

# 血管疾病治疗器械 市场研究报告

2022 年 12 月

弗若斯特沙利文咨询公司

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系弗若斯特沙利文公司独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经弗若斯特沙利文公司事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，弗若斯特沙利文公司保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。弗若斯特沙利文开展的所有商业活动均使用“弗若斯特沙利文”或“Frost & Sullivan”的商号、商标，弗若斯特沙利文无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表弗若斯特沙利文开展商业活动。

## 目录

方法论 .....	3
一、 医疗器械市场研究.....	4
1. 全球医疗器械市场规模及预测， 2017-2030E .....	4
2. 中国医疗器械市场规模及预测， 2017-2030E .....	4
3. 中国医疗器械市场按治疗领域的拆分， 2021 .....	5
二、 血管介入治疗器械市场研究.....	5
1. 血管介入治疗器械分类.....	5
2. 中国心血管介入器械市场规模， 2017-2030E .....	6
3. 中国血管介入治疗器械市场驱动力分析 .....	6
4. 主动脉介入治疗器械市场研究.....	7
a) 中国 Stanford B 型胸主动脉夹层发病人数， 2017-2030E .....	7
b) 中国腹主动脉瘤发病人数， 2017-2030E .....	8
c) 中国主动脉介入治疗器械市场分析 .....	9
5. 周围介入治疗器械市场研究.....	10
a) 中国外周动脉疾病患病人数， 2017-2030E .....	10
b) 中国深静脉血栓发病人数， 2017-2030E .....	11
c) 中国周围血管介入治疗器械市场分析 .....	12
6. 神经介入治疗器械市场研究.....	12
a) 中国缺血性脑卒中发病人数， 2017-2030E .....	12
b) 中国颅内动脉瘤患病人数， 2017-2030E .....	13
c) 中国神经介入治疗器械市场分析 .....	14

三、	血管外科手术治疗器械市场研究.....	14
1.	中国 Stanford A 型胸主动脉夹层发病人数, 2017-2030E.....	14
2.	中国 A 型胸主动脉夹层手术用高值医疗器械 (人工血管+覆膜支架) 市场分析 .	15

## 方法论

### 研究方法

沙利文于 1961 年在纽约成立, 是一家独立的国际咨询公司, 在全球设立 45 个办公室, 拥有超过 2,000 名咨询顾问。通过丰富的行业经验和科学的研究方法, 我们已经为全球 1,000 强公司、新兴崛起的公司和投资机构提供可靠的咨询服务。作为沙利文全球的重要一员, 沙利文中国团队在战略管理咨询、融资行业顾问、市场行业研究等方面均奠定了良好的基础。

在市场行业研究方面, 沙利文布局中国市场, 深入研究 10 大行业, 54 个垂直行业的市场变化, 已经积累了近 50 万行业研究样本, 完成近 10,000 多个独立的研究咨询项目。

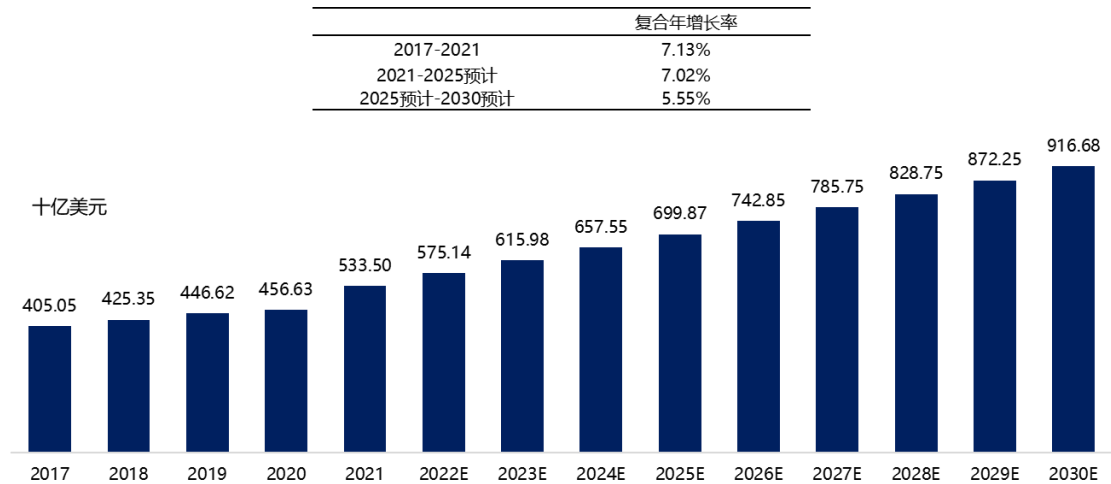
- ✓ 沙利文依托中国活跃的经济环境, 从大健康行业, 信息科技行业, 新能源行业等领域着手, 研究内容覆盖整个行业的发展周期, 伴随着行业中企业的创立, 发展, 扩张, 到企业走向上市及上市后的成熟期, 沙利文的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式, 企业的商业模式和运营模式, 以专业的视野解读行业的沿革。
- ✓ 沙利文融合传统与新型的研究方法, 采用自主研发的算法, 结合行业交叉的大数据, 以多元化的调研方法, 挖掘定量数据背后的逻辑, 分析定性内容背后的观点, 客观和真实地阐述行业的现状, 前瞻性地预测行业未来的发展趋势, 在沙利文的每一份研究报告中, 完整地呈现行业的过去, 现在和未来。
- ✓ 沙利文秉承匠心研究, 砥砺前行的宗旨, 从战略的角度分析行业, 从执行的层面阅读行业, 为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。
- ✓ 弗若斯特沙利文本次研究于 2022 年 12 月完成。

