

公司研究

血透与监护设备双轮驱动，医疗新基建布局正当时

——宝莱特（300246.SZ）投资价值分析报告

要点

深耕于医疗器械领域近三十载，监护设备和血液净化两大业务驱动。公司成立于1993年，深耕于医疗器械领域，是国内监护设备领头公司之一，销售网络遍布全球。巩固监护设备基础上，公司积极完善肾科医疗全产业链战略，提升在血透领域的市场竞争力。受2020年新冠疫情影响，公司监护设备销量快速增长，产品出口海外受到客户认可；2021年公司营收10.91亿元(YOY-22%)，归母净利润0.64亿元(YOY-82%)，其中血液净化设备及耗材收入占比达61.8%。

国产替代进程加快，血透业务前景广阔。血液净化是针对急性肾功能衰竭患者的主要治疗方式之一，血液透析是目前最常用且重要的血液净化办法。根据费森尤斯年报，全球血透市场规模从2015年的668亿欧元稳步上升至2020年的820亿欧元(2015~20年CAGR为4.2%)。根据中国医疗器械蓝皮书(2021版)，国内透析机、透析器、透析耗材的市场规模分别有望于2025年达到52、88、66亿元，但血透高值医用耗材市场中进口产品占据70%以上的市场份额，国产替代仍有广阔空间。我们认为，基于血透患者基数不断增长、患者支付能力提升、血透产品技术进步、国家政策大力支持等因素，国内血透行业有望保持稳健增长。公司全产业链布局血透产品，并收购苏州君康扩大产能，公司创新专利数量位于行业前列，并掌握血透相关产品核心技术，有望受益于国产替代浪潮。

公司是监护设备国内领军企业，仍有较大成长空间。根据群智咨询预计，全球监护仪市场规模从2016年的26.8亿美元稳步上升至2019年的29.4亿美元(2016~19年CAGR为3.1%)，新冠疫情蔓延，致使监护仪需求增长，2020年全球市场规模达33亿美元，预计随着疫情防控与疫苗接种等推进，医疗设备需求将回归到原先稳定增长水平。国内监护仪市场从2016年的3.3亿美元增长至2019年的4.2亿美元(2016~19年CAGR为8.4%)，并有望于2023年达到6.4亿美元。公司拥有掌上监护仪、一体式监护仪和插件式监护仪三大监护系列产品，各系列产品型号多样。公司监护仪系列产品借疫情契机，加速走向海外；同时受国内医疗新基建政策催化，公司监护仪等生命健康监测领域产品作为医院病区基本设备，其市场需求有望增加，实现加速增长。

盈利预测、估值与评级：我们预测公司2022-2024年归母净利润分别为0.86/1.14/1.57亿元，EPS分别为0.49/0.65/0.90元。现价对应PE分别为30/23/17倍。我们给予公司目标价为18.10元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：竞争加剧；集采降价超预期；产能扩张及消化不及预期等。

公司盈利预测与估值简表

指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,396	1,091	1,302	1,575	1,942
营业收入增长率	69.02%	-21.85%	19.34%	20.93%	23.36%
净利润(百万元)	346	64	86	114	157
净利润增长率	434.90%	-81.57%	34.73%	32.05%	38.38%
EPS(元)	2.37	0.44	0.49	0.65	0.90
ROE(归属母公司)(摊薄)	37.71%	7.14%	5.77%	7.25%	9.40%
P/E	6	34	30	23	17
P/B	2.4	2.4	1.8	1.7	1.6

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2022-05-16(其中20-21年股本数为1.46亿，22-24E为1.75亿股)

买入(首次)

当前价/目标价：14.99/18.10元

作者

分析师：林小伟

执业证书编号：S0930517110003

021-52523871

linxiaowei@ebsec.com

分析师：吴佳青

执业证书编号：S0930519120001

021-52523697

wujiaqing@ebsec.com

市场数据

总股本(亿股)	1.75
总市值(亿元)	26.20
一年最低/最高(元)	12.61/23.28
近3月换手率	50.43%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	1.56	-4.92	2.38
绝对	-3.48	-19.45	-19.66

资料来源：Wind

投资聚焦

关键假设

1) 核心产品盈利预测:

监护设备: 新冠疫情带动 2020 年监护仪销量增长, 随着新冠疫情逐步常态化, 2021 年监护设备销量增速有所回落; 考虑到国内各等级医院医疗设备升级等需求拉动, 预计监护仪未来仍保持稳健销量增速。我们预计 2022-2024 年监护仪营收增长率为 21.3%/22.7%/25.8%。

血透产品: 公司通过外延收购和内生建产扩大公司总体产能, 同时积极提高产能利用率。受益于血透行业不断扩容与国产替代进程, 公司积极加强销售网络建设, 血透产品销售有望不断增长, 我们预计 2022-2024 年血透产品营收增长率为 18.3%/20.0%/22.0%。

2) 毛利率假设:

随着产能扩建和利用率提高, 公司规模化效应逐步加强。我们预测 2022-2024 年毛利率分别为 32.9%/33.4%/33.9%。

我们区别于市场的观点

市场认为宝莱特非行业内龙头公司, 公司监护仪产品和血透产品价值较低, 增长潜力存疑。我们认为:

- 1) 公司监护产品具有全球销售网络, 不断加强高端监护系列产品研发, 向龙头公司看齐, 随着技术升级有望受到更多客户认可; 国内市场亦有望受益于医疗新基建浪潮和产品更新换代需求;
- 2) 血液净化耗材市场空间广阔, 公司产能扩大。透析机的销售有望带动相关透析耗材进院, 公司在全国市场战略布局, 公司良好布局有望提高市占率; 同时公司积极布局血透产品全球销售网络, 有利于打开全球市场。

股价上涨的催化因素

长期股价催化剂: 医疗新基建建设带动监护设备向基层拓展; 血透患者基数及渗透率提高促进血透产品持续快速放量; 公司营销能力加强带动产品放量。

短期股价催化剂: 新冠疫情常态化带动监护设备放量超预期; 血透设备及耗材销量超预期。

估值与目标价

公司从监护仪产品起家, 逐步拓展到血透业务板块, 随着研发投入和技术创新, 当前在国内和全球市场都具备竞争力, 我们结合相对估值和绝对估值两种方法, 给予公司目标价 18.10 元。首次覆盖, 考虑到公司的现有业务增长潜力、产能不断扩大、在研产品梯队有序, 给予“买入”评级。

目 录

1、宝莱特：国产监护设备领军企业，肾科医疗逐步崛起	6
1.1、20余年深耕监护设备领域，产营研结合布局肾脏病全产业链	6
1.2、公司股权结构稳定，管理层行业经验丰富	6
1.3、监护仪和血透产品构成主营业务，公司产品加速打开国际市场.....	7
2、国产替代进程加快，血透业务前景广阔	9
2.1、积极布局血透设备耗材，产品线齐全.....	9
2.2、血透治疗需求广阔，行业市场空间不断扩容.....	10
2.3、产能扩大与技术创新并重，有望受益于国产替代浪潮	15
2.3.1、公司专利数量位居行业前列，深耕产品技术创新	15
2.3.2、扩大产能、持续完善血液透析产业链布局	17
2.3.3、战略布局辐射广阔市场，透析机入院带动耗材销售.....	18
3、监护设备国内领军企业，升级换代有较大成长空间	21
3.1、公司监护仪系列产品多样，疫情推动收入大幅增长.....	21
3.2、疫后补短板，国内监护仪市场有望受益于医疗新基建	22
3.3、监护产业技术基础良好，销售网络遍布全球.....	26
4、盈利预测	28
5、估值水平与投资评级	30
6、风险分析	31

图目录

图 1: 公司发展历程.....	6
图 2: 公司股权结构.....	7
图 3: 公司营业收入、利润及同比增速 (百万元)	8
图 4: 公司收入产品结构构成	8
图 5: 公司按地区拆分收入结构.....	8
图 6: 公司毛利率.....	8
图 7: 公司近年血透产品收入 (百万元)	10
图 8: 血液净化是慢性肾衰竭患者的重要治疗方式.....	10
图 9: 血液透析流程.....	10
图 10: 全球接受血液透析患者人数 (万人)	11
图 11: 全球血液透析市场规模 (亿欧元)	11
图 12: 中国在透患者及新增患者数量 (万人)	12
图 13: 我国血透渗透率远低于世界平均及美国水平 (2019 年)	12
图 14: 我国血液透析中心数量 (家)	13
图 15: 血液透析上游市场规模 (亿元)	14
图 16: 国内血透产品分类及市场格局.....	15
图 17: 公司同行业专利数比较 (2020 年)	16
图 18: 公司 D50 透析机产品	19
图 19: 公司血透耗材全国布局	20
图 20: 公司近年监护仪产品收入 (百万元)	21
图 21: 2018-2020 年各种类监护仪产品收入 (百万元)	21
图 22: 全球监护仪市场规模 (亿美元)	22
图 23: 我国监护仪进出口金额	22
图 24: 2017 年全球监护仪市场份额 (销售额)	22
图 25: 2017 年我国监护设备市场份额 (销售额)	22
图 26: 我国监护设备市场规模 (亿美元)	23
图 27: 我国监护设备市场普及率逐步提高	25
图 28: 2010-2020 年我国 60 岁以上人口数量及占比	25
图 29: “七普”与“六普”人口年龄结构对比.....	25
图 30: 医疗器械注册证及每年新增数量.....	26
图 31: 公司监护仪全球市场	27
图 32: 宝莱特监护产品管线	28

表目录

表 1: 公司管理层简介	7
表 2: 公司血透产品	9
表 3: 血液净化技术适应症与治疗效率情况	11
表 4: 国内血透市场规模测算	11
表 5: 国内血透相关耗材市场规模测算	14
表 6: 血透产品核心技术	16
表 7: 公司肾科医疗在研项目及产品	17
表 8: 中国血透市场各企业的产业链布局	17
表 9: 公司血透产品国内市场相关产能 (以 2020 年计)	18
表 10: 公司营销网络建设合理性分析 (亿元)	20
表 11: 公司生命监护系列产品	21
表 12: 国家关于加强重大疫情救治及基础设施条件改善的政策	24
表 13: 《公共卫生防控救治能力建设方案》中关于提升县级医院救治能力和健全传染病救治网络的细则	24
表 14: 公司监护设备在研项目及产品	26
表 15: 公司分业务营收预测表	29
表 16: 可比公司估值比较	30
表 17: 绝对估值核心假设表	30
表 18: 现金流折现及估值表	31
表 19: 敏感性分析表	31

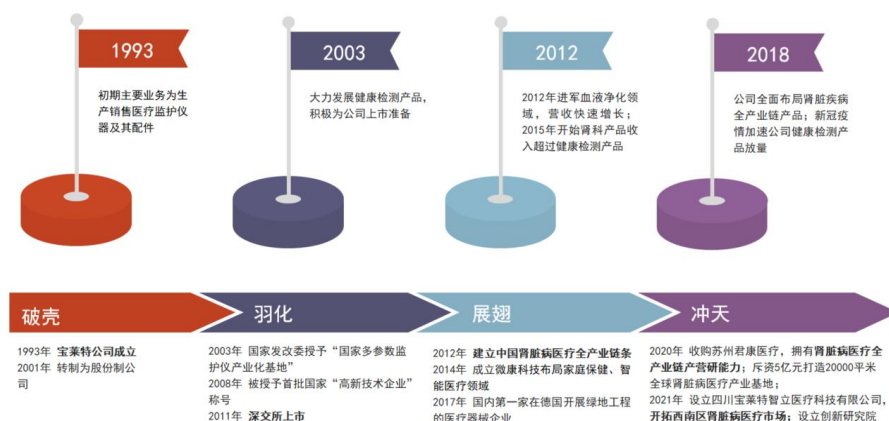
1、宝莱特：国产监护设备领军企业，肾科医疗逐步崛起

1.1、20 余年深耕监护设备领域，产营研结合布局肾脏病全产业链

公司成立于 1993 年，公司主营业务为医疗器械产品的研发、生产、销售、服务，主要涵盖健康监测和肾科医疗两大业务板块。公司已成为国产监护设备领头公司之一，血液透析业务亦在快速发展的轨道上。

公司发展历史可分为四个阶段：破壳（1993-2002 年）、羽化（2003-2011 年）、展翅（2012-2017 年）、冲天（2018 年至今）。公司坚持围绕“在巩固医疗监护设备的基础上，加快建立和完善血液透析领域生态圈”的战略规划，在保证公司院内监测产品保持技术领先、市占率靠前的前提下，重点发展肾科医疗板块，致力于成为肾科医疗领域最具竞争力的企业之一。

