



西南证券
SOUTHWEST SECURITIES

后集采时代，如何看高值耗材投资机遇与挑战？

西南证券研究发展中心

2024年8月

分析师：杜向阳

执业证号：S1250520030002

电话：021-68416017

邮箱：duxu@swsc.com.cn

分析师：张殊豪

执业证号：S1250524030002

电话：021-68416017

邮箱：zhshh@swsc.com.cn

- **常态化、有兜底的集采逐渐成为市场共识，以价换量、国产化率提升逻辑走通。** 1) 范围基本全覆盖，自2019年以来，国内高值耗材带量采购品类逐渐完善，目前除主动脉介入、结构性心脏病等产品外，高值耗材领域基本实现全部集采；2) 降幅逐渐温和，以国采为例，从20年冠脉支架的93%到23年人工晶体的60%。3) 以价补量逻辑逐渐走通叠加部分产品续约提价：以冠脉支架为例，2020年全国首次集采平均降幅达到93%，价格下降到出厂价以下。2022年续标价格平均涨幅为25%，虽然价格仍然维持在700-800元之间，但量的增长幅度明显，首年意向采购量平均涨幅为222%。4) 国产化率提升：根据威高骨科招股书，2019年仅排名前三位的外资厂商强生、美敦力、史赛克合计份额为59%，集采后国产品牌份额为90%，国产化趋势十分显著。部分外资如捷迈报价过高未中标，目前其脊柱业务已完全撤出中国市场。
- **看好低渗透率、低国产化率或竞争格局较优秀赛道——电生理、左心耳封堵器、外周动脉支架、密网支架、慢性缺血类颅内药物支架等。** 高值耗材领域在集采大背景下，多数领域目前竞争较为充分，成长性有限，因此我们认为目前处于低渗透率、低国产化率的赛道有长期成长属性，其次目前竞争格局较优秀赛道的企业有望发挥先发优势，率先打开成长天花板。综上所述我们统计了各赛道渗透率、国产化率、CR3以及主要参与厂商数量数据，看好电生理（渗透率10%、国产化率12.5%、CR3 85%）、左心耳封堵器（渗透率6%、国产化率25%、CR3 95%）、外周动脉支架（渗透率1%、国产化率10%、CR3 66%）、密网支架（渗透率1%，CR3 90%）、慢性缺血类颅内药物支架（渗透率< 10%，CR3 100%）等。此外集采较充分领域，建议关注渗透率提升带来的成长空间，如骨科、冠脉血管介入领域。
- **高值耗材出海目前普遍体量较小，后续有望成为新增长点。** 从体量上看，目前心脑血管介入、骨科赛道海外收入体量相对较大；从收入占比来看，电生理赛道为15.3%，主动脉及外周介入与骨科赛道为12.7%；从2023年海外收入增速来看，眼科、骨科、电生理赛道相对较快。高值耗材出海难度大，注重临床价值提升，未来潜力巨大。设备采购主要由医院采购决定，较为注重性价比，而相比之下，高值耗材的使用主要由临床医生决定，企业需要对医生进行培训，积累足够临床数据，而国产企业大部分不具备在海外开展学术支撑的能力，纯粹依靠经销商很难做好高值耗材的国际化。随着国产企业在国内市场逐渐取代进口份额，未来挖掘海外市场潜力成为必然选择。
- **相关标的：** 1) 低渗透率、低国产化率或竞争格局优秀赛道：惠泰医疗、微电生理、心脉医疗、赛诺医疗、微创脑科学、心泰医疗、先健科技等；2) 集采较充分、看长期渗透率提升赛道：乐普医疗、三鑫医疗、微创医疗、山外山、蓝帆医疗、爱康医疗、春立医疗、爱博医疗、三友医疗、威高骨科、奥精医疗等；3) 出海：赛诺医疗、微创系、爱康医疗、春立医疗、山外山、时代天使，健帆生物、西山科技、蓝帆医疗等。
- **风险提示：** 业绩不及预期的风险、市场竞争格局恶化的风险、行业景气度下降的风险。

1.1 高值耗材定义

■ 根据《医疗器械蓝皮书2023版》，高值医用耗材一般指对安全至关重要、生产使用必须严格控制、限于某些专科使用且价格相对较高的消耗性医疗器械。高值医用耗材主要是相对低值医用耗材而言的，主要是属于医用专科治疗用材料，如心脏介入、外周血管介入、人工关节、其他脏器介入替代等医用材料。根据《中国医疗器械蓝皮书2023版》，2022年我国医疗器械市场规模为9830亿元（+10.4%），其中高值耗材约为1515亿元（+3.5%）。

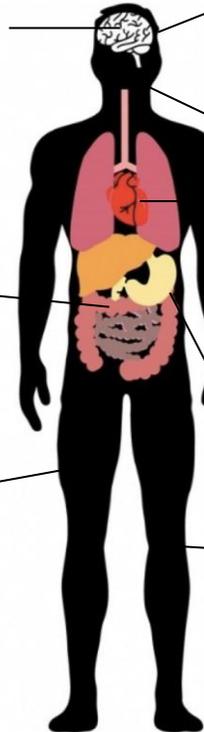
高值耗材全景图梳理

神经科：脑血管介入（支架、微导管、微导丝、远端保护器械、弹簧圈、液态栓塞材料等）、颅骨材料、脑膜材料、引流材料、缝合材料、神经刺激材料、脑电监测材料、辅助工具

支架、球囊、导管、导丝、辅助通用材料等

消化科、呼吸科（非血管介入）：气管、食管、肠道、胆道、胰腺、膀胱、直肠

血管外科/普外科：外周动脉、外周静脉



眼科：眼内用：人工晶体、人工视网膜、人工玻璃体、人工泪管等；
眼表用：人工角膜、角膜保护剂；
其他耗材：OK镜、泪点塞、义眼台；

口腔科：口腔科颌面外科植入材料、义齿材料、正畸材料

心脏科：冠脉血管介入 } 支架、球囊、导管、导丝、辅助材料等
 主动脉血管介入 }
 结构性心脏病— 瓣膜置换/修复；瓣膜成形环、封堵器
 心衰 ———— 人工心脏、心脏收缩力调节器
 其他 ———— 电生理：标测导管、消融导管、电极导管、射频消融辅助系统
 起搏类：起搏器、起搏导管导线、心脏复律除颤器

肾科：透析管路、滤器、透析粉液、分离器、灌流器

骨科：脊柱：植入类医疗器械（内固定系统/椎间融合器）、椎体成形系统（球囊扩张压力泵/穿刺工具/骨扩张器）
 关节：人工髋关节、膝关节、肩关节、肘关节等
 创伤：接骨板、接骨螺钉、髓内钉、外固定支架
 运动医学：固定螺钉、带绊肽板等

1.2 高值耗材行业梳理

一级分类	市场规模	同比增速	二级分类	市场规模	同比增速	三级分类	市场规模	同比增速	渗透率	国产化率	主要公司			
											国外	国内		
血管介入	491	13.7%	心血管介入	210	10%	电生理	92	15%	<10%	10-15%	强生、雅培、美敦力、波科	惠泰、微电生理、锦江电子		
						心脏起搏器	31.6	8.9%	10%	5%	美敦力、雅培、波科	乐普、先健科技、微创		
						心脏瓣膜	28.6	19%	<1%	80% (介入瓣)	爱德华、美敦力、波科	启明、心通医疗、沛嘉、伯仁		
						药物球囊	17.1		6%	80%	贝朗	琅艺生物、乐普		
						冠脉支架	15.8	5%	6%	80%	波科、美敦力	微创、蓝帆、赛诺		
						心脏封堵器(先心)	4.6	15%	50%	90%	雅培	乐普、先健科技		
						心脏封堵器(左心)	4.04	20%	6%	25%	波科、雅培	先健科技、乐普		
			人工心脏	0.6				雅培、美敦力	永仁心、同心医疗					
			外周血管介入	161				外周动脉介入	65.5		1%	10~50%	美敦力、科迪斯、巴德、波科、雅培	心脉、先瑞达
								主动脉介入	64		16%	40-60%	美敦力、戈尔	心脉、先健科技
								外周静脉介入	28.3		0~4%		美敦力、科迪斯、巴德、波科、雅培	心脉、先瑞达
			脑血管介入	120	15.4%			出血类(扩张)	52	14%	1~10%	5%	波科、史赛克、美敦力、强生	赛诺医疗、微创脑科学、归创通桥、沛嘉医疗、心玮医疗
慢性缺血类	24	18%						10%	2~5%					
通路类	24	34%							31%					
急性缺血类(取栓)	20	35%						10%	2~5%					
骨科	304	-23.4%	脊柱	117	4.5%	骨修复材料	15	50%		80%	捷迈、强生、施乐辉	大博、三友、春立、爱康、威高、迈瑞		
			关节	74	-36%						70%	美敦力、强生、施乐辉、捷迈	正大、威高、大博、爱康、春立、三友、凯利泰	
			创伤	47	-57.3%						90%	强生、施乐辉、捷迈、史赛克	威高、大博、三友、爱康、凯利泰、春立、迈瑞	
			运动医学	45	12.5%						48.5%	捷迈邦美、史赛克	威高骨科、春立医疗	
			其他	21								百囊、Wright、强生	奥精医疗、瑞邦生物	
肾科	160	15.1%			血液灌流器	25.8		20%	45%	费森尤斯、百特、尼普洛、贝朗、瑞典金宝	威高、宝莱特、三鑫、山外山、健帆、维力			
口腔科	155	14.8%			种植体	73	21.7%	0.5%	11%	奥齿泰、士卓曼、登腾、丹纳赫、登士柏西诺德	华西口腔、北京莱顿、康拓医疗、大博百齿泰、威高洁丽康、江苏创英(正海代理)			
					隐形牙套	38	5.6%	10%	42%	隐适美	时代天使			
					口腔修复材料	37	8.8%		<30%	盖氏	正海生物、奥精医疗			
外科	147	10.5%			吻合器	90	12.5%		<30%	强生、美敦力	法兰克曼(波科+中信)、大田医疗、戴维医疗、常州迪康、常州智业(乐普)			
					超声刀	26	4%		<33%	强生、美敦力、奥林巴斯	以诺康、天津厚凯、北京安和、天津瑞奇			
					等离子刀(设备+耗材)	15	15.4%		>40%	施乐辉、奥林巴斯	成都美创、西安高通、杰西慧中、江苏邦仕			
					乳房活检与旋切(仅耗材)	9	3.5%		20%	麦默通、美国巴德	西山科技、上海修能			
					人工耳蜗	7.8	20%		30%	科利耳、美国AB、med-el	诺尔康、力声特、爱益声			
眼科	129	13.2%			角膜塑形镜	39	30%	2%	30%	欧几里得、alpha、露晰得	欧普康视、爱博医疗			
					人工晶体	30	11%	25%	40%	爱尔康、蔡司、强生、博士伦	爱博医疗、昊海生科、冠昊生物			
					人工角膜	5			0%	波士顿	米赫医疗			
非血管介入	63	14.6%						较小	波科、库克、巴德、美敦力、史赛克	微创、西格玛、乐普				
神经外科	52	8.3%			颅骨修补固定材料	15.6	19%		80%+	强生	康拓医疗、迈普医学			
其他	14	27.3%												

数据来源:《医疗器械蓝皮书2023版》,各公司招股说明书及年报,西南证券整理;备注:市场规模为中国2022年终端价口径数据,单位亿元,部分三级分类较小规模行业未展示

1.3 高值耗材——常态化背景下，覆盖品类逐渐完善，降幅逐渐温和

- 1) 范围基本全覆盖：自2019年以来，国内高值耗材带量采购品类逐渐完善，目前除主动脉介入/外周介入/神经介入部分产品外，高值耗材领域基本实现全部集采。
- 2) 集采无“禁区”：23.11 MUS进入集采（国产化率极低）；23.12 广东7家三甲试点经导管人工主动脉瓣膜置换系统集成采。