## 一、 医疗器械市场研究

### 1. 全球医疗器械市场规模及预测，2017-2030E

从2017年到2021年，全球医疗器械市场规模从4,050.48亿美元增长到5,335.05亿美元，期间年复合增长率为7.13%。随着医疗器械技术不断发展，以及临床需求的不断提升，全球医疗器械市场规模持续增长，预计2030年将增长到9,166.76亿美元，2021年至2030年的年复合增长率为6.20%。

全球医疗器械市场规模，2017-2030 预计



资料来源：弗若斯特沙利文分析

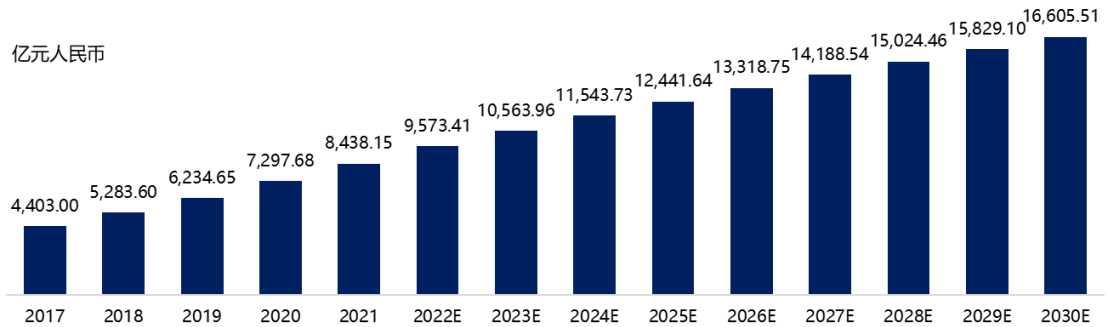
### 2. 中国医疗器械市场规模及预测，2017-2030E

在中国，随着居民生活水平的提高和医疗保健意识的增强，医疗器械产品需求持续增长。受国家医疗器械行业支持政策的影响，国内医疗器械行业整体步入高速增长阶段。2017年到2021年，中国医疗器械市场规模从4,403.00亿人民币增长至8,438.15亿人民币，期间复合年增长率为17.66%，到2030年预计达到16,605.51亿人民币。随着人口老龄化的进程、人均可支配收入增长和政策的大力支持，未来医疗器械行业仍有