图 1：公司发展历程

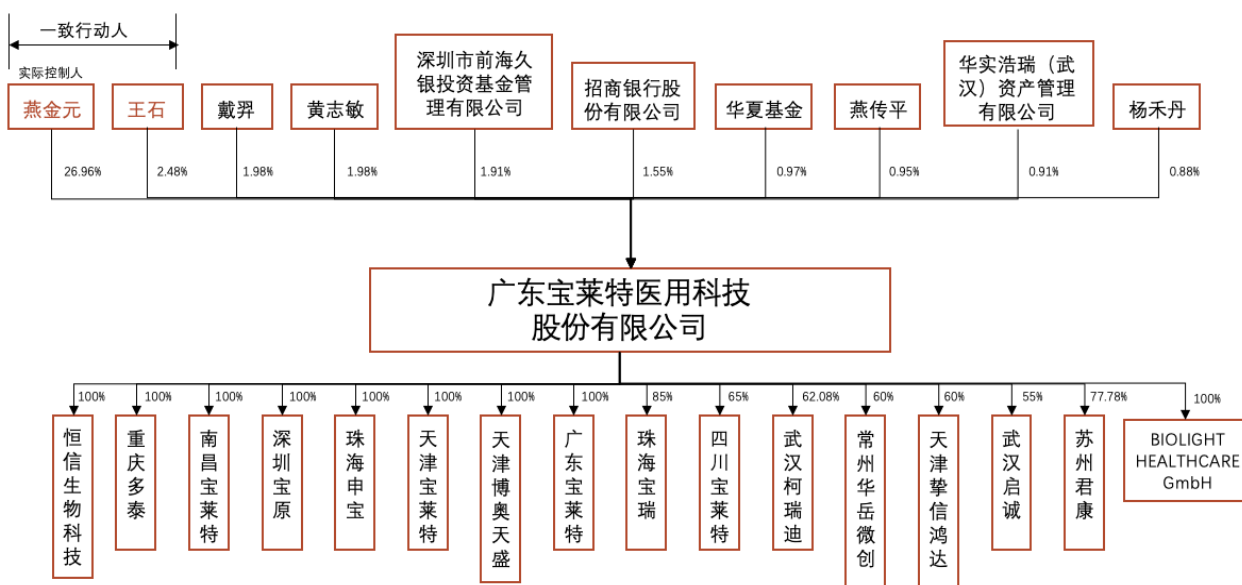


资料来源：公司官网，光大证券研究所

1.2、公司股权结构稳定，管理层行业经验丰富

公司于 2011 年 7 月 19 日上市，截至 2022 年一季报，燕金元为公司实际控制人，直接控股 26.96%。燕金元与王石夫妇为公司一致行动人，合计直接持股 29.44%，股权结构基本稳定。

图 2: 公司股权结构



资料来源: 公司公告, 光大证券研究所, 截至 2022 年一季报

公司管理层具备丰富行业研发和管理经验。公司创始人兼董事长燕金元先生为高级工程师, 具备丰富的设计和研发经验。副总裁付建伟曾任吉林工学院机械工程系高级讲师, 具备丰富机械工程理论, 曾任公司生产部、服务部、供应链管理等部门经理, 生产和管理经验丰富。燕传平先生 1993 年加入公司后担任财务会计、财务经理等职位, 拥有近 30 年的公司会计及财务经验, 现任公司副总及财务总监。梁瑾具备丰富的研发经验, 现担任公司总工程师及副总裁。管理层业界经验丰富, 对公司研发和管理指导具有重要作用。

表 1: 公司管理层简介

姓名	职位	出生年份	职责
燕金元	董事长及总经理	1963	硕士学历, 高级工程师, 西安交通大学副教授。其主持设计的产品曾获得国家科学技术委员会国家发明三等奖, 国家教委科技进步二等奖, 广东省医药科技进步二等奖, 广东省优秀产品奖, 珠海市科技进步一等奖和三等奖。1993 年参与创建宝莱特电子, 现任本公司董事长, 总裁, 为实际控制人。
付建伟	副总经理	1961	硕士学历, 曾在吉林工学院机械工程系任教, 获高级讲师职称。1993 年加盟宝莱特电子, 历任生产部机械工程师、生产部经理、物料部经理、售后服务部经理、供应链管理经理、制造总监。现任本公司董事, 副总裁。
燕传平	副总经理, 财务总监	1968	大专学历, 1993 年加盟宝莱特电子, 历任会计, 财务部经理等职位。现任本公司董事, 副总裁和财务总监。
梁瑾	副总经理	1974	本科学历, 1996 年加盟宝莱特电子, 历任硬件工程师, 项目经理, 系统工程师, 研发中心总监。现任本公司董事、副总裁, 总工程师。
杨永兴	副总经理	1974	本科学历, 2016 年 9 月加盟宝莱特, 现任本公司副总裁, 董事会秘书。1999 年 8 月至 2016 年 8 月在珠海格力电器股份有限公司工作, 期间先后担任管理科副主管, 综合科主管, 证券事务代表。

资料来源: Wind, 光大证券研究所

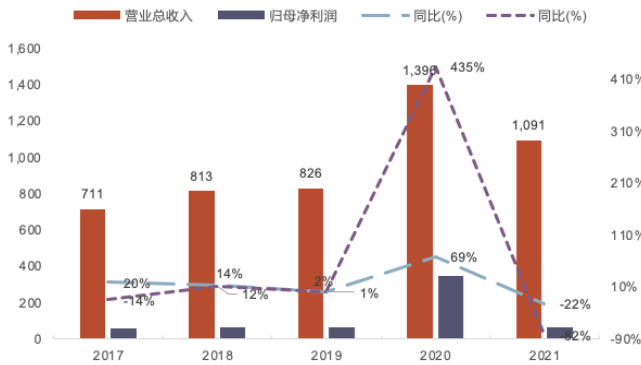
1.3、 监护仪和血透产品构成主营业务, 公司产品加速打开国际市场

新冠疫情带动公司收入快速增长, 公司发展迎来新机遇。2020 年公司收入同比增加 69%, 主要系 2020 年海外疫情导致公司监护产品快速放量; 2021 年全球

疫情逐步常态化，公司收入有所回落，但相较疫情前的 2019 年仍有较高增长 (+32%)。全球疫情持续发展为公司加速打开国际市场带来新的发展机遇。

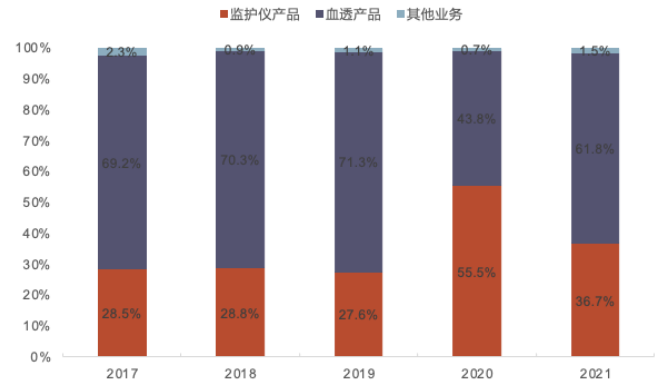
健康监测、肾科医疗两大板块构成主营业务。健康监测板块为医疗监护设备及配套产品，肾科医疗板块为血液透析产品。新冠疫情前，公司收入主要来源于血透产品，2017-19 年其占比维持在 70%左右。2020 年新冠疫情对监护设备需求大增，公司监护设备快速放量，贡献收入达 55.5%，超过血透产品。2021 年血透收入占比约 62%，随着疫情常态化发展，血透产品重回公司主要收入来源，未来有望成为公司重要业绩增长点。

图 3：公司营业收入、利润及同比增速（百万元）



资料来源：公司年报，Wind，光大证券研究所

图 4：公司收入产品结构构成

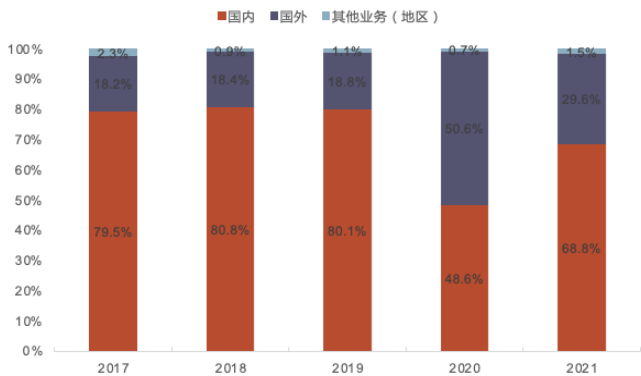


资料来源：公司年报，Wind，光大证券研究所

境内收入为公司主要收入来源，国外业务持续耕耘。2016-19 年公司国内收入占比在 80%左右。境外销售收入在 2020 年受疫情影响呈现快速增长，销售占比超过 50%；2021 年境外收入占比约 30%。全球疫情不断发展加速公司产品打入海外，公司国际业务有望加强发展。

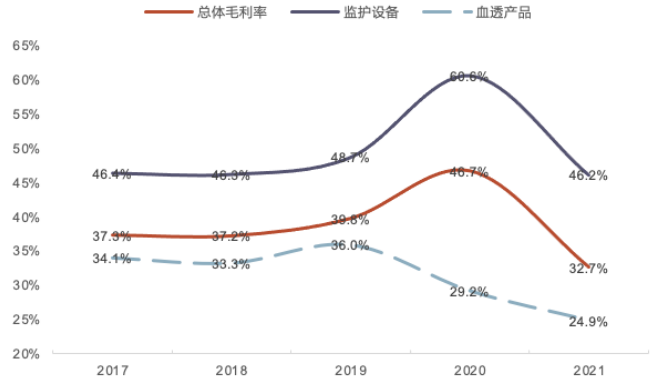
监护设备毛利率高于血透产品，新冠疫情下公司产品毛利率、净利润率均波动较大。2016-2019 年公司整体毛利率维持在 40%左右，2016-2019 年监护设备毛利率维持在 48%左右，2020 年监护产品收入大幅提升的同时毛利率提升至 61%，对拉动公司整体毛利率增长具有积极作用；2016-2019 年血透产品毛利率保持在 35%左右，2020 年下降至 29%。2021 年受公司新投产能和国际大宗商品原材料价格上涨影响，整体毛利率由 20 年 46.7%下降至 21 年 32.7%。

图 5：公司按地区拆分收入结构



资料来源：公司年报，Wind，光大证券研究所

图 6：公司毛利率










资料来源：公司年报，Wind，光大证券研究所

2、国产替代进程加快，血透业务前景广阔

2.1、积极布局血透设备耗材，产品线齐全

公司积极布局血液透析全领域产品，构建完善血液透析领域生态圈。目前公司血透耗材拥有丰富的产品结构，在血透细分领域具备领先地位。公司通过内生式发展和外延式并购相结合的方式，完成了血液净化设备及耗材的全领域布局，拥有血液透析设备（机）、血液透析器、血液透析粉/透析液、灌流机、血透管路、穿刺针、消毒液、透析用制水设备、消毒系统、浓缩液集中配液系统等产品。着力布局血透全领域产品，提升公司在血透领域的竞争力。

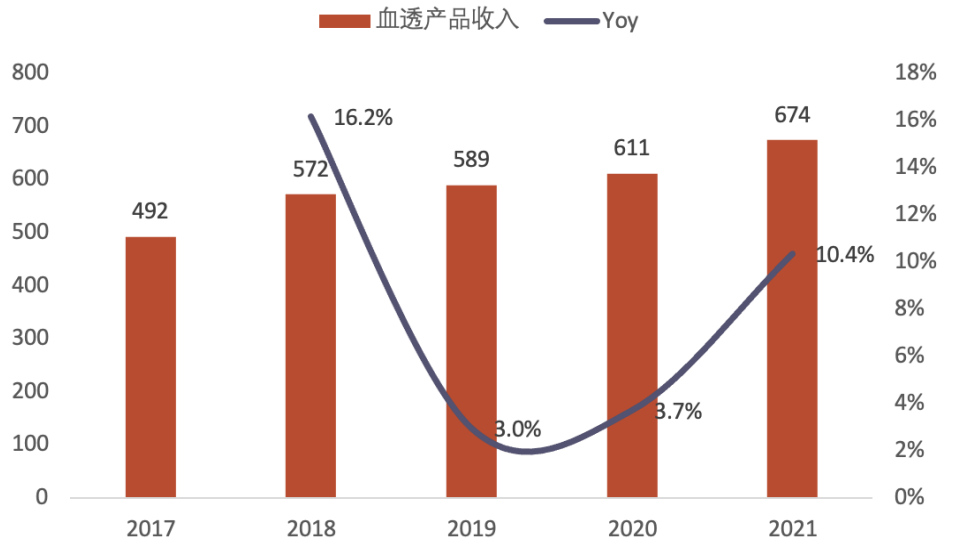
表 2：公司血透产品

细分领域	产品类别	示例图	产品用途
	血液透析机		血液透析机分为血液监护报警系统和透析液供给系统两部分。血液监护报警系统引出的病人血液与透析液在透析器中进行溶质弥散、渗透和超滤作用；作用后的病人血液通过血液监护报警系统返回病人体内，同时透析用后的液体作为废液由透析液供给系统排出；不断循环往复，完成整个透析过程。
	血液透析器		透析器主要由无数根空心纤维组成，通过弥散、对流、扩散等原理的作用，达到将血液中的中小分子有害物质清除的作用。
	透析液过滤器		利用空心纤维膜的过滤作用，对血液透析设备使用的透析液进行处理，制备符合要求的透析液。
血透产品	血液透析液		透析液是血液透析时与血液在透析膜两侧通过弥散进行溶质交换需借助的液体，用于改善患者血液中的成份，消除体内毒素或其他废物，纠正水、电解质与酸碱紊乱。
	血液透析干粉		用于配制血液透析液，粉状便于运输储存。
	血液透析用制水设备		血液透析用制水设备是用于医疗机构制备血液透析和相关治疗用水的水处理系统。涉及的水包括粉末制备浓缩液、透析液制备、透析器复用用水。
	血液透析管路		作为输送血液、药液的管路通道。管路按结构分为带泵管路、无泵管路和局部联接管。