高值耗材主要集采政策梳理

序号	时间	省级平台采购方案	品种	序号	时间	省级平台采购方案	品种
1	2019/7/16	安徽省第一批	脊柱植入类、人工晶体	39	2021/9/8	京津冀3+N	冠脉扩张球囊、起搏器
2	2019/7/24	江苏省第一轮	雷帕霉素及其衍生物支架、双腔起搏器	40	2021/9/10	鲁冀晋豫4省联盟	压力泵、腔静脉滤器、疝补片等
3	2019/9/20	江苏省第二轮	人工晶体类、血管介入球囊类、人工髋关节类	41	2021/9/10	浙江第二批	人工晶体、起搏器、微导管等
4	2020/1/6	山西省	药物洗脱和药物涂层支架	42	2021/9/23	江苏12省联盟	冠脉药物涂层球囊
5	2020/4/29	京津冀9省联盟	人工晶体	43	2021/10/19	陕西8省联盟	双腔起搏器
6	2020/5/9	福建省	超声刀、人工关节、留置针、镇痛泵	44	2021/10/22	重庆8省联盟	腔镜吻合器
7	2020/5/21	渝黔滇豫4省联盟	吻合器、补片、胶片	45	2021/10/26	江西省	冠脉导引导管、导引导丝
8	2020/6/1	青海省	留置针、输液器、双腔起搏器	46	2021/11/3	河北省	硬脑(脊)膜补片、疝补片、弹簧圈(颅内)
9	2020/6/30	江苏省第三轮	人工膝关节、人工硬脑膜、人工硬脊膜、疝修补材料	47	2021/11/12	京津冀3+N	人工晶体(硬晶体除外)
10	2020/7/3	全国耗材集采网传版	冠脉支架	48	2021/11/19	鲁冀晋豫4省联盟	压力泵、可回收腔静脉滤器、腹腔镜疝补片、管型/端端吻合器、痔吻合器
11	2020/7/17	陕西10省联盟	人工晶体	49	2021/11/23	京津冀3+N	冠脉导引导管、冠脉导引导丝
12	2020/7/28	安徽省第二批	骨科关节类、心脏起搏器	50	2021/12/7	江西9省联盟	人工晶体(硬晶体除外)
13	2020/8/3	浙江省	冠脉介入球囊、骨科髋关节	51	2022/1/26	陕西9省联盟	人工晶体(硬晶体除外)
14	2020/8/4	湖北省	冠脉扩张球囊、医用胶片、一次性精密输液器	52	2022/2/9	京津冀3+N	接骨板及配套螺钉、髓内钉及配件、中空(空心)螺钉等骨科创伤类医用耗材
15	2020/8/4	黔渝琼3省联盟	冠脉扩张球囊	53	2022/2/15	京津冀3+N	冠脉扩张球囊
16	2020/8/21	上海市	人工晶体类	54	2022/3/10	江苏省	腔镜吻合器、神经专用弹簧圈、超声刀头、真空采血管
17	2020/8/26	湖南省	吻合器、骨科创伤类、冠脉扩张球囊	55	2022/5/6	福建第三批	冠脉导引导管、冠脉导引导丝、弹簧圈、压力泵、圈套器(息肉切除器)
18	2020/9/25	河南省	人工晶体、留置针	56	2022/5/19	安徽省	冠脉导管导丝、冠脉药物球囊、超声刀头、疝补片、硬脑(脊)膜补片、一次性射频(等离子)刀头、口腔种植体系统、心脏介入电生理类
19	2020/9/30	川渝藏3省联盟	人工晶体	57	2022/7/11	全国集采	骨科脊柱类
20	2020/10/16	全国集采	冠脉支架	58	2022/9/9	浙皖湘3省联盟	冠脉导引导丝
21	2020/10/22	青海	骨科关节类	59	2022/9/9	浙江16省联盟	冠脉导引导管
22	2020/11/10	江苏第四轮	干式胶片、吻合器	60	2022/10/14	福建27省联盟	心脏介入电生理类、腔镜切割吻/缝合器类
23	2020/11/26	广东7省联盟	冠脉扩张球囊和药物球囊	61	2022/12/21	吉林21省联盟	弹簧圈(神经介入)及留置针
24	2020/12/4	山西	疝补片、吻合器、胶片	62	2022/11/9	全国集采	冠脉支架(续标)
25	2020/12/8	河北	输液器、留置针	63	2022/11	广东四省联盟	心脏起搏器
26	2020/12/8	陕西	留置针、泡沫敷料	64	2022/12/16	河北牵头三明联盟	20种高值耗材
27	2020/12/16	山东	冠脉扩张球囊、髋关节、起搏器等	65	2023/3/13	河南省	神经介入、外周介入类
28	2021/1/11	四川省2区联盟	冠脉扩张球囊	66	2023/5/15	辽宁11省联盟	疝补片、硬脑(脊)膜补片
29	2021/2/1	粤赣豫3省联盟	人工晶体	67	2023/7/31	安徽省	一次性等离子刀头
30	2021/3/1	内蒙古8省2区联盟	冠脉(PTCA)导引导丝	68	2023/8/10	河南省23省联盟	通用介入/神经外科
31	2021/3/12	京津冀3+N	冠脉扩张球囊	69	2023/8/11	福建省	输液器类、泌尿取石网篮类、泌尿介入导丝类和输尿管支架类
32	2021/3/26	河南12省联盟	骨科创伤类	70	2023/8/25	京津冀3+N联盟	心脏介入电生理类、腔镜切割吻/缝合器类
33	2021/4/12	福建	起搏器、冠脉扩张球囊、人工晶体等	71	2023/9/14	全国集采	人工晶体/运动医学
34	2021/5/18	江苏第五轮	人工晶体、球囊、起搏器、导丝等	72	2023/9/18	陕西6省	硬脑(脊)膜补片和疝修补片
35	2021/5/26	上海	冠脉扩张球囊	73	2023/9/18	京津冀28省联盟	骨科创伤类
36	2021/6/21	全国集采	骨科关节类	74	2023/11/21	浙江省28省联盟	冠脉血管内超声诊断导管/输注泵
37	2021/8/4	安徽第三批	人工晶体、球囊、脊柱、透析器	75	2023/11/22	重庆市	超声刀头
38	2021/9/3	广东16省联盟	超声刀头、预充式导管冲洗器	76	2023/12/16	广东7家三甲	经导管人工主动脉瓣膜置换系统、可充电植入式脑深部电刺激、血流导向密网支架
				77	2023/12/20	河南省23省联盟	血液透析类
				78	2024/3/20	京津冀3+N联盟	弹簧圈
				79	2024/4/30	全国集采	关节(续标)

数据来源：各地医保局官网，西南证券整理

1.3 高值耗材——常态化背景下，覆盖品类逐渐完善，降幅逐渐温和

■ 范围基本全覆盖：品类上来看：冠脉支架、冠脉扩张球囊、药物球囊、弹簧圈、骨科、人工晶体已经实现全国各省集采覆盖。

高值耗材集采品类整理

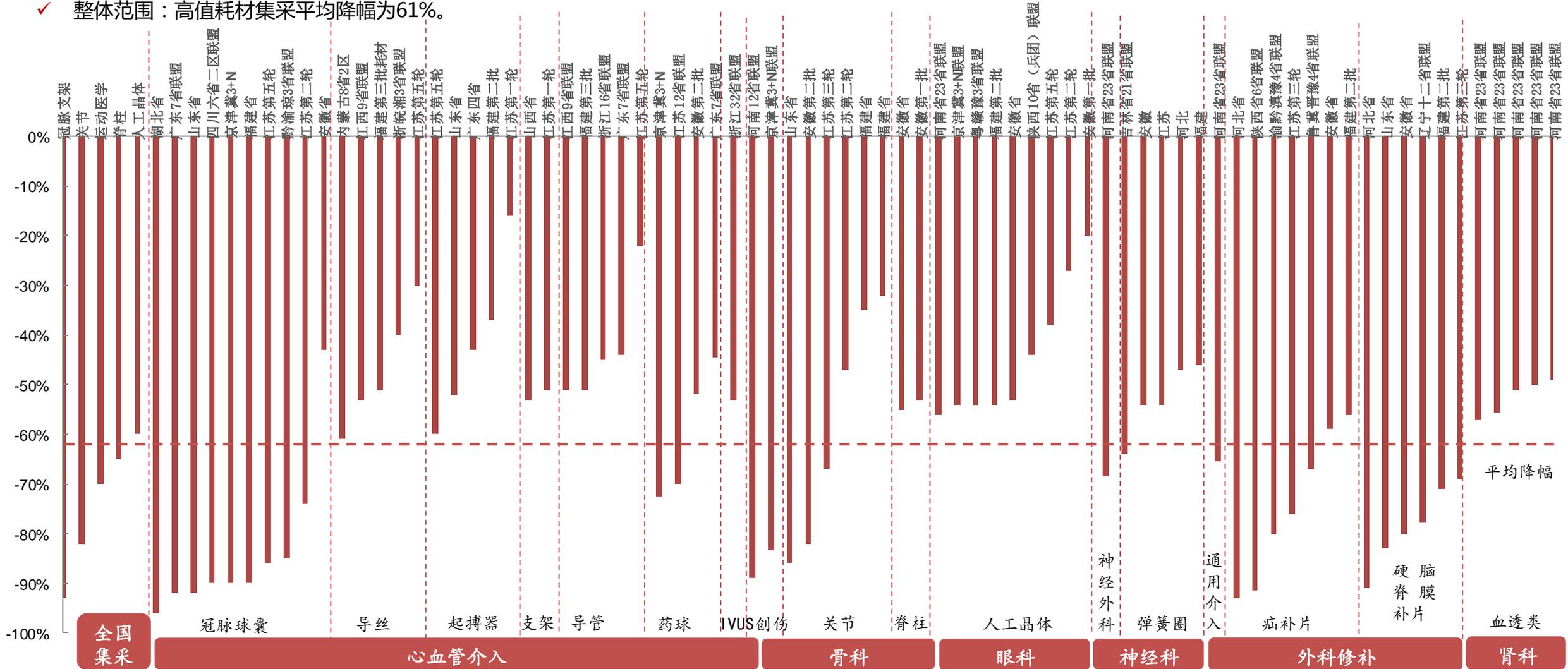
省份	心血管类							骨科类			眼科	补片类		手术耗材类							
	冠脉支架	冠脉扩张球囊	导丝	导管	药物球囊	弹簧圈	起搏器	脊柱	关节	创伤	人工晶体	硬脑(脊)膜补片	疝补片	吻合器	套管穿刺器	压力泵	腔静脉滤器	切口保护器	高分子结扎夹	电圈套器	超声刀
黑龙江	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							
吉林	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√					
辽宁	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
内蒙古	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							√
北京	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√							
天津	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√							
河北	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
山东	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
山西	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
陕西	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
宁夏	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						√
甘肃	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							√
青海	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							√
新疆	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							√
贵州	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							√
湖南	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√							
广西	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√						√
海南	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							√
西藏	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							
四川	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√							
重庆	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√						
云南	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√						√
河南	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√
湖北	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√					√
安徽	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√					√
江苏	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√					√
上海	√	√			√	√		√	√	√	√										
浙江	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						√	
福建	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					√
江西	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√							√
广东	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√					√
合计	31	31	30	30	31	31	30	31	31	31	31	22	23	30	7	11	4	4	4	2	20

数据来源：各地医保局官网，西南证券整理

1.3 高值耗材——常态化背景下，覆盖品类逐渐完善，降幅逐渐温和

集采降价幅度逐渐温和

- ✓ 降价维度：以国采举例，从冠脉支架的93%降幅到最新人工晶体与运动医学集采的60-70%降幅，以及冠脉支架的续标平均涨幅25%来看，集采降价幅度有所温和。
- ✓ 整体范围：高值耗材集采平均降幅为61%。



数据来源：各地医保局官网，药智网，西南证券整理

1.4 24年国采工作任务：深入推进高耗集采，涉及五大类品种

- 扩大联盟范围，形成全国性联盟集采。**2024年5月14日，国家医保局发布《关于加强区域协同做好2024年医药集中采购提质扩面的通知》，文件指出高值医用耗材集采应聚焦价格虚高、有代表性意义以及群众反应强烈的品种，将条件具备的省级联盟集采上升为全国性联盟集采。2024年国家医保局将重点指导七类高值医用耗材全国联采工作：包括2类IVD试剂（生化类体外诊断试剂、肿瘤标志物等试剂）和**5类高值耗材（超声刀、乳房旋切针、血管组织闭合用结扎夹、冠脉切割球囊、血管介入等耗材）**。
- 耗材集采规则逐渐完善，降幅均有参照。**2020年至今，高值医用耗材已经历4次国采，整体呈现降价幅度趋于缓和、规则设计持续优化、国产化率不断提升三大发展趋势。且本次集采品类此前已进行联盟采购试点，规则降幅均有参照系，**无需过度担忧。**

2024年IVD及高值耗材重点集采领域

集采品种	牵头省份	医疗器械分类	此前省级联盟集采时间	此前集采参考降幅
生化类体外诊断试剂	江西	IVD	2022.11、2023.9	70~80%
肿瘤标志物等体外诊断试剂	安徽	IVD	2023.9	53.9%
超声刀	广东	高值耗材	2021.11	68.6% (7mm、5mm超声刀)
乳房旋切针	浙江	高值耗材	2019.12 (江苏4市)	16.3%
血管组织闭合用结扎夹	福建	高值耗材	2023.5 (安徽省)	67.2% (不可吸收结扎夹) 39.8% (可吸收结扎夹)
冠脉切割球囊等	河南	高值耗材	2024.1 (京津冀3+N)	-
血管介入等耗材 (血流导向密网支架、栓塞微球、神经介入球囊扩张导管、胸主动脉支架、动脉扩张球囊、导引导管 (外周血管介入))	河北	高值耗材		-

1.5 冠脉介入——各地区、各品类基本全部实现集采

- ✓ **降价幅度**：自2020年8月以来冠脉介入类高值耗材陆续实行集采，整体平均降幅约为64%，中位降幅为61%。
- ✓ **覆盖品类**：冠脉支架、球囊、导引导丝、导管等耗材基本实现全覆盖。

冠脉介入类高值耗材集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	结果落地时间	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	集采报量
冠脉支架	《国家组织冠脉支架集中带量采购协议期满后接续采购公告》	2022年11月	全国	2023年1月	770	25%（续标涨价）	10	187万个
	《国家组织冠脉支架集中带量采购文件》	2020年11月	全国	2021年1月	700	93%	8	107万个
冠脉导引导丝	《浙皖湘联盟冠脉导引导丝集中带量采购文件》	2022年9月	浙皖湘3省联盟	-	-	40%	10	32万根
	《福建省第三批医用耗材带量集中采购文件(冠脉导引导丝类)》	2022年5月	福建	2022年10月	-	51%	7	4万根
	《赣冀鲁豫鄂桂渝滇陕九省(区、市)联盟医用耗材带量采购文件》	2021年12月	江西9省联盟	2022年5月	448	53%	10	69万根
	《省际联盟采购办公室关于发布冠脉导引导丝集中带量采购文件的公告》	2021年7月	内蒙古13省联盟	2021年10月	591	61%	13	36万根
	《江苏省第五轮公立医疗机构医用耗材联盟带量采购公告》	2021年6月	江苏	2021年8月	-	30%	5	7万根
冠脉导引导管	《浙江等16省（自治区）联盟冠脉导引导管集中带量采购文件》	2022年9月	浙江16省联盟	-	-	45%	11	52万根
	《福建省第三批医用耗材带量集中采购文件(冠脉导引导管类)》	2022年5月	福建	2022年10月	-	51%	8	2万根
	《赣冀鲁豫鄂桂渝滇陕九省(区、市)联盟医用耗材带量采购文件》	2021年12月	江西9省联盟	2022年5月	434	51%	11	46万根
	《江苏省第五轮公立医疗机构医用耗材联盟带量采购公告》	2021年6月	江苏	2021年8月	-	22%	6	5万根
冠脉扩张球囊	《2021年安徽省冠脉扩张球囊集中带量采购文件》	2021年8月	安徽	2021年12月	301	38%	16	8万个
	《关于开展上海市冠脉球囊类医用耗材集中带量采购有关工作的通知》	2021年5月	上海	2021年7月	-	-	31	12万个
	《江苏省第五轮公立医疗机构医用耗材联盟带量采购公告》	2021年5月	江苏	2021年8月	-	86%	15	14万个
	《福建省第二批医用耗材集中带量采购文件》	2021年4月	福建	2021年6月	-	90%	11	3万个
	《京津冀“3+N”联盟冠脉扩张球囊类医用耗材带量联动采购和使用工作方案》	2021年3月	京津冀3+N	2021年4月	319	90%	31	39万个
	《“六省二区”省际联盟冠脉扩张球囊集中带量采购文件》	2021年1月	四川6省2区联盟	2021年4月	327	90%	26	47万个
	《冠状动脉球囊扩张导管类医用耗材联盟地区集团带量采购文件》	2020年11月	广东7省联盟	2021年1月	265	92%	26	64万个
	《湖南省2020年度医疗机构部分医用耗材集中带量采购方案》	2020年8月	湖南	-	258	-	9	-
	《贵州省医疗保障局 重庆市医疗保障局 海南省医疗保障局 冠脉扩张球囊联合带量采购文件》	2020年8月	黔渝琼3省联盟	-	-	85%	8	5万个
《湖北省医疗机构冠脉扩张球囊集中带量采购文件》	2020年8月	湖北	2021年3月	198	96%	6	7万个	
冠脉药物球囊	《安徽省冠脉药物涂层球囊集中带量采购文件》	2022年11月	安徽	-	-	74%	7	6千个
	《关于开展省际联盟冠脉药物涂层球囊带量采购的公告》	2021年9月	江苏12省联盟	2022年1月	6300	70%	6	5万个
	《冠状动脉球囊扩张导管类医用耗材联盟地区集团带量采购文件》	2020年11月	广东7省联盟	2021年1月	13192	44%	26	1万个

