

第十四届“今经乐道”经济热点分析大赛

参赛报告

推动医疗护理深度融合  
激发银发经济新活力

银往金来

李心怡 苏麟畅

尹若伊 张腾月



## 研究摘要

在我国老龄化愈发严重的当下，老年群体的日常起居问题越来越受到关注，也越来越展示出强大的经济潜力。本报告以中国**银发经济**的发展为大背景，旨在深入分析**老年医疗、护理领域的深度融合**，及其对激发银发经济活力的影响。通过宏观政策梳理、实证分析和行业分析等研究方法，本报告揭示了中国老龄化社会背景下的养老医护发展历程、政策调整、市场规模与特性，并结合典型案例的分析与梳理，总结了老年医疗护理行业面临的困境与破局策略。

报告的第一部分概述了中国老龄化的背景及其对医疗养护需求增长的影响。研究发现，银发经济政策的实施对医疗企业的全要素生产率具有显著的正面影响，表明政策对行业发展起到了积极的推动作用。

第二部分着眼于行业发展的宏观环境，首先梳理了国家的宏观政策对行业发展的指导，继而选取合适的变量，借助 stata 软件使用**双重差分模型（DID）**和**基准回归方法**分析了银发经济相关政策对医疗企业影响。报告同时也总结了国家政策的阶段性调整，以更好地适应行业的实时发展情况。

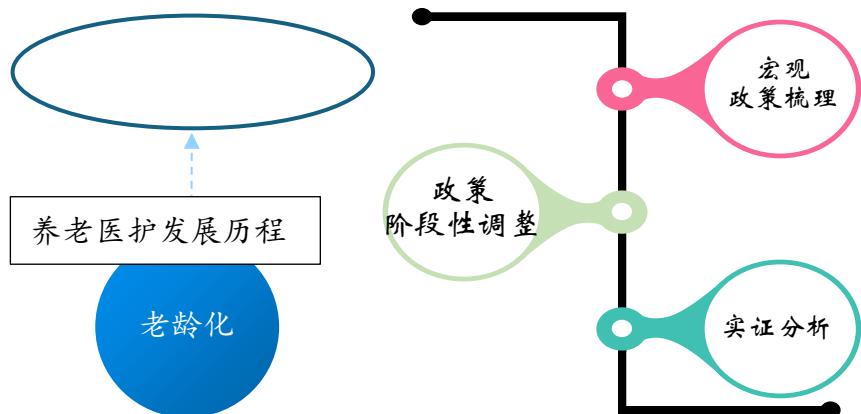
第三部分从我国的银发医疗、护理行业切入，界定了报告所讨论的概念与范围，继而详细探讨了其**市场规模、需求与供给端分析、监管环境**，并通过基于**PEST 模型**的进一步分析指出，尽管市场规模巨大且增长迅速，但行业仍面临产品同质化、人才短缺和市场竞争加剧等挑战，同时也处在具有巨大发展机遇的风口之上。

第四部分聚焦于实体企业，通过对**万达信息、复星医疗**两家具有代表性的企业进行深入分析，借助 **space** 等模型，探讨了两家企业在养老护理服务和医疗服务产业中的经营状况和发展战略，展示了科技在推动养老产业创新发展的关键作用。

最后，报告总结了银发经济发展的重要性，并提出了推动银发经济发展的政策建议，包括培育有效需求、发展养老服务、深化医养结合等，以期助力银发经济的高水平发展。

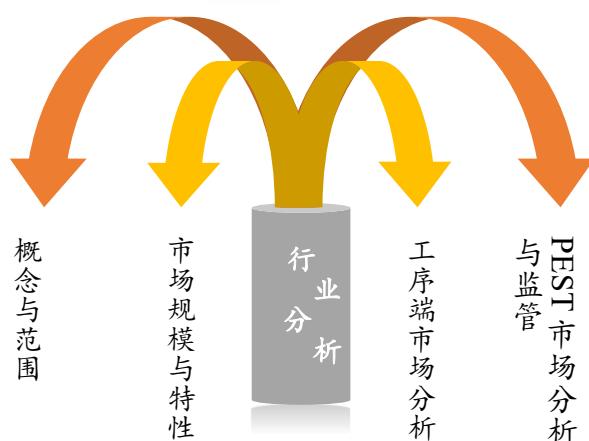
**关键词：** 银发经济；医疗养护；双重差分模型；基准回归；老龄化

## 研究思路



$$\text{双重差分模型 (DID)} : y_{it} = \alpha + \gamma D_{it} + \beta Treat_{it} + \delta D_{it} \times Treat_{it} + \varepsilon_{it}$$

养老护理 ← → 养老医疗



# 目 录

一、 背景介绍	5
1. 1 老龄化背景激发需求增长	8
1. 2 医护行业发展历史：随着养老需求增长“水涨船高”	9
1. 2. 1 萌芽期：1949–1977	10
1. 2. 2 探索发展期：1978–1999	10
1. 2. 3 快速发展期：2000 年至今	11
二、 宏观分析	12
2. 1 国家宏观政策指导与支持	12
2. 2 基于 stata 的银发经济对医疗企业影响分析	13
2. 2. 1 数据选择	13
2. 2. 2 变量说明	14
2. 2. 3 模型分析	16
2. 2. 4 实证结果分析	17
2. 3 中国养老医护政策的阶段性调整	20
三、 行业分析	20
3. 1 银发医疗行业	20
3. 1. 1 概念和范围	20
3. 1. 2 市场规模	22
3. 1. 3 需求端	24
3. 1. 4 供给端	28
3. 1. 5 监管	34
3. 2 银发护理行业	35
3. 2. 1 概念和范围	35
3. 2. 2 市场特性	36
3. 2. 3 基于 PEST 的银发护理行业分析	38
3. 3 银发医护产业的困境和破局之法	42
3. 3. 1 发展困境	42
3. 3. 2 破局之法	47
四、 案例分析	49
4. 1 养老护理服务产业代表：万达信息	49
4. 1. 1 公司简介	49
4. 1. 2 融资情况	50
4. 1. 3 研发思路	50
4. 1. 4 智慧养老：以科技助推养老产业创新发展	51
4. 1. 5 经营概述	52
4. 2. 养老医疗服务产业代表：复星医药	53
4. 2. 1 公司简介	53
4. 2. 2 经营概述	54
4. 2. 3 Space 分析	56
五、 总结与展望	64

## 图目录

图 1 中国老年人口抚养比 .....	8
图 2 我国 60 岁以上老人主要慢性病发病率 .....	9
图 3 2010-2023 我国城镇、农村居民人均可支配收入变化 .....	9
图 4 养老医护发展历史 .....	10
图 5 设有老年服务与管理专业的高等职业学校数（所） .....	11
图 6 医疗护理发展历史 .....	12
图 7 中国政策发展历史 .....	13
图 8 中国五年规划政策依据 .....	20
图 9 康复医学汇总 .....	21
图 10 康复医疗器械汇总 .....	21
图 11 中国康复医疗器械市场规模 .....	22
图 12 近年来中国药品综合销售指数数据 .....	23
图 13 医疗设备行业市场细分结构 .....	24
图 14 2022 年医药细分市场占比 .....	24
图 16 中国家用医疗器械市场分布 .....	26
图 17 “老年疾病”百度指数 .....	27
图 18 2018-2022 中国创新药数量和交易金额 .....	27
图 19 医疗产业产业链示意图 .....	28
图 20 2021 年中国原料药行业市场集中度情况 .....	30
图 21 2018-2023 年中国钢材市场统计情况 .....	30
图 22 2022 年全球 LED 市场份额占比统计 .....	31
图 23 家用医疗器械场景各代际用户搜索热词 .....	33
图 24 我国养老产业市场规模（单位亿元） .....	37
图 25 中国近年来护理院个数 .....	37
图 26 基于 PEST 的银发护理行业分析概述图 .....	38

图 27 我国长护险覆盖人数和享受待遇人数 .....	39
图 28 2023 年养老护理行业投融资盘点 .....	40
图 29 设有老年照护服务的高等职业院校数目 .....	41
图 30 智能养老护理器械的使用 .....	41
图 31 各个机构违反药品和医疗器械管理规定的案例数目 .....	43
图 32 近年来中国医疗机构床位数量 .....	44
图 33 2019、2020、2021 年三季度养老护理穿戴设备种类数量统计 .....	44
图 34 2016-2021 中国养老护理领域投融资 .....	45
图 35 我国护理人员工作年限统计 .....	47
图 36 2023 年中国个省份新药获批数量 .....	48
图 37 蛮牛健康服务模式介绍图 .....	52
图 38 2016-2022 年复星医药业务占比 .....	55
图 39 复星医药 2017-2021 年（应收账款+合同资产）/总资产变化表 .....	59
图 40 中国企业职工平均养老金 .....	60
图 41 中国“50 后”、“60 后”教育程度变化趋势 .....	60
图 42 医疗养护产业发展示意图 .....	64

## 表目录

表 1 各个变量及其说明 .....	15
表 2 双重差分模型的原理示意 .....	17
表 3 2013-2023 年医疗公司指标进行描述性统计分析结果 .....	18
表 4 基准回归结果分析统计表 .....	19
表 5 上游领域总资产报酬率和销售毛利率 .....	29
表 6 中游环节总资产回报率和销售毛利率 .....	32
表 7 我国排名前五的医疗器械企业股票情况 .....	32
表 8 下游环节总资产回报率和销售毛利率 .....	33
表 9 医疗行业重要监管法规 .....	35
表 10 2023 年部分获得融资的养老护理产业 .....	46
表 11 万达信息 2001 年至今的融资情况 .....	50
表 12 万达信息 2014-2019 年度现金流量表 .....	53
表 13 复星医药前十大股东及其持股数量、比例 .....	54
表 14 复星医药营业总收入财务数据 .....	56
表 15 复星医药营业收支报表 .....	57
表 16 复星医药资产负债表 .....	58
表 17 2024 年 9 月获得新药申请受理的 4 款国产抗肿瘤新药 .....	61
表 18 复星医药盈利能力与收益质量 .....	63

## 一、 背景介绍

### 1.1 老龄化背景激发需求增长

2000 年，我国 65 岁以上人口超过总人口 7%，达到 8.74 千万人，正式进入老龄化社会；2011 年至 2019 年，我国 60 岁及以上老年人口从 1.85 亿人增加到 2.54 亿人，占总人口比重从 13.7% 上升到 18.1%；2021 年中国 65 岁以上老年人口达到 2 亿人，其中半失能及失能老人占比超 20%。预计到 2035 年左右，60 岁及以上老年人口将突破 4 亿，在总人口中的占比超 30%，中国将进入重度老龄化阶段。

从 2013 至 2022 年中国老年人口抚养比不断攀升，到 2022 年已经达到 21.80%，每 100 名劳动人口需要负担大约 21 名 65 岁以上的老人。青年人的压力不断增大，这也意味着社会需要更完善、更高效的医护体系来保证老年人的健康。

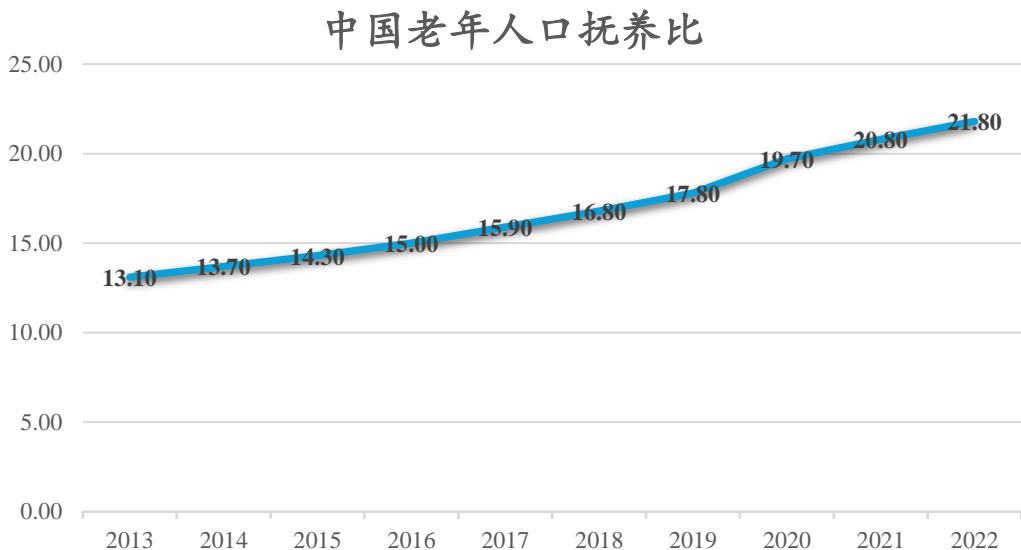
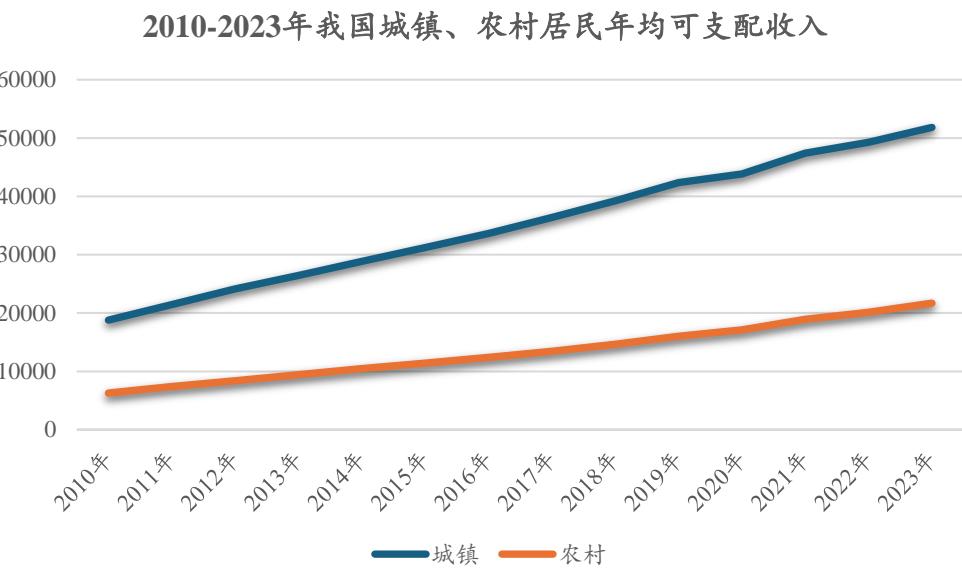
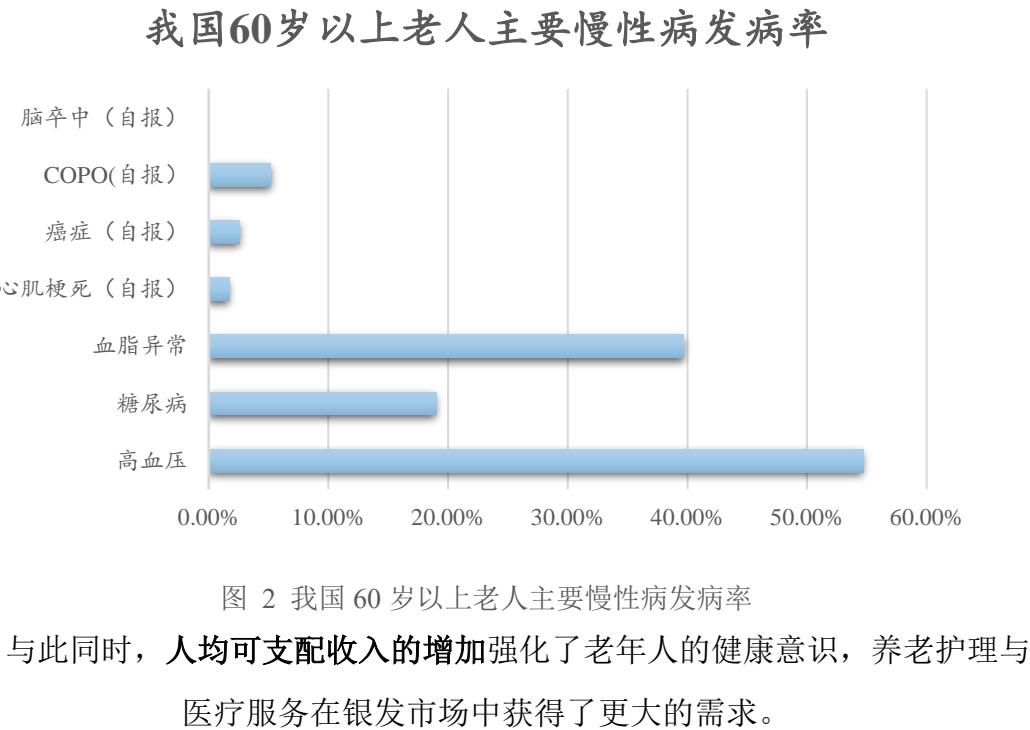


图 1 中国老年人口抚养比<sup>1</sup>

由于年龄增长和缺乏锻炼，老年人群体中各类常见疾病、慢性疾病的患病率随之攀升。老龄化的不断加剧导致生活自理能力缺失的失能老人群体持续扩

<sup>1</sup> 数据来自于 CEIC 数据库，银往金来整理

大，日常专业医护需求量大，且对功能要求越来越高。



## 1.2 医疗行业发展历史：随着养老需求增长“水涨船高”

我国养老医护产业的发展与整个养老服务体系建设的情况基本一致，其发展速度、得到的支持力度也与我国社会的老龄化程度密切相关。根据新中国养老服务 70 年的发展脉络，可梳理出我国养老医护产业的发展进程。

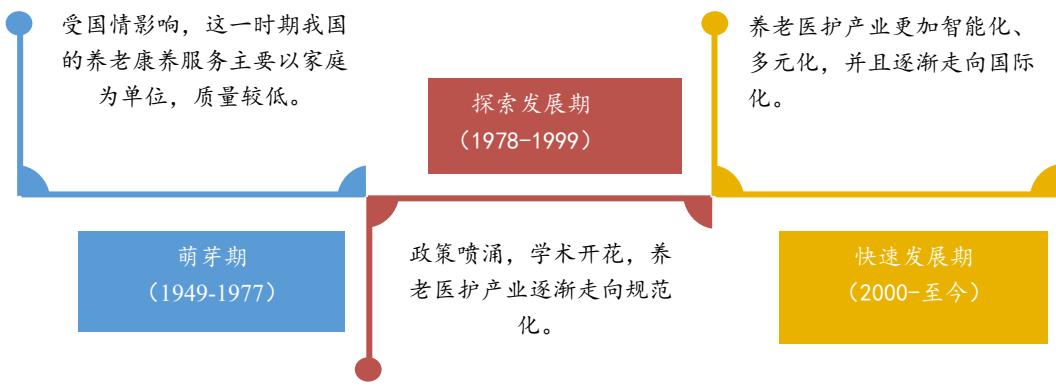


图 4 养老医护发展历史

### 1. 2. 1 萌芽期：1949—1977

在这一时期，我国人口老龄化水平和老年抚养比较低，养老服务需求较小。在城市“国家-单位”制下，大部分老年人的养老服务需求由家庭满足，仅孤老、孤残等少数老年人可入住福利院等机构，养老机构只能提供**最基本的生活照料及医疗护理**。