广阔的成长空间。

### 中国医疗器械市场规模，2017-2030 预计

	复合年增长率
2017-2021	17.66%
2021-2025 预计	10.19%
2025 预计-2030 预计	5.94%



资料来源：弗若斯特沙利文分析

### 3. 中国医疗器械市场按治疗领域的拆分，2021

从我国医疗器械市场占比情况来看，心血管器械市场规模在 2021 年达到 557.38 亿元人民币，以 6.61% 的市场份额成为了该市场中的第五大版块。

## 二、 血管介入治疗器械市场研究

### 1. 血管介入治疗器械分类

目前，临床应用中，按介入产品使用的发病部位划分，心血管介入器械主要分为以下几类：

#### 血管介入器械分类

血管	治疗领域	介入器械
----	------	------

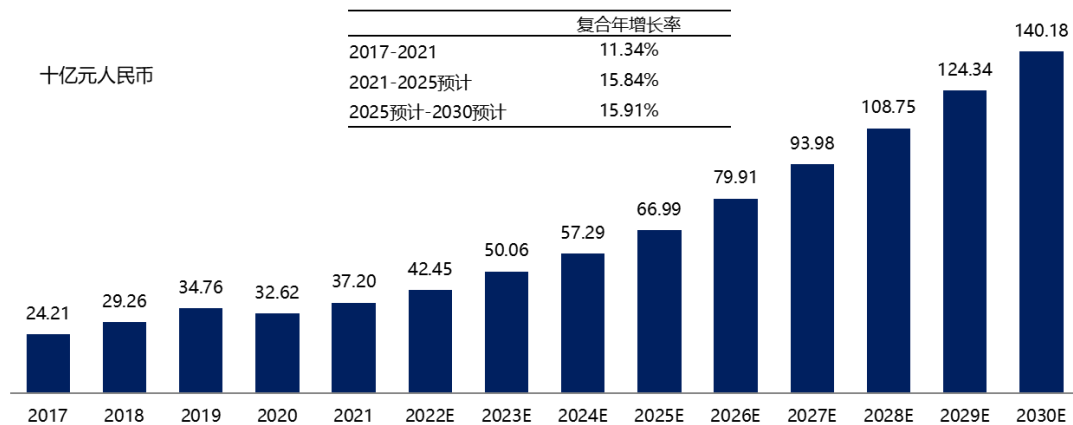
冠状血管	冠心病、急性冠脉综合征等	冠状动脉球囊扩张导管、PTCA 导管、PTA 导管、PTCA 球囊扩张导管、血管斑块旋切系统、血管内碎石系统等
脑血管	急性缺血性脑卒中、颅内动脉狭窄、颅内动脉瘤等	颅内支架、颅内弹簧圈、脑血栓切除器、脑血栓抽吸导管等
主动脉	主动脉瘤、急性主动脉综合征、主动脉遗传性疾病等	胸主动脉覆膜支架、腹主动脉覆膜支架、球囊等
周围血管	外周动脉	动脉硬化性闭塞症、动脉血栓形成、动脉瘤等
	静脉	静脉曲张、静脉炎、深静脉血栓等
		球囊、外周动脉支架、锁骨下动脉支架及肾动脉支架、血管斑块旋切系统、血管内碎石等
		滤器、静脉剥脱器等

数据来源：弗若斯特沙利文分析

## 2. 中国心血管介入器械市场规模，2017-2030E

2021 年，我国心血管介入器械市场达 372.04 亿人民币，到 2030 年，市场规模将达到 1,401.79 亿人民币，2021 年到 2030 年期间的年复合增长率 15.88%。

### 中国心血管介入器械市场，2017-2030 预计



数据来源：弗若斯特沙利文分析

## 3. 中国血管介入治疗器械市场驱动力分析

- 患病群体庞大，诊疗需求持续上升

随着中国人口老龄化的加剧，以及居民膳食结构的改变，中国心血管患病群体日益庞大，心血管诊疗需求持续增长。中国国家统计局数据显示，至 2020 年，我国 65 岁以上老年人口已攀升至 1.9 亿人，占我国人口总数的 13.5%，预计未来老年人口将继续保持增长势头。根据《中国心血管健康与疾病报告 2021》显示，2019 年我国心血管现患病人数为 3.3 亿，高血压患者 2.45 亿人。人口老龄化趋势及疾病谱的改变将不断扩大我国在血管介入手术器械领域的需求，促进血管介入手术器械行业发展。

- 国民健康意识提高，驱动行业发展

随着国民生活水平和文化水平的提高以及国家国民对健康意识的倡导教育，人们的健康意识增强，民众主动检测的需求意愿增强，因此对于医疗器械产品的需求也在不断地攀升。随着我国正逐步进入老龄化社会，推动心血管介入治疗器械的需求量逐年增加。同时，在中国居民人均医疗保健支出整体增长的情况下，农村居民医疗保健支出增速超过城镇居民，将促进医疗服务资源下沉，心血管介入治疗器械市场将持续扩容。

#### 4. 主动脉介入治疗器械市场研究

我国胸主动脉夹层发病率与欧美国家差别较大，由于人种差异导致血管厚度和弹性不同，我国主动脉夹层发病率明显高于欧美国家，国外主动脉疾病主要为主动脉瘤。

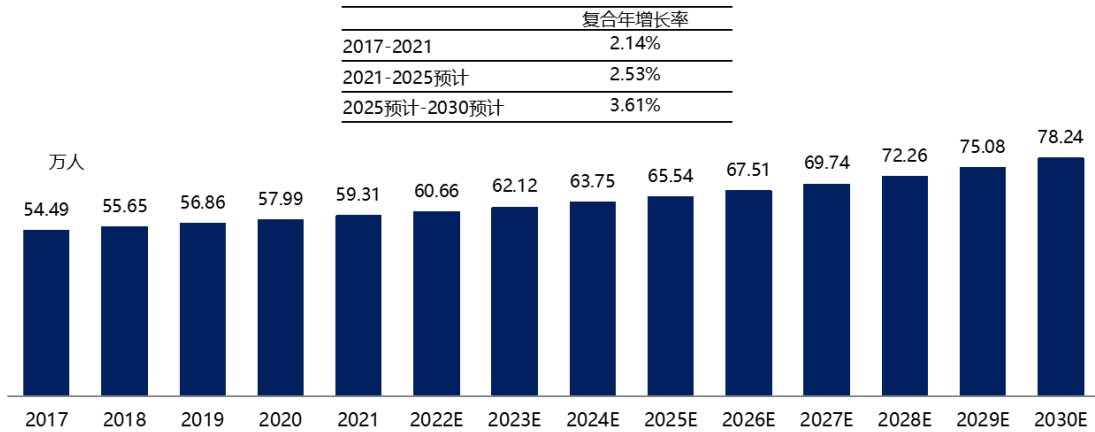
##### a) 中国 Stanford B 型胸主动脉夹层发病人数，2017-2030E

