

雪球访谈

爆炒多轮，盐湖提锂未来究竟如何？

2021年11月25日

雪球

聪明的投资者都在这里

免责声明

本报告由系统自动生成。所有信息和内容均来源于雪球用户的讨论，雪球不对信息和内容的准确性、完整性作保证，也不保证相关雪球用户拥有所发表内容的版权。报告采纳的雪球用户可能在本报告发出后对本报告所引用之内容做出变更。

雪球提倡但不强制用户披露其交易活动。报告中引用的相关雪球用户可能持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能与这些公司或相关利益方发生关系，雪球对此并不承担核实义务。

本报告的观点、结论和建议不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的任何操作建议。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，根据本报告做出的任何决策与雪球和相关雪球用户无关。

股市有风险，入市需谨慎。

版权声明

除非另有声明，本报告采用知识共享“署名 3.0 未本地化版本”许可协议进行许可（访问 <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.zh> 查看该许可协议）。



访谈嘉宾



为自由而思考



斯卡纳贝

访谈简介

当前国内主要盐湖提锂企业已建成和有明确规划的产能项目达到25万吨，远期规划则达到30万吨。

但国内锂供应主要依赖于海外进口，本土国内盐湖至今只能作为少量补充供应存在，但伴随技术成熟和锂的需求提振，市场判断，未来局面总会打开。

近日，多家券商密集预测锂价还会上涨，那么盐湖提锂的未来究竟会如何？本期我们邀请到@为自由而思考@斯卡纳贝做客雪球访谈，与大家共同探讨，快发起提问吧！

[\(进入雪球查看访谈\)](#)

本次访谈相关股票：西藏矿业(SZ000762),比亚迪(SZ002594),紫金矿

业(SH601899)

以下内容来自[雪球访谈](#)，想实时关注嘉宾动态?立即[下载雪球客户端](#)关注TA吧!

[问] st退法庭:

对 [@为自由而思考](#)，[@斯卡纳贝](#) 说：国内的青海西藏盐湖怎么样

[答] 为自由而思考:

回答 [@st退法庭](#)：1，青海西藏是我国盐湖主要储备地 2，青海整体盐湖开发的工业配套要好于西藏 3，西藏矿业引入宝武钢铁，技术和资金实力大增，未来可以高看，但实际产能大规模化需要时间，西藏矿业的盐湖品质不亚于南美锂三角

[问] 反反反反反:

对 [@为自由而思考](#)，[@斯卡纳贝](#) 说：雅化集团技术咋样

[答] 为自由而思考:

回答 [@反反反反反](#)：雅化集团的技术实力很强，能拿到特斯拉大单，就是他技术水平的体现和实证。但是他的问题在于自产矿率较低，压制了他的估值，毕竟市场现在在涨价大背景下主要看资源量

[问] 美股跌了a股跌:

对 [@为自由而思考](#) [@斯卡纳贝](#) 说：请问东华科技说自己有国内为数不多的甲级资质，在盐湖提锂中算什么水平呢

[答] 为自由而思考:

回答 [@美股跌了a股跌](#)：我理解东华科技是做epc的，能被盐湖提锂大厂看中，应该水平实力还不错

[问] 负成本求收益率:

对 [@为自由而思考](#) [@斯卡纳贝](#) 说：心若在梦就在，天地之间还有真锂，看成败盐湖豪迈，只不过是从头再来...

[答] 为自由而思考：

回答 @负成本求收益率：豪言壮语！

[问] 会飞的金鱼：

对 @为自由而思考，@斯卡纳贝 说：请问两位大咖，西藏城投前段时间萃取法提中试结束，结果怎么样？

[答] 为自由而思考：

回答 @会飞的金鱼：国能矿业前期进行的是吸附与萃取工艺的中试，中试结果好像还没有公告吧

[问] SevenAsuka：

对@为自由而思考 @斯卡纳贝 说：盐湖提锂在环保上是否有瑕疵？

[答] 为自由而思考：

回答 @SevenAsuka：盐湖提锂整体上来说，比锂辉石和锂云母要环保。但是采用不同的工艺方案，环保水平不一。

[问] 香山001号居士：

对@为自由而思考 @斯卡纳贝 说：最近天华超净持续回调，请对其后续走势做一个判断，谢谢！

[答] 为自由而思考：

回答 @香山001号居士：不仅天华超净，锂资源板块整体调整都不小，核心在于前期涨多了，估值不便宜，市场到年底了，公募基金私募基金要排名，要提取业绩报酬，高位股都存在一定风险，不过锂资源板块或许会时间换取空间，一段时间后，调整充分了，优质龙头个股应该还有行情

[问] 功nhj：

对@为自由而思考 @斯卡纳贝 说：盐湖提锂目前市场份额到底多少？听说效率很低？

[答] 为自由而思考：

回答 @功nhj：国内盐湖提锂目前能够大规模量产都就是蓝科锂业（科达制造和盐湖股份持股），已建成3万吨产能，藏格控股有大约1万吨产能，西藏那几个要么是ppt，要么产能很小，一两年内难出业绩。

[问] 骏马股手：

原帖已被作者删除

[答] 为自由而思考：

回答 @骏马股手：没有研究，这类标的，我基本不看，市场上那么多一线二线锂资源个股，可选择很多，研究三四线太累，弄不好还会踩雷

[问] 反清复明社区：

对@为自由而思考 @斯卡纳贝 说：两位嘉宾好，郑绵平曾经在《化工矿产地质》1999年6月刊（第21卷第2期）发表署名文章，称扎布耶盐湖固液相锂资源量为747万吨，跟西藏矿业公布的180万吨差距很大（目前西藏矿业正在重新进行勘探工作），两位认为哪一个数据更靠谱一些？

[答] 为自由而思考：

回答 @反清复明社区：西藏盐湖储量肯定不止180

[问] 一苇过海：

对 @为自由而思考， @斯卡纳贝 说：欧美日发展路线以三元为什么，而国内似乎以磷酸铁锂为主，从事前者回收的公司还比较多，而后者因为几乎无利可图入行者甚少，未来这块回收怎么办

[答] 为自由而思考：

回答 @一苇过海：你是想问锂资源的回收再利用吧？这个将来肯定是一个大方向，

包括宁德时代，赣锋锂业等大佬都有布局，但是，我觉得这个市场短期内很难起量，因为过去存量锂电池一共也没多少，或许再过5年，这会成为一个潜力大的细分市场

[问] 寂寞高手2019:

对@为自由而思考 @斯卡纳贝 说：请问盛新锂能、赣锋锂业和江特电机怎么样，最近涨不起来

[答] 为自由而思考:

回答 @寂寞高手2019：板块今年整体涨幅巨大，获利盘丰厚，且估值也不太便宜，短期估计难有大行情，需要时间换取空间

[问] 努巴尼:

对 @为自由而思考，@斯卡纳贝 说：考虑到前期基础设施投入，盐湖的综合成本在多少

[答] 为自由而思考:

回答 @努巴尼：西藏矿业貌似说他可以做到2.5-3之间，大约2.6万/吨。蓝科锂业大约今年在3.2万/吨。

[问] kylin-China:

对@为自由而思考 @斯卡纳贝 说：新化股份有提锂专利吧，与蓝科锂业有可比性吗？

[答] 为自由而思考:

回答 @kylin-China：如果要做盐湖提锂技术型公司可以多关注蓝晓科技，久吾高科，东华科技。

[问] 负成本求收益率:

对@为自由而思考 @斯卡纳贝 说：爆炒多轮多年，指抱团类么？

[答] 为自由而思考：

回答 @负成本求收益率：不明白你想表达什么

[问] 陪你走一程：

【全国医疗卫生机构增至102.8万个，河北、山东、四川数量最多】9月29日，国家卫生健康委发布全国医疗卫生机构统计数据。截至2021年4月底，全国医疗卫生机构数为102.8万个。河北、山东、四川三地均以超过8万个医疗机构数量位居全国前列。

数据显示，截至2021年4月底，全国医疗卫生机构数为102.8万个。与2020年4月底比较，全国医疗卫生机构增加16714个，其中医院增加1078个，基层医疗卫生机构增加17164个。

截至2021年4月底，全国有医院3.6万个，其中公立医院1.2万个，民营医院2.4万个。与2020年4月底比较，公立医院减少75个，民营医院增加1153个。

此外，全国有基层医疗卫生机构97.5万个，其中社区卫生服务中心（站）3.5万个，乡镇卫生院3.6万个，诊所（医务室）26.4万个，村卫生室60.9万个。

从各省份医疗机构数量来看，河北、山东、四川三地分别以86980、85538、83287个医疗机构数量位居全国前三位。

医院数量方面，山东、四川、河南、河北、江苏均超过2000个，分列1-5位。基层医疗卫生机构方面，河北以84027个居首，山东、四川、河南超过7万个。专业公共卫生机构方面，广西以942个位居第一，河南、广东、甘肃、山东、四川均超过700个，分列2-6位。（齐钰）

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 财富慧聪：

对 @为自由而思考，@斯卡纳贝 说：请问知不知道盐湖比亚迪3万吨电池级碳酸锂什么时候投产？盐湖股份是不是有年产十万吨锂的规划。谢谢！

[答] 为自由而思考：

回答 @财富慧聪：盐湖股份和比亚迪搞的盐湖提锂项目差不多四五年了，目前答复还在中试中，乐观预期年底结束中试，2022.1开始建设，参考天齐锂业建设公告，建设期至少1年，产能爬坡期1年，也就是说最乐观2024.1可以看到比亚迪盐湖提锂规模出货

[问] kylin-China：

对 @为自由而思考 @斯卡纳贝 说：您刚才回答网友的问题说成本大约2.6万/吨，产品是电池级碳酸锂吗？电池级碳酸锂要20多万元/吨吧。

[答] 为自由而思考：

回答 @kylin-China：2.6是西藏矿业自己说的成本，不是我说的。当然这里面应该不包括基础工业设施建设，比如公路，电力，淡水等

[问] 认真学习-积极思考：

对 @为自由而思考，@斯卡纳贝 说：两位老师好，有几个问题想请教一下：

1.西藏矿业已经答复今年的产量不低于7000吨，藏格控股也只有1万吨，为什么西藏矿业会被您称为ppt呢？ 2.宝武集团与宁德时代签订的战略合作协议，您认为对西藏矿业的影响有多大？未来西藏矿业与宁德时代会建立直接的业务关系么？

3.西藏矿业、西藏城投、西藏珠峰这三家您最看好哪一家呢？可否从公司实力及未来规划等方面分析呢。以上，感谢！

[答] 为自由而思考：

回答 @认真学习-积极思考：7000万吨？西藏矿业今年说可以出7000吨碳酸锂原料，折合3500吨碳酸锂。具体可以取翻看我的历史专栏文章

[问] Andy小号：

对 @为自由而思考，@斯卡纳贝 说：您好，最近甘肃官网报道西藏城投控股子公司西藏国能矿业全资子公司北方国能锂业电池级碳酸锂项目加速推进，这个项目建

设已经几年了，已建设得差不多了，中试结束就意味着西藏城投碳酸锂大规模工业化生产。不知西藏城投碳酸锂生产计划是否属实

[答] 为自由而思考：

回答 @Andy小号：这个太遥远了，即便时真的，2024.12月底前都看不到产量，炒炒预期可以，但不要假戏真做

[问] 众成医械研究院：

本文来源：赛柏蓝器械

h4>联影医疗：这两个领域重点发力/h4>今日（4月11日），根据长江日报消息，4月10日，联影医疗武汉总部基地正式启用。该基地投用后，到2028年，将实现高端医疗设备本土化生产和销售，预计年收入百亿元。

据介绍，联影医疗将在武汉重点打造联影高端医疗设备研发及智能制造中心，自主研发生产手术机器人、医疗可穿戴设备等先进医疗装备。

联影医疗介绍，目前正在汉与中国科学院院士、华中科技大学机械科学与工程学院院长丁汉教授，中国科学院院士、华中科技大学同济医学院附属同济医院陈孝平教授团队分别开展战略合作，探索共融机器人、手术机器人在医疗领域应用。

联影医疗曾与华中科技大学同济医学院附属同济医院签署全方位战略合作协议，开展智能手术机器人、医疗可穿戴设备等研发。

据了解，联影医疗的产品包括MI、MRI、CT、XR等医学影像诊断产品，放疗设备产品等。

今年1月，根据中信证券消息，2020年12月30日，中国证券监督管理委员会上海监管局受理并公示联影医疗首次公开发行股票并上市的辅导备案申请。

联影医疗已经签署科创板上市辅导协议，由中信证券股份有限公司和中国国际金融股份有限公司担任保荐及辅导机构。这意味着联影医疗已正式启动科创板上市流程。

2020年12月31日，联影医疗官方微信公众号发布消息，张强将接任薛敏担任联影医疗的董事长兼首席执行官。

h4>国产手术机器人，或面临困境/h4>据了解，手术机器人能够克服传统手术定位精度低、手术时间长、术者易疲劳、缺乏三维医学图像导航等技术缺陷，显著提升操作

精度，缩短手术用时；另一方面，患者伤口更小、出血更少、恢复速度更快。

4月10日，国产手术机器人第一股天智航发布年报，2020年营收约1.36亿元，下降40.8%，归属于上市公司股东的净利润约-5400万元，亏损较上期扩大75.95%。天智航在年报中表示，亏损扩大是因为成本费用的下降幅度低于营业收入的下降幅度。

收入下降是受疫情影响，主要产品骨科手术导航定位机器人销售数量较上年同期下降。同时由于直销客户销售占比不具有规律性，销量下降幅度较大，而其产品直销均价高于经销均价。

天智航连续三年亏损，是否意味着国产手术机器人正在面临较为严重的困境？

中国产业信息网梳，手术机器人全球应用最广泛的是Intuitive Surgical公司生产的达芬奇手术机器人。自2000年7月首代达芬奇手术机器人通过FDA审核以来，Intuitive Surgical公司研发设计了五代达芬奇手术机器人。

我国医疗机器人行业起步较晚，自1997年中国完成第一台机器人手术到2010年第一台完全自主知识产权的医疗机器人骨科导航机器人获得国家医疗器械注册许可证并投入临床使用，中国医疗机器人行业加快自主创新进程。

据中国产业信息网分析，目前手术机器人价格较高，且手术费用基本上需要自理，尚未纳入医保，在国内的普及率及使用率仍然较低，我国手术机器人安装量自2016年的27台增长到2019年的87台。

我国手术机器人发展仍然面临手术机器人进入医疗机构的价格门槛、机器人手术费用高昂、知识产权的垄断制约国产手术机器人研发成本等不利因素。

而在目前的行业困境下，联影医疗能否化身黑马突破困境，似乎已成行业关注焦点。

可穿戴医疗设备，市场正处快速发展期/对于联影医疗瞄准的另一个可穿戴医疗设备市场，市场空间大，正处于快速发展阶段，国内数量庞大的慢性病患者更是意味着市场或许存在更多的可能。

2019年5月，透明市场研究公司的一份报告表明，到2026年全球可穿戴医疗设备市场份额预计将超过290亿美元，未来七年的复合年增长率(CAGR)预计将超过17%。

报告指出，目前有越来越多的糖尿病患者和健康爱好者高度关注自身的血糖、血压和心脏健康状况，以上现象促进了可穿戴医疗保健科学技术的快速发展。

对于国内市场，火石创造信息显示，2015年中国可穿戴医疗设备市场规模达到12亿元，预计2020年有望突破122亿元。

可穿戴医疗设备产业正处于快速成长期，尽管在全球范围内，Epocrates、CardioNet、WellDoc、ZocDoc、Vocera等公司都已在可穿戴医疗领域做出了成功典范。但是，其产品的丰富性、功能性仍然无法满足市场需求，整个产业仍处于快速成长阶段，未来可期。

另外，我国可穿戴医疗设备前景广阔，主要原因有：

一方面，我国人口老龄化造成医疗需求的急剧增长；

另一方面，我国医疗资源供给严重短缺，尤其在偏远地区。供需缺口为可穿戴医疗设备发展带来机遇。

未来，冠心病、高血压、糖尿病等慢性疾病的患者将不仅接受药物治疗，还接受包括远程监测、远程治疗方案调整、生活方式管理和可穿戴式给药在内的整体疾病管理方案。

透明市场研究公司报告显示，2017年全球可穿戴医疗设备市场份额约为68亿美元，全球前三的公司分别为美国苹果公司，中国小米公司及美国Fitbit公司。

目前全球医疗市场扩张、政府支持、行业成本上升及FDA批准上市的设备数量不断增加，都在推动可穿戴医疗设备的普及使用及市场价值的不断增加。

但是可穿戴医疗设备的售价通常在150到1000美元之间，其高昂的价格可能为制约其在发展中国家普及应用的重要原因之一。

——

更多医械行业前沿资讯&行业大数据干货，欢迎关注雪球号 @众成医械研究院

和微信公号：众成医械 @雪球达人秀 @今日话题

[答] 为自由而思考：

联影医疗牛逼！\$迈瑞医疗(SZ300760)\$ \$万东医疗(SH600055)\$

[问] 众成医械研究院：

欢迎关注 @众成医械——医疗器械产业大数据平台。旗下全领域医疗器械招投标监测平台，覆盖130万+的医械招投标信息，为医械供应商、经销商、投资机构提供更多

有效参考，欢迎咨询！

近日，西门子宣布，旗下创新产品半导体探测器光子计数计算机断层扫描系统NAEOTOM Alpha获得美国FDA 510（k）许可。NAEOTOM Alpha革命性使用了半导体新材料的探测器和光子计数CT成像技术，颠覆传统成像的方式使得CT检查更灵敏、更安全，提供超高空间分辨率和密度分辨率的临床图像。

总体情况

据众成医械大数据平台统计，2021年第三季度共监测到366家医院公布X射线诊断设备招投标中标结果，涉及386条X射线诊断设备中标数据，涵盖69个品牌商，采购数量共计514件，采购总额合计12.1亿元。

其中，品牌信息披露完整数据共319条，采购数量共计433件，采购总额合计10.7亿元。具体包括：一般CT达100件，共计4.0亿元；数字化CT达126件，共计1.6亿元；移动车载CT达68件，共计0.9亿元；C臂机达48件，共计0.7亿元；口腔CT达30件，共计0.2亿元；血管造影CT达23件，共计1.6亿元；乳腺CT达18件，共计0.5亿元；X射线骨密度仪达14件，共计0.1亿元；正电子发射计算机断层显像（PETCT）达5件，共计0.9亿元；单光子发射计算机断层成像（SPECT）为1件，共计0.1亿元。

根据2021年第三季度已披露的品牌与金额数据结果，GE中标数量共计40件，中标总额合计21355.1万元；联影与西门子排名二、三，中标总额合计17121.5万元和16301.6万元。

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bbef11213fe8505b4.png>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc5810803fd66abd4.png>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

相较于用销售额统计的市场份额占比，根据各品牌销售量进行统计的市场份额更为分散。按销售量计算，16个品牌占据该领域78.1%的市场份额，剩下21.9%的市场份额由其余48个品牌竞争获得。

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc0a10ff3fdce5090.png>

注：仅收录公开招中标记录中对中标数量进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

此外，2021年第三季度X射线诊断设备中标金额最高的产品为联影uMI 780，金额达4039.6万元；GE Revolution Maxima和Revolution CT分别以2785.0万元和2359.5万元中标金额排名二、三。

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc9e11023fef8352a.png>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

一般CT：GE、联影、西门子居前三

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bbef11a33fc35fbc5.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc5911bb3fe2c3d66.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bd2b10c53f94b0649.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标数量进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

2、数字化CT：岛津、锐珂、联影居前三

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc3811003fe59a054.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bce611da3fa85af1c.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bbfa11d83fda0fc5c.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标数量进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