这一时期的养老护理产品主要以基础的辅助设备为主，如护理床、轮椅等，以及一些基础的医疗护理用品。这些产品类型和功能相对简单，尚未形成系统的养老照护产品体系。

养老医疗方面，我国最早配置的全部现代医疗器械和先进药物几乎全部依赖于进口。国内技术水平较为落后，国内产品以基础医疗器械和医药为主，缺乏本土技术特色，市场下沉程度高。

### 1. 2. 2 探索发展期：1978—1999

1982年，全国老龄工作委员会成立；1984年，全国城市社会福利事业单位经验交流会召开；1978年，国家医药管理局组建……养老护理产品开始从基础的生活照料转向更为全面的医疗、护理和康复功能，并逐渐走向规范；医疗器械行业开始从生产单一基础的救治伤残器械转向为技术含量更高、产品种类更加丰富、更能满足消费者差异化多层次需求、集合救治伤残与养老护理为一体的**健全成熟产业链**；医药行业自主研发能力不断增强，国产药走上历史舞台。

大批科研院所和高等学校投入研究技术与产品，开发研究机构如雨后春笋一般涌现。截至 2000 年，我国在医疗护理科研项目的投入已经超过 7400 万元。

### 1. 2. 3 快速发展期：2000 年至今

#### ◆ 本土发展

2000 年以来，我国养老医护行业进入快速发展期。

养老服务人才的紧缺促使相关政策开始在高校布局养老服务专业，国家支持高等院校和中等职业学校增设养老服务相关专业和课程，提出增设智能养老服务等新兴专业，加快培养老年医护方面的专门人才。

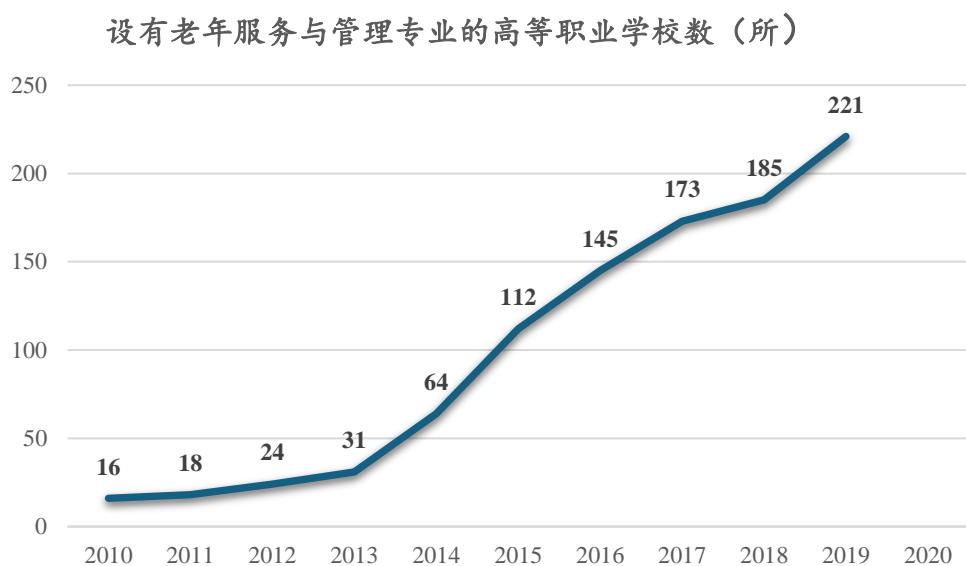


图 5 设有老年服务与管理专业的高等职业学校数（所）<sup>2</sup>

这一时期，科技巨头也开始在养老服务赛道发力。华为手表入驻 301 医院的心脏健康研究项目，小米智能适老家居系统为石景山幸福颐养护理院提供健康检测服务……智能穿戴设备、远程医疗、机器人医护等新兴技术的应用，提高了养老服务的效率和质量，有效缓解了护理人员短缺的问题。

<sup>2</sup> 数据来源于中商产业研究院，银往金来整理

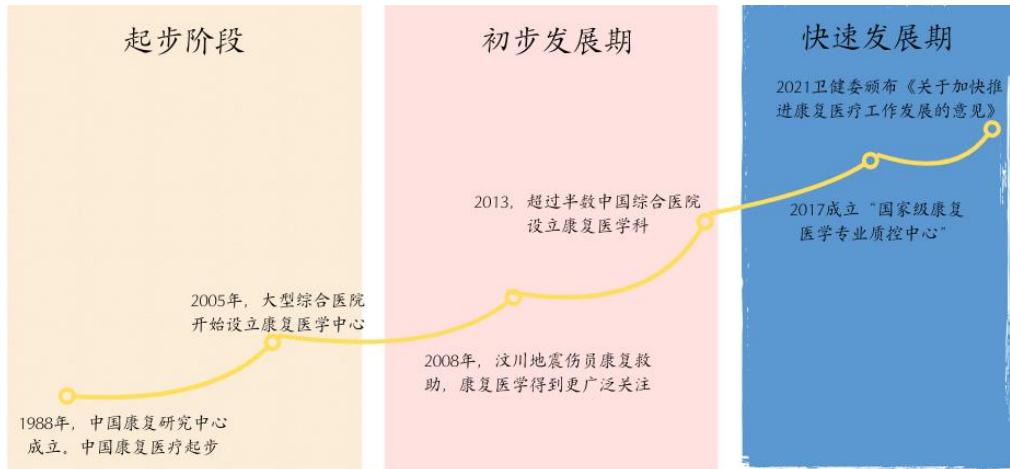


图 6 医疗护理发展历史

### ◆ 国际合作

进入 21 世纪，中国的养老市场也对国外养老产品敞开了大门。大量国外的养老产品相关企业开始进入中国市场。

正如李克强总理当时所言：“中国超过 60 岁的老龄人口已达 2.6 亿多人，多层次的养老服务需求潜力巨大，可以说是一个巨大的朝阳产业，欢迎各类企业参与中国养老产业发展。”

中国医药产品已经成为国际公共采购的主要供应国之一。新冠疫情期间，中国向世界上 153 个国家，15 个国际组织提供了抗疫物资援助，同时向全世界 34 个国家派遣了医疗护理专家组。在医护人才方面，中国的专业人才一直在不断出海，给全世界带来越来越大的影响力。

## 二、 宏观分析

### 2.1 国家宏观政策指导与支持

中共中央、国务院等部门多次在政策文件中鼓励发展养老服务业，着重强调医护产业在银发经济中发挥的巨大作用。文件中多次提及“医养结合”，从开始的鼓励医疗护理服务延伸至家庭和社区，鼓励社会资本和金融力量流向医养平台，再到如今全面开放养老服务市场，帮助养老产业解决融资问题、减轻税费负担，多方力量持续赋能医养产业发展。

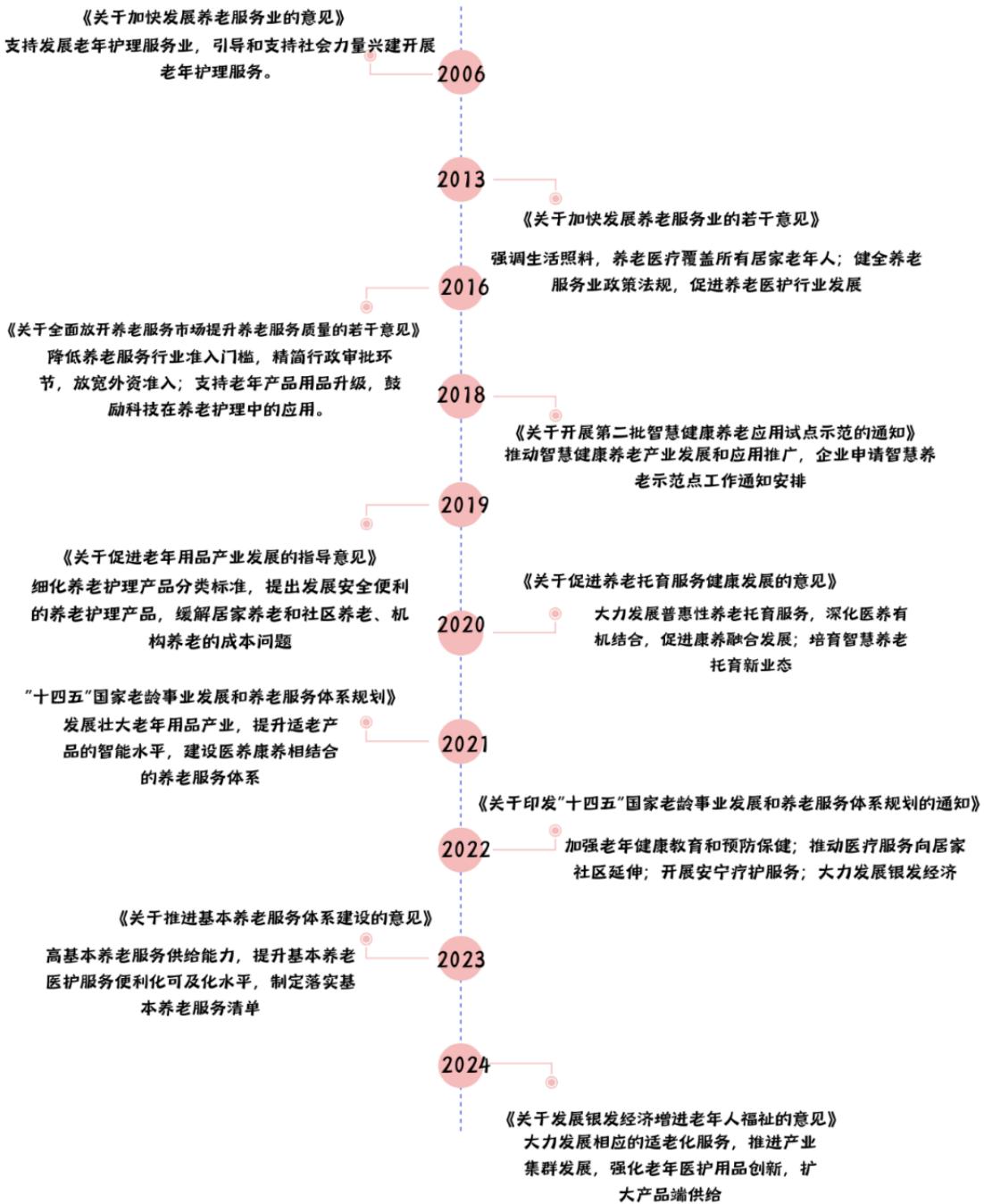


图 7 中国政策发展历史

## 2.2 基于 stata 的银发经济对医疗企业影响分析

### 2.2.1 数据选择

本研究所使用数据的主要来源分别为 CSMAR 数据库，参照《中华人民共和国国民经济行业分类国家标准》，选取数据库中行业分类“制造业”下二级分类为“医药制造业”的企业，本文以医药制造业企业作为实验组，其他制造业企业为控制组。

本文选取的是 2012-2021 年的上市企业数据，经过中国政府网的查询，“医养结合”等相关政策发布时间是 2016 年，则记政策实施年为 2016 年，因此本文将 2012-2016 年作为政策实施前的时间，2016-2021 年作为政策实施后的时间。

### 2. 2. 2 变量说明

#### ① 被解释变量

本文选择全要素生产率作为被解释变量。全要素生产率，是指企业作为系统中的各个要素的综合生产率。全要素生产率就是生产力，全要素生产率提高就是产业升级与生产力的发展，因此我们选择全要素生产率作为被解释变量衡量医药产业的发展。

Levinsohnand Petrin 法（LP 法），用中间品投入指标替代投资额，计算企业的全要素生产率。本文以道格拉斯·柯布生产函数为起点，按照 LP 法的设计方案来测算企业的全要素生产率。

具体的生产函数如下所示：

$$Y_{it} = TFP_{it}(\pi) \times L_{it}^{\gamma_1} \times K_{it}^{\gamma_2} \times M_{it}^{\gamma_3}$$

其中， $i$  表示上市公司， $t$  表示时间； $Y_{it}$  是企业生产销售收入， $L_{it}$  表示上市公司职工人数， $K_{it}$  表示上市公司固定资产账面价值， $M_{it}$  表示购买商品、接受劳务支付的现金； $\gamma_1$ 、 $\gamma_2$ 、 $\gamma_3$  是不同要素在生产总投入中所占的比例。

对上面的方程两端同时取对数可以得到：

$$\ln Y_{it} = \alpha \ln L_{it} + \beta \ln K_{it} + \gamma \ln M_{it} + \mu_{it}$$

其中，第  $t$  期的第  $i$  个企业的全要素生产率的对数值就是上面方程的残差

项。我们可以对方程各个变量之间的系数进行测算，估计出各个参数的值，最终得到全要素生产率的值。

### ② 核心解释变量

本文中的解释变量是实验组虚拟变量和实验期虚拟变量的交互项（ $treat \times time$ ）。交互项的系数能够表示银发经济政策对企全要素生产率产生的政策效应。若系数显著为正，则可以说明利好政策对医疗企业全要素生产率具有提升作用。根据 DID 方法，对实验组虚拟变量和实验期虚拟变量赋值。

### ③ 控制变量

企业经营状况、国家财政支持等因素也会对医疗企业的全要素生产率产生影响。因此，本文还加入了销售利润率（Pro）、企业年龄（Age）、企业的所有制属性（SOE）作为控制变量，以避免其他因素的干扰。

对各个指标的说明如下：

- 1) Pro: 企业的销售利润率可以反映出企业的经营状况好坏，而企业经营状况对全要素生产率具有一定的影响。
- 2) Age: 企业成立的时间越长，产业链越完善，也就越容易形成规模经济。同时，创立时间长的企业在技术创新上也具有优势。这都有利于全要素生产率的提高。
- 3) SOE: 相较于私企来讲，国企更有可能享受更多优待，如更小的融资约束，和更大的社会公信力，从而会对企业的全要素生产率产生影响。

表 1 各个变量及其说明

变量符号	变量名称	变量定义
$Y$	营业收入	取对数值
$L$	职工人数	取对数值
$K$	固定资产	取对数值
$M$	中间投入	取对数值

<i>TFP</i>	全要素生产率	
<i>Time</i>	实验期虚拟变量	2016 年前取 0, 2016 年后取 1
<i>Treat</i>	实验组虚拟变量	医疗企业为 1, 其余取 0
<i>Pro</i>	销售利润率	营业收入/营业利润
<i>Age</i>	企业年龄	年份-成立年份+1, 取对数值
<i>SOE</i>	企业所有制	国有企业 1, 其余 0

### 2.2.3 模型分析

#### ➤ 双重差分模型 (DID)

双重差分模型 (Differences-in-Differences, DID) 是政策评估中的非实验方法中最为常用的一种方法。在一般的面板数据中, DID 将个体分成两类: 受到政策冲击的“处理组”和未收到政策改变的“对照组”。

双重差分模型的原理是:

$$y_{it} = \alpha + \gamma D_{it} + \beta Treat_{it} + \delta D_{it} \times Treat_{it} + \varepsilon_{it}$$

$D_{it}$  在政策发生之前取 0, 在政策发生之后取 1;  $Treat_{it}$  有政策冲击的实验组取 1, 无政策冲击的对照组取 0。则双重差分模型的原理可以用下面的表格说明:

	政策实施之前	政策实施之后	Difference
处理组	$\alpha + \beta$	$\alpha + \gamma + \beta + \delta$	$\gamma + \delta$
对照组	$\alpha$	$\alpha + \gamma$	$\gamma$
Difference	$\beta$	$\beta + \delta$	$\delta$

表 2 双重差分模型的原理示意

所以政策实施的效应可以用交互项的系数来衡量。

考虑到个体效应和时间效应对我们选择的自变量均产生影响，我们将在传统的 DID 模型基础上引入**个体固定效应和时间固定效应**。并在传统的模型当中加入我们设置的控制变量对模型进行完善

### ➤ 基准回归分析

通过对 DID 模型进行基准回归，得到核心解释变量（交互项）的系数，根据系数的符号、大小、显著性来判断所研究政策对被解释变量的影响，进而确定所研究政策的推行对研究个体的影响。

为使得基准回归的结果更加具有可信度，本文在实验中采用了逐步加入控制变量的方法，在不断加入控制变量的基础上观察交互项的回归系数和拟合优度等值，以得到文章的结论。

#### 2.2.4 实证结果分析

##### ✧ 平行趋势检验

共同趋势是使用双重差分模型对政策实施效果进行评估的重要前提，本文所行的平行趋势检验采用的是事件分析法，分别选择政策发生年前后 3 年的数据进行对比，利用 DID 模型进行回归画图，观测政策发生年前后几年的回归系数显著性是否符合预期。

经检验，在政策实施前三年系数不显著，在政策实施后的年份，系数显著为负，这说明银发经济政策所产生的影响具有一定连续性，说明了对照组与实验组在该项政策实施后的趋势不同。

##### ✧ 描述性统计结果

根据前文的指标设定，对 2013-2023 年医疗公司指标进行描述性统计分析，得到的分析结果如下：

变量	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值

M	14704	19.83	1.333	11.67	24.33
Y	14704	21.54	1.545	13.82	27.53
L	14704	7.778	1.222	1.069	12.578
K	14704	20.52	1.569	7.199	26.512
TFP	14704	9.089	0.998	7.298	11.212
Pro	14704	0.078	0.158	-0.333	0.383
Age	14704	2.323	0.688	1.099	3.219
SOE	14704	0.198	0.467	0	1

表 3 2013-2023 年医疗公司指标进行描述性统计分析结果

如表所示，我国制造业上市公司全要素生产率平均值为 9.089，标准差为 0.998，最大值为 11.212，最小值为 7.298，这表明我国医药制造业各企业的企业全要素生产率分布较为集中，但是也具有明显的差异。