我国 Stanford B 型胸主动脉夹层发病率约为十万分之 41.87。中国 Stanford B 型胸主动脉夹层发病人数从 2017 年的 54.49 万人增长到 2021 年的 59.31 万人，复合年增长率为 2.14%。随着我国高血压患者数量不断增加，胸主动脉夹层发病人数呈现不断增长的

趋势,预计到2030年将增长到78.24万人,2021年后到2030年的复合年增长率为3.13%。

其中短瘤颈 B 型胸主动脉夹层占 Stanford B 型胸主动脉夹层的比例约为 30%。

### 中国 Stanford B 型胸主动脉夹层发病人数, 2017-2030 预计



注: 此处使用的是发病率, 并非诊断率。

数据来源: 弗若斯特沙利文分析

### b) 中国腹主动脉瘤发病人数, 2017-2030E

主动脉瘤主要可分为腹主动脉瘤和胸主动脉瘤, 临床中以腹主动脉瘤为主。瘤颈角度大于等于 60°的腹主动脉瘤通常被认为是解剖条件复杂的大成角腹主动脉瘤, 当腹主动脉瘤颈长度 $\leq 1.5\text{cm}$ 时, 通常被认为是短瘤颈腹主动脉瘤。

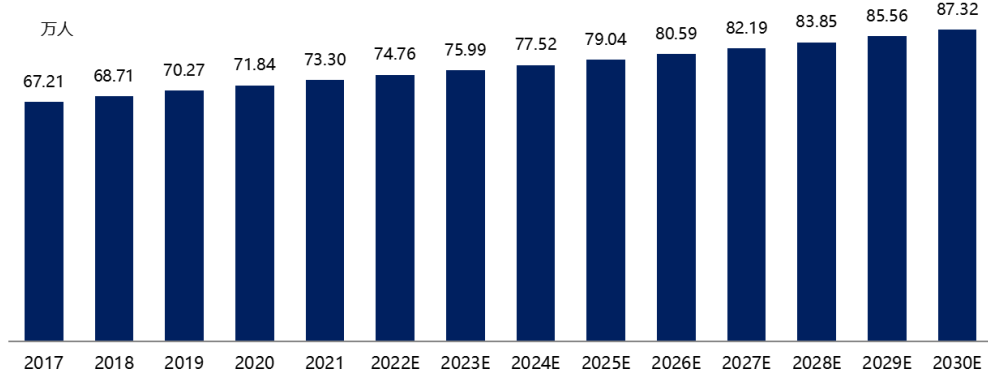
我国腹主动脉瘤发病率约为十万分之 52.95。2021 年, 我国腹主动脉瘤发病人数为 73.30 万人, 从 2017 年到 2021 年的复合年增长率为 2.19%。随着我国人口老龄化不断加剧, 65 岁以上人口将持续增长, 导致腹主动脉瘤高风险人群不断增加, 预计到 2030 年, 我国腹主动脉瘤发病人数将达 87.32 万人, 2021 年到 2030 年的复合年增长率为 1.96%。

腹主动脉瘤中, 短瘤颈和大成角的复杂腹主动脉瘤患者合计占比 40%。



### 中国腹主动脉瘤发病人数，2017-2030 预计

复合年增长率	
2016-2020	2.19%
2020-2025预计	1.90%
2025预计-2030预计	2.01%



数据来源：弗若斯特沙利文分析

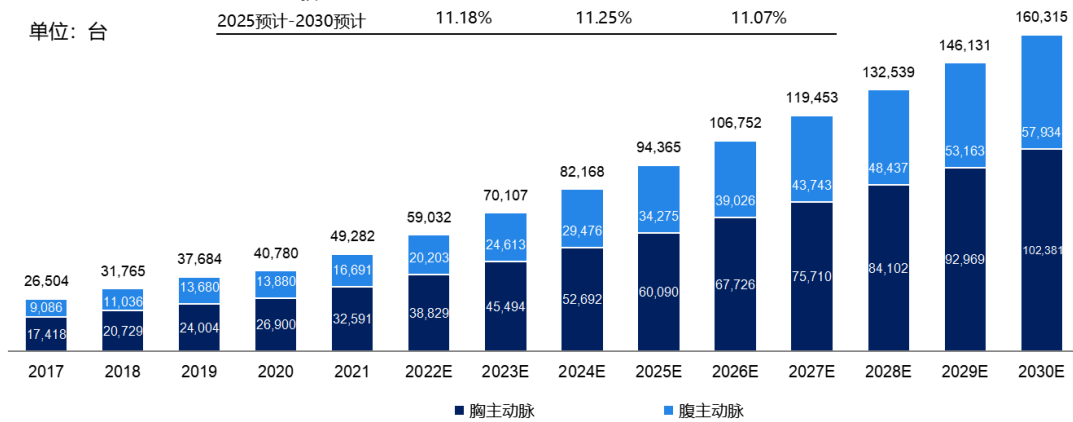
### c) 中国主动脉介入治疗器械市场分析

2021 年，中国主动脉腔内介入手术达到约 4.93 万台，其中胸主动脉腔内介入手术达到约 3.26 万台，腹主动脉腔内介入手术达到约 1.67 万台。随着我国主动脉疾病患者不断增加，预测未来主动脉腔内介入手术量仍将持续增长，2030 年将达到 16.03 万台。

