

创新周期律： 撕开科学叙事，读懂经济实质

——动荡时代的创新药产业发展与投资研究总纲

分析师：王明瑞
执业证书编号：S0930520080004
021-52523867
wangmingrui@ebcn.com

2024年11月16日

 证券研究报告

本篇研究报告尝试回答创新药产业发展和投资研究的3个关键问题：

1) 特朗普面对的是怎样的医疗困局？武田全球化的故事还成立吗？

与其纠结未来特朗普政府针对医疗行业一政一策的博弈，不如先看懂特朗普的施政基础。美国的卫生费用占GDP的比例接近20%，美国医疗最大资金来源是美国财政，联邦财政法定支出最大类别是医疗，美国财政赤字高企的现状与美国医疗关系匪浅。特朗普上一任期屡次试图废除“奥巴马医保”，两党就此缠斗十余年，到底在争什么？

日本武田制药在上个世纪进军美国的故事一直为人津津乐道，并作为创新药产业全球化的标杆，但这个故事在当下和未来是否还能成立？本报告将解构武田制药的美国发展史，撕开表观科学叙事，挖出美国医疗市场埋藏的经济实质，只有读懂了历史，才能清醒地预测未来。

2) 为什么自2024.9美联储降息以来，A/H/美股创新药全面跑输，从降息到上涨之间缺了什么？

创新药作为典型的风险资产，其估值通道与利率环境有着密切的相关性，历史上的多次美联储降息周期，创新药资产均有很好的收益，但是自2024.9美联储开始降息至今的两月时间，A股、H股、美股三个市场的创新药指数却全面跑输，其背后的原因究竟为何，市场博弈利率究竟是在博什么？未来又应当如何理解利率与创新药资产定价的关联性？

3) 全球进入动荡时代，创新药资产配置何去何从？

随着国际政治经济形势变化不确定性加大，全球创新药产业的发展进入了数十年来的首个动荡时代，哪些历史经验会失效，哪些又将持续发挥作用，创新药的资产配置方向应当何去何从？

一、表象是医药科学宏大叙事，真相是医疗分配宏观现金流

二、创新到底有什么用？核心为了夺取微观现金流

三、解构武田全球化叙事：一场“时来天地皆同力”的历史机遇

四、创新周期律：宏观×微观，划分创新药的四周期

五、利率之谜：从降息到上涨之间缺了什么？

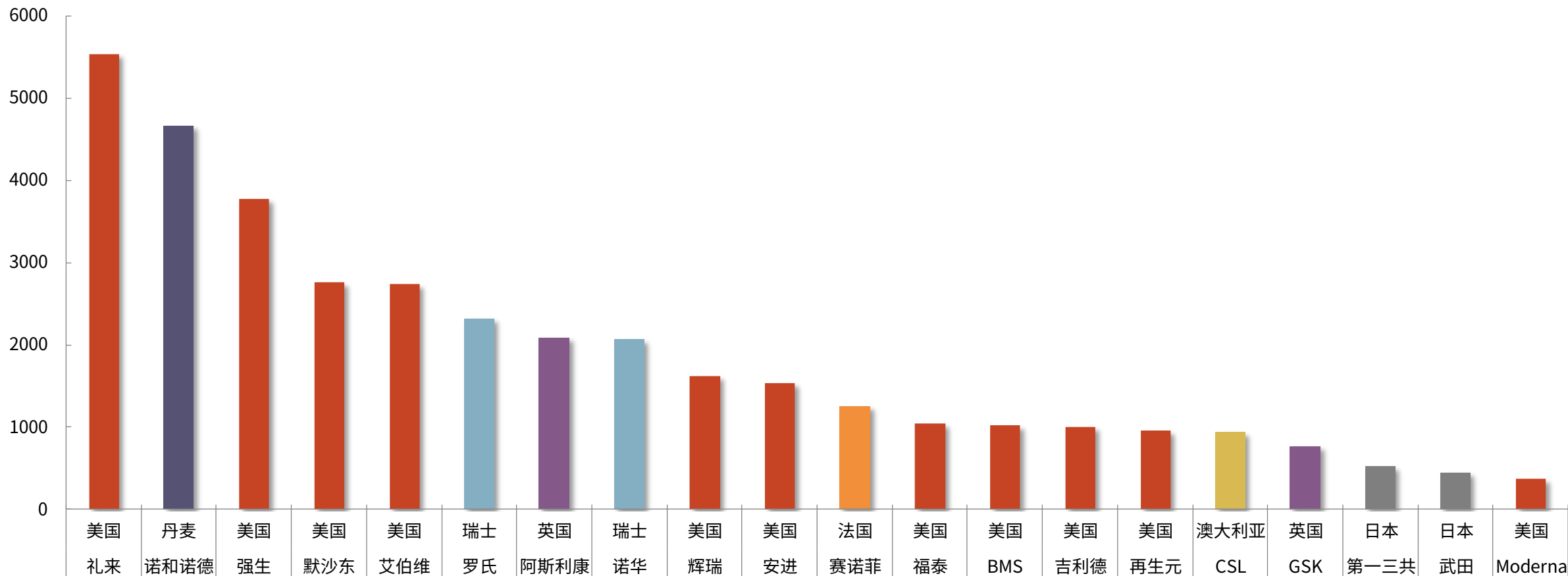
六、投资建议：动荡时代，创新药资产配置何去何从？

七、风险提示

全球药企市值TOP20半数在美国

截至2023年底，全球药企市值TOP20中，美国注册的企业有11家（礼来、强生、MSD等），占据全球制药巨头的半壁江山，其他巨头企业则较为分散地分布于各发达国家，包括瑞士（罗氏、诺华）、澳大利亚（CSL）、日本（第一三共、武田）、丹麦（诺和诺德）、英国（阿斯利康、GSK）、法国（赛诺菲）等。

图1：2023年底全球药企总市值（亿美元）



销售的真相：创新药全球化的实质是全球创新药美国化

尽管很多制药巨头来自于美国以外的国家，但剥开注册地的表象，从营收角度审视这些公司，可以发现其营收结构中，无一例外都高度依赖美国市场，可以说美国市场的药品销售收入，支撑起了全球制药巨头的半壁江山。过去数十年的创新药产业全球化，从销售的视角更加准确的说法应该是“全球创新药美国化”。

图3：礼来2023年营业收入地区分布

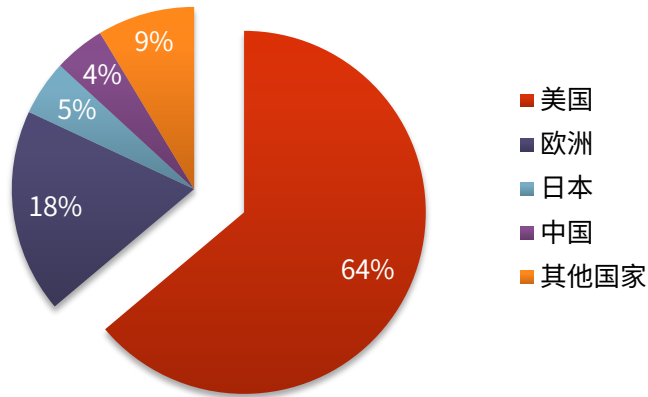


图4：诺和诺德2023年营业收入地区分布

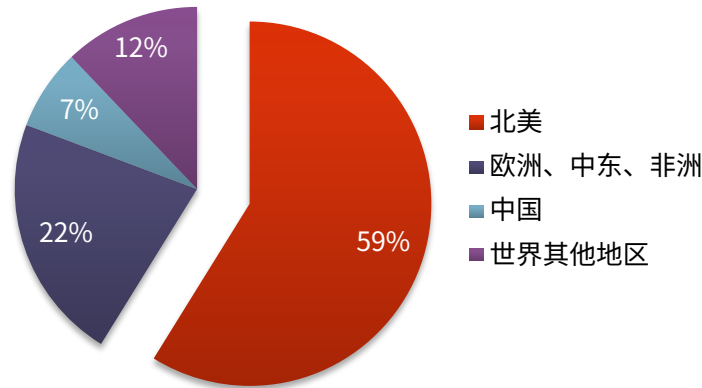


图5：罗氏2023年营业收入地区分布

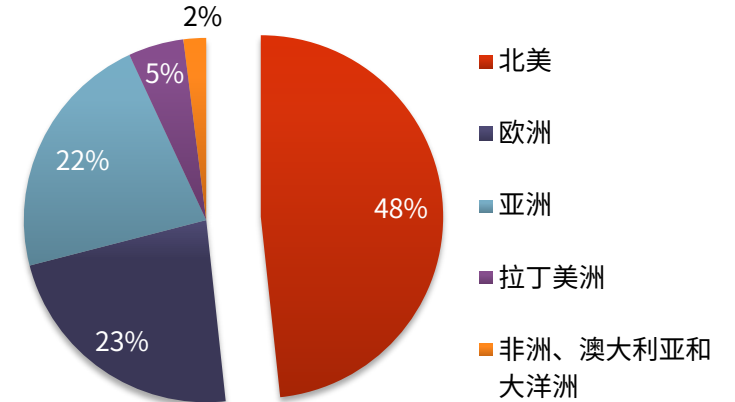


图6：CSL2023年营业收入地区分布

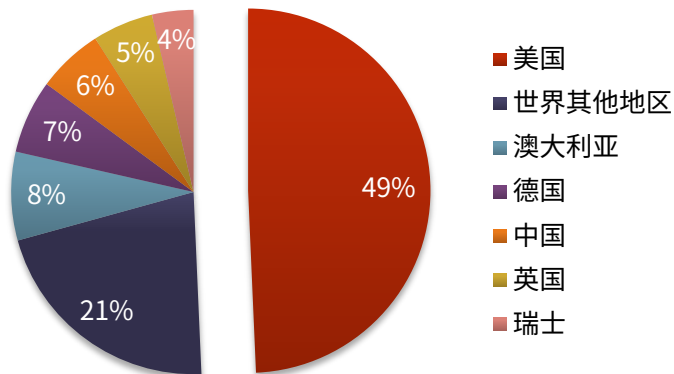


图7：GSK2023年营业收入地区分布

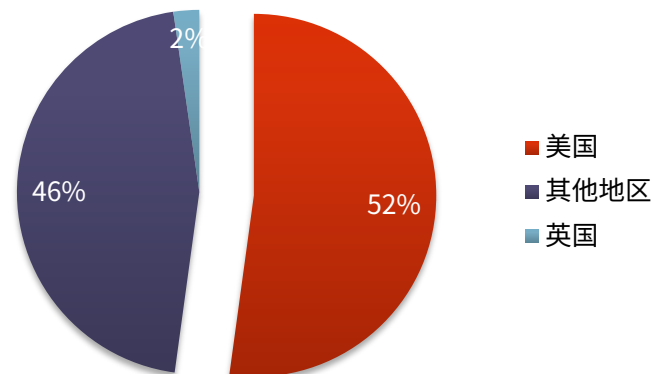
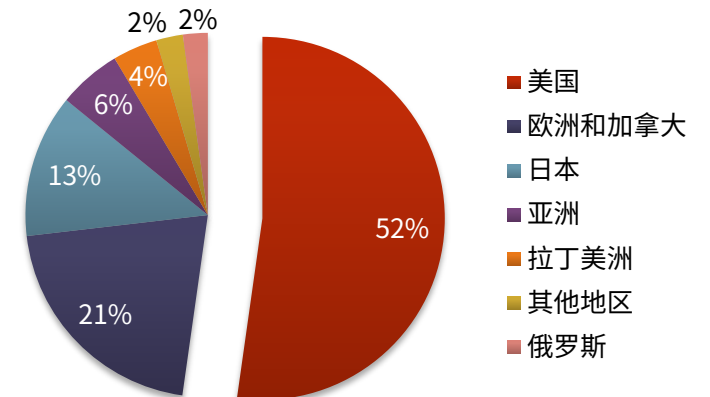


图8：武田2023年营业收入地区分布



美国医疗体系的奇特之处：费用高而人均寿命短

美国医药市场是全球医疗卫生体系中极为特殊的地区，其费用支出高昂，因而造就了庞大的医疗卫生总市场，因之也催生了众多美国内外医药企业的庞大销售额，但与此同时，美国的人均寿命在世界上的排名却与其庞大的医疗卫生费用支出不相匹配。

截至2021年，据世界银行数据，美国的人均医疗卫生支出排名全球第1，医疗费用占GDP的比例排名全球第3，广义政府卫生支出占广义政府支出比重排名全球第8，平均预期寿命却仅有76.33岁，排名第50，明显低于第一梯队（80岁以上）。相比之下，其他人均医疗卫生支出靠前的地区如瑞士、挪威、卢森堡、澳大利亚、瑞典、爱尔兰等，大多在平均预期寿命上同样名列前茅。

图9：2021年全球人均医疗卫生支出TOP20（美元）

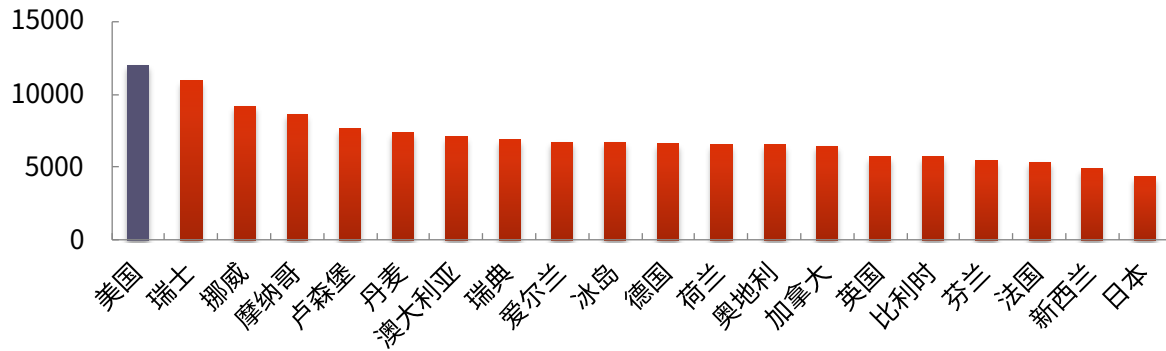


图10：2021年全球医疗费用支出占GDP比重TOP20（%）

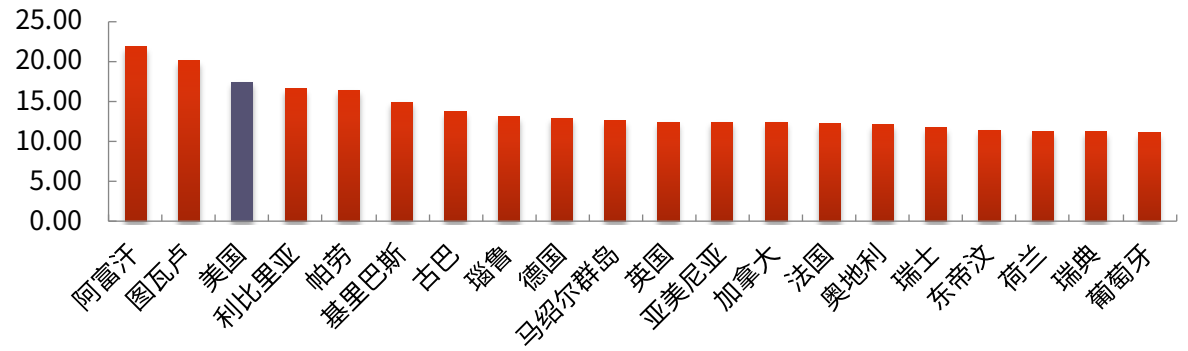


图11：2021年广义政府卫生支出占广义政府支出比重TOP20（%）

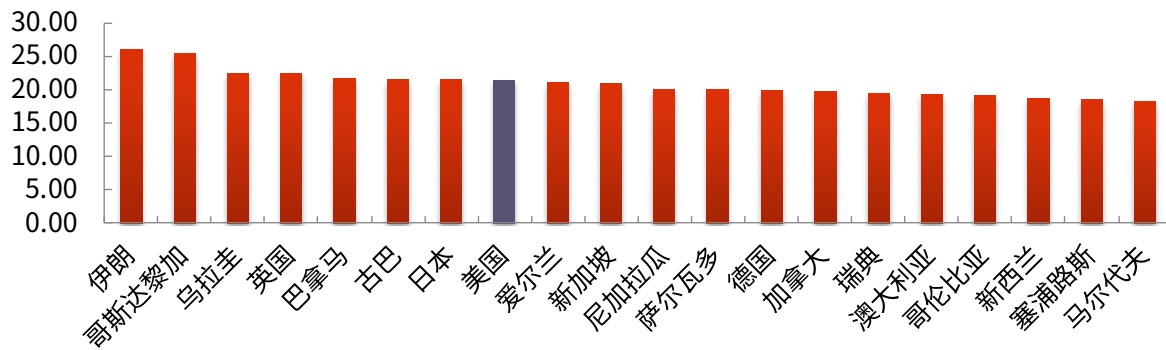
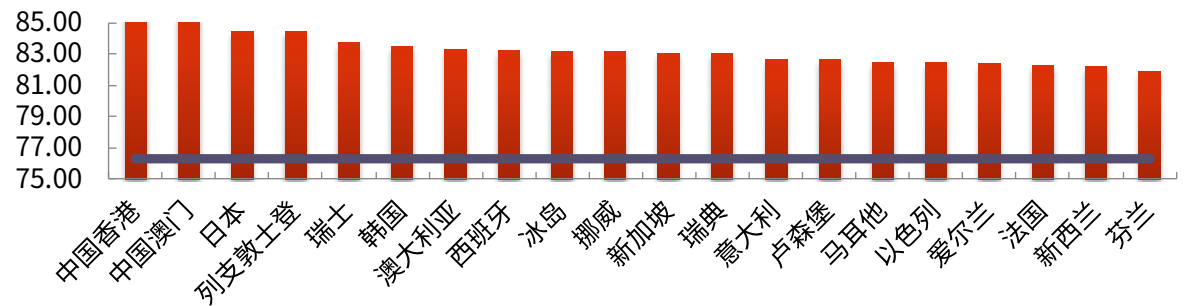


图12：2021年全球平均预期寿命TOP20（岁）（注：美国76.33岁，蓝色横线）



为什么美国会这样：半个世纪的超额增速与保险扩容

从宏观视角来观察美国医疗体系，会发现在过去半个世纪中，美国的医疗卫生总费用相比于GDP有着显著的超额增速，这导致了美国医疗卫生总费用占GDP的比重持续增长至接近20%的水准，而这也是诸多医药产品在美国市场销售放量的根源所在。