1.5.1 冠脉支架——首个国采品种，初次降幅超预期，续标价格提升，国产份额提升

- **集采规则**：2020年11月冠脉支架成为首个全国集采的高值耗材，平均降价幅度为93%，集采报量107万个，第一次降价规则较为简单，通过绝对价格比价入围。

冠脉支架集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	集采报量
冠脉支架	《国家组织冠脉支架集中带量采购文件》	2020年11月	全国	2021年1月	700	93%	8	107万个

冠脉支架第一次集采前后价格对比（元）

产品厂商	2020年集采前价格	2020年集采后价格	降价幅度
美敦力	19250	648	-96.6%
吉威	13300	469	-96.5%
波科	17100	776	-95.5%
易生科技	7500	549	-92.7%
乐普	8400	645	-92.3%
微创（Firebird2）	7500	590	-92.1%
金瑞凯利	7600	755	-90.1%
万瑞飞鸿	7700	798	-89.6%
微创（Firekingfisher）	-	750	-

冠脉支架第一次集采首年意向采购量（个）

产品厂商	首年意向采购量
微创（Firebird2）	247940
乐普	120560
吉威	100690
波科	59842
金瑞凯利	53441
美敦力	51667
易生科技	41865
微创（Firekingfisher）	12176
万瑞飞鸿	9774

1.5.1 冠脉支架——首个国采品种，初次降幅超预期，续标价格提升，国产份额提升

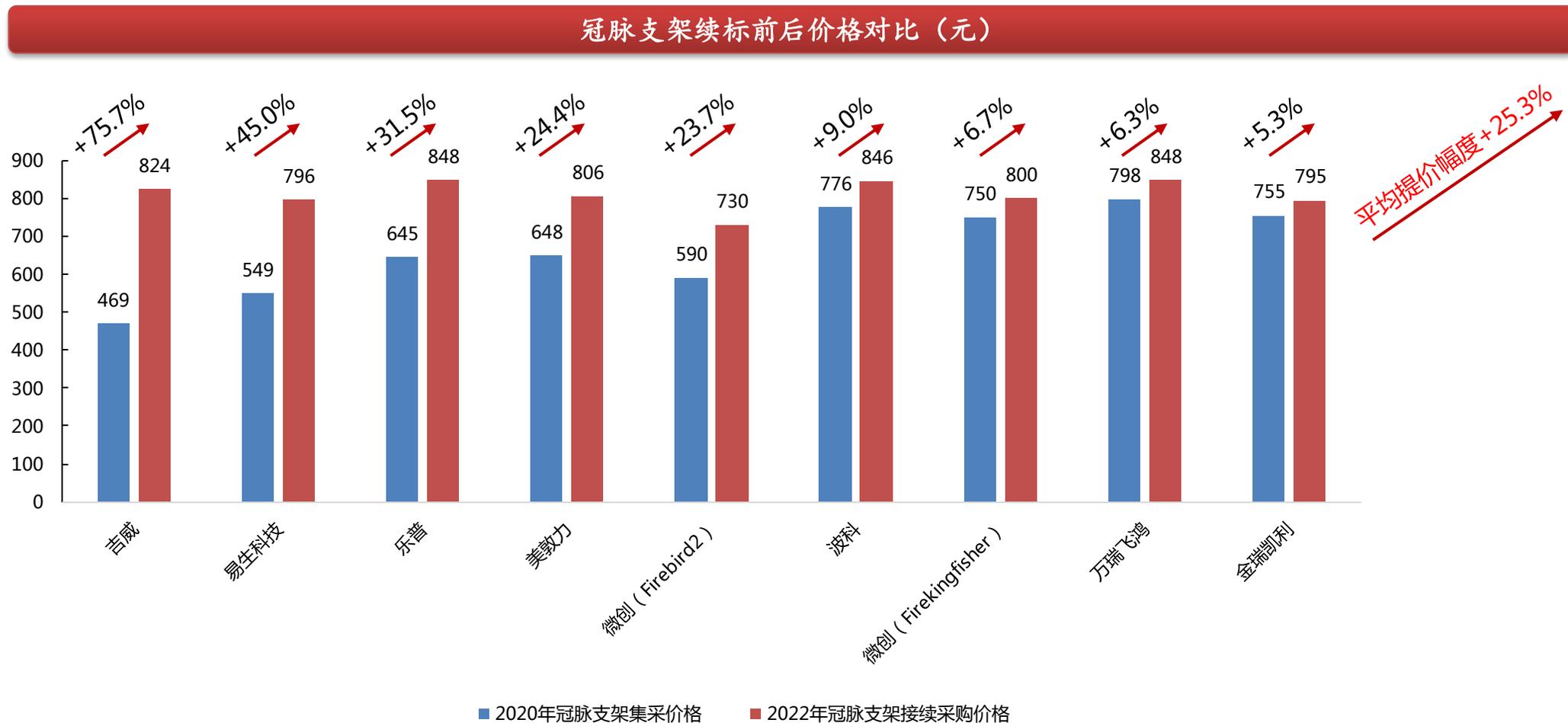
- **续标规则变化**：2022年11月冠脉支架续标政策出台，续标平均涨价幅度为25%，集采报量187万个，约定采购量比例提升至95%。接续采购规则有所简化，企业中选得到保障。1) 从中标价格来看，企业中选得到保障：接续采购规定报价不高于最高有效申报价即可获得拟中选资格，最大限度保障企业获得中选资格。2) 从采购量来看，以量换价筹码增大：医疗机构共填报支架需求量186.5万个，较上一轮集采增加70万个，同时将约定采购量比例提升至95%，通过梯度分配约定采购量促进企业之间充分竞争。3) 从采购周期来看，延长采购周期利于形成稳定市场格局：接续采购周期由2年延长至3年，促使企业形成长期稳定预期，加大研发创新投入。

冠脉支架集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	降价后平均价格（元）	续标涨价幅度	中标厂商数量	集采报量
冠脉支架	《国家组织冠脉支架集中带量采购协议期满后接续采购公告》	2022年11月	全国	2023年1月	770	25%	10	187万个

1.5.1 冠脉支架——首个国采品种，初次降幅超预期，续标价格提升，国产份额提升

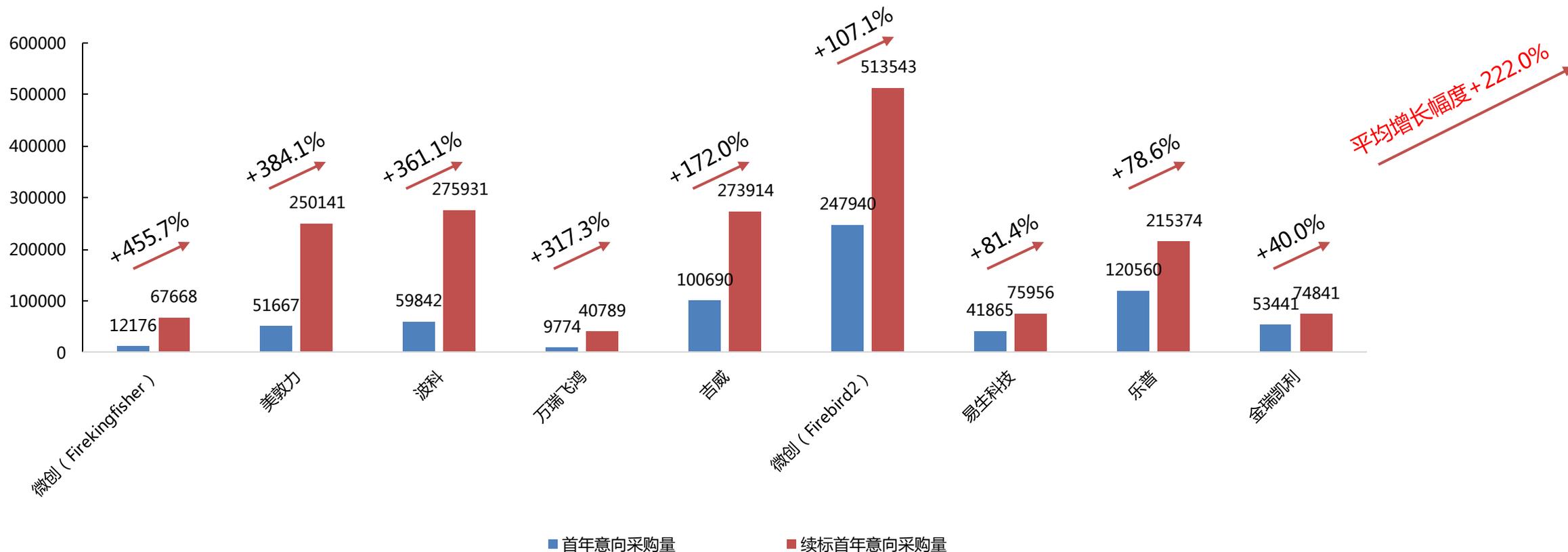
- 首个国采接续采购案例，平均价格有所提升。2022年11月29日，国家医保局发布冠脉支架接续采购拟中选结果，14个拟中选产品平均价格为818元，剔除部分本次新入围的产品，第一批中选产品本次均有不同程度提价，平均幅度为25.3%。



1.5.1 冠脉支架——首个国采品种，初次降幅超预期，续标价格提升，国产份额提升

- 首个国采接续采购案例，意向采购量提升幅度平均约为222%。2022年11月29日，国耗联采办公室发布冠脉支架接续采购拟中选结果，首年意向采购量数据相比第一次集采各家均有大幅度提升，进一步体现集采后以价换量的逻辑。其中微创Firebird2绝对值最高，Firekingfisher提升幅度最大。

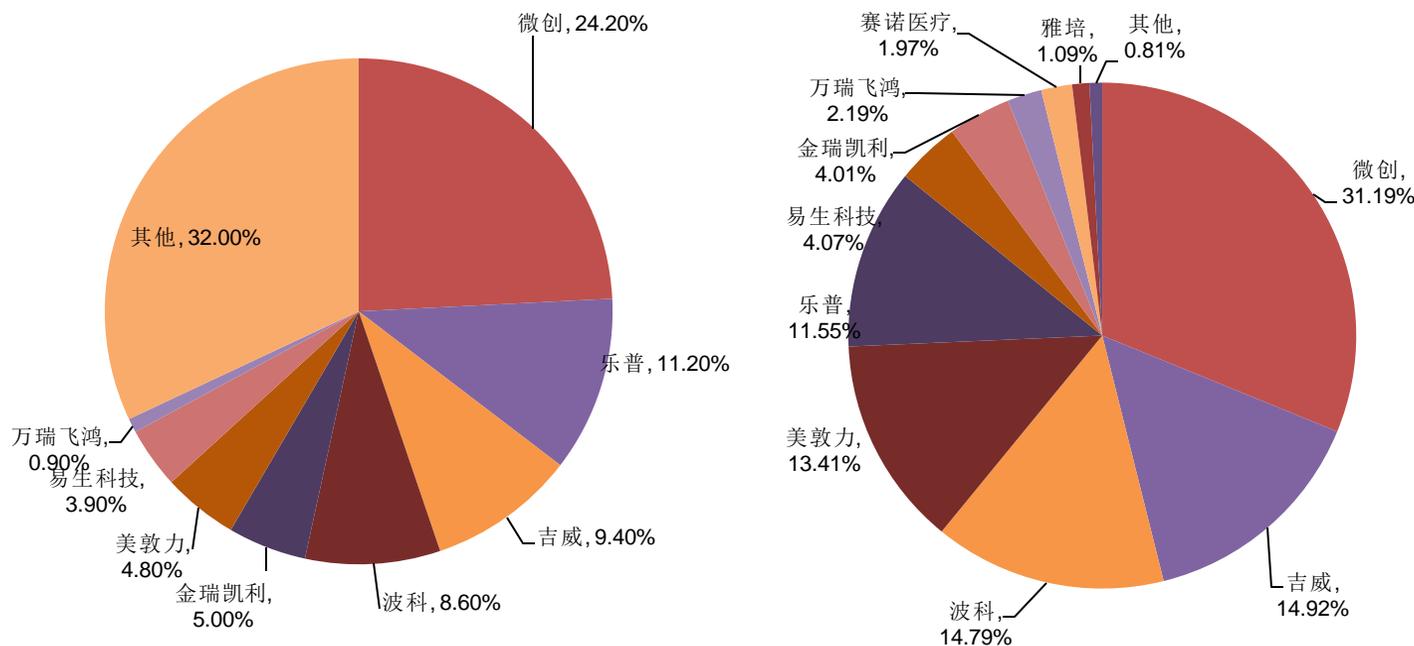
冠脉支架续标前后意向采购量对比（个）



1.5.1 冠脉支架——首个国采品种，初次降幅超预期，续标价格提升，国产份额提升

- **集采后市场规模**：187万支（采购量）/0.95（标内比例）*770元（均价）≈15亿，根据赛诺医疗招股书数据，国产化率约为80%。
- **竞争格局**：从份额来看，微创、乐普、吉威（蓝帆）三家国产企业份额领先，合计为45%，续标后合计为58%，占比提升13pp；其中微创份额提升最高（+7pp）；从收入角度看，2020年受疫情以及集采的双重影响，企业收入端均下滑较大；2021年，乐普、蓝帆同比降幅收缩，微创同比略降，主要系渠道补贴已于20年开始陆续执行，且海外业务、创新产品拓展顺利。22年，各家企业均恢复同比增长，集采影响处于逐渐消除。23年，国采支架续标提价落地，新产品陆续获批，各家业绩恢复增长。