### ◆ 基准回归结果分析

本文主要研究的是实施的银发经济政策对医疗企业全要素生产率的影响，将全要素生产率作为被解释变量，设置 2016 年为政策冲击年，是否为实施政策作为两个组的区分条件，其中实施政策的全要素生产率为实验组，不实施政策的全要素生产率为控制组。选取上市公司财务指标中的现金流量、企业年龄、所有制属性这几个指标作为控制变量，加入控制变量后的双重差分模型公式为：

$$TFP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times treat_{it} \times time_{it} + \beta_2 treat_{it} + \beta_3 time_{it} + \beta_4 control_{it} + \varepsilon_{it}$$

引入双向固定效应模型后的双重差分模型公式为：

$$TFP_{it} = \beta_0 + \beta_1 treat_{it} \times time_{it} + \beta_2 control_{it} + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

其中， $\mu_i$  和  $\delta_t$  代表了个体效应和时间效应。加入个体效应和时间效应之后无需在放入处理期虚拟变量，因为前者比后者拥有更多的信息，如不这么操

作，可能会引发多重共线性问题。

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Y	Y	Y	Y	Y
did	0.058*** (0.019)	0.069*** (0.019)	0.062*** (0.019)	0.064*** (0.019)	0.088*** (0.018)
Pro	0.0198 (0.020)	0.0222 (0.020)	0.0222 (0.021)	0.0222 (0.022)	0.0066 (0.023)
Age		0.26*** (0.020)	0.277*** (0.020)	0.266*** (0.020)	0.332*** (0.023)
SOE			0.0012*** (0.020)	0.0021*** (0.021)	0.0009*** (0.022)
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
constant	8.658*** (0.0134)	8.698*** (0.0135)	8.758*** (0.0136)	8.667*** (0.0137)	7.954*** (0.0138)
R-squared	0.882	0.887	0.888	0.889	0.901
N	14074	14074	14074	14074	14074

表 4 基准回归结果分析统计表

由表可知，在逐步加入控制变量的过程中，**did** 的系数始终显著为正，且回归系数逐渐增大，由 0.058 升至 0.088，同时其所对应的R2 数值也逐渐上升，说明渐次加入控制变量的过程中，拟合优度不断提升，医疗企业全要素生产率受银发经济政策的影响程度不断加大。虽然模型中的系数有一定波动，但是并不大，研究结论总体而言是可靠的。因此，医疗企业确实会受到银发经济

政策的影响，从而获得全要素生产率的提升。

## 2.3 中国养老医护政策的阶段性调整

从“十一五”走到“十三五”再到如今的“十四五”，每一个五年规划都根据面临的问题发展相关的产业。目前，人均寿命不断增加，老年人口逐渐增多，而生育率却呈下降趋势，老年人已经在追求高质量的“医养服务”，而医疗护理行业的发展明显不足以应对老年人口的需求。国家持续支持并鼓励医疗护理企业高质量发展，深化“医养结合”，助力医疗护理行业一路向前。

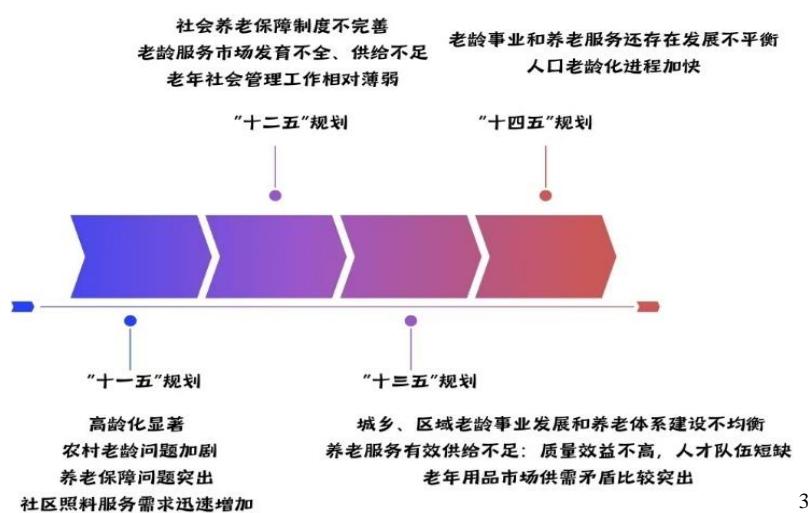


图 8 中国五年规划政策依据

## 三、行业分析

### 3.1 银发医疗行业

#### 3.1.1 概念和范围

康复医疗是指应用医学方法和技术进行康复诊断、评估、治疗和护理，改善伤、病、残以及其他康复需求者的功能状况，以提高其生存质量和重返社会能力的诊疗活动。在帮助患者恢复功能、体质和免疫能力，使其尽快回归正常的生活和工作。它与预防医学、临床医学和保健医学一同被世界卫生组织称为“四大医学”，能够帮助患者加快身体机能恢复、降低复发率、减少并发症，

<sup>3</sup> 相关政策文件整理自中国政府网

并可节约总体治疗费用，在医疗体系中发挥了越来越重要的医学、经济和社会价值。

康复医疗器械是康复医疗中用于评测、训练与治疗的医疗器具，能够帮助患者评估并提高身体机能、恢复身体力量、弥补功能缺陷。康复医疗器械是康复医疗开展的前提和基础，其发展与康复医疗密切相关。康复医疗器械包括康复评测器械、物理治疗器械、康复训练器械以及辅助康复器械四大类。

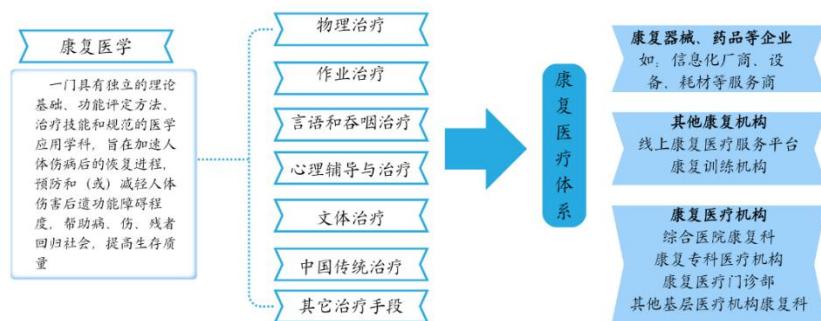


图 9 康复医学汇总<sup>4</sup>



图 10 康复医疗器械汇总<sup>5</sup>

制药产业、生物医学工程产业、以及医药电子商务产业是现代医药产业的支柱。医药也是关于人类同疾病作斗争和增进健康的一门科学。其主要门类包

<sup>4</sup> 数据由小组成员整理自雪球研报

<sup>5</sup> 数据由小组成员整理自中国医疗器械网

括：化学原料药及制剂、中药材、中药饮片、中成药、抗生素、生物制品、生化药品、放射性药品、医药商业等。医药行业对于保护和增进老龄化群体健康、提高生活质量，在救灾防疫、军需战备以及促进经济发展和社会进步方面均具有十分重要的作用。

### 3.1.2 市场规模

经济增长、科技进步以及居民健康意识的日益增强为医疗器械市场的扩张提供了前所未有的机遇。据《2021年中国医疗器械行业报告》，2019年中国医疗器械市场规模为6290亿元，较2015年的3080亿元翻了一番。《中国医疗器械行业发展现状与趋势》报告显示，2022年中国医疗器械市场就已突破9000亿元，**2023年我国医疗器械工业市场规模更是高达1.25万亿元，同比增长16%。预计2025年，康复医疗器械市场规模将达到810亿元，2021年至2025年年复合增长率为13.97%。到2032年，医疗行业市场总值将激增至1.8万亿元，甚至有望突破这一预测，达到更高的市场规模。**这不仅反映了医疗器械行业的广阔前景，也预示着该领域将迎来更加繁荣的发展时期。

中国康复医疗器械市场规模图

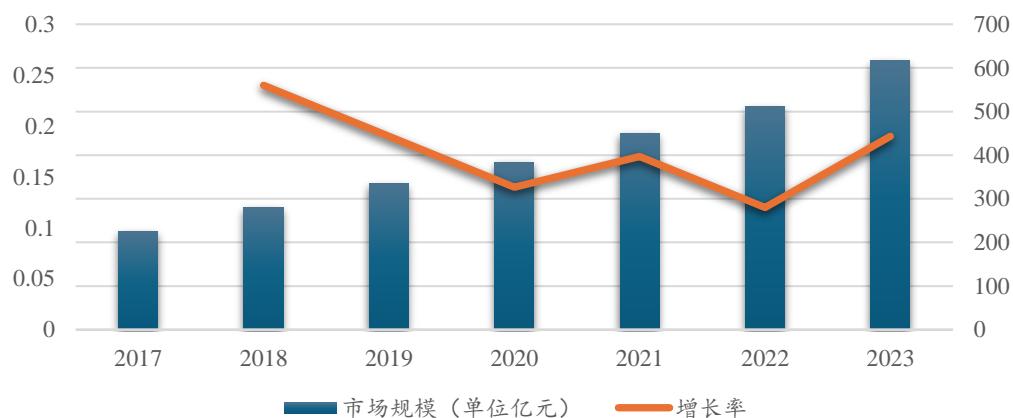


图 11 中国康复医疗器械市场规模<sup>6</sup>

自2016年起，中国医药市场药品综合销售指数整体呈上涨趋势，在年度内波动较大，这与“银发经济”的发展密不可分。根据统计数据，每年均是第三季度的医药销售指数最高，夏季高温潮湿，容易滋生细菌和病毒，炎热的天气

<sup>6</sup> 数据由银往金来成员整理自wind数据库

也会让人们过度的消耗体力，免疫力下降，医药指数达到年内最高点可能与此有关。由于 2019 年末期新冠疫情的影响，经济下行，而导致 2019 年末期到 2020 年初期，医药销售指数暴跌，但此后经济回暖，医药销售量也恢复正常，并且有逐步走高的趋势。中国近年来不断推行“银发经济”相关政策，医药市场欣欣向荣，销售量不断提升，该领域大有可为。

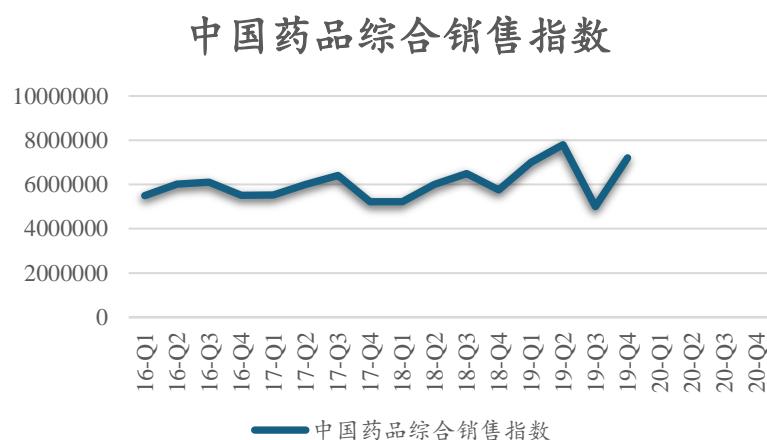
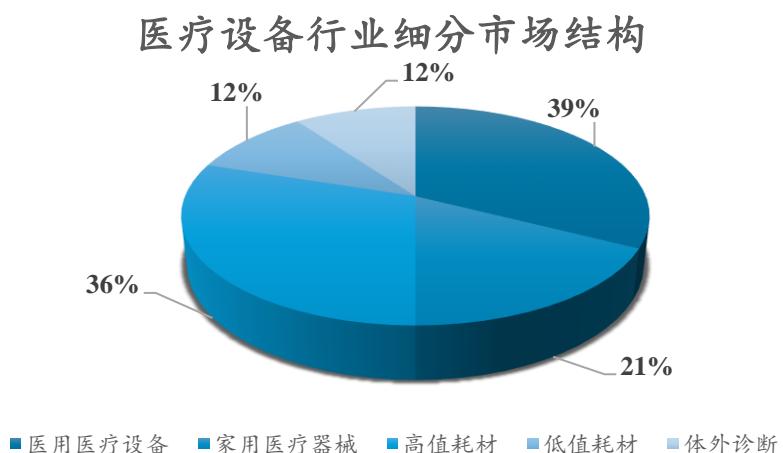


图 12 近年来中国药品综合销售指数数据<sup>7</sup>

落实到细分市场结构上，2022 年中国医疗设备行业占据中国医疗器械行业中游细分产品的市场规模的最大比重，达到 3816 亿元，占比 49.28%。2022 年统计数据表明医用医疗设备占比 39%，约为 3816 亿；家用医疗器械占比 21%，约为 2086 亿；高值耗材占比 16%，约为 1515 亿；低值耗材占比 12%，约为 1216 亿；体外诊断（IVD）占比 12%，约为 1197 亿。



<sup>7</sup> 数据由银往金来成员整理自前瞻产业研究院

图 13 医疗设备行业市场细分结构<sup>8</sup>

在医药治疗领域，2022 医药市场细分领域市场规模占比排名前三的分别为 **消化道和代谢药物、全身用抗感染药物及抗肿瘤药物**，分别占全球医药市场规模的 14.5%，12.4% 及 11.6%。

对于老年人而言，由于身体机能和免疫能力的下降，导致各项疾病的发病率均会提高。其中，糖尿病、各类癌症、老年痴呆症、高血压、心脏病、脑出血等疾病在老年人全体中更是频发，这极大的增加了患者的医药需求。上述疾病几乎覆盖细分市场的各个领域，在国家“银发经济”的大背景之下，医药产业不断发展助力老年人群体的身心健康，已经成为接下来的大趋势。

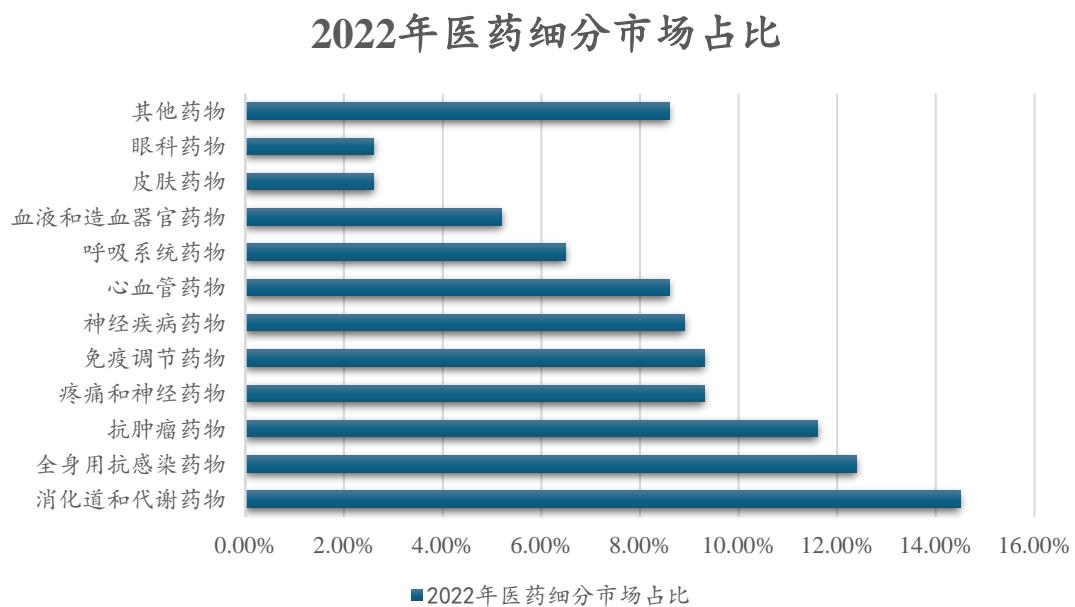


图 14 2022 年医药细分市场占比<sup>9</sup>

### 3.1.3 需求端

#### ➤ 医疗器械市场需求

##### ① 医院用医疗器械：

医院提供的医疗服务涉及范围较广，医疗器械配置的种类和数量较多，因此市场对医疗器械的需求量较大。

<sup>8</sup> 数据节选自雪球研报

<sup>9</sup> 数据来自于亿欧智库，银往金来整理

其次，近年来，中国医疗机构数量呈现稳步增长之势，根据《中国卫生健康统计年鉴》的数据，2020 年，我国公立医院的诊疗人次为 973.2 万，住院人次为 73.6 万，相对于 2017 年的 779.2 万人次和 47.0 万人次分别增加了 20.3% 和 56.6%。

2011 年至 2019 年，我国 60 岁及以上老年人口占总人口比重从 13.7% 上升到 18.1%。未来的 10 年，中国的老龄化将更加严重。在老龄化的社会环境下，国家不断鼓励社会办医，当下医院数量持续性增长，资本在医疗器械领域热度不断上升，未来，医疗器械的采购数量将持续扩大。

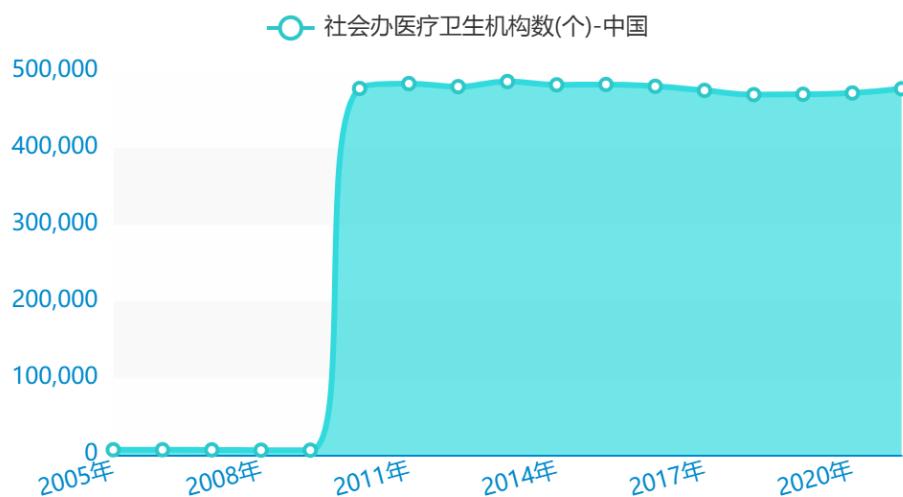


图 15 中国社会办医疗机构数量<sup>10</sup>

此外，老龄化的不断加剧导致生活自理能力缺失的失能老人群体持续扩大，老龄人口的治疗需求不断增多，对于医疗器械的功能要求越来越高，这也进一步刺激了医疗机构的器械需求量。

## ② 家用医疗器械：医疗场景向家庭转移，家用医疗器械助力老年健康

国家卫生健康委员会提供的最新数据显示，我国超过 1.8 亿老年人患有慢性疾病，患有一种及以上疾病的老年人比例更是高达 75%。根据《中国卫生健康统计年鉴》，2022 年公立医院恶性肿瘤住院人次为 486 万人，再加上各种严重肾病、肝病以及接受器官移植等老年患者超千万人次。我国老年人罹患肿