3、移动车载CT：美敦力、万东、联影居前三

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc2711a43fe1a4fe1.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc6e11013fc9bb120.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bd1611db3fd329acb.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标数量进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

4、C臂机：奇目、西门子、通用电气居前三

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc4311d93fe5877e2.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc0c115e3fe799d93.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bbf011ba3fcf367c3.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标数量进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

5、口腔CT：朗视、卡瓦、康达居前三

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc5911a53fd219121.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc8010813f9f2edab.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc43115f3fe080b02.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标数量进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

6、血管造影CT：GE、飞利浦、西门子居前三

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc8011d83fdb4b837.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc4511d73fdaa6991.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标金额进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bc1811d63febce12d.jpg>

注：仅收录公开招中标记录中对中标数量进行完整披露的数据（数据来源：众成医械大数据平台）

区域市场

根据中标结果，2021年第三季度X射线诊断设备招标最活跃的地区为广东省、重庆市和河北省，采购金额分别为18776.1万元、10506.3万元和10380.5万元。

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bcee10c43fbdc433b.jpg>

数据来源：众成医械大数据平台

医院配置

根据中标结果，2021年第三季度X射线诊断设备销售额最高的经销商是徐州宸杰科贸有限公司，金额达3155.8万元。北京中仪万诺科技有限公司和成都盈吉贸易有限公司则以2714.8万元和2359.5万元销售额，排名第二和第三。

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bca910c23fed391f9.png>

数据来源：众成医械大数据平台

经销商排名

根据中标结果，2021年第三季度X射线诊断设备销售额最高的经销商是徐州宸杰科贸有限公司，金额达3155.8万元。北京中仪万诺科技有限公司和成都盈吉贸易有限公司则以2714.8万元和2359.5万元销售额，排名第二和第三。

<https://xqimg.imedao.com/17d30f2bcb211bc3fe7fe8fc.png>

数据来源：众成医械大数据平台

数据声明：本文数据基于公开权威渠道统计分析所得，集成1.6w+标讯发布网站（含医院官网），医疗卫生行业标讯采集量达600w+/年，覆盖2.5w+家医疗机构，8w+设备供应商，中标数据实现每周更新，内容仅供参考并不构成任何投资及应用建议，如对数据有异议【可联系咨询：18927592981】

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/17d30f2bcb110c33fbc3a3b0.gif" >

欢迎转发分享，转载请注明：“众成医械”。更多医械行业前沿资讯、数据干货、专业报告、中标信息，关注械企查小程序！

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 科技创新板：

- 不再错过你的“活粒”哦 •
- 收藏、点赞、在看 •

谁的钱多，谁就能挤占更多的市场

文 | 凌馨

编辑 | 王小

近日，有媒体称，医疗影像设备企业联影医疗计划赴港上市，最高募资78亿元。2021年5月24日，有接近联影医疗高层人士向《财经·大健康》表示，联影医疗目前没有计划赴港上市。

当日，首家发表联影医疗赴港上市消息的彭博新闻社，也已悄然修改了报道，补充称，“联影医疗的一位发言人在彭博报道发布后回复称，公司截至目前未考虑香港

上市”。

实际上，自2020年12月末，联影医疗进入A股上市辅导期起，正在谋求科创板IPO。

联影医疗的规划，一如中国医疗影像的一个缩影，国产品牌皆蓄势待发，谋求拿下外资品牌的江山，而资本市场就是最佳的助兴剂。

外资占比超七成，医疗影像赶上“国产替代”风口

赶上了市场扩容和国产替代机遇的联影医疗，是一家从事高端医疗影像设备研发、生产和销售的企业。

在中国的医疗机构中，CT、MRI和X射线类产品，都是较为常用的诊断设备，这也是联影医疗的主战场。火石研究称，2020年，全国医疗影像市场规模将近1500亿元，这3类产品占了整个医疗影像市场的半壁江山。

中国医疗影像特别是高端产品的市场，此前主要由进口厂商占据。中国医学装备协会数据显示：2019年，3家外企占据了CT市场的七成份额，所有的国产品牌在分食剩下的三成。

随着多地政府在采购文件中提出限制采购进口产品，鼓励采购国产设备，可以预期，国产设备企业将获得越来越多的订单。

另一个利好是卫健委力推的分级诊疗政策。火石研究院分析，当前国家推行分级诊疗政策和“首台套”政策，将进一步提升高端进口医疗器械国产替代水平，基层市场需求扩容也有望助推国产影像设备市场快速增长。

政策支持，是医疗资本最看重的投资因素之一。

联影医疗备案文件显示，该公司大股东为联影集团，持股23.14%；第二大股东上海联和投资有限公司持股18.64%，这是一家上海国资委的独资企业。

联影医疗已经融资5轮，中金公司、中信证券、高特佳投资、弘晖资本等均曾入股。仅2017年，A轮就估值为333.33亿元，融资额33.33亿元创下中国医疗设备行业最高单笔私募融资纪录。

那么，联影医疗是否能顺利登上科创板？

曾有同行“碰壁”科创板，东软医疗转道港股

“按照实质重于形式原则，综合判断企业科创属性，不简单以相关指标作为判断依据”，上海证券交易所副总经理董国群在4月出席某医疗产业行业会议时强调。

他的这番话应是针对之前舆论批评试图上科创板的企业泥沙俱下。

2019年7月正式推出的A股科创板，是不少创新医疗企业IPO的首选路径。但两年后，科创板对创新企业的要求趋严，特别是对企业“创新属性”的审查，仅拥有5项以上发明专利，未必就能像最初时成功过审。

同样主营大型医学影像设备的东软医疗，2020年11月撤回科创板上市申请。

东软医疗相关负责人说，这是因为海外客户受到疫情影响，不能及时配合出具上市所需证明文件，故而暂停IPO优先完成一项重要并购。

然而，有分析人士并不十分认同此说，认为东软即使冲击科创板成功，未必会受市场青睐。其招股书显示，2017至2019年，东软医疗CT系列产品的销量分别为413台、535台、527台，2019销量未增反降。

最终，2021年5月12日，东软医疗向中国证监会提交境外IPO申请，转道香港上市。

一位业内人士向《财经·大健康》分析，或因东软医疗计划赴港上市，导致市场产生了联影医疗也有可能谋求登陆港股的“合理想象”。

东软医疗的产品线与联影医疗极为相似，二者是国产品牌的主要竞争对手。

从医疗器械招采可一窥市场。据各省医疗机构公开信息统计，2020年，全国CT采购数量总计4104台/套，三大进口商总销量占比降至六成以下，国产品牌销量大增。其中，联影医疗占比23.23%，东软占比8.73%。

据此测算，即便以全行业最低价100万/台计，联影医疗2020年的CT销售额已逾9亿元，符合科创板上市第4套标准——预计市值不低于人民币30亿元，且最近一年营业收入不低于人民币3亿元。

一位投资人士觉得，联影医疗目前没有“出海”必要，“他们的产品和商业表现还是比较好的，想在科创板上市应该没问题”。

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 医疗器械ETF：

[\\$医疗器械\(SZ159883\)\\$](#) [\\$迈瑞医疗\(SZ300760\)\\$](#) [\\$万东医](#)

疗(SH600055)\$

来源：凤凰网

2021年的今天，“中国造”已成为时代的发展方向，在医学影像领域国产DR对进口的替代已经超过了70%，以联影医疗、迈瑞医疗、安健科技、万东医疗为代表的影像设备公司，通过技术的创新、优秀的产品设计、完善的售后服务以及极具竞争力的价格，在DR领域实现了大幅的进口替代，中国造也真正的被广大用户认可和接受。

<https://xqimg.imedao.com/17b5c54855ae76c3fd535e79.png>

我们分析这四家优秀的国产企业，不难发现，他们都有着共同的特点：掌握研发和生产的核心技术、打造符合用户需求、符合实际情况极具性价比的产品以及具有创新力的产品是提升竞争力的唯一途径。

现在国产DR品牌已经形成了以联影医疗、迈瑞医疗、安健科技、万东医疗为代表的四大品牌，这四家企业在中国的医疗影像市场拥有广大的用户群体。安健科技、万东医疗在二级及基层市场占据着绝对的市场地位，基层医疗机构国产化率已高达96%，正是这两家企业在基层及二级市场的绝对占据，拉动了整个DR市场的进口替代率；联影医疗、迈瑞医疗则主要发力三级及高等级医院市场，不断对进口品牌造成冲击，并且市场份额逐年均有提升；另一方面，安健科技与万东医疗的高端产品也不断向三级医院进攻，四家产品对进口品牌行成了围攻之势，这也使得进口品牌市场遭遇的抵抗越来越大。

综合这四大国产DR品牌崛起之路：我们可以发现，产品和技术的创新是他们始终追求的根本：

联影医疗作为行业的后起之秀，在2011年成立之初提出要挑战盘踞在高端医疗设备市场几十年的国际巨头时，没有几个人把此话当真。但现在联影医疗在国内PET-CT和中高端DR市场的产品份额已位居头把交椅，联影医疗通过严苛的工业设计标准一改国产设备丑陋、繁复的体验，整合工程与设计，并将设计赋予医疗设备制造前所未有的重要地位，让联影医疗设备在使用体验上拥有全新的操作感受。

迈瑞医疗作为国产“医疗器械一哥”，在医院用户中有着很深的影像力，企业有着完善的研发配套，同时强大的品牌及售后网络的支持，使得迈瑞在高等级医院也占据的有利地位。在放射产品线，迈瑞旗下拥有包括悬吊DR、双立柱DR以及移动DR产品，产品定位均向高等级医院，主打产品为移动DR mobile700型号，已广泛进入国内

高等级医院。

安健科技作为一家潜心DR设备的企业，一直专注于DR设备研发创新与制造，产品技术领先、产线齐全、用户体验好，有着极强的市场竞争力，这几年销量在国内都是领先地位，2020年更是坐稳了第一；作为专注研发和创新的企业，其对技术的探索和创新可以说是行业的榜样，单单“腾灵”系列设备就占据了该品类在国内市场的绝对地位，广受好评。

万东医疗作为国内老牌厂商，是最早的一批医疗器械厂家，有着近半个世纪的历史和品牌沉淀。多年来深耕DR产品，也有着丰富的产品线，产品在基层广受欢迎，与安健科技一样，万东医疗这几年的销量均在国内领先地位，DR销量连续多年创国内佳绩，主要畅销机型为新东方双立柱产品系列，主打性价比技术路线。

在医疗设备的万千品类中，DR作为一个缩影，我们能看到的是优秀国产医疗设备品牌不仅仅满足于只是制造，他们做的是造福；打造精品、打造匠品、打造高技术高性能的设备，这些最终改变的不仅仅是高昂的进口品牌价格，更是造福众多中国老百姓的就医体验，虽然国产替代还有一段路走，但优秀的企业已经做出了榜样。

国之高端重器·民之健康刚需，市场首只**医疗器械ETF（159883）**

医疗器械ETF（159883）追踪**中证全指医疗器械指数**，全面表征A股医疗器械行业表现，前十大权重分别为**迈瑞医疗**、**欧普康视**、**爱美客**、**乐普医疗**、**健帆生物**、**英科医疗**、**鱼跃医疗**、**达安基因**、**万泰生物**、**华熙生物**等股，一指囊括**医美、抗疫、养老**三大热门概念龙头。

标的指数独有的“三高特征”：

医械纯度高：标的指数超97%权重隶属申万二级医疗器械行业，为市场首只纯医械ETF，贝塔属性更纯粹。

医美含量高：医美三剑客——**爱美客**、**华熙生物**、**昊海生科**在医疗器械指数中合计占比11.436%，医疗器械ETF（159883）也为全市场含“美”量最高ETF！

迈瑞含量高：**迈瑞医疗**在标的指数中（H30217）占比高达13.37%，位居两市指数第一。近期迈瑞医疗持续回调，对于想趁底布局但又觉得个股太贵的投资者，不妨直接选择医疗器械ETF，不仅投资门槛低（每手90元左右），还可以分散个股投资风险。

（注：“两市指数第一”指有ETF追踪的**A股指数**中，本基金标的指数所含医美行业股票/**迈瑞医疗**权重最高，以上数据来自Wind，截至7月30日）

<https://xqimg.imedao.com/17b58962e0fcfee3fef24ace.png>

低费宽基ETF，资产配置利器（管理费仅0.15%，托管费仅0.05%）

创新核心宽基——永赢深创100ETF，跟踪**深创100**指数，交易代码**159721**，场内简称**深创ETF**，为市场首只跟踪深创100指数的ETF。

中国核心资产——永赢沪深300ETF，跟踪**沪深300**指数，交易代码**515930**，场内简称**永赢沪深300ETF**，近一年跑赢沪深300指数13.4%，增厚收益显著。

成长新经济——永赢中证500ETF，跟踪**中证500**指数，交易代码**159999**，场内简称**永赢500**，PE估值处于6.84%历史百分位，低位捕捉成长新经济。

数据来自Wind 2021.7.30

风险提示：投资有风险，投资需谨慎。基金管理人承诺以诚实信用、勤勉尽责的原则管理和运用基金资产，但不保证本基金一定盈利，也不保证最低收益。本基金的过往业绩及其净值高低并不预示其未来业绩表现，基金管理人管理的其他基金的业绩并不构成对本基金业绩表现的保证。投资不同类型的基金将获得不同的收益预期，并承担不同程度的风险。通常基金的收益预期越高，风险越大。本基金特有风险包括：标的指数回报与股票市场平均回报偏离的风险、标的指数波动的风险、基金投资组合回报与标的指数回报偏离的风险、跟踪误差控制未达约定目标的风险、基金份额二级市场交易价格折溢价的风险、IOPV计算错误的风险、退市风险、投资者申购失败的风险、投资者赎回失败的风险、基金份额赎回对价的变现风险、申购赎回清单标识设置风险、股指期货投资风险、资产支持证券投资风险、基金收益分配后基金份额净值低于面值的风险、标的指数变更的风险、指数编制机构停止服务的风险、成份股停牌的风险、第三方机构服务的风险、存托凭证投资风险、参与转融通证券出借业务的风险等。敬请投资者在做出投资决策之前，仔细阅读产品法律文件，充分认识本基金的风险收益特征和产品特性，充分考虑自身的风险承受能力，理性判断并谨慎做出投资决策。

[答] 为自由而思考：

[\\$迈瑞医疗\(SZ300760\)\\$ @今日话题](#)

[问] userfield：

从仿制药集采之后，大家就在医疗领域找其他市场大、增长快的细分赛道，从CRO/CMO、医疗器械到医疗服务、原料药，把有逻辑有业绩的细分领域和公司都给了估值溢价。

今天说说行业比较散的医疗器械领域。从招商一份研报中扒出来下面这张图，基本把国内出厂口径3000亿（终端要放大倍数）的医疗器械行业细分板块划分得比较清楚。我就以自己的认知说说对各自板块的理解，涉及到的公司再交流讨论。

<https://xqimg.imedao.com/17486a3bd6da6de3fe2caf9e.png>

来自于《20200514-招商证券-中国医药细分领域研究系列之：化学发光：缘何成必争之地以及如何突围》

注：多说一句，我非常喜欢国金医药这类数据拆分得非常清楚的研报风格（现在跳槽后，招商也是这样风格）

1、影像大设备：从DR到CT、核磁再到PE-CT这样大设备，万东的DR已经是很成熟的市场，特高端的PE-CT才刚刚有国产化能力，CT/MRI国内东软、万东以及联影都有国产化，国产设备也正在从低端向高端走，但是否能跨过这个门槛，一方面要企业技术实力，另一方面也要看国家政策导向。这个品类里面有两个规模不大但是比较特殊的产品，一个是牙科口腔CT，美亚在这个领域耕耘了好几年，另一个是PET-CT，设备领域不一定吃到肉，但是对应的诊断试剂由于半衰期原因，只能是国产化，而且是垄断行业。

2、超声设备：这个领域原来就是GPS的天下，这几年以迈瑞、开立代表开始冲击中端以及中高端级别，拆分迈瑞的超声业务，表观增速不快的背后，新推出的高端彩超增速非常快。同时，超声也是医疗设备中出口做得比较好的国产品类，譬如祥生医疗基本就是全出口，开立基本有一半收入来自于海外，所以超声类企业面对的是全球市场，天花板也相对较高。

3、IVD诊断试剂：说一个有意思的事情，就是经过这一轮IPO上市，估计A股医疗器械股中超过一半是IVD类企业了，侧面也说明这个市场比较散，再细分子领域比价多。IVD领域中最大品类应该就是免疫的化学发光，国产第一梯队也非常明显，新上市的新产业+安图+迈瑞+迈克，以及近期要上市的亚辉龙。整体来说，IVD具备市场空间大+行业格局好投资属性的领域，非化学发光免疫莫属，各家也在抓紧升级自己的高速机，快速铺医院，整体增速都比较快。后续以免疫为核心的流水线业务，估计能做起

来的也就是免疫排名靠前的几家。其他领域中，像血球这样的领域已经变成迈瑞和希森美康两家玩了。POCT领域只跑出了万孚，其他企业经营波动都有点大。剩下值得说的就是分子诊断领域，特别是近几年HPV、伴随诊断、无创产前等产业发展都催生出了凯普、艾德、华大、贝瑞这样的细分龙头。未来看，这个领域最值得关注的还是围绕肿瘤分子诊断，无论是伴随诊断还是肿瘤早筛，国外都跑出了大市值企业，国内还处于前期竞争阶段。

4、内窥镜及耗材：内窥镜以前大家谈论的比较少，开立、南微上市之后，大家才发现这业是一个百亿大市场但国产率比较低的领域，也就是找到国产先发优势比较大未来投资回报率会非常好的领域。上市公司中，迈瑞主要做硬镜，开立主攻软镜，后续澳华这样的非上市龙头也估计要上了，内窥镜和超声类似都是涉及光学、电子等多学科的医疗器械，国产短期在光学想向奥林巴斯等企业看齐比较难，好在搞个高清4K屏之类还是国产擅长的做法，这个领域的替代要逐步来，看企业不断的技术积累。耗材领域来看，进口替代更容易些，现在看也形成了消化道内镜领域的南微、腹腔镜领域的康基等内镜耗材国产龙头企业，同时一个品类涉及到中国医生临床习惯以及进口国产巨大价格差异，国产品更容易找到切入点，甚至南微的和谐夹做到了又好又便宜，成为了进口替代利器。

5、眼科器械耗材：最大品类是OK镜，欧普康视上市后，让大家再次了解这个领域。作为消费品类器械，OK镜在满足家长对于孩子近视眼焦虑这一痛点做到非常好，经过近几年推广，家长接受度也越来越好，欧普也通过设立更多门诊的方式，增加自己的销售渠道。另外，爱尔眼科的视光业务快速增长，OK镜也是重要驱动力。爱博诺德也刚刚拿到了OK镜批文。眼科耗材另外一大品类就是人工晶体，属于白内障手术的刚需产品，原来也都是进口的天下，现在爱博诺德、昊海都还是有国产化的人工晶体，只不过高值耗材集采打断了正常的进口替代节奏，对于国产人工晶体企业是好事还是坏事要持续观察。

6、牙科器械耗材：上文提到了口腔CT这类牙科设备，其实更有潜力的是耗材类，无论是种植牙+口腔修复膜还是正畸都处于快速增长期，也成就了隐适美这样的牛股。

7、心内器械：围绕心脏疾病，有我们最熟悉的PCI手术，冠脉心脏支架也成为第一个国家集采的高值耗材品类，当然PCI手术相关耗材，除了心脏支架，还有药物球囊、导管导丝等进口替代率不高的品类等着国产企业去突破，即使心脏支架领域，也有后一