### 中国主动脉支架型腔内介入手术量，2017-2030 预计

	复合年增长率		
	整体主动脉	胸主动脉	腹主动脉
2017-2021	16.77%	16.96%	16.42%
2021-2025预计	17.63%	16.53%	19.71%
2025预计-2030预计	11.18%	11.25%	11.07%

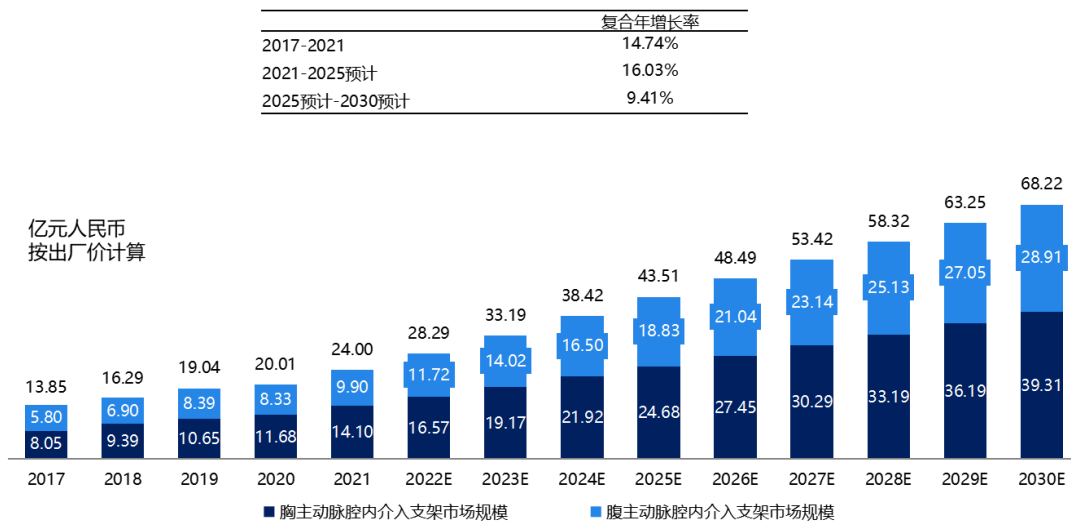
单位：台



数据来源：弗若斯特沙利文分析

我国主动脉腔内介入支架尚处于发展初期，2021 年市场规模达 24.00 亿元人民币，市场主要竞争者为美敦力、戈尔、库克等，以欧美国家跨国企业为主导。预计到 2030 年，中国主动脉腔内介入支架市场规模将达到 68.22 亿元人民币，2021 年到 2030 年的复合年增长率为 12.31%。

### 中国主动脉腔内介入支架的市场规模，2017-2030 预计



数据来源：弗若斯特沙利文分析

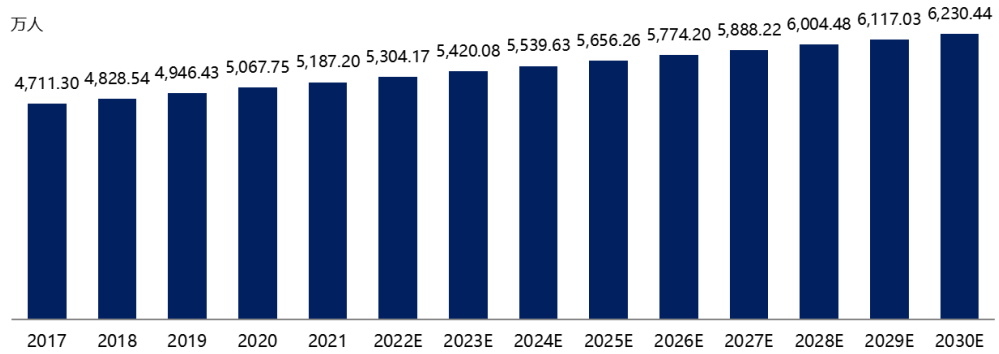
## 5. 周围介入治疗器械市场研究

### a) 中国外周动脉疾病患病人数，2017-2030E

我国外周动脉疾病患病率约为 3.67%。外周动脉疾病的主要病因为动脉粥样硬化，随着年龄增长，发生外周动脉疾病的风险在逐渐增加，研究显示，35~44 岁人群患病率为 6.0%，而≥75 岁人群患病率则高出近半，为 11.8%。我国外周动脉疾病患者由 2017 年的 4,711.30 万人增长到 2021 年的 5,187.20 万人，复合年增长率为 2.43%，由于中国老龄化进程和经济的快速发展，未来外周动脉疾病的患病人数仍将持续增加，预计 2030 年，患病人数将增长至 6,230.44 万人，2021 年至 2030 年的复合年增长率为 2.06%。