<sup>10</sup> 数据来自于自 CNKI 卫生专题数据库，银往金来整理

瘤人数占全人群肿瘤新发和死亡病例数的 60.6% 和 76.7%。潜在患病率的提高激发了老人及子女的疾病管理意识，从“被动治疗”到“主动检测”和“不断监测”，社会意识的转变激发了家用医疗器械的需求。

得益于数字化技术和医疗技术的发展，智能化家用医疗设备逐渐可以满足家庭场景下的健康管理。各种家用医疗机械为老年人开辟了简单便捷的操作路径，为日后市场需求的开拓提供了前提条件，也节约了社会医疗资源，让医疗资源流向更有需要的老年人。

中国家用医疗器械市场分布

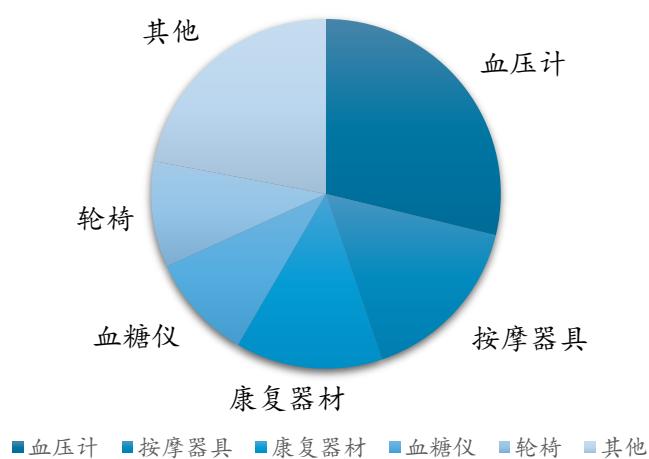


图 16 中国家用医疗器械市场分布<sup>11</sup>

#### ➤ 医药市场需求分析

从市场消费者需求角度来看，在当今的社会，人们对于老年人健康的关注度越来越高，人们不只是追求“老有所养”，而是更关注高质量的养老服务。

百度指数反应互联网用户对关键词搜索关注程度及持续变化情况，百度指数以网民在百度的搜索量为数据基础，以关键词为统计对象显示的是各个关键词在百度当中搜索频次的加权。自 2019 年起，以关键词“老年疾病”为例，百度指数虽上下浮动，但依旧保持在较高的频率。

<sup>11</sup> 由银往金来成员整理自未来智库



图 17 “老年疾病”百度指数<sup>12</sup>

2020 年，中国的“重大新药创制”科技重大专项工程完成，为了迎合银发经济的发展，国家不断鼓励医药行业创新。在该项目上，中央财政共投入了 233 亿元人民币，推动了中国创新药物从主要依赖仿制向主要依赖创造向的转变。2018-2022 年中国医药企业许可证数量和交易金额飞速提升，2018 年中国企业 License out 事件仅发生 24 件，披露的交易金额仅 12 亿美元；到 2022 年，中国企业 License out 事件发生了 75 件，披露的交易金额已经达到 276 亿美元。除了传统的仿制药外，老年疾病更需要创新的药物以提高疗效。银发经济的大环境下，国家和企业对老年人的关注度不断提高，在药物创新这一方面，中国的医药市场仍存在较大的需求空缺，行业发展前景广阔。

### 2018-2022年 中国创新药发布事件和交易金额

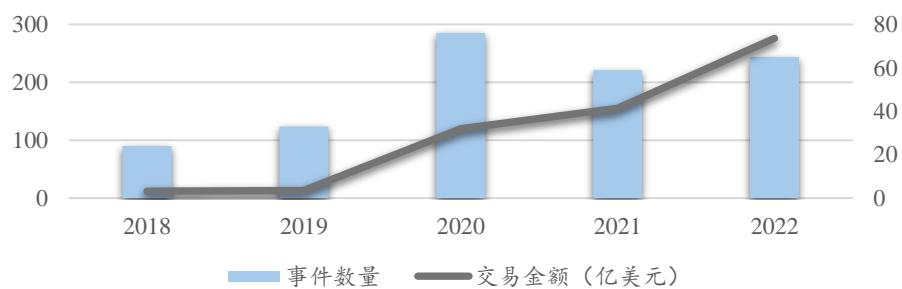


图 18 2018-2022 年中国创新药数量和交易金额<sup>13</sup>

<sup>12</sup> 数据节选自百度官方搜索指数网站

<sup>13</sup> 数据由银往金来成员整理自 CEIC 经济金融数据库

### 3.1.4 供给端

当前医疗行业主要分为上、中、下游三种，这三者分别对应不同的公司运营机制和盈利方法。医疗行业市场的需求大于供给，在老年人群体中尤其存在医疗服务供给和需求发展不平衡的情况，市场缺口明显，行业发展空间充足。

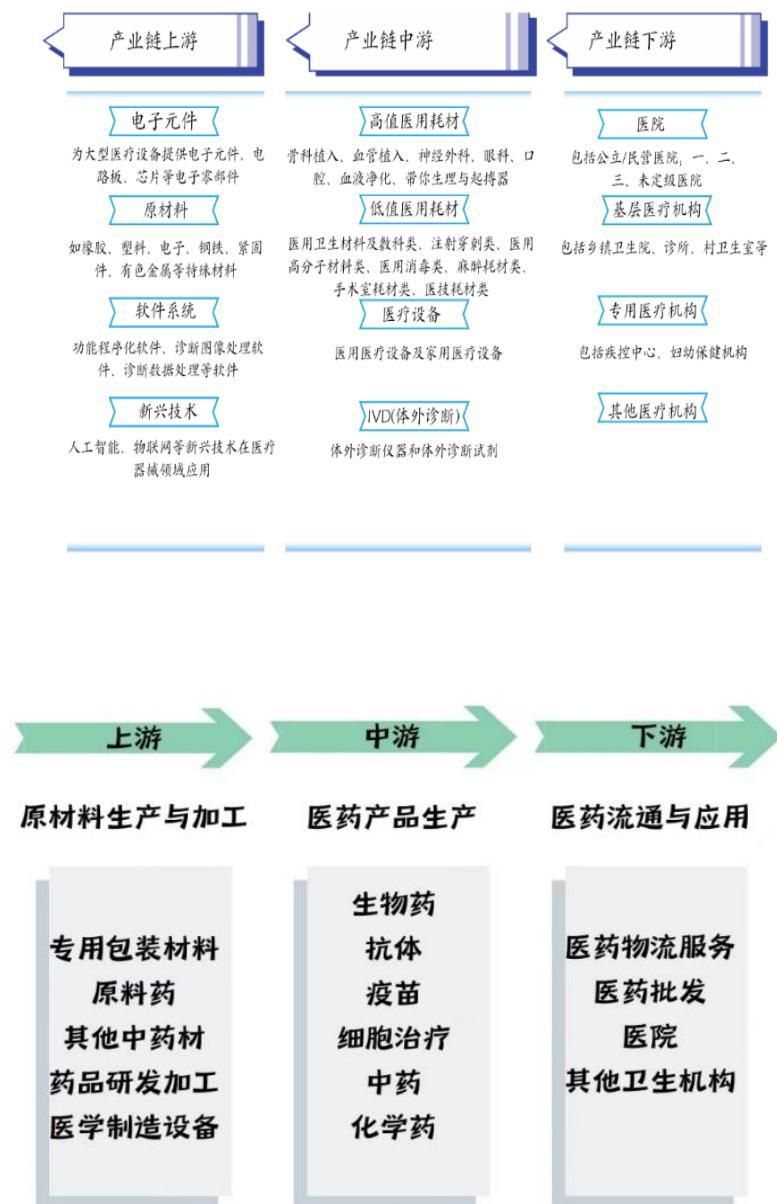


图 19 医疗产业产业链示意图<sup>14</sup>

<sup>14</sup> 数据来自 wind 数据库，银往金来整理

## ① 上游

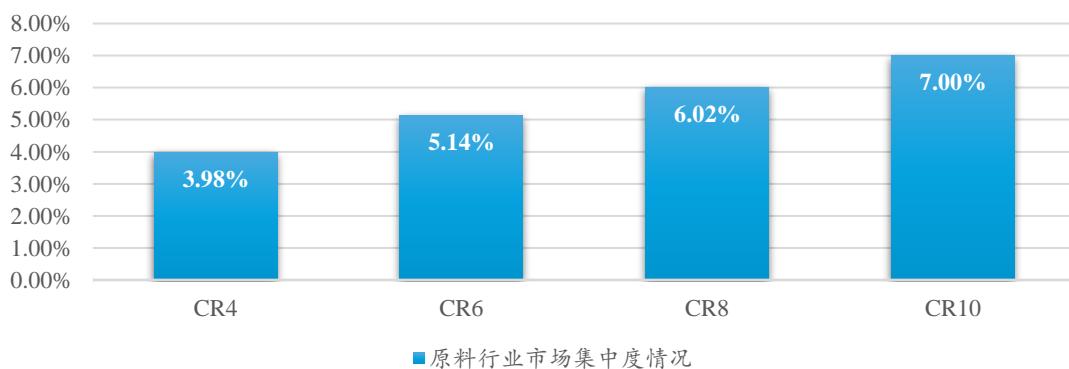
板块	总资产报酬率(整体法)	销售毛利率(整体法)
	[报告期] 去年年报 [单位] %	[报告期] 去年年报 [单位] %
CICS 原料药	4.5195	28.4752
CICS 医学专用包装	6.1831	58.8400
CICS 中药材	4.4169	54.8900

表 5 上游领域总资产报酬率和销售毛利率<sup>15</sup>

在上游，医学专用包装盒中药材的销售毛利率均在 50%以上，在上、中、下三个环节中，毛利率都相对处于较高的水平。在整个医药产业的产业链中，上游的中药材、原材料等领域的可替代性比较弱，稀缺性较强，是整个产业中很关键的环节。

目前，上游行业当中中药材及中成药制造行业产业集中度低，企业多、小、散的问题突出，大型企业较少，中小型企业众多。此外，我国原料药行业的集中度也并不高。根据 2023 年中国原料药行业集中度情况，CR4 不到 5%，CR8 刚刚超过 6%，而 CR10 未达到 7%。整体来看，我国原料药行业的市场较为分散化，市场竞争充分。<sup>16</sup>

## 原料药行业市场集中度情况



<sup>15</sup> 数据节选自 wind 数据库，银往金来整理

<sup>16</sup> 该数据图中数据由小组成员整理自前瞻产业网

图 19 2021 年中国原料药行业市场集中度情况<sup>17</sup>

上游产业集中度不高，没有单一的供应商可以控制价格，这意味着医药市场的价格经常会处于波动当中，供应链的稳定性也会降低；但上游众多企业的竞争也为医药行业更多的原材料选择，使得整个行业具有比较强的议价能力。

作为医疗器械最主要的原材料，中国钢材近年来产量整体保持平稳增长趋势，产量维持在 13 亿吨的水平，彰显了医疗器械稳中向好的发展格局。

### 2018-2023年中国钢材产量统计情况

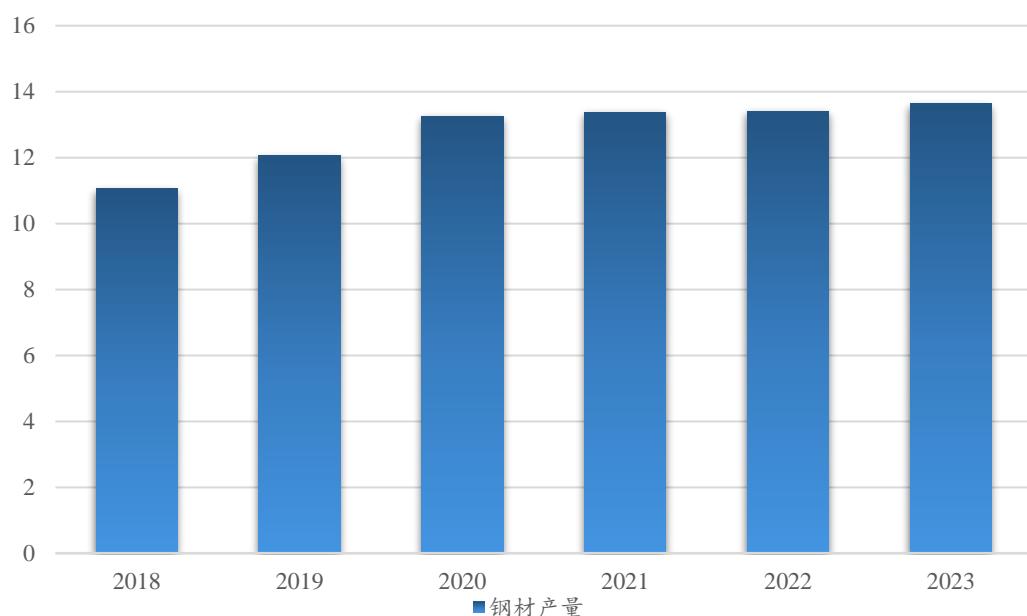


图 20 2018-2023 年中国钢材市场统计情况<sup>18</sup>

此外，LED 屏也是医疗器械生产不可或缺的原材料。LED 显示屏已经广泛应用于照明、液晶显示背光、显示屏等领域。2022 年，受疫情及下游终端应用影响，我国 LED 显示屏市场规模有所下降。据《2023-2028 年中国 LED 显示行业市场前景预测及未来发展趋势报告》显示，2022 年我国 LED 显示屏总体市场规模为 493 亿元，同比下降 14.4%，2023 年约为 537 亿元。预计，2024 年 LED 显示屏市场将逐渐恢复，市场规模可能增至 634 亿元。

从市场份额占比来看，2022 年，利亚德、洲明科技、强力巨彩、达科电

<sup>17</sup> 整理自兴业证券原料药行业专题研报

<sup>18</sup> 数据源自雪球研报，银往金来整理

子、海康威视位居全球前五，市场份额占比分别为 11.4%、10.9%、10.2%、8.7%、4.5%。随着头部品牌在渠道建设、品牌、规模和技术上持续保持领先，市场份额有望进一步向头部品牌集中。

2022年全球LED显示屏市场份额占比统计

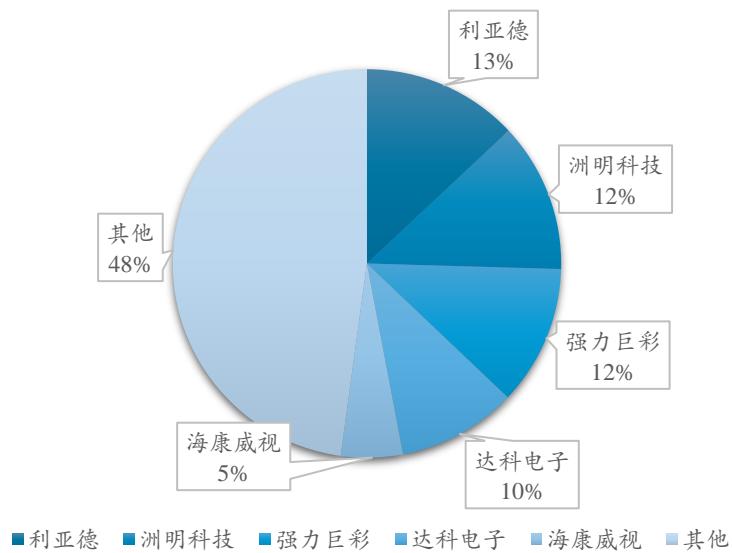


图 21 2022 年全球 LED 市场份额占比统计<sup>19</sup>

上游企业的头部市场比较集中，由于大型企业占据较大的市场份额，定价能力较强，中游企业可能会受到一定的价格约束；但同时也有可能优化了整个行业的资源配置。

## ② 中游

在中游环节当中，各类药品的销售毛利率几乎都在 40% 到 60% 之间，最高的品类是上年药品，其销售毛利率为 57.0038%。各类药品的总资产回报率均在 3% 到 10% 之间，最高的血液制品总资产回报率为 8.5523%。<sup>20</sup>

板块	总资产报酬率(整体法) [报告期] 去年年报 [单位] %	销售毛利率(整体法) [报告期] 去年年报 [单位] %
----	-------------------------------------	------------------------------------

<sup>19</sup> 数据源自雪球研报，银往金来整理

<sup>20</sup> 该销售数据由小组成员整理自万得数据库板块数据分析

CICS 生物药品	3. 3018	57. 0038
CICS 血液制品	8. 5523	51. 3602
CICS 疫苗	7. 3099	40. 6157
CICS 化学药	4. 6397	46. 2780
CICS 药品制剂	4. 6735	50. 9144
CICS 中药	7. 4082	44. 5769

表 6 中游环节总资产回报率和销售毛利率

随着中国医疗行业的快速发展，医疗器械的需求量也在不断增长。中国器械仪器上市企业主要分布在广东省，目前共 12 家。其次为江苏省，共 11 家。北京市和上海市均为 6 家，排名第三。

排名	股票代码	股票简称	2023 前三季 度营业收入 (亿)	省份
1	300760. SZ	迈瑞医疗	273. 04	广东省
2	002384. SZ	东山精密	225. 01	江苏省
3	002223. SZ	鱼跃医疗	66. 63	江苏省
4	300003. SZ	乐普医疗	62. 59	北京市
5	3000476. SZ	盛宏科技	57. 44	广东省

表 7 我国排名前五的医疗器械企业股票情况<sup>21</sup>

老龄化给医疗产业中游带来了巨大的压力，老年人日益增长的医疗需求可能导致中游产业供需失衡；如今，老年人追求高质量养老，个性化医疗也给供给端带来了莫大的创新压力。

### ③ 下游

<sup>21</sup> 数据源自 wind 数据库，银往金来整理

在下游的各个环节当中，除去和制药保有一定关系的制药与生物科技服务这一领域，其余的两个领域：医疗服务和医药商业，销售毛利率分别为 38.7572% 和 12.8960%，均低于中游产业的数据。两个领域的总资产回报率分别为 6.1831% 和 4.4169%，和中游的企业相差无几。

板块	总资产报酬率(整体法) [报告期] 去年年报 [单位] %	销售毛利率(整体法) [报告期] 去年年报 [单位] %
CICS 制药与生物科技服务	8.6173	42.0912
CICS 医疗服务	6.1831	38.7572
CICS 医药商业	4.4169	12.8960