资料来源：公司官网，光大证券研究所整理

公司血透产品收入保持快速增长趋势。公司血透产品收入为公司主要收入来源之一，2021 年血透产品收入恢复较快增长。公司血透产品收入自 2017 年的 4.92 亿元增长到 2021 年的 6.74 亿元，2017~21 年收入增长 CAGR 为 8.2%。2021 年公司血透产品收入同比增长 10.4%，公司积极布局血透全领域产品，随着公司投产产能扩大、利用率逐步提高，血透产品收入有望恢复快速增长。

图 7：公司近年血透产品收入（百万元）

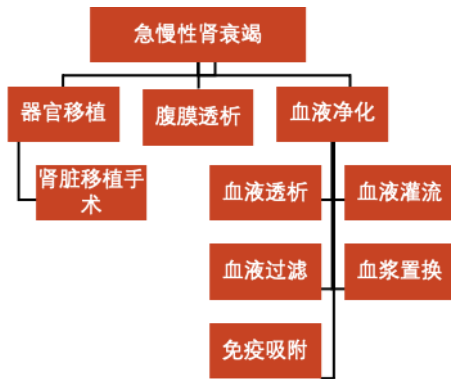


资料来源：公司年报，光大证券研究所

2.2、 血透治疗需求广阔，行业市场空间不断扩容

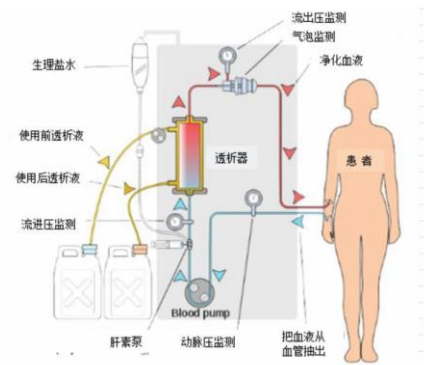
血液净化是针对急慢性肾功能衰竭患者的主要治疗方式之一。血液净化主要是指把患者的血液引出身体外并通过一种净化装置，除去其中某些致病物质，净化血液，达到治疗疾病的目的。血液净化的适应症主要分为四大类，分别是急性肾功能衰竭、慢性肾功能衰竭（晚期表现为尿毒症）、急性药物或毒物中毒和其它疾病的术前准备（如高钙血症、高尿酸血症、高镁血症、梗阻性黄疸患者等）。

图 8：血液净化是急慢性肾衰竭患者的重要治疗方式



资料来源：宝莱特向特定对象发行股票募集说明书，光大证券研究所

图 9：血液透析流程



资料来源：宝莱特向特定对象发行股票募集说明书，光大证券研究所

血液透析是目前最常用、最重要的血液净化方法。综合各类血液净化技术的临床使用、治疗效果、治疗费用等各方面因素，血液透析是目前最常用、最重要的血液净化方法，是治疗急、慢性肾功能衰竭包括终末期肾病（ESRD）和某些急性药物、毒物中毒的有效方法。因其治疗效果突出、广泛适用于各病情阶段的透析患者、报销比例较大，血透是目前尿毒症最主要治疗方式，而其它血液净化技术则在治疗效果、适应症、经济可行性等各方面与其相互补充。

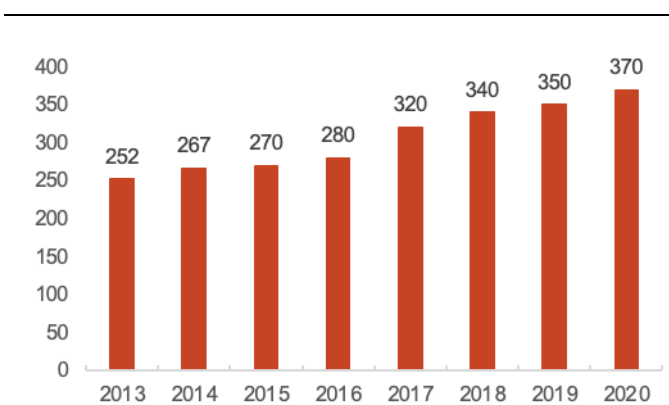
表 3: 血液净化技术适应症与治疗效率情况

血液净化技术	清除方式	适应症	单次治疗费用	毒素清除效率			患者认知度
				小分子	大分子	蛋白结合	
血液透析	弥散	终末期肾病等	一般	很高	很低	很低	很高
血液灌流	吸附	中毒、尿毒症等	较高	较低	很高	很高	一般
血液滤过	对流	终末期肾病等	较高	较高	较高	很低	一般
血液透析滤过	弥散、对流	终末期肾病等	很高	很高	很高	很低	一般
透析+灌流	弥散、吸附	终末期肾病等	很高	很高	很高	很高	一般

资料来源: 健帆生物官网, 光大证券研究所整理

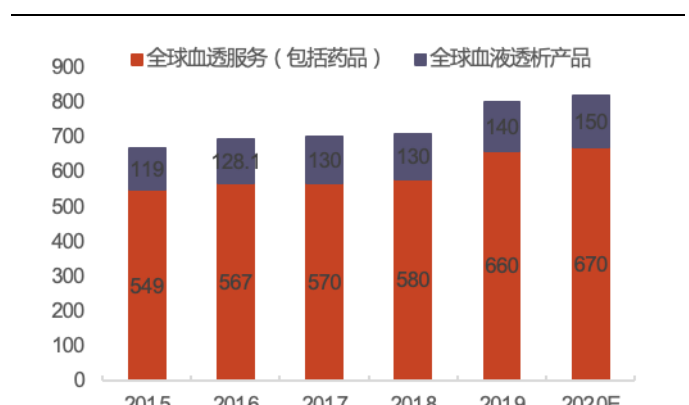
全球血透患者持续增加, 市场规模稳步增长。根据费森尤斯的年报, 全世界慢性肾功能衰竭患者接受血透的人数由 2013 年 252 万人增长至 2020 年的 370 万人。全球血透市场规模从 2015 年的 668 亿欧元稳步上升至 2020 年的 820 亿欧元, 年均增长率为 4% 左右。费森尤斯预计未来几年全球血透行业市场规模将继续保持平稳增速, 到 2025 年全球血透行业市场规模将接近 1000 亿欧元, 其中以透析机为主的透析产品市场规模占比约 20%。

图 10: 全球接受血液透析患者人数 (万人)



资料来源: 费森尤斯历年年报整理, 蛋壳研究院, 光大证券研究所

图 11: 全球血液透析市场规模 (亿欧元)



资料来源: 费森尤斯 2015-2020 年年报, 蛋壳研究院预测, 光大证券研究所

国内血透市场不断扩容。我国血透治疗人数每年保持稳定增长, 根据市场调研, 按照每位透析患者平均每周透析 2.5 次, 每次花费 550 元计算, 预计到 2025 年我国血透市场规模达 722 亿元, 2021-2025 年 CAGR 为 8.1%。

表 4: 国内血透市场规模测算

关键假设	2017	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
透析病人总数 (万人)	52.4	57.9	63.3	69.3	74	80	87	93	101
透析均价 (元/次)	550	550	550	550	550	550	550	550	550
平均每人每周透析次数	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
血液透析行业市场规模 (亿元)	375	414	453	495	529	572	622	665	722

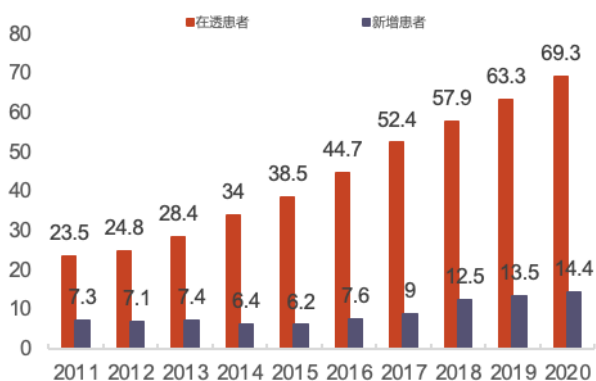
资料来源: 2017-2020 年透析病人数来源于 CNRDS (2021-2025E 数据为光大证券研究所测算, 详细测算见表 5), 透析均价及透析次数来源于产业调研, 光大证券研究所测算

我们认为国内血透行业基于以下因素具备长期增长逻辑: (1) 血透患者基数不断增长, 血透治疗率远低于国际水平, 患者需求空间广阔: 人口老龄化问题逐步严重, 终末期肾病人群增加带动血透患者增长; (2) 患者支付能力提升: 人均收入水平增加, 医保覆盖不断扩大, 患者支付能力不断增强, 血透行业支付端对血透行业增长支撑作用不断加强; (3) 产品技术进步: 随着行业研发加强和技术发展, 更多的新产品、新材料逐步得到应用; (4) 国家政策大力支持: 国家先后颁布多项政策支持医疗器械和血透行业发展, 国内透析中心数量不断增长,

供给增加满足更多治疗需求。血透行业产业链逐步完整，为国产相关企业加强竞争力提供支持。

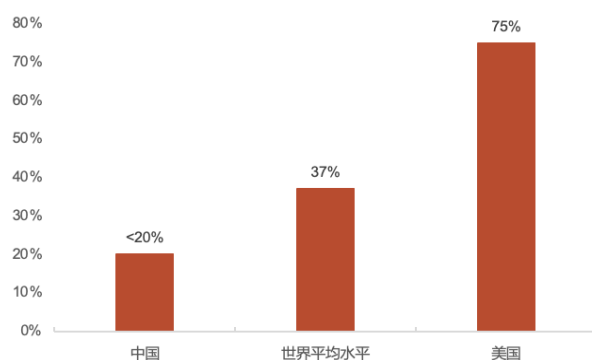
- 1) **国内终末期肾病患者数量大，血透治疗率远低于国际水平，患者需求空间广阔。**随着人口老龄化程度不断加深，高血压、糖尿病患者人数逐年增加，终末期肾病患者不断增加。《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》预计到2030年我国终末期肾病患者人数将突破400万人，年均CAGR为4.73%。根据全国血液净化病例信息登记系统（CNRDS）统计资料，我国血液透析患者从2016年的44.7万人增长至2020年年底的69.3万人，年均复合增长率达12%，国内血透患者治疗需求稳定增长。当前我国血透治疗渗透率不足20%，远低于世界平均（37%）和美国（75%）水平。假设我国血透治疗资源供给快速发展，能够匹配较大患者需求，如按未来患者透析治疗率达到世界平均水平/欧美国家透析治疗率测算，至2030年我国潜在血液透析人数将达到148/300万人以上，患者血透治疗渗透率有较大成长空间。

图 12：中国在透患者及新增患者数量（万人）



资料来源：蛋壳研究院，光大证券研究所（新增患者指新增血透患者数，在透患者=上期在透患者+新增患者-不再透析患者）

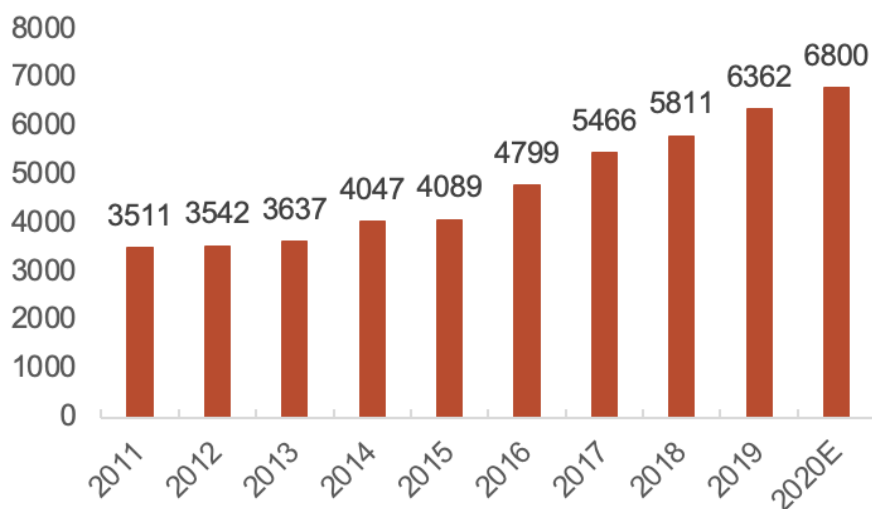
图 13：我国血透渗透率远低于世界平均及美国水平（2019年）



资料来源：宝莱特向特定对象发行股票募集说明书，光大证券研究所

- 2) **国内透析中心数量不断增长，供给增加满足更多治疗需求。**国家先后颁布多项政策支持医疗器械和血透行业发展，国内透析中心数量不断增长，供给增加满足更多治疗需求。血透行业产业链逐步完整，为国产相关企业加强竞争力提供支持。2014年起国家鼓励社会资本进入血透中心领域，根据CNRDS数据，我国血透中心数量由2011年的3511家增长至2019年的6362家，血透中心数量大幅增长应对日益增长的血透治疗需求。