### 中国外周动脉疾病患病人数，2017-2030E

	复合年增长率
2017-2021	2.43%
2021-2025预计	2.19%
2025预计-2030预计	1.95%



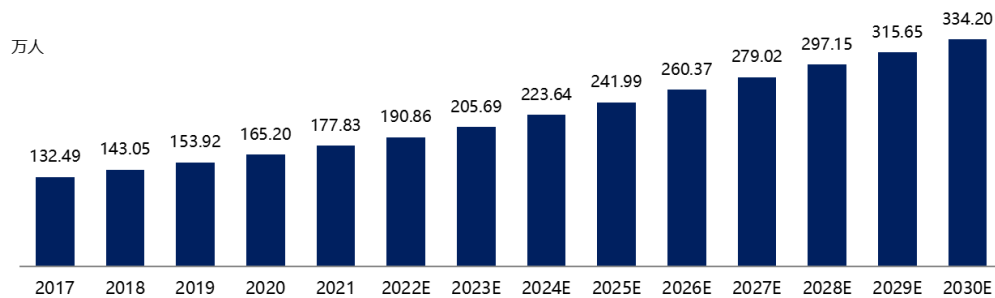
数据来源：弗若斯特沙利文分析

### b) 中国深静脉血栓发病人数，2017-2030E

我国深静脉血栓发病率约为 0.13%。我国深静脉血栓发病人数在 2021 年增长到 177.83 万人，从 2017 年到 2021 年的复合年增长率为 7.64%。预计到 2030 年，我国深静脉血栓发病人数将达 334.20 人，2025 年到 2030 年的年复合增长率为 6.67%。

### 中国深静脉血栓发病人数，2017-2030E

	复合年增长率
2017-2021	7.64%
2021-2025E	8.01%
2025E-2030E	6.67%

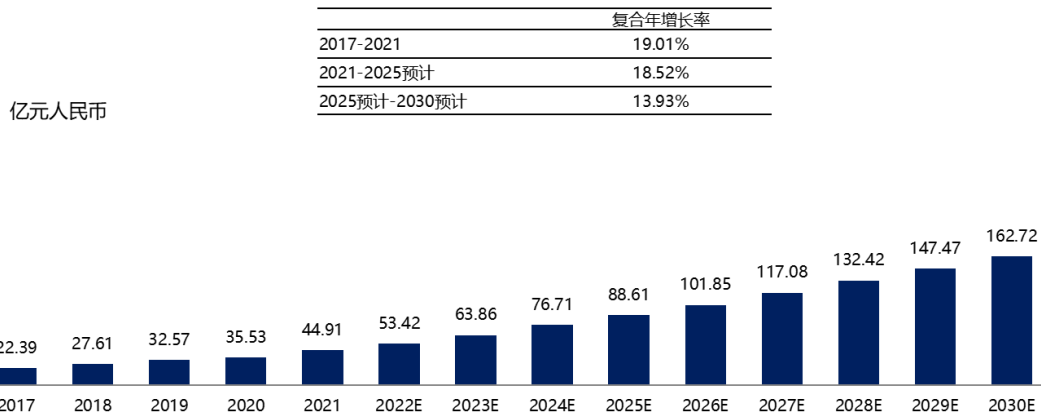


数据来源：弗若斯特沙利文分析

### c) 中国周围血管介入治疗器械市场分析

2021年，中国周围血管介入器械市场规模达44.91亿人民币，市场主要竞争者为波士顿科学、美敦力、巴德等，以欧美国家跨国企业为主导随着医疗器械生产企业研发加速，产品更新迭代逐渐加快，企业市场推广和培训深入医院，产品渗透率不断增加，预计到2030年，中国周围血管介入器械市场规模将达到162.72亿人民币，2025年至2030年的复合年增长率为13.93%。