表 8 下游环节总资产回报率和销售毛利率<sup>22</sup>

为了持续构建优质高效医疗卫生服务体系，更好的满足群众的健康需求，我国的医疗技术能力和医疗质量水平显著提升。国家统计局数据显示，2023 年末全国共有医疗卫生机构 107.1 万个，其中医院 3.9 万家。下游产业医疗机构正在不断增多，竞争逐渐白热化。

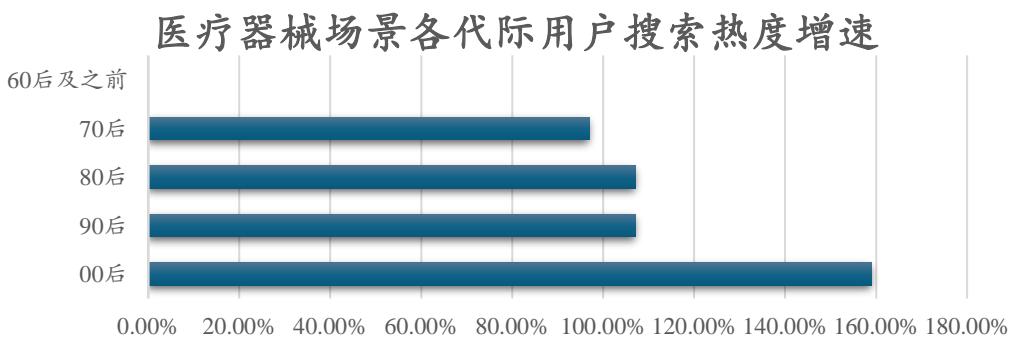


图 23 家用医疗器械场景各代际用户搜索热词<sup>23</sup>

此外，面对老龄化背景，国家全面放开相关市场，在该政策的指引下，外

<sup>22</sup> 该销售数据由小组成员整理自 wind 数据库板块数据分析

<sup>23</sup> 数据源自 wind 数据库，银往金来整理

资企业也加快进入中国市场，与国内企业展开激烈的竞争。

下游产业的竞争格局日趋激烈，各类医疗机构和服务提供商在市场中展开激烈的竞争。一方面来讲，成本压力不断传递，促进国内医疗企业不断提升自身实力，通过技术创新、服务升级等方式提升竞争力；另一方面，下游市场不够稳定也需要中游的医疗企业迅速适应消费者需求的转变。

### 3.1.5 监管

银发医疗，事关生命。监管在行业中扮演着重要的角色，它确保了行业的安全，维护着患者的权益。

医疗器械和药物产品的研发与生产涉及医疗、电子、机械、化学等多个领域，其监管难度与复杂度对监管工作提出了更高的要求。基于现阶段市场需求与行业的发展，宏观政策不断调整以促进医疗器械的发展。

序号	法规、部门规章	主要内容	实施日期
1	《医疗器械注册管理办法》	规定了医疗器械注册与备案的基本要求、产品技术要求和注册检验、临床评价、产品注册、注册变更、延续注册、产品备案、监督管理、法律责任等内容	2014.10.01
2	《医疗器械分类规则》	指导制定医疗器械分类目录和确定新的医疗器械的管理类别	2016.01.01
3	《医疗器械临床试验质量管理规范》	规定了医疗器械临床试验前准备、受试者权益保障、临床试验方案、伦理委员会职责、申办者职责、临床试验机构和研究者职责、记录与报告、试验用医疗器械管理、基本文件管理等内容	2016.06.01
4	《医疗器械召回管理办法》	规定了医疗器械生产企业按照规定的程序对其已上市销售的某一类别、型号或者批次的存在缺陷的医疗器械产品，采取警示、检查、修理、重新	2017.05.01

		标签、修改并完善说明书、软件更新、替换、收回、销毁等方式进行处理的行为	
5	《卫生部、药品监管局、知识产权局、中医药局、中科院关于医药现代化发展纲要的通知》	发挥监管部门在规范市场行为、信息交流与技术经济合作方面作用。积极推动企业技术创新和产品质量提升、保护知识产权及相关权益等方面的作用，积极推进医药现代化发展	2022.06.21
6	《深化医药卫生体制改革 2024 年重点工作任务》	加强医药卫生领域综合监管。扎实做好全国医药领域腐败问题集中整治工作，深化体制机制改革，加强廉政建设，持续推进全链条全要素全覆盖治理。	2024.06.03

表 9 医疗行业重要监管法规<sup>24</sup>

银发经济下，面对老年人群体，更加严格的监管体制是必不可少的；老年人的身体更加脆弱需要更为安全的医疗服务。近年来，医疗方面的监管政策不断完善，这使得医疗体系更加健全，也要求医疗企业向银发群体提供更安全、更高质量的医疗服务。

### 3.2 银发护理行业

#### 3.2.1 概念和范围

养老服务指为老年人提供必要的生活服务，满足其物质生活和精神生活的基本需求的养老服务。养老服务涵盖老年人生活的所有方面，包括生活照料服务、助浴服务、助餐服务、代办服务、医疗保健服务、医疗协助服务、健康咨询服务、康复服务服务、紧急救助服务等。

养老护理产品即“养老服务”，依据 2019 年印发的《关于促进老年用品产业发展的指导意见》，即针对机构养老、日间托老、入户护理等照护需

<sup>24</sup> 政策相关文献来自于中国政府网

求，辅助清洁卫生、饮食起居、生活护理等方面的产品，包括二便护理、口腔护理、褥疮防治、辅助如厕、辅助洗浴、辅助用餐、辅助穿脱衣、多功能护理床、智能监护床垫、位姿转变等照护产品，尿裤、护理垫、护理湿巾、溃疡康复用品等护理产品；老人搬运、移位、翻身、夜间巡检等机器人产品；以及智慧养老产品及服务系统，包括环境监控、养老监护设备、防走失室内外定位终端等人工智能辅助产品。

养老服务区别于老年服装服饰、日用辅助产品、康复训练及健康促进辅具、适老化环境改善产品等其他品类的老年产品，作为整个护理行业的重要组成部分，近年来发挥着越来越重要的角色。

照护产品和护理服务共同组成了养老服务的两大支柱。养老服务指的是一个完整的系统，服务对象涵盖所有的老年人，并且能够满足所有老年人的服务需求。

### 3.2.2 市场特性

#### ○ 市场规模

据中商研究院统计数据，2023年，“银发经济”市场规模有7万亿元，预计到2035年这个规模将达到19万亿元，接近总消费的三成，占到GDP总量的10%。可以预见，未来中国的养老产业和“银发经济”大有可为。有数据显示，预计2024年中国养老产业市场规模为13.9万亿元，2027年市场规模有望达20万亿元以上。

我国养老护理产业市场规模

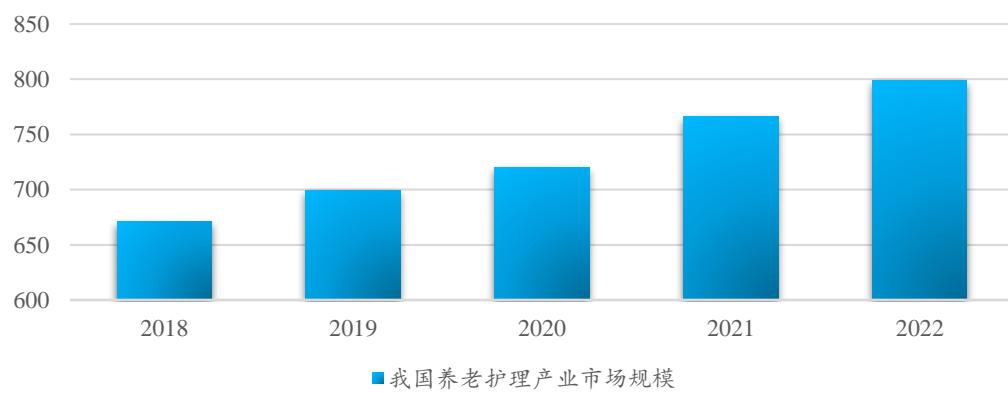


图 24 我国养老产业市场规模（单位亿元）<sup>25</sup>

从 2016 年起，中国的护理院数目激增，到 2021 年一直在持续上涨。老龄化市场更是将护理需求推向了高潮。



图 25 中国近年来护理院个数<sup>26</sup>

银发经济发展欣欣向荣，老龄消费潜力巨大，护理作为最基础、最底层的需求，显示出养老服务行业巨大的发展潜力。

## ○ 发展趋势

### ① 养老护理产业发展尚处在初始阶段，发展机会多

美国居家养老服务提供商中有多家上市公司，且有很多公司融资金额超过上亿美元，如 Amedisys、LHC Group、Aveanna Healthcare Holdings、Addus HomeCare 等。

与之相比，中国已于 2023 年步入中度老龄化社会，却还没有一家养老护理产业上市公司，就连获得上亿元人民币融资的公司也非常少。

养老服务的标准化不足，需要人力在指定的时间、空间场景下提供服务，不太具备规模经济效应。这使得养老服务行业注定是高度分散的，同时也为初创的小公司提供了不错的空间。

### ② 从“家庭护理”走到“机构护理”

<sup>25</sup> 数据由小组成员整理自艾媒咨询中国养老产业报告

<sup>26</sup> 数据来自 CNKI 卫生健康专题数据库，银往金来整理

2011年民政部发布的《社会养老服务体系建设“十二五”规划》提出了实施“9073”的养老模式，即90%的老年人在社会化服务协助下通过家庭照料养老，7%的老年人通过购买社区照顾服务养老，3%的老年人入住养老服务机构集中养老。

但随着城乡居民家庭的小型化和“421”家庭（4位老人，一对夫妇，1个孩子）的普遍化，由家庭成员提供老年人照护的护理模式会越来越难以维持。

未来由家庭成员提供老年人照护服务的家庭护理模式占比会不断下降，由社区、家政、养老机构和医疗护理机构提供照护服务将成为日渐重要的老年人护理模式。

### 3.2.3 基于PEST的银发护理行业分析

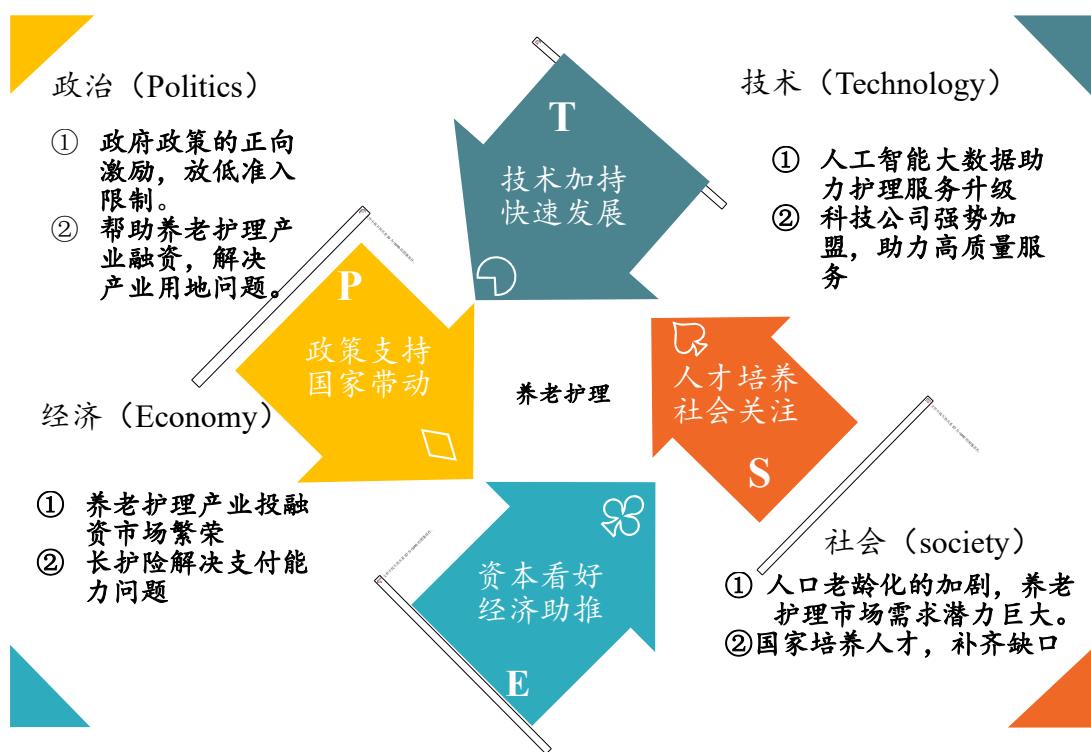


图 26 基于 PEST 的银发护理行业分析概述图

#### ◆ P 政治

随着国家对养老服务的重视程度不断提升，一系列政策措施相继出台，旨在构建更加完善、高效的养老服务体系。

国家鼓励商业银行出台专门针对养老服务行业的贷款政策，给予贷款利率方面的优惠或者贴息政策。

在养老护理机构用地方面，国家也出台政策，鼓励存量设施改造，并在补贴补助方面，增加对老年人和失能失智等重点人群的兜底保障。

#### ◆ E 经济

2016 年起，为了满足老年人的护理需求，国家开始在全国范围内开设长护险试点城市。如今，中国已经有 49 个城市的长湖吸纳试点，为失能人员的护理服务解决了支付问题。根据国家十四五规划，中国将在 2025 年完成长护险的全面推广，全国 4200 多万失能老人将享受长护险服务。预计长护险养老市场规模约为 8000 亿，伴随着长护险辅具租赁等服务的扩展，长护险市场规模可超万亿。

我国长护险覆盖人数和享受待遇人数

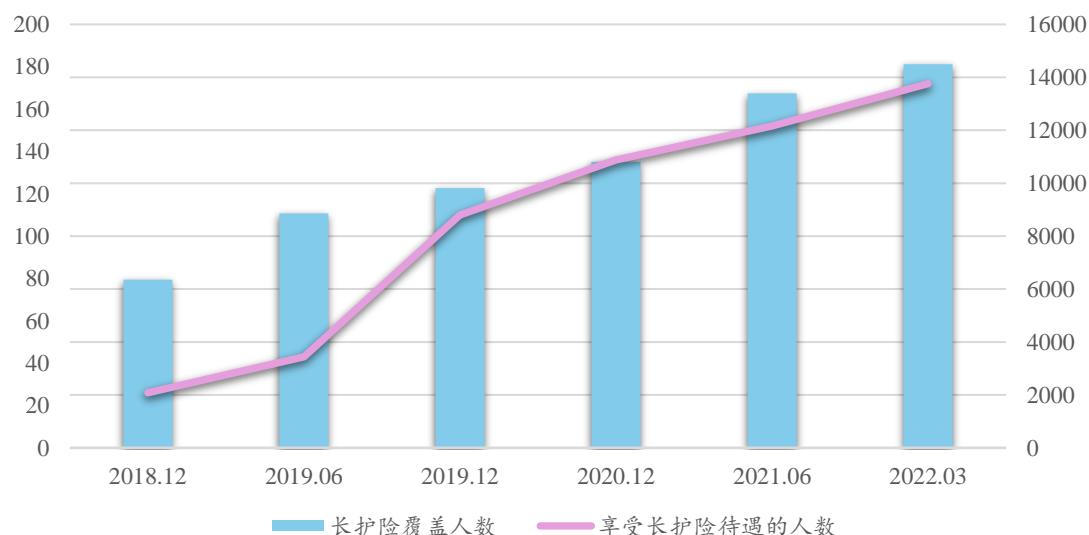


图 27 我国长护险覆盖人数和享受待遇人数<sup>27</sup>

纵观 2022 年至今老年行业的所有融资事件，医疗及健康管理、康复护理及辅具、**养老服务**三大类别的融资事件密集发生，养老服务赛道始终是热门领域。

<sup>27</sup> 数据整理自前瞻产业研究院官网

公司名称	主营业务	融资金额	融资轮次	投资机构
璞缘照护	居家护理服务	数千万元	A 轮	长岭资本、奥博资本
柏源健康	家庭健康托管平台	近千万	A 轮	未披露
锦欣康养	养老护理综合服务商	8000 万美金	A 轮	春华资本，奥博资本
圣德医养	护理型连锁医养机构	数亿元	A 轮	中国通用技术集团
369 养老	城市养老服务提供商	未披露	A 轮	青枫资本

图 28 2023 年养老护理行业投融资盘点<sup>28</sup>

仅 2023 年上半年，就已经有 5 家主营业务与养老照护行业相关的公司拿到了千万元以上的投资，随着市场对老年行业认知的加深，资本的目光开始由转向老年健康刚需消费，老年护理行业深得资本的青睐。

国家长护险的全覆盖，使得有照护需求的老年人群能够支付护理服务的费用；社会和国家资本对于养老护理行业的经济支持，也不断推动着护理行业为银发群体提供更优质的服务。

### ◆ S 社会

近年来，国家不断出台相关政策，开始在高校布局养老护理专业，旨在加速补齐人才缺口，培养出一支高素质、专业化的养老护理队伍。目前，全国范围内养老护理人才不断增多，多层次、专业化的养老人才正在不断加入养老护理行业。

<sup>28</sup> 数据节选自澎湃新闻，银往金来整理

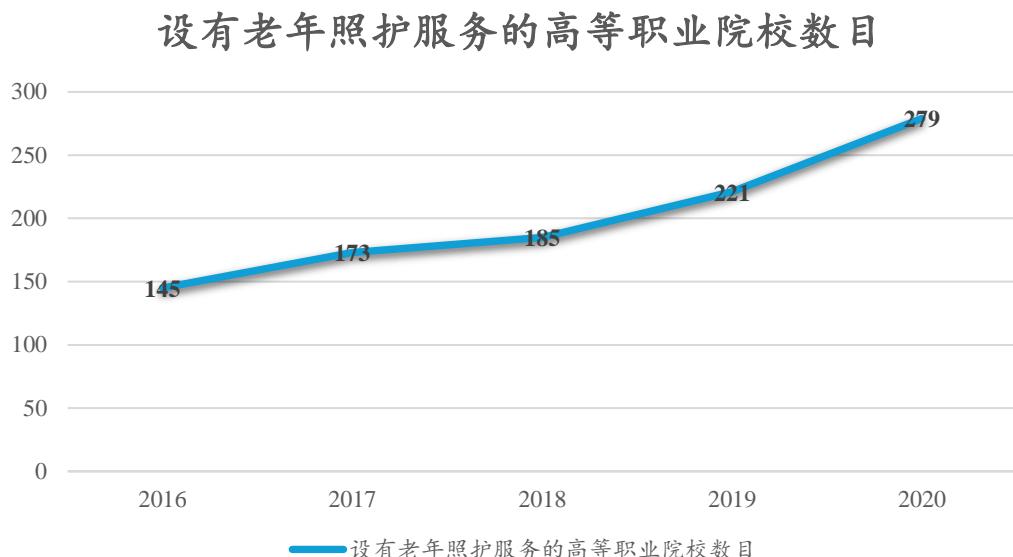


图 29 设有老年照护服务的高等职业院校数目<sup>29</sup>

#### ◆ T 技术

随着人工智能、大数据等技术的不断发展，养老服务正在向高品质化、智能化、精准化方向迈进。技术的发展，为养老服务行业提供了新的增长点。

人工智能技术可用来帮助老人洗澡更衣、就寝起床，如躺椅式洗澡机器人使老人能够在半躺状态下搓背，并智能控制温度和搓背部强度；智能排泄护理仪，能够主动感知人类粪便并对其进行清洗、烘干和计量；辅助行走机器人可以帮助老人行走，使其保持步态平稳、行走更加快捷……