代可降解类产品不断升级。另外伴随着启明和沛嘉上市，介入瓣膜成为最为关注的的心脏医疗器械，全球范围可以对标爱德华这样的大牛股，自身的演进方向还可以从主动脉瓣膜扩展到二尖瓣等潜力更大的细分产品。另外，启明、沛嘉属于器械类biotech，在资本市场也就有了类似创新药biotech的玩法，更看重研发端的产品进度和临床数据，反倒是对于阶段性的销售规模不是那么care。另外还有一些规模不是特别大但是，从国产化角度都有看点的领域，譬如封堵器中的左心耳封堵器，可以预防非瓣膜性房颤并发卒中；心律已经进入双腔起搏器时代，国产微创、乐普、先健的第一梯队也已经形成；

8、血管介入：微创拆分心脉医疗也让大家看到主动脉介入领域的潜力，特别是主动脉弓部支架新产品带来企业快速增长，未来胸主、腹主、髂动脉等动脉系列都需要不断有新产品去治疗。当然按照心脉的规划，外周血管介入可能是更大空间市场，只不过国内企业才刚刚有药球类产品。另外，脑部神经介入类近期也非常火，讨论沛嘉的时候也开始关注神经介入弹簧圈产品，后续伴随取栓支架等产品国产化，神经介入国产企业也会逐步崛起。

9、骨科耗材：近一年器械细分涨的最猛的品类，从A股的大博、凯利泰到港股的微创、爱康、春立，都成为了大牛股。一方面也的确是细分赛道增速比较快，另一方面也是国产龙头显性化。从细分赛道看，行业增速和国产化潜力还是关节>脊椎>创伤。未来趋势看，国产看龙头化趋势明显，头部企业在研发投入和批文数量都更加有优势。唯一的变数在于高值耗材集采，特别是近期一些省份集采降价幅度在80%这样的大降幅，大家非常关心是否杀到出厂价的肉里，是否会出现丢标就再也回不了，中标也影响报表利润的情况。所以，从投资角度看，这个行业头部企业非常清晰，基本就是上市的这几家，但高值耗材集采博弈结果还需要一段时间观察。

10、电生理：这块业务我自己也不熟悉，前期看到微创把自己的电生理业务拆出去，然后融了一轮资，估计也要准备上市。惠泰医疗估计也快国内上市后，后续在做一些跟进研究。

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 玉泉老和山下：

本人在一家医疗投资机构搬砖，日常工作就是做行研、看项目，过去一年专注于医疗器械领域，工作之余也一直在思考二级市场的好标的。此文就专门谈谈自己的选股策略，认知有多深刻谈不上，但至少对行业基本面的研究是下过功夫的。

从雪球上各支股票的关注人数就可以看出来，大家对器械公司的关注度和医药公司比起来还是差远了，这也可以理解，毕竟医疗器械的市场规模和大部分公司的体量都偏小，很多产品我们老百姓平时也见不着摸不着。但另一方面，稍微了解医疗行业的朋友都知道，我国的药械比偏高的现状决定了未来很长一段时期内器械行业的增速都会显著高于药品行业，关于行业整体的讨论网上有很多，内容大多类似，这里就不赘述了。我在这里摆出近期看到的两个有意思的数据：

(1) 美股过去十年共诞生14支大市值的十倍医药股，其中8支为医疗器械，3支为创新药、3支为医疗服务。可见在全球范围内，器械公司的成长性都是有足够想象空间的。仔细这8家公司，代表了各个创新器械领域的龙头，这也体现了医疗器械行业的一个显著特点：产品种类、细分方向特别多而杂，且相互之间差异很大。这导致了不同器械产品的研发要素大相径庭，意味着器械公司想要扩张业务板块只能通过收购（这和药不一样，很多药的研发要素是可以通用的），后面我会讨论这个问题。

<https://xqimg.imedao.com/17086ec096a602c3fe029e08.png>

(2) 根据浩悦资本统计（未涵盖IVD领域），2019年国内医疗器械IPO事件8起、并购事件16起、私募融资事件118起，相较2018年数量大幅提升。可见器械市场在资本寒冬中活力不减，这背后显然是有行业的成长性在支撑。

十倍器械股需具备的条件

什么样的投资理念和目标决定了什么样的选股策略。对于我而言，基本的投资理念是信奉长期价值投资，与好公司一起成长，在此基础上的目标是寻找10年十倍股。这就决定了我的选股策略：标的公司已经展现出相当优秀的能力和潜质（已经在至少一个细分领域做到领先地位），同时又要有足够的成长空间，这样的器械公司目前市值大概在50亿-500亿之间，为什么这么说？

首先，十倍的增长空间意味着起始市值当然不能太高，全球最大的器械公司美敦力差不多一万亿市值，对应到中国未来也许能出个5000亿的器械公司，对应起始市值就是500亿。目前的国内一哥迈瑞已经做到了3000亿的市值，其优秀有目共睹，我对它

未来涨到5000亿信心满满，但要涨到3万亿，就是异想天开了。对于迈瑞，还想再牢骚几句，在我看来，管理层现阶段有些偏保守了。从好的方面想，公司目前的三个大板块还有足够的发展提升空间，只要在现有基础上扎扎实实的继续往高端了做，一点问题没有，未来几年的业绩增长仍会是稳健而出色；但作为中国的一哥，迈瑞肩上扛着走向世界的重任，若以此要求，迈瑞离伟大尚有距离，为什么？我认为评定一家伟大企业的标志性事件是去做定义创新产品、培育市场、引领市场的事，诸如此类的事在前期需要持续高额支出，理应是利润丰厚现金充足的大企业的使命，我们能够从GE、西门子、强生、罗氏、3M等跨国医械企业身上看到很多这样的案例。而从迈瑞现有的产品线（监护仪、超声、体外诊断）来看，都是瞄准了已经被定义成熟的产品跟随进口厂商进行研发，这样的立项策略最经济高效，非常适合公司早期阶段的发展，再往后看，希望迈瑞能更积极的去做些开疆拓土教育市场的工作。

其次，为什么说看不看50亿以下市值的公司？医疗器械行业强者恒强的效应很明显：器械的产品属性有点类似精密制造的范畴，对于已经成型的产品和使用场景，研发人员并不需要做太多的创新，更多的工作是不断打磨质量和产品的迭代升级，基于这个逻辑，行业龙头在产品上的经验和优势是不断累积的，不会轻易被后来者赶超，而在同样重要（可能更重要）的销售渠道上龙头更是拥有压倒性优势。**综合来看，一家公司能够在激烈的竞争中胜出的核心在于其建立的优秀的研发和销售管理体系，体系的优势能够让公司在往后的发展中持续进化，因此我会从已经证明了自身能力的细分领域老大或者老二中去寻找潜在的十倍股。**从A股器械上市公司的市值分布来看，可以将50亿作为一个门槛，50亿以下市值的器械公司要么不是龙头，要么是低端产品领域的龙头。

以下是本人对具体公司的看法，与大家分享。

选股要素一：细分赛道龙头

在扫描细分赛道龙头时，目光优先瞄准市场空间大、进口占比高（国产替代空间大）、产品附加值高的领域，毕竟这些领域的龙头企业所拥有的成长空间和护城河更富有想象力。而实际上，医疗器械的前几大细分领域（医学影像、体外诊断、骨科、心脑血管介入、微创外科等）基本都符合上述条件，我把自己所了解的信息罗列在了下面的表中（表二）。

<https://xqimg.imedao.com/17086ecf69761263fe60215b.png>

当然像眼科、口腔等赛道也是非常有潜力的，美股在口腔和眼科领域各自出了一只十倍股（爱齐、库珀医疗），但因为本人还未做深入调研，暂时不做讨论。

在以上列出的细分赛道龙头当中，我将它们分为两类，一类是专注于单个领域的公司，另一类则是已经跨了多个领域的公司。第一类公司属于典型的成长股，比如体外诊断的安图生物、万孚生物，骨科的大博医疗、凯利泰、爱康医疗、春立医疗，血管介入的心脉医疗，微创外科的南微医学，血液净化的健帆生物（未列在表中），这些公司依靠市场的红利叠加自身的优秀，过去几年都有着非常强劲的业绩表现，市值屡创新高。但随之而来的问题是这些企业凭借现有业务的增长能成为十倍股吗？我认为答案是否定的。

在优质公司稀缺的A股市场，这些细分龙头的估值和溢价都到了极高的位置，放眼未来，其中部分标的可能还有有2-3倍的成长空间；但若增长10倍，也就意味着至少千亿市值（目前的市值大都在150亿以上），单凭现有业务领域的增长很难做到。我们可以做一个简单的测算：一千亿市值假设给到40倍的市盈率，对应25亿的净利润，按非常理想的25%净利率算，对应的营收也要在100亿左右，而国内医疗器械单个赛道的市场规模一般不超过200亿，一家公司实现50%市场占有率的概率可想而知。因此**器械单条赛道的天花板明显，企业若要突破规模上限，必需实现跨赛道扩张或全球化扩张。**

这里可能有人会质疑，体外诊断和医学影像两个领域的市场规模差不多各自有500亿，会不会在这两个领域可以单独产生千亿市值的巨头？首先需要厘清的是体外诊断和医学影像都是非常宽的行业，涵盖多条赛道，若要成为千亿市值，必然也涉及跨赛道扩张。

在体外诊断领域，细分赛道尤其多，玩家也多如牛毛，光A股的体外诊断公司数量就占到整个器械板块的近三分之一，大家各有各的金刚钻，自己的领地不会轻易被攻占，所以一家公司想要吃掉整个体外诊断市场20%的份额（实现100亿营收）谈何容易。上市公司老板们也早就意识到这一点，比如POCT龙头万孚生物，近几年的战略布局扩张意图明显，在不断扩充POCT品类（血气、凝血、分子诊断）的同时也想分得一旁闪闪发亮的化学发光赛道（200亿规模）一杯羹，问题是化学发光的格局基本已定，迈瑞、安图、新产业牢牢把持第一梯队，后面还有迈克、亚辉龙、普门、星童等玩家紧追不舍，这局怎么破？跨界扩张不易，还有全球化这条路，万孚靠美国市场起

家，看上去很早就开始全球化，但我认为这离真正的全球化还差的远，万孚在海外卖的是毒品和妊娠检测试剂，均属低端产品，即使是全球市场也很容易触到上限。在我看来，仅靠低成本廉价优势去实现高值产品的全球化是不可持续的（敷料、手套等低值产品可以依靠成本和规模实现全球化），最关键的还是得把技术做到顶尖，通过质量过硬的高端产品来证明自己的实力、树立品牌形象，此乃核心竞争力所在，这方面迈瑞就是很好的榜样。

接下来谈谈医学影像，包括超声、DR、MRI、CT还有核医学设备（PET、SPECT）等赛道。超声是其中发展最好的赛道，上市公司就有迈瑞、开立、祥生三家。DR因为技术门槛相对较低，国内已经是红海一片；而MRI和CT两类大放设备则面临相同的处境，低端市场（永磁及1.5T以下超导MRI、16排及以下CT）已成红海，国产厂家竞争激烈，中高端市场仍是以GPS为代表的进口品牌所主导。这里面涉及两家上市公司：万东和东软。虽然分别贵为DR和CT的国产龙头，且覆盖了主要的大放设备（DR、MRI、CT）赛道，市场空间看上去是足够大，但我并不是很看好这两家公司的成长性。万东曾经受制于国企体制发展缓慢，在鱼跃（2015年）入主之后逐渐摆脱了老迈的体制，发展进入快车道（布局万里云、联合并购意大利百胜进入超声领域），但其核心业务DR竞争壁垒较低，而其他业务版块如MRI和CT的实力都不出彩，百胜的超声业务未来的成长性有限，唯独DSA算是最有潜力的一块业务（国产拿证的也就万东、TCL医疗、乐普三家），当然因为和进口DSA的差距太大，短期主要攻低端市场。整体来看，万东是可以持续关注的一家企业，但目前给人的感觉欠缺一点爆发力。再说说东软，实际上东软的体系非常复杂，上市公司主体是东软集团，而东软医疗只是其中一个子公司，集团计划是要将东软医疗单独拆分上市的，19年东软医疗完成股改并引入百度等股东。东软的看家本领是CT，因为早期和飞利浦合资，有了一定的技术积淀，而MRI和DR都比较一般。若要有所期待的话，我们只能等未来东软医疗单独上市之后是否有更好的发展。事实上，目前在大放领域最有巨头影子的是未上市的联影，凭借各种高举高打，联影在2017年估值就高达300多亿，虽然很多人诟病公司的发展借助了非市场化的力量，但最终我们还是以成败论英雄，在重资金、高门槛、应收占比高的大影像领域想要突围，也许就是要不走寻常路。

以上提到国内这些细分赛道的龙头想要实现千亿市值必须要跨界扩张或全球化扩张的逻辑，回过头来我们再看美股那8支十倍器械股，清一色都是专注于某条赛道，显然这

些公司是通过全球化这条路径实现了千亿市值。那么为什么这些公司能做全球化，背后的核心在于：他们做的都是真正开创性的产品，是某条新赛道的开荒者，技术和专利处于绝对领先，全球化是顺理成章。而遗憾的是，我们在A股市场找不到这样的公司，这是客观条件所决定的，对于国内的器械公司来说，现阶段最高效的发展路径就是复制进口产品、分食国产替代的蛋糕，而若要诞生中国的创新器械独角兽还需时日。说到这里，在香港上市的启明医疗倒是有希望成为中国的爱德华兹冲击千亿市值，之所以看好启明的原因在于介入瓣膜行业在全球也是等到21世纪才逐渐发展起来的，这给了国内企业极佳的学习时机（国外企业摸索了近十年好不容易把瓣膜介入治疗给打通了，此时还在雏形的国内企业正好可以吸收现成的成果并少走很多弯路），导致了在介入瓣膜领域国内企业和世界顶尖的技术代差小，具备全球化竞争的潜力。启明医疗作为中国最早吃螃蟹的介入瓣膜龙头，同时又享受了国内市场一片空白没有进口产品压制的巨大红利，真的是天时地利，若是还能把“人和”做好，将有很大机会胜出。

选股要素二：跨赛道能力

以上讨论了专注单个领域的细分龙头成长为十倍股所面临的问题，由于缺乏原创性、技术代差较大，依靠单个赛道主导全球市场的路径不太适合国内器械企业，因此我更倾向于从跨赛道扩张的路径上寻找千亿市值的公司。这就轮到了表中所提及的第二类龙头，比如迈瑞、威高、乐普医疗、微创医疗，还有未列入表中的新华医疗、蓝帆医疗等。跨赛道扩张意味着需要走出原有舒适区进入到自己并不熟路的领域，无论是通过并购还是通过引入新团队新技术，都是对公司综合能力的巨大考验，从历史样本来看，大部分公司的多元化并购都以失败告终，而真正能够跨赛道扩张成功的公司是非常稀缺的。在我看来，这种跨赛道能力将极大拓宽企业的护城河。

在这第二类龙头中，迈瑞、乐普和威高已经向我们证明了优秀的扩张进化和管理能力，相应股价也得到了市场的有效反馈。迈瑞和乐普由于起始市值较高，显然不在十倍股之列；威高市值也不低，加上核心的大输液业务属于低值耗材，给不了高PE，所以十倍股希望亦不大。蓝帆靠手套起家，近些年努力想跨到高值耗材领域，大举并购柏盛算是挺成功的一步，但总体而言，由于缺乏高值产品的基因，公司未来的进化感觉像是少了灵魂，未来需要继续观察吧。而营收100亿的新华医疗若不解决国企的管理体制问题，始终不在我考量之列。

最后，来说说我认为最有成长潜力的两家公司：**微创和开立**。

首先是微创，100多亿市值的微创医疗当仁不让成为十倍股最具潜力和人气股：心脑血管介入当之无愧的老大哥（冠脉支架、心脉的外周支架、心通的介入瓣膜、神通的脑血管介入等都是第一梯队，顺便还成了行业的黄埔军校），波澜壮阔的跨海并购实现了骨科和心律管理两个大赛道的布局，使得微创成为了对标美敦力的最佳样板。虽然因为并购业务整合的不顺导致了市场对其能力的质疑和负面情绪的积累，但这并不妨碍很多人喜欢微创，这样的票实在具有吸引力。于我而言，常总的格局足够大，早早的开始跨赛道扩张和全球扩张的征程，这在国内器械行业里是没有先例的。当然全球性的跨界收购也带来了无比巨大的考验，需要足够的时间和耐心来打磨、消化、吸收，未来大骨科和心律管理业务的表现决定了公司的市值能否直冲千亿行列，对此我保持谨慎的乐观，也秉持彼得林奇说的一句话：如果公司的前景非常美好，那么等到明年或者后年再投资仍然会得到很高的回报。为什么不能暂时不投资、等到公司有了良好的收益记录可以确信其未来发展很好时再买入它的股票呢？当公司用业绩证明自己的实力以后，仍然可以从这只股票上赚到10倍的回报，当你对公司的盈利前景有所怀疑时，看一段时间再做投资决定也不迟。

最后说说开立医疗，这是我在研究完内窥镜行业之后渐渐喜欢上的公司，我认为这是一家有骨气的公司。开立目前主要就是两个业务板块：超声和内镜（体外诊断业务处于培育阶段，还不成气候）。超声是起家的业务，两个创始人从老牌国企汕头超声出来，十多年时间把超声做到了国内老二，其能力已经得到了市场的验证，虽然19年超声业务面临了很大挑战，但是优秀的公司是可以不断调整并进化的，这样的困难公司并不是第一次遇到。而内窥镜是公司继超声领域后横向扩展的第一个细分领域，这是一个技术壁垒尤其高的领域，软性内镜目前全球市场被日系三家垄断（其中奥林巴斯占了近70%市场份额），可以说非常难做，迈瑞曾经想进入该领域但最终选择了放弃，而立开偏往虎山行！经过持续多年投入，公司已经推出了高端内镜产品，处于国产领先地位，虽然在很多细节和功能上和日本内镜仍有差距，但开立内镜扎扎实实不断进步的表现让我感觉到公司走在了正确的路径上，只要敢于继续走下去，最终赶超奥林巴斯只是时间问题。所以我十分乐于见到公司19年在内镜市场端的投入，因为只有研发和市场端的持续加大投入，未来才有可能挑战奥林巴斯的霸主地位。

对于开立的成长空间，我的期待是成为五倍股，若在内镜行业全面开花，冲击千亿市

值也不是没有可能。关于内镜行业，我会专门写一篇研究报告，包括软镜、硬镜加上配套的内镜下治疗器具，这个领域的市场规模和发展空间足够大，奥林巴斯凭借内镜产品系列的全面布局 and 全球化扩张撑起了千亿市值，开立这几年的布局也很清晰，收购威尔逊布局内镜下治疗器具，同时推出高清硬镜产品布局硬镜领域。哦差点忘了提，开立还有两款重磅的在研产品超声内镜（已经拿到CE）和血管内超声，这两个在国内完全是属于新兴赛道，和开立在拼研发进度的都是初创公司。我想说的是，这两产品简直就是为开立量身定做，超声和内镜技术的结合，这不正好是开立现成的核心技术嘛，人家奥林巴斯、宾得开发超声内镜还得找超声企业合作。

最后需要强调的是，内镜领域国产替代的过程可能会非常漫长，10年或许是一个节点，我们旁观者唯一要做的是戒骄戒躁，能够伴随优秀的公司一起成长是一件幸福的事。

[\\$开立医疗\(SZ300633\)\\$](#) [\\$启明医疗-B\(02500\)\\$](#) [\\$迈瑞医疗\(SZ300760\)\\$](#)