图 14：我国血液透析中心数量（家）

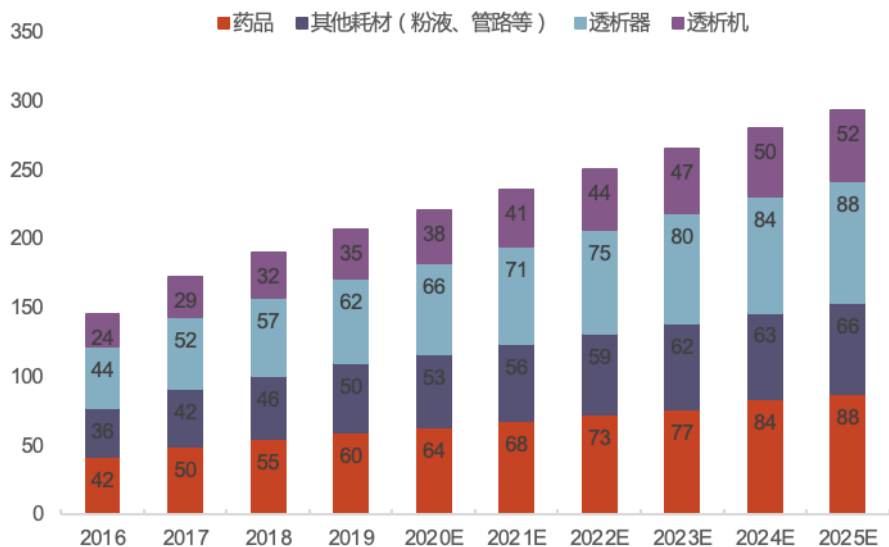


资料来源：CNRDS 预测，光大证券研究所

- 3) **血液透析耗材及设备的创新有望加速血透市场扩容。**透析膜是透析器最重要的部分，是影响血液透析治疗效果的关键因素。为应对传统的高分子 HD 透析膜对大、中分子清除能力有限、成本高、患者预后差等局限，血液透析膜技术不断创新，有望使更多患者在治疗成本和延长生命受益：中截留透析膜 (MCO) 可提高中、大分子的清除能力；氧化石墨烯膜(GOM)可提高血液透析效率、减少高容量透析用水和抗凝剂的使用；混合基质膜(MMM)具有明显的毒素清除作用且成本较低。便携性、可穿戴式血透设备的创新方便患者在多个场景中实现治疗，突破必须在医院治疗的限制，提高治疗渗透率；可植入人工肾的发展有望成为治疗终末期肾病的重要方式。血透耗材和设备的创新有望提高血透渗透率，促进血透市场扩容。

我国血透设备及耗材需求大，对应市场规模稳定增长。假设 2030 年我国血透渗透率能达到世界平均水平，即 37%；根据产业调研，按照每个病人每周平均透析 2.5 次计算，每台血透机运转 5 次/天*360 天/年，每次透析消耗 1 份透析液及 1 支透析器，透析液过滤器每支可循环使用 50 次左右，测算表明至 2030 年我国血透设备及耗材均有较大的潜在需求。据蛋壳研究院数据，2019 年我国透析机、透析器、其他耗材的市场规模分别为 35、62、50 亿元，2025 年有望分别达到 52、88、66 亿元，期间 CAGR 分别为 6.8%、6.0%、4.7%，血液净化设备及耗材将保持稳定增长。

图 15: 血液透析上游市场规模 (亿元)



资料来源: 蛋壳研究院预测, 光大证券研究所

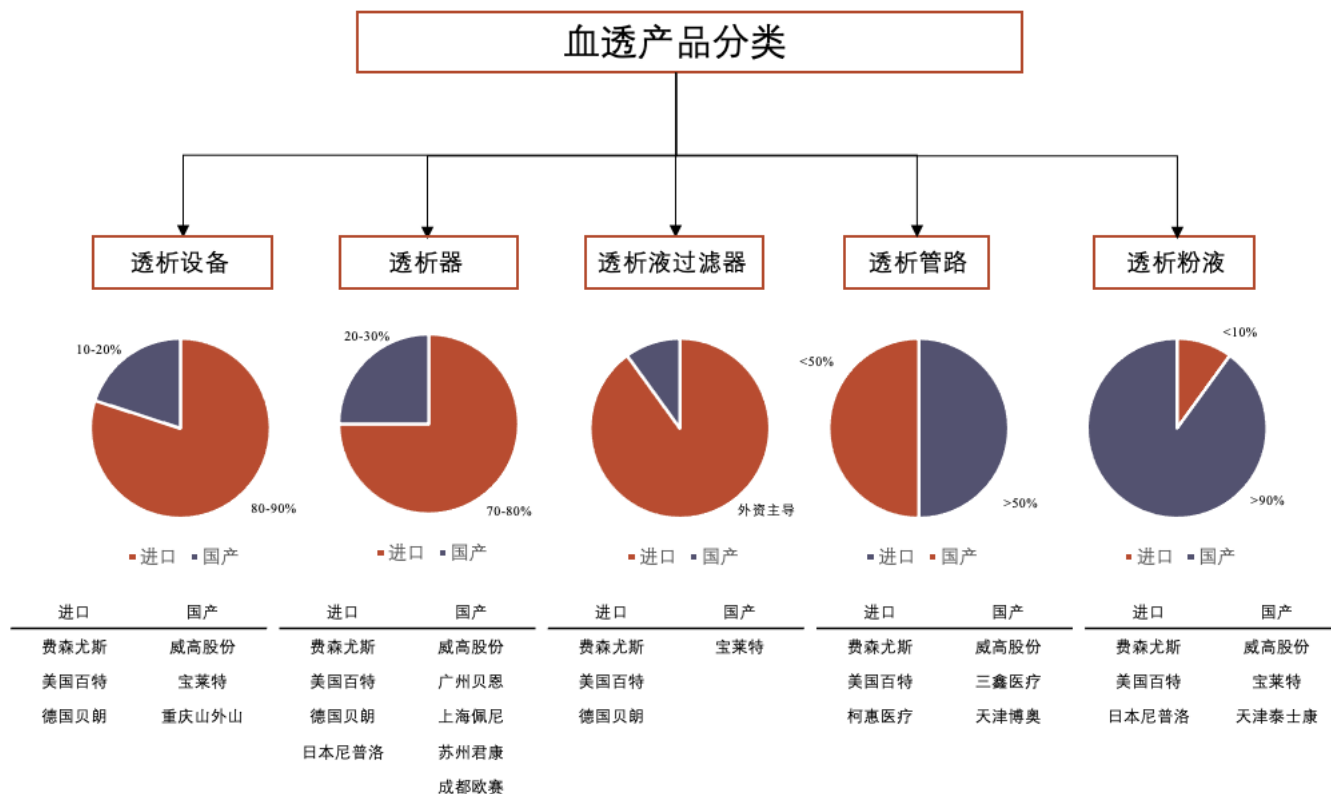
表 5: 国内血透相关耗材市场规模测算

年份	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
患者人数 (万人)	320	328	337	345	354	362	371	381	390	400
血透治疗渗透率	23%	24%	26%	27%	29%	30%	32%	33%	35%	37%
预计透析人数 (万人)	74	80	87	93	101	109	118	127	137	148
每年透析总人次 (万次)	9649	10418	11248	12145	13113	14158	15286	16504	17820	19240
透析液需求量 (万人份)	9649	10418	11248	12145	13113	14158	15286	16504	17820	19240
透析器需求量 (万支)	9649	10418	11248	12145	13113	14158	15286	16504	17820	19240
透析液过滤器需求量 (万支)	193	208	225	243	262	283	306	330	356	385
透析液及管路 (元/份)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
透析器 (元/支)	72	72	72	69	67	66	66	66	66	66
透析液过滤器 (元/支)	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
透析液及管路市场规模 (亿元)	48	52	56	61	66	71	76	83	89	96
透析器规模 (亿元)	69	75	81	84	88	93	101	109	118	127
透析液过滤器规模 (亿元)	29	31	34	36	39	42	46	50	53	58
血透相关耗材市场规模 (亿元)	147	158	171	181	192	207	223	241	260	281

资料来源: 患者人数源自宝莱特向特定对象发行股票募集说明书, 相关产品价格为产业调研, 其他数据为光大证券研究所测算 (根据 CNRDS, 2017 年终末期肾病患者为 290 万, 预计 2030 年达 400 万人, 2017~2030E 患者数量计算按 CAGR 为 2.5%计)

血透设备及高值耗材依赖进口, 国产替代仍有较大空间。从血液净化的产业链来看, 目前上游主要为透析机、透析耗材 (透析器、灌流器、透析管路、透析粉/液)、水处理系统、药物等。根据中国医疗器械蓝皮书 (2019 版), 血液净化类高值医用耗材市场, 进口产品占据 70% 以上的市场份额。透析机和透析器技术壁垒相对较高, 我国市场仍是外资主导; 透析管路国内产品的市占率接近 50%, 透析粉/液已基本实现进口替代。随着国产透析机和透析器技术不断发展, 有望进一步加强国产替代。

图 16：国内血透产品分类及市场格局



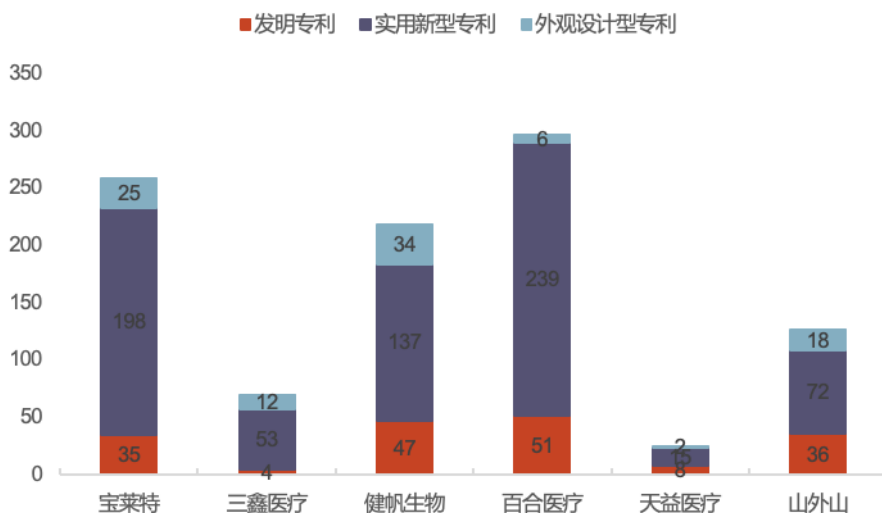
资料来源：中国医疗器械蓝皮书 2019，蛋壳研究院，光大证券研究所整理

2.3、 产能扩大与技术创新并重，有望受益于国产替代浪潮

2.3.1、 公司专利数量位居行业前列，深耕产品技术创新

公司坚持创新发展，专利数位于行业前列。截至 2021 年底，公司及子公司拥有授权的发明专利 40 项、实用新型 240 项、外观设计 25 项、国际专利 1 项，在创新上具备较强竞争力。

图 17: 公司同行业专利数比较 (2020 年)



资料来源: Wind, 公司公告, 光大证券研究所

设立创新研究院提供资源保障, 保证血透产品技术发展。公司 2021 年 11 月宣布对外投资设立创新研究院, 不断加大研发投入, 有利于公司对医疗器械基础性技术创新研究, 优化公司科研力量布局、促进科技成果向产业转移。公司主要产品核心技术均为自主研发取得, 目前共有 12 项核心技术, 其中 10 项涉及血透产品。创新研究院的建立有望为公司技术创新和发展提供重要力量, 贡献更多收入。

表 6: 血透产品核心技术

核心技术	技术来源
医疗器械系统集成设计技术	集成创新
透析机传感器设计及信号处理算法技术	原始创新
透析机功能安全设计技术	集成创新
透析机整机设计技术	集成创新
验证测试技术	集成创新
透析膜封膜工艺	引进消化吸收再创新
透析器密封胶结构设计	集成创新
透析器注水气检系统	集成创新
透析器广口烘干系统	集成创新
复合型消毒液配方	集成创新