图 30 智能养老服务器械的使用

各种品类的护理产品也逐渐开始从满足最基本的生活照料转向更全面、丰

<sup>29</sup> 数据源自于中国经济网，银往金来整理

富的功能，而此时，科技巨头也开始在养老服务赛道发力。华为加入301医院的心脏健康研究项目，利用华为手表进行健康监测，让居家、快捷、长程的心律失常自主检测及自我管理成为了可能；北京市石景山幸福颐养护理院定制采用小米科技生态智能适老家居系统，为老人提供健康监测、安全照护、智能提醒等服务……

### 3.3 银发医护产业的困境和破局之法

#### 3.3.1 发展困境

##### ○ 银发医疗行业

###### ① 医疗器械和医药版块仍存在各地区之间发展不平衡的问题

当前，各地区均加大了对医疗器械的投入力度，但政策的贯彻落实效果仍然受到各地区不同基本情况的影响，仍然存在亟待解决的问题。

在医疗器械和医药的生产方面，整个产业发展成熟度不足。部分医疗器械和医药生产企业对法律法规的遵守意识较弱，对质量管理的重视程度不足。同时，非医疗机构如美容院、健康保健场所等对医疗器械和医药产品的使用尚未得到法律法规的明确规范。

在医疗器械和医药产业的监管方面，医疗机构及相关卫生人员在医疗器械和医药产品的风险管理、储存保养以及设备维护等方面存在认知不足和操作不当的问题，影响了医疗器械的安全性和有效性。目前，地方政府与市场监管部门的监管职责在基层落实上存在实质性不足。具体表现为监管资源配置不均衡、监管思维需更新、责任界定不明确，以及基层监管人员的职责与职能不匹配，从而导致了监管覆盖面的缺失。医疗器械监管工作要求监管人员具备高度的专业素养和能力，且监管人员结构应合理配置。但目前，中国的监管人员数量不足，且现有人员的专业水平难以满足医疗器械监管的严格要求。

从2018年到2021年，中国村卫生室违反医药和医疗器械管理相关规定的案件远远高于正规的医疗机构和专业的卫生护理人员。2019年更是高达2962起，虽然在2020年有所下降，但是2021年又回升到了2425起。乡村的医疗器械和医药的监管能力远远低于城市。而中国的乡村老龄化程度远远高于城镇，

医疗服务质量的不平衡也对未来的银发医疗行业带来了巨大的挑战。

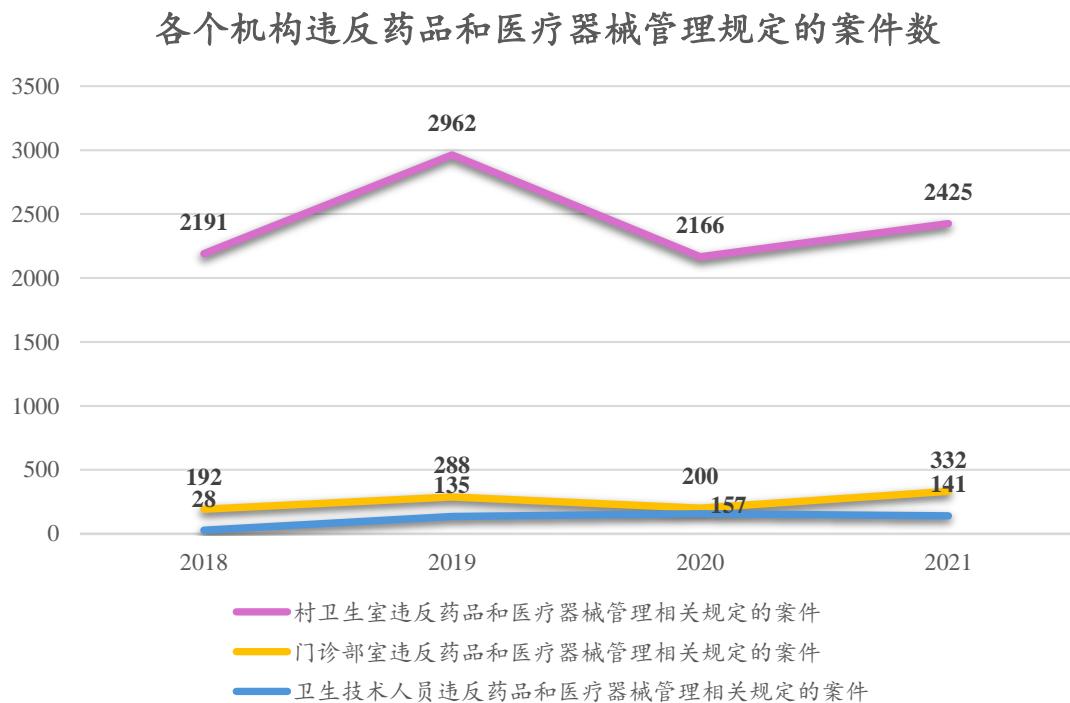


图 31 各个机构违反药品和医疗器械管理规定的案例数目<sup>30</sup>

## ② 医疗行业存在巨大缺口，医养结合仍需深化

从床位数量上来看，根据民政部统计，2020 年全国包括城市养老机构、农村养老机构和社区养老机构的各类机构数量约 7.3 万家；过去五年中，养老服务床位数由 744.8 万张增长到 892.5 万张，年均不断增长，但是仍旧难以弥补老龄化导致的巨大需求缺口。2017 年，我国每千老人床位数逐渐下降，主要原因除去总床位数增长放缓外，人口结构中 65 岁以上老人数量不断增长。可见，供给增加乏力的同时老龄化需求加速上升，由此导致了巨大的市场缺口。

其次，中国社会化养老医疗机构供给总体格局呈现两头大、中间小的“哑铃形”资源错配问题。处两端的豪华福利型养老机构和设施简陋的救助型养老机构较多，而真正符合大多数老年人、针对失能半失能老年人的刚性需求的医养机构数量较少，“空床率过半与排队拥挤短缺并存”的结构性供求矛盾越来越突出。

<sup>30</sup> 数据由银往金来整理自 CNKI 卫生专题数据库



图 32 近年来中国医疗机构床位数量<sup>31</sup>

## ○ 银发护理行业

### ① 产品同质化导致市场竞争“红海”

产品同质化导致行业内部过度无效竞争，不同的厂家只能依靠价格、营销等手段扩大自己的市场份额，本质上却没能够满足老年人的需求。以智能穿戴设备为例，当前大多数产品集中在“语音呼救、运动检测、定位防走失”功能，创新不足。大多数护理产品本质上仍然必需他人（例如子女）的协助才能发挥作用，在如今老人独居、空巢显著的情况下，仅仅这些功能并不能有效满足对老人的监管和护理需求，但目前的产品并没有解决这些问题。

2019、2020、2021年三季度穿戴设备各种类数量

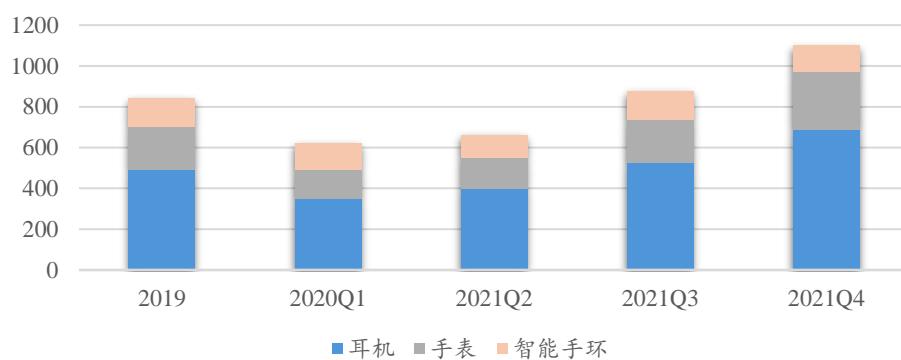


图 33 2019、2020、2021 年三季度养老护理穿戴设备种类数量统计<sup>32</sup>

### ② 持续获得投资的企业少，资金过多流向新兴产品

整体上看，从 2016 至 2021 年，在医药领域发生的投融资事件数量和投融

<sup>31</sup> 数据源自 CNKI 中国卫生专题数据库，银往金来整理

<sup>32</sup> 数据由银往金来整理自中国医疗器械官网

资总金额均不断增长，越来越多的社会资金流向养老护理领域。单从整体趋势上来看，从 2020-2023 融资企业的主营产品分析，居家护理养老服务融资占比在逐渐上升。但是，其中持续获得投资的企业很少，不利于行业的长期发展。

## 2016-2021 中国养老护理领域投融资事件分析

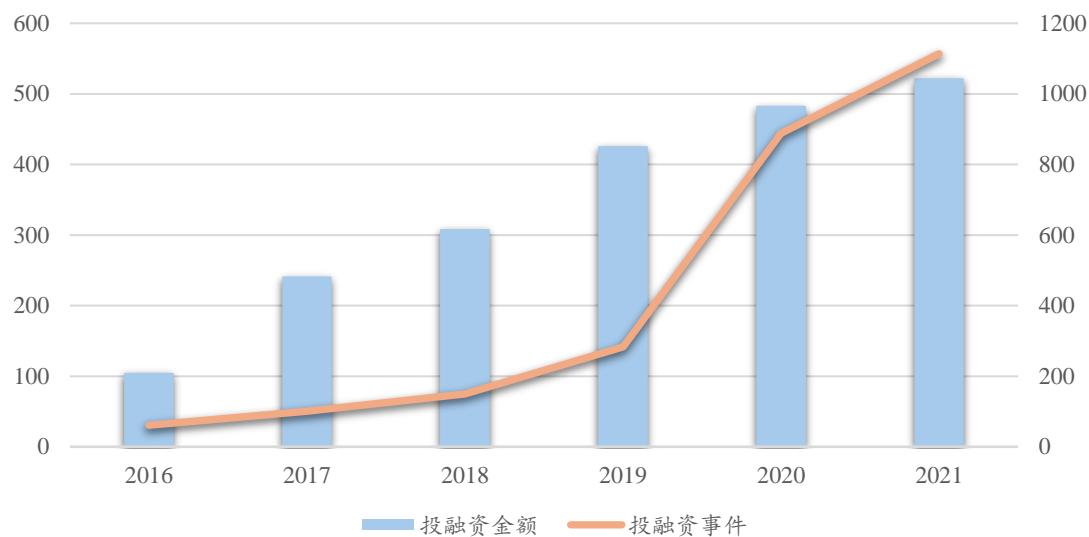


图 34 2016-2021 中国养老护理领域投融资<sup>33</sup>

单从产品的角度来看，获得投资的产品大多数是新兴智能产品，对于传统养老照护产品的升级转型市场关注度不高。2015-2023 年间获得投资的养老护理类企业，一类是包括小羊养老、福寿康、小橙长护在内的护理服务提供方，其主营业务基本聚焦在提供养老护理服务方面，仅仅附带销售养老照护产品。另一类主要聚焦“智慧照护”，如天与养老、云住养、麦麦养老等，这类企业大多旨在通过智能技术、数字化技术为长者的生活提供全程管理，相比于单个的养老照护类产品，更侧重智慧系统的开发。下表当中 2023 年起获得融资的部分养老护理公司中绝大部分将融资的金额用于开发智能化护理产品。未来，智能化固然重要，但基本传统的养老照护产品也需要被关注。

获融资公司	融资轮数	融资金额	资金用途
小诺家护	战略融资	未披露	开发“小诺”家 具智能化康复产

<sup>33</sup> 数据由小组成员整理自新华网

			品
颐家医疗养老服务有限公司	B轮融资	数千万人民币	公司业务数智化升级，开拓新业务渠道
小橙集团	战略融资	数千万人民币	加速数字化医护养老布局
老无忧科技服务有限公司	天使轮	未披露	打造养老服务的全产业链
希卡立科技有限公司	天使轮	千万级人民币	毫米波技术为核心的医疗监护产品
天与养老科技有限公司	A轮融资	未披露	继续建设智慧养老平台
比利信息	A轮融资	2.1亿人民币	打造高质量的适老化数字护理平台

表 10 2023 年部分获得融资的养老服务产业<sup>34</sup>

### ③ 护理人才供应严重不足

在医养结合背景下，养老服务人才培养至关重要。当今老年护理市场仍旧存在人才缺口，且现有的护理人员普遍存在技术不够精进、经验不够丰富等问题。

我国从事护理工作的专业护士，工作年龄小于 5 年的占 14.1%，工作 5 到 9 年的占 19.4%，10 到 19 年的占 35.9%，从事该工作 20 年及以上的有 30.4%。有研究表明，从事护理工作 10 到 15 年的专业护士是护理工作的主力军，由此看

<sup>34</sup> 数据由小组成员整理自知乎专栏

来，我国的护理人员仍存在短缺问题。

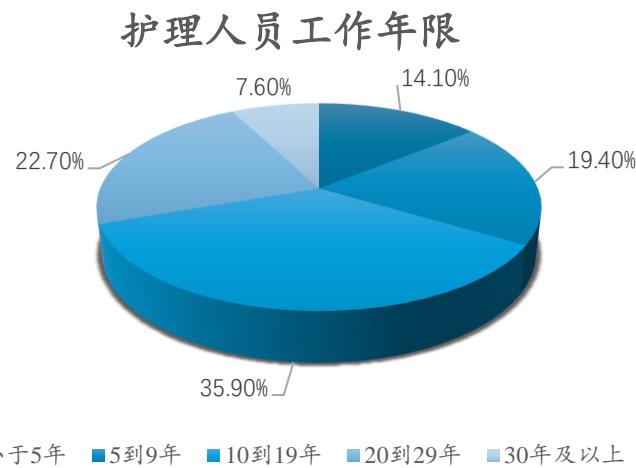


图 35 我国护理人员工作年限统计<sup>35</sup>

### 3.3.2 破局之法

#### ①医疗产业

针对以上问题，我们可从发挥部门协同作用、鼓励产业集聚、扶持重点企业、探索区域合作等方面努力，加以解决。

医疗产业健康发展需要相关部门协同合作，为产业发展提供良好环境。监管部门可联合行业发展的相关部门，如在行业协会与龙头企业之间搭建对话平台，定期汇总并研究企业发展过程中遇到的问题，商讨推动问题解决、促进产业发展、促进监管效能提升的措施。未来，构建医疗行业区域化合作机制可能成为趋势，这一机制的建立能够促进关联区域内医疗器械产业的健康、协调发展。监管部门也可以通过构建这一机制，逐步实现监管资源共享、检测报告互认、监管信息互通等目标，逐渐达到既节约行政成本又减少了相关企业的负担。

此外，随着医疗器械和医药领域知识产权保护制度的施行，企业在产品上市前的投入成本将进一步降低，有利于吸引更多社会资源进入医疗器械和医药制作行业，在客观上有助于鼓励创新，提高科研成果转化率。在已取得医疗相关产品生产许可证和产品注册证的企业跨省开办新厂时，监管部门可减少审批

<sup>35</sup> 数据由小组成员整理自中国集体经济

流程，提高政务效率，优化营商环境；对获得科技重大专项或受重点研发计划支持的医疗器械产品，以及技术具有国内领先水平的产品，监管部门可在办理申报注册时为其提供“绿色通道”，优先办理。

同时，可对话地方政府，建议其通过减免税收、引进人才等方式加强对辖区内特色医疗器械和制药企业、园区的政策扶持，鼓励形成区域性产业联盟，进一步形成产业工业集群，紧密链接上下游产业，形成经济体。

现阶段，中国老年医药企业区域性特征较为明显，主要集中在北京、上海、广州等几个城市，其中北京的龙头企业数目是最多的。北京上海等地拥有较好的经济实力和技术实力，也聚集了大量的医药人才，可以帮助开展医药的研发工作，新药得获批数量也是最高的。此外，北京、上海、广州等地的政策更为宽松利好，社会保障体系覆盖也更加全面完善，这也为养老医药产业的创新提供了优渥的土壤。因此，**企业自身需加强技术创新**。国家也可以发布各项政策，鼓励各个地区医疗领域的创新行为，补齐地域性的缺口。通过政策引导和市场监管，建立创新型产业服务平台，促进科研、产业、资本和政策之间的有效衔接。

2023年新药获批数量

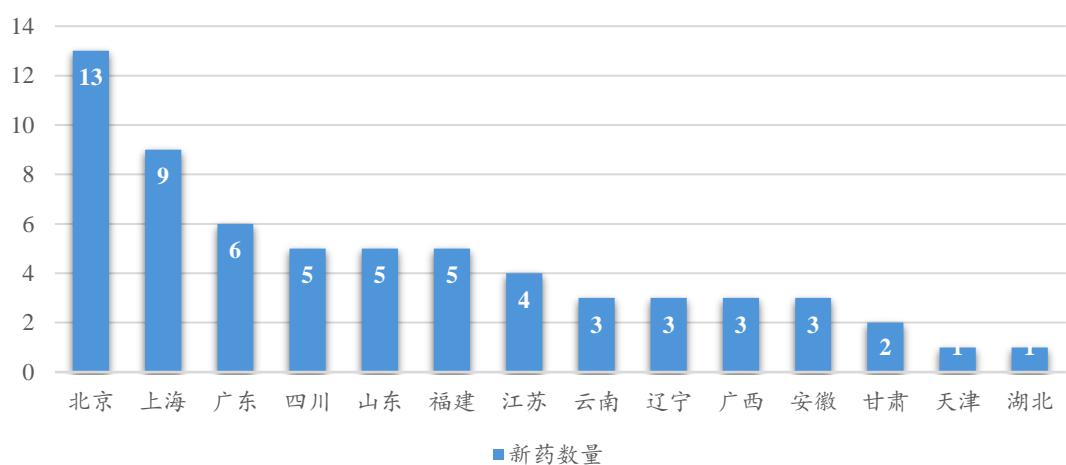


图 36 2023 年中国个省份新药获批数量<sup>36</sup>

最后，国家要进一步优化医疗器械和医药产业监管权责配置。我国医疗器

<sup>36</sup> 数据来自于未来智库，银往金来整理

械市场监管体系需根据区域市场发展特性进行系统性完善。由于现行监管系统和企业的信息化管理水平无法适应医疗器械监管的当前需求，**监管信息化建设**也同样亟需加强。

### ③ 护理产业

面对护理行业专业人员紧缺的问题，政府要不断探索新的养老护理人才培养模式。培养过程中应积极发挥**职业院校**的作用，与人才需求对接；要强调业务交叉与跨领域的知识融合，注重“医养”和“康养”等专业知识的结合。此外，人才的培养也应着力于**强化实践教育**，确保所培养的人才能够与市场需求高度匹配。