中国周围血管介入器械市场规模，2017-2030 预计



Note: 周围血管包括外周动脉血管和外周静脉血管。

## 6. 神经介入治疗器械市场研究

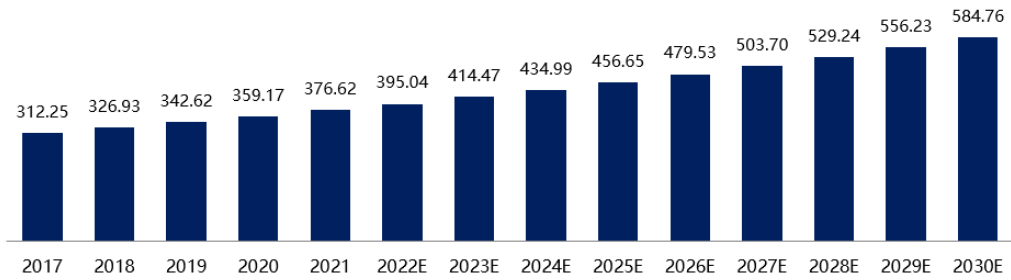
### a) 中国缺血性脑卒中发病人数，2017-2030E

我国缺血性脑卒中发病率约为0.27%。我国缺血性脑卒中发病人数在2021年增长376.62万人，从2017年到2021年的复合年增长率为4.80%。随着我国人口老龄化不断加剧，65岁以上人口将持续增长，导致脑卒中高风险人群不断增加，预计到2030年，我国缺血性脑卒中发病人数将增长584.76万人，2025年到2030年的复合年增长率为5.07%。

### 中国缺血性脑卒中发病人数，2017-2030E

	复合年增长率
2017-2021	4.80%
2021-2025预计	4.93%
2025预计-2030预计	5.07%

万人



数据来源：弗若斯特沙利文分析

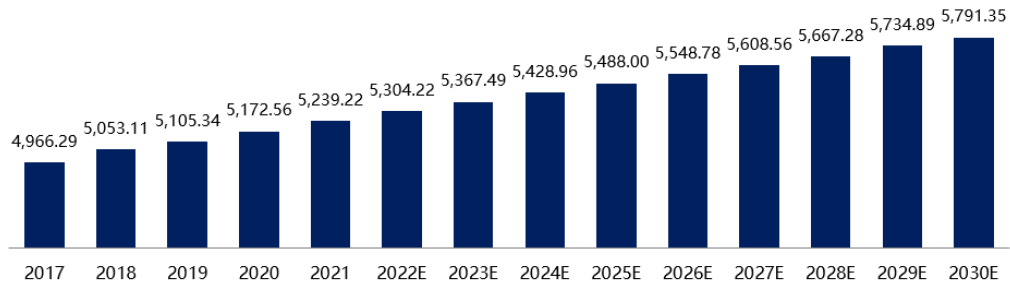
### b) 中国颅内动脉瘤患病人数，2017-2030E

我国颅内动脉瘤患病率约为 3.71%。我国颅内动脉瘤患病人数在 2021 年增长到 5239.22 万人，从 2017 年到 2021 年的年复合增长率为 1.35%。预计到 2030 年，我国颅内动脉瘤患病人数将达 5791.35 万人，2025 年到 2030 年的年复合增长率为 1.08%。

### 中国颅内动脉瘤患病人数，2017-2030E

	复合年增长率
2017-2021	1.35%
2021-2025预计	1.17%
2025预计-2030预计	1.08%

万人

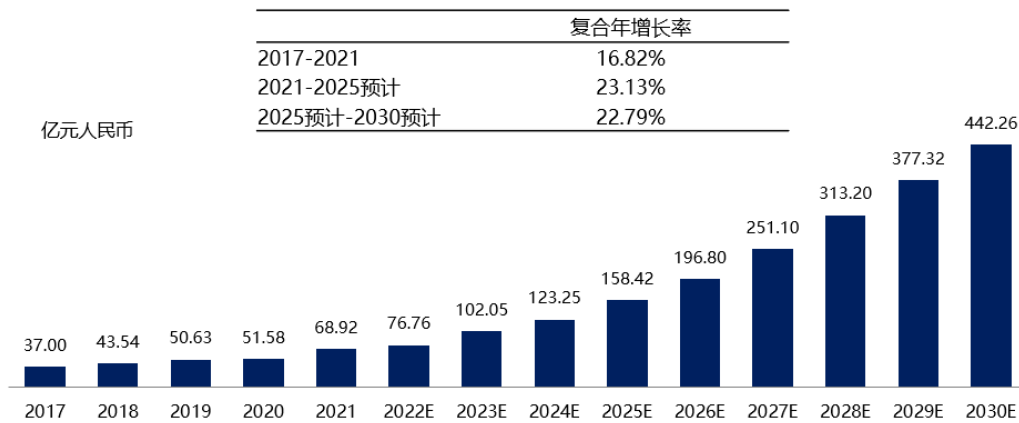


数据来源：弗若斯特沙利文分析

### c) 中国神经介入治疗器械市场分析

2021 年，中国神经介入市场达到约 68.92 亿人民币，2017 年到 2021 年的复合年增长率为 16.82%。由于人口老龄化和临床需求未得到满足、国家激励政策和患者可及性的提高、中国神经介入器械市场有望持续增长。预计 2030 年，市场规模将达到约 442.26 亿人民币。