各企业冠脉支架第一次集采以及续标采购量份额占比



1.5.2 冠脉扩张球囊——实现全国覆盖，降幅与支架类似

- **冠脉扩张球囊已进行7次省际联盟集采，降幅上均接近90%。**采购形式多样，规则趋向完善，续采价格与首次集采几乎持平。
- **渝贵琼联盟：**2020.8重庆三省市（贵州、重庆、海南）集采预扩球囊和后扩球囊，预扩组平均降幅85.5%，后扩组平均降幅85.2%，平均降幅为85.3%。
- **广东7省联盟：梯度报价+增量。**2020.12广东7联盟组成采购联盟，首年意向采购量为64.2万根，平均降幅为92.2%，集采后平均价格为265元。
- **六省二区联盟：**2021.1四川六省二区组成采购联盟，首年意向采购量为37.8万根，平均降幅为89.8%，集采后平均价格为327元。
- **京津冀3+N联盟：“带量联动，双向选择”。**2021.3京津冀“3+N”联盟地区所有公立医疗机构组成采购联盟对冠脉球囊类和起搏器类医用耗材实施带量联动采购。首年意向采购量为31.5万根，平均降幅为90%，集采后平均价格为319元。

省联盟集采冠脉扩张球囊情况

联盟	发布时间	覆盖区域	采购周期	首年意向采购量 (万个)	集采前平均价格 (元)	集采后平均价格 (元)	平均降幅	国产降幅	进口降幅
渝贵琼联盟	2020.8.20	贵州、重庆、海南	1年	-	-	-	85.3%	-	-
广东7省联盟	2020.12	广东、江西、河南、广西、陕西、青海、宁夏	2年	64.2	3414	265.2	92.2%	-	-
六省二区联盟	2021.1.11	四川、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、西藏、甘肃	2年	37.8	3248	327.0	89.8%	89.2%	88.8%
京津冀3+N联盟	2021.3.12	北京、天津、河北、新疆和兵团	2年 (首签1年)	31.5	3401	318.6	90.0%	90.7%	89.0%
	2022.2.15	北京、天津、河北、新疆和兵团	2年 (第二年协议期)	-	-	-	-	-	-
	2023.2.9	北京、天津、河北、新疆和兵团	3年	-	-	327.9	-	-	-
广东6省联盟续采	2023.5	广东牵头，江西、广西、陕西、青海、宁夏	至2025年底	-	-	-	-	-	-

1.5.3 冠脉药物球囊——降幅低于支架、扩张球囊

- 药物涂层球囊已成为继冠脉支架、人工关节等之后又一完成全国范围带量的品种。
- 浙江、上海、北京、安徽：以本省为单位启动药物球囊带量采购工作。浙江省是首批展开首批冠脉介入球囊的省份，药球组中贝朗、乐普、凯德诺、辽宁垠艺、上海申淇等企业产品中选。上海市以外省市中选价为评选基准，未公布具体价格。北京采用“带量联动、双向选择”，不高于该产品在其他地区最低中标价。2022年11月安徽省开展省级带量，药物球囊集采实现全国覆盖，集采后平均价格为6263元/根。
- 广东7省联盟：药物球囊中选品种广东省历史平均价23748元/个，平均降幅44.5%。
- 京津冀“3+N”联盟：中选价格从2.3万降至0.6万元，平均降幅72.5%。
- 江苏12省联盟：按年度意向采购量来看，需求量最大的企业为垠艺（29%），贝朗（22%）和乐普（20%）。平均中选价格为6300元/根，降幅达到70%。

全国范围内药物球囊集中带量采购覆盖情况



全国范围内药物球囊集中带量采购结果

联盟	发布时间	覆盖区域	首年采购量/个	集采前价格/元	集采后价格/元	平均降幅	最高降幅	最低降幅
浙江	2020.8	浙江	-	-	-	-	-	-
广东7省联盟	2020.12	广东、江西、河南、广西、陕西、青海、宁夏	-	23748	13192	44.5%	52.8%	32.3%
上海	2021.5	上海	6217	-	-	-	-	-
北京	2021.6	北京	-	-	-	-	-	-
京津冀3+N联盟	2021.9	北京、天津、河北、新疆和兵团	-	2.3万	0.6万	72.5%	-	-
江苏12省联盟	2021.11	江苏、山西、福建、湖北、湖南、海南、重庆、贵州、云南、甘肃、新疆及兵团	57113	2.1万	6300	70%	-	-
安徽	2022.11	安徽	-	1.3万	6263	51.8%	-	-

1.5.4 冠脉通路耗材——降幅约50%，国产化率较低

- **冠脉通路产品中，导引导管和导丝集采已基本实现覆盖，降幅约50%。**集采规则主要为价格谈判，双向选择。根据多次集采结果来看，冠脉导引导丝和导引导管已从千元降至400~500元，降幅约为50%。**冠脉导引导丝**外资品牌主要包括泰尔茂、朝日英达、波科、雅培、美敦力，国产品牌主要为埃普特（惠泰）、顺美、和心、乐普、康德莱（瑛泰）、茵络等。**冠脉导引导管**外资品牌主要包括康蒂思Cordis、美敦力、泰尔茂、波科、雅培、美敦力、朝日英达，国产品牌主要为埃普特（惠泰）、业聚、巴泰、麦普奇、康德莱（瑛泰）、乐普、顺美等。
- 2023.12京津冀“3+N”联盟对28种医用耗材进行集中带量采购，其中包括冠脉微导管和冠脉切割/棘突/乳突球囊。

时间	集采省市	产品	首年意向采购量 (万根)	降幅	集采前价格 (元)	平均中选价格 (元)	中标企业
2021.6	江苏	导引导管	5.1	22%	-	-	美敦力、泰尔茂、波科、埃普特、康蒂思、业聚
		导引导丝	7.3	30%	-	-	泰尔茂、朝日英达、波科、埃普特、天地和协
2021.7	内蒙13省联盟	导引导丝	36.2	61%	1510	591	顺美、埃普特、和心、泰尔茂、波科、雅培、朝日英达、茵络、天地协和、乐普、康德莱、康蒂思、美敦力
2022.3	江西九省联盟	导引导管	46.3	51%	890	434	埃普特、康蒂思、业聚、美敦力、朝日英达、泰尔茂、巴泰、麦普奇、迪泰、蓝通、泰德、康德莱
		导引导丝	69.2	53%	950	448	乐普、埃普特、波科、雅培、朝日英达、泰尔茂、顺美、茵络、莱诺、康德莱
2022.12	浙江16省联盟	导引导丝	25.4	45%	-	-	埃普特、埃普特、雅培、波科、朝日英达、顺美、茵络、乐普、天地协和、安吉特、海思卡尔
		导引导管	41.4	40%	-	-	埃普特、康蒂思、业聚、美敦力、埃普特、朝日英达、巴泰、顺美、潘德拉、乐普、安吉特
2023.1	江苏续采	导丝、导管	导丝14.1万根 导管8.7万根	-	-	-	导管：埃普特、康德莱、康蒂思、业聚、美敦力、泰尔茂、波科、乐普、迪泰； 导丝：天地协和、埃普特、泰尔茂、波科、朝日英达、茵络、康德莱
2023.4	京津冀 “3+N”联盟	导引导丝	-(8省参与)	-	-	526	顺美、天地和协、乐普、安吉特、海思卡尔、康德莱、麦普奇、埃普特、泰尔茂、雅培、波科、朝日英达、微创、康蒂思、依奈德
		导引导管	-(5省参与)	-	-	424	巴泰、顺美、蓝通、乐普、安吉特、麦普奇、迪泰、康德莱、埃普特、泰尔茂、迪玛克、业聚、美敦力、波科、朝日英达
2023.12	京津冀 “3+N”联盟	微导管、切割/ 棘突/乳突球囊	微导管5万根 球囊9万根	进行中	-	-	微导管：朝日英达、埃普特、北芯、波科、业聚、泰尔茂、易生、乐普、微创、康德莱、博迈、吉威、恒壹； 球囊：尼普洛、业聚、鼎科、赛诺、博迈、百瑞恒通、赫戴、乐普、波科、

1.6 电生理——借集采，国产与外资差距逐渐缩小

- ✓ **集采情况**：电生理集采于2022.10公布，2023.4开始执行，共16家企业中选，平均降幅49%。以心脏介入电生理手术中量较大的房颤消融手术为例，单台手术耗材成本将由集采前的平均7.6万元降低至集采后的4.2万元。从降幅来看，组套采购模式降幅≥30%即可中选。组套模式集采主要产品包括磁定位诊断/治疗导管、电定位诊断/治疗导管、冷冻诊断/治疗导管等。

电生理集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	执行时间	降价后平均价格(元)	平均降价幅度	中标厂商数量	集采报量
电生理类	《心脏介入电生理类医用耗材省级联盟集中带量采购公告》	2022年10月	福建27省联盟	2023年4月	2年	-	49%	16	-

心脏介入电生理集采组套采购模式最高有效申报价

组别	分组	组件名称	组件最高有效申报价(元)	分组最高有效申报价(元)
分组1	磁定位异/星形诊断导管+磁定位压力感应治疗导管	磁定位异/星形诊断导管	25000	53000
		磁定位压力感应治疗导管	28000	
分组2	磁定位环形诊断导管+磁定位压力感应治疗导管	磁定位环形诊断导管	18000	46000
		磁定位压力感应治疗导管	28000	
分组3	电定位环形诊断导管+电定位压力感应治疗导管 (允许同企业的磁定位产品参与本分组的申报)	电定位环形诊断导管	11000	39000
		电定位压力感应治疗导管	28000	
分组4	冷冻环形诊断导管+冷冻治疗导管	冷冻环形诊断导管	23000	51000

1.6 电生理——借集采，国产与外资差距逐渐缩小

- ✓ **集采情况**：单件采购模式中，同一竞价单元内，按照企业排名顺序，确定获得拟中选资格的企业，若未按上述规则中选，但降幅 $\geq 50\%$ 的，也可中选。单件采购主要产品包括房间隔穿刺针、电生理导管鞘、线形/环形诊断导管、治疗导管、磁定位诊断导管。

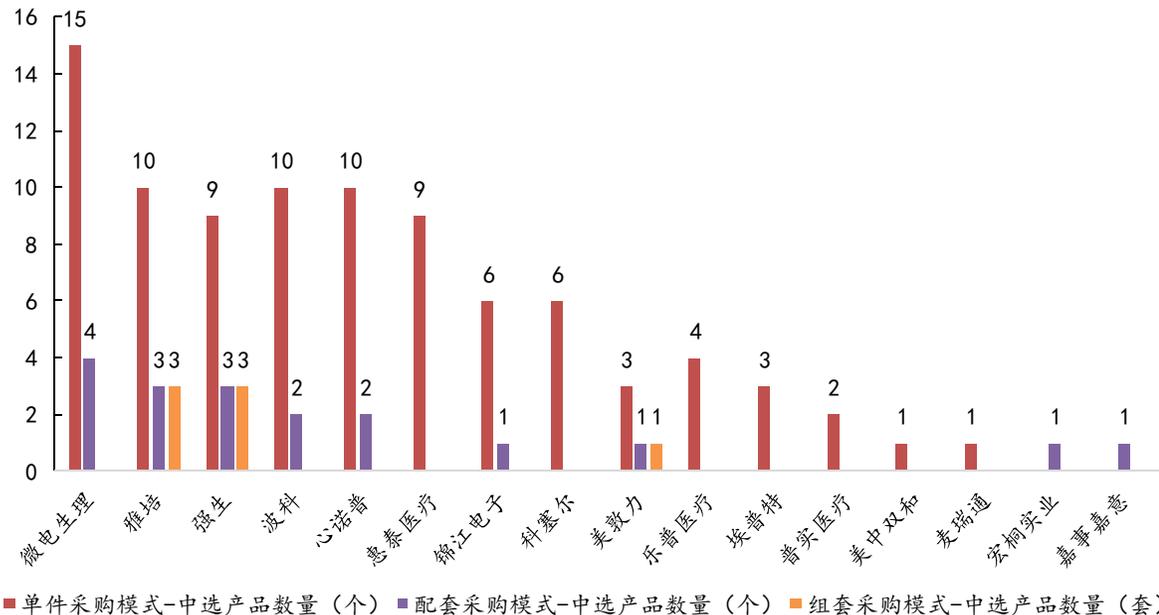
心脏介入电生理集单件采购模式最高有效申报价

序号	品类名称	竞价单元		最高有效申报价（元）
1	房间隔穿刺针	—		3400
2	电生理导管鞘（房间隔穿刺鞘）	固定弯		1600
		可调弯		9500
3	线形诊断导管	2极标测	固定弯	1100
		4极标测（含5-9极）	固定弯	2400
			可调弯	4200
		10极标测（含10-19极）	固定弯	3500
可调弯	5300			
4	环形诊断导管 （不符合参与组套采购模式的产品，可参与本组申报）	电定位		8300
		磁定位		8300
5	非压力感应治疗导管	电定位	非冷盐水	9000
			冷盐水	18000
		磁定位	非冷盐水	15000
			冷盐水	20000
6	磁定位异/星形诊断导管 （不符合参与组套采购模式的产品，可参与本组申报）	—		25000

