评级等投资分析意见,制作证券研究报告,并向客户发布的行为。





全球视野 本土智慧 GLOBAL VIEW LOCAL WISDOM