中国神经介入器械市场规模，2017-2030 预计



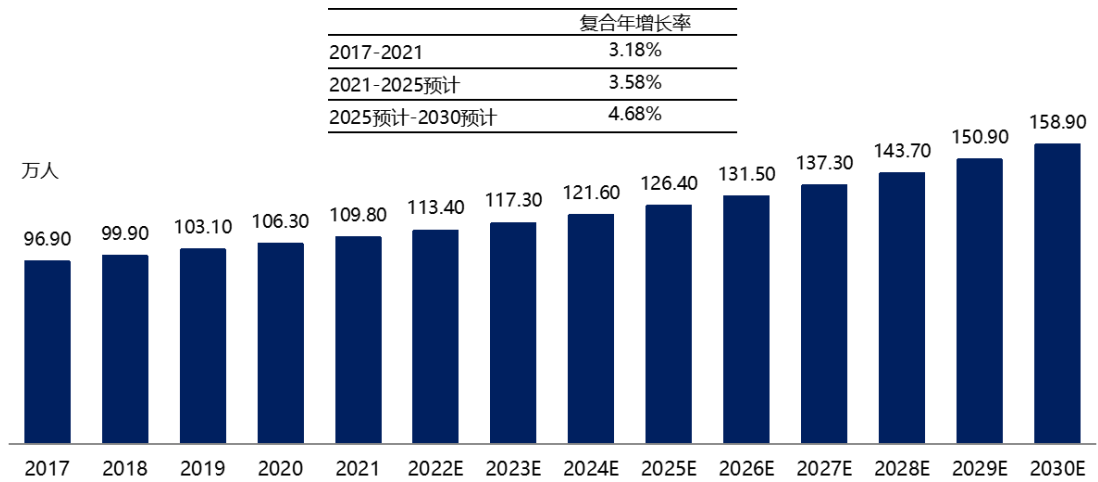
数据来源：弗若斯特沙利文分析

## 三、 血管外科手术治疗器械市场研究

### 1. Stanford A 型胸主动脉夹层发病人数，2017-2030E

我国 Stanford A 型胸主动脉夹层发病率约为十万分之 77.73。中国 Stanford A 型胸主动脉夹层发病人数从 2017 年的 96.90 万人增长到 2021 年的 109.80 万人，复合年增长率为 3.18%。随着我国高血压患者数量不断增加，胸主动脉夹层发病人数呈现不断增长的趋势，预计到 2030 年将增长到 158.90 万人，2021 年后到 2030 年的复合年增长率为 4.19%。

中国 Stanford A 型胸主动脉夹层发病人数，2017-2030 预计



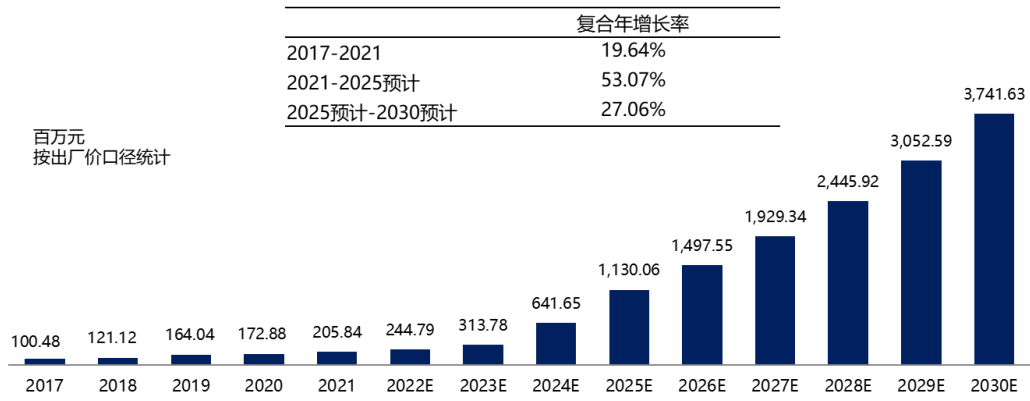
注：此处使用的是发病率，并非诊断率。

数据来源：弗若斯特沙利文分析

## 2. 中国 A 型胸主动脉夹层手术用高值医疗器械（人工血管+覆膜支架）市场分析

由于 Stanford A 型主动脉夹层在中国呈高发态势，患者群体逐年增加，主动脉全弓替换加支架象鼻手术这种“开放手术+支架介入”的模式在临床实践中有效的减少了传统的开放手术常出现的患者出血量大，体外循环时间长等危险，为治疗带来更好的结果。A 型胸主动脉夹层手术用高值医疗器械市场规模也逐年攀升，由 2017 年约 1.00 亿元增长至 2021 年的约 2.06 亿元，而未来由于存量患者基数大，市场需求尚未获得满足，同时，更多的医院具备开展 A 型夹层支架手术的能力。2030 年，A 型胸主动脉夹层手术用高值医疗器械市场规模预期将在 2030 年达到 37.42 亿元人民币，仍保持快速的增长。

### A 型胸主动脉夹层手术用高值医疗器械市场规模，2017-2030 预计



数据来源：弗若斯特沙利文分析