为了有效避免“竞争红海”带来的低效率问题，国家应当鼓励企业通过细致的**市场调研**，准确了解老年人群体的护理需求，针对不同个体，如最典型的“老年慢性病患者”“老年残疾人群体”创新出不同的产品。也应当引领市场向更细分的方向发展，建设高质量，体系化的老年护理品牌。

在关注新兴智能护理产品的同时，也要注意对现有的**传统养老服务产品**进行升级，推动养老服务产品功能的细化，使其能够满足老年人不断增长的养老服务需求。

## 四、案例分析

### 4.1 养老护理服务产业代表：万达信息

#### 4.1.1 公司简介

万达信息股份有限公司（简称“万达信息”，股票代码 300168）成立于 1995 年 12 月，前身为“上海计算机软件实验室”，是**国内领先的智慧城市整体解决方案提供商**，其业务领域涵盖医疗卫生、智慧政务、健康管理等公共平台的建设与运营。

凭借在丰富行业实践中形成的**自主创新核心技术**，万达信息承担、承建了多项国家重大科技攻关课题和国家级创新平台，是国家级企业技术中心。万达信息主持和参与了 70 余项国家信息技术服务、数字化转型、软件工程、云计

算、大数据、人工智能、智慧城市、智慧医卫、健康管理等国家、行业、团体及地方标准规范的研制；先后获得多项国家级、省部级科技创新荣誉，为企业的可持续创新能力提供了坚强动力。

公司总部设在上海，目前已在全国各地开设了三十多家分支机构，形成了覆盖全国的服务体系。2019年，中国人寿成为万达信息的第一大股东。作为中国人寿推行“科技化创新”战略的重要组成部分，万达信息在中国人寿的大力支持下，已进入转型升级新时代。

#### 4.1.2 融资情况

资料显示，万达信息成立于1995年11月9日，于2011年1月25日上市，公司主营业务涉及以公共事务为核心的城市信息化领域的软件开发和服务。根据万达信息的最新年报，其主营业务收入构成为：软件开发收入45.78%，运营服务收入27.64%，集成收入26.57%，其他(补充)0.02%。

序号	发布日期	融资轮次	融资金额	投资方
1	2015-03-10	主板定向增发	5584万元	财通基金管理有限公司 嘉实基金管理有限公司
2	2011-01-25	IPO	8.4亿元	公开发行
3	2001-12-01	B轮	金额未知	上海科创投集团

表 11 万达信息 2001 年至今的融资情况<sup>37</sup>

#### 4.1.3 研发思路

为实现老年护理需求的精准化，万达信息通过以下平台的构建，实现对老年人个性化肖像的存档：

##### ➤ 大数据治理系统

大数据治理系统构建了高性能、自动化的的数据治理体系，提供一体化数据采集与融合、数据标准全程化核查、数据质量评估修复、数据血缘追溯等核心能力。通过对跨系统、部门、组织的数据进行全面智能化融合、精细化治理，大幅提升数据质量，并且保障隐私数据的安全，提升数据管理、访问、调

<sup>37</sup> 数据来自于企查查，银往金来整理

用的便捷性。

#### ➤ 大数据资产管控平台

行业用户在大数据管理和利用过程中，面临着数据整合复杂度高、数据安全保障难、数据分析门槛高等诸多问题。大数据资产管控平台提供了安全审核审批、全程监控追踪、全链路分析支撑、数据资产运营监管等能力。面向数据采集、加工、管理授权、开放使用、跟踪监控的全生命周期管理实现全程安全管控，有效辅助行业用户实现从零散业务数据到有效数据资产的转化，驱动实现快速蜕变和未来制胜。

#### ➤ 数据中台

在行业用户创新业务应用过程中，存在数据规范化程度不足、数据处理及算法开发重复执行、后端服务难以及时响应前端业务需求等问题。数据中台提供了统一数据采集、统一数据治理、统一数据管理、统一数据服务、统一数据监控等能力，可为行业用户提供具备高可用性、高辨识度的优质数据资产，以数据支撑业务创新，保障业务应用的准确性、科学性，带动业务革新、产业发展。

#### ➤ 临床科研平台

通过智能化、信息化手段整合治理分散在各个医疗业务系统中的真实诊疗数据，并以科学研究所需的组织形式重构梳理，支持科研方法推荐、科研项目执行、科研资源管理等全方位一体化服务，大幅降低医学科研技术门槛，实现基于真实世界数据的高效科研，提高科研人员的医学研究水平和层次，加速医疗、护理科研成果的产出和临床转化，大幅提升医疗机构科研学术能力，促进我国医学研究、养老护理产业的高速发展。

### 4.1.4 智慧养老：以科技助推养老产业创新发展

万达信息在养老领域深耕多年，在**智慧养老、健康管理**等方面拥有卓越的建设成果。近年来，公司在智慧照护领域持续发力，研发并持续优化“居家照护服务平台”建设，并持续推进相关产品落地。**万达信息**“居家照护服务平台

“于 2022 年入选《智慧健康养老产品及服务推广目录》，已经在全国 200 多家居家护理机构投入使用，实现对 2 万名护工的日常工作调度；在上海、温州等地社区内，该平台为近 1500 个家庭接入智能物联终端，提供智慧养老服务管理，助力社区和居家养老服务提升。

万达信息旗下的“蛮牛健康”平台融合了 NLP 自然语义识别、人工智能、AI 影像处理、大数据分析及真人关怀等核心功能服务，致力于为老年人提供最贴心可靠的护理服务。蛮牛健康依托大数据、人工智能等“互联网+”手段，驱动医疗服务、护理服务及健康服务技术创新，打造主动健康管理服务和全程医疗健康新生态圈。



图 37 蛮牛健康服务模式介绍图<sup>38</sup>

#### 4.1.5 经营概述

万达信息的业务主要在互联网板块开展，通过打造万物互联的信息平台，为适老化服务提供强有力的技术支持，实现智能养老综合服务平台的构建。随着近几年银发经济的发展，万达信息的经营情况也在大幅度地改善。

每股指标	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度
基本每股收益(元)	-0.2400	0.0600	-1.1000	-1.2700	0.2189	0.3167
扣费每股收益(元)	-0.3300	0.0100	-1.1600	-1.3315	0.1520	0.2360
稀释每股收益(元)	-0.2400	0.0600	-1.1000	-1.2700	0.2146	0.2969
每股净资产(元)	1.0691	1.3089	1.2329	2.4269	3.3041	2.4583
每股公积金(元)	1.8559	1.8677	1.8433	1.4055	0.9987	0.2544
每股未分配利润(元)	-1.9047	-1.6606	-1.7125	-0.0855	1.1719	1.0836
每股经营现金流(元)	0.0432	0.0539	0.2169	0.1462	0.0657	-0.2270

<sup>38</sup> 来源于万达信息官方网站

现金流量表	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度	2014年度
经营活动现金流流入小计	34.62亿	21.96亿	19.40亿	21.24亿	17.71亿	13.73亿
经营活动现金流出小计	32.95亿	21.23亿	21.74亿	20.08亿	17.58亿	14.73亿
经营活动产生的现金流量净额	1.667亿	7226万	-2.340亿	1.152亿	1250万	-1.003亿
投资活动现金流流入小计	8022万	2.346亿	3.177亿	2.160亿	5779万	1.103亿
投资活动现金流出小计	4.768亿	6.973亿	8.668亿	6.236亿	10.32亿	7.173亿
投资活动产生的现金流量净额	-3.966亿	-4.627亿	-5.490亿	-4.077亿	-9.743亿	-6.071亿
筹资活动现金流流入小计	54.49亿	36.87亿	49.82亿	37.02亿	36.48亿	13.24亿
筹资活动现金流出小计	46.40亿	41.31亿	31.47亿	32.65亿	26.24亿	7.415亿
筹资活动产生的现金流量净额	8.090亿	-4.440亿	18.35亿	4.365亿	10.24亿	5.830亿
汇率变动对现金及现金等价物的影响	5.501万	11.20万	-12.40万	9.052万	1.895万	-849.6
现金及现金等价物净增加额	5.791亿	-8.343亿	10.51亿	1.440亿	6218万	-1.244亿
现金及现金等价物净增余额	10.41亿	18.75亿	8.240亿	6.799亿	6.178亿	7.422亿

表 12 万达信息 2014-2019 年度现金流量表<sup>39</sup>

## 4.2. 养老医疗服务产业代表：复星医药

### 4.2.1 公司简介

#### ○ 发展历程

上海复星医药（集团）股份有限公司是一家植根中国、创新驱动的全球化医药健康产业集团，成立于 1994 年，1998 年在上交所上市，并于 2014 年在 H 股发售。2014 年正式更名为复星医药，对旗下医药企业进行合理的股权梳理，整合复兴系医药资源，且对其他产业逐步剥离。现直接运营的业务包括制药、医疗器械与医学诊断、医疗健康服务，并通过参股国药控股涵盖到医药商业领域。

#### ○ 股权结构

复星医药实际控制人郭广昌白手起家创业，具有较强的资本运作能力，核心管理团队长期跟随且多数管理层持股，与上市公司利益一致。

排名	股东名称	持股数量	占总股百分比 (%)

<sup>39</sup> 数据来源于企查查

1	上海复兴高科技（集团）有限公司	938,059,290	36.6
2	香港中央结算（代理人）有限公司	551,234,448	21.51
3	中国人寿保险公司有限公司	57,312,932	2.24
4	中国证券金融股份有限公司	38,7336,157	1.51
5	香港中央结算有限公司	29,305,934	1.14

表 13 复星医药前十大股东及其持股数量、比例<sup>40</sup>

## ○ 发展战略

复星医药以促进人类健康为使命，秉承“**持续创新、乐享健康**”的经营理念，以广阔的中国医药市场和全球主流市场仿制药的快速增长和不断发展研发创新药物为契机，坚持“4IN”（创新 Innovation、国际化 Internationalization、整合 Integration、智能化 Intelligentization）战略，秉承“内生式增长、外延式扩张、整合式发展”的发展模式，加大对国际化和行业内优秀企业的并购，持续优化与整合医药产业链资源，加强创新体系和产品营销体系建设。在积极推动产业国际化的落地同时，提升产品力、品牌力，强化公司核心竞争能力，进一步提升公司经营业绩；同时，公司将继续积极拓展国内外融资渠道，为持续发展创造良好条件。

### 4.2.2 经营概述

## ○ 业务板块

作为一家植根中国、创新驱动的全球化医药健康产业集团，复星医药直接运营的业务包括**制药、医疗器械与医学诊断、医疗健康服务**，并通过参股国药控股覆盖到医药商业领域。

制药业务为复星医药核心业务，包括三大细分业务板块：**创新药业务、成熟产品及制造业务和疫苗业务**，通过不断聚焦差异化、高技术壁垒的产品研发，持续提升管线价值。医疗器械业务主要由复星医药集团旗下的复星医疗器械运营，旗下整合多家海内外成员企业，业务领域涵盖“医疗美容”、“呼吸

<sup>40</sup> 数据来源于 wind 数据库，银往金来整理

健康”、“专业医疗技术与产品”三大战略方向，致力于成为提供全面的数智化解决方案的医疗器械产业科技平台。

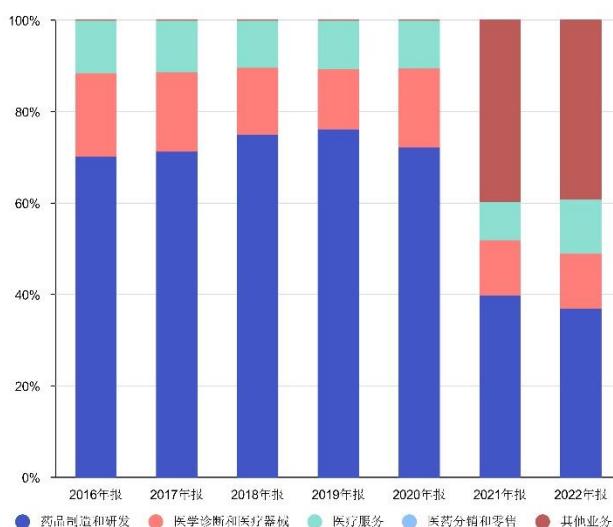
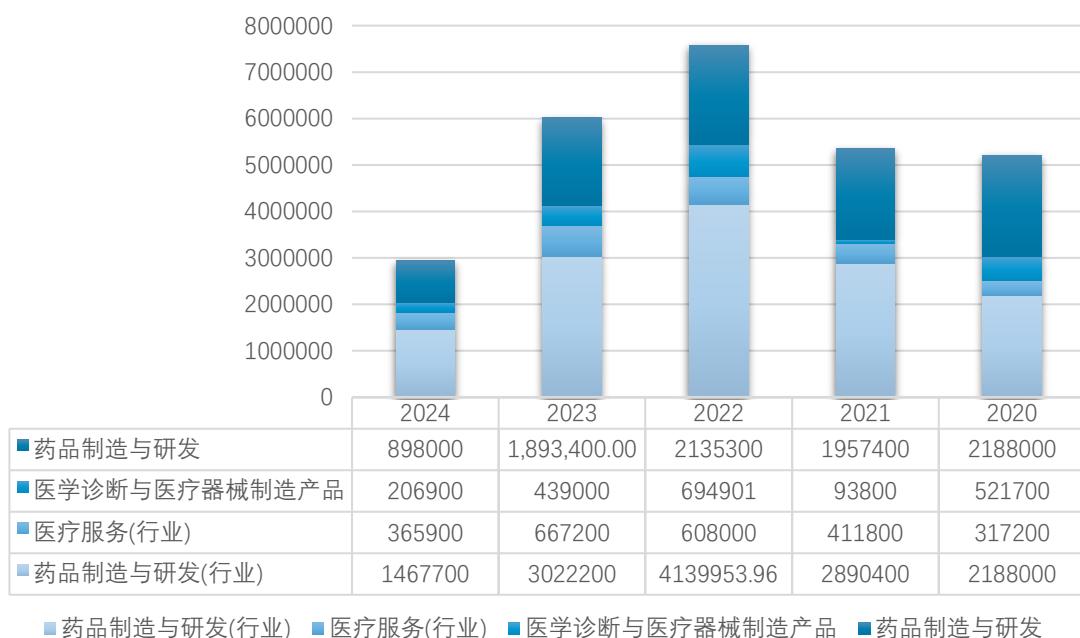


图 38 2016-2022 年复星医药业务占比<sup>41</sup>

## ○ 财务数据

### 2020-2024营业总收入



<sup>41</sup> 数据由小组成员整理自复星医药官方网站

复星医药[600196.SH] - 主营构成(按指标) (单位 : 万元 , CNY)		2024-06-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
报告期	报表类型	中报 合并报表	年报 合并报表	年报 合并报表	年报 合并报表	年报 合并报表	年报 合并报表
<b>营业总收入</b>		2,046,281.27	4,139,953.96	4,395,154.69	3,900,508.66	3,030,698.13	2,858,515.20
行业							
药品制造与研发(行业)		1,467,700.00	3,022,200.00	3,081,200.00	2,890,400.00	2,188,000.00	2,176,587.34
医疗服务(行业)		365,900.00	667,200.00	608,000.00	411,800.00	317,200.00	303,992.27
医学诊断与医疗器械制造产品		206,900.00	439,000.00	694,900.00	593,800.00	521,700.00	373,581.15
西药							
中药							
商业零售及批发							
健康医疗服务							
其他收入							
产品		2,046,281.27	4,139,953.96	4,395,154.69	3,900,508.66	3,030,698.13	2,858,515.20
药品制造与研发		898,000.00	1,893,400.00	2,135,300.00	1,957,400.00	2,188,000.00	2,176,587.34
销售商品							
提供服务							
医学诊断与医疗器械						521,700.00	373,581.15
医疗服务						317,200.00	303,992.27
代理进出口							
医药分销和零售							
其他业务		1,148,281.27	2,246,553.96	2,259,854.69	1,943,108.66	3,798.13	4,354.44
其他业务收入							
其他主营业务							
地区		2,046,281.27	4,139,953.96	4,395,154.69	3,900,508.66	3,030,698.13	2,858,515.20
中国大陆		1,495,300.00	3,102,900.00	3,001,400.00	2,536,903.91	2,211,900.00	2,196,333.55
国外		551,000.00	1,037,100.00	1,393,800.00	1,359,894.05	818,800.00	662,181.65
其他业务(地区)		-18.73	-46.04	-45.31	3,710.70		

表 14 复星医药营业收入财务数据<sup>42</sup>

根据复兴医疗公布的财务报表，公司营收主要是依靠药品与研发（行业），医学诊断与医疗器械制造产品在公司营收中仅占小部分。2022年井喷式收入得益于疫情爆发，市场对医疗行业需求大增，同时价格水涨船高。

另一部分，由于生产管线众多，加上内部技术平台的研发投入，利润在2024年出现了断崖式下滑。根据复星医药近年来总资产增长趋势较为稳定，可以推断复星医药业绩较为稳定，成长性较为一般，已经处于成熟期；复星医药在同行中资产排名第一，可以推断复星医药具有很强的资产实力。

#### 4. 2. 3 Space 分析

##### ◆ 内部因素

###### ① 财务态势：投资收益、流动资金

复星的销售费用、管理费用、资本化的研发费用及财务费用共计约为180亿，营业收入扣除销售费用、管理费用、资本化的研发费用及财务费用后基本为0，49亿的净利润中46亿都是投资收益所得。复星本身的业务的利润只够支撑其现有支出，真正的利润来源目前在于投资。