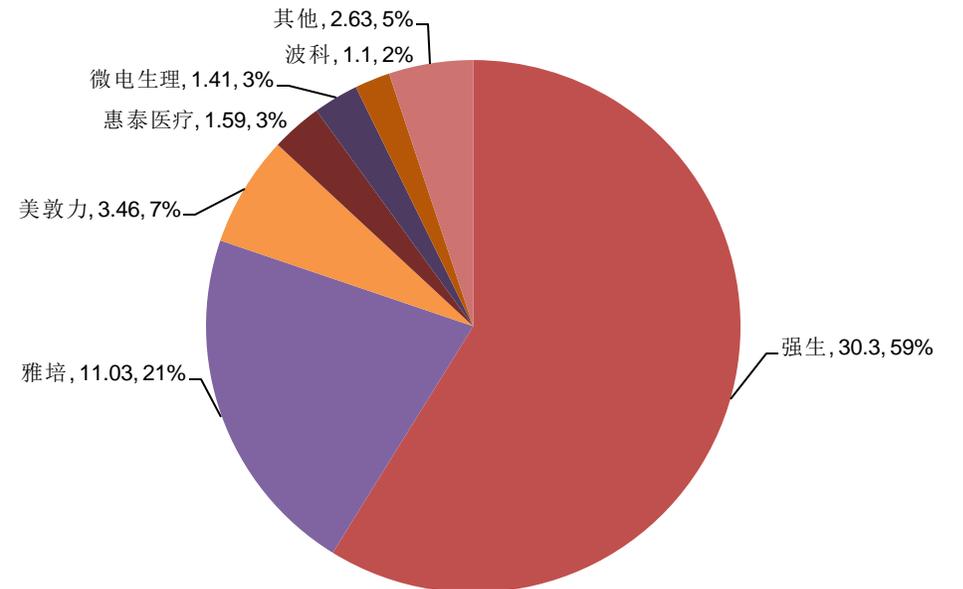
1.6 电生理——借集采，国产与外资差距逐渐缩小

- ✓ **市场规模**：根据《中国医疗器械蓝皮书2023版》，电生理2022年国内市场规模为92亿元；
- ✓ **竞争格局**：目前海外三巨头（强生、雅培、美敦力）仍然占据主要地位，电生理介入器械国产化率约10-15%，从本次集采结果看，组套模式中外资厂商仍然占据主要地位，但单件采购模式中，国产主要厂商基本全部中标，其中微电生理在两种采购模式中中标数量均排名第一。预计集采后国产厂商份额有望进一步提升。同时国产高端创新产品如微电生理高密度标测导管已于2022.10获批上市，未来份额有望提升。
- ✓ **未来产品发展方向**：1) 标测导管向三维、高密度、电磁结合方向发展。2) 消融导管：仍以射频/冷冻消融为主，激光、脉冲电场消融等新兴方式正在研发进程中。

电生理手术耗材集采中标结果



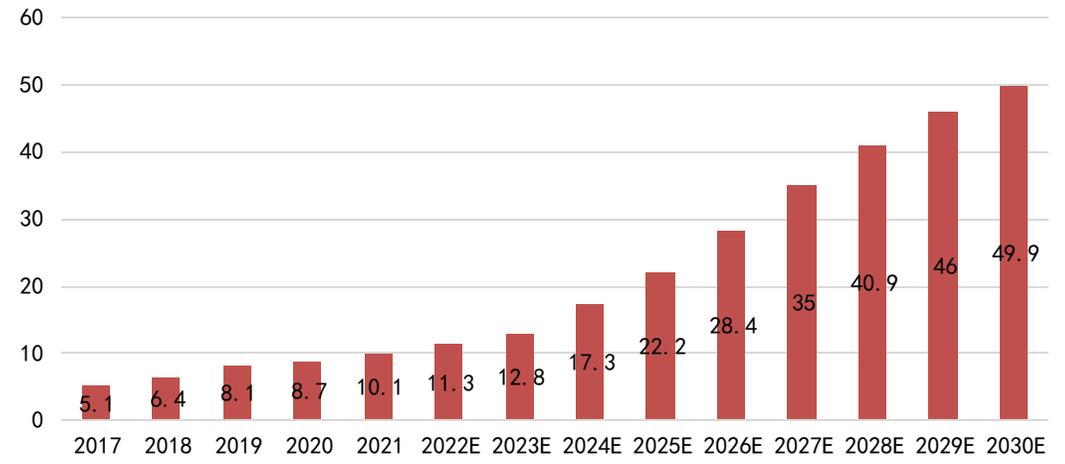
2020年电生理手术耗材市场份额 (亿元)



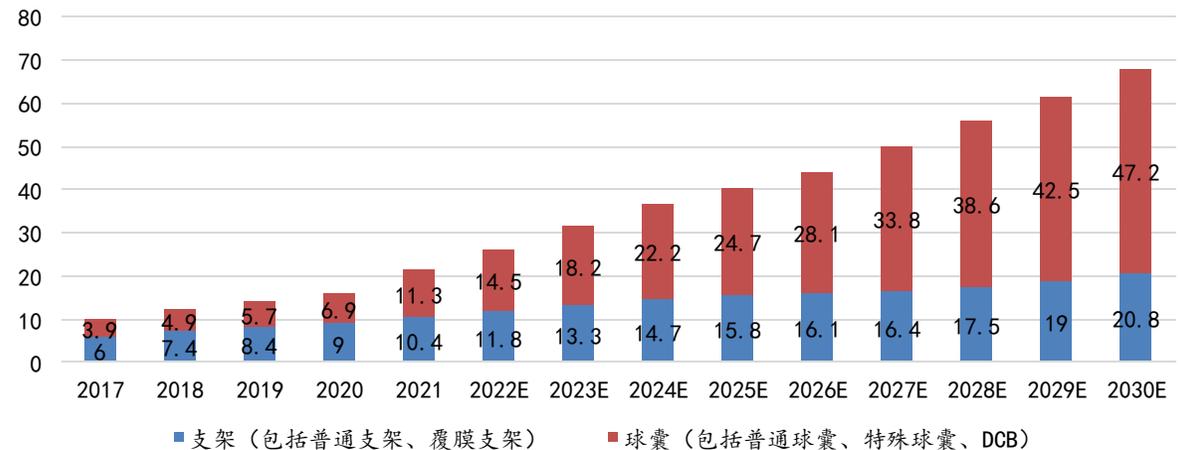
1.7 主动脉介入——即将参与集采，期待集采后国产化率提升

- ✓ **集采预期**：目前主动脉介入类器械尚未参与集采，外周介入类于2022年12月，河南省医保局牵头全国二十四省联盟的采购工作，对神经介入类、外周介入类等六类医用耗材开展集中带量采购。2023.3，三明16省联盟也开启了部分外周介入耗材的报量工作。2024年河北省将牵头**胸主动脉介入、外周血管介入导引导管**集采工作。
- ✓ **竞争格局**：主动脉介入目前由美敦力、心脉医疗、先健科技三家主导，国产化率为40~60%，外周介入领域国产化率较低。
- ✓ **研发方向**：1) 主动脉介入：解决累及弓部及升主动脉病变的多分支支架系统、超细导入外径的支架系统等产品，适应于更多患病群体。2) 外周动脉：解决下肢血管病变开通困难以及术后再狭窄率高。3) 外周静脉：解决下肢静脉血管闭塞、狭窄或静脉瓣功能不全导致的血液回流障碍以及血栓。

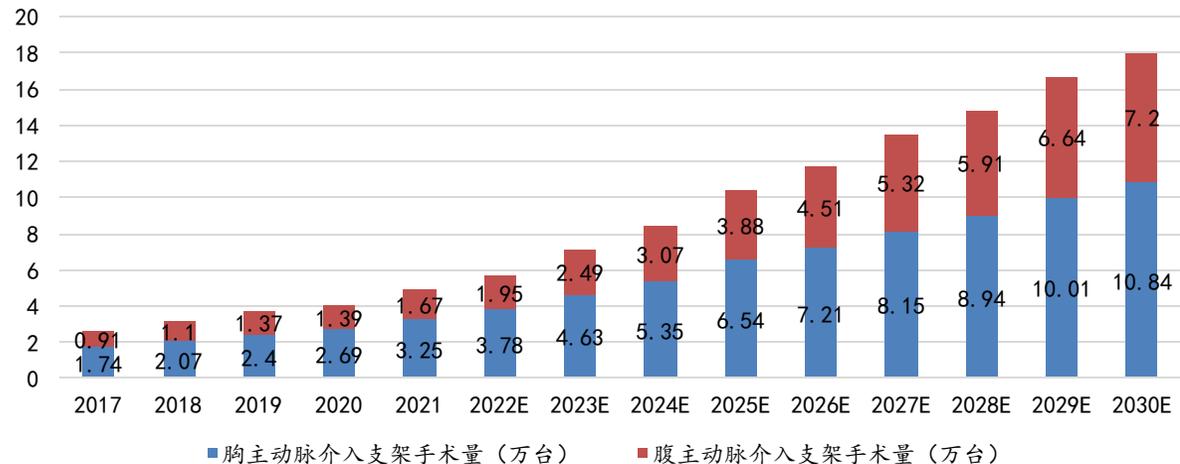
外周静脉介入耗材市场规模（亿元）



外周动脉支架及球囊市场规模（亿元）



主动脉支架型腔内介入手术量



数据来源：Frost&Sullivan，心脉医疗公司公告，西南证券整理

1.8 神经介入——弹簧圈基本集采完毕，其余品类省级联盟逐步试水

- ✓ **集采情况：**1) 弹簧圈类：之前仅有河北、江苏、安徽进行过省级集采，最近吉林21省联盟集采于2022.10公布，2023.5开始执行，共11家企业中选，平均降幅64%，集采报量24万个；2) 神经介入类耗材，河南省于2023年3月开展了神经介入类耗材集采，品类涉及22种。河南省18省联盟神经介入、外周介入带量采购牵头省份。该联盟22年已宣布组建，预计将开展集采。

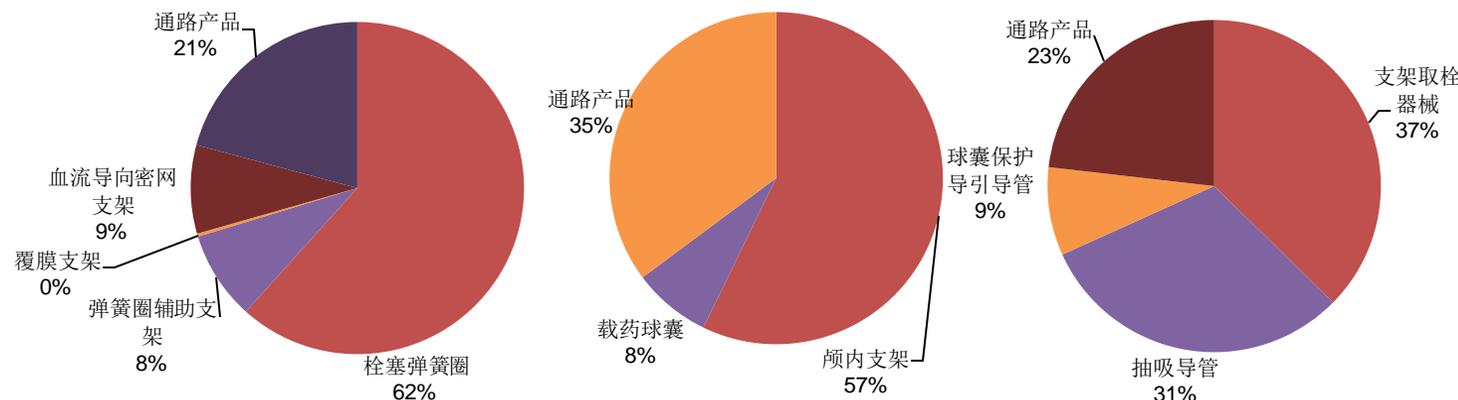
神经介入耗材集采情况梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	执行时间	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	集采报量
弹簧圈（颅内）	《河北省医用耗材集中带量采购文件》	2021年11月	河北省	2022. 1. 1	1年	6400	47%	19	1.88万个
神经专用弹簧圈	《江苏省第七轮公立医疗机构医用耗材联盟带量采购公告》	2022年3月	江苏省	2022. 10. 1	2年	4600	54%	7	3.52万个
弹簧圈	《福建省第三批医用耗材集中带量采购公告》	2022年5月	福建省	2022. 10. 10	1年	—	46%	10	0.72万个
弹簧圈	《弹簧圈类医用耗材省际联盟集中带量采购文件（征求意见稿）》	2022年10月	吉林21省联盟	2023. 5. 19	2年	4108	64%	11	24万个
神经介入	《关于第二批河南省公立医疗机构医用耗材采购联盟事项的通知》	2023年3月	河南省	——	——	——	——	——	——

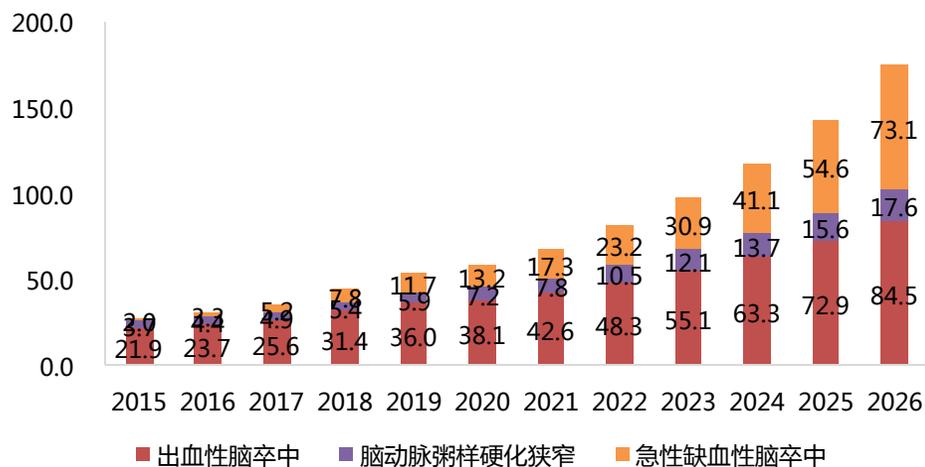
1.8 神经介入——弹簧圈基本集采完毕，其余品类省级联盟逐步试水

- ✓ **市场规模**：根据微创脑科学招股书，2021年我国神经介入市场规模约为68亿元。分疾病种类看，出血性脑卒中为43亿元，脑动脉粥样硬化狭窄为8亿元，急性缺血性脑卒中为17亿元。分产品类型看，栓塞弹簧圈、颅内支架占比较高。
- ✓ **竞争格局**：2020年，美敦力、史赛克、Micro Vention、强生合计市场份额为87%，微创脑科学为4%，为国内份额第一。从产品线布局看，国产与外资仍有差距。