资料来源: 公司公告, 光大证券研究所整理

打造国际化血液净化研发基地, 多条研发管线储备发力保持竞争力。公司积极建设血液净化研发中心项目, 在血液净化设备、血透耗材、血液吸附耗材研发管线上加强储备发力。1) 血液净化设备: 研发血液透析滤过设备, 扩展治疗模式; 研发连续肾脏替代疗法 (CRRT) 设备, 拓展连续性血液净化系统。2) 血透耗材: 研发特殊配方透析粉液及高通透析器; 增加透析液过滤器产品型号, 适配不同厂家透析设备。3) 血液耗材: 开发胆红素吸附柱、灌流器、免疫吸附柱等耗材, 从血透治疗拓展至血液吸附治疗耗材领域。

表 7：公司肾科医疗在研项目及产品

研发项目/产品名称	项目目的/产品用途	项目进展	拟达目标/注册证
中空纤维血液透析器技术研究	研发不同型号的中空纤维血液透析器（聚醚砜膜），产品一次性用于急性或慢性肾衰竭患者的常规血液透析治疗。	产品注册认证	III类
透析液过滤器	研发生产兼容不同类型血液透析机的系列透析液过滤器。	产品注册认证	III类
D800 系列血液透析滤过设备	研发一系列面向基本应用的血液透析治疗设备。	产品注册认证	III类
CRRT 技术研究	通过对 CRRT 技术的研究，对 CRRT 机的关键点和难点进行研发和长时可靠性测试。	设计开发	完成技术研究
腹膜透析机	研发一款自动化腹膜透析机。	设计开发	III类
个性化配方的透析液	研发能够满足不同患者的个性化需求的差异化配方透析液。	设计开发	III类
血液透析和相关治疗用水处理设备	适应市场，满足高端用户对血液透析用水处理设备的需求。提高透析用水安全性，采用较高端的选材。	设计开发	产品推出
血液透析器	本产品适用于急慢性肾功能衰竭患者的血液透析治疗。	正在发补	III类
透析液过滤器	利用空心纤维膜的作用，用于清除透析液中的内毒素、细菌与不溶性微粒。	正在发补	III类
血液透析设备	临床适用于慢性肾功能衰竭患者的血液透析、单纯超滤、血液滤过、血液透析滤过治疗。适用在专业医疗机构的透析室、透析中心内操作。	正在发补	III类
血液透析浓缩液	适用于急慢性肾衰竭患者的血液透析治疗。	已受理	III类

资料来源：公司年报，光大证券研究所整理

2.3.2、扩大产能、持续完善血液透析产业链布局

控股苏州君康，力争成为中国血液净化产业核心力量。公司 2020 年收购苏州君康 51% 股权，解决公司在血液净化领域内关键材料血液透析膜的问题，实现透析产品中关键膜组的自主可控，为后期快速发展消除不足。同时苏州君康具备年产 400 万束血液透析膜和年产 400 万支透析器的生产能力，有利于公司在血液净化业务领域做大做强，对未来业绩增长起到积极推动作用。

布局血透全产业链业务，打通上中下游提升市场竞争力。宝莱特为国内市场少有的血透全产业链布局的公司之一：上游端完成血透粉液、血透管路、血液透析机、血液透析器等布局；中游不断加强流通渠道建设，有望增强对终端的直接控制能力；下游在清远康华医院、湖北仙桃同泰医院布局肾科医疗服务。公司坚持打造“产品制造+渠道建设+医疗服务”的肾科医疗生态圈，有利于发挥全产业链布局的业务协同优势，成为肾科医疗领域最具竞争力的企业之一。相比同行业竞争对手，公司业务覆盖齐全布局广阔。公司在血透设备（血透机）及血透耗材均有布局，利于业务纵向深入拓展。

表 8：中国血透市场各企业的产业链布局

企业	血透机	血透器	血透管路	血透粉液	流通渠道	血透服务
Fresenius-费森尤斯	√	√	√	√		√
Davita						√
Baxter-美国百特 (Gambro-瑞典金宝)	√	√	√	√		
德国贝朗	√	√	√	√		√
意大利贝尔克	√	√				
日本尼普洛	√	√	√	√		
日本东丽	√	√	√	√		
日机装	√	√	√	√		
重庆山外山	√	√	√	√	√	√
威高股份(包含合资威高 日机装)	√	√	√	√	√	√
宝莱特	√	√	√	√	√	√

华仁药业			√		√	
新华医疗						√
三鑫医疗	√		√		√	√
广州贝恩	√		√			
宁波天益				√		
广州暨华	√			√		√
重庆澳凯龙	√					

资料来源：蛋壳研究院，光大证券研究所

打造宝莱特血液净化产业基地，扩大产能提升订单承接能力。2020 年开始公司积极打造宝莱特血液净化产业基地研发中心项目，未来主要开展血透设备及耗材制品的生产制造。除 2020 年新冠疫情影响外，公司血液透析干粉及透析液、血液透析设备及配件的产能利用率维持在 80%以上，无法满足未来生产销售需求。预计扩增项目达产后，公司将实现新增年产血液透析液 400 万人份、透析液过滤器（内毒素过滤器）50 万支、透析器 2000 万支、血液净化设备 2000 台。本项目建成后公司主要血透产品中的血液透析液、透析液过滤器、透析器的产能占对应产品国内市场份额（以 2020 年计）分别为 14.59%、16.93%、12.51%，具备较强的市场竞争力。

表 9：公司血透产品国内市场相关产能（以 2020 年计）

产品类型	市场容量	已有产能	新增产能	总产能
透析液(万人份)	19192	2400	400	2800
透析液过滤器(万支)	384	15	50	65
透析器(万支)	19192	400	2000	2400
透析机(万台)	31	0.05	0.2	0.25

资料来源：公司公告，光大证券研究所整理

2.3.3、战略布局辐射广阔市场，透析机入院带动耗材销售

D50 系列透析机攻占市场势如破竹，品牌实力获得认可进入变现期。公司自主研发第二代血透机 D50 透析机于 2021 年 2 月获得注册证，其在稳定性、可靠性均有较大进展。根据产业调研和政府招标采购公开数据，进口血透机价格区间为 15-20 万元/台，D50 约 10 万元/台，D50 相比进口血透机具备较强价格优势。D50 已进驻郑大一附院、山东大学齐鲁医院、河北医科大学第三医院、北京中日友好医院西区等国内多所标杆医院，在台山百伦等血透中心启动并完成治疗，公司 D50 透析机获得三甲医院和独立血透中心的认可，逐步放量进入收获期。

图 18: 公司 D50 透析机产品



- A、15英寸全触摸屏，中英文操作界面；180°屏幕旋转，满足不同角度的需求；360°全方位声光报警；
- B、满足超纯透析功能，标配透析液过滤器接口，可以清除透析液中的细菌、内毒素和不溶性颗粒等，实现对病人的超纯透析治疗；
- C、可提供透析浓缩液、B联机干粉桶、A/B中央供配液系统满足科室多种供配液需求；
- D、可在“预循环”阶段，选择“省液模式”，在患者未上机前节省浓缩液使用；
- E、具有六类曲线设置：提供8条超滤曲线、8条Na曲线、碳酸氢根、透析液流量、透析液温度、肝素曲线为个体化透析治疗提供更多方案；
- F、具有200条透析日志功能，方便随时查看存储的透析数据；
- G、具有物联网智能监测管理系统，远程掌控设备运行状态、报警情况、设备故障等；

D50已入驻医院及透析中心（部分）



资料来源：公司官网，光大证券研究所

血透机受益国产采购政策加大放量，带动耗材销量增加。《政府采购进口产品审核指导标准》(2021年版)中明确规定政府机构（事业单位）采购血透机（单泵）的国产设备比例不低于75%；广东、四川等省份要求采购国产血透机设备优先，采购国产医疗设备配置政策利好国产血透机进院。公司D30、D50血透机竞争力加强逐步受到更多三甲医院认可，有望在利好采购政策下加速放量入院，同时带动公司血透粉液、透析器等耗材的销售。

产能部署国内多地，实施全国战略布局。透析粉、液等耗材生产审批壁垒高，且血液透析耗材运输成本占总成本的20%-27%，合理运输半径为400~500公里，辐射半径有限。为突破相关限制，公司积极布局9大耗材基地，覆盖东北、华北、华中、华东南、华东及华南等人口密集区域。公司已经形成生产能力的有辽宁恒信生物、天津挚信鸿达、常州华岳、武汉柯瑞迪、珠海宝莱特等，在建生产基地有南昌宝莱特、四川眉山基地，已基本完成血透耗材的全国布局。

图 19: 公司血透耗材全国布局



资料来源: 公司官网, 光大证券研究所

创立德国子公司, 辐射欧盟市场。公司专注于建设血液透析器德国研发生产基地, 充分利用和发挥德国乃至欧洲在血液透析方面领先的人才、技术优势, 加快血液透析产品国际化注册认证, 并以德国基地为中心, 建设辐射欧盟市场的网络。

完善营销网络建设, 提高服务质量。公司计划以公司所在地珠海为营销总部, 拟在国内新增 6 家区域销售中心、新增 30 家办事处, 覆盖全国销售网络; 拟在国外建立 3 个海外子公司。血透产品营销网络不断完善, 有望增强公司产品市场覆盖的广度和深度, 可以为客户提供更加优质的服务。

增强销售能力, 消化现有产能。公司 2020 年收购苏州君康具备规模化生产透析器能力, 受限于现有销售渠道产能利用率不足 30%, 处于较低水平。公司不断完善营销网络, 有望释放当前产能满足市场需要, 同时也有望为未来产能扩大奠定良好销售能力。营销网络建设建成后和扩增产能匹配, 有望匹配公司未来的扩增产能, 带来每年 11 亿元的血透产品销售能力, 公司业绩增长具备较强潜力。

表 10: 公司营销网络建设合理性分析 (亿元)

公司	营销网络投入	实施前一年营业收入	实施后第一年营业收入	营业收入增加额	营销网络投入/营业收入增加额
维力医疗	0.31	5.49	9.94	4.45	6.97%
三鑫医疗	0.21	3.12	5.31	2.19	9.59%
迈瑞医疗	11.84	137.53	210.26	72.73	16.28%
理邦仪器	1.26	3.75	6.98	3.23	39.01%
宝莱特	0.92			11	8.36%

资料来源: 公司公告, 光大证券研究所整理

3、监护设备国内领军企业，升级换代有较大成长空间

3.1、公司监护仪系列产品多样，疫情推动收入大幅增长

监护产品种类多样满足不同客户需求。公司拥有掌上监护仪、一体式监护仪和插件式监护仪三大监护系列产品，各系列产品型号多样。其中常规一体式监护仪及掌上监护仪为常规监护仪，其功能模块一般固定，配置常用的生理参数，通常应用在普通病房及社区医疗机构。插件式监护仪为高端监护仪，具有功能模块化，便于功能扩展和软件升级以及能够对特殊要求的生理参数进行监控，主要应用在ICU、CCU及手术室等重点科室。

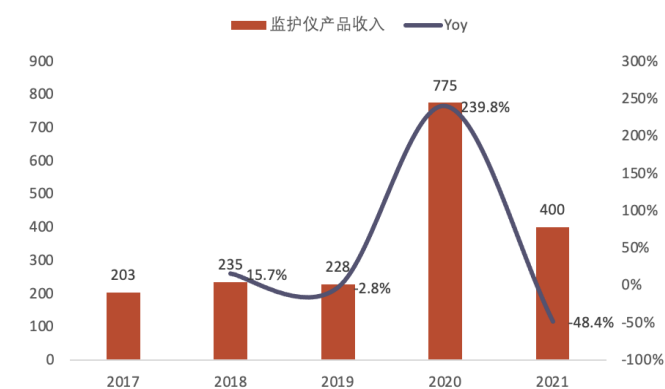
表 11：公司生命监护系列产品

细分领域	产品类别	示例图	产品用途	系列及型号
	常规一体式监护仪		常规一体式监护仪一般配置常用的生理参数，并且功能模块相对固定，主要应用在医院的各个科室。	M 系列 (M8000/M1000/M850/M800/M860/M860/M9000) 等
监护仪	插件式监护仪		插件式监护仪除拥有一体式监护仪所有的各种功能外，还具有监测参数模块化，便于监测参数的扩展。	A 系列信息化 (A2/A3/A6/A8 等) Q 系列一体化 (Q3/Q4/Q5/Q6/Q7) P 系列信息化 (P1/P12/P15/P8/P22) S 系列等
	掌上监护仪		掌上监护仪具有便携、轻巧，易于操作，待机时间长等特点，主要应用于家庭保健、社区医院。	