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 器械之家：

来源：器械之家，未经授权不得转载，且24小时后方可转载。

联影自创立之初就选择了走全线放射影像产品覆盖的路线，其磁共振产品、CT、核医学装备、X光、放疗设备等等都已上市，在影像方面唯独缺少了DSA产品。

而这一局面即将被打破！

10月21日，联影高端智能X射线血管造影系统（uAngio 960）临床试验启动，在复旦大学附属中山医院完成了国内首例介入手术。

手术由中国科学院院士葛均波教授及团队操作完成，钱菊英副院长及多位国内心血管专家在场共同见证。

<https://xqimg.imedao.com/17cde4092d015fa53fe5f725.jpg>

这也是一年以来，中山医院与联影医疗共建的“国家放射与治疗临床医学中心-医学影像技术联合研发中心”取得的阶段性成果。

uAngio 960是联影医疗为打造其首款高端智能X射线血管造影系统，与中山医院合

作开发的一款DSA（数字减影血管造影机）。

<https://xqimg.imedao.com/17cde40920d1602c3fe39e65.jpg>

它的目标是成为国际领先的全方位集成人工智能技术的X射线血管造影系统，以广泛用于心脑血管、肿瘤、外周血管、骨科等介入手术治疗。

01

获国家研发支持

2017年东软 [\\$东软医疗\(A04133\)\\$](#) 和联影两家企业获得了国家“数字诊疗装备研发”专项项目资金支持。

分别承担了低剂量数字减影血管造影（DSA）X-射线成像系统研制（中央财政经费1732万元）、新型低剂量数字减影血管造影（DSA）X射线成像系统及临床应用技术（中央财政经费1750万元），项目周期4年。

东软医疗率先取得了突破，2018年起陆续发布“盛世中华系列”血管造影系统（DSA）产品家族，其首款DSA命名为“汉武”，寓意着将在血管机市场开疆拓土，开创民族品牌的一席之地。（其余产品详见下文）

如今联影的高端DSA产品也初见曙光。

<https://xqimg.imedao.com/17cde4092aa15f433fc340b0.jpg>

此次与联影携手研发DSA的中山医院是我国介入医学的重要发源地，并获批了国内唯一一家介入诊疗相关的国家级临床医学研究中心——国家放射与治疗临床医学研究中心。

该中心强调产医协作，重视转化研究，今后还将与联影医疗继续合作，推动创新成果的转化。

在10月24日举办的2021联影磁共振未来创新大会暨产学研医融合创新高峰论坛上，联影也再度强调了产学研医融合的重点，并发布了磁共振类脑平台uAIFI Technology，这一智慧平台具有全球首创的15项核心技术。

可见联影在AI研发上已经取得了长足的进步，它的首款DSA产品与人工智能的结合也

是我们未来继续关注的重点。

02

迫切实现DSA自主可控

随着介入放射学的发展，血管造影已经成为临床的一种重要的诊断方法，尤其在介入治疗中起着不可替代的作用。血管造影在头颈部及中枢神经系统疾病、心脏大血管疾病、及肿瘤和外周血管疾病的诊断和治疗中都发挥着重要作用。

DSA，又称“数字减影血管造影机” (Digital subtraction angiography)，是支撑介入诊疗的核心设备。我国每年仅冠脉介入治疗量就超过100万例，居世界首位，市场需求巨大。国家对实现高端介入设备自主可控的需求极为迫切。

由于血管造影设备技术壁垒较高，相较于进口产品，国产产品在技术与性能上差距较大，中国血管造影设备市场长期被西门子、飞利浦及通用医疗三家国际医疗器械巨头垄断，国产血管造影设备市场占比相对较小。

随着《大型医用设备配置许可管理目录（2018年）》出台，X线数字减影血管造影系统（DSA）被调整出乙类大型医疗管理目录，这也意味着医院需求DSA设备将不再需要配置证。国家对大型医疗设备的管控上的放权，对国产DSA设备制造商来说，这是一个新的发展的时代。

03

国产DSA四大厂商

国内DSA生产厂家主要有万东医疗、唯迈医疗、东软医疗和乐普医疗。

万东医疗 [\\$万东医疗\(SH600055\)\\$](#)

万东医疗早在1989就率先打破国际垄断，研发了国内首台大型C臂血管造影机。历经30多年市场验证，累积400多家用户和数百万例手术。

2019年其全新一代DSA ,金刚介入全能王面世。

<https://xqimg.imedao.com/17cde40920415fa43fc44464.png>

金刚采用四轴八向运动结构和大进深全覆盖床台，快速灵活实现术中各种摆位移动；

配合4030微剂量全尺寸平板探测器，运用智能AI 算法及AICS剂量保护统筹平台，兼顾清晰与安全；搭载全新的Invaray4.0智能影像平台，满足神经介入、心脏介入、外周介入和肿瘤介入的全身介入治疗需求。

唯迈医疗

北京唯迈医疗设备有限公司，专业专注于介入诊疗设备(DSA)及解决方案的提供。

<https://xqimg.imedao.com/17cde40928915e8a3fd58171.jpg>

唯迈平板DSA极光和ETcath血管介入机器人

目前唯迈医疗自主研发的全新一代落地式智能七轴平板DSA— 极光已获得NMPA和欧盟CE双重认证，是国内首个具备双证的国产高端DSA。

唯迈医疗的研发创新已超越DSA本身拓展至机器人领域，其ETcath血管介入机器人已完成众多技术突破，于近期在安贞医疗完成首例PCI临床手术。

未来，唯迈医疗DSA+介入机器人的联动应用，将打造介入诊疗“眼手脑”协同系统。

东软医疗

2019年6月，东软医疗生产的医用血管造影X射线机——NeuAngio 30C 汉武通过NMPA注册批准，同年年底即完成首台交付。

<https://xqimg.imedao.com/17cde40920915e543fe02fb8.png>

NeuAngio 30C汉武DSA的整体质量上达到了国际先进水平，其首创的无轨悬吊双旋转中心结构，横向达到了2.74米的覆盖范围，为被动体位的患者治疗带来了诸多便利，比如说气管狭窄的病人，可以实现坐着完成手术。”

<https://xqimg.imedao.com/17cde40922715e553fe1cecb.jpg>

汉·文景

2020年，NeuAngio 30F“汉·光武”落地式DSA紧随获证。今年5月，东软医疗又在CMEF2021上发布了首台高端滑轨CT+DSA一站式诊疗综合解决方案——NeuAngio-CT“汉·文景”。

乐普医疗 [\\$乐普医疗\(SZ300003\)\\$](#)

<https://xqimg.imedao.com/17cde409236161953feaae35.png>

Vicor-CV 100

2020年2月，乐普医疗宣布其全资子公司乐普（北京）医疗装备有限公司自主研发的两款医用血管造影X射线机获得NMPA注册批准，型号分别为：Vicor-CV RobinC/Vicor-CV RobinF型医用血管造影X射线机及Vicor-CV SWIFT型医用血管造影X射线机。

公司目前在研发基于人工智能AI芯片的新型血管造影系统设备AI-DSA。

04

GPS占据市场前三

中国血管造影设备市场基本被飞利浦、西门子及通用医疗三家公司掌控。

<https://xqimg.imedao.com/17cde40932d160563fcce5d4.png>

据医招采整理，按销售数量统计2020年飞利浦以42.17%的市场份额占据DSA市场第一，西门子以31.74%的份额紧随其后，GE以17.68%的市场份额占据第三位。

<https://xqimg.imedao.com/17cde4092aa15f443fa8e2b6.png>

从金额来看三家企业排名未变，飞利浦占比43.49%，西门子占比33.56%，GE占17.04%。

飞利浦

<https://xqimg.imedao.com/17cde4093296ed43fea0b9e5.png>

飞利浦“霓彩”系列双向平板探测器介入X线成像系统--UNIQ FD双向，在全新的UNIQ高端融合平台上，融合丰富的图像信息（CT, MR, US, PET...），给医生提供更加全面的诊断依据，支持临床做出更加快速精准的诊疗。

飞利浦的每一台DSA都搭载了DoseWise智能剂量管理系统，DoseWise在应用中的功能体现在三个方面：1. 对X线质量和参数的自动优化 2. 透视操作中的剂量

节约方案3. 术中剂量实时监控、预警及报告。

<https://xqimg.imedao.com/17cde40936a160573fecf89a.png>

飞利浦独有的Double-C双悬吊臂设计，解决了双向C臂成像角度问题，为医护人员提供更宽敞的操作空间，自动位置控制功能可以通过单次指令让机架自动回到预设位置或参照位置，从而降低造影剂用量和X线剂量。

西门子

<https://xqimg.imedao.com/17cde4092686ed33fbcab56f.jpg>

西门子血管造影设备Artis Q系列、ArtisQ.zen 系列都被大家广为熟知，其中Artis Q biplane双向平板探测器血管造影系统，基于西门子高端Artis Q平台，可根据临床需求选择大、小板平板探测器搭配；适用于血管造影检查和介入治疗。

用Artis血管造影系统心脏旋转造影获得的影像，在DynaCT中进行3D心室和心脏血管的重建。通过充分利用每一个探测器像素点，可以提供更高分辨率的三维图像；可以实现将三维重现图像实时叠加于透视图像，进行介入手术的实时引导。

GE医疗

`img class="ke_img"`

`src="https://xqimg.imedao.com/17cde4096326ed63fe1f3796.gif" >`

GE医疗目前在中国拥有10款DSA产品，包括落地式和悬吊式。GE医疗旗下一款全新的血管造影系统Discovery IGS 7 OR，独有的智能自由移动性，突破摆臂式设计带来的“手术禁区”的限制，能够360°自由移动。智能的多模态影像融合，实现精益化的手术；Liver Care智慧功能，一键点击并自动找到肝癌病灶周边所有供养血管。

05

持续增长的dsa市场

血管造影临床使用范围广泛，适用于心、脑、外周及各部位血管、肿瘤、泌尿、呼吸道以及其它消化道在内的各科室临床诊断和微创介入治疗。

单次血管造影的费用在5,000元左右，且在医保报销的范围之内。在居民收入与医疗保健支出持续增长的背景下，中国介入手术量仍将持续增长。

<https://xqimg.imedao.com/17cde40928915f473fc0fcc7.jpg>

据推算，2024年中国主动脉介入手术量将达到6.7万台，外周主动脉介入手术量将达到20.5万台。介入手术量持续增长，带动血管造影检查增加，预计2024年市场规模将达到95.2亿元。

未来，随着本土企业技术水平不断提升，X线球管、数字探测器等核心部件陆续被研制出，图像成像软件和多模态图像的融合软件的不断优化，在医疗器械政策支持下，血管造影设备进口替代逐渐成为主流趋势。

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 房杨凯-众研会：

本文作者：众研会研究组

投资逻辑：1、医疗器械行业市场规模庞大，细分市场众多，市场规模增长连续多年跑赢全球市场增长，发展潜力十足。

2、我国医疗资源配置水平与发达国家相比仍处于较低水平，发展空间充足。

3、多方政策推动，分级诊疗和基础医保全覆盖有效转化医疗需要至医疗需求。

4、疫情常态化下需求回归理性，后疫情时期基层医疗机构扩张升级，各类医疗器械需求稳定增长。

5、5月20日，国家发改委、卫健委、中医药局联合发布《公共卫生防控救治能力建设方案》，明确提出包括生物安全实验室的建设、县级医院基础设施升级、提升城市传染病救治网络、改造升级重大疫情救治基地以及推进公共设施平战两用改造在内的五大建设任务，并明确指引资金来源有中央预算内投资、地方财政资金、地方政府专项债券等资金筹措安排，相关医疗器械的需求预计将会有进一步的增长。

h4>一、行业概况/h4>医疗器械是指直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括所需要的计算机软件。国家对医疗器械按照风险程度实行分类管理。

第一类是风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械。此类医疗器械实行产品备案管理。

第二类是具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。

第三类是具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。第二、三类医疗器械实行产品注册管理

本文中为了更系统地对行业进行分析，我们将医疗器械根据《中国医疗器械蓝皮书》分为高值医用耗材、低值医用耗材、医疗设备和体外诊断（IVD）四类。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eae012adfb3f9094ed.png!custom660.jpg"

>

h4>二、全球市场/h4>**全球医疗期器械市场稳定增长**。2019年医疗器械全球市场容量达到4519亿美元，随着大众的健康需求不断增加，医疗卫生事业不断向好发展。受益于此，医疗器械行业市场规模近年来维持稳定增长，据Evaluated Med Tech预测，2024年，全球医疗器械市场容量将接近6000亿元，全球市场发展潜力十足。受此次新冠疫情影响，全球范围内对医疗器械需求急速增长，特别是体外诊断试剂及呼吸系统相关诊疗器械，预计短期内市场将实现快速增长。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eae7c2b0933fe4e40b.png!custom660.jpg"

>

全球医疗器械市场集中度高。目前市场已基本成熟，Top10公司近年来变化不大，总市占率达到39%。美敦力作为全球最大的医疗器械生产企业2019年以305.57亿美元销售额连续四年居首，市值超1308亿美元。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eae432b0ec3fc3794d.png!custom660.jpg"

>

细分市场中，IVD（体外诊断）销售额居首，2017年销售额以526亿美元占总体市场

的13%，心血管、影像、骨科、眼科位列第二到第五，前五名总占比超50%。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eae702b2bb3fd57865.png!custom660.jpg"

>

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eae7a2b1c63fe7abba.png!custom660.jpg"

>

h4>三、国内市场/h4>近年来经济水平不断发展，大众健康意识不断增强，同时伴随着我国社会老年人口的快速增长及卫生费用的不断投入，中国医疗器械市场已维持了多年增长趋势。随着疫情发展，国家也在逐步加大力度建设基础医疗设施，为我国医疗器械行业的发展带来了新的机遇。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eae8f2b02c3fe7dd6b.png!custom660.jpg"

>

我国老龄化问题日趋严重。数据显示，2019年我国65岁以上人口占比达到12.6%，增速接近6%。截至2013年，65岁以上人口两周患病率高达62.2%。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb11b2b1c83fef753a.png!custom660.jpg"

>

目前，我国的医疗资源配置水平仍远低于发达国家，增长空间仍然很大。根据OECD数据来看，2016年我国临床诊疗设备配备情况均远低于美国和日本，尤其是DR这一项，我国每百万人均保有量还不足美国的十分之一。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb0492b04e3fa56a69.png!custom660.jpg"

>

我国卫生费用近年来稳定增长。2014年以来，我国卫生费用支出增长率基本稳定在15%左右。2018年卫生支出占国民总收入的6.6%，OECD国家总卫生支出与总GDP之比为11.9%，美国这一比例为16.9%，相比来看，我国的卫生支出仍有一定增长空间。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb1132b0943fea696e.png!custom660.jpg"
>

在市场成长空间十足的情况下，我国的一系列政策也在不断推动医疗器械行业的需求增长。

新医改。2009年新医改以来国家大力推进分级诊疗制度，打破以药养医，完善医疗服务体系，提升医疗服务价值。我国高达10：1的药械比与欧美发达国家1:1的水平相比，仍有很大的发展空间。

基本医保全覆盖。根据国家医疗保障局发布的2019年医疗保障事业发展统计快报，我国全口径基本医疗保险参保人数达到135436万人，参保覆盖率基本稳定在95%以上。随着基本医保覆盖深度提升，居民医疗需求将会有进一步的提升。

四、细分市场/4.1 高值医用耗材

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、其它脏器介入替代等医用材料。从市场规模角度来看，血管介入和骨科植入分别位列我国高值医用耗材行业第一、第二。

(1) 血管介入器械

血管介入技术是在医学影像设备的导引下，利用穿刺针、导丝、导管等医用耗材经血管途径将特定的医用耗材导入病变部位进行微创治疗的操作技术。按照治疗部位不同可分为心血管介入器械、脑血管介入器械、外周血管介入器械。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb0ae2b1c73faa1a49.png!custom660.jpg"
>

心血管疾病高发，患者群体庞大。随着国内生活水平提高而带来的饮食习惯和生活习惯的改变，使得我国心血管疾病患病率居高不下。据国家心血管中心推算，我国心血管疾病患病人数已超过2.9亿，其中冠心病超千万，仅次于脑卒中。心血管疾病死亡占居民疾病死亡的比例超40%。血管介入治疗以安全有效且微创的特性获得了快速发展，相应的器械市场也迎来了较快速的增长，但集采等政策也拖慢了近年来的增长速

度。2018年我国血管介入器械市场规模达389亿元，增速25.08%。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb1832b2bc3fc4fb72.png!custom660.jpg"
>

目前我国心脏支架市场已实现了一定程度上的进口替代。2005年前后，微创医疗和乐普医疗相继上市国产药物洗脱冠脉支架，凭借优异的性价比逐步扩大市场份额。截至2017年底，微创、乐普和吉威总计占有67%的市场份额，而进口品牌中份额最高的雅培，市占率仅有13%。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb2742b1203fd48a9a.png!custom660.jpg"
>

目前心血管支架已发展至第四代生物可降解支架（BVS）。当前第三代药物洗脱支架植入后5-10年会有10%的患者会出现再次狭窄，需要再次手术，目前来看再次手术不仅十分复杂且效果很差。而第四代产品BVS植入后2-3年可降解，更适合于对于术后再堵风险高的患者。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c1536a422b1443fe6e00b.png!custom660.jpg"
>

国内主要生产企业。目前市场上国内企业市占率前两名为微创医疗和乐普医疗。微创医疗为国内市场植入量第一，公司专注于治疗血管疾病及病变的微创介入产品，主要产品为第二代钴铬合金药物洗脱支架Firebird2。受益于集采公司入院进程加快，2019年覆盖医院突破2000家，海外已实现25个国家或地区的销售，FirehawkTM已进入法国和比利时医保，未来进入更多欧洲国家医保及日本市场的准入将提升公司冠脉于海外的销售规模。

乐普医疗为首个获批第四代产品BVS的公司，同时国际巨头雅培的同类产品因安全性隐患已停售，国内厂商微创和先建科技的同类产品尚未正式上市，乐普医疗现阶段作为唯一将可保持一段时间的高增长。

（2）骨科植入

骨科植入通常是指通过手术植入人体以替代、支撑定位或者修复骨骼、关节和软骨等

组织的器件和材料。根据Evaluated Med Tech 预测，2024年全球骨科植入市场规模将达到471亿美元，2019年市场规模约393亿美元，同比增长3.7%，市场占比8.7%。整体来看，骨科植入市场的增速有所放缓。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c15437a42b2373fe4c69f.png!custom660.jpg"
>

国内骨科植入市场规模五年来维持相对稳定的增长，从2014年的139亿元增长到2019年的306亿元。总体来看市场规模距离世界平均水平还差了个美元汇率的倍数，随着我国老龄化进程加快，运动普及率升高以及相对较高的运动损伤率，成长空间仍然存在。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb3752b1213fe69a25.png!custom660.jpg"
>

骨科植入物主要包括骨接合植入物及关节植入物，按使用部位不同可分为创伤类、脊柱类、关节类和其他。2018年三类市场占比达到85.50%，脊柱类成为最大的细分市场。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb2a42b20e3fc2d0b9.png!custom660.jpg"
>

政策驱动行业向龙头集中。国家大力推动医疗器械集采，但对于高值医疗耗材来说，特别是骨科植入产品，集采并不会对龙头企业产生较大影响，反而加速中小企业出清，推动行业集中度提升。一方面大型企业的产品备货齐全且售后服务较为完善，骨科手术对跟台要求严格，专业度要求高，且医生对现有产品已养成使用习惯，更换小企业产品的转换成本过大；另一方面，相对于进口厂商的产品，国内企业的性价比更高，进口替代将会进一步推进。

各品类国产替代进程有所不同。创伤类凭借相对较低的技术壁垒及国内厂商开发较早的优势成为了目前骨科植入市场国产化率最高的细分市场。人工关节类国产化率最低仅30%左右，进口产品仍占据主要市场。原因主要是在于人工关节生产工艺复杂，行业壁垒较高，且一旦植入大多为终身使用，消费者更倾向于质量更有保障的进口厂

商。但随着国内厂商技术的发展及国家医保政策的推进，人工关节的进口替代潜力也最大。

img class="ke_img" src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb3a82adfc3fb97f13.png!custom660.jpg" >

国内主要生产企业。骨科植入领域的国内企业主要有大博医疗、凯利泰、爱康医疗、春立医疗等。大博医疗是国产创伤龙头，创伤类产品占比达到60%以上，常年维持高研发费用率，2020年一季度超10%。通过积极布局运动医学、普外科及齿科领域谋求新兴持续增长点。

凯利泰是脊柱微创医疗龙头，产品线目前覆盖骨科创伤类、脊柱类、关节微创等多领域，以关节镜手术系列产品为切入点，重点发展运动医学领域骨科微创产品，致力于打造骨科器械平台型公司。2020年3月9号，公司披露将增持利格泰股权至11.2%，进一步加快公司在运动医学领域的布局节奏。

爱康医疗是骨科3D打印技术的开拓者与引领者，是中国第一家且位唯一一家将3D打印技术商业化且应用于骨关节及脊柱置换内植入物的公司。临床结果表明，髌关节早期成功率近100%，脊柱塌陷率从传统产品的50%—79.7%降低至5%。公司通过持续的产品创新升级成为国产关节假体的龙头企业。公司在髌关节摩擦界面、关节表面喷涂、脊柱及髌臼杯和补块3D打印等方面积累了深厚的技术优势。☒

春立医疗是国产关节龙头，产品销售网络遍布中国所有省份、直辖市及自治区，并以海外经销商或ODM及OEM模式出口产品予海外市场。公司在国产关节领域市占率排名第二。2019年6月，公司的不可吸收带线锚钉获得药品监督管理局注册证，正式进入运动医学领域。

4.2 低值医用耗材

低值医用耗材市值医院在开展医疗服务过程中经常使用的一次性卫生材料，包括一次性注射器、输液器、输血器、引流袋、引流管、留置针、无菌手套、手术缝线、手术缝针、手术刀片等。根据具体用途可分为医用卫生材料及辅料类、注射穿此类、医用高分子材料类、医用消毒类、麻醉耗材类、手术室耗材类等。受益于我国医疗需求的不断增长，低值医用耗材市场保持快速增长，2018年我国市场规模约为641

亿元，同比增长 19.81%。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb4352b20f3fddf5b4.png!custom660.jpg"

>

倚重国内市场，参与企业众多，竞争激烈。随着全球医疗卫生需求的不断增长，低值医用耗材需求日趋增长，过去由于劳动力成本较低，技术发展水平较快，行业增长迅速。随着印度，东南亚市场劳动力成本优势凸显，各企业在海外市场上的份额逐步下降，转而加快国内市场布局。但行业门槛较低，参与企业众多，竞争激烈，大中型企业逐步推进多元化进程。

疫情催生行业热度过高，看长期仍需冷静。由于新冠疫情的原因，全球范围内口罩，手套等医用防护用具供不应求。短期来看，海外疫情仍未稳定，这一类的需求仍然存在，但进入后疫情时代或者疫情常态化之后，大众虽防护意识整体增强，但总体需求必然会有一定程度的回落。相关头部企业有振德医疗，英科医疗，蓝帆医疗等。

4.3 医疗设备

医疗设备是指单独或者组合使用于人体的仪器、设备、器具或者其他物品，也包括所需要的软件。医疗设备是医疗、科研、教学、机构、临床学科工作最基本要素，根据使用功能不同，医用医疗设备又可分为诊断类设备、治疗类设备和辅助设备类。

2018年我国医疗设备市场规模3103亿元，同比增长19.9%。总体来看增长率基本维持在19%左右，保持了稳定且较为快速的增长。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb6832b0ee3fe3e27d.png!custom660.jpg"

>

根据使用场景不同，医疗设备又分为医用医疗设备和家用医疗设备。2018年医用设备占比68.54%，家用设备占比31.46%。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c157ff1c2ae643fb5ba00.png!custom660.jpg"

>

(1) 医用医疗设备

医用医疗设备顾名思义即为在医院使用的设备，在专业上、精确度上比同类家用设备

要高很多，其中医学影像设备所占市场份额最高，主要产品中超声、DR、CT、内镜2018年底保有量过万。

img class="ke_img" src="https://xqimg.imedao.com/172c15682212ae3f3fe4fe48.png!custom660.jpg" >

医用医疗设备市场增速基本保持稳定。2018年医用医疗设备市场规模突破20亿，增速基本稳定在18%左右。

a、超声

市场规模稳定增长，已超百亿。中国医学装备协会显示我国超声设备市场规模2018年达到103.6亿元，2020年将达到125亿元。

img class="ke_img" src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb5f52b1c93fecc34e.png!custom660.jpg" >

设备升级和政策推动促进需求增长。目前超声设备在我国医院普及率相对较高，未来增长将主要来自于分级诊疗推动的基层医疗机构的建设和现有设备的迭代升级。

国内市场仍被GPS占据，进口替代趋势可期。目前我国超声设备市场近60%份额被GE、飞利浦和西门子占据，但迈瑞医疗表现优秀，以9%的份额位居第三。进口替代进程主要受技术发展影响较大，进口高端彩超在前沿技术应用、科研辅助及心脏专科彩超性能等方面仍领先国产，但以开立医疗为代表的国内企业在当今超声领域最高端的单晶探头技术方面，跻身国际一流水平。随着研发不断升级，龙头企业将进一步替代进口产品推进整个细分行业的进口替代进程。

国内主要企业。迈瑞医疗是中国最大、全球领先的医疗器械以及解决方案供应商。公司每年研发费用率达到10%左右，从追随国外技术步伐逐步转向引领行业技术创新，产品从中低端市场迈入高端市场，不断抢占国际巨头市场份额。在中国，公司产品覆盖了99%以上的三甲医院。在北美，公司产品已进入近万家终端医疗机构且进入越来越多的500床以上的美国大型医院；在欧洲和印度，公司产品已经覆盖45%和70%以上的医疗机构。

开立医疗立足自主研发和技术创新，是国内较早研发并掌握彩超设备及探头核心技术的企业，在最高端的单晶探头技术方面跻身国际一流水平，是国内少数推出高端彩超

的厂家之一。2019年上市的S60在彩超领域打入到150万以上的高端市场。

b、DR

市场相对成熟，增长逐步企稳。我国医院从2003年起开始配置DR，在主要城市及发达地区目前已实现广泛覆盖，截至2018年，我国DR年销量已达到15,000-20,000台之间，增长速度基本保持在18%左右。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb5ab2b02d3fe1b320.png!custom660.jpg"
>

政策推动基层医疗结构需求提升。随着新医改提出分级诊疗模式的逐步推行，基层医疗机构的DR配置率有待提升，但因其预算有限，对价格较为敏感，国产DR设备的操作界面更适宜基层医疗机构使用，此外，新冠疫情过后，国家提出改造升级重大疫情救治基地，凭借性价比优势国产DR设备需求将会有进一步的增长。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb6022b0ed3fc2dbcd.png!custom660.jpg"
>

国产化进程领先，但市场集中度仍有待提高。公开数据显示，目前我国DR设备国产化率已高达80%。虽然目前国内规模以上DR生产厂家仅40家，但因DR关键部件上游供应商已十分成熟，且大多厂商生产采取OEM模式，导致行业内竞争较为激烈，集中度仍需凭借具有核心技术的厂商提高。

国内主要生产企业。万东医疗是DR领域龙头，新冠疫情期间，公司DR、移动DR等设备为火神山、雷神山主要供应商，产品质量过硬，同时特殊情况下的紧急采购应对良好，反映出公司优秀的运营管理能力。

安健科技DR市占率仅次于万东医疗，通过自主研发，公司掌握了探测器、高压发生器、软件、机械及运动控制等DR摄影产品的核心技术和相关专利，是国内少数掌握数字X线摄影产品核心技术的企业。产品被应用于北京301医院、武汉协和医院、中国医科大附属医院、广州军区总医院等高等级医院，近年来，每年新增用户2000家以上。

c、CT

市场潜力十足。据立木信息咨询发布的《中国CT设备市场研究与未来预测报告（2018版）》显示，截至2016年年底，我国CT设备保有量已经突破2万台，比2015年保有

量19592台增长了10%，但与美国的人均保有量相差2倍，与日本相差超过5倍，发展潜力仍十分可观。

政策因素推动普及。国家卫健委《大型医用设备配置许可管理目录（2018年）》提到，部分设备如 DSA、16 排及以下CT、永磁磁共振无需再经审批即可配置，另外根据乡镇卫生院服务能力标准（2018年版），CT 已经成为 A类乡镇卫生院必配设备。多项政策因素推动基层需求增长，而性价比较高的国产设备则成为对价格敏感度高的基层医疗机构的首选。

进口替代度极低。目前国内市场被GE、西门子和飞利浦三大巨头主导，市占率达到80%。但新增设备采购中，国产品牌占比逐步提升。主要原因在于国内技术仍不够成熟，对于国际巨头已普遍具有的高排层CT制造能力，国内仅少数巨头拥有。

国内主要生产企业。东软医疗作为国内CT研发的领先角色，率先于2012年推出64排螺旋CT、2015年推出128层螺旋CT，带领我国CT研发技术不断突破。目前，东软医疗在美国、德国、俄罗斯、巴西等10个国家拥有境外子公司或办事处，业务覆盖全球100多个国家和地区，累计销量达38000多台。

联影医疗紧跟东软脚步，近年发展较快，联影十三五国家重点项目“数字诊疗装备研发专项”的重大成果高端 640 层 uCT960 可在单圈的采集时间内获得全覆盖、超高时间分辨率、高分辨率、高对比度和低剂量的冠脉图像。联影是国内唯一一家产品线覆盖高端医疗影像设备全部领域，拥有全球领先核心技术的行业领军企业。此次疫情情期间，仅用5天时间，紧急研发出方舱CT。此外，联影推出了“全智能自动扫描导航”的天眼CT，检查时患者不用摘下口罩，医护人员也不用接触患者，医生只需隔室操作就能完成自动摆位与扫描，大大降低了医患交叉感染风险。总体来看，联影的研发技术相当优秀。

（2）家用医疗设备

家用医疗设备操作简单、体积小巧、携带方便，从日常的体温计、按摩仪到慢性病检测的血压计、血糖仪都属于家用医疗设备的范畴。随着居民消费水平的升级以及老年人慢性病逐渐成为常态化，家庭医疗设备无疑是最具发展潜力的细分行业之一。我们可以看到，近年来的市场规模维持着快速增长的态势。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb71e2b0953fe7303e.png!custom660.jpg"

>

患病率居高不下催生市场需求增长。仅从高血压和糖尿病来看，我国目前高血压患病率为 23.2%，根据世卫组织推行的国际标准，我国糖尿病患病率为 11.2%且我国目前已成为全球糖尿病人新增以及总数最多的国家。据国家卫健委公布的数据显示，我国超 1.8 亿老年人患有慢性病，75%以上的老人带病生存。鉴于慢性病需要常年跟踪监测，庞大的患病人群促使家用医疗设备需求不断增长。

国内主要生产企业。鱼跃医疗拥有康复护理、医用供氧、医用临床三大业务板块，产品覆盖500多个品类其中血压计、制氧机等传统优势产品市占率持续第一。具体可以参考我们之前发布过的研报。

九安医疗是移动医疗领域的先行者，以国际市场为切入点，以可穿戴设备及智能硬件为入口进入移动医疗和健康大数据领域，打造了全球知名的自主品牌“iHealth”。目前已经拥有涵盖血压、血糖、血氧、心电、心率、体重、体脂、睡眠、运动等领域的较为完备的个人健康类可穿戴设备产品线。

五、IVD（体外诊断），从广义上讲，是指在人体之外，通过对人体样本（各种体液、细胞、组织样本等）进行检测而获取临床诊断信息，进而判断疾病或机体功能的产品和服务。从狭义上讲，体外诊断产业主要指体外诊断相关产品，包括体外诊断仪器设备。

市场增速平稳。随着人们健康意识的增强，对于疾病风险预测，健康管理等需求不断增长，而作为其重要手段的IVD近年来发展飞速。2018 年我国 IVD 市场规模达到 604 亿元，同比增长 18.4%，目前已成为全球 IVD 增速最快的市场之一。免疫诊断、生化诊断和分子诊断市场规模最大，在全球市场占 IVD 市场容量50%以上，而这一数字在国内达到了 70%以上。

img class="ke_img" src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb7802b2bd3fe16d33.png!custom660.jpg"

>

5.1 免疫诊断

免疫诊断是应用免疫学的理论、技术和方法诊断各种疾病和测定免疫状态，主要包括放射免疫、酶联免疫、化学发光等。目前是我国细分规模最大的体外诊断子行业，市场占比达到38%。中低端免疫诊断领域国产化进程已取得较好成果，但目前高端

免疫诊断领域已然由国际企业主导，其中最具代表性的则是化学发光领域。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb78e2b2103fe55373.png!custom660.jpg"
>

国产化率低，进口替代空间大。目前化学发光已替代酶联免疫成为我国主流免疫诊断方法，市场规模已超过免疫诊断总市场的70%。但国产品牌市占率较低，目前我国体外诊断市场份额仍有80%以上为进口高端产品，化学发光市场亦是如此。由于化学发光为封闭式系统，同一厂商的仪器和试剂必须配套使用，已与医院建立合作关系的企业渠道相对稳固。目前主流检测项目基本被进口企业垄断，国内企业可从一些非主流检测项目入手，凭借高性价比逐步提升市场份额，推进进口替代。

国内主要企业。安图生物目前已掌握酶联免疫、微孔板化学发光、磁微粒化学发光、胶体金等多个免疫诊断技术。公司的试剂和配套仪器产品品质已不输国际巨头。包括传染病领域和肿瘤标志物的几个常规项目均已基本达到罗氏的金标准。

体外诊断目前是迈瑞医疗的第二大收入来源，目前公司项目检测数与外资已无太大差异，在基础检测技术的基础上，结合现有高端整合技术，已做到做到领先国产，部分超越跨国品牌。

新产业是国内第一台全自动化学发光免疫分析仪及配套试剂的生产厂家，同时也是国内第一家获得美国FDA准入的化学发光厂家。目前公司主要有8款全自动化学发光免疫仪器，122项配套试剂，是国内提供化学发光免疫诊断试剂种类最多的供应商之一。

5.2 生化诊断

生化诊断是国内发展最早、发展最成熟的IVD细分领域，常用的生化诊断功能包括血常规、心肌类、肝功能、肾功能、离子代谢、血糖血脂、特定蛋白。目前市场占比达15%。

市场趋于成熟，增速放缓。2018年我国生化诊断市场规模达115亿元，同比增长6.5%，增速明显放缓。主要是由于国内生化诊断市场已基本成熟，同时伴随着技术替代，行业增速明显不如之前。但随着基层医疗机构升级，相应仪器的配备率上涨，生化诊断仍有增长空间，但整体占比最多维持不变，下降的可能性更大。

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb7c52b1ca3fa5f76b.png!custom660.jpg"

>

总体来看，进口替代程度高，但行业集中度很较差。目前国产品牌市占率已超70%，由于开放系统技术壁垒低，行业内企业数量众多，整体市场分散，企业最高市占率不足1%。

参照国际发展趋势，未来封闭系统将成主流。封闭系统其仪器和试剂配套使用的特性将会在一定程度上提高存量客户的粘性企业毛利率。此外，封闭系统技术壁垒较高，未来行业将向着技术研发型企业集中，目前迈瑞医疗，科华生物和迪瑞医疗均已实现封闭系统开发。

5.3 分子诊断

分子诊断是目前预测诊断的主要方法之一，既可以进行遗传病检测，也可进行产前诊断。新冠肺炎以来常听到的甚至大部分都做过的核酸检测则是分子诊断的核心技术。根据技术原理可分为PCR（扩增技术）、FISH（荧光原位杂交）、基因芯片和基因测序等。PCR技术发展最为成熟，目前是行业主流，市场规模占整个分子诊断市场的40%。基因测序被称为决定未来经济的12大颠覆技术之一，因发展时间较短，目前国内外技术差距较小，发展空间巨大。

市场快速扩张，但集中度很低。2019年我国分子诊断市场规模为132亿元，增速基本稳定在26%-28%左右，根据中国产业信息网的数据，国内增速几乎是全球增速的两倍。但我国分子诊断市场参与者众多，市场集中度偏低。未来发展以技术为重，能够在技术上占得先机的企业发展空间更大。

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb86a2b2113feda8d8.png!custom660.jpg"

>

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/172c14eb8232b0963fe4393d.png!custom660.jpg"

>

产业链国产化程度分化严重。分子诊断产业链上游为生物制品和精细化学品等原材料供应商，技术壁垒较高，基本被跨国巨头垄断。中游则为分子诊断试剂和仪器制造商，国产化程度较高，试剂盒、核酸提取仪、PCR扩增仪、核酸分子杂交仪、基因芯片仪基本已被国内企业占据主要市场。

国内主要企业。目前国内企业主要有华大基因、达安基因等。华大基因是国内基因测序龙头，旗下集团自主研发推出国产测序仪，产品线丰富。在新冠肺炎检测方面，华大基因新冠病毒检测试剂盒日产能可达200万人份/天，国内获批并已取得包括欧盟、美国、日本、澳大利亚、新家、加拿大等多国认证，海外订货覆盖80余个国家和地区。

达安基因依托中山大学科研平台，以分子诊断技术为主导，聚焦初代分子诊断技术，是国内分子诊断领域的龙头企业，目前主要从事荧光PCR的开发和应用，以及荧光PCR检测试剂盒的生产和销售。与华大基因同为国家药监局批准上市的新冠检测试剂。目前已生产新冠肺炎检测试剂盒超过1000万人份，目前已获得欧盟CE认证，尚未在国外销售，但已向多个国家申请相关准入资质。

综上，我国医疗器械行业发展前景十足，只是细分行业众多需要大家具备发现美的眼睛。

注：本文专业名词解释均引自《中国医疗器械蓝皮书》（2019版）

@今日话题 ，@雪球达人秀 ，\$乐普医疗(SZ300003)\$ ，\$安图生物(SH603658)\$ ，\$达安基因(SZ002030)\$ ，@明天2017 ，@天下帝七 ，@医药50FG ，@通星粉

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 金道交易：

本次分析纯意淫，虽然我也下车了，非吹票，各位看官不要来，但是依然看好，逻辑如下

- 1.逻辑具有充分想象力，美的医疗集团，星辰大海上不封顶
- 2.市场情绪低迷，顶一字没活路，连板到不了5，只能曲线救国
- 3.换手大龙太久已经没有出现过了，每天都给你上车的机会，但是上不上是你的事情，直到你高攀不起，市场需要这样的好标聚集人气
- 4.技术面星辰大海，只有前高能阻挡他
- 5.逻辑独立，没有版块拖累，医疗版块那么弱时，他走出来的，当日也不会被版块拖

累

6.成交量没问题，锁仓的逐渐增多，在分歧中前行

最后，请各位看官观察下现在的首板，万马，山东战鼓，大洋电机，圣阳，昊华大部分都是趋势连阳板，目前这样最牛逼的不就是万东吗，市场已经在自发的模仿了，市场地位慢慢显现，大家且看且珍惜

此文献给换手大龙，市场太久没见了，需要一个出现

此文只意淫，选择看市场

附前文逻辑：

溢价入主A股医疗影像公司万东医疗（600055.SH）5个月后，美的集团（000333.SZ）布局再加码。7月5日盘后，万东医疗公告称，拟定向增发募资不超过20.83亿元，控股股东美的集团将以现金方式全额认购本次定增发行的股票。

万东医疗本次定增发行股票数量在1.08亿股至1.62亿股之间，占定增前万东医疗总股本的20%—30%，最终具体数量待确定。按定增发行价格为12.84元/股计算，美的集团认购金额将在13.89亿元至20.83亿元之间。

本次定增发行前，美的集团直接持有万东医疗29.09%的股份，为万东医疗控股股东；本次发行完成后，按发行下限计算，美的集团持有万东医疗股份将增至40.91%。

1、背景：为什么说是万东是美的医疗唯一平台

按照美的资本运作的过去特点来看，美的喜欢在一个领域做大，通过资本市场统合来验证，如美的集团整体上市，强调电器属性做大做强，把小天鹅、威灵控股（电机）退市。区别于机器人（库卡），医疗市场足够大，国产替代，政治正确。把万东（美的医疗）作为美的的医疗统一平台是基础。

2、万东（美的医疗）有什么

目前万东的业务基础，导入美的的资本和全球资源力量放大化，强调研发，或许并购，强化国产替代科技力量。

3、美的未来可以注入什么（美的控股有什么医疗资产）

a、广东和康医疗管理有限公司

按规模来看，此平台应为医疗服务整合的母平台，应该会把美的控股及体系外的涉及医疗服务的进行整合。

成立于2020年10月09日，注册资本30亿，法定代表人为李力。经营范围包括一般项

目：医院管理；医疗设备租赁；非居住房地产租赁。

b、广东和祐医院管理有限公司

成立于2021年03月08日，医院管理；医疗设备租赁；非居住房地产租赁，法人李力。

感觉不排除未来注入到a，形成医管平台

详情可参考报道《美的斥资百亿元建大湾区高水平非营利性医院》

c、广东美和健康医疗管理有限公司

成立于2017年10月16日，100%控股佛山市顺德区美和门诊部有限公司

d、美的深低温医疗冷柜（美的生物医疗），可以参照[海尔生物](#)医疗（2020年收入14亿，市值330亿）

合肥美的生物医疗有限公司成立于2021年03月17日，法定代表人为卢晓驷，注册资本6000万元人民币，经营范围包含：生物科学技术研究服务；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械批发；第二类医疗器械批发；第三类医疗器械批发；医疗技术、医疗器械领域内的技术研发等。

e、库卡医疗机器人，合作和收购，可参照报告《【库卡】首款通过IEC 60601认证的商用医疗机器人：KUKA的LBR Med协作机器人》

整体来看，作为市值超5000亿的行业领头性企业，进入一个万亿级的市场，短短半年已经投资接近50亿级别，未来可期做,500亿，千亿市值。为什么可能是千亿，参照海尔医疗已上市部分（[海尔生物](#)330亿，[盈康生命](#)140亿，共470亿。此外盈康上市公司外医院资产会陆续置入。）

\$万东医疗(SH600055)\$ 次增发，显示了美的集团必须要并表的决心，应该是早就筹备好的步骤，即使没有到50%（别忘了百胜剩余股份还没有马上拿下，在鱼跃,天亿,云峰的手上，一拿下又是一堆的国际范围的营收）。

但是对于万东而言，这次增发能带来什么？

要搞研发!! 要挖研发尖子，刻不容缓。

万东的研发本来有点底子，但是一向进度比较慢，跟之前的企业文化关系很大，也有一部分是之前大股东二股东股权比例不明晰，扣扣搜搜的。但是目前这些已经不存在了，现在权力很集中，基本就是美的班子马首是瞻了。

但是必须肯定一下之前五年[鱼跃医疗](#)针对万东绩效的提升，少了不少人，营收不少反增，且利润现金流每年都在提升。目前人均创收140万，落后[迈瑞医疗](#)的170万，但是领先其他一众做影像设备的，这是提升效能的第一步。

资金入围，本来不敢请的人可以请了，[联影医疗](#)和[东软医疗](#)的研发，前期都是[飞利浦](#)和[西门子](#)的班底。GE去年辞职的总裁段小樱，目前是否还闲赋在家？

这是万东之前年报里唏嘘的，但是想要效率，这是必须要走的一步。用资金让3.0T MRI早半年出来，再造个128/256/512层的CT，这些都不是难事，这样一来就是国内唯二了（[联影](#)的地位近五年难撼动）。DSA的介入应用难一些，但是之前KUKA给[西门子](#)做过配套，有友商之前的沉淀，想想也是快的，一旦出来也是能有号召力的，毕竟是第一台。对于DR和DRF之前就是领先的，那就再加固一下优势。

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 君临投资实录：

2021年8月份铁粉个股分析01

想象一下，如果某天贵州茅台提出要收购广誉远，投资者会是什么心态？

大家可能会觉得贵州茅台收购片仔癀更靠谱一点，毕竟喝着茅台服着片仔癀还是很香的，抗癌又护肝。

当美的集团准备入主[\\$万东医疗\(SH600055\)\\$](#)的时候，美的集团的迷你股东向美的集团提问：作为小股东非常生气。为何你们用14.6元价格去收购万东医疗，而现在这家公司股价长期在12元左右，大幅溢价20%。请说明！

美的集团则回复到：感谢您的关注。美的布局To B业务已是长期战略方向，有长期战略产业结构调整的背景。医学影像产业是高端产业，具备庞大市场规模，在疫情之下、双循环、人均收入过万美元与国产替代的大背景之下，前景广阔；万东医疗是国产三大家之一，具备技术与能力，在美的集团支持之下，快速发展可以预期。

美的集团答复小股东中说，万东医疗是国产三大家之一，指的是国产数字化X线摄影（DR）公司主要以安健科技、万东医疗、联影医疗三大公司为主。

DR已成为国内医院放射科最常用的检查工具，在诊断以及治疗疾病方面发挥着重要作用，与高昂检查费用的CT和MRI相比，DR收到医生和患者的热烈欢迎。根据医招采发布的统计数据，DR涉及全国31个省市自治区16类医疗机构5676家单位，其中品牌厂商80家、采购数量11426台/套。

在中国医用射线行业发展史上，万东医疗可谓是开山鼻祖。万东医疗主要从事影像类医疗器械的研发、制造、生产，及影像诊断服务，建有北京、上海等多地研发生产基地，生命事业覆盖大型影像产品(北京万东)、移动影像产品(上海万东)、影像诊断服务(万里云)、X线管球(杭州万东)和超声诊断产品(万东百胜)，具体产品线包括MR、CT、DR、RF、DSA、乳腺机、超声诊断等。

万东医疗上市后一直处于找爸爸的过程。1997年上市之初，第一任爸爸是北药集团。到了2002年，博奥生物向北药集团收购万东医疗64.86%的股权，变成万东医疗的第二任爸爸。仅过了4年，博奥生物将万东医疗又转回给第一任爸爸北药集团。到了2011年，央企中国华润整体收购北药集团，成为万东医疗的第三任爸爸，或者说爷爷。最近一次在2015年，华润将万东医疗转让给鱼跃科技。

而今年2月，美的斥资23亿入主万东医疗。作为新任爸爸，美的集团对万东医疗的支持也是不遗余力，真金白银拿的毫不含糊。就在7月5日，万东医疗披露公告称，拟向美的集团定增募资不超过20.83亿元。

作为国内老牌医疗械企，万东医疗近几年尽显疲态，这与其核心业务DR产品线停滞不前有关。万东医疗2020年报披露，研发投入8641万元，同比下降7.79%，研发投入占营业收入比重仅为7.64%，且在DR方面的研发投入不足6%。据医招采发布统计，2020年MRI国内市场份额前5的公司分别是西门子、GE、飞利浦、联影、万东，其中万东医疗2020年市场份额仅为1.98%，在中高端MRI领域，万东医疗将与国外厂商以及国内优秀厂商展开正面竞争，万东医疗面临着巨大的挑战。

那么，美的集团可否让万东医疗涅槃重生呢？

在5月21日举行的美的集团2020年度股东大会上，美的集团董事长兼总裁方洪波表示，万东医疗是美的进入医疗设备领域的平台和跳板，控股万东医疗不是短期行为，未来会利用这个平台不断加大投入。从美的集团资本运作历史看，美的集团喜欢先在一个领域做大，然后通过资本市场整合资源进行验证。当时美的集团整体上市，强调

要做大做强家电，因此将小天鹅、威灵控股退市。万东医疗作为美的集团的医疗统一平台，只要美的集团一天没有放弃布局医疗的想法，万东医疗就会持续得到美的集团的资源倾斜。

目前美的集团手握一些医院医疗资源，而这些资源将与万东医疗形成协同效应。我们来看一下，美的集团有哪些医院医疗资源。

一是广东和祐医院管理有限公司，2021年3月8日由美的集团控股有限公司在广东佛山注册成立，注册资本为500万人民币，法定代表人为李力。公司经营范围包括医院管理；医疗设备租赁；非居住房地产租赁等。

二是2020年10月成立的广东和康医疗管理有限公司，注册资本30亿元，主营业务是医院管理。

三是广东美和健康医疗管理有限公司，2017年成立，注册资本1000万元，主营业务是医疗服务。

四是美的生物医疗，2021年3月18日成立，经营范围涉及医疗器械研发、生产以及经营，提供包括智慧疫苗箱、血液冷藏箱、医用冷藏箱、医用冷藏冷冻箱、超低温冷冻储存箱等多种技术、产品及行业场景化解决方案，聚焦于为医疗卫生、生物医药、疾控系统、科研院校、农业畜牧等提供一站式存储服务。美的生物医疗可参照海尔生物医疗，目前市值370亿元。

美的作为家电龙头，如此大张旗鼓进入医疗市场，其野心不可谓不大。7月份的增发，不出意外，应该是为了加大万东医疗的研发投入。

美的除了医疗资源的注入，美的的销售渠道也将带动万东医疗的销售能力。可以打个比方，就像隆基股份入股森特股份，复兴集团收购金徽酒和和舍得酒业，1+1大于2的概率还是很大的。

虽然美的集团很可能给万东医疗赋能，但是从技术面看，万东医疗股价短期走势并不乐观。我们来看一下万东医疗的日线走势图。

figure class="xq-figure">

<https://xqimg.imedao.com/17ba55c743a17af3fe21084b.jpg>

/figure>

可以发现万东医疗构建了一个收敛三角形顶，顶点29.43，万东医疗在8月31日跌破颈线位21.03，如果接下来未能站回颈线，那么可以测算第一跌幅满足位12.63，考虑到美的集团在2月份收购万东医疗的成本是14.6，因此这轮回调到第一跌幅满足位应该也就差不多了。

figure class="xq-figure">

<https://xqimg.imedao.com/17ba55c904f180b3fbe8652d.jpg>

/figure>

从均线看，除了5、10、20日等短期均线呈现空头排列外，60、120、250日等中长期均线均还是保持多头排列。因此，短期存在隐忧，中长期向好趋势不变，在年线和半年线附近应该有较强支撑。

不过目前最大的隐忧来自于政策，在推翻医疗这座大山的背景下，会让资金暂时观望，而且前期巨大的获利盘也会选择获利了结。

好了，关于万东医疗的分析就到这里了。祝大家投资顺利，股市长虹。感兴趣的朋友可以关注君临的微信公众号：君临投资实录，junlintouzishilu。君临会第一时间在公众号上分享一些自己的操作心得，与各位朋友在股市里并肩同行。祝大家投资顺利，股市长虹。

[\\$微创医疗\(00853\)\\$](#) [\\$迈瑞医疗\(SZ300760\)\\$](#)

h4>拒绝白嫖，转发或点个赞支持下~/h4>

免责声明：

以上分析仅供学习交流使用，不构成任何投资建议，如有投资者据此分析买入，请自负盈亏。

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 医疗器械ETF：

[\\$迈瑞医疗\(SZ300760\)\\$](#) [\\$乐普医疗\(SZ300003\)\\$](#) [\\$先健科技\(01302\)\\$](#)

来源：互联快报网

BCG波士顿咨询公司在面对正在重塑全球公司竞争格局，创造性的提出了“**全球挑战者**”这一概念，用来说明**高速成长的新兴力量将会逐步取代旧的力量**，成为全球公司竞争的新的发展趋势，同时也成为国家与国家经济体之间最为重要的竞争较量。

BCG的“全球挑战者”概念，标志着商业公司全球性纪元的开启，**这一概念有助于从全球视角解释新兴力量在全球范围内的竞争实力，以全球行业佼佼者的视角审视全球商业竞争格局的重塑。**

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/17843447939bc8f3fd4a27db.png!custom660.jpg"

>

在“全球挑战者”的基本意涵中，至少包括：具备全球化的愿景与战略、全球化的市场和产品以及独一无二的竞争优势。**如果将这一概念运用于医疗设备领域，伴随国产医疗设备高速发展的二十年，包括迈瑞医疗、联影医疗在内的一批国产医疗设备公司正在朝着“全球挑战者”蓄力冲击。**

近日，国家工业和信息化部在2021~2025医疗装备产业发展规划意见稿中更是明确提出，**要在2025年培育6-8家医疗器械企业进入全球50强行列。**今天我们就来盘点一下在国产医疗设备领域到底有哪些潜在的全球挑战者。

b >迈瑞医疗：综合诊疗全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/1784344a915bc923fe1d498a.png!custom660.jpg"

>

迈瑞医疗成立于1991年，位于深圳。迈瑞医疗的愿景与战略是：成为守护人类健康的核心力量，进入全球医疗器械TOP20。**作为国内知名度最高的综合医疗设备厂商，迈瑞医疗在生命信息与支持、IVD以及超声影像三大领域市场占有率中遥遥领先，并在同国际竞争对手的综合较量中不落下风，包括在麻醉设备、彩色多普勒超声诊断设备、生化分析、AED、监护仪等医疗设备领域具有国际化的竞争力。**在国内市场，迈瑞医疗的设备产品应用于近11万家医疗机构，服务于99%以上的三甲医院，支持超过1500家医院通过医院等级评审，其中近一半为三甲医院。在海外市场，迈瑞医疗产品远销全球190多个国家和地区，进入超过2/3的美国医院，排名前20的美国医院全部

在使用迈瑞产品，迈瑞产品在全球顶尖医院被广泛应用。迈瑞医疗面向全球化市场进行产品开发，拥有全球化的市场、产品与售后服务团队，并在深圳、南京、北京、西安、成都、美国硅谷、美国新泽西和美国西雅图设立了八大研发中心，以及正在武汉建设的第九个研发中心。公司拥有近2500+研发工程师，其中60%拥有硕士及以上学历。在技术专利上，截止至2020年6月底，迈瑞共申请专利5714件，授权2939件，专利数量领先国内其他厂商，也是中国医疗设备厂商率先进入全球医疗50强的代表品牌，是综合诊疗领域的全球挑战者。

b >联影医疗：高端医学影像全球挑战者

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/1784344d38cbbf43fb441752.png!custom660.jpg"
>

联影医疗成立于2012年，位于上海，作为一家成立不足十年的公司，其在不足十年的时间里取得的成绩让人惊艳。**联影医疗的愿景与战略：成为世界级医疗创新引领者，聚焦高端医学影像设备市场。**医疗器械市场竞争产品种类繁多，其中医学影像尤其是高端医学影像市场，市场空间大，技术门槛高，长期以来由国际三巨头GPS（GE、飞利浦、西门子）垄断。联影自成立以来，定位高端医学影像设备研发，从2012年到2014年短短三年的时间内，联影即发布了首批包括 MR\CT\DR\PEC-CT 在内的 11 款产品。2015年，联影医疗的128层CT以及3.0T MR皆获批。2017年，联营医疗与美国分子影像科研团队“探索者”联盟携手打造世界首台全景实时扫描 2M PET-CT。PET-CT 是高档 PET 扫描仪和先进螺旋 CT 设备功能的一体化完美融合，临床主要应用于肿瘤、脑和心脏等领域重大疾病的早期发现和诊断。联影医疗已经在高端MRI、PET-CT等方面打破了进口垄断。联影医疗作为国内首个对标GPS的医学影像公司，在不到十年的时间里申请了近万项技术专利，并获批数千项专利，是医学影像领域的全球挑战者。

b >乐普医疗：心血管诊疗全球挑战者

img class="ke_img"
src="https://xqimg.imedao.com/1784344f37bbded3fec74ebb.png!custom660.jpg"
>

乐普医疗成立于 1999 年，位于北京，**乐普医疗的愿景与战略：科技关爱生**

命，打造心血管诊疗全产业链。作为国内高端医疗器械领域中少数能够与进口产品形成强有力竞争的企业之一，其产品领域包括医疗器械、药品、医疗服务以及新型医疗业态等多个方面，服务于心血管病患者，提供综合诊疗方案，是国内唯一聚焦心血管疾病进行全产业链布局的医疗公司。乐普医疗在支架、封堵器、心脏起搏器、心脏瓣膜、血管造影机等心血管介入产品中国内领先，拥有强劲的竞争力，且已全面布局心血管冠脉支架系列产品，包括乐普心血管支架系列产品包括H-Stent裸支架、Partner血管内药物雷帕霉素洗脱支架、Nano无载体含药雷帕霉素洗脱支架、GuReater钴基合金雷帕霉素药物洗脱支架、Biguard 雷帕霉素药物洗脱分支支架、NeoVas生物可吸收冠状动脉雷帕霉素洗脱支架等。乐普医疗在战略竞争定位上对标的是美国雅培、美敦力、波士顿科学、欧洲贝朗、西门子等国际公司，其累计高达20多亿的研发投入和常年10%的研发费用，让乐普医疗在心血管诊疗具备全球竞争力，是国产心血管诊疗领域的全球挑战者。

b >先健科技：心脏封堵器全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/17843451339bdf13fef733e4.png!custom660.jpg"

>

先健科技成立于1999年，位于深圳，是全球领先的心血管疾病的微创介入医疗器械供应商。经过20余年的发展，先健科技在结构性心脏病、外周血管病、心脏节律管理、肿瘤、心肺和神经领域均具有全面的创新产品布局，并拥有全球首创的铁基可吸收生物材料平台，在多个细分领域实现从无到有的技术突破，其先心病封堵器占据全球第二的市场份额，在心血管介入器械方面也处于行业龙头地位，动脉覆膜支架产品市场占有率位居国产第一。先健科技的创新技术和产品表现也吸引了国际医疗器械巨头美敦力的投资，目前美敦力是其重要股东，直接或间接持有先健科技近20%股份。作为面向全球市场进行产品开发的创新医疗设备区也，先健科技长期保持20%左右的高研发投入，面向全球参与竞争，战略主要对标波士顿科学，是心脏封堵器领域的全球挑战者。

b >理邦仪器：心电与监护仪器全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/17843453e97bbf83fe75f629.png!custom660.jpg"

>

理邦仪器成立于1995年，位于深圳，**理邦的愿景是：成为优秀的从事人类健康产业的国际型公司，提供有价值的创新的、高质量的产品和服务，为人类健康和社会文明发展做出贡献。**理邦仪器作为全球领先的心电与监护仪器设备制造商，目前的产品覆盖 IVD、超声、多参数监护、妇幼和心电五大产品线，其中在心电产品线、监护仪器产品线在国内市场占有率遥遥领先，并在妇幼监护等领域处于国际领先地位，产品进入全球100多个国家和地区。理邦仪器分别在美国硅谷、圣地亚哥到中国深圳、西安设立研发中心，常年保持15%左右的高研发投入。在海外市场，理邦仪器的监护与心电产品在全球市场具有广泛的竞争力，先后进入英国南丁格尔医院、法国巴黎公立医院集团、伦敦圣托马斯医院等欧洲顶级医疗机构，是国产心电与监护仪器领域的全球挑战者。

b >安健科技：普通数字化X线全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/17843455bb7bbfa3feb6eed6.png!custom660.jpg"

>

安健科技成立于2002年，位于深圳。**安健科技的愿景与战略是：成为医疗健康产业全球领先品牌，聚焦数字化医学影像技术。**安健科技作为全球领先的数字化X线设备制造商，目前产品覆盖普通数字化X线设备、彩超设备以及口腔CT设备三大产品线。其中，在数字化X线设备领域，安健科技具备数字化X线设备部件与整机的完整研发与制造能力，包括探测器、球管、高压发生器、机械精密与图像后处理软件技术的全链条研制能力。安健科技在数字化X线产品覆盖常用DR、胃肠机、乳腺钼靶、移动X线机、C臂X线机等全系列产品，并在普通数字化X线摄影技术上创新动态数字化X线摄影技术，覆盖四大常用数字化X线机，市场占有率遥遥领先，并在海外近100个国家和地区广泛装机。安健科技常年保持10%以上的高研发投入，面向全球市场与用户进行产品开发，对标GPS（GE/飞利浦/西门子）、岛津等国际厂商，是普通数字化X线领域有力的全球挑战者。

b >南微医学：内镜微创诊疗全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/17843457b9abc593f864faad.png!custom660.jpg">

南微医学成立于2000年，位于南京，**南微医学的愿景与战略是：依靠创新和品质提升价值，成为值得信赖的微创医疗器械品牌。**南微医学产品覆盖包括内镜下微创诊疗器械、肿瘤消融设备两大系列。其中内镜下微创诊疗器械包括活检类、止血及闭合类等六大子系列产品，为内镜诊疗提供了系统解决方案。在市场占有上，南微医学的内镜诊疗技术产品在国内市场已进入全国2900多家医院，三甲医院覆盖率达到55%以上。在国外市场，南微医学多项产品通过了美国FDA批准和欧盟CE认证，产品出口至美国、德国、日本、澳大利亚、加拿大等七十多个国家和地区。南微医学目前在全球的主要竞争对手包括波士顿科学在内的海外厂商，是内镜微创诊疗领域的全球挑战者。

b >大博医疗：骨科创伤植入耗材全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/17843459a4dbc0d3fbd4be4c.png!custom660.jpg">

大博医疗成立于2004年，位于厦门，**大博医疗的愿景与战略：成为国际一流的综合性医用高值耗材供应商。**作为国内骨科植入类医用耗材领域的龙头企业，大博医疗骨科创伤植入耗材在国内品牌中位列第一，产品覆盖国内30%~40%医院，在海外市场上，产品远销至澳大利亚、瑞士、俄罗斯、乌克兰、智利等30多个国家和地区，在骨科同类器械厂商中遥遥领先。全球骨科耗材市场空间巨大，集中度较高，大博医疗在全球市场竞争主要对标强生、捷迈邦美、史赛克、美敦力和施乐辉等国际巨头，是国内骨科创伤植入类的有力全球挑战者。

b >欧普康视：角膜塑形镜全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/1784345b980bccca3fdd70871.png!custom660.jpg">

欧普康视成立于2000年，位于合肥。**欧普康视的愿景与战略是：建立全球最专业的角膜塑形企业，打造全球最安全的角膜塑形体系。**欧普康视作为一家专业从事眼健康和近视防控技术与服务的高新技术企业，是国内首家上市的眼视光科技企业，主营产品为角膜塑形镜等硬性接触镜（隐形眼镜）以及配套护理产品，是目前国内最大的硬性

角膜接触镜研发与生产企业，其核心产品“梦戴维”角膜塑形镜于2005年获批上市，是国产角膜塑形镜第一款获批的产品，欧普康视产品具有智能化、个性化等特点，技术上领先，已进入全国除西藏以外30个省市中的900多家知名医疗机构，累计用户超过90万例。由于目前我国近视患者人数已超6亿，并且呈现逐年增长趋势，近视人数约占人口的一半，预计到2020年底近视人口将超过7亿，欧普康视依托国内巨大的市场需求，是角膜塑形领域有力的全球挑战者。

b > 华大基因：体外诊断全球挑战者

img class="ke_img"

src="https://xqimg.imedao.com/1784345d6afbc0f3fc2c6dc1.png!custom660.jpg"

>

华大基因成立于1999年，位于深圳。**华大基因的愿景与战略：健康美丽，做生命时代的引领者。**作为全球领先的生命科学前沿机构与中国基因行业的奠基者，通过 20 多年的人才积聚、科研积累和产业积淀，是目前全球少有的实现覆盖本行业全产业链、全应用领域的科技公司，已成为全球屈指可数的基因大数据中心、科学技术服务提供商和精准医疗服务运营商。华大基因目前业务覆盖基因检测、质谱检测、生物信息分析等多组学大数据技术手段，围绕5大板块：生育健康、感染防控服务、肿瘤防控及转化医学、多组学大数据 服务与合成和精准医学检测综合解决方案，为普通人提供可及的检测产品，为科研机构、医疗机构等提供研究服务和解决方案。在市场端，华大基因的产品与业务目前已经遍及全球 100 多个国家和地区，在中国境内，覆盖了2000多家科研机构、2300家医疗机构，其中包含400 多家三甲医院，同时公司在欧洲美洲还有亚太等地区合作的医疗、科研机构也已经超过了 3000 多家。本次疫情期间，华大基因火眼实验室在海外大放异彩，据不完全统计，已在欧洲、中亚、东南亚等多个国家建立火眼实验室，其中沙特政府选用华大基因“火眼”实验室整体解 决方案，提升沙特现有 5 个国家级实验室的检测能力，并新建一个气膜“火眼”实 验室。华大基因作为少有的对标罗氏、雅培、丹纳赫与西门子的国产设备厂商，凭借其强大的技术平台和人才优势，成为国产IVD领域有力的全球挑战者。

以上十大具备全球挑战者的国厂医械厂商，涵盖综合诊疗、高端医学影像、普通数字

化影像、心血管介入、骨科、眼科等多个领域，十大国产全球挑战者无一例外都在各自的领域精耕细作，以市场需求为驱动，技术创新为基石，形成了自己独特的技术和产品优势，并构筑了深厚的竞争壁垒，拥有与国际厂商直接竞争的成本控制体系、产品质量体系与市场策略。面向接下来的医疗器械黄金十年，我们有理由相信会有越来越多的国产医械厂商参与国际化竞争，并有一批卓越的厂商从全球挑战者向全球领导者迈进。

仅供参考，不作为投资依据，市场有风险，投资需谨慎~

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 耐力投资：

【美的集团的一盘大棋 ---- 2021年，美的医疗大健康正式起航！！】@今日话题
\$美的集团(SZ000333)\$ 美的医疗的星辰大海，从\$万东医疗(SH600055)\$
扬帆起航！！

1. 先说几件最近的事件：

2021年2月份，美的集团正式从鱼跃医疗手中接手了万东医疗，成为万东医疗的大股东，美的集团的实际控制人何享健先生，成了万东医疗的实际控制人。

万东医疗发布最新公告，将于6月18日召开年度股东大会。大部分公司的股东大会议程，基本上都是“例行公事”。但是，万东医疗的这次股东大会有一个很关键，也可以说是里程碑式的内容：董事会改选。

我们先看最新的大股东（持股5% 以上的股东）：

<https://xqimg.imedao.com/179e104bb4e264313fe13d76.jpg>

美的集团占比29.09% 为第一大股东，俞熔占比6.68%，为第二大股东。上海诺铁资产管理占比5%，为第三大股东。

前2天，合肥中安海通发布公告，要减持1%的股份，很多“炒股”的股民把这则消息看做利空砸盘。实际上并不是。中安海通减持1%的股份之后，就不再是具有“大股东”身份，不需要在新的董事会占有董事席位。另外，这家公司，就是一家纯粹的私募股权投资基金，投资的目的仅仅是赚钱。它的5%的股份，是去年11月份从俞熔手里

以协议转让形式拿过来的，当时的转让价格为：每股10.68元，按照最新收盘价计算，半年时间赚了43%！非常好的收益了！

<https://xqimg.imedao.com/179e111002f2636f3fea6533.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e114fd4f265603fe426b9.jpg>

中安海通减持之后，5%以上的大股东，就剩美的集团和俞熔先生了。

那么，新的董事会席位，就由各自的代表担任。我们看看最新的提名：

<https://xqimg.imedao.com/179e1179e3a262673fdc4ff3.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e11888072626c3feb9b4d.jpg>

三位非执行董事，资历都非常深，应该是美的集团邀请来的，将来对万东医疗董事会的重大决策有很大的帮助。

五位执行董事，谢宇峰是目前公司董事长兼总裁，上一届董事会成员，也是万东医疗的总工，属于技术派，将来会继续为公司发展做贡献。个人猜测，新的职位应该会是继续担任公司总工程师（CTO）负责产品研发，不再担任公司董事长兼总裁。

画了红圈的三位，都是美的直接派来的，未来执掌万东医疗的管理层。

顺便说一下，俞熔先生是美年健康的老板，美年健康跟万东医疗是业务合作伙伴，所以投资了万东医疗。因此，非独立董事中的孙彤就是代表美年健康的席位的，是美年健康的副总裁。

胡自强应该是新一届的万东的董事长兼总裁，钟铮应该会成为万东的副总裁兼CFO，刘啸会成为负责万东战略发展的副总裁。

其中胡自强和钟铮两位，目前都是美的集团中集团级别的高管，属于重量级的。5000亿的美的集团，直接抽调集团层面的2员大将去领导80亿的小公司，足见美的集团对医疗行业的重视和战略布局！！

<https://xqimg.imedao.com/179e1a55111267503fe1c16b.jpg>

2. 有人说：美的，一个做家电的企业，没有医疗行业的背景，接手了万东医疗，进入医疗行业，有戏吗？看下面这些信息，你就知道有没有戏了。

(1) 先看看准备操盘的牛人 ---胡自强！

胡自强的确是一个牛人！之前是著名的优质公司小天鹅的副总裁！后来升任美的集团的副总裁，博士毕业，美的CTO, 美的创新中心的负责人，美的中央研究院的院长！属于技术创新型的管理者，在很多次的大型会议上，都是代表美的集团出面去做

演讲的！

<https://xqimg.imedao.com/179e1b8eba9269503fd6bdf8.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e1b91049268a33feb19bb.jpg>

也就是说，胡博士不但是管理型领导，还是技术型领导，学习型领导。学习新技术新产业的能力超强！

（2）美的在医疗健康行业的精心准备

美的今天进入医疗健康行业，并不是跟风凑热闹，也不是盲无目的的去搞多元化。而是已经偷偷摸摸的低调准备了5年以上！

看几段历史：

2015年，美的和日本安川合资成立机器人公司，进军康复机器人，助老助残类机器人，导购类机器人。也就是说，美的同时看上了机器人和医疗保健这两个行业，并从这里开始尝试。

<https://xqimg.imedao.com/179e1c39892265eb3feb1d8d.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e1ce33fa269b73fe0d74f.jpg>

2017年，美的全面收购德国机器人厂商库卡，而库卡跟安川是直接的竞争对手，就意味着美的跟安川的合作会逐渐终结。到了2020年6月，这个合资公司果然是宣布解散了。

网页链接

但是，这5年的时间内，美的肯定是学到了机器人和医疗健康两个行业的很多经验！

几乎可以肯定的是，在未来的时间内【库卡机器人】+【美的威灵电机】+【万东医疗】又可以重新启动医疗机器人设备了！

（3）美的一直在跟着迈瑞“偷师学艺”

大家都知道，深圳迈瑞是国内医疗器械行业的大牛。美的为了进入医疗行业，其实已经跟迈瑞医疗‘偷师学艺’有5年的时间了。我们看看下面几组消息：

这个消息是2016年5月份的！这个战略合作的美的牵头人正是胡自强！！

也就是说，胡博士在5年前就已经在准备进去医疗行业了，这就解释了为啥美的派了胡博士来掌管万东医疗。

<https://xqimg.imedao.com/179e1d39867269c93fea6010.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e1d3e870269cc3fda1ad8.png>

2020年7月，美的集团再次派团参观迈瑞总部：

[网页链接](#)

<https://xqimg.imedao.com/179e1d8885426ded3fb8c450.png>

(4) 美的注册生物医疗公司

2020年12月份，美的就注册了一个【美的生物医疗】的微信公众号！

并在2020年12月31号发了第一条新年消息：

[#2021，我们来了！#](#)

一元复始，万象更新！

承载新梦想，开启新征程！

2021，让我们“牛”转乾坤！

<https://xqimg.imedao.com/179e1dcc80826dfa3fe56d0e.png>

企查查显示，3月17日，合肥美的生物医疗有限公司成立，法定代表人为卢晓驷，注册资本6000万元人民币，经营范围包含：生物科学技术研究服务；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械批发；第二类医疗器械批发；第三类医疗器械批发；医疗技术、医疗器械领域内的技术研发等。企查查股权穿透显示，该公司由美的集团（000333）和佛山市美的空调工业投资有限公司共同控股

<https://xqimg.imedao.com/179e1e0287326ed13fd1c79a.png>

这家美的生物医疗公司具体做什么业务呢？

先从最接近美的家电的医疗冷冻冷藏设备做起！存放生物疫苗的冷柜！

【世界疫苗存储背后，不得不提的超低温保存箱！】

美的生物医疗 4月19日

<https://xqimg.imedao.com/179e1e351de269323f9b255a.jpg>

2020年，新冠疫情爆发之初，催生了国内外对生物安全的广泛关注，而随着疫情在全球范围内的不断蔓延，也给传统生物材料科研提出了一些新的需求，特别是病毒样本的存储检测、试剂及疫苗的研发等对打赢这场“战役”至关重要。

现阶段，如何阻止疫情蔓延，全球范围内的疫苗接种工作显得尤为重要！而在这场疫苗接种工作的背后，对疫苗冷链却提出了严峻的考验！以目前辉瑞和BioNTech公司研发的新冠核酸疫苗为例，对冷链存储的要求甚至要达到-70℃，这一温度大幅低于普

通的2°C-8°C冷藏储存环境。

行业人士纷纷对超低温疫苗冷链场景产生了关注！因为医用超低温冷柜的生产，对企业技术实力有着非常高的要求，尤其是-70°C以下的产品，技术门槛较高，国内外拥有稳定技术实力和生产实力的厂家屈指可数！

近日，《电器》杂志便就医用超低温冷柜行业的发展采访了美的生物医疗总经理卢晓驷先生。

“目前，国内医用超低温冷柜市场格局中，国内生产企业有5~6家，外资企业2~3家。”美的生物医疗总经理卢晓驷表示，在中国市场，目前国产医用超低温冷柜的规模已经超过外资品牌。

他表示“美的生物医疗依托于美的集团三十余年制冷技术积累，不仅在主流技术上进行跟进，还在现有技术基础上进行迭代。在性能、品质、温度控制、智能化程度等方面，美的生物医疗倾力为消费者提供经得起时间考验的医用冰箱，市场前景非常乐观！”

美的生物医疗-86°C超低温保存箱（睿劲系列）

<https://xqimg.imedao.com/179e1e3525b266783fbcc88a.jpg>

制冷系统性能决定着整体性能，美的生物医疗推出的-86°C超低温保存箱（睿劲系列），全新一代自复叠独立双系统，国际名牌压缩机，采用无氟制冷剂，高效制冷系统，性能稳定持久。

<https://xqimg.imedao.com/179e1e3518d26ee33fb809ca.jpg>

控温精准

美的生物医疗睿劲系列超低温保存箱，采用LBA发泡保温技术，门体双重密封设计，设定温度在-10~-86°C范围调节，箱内温度均匀度≤5°C，保温更卓越。

安全可靠

安全报警功能是疫苗冷链中非常重要的功能。美的生物医疗睿劲系列超低温保存箱，搭载完善报警系统，具有蜂鸣声光报警功能，报警温度值按需设定，多重预警保障样本安全。与此同时，睿劲系列超低温保存箱，使用食品级不锈钢内胆及搁架，耐低温抗腐蚀，有效保护生物制品储存安全。

当下国内外疫苗接种工作均陆续开展，美的生物医疗也将不断提升自身产品力和服务能力，为国内外疫苗安全储存工作提供更多助力！

【捷报频传 屡创佳绩 | 美的生物医疗喜中全国多地医用冰箱采购项目！】

美的生物医疗 4月25日

美的生物医疗依托于美的集团三十五年制冷技术积累，正全面拓展低温存储设备生物安全领域业务，为客户提供“更智能、更专业、更安全”的优质产品、服务和使用体验！

<https://xqimg.imedao.com/179e1e582f7268643fd853be.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e1e5830226ef33fe6869a.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e1e5839326ef43fe327c7.jpg>

美的生物医疗提供包括智慧疫苗箱、血液冷藏箱、医用冷藏箱、医用冷藏冷冻箱、超低温冷冻储存箱等多种技术、产品及行业场景化解决方案，聚焦于为医疗卫生、生物医药、疾控系统、科研院校、农业畜牧等提供一站式存储服务。

目前，美的生物医疗全球火爆招商中！

美的医疗不但已经在卖产品了，而且已经在搭建渠道了，首先就跟深圳迈瑞的渠道体系开始合作（这个应该是跟深圳迈瑞这个“师傅”事先沟通过并得到认可和支持的）。

美的生物医疗&迈德瑞战略合作签约仪式在蓉圆满落幕！ /h4>美的生物医疗 4月3日

<https://xqimg.imedao.com/179e1ed5c76269603fee7c7b.jpg>

美的生物医疗和成都迈德瑞正式确定区域战略合作关系

秉承共同发展的理念，担负一致的责任目标，为助力中国国产医疗器械发展，为推动大四川地区基础卫生机构能力建设，美的生物医疗和成都迈德瑞正式确定区域战略合作关系！成都迈德瑞确定为美的全线生物医疗产品于川藏区域医疗渠道省级总代理，在众多行业同仁的见证下，完成战略合作协议签约仪式。

<https://xqimg.imedao.com/179e1ed5c0f26a3a3fc37dc1.png>

成都迈德瑞医疗设备有限公司总经理何均

美的生物医疗西南大区经理付世玮共同签署战略合作协议

<https://xqimg.imedao.com/179e1ed5cc4269863fd43f93.jpg>

美的生物医疗为成都迈德瑞医疗设备有限公司颁发授权书

从以上信息我们可以看到，美的集团进入医疗行业，并不是盲目的多元化，而是经过5

年以上的精心准备之后有备而来的，美的入驻万东医疗，也不仅仅是简单的扩张和投资，而是美的医疗这盘大棋的一只重磅棋子落地。

3. 关于未来的猜想

关于美的医疗的未来猜想及行动计划（这个纯属个人猜测）

（1）6月18日之后，美的高管团队正式接手万东医疗管理层，胡博士担任公司董事长兼总裁。

（2）新的管理团队向万东医疗全面赋能，将美的集团的企业文化，管理体系，制造体系，销售体系全面引入万东医疗。

特别需要一提的是：万东医疗自身的优势在于医疗影像设备。而在万东医疗网站上，还提到如下两个业务板块，实际上还没有做起来：

<https://xqimg.imedao.com/179e1fe0f49269ce3fea2b4e.jpg>

<https://xqimg.imedao.com/179e1fe312f268e23fe1ec9b.jpg>

其实，在工业4.0，智能制造，制造管理体系，数字信息化。。。这些领域中，美的集团才是真正的标杆，相信美的会在这些方面全面提升万东的能力。美的旗下有一个准备单独上市的公司，叫美云智数，就是专注于做企业数字化，信息化和网络化服务的。

（3）美的自身注册的美的医疗生物公司也会加快发展，重点其实是借助医疗冷藏柜这些产品搭建起自己的医疗设备渠道体系，这个体系可以跟万东医疗的销售体系共享。

（4）【库卡机器人】+【美的威灵电机】+【万东医疗】可能一起合作开发医疗机器人新产品。几乎可以肯定！这是一个非常有前景的方向。可以参考“达芬奇手术机器人”的资料。

（5）等到万东医疗的内部管理和流程理顺，美的生物医疗的渠道体系搭建起来之后（预计需要1年以上的时间），第二波大戏开始：

——万东医疗定向增发，大股东美的集团和实际控制人何享健先生肯定会高比例认购增发股票，保持公司大股东和绝对控制地位，实际上就是美的集团和何享健先生向万东医疗注入大额资金，美的持股比例要达到并表标准，万东医疗的财务报表要合并到美的集团的财务报表中来。

这些资金做什么呢？

---- 增加研发投入和研发团队建设，研发更加高精尖的国产医疗设备。

---- 补充公司流动资金

---- 现在的美的生物医疗公司从美的集团剥离出去，被万东收购，并入万东医疗。

--- 很可能已经找到了新的并购目标（医疗设备公司或者养老康复医院之类的）一起并购注入万东医疗。

（6）【万东医疗】股票代码变更为【美的医疗】美的大医疗支柱全面建成！！
千亿级别市值的国产医疗设备公司目标可期！！当然，这个目标，肯定是在N年之后才能实现，肯定不会是在今年明年就能实现。

[答] 为自由而思考：

转发

[问] 快乐的饮水机管理员：

中天科技超详实的交流纪要，有持有中天的兄弟都建议读一读，基本上读完这个对中天就很了解了，建议留存。问题我都已经加粗标注。短期这几天每天大约有4千万的可转债压力

【公司介绍】

海洋板块：

海底电缆、海底电缆的施工服务、风机的机装、塔筒的吊装的施工服务，覆盖面上，海上风电市场蓬勃发展 发展器件受益覆盖面最长，与一般海缆制造商相比有两段受益：1)海缆，目前是中国海缆制造规模最大、供货业绩最长、客户覆盖最广的制造商，在此基础上，从制造到服务端延伸，有了海缆施工，同时有海上风机施工，海缆+海缆施工占比海上风电厂资本开支的 15%-20%，随着越来越往深远海发展，海缆资本开支不断提升；2)海上风机施工，海装资源当前非常紧张，占比海上风电厂资本开支的 20%-25%，中天科技整个能占比海上风电厂资本开支的 40%-45%，整个行业内受益非常明显的综合制造商。

海缆板块 2020 年底产值做到 40 亿左右，也是抓住海风机遇不断扩充产能，1)从江苏原有生产基地，拓展到广东汕尾，经过 2 年左右建设，今年 9 月产能扩出来了，新增了 20 亿左右产值，当前产能行业最大，

市场份额有望再次提升，建立在中天科技在 2017 年前，应该占中国海缆市场 60%-70%，2017 年之后国内海风快速启动，国际海风也快速发展，导致产能受限，这一轮产能扩充后，整个市占率再次有望往 30+%走走，同时广东产能有进一步提升空间，通过相应设备补充可以达到 30-40 亿产值，盐城去年开始厂房选址，明年一季度就可以开始进一些设备，明年年底 15 亿左右产值可以完成相应硬件搭建和设备调试，2023 年整体海缆生产能力会在 70 亿以上的实际产值实现，整体释放节奏国内最快，很好踏上了中国海风招标 2023 年放量的机会，使得 2023 年市占率往 30%、35%、40%走的趋势。

海上工装有 3 条船和 5 条海缆施工船，其中一部分会在风机相对比较繁忙阶段做外围配套，今年做了产能扩充，并且有更多服务链的规划做延伸，再增加一条打桩和吊装船，使得当前施工能力 25-30 亿水平，2023 年这条船实现之后达到接近 40 亿的能力，整个海洋板块市场在放量，再次中天也是抓住节奏释放产能。

光伏电：

2010 年以分布式光伏电站为支点，不断往新能源产业上游发展，光伏以分布式光伏发展，上游背板材料、光伏支架、逆变设备等，团队基本在产能要实现的过程，除了光伏组件外其他基本可以配套，45%-50%实现光伏产业覆盖，当前如东县有 5-6GW 的地面分布式光伏电站，滩涂盐碱地，中天科技带头组织开发，这块会是未来一段时间光伏收入利润快速释放的支撑，获得优质的建设开发资源，分配给各个新能源业主，再和他们合作翘起非江苏的光伏资源开发。

配储：

今年下半年市场开始快速启动，中天从 2013 年就专注于储能业务制造，从电芯、系统包装到后续整个系统的设计、EPC 总包和运维都可以做，也是制造+服务的很好的项目，是目前中国大储能出货在线运行前三的制造商，因为量比较小，没有体现出规模效应，之前整体运营质量不是很明显，今年是启动年，订单积淀，明年是释放年，对新能源或者公司盈利能力提升明年会有充分体现。整个三块新能源相关业务今年占收入应该破百亿规模，利润 20-22/23 亿，建立在前三季度实现的业绩基础上推断。

明年保持 30%左右的增速，奠定了公司基本面增长的良好基础。电力板块，更

多为国网的电力传输服务，百亿级收入，相对比较稳定，5-6 亿的利润贡献，20%左右的利润增长是有基础的，不能用国网的资本开支水平来对应中天电力的增长，中天为国网做了 20+年服务，每年保持 20%+的增速，远高于国网的资本开支，不断用新产品新技术占领中国电力传输的新应用。通信板块，最早起步的业务，过去几年价格调整比较多，今年 Q3 中国移动招标单价提升 50%-60%，今年业绩不会很多体现，明年弹性会出来。整体来看，公司今年整个基本面稳定向好发展，新能源迎来大的发展契机，为明年发展奠定了充分基础。

Q&A

Q:明年的价格，明年装机的海缆价格？

降价 15%-20%，

Q:有没有对明年价格预期的新展望？

广东项目，有之前原先准备做的，但是 2021 年前没有开工，现在再次开始重新招标，其实是讨论价格，价格没有出来，应该说原有份额没有发生大的变化，但是价格有所调整，市场反馈结果来看，有用新的型号为平价上网服务，价格反馈给我们的是价格维持还不错，整体毛利维持还不错，这是目前可以落地的广东项目在近期的可以引导的变化，有新产品为平价上网服务，但是可以保持相对较好的毛利空间，有比较确定的结果会公告的。广东阳江的一个大项目，广东一甲子的项目也是再次开始，茂名是新增的量。广东省目前整体招标的比之前说的 3GW 又有新增量，可能整个节奏比我们想象的更快一些。

Q:毛利的角度还是毛利率的角度？

毛利率。不是没有变化，而是相对来说毛利率维持比较好，可能略有下降，但是不是大幅度的变化。

Q:海工船的行业情况？

这些年一直在释放量，特别是海上风机施工船，但是释放节奏较海上风机的释放量慢一些。

当前 40+艘的节奏，明年是否能够提升个 10%左右？可能这个也是最多了，但是这个比海上风机的释放量来说还是慢一些。

今年上半年或者前三季度，海上风电的招标或者资源没有下拨很多，Q4 开始启动起来，会使得明年上半年的海上施工不是那么紧张，比较充裕。

但是今年，1个月前还是预期8GW左右未来6个月的招标量，现在看是8-10GW，释放速度和释放规模超过我们预期，包括会出来新项目，比如茂名，是3GW以外的新增量，还有盐城，本来江苏我们计划中十四五计划新增10GW左右，但是盐城表示十四五规划了近海8GW、远海20+GW，远超过之前预期，包括漳州计划，都是我们原有既定之外的，所以海风的释放量比工装能力释放量更快，所以海工明年上半年因为之前招标断档会放松，但是明年Q3Q4开始海上海工装备会再次紧张。

Q:盐城海风项目比较超预期，我们能拿到多少份额？明年是否会开工？

能拿多少份额，也会做相应统筹，现在能看到的量比较大，如果一开始的时候不断拿量，可能不会锁定特别好的价格，会根据自己原有优势市场，有目的维持行业价格不是变化太大的情况下，有序拿海缆订单，明年可以释放60亿左右海缆产值，基本上奔着拿70-80亿订单，为2023年有一些增量的产能释放来做铺垫。不会上半年就把产能全部锁死，会根据自己的原来优势的、和地方政府有沟通的、和战略合作伙伴更加稳定的地方去获得更加多的订单，有一些会主动放弃，这是接单上的策略。

份额上，接近30%的比重吧，海缆。

海工我们做的不大，海缆产能目前国内第一，海工相对不大，占10%左右的比重，40-50亿左右的弹性，海工整个组织能力，2023年之后可能海缆、海工能力再提升，这是我们对订单的规划。

Q:是否可以理解为先让其他竞争者锁产能，后面我们价格更加有灵活性？其实是说，我们要首选五大四小的发电集团，然后可能是粤电等大的开发商，小的地方开发商可能不是我们想要选择的客户，另外产能的话，可能各家都会有一些主次，东方也有主战场，亨通也有主战场，我们产能还是相对比较集中的，在各地有资本开支或者有新增产能设定的地方，也有相对礼让的协调，这样可以使价格稍微合适一些，尊重产能就近释放的原则。

Q:海外国外订单的情况？

订单价格和国内差不多，毛利没有国内高。国内运在江苏为主，最近这段时间就是江苏主战场，整个运费成本比较少。

价格驱动，但是国际毛利在40%-45%，比国内抢装时候少10pct。今年的

接单上，把产能放出去了不 少一部分，目前 60 亿产能来说，20+% 明年在海外销售，今年 10+ 亿订 单是海外的。

Q: 几家的优势市场？

东方是浙江，广东也有产能规划，但是没有实现，也有一部分。亨通主要是江苏，但是是在苏州，所以相 对来说区位优势不是那么明显。东方在浙江的区位优势相对明显。我们是在江苏，南通和盐城是相靠着 的，还有在海岸线如东是很好的资源，除了为海风供缆之外，自己也有海上风电场的资源取得，所以和几 大发电集团合作更加紧密深厚，优势比较明显。

Q: 今年、明年、后年海风的装机量和公司收入规模情况？

今年整个海风装机量 8-9GW，当前国内的相对顶峰，明年可能海工量不小，会有提升，但是明年不是海风 并网的高峰年，因为上半年或者前三季度有放缓期，所以并上去的可能不是太大，可能并 5-6GW 的规模就 相对不错。

中天科技受益抢装的机会，不是 2021 年全部结束的，有一部分项目可能今年做完，但是不会确认到财务 报表，收入确认往往比市场更慢一些，所以明年注口中天做好了相应的平滑措施，之前我们预计每年保持 8-9GW 的装机量才能跟上十四五并网规划，但是明年有注口后后面会赶上来，所以后年随着工装能力的提升，会再次到 9-10GW 的并网量，之后会有持续稳定的增长节奏，每年 8-10GW，10%-20% 的增长节奏，主 要是市场节奏，新增量可能很快，但是整个工装、海缆的释放能力来看，明年相对平滑，后年高速增长，5-6GW-->9-10GW 接近翻翻，后面每年 10%-20% 的增长趋势，中天产能在快速提升，会随着市场放大受益，市占率会不断提升，海缆会提到 30%+ 的节奏，未来奔着 40% 的方向，海工当前比较小，2023 年会有自己 产能的提升，2023 年会从 10%-15% 做到 15%-20% 的份额增长的趋势。

Q: 之前也了解到公司可能目前订单能有不少的量到明年确认，如果公司今年部分的订 单会需要延后到明 年去确认，这里头，会不会存在比如一些项目今年没有并网，没有补贴了，项目不建设或者重新谈价格 的情况？

中天平滑到明年的项目不是再招标，如果是再招标的我们会沟通，比如一甲子的项目，就不在我们预定的 里面，为什么我们说明年会有项目，因为 2020 年就知道是 2022 年做的，不是 2021 年做的，是奔着省补 做的，这

块是有重新招标，但是这不在平滑范围内，今年留到明年确认的订单，是今年完工的，但是在签收单、验收单的程序上，财务上流转空隙的流程，所以今年留到明年的不存在重新招标或者改变价格的情况。

Q:现在宝胜、汉缆、包括起帆这些厂商都在表示就是大力发展海缆业务，后续的竞争格局？

看历史，产能不是未来产生的，产能是现在就有的，可以了解一下他们当前有产能的情况下取得了多少订单，当前市场需求是非常紧的，这个情况下，如果过去的井喷式的增长，市场斩获的情况如何，整个海缆的格局，头部企业的产能是最优秀的产能、释放最充分的产能，不存在用价格来衡量产能释放的情况，一定是在未来头部企业产能有质量的充分释放的格局。

Q:海工船的生产商？国内厂商么？

船的投放周期。最后交付方一般都是中国企业，但是核心部件是进口的，比如打桩的锤肯定是进口的，比如德国的、瑞士的等核心部件包括定位系统，都是国外进口回来再整机，或者在不同地方组织好之后国内厂商交给我们。周期一般在2年左右，所以今年的船做好选型之后，2023年中期偏后来下水。

Q:全市场30搜船的量的施工能力？比如我们3条工装船5条施工船的施工能力？

我们3搜船按照当前价格差不多30亿左右收入。

市场30-40条船，分工不同，有打桩、安桩、吊桩，吨位不同，吊装有些是1000吨，有些是2000吨，1个船抢装潮下最多能吊装100台，安桩船是10搜，在8GW左右的装机能力。总体8-9GW的施工能力。

Q:新增加海工船的厂商多么？今年开始重新下船的订单？

有一些是去年的订单，明年可能会增加4条左右，就是增加10%左右，更多会对后年有积极影响。

Q:正常的海缆从招标到施工到确认收入的正常周期？增加了海工，回款周期是否比海缆长？

是的。

海缆从招标到收入确认需要 1+年的时间，但是过程中不占产能，产能但凡订单全部安排好了，产能是按照计划不断交付的过程，一般订单从招标到落地交付需要 1 年左右，确认可能要 1 年多一点。

Q:会不会有大项目，分批招标分批确认收入最后一块儿并网的情况？

目前还没有这样的情况，一般一定的装机容量会用一根或者两根缆做成一个，因为早并网业主早产生收益，所以不管是否是抢装，总归是具备了能力就赶快装上去，所以整个项目不会拖很长时间，从开工到具备并网能力，不会拖着的，会尽快并上去。

Q:从招标到开工到并网的周期？

从招标到供货开始一般要 10-12 个月，期间会开始来生产，生产一般 2 个月左右周期可以完成一个项目，交付的话如果不包括施工只有海缆的话就会直接确认一部分收入，如果含海缆施工，海缆施工周期不会超过 1 个月一般，所以一般 2-3 个月落地交付完成，所以 1 年多一点就可以确认了。

海缆是最后一套设备，按照工程交付或者并并网来说，海缆的工程周期是最短的，确认周期是最短的，因为是风机竖上去了才铺缆，最后装好就通电了，不会风机还没竖就铺缆，对缆有隐患。海风整个项目的周期看大小，比如如东 400MW 的项目，从打桩到并网，半年左右的时间。

Q:刚刚提到未来降价的预期并没有预期那么大，未来毛利的预估区间？

保持在 45%的趋势相对比较确定。明年价格不会差，因为是今年的订单延续过去的，会在 45%-40%的区间，2023 年可能在 45%左右的区间，这样的变化。个人定性方向的判断数据，具体最好等海缆近期的招标价格出来有落地的到时更新比较好。

Q:明年可能海风装机容量少，明年海工的工程量相比今年可能下降对少？船费的每年折旧？

今年有外协的，船的折旧一年 1+亿的水平，一方面原有订单明年有一部分确认，并且还有一些施工是在明年有一部分进行，比如广东的项目可能会有配套的工程对应上去，明年虽然整个市场开工不是太高，但是对我们来说业绩还是有支撑。

Q:所以明年海工的量今年差不多？或者说少一些外协？

对的，明年 20+亿海工基础是有的。

今年 10+亿是外协的，今年将近 40 亿左右海工收入。外协也有一部分毛利贡献，但是没有自己做的好。比如现在吊一根桩是 800 万，如果外协能拿到 700 万工装，可能就锁一部分，赚一部分差价，但是肯定没有自己做得好。

Q:如东光伏 EPC 项目，5-6GW 可能 250-300 亿的收入体量，几年的建设周期？每年的交付预期？EPC 利润率相对高，是否是要垫资？

如东 EPC 工程总包，我们不做垫资，项目进展是业主和我们背靠背，我们不对采购做垫资，毛利高是因为一半的东西是自己做的，对产业链的带动，或者 EPC 做下来做新能源产业相关产品的带动使得整个收益不错，整个产业链净利率 10%左右。

明年是启动第一年，按照工程释放量来看，会很快，1GW 40-50 亿收入，但是还是留了一部分余量，有第三方的协调，明年 10+亿收入确认没问题，一旦上了节奏，后续会比较快，2023-2024 年肯定是 40-50 亿体量级的收入，这样的趋势，项目规划是十四五期间完成。

Q:除了如东外，其他储备中的类似项目？

除了如东的 5-6GW，他们来南通拿资源会配非江苏省区域的一些 EPC 项目来同时配套，实际会积淀 8-10GW 的基础，量非常大。

Q:储能明年大概的出货量？今年 10 亿，明年 20 亿？

在财报中今年可能 7-8 亿，明年 14-15 亿的趋势。

Q:储能工厂的产能？

当前是 2GW，但是这个产值，第一订单有延后，第二我们今年不是全部做大储能，按照大储能可以做到 20 亿左右，今年产能释放有滞后，今年 80%是后备电源，明年 60%-70%是大储能，这样的结构变化，产能明年中期达到 3-4GW，整个 30+亿的产值，这个产值会时候，是中期实现，对 2023 年的影响更大。

Q:我们自产的铜箔的设备是进口还是国产？

进口的，进口日本。

Q:可以生产 6um、4.5um 的产品?

可以做，但是现在主流的还是做 8um。

Q:铜箔我们是用作负极材料么?

锂电铜箔做得少，更多是电子铜箔，PCB。

Q:如东 EPC 一般物料自己做，我们做的是背板、电缆等，是否不到 50%的物料?

加上工程服务在里面，背板+支架+逆变器+线缆差不多占比 20%，并且背板不是 1 比 1，比如背板供南通 1GW，可能会 1:3 带动背板材料的销售，所以对整个产业链的利润贡献在 10%，加上施工和产业链其他产品，这样的结合。

Q:逆变器外采?

外采，早些时候就有逆变器生产工厂，之前在集团中，规模没有做大，去年下半年整合到上市公司体内了，现在有契机和新能源产业协同，所以现在规模在不断提升。

Q:储能在运营的量是国内前三，是包括通信备电么?

不包括，是大储能，国家电网的示范项目和出口的一些大储能，量不大，但是我们份额不小。

Q:在运营的多少量?

每个几十 MW 的规模，总体需要再确认一下。

Q:新能源包括海洋，明年 30%的增长来源?

海洋板块企稳，最重要是新能源板块的启动，新能源今年就 2 亿左右，弹性主要在那块体现。

@为自由而思考 @独角兕大王 \$中天科技(SH600522)\$ \$许继电气(SZ000400)\$ \$国电南瑞(SH600406)\$ @今日话题

figure class="xq-figure">

<https://xqimg.imedao.com/17d57a07bcba173fa6fe1e25.jpg>

/figure>

[答] 为自由而思考：

\$中天科技(SH600522)\$

(完)

以上内容来自[雪球访谈](#)，想实时关注嘉宾动态？立即下载[雪球客户端](#)关注TA吧！

没别的 就是比人聪明



雪球

聪明的投资者都在这里