作为一家以多元并购见长的公司，复星医药的长期股权投资持续上升。根据复星医药2020年财报显示，截至2020年，复星医药的长期股权投资达到

<sup>42</sup> 数据由小组成员整理自万德数据库

223.1亿元，同比增长6.6%，比2015年增长60%；2020年，复星医药计提长期股权投资减值准备3.23亿元。此外，复星医药的利润也主要来自整合及收购子公司的投资受益。2020年，复星医药投资收益为22.8亿元，占归母净利润62.24%。在过去五年间，复星医药每年的投资收益在当期归母净利润的占比都超过70%，2019年，甚至高达107.31%。复星医药投资收益主要来自权益法核算的长期股权投资产生和处置长期股权投资产生的投资收益。2020年，两项收益分别为15.8亿和22.03亿。从投资收益率来看，复星医药2017年—2021年“投资收益 / 投资类资产小计”的比率分别为12.36%、7.55%、15.49%、9.61%、19.33%，每年的比值均超过了7%（债券基金的平均水平），且2021年该比例超过18%（股票基金的平均水平），说明复星医药的**投资能力强**，**投资效益高**。

营业收入	46	39,005,086,602.41	30,306,981,264.17
减：营业成本	46	20,228,269,452.62	13,733,528,779.79
税金及附加	47	234,459,822.60	217,338,579.36
<b>销售费用</b>	<b>48</b>	<b>9,098,891,842.87</b>	<b>8,161,592,324.26</b>
管理费用	49	3,215,831,901.78	2,962,491,697.78
研发费用	50	3,834,482,890.21	2,795,494,050.91
财务费用	51	464,062,113.55	724,273,093.15
其中：利息费用		822,534,029.13	880,952,446.37
利息收入		233,727,096.61	199,608,714.10
加：其他收益	52	327,830,729.80	393,627,134.40
投资收益	53	4,623,826,020.43	2,283,980,915.37
其中：对联营企业和合营企业的			
投资收益		1,789,136,938.26	1,580,334,829.89
公允价值变动收益	54	352,298,612.23	578,657,017.37
信用减值损失	55	(74,015,847.49)	(104,836,394.55)
资产减值损失	56	(829,873,344.00)	(148,253,541.78)
资产处置（损失）/收益	57	(15,418,719.15)	5,707,404.05

表 15 复星医药营业收支报表<sup>43</sup>

根据复星医药资产负债表，近五年的资产负债率分别为52.01%、52.39%、48.50%、45.05%、48.15%，比例较稳定，每年该比例均小于60%，结合复星医药的准货币资金与有息负债，复星医药近年来准货币资金不足，短期偿债风险较大，长期偿债风险相对较小。近五年“利息支出 / 平均货币资金”比例分别为8.89%、11.87%、12.10%、9.21%、8.36%，每年该比例不大。然而，近五年“利息支出 / 净利润”比例较大，分别为16.42%、31.05%、29.23%、22.78%、16.98%，说明复星医药存在**高利息负债**，利息支出耗费了过多的净利

<sup>43</sup> 数据整理自万德数据库

润在偿还利息上。

复星医药(600196) 资产负债表				
报告日期	2024-06-30	2024-03-31	2023-12-31	2023-09-30
<b>流动资产</b>				
货币资金	1,408,045.90	1,300,437.16	1,369,359.10	1,304,768.13
交易性金融资产	202,055.15	201,664.06	188,849.64	275,922.05
衍生金融资产	--	--	--	--
应收票据及应收账款	824,624.74	745,570.18	766,822.88	785,268.23
应收票据	8,367.20	1,798.33	2,449.25	2,398.59
应收账款	816,257.53	743,771.86	764,373.63	782,869.64
应收款项融资	47,138.87	74,323.41	64,256.86	68,848.34
预付款项	87,586.65	87,664.88	88,458.22	97,955.50
其他应收款(合计)	66,714.80	56,837.94	62,665.73	57,825.58
应收利息	--	--	--	--
应收股利	885.23	1,475.08	1,475.08	1,475.08
其他应收款	65,829.56	--	61,190.64	--
买入返售金融资产	--	--	--	--
存货	751,169.90	729,469.29	753,776.78	796,190.62
划分为持有待售的资产	7,197.57	112,378.21	--	41,957.78
一年内到期的非流动资产	--	--	--	--
待摊费用	--	--	--	--
待处理流动资产损益	--	--	--	--
其他流动资产	72,281.23	60,894.11	70,478.97	62,680.23
流动资产合计	3,479,791.37	3,383,936.48	3,379,256.89	3,491,416.45

表 16 复星医药资产负债表<sup>44</sup>

## ② 竞争优势：专有技术知识、市场份额

公司以制药为核心业务，并围绕制药产业进一步战略性布局医药健康产业链，包括制药、医疗器械制造与医疗服务等。复星医药在不断加强科研投入的同时提升运行效率，加快企业商业化进程，寻求前沿技术并布局产品，提升其全球范围内竞争能力，稳固其行业中优势地位。

公司以**创新研发**为**核心驱动因素**，通过自主研发、合作开发、许可引进、深度孵化 等方式，围绕肿瘤及免疫调节、四高（高血压、高血脂、高血糖、高尿酸症）及并 发症、中枢神经系统等重点疾病领域搭建和形成小分子创新药、抗体药物、细胞治疗技术平台，并积极探索靶向蛋白降解、RNA、溶瘤病毒、基因治疗等前沿技术领域，提升创新能力，加快临床能力建设，推动创新技术和产品的开发与转化落地。

在医药行业近年来的变革中，公司的传统仿制药业务受到了一定的冲击，但仍坚持加大研发支出，其研发经费在国内药企名列前茅。公司目前主要在研

<sup>44</sup> 数据由银往金来整理自 wind 数据库

创新药、仿制药、生物类似药及仿制药一致性评价等项目共 247 项，其中小分子创新药 18 个，生物创新药 25 个，许可引进创新药 13 个，生物类似药 19 个。2020 年制药板块专利申请达 176 项，其中包括美国专利申请 12 项、PCT 申请 16 项；获得发明专利授权 70 项。随着创新产品的逐步上市，公司进入转型收获期。

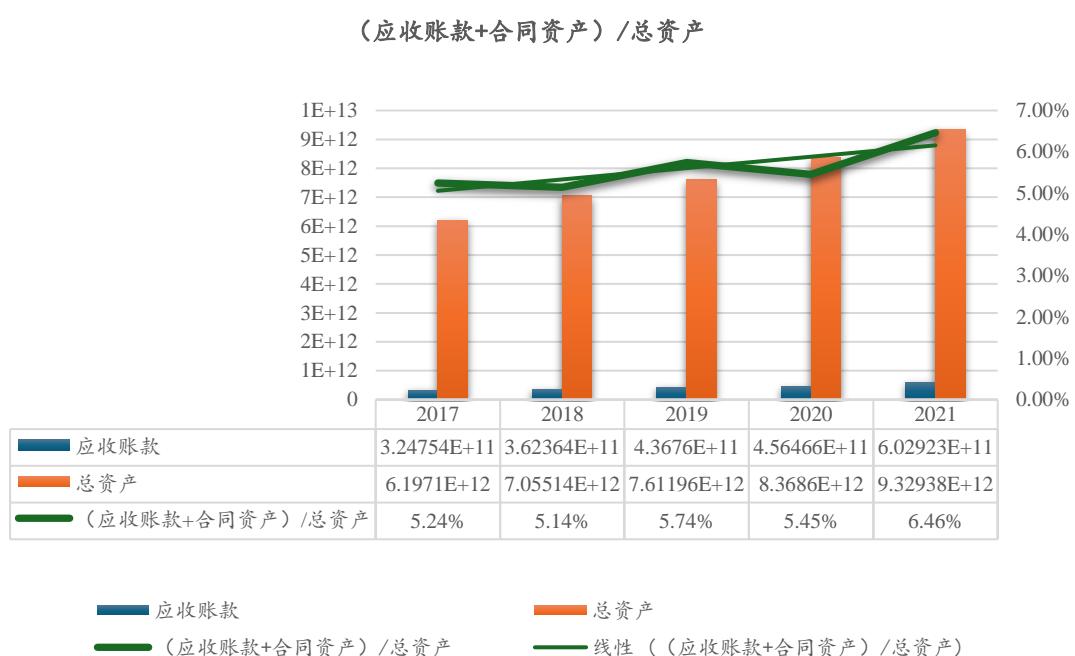


图 39 复星医药 2017-2021 年 (应收账款+合同资产) / 总资产变化表<sup>45</sup>

复星医药 2017-2021 (应收账款+合同资产) / 总资产的比例分别为 5. 24%、5. 14%、5. 74%、5. 45%、6. 46%，整体波动较小，平均值为 5. 6%，小于 10%，同行业规模较大的公司恒瑞医药 (应收账款+合同资产) / 总资产比例平均值为 16. 64%，华东医药 (应收账款+合同资产) / 总资产平均值为 28. 9%，通过横向与纵向对比，说明复星医药产品竞争力很强，证明加大基础科研投入是医疗企业保证发展生命力的重要举措。

## ◆ 外部因素

### ① 环境稳定因素：需求变化性、竞争压力

#### ➤ 需求变化性

<sup>45</sup> 数据来自于 wind 数据库，银往金来整理

自 2005 年以来，退休人员养老金逐年上涨，预计到 2030 年企业职工平均养老金有望达到 6300 元/月，为 2020 年的近一倍。

近年来，中国国民整体受教育程度不断提升，人们更加迫切的希望科学的看待自身健康问题，这也促进了医疗行业的消费增加。

### 企业职工平均养老金（元/月）

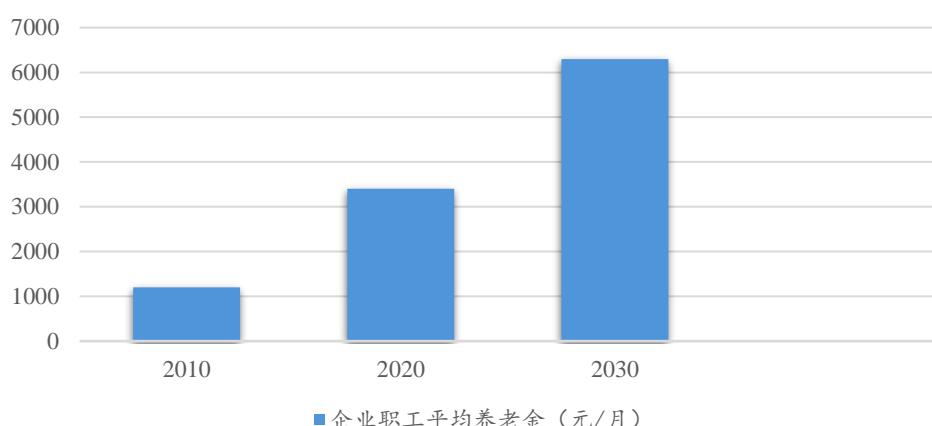


图 40 中国企业职工平均养老金<sup>46</sup>

### 中国50后&60后教育程度变化趋势

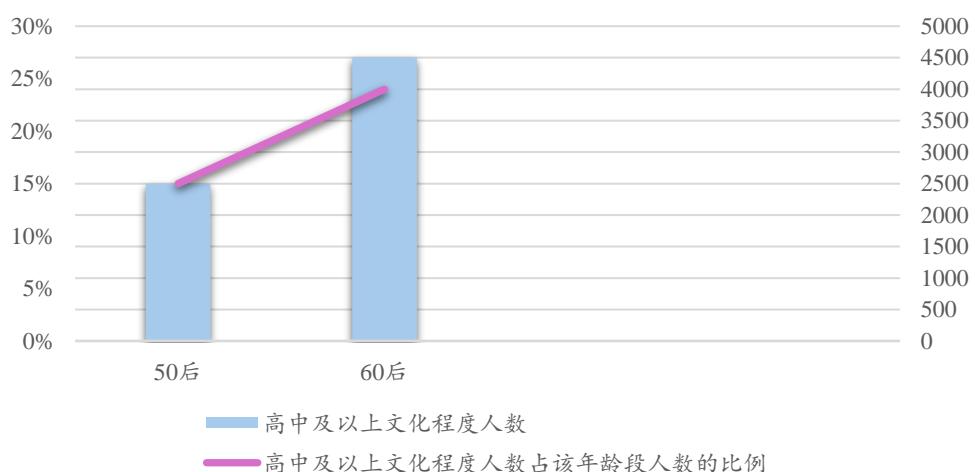


图 41 中国“50后”、“60后”教育程度变化趋势<sup>47</sup>

针对于医疗器械方面，国内的政策导向不断明确，国家卫生健康局已经专项布局了系列医疗器械产品解决方案研究、应用评价与示范项目研

<sup>46</sup> 数据由小组成员整理自未来智库

<sup>47</sup> 数据来自于兴业证券专题研报

究，未来，随着国家政策的不断推进，影像设备、手术机器人等领域在经历集采后有望实现国产替代的加速。国家需要医疗产业进行创新，各项“养老”政策也在不断拉动老年消费者的需求。

从销售渠道上看，老年人网购药品、保健品、医疗器械的种类多，呈现出需求多样性的特点，“线上+线下”的消费需求，正在鼓励医疗企业构建全渠道的医疗服务。

#### ➤ 竞争压力

国家“银发经济”政策平凡出台，医疗行业市场持续发展，整体欣欣向荣，在国家的政策支持下，更多的医疗产业不断开发医药、护理、医疗器械等方面的业务，**市场竞争压力不断增强**。近期，医疗市场展开强势反弹，A股医疗服务，消费医疗，药店等前期承压版块表现出突出弹性。2024年9款抗肿瘤新药申请获得受理，国产占4款，行业创新能力均在增强，竞争压力有所提高。

受理日期	公司	药品	适应症	分类
2024.9.14	恒瑞医药	注射用瑞康曲妥珠单抗	非小细胞肺癌	HER2 ADC
2024.9.20	恒瑞医药	瑞拉莫普注射液	胃癌	PD-L1/TGF-RII 双功能蛋白
2024.9.25	乐普生物	注射用维贝克托塔单抗	鼻咽癌	EGFR ADC
2024.9.26	合源生物	纳基奥伦塞注射液	大B细胞淋巴瘤	CD19 CAT-A

表 17 2024年9月获得新药申请受理的4款国产抗肿瘤新药<sup>48</sup>

复星医药2023年新上市药物包括一心坦、旁必福、倍稳、佩金等，奕凯达

<sup>48</sup> 数据来源于wind数据库，银往金来整理

新增 2 线适应症，汉斯状于欧洲上市许可申请已经受理，创新能力稳步提高。公司业务多样，医疗器械于诊断业务同比增长 36.83%，医美和呼吸机业务均实现增长，医疗器械版块，达芬奇手术机器人 2023 年在国内装机 5 台，预期后期会继续增长。

从产业链角度看，重点原料药公司的收入和利润在 2024 年 Q1 已经呈现明显好转，24 年 Q1 已呈现明显好转：24 年 Q1 实现收入 141.7 亿元，同比增长 4.9%，环比增长 13.3%；24 年 Q1 实现利润 18.4 亿元，同比增长 21.24%，环比增长 232.47%。24 年 Q1 收入及利润端均呈现环比及同比快速增长。**上游产业的不断恢复，也会对竞争压力产生影响。**

## ② 产业态势：增长潜力、盈利能力

### ➤ 增长潜力

复星制药当前制药业务涵盖领域占中国医药市场比例超 60%，涵盖抗感染、代谢及消化系统（含糖尿病）、中枢神经系统、心血管系统、血液系统及抗肿瘤等细分市场。据 Frost & Sullivan 数据，按销售额计算，2018 年这些细分市场占中国医药市场比例达 62.5%。其中，糖尿病和抗肿瘤领域增速最快，预计 2018 至 2023 年 CAGR 可达 15%，子公司复宏汉霖和江苏万邦分别在抗肿瘤和糖尿病领域布局。

公司的研发投入分布在**创新产品**上的比例也快速提高，未来随着更多生物创新药、小分子创新药的上市，公司制药板块将在优质创新产品的推动下迎来新增长。

未来随着**老年化的加剧**，老年疾病治疗将成为老年人的生活刚需，复星医药的产品布局将会为企业带来更高的增长潜力。

### ➤ 盈利能力

从 2020 年至 2024 年，复星医药扣除非经常损益后的净利润/净利润越来越高，公司**整体的盈利能力向好**。经营活动获得的收益占总收益的比例持续提升，该公司在主营业务上不断精进，深耕医疗行业，整体发展向好。由于该公司在创新药方面研发投入很高，创新表现良好，但是创新药的研发投资回报周

期较长，短期效益并不明显，所以其资产收益率等相关数据表现低下。但从盈利能力**和收益质量整体来看**，复星医药在疫情的冲击过后保住了自身的盈利能力，发展势头向好。

复星医药盈利能力与收益质量	2020-12-31	2021-12-31	2022-12-31	2023-12-31	2024-06-30
盈利能力					
净资产收益率(加权) (%)	10.84	12.39	9.04	5.29	2.66
净资产收益率(年化) (%)	10.63	12.43	8.91	5.29	5.29
总资产报酬率(年化) (%)	6.71	7.51	5.24	3.83	4.28
总资产净利率(年化) (%)	4.93	5.64	3.94	2.62	2.71
投入资本回报率(%)	6.89	7.61	5.73	4.26	2.12
销售净利率(%)	13.00	12.79	8.98	6.99	7.57
收益质量					
经营活动净收益/利润总额 (%)	31.19	16.93	49.57	-7.24	51.56
营业外收支净额/利润总额 (%)	-0.93	-4.29	-1.80	-1.32	0.10
扣除非经常损益后的净利润 /净利润(%)	74.19	69.21	103.80	84.26	102.39

表 18 复星医药盈利能力与收益质量<sup>49</sup>

<sup>49</sup> 数据由小组成员整理自 wind 数据库

## 五、总结与展望



图 42 医疗养护产业发展示意图

发展银发经济是满足老年人美好生活需要的现实要求，是积极应对人口老龄化的客观需要，是实施扩大内需战略、构建新发展格局的重要环节，还是培育新质生产力的重要途径，在我国经济社会高质量发展中具有重要意义。银发经济是一个综合经济部门，涉及全生命周期和全人群，从特定对象的需求出发，从需求侧延伸到供给侧，涵盖一般性需求和特殊性需求。推动银发经济发展，需要以全新视角看待银发经济发展，以新质生产力驱动银发经济发展，以有效机制保障银发经济发展，以重点突破带动银发经济发展。

对我国老龄产业发展面临养老需求缺乏市场细分、养老服务供给性短缺、专业护理人员匮乏和流失、医疗器材及生物制药行业下沉程度高、先进技术转化为生产力程度不足等问题，应立足中国本土国情，借鉴国际先进养老经验，培育和激活养老有效需求、重点发展养老服务业、深化医养结合，大力倡导发展自由舒适的机构居家化养老，助力银发经济高水平发展。