资料来源：公司官网，光大证券研究所整理

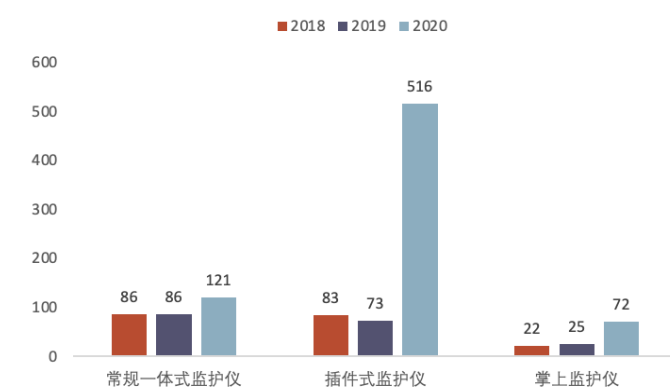
监护仪是公司两大主营业务之一，新冠疫情带动收入大幅增长。公司监护仪产品收入自 2017 年的 2.03 亿元快速增长到 2021 年的 4.00 亿元，2016~21 年收入增长 CAGR 为 18.5%。2020 年新冠疫情导致全球监护仪需求大增，2021 年疫情常态化下公司监护仪产品实现收入 4.00 亿元，同比减少 48.4%，但相较 2019 年仍有 75% 增长，疫情带动监护仪收入增长明显。

图 20：公司近年监护仪产品收入（百万元）



资料来源：公司年报，光大证券研究所

图 21：2018-2020 年各种类监护仪产品收入（百万元）



资料来源：公司年报，光大证券研究所

3.2、疫后补短板，国内监护仪市场有望受益于医疗新基建

全球监护仪市场不断扩容。根据群智咨询数据，2019 年全球监护仪市场缓慢增长至 29.4 亿美元，平均增速在 3%左右，2020 年新冠疫情蔓延致使监护仪需求增长，估计当年市场规模达 33 亿美元，增长率高达 12%，随着医疗资源慢慢补充，医疗设备需求将回归到原先稳定增长水平。国际企业占据监护产品市场主要份额，2017 年飞利浦和 GE 全球市场份额（销售额）分别为 38%、26%，国产企业迈瑞医疗为全球第三大监护设备商，市场份额为 10%，国产企业监护产品不断升级，在海外市场有较大成长空间。

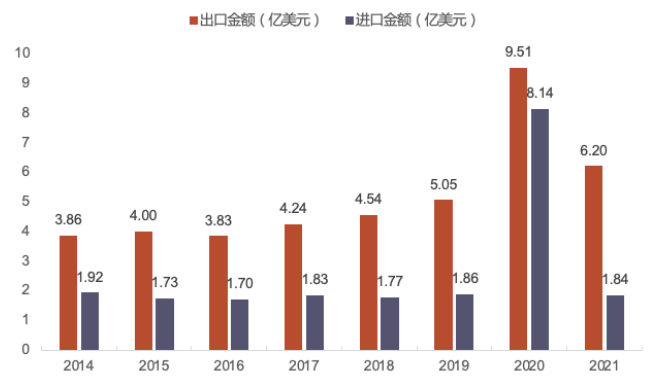
新冠疫情导致监护设备需求大增，为公司产品出口带来契机。新冠疫情致使全球医疗资源紧张，监护设备订单大增。2020 年我国监护仪出口 9.51 亿美元，远高于往年平均水平。国内和国际监护设备技术差距逐步缩小，且国产设备存在一定价格优势，公司有望借此契机，加速监护仪产品走向海外。

图 22：全球监护仪市场规模（亿美元）



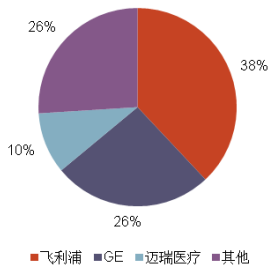
资料来源：群智咨询预测，光大证券研究所

图 23：我国监护仪进出口金额



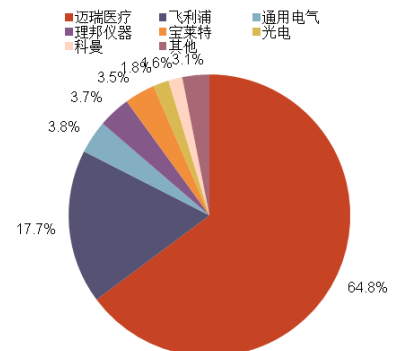
资料来源：维斯马，光大证券研究所

图 24：2017 年全球监护仪市场份额（销售额）



资料来源：医疗器械行业协会，光大证券研究所

图 25：2017 年我国监护设备市场份额（销售额）

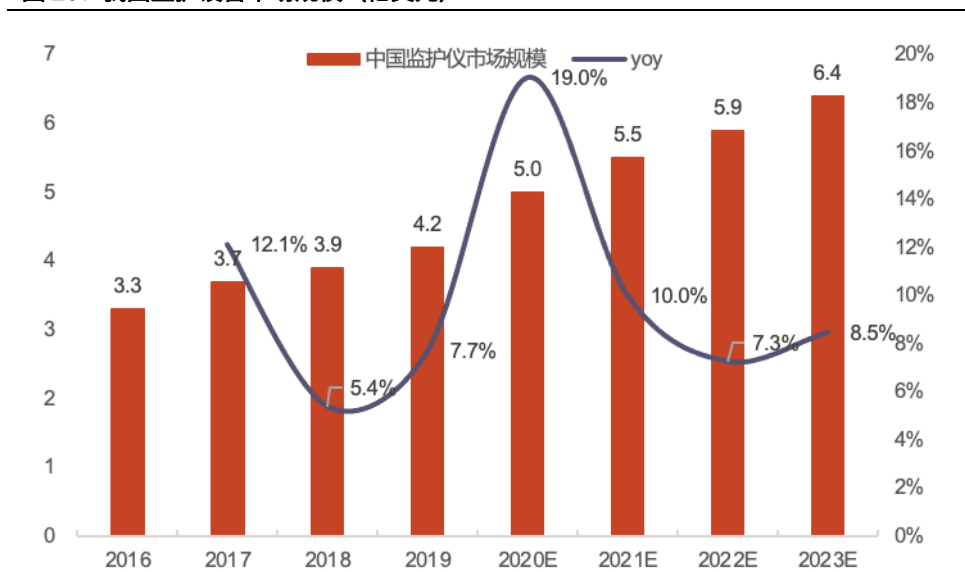


资料来源：宝莱特向特定对象发行股票募集书，光大证券研究所

随着我国医疗器械的市场在稳步增长，医疗监护仪也从过去主要用于危重病病人的监护，发展到目前普通病房的监护，甚至基层医疗单位和社区医疗单位也提出了应用的需求，监护仪设备需求不断增长。根据群智咨询数据，我国医疗监护仪市

场规模从 2016 年的 3.3 亿美元增至 2019 年的 4.2 亿美元。2020 年疫情促进监护设备快速放量,市场规模增估计增至 5 亿美元,预计到 2023 年市场规模为 6.4 亿美元,2020-23 年 CAGR 为 9%。

图 26: 我国监护设备市场规模 (亿美元)



资料来源: 群智咨询预测, 光大证券研究所

国内监护仪市场有望受益于医疗新基建浪潮带来的监护仪设备配置和更新换代需求。2020 年新冠疫情发生后, 政府发布多项政策支持加大医疗基础设施投入。医疗新基建主要针对公共卫生防控救治能力建设、公立医院高质量发展、基层医疗机构提升综合能力等方向。国家明确加强重大疫情救治基地建设、医院扩建、ICU 等科室建设、县级医院基础设施条件改善等, 为医疗器械设备的扩容和换代带来机会。其中监护仪等生命健康检测领域产品作为医院病区基本设备, 有望受益于医疗新基建政策, 从而增加市场需求。

表 12: 国家关于加强重大疫情救治及基础设施条件改善的政策

地区	文件	发布时间	详情
国家发改委、国家卫健委、国家中医药局	《公共卫生防控救治能力建设方案》	2020 年 5 月	加强疾病预防控制体系现代化建设、全面提升县级医院救治能力、健全完善城市传染病救治网络、 改造升级重大疫情救治基地 、推进公共设施平战两用改造等建设任务。
国家卫健委	《关于完善发热门诊和医疗机构感染防控工作的通知》	2020 年 6 月	加强重症监护病区(ICU)、呼吸、感染等科室建设, 配置床旁监护系统、呼吸机、体外膜肺氧合(ECMO)、聚合酶链式反应仪(PCR)等设备 , 进一步加强公共卫生建设。
国家发改委	2020 年卫生领域中央预算内投资	2020 年 7 月	共安排 456.6 亿元, 支持各地加强公共卫生防控救治能力建设全面提升县域医疗卫生服务能力, 加强区域医疗中心建设, 升级改造重大疫情救治基地, 储备一定数量的救治设施设备 。
国务院	《深化医药卫生体制改革 2020 年下半年重点工作任务》	2020 年 7 月	推进分级诊疗和医药卫生信息化建设; 健全公共卫生应急物资保障体系, 提升核酸检测能力, 加大疫苗、药物和快速检测技术的研发投入。
国家财政部	《关于提前下达 2021 年中央财政医疗服务与保障能力提升项目补助资金的通知》	2020 年 11 月	支持公立医院综合改革项目, 主要内容包括 落实公立医院基本建设和设备购置 、配备相应的大型医用设备等。
国务院	《关于推动公立医院高质量发展的意见》	2021 年 6 月	加强公立医院主体地位, 坚持政府主导、公益性主导、公立医院主导, 坚持医防融合、平急结合、中西医并重, 以建立健全现代医院管理制度为目标。
国家卫健委	《关于印发“千县工程”县医院综合能力提升工作方案(2021-2025 年)的通知》	2021 年 10 月	要求组建县域医疗资源共享“五大中心”。以县域医共体为载体, 依托县医院建设互联互通的医学检验、医学影像、心电诊断、病理、消毒供应等资源共享五大中心, 提高县域医疗资源配置和使用效率 。

资料来源: 政府官网, 光大证券研究所整理

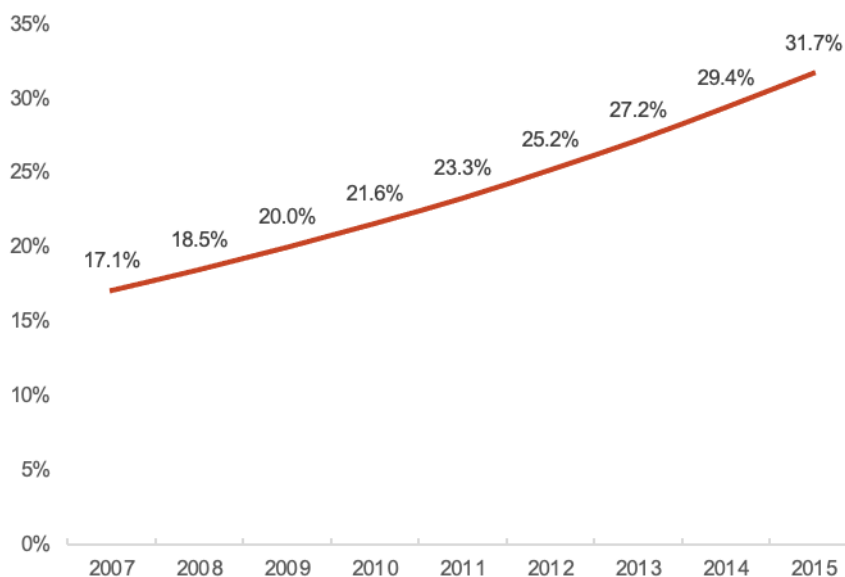
表 13: 《公共卫生防控救治能力建设方案》中关于提升县级医院救治能力和健全传染病救治网络的细则

	细则
全面提升县级医院救治能力	每个县重点改善 1 所县级医院(含县中医院)基础设施条件: ①提升用房条件; ②重点加强感染性疾病科和相对独立的传染病病区建设, 完善检验检测仪器设备配置, 疫情迅速开放的传染病病床: 30 万人以下县、30-50 万人县、50-100 万人县、100 万人以上县, 不低于 20 张、50 张、80 张、100 张; ③建设可转换病区, 扩增 ICU (床位数的 2-5%), 配备呼吸机等。
健全完善城市传染病救治网络	直辖市、省会城市、地级市要建有传染病医院或相对独立的综合性医院传染病区: 在每个城市选择 1-2 所现有医疗机构进行改扩建, 原则上 100 万人口(市区人口, 下同)以下城市, 设置病床 60-100 张; 100-500 万人口城市, 设置病床 100-600 张; 500 万人口以上城市, 设置病床不少于 600 张。已达到传染病医疗救治条件的地区, 不再建设。原则上重症监护病区(ICU)床位占比达到医院编制床位的 5-10%。

资料来源: 《公共卫生防控救治能力建设方案》, 光大证券研究所

1) 国内监护仪市场普及率仍较低, 对标美国有较大提升空间。根据中国医疗器械行业协会数据, 2009 年我国监护仪普及率(监护仪保有量/床位数)仅有 20%, 2015 年达 31.7%, 而美国等发达国家的普及率已接近 80%。随着经济水平提高带来的医疗服务质量的提升, 监护仪的普及率也仍有较大的提升空间, 助推监护仪市场持续扩容。