出血性脑卒中/脑动脉粥样硬化狭窄/急性缺血性脑卒中各类介入耗材2020年市场占比



神经介入类耗材集采情况梳理



神经介入类耗材部分厂商产品线

公司	出血性脑卒中				脑动脉粥样硬化狭窄		急性缺血性脑卒中	
	栓塞弹簧圈	动脉瘤栓塞辅助支架	血流导向密网支架	覆膜支架	颅内支架	椎动脉支架	支架取栓器械	抽吸导管
美敦力	8		1				3	
Micro Vention	8	2						1
强生	5	2					2	
史赛克	5	2	1		1		2	
加奇生物	3							
微创脑科学	2		1	1	1	1	1	
归创通桥	1						1	
赛诺医疗					1			
心玮医疗							1	

1.9 关节集采——首次全国骨科集采，降价幅度符合预期，国产替代趋势明显

- 集采情况**：2021年9月人工关节全国集采政策出台，平均降幅为82%，首年意向采购量合计为54万个，占全国医疗机构总需求量的90%。规则较上次冠脉支架集采进一步优化，利于企业合理报价。1) 降价幅度平均为82%，与冠脉支架93%相比有所缓和；2) 增加分组，其中髌关节按照按陶瓷-陶瓷、陶瓷-聚乙烯、合金聚乙烯分为三组，每组按照企业全国供应能力、医疗机构报量又分为A\B组，进一步体现集采对于产品临床需求量、企业产品质量、全国供应能力等的多方位考量，有利于产品结构丰富的龙头企业。3) 单独列示伴随服务价格，体现集采具体细节优化。
- 续标情况**：2024年5月，关节集采续标落地。从年度采购需求量看，髌关节合计为28.6万套，与初次集采32.5万套相比有所下降，膝关节为29.6万套，与初次集采25万套相比增长明显。其中国产企业占比提升，在陶对陶髌关节中，正天医疗占比22%，爱康医疗占比14%，春立医疗占比11%。陶对聚髌关节中，爱康医疗占比14%，春立医疗占比13%。膝关节中，正天医疗占比16%，爱康医疗占比16%（相较于初次集采首年需求量增加40%）。价格端：部分初次中标价较低企业实现提价（爱康医疗、威高骨科等）

关节类高值耗材集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	执行时间	集采前均价（元）	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	首年意向采购量	医疗机构需求量
髌关节	《国家组织人工关节集中带量采购公告》	2021年9月	全国	2022年3月	2	35000	7000	80%	42	30.6万个	34万个
膝关节	《国家组织人工关节集中带量采购公告》	2021年9月	全国	2022年3月	2	32000	5000	84%	32	23.2万个	26万个
关节	《人工关节集中带量采购协议期满接续采购公告（第2号）》	2024年4月	全国	2024年5月	3	---	---	---		58.2万个	

1.10 脊柱集采——规则优化，国产化趋势明显

- ✓ **集采情况**：2022年7月脊柱全国集采政策出台，平均降价幅度为84%，集采报量121万套（除骨水泥）。规则较上次关节集采进一步优化，利于企业合理报价。1) 企业中标角度，利于龙头企业集中度提升：按照产品丰富度以及供应能力分别进入ABC三个单元。2) 价格端按申报竞价价格由低到高排序，本次新增规则三，若未按规则一二中选企业，其竞价比价价格≤最高有效申报价的40%，也可获得拟中选资格，有利于企业理性报价。3) 采购量端，引导企业在合理降价范围内，形成良性竞争。按规则一中选可获得报量的80%-100%采购量，按规则二、三中选可获得报量的50%采购量。4) 从采购时间来看，采购周期为3年。首年协议采购量预计于2023年1-2月起执行。

脊柱类高值耗材集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	采购周期	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	集采报量	实际使用量
脊柱类	《国家组织骨科脊柱类耗材集中带量采购公告》	2022年7月	全国	2023年1-2月	3年	4093	84%	152	121万套	134万套

1.11 创伤集采——集采后国产基本实现进口替代，量价占优企业有望持续扩大市场份额

- ✓ **集采情况：河南12省联盟+天津16省联盟+京沪苏单飞实现全国集采。**2021年5月河南12省联盟创伤集采政策出台，平均降幅89%，集采报量97万套，2022年2月京津冀3+N政策出台，平均降价幅度83%。集采报量109万套。
- ✓ **集采规则变化：天津市16省联盟：企业分阶段报价，与河南12省联盟形成价格联动。**1) 从企业报价来看，“二次报价”利于合理报量：医疗机构或将参考企业首次报价以填报更加合理的采购需求量。2) 从采购价格来看，联动机制提示降幅预期：本次集采与河南12省联盟形成价格联动，上次集采的中选价格即为本次集采的企业报价上限。3) 从中选产品确定来看，双向选择或将满足医院差异化需求：企业以采购包为单位与医院确认供应意向，双向选择确定中选产品，为医院保留了较大的选择权。
- ✓ **北京市：增加针对报价高于上限（之前两联盟中标价）的产品增设带量谈判环节，**报价若高于成交参考价但不高于专家谈判限价，则由谈判专家与企业进行谈判，确定是否中选。
- ✓ **上海市：2023年2月6日，公共资源交易中心发布《关于开展本市骨科创伤类医用耗材信息维护工作的通知》，**为进一步推动本市医用耗材集中分类采购，各骨科创伤类医用耗材产品相关生产、总代企业，均需登录上海市医药采购服务与监管信息系统（医疗器械）进行信息维护，并填报外省（市、联盟地区）集中带量采购中选价格，上海也将进行创伤集采。

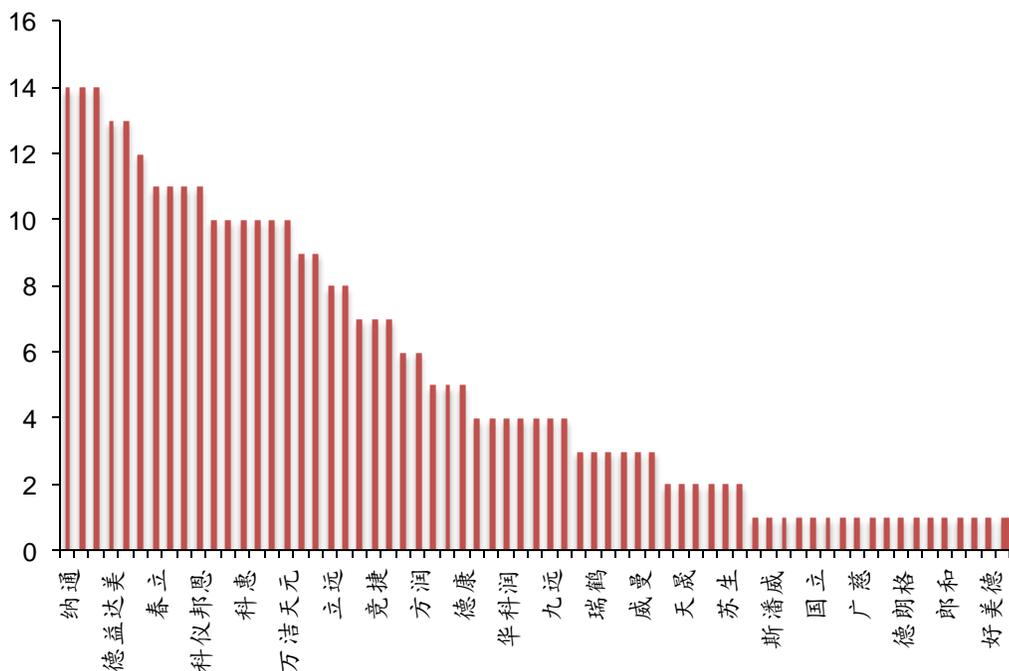
创伤类高值耗材集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	执行年限	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	总需求量	采购量
	《江苏省第八轮医用耗材集中带量采购方案（征求意见稿）》	2022年12月	江苏省	——	2	——	——	——	——	——
	《北京市医疗保障局关于开展骨科创伤类医用耗材集中带量采购有关工作的通知》	2022年8月	北京市	——	2	——	——	——	——	——
创伤类	《京津冀“3+N”联盟骨科创伤类医用耗材带量联动采购和使用工作方案》	2022年2月	京津冀3+N	2022年10月	1	-	83%	89	-	109万套
	《豫晋赣鄂渝黔滇桂宁青湘冀骨科创伤类医用耗材联合带量采购文件》	2021年5月	河南12省联盟	2021年11月	1	955	89%	71	97万套	68万套

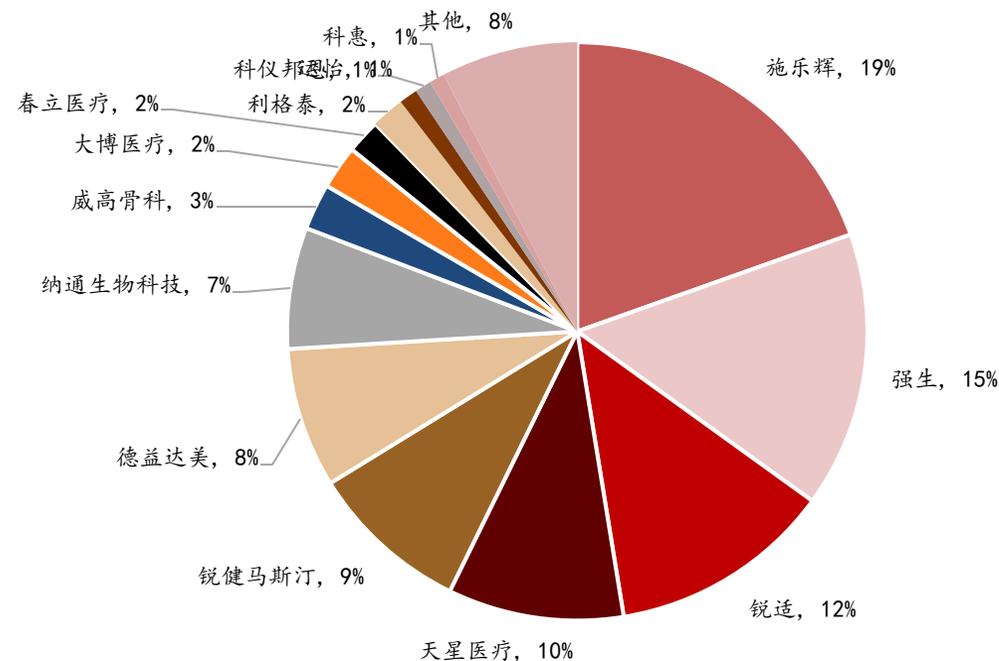
1.12 运动医学国采——集采后国产基本实现进口替代，量价占优企业有望持续扩大市场份额

- 2023年11月30日国家组织高值医用耗材联合采购办公室公告国家组织人工晶体类及运动医学类医用耗材集中带量采购拟中选结果。此次集采，运动医学类主要包括带线锚钉、免打结锚钉、固定钉、固定板、修复用缝线、软组织重建物等，采购周期2年。1) 报量情况：国产厂家大部分报量产品均进入A组，春立、威高、大博仅少量产品进入B组；2) 中标情况：春立（2%）、威高（3%）、大博（2%）、凯利泰、三友等国产龙头全线中标，进口厂家部分产品未中标，看好国产加速进口替代；3) 产品种类：采购周期2年。运动医学类耗材采购需求超过120万个，骨类重建物33万包，共涉及133家申报企业，145家生产企业。4) 降幅：相对最高有效申报价格降幅在60%出头，终端价降幅74%。5) 国产化率：按照需求量测算，本次国采国产化率约为48.5%，较此前约10%的份额相比，提升明显。

运动医学国采厂家注册证数量



运动医学产品需求量占比



1.13 骨水泥集采——脊柱、关节骨水泥均已完成国采，竞争格局稳定

- ✓ **集采情况**：2022年7月脊柱用骨水泥全国集采，平均降价幅度为84%，首年采购量为46万包。2023年5月关节用骨水泥全国集采，平均降幅为83%，首年采购量为67万包。
- ✓ **市场规模**：脊柱用骨水泥按集采后量价计算市场规模约为2.8亿元（集采份额占整体市场约90%）。
- ✓ **竞争格局**：其中首年采购量排名前5名企业分别为雷德睦华、凯利泰、威高骨科、朗迈医疗、冠龙医疗，按规模测算CR5为76.6%。

骨水泥类耗材高值耗材集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	采购周期	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	集采报量	实际使用量
脊柱类	《国家组织骨科脊柱类耗材集中带量采购公告》	2022年7月	全国	2023年1-2月	3年	550	84%	13	46万包	51万包
关节类	《京津冀“3+N”联盟关节骨水泥类医用耗材集中带量采购公告》	2023年5月	全国	联盟各地区制定	2年	——	83%	9	67万包	71万包

1.14 肾科集采——刚需品种，集采有望提升行业集中度

- ✓ **集采情况**：从2021年8月安徽省血液透析器集采到2022年4月黑辽联盟集采，平均降幅为36%，中位降幅为28%。目前最大一次集采是由河南23省联盟主导的，出台时间为2023年12月。24年3月8日，河南省医保局发布血透耗材省际联盟集采结果。本次血透集采降幅相对温和，国产厂商报价策略清晰，国产化率有望进一步提升。针对血液透析器（高通量）等相对成熟品种报价相对较高，如威高降幅43%，三鑫医疗降幅50%，按规则一中选申报价排名分别为第二、第四。通过较好的中标价，国产企业有望保留盈利空间。针对相对竞争格局较好产品如透析用留置针（4家外资、1家国产），三鑫医疗作为该产品国产第一张注册证，针对性报价较低，降幅为70%，从而有望通过集采快速实现以价换量。
- ✓ **主要集采产品**：血液透析(滤过)器、血液净化装置体外循环管路、一次性使用动静脉瘘穿刺针、血液透析浓缩物等。
- ✓ **市场规模**：2017年到2021年，中国终末期肾病患者人数从250万增长至360万。根据国家肾脏病医疗质量控制中心统计数据，2021年我国在透析人数为74.96万人，接受治疗的患者比例为20%左右，与世界平均透析治疗率37%、欧美国家透析治疗率75%有一定差距。
- ✓ **竞争格局**：根据三鑫医疗22年报，透析器国产品牌在国内市场份额约45%，进口透析器仍占据超过一半的市场份额。