从费用结构来看，健康保险扩容是构成美国过去半个世纪卫生总费用增长最核心的支撑因素，截至2022年占比达到72%。

图13：美国卫生总费用长期保持超额增速（截至2022年）

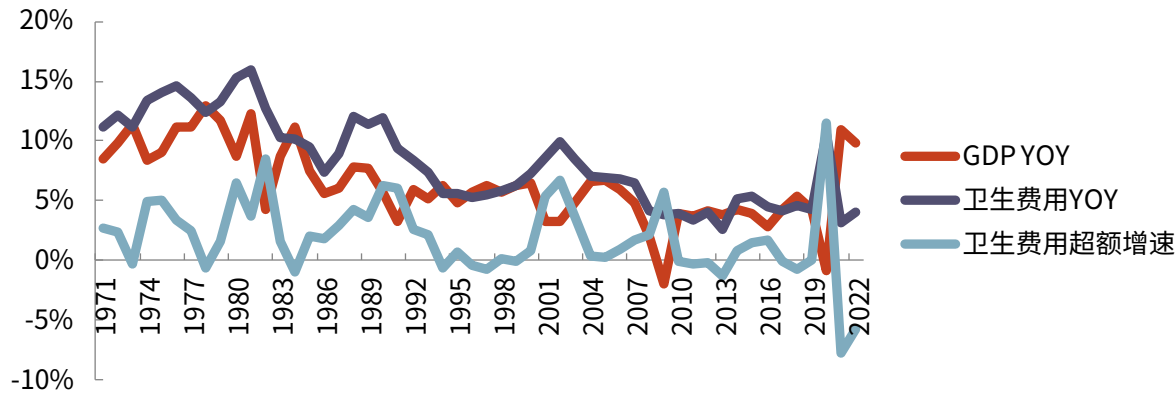


图14：美国不同年代的GDP与卫生总费用CAGR对比

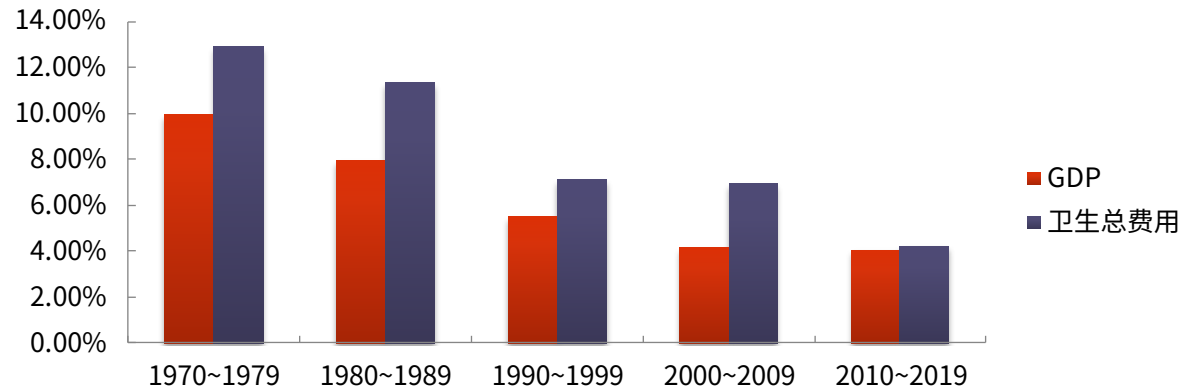


图15：美国卫生总费用（十亿美元）及占GDP比重（截至2022年）

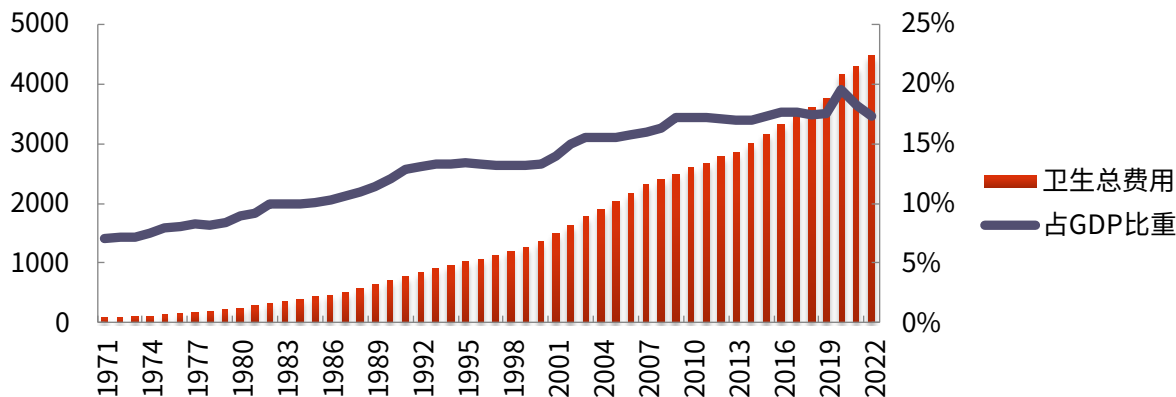
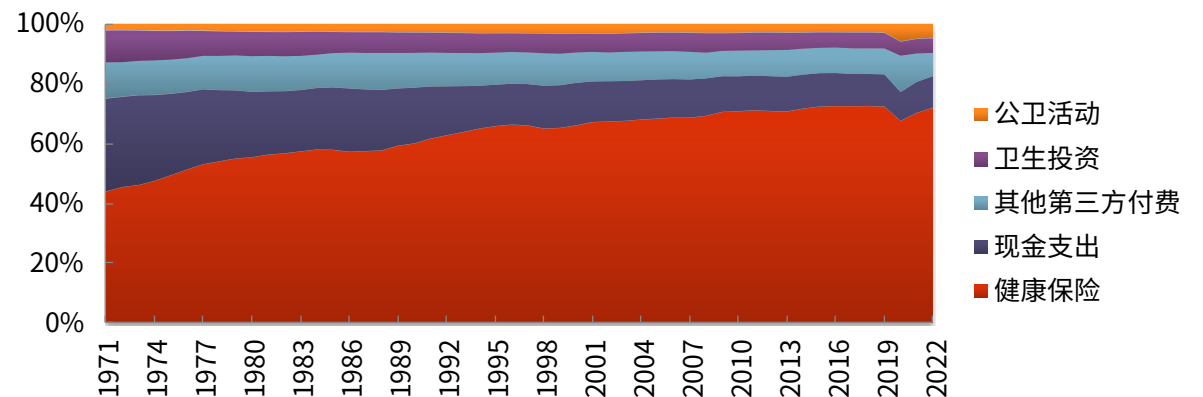
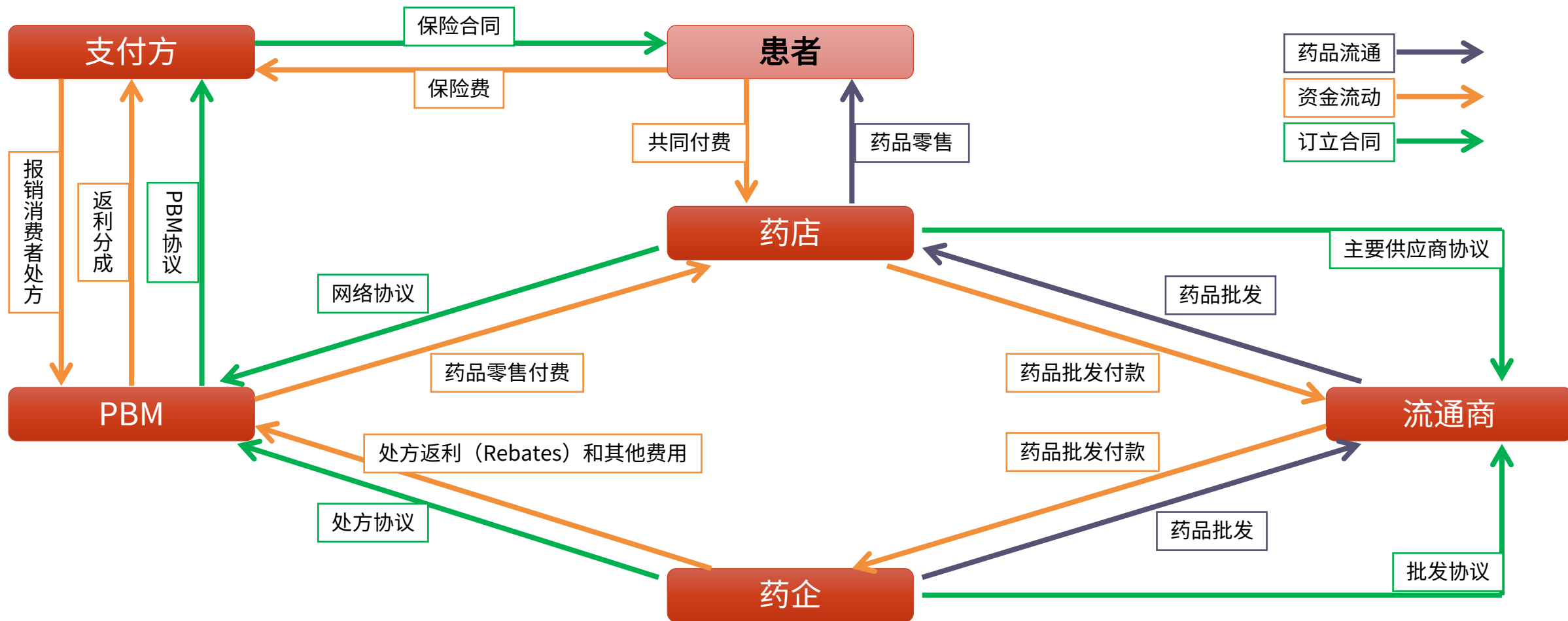


图16：美国卫生总费用各项支出的比例变化（截至2022年）



以处方药为例，复杂且不透明的现金流推动高昂定价

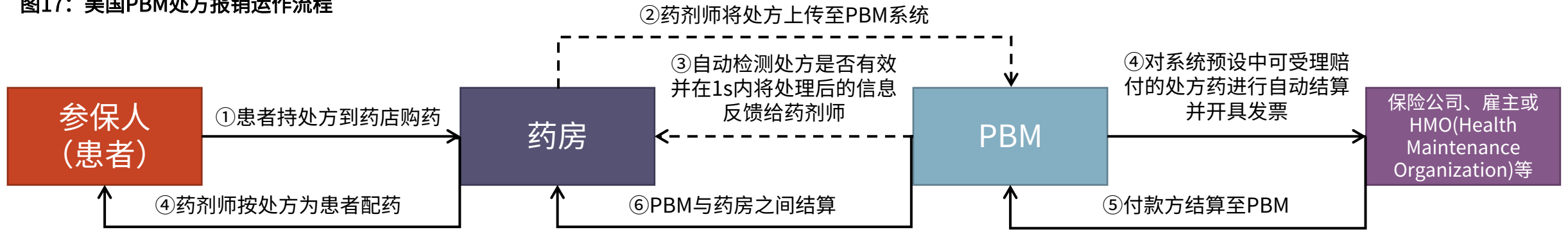
美国的医疗系统制度设计具有高度复杂性，以处方药为例，在美国卫生与公众服务部（HHS）2018年发布的《American Patients First》中阐述了这一体系，在整个价值链中，药企、流通商、药店、PBM、支付方多个主体的利益相互关联深度绑定，通过保险合同、PBM协议、返利（rebate）等多种机制设计，共同推动了美国处方药高昂的定价水平。



美国特色的利益节点：PBM以福利之名吃下三成销售额

美国医疗市场特殊表象之下隐含着特殊的底层逻辑，从利益相关方审视美国医疗体系，会发现一个特殊的角色——PBM（Pharmacy Benefit Management，医药福利管理），它在其他市场很少却在美国市场占据了至关重要的环节。PBM如今成为了介于医保支付方和医疗机构之间，即专业化的营利性第三方中介机构（Third Party Administrator, TPA），市场规模是PBMs与药厂谈判获得返利和折扣的关键。美国最大的三家PBMs分别为Express Scripts, CVS Health旗下的Caremark, 以及United Health Group旗下的OptumRx, 共同占据超过市场规模的75%。

图17：美国PBM处方报销运作流程



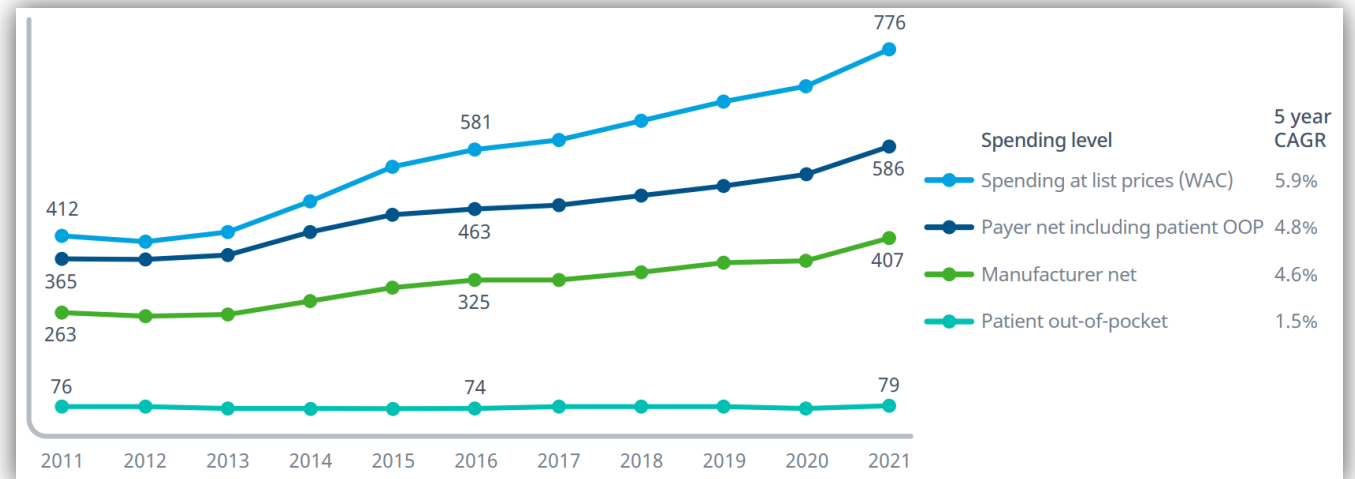
资料来源：张欣嵘,于保荣《美国的药品福利管理制度研究及启示》、光大证券研究所

PBM以大订单作为药品价格协商谈判的条件，大折扣的药品能够进入保险计划的处方集中；药厂通过药品批发商将产品销售至PBMs的会员零售药店，患者通过共同付费的方式从零售药店获取药品，医疗保险的报销会通过PBMs到零售药店端。PBMs的主要利润来源于药厂销售药品的返利与回扣（比例一般在5%~35%，非公开），获得的返利还会与医保分享。

PBMs极高的议价能力使药品能否进入处方集，以及在处方集中的使用顺位对药厂的盈利十分重要。药厂可以利用不透明的返利比例，和PBMs共谋，使药品进入处方集并保证在处方集中具有靠前的使用序位，这样的结果是药厂提高药品定价，然后给予PBMs更大的折扣或更高的返利以获得更好的位置，而参与了保险计划的患者共付部分需要花费更多。

请务必参阅正文之后的重要声明

图18：美国不同口径下的药品市场规模（十亿美元）



美国商业医疗保险：用更高的保费收入来覆盖高昂的医疗成本

从美国商业医疗保险公司的视角来看，美国医疗体系的运行结果，是优秀的保险财务盈利状况。

以美国商业健康险巨头United Health为例，该公司过去十余年的人均保费（按照保费总收入/全球客户总数粗略估算）持续上升，近年来已达到50000美元以上，且与美国的人均卫生消费额、人均可支配收入的相对比例均呈现上升态势，每年的保费收入与医疗成本支出的差额也持续扩大。

医疗费用的上涨对于商保公司而言，是增加了成本项目，而商保公司相应的维持利润的操作方式并非控制医疗成本，而是增加保费的收入，借此实现了保费与成本之间的差额常年上升态势。

图19：United Health保费收入与客户数量

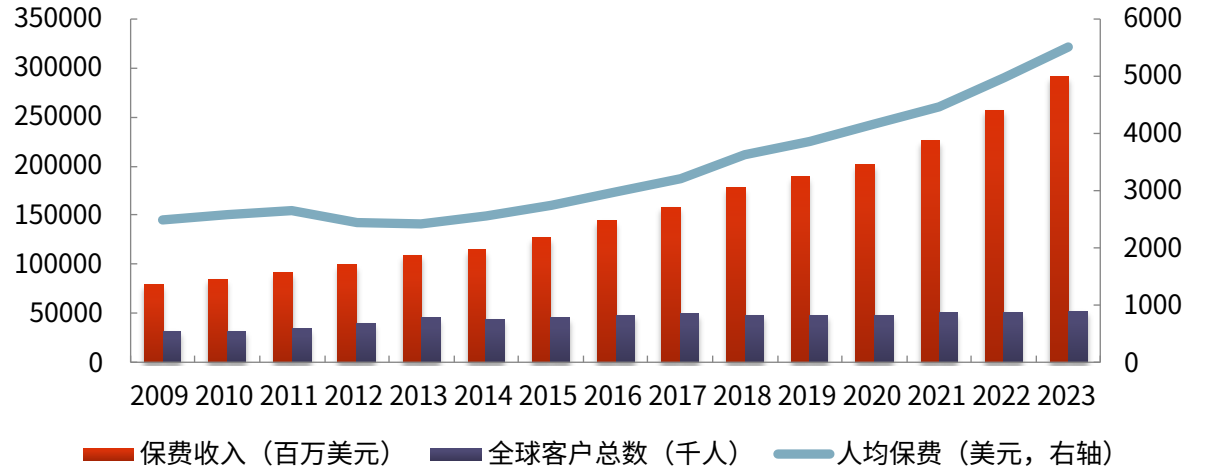


图20：United Health人均保费对比人均卫生费用和可支配收入

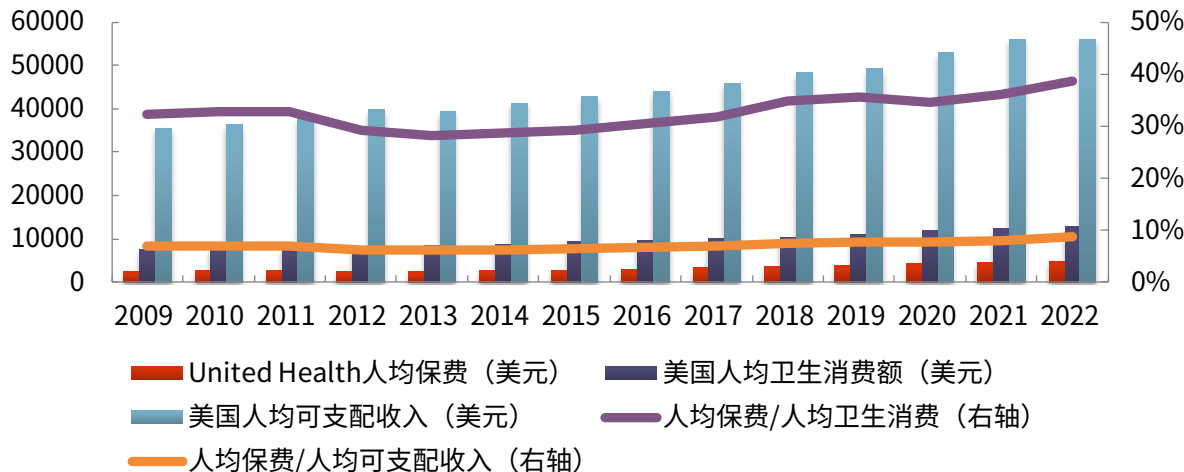
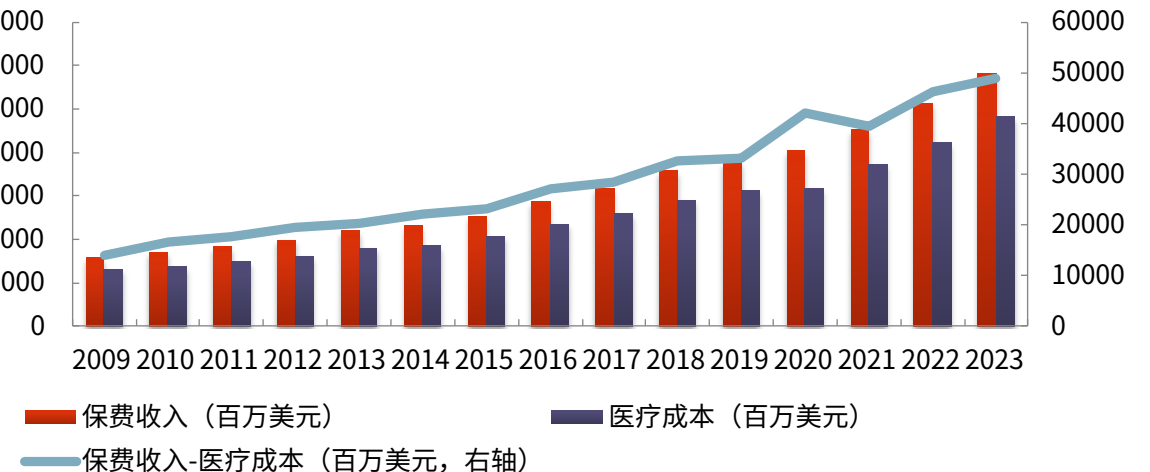


图21：United Health保费收入与医疗成本对比



天价账单表象下的经济实质：主动控制医生数量造成供给短缺

隐藏在美国医疗天价账单之下的经济本质，是美国医疗资源的严重供给不足。据世界银行2018年数据，人均医生数量美国排名世界第45，仅2.57医生/千人，而全球TOP20大部分在4医生/千人以上；人均床位数美国排名世界第64，仅2.78床位/千人，而全球TOP20均在5床位/千人以上。

2023年，美国医学会主席 Jesse M. Ehrenfeld 博士对全国医生短缺发出警报，估计美国有超过8300万人生活在无法获得足够初级保健医生的地区。美国医学院协会预计未来十年全国医生缺口至少为3.7万人，甚至可能超过10万人。医生的执业感受包括：医疗系统官僚主义、过量文书工作、对科学的攻击、政府过度干预医疗决策、医疗系统整合赋予了医院、卫生系统和保险更多权力同时削弱医生和患者权力、贫富差距、枪支暴力和药物滥用、Medicare赔付缩水（自2001年以来支付率下降26pp）将许多小型独立诊所推向了财务崩溃的边缘等。

另一方面美国医生的供给端受到严格的限制，美国医学院的录取标准极其严苛，全美只有少量医学院的录取率超过10%，远低于美国高校均值，顶尖院校如2023年哈佛医学院2.3%/平均录取率3.5%，2022年斯坦福大学医学院1.1%/平均录取率3.68%。同时教育成本也对美国医学生进行了隐形的筛选，离开医学院时，年轻医生平均负债超过25万美元。2022~2023年美国新入学医学生的家庭收入中位数为15万美元，比2021年的14万美元再次提升，美国医生从业的资格逐渐被高收入家庭垄断。这是系统性控制医生供给导致医疗资源短缺的侧面例证。

图22：2018年全球人均医生数TOP20（每千人）（注：美国2.57，蓝色横线）

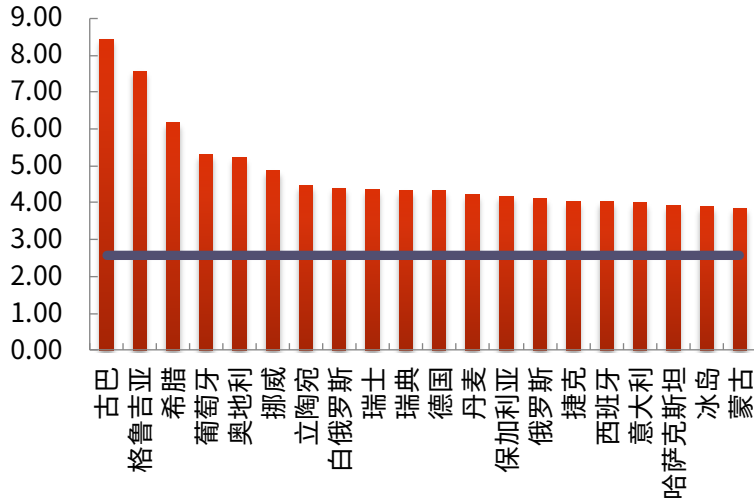


图23：2018年全球人均床位数TOP20（每千人）（注：美国2.78，蓝色横线）

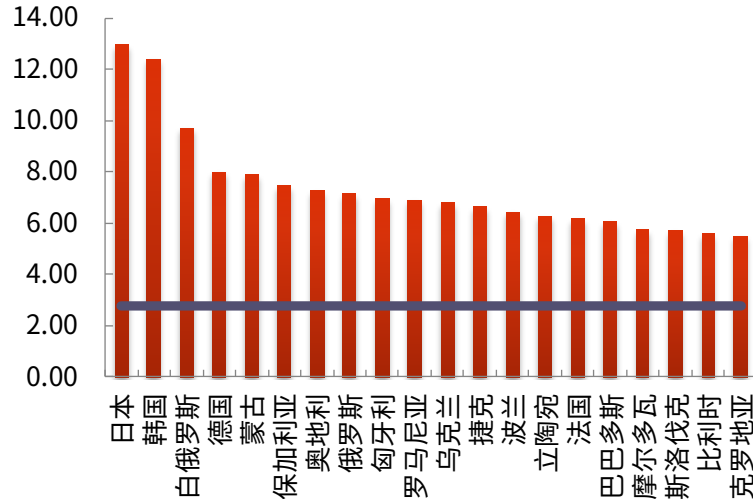
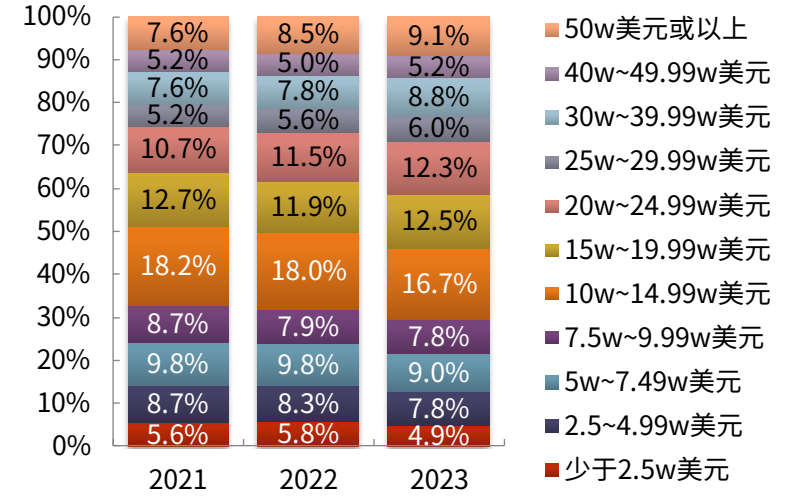


图24：美国每年新入学的医学生父母年收入分布

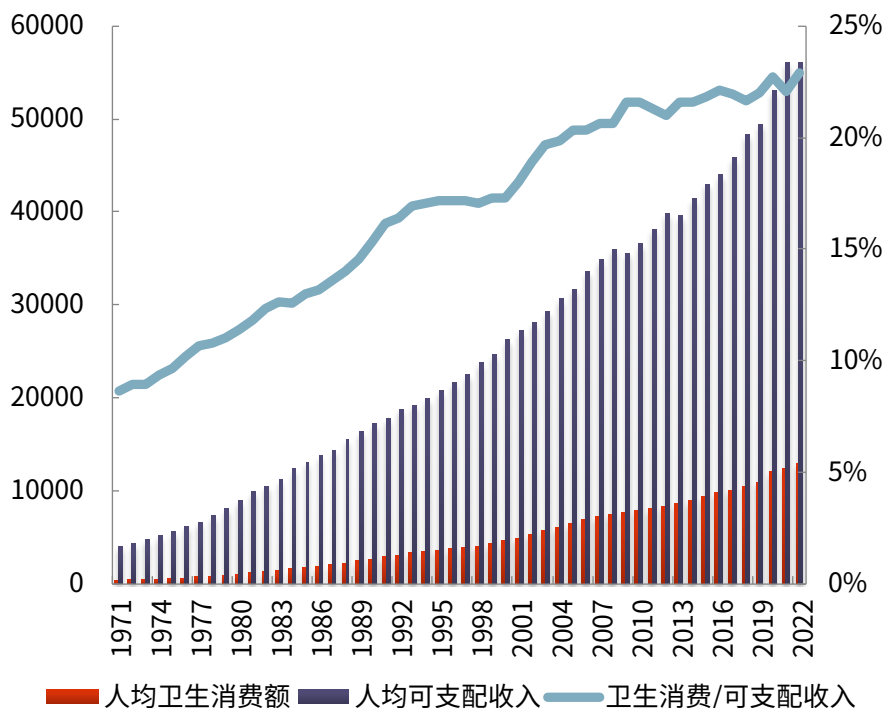


美国医疗vs美国人民：渐进式的豪夺

从微观视角来看，美国医疗超额利润来源于美国的医疗卫生体系几十年来持续对美国人民征收越来越高昂的费用，一方面催生了美国庞大的医疗市场，另一方面也对美国人民的生活造成沉重的负担。

如果对比美国人均卫生消费额/人均可支配收入的相对比例，在1970年代仅为10%左右，但是在2000年代就翻倍达到20%左右，并一直维持上升态势，截至2022年已经达到23%。曾在《纽约时报》出任医疗记者的伊丽莎白·罗森塔尔在其撰写的《美国病（译文纪实）》一书中对此描述为“渐进式的豪夺”。

图25：美国人均卫生消费额对比可支配收入（美元，截至2022年）



大约十五年前……每六个星期，他来到拉科夫博士执业的贝斯以色列医院，在门诊部接受类克这种药物的静脉输液。每次治疗的费用为19000美元，不过凯威先生作为纽约市的公职人员，享受着安保健健康保险（Emblem Health）提供的优厚保险。他自己无需支付任何费用。2013年，拉科夫博士的执业地点北移了十五个街区，来到纽约大学兰贡医学中心。

……

可是纽约大学给保险公司邮寄的账单让他大吃一惊：5月他在这家新换的医院接受三个小时的第一次输液，收费金额为98575.98美元；6月的第二次输液费用为110410.82美元，7月后的账单为132791.04美元。剂量一样，治疗方式一样，连开处方的医生也一样。

……

另一家医院的一位药品研究员告诉我，凯威先生注射的这一剂类克的批发价格在1200美元上下。

……

然而，更令凯威先生吃惊的是：他的承保方不但没有对价格提出异议或争取更多折扣，反而支付了差不多所有款项。

……

为了保证凯威先生的治疗，安保健健康保险每年要支付给纽约大学兰贡医学中心100万美元，由于他是纽约市的教师，这就意味着所有居民通过纳税的形式，支付了一定份额。为什么保险公司会为一种药品支付如此昂贵的费用？

——伊丽莎白·罗森塔尔《美国病（译文纪实）》

美国人民的二选一：高昂的保费or独自面对天价医疗账单？

据媒体2024年2月报道，曾在2017年至2021年担任美国公共卫生局局长的杰罗姆·亚当斯说，他因脱水在妙佑医疗国际的急诊部接受治疗后，收到了近5000美元的巨额账单。亚当斯说，他的经历凸显出美国医疗成本过高和价格不透明的问题。患者在看病时不会知道自己要花多少钱，即便能提前知道，在紧急情况下恐怕也来不及“货比三家”。与此同时，随着保险免赔额的攀升，患者需要自行承担的医疗费用也越来越多。

2022年KHN和NPR的一项调查显示，美国有1亿多人（包括41%的成年人）受到医疗保健系统的困扰，该系统正在系统性地将患者大规模推向债务。在微观视角下，在美国生活的民众本质上需要在高昂的医疗保险费用和独自自费面对天价账单之间进行二选一。

图26：某美国家庭全年医保费用26280美元

Benefit Type	Selected Plan	Plan Year	Coverage Type	Effective Date	Employee Cost	Company Contribution
Medical	Anthem Select EPO	2025	Employee + Family	1/1/2025	\$ 299.95	\$ 715.25
Dental	Delta Dental DPPO	2025	Employee + Family	1/1/2025	\$ 70.80	
Vision	VSP Vision	2025	Employee + Family	1/1/2025	\$ 8.44	
Basic Life	New York Life Basic Life / AD&D Plan	2025	Employee	1/1/2025	Employer Paid	\$ 2.45
Voluntary Life	No Election	2025				
LTD	No Election	2025				
STD	No Election	2025				
Life Assistance Program	NYL - Life Assistance Program	2025	Employee	1/1/2025	Employer Paid	\$ 0.00
Legal	No Election	2025				
Accident	No Election	2025				
Hospital Indemnity	No Election	2025				
Critical Illness	No Election	2025				
FSA Medical	No Election	2025				
FSA Dependent Care	No Election	2025				
Total Benefit Deductions/Contributions:					\$ 379.19	\$ 717.70

图27：在斯坦福医院顺产住院两晚，总计88884.86美元

Billed	\$62,678.48
Insurance Covered	-\$57,601.83
Pending Insurance	\$4,704.40
Your Balance	\$372.25
Benefits Summary from Your Insurance	
Learn more	
Aetna	
Billed to Insurance	\$62,678.48
Insurance Covered	-\$57,601.83
Pending Insurance	\$4,704.40
Remaining Responsibility	\$372.25
Copay	\$372.25
Detailed Account Information	
Labor Room/Delivery	\$10,626.00
Laboratory	\$3,033.00
Pharmacy	\$3,577.48
Room and Board - Semi Private	\$43,462.00
HC OB Room Level 1 - 99999 (CPT®)	\$21,731.00
HC OB Room Level 1 - 99999 (CPT®)	\$21,731.00
Treatment or Observation Room	\$1,980.00
Payments and Adjustments	-\$57,601.83

图28：在美国生活的某博主就診15min收费5670美元



已有四成美国民众背上医疗债务

尽管进入2020年代，美国已经实现了名义上的广泛医保覆盖，但美国民众实际的医疗经济压力并未得到根本改善。根据一项KFF的民意调查（时间区间：2022年2月25日~3月20日），现如今已经有4成美国民众因为医疗或牙科的费用而负债，其中有12%是1万美元以上的高昂负债。

大约一半的成年人——包括目前没有医疗保健债务的人中的3/10——很容易陷入债务，他们表示如果不借钱，他们将无法支付500美元的意外医疗费用。虽然大约1/3的医疗债务少于1000美元，但即使是少量债务也会对一些产生重大的财务后果。当前有医疗债务的人中有1/3预计会在一年内还清，大约1/4的人预计会在一到两年内还清，1/5的人认为他们永远无法还清。

图29：因医疗或牙科费用导致债务

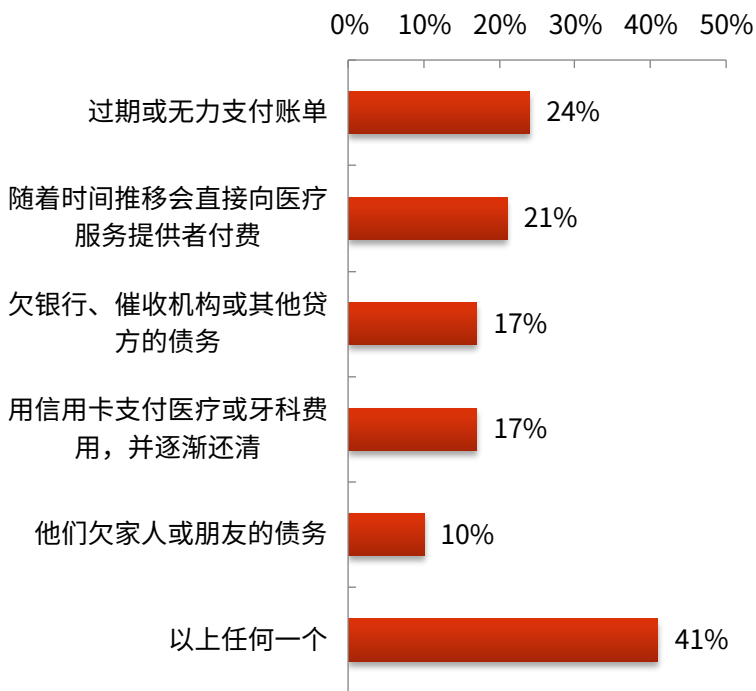


图30：你目前欠下的医疗债务总额是多少

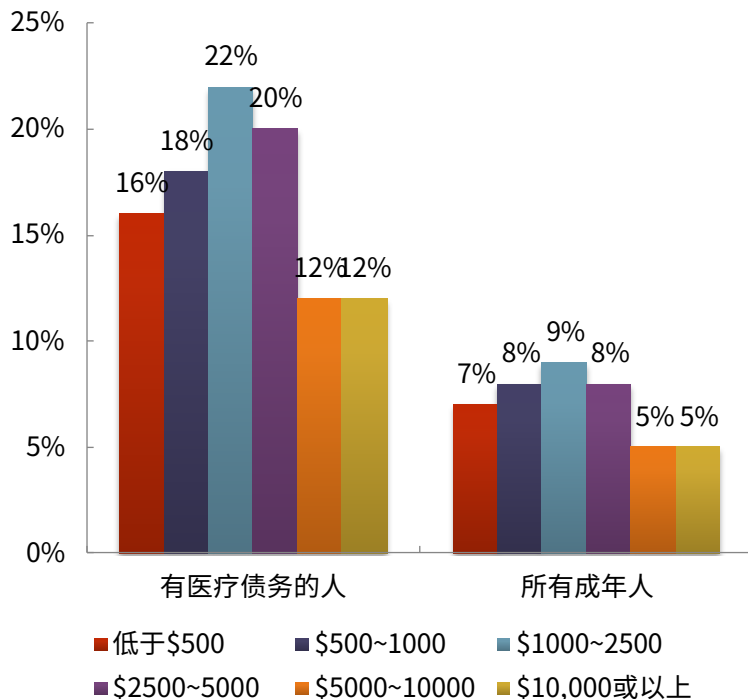


图31：预计何时能还清医疗债务（按家庭收入分层）

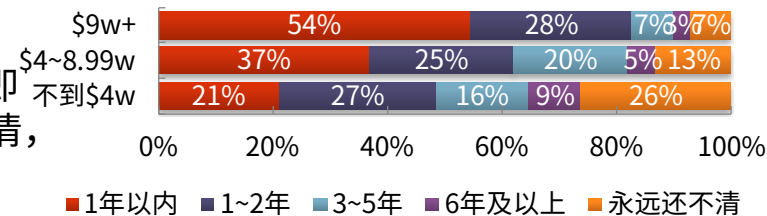


图32：预计何时能还清医疗债务（按保险状况分层）

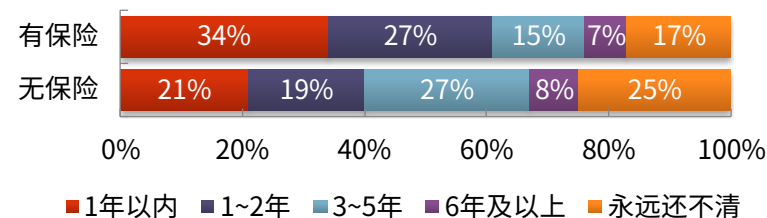
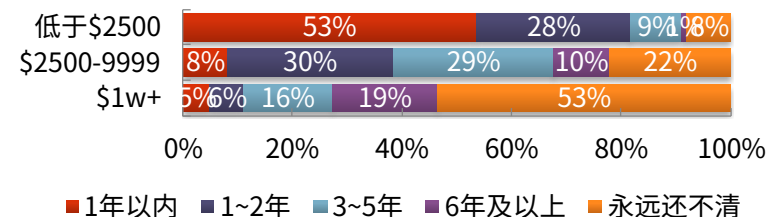


图33：预计何时能还清医疗债务（按医疗债务规模分层）



医疗负债已经不再纳入美国征信

由于普遍性的医疗负债，导致美国民众破产的原因中，医疗高居榜首。据CNBC 2019年的一篇报道所述，2/3的申请破产者表示，医疗问题是导致他们财务崩溃的关键因素，《平价医疗法案》（俗称“奥巴马医保”）的实施并没有改善情况。大多数人没有意识到的是，他们的健康保险可能不足以保护他们。随着医疗破产的影响日趋广泛，美国的征信体系也做出了相应的调整：

- 2022年3月，消费者金融保护局（CFPB）发布报告，信用报告上的医疗账单为 880 亿美元，截至2021Q2，收款和信用记录中的 58% 的账单是医疗账单。
- 2022年3月，三个美国全国性征信机构Equifax、Experian 和 TransUnion宣布，自2022.7.1起，消费者已全额支付的所有医疗催收债务不再包含在美国消费者信用报告中。未付医疗催收债务出现在消费者信用报告上的时间段也从六个月增加到一年。这些联合措施将从消费者信用报告中删除近70%的医疗催收债务交易额度。
- 2023年4月，Equifax、Experian 和 TransUnion联合宣布，已从美国消费者信用报告中删除初始报告余额低于500美元的医疗催收债务。
- 2024年4月，CFPB研究表明，尽管 Equifax、Experian 和 TransUnion 做出了改变，但仍有1500万美国人的信用报告上总共有超过490亿美元的未付医疗账单。
- 2024年6月，CFPB发布规定，将从大多数信用报告中删除医疗账单，阻止信用报告公司与贷方分享医疗债务情况，并禁止贷方根据医疗信息做出贷款决定。

表1：导致破产的特定因素所占比例：%，美国，2013-2016

		完全同意	部分同意	完全+部分同意
医疗原因	医疗费用	37.0	21.5	58.5
	造成失业的医疗问题	27.9	16.5	44.3
	以上任一项	44.2	22.3	66.5
	家庭规模的变化，如出生或死亡	13.7	7.9	21.6
	以上任一项	50.1	21.4	71.5
其他原因	收入损失（包括因医疗原因失去工作的人）	61.5	16.3	77.8
	无法负担抵押贷款或丧失抵押品赎回权	29.2	15.8	45.0
	入不敷出	17.2	27.2	44.4
	学生贷款	14.3	11.1	25.4
	离婚/分居	18.5	5.9	24.4
	试图帮助朋友/亲戚	12.7	15.7	28.4

撕下叙事的外衣，美国医疗宏观现金流的真相是什么

如果撕下美国医疗复杂的制度设计和高端科技叙事的外衣，从更加纯粹简洁的宏观现金流视角来观测美国医疗体系，在支出端，真正占据最大市场份额的是医院护理收费（30%，2022年数据，下同）和医生服务（15%），而颇受舆论关注和美国政策针对的处方药占比仅约9%；从资金来源的角度看，承担支付力度依次为私人医疗保险（29%）、Medicare（21%）、Medicaid（18%）；支付资金现金流的来源是美国政府，政府收入的主要来源则包括个人所得税等项目，并依靠发行美债来填补赤字亏空，商业医疗险的资金来源是投保人缴纳的保费。



图34：美国2022年医疗支付资金来源（十亿美元，%）

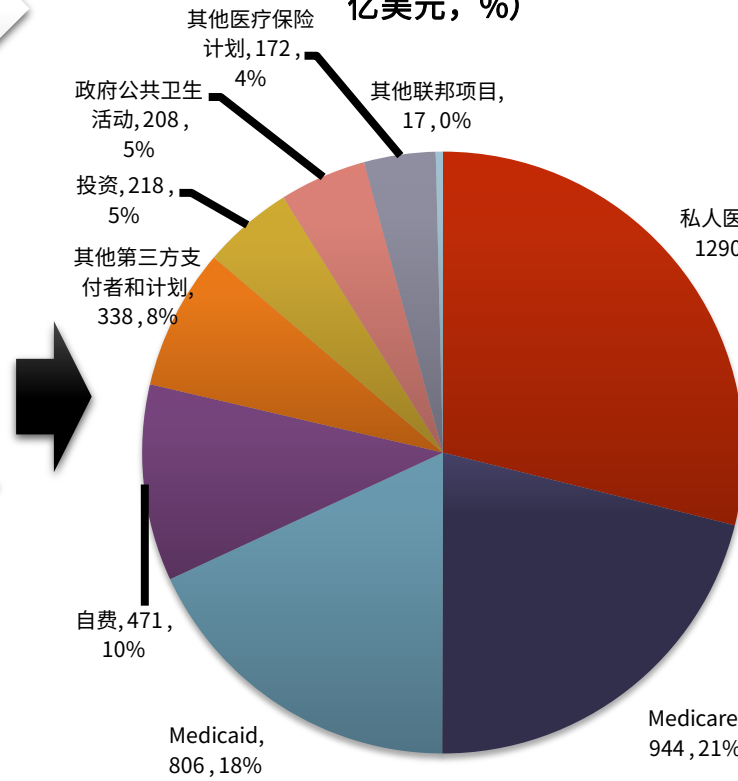
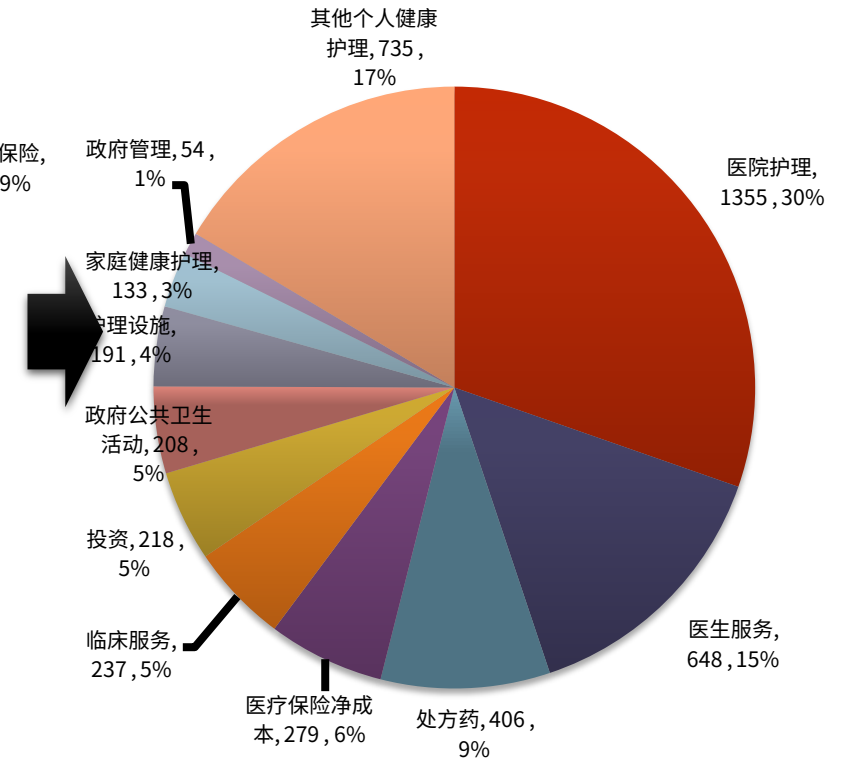


图35：美国2022年医疗支出结构（十亿美元，%）



美国医疗的真正逻辑：财政扩张→医疗分润

在长期历史发展的宏观视角下，美国医疗产业获得了显著的超额利润增速，即美国经济发展和财政扩张的增量现金流，持续分配了更大的比例进入医疗产业，从而创造了医疗产业的超额利润。

2023财年美国联邦财政预算支出6.1万亿美元，其中法定支出3.8万亿美元，最大类别是主要医保项目支出1.6万亿美元（其中 Medicare 0.8万亿美元，Medicaid 0.6万亿美元，其他项目(包括奥巴马医保的Premium Tax Credits等)0.1万亿美元）。在2003~2023年间，主要医保项目占GDP的比例从3.6%上升到5.8%，增幅达到2.2pp，在所有类别中位居增幅榜首。

图36：美国联邦财政总支出与医保支出（十亿美元）

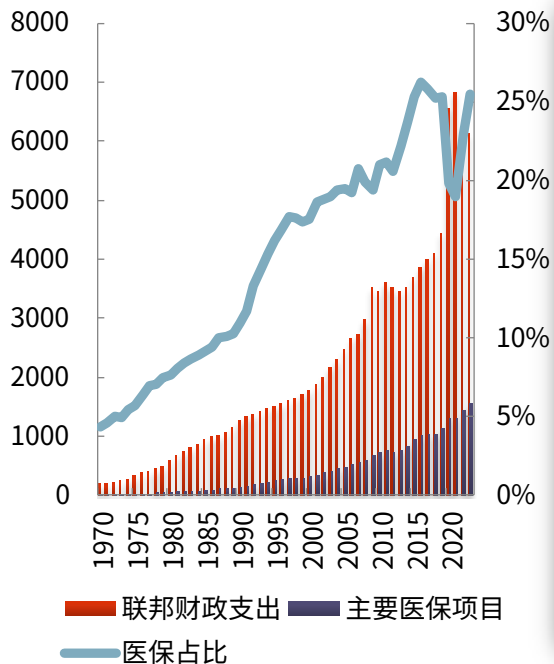


图37：2023年美国联邦财政法定支出结构

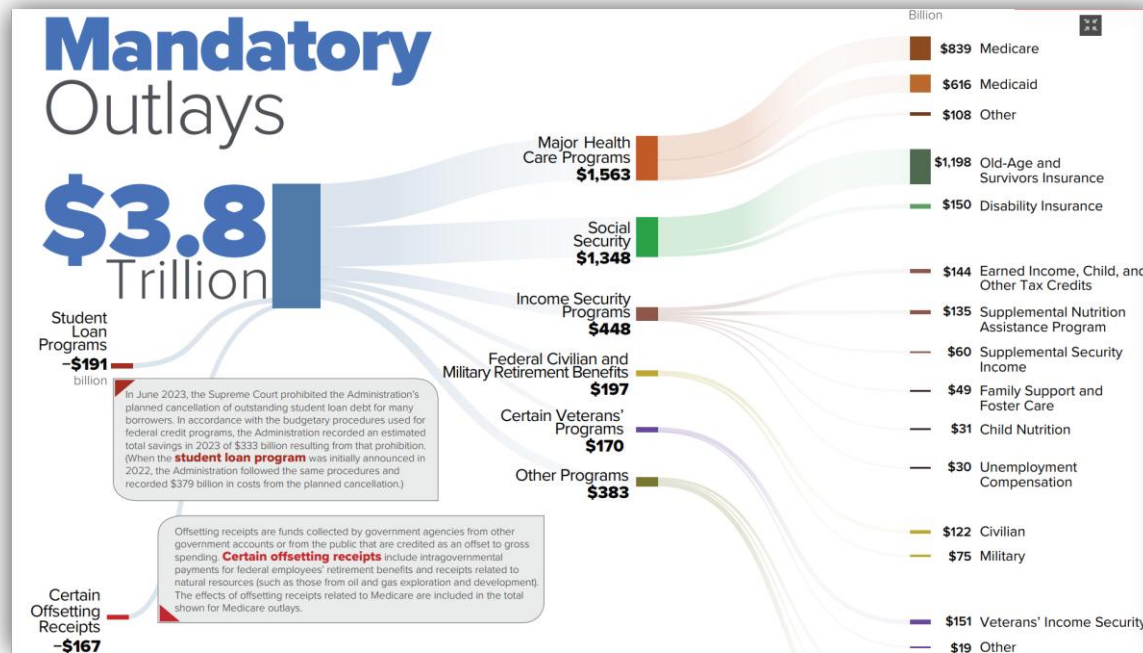
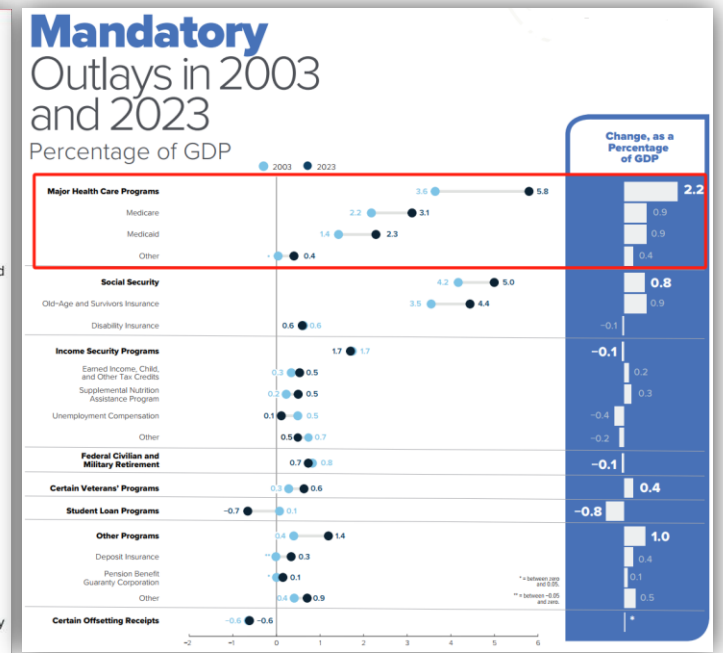


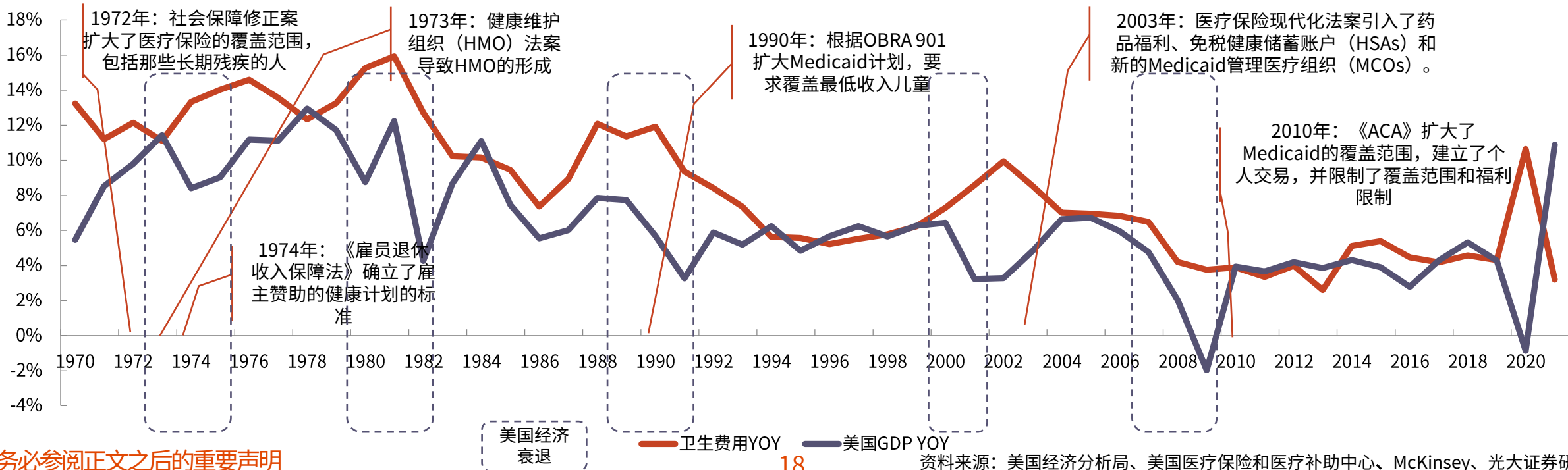
图38：美国联邦财政法定支出占GDP比例变化



美国医改死循环：经济衰退→财政压力→催化医改→医改跑偏

由于卫生支出在美国财政支出中占据举足轻重的地位，因此美国历史上历次重大的医改政策出台都与经济衰退周期具有明显的相关性，尤其是面对经济衰退周期，执政者迫于财政收支压力，时常以更大力度推动医改。但是历次美国医改，都由于美国特殊的政治经济环境（资本通过游说制度等干预政策制定），导致均未能完全达到政策的初衷，其最终结果是，通过层层制度建设累加起了愈发庞大、复杂的医疗利益集团。

医改政策干预措施	1971年，尼克松总统签署行政命令，冻结医疗保健价格和工资。	1983年：引入医疗保险诊断相关分组付费（DRG）系统	1997年：平衡预算法颁布，引入可持续增长率	2005年：Medicaid改革被纳入赤字削减法案	2010年：《ACA》削减了Medicare生产率；2011年：《预算控制法案》中纳入了Medicare扣减
接下来几年的国家卫生支出	NHE的增长在1973年低于GDP的增长；在1974年至1977年又恢复到较高水平。	到1984年，NHE的增长低于GDP增长；1985年开始再次上升	在20世纪90年代的管理式医疗时代，NHE的增长在1994年低于GDP增长，1994-2000年的低增长时期由《平衡预算法》维持	到2004年，NHE的增长恢复到接近GDP增长水平，并在2006年前保持低增长	到2011年，NHE增长低于GDP增长，2011年至2019年间持续长时间低增长



请务必参阅正文之后的重要声明

资料来源：美国经济分析局、美国医疗保险和医疗补助中心、McKinsey、光大证券研究所（注：NHE=national health expenditures，国家卫生支出）

奥巴马医改：美国医保护容总动员

近十年来，美国医疗市场拥有很大争议和关注度的奥巴马医改，其本质是医保人群的大幅度扩容，围绕该法案的立法、执行与变动过程就深刻反映了美国医疗表象之下的美国政治经济活动运行状态，美国两党的党争也历来针对医改有着巨大的分歧。

到2013年，即ACA（Affordable Care Act，平价医疗法案，俗称“奥巴马医改”）的主要保险条款生效的前一年，超过4400万人没有保险。而截至2021年Q4总人口的无保险率几乎处于8.8%的历史最低水平。但是这一保险扩容却并非对美国全体民众的均匀受益，虽然2013~2016年期间所有收入组别的无保险率都有所下降，但贫困/接近贫困人口（按联邦贫困线FPL%划分为<100%/100~199%）的下降幅度最大，分别下降了9.7/11.4 pp；在种族和族裔群体中，西班牙裔、黑人和亚裔的无保险率下降幅度特别大，每个群体的无医保率都下降了8 pp以上。从实际执行效果来看，ACA的最主要受益群体，实际上是贫困的少数族裔群体，而这些人恰好就构成了以奥巴马为代表的民主党重要票仓。

图39：ACA下非老年人群医疗保险覆盖的主要来源

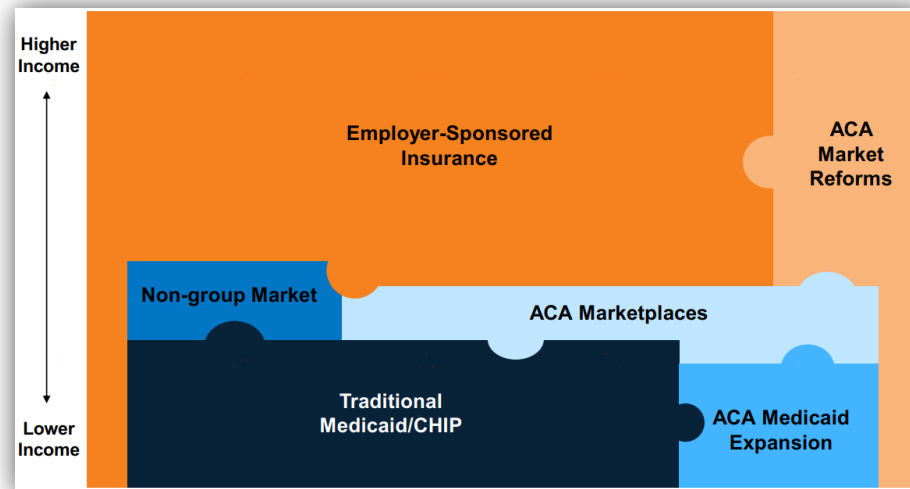


图40：美国非老年无医保人群及比例变化

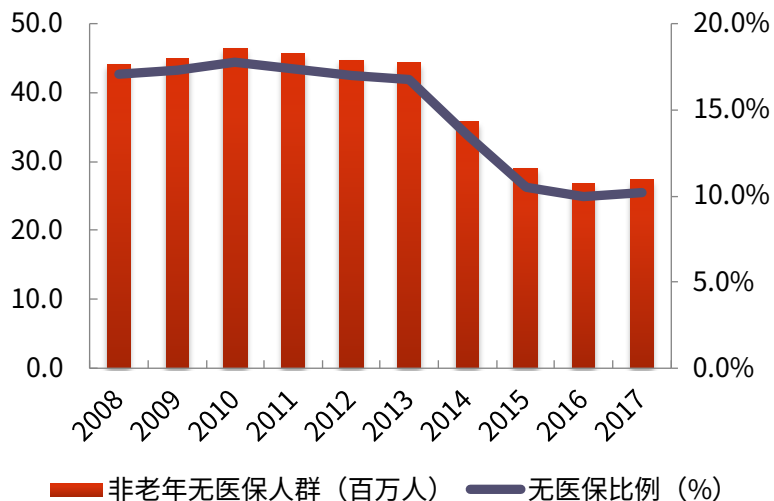


图41：非老年人群不同贫困组（按FPL%分组）在2013~2016年的无医保比例变化

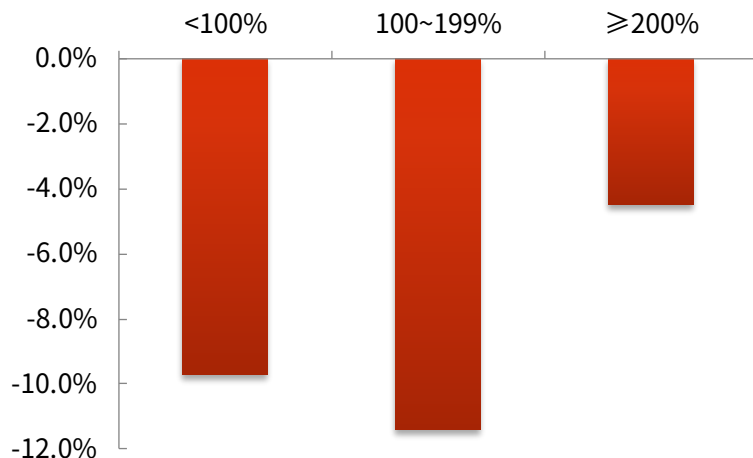
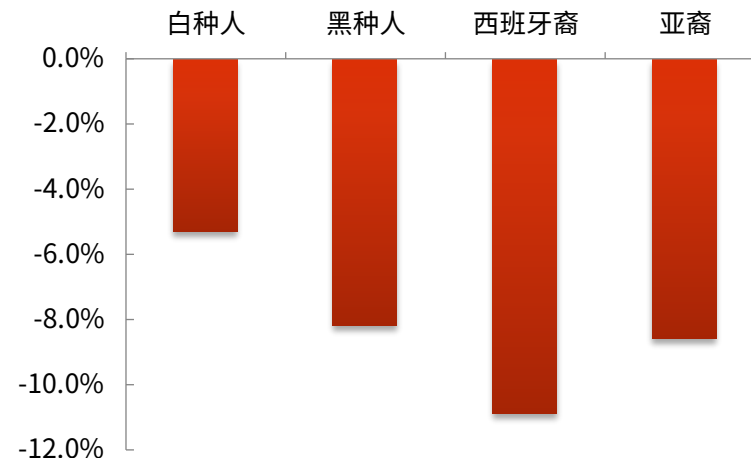


图42：非老年人群不同族裔在2013~2016年的无医保比例变化



奥巴马医改成为两党党争的漩涡中心

尽管医保护容覆盖了更多的人群，看起来是美国增加社会福利的一项措施，但是无论是美国的政治精英还是普通民众，都围绕ACA产生了巨大的争议。

2017年在特朗普就职总统之后，立刻拿奥巴马医改开刀，其签署的第一份总统行政令就旨在最大限度减少奥巴马医改带来的经济负担，内容包括各联邦机构不得再为扩大这部法律的普及面而发布新规、要求卫生与公众服务部推迟实施ACA中任何可能给各州政府、医保提供方以及家庭和个人带来“财政负担”的条款等。尽管后来废除奥巴马医改的过程中遭遇很大阻力，但特朗普极其支持者始终对ACA持强烈批判态度。而拜登就职总统后，在2021年1月28日签署了一系列与医疗保健有关的行政措施，其中包括重新开放ACA注册，拜登及其政府始终致力于重启奥巴马医改。

在普通民众中，ACA也引发了巨大的争议，根据2022年3月的一项KFF民意调查，大多数民主党人（87%）对这项法律持赞成态度，许多人（43%）表示该法律直接帮助他们及其家人，大多数共和党人（79%）对这项法律持负面看法，40%的人表示ACA伤害了他们和他们的家人。

图43：不同党派人士对ACA的看法

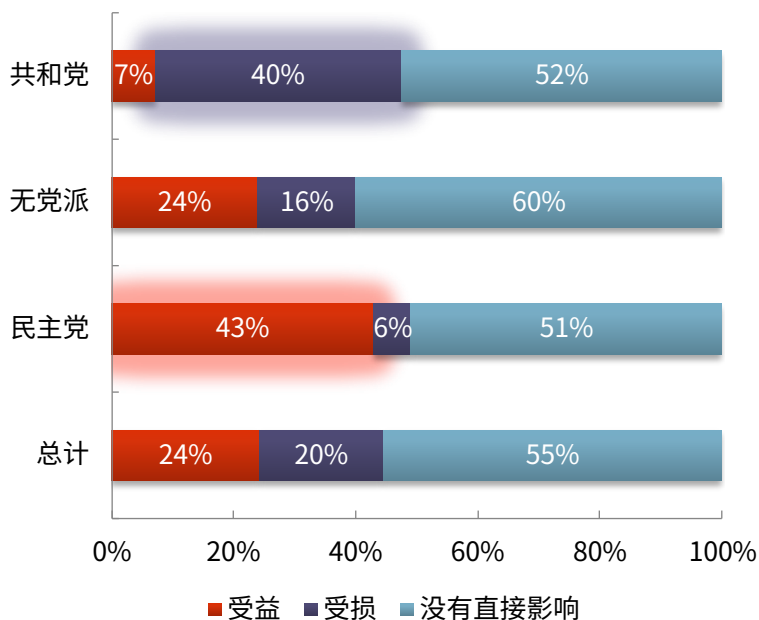


图44：你和你的家人受益于ACA的主要方式是什么？

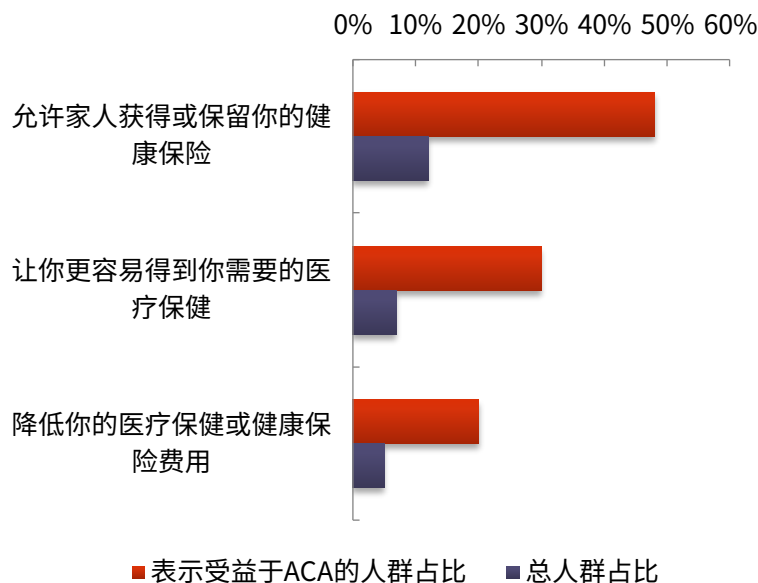
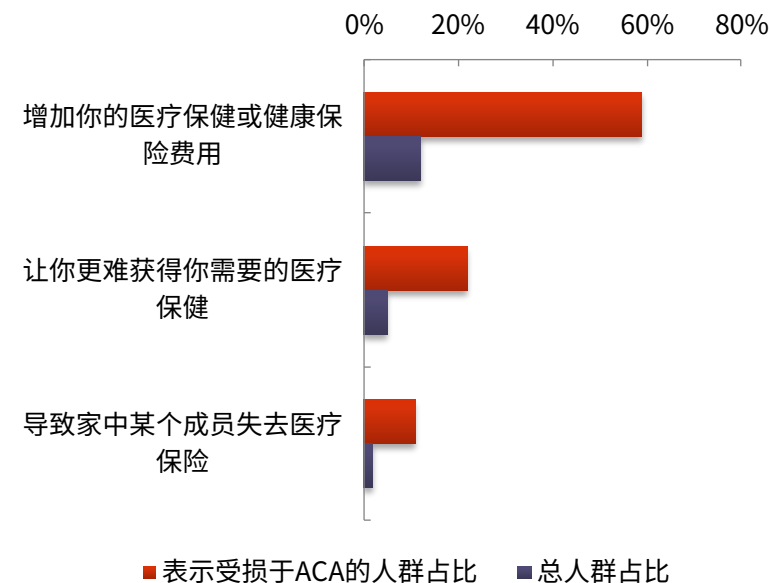


图45：你和你的家庭受损于ACA的主要方式是什么？



两党到底在争什么：以医疗之名，慷何人之慨？

两党关于ACA的矛盾根源在于选民基本盘结构差异，虽然名义上是推广全民医保，但是其政策的成本承担和受益人群却不同。ACA征税对富人阶层影响不大，但成为了中产和蓝领的巨大开支，宏观现金流的视角是美国的**中产和蓝领（共和党基本盘）**为底层的**黑人、西班牙裔等贫穷少数族裔（民主党基本盘）**的医疗买单；另一方面，ACA要求美国雇主为员工购买医疗保险，相当于变相征收了企业税，员工数多的企业在这一政策下受到巨大压力；同时向医疗医药公司征收医保税，这又导致后者提升价格以覆盖成本，医疗成本上升又导致保险公司的保费上升。

美国国税局（IRS）规定：ACA的附加医疗保险税于2013年1月1日生效。0.9%的额外医疗保险税适用于个人的工资、《Railroad Retirement Tax Act》补偿和超过基于个人申报身份的门槛金额的自雇收入。联合申报的已婚纳税人的门槛金额为250,000美元，单独申报的已婚纳税人为125,000美元，所有其他纳税人为200,000美元。雇主有责任从一个日历年内支付给雇员的工资或补偿中预扣超过200,000美元的附加医疗保险税。

图46：2016年美国大选投票比例（%，按族裔分层）

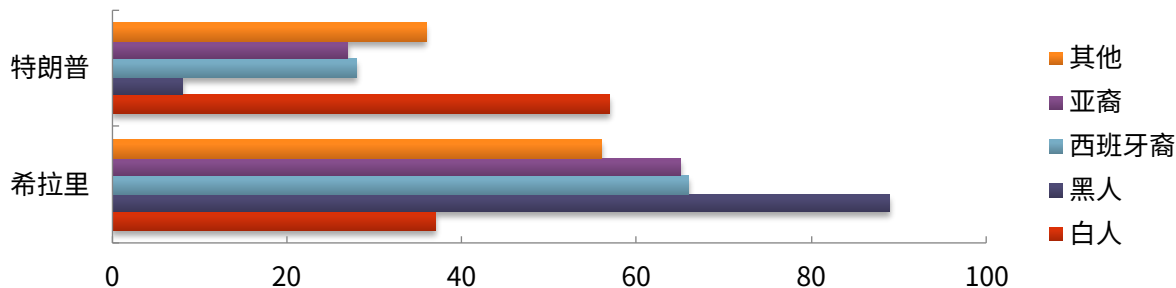


图47：2016年美国大选投票比例（%，按收入分层）

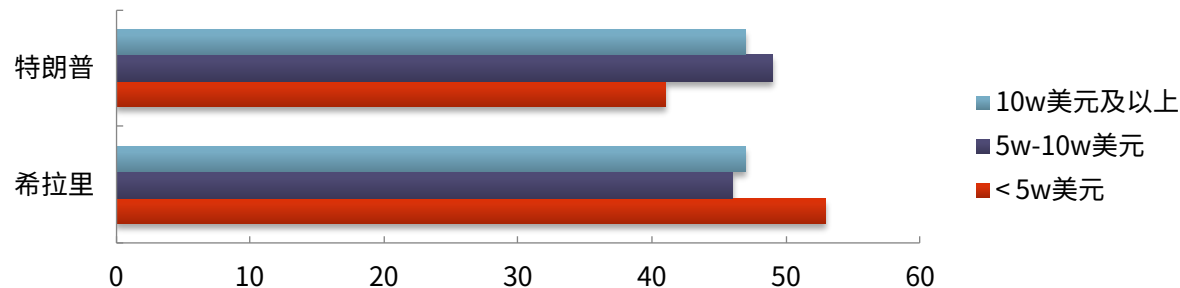


图48：2020年美国大选投票比例（%，按族裔分层）

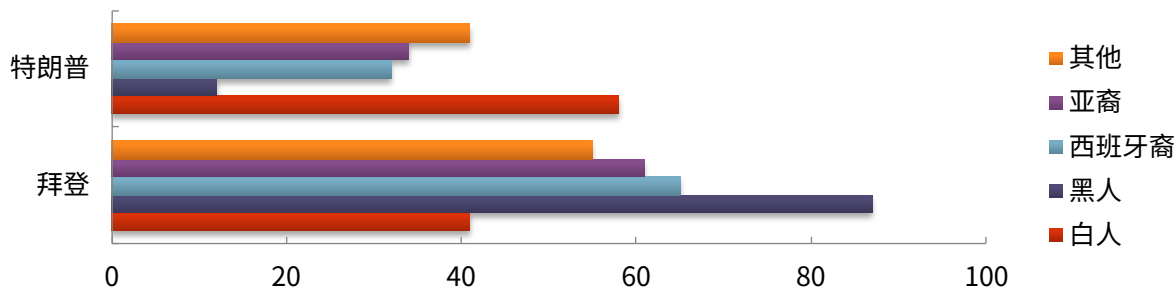
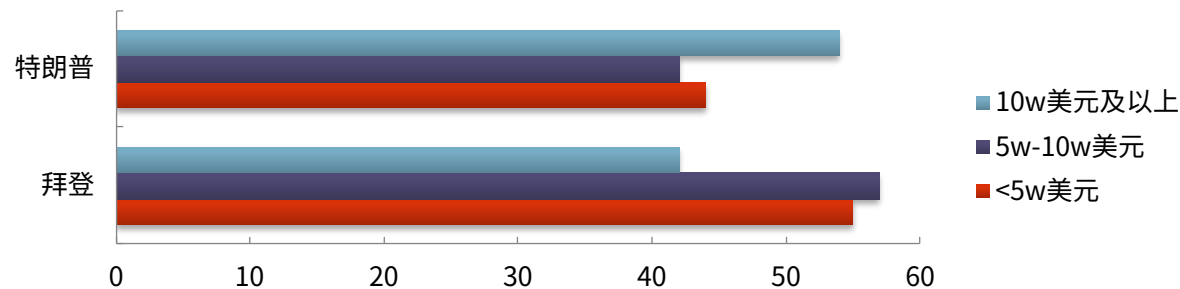


图49：2020年美国大选投票比例（%，按收入分层）



美国医疗“元规则”：金钱永不眠的游说制度

数十年的复杂博弈，形成了当今美国医疗极度复杂精细的产业和政策格局。而如果穿过这些复杂叙事的表象，去深究这些医疗规则的形成过程，就会触及真正的美国社会元规则：游说制度。光大证券研究所在2022年6月19日发布的《金钱永不眠——美国政治游说机制如何运作？——<大国博弈>系列第二十三篇》（高瑞东，赵格格）中阐述：美国资本通过游说，与政客结成了巨大的利益共同体，游走在美国政坛的暗处，并对美国内政外交都带来了巨大的影响。例如，为支持或反对奥巴马医改法案的推进，并且影响具体的政策设定，各方利益集团投入了天量资金、雇佣大量游说人员，围绕着“奥巴马医保”法案的游说博弈、诉讼活动甚至持续到了2020年前后。

美国医疗产业数十年来攫取超额利润的本质方式，是通过游说等手段，以资本的力量介入规则制定，通过打造更有利于己方的制度来分配更大比例的社会财富。从游说制度视角，可以看到1998~2024年（截至10月）美国健康产业投入的游说金额占比达到16%，在所有行业部门中高居榜首，这二十年以来的游说金额和游说者数量占比持续提升，这一过程恰恰与美国卫生费用占GDP提升的历史进程相呼应，构建了“资本-游说-规则-利润-资本”的强大循环体系，才是隐藏在复杂表面规则之下的美国医疗体系本源。

图50：1998~2024美国不同行业部门的合计政治游说金额占比（截至2024.10）

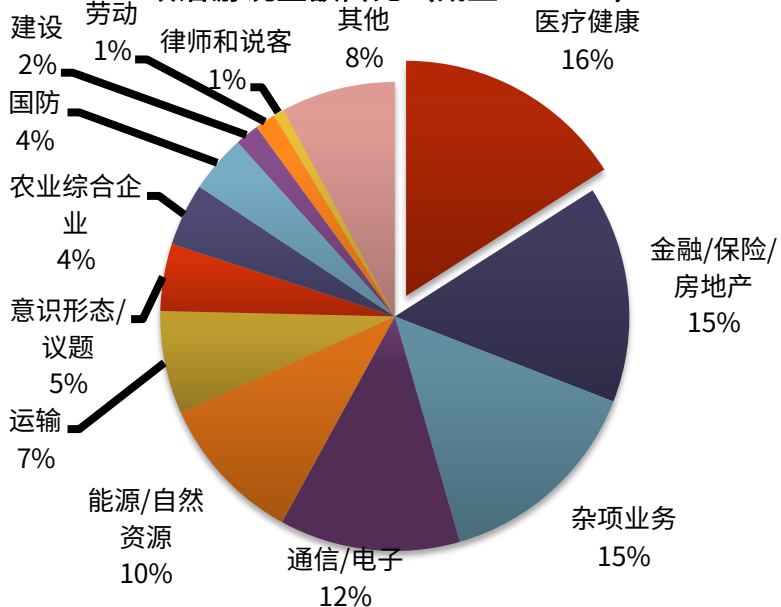


图51：医疗健康产业在美国政治游说金额占比持续提升（亿美元）

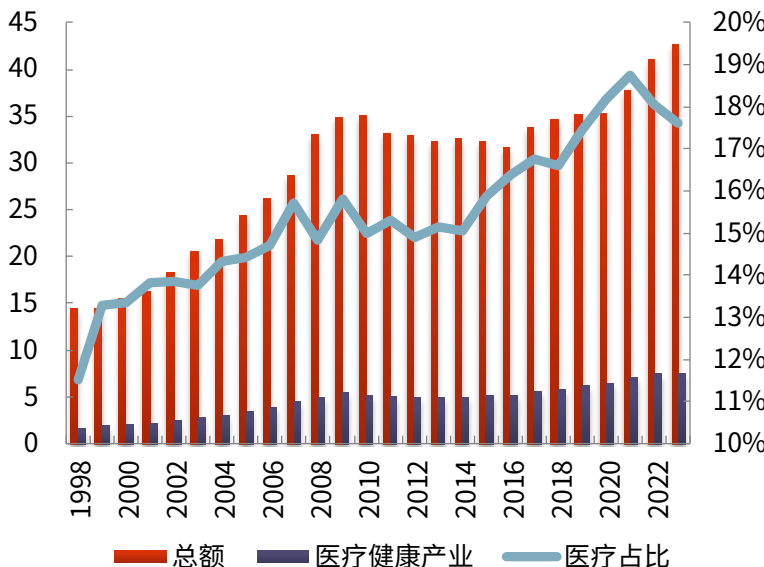
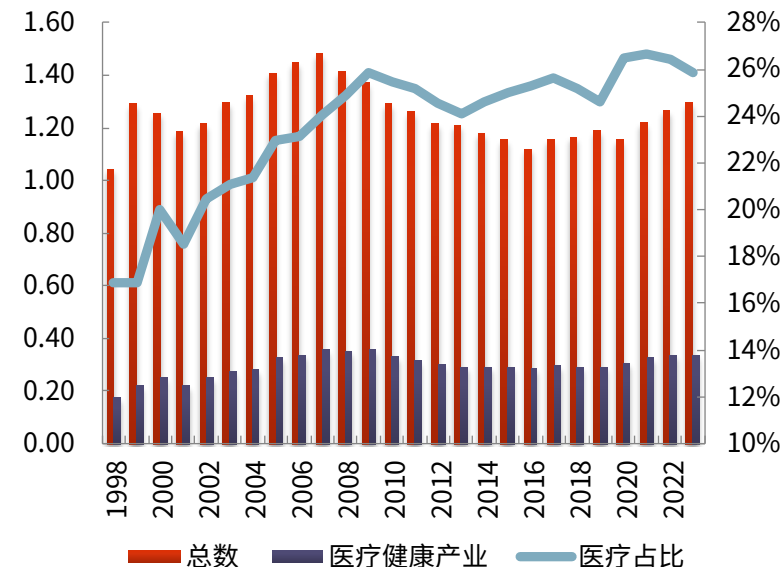


图52：医疗健康产业在美国政治游说者数量占比持续提升（万个）



美国医疗叙事的经济真相：医疗资本正循环

美国的医疗体系一直有着复杂精密的叙事结构，且其复杂程度随着时间发展而愈演愈烈，但无论叙事如何华丽，其无法掩盖的社会经济运行结果，是医疗资本长达数十年持续攫取了超额利润和社会财富。穿过诸如奥巴马医改争端、高昂保费、高昂名义价格、PBM与返点、医疗资源短缺等一系列表层社会现象，其元规则（即决定规则的规则）是美国的资本分配社会财富（通过游说等机制干预政策，从而影响分配方式）的底层运行机制，即“医疗资本→政治游说→规则制定→民众付费→超额利润→医疗资本”的无比强大的正循环模式。

图53：美国的医疗资本-规则循环路径

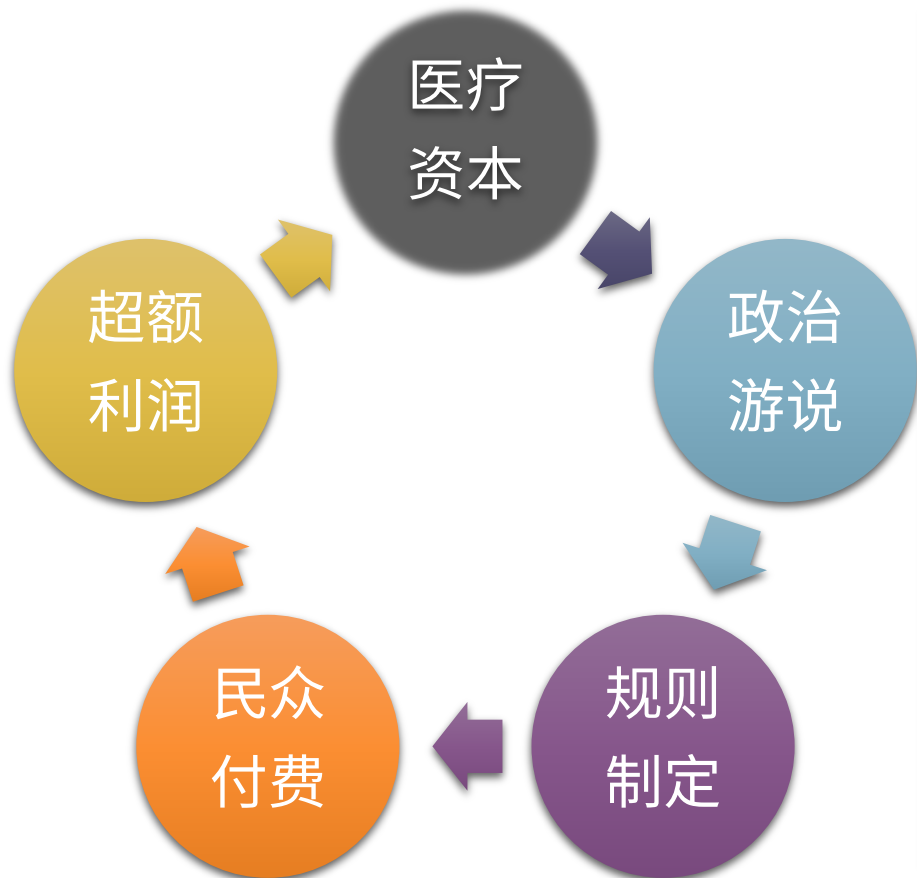


表2：美国医疗体系的规则层级

规则的级别	元规则	潜规则	明规则
含义	决定规则	使用规则	被规则制约
具体表现	资本分配社会财富 政治游说制度	健康产业政治游说金额最高	卫生费用占比最高
		控制医生供给量	医疗资源短缺
		不透明的现金流和定价体系	高昂的名义价格
		两党为了选票基本盘的党争	奥巴马医改扩大覆盖+提高征税
		险司用保费覆盖医疗成本	天价账单or高昂保费二选一
		财政现金流收支压力	经济衰退催化医改政策
		不同利益集团之间的利润划分争端	PBM以福利为名吃下高额返点
		医疗破产日趋广泛影响信贷体系	医疗负债不上征信
.....	

一、表象是医药科学宏大叙事，真相是医疗分配宏观现金流

二、创新到底有什么用？核心为了夺取微观现金流

三、解构武田全球化叙事：一场“时来天地皆同力”的历史机遇

四、创新周期律：宏观×微观，划分创新药的四周期

五、利率之谜：从降息到上涨之间缺了什么？

六、投资建议：动荡时代，创新药资产配置何去何从？

七、风险提示

创新药微观经济学：以临床获益争夺微观现金流分配

在医疗资本循环之外，全球的跨国制药巨头往往也极度重视创新药的科学和临床获益角度的叙事，而这种叙事角度当然也并非纯粹公益性质的科学研究，而是有着深刻的经济学考量。诸如政治游说、保险支付之类的制度设计，往往是在宏观到中观的层面决定社会财富分配到医疗产业的比例，而医疗产业的内部利润分配就将进入到微观层面的竞争。

所谓微观层面的利润分配，本质上就是医生和患者究竟选择为何种治疗方式付费，一个疾病的全部患者所支付的费用，就是这个领域的医疗总现金流，而创新药的临床价值，就是在其中分配权重的最核心要素。宏观层面的分配变化往往是长期的、渐进式的，而微观层面的分配变化则有可能是剧烈的、颠覆式的，可能短短数年之内重构现金流分配格局。以EGFR突变的非小细胞肺癌肺癌用药为例，在PDB销售数据（全渠道放大）中，可以看到奥希替尼、阿美替尼、伏美替尼等高临床价值的优秀药物都在上市后短短2~3年内崛起，获取了明显的超额利润增速。

图54：PDB全渠道EGFR-TKI销售额（亿元）

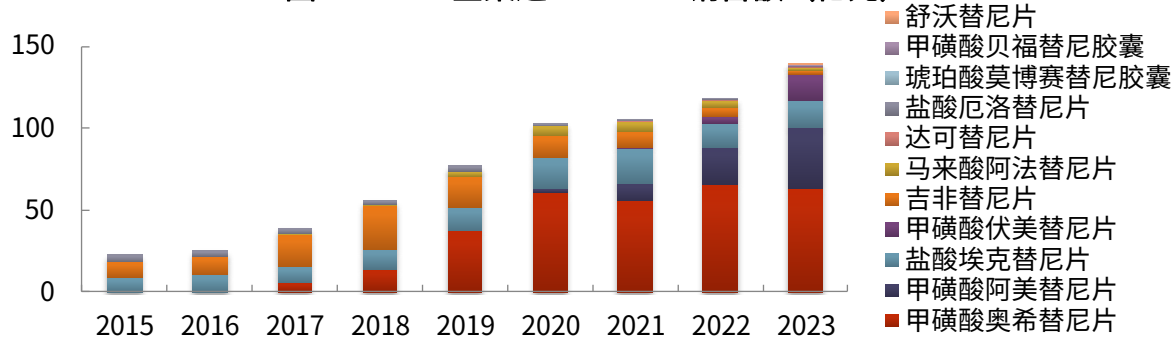


图55：PDB全渠道EGFR-TKI销售额市场格局变化

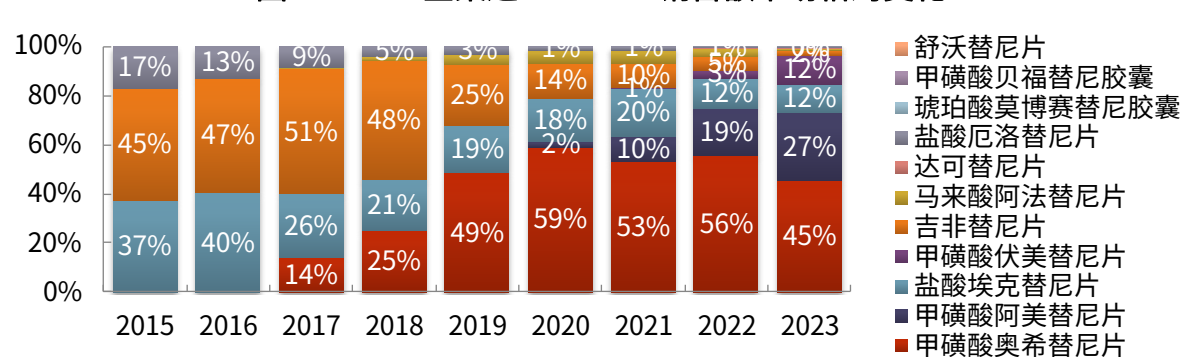


图56：PDB全渠道EGFR-TKI销售量（万片）

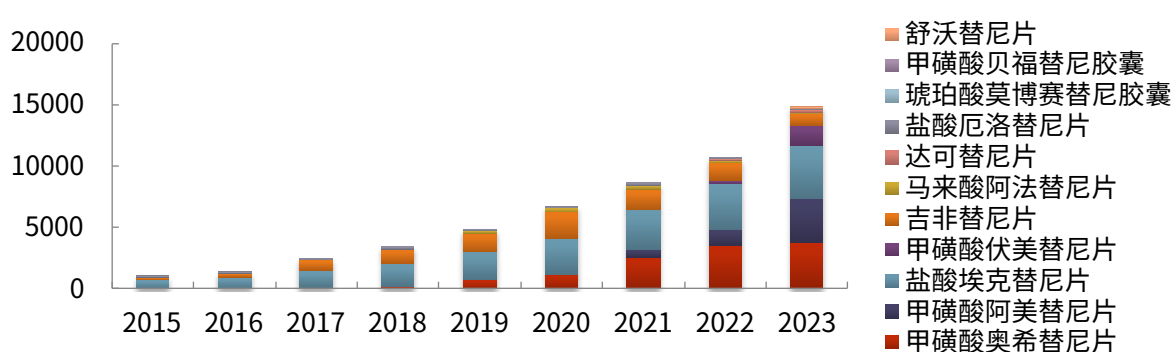
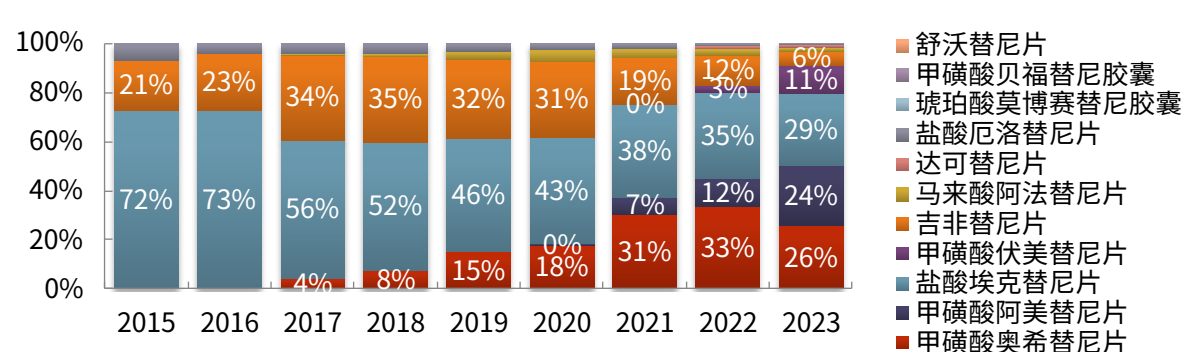


图57：PDB全渠道EGFR-TKI销售量市场格局变化



争夺医疗现金流关键：重塑疾病治疗基本原则

我们在2024年8月17日发布的《医改紧锣密鼓，博弈增速变难，医药板块路在何方——医改深水区的政策与策略思考》中提出，成长的三种情况：

跨品类竞争优势

- 取得划时代的优势，对其他品类降维打击
- 成长空间是整块空白市场

同类别竞争优势

- 依靠某个特点或综合性价比，取得品类内的相对优势
- 成长空间是品类内的现有市场

自身经营优势

- 依靠综合经营水准持续取得竞争优势
- 成长空间是经营效率低下的同业市场份额

这三种成长的级别对应到创新药的语境中，也就是三种不同的创新药类型。虽然在注册分类上很多药物都被归类为创新药，但是其真正的临床价值和成长空间却有着天壤之别，对投资来说，最理想的状态也就是能取得划时代级别临床优势的创新，次之则是能在有效性或安全性的某个关键方向实现改进提升的创新。每一代全球药王，本质上都是取得了划时代级别优势的创新药，比如立普妥（阿托伐他汀）、修美乐（阿达木单抗）、可瑞达（帕博利珠单抗），也就是这种级别的创新，**重塑了某种疾病治疗的基本规则，夺取了该疾病的医疗现金流分配权限：**

□立普妥：降脂程度远超同时代竞争对手，甚至FDA允许其在说明书中引用这条漂亮的曲线，成为销售拜访医生的重要卖点。

□修美乐：其问世前医学界对类风湿性关节炎侵蚀关节束手无策，该药物则有史以来第一次做到缓解痛苦的同时阻止疾病进展。

□可瑞达：PD-1/L1疗法实现了横跨多个癌种的突破性进展，部分晚期患者实现了长期生存，在现代抗肿瘤拉锯战中取得了惊人的成绩。

图58：PD-(L)1类持续在抗肿瘤药市场中获取超额增速（亿元，PDB全渠道销售额）

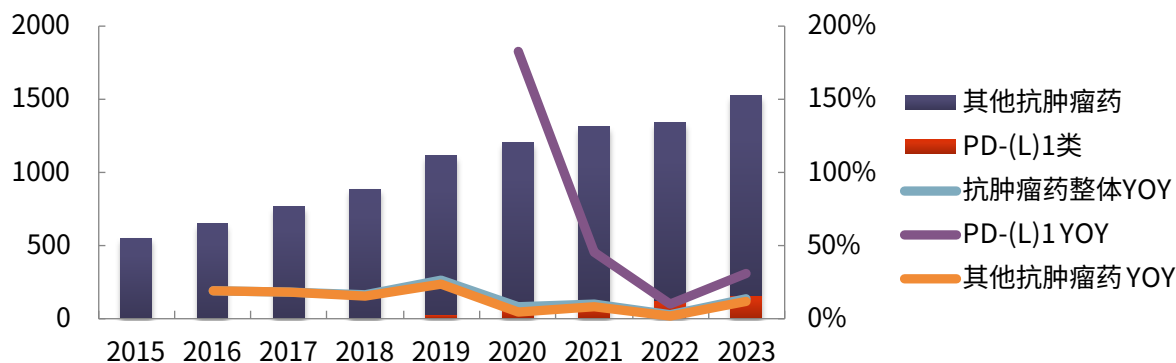
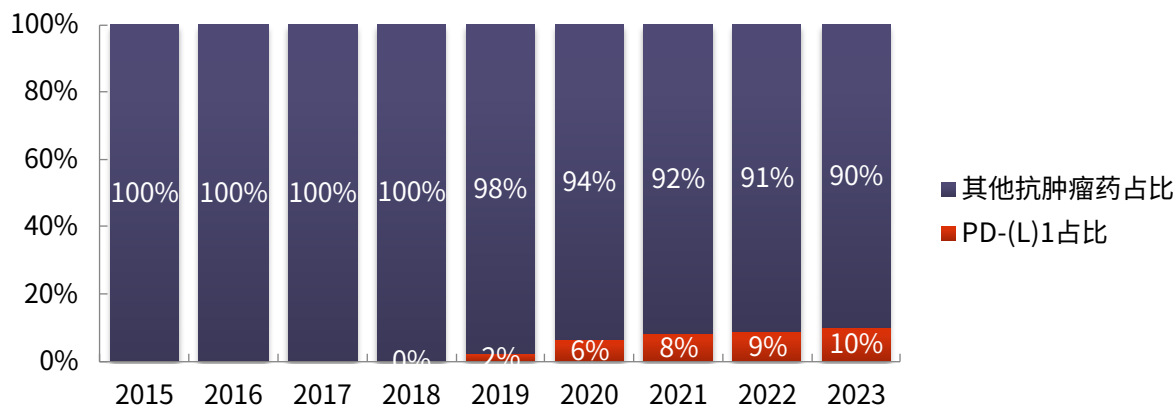


图59：PD-(L)1类快速在抗肿瘤药销售额中获得更大的占比



微观医疗现金流的来源：人口和技术双周期共振

如果跳出科学叙事的技术细节，从更加本质的商品经济供需视角来观察创新药的现金流结构，可以将创新药这一经济现象分拆为两个层次：

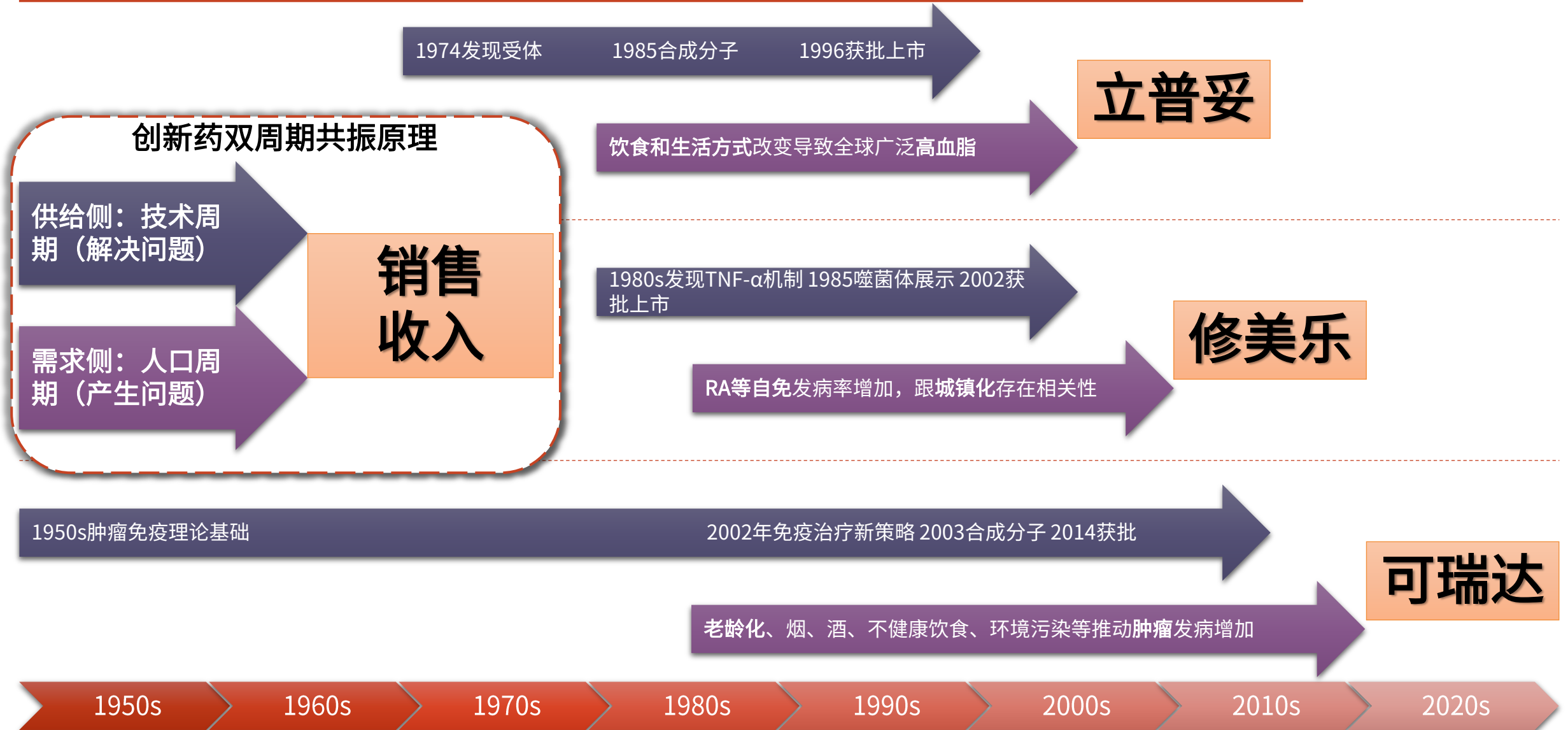
- 供给侧：创新药的研发、生产等，取决于基础科学进展、企业的研发能力和效率等，其本质是技术周期的发展（如何解决问题）
- 需求侧：临床疾病诊疗的使用，取决于人口结构和疾病谱变迁等，其本质是人口周期的发展（产生多大的问题）

从供需的视角来观察三任全球药王，均可发现其商业化成功本质上是双周期共振的结果。

表3：3届全球药王的双周期共振

药物	立普妥（阿托伐他汀）	修美乐（阿达木单抗）	可瑞达（帕博利珠单抗）
企业	辉瑞	艾伯维	MSD
临床用途	降血脂	类风湿关节炎(RA)等自免疾病	抗肿瘤
美国上市时间	1996	2002	2014
销售表现	从2004年到2010年销售额均超过百亿美元，连续7年蝉联全球最畅销药物。上市后的15年内，累积销售额超过1000亿美元	2012年以94.8亿美元的销售额成为全球销售冠军，并开始了其长达九年的蝉联历程	2021年销售额达171.86亿美元，2022年增长22%至209.37亿美元，并在2023年进一步攀升至250.11亿美元，登顶全球药王
技术周期 (供给侧)	1974年，美国科学家Goldstein和Brown发现了细胞膜表面有高亲和力的LDL受体。 1985年，Bruce Roth首次合成了阿托伐他汀钙，随后被辉瑞公司收购，并命名为立普妥。	1980s科研发现仅阻断TNF- α 就可以缓解炎症反应。 1985年George P. Smith开创“噬菌体展示”。 阿达木单抗最初由Cambridge Antibody Technologies和BASF Knoll合作开发，随后Knoll被出售给Abbott，并由后者进一步开发和营销。	1950s, Burnet等提出免疫监视理论，奠定肿瘤免疫治疗理论基础。2002年Schreiber提出了“肿瘤免疫编辑理论”，为肿瘤免疫治疗提供新策略。 2003年的荷兰Oss公司获得了一种PD-1抑制剂，后辗转为MSD收购。2010年MSD提交了Keytruda的IND申请。
人口周期 (需求侧)	饮食、行为和用药的变化是造成高血胆固醇的驱动力，高血胆固醇一直被视为西方高收入人群的一个显著特征。自1980年以来，中低收入国家的高血胆固醇人口增加。	现有的患病率数据表明，RA在发达国家和城市环境中比在发展中国家和农村环境中更常见。 1990年至2017年期间，年龄标准化的RA全球患病率增加7.4%，发病率增加8.2%。	癌症发病率随年龄增长而急剧上升，烟草、饮酒、不健康饮食、缺乏活动和空气污染都是危险因素。 全球新发癌症病例数从2010年的1870万增加到2019年的2360万，增长了26.3%。

时势造英雄：每一代药王都来源于双周期共振



一、表象是医药科学宏大叙事，真相是医疗分配宏观现金流

二、创新到底有什么用？核心为了夺取微观现金流

三、解构武田全球化叙事：一场“时来天地皆同力”的历史机遇

四、创新周期律：宏观×微观，划分创新药的四周期

五、利率之谜：从降息到上涨之间缺了什么？

六、投资建议：动荡时代，创新药资产配置何去何从？

七、风险提示

武田叙事的底层逻辑：产业双周期共振+美国医疗现金流扩张

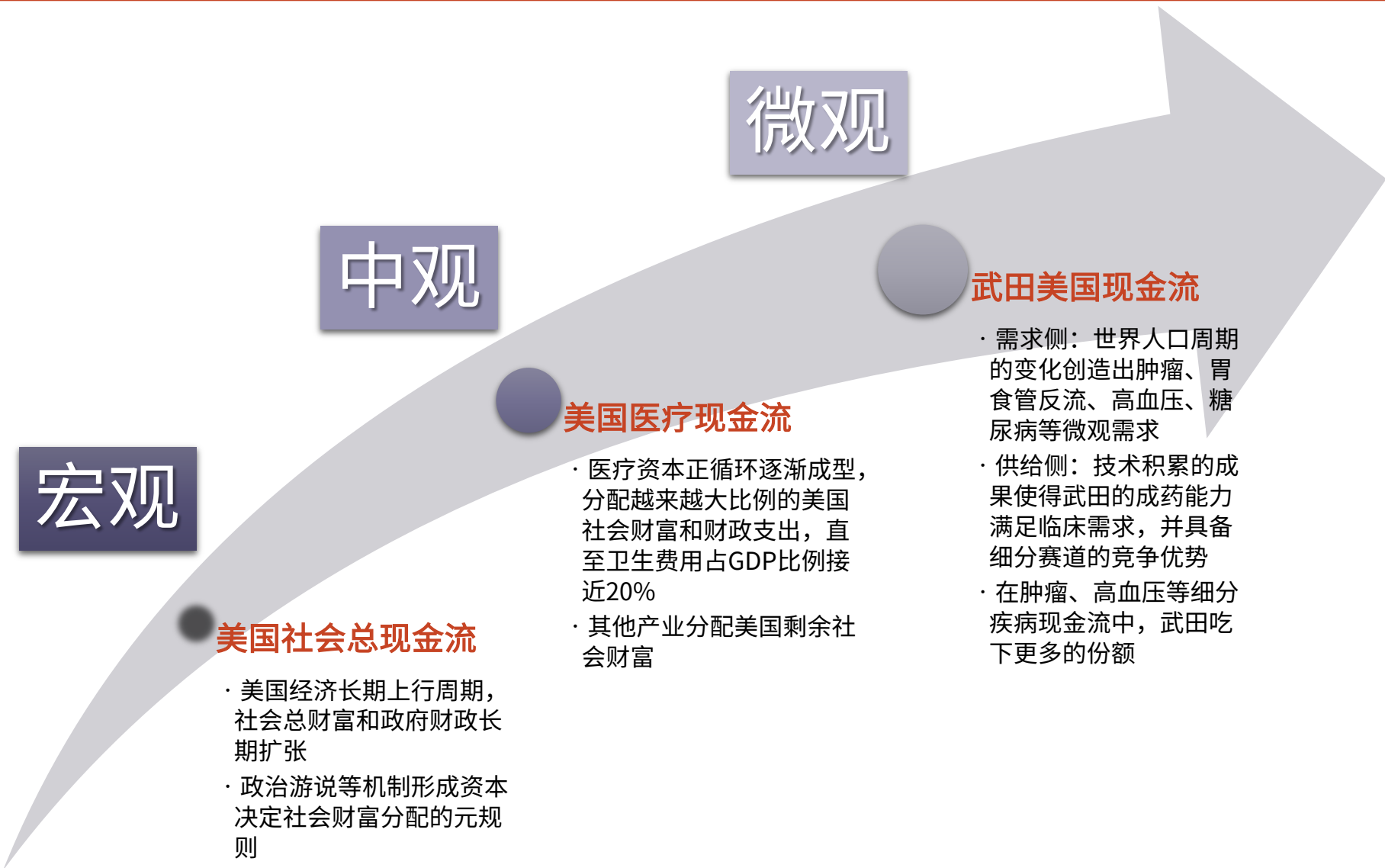
武田制药是常为人津津乐道的日本药企出海经典案例，尤其重要的阶段是1980s~1990s在美国市场的迅速崛起，构成了武田全球化（特别是销售美国化）的关键节点，期间的重磅产品包括亮丙瑞林微球、兰索拉唑、坎地沙坦和吡格列酮等。这些产品本身有很高的科学水准和临床价值，这是成功的前提之一，但是如果以创新药双周期共振和美国医疗宏观现金流的视角来重新审视武田，就可以看到科学叙事未曾言明的经济学本质。

在微观视角下，是基础科学和制药技术的持续发展为亮丙瑞林微球、兰索拉唑等奠定了成药的基础（供给侧），人口结构周期带来的发病人数扩张创造了用药的空间（需求侧）；在宏观视角下，武田进军美国市场的时代（1980s~2000s），是美国经济的长期上升周期，在美国社会财富整体扩张的同时，医疗资本循环又分配走了更大的财富比例，美国医疗产业的长期超额利润为武田等一众企业的美国扩张提供了充沛的时间和空间。

表4：武田进军美国市场重磅产品的周期共振分析

药物	亮丙瑞林微球	兰索拉唑	坎地沙坦	吡格列酮
美国上市时间	1989	1995	1998	1999
适应症	前列腺癌; 子宫肌瘤; 子宫内膜异位	胃食管反流病; 反流性食管炎; 胃溃疡; 十二指肠溃疡	高血压; 射血分数降低的心力衰竭; 心力衰竭	II型糖尿病
技术周期	1980s后期第二次肽类药物开发浪潮, 1985年亮丙瑞林普通制剂上市但患者顺应性差 1980s后期微球技术开始临床应用	1960~70s抑制胃酸分泌逐渐成为研究方向 1986年兰索拉唑分子合成, 抑制胃酸分泌更快、更明显	1970s武田发现了非肽Ang II受体拮抗剂化学结构, 为ARB研发奠定基础 1996年武田研发强效ARB坎地沙坦	1960s糖尿病动物模型建立 1975年武田发现噻唑烷二酮类药物前体 1982年武田首次合成吡格列酮
人口周期	肿瘤发病持续增加	欧美胃食管反流发病率高, 亚洲等地区生活方式西化和生活水平提高也导致发病率提升	近30年全球高血压翻一番	1990年至2021年, 糖尿病的年龄标准化患病率增加了90.5%, 从3.2%增加至6.1%。
美国经济周期	1980s~2000s, 尽管期间经历多次经济周期, 但美国经济整体维持了长期增长的发展态势, 与此同时, 卫生费用也有着比GDP更高的超额增速: 以CAGR计算: 1980~1989, GDP 7.94%&卫生费用11.32%; 1990~1999, GDP 5.49%&卫生费用7.08%; 2000~2009, GDP 4.16%&卫生费用6.95%			
美国社会结构	在游说制度之下, 资本不断重塑利润分配的规则, 美国的医疗资本正循环模式日渐成型, 医疗集团-医疗保险-药企-PBM等各方利益集团在长期的博弈与合作中, 分走更大比例的美国社会财富, 造就了美国医疗产业的长期超额利润			

武田国际化叙事从宏观到微观的完整路径



2022年的现金流

宏观

- 美国GDP **\$26万亿**
- 联邦财政收入**\$4.9万亿**，支出**\$6.3万亿**

中观

- 美国卫生总费用**\$4.5万亿**（占GDP **17%**）
- 政府医保支付Medicare **\$0.9万亿**，Medicaid **\$0.8万亿**（合计占卫生费用的**39%**）
- 私人医保支付**\$1.3万亿**（占卫生费用**29%**）

微观

- 美国处方药市场规模**\$0.4万亿**（占卫生费用**9%**）
- 武田营业收入**\$271亿**，其中美国市场**\$130亿**（占武田收入的**48%**，占美国处方药市场规模的**3%**）

一、表象是医药科学宏大叙事，真相是医疗分配宏观现金流

二、创新到底有什么用？核心为了夺取微观现金流

三、解构武田全球化叙事：一场“时来天地皆同力”的历史机遇

四、创新周期律：宏观×微观，划分创新药的四周期

五、利率之谜：从降息到上涨之间缺了什么？

六、投资建议：动荡时代，创新药资产配置何去何从？

七、风险提示

宏观到微观现金流视角下的2010s中国创新药起步阶段

以宏观到微观的现金流路径重新审视中国创新药从无到有的2010s，中国的医疗现金流是在持续扩张的周期，无论是卫生总费用、卫生费用占GDP的比例，均持续上升（政府卫生支出是重要支撑），导致医疗产业拥有超越GDP增速的成长路径，自然也就为创新药的商业化放量提供了空间。

图60：中国卫生总费用扩张情况（亿元）

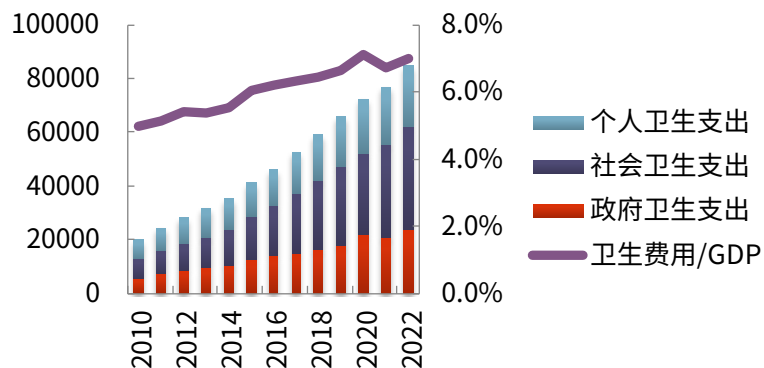


图61：中国政府卫生支出结构（亿元）

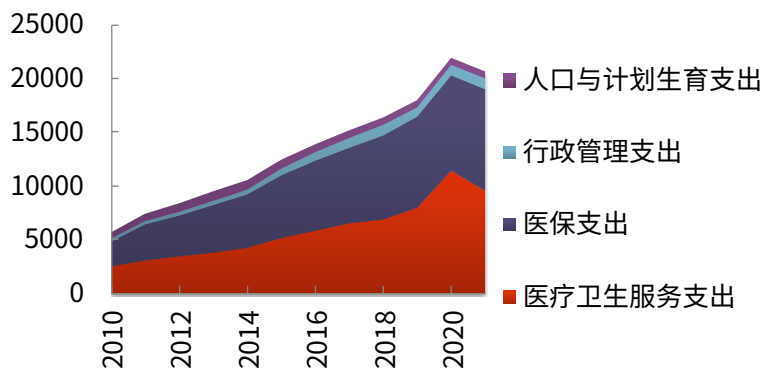
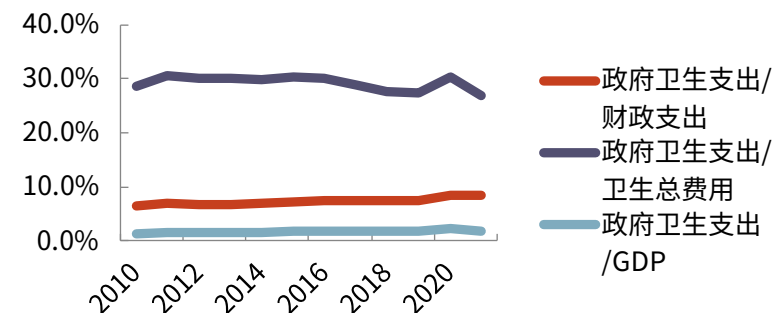


图62：中国政府卫生支出占各项宏观指标的比例



资料来源：国家卫健委、光大证券研究所

在中观产业维度，创新药市场相比整体医药市场呈大幅超额增速，体现的就是创新改变微观现金流分配权限。百济神州和信达生物等biopharma迅速崛起跻身国内创新药第一梯队，其成功要素既得益于宏观医疗现金流扩张周期，也同步受益于微观的PD-1技术成熟和肿瘤发病增加共振。

图63：PDB全渠道药物销售额（亿元）

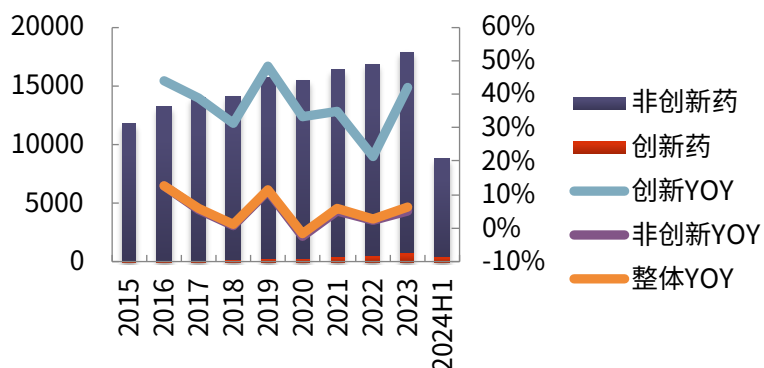


图64：PDB全渠道2024H1创新药销售占比

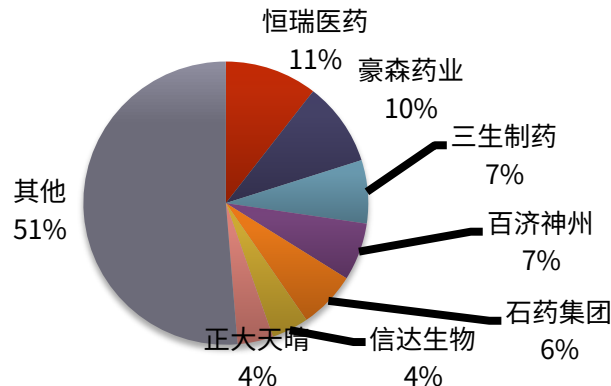
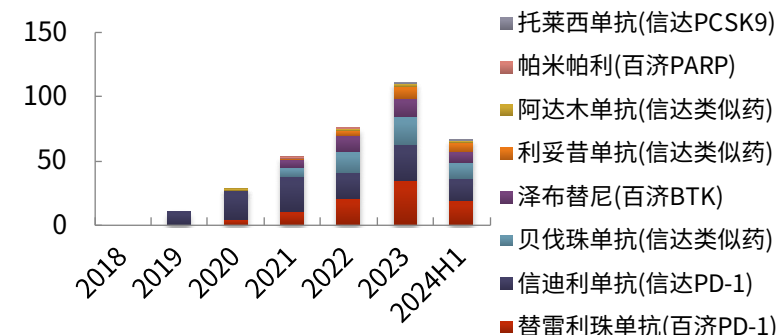
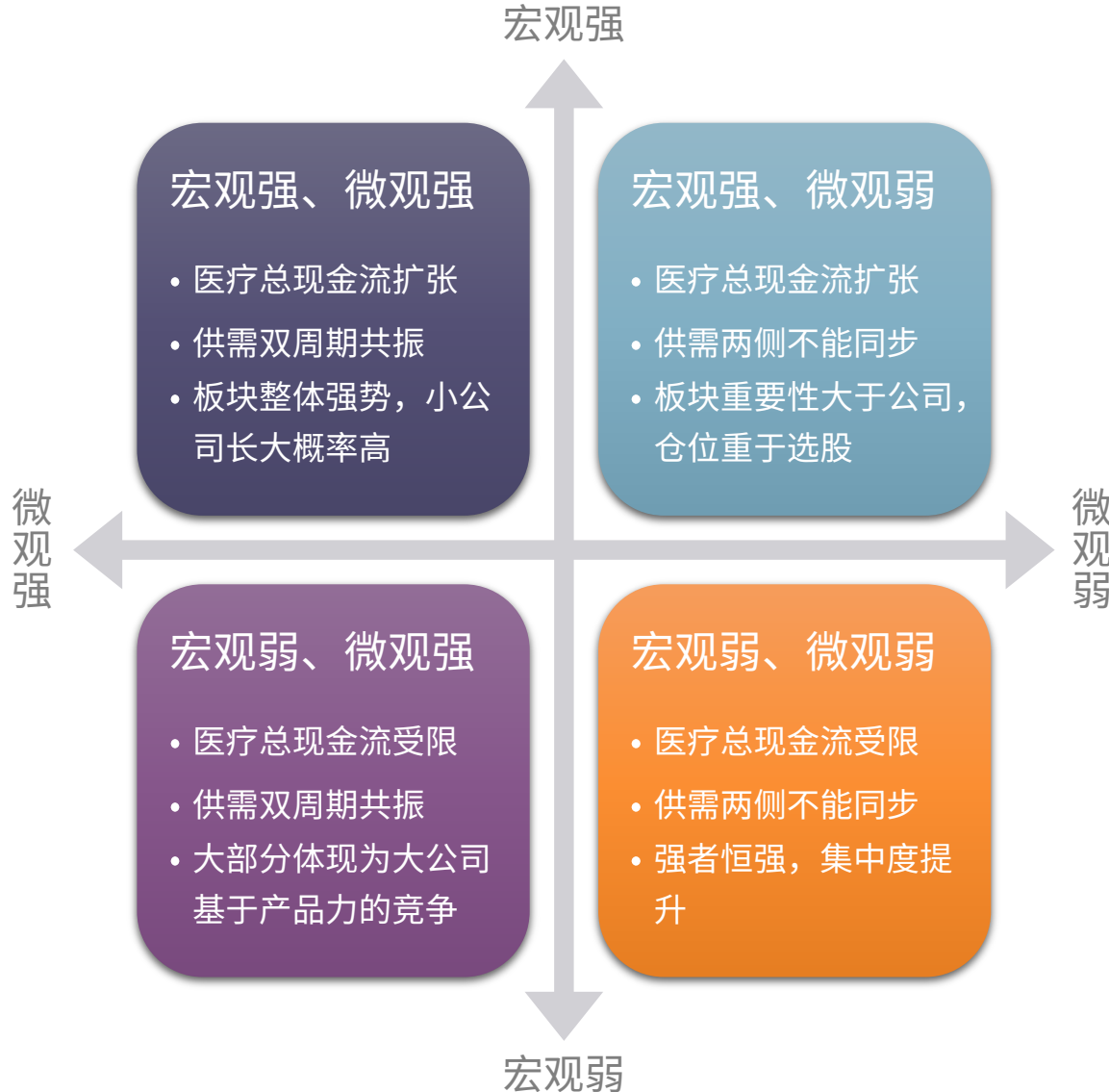


图65：PD-1是百济和信达崛起的核心动力（亿元，PDB全渠道销售额）



资料来源：PDB、光大证券研究所

宏观（做蛋糕）×微观（分蛋糕），划分创新药周期的四象限



基于创新周期律的结构，可以将创新药的产业发展路径归于四个象限周期：

- ① **宏观强、微观强**：医疗总现金流处于扩张周期，创新药容易获取增量现金流空间；人口周期变化催生新的用药需求，技术周期发展更好地解决问题。优秀创新药在不断变大的蛋糕上，切走更大的微观现金流分配权限，例如武田进军美国市场的1980s~2000s、百济和信达在中国崛起的2010s。此周期整个创新药板块都会有很好的发展，并且小公司依靠爆款产品迅速崛起逆袭的概率较大。
- ② **宏观强、微观弱**：医疗总现金流处于扩张周期，创新药容易获取增量现金流空间；人口周期变化不够明显没有新的用药需求，或技术周期发展慢导致临床解决方案相较既往优势不明显，但是宏观医疗现金流的扩张为产业整体提供了很高的容错率，导致产业发展速度可观，例如中国me-too创新药蓬勃发展的2010s。此周期在产品层面的竞争要点在于速度，更快吃下宏观医疗现金流扩张周期红利，增长的核心动力在于板块的强大β，仓位的重要性大于个股。
- ③ **宏观弱、微观强**：医疗总现金流扩张受限；人口周期催生新问题，技术周期给出新方案。产业总蛋糕没有显著变大的情况下，优秀创新药改写蛋糕分配格局，例如日本第一三共研发的Enhertu重新定义2020s的全球HER2肿瘤治疗范式。此周期产品层面的竞争强调颠覆式创新改变微观现金流格局，对创新的颠覆性要求很高。
- ④ **宏观弱、微观弱**：医疗总现金流扩张受限；人口周期需求变化不明显，技术周期供给优势不明显。行业格局相对较稳定，没有强大到可以改变微观现金流分配的创新成果。此周期通常呈现强者恒强，集中度提升。

一、表象是医药科学宏大叙事，真相是医疗分配宏观现金流

二、创新到底有什么用？核心为了夺取微观现金流

三、解构武田全球化叙事：一场“时来天地皆同力”的历史机遇

四、创新周期律：宏观×微观，划分创新药的四周期

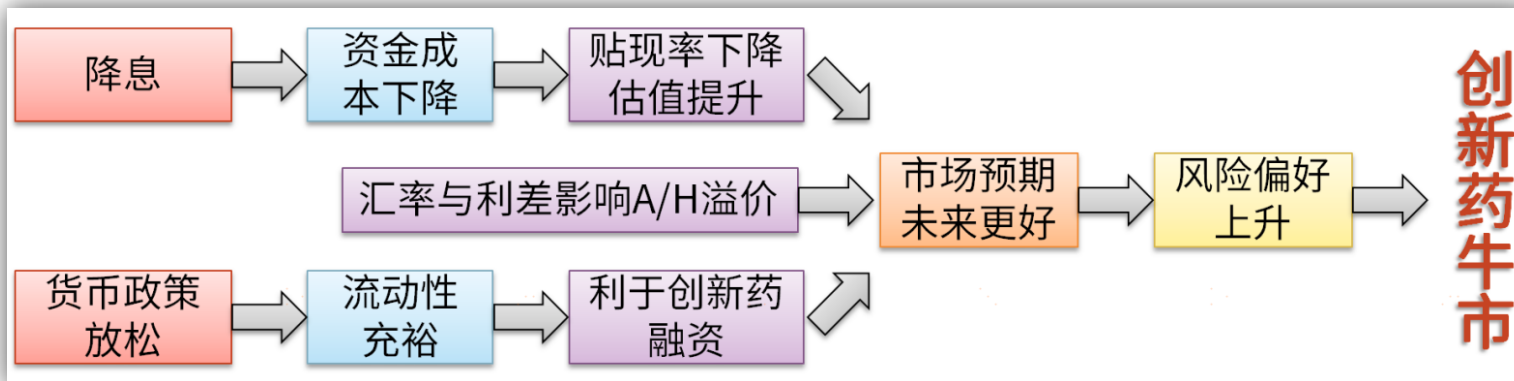
五、利率之谜：从降息到上涨之间缺了什么？

六、投资建议：动荡时代，创新药资产配置何去何从？

七、风险提示

利率博弈之谜：2024.9美联储降息之后A/H/美创新药都没跑赢

我们在2022年9月29日发布的《从宏观视角剖析创新药：如何站在更高维度看估值——创新药深度研究系列七》中梳理了宏观因素对创新药行情的传导路径：



上述深度报告曾经复盘过创新药涨跌与美国利率周期具有明显相关性（见上述报告图17）。但是在2024.9美联储开始降息之后，美股的XBI、NBI均大幅跑输纳斯达克100和标普500，A股和H股的创新药指数相对涨幅虽优于沪深300和恒指，但却跑输科创50和恒生科技。

图66：2024.9美联储降息以来美股创新药指数相对涨跌幅（截至2024.11.7）

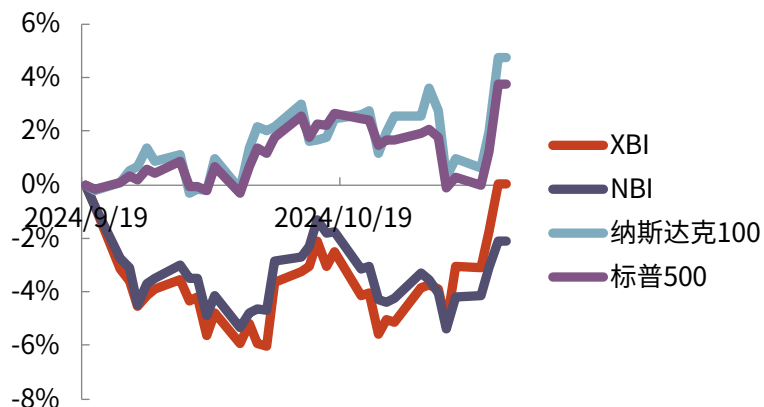


图67：2024.9美联储降息以来A股创新药指数相对涨跌幅（截至2024.11.7）

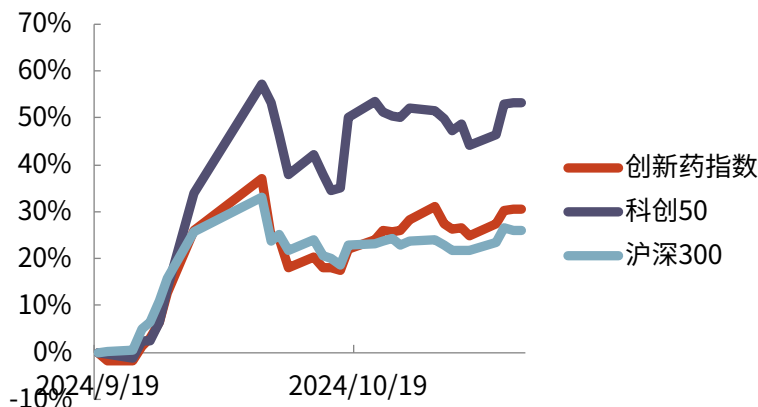
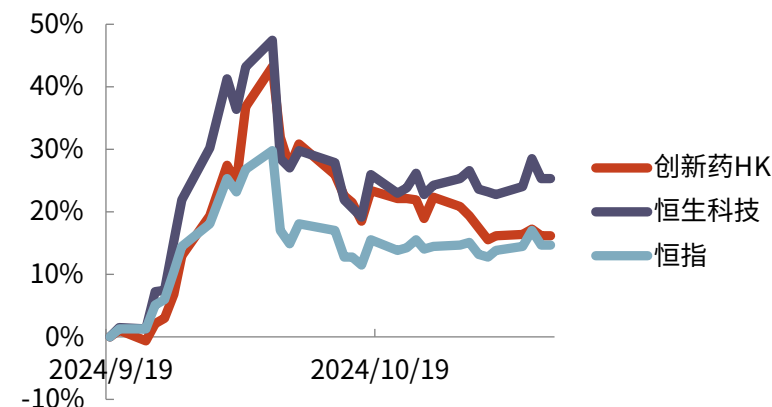


图68：自2024.9美联储降息以来H股创新药指数相对涨跌幅（截至2024.11.7）



前两个利率周期的美股创新药跑输还是跑赢？

2020.3美联储开始降息，2022.3开始加息。在此期间，XBI和NBI呈现先跑赢、后跑输的趋势。

XBI在此期间超额收益最大的时间点在2021年初，估计主要是低利率环境叠加当时的新冠疫情催化。

自2021Q4开始，XBI、NBI出现连续下跌趋势，估计一方面是新冠周期回落，另一方面是对于加息的预期。

图69：2020.3~2022.3降息周期的美股创新药相对涨跌（2020/3/3~2022/3/15）

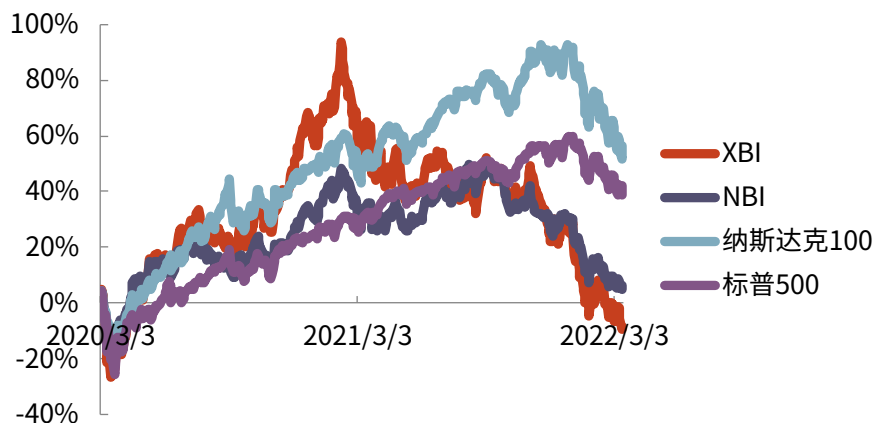
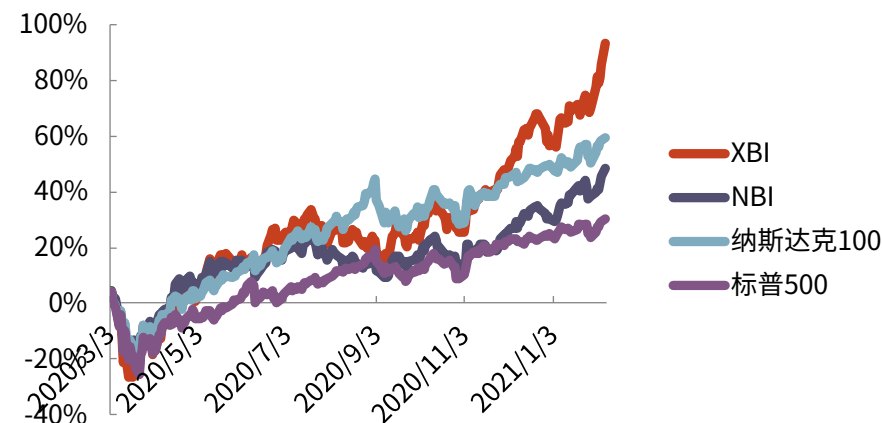


图70：2020.3开始降息后美股创新药短期相对涨跌（2020/3/3~2021/2/8）



2015.12美联储开始加息，2020.3开始降息。在此期间，XBI和NBI整体相对表现不佳。

XBI和NBI在此期间相对跌幅最大的时间点是在2016.2。

在加息预期消化后，长达数年的时间XBI、NBI整体呈现长期横盘，未再出现大幅下跌。

图71：2015.12~2020.3加息周期美股创新药相对涨跌幅（2015/12/16~2020/3/3）

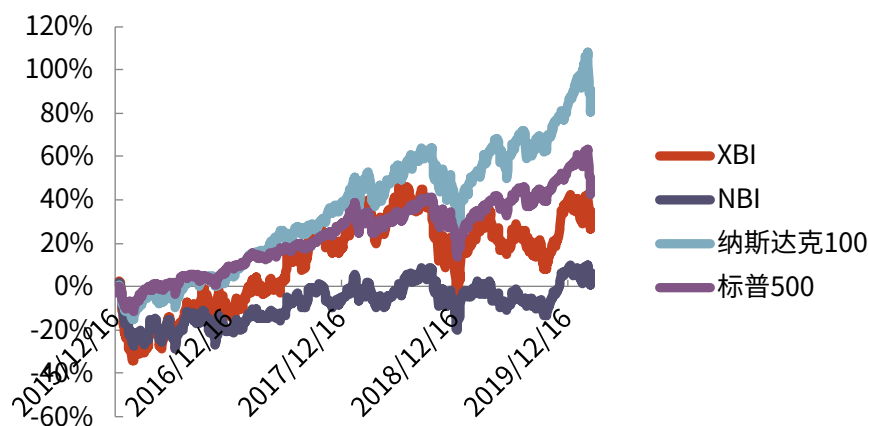
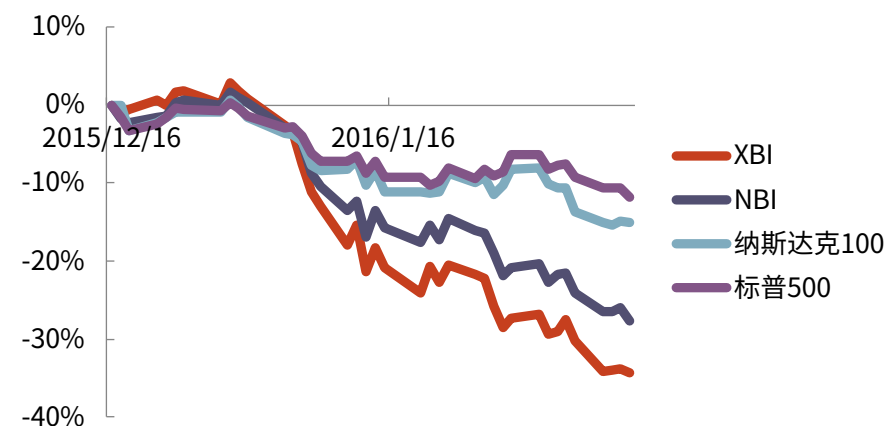


图72：2015.12加息开始后美股创新药短期相对表现（2015/12/16~2016/2/11）



创新药指数仍与美债利率共振，但跑输AI概念

2022.3，美联储开始加息，10Y美债利率随之上扬，NBI和NDX（纳斯达克100）指数应声而落。至2023年之前，NBI相较NDX都更加抗跌，但是自2023年之后，NDX呈现出很明显的超额收益。10Y美债利率和NBI的走势在这一轮加息开始之后整体表现出了较为强相关的走势，NDX的超额收益主要来源于英伟达（目前已经是第一大权重股）等AI概念股的强势上涨带来超越利率压制的超额收益。

而由于美股创新药板块在这一轮中并未出现能够吸引全市场关注和资金的主题（如上一轮的新冠行情），因此其板块整体走势就与10Y国债呈现比较明显的共振状态，相对跑输了AI概念加持的NDX。

图73：自2022.3美联储加息以来的美债利率和美股指数走势（2022/3/17~2024/11/7）

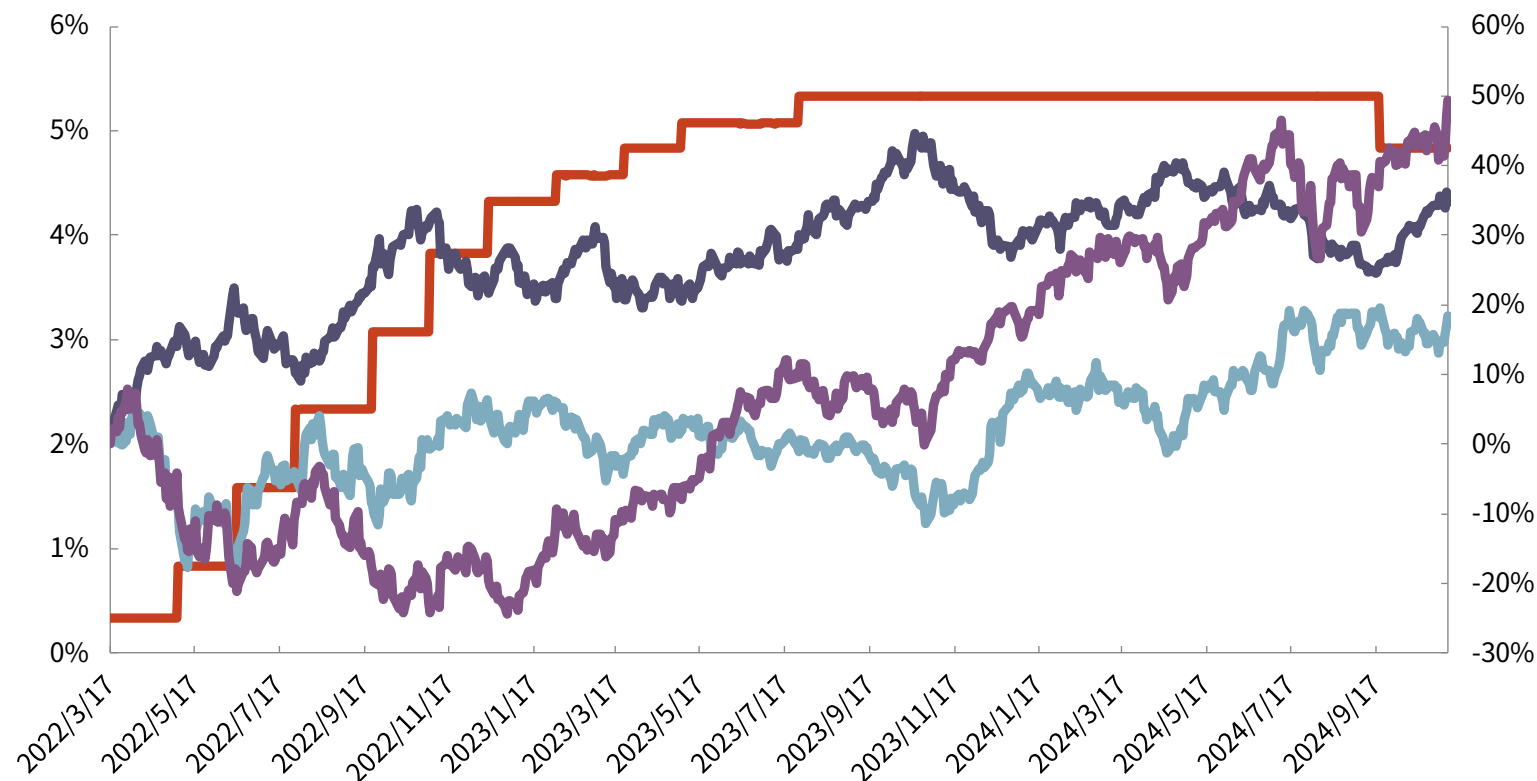


图74：NDX成分股总市值占比（截止2024.11.8）

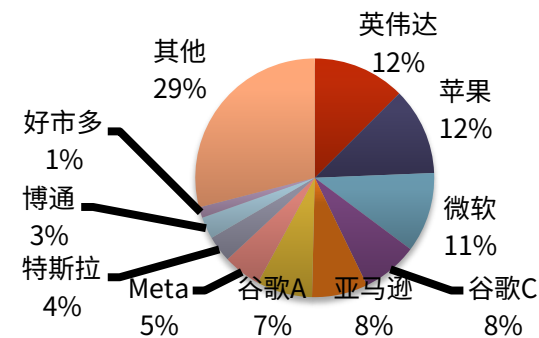
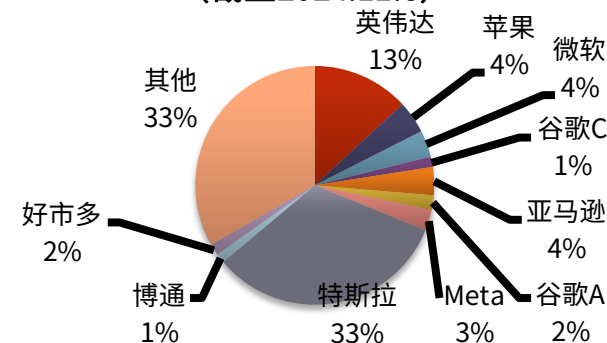


图75：NDX成分股成交额及占比（截止2024.11.8）



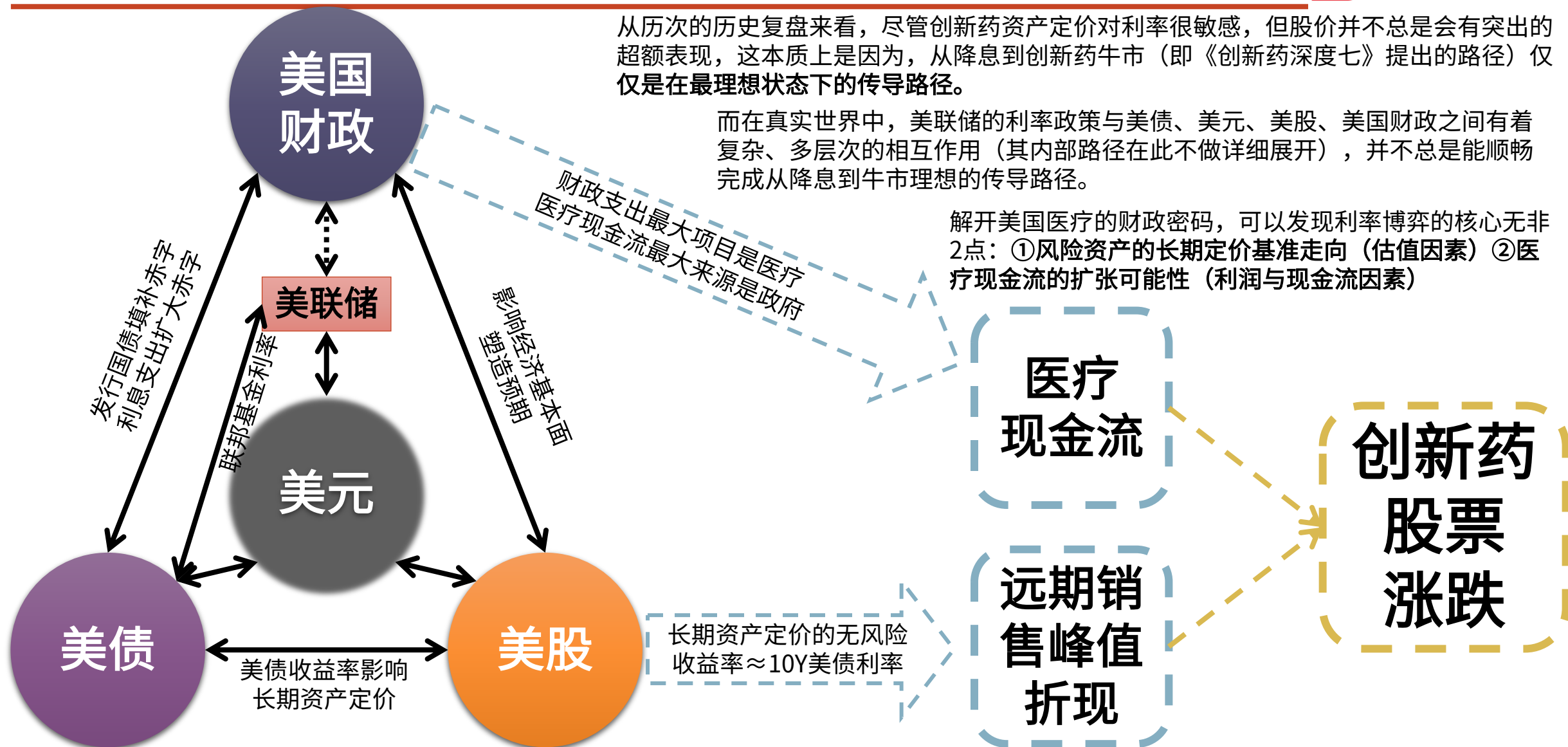
资料来源：同花顺iFind、光大证券研究所

市场博弈利率到底在博什么：美国医疗的财政密码

从历次的历史复盘来看，尽管创新药资产定价对利率很敏感，但股价并不总是会有突出的超额表现，这本质上是因为，从降息到创新药牛市（即《创新药深度七》提出的路径）仅仅是在最理想状态下的传导路径。

而在真实世界中，美联储的利率政策与美债、美元、美股、美国财政之间有着复杂、多层次的相互作用（其内部路径在此不做详细展开），并不总是能顺畅完成从降息到牛市理想的传导路径。

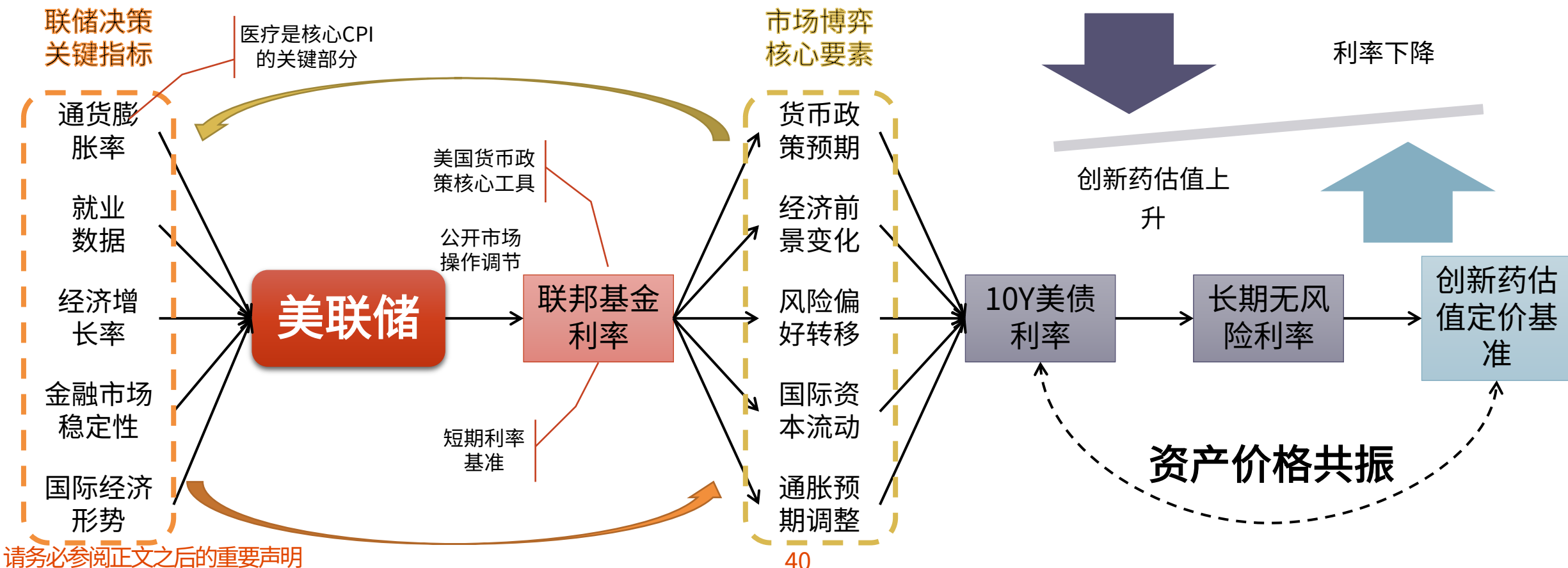
解开美国医疗的财政密码，可以发现利率博弈的核心无非2点：①风险资产的长期定价基准走向（估值因素）②医疗现金流的扩张可能性（利润与现金流因素）



降息到估值上升之间缺了什么：利率猜疑链

美联储的货币政策核心工具——联邦基金利率，是短期利率的基准，而创新药类的风险资产估值模型是基于现金流折现的长期无风险利率（通常近似于10Y美债利率）。**降息（联邦基金利率）是美联储的直接操作，而无风险利率（10Y美债利率）是市场交易的结果，二者之间的桥梁即是博弈的核心要素和过程，包括了未来货币政策预期、经济前景变化、风险偏好转移、国际资本流动、通胀预期调整等等，这些核心要素之间又相互关联，博弈要素之间、博弈要素与美联储决策之间，构成了复杂的网状循环结构，形成了牵一发动全身的“利率猜疑链”。**

从利率猜疑链视角来看，2024.9美联储降息之后之所以创新药短期全面跑输，其根源就在于此次的联邦基金利率下调的时间点，市场并未对长期利率下降达成一致交易，反而出现了10Y美债利率短期上升的情况，即上一次对美联储降息的预期兑现，但是长期利率下行的一致预期还未形成。



一、表象是医药科学宏大叙事，真相是医疗分配宏观现金流

二、创新到底有什么用？核心为了夺取微观现金流

三、解构武田全球化叙事：一场“时来天地皆同力”的历史机遇

四、创新周期律：宏观×微观，划分创新药的四周期

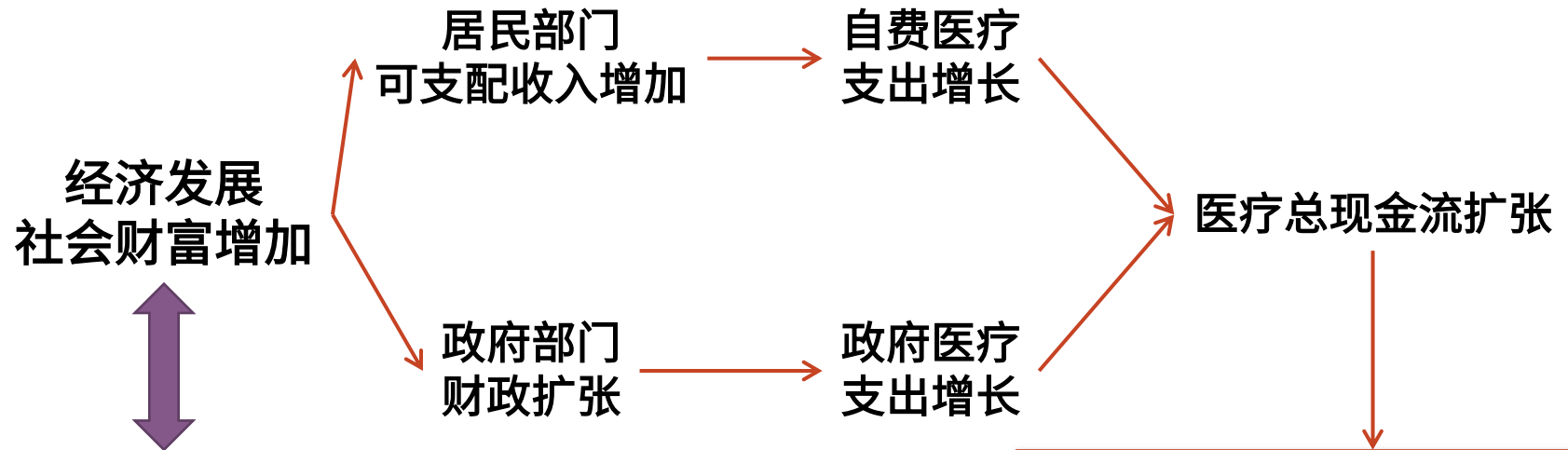
五、利率之谜：从降息到上涨之间缺了什么？

六、投资建议：动荡时代，创新药资产配置何去何从？

七、风险提示

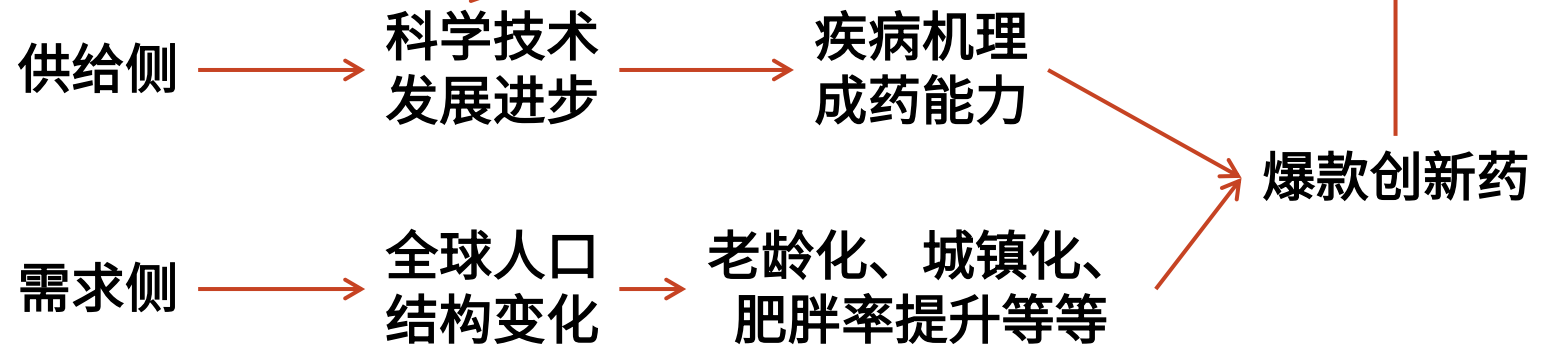
创新周期律：创新药产业发展与投资研究总纲

宏观
医疗现金流扩张



利率
资产定价基准

微观
供需双周期共振



动荡时代的创新药资产配置何去何从

当前国际形式的不确定性持续加剧，而特朗普胜选带来的美国宏观和利率环境变化不确定性加剧，国内医疗市场近年来也受到医保收支、民众消费能力等因素的影响，全球创新药产业发展数十年来，首次进入动荡时代。未来对于创新药的资产配置策略，从创新周期律的视角进行分析：

分析要素	中国市场	美国市场	“一带一路”市场
宏观医疗现金流	基本医保是医疗市场的最大支付方，覆盖率很高，但近年来面临结构性收支压力。医改方向正在探索多元化支付方式，长期有望打开医疗现金流新来源	“奥巴马医保”将覆盖率提高到9成以上，卫生费用/GDP比例近20%，目前以及相当长时间的未来都是全球创新药最大市场。特朗普上一任期曾试图废除“奥巴马医保”，未来的医疗政策存在不确定性。	医疗宏观现金流的扩张周期往往与当地经济发展状况、财政卫生支出力度具有明显的相关性
微观供需双周期	老龄化加剧，城镇化率达较高水准，疾病谱逐渐向发达市场演进，持续创造新的需求。 创新药产业度过me-too为主的起步阶段，优胜劣汰逐步对标国际竞争力。	在数十年前已完成城镇化进程，近年来也步入老龄化社会，疾病谱会相应发生改变。 创新药技术水准一直走在世界前列，代表了顶级的国际竞争力。	一带一路沿线有着庞大的人口基数需求增量空间。 由于多方面历史原因，无论是过去的跨国制药巨头，还是中国制药产业发展，都未曾将这些市场作为重心，供给侧明显缺位。
利率环境	货币政策持续发力，强力支撑国内经济发展。	在降息周期中，美债收益率下行是大方向，但随着特朗普一系列政策可能扰动通胀预期，预计未来美债收益率双向波动的幅度会加大。	将取决于全球经济金融环境的变化，但是涉及到企业估值时应当以股票上市地点的利率为准
创新周期（短期）	宏观弱（医保结构性短期承压），微观结构性走强（腾笼换鸟）	宏观弱（医保覆盖范围和卫生支出占比都已经在很高水准），微观强（国际顶级创新水准和竞争烈度）	宏观弱（历史原因导致医疗现金流小）、微观弱（不是全球创新药历史热门地区）
创新周期（中长期）	有望实现宏观强（经济和财政改善+建立多元化支付方式），微观强（创新药逐步具备国际一线竞争力）	宏观弱（美国财政赤字压力巨大，医改可能长期成为执政者的政策焦点，但改革难度极高），微观强（美国本土的累积科研实力强+全球高水平创新药都试图进军美国市场）	有望实现宏观强（一带一路推动沿线经济和医疗卫生水平发展）、微观强（中国的高水平制药产能输出）
资产配置思路	短期内需要配置具备显著临床优势的高价值创新药、或具备综合竞争优势的龙头企业，长期可对创新药进行板块性战略配置	短期和长期都只有头对头击败国际一线创新药的高价值产品可以在美国市场获得可观利润。一方面任何单一政策都无法动摇美国医疗产业的根基，但另一方面后续执政者又可能施加控费压力，可能产生降本诉求而推动中国创新产业链的性价比替代	短期内可能无法给国内制药产业贡献巨额的利润增量，但是蕴含很大的长期扩张空间，而且可能未必需要顶尖水平的创新，短平快的生物类似药和me-too类创新药也有望享受红利

创新药的产业发展和投资配置，并不完全是产业发展史常见的科学叙事驱动，每一个商业化成功的科学叙事背后，都隐含着深刻的经济驱动因素。药物现金流的扩张，同步来源于宏观视角下的医疗总现金流扩张（做蛋糕），和微观视角下的人口与技术周期共振（分蛋糕），这两个维度的交叉将创新药的产业发展可以分为四种周期状态，对应不同资产配置思路：

- 宏观强，微观强：宏观医疗总现金流扩张，微观供需共振。产业视角，产业整体享有超额增速，且小公司长大的概率高；投资视角，布局板块整体或优质个股都会有很高的胜率和收益；
- 宏观强，微观弱：宏观医疗总现金流扩张，微观供需不同步。产业视角，产业整体享有超额增速，me-too类创新药也会有很好的发展，速度和数量重要性高于质量；投资视角，仓位的重要性高于个股；
- 宏观弱，微观强：宏观医疗总现金流受限，微观供需共振。产业视角，产业整体增速受限，强调颠覆式创新改变现金流分配格局；投资视角，大型综合制药企业会享有商业化竞争的平台持续性优势，小公司依靠突破性创新突围；
- 宏观弱，微观弱：宏观医疗总现金流受限，微观供需不同步。产业视角，产业整体增速受限，很少有彻底改变疾病现金流分配格局的强创新产品；投资视角，优势持续向龙头集中，呈现马太效应强者恒强的趋势。

在利率的考量因素下，由于“利率猜疑链”的存在，美联储的加息/降息的政策利率并不能直接线性外推到无风险利率的变化，中间有着深刻而复杂的传导机制，针对利率因素的博弈往往在市场预期初次变化的拐点会有比较明显的收效，而在整个加息/降息长周期之内收效不甚明显。我们认为基于利率的判断应当更多是把握其长期变化趋势进行布局，弱化短期博弈的思路。

未来的创新药资产配置思路，需要综合考虑药物现金流扩张路径（目标销售市场所处周期）和估值扩张通道（利率周期）进行布局。

一、表象是医药科学宏大叙事，真相是医疗分配宏观现金流

二、创新到底有什么用？核心为了夺取微观现金流

三、解构武田全球化叙事：一场“时来天地皆同力”的历史机遇

四、创新周期律：宏观×微观，划分创新药的四周期

五、利率之谜：从降息到上涨之间缺了什么？

六、投资建议：动荡时代，创新药资产配置何去何从？

七、风险提示

国际政治经济形势变化的风险

随着中国创新药走向全球化时代，国际政治经济形势成为无法回避的命题。随着全球局势的不确定性日益增加，出海目标市场的销售根基有可能被动摇。

政策调整的风险

由于创新药板块受政策影响较大，若监管政策出现一定的调整，可能会导致板块行情的波动。

利率环境和市场风险偏好变化的风险

创新药本身是高风险的行业，因此可能受到利率环境和市场资金的风险偏好的影响，当利率环境不利、市场风险偏好下降时，可能会导致创新药板块估值受到影响。

临床试验失败的风险

临床试验往往伴随着失败的风险，并且创新性越强的产品失败风险越高，一旦临床试验失败，可能会对公司股价产生不利影响。

衷心 感谢

光大证券研究所



医药生物研究团队

王明瑞

- 📄 执业证书编号: S0930520080004
- ☎ 电话: 021-52523867
- ✉ 邮箱: wangmingrui@ebscn.com

黄素青

- 📄 执业证书编号: S0930521080001
- ☎ 电话: 021-52523570
- ✉ 邮箱: huangsuqing@ebscn.com

曹聪聪

- 📄 执业证书编号: S0930524040001
- ☎ 电话: 021-52523807
- ✉ 邮箱: caocongcong@ebscn.com

张瀚予

- 📄 执业证书编号: S0930523070010
- ☎ 电话: 021-52523861
- ✉ 邮箱: zhanghanyu@ebscn.com

吴佳青

- 📄 执业证书编号: S0930519120001
- ☎ 电话: 021-52523697
- ✉ 邮箱: wujiaqing@ebscn.com

黎一江

- 📄 执业证书编号: S0930522110001
- ☎ 电话: 010-57378028
- ✉ 邮箱: liyijiang@ebscn.com

叶思奥

- 📄 执业证书编号: S0930523050003
- ☎ 电话: 021-52523837
- ✉ 邮箱: yesa@ebscn.com

张杰

- 📄 执业证书编号: S0930524060001
- ☎ 电话: 021-52523676
- ✉ 邮箱: zhangjie66@ebscn.com

分析师声明

本报告署名分析师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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和Everbright Securities(UK) Company Limited是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）成立于1996年，是中国证监会批准的首批三家创新试点证券公司之一，也是世界500强企业——中国光大集团股份公司的核心金融服务平台之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。