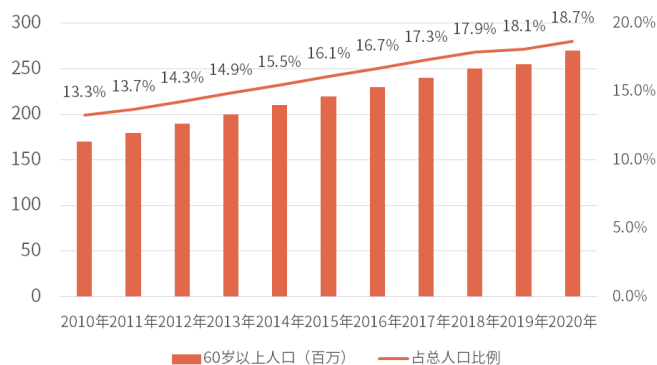
图 27：我国监护设备市场普及率逐步提高



资料来源：中国医疗器械行业协会，光大证券研究所

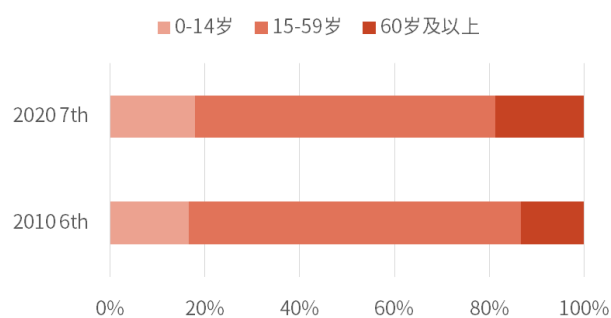
2) 老龄化进程加快促进监护行业发展。我国老龄化进程加快，第七次全国人口普查数据显示我国 60 岁以上老龄人口占比达 18.7%，未来老龄化进程仍将加快带动医疗消费升级，释放出巨大市场需求。国家多次强调医疗新基建、加快先进医疗设备发展，《“十四五”医疗装备产业发展规划》重点提出支持监护与生命支持设备领域，国产医疗监护仪在存量和增量空间上都有望受益国家政策推进。

图 28：2010-2020 年我国 60 岁以上人口数量及占比



资料来源：卫生统计年鉴，光大证券研究所

图 29：“七普”与“六普”人口年龄结构对比



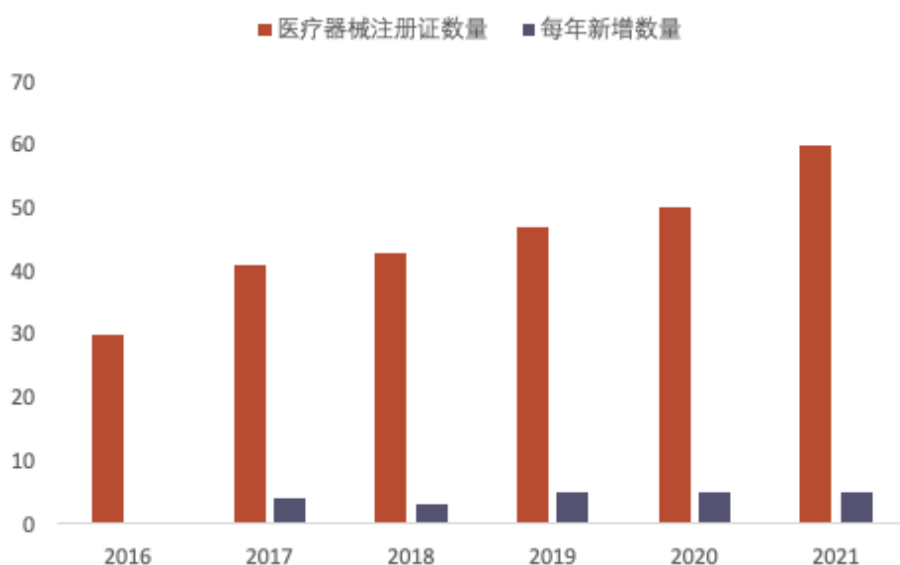
资料来源：卫生统计年鉴，光大证券研究所

我们假设监护仪产品生命周期约为 5~10 年，旧设备淘汰换新带来市场扩容。此外，根据《公共卫生防控救治能力建设方案》计算，假设在县级医院、地级市等各级医疗机构进行医院床位扩建和升级，预计需要新建 ICU 床位数超过 10 万张，有显著的建设缺口，各级医院的配置和换代需求，亦有望促进国产监护设备行业加速发展。

3.3、监护产业技术基础良好，销售网络遍布全球

公司产品技术与产业基础良好，医疗器械注册证稳定增加。截至 2021 年，公司共拥有医疗器械注册证 60 项，其中监护仪产品共有医疗器械注册证 23 项，具备良好的技术和产业基础。公司在产品研发及注册上不断发力，每年保持增加 3-5 个新的医疗器械产品注册速度，丰富公司产品管线，为公司提供有力的市场竞争力。

图 30：医疗器械注册证及每年新增数量



资料来源：公司公告，公司年报，光大证券研究所整理

顺应市场需求，持续研发丰富产品品类。公司不断提升研发创新能力，保持一定新产品推出速度。新冠疫情发生初期，公司应对市场需求积极推出快速准确测温的红外线无接触式测温枪（BT98）、P/S 系列高端监护仪等新产品，为抗疫提供医疗资源。公司快速研发新监护产品得益于良好的产业基础和研发能力，能够快速满足市场需求。

表 14：公司监护设备在研项目及产品

研发项目/产品名称	项目目的/产品用途	项目/产品进展	注册证
P 系列病人监护仪	新一代高端插件式多参数监护仪，可用于医疗单位对患者的多种生命体征参数进行监测，并对监测的信息进行显示、存储、回顾、存储和打印。可广泛应用于医院的 ICU、手术室及各种特护病房。	已完成产品注册认证	III 类
BioVision 中央监护系统	可对收集的生理信息包括生理波形、生理参数、报警信息，以及分析结果等进行显示、存储、回放，并进行一些简单患者管理、报告打印、数据统计操作。可通过连接监护设备，连接医院信息系统，实现数据的共享和信息化。	已完成产品注册认证	II 类
病人监护仪	适用于医疗单位对患者的心电、心率、呼吸、脉搏血氧饱和度、脉率、体温、无创血压、总血红蛋白、碳氧血红蛋白、高铁血红蛋白、二氧化碳和有创血压进行监测，并对监测的信息进行显示、回顾、存储和打印。本监护仪支持院内转运，且必须由专业培训的临床人员使用。	正在发补	III 类
病人监护仪	适用于医疗单位对患者的心电、心率、呼吸、脉搏血氧饱和度、脉率、体温、无创血压、输液滴速、二氧化碳、有创血压、有创心输出量、无创心输出量、双频指数、总血红蛋白、碳氧血红蛋白、高铁血红蛋白、脑电、麻醉气体、呼吸力学、脑部与区域血氧饱和度和神经肌肉传导进行监测，并对监测的信息进行显示、回顾、存储和打印。	正在发补	III 类
病人监护仪	适用于医疗单位对患者的心电、呼吸、脉搏血氧饱和度、无创血压或二氧化碳进行连续或短时的监测，并对监测的信息进行显示、存储以及回顾。其中心电、呼吸参数仅适用于 M850，无创血压参数仅适用于 M860，二氧化碳参数仅适用于 M880。	正在发补	II 类
多参数监护仪	供医疗单位对病人的心电、呼吸、脉搏、心率、脉搏氧饱和度、无创血压、体温、总血红蛋白、碳氧血红蛋白、高铁血红蛋白、二氧化碳和无创心输出量参数进行监测，监测信息可显示、回顾、存储和打印。	正在发补	II 类

多参数监护仪	适用于医疗单位对患者的心电、呼吸、脉搏、心率、脉搏氧饱和度、体温、二氧化碳、无创血压、无创心输出量、总血红蛋白、碳氧血红蛋白和高铁血红蛋白进行监测，并对监测的信息进行显示、回顾、存储和打印。	正在发补	II类
数字式多道心电图机	心电图机用于提取人体的心电波群，供临床诊断和研究。	正在发补	II类
病人监护仪	适用于医疗单位对病人的心电、脉率、心率、脉搏氧饱和度、无创血压和体温参数进行监测，监测信息可以显示、回顾、存储和打印。	正在发补	II类
中央监护系统	适用于医疗单位通过有线/无线通信网络对母亲/胎儿监护仪获得的胎儿及母亲生命体征信息进行监测和管理。	正在发补	II类

资料来源：公司年报，光大证券研究所整理

监护产品销售遍布全球，获得欧美医院高端市场认可。公司营销渠道覆盖北美、欧洲、亚洲、拉丁美洲、中东及非洲地区等 100 多个国家或地区。公司高端系列监护产品已成功进入欧美医院高端市场，疫情期间积极向意大利、法国、匈牙利、美国、德国等高端市场提供高端系列插件式监护仪，并获得客户高度认可。公司通过加强营销团队的建设及管理，扩大营销网络覆盖面，为未来监护及其他产品的叠加、扩大市场份额奠定了渠道基础，有望进一步提高公司监护仪在全球高端市场的认可度及市场份额。

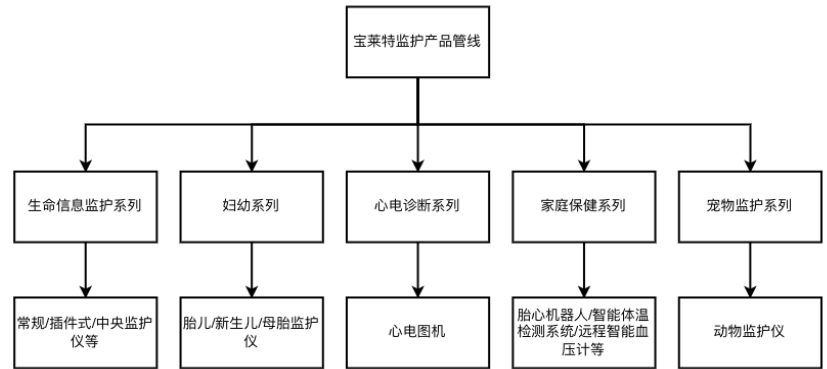
图 31：公司监护仪全球市场



资料来源：公司官网，光大证券研究所

监护产品向高端化、智能化、多样化发展，多系列布局提高抗风险能力。公司重点发展生命信息监护系列产品，已推出 P/S 系列监护仪，G 系列监护产品在持续研发中，“GPS”战略以高端化监护仪为导向导入监护仪高端市场，产品升级力争高端市场份额。心电图机、超声多普勒胎心仪、蓝牙体温贴等智能穿戴产品稳步推进，构成生命信息监测系列、妇幼系列、心电诊断系列、家庭保健系列等丰富的产品管线格局，增强公司抗风险能力。此外公司大力发展便携式远程移动监护，利用公司优秀创新能力积极为 ICU、CCU 及手术室等重点科室提供相应的产品和整体解决方案，增强公司在监护领域的核心竞争力。

图 32：宝莱特监护产品管线



资料来源：公司官网，光大证券研究所

4、盈利预测

关键假设及盈利预测

宝莱特公司业务主要分为监护仪产品、血透产品及其他业务。

1) 由于 2020 年新冠疫情导致监护仪设备放量，相关产品收入基数较高，2021 年公司监护仪产品收入同比大幅下降。考虑到国家医疗新基建不断加强，国内各等级医院医疗设备升级等需求以及新冠常态化环境下，将拉动公司各类型监护仪增长，预计常规一体式监护仪未来仍保持稳健销量增速，插件式监护仪逐步向高端系列集中，有望实现量价齐升；掌上监护仪产品收入有望实现稳定增长。整体来看，我们预计公司常规式监护仪、插件式监护仪、掌上监护仪 22-24 年收入增长分别为 25.5%/25.5%/27.5%、31.3%/31.3%/36.5%、18.8%/18.8%/18.8%。我们预计公司监护仪产品 22-24 年收入分别达 4.85/5.95/7.49 亿元，同比 21.3%/22.7%/25.8%。

2) 血透行业快速发展不断扩容，公司大力发展和完善肾科医疗生态圈，有望未来为公司业绩增长带来增量。国内血透治疗渗透率不断提高，且患者人数增多，市场需求不断扩容。收购苏州君康后透析器产能实现大幅提升，配合公司在血透领域的销售网络布局加强，有望实现快速增长，此外血透机有望迎来加快进院和放量，我们预计血液透析液和透析干粉、血透相关设备和配件、透析器 22-24 年收入增长分别为 17.7%/17.7%/17.7%、31.3%/36.5%/36.5%、22.4%/27.5%/32.6%，我们预计血透产品 22-24 年收入分别达 7.97/9.57/11.67 亿元，同比 18.3%/20.0%/22.0%。