肾科集采梳理

产品种类	政策	政策出台时间	覆盖范围	集采实施时间	降价后平均价格（元）	平均降价幅度	中标厂商数量	集采报量
血液透析器	《血液透析类医用耗材省际联盟采购公告（四）》	2023年12月	河南23省联盟	2024年	-	53%	55	-
	《黑龙江、辽宁省血液透析相关医用耗材集中带量采购工作方案》	2022年4月	黑辽2省联盟	2022年7月	-	26%	66	545万个
	《太原-晋中-忻州-吕梁医疗机构血液透析类产品集中带量采购项目谈判采购公告》	2021年10月	山西	2022年1月	-	28%	17	46万个
	《安徽省血液透析器集中带量采购文件》	2021年8月	安徽	2021年12月	50	54%	9	265万个

1.15 种植牙集采——集采降价预期带来渗透率提升

- ✓ **集采情况**：2023年1月11日，口腔种植体系统集中带量采购在四川开标，拟中选产品平均中选价格降至900余元，与集采前中位采购价相比，平均降幅55%。采购需求量达287万套种植体系统，约占国内年种植牙数量（400万套）的72%。收费模式采用“服务项目+专用耗材”分开计价，全流程种植不超过4500元/颗。采购品牌涉及国内外品牌，从材质上看，涉及四级纯钛及钛合金2种材质性能更好的产品，中选产品丰富，实现与临床需求的良好匹配，共有1.4万家民营医疗机构积极参加此次集采。
- ✓ **竞争格局**：按照《口腔种植体系统省际联盟集中带量采购》首年采购需求量计算，四级纯钛种植牙以进口品牌为主（中端韩国品牌奥齿泰24%、登腾20%；高端欧美品牌士卓曼12%、诺贝尔7%、登士柏3%），前四名外资品牌合计占比达64%，国产品牌市占率普遍较低，单品牌市占率在2%左右。

不同材质种植体

	优势	不足	应用
四级纯钛	1) 良好生物相容性、耐腐蚀； 2) 硬度、屈服强度、抗拉强度和疲劳强度等可满足口腔需求	释放钛离子，存在种植体周围炎症风险	临床应用广
钛合金	耐腐蚀性、可加工性更好	释放极微量钒、铝离子，导致其他疾病	临床应用较多
钛锆合金 (15%锆+85%钛)	1) 力学稳定性、疲劳强度等优于纯钛； 2) 生物相容性更高，骨愈合时间更短； 3) 亲水种植体，高血糖高血压老人适用	临床应用时间短，长期预后需观察	高端材料，临床应用较少，目前只有瑞士iti瑞锆钛锆系列、瑞典诺贝尔active系列、士卓曼悦锆的材质是钛锆合金。

1.15 种植牙集采——集采降价预期带来渗透率提升

采购量占比前五大品牌

四级纯钛种植体采购量占比前五品牌

中标企业	医疗器械注册人	竞价单元	拟中选价格(元)	降幅	首年采购需求量(套)	占比
奥齿泰(北京)商贸有限公司	奥齿泰种植体有限责任公司Osstem Implant Co., Ltd	A组	771	-19%	604455	24.2%
登腾(北京)医疗器械商贸有限公司	登腾株式会社 Dentium Co., Ltd	A组	770	-20%	497017	19.9%
士卓曼(北京)医疗器械贸易有限公司	士卓曼研究院股份公司Institut StraumannAG	A组	1855	-45%	311098	12.5%
诺保科商贸(上海)有限公司(进口代理)	诺贝尔生物公司Nobel Biocare AB	A组	1855	-45%	171866	6.9%
北京莱顿医疗器械有限公司	B&B 齿科公司B. &B. Dental s. r. l	A组	1163	-38%	111930	4.5%

钛合金种植体采购量占比前五品牌

中标企业	医疗器械注册人	竞价单元	拟中选价格(元)	降幅	首年采购需求量(套)	占比
士卓曼(北京)医疗器械贸易有限公司	安卓健股份有限公司Anthogyr SAS	A组	1343	-45%	51309	13.7%
北京莱顿生物材料有限公司	北京莱顿生物材料有限公司	A组	798	-19%	40107	10.7%
广州市红实商贸有限公司	雅定种植系统有限公司ADIN DENTAL IMPLANT SYSTEMS LTD	A组	1040	-41%	38131	10.2%
卡瓦盛邦(上海)牙科医疗器械有限公司	阿尔法生物科技有限公司Alpha-Bio Tec LTD.	A组	798	-33%	30335	8.1%
登士伯西诺德牙科产品(上海)有限公司	密易施医疗有限公司MIS Implants Technologies Ltd.	A组	1020	-39%	16028	4.3%

1.16 高值耗材——国外企业在国内的发展策略：商业合作+本土化

- 1) 商业合作、产业投资来应对集采带来的业务冲击。
- 2) 降低成本和准入门槛，加强国内产能建设。

国外企业在国内收并购、建产线情况

2012

- 2012年强生收购在全球市场（创伤和脊柱类为主）占据较大份额的瑞士骨科医疗器械制造商辛迪思（Synthes），并于2013年与辛迪斯中国子公司完成整合。
- 2012年捷迈收购北京蒙太因医疗器械有限公司开启在华生产模式
- 2012年，美敦力收购国内骨科主要企业之一的康辉医疗，对国内市场的影响力进一步增强。

2013

- 2013年，史塞克收购创生医疗，对国内市场的影响力进一步增强

2021

- 手术机器人公司直觉外科宣布将在上海启动达芬奇手术机器人的本土制造和研发

2022

- 波士顿科学公司与先瑞达医疗科技控股有限公司宣布，波士顿科学将发起部分要约，以收购先瑞达不超过65%股份的多数股权。
- **美敦力(Medtronic)将在上海临港投资数亿元人民币建立产品线，加大其核心心血管器械在中国的生产制造规模**

2023

- 2月24日，国药集团国药控股旗下中国医疗器械有限公司与通用电气医疗（中国）有限公司在京签署协议，双方宣布在中国成立一家由国资控股的医疗设备合资公司，定位为国产高端医疗影像设备研发制造

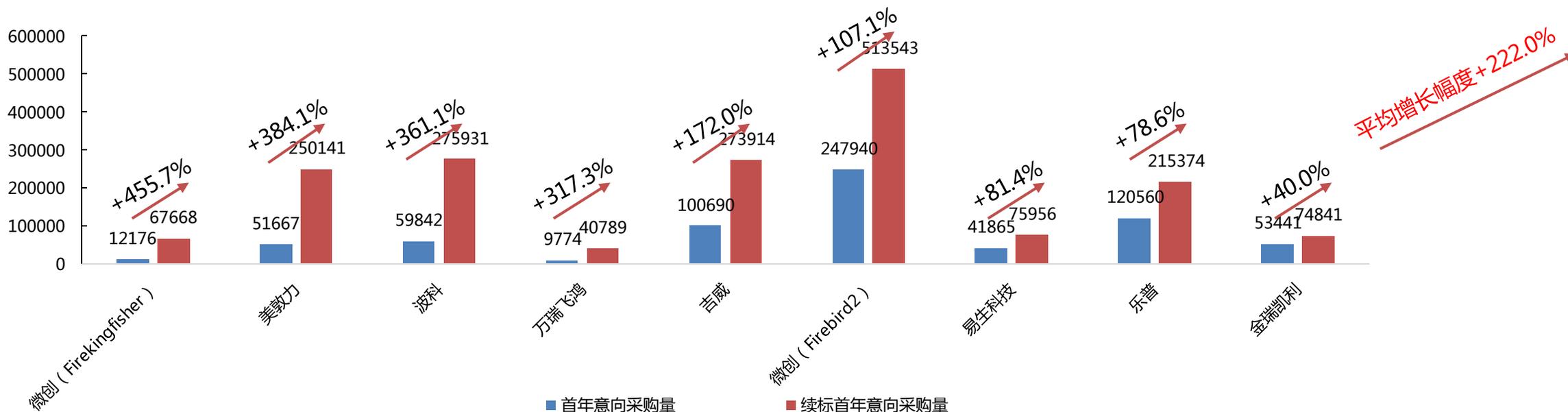
2.1 集采实现以价补量，国产份额有望提升，关注集采续标提价机会

- **以价补量逻辑走通**：以冠脉支架为例，2020年全国首次集采平均降幅达到93%，价格下降到出厂价以下。2022年续标价格平均涨幅为25%，虽然价格仍然维持在700-800元之间，但量的增长幅度明显，首年意向采购量平均涨幅为222%，其中微创医疗两款产品涨幅分别为456%/107%，由此带来的量增表现突出。

冠脉支架首次集采降价幅度

产品厂商	2020年集采前价格	2020年集采后价格	降价幅度
美敦力	19250	648	-96.6%
吉威	13300	469	-96.5%
波科	17100	776	-95.5%
易生科技	7500	549	-92.7%
乐普	8400	645	-92.3%
微创 (Firebird2)	7500	590	-92.1%
金瑞凯利	7600	755	-90.1%
万瑞飞鸿	7700	798	-89.6%
微创 (Firekingfisher)	-	750	-

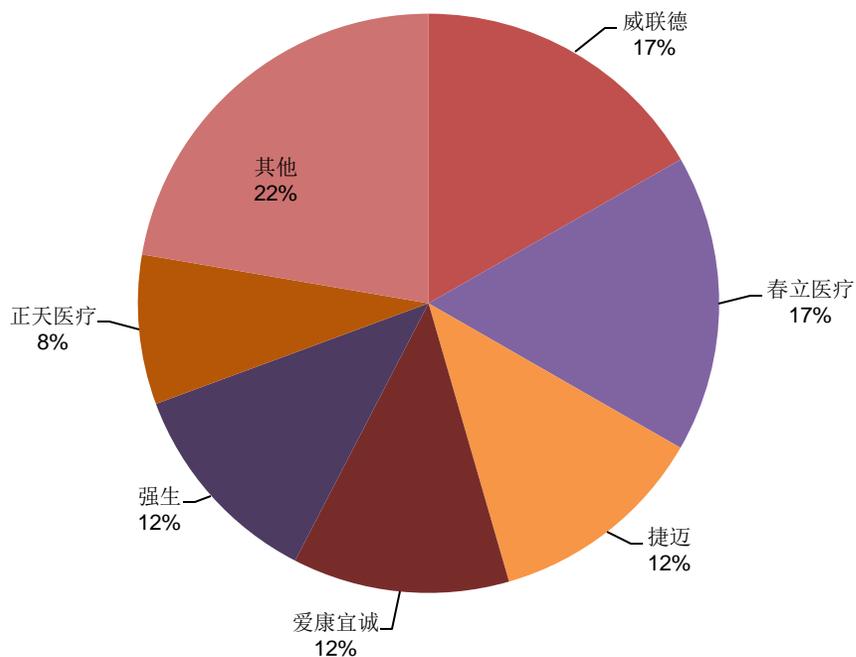
冠脉支架首次集采与续标首年意向采购量对比 (个)



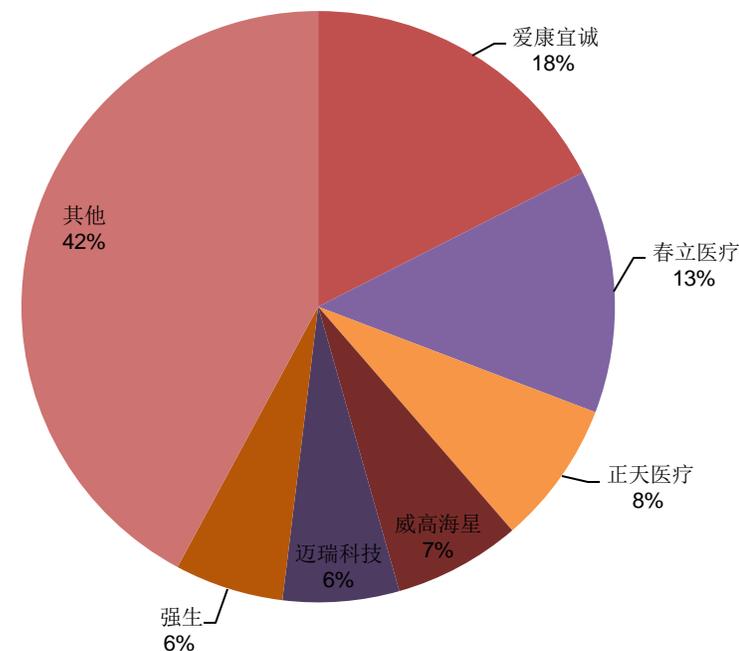
2.1 集采实现以价补量，国产份额有望提升，关注集采续标提价机会

- **国产份额提升**：以全国髌关节集采为例，集采前国产化率约为30%。集采后陶瓷-陶瓷全髌关节首年意向采购量份额爱康、春立、正天医疗三家合计占比为37%已经超出集采前国产化率水平，合金-聚乙烯全髌关节外资企业最大份额为强生，仅占6%，爱康、春立、正天、威高、迈瑞科技五家合计占比已超50%，国产份额明显提升。

陶瓷-陶瓷全髌关节首年意向采购量份额



合金-聚乙烯全髌关节首年意向采购量份额



2.1 集采实现以价补量，国产份额有望提升，关注集采续标提价机会

- **关节续标部分企业实现提价**：以关节集采续标为例，企业基本按照复活线价格申报，各家价差不大，相较于初次集采，部分企业实现中标价上涨，如爱康医疗、威高骨科等。

陶瓷-陶瓷全髋关节首年意向采购量份额

髋关节								膝关节			
公司	初次陶对陶	续标陶对陶	涨幅	公司	初次陶对聚	续标陶对聚	涨幅	公司	初次膝关节	续标膝关节	涨幅
爱康医疗	6890	7946	+15.3%	史赛克	5119	7110	+39%	爱康医疗	4599	5323	+16%
威高骨科	7521	7901	+5%	爱康	6290	7041	+12%	正天医疗	4646	5360	+15%
捷迈	7987	7981	—	威高海星	6628	7021	+6%	威高海星	5233	5343	+2%
春立医疗	8000	7972	—	威高亚华	6715	7093	+6%	施乐辉	5482	5395	—
强生	8106	7987	—	微创医疗	6881	7116	+3%	史赛克	5527	5412	—
威联德	8506	—	—	捷迈	6987	7117	+2%	捷迈	5799	5423	—
正天医疗	9920	7927	—	施乐辉	6990	7115	+2%	微创医疗	6877	5433	—
				春立医疗	7900	7094	—	强生	7199	5434	—
				强生	8006	7117	—				
				正天医疗	8480	7008	—				

2.2 集采倒逼创新+加大研发投入，未来管线布局将成为核心竞争力

- 研发投入是创新的先决条件，从研发费用率上看，高值耗材企业（6%-33%）普遍较高。且从2018年至今大部分高值耗材企业研发费用率呈上升趋势。

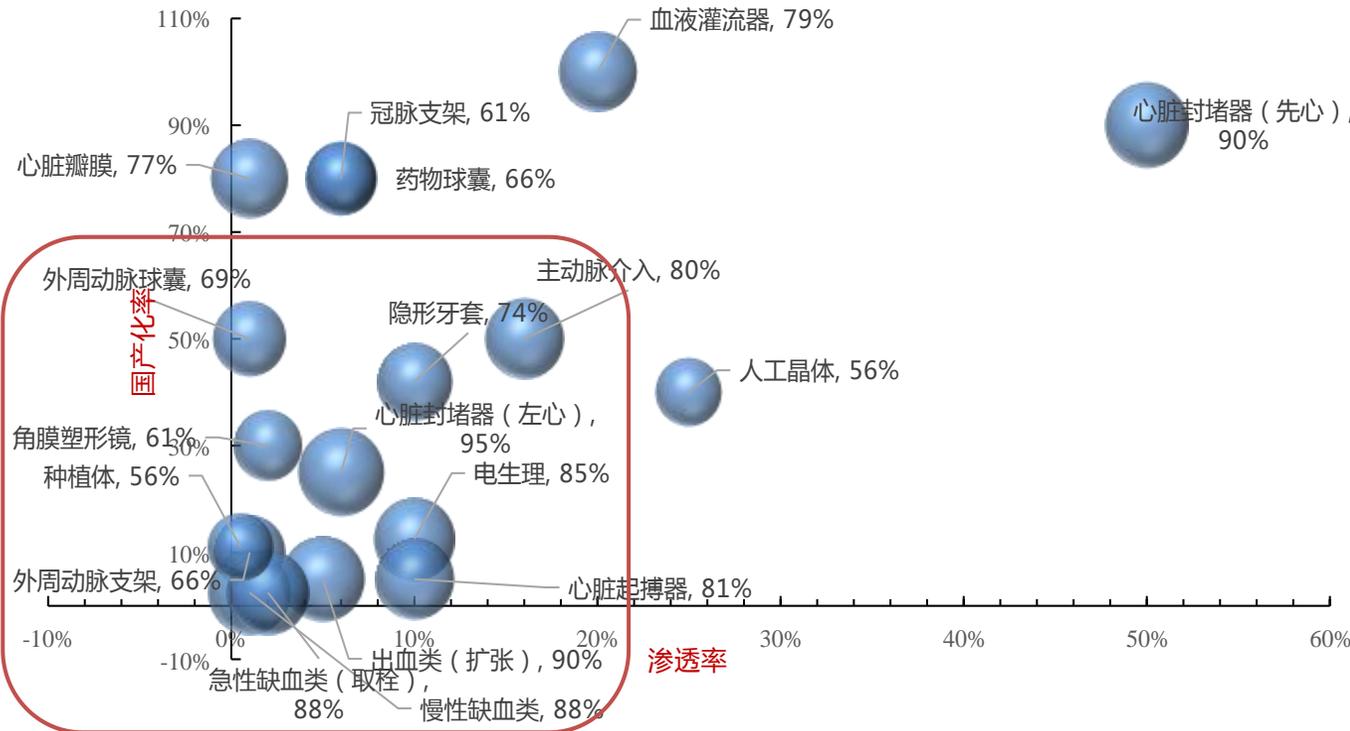
高值耗材/低值耗材部分企业研发费用率（%）对比（按2023年降序排列）

企业名称	2018	2019	2020	2021	2022	2023
赛诺医疗	17.5	20.6	33.2	76.6	79.2	33.2
微电生理-U	28.8	34.6	28.9	33.2	29.6	27.7
奥精医疗	14.6	13.3	8.7	14.1	23.4	20.1
大博医疗	8.4	8.0	8.1	8.4	17.9	18.6
心脉医疗	12.6	14.9	15.5	14.9	15.3	14.6
惠泰医疗	22.1	17.4	15.0	16.3	14.4	14.4
春立医疗	7.1	6.8	7.7	9.5	13.5	13.0
健帆生物	4.5	4.8	4.1	6.5	10.2	12.8
乐普医疗	5.9	7.0	9.2	8.5	9.0	11.0
正海生物	7.7	7.6	9.1	8.8	8.7	10.6
威高骨科	4.0	4.7	4.5	5.6	5.8	10.1
威高骨科	4.0	4.7	4.5	5.6	5.8	10.1
爱博医疗	10.9	11.1	11.0	12.0	11.4	9.8
康拓医疗	7.4	7.1	10.3	7.9	7.6	6.4
南微医学	5.3	5.4	7.5	7.9	8.3	6.3

2.3 看好低渗透率、低国产化率或竞争格局较优秀赛道

- 看好低渗透率、低国产化率或竞争格局较优秀赛道——电生理、左心耳封堵器、外周动脉支架、密网支架、慢性缺血类颅内药物支架等。高值耗材领域在集采大背景下，多数领域目前竞争较为充分，成长性有限，因此我们认为目前处于低渗透率、低国产化率的赛道有长期成长属性，其次目前竞争格局较优秀赛道的企业有望发挥先发优势，率先打开成长天花板。综上我们统计了各赛道渗透率、国产化率、CR3以及主要参与厂商数量数据，看好电生理（渗透率10%、国产化率12.5%、CR3 85%）、左心耳封堵器（渗透率6%、国产化率25%、CR3 95%）、外周动脉支架（渗透率1%、国产化率10%、CR3 66%），密网支架（渗透率1%，CR3 90%）、慢性缺血类颅内药物支架（渗透率 < 10%，CR3 100%）等。

高值耗材各赛道渗透率、国产化率、CR3数据



高值耗材各赛道主要参与厂商数量

细分赛道	主要参与厂商数量
血液灌流器	1
隐形牙套	2
主动脉介入	4
心脏封堵器(先心)	4
神经介入慢性缺血类	3~10
电生理	7
心脏起搏器	7
心脏封堵器(左心)	7
外周动脉支架	7
外周动脉球囊	7
角膜塑形镜	7
人工晶体	7
神经介入出血类(扩张器械)	7~10
冠脉支架	10+
神经介入急性缺血类(取栓)	10+
冠脉药物球囊	11
种植体	15+

数据来源：《医疗器械蓝皮书2023版》，赛诺医疗招股书，心泰医疗招股书，先瑞达招股书，心脉医疗年报，CCIF，Frost & Sullivan，西南证券整理；备注：气泡大小为行业CR3数据，拟用CR3数据以及主要竞争企业数量作为判断竞争格局是否优秀的指标。

2.4 出海有望成为高值耗材新增长点

- **高值耗材出海目前普遍体量较小，处于发展初期阶段。**从体量上看，目前心脑血管介入、骨科赛道海外收入体量相对较大；从收入占比来看，电生理赛道为15.3%，主动脉及外周介入与骨科赛道为12.7%；从2023年海外收入增速来看，眼科、骨科、电生理赛道相对较快。

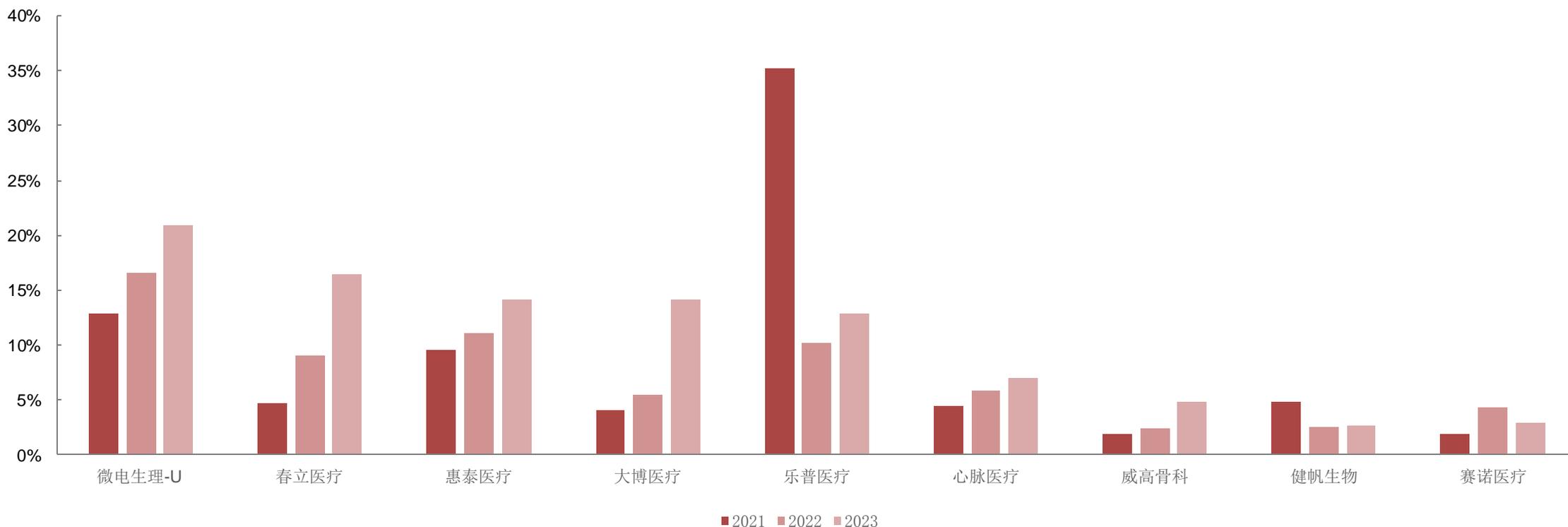
部分高值耗材赛道海外收入情况（按23年海外收入体量排序）

细分赛道	23年海外收入（百万元）	23年海外收入yoy	23年海外收入占比	23年海外收入占比变化	纳入企业
心脑血管介入	1038	-4.7%	12.5%	2.4pp	乐普医疗、赛诺医疗
骨科	711	76.5%	12.7%	6.2pp	爱康、春立、威高、三友、大博
主动脉及外周介入	373	40.8%	12.7%	1.7pp	心脉医疗、先健科技、先瑞达
电生理	303	69.4%	15.3%	3.2pp	惠泰医疗、微电生理
口腔	145	—	9.8%	9.8pp	时代天使
眼科	41	136%	4.3%	1.3pp	爱博医疗

2.4 出海有望成为高值耗材新增长点

- **高值耗材出海难度大，注重临床价值提升，未来潜力巨大。**设备采购主要由医院采购决定，较为注重性价比，而相比之下，高值耗材的使用主要由临床医生决定，企业需要对医生进行培训，积累足够临床数据，而国产企业大部分不具备在海外开展学术支撑的能力，纯粹依靠经销商很难做好高值耗材的国际化。随着国产企业在国内市场逐渐取代进口份额，未来挖掘海外市场潜力成为必然选择。

主要高值耗材企业出海收入占比情况（2023年降序排列）



2.4 出海有望成为高值耗材新增长点

- 从海外产品获批数量来看，骨科领域中大博医疗获批品类最多，介入类耗材中微电生理最多，血透类三鑫医疗最多。

高值耗材部分企业海外产品获批数量

		FDA获批数量	CE认证数量
康拓医疗	骨科	12	2
奥精医疗		1	0
威高骨科		8	5
大博医疗		16	1
凯利泰		8	—
惠泰医疗	介入耗材	0	14
赛诺医疗		2	1
心脉医疗		0	5
微电生理		4	13
三鑫医疗	血透类	52	—
宝莱特		39	—

- 业绩不及预期的风险
- 市场竞争格局恶化的风险
- 行业景气度下降的风险

西南证券投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上 持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间 中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间 回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间 卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上 跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间 弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

分析师承诺

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，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



西南证券研究发展中心

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴21世纪大厦10楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街35号国际企业大厦A座8楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦22楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路32号西南证券总部大楼21楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	手机	邮箱	姓名	职务	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理/销售总监	18621310081	jsf@swsc.com.cn	魏晓阳	销售经理	15026480118	wxyang@swsc.com.cn
	崔露文	销售副总监	15642960315	clw@swsc.com.cn	欧若诗	销售经理	18223769969	ors@swsc.com.cn
	谭世泽	高级销售经理	13122900886	tsz@swsc.com.cn	李嘉隆	销售经理	15800507223	ljlong@swsc.com.cn
	李煜	高级销售经理	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn	龚怡芸	销售经理	13524211935	gongyy@swsc.com.cn
	卞黎昶	高级销售经理	13262983309	bly@swsc.com.cn	孙启迪	销售经理	19946297109	sqdi@swsc.com.cn
	田婧雯	高级销售经理	18817337408	tjw@swsc.com.cn	蒋宇洁	销售经理	15905851569	jjj@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	zmyf@swsc.com.cn				
北京	李杨	销售总监	18601139362	yfly@swsc.com.cn	王一菲	销售经理	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn	王宇飞	销售经理	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
	杨薇	资深销售经理	15652285702	yangwei@swsc.com.cn	路漫天	销售经理	18610741553	lmtf@swsc.com.cn
	姚航	高级销售经理	15652026677	yhang@swsc.com.cn	马冰竹	销售经理	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	张鑫	高级销售经理	15981953220	zhxin@swsc.com.cn				
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn	丁凡	销售经理	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
	杨新意	广深销售联席负责人	17628609919	yxy@swsc.com.cn	陈紫琳	销售经理	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	张文锋	高级销售经理	13642639789	zwf@swsc.com.cn	陈韵然	销售经理	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	gongzh@swsc.com.cn	林哲睿	销售经理	15602268757	lzh@swsc.com.cn