此外，我们预计公司 22-24 年其他收入分别达 0.19/0.22/0.25 亿元，同比增长 15%/15%/15%。

毛利率预测

公司 2020 年收购苏州君康，随着产能不断释放，有望提高血透产品毛利，我们预计公司血透产品 22-24 年毛利率为 25.0%/25.5%/26.0%。监护产品 21 年受上游原材料主要是芯片价格暴涨，毛利有所降低；考虑到芯片及其他上游原材料供需有望逐步稳定，预计 22-24 年监护产品毛利率为 46.2%/46.5%/46.5%。我们综合预测 2022-2024 年毛利率分别为 32.9%/33.4%/33.9%。

期间费用率预测

公司 21 年销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 10.49%/7.99%/6.81%，由于收入回落，费用率情况较 20 年有所增长（分别为 6.62%/4.55%/4.10%）。公司不断加强营销网络建设，拓展销售团队，预计公司 22-24 年销售费用率分别为 10.5%/10.6%/10.7%，销售费用为 1.38/1.65/1.97 亿元；考虑到规模效应提升，管理费用率逐步下降，预计 22~24 年管理费用率分别为 7.99%/7.19%/6.47%，对应管理费用为 1.05/1.20/1.33 亿元；公司在研项目及产品较为丰富，研发加大投入，预计 22~24 年研发费用率分别为 6.81%/6.75%/6.68%，预计 22-24 年研发费用为 0.90/1.06/1.23 亿元。

综合以上假设，我们预测公司 2022-2024 年公司营收分别为 13.02/15.74/19.42 亿元，归母净利润分别为 0.86/1.14/1.57 亿元，EPS 分别为 0.49/0.65/0.90 元。

表 15：公司分业务营收预测表

单位：百万元	2020	2021	2022E	2023E	2024E
总收入	1,396.02	1,091.01	1,301.98	1,574.49	1,942.22
yoy	69.02%	-21.85%	19.34%	20.93%	23.36%
毛利率(%)	46.72%	32.67%	32.89%	33.43%	33.90%
1、监护仪产品					
总收入	774.80	400.17	485.41	595.41	749.28
yoy	239.83%	-48.35%	21.30%	22.66%	25.84%
常规一体式监护仪	120.57	151.27	189.79	238.11	303.59
yoy	39.7%	25.5%	25.5%	25.5%	27.5%
插件式监护仪	516.26	108.41	142.29	186.76	254.93
yoy	612.0%	-79.0%	31.3%	31.3%	36.5%
掌上监护仪	71.52	70.88	84.21	100.04	118.84
yoy	187.0%	-0.9%	18.8%	18.8%	18.8%
其他产品及配件	66.44	68	69.13	70.51	71.92
yoy	50.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
2、血透产品					
总收入	610.83	674.10	797.32	956.94	1167.48
yoy	3.72%	10.36%	18.28%	20.02%	22.00%
血液透析液及透析干粉	273.82	303.83	357.61	420.91	495.41
yoy	-12%	11%	17.7%	17.7%	17.7%
血透相关设备及配件	78.26	125.61	164.86	225.04	307.18
yoy	-2%	61%	31.3%	36.5%	36.5%
透析液过滤器	8.56	9.26	10.40	11.47	12.40
yoy	-0.2%	8.2%	12.4%	10.3%	8.2%
透析器	99.42	103	127	161	214
yoy	-3.2%	4.0%	22.4%	27.5%	32.6%
血透管路	30.17	15.84	14.81	13.85	12.95
yoy	-13.6%	-47.5%	-6.5%	-6.5%	-6.5%
其他产品	120.60	122	123.02	124.25	125.49
3、其他收入					
	10.39	16.74	19.25	22.14	25.46

资料来源：2020-2021 年财务数据来自公司增发招股书及年报披露，其余为光大证券研究所预测

5、估值水平与投资评级

相对估值

我们采用 P/E 作为估值指标，选取 A 股部分业务相似的医疗器械企业作为可比公司，包括血透领域、监护仪领域有布局的企业和在医疗新基建推进过程中有望受益的相似类别医疗器械企业，包括健帆生物、迈瑞医疗等。我们根据可比公司 PE 值，综合考虑公司横跨两个医疗器械行业，同时受益于血透行业的增长潜力和监护设备的继续放量，参考可比公司估值，认为公司 2022 年合理估值水平(PE) 为 32 倍，对应股价 15.68 元。

表 16: 可比公司估值比较

公司代码	公司名称	收盘价 (元)	EPS (元)				PE (X)				市值 (亿元)
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E	
300529.SZ	健帆生物	41.89	1.49	1.99	2.67	3.55	28	21	16	12	337
300760.SZ	迈瑞医疗	298.11	6.59	8.05	9.77	11.81	45	37	31	25	3,614
688677.SH	海泰新光	77.88	1.41	1.97	2.64	3.53	55	40	30	22	68
605369.SH	拱东医疗	112.07	2.77	3.58	4.62	5.97	40	31	24	19	126
	平均						42	32	25	19	
300246.SZ	宝莱特	14.99	0.44	0.49	0.65	0.90	34	30	23	17	26

资料来源: Wind, 宝莱特 2022-2024 年为光大证券研究所预测, 21 年均采用年报数据, 其他采用 wind 一致预期, 注: 公司股价时间均为 2022-05-16 (选取可比公司为医疗器械公司, 健帆生物主营业务为血液灌流器、迈瑞医疗相关主营业务为监护仪、海泰新光主营业务为内镜、拱东医疗主营业务为医用耗材)

绝对估值

- 1、长期增长率: 公司两大业务设计血透设备及耗材和监护仪两大行业, 对应产品具有稳定且较为庞大的市场, 因此我们假设公司稳定增长阶段的长期增长率为 2.0%;
- 2、β 值选取: 采用申万二级行业分类-医药生物行业 β 作为公司无杠杆 β 的近似;
- 3、税率: 我们预测公司未来税收政策较稳定, 结合公司过去几年的实际税率, 假设公司未来税率为 13.63%。

表 17: 绝对估值核心假设表

关键性假设	数值
第二阶段年数	8
长期增长率	2.00%
无风险利率 Rf	3.17%
β(βlevered)	1.10
Rm-Rf	4.33%
Ke(levered)	7.93%
税率	13.63%
Kd	3.76%
Ve	2041.06
Vd	188.32
目标资本结构	5.00%
WACC	7.72%

资料来源: 光大证券研究所预测

表 18: 现金流折现及估值表

	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	454.80	14.25%
第二阶段	520.23	16.30%
第三阶段 (终值)	2216.39	69.45%
企业价值 AEV	3191.42	100.00%
加: 非经营性净资产价值	586.71	18.38%
减: 少数股东权益 (市值)	0.00	0.00%
减: 债务价值	188.32	-5.90%
总股本价值	3589.82	112.48%
股本 (百万股)	174.81	
每股价值 (元)	20.53	
PE (隐含)	41.77	
PE (2022E)	30.49	

资料来源: 光大证券研究所预测

表 19: 敏感性分析表

WACC/长期增长率	1.50%	1.75%	2.00%	2.25%	2.50%
7.22%	21.44	22.09	22.79	23.57	24.43
7.47%	20.41	20.98	21.61	22.30	23.06
7.72%	19.46	19.97	20.53	21.15	21.82
7.97%	18.59	19.05	19.56	20.10	20.70
8.22%	17.79	18.21	18.66	19.15	19.68

资料来源: 光大证券研究所预测

基于以上条件假设, 我们利用 FCFE 绝对估值方法, 计算得每股价值为 20.53 元。

估值结论与投资评级

公司从监护仪产品起家, 逐步拓展到血透业务板块, 随着研发投入和技术创新, 当前在国内和全球市场都具备竞争力, 我们结合相对估值和绝对估值两种方法, 给予公司目标价 18.10 元。首次覆盖, 考虑到公司的现有业务增长潜力、产能不断扩大、在研产品梯队有序, 给予“买入”评级。

6、风险分析

1) 市场竞争加剧风险

国内医疗器械行业有竞争加剧的可能, 如果未来血透市场竞争激烈, 相关产品价格下降、毛利下滑, 公司血透类业务盈利能力将受到负面影响。

2) 国家集采政策风险

若公司监护仪、血透产品重点销售区域等实施带量采购, 公司产品销售数量及价格将收到较大影响, 可能对公司业绩产生不利影响。

3) 公司产能扩张及消化不及预期

公司新的生产基地扩增产能如果不能按时投产或产能消化不及预期, 将会对公司销售产生一定的负面影响。

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1,396	1,091	1,302	1,575	1,942
营业成本	744	735	874	1,048	1,284
折旧和摊销	18	36	31	38	44
税金及附加	12	9	11	13	16
销售费用	92	114	137	167	208
管理费用	64	87	104	113	126
研发费用	57	74	89	106	130
财务费用	22	5	5	5	5
投资收益	1	0	0	0	0
营业利润	414	76	102	135	186
利润总额	417	78	104	136	187
所得税	65	11	14	19	26
净利润	352	67	90	118	162
少数股东损益	6	3	4	4	5
归属母公司净利润	346	64	86	114	157
EPS(元)	2.37	0.44	0.49	0.65	0.90

现金流量表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
经营活动现金流	456	81	89	117	149
净利润	346	64	86	113	157
折旧摊销	18	36	31	38	44
净营运资金增加	41	15	7	7	7
其他	51	-34	-35	-41	-59
投资活动产生现金流	-205	-193	-77	-100	-100
净资本支出	-68	-160	-88	-100	-100
长期投资变化	3	8	0	0	0
其他资产变化	-140	-41	11	0	0
融资活动现金流	37	-45	364	-44	-56
股本变化	0	0	29	0	0
债务净变化	87	107	-137	0	0
无息负债变化	112	46	-80	54	70
净现金流	278	-158	376	-27	-7

主要指标

盈利能力 (%)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
毛利率	46.7%	32.7%	32.9%	33.4%	33.9%
EBITDA 率	33.8%	13.7%	9.7%	11.5%	12.3%
EBIT 率	32.1%	9.9%	7.3%	9.1%	10.0%
税前净利润率	29.9%	7.1%	8.0%	8.7%	9.6%
归母净利润率	24.8%	5.8%	6.6%	7.2%	8.1%
ROA	21.9%	3.9%	4.3%	5.3%	6.7%
ROE (摊薄)	37.7%	7.1%	5.8%	7.3%	9.4%
经营性 ROIC	37.2%	8.0%	6.3%	8.5%	10.3%

偿债能力	2020	2021	2022E	2023E	2024E
资产负债率	36%	42%	24%	25%	26%
流动比率	2.20	1.67	4.09	3.65	3.33
速动比率	1.82	1.28	3.29	2.84	2.50
归母权益/有息债务	3.82	2.58	7.09	7.45	7.95
有形资产/有息债务	5.59	4.20	8.86	9.40	10.17

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

资产负债表 (百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
总资产	1,607	1,720	2,103	2,235	2,415
货币资金	431	337	712	685	678
交易性金融资产	52	0	0	0	0
应收账款	182	218	182	220	272
应收票据	0	11	0	0	0
其他应收款 (合计)	9	21	9	11	14
存货	148	194	235	281	345
其他流动资产	14	12	12	12	12
流动资产合计	866	830	1,194	1,262	1,384
其他权益工具	2	2	2	2	2
长期股权投资	3	8	8	8	8
固定资产	370	414	484	541	587
在建工程	72	156	129	109	93
无形资产	89	91	108	126	143
商誉	137	127	127	127	127
其他非流动资产	14	30	19	19	19
非流动资产合计	741	890	909	973	1,031
总负债	574	727	510	563	633
短期借款	78	129	0	0	0
应付账款	119	159	189	227	278
应付票据	14	19	23	28	34
预收账款	0	1	0	0	0
其他流动负债	4	8	8	8	8
流动负债合计	395	497	292	346	415
长期借款	0	32	32	32	32
应付债券	162	173	173	173	173
其他非流动负债	10	17	13	13	13
非流动负债合计	180	230	218	218	218
股东权益	1,033	992	1,593	1,672	1,782
股本	146	146	175	175	175
公积金	84	72	592	599	599
未分配利润	633	626	674	742	848
归属母公司权益	918	894	1,491	1,565	1,671
少数股东权益	115	98	102	106	111

费用率	2020	2021	2022E	2023E	2024E
销售费用率	6.62%	10.49%	10.49%	10.60%	10.70%
管理费用率	4.55%	7.99%	7.99%	7.19%	6.47%
财务费用率	1.55%	0.49%	0.39%	0.31%	0.24%
研发费用率	4.10%	6.81%	6.81%	6.75%	6.68%
所得税率	16%	14%	14%	14%	14%

每股指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股红利	0.40	0.20	0.22	0.29	0.40
每股经营现金流	3.12	0.55	0.51	0.67	0.85
每股净资产	6.28	6.12	8.53	8.95	9.56
每股销售收入	9.56	7.47	7.45	9.01	11.11

估值指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
PE	6	34	30	23	17
PB	2.4	2.4	1.8	1.7	1.6
EV/EBITDA	5.2	17.7	20.1	14.5	11.3
股息率	2.7%	1.3%	1.5%	2.0%	2.7%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

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

法律主体声明

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

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

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

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

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

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

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

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

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE