

政策利好与销售改善两大因素驱动公司保持快速增长

——万东医疗首次覆盖报告

首次覆盖报告

崔文亮 (分析师)

010-83561311

cuiwenliang@xsdzq.cn

证书编号: S0280518120002

● 管理层调整带来积极变化, 销售实力有望大幅提升:

2015 年是公司的第一个拐点, 鱼跃科技完成对公司的收购, 并持续加强管理和研发, 体现在业绩层面, 公司 2015 到 2018 年净利润复合增速 58%。我们判断, 2019 年将是公司的第二个拐点, 公司对管理层进行了大幅调整, 引进了具有 GE 医疗丰富销售经验的燕霞女士出任新总裁, 负责公司零售端业务, 我们判断, 公司未来销售实力将会得到大幅提升, 公司 1.5T MRI、彩超等产品将有望迎来加速放量。

● DR、永磁 MRI、16 排 CT 充分受益于政策扶持, 未来两年增速有望提升:

2018 年 9 月, 国家卫健委出台优质服务基层政策, 未来两年, 合计 7 万家以上基层医疗机构将加速实施达标建设, 有望对 DR、彩超等设备形成拉动; 2018 年 4 月, 国家卫健委放开管制, 购置永磁 MRI 和 16 排 CT 不再需要配置证, 基层医疗机构的需求有望得到释放, 利好公司相关产品销售。

● 1.5T MRI 处于快速增长阶段, 参与并购意大利百胜布局彩超业务未来具有巨大潜力:

随着国内超导磁体近两年产业化突破, 国内超导 MRI 企业进口替代迎来重大拐点。公司 1.5T MRI 在 2018 年销售也迎来大幅增长, 预计未来两年销量复合增速在 60% 左右。公司通过参与并购意大利百胜, 获得国际顶尖彩超与小核磁技术平台, 预计彩超产品有望于 2019 年底获得批准, 未来有望在彩超领域高起点发展。长期看, 百胜适时注入上市公司是大概率事件。

● 未来两年复合增速 35%, 首次覆盖给予“强烈推荐”评级:

我们预计, 公司 2018~2020 年实现营业收入 10.70/13.90/17.52 亿元, 分别同比增长 21%/30%/26%; 实现归母净利润 1.52/2.15/2.80 亿元, 分别同比增长 38.9%/41.7%/30.3%。当前股价对应 2018~2020 年 PE 分别为 31/22/17 倍。考虑到公司当前业绩保持较快增长, 管理和销售有望进一步改善, 彩超业务也有望于 2019 年底前后上市新产品, 首次覆盖给予“强烈推荐”评级。

● **风险提示:** 产品销售低于预期; 彩超上市进度低于预期; 销售与管理进一步改善低于预期; 2016 年 1 月非公开增发股份将于 2019 年 1 月 29 日解禁。

财务摘要和估值指标

指标	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	813	884	1,070	1,390	1,752
增长率(%)	-0.6	8.7	21.0	30.0	26.0
净利润(百万元)	72	109	152	215	280
增长率(%)	77.5	52.5	38.9	41.7	30.3
毛利率(%)	39.4	41.3	47.0	48.6	49.5
净利率(%)	8.8	12.3	14.2	15.4	16.0
ROE(%)	3.7	5.3	7.2	9.5	11.2
EPS(摊薄/元)	0.13	0.20	0.28	0.40	0.52
P/E(倍)	65.9	43.2	31.1	22.0	16.9
P/B(倍)	2.6	2.6	2.4	2.2	2.0

强烈推荐 (首次评级)

市场数据 时间 2019.01.02

收盘价(元):	8.72
一年最低/最高(元):	5.88/17.13
总股本(亿股):	5.41
总市值(亿元):	47.16
流通股本(亿股):	4.85
流通市值(亿元):	42.28
近 3 月换手率:	73.69%

股价一年走势



收益涨幅 (%)

类型	一个月	三个月	十二个月
相对	9.35	20.25	-17.72
绝对	2.95	6.6	-45.07

相关报告

投资要件

关键假设

1. 2019 年和 2020 年公司 DR 收入增速分别为 29%和 23%;
2. 2019 年和 2020 年公司 1.5T MRI 收入增速分别为 49%和 48%;
3. 未来受益于基层医疗机构需求释放和国家政策扶持, 国产医疗设备逐步对进口产品实现替代。

我们区别于市场的观点

1. 行业方面, 本篇报告分析了 DR、MRI、CT、彩超等公司目前所布局几个影像领域的市场规模、增长态势、竞争格局以及发展趋势。

2. 我们详细梳理了 2018 年以来国家有关医疗设备的各项政策, 特别是乡镇卫生院和社区卫生服务中心达标建设和升级改造, 将是驱动国产医疗设备未来两年集中放量的主要因素之一。该政策的落地, 将驱动基层医疗机构采购 DR, 有望推动 DR 行业增速加快, 而市场目前认为公司 DR 业务已经成熟, 缺乏成长性。

3. 展望过去, 2015 年是公司的第一个拐点, 鱼跃科技完成对公司的收购, 并持续加强管理和研发, 公司实际上已经发生了非常积极地变化, 直接体现在业绩层面, 公司净利润从 2015 年 4000 万左右提升到 2017 年 1.09 亿元, 预计 2018 年净利润在 1.5 亿元左右, 复合增速 58%, 净利润率也从 2015 年 5%提升到 2018 年 16%左右。公司的 DR 和永磁型 MRI 都已经做到了行业销量第一。研发方面, 公司分别于 2015 年、2016 年和 2018 年新上市了 1.5T MRI、16 排 CT 和移动 DR, 通过参与并购意大利百胜进入彩超领域, 预计 2019 年底前后彩超设备将于国内上市。我们判断, 2019 年将是公司的第二个拐点, 公司对管理层进行了大幅调整, 引进了具有 GE 医疗丰富销售经验的燕霞女士出任新总裁, 专门负责公司零售端业务, 我们判断, 公司未来在零售端的销售实力将会得到大幅提升, 销售风格将会更具“狼性”, 公司 1.5T MRI、彩超等产品将有望迎来加速放量。

股价上涨的催化因素

公司股价上涨的动力一方面来源于业绩的释放, 另一方面, 来源于行业政策驱动。我们认为, 随着乡镇卫生院和社区卫生服务中心达标建设和升级改造在各省份逐步落地, 基层医疗机构对 DR、彩超等医疗设备的需求将会释放, 从而逐步提现到公司的订单和业绩上。

估值与投资建议

我们预计, 公司 2018~2020 年实现营业收入 10.70/13.90/17.52 亿元, 分别同比增长 21%/30%/26%; 实现归母净利润 1.52/2.15/2.80 亿元, 分别同比增长 38.9%/41.7%/30.3%。当前股价对应 2018~2020 年 PE 分别为 31/22/17 倍。考虑到公司当前业绩保持较快增长, 管理和销售有望进一步改善, 彩超业务也有望于 2019 年底前后上市新产品, 首次覆盖给予“强烈推荐”评级。

投资风险

产品销售低于预期; 彩超上市进度低于预期; 销售与管理进一步改善低于预期; 2016 年 1 月非公开增发股份将于 2019 年 1 月 29 日解禁。

目 录

1、 公司基本面和业绩发生显著变化.....	5
1.1、 公司当前业务结构	5
1.2、 公司被鱼跃科技收购后业绩与经营变化显著.....	5
1.2.1、 公司盈利大幅改善，净利润率大幅提升	5
1.2.2、 公司研发持续突破，新产品上市速度加快	7
2、 公司未来主要增长点.....	8
2.1、 DR 业务是公司现金牛业务，有望继续保持较快增长.....	8
2.1.1、 我国 DR 行业发展状况.....	8
2.1.2、 DR 发展趋势之一是动态 DR.....	9
2.1.3、 我国 DR 行业竞争格局情况.....	9
2.1.4、 我国 DR 行业并未成熟，未来增长空间仍然巨大.....	11
2.1.5、 基层医疗机构升级采购有望带动未来两年医疗设备需求集中释放	12
2.1.6、 未来几年公司 DR 业务增长预测.....	14
2.2、 MRI 业务是公司亮点，未来有望持续保持快速增长.....	15
2.2.1、 我国 MRI 行业发展情况.....	15
2.2.2、 公司永磁 MRI 业务保持平稳，但受益于配置证取消政策有望增速加快.....	18
2.2.3、 我国超导 MRI 行业正处于快速发展阶段.....	18
2.2.4、 国家政策加大力度扶持国产化医疗设备	20
2.2.5、 公司 MRI 业务未来有望持续保持快速增长.....	22
2.3、 其他业务发展情况	22
2.3.1、 公司 16 排 CT 受益于配置证放开，长期看 64 排 CT 后续上市潜力	22
2.3.2、 移动 DR 是公司业务亮点，增长较快.....	25
2.3.3、 其他产品保持平稳增长	26
2.4、 参与收购百胜布局彩超业务，未来增长潜力大.....	26
2.4.1、 联合股东及产业基金收购意大利百胜	26
2.4.2、 彩超行业市场空间巨大	27
2.4.3、 国内成立全资子公司，彩超业务国内产业化先行一步	28
3、 引入新管理层，销量实力有望得到显著改善.....	28
4、 万里云业务是长期亮点.....	29
5、 积极引入战略投资者股东，增持和回购彰显信心.....	30
5.1、 引入战略投资者股东	30
5.2、 定增和员工持股将于 2019 年 1 月解禁	30
5.3、 积极开展增持与回购	30
6、 盈利预测与投资建议.....	31
6.1、 推荐逻辑	31
6.2、 盈利预测与投资建议	31
附：财务预测摘要.....	33

图表目录

图 1： 2017 年公司产品结构收入占比.....	5
图 2： 公司收入变化.....	6
图 3： 公司毛利率持续显著提升.....	6
图 4： 公司归母净利润持续高增长.....	7

图 5: 公司净利润率逐年显著提升	7
图 6: 2015 年以来公司新产品上市节奏开始加快	7
图 7: 我国 DR 行业销量统计	9
图 8: 2016 年我国 DR 行业前五企业销量	10
图 9: 2016 年 DR 行业竞争格局与各企业市场份额	11
图 10: 2015 年全球 DR 市场保有量分布	12
图 11: 2015 年中美人均 DR 保有量份额相差悬殊	12
图 12: 公司 DR 销量增长及预测	15
图 13: 公司来自政府集采 DR 销量及预测	15
图 14: 公司来自零售端 DR 销量及预测	15
图 15: 公司 2013~2017 年我国 MRI 保有量	17
图 16: 我国各级医院 MRI 保有量	17
图 17: 2017 年我国不同型号 MRI 保有量占比	17
图 18: 2017 年我国 MRI 企业市场份额 (包含永磁型)	17
图 19: 2015 年国内永磁型 MRI 各企业销售量份额	18
图 20: 公司 1.5T MRI 销售量及预测	22
图 21: 我国 CT 保有量及增长	23
图 22: 我国 CT 人均保有量相比美国和日本差距巨大	23
图 23: 不同企业各类型 CT 终端零售价格	24
图 24: 公司 16 排 CT 销售量及预测	25
图 25: 公司移动 DR 销售量预测	25
图 26: 开立医疗彩超业务增长迅速	27
图 27: 迈瑞医疗彩超业务增长迅速	27
图 28: 万里云业务已经逐步减亏, 2019 年开始有望实现扭亏	29
表 1: 公司人员数量得到大幅度精简	6
表 2: 目前我国 DR 厂商核心零部件自产情况	10
表 3: 新版乡镇卫生院服务能力标准设备配置要求	12
表 4: 社区卫生服务中心服务能力标准设备配置要求	12
表 5: 各省市关于基层医疗机构达标与升级建设的具体政策与措施	13
表 6: 我国目前超导 MRI 企业及磁体生产情况	19
表 7: 国家国务院及各部委持续发布政策鼓励国产医疗设备	20
表 8: 2018 年以来各省陆续出台具体政策和细则支持国产医疗器械设备	21
表 9: 目前国产 CT 企业产品上市类型及核心零部件探测器生产情况	24
表 10: 收购意大利百胜成立合伙企业的出资情况	26
表 11: 公司新管理层简介	28
表 12: 公司 2016 年 1 月非公开增长认购情况	30

1、公司基本面和业绩发生显著变化

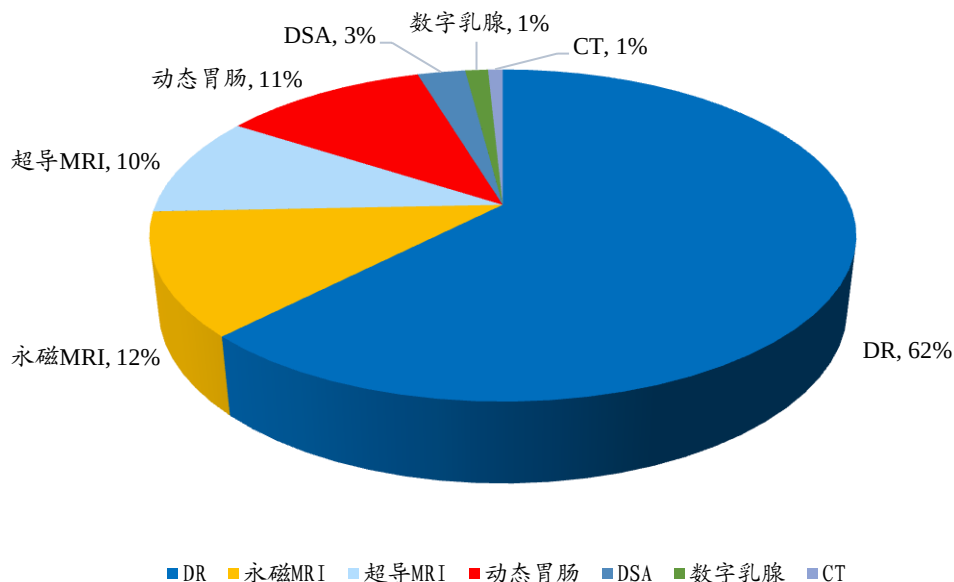
万东医疗建于 1955 年，是专业从事影像类医疗器械的研发、制造、生产，及影像诊断服务的企业，至今已经有 63 年历史，非常具有技术沉淀与底蕴，但由于其原本的国企体制，在一定程度上限制了其发展的活力与灵活性，而 2014 年鱼跃科技收购万东医疗以来(2015 年 4 月完成收购)，公司已经发生了显著的积极变化。

1.1、公司当前业务结构

公司当前产品包括 DR、MRI（永磁和超导）、动态胃肠、数字乳腺、血管造影机（DSA）、CT 等，2017 年医疗器械收入 8.1 亿元，其中 DR 收入超过 5 亿元，占比 62%，永磁+超导 MRI 合计收入超过 2 亿，收入占比 22%。2018 年公司新上市了移动 DR，且放量较快，预计在 2018 年收入占比将有体现，而超导 MRI 增速较快，预计 2018 年和未来收入占比将快速提升。

另一方面，公司 DR 毛利率显著高于 MRI 类产品，因此，当前 DR 贡献毛利和净利润预计将会更高。

图1： 2017 年公司产品结构收入占比



资料来源：公司年报，新时代证券研究所

1.2、公司被鱼跃科技收购后业绩与经营变化显著

2014 年，公司原实际控制人华润医药退出医疗器械领域，将万东医疗 51.51% 股权通过招拍挂方式公开转让，最终，鱼跃科技通过要约收购方式，以 12.64 亿元（四舍五入）并购万东医疗 51.51% 股权，并于 2015 年 4 月完成收购。

我们看到，自鱼跃科技接管万东医疗以来，公司基本面和盈利发生了显著的积极变化。

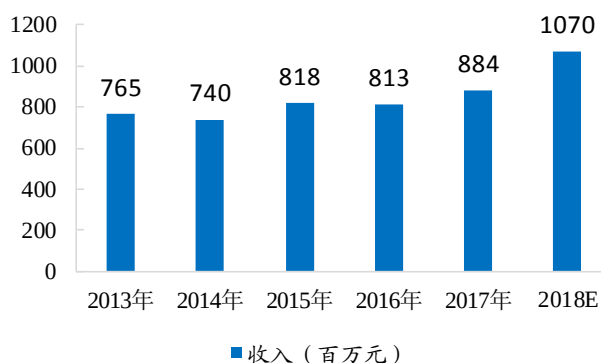
1.2.1、公司盈利大幅改善，净利率大幅提升

2013 年~2018 年（2018 预测），公司表观收入并没有大幅增长，而在此期间净利润却持续高速增长，容易让人误以为公司净利润增长主要来自于挤压费用等手段。

但实际上，我们了解和预计，公司在 2015 年以前作为国企，更加注重收入规模，通过设立贸易销售子公司等形式，增加了公司表观收入规模，我们预计和测算在 2 亿左右，而鱼跃科技接管后，在 2016~2018 年，已经陆续砍掉这部分基本不盈利的贸易销售业务，导致公司内生性来自医疗器械生产制造收入的增长被掩盖。通过毛利率大幅提升能够验证，2018 年 Q3 毛利率在 44%，而 2016 年毛利率仅 33%，除了公司主动降低成本、业务结构优化外，主要是贸易销售业务收入逐步消除所致。

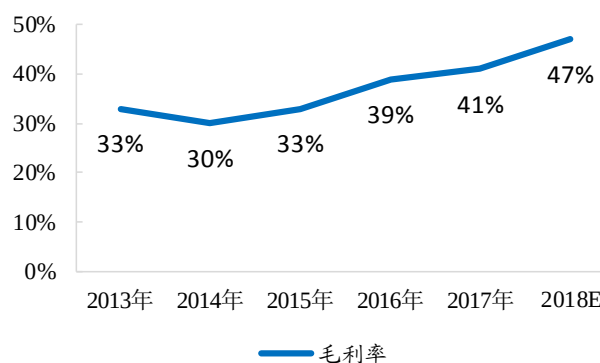
以公司最核心产品 DR 为例，2015~2018E 年销量分别为 1064、1094、1687、1800 台，特别是 2017 年以来，销量显著增长，超过同行安健科技，成为全行业销售量第一的公司。而 2016 年新上市的超导 MRI 也将在 2018 年销售过亿（预计 1.3 亿以上），因此，公司主营业务真实收入增长显著。

图2： 公司收入变化



资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

图3： 公司毛利率持续显著提升



资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

另一方面，公司持续提升运行效率和生产效率。

作为国企，万东医疗此前人员冗沉，鱼跃科技收购接手后在保证经营不受影响的情况下，精简非核心岗位的人员数量，如财务人员从 2014 年的 46 人减少到 2017 年的 24 人，行政人员从 2014 年的 276 人减少到 2017 年的 151 人。另一方面，公司加强了生产自动化的程度，如公司生产车间从三间房搬迁到酒仙桥后，采用自动化检测设备，不仅加快的速度，而且大幅节省了人力，降低了成本。此外，原有老员工退休后，公司也不再承担相关人员养老保障问题。

表1： 公司人员数量得到大幅度精简

	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
母公司人员数量	984	679	642	629
合并人员	1338	786	800	806
生产人员	392	164	152	140
销售人员	271	212	252	269
技术人员	353	233	232	222
财务人员	46	19	20	24
行政人员	276	158	144	151

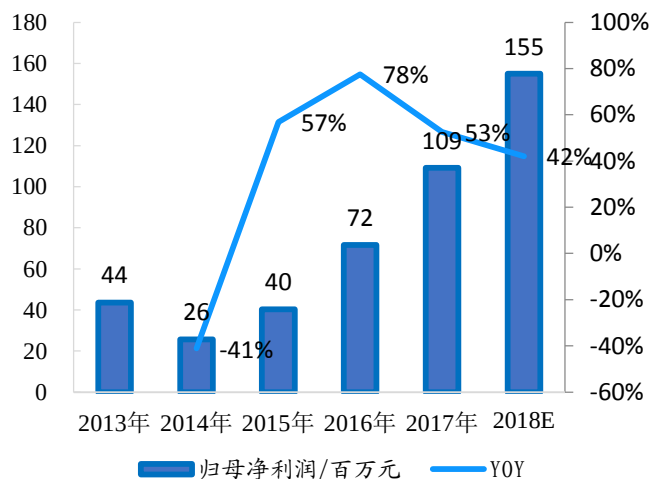
资料来源：公司年报，新时代证券研究所

与此同时，公司并没有一味的降低人力成本，2014 年~2017 年员工薪酬支出金额变化并不大，人均薪酬支出从 2014 年 13.6 万元增加到 21.6 万元（公司主要员工在北京），人均收入得到显著提升，从而激发了公司员工积极性。

综上，在公司核心产品持续增长、生产改造和产品结构优化带来毛利率提升、不合理费用得到有效控制后，公司净利润也持续高速增长，归母净利润从2015年4000万左右增加到2018年（预计）1.5亿元，复合增速58%。与此同时，公司的净利润率指标也逐年显著提升，从2015年5%有望提升到2018年的16%。

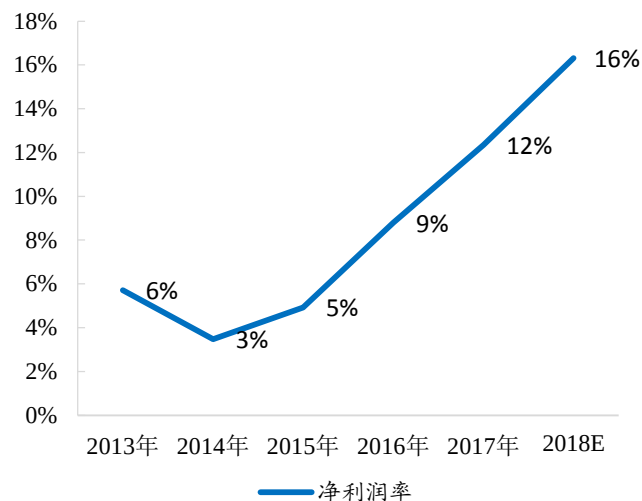
上述一系列巨大积极变化，已经充分展示了，鱼跃科技收购万东医疗后，对这一原本的国企带来了从生产、销售到管理的积极变化。

图4：公司归母净利润持续高增长



资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

图5：公司净利润率逐年显著提升

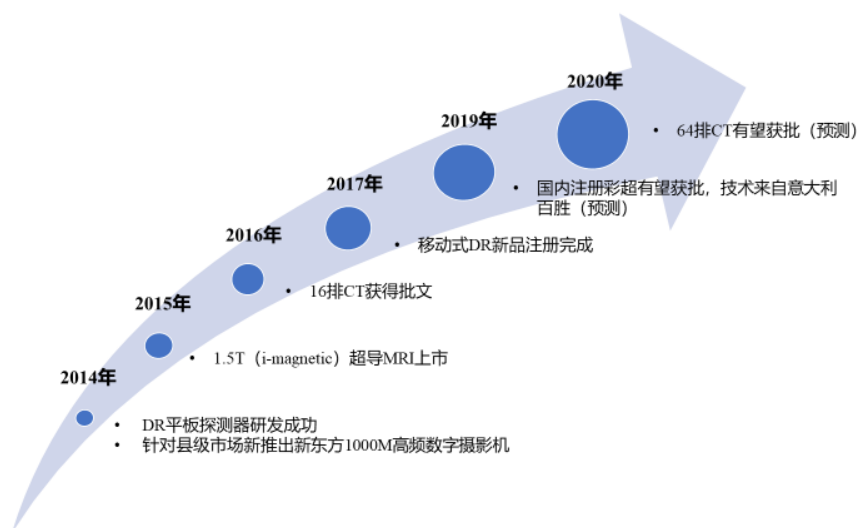


资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

1.2.2、公司研发持续突破，新产品上市速度加快

2014年以来，公司研发方面持续获得突破，每年都有新产品获批，特别是2015年获批的1.5TMRI，目前行业处于较快增长阶段，未来有望成为公司继DR后另一个支柱性增长业务，此外，公司通过联合产业基金成立合伙公司形式收购了意大利百胜，并通过在苏州成立合资公司，有望实现百胜彩超在国内的产业转移，预计2019年底前后有望获得彩超产品的批文，从而进入彩超这一空间更大的影像领域。

图6：2015年以来公司新产品上市节奏开始加快



资料来源：公司公告，新时代证券研究所

2、公司未来主要增长点

我们认为，公司未来主要业务增长点来自：

- DR 业务受益于基层医疗机构渗透和等级医院产品升级换代，同时行业集中度向龙头企业集中，公司 DR 业务有望继续保持较快增长。
- MRI 业务是公司未来增长亮点，随着国产化和价格下降，1.5T MRI 正在向二级医院和民营医院渗透和普及，公司 1.5T MRI 正在保持快速增长。
- 通过参与并购意大利百胜，获得全球顶尖的彩超技术，第一步，通过在国内设立合资公司形式完成产业链转移，公司彩超有望 2019 年获批，2020 年开始上市销售并成为新的增长点；更进一步，意大利百胜适时注入公司是大概率事件。
- 移动 DR 已经于 2017 年上市，2018 年以来持续放量，16 排 CT 已经上市销售，适合县级医院的 64 排 CT 正在研发中，有望于 2020 年左右上市。

2.1、DR 业务是公司现金牛业务，有望继续保持较快增长

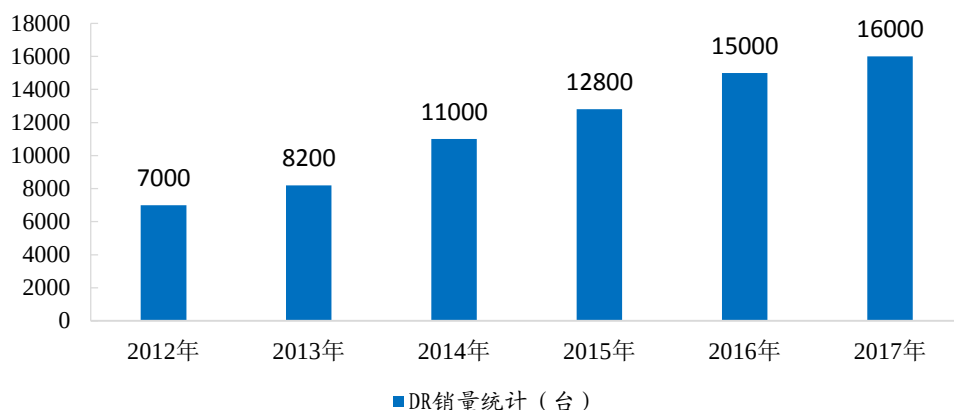
2.1.1、我国 DR 行业发展状况

DR 系统，即直接数字化 X 射线摄影系统，是计算机数字图像处理技术与 X 射线放射技术相结合而形成的一种先进的 X 线机。在原有的诊断 X 线机直接胶片成像的基础上，通过 A/D 转换和 D/A 转换，进行实时图像数字处理，进而使图像实现了数字化。

它最突出的优点是分辨率高，图像清晰、细腻，医生可根据需要进行诸如数字减影等多种图像后处理，以期获得理想的诊断效果。在透视状态下，可实时显示数字图像，医生再根据患者病症的状况进行数字摄影，然后通过一系列影像后处理如边缘增强、放大、黑白翻转、图像平滑等功能，可从中提取出丰富可靠的临床诊断信息，尤其对早期病灶的发现可提供良好的诊断条件。数字化 X 线机形成的数字化图像比传统胶片成像所需的 X 射线剂量要少，因而它能用较低的 X 线剂量得到高清晰的图像，同时也使病人减少了受 X 射线辐射的危害。由于它改变了已往传统的胶片摄影方法，可使医院放射线科取消原来的图像管理方式和省去片库房，而可采用计算机无片化档案管理方法取而代之，可节省大量的资金和场地，极大地提高工作效率。DR 作为目前主流 X 光拍片的发展趋势，已经成为医院放射科必备的设备之一。

2003 年起，我国医院开始配置 DR 系统，并开始了对模拟 X 线摄影设备的替代过程，根据对中国医疗器械协会及中国医学装备协会数据，2007 年我国 DR 设备年销量仅为 720 台，到 2012 年，我国 DR 设备年销量增长到 7000 台，到 2015 年已经增长到 12800 台。随着国家对基层医疗机构硬件建设的支持力度的持续加大，2017 年销量达到 16000 台，预计到 2019 年，DR 销量将超过 20000 台。

根据中国医学装备协会《2017 年平板 DR 市场研究报告》数据：中国 DR 市场销售收入由 2011 年的 22 亿元增加到 2016 年的 51.3 亿元，年均复合增长率为 20.4%。

图7：我国 DR 行业销量统计

资料来源：中国医学装备协会，新时代证券研究所

2.1.2、DR 发展趋势之一是动态 DR

常规的 DR 拍片是二维图像，尤其是胸片，由于胸部纵膈心影重叠像以及膈下肋骨重叠部位，导致相关细微病变很难准确诊断。另外如肋骨的隐匿性骨折、四肢的骨折等，这种情况下病人极度痛苦导致无法按照医生的正常要求来进行摆位拍片，这时动态 DR 的可视化操作就可以发挥无可替代的作用。医生可以让病人或卧床或坐在床面上，以尽可能减轻病人痛苦；并使用设备在动态下可视化观察，找准最佳拍片位后进行瞬时点片。动态 DR 能够解决常规 DR 不能解决的问题，减少漏诊误诊，提高诊断准确性。

动态 DR 不仅具有常规 DR 的功能，还兼具数字胃肠甚至断层融合、双能减影等 DSA、CT 才具备的技术和功能，这些新技术在放射科的应用，带来了诊疗方面的新革命。以前一个病人用常规 DR 拍完，由于静态片不能清晰确诊，有可能还需要在去做一个 CT 或 MRI 才能够确诊。随着动态 DR 技术的出现，医生只需要通过动态 DR 的可视化功能进行动态观察即可快速确诊。动态 DR 的出现，大幅度提升了医院的诊断效率，并有效提升医院整体诊疗水平。

在 2009 年日本岛津研发出了第一台动态 DR，2011 年西门子公司也相继推出动态 DR，2013 年中国安健科技研发出中国第一台动态 DR，正式拉开了中国医疗市场动态 DR 时代的帷幕。随后，万东医疗推出 DRF 系列动态 DR，康达国际推出了 KD-RF2000 系列（其中，万东医疗动态探测器为进口，康达国际作为代理商产品为进口组装）。

目前，无论全球还是国内，动态 DR 已经在快速增长并替代传统 DR 成为趋势，2016 年全国 DR 总体销量在 15000 台左右，但是静态 DR 的增长率已经从 2015 的 20% 下降到目前的 18%，CR、老式 X 光机已经出现了负增长，而动态 DR 则保持快速增长。

2.1.3、我国 DR 行业竞争格局情况

DR 行业表面看竞争激烈，有上百家 DR 企业参与，但实际上绝大多数都是采用核心部件外购，自行整机组装销售，实行低价快销的营销方式野蛮增长，这类企业本质上更类似于经销商，所以业内把这类企业尊称为“源发性经销商”。

DR 一共由五个主要部分组成，分别是高压发生器、探测器、X 线球管、机械系统、图像系统等，其中最具技术难度的是探测器和球管。如下表所示，目前国内静态 DR 能够全部零部件自产的企业仅有安健科技和万东医疗，万东医疗的动态 DR 探测器也需要外购。

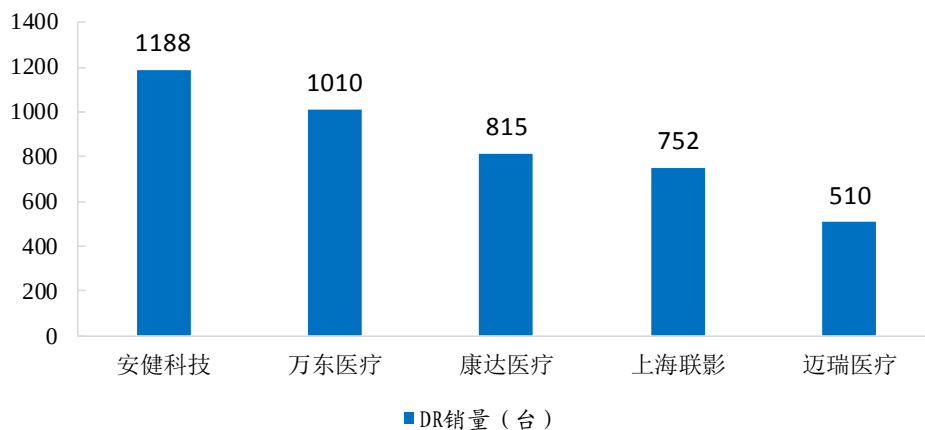
表2: 目前我国 DR 厂商核心零部件自产情况

厂家	高压发生器	探测器			X 线球管	机械系统	图像系统
		CCD	平板	动态			
万东	✓	✓	✓		✓	✓	✓
安健科技	✓	✓	✓	✓		✓	✓
鱼跃	✓					✓	✓
蓝韵	✓	✓				✓	✓
德润特	✓		✓			✓	✓
联影						✓	✓
东软	✓					✓	✓
安科	✓	✓				✓	✓
新黄浦							
迈瑞	✓					✓	✓
贝斯达	✓	✓				✓	✓
美诺瓦	✓	✓				✓	✓
普爱	✓	✓				✓	✓

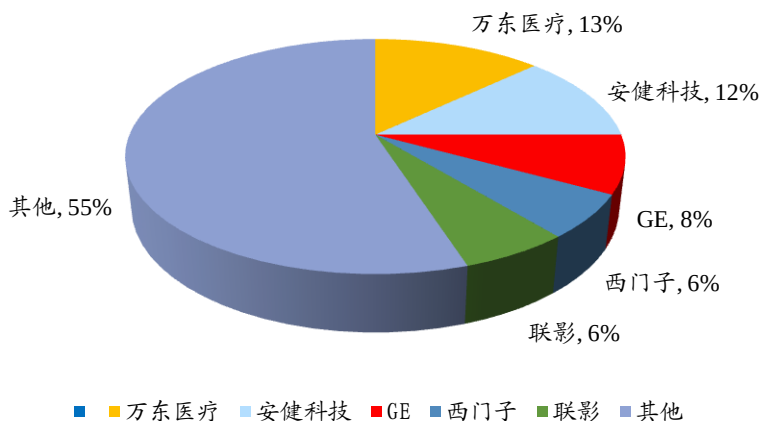
资料来源: 各公司官网, 新时代证券研究所

而从销量来看, 2016 年销量超过 500 台的仅有安健科技、万东医疗、康达医疗 (代理为主)、上海联影和迈瑞医疗, 其中, 2017 年, 万东医疗销量已经达到 1687 台, 超过安健科技, 成为行业销量第一, 竞争优势非常显著。

图8: 2016 年我国 DR 行业前五企业销量



资料来源: 医疗器械网, 新时代证券研究所

图9： 2016 年 DR 行业竞争格局与各企业市场份额

资料来源：IPSOS，新时代证券研究所

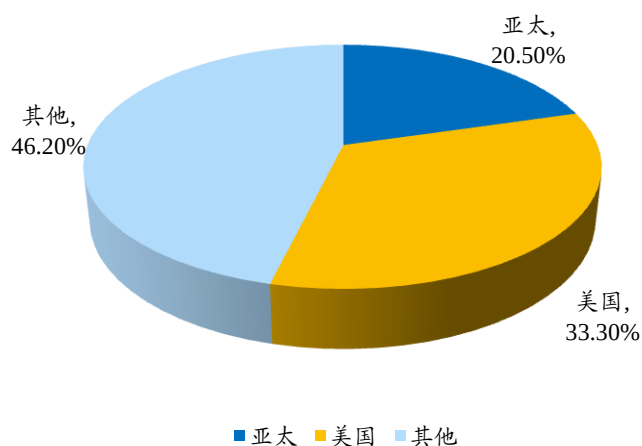
安健科技和万东医疗是业内公认的 DR 领域第一梯队企业，如前所述，安健科技和万东医疗在整个静态 DR 的产业链上，是我国唯独两家全打通的。无论是技术还是销售，由于大部分企业在中低端市场依靠价格竞争，且没有核心零部件自产能力，大部分企业已经没有盈利，甚至亏损，而得益于规模优势和自产零部件，我们预计，万东医疗 DR 产品整体毛利率仍在 44% 左右，我们判断，未来 DR 行业将发生洗牌，一批没有核心技术和规模优势的企业将会退出市场。与此同时，我们预计 GE、西门子等外企的市场份额也逐渐被国产龙头企业逐步替代。

2.1.4、我国 DR 行业并未成熟，未来增长空间仍然巨大

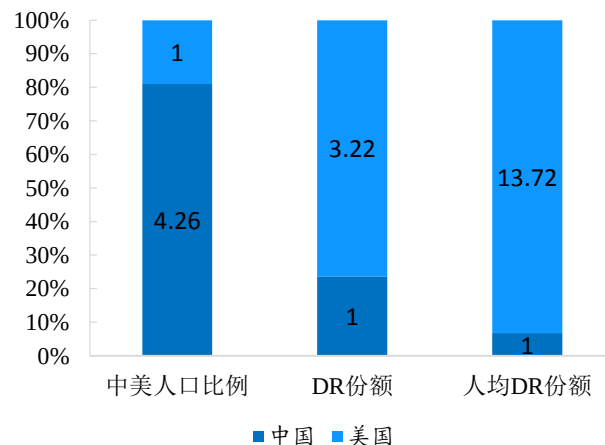
根据《2016 年我国卫生和计划生育事业发展统计公报》，2016 年末我国共有社区卫生服务中心 34327 所，乡镇卫生院 36795 所，目前其中仅有 50% 配置了 X 线诊断设备，至少还有 3 万台以上的新增需求，基层医院对于 DR 设备的需求还远未被满足，未来还有很大开发空间。此外，独立影像中心的新建将带来新的 DR 增长机遇。中国每年新建的民营医院以及基层医疗机构都保持一定数量的增长，这也将是 DR 销量的增长点之一。此外，如前所述，很多医院传统的 X 射线摄影产品正在被 DR 和动态 DR 所替代，存量市场也将迎来产品升级换代的需求。

从全球角度分析中国市场，2015 年整个亚太地区的 DR 市场份额占全球市场 20.5%；中国占亚太地区 70% 左右的份额；也就是说，中国 DR 份额占全球 14.35%，这个占比在 2017 年变动不大。

与医疗资源发展比较充裕的美国市场比较，中国与美国人口比为 4.26: 1；美国与中国市场份额比为 3.22: 1；即中美人均 DR 市场份额相比，美国是中国的 13.72 倍。从中美对比分析可以看出，中国与美国的 DR 市场发展成熟度上有巨大的差距。这也是未来中国 DR 还将保持快速增长的驱动力之一。

图10: 2015 年全球 DR 市场保有量分布

资料来源：医疗器械网，新时代证券研究所

图11: 2015 年中美人均 DR 保有量份额相差悬殊

资料来源：医疗器械网，新时代证券研究所

2.1.5、基层医疗机构升级采购有望带动未来两年医疗设备需求集中释放

2018年9月21日，国家卫健委联合中医药局发布关于开展“优质服务基层行”活动的通知，并公布《乡镇卫生院服务能力标准》和《社区卫生服务中心服务能力标准》，《通知》中公布的这两类医疗机构的建设新标准，对于设备配置也做出明确要求，并且明确力争使乡镇卫生院和社区卫生服务中心的服务能力达到基本标准，部分服务能力较强的乡镇卫生院和社区卫生服务中心达到推荐标准，达到推荐标准的乡镇卫生院，符合相关条件的可参加二级医院评审。如果卫生院升级为二级医院，相应的医院人员、设备、收费、医院建筑都能有一个比较大的提升空间。

新版标准总共100条，分为88条基本条款和12条推荐条款，采用ABCD四个档次进行记分，A档代表“优秀”，B档代表“良好”，C档代表“合格”，D档代表“不合格”。对卫生院的基本要求有一个划分标准，即在88条基本条款中，C档所占比例必须达到95%，B档50%以上，A档20%以上。即全国至少有95%的乡镇卫生院必须完成达标建设，否则将会被认定为不合格。

对于新版乡镇卫生院服务能力标准和社区卫生服务中心服务能力标准要求，其中对设备类的配备标准如下：

表3: 新版乡镇卫生院服务能力标准设备配置要求

相关标准设备配置要求	达到推荐标准要求	达到推荐标准要求
【C】参照《医疗机构基本标准（试行）》（卫医发〔1994〕第30号）要求配备相关设备，配备必要的中医药服务设备。（上述标准要求配备的主要医疗设备包括X光机、心电图机、血球计数仪、洗胃机等）	100%	95%
【B】符合“C”，并配备DR、彩超、全自动生化分析仪、血凝仪、十二导联心电图机、空气消毒机、麻醉机、胃镜、呼吸机以及与诊疗科目相匹配的其它设备。	》60%	》50%
【A】符合“B”，并配备CT、急救型救护车、全自动化学发光免疫分析仪等设备。	》30%	》20%

资料来源：国家卫健委，新时代证券研究所

表4: 社区卫生服务中心服务能力标准设备配置要求

设备配置要求	达到推荐标准要求	达到推荐标准要求
【C】 参照《关于印发城市社区卫生服务中心、站基本标准的通知》（卫医发〔2006〕240号）要求配备相关设备，配备必要的中医药服务设备。（上述标准要求配备的心电图机、B超、血球计数仪、尿常规分析仪、生化分析仪等）	100%	95%
【B】 符合“C”，并 1.配备与诊疗科目相匹配的其它设备。 2.DR、彩超、全自动生化分析仪、血凝仪、十二导联心电图机、心电监测仪、远程心电监测。 3.配备一定数量基于信息化的便携式出诊设备和出诊交通工具。	》60%	》50%
【A】 符合“B”，并 空气消毒机、呼吸机、动态心电监测仪、动态血压监测仪等设备仪器。	》30%	》20%

资料来源：国家卫健委，新时代证券研究所

当前，我国共有 3.7 万家乡镇卫生院和 3.5 万家社区卫生服务中心，通过对比上述新版标准对医疗设备的配置要求，我们可以发现，随着上述达标建设的推进，将会迎来对 DR、彩超、血凝仪、全自动生化分析仪的配置需求显著释放。上述政策将于 2020 年底前执行完毕，因此，上述达标建设对医疗设备的采购需求预计主要在未来两年集中释放和体现，从而有望带来数万台相关设备新增需求。

而对于上述医疗机构达标建设及采购设备的资金需求，预计将由地方政府财政来承担，目前已经有多个省市出台建设规划，部分省份更是在基层医疗机构建设和升级方面先行一步。

表5：各省市关于基层医疗机构达标与升级建设的具体政策与措施

省市	具体措施
广东省	2017 年 5 月，广东省人民政府发布广东省“十三五”深化医药卫生体制改革规划的通知，提出加强基层医疗卫生服务能力建设，实施医疗卫生强基创优行动计划和县级以下医疗卫生机构升级达标建设工程，将 45 所中心卫生院升级为县级综合医院，开展县级中医院升级建设、乡镇卫生院（社区卫生服务中心）标准化建设和村卫生站标准化建设。广东升级建设 47 家中心卫生院，全面改造建设县级公立医院（包括县级人民医院、中医院、妇幼保健院），推进乡镇卫生院、村卫生站规范化、标准化建设。广东省委、省政府启动加强基层能力建设三年攻坚战，在统筹 112 亿元实施强基创优行动计划的基础上，2017-2019 年各级财政再统筹 500 亿元实施七大类 18 个项目，提升医疗服务可及性。其中，江门台山市汶村镇中心卫生院（台山市第四人民医院）住院综合楼 2018 年 8 月 28 日已经开业，成为广东省 47 家中心卫生院升级改造后首家建成开业的乡镇卫生院。
浙江省	2017 年 6 月，浙江省卫计委公开发布《关于加快推进省级中心镇卫生院医疗服务能力提升项目建设》的通知，根据省卫生计生委、省财政厅《浙江省中心镇卫生院医疗服务能力提升项目建设方案（2016-2019 年）》，通过 3 年的软硬件全面建设，将 193 家省级中心镇卫生院打造成县域内的医疗技术分中心，达到二级乙等综合医院的医疗服务水平。该项目所需资金以地方投入为主，省级补助为辅。省级财政安排专项补助资金 2.1 亿元支持项目建设，2016 年已拨省级补助经费 7000 万元已下达至各地。
安徽省	2017 年 8 月，安徽省人民政府发布安徽省“十三五”卫生与健康规划的通知，提出以贫困地区为重点，加强乡镇卫生院、社区卫生服务机构标准化建设，提升基层医疗卫生服务能力和水平。鼓励选择部分中心卫生院进行精准扶贫，建设成为达到二级综合性医院水平的县域医疗卫生服务分中心。到 2020 年，全省 1/3 中心卫生院达到或基本达到二级综合医院水平，2/3 中心卫生院达到一级甲等医院标准，一般卫生院达到一级医院标准。（牵头责任单位：省卫生计生委；配合单位：省发展改革委、省人力资源社会保障厅、省财政厅）
广西省	2018 年 11 月，广西卫生计生委发布《自治区卫生计生委 中医药管理局关于开展“优质服务基层行”活动的通知》。通知表示，广西将在活动中力争使乡镇卫生院和社区卫生服务中心的服务能力达到基本标准，部分服务能力较强的乡镇卫生院和社区卫生服务中心达到推荐标准。在资源配置方面，不仅要提高检验检测服务能力，还要合理配置和更新必要的设施设备，开展常规检验和心电、超声、X 线影像等检查服务。广西达到推荐标准的乡镇卫生院，符合相关条件的可参加二级医院评审，进一步加强医疗质量管理。整个活动将经历医院自查、市级复合、自治区复核三个环节，最终于 2019 年 6 月 15

省市	具体措施
	日前全部结束。6月30日前将会上报国家卫生健康委备案。
甘肃省	2018年11月，甘肃省卫生计生委日前也发布了《关于开展“优质服务基层行”活动的通知》，通知要求提高检验检测服务能力，合理配置和更新必要的设施设备，开展常规检验和心电、超声、X线影像等检查服务，达到基本标准以上的乡镇卫生院可直接评定为一级乙等卫生院，达到推荐标准的乡镇卫生院，可直接申请二级医院等级评审，达到基本标准以上的基层医疗卫生机构可在床位设置、设备配备、人员培训、特色科室建设、医疗技术准入、高级专业技术岗位占比、评优评先、表彰奖励等方面给予一定政策倾斜。而未达到基本标准及以上的基层医疗卫生机构，今后一律不可参加医院等级评审、评优评先、表彰奖励等。通知要求乡镇卫生院、社区卫生服务中心必须在2018年10月底前筹备部署，自评、县级复核市级复核、省级复核所有审核环节必须于2019年5月下旬全部完成。
扬州市	2018年8月，扬州市政府出台了《关于农村区域性医疗卫生中心发展的意见》(以下简称《意见》)。《意见》明确，确保到2020年，18家区域中心全部创成二级医院或达到二级医院服务标准，区域中心一般医疗服务收费按乡镇卫生院标准执行，成本较高且达到二级医院服务标准的项目，经批准可按照二级医院收费标准核定收费。重点在财政、医保、物价、社会支持等方面给区域中心提供配套政策支持，全力助推区域性医疗卫生中心的发展。

资料来源：各省卫健委官网，新时代证券研究所

2.1.6、未来几年公司 DR 业务增长预测

公司 DR 销售主要来自两个方面，一方面是政府集采，这部分主要取决于各地政府对 DR 集采的节奏和公司中标的能力，另一方面来自公司在零售端的销售，这部分主要来自自主采购的医院，相比政府集采，更具有持续性。

2017 年，公司中标贵州省乡镇卫生院远程医疗全覆盖设备采购项目（DR），共计 406 台，对应合同金额 1.0 亿元，此外，2017 年，公司还在湖南和宁夏集采中合计中标 200 台左右 DR，因此，2017 年，公司来自政府集采的 DR 销售量接近 600 台，而 2016 年仅有不到 200 台左右政府集采销售，受此影响，公司 2017 年 DR 总销量大幅增长 593 台，同比增长 54%。2017 年公司零售端增长也实现了 24% 左右增长。

2018 年，政府集采项目较少，仅有湖南省此前集采项目有追加采购，我们预计公司来自政府集采的销量在 100 台左右，公司加强了零售端销售的考核，2018 年公司来自零售端的 DR 销量增速大幅增长，预计增速超过 50%，从而抵消了 2018 年集采销量显著下降的波动，实现了公司整体 DR 销量保持平稳增长。

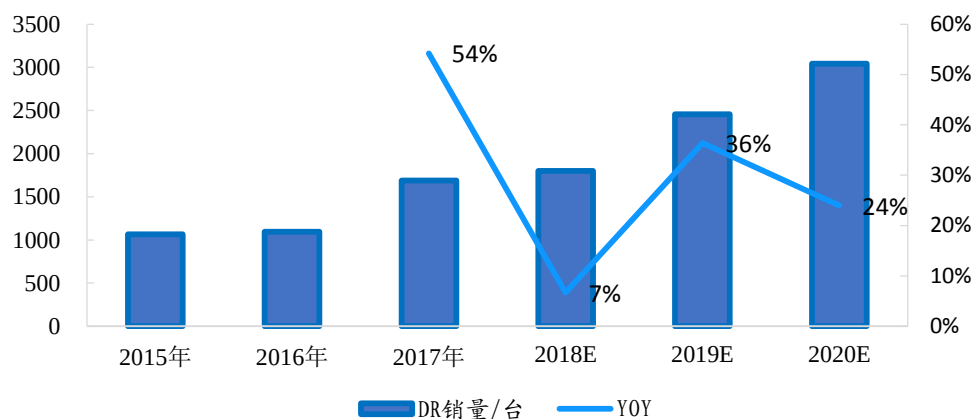
展望未来两年，我们对公司 DR 销量保持乐观预期，主要来自：

- 如上所述，随着未来两年基层医疗机构达标和升级建设，DR 集采有望于未来两年集中释放，且 2018 年公司来自集采的 DR 销量极低，因此，未来两年 DR 集采销量增长有望带来公司整体 DR 销量的显著增长。
- 公司更换了新 CEO，主要负责产品在零售端的销售，我们预计公司未来零售端销售人员将进一步增加，销售风格更具“狼性”，即使考虑到 2018 年公司零售端销量增速较高，我们给予 2019 年和 2020 年零售端 DR 销量增速 15% 和 25% 预测（对 2019 年采取保守预测），则叠加上政府集采因素，公司未来两年整体 DR 增速仍有望保持 30% 左右复合增速。

根据我们前面预测，2019 年行业整体销量有望达到 2 万台，且基层集采基本与进口厂商无关，加上行业集中度提升，小企业逐步退出，我们预测公司 2019 年整体销量 2455 台，市场份额不到 13%，具有合理性。

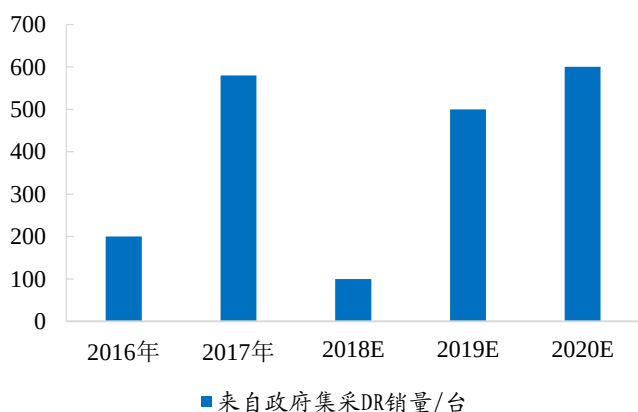
考虑到目前，DR 仍然是公司收入和净利润贡献的主要来源，公司上述 DR 业务未来两年保持较快增长，奠定了公司未来两年业绩较快增长的基础。

图12: 公司 DR 销量增长及预测



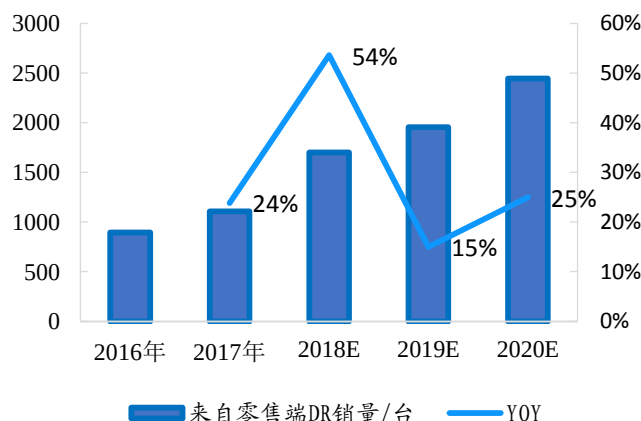
资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

图13: 公司来自政府集采 DR 销量及预测



资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

图14: 公司来自零售端 DR 销量及预测



资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

2.2、MRI 业务是公司亮点，未来有望持续保持快速增长

2.2.1、我国 MRI 行业发展情况

核磁共振成像术，简称核磁共振、磁共振或核磁，是 80 年代发展起来的一种全新的影像检查技术。它的全称是：核磁共振电子计算机断层扫描术（简称 MRI），一种生物磁自旋成像技术，它是利用原子核自旋运动的特点，在外加磁场内，经射频脉冲激励后产生信号，用探测器检测并输入计算机，经过处理转换在屏幕上显示图像。

磁共振成像术提供的信息量大于医学影像学中的其他许多成像术，对疾病的诊断具有很大的优越性：它可以直接作出横断面、矢状面、冠状面和各种斜面的体层

图像,不会产生CT检测中的伪影;不需注射造影剂;无电离辐射,对机体没有不良影响。应用磁共振成像技术,可使人体全身各部位解剖结构能够清晰地显示在医生眼前,通过对正常组织及疾病异常结构信号的区分,使医生能够准确的判断患者体内疾病的位置和性质,使患者及早得到诊断和治疗,避免了许多以往因手术前诊断不明而不得不进行的开颅、开胸、开腹探查及其他的一些探查诊断性手术,使病人避免了不必要的手术痛苦以及探查性手术所带来的副损伤及并发症。效果最佳的是颅脑,及其脊髓、心脏大血管、关节骨骼、软组织及盆腔等。目前医生们越来越认识到它在诊断各种疾病中的重要作用,其使用范围也越来越广泛。

MRI的不足之处在于,它的空间分辨率不及CT,部分部位如肺、骨等部位效果不佳,费用高、时间长、特殊患者(体内含金属、危重病人、妊娠及部分恐惧人群)的不能做MRI检查。

磁共振成像设备由磁体、床、控制台、射频放大器、梯度放大器、谱仪、RF接收线圈、通话装置、冷却系统等部分组成。其中磁体是MRI设备的主要构成部分,决定着MRI设备的图像质量和工作效率,可以分为永磁型和超导型。

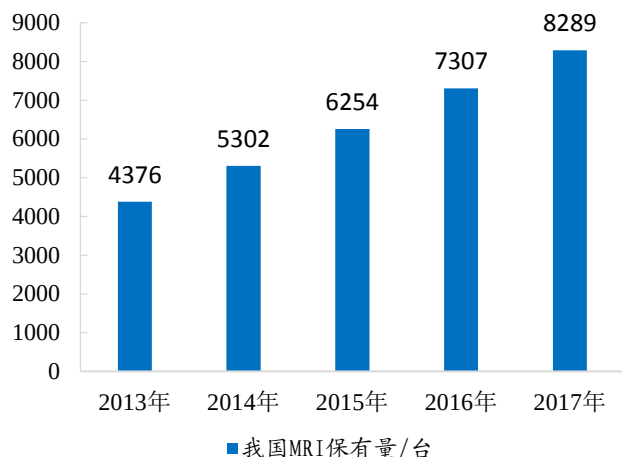
永磁型的磁体为天然材料,不需要消耗电能,运行费用低,但磁体重量大。永磁型MRI主要磁场强度在1.5T以下。

超导磁体利用超导材料在低温条件下零电阻的特性(施加很小电压就可以得到非常大的电流)制成,一般采用铌-钛合金敷铜而制成超导细丝,需要在液氮中进行低温处理来保障运行,因此价格昂贵,运行费用高。一般超导型磁体的磁场强度远大于永磁体的强度。超导MRI主要磁场强度在1.5T以上。

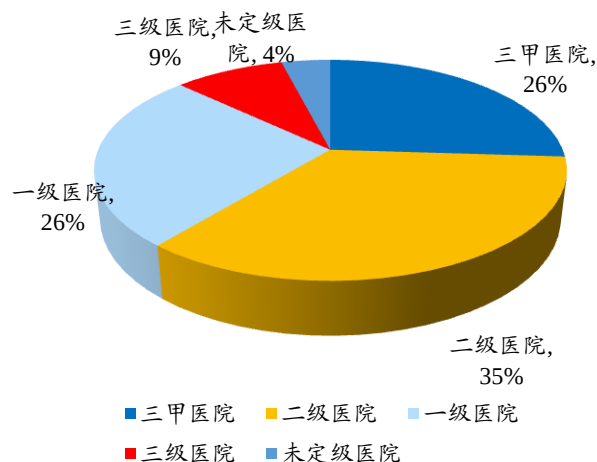
磁场越强,成像效果越好,因此,目前永磁型MRI影像质量、序列、临床应用等与超导磁共振有一定的差距,主要在二级以下医院为主,包括民营医院,而1.5T超导型MRI目前是二级及部分三级医院的主流机型,而3T及以上超导型MRI由于单价在1500万以上,主要在部分三甲医院和科研机构使用。

截止到2017年底,我国MRI设备全国保有量达到了8289台(不含军队),相比2016年保有量增长了13.4%。近五年来年复合增长率17.3%。

从各级医院保有量来看,2017年,二级医院保有MRI占比最高,达35%,三甲医院和一级医院占比均有26%,但由于三甲医院数量最少,综合考虑医院数量,三甲医院渗透率最高,每个医院平均拥有1.58台,二级为0.34台,一级为0.21台。截止2017年末,我国二级医院数量7944家,因此,即使单纯从二级医院的保有量来看,MRI也还有较大的提升空间。

图15: 公司 2013~2017 年我国 MRI 保有量

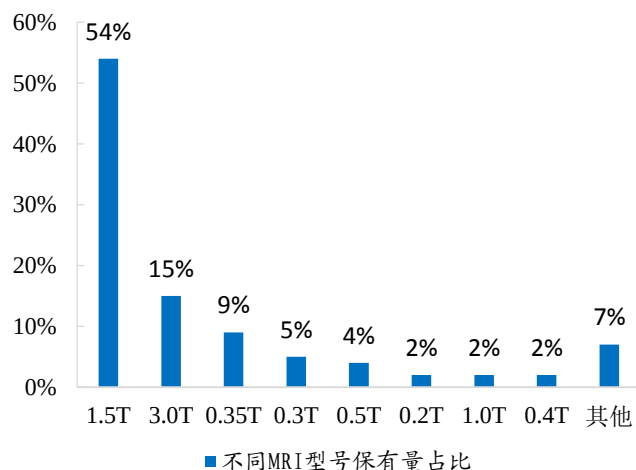
资料来源: 中国医学装备协会, 新时代证券研究所

图16: 我国各级医院 MRI 保有量

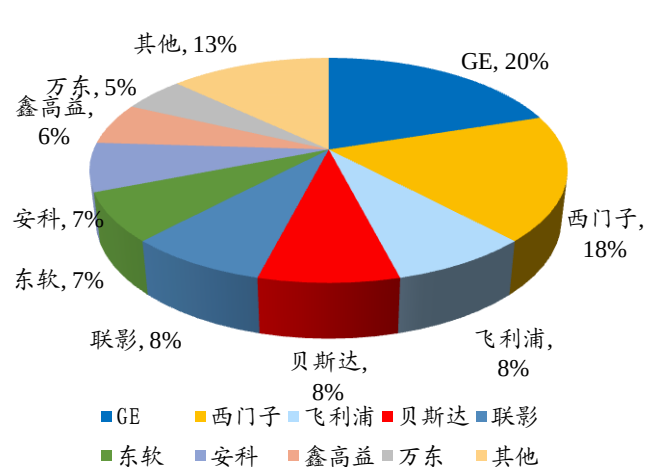
资料来源: 中国医学装备协会, 新时代证券研究所

从产品型号来看, 2017 年, 国内拥有的 MRI 仍以 1.5T 产品为主, 占比 54%, 3.0T 由于医院采购需经政府机关批准, 同时由于产品单价较高, 在 1500 万以上, 因此目前保有量占比较低, 为 15%。其他产品主要为永磁型 MRI, 市场分布较为零散。

从整个市场份额看, GPS 三家公司占据整个市场 46% 份额, 考虑到国内厂家在永磁型 MRI 占据大部分市场份额, 如果仅考虑超导型 MRI, 预计 GPS 三家企业市场份额在 50% 以上。

图17: 2017 年我国不同型号 MRI 保有量占比

资料来源: 中国医学装备协会, 新时代证券研究所

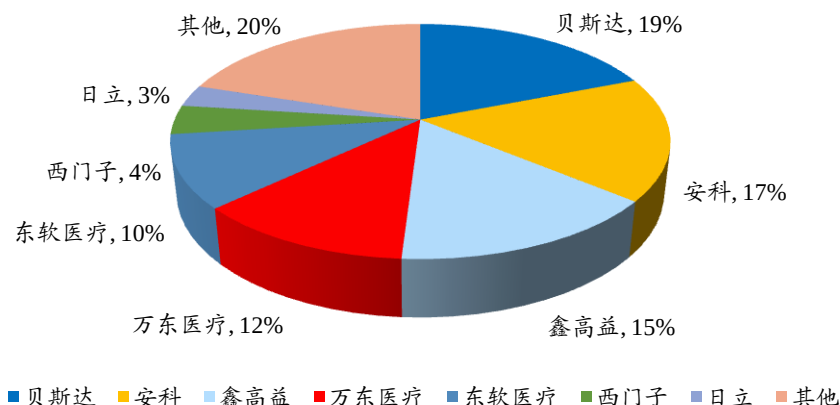
图18: 2017 年我国 MRI 企业市场份额 (包含永磁型)

资料来源: 中国医学装备协会, 新时代证券研究所

2.2.2、公司永磁 MRI 业务保持平稳，但受益于配置证取消政策有望增速加快

中国医学装备协会发布的《2015 年中国 MRI 市场发展报告》显示，永磁型 MRI 主要面向中低端市场，2011~2015 年设备销量从 338 台增加到 508 台，4 年 CAGR 为 8.5%，且市场基本被国内厂商占据，预计近两年增速进一步放缓。

图19： 2015 年国内永磁型 MRI 各企业销售量份额



资料来源：中国医学装备协会，新时代证券研究所

2015 年，万东医疗永磁型 MRI 销量预计为 64 台左右，市场份额占比 12%，我们预计 2016 年和 2017 年销量分别预计也在 60 多台，2018 年销量预计在 70 台左右，与 DR 不同，MRI 由于单价较高（国产永磁 MRI 单价也在 200 万左右），政府为基层医疗机构实施大规模集采的概率不大，主要依赖零售端自主销售，而公司此前在零售方面能力有所不足，因此，公司此前几年在永磁型 MRI 销量方面基本保持平稳，但 2018 年 4 月，国家卫健委发布《大型医用设备配置许可管理目录（2018 年）》，正式公布最新的甲类、乙类大型医用设备管理目录（2018 版目录），其中将 1.5T 以下 MRI 调出管理目录（原本在乙类），这意味着，医疗机构采购永磁型 MRI 将不再需要申请配置证（原本需要省级卫健委批准下发配置证方可采购），因此，对于部分二级及以下医院有望带来增量的配置需求，其考虑到公司更换了新 CEO，主要负责产品在零售端的销售，我们预计公司未来零售端销售人员将进一步增加，销售风格更具“狼性”，因此，永磁型 MRI 未来仍有保持 10% 左右增长。（2018 年已经实现 10% 左右增长）。

2.2.3、我国超导 MRI 行业正处于快速发展阶段

2013-2017 年我国 MRI 设备的销售复合增长率为 21%，考虑到永磁型 MRI 销售增速低于超导型 MRI 增速，超导型 MRI 实际复合增速更高，其中以 1.5T 型号为主。

我们认为，未来我国超导型 MRI 行业销售有望提速，主要来自两大因素：

- 政策持续松绑，民营医疗机构购置乙类大型设备审批有望陆续放开
- 国产超导 MRI 核心零部件超导磁体产业化成功，驱动超导 MRI 价格下降，更多医疗机构采购，普及率进一步提升。

2018 年 8 月，国务院正式公布《关于在上海市浦东新区暂时调整实施有关行政法规规定的决定》（以下简称《决定》，国发〔2018〕29 号），决定即日起至

2018年12月31日，在上海市浦东新区暂时调整实施《医疗器械监督管理条例》第三十四条第二款关于大型医用设备配置许可证核发的规定，对试点区域内的社会办医疗机构配置乙类大型医用设备不实行许可管理，加强事中事后监管，我们判断，这意味着从上海浦东区试点开始，社会办医疗机构购置乙类大型医用设备开始不用审批，完全放开。

而2017年8月国家卫计委明确“探索在国务院批准的11个自由贸易试验区内对社会办医疗机构配置乙类大型医用设备实行告知承诺制，省级卫生计生部门要制定相应的事中事后监管措施并加强监管。”相当于事先备案制，而短短一年时间，政策松绑更进一步，体现出卫健委和国家对民办医疗机构采购乙类大型医疗设备的管理态度与趋势。

截至2017年末，我国民营医院数量1.88万家，超过公立医院数量1.23万家，随着国家对民营医院政策的扶持，民营医院采购MRI设备的需求有望持续释放，行业销售有望加速。

超导型MRI的技术壁垒和核心零部件主要是超导磁体，1.5T超导磁体的成本占比在30%~40%，3.0T超导磁体的成本占比在50%~60%，此前，由于超导磁体一直被美国IGC和日本三菱垄断，国产企业向其采购进口超导磁体后，由于生产成本较高，相比进口企业并没有明显的成本优势，且在产业链方面受制于人。

但在国内中科院电工研究所、超能所等科研机构与国内企业共同研发攻关下，在2016年前后，国内企业如上海辰光、宁波健信、潍坊新力、上海联影、奥泰医疗等企业都陆续实现1.5T超导磁体产业化，并开始规模化生产，从而改变了整个超导MRI产业链，使国内超导磁共振系统生产降低了进入门槛，带动国内系统厂商的发展，国产超导MRI价格也出现了显著下降，相比进口超导MRI开始具有显著的价格优势。

国产的超导磁体具有产品性能稳定、成本控制好、价格合适等优势叠加，日本日立、德国布鲁克、美国GE、意大利百胜等国际知名公司都向宁波健信采购超导磁体，而万东医疗、朗润、飞利浦等也向上海辰光采购超导磁体，山东朗润向潍坊新力采购超导磁体。在此背景下，国内超导MRI开始顺势崛起。目前国产企业除了上海联影推出3.0T超导MRI外，东软、万东、朗润、鑫高益、安科、奥泰、贝斯达、开普医疗等几家国产企业都推出了1.5T超导MRI，如下表所示：

表6：我国目前超导MRI企业及磁体生产情况

企业	MRI产品	磁体情况
上海联影	1.5T、3T	自主生产1.5T超导磁体，国内首家自主生产3.0T超导磁体，未对外销售磁体。
奥泰医疗	1.5T	自主生产1.5T超导磁体，未对外销售磁体。
鑫高益	1.5T	自主生产1.5T超导磁体
万东医疗	1.5T	销售1.5T MRI系统，不生产磁体。
苏州朗润	1.5T	销售1.5T MRI系统，不生产磁体。
贝斯达	0.7T、1.5T、3T	销售0.7T开放式MRI系统，1.5T MRI系统，推出了3.0T MRI系统，不生产磁体。
开普医疗	1.5T	销售1.5T MRI系统，不生产磁体。
深圳安科	1.5T	销售1.5T MRI系统，不生产磁体。
东软医疗	1.5T	销售1.5T MRI系统，不生产磁体，计划自主研发磁体阶段。

资料来源：各公司官网，新时代证券研究所

目前, 国产 1.5T MRI 终端价格在 300~400 万左右, 而进口 1.5T MRI 终端价格在 500~600 万左右, 而 3.0T MRI 终端价在 1000~15000 万, 因此, 目前大部分二级医院和普通三级医院的需求型号仍然以 1.5T MRI 为主, 而 3.0T MRI 由于单价较高, 主要在部分顶级三甲医院和科研机构。

目前国产 1.5T MRI 与进口产品虽然仍有差距, 但国产产品性能已经能够满足日常的临床检测需求, 且性价比较高, 我们预计和判断, 在国产医疗器械受到政策扶持的背景下, 1.5T MRI 未来国产化产品的占比将会持续提高, 中长期看, 进口产品将会逐步将战线收缩至 3.0T 等更高端的细分市场, 这一过程与此前我国彩超行业在中低端进口替代的过程相似。

2.2.4、国家政策加大力度扶持国产化医疗设备

近年来, 从国务院到发改委、卫健委, 一直持续发布各种政策, 鼓励和支持国产医疗设备, 严格限制医院单一采购进口设备, 特别是 2018 年贸易战以来, 扶持国产医疗设备的政策力度进一步加大。

2018 年 11 月, 国家卫健委发布《关于政协十二届全国委员会第五次会议第 0692 号(医疗体育类 079 号)提案答复的函》, 明确提出采购需求管理中, 优先采购符合要求的国产设备; 制订大型医用设备配置规划时, 明确要求推行阶梯配置; 开展国产优秀医疗设备品目的遴选工作, 积极引导公立医疗机构优先配置国产设备。

表7: 国家国务院及各部委持续发布政策鼓励国产医疗设备

年份	部门	政策	支持国产医疗器械政策内容
2015 年	国家发改委	《“十三五”医疗器械》	重点支持医疗器械产业领域, 主要包括数字化诊疗设备、高端医学影像产品、医用生物材料方面
2015 年	国务院	《中国制造 2025》	重点发展影像设备、医用机器人等高性能诊疗设备、高端医学影像产品、医用生物材料方面
2016 年	工信部	医药工业发展规划指南	重点发展医学影像设备、体外诊断产品、治疗设备、植入介入产品和医用材料以及移动医疗产品
2016 年	国务院	健康中国 2030 规划纲要	大力推动鼓励检验中心、医疗影像中心、病理诊断中心和血液透析中心等第三方诊断和独立实验室类机构以及第三方医疗服务评价、健康管理服务评价、健康市场调查、咨询服务和第三方食品药品检测机构等新业态的发展
2016 年	卫计委	医学影像诊断中心基本标准和管理规范(试行)	提升基层医疗机构服务能力、推进分级诊疗制度, 鼓励用信息化手段促进医疗资源纵向流动, 由医学影像诊断中心向基层医疗卫生机构提供远程影像诊断等服务
2017 年	卫计委	关于开展医疗联合体建设试点工作的指导意见	医联体内依托牵头单位建立医学影像中心、检验检查中心、消毒供应中心、后勤服务中心等, 为医联体内各医疗机构提供一体化服务
2017 年	国务院	关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见	促进医疗器械产业结构调整和科技创新, 缩小国内上市产品质量与国际先进水平之间的差距。
2018 年	卫计委	《进一步改善医疗服务行动计划(2018-2020)》	医联体内实现医学影像、医学检验、病理检查等资料和信息共享, 实行检查检验结果互认。各地实现医学检验、医学影像、病理等专业医疗质量控制全覆盖。医联体牵头医院建立远程医疗中心, 向医联体内医疗机构提供远程会诊、远程影像、远程

年份	部门	政策	支持国产医疗器械政策内容
			超声、远程心电、远程病理、远程查房、远程监护、远程培训等服务。
2018 年	国务院	深化医药卫生体制改革 2018 年下半年重点工作任务的通知	明确提出要推进医疗器械国产化，促进创新产品应用推广。
2018 年	国家卫健委	《关于政协十二届全国委员会第五次会议第 0692 号(医疗体育类 079 号)提案答复的函》	明确采购需求要符合相关标准，应当体现支持国产的要求，采用通用参数，不歧视国产设备，不以某家进口产品为标准设定技术参数。引导医疗机构按照功能定位、医疗技术发展水平等合理配备适宜档次医疗设备，并实施国产医疗设备发展应用试点，推动医疗机构配置国产实用型设备。
2018 年	国家卫健委	《2018—2020 年大型医用设备配置规划》	明确到 2020 年底，全国规划配置大型医用设备 22548 台，其中新增 10097 台，分 3 年实施。《配置规划》中明确提出，大型医疗设备配置要实施阶梯配置，严格控制公立医院超常装备。
2018 年	国家卫健委	《大型医用设备配置许可管理目录(2018 年)》	首次配置的大型医用设备配置规划原则上不超过 5 台，其中，单一企业生产的，不超过 3 台。

资料来源：各部委官网，新时代证券研究所

在具体执行层面，各省也纷纷发布相关政策，严格限制进口，支持国产优秀医疗设备。特别值得指出的是，2018 年 7 月，广东省卫计委发布《关于省级卫生计生机构政府采购医疗器械允许进口和控制进口目录清单的公示》，允许进口医疗器械 121 种，控制进口 55 种。其中，控制进口的类别包括 1.5T 及以下 MRI，和 DR 等，并特别指出，1.5T MRI 国产产品已达三家以上，技术基本成熟，能满足临床基本使用需求。

表8： 2018 年以来各省陆续出台具体政策和细则支持国产医疗器械设备

省份	时间	政策及具体措施
四川	2018 年	《四川省财政厅关于公布 2018-2019 年度省级政府采购进口产品清单的通知》，允许采购进口产品的医疗设备由 93 种缩减到 39 种，一次性减少 54 种！允许采购进口设备医院范围缩小。
浙江	2018 年	《2018-2019 年度全省政府采购进口产品统一论证清单（医疗设备类）的通知》，共计 232 种医用设备经论证后允许进口，其余医疗设备采购均要求国产，确需采购进口的，需要经过提交申请通过严格审核和进一步论证。
山西	2018 年	《山西省省级政府采购进口产品清单》，除了本次纳入《进口产品清单》的 67 款医用设备产品，公立医院在政府采购中，均需采购国产。确需采购进口产品的要按有关规定进行审核论证，经财政部门核准后方可购买。
广东	2018 年	《关于省级卫生计生机构政府采购医疗器械允许进口和控制进口目录清单的公示》，允许进口医疗器械 121 种，控制进口 55 种。在控制进口清单中，特别提出磁共振成像系统（MRI，3.0T 以下）、计算机断层扫描 X 射线系统（64 排以下），国产产品已达三家以上，技术基本成熟，能满足临床基本使用需求。数字 X 射线成像系统（DR），国产产品已超三家，但在图像清晰度，控制精确性和稳定性等方面与进口产品存在一定差距。
陕西	2018 年	《陕西省财政厅关于进一步 规范省级政府采购进口产品审核的通知》，陕西医疗器械集中采购明确支持国产，政府应当采购本国产品，对于另有规定必须采购进口产品的，要从审核、参与竞争、政府采购等各个环节，严加限制管理！

资料来源：各省卫健委、财政厅等官网，新时代证券研究所

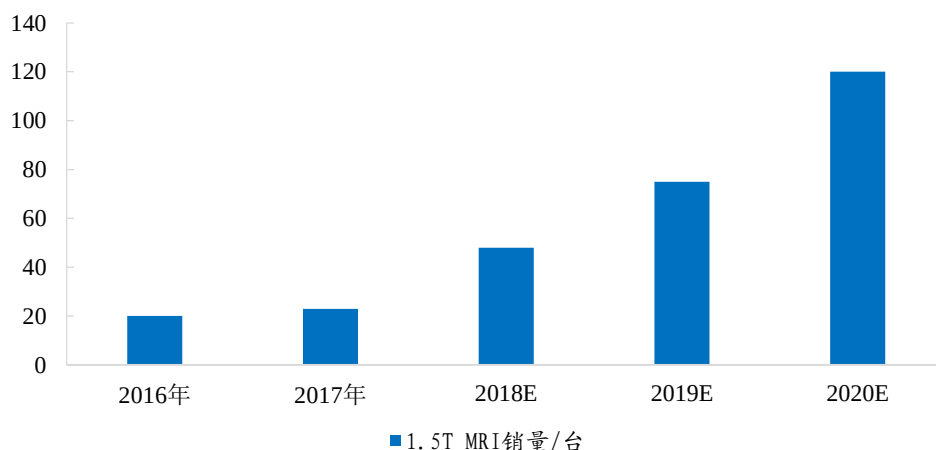
2.2.5、公司 MRI 业务未来有望持续保持快速增长

公司 1.5T MRI 上市于 2015 年，2016 年和 2017 年销量分别在 20 台左右，预计 2018 年销量接近 50 台。

与永磁 MRI 不同，1.5T MRI 主要销售来自二级医院和部分三级医院，这个层次的细分市场汇聚了外企和拥有 1.5T MRI 国企的绝大部分，竞争异常激烈，但市场空间也更广阔，如前所述，随着国产 1.5T 性价比优势凸显，和国家政策支持，预计后续这个市场将以国产为主，逐步完成进口替代。

公司原有永磁型 MRI 主要销售来自更基层医院，因此，在更高层次的二、三级医院销售 1.5T MRI 与此前销售没有明显协同优势，终端医院接受和认可需要一定时间，公司销售队伍的搭建与完善也需要时间，但随着 2018 年公司 1.5T MRI 销售的放量，可以判断公司产品在这个层次市场逐步获得认可，销售越来越具有竞争力，而 2018 年 12 月底，公司引进具有 GE 医疗销售出身的新 CEO 专门负责零售市场，预计后续销售队伍有望进一步壮大，我们对公司 1.5T MRI 未来销售保持乐观态度。上海辰光医疗 2017 年年报披露，目前超导 MRI 国产产品占有率 35% 左右，以及未来 3~5 年市场份额将提升超过 50%，进口替代将会持续推进。

图20： 公司 1.5T MRI 销售量及预测



资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

公司目前超导磁体的采购方之一为上海辰光医疗，2017 年 2 月已经与对方签订终端战略合作。2017 年上海辰光销售第一大客户即为万东医疗，收入金额 3986 万元，超过另一家超导 MRI 生产企业朗润的采购金额 3484 万元。辰光医疗 2017 年超导磁体收入 6435 万元，同比增长 239%，体现终端强劲需求。

2.3、其他业务发展情况

2.3.1、公司 16 排 CT 受益于配置证放开，长期看 64 排 CT 后续上市潜力

CT 即电子计算机断层扫描，是用 X 射线束对人体某部一定厚度的层面进行扫

描，由探测器接收透过该层面的 X 射线，转变为可见光后，由光电转换变为电信号，再经模拟/数字转换器（analog/digital converter）转为数字，输入计算机处理。图像形成的处理有如对选定层面分成若干个体积相同的长方体（体素），并按矩阵排列，即构成 CT 图像。所以，CT 图像是重建图像。每个体素的 X 射线吸收系数可以通过不同的数学方法算出。

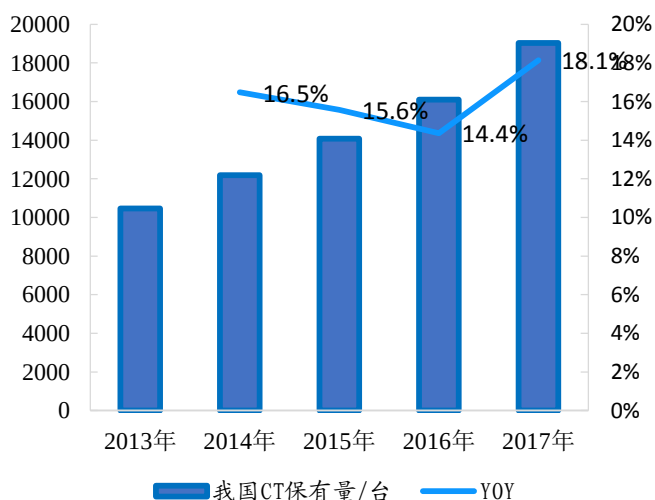
CT 图像是以不同的灰度来表示，反映器官和组织对 X 线的吸收程度。X 线图像可反映正常与病变组织的密度，如高密度和低密度，但没有量的概念。CT 图像不仅以不同灰度显示其密度的高低，还可用组织对 X 线的吸收系数说明其密度高低的程度，具有一个量的概念。实际工作中，不用吸收系数，而换算成 CT 值，用 CT 值说明密度。

CT 检查对中枢神经系统疾病、胸部疾病、心脏及大血管等疾病领域的诊断具有优势，并已广泛应用于临床。

2017 年底，我国 CT 设备保有量为 19027 台（不含军队），相比 2016 年同比增长 18%。2013~2017 年复合增长率 16.1%。

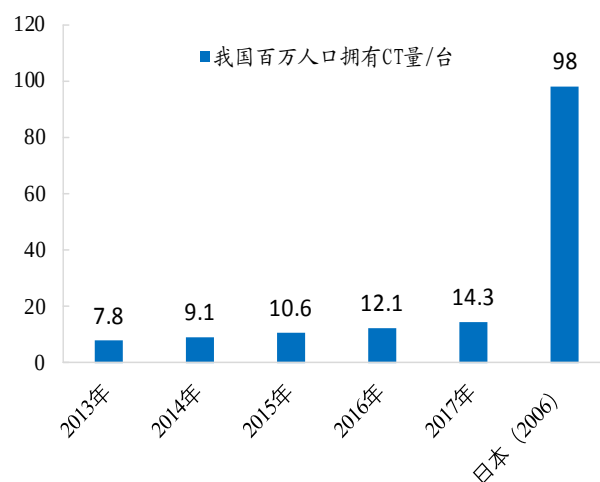
随着我国 CT 设备保有量的增加，我国百万人口 CT 设备拥有量由 2013 年的 7.8 台，增长到了 2017 年的 14.3 台。据中国医学装备协会的《中国 CT 市场发展分析报告》，早在 2006 年日本每百万人口就拥有 CT 设备 98 台，我国目前和发达国家尚存在一定差距，还有很大的发展空间。

图21： 我国 CT 保有量及增长



资料来源：中国医学装备协会，新时代证券研究所

图22： 我国 CT 人均保有量相比发达国家差距巨大



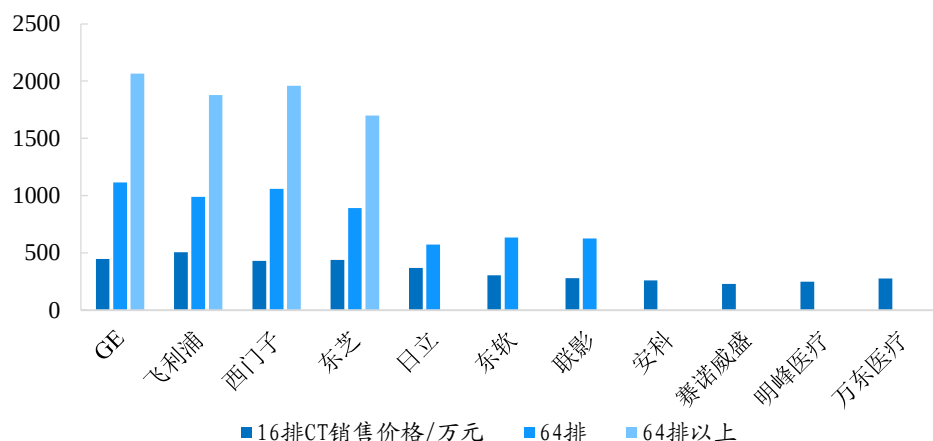
资料来源：中国医学装备协会，新时代证券研究所

2013-2017 我国 CT 设备的销售量复合增长率为 7%，2018 年我国 CT 设备销售继续保持高速增长，预计到 2020 年我国 CT 设备销量将达 4026 台，按每台 581 万计算，我国 CT 设备销售的市场空间规模将达 234 亿元。

从产品结构看，由于 16 排 CT 价格在 200~300 万之间，国产 64 排 CT 价格在 500 万以上，而进口 64 排 CT 价格在 1000 万左右，进口 128 排 CT 价格在 2000 万左右，因此，对于普通二级及以下医院，仍然以 16 排和国产 64 排型号为主，而部

分二级及三级医院，目前正处于向 64 排和 128 排 CT 产品升级的过程中。

图23： 不同企业各类型 CT 终端零售价格



资料来源：各公司官网，新时代证券研究所

从竞争结构看，目前我国高端市场主要被外资 GPS 和东芝占据，而国产品牌要包括东软、联影、贝斯达、安科、开普医疗、明峰医疗、赛诺威盛、万东医疗等。其中东软是国内最早实现 64 排 CT 生产和销售的公司，目前在中高端市场占据一定份额，联影作为后来者高举高打，目前在 64 排和 128 排 CT 市场获得一定市场。其他企业此前主要是在 16 排 CT 市场，部分企业陆续推出了 64 排 CT。

表9： 目前国产 CT 企业产品上市类型及核心零部件探测器生产情况

企业	CT 产品	探测器情况
东软	16 排、64 排、128 排	国内首家上市的 64 层螺旋 CT，无自主研发探测器
联影	64 排、128 排	自主研发的时空探测器
贝斯达	16 层、32 层、64 层	无自主研发探测器
安科	16 层、64 层、128 层	无自主研发探测器
开普	32 层	无自主研发探测器
明峰	16 层	自主研发 16 层螺旋 CT 探测器
万东	16 排	自主研发微芯探测器

资料来源：各公司官网，新时代证券研究所

万东医疗进入 CT 行业较晚，16 排 CT 2016 年获得产品注册，2017 年下半年正式上市销售，预计 2017 年和 2018 年销售量均不到 10 台。公司产品此前在颅底扫描存在部分伪影问题，目前已经得到优化和完善，预计 2019 年开始有望放量。公司目前已经立项 64 排 CT 研发，预计 2020 年前后有望上市。

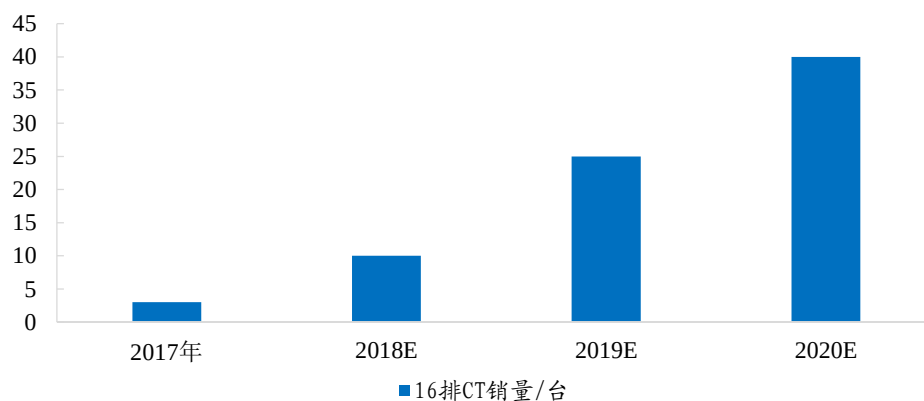
16 排 CT 虽然目前已经不是二级医院采购的主流机型，但 2018 年 4 月，国家卫健委发布《大型医用设备配置许可管理目录 (2018 年)》，其中医疗机构配置 64 排以下 CT (不包含 64 排 CT) 不再需要配置证，从而有利于释放一部分二级及以下医院的需求。

考虑到 CT 行业目前销售保持快速增长，且 2020 年行业销售量有望突破 4000

台，因此，我们预计，公司 16 排 CT 目前基数较低，未来能够实现较快增长，满足基层医疗机构需求。

但由于公司 CT 销售规模不大，且目前国内所有 CT 生产企业核心零部件球管均需要外购，因此，我们预计，公司目前 CT 毛利率低于 30%，短期对公司业绩贡献不大，未来随着销量增加，毛利率有望提升。

图24： 公司 16 排 CT 销售量及预测



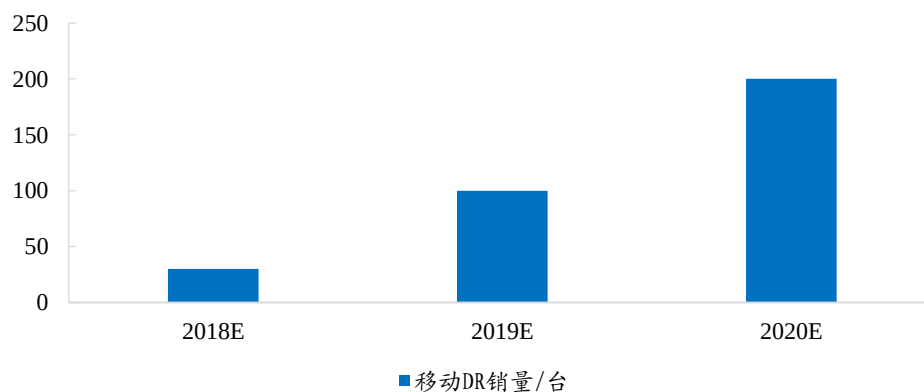
资料来源：公司公告，新时代证券研究所预测

2.3.2、移动 DR 是公司业务亮点，增长较快

移动 DR 实际上就是便携式 DR，主要对急诊科、ICU 病房、术中急重患者及临床各个科室不能活动患者进行床边摄影检查，不受机房的限制，移动 DR 出现比传统 DR 晚很多年，预计未来渗透率会持续提升，且单价比传统 DR 更高。

公司的移动 DR 2018 年中期才正式上市，但借助于公司原有 DR 销售渠道，预计 2018 年有望实现 30 台左右销售，预计未来几年实现高速增长，与公司原有 DR 品牌和渠道具有完全协同性。

图25： 公司移动 DR 销售量预测



资料来源：公司公告，新时代证券研究所预测

2.3.3、其他产品保持平稳增长

公司其他产品还包括动态平板肠胃、数字乳腺产品、血管造影机 DSA 等，上述产品 2018 年收入合计预计在 1.5 亿元左右。

上述产品行业增速相对平稳，预计随着公司营销改善，后续有望保持平稳增长。

2.4、参与收购百胜布局彩超业务，未来增长潜力大

2.4.1、联合股东及产业基金收购意大利百胜

2017 年 12 月，公司与大股东鱼跃科技、持股股东上海天亿及上海云锋、上海自贸试验区三期股权投资基金、上海康达医疗等合资成立合伙企业，并以 2.48 亿欧元（按照汇率 7.86，对应金额 19.5 亿元）收购意大利百胜集团除了库存股以外全部股权。

从出资结构看，公司出资比例 17.9999%，大股东鱼跃科技出资比例 17.0999%，二股东天亿实业出资比例 15.9999%，三个关联方合计持股比例 51.0997%，在本次并购中具有一定主导地位。

表10： 收购意大利百胜成立合伙企业的出资情况

合伙人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	出资方式
北京万东医疗科技股份有限公司	28,009.80	17.9999%	现金
江苏鱼跃科技发展有限公司	26,609.31	17.0999%	现金
上海天亿实业控股集团有限公司	24,897.60	15.9999%	现金
上海云锋麒晖投资中心（有限合伙）	47,772.27	30.6998%	现金
上海自贸试验区三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	19,606.86	12.5999%	现金
上海康达医疗器械集团股份有限公司	3,112.20	2.0000%	现金
宁波信达华建投资有限公司	5,601.96	3.6000%	现金
上海自贸区股权投资基金管理有限公司	1.00	0.0006%	现金
合计	155,611.00	100.0000%	现金

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

意大利百胜是全球知名高端医疗设备跨国企业，核心产品包括彩超和核磁 MRI，特别是在彩超领域能够全球排名前 6，其中核磁方面主要优势来自细分领域的小核磁（关节核磁，没有全身核磁产品），占据 30% 的市场份额；彩超领域，百胜主要与 GPS 进行差异化竞争，在便携式彩超和介入超声、四肢和骨骼超声等细分领域具有全球领先优势，甚至相比 GPS 更胜一筹，但在全身彩超领域缺乏竞争力。特别是介入超声和微创领域，公司产品基本是公认业内最强，医学上确诊的金标准是病理，需要超声引导穿刺活检，因此，这部分市场潜力仍然巨大。

2016 年，百胜收入 2.7 亿欧元，净利润 520 万欧元，分别对应收入 21.2 亿元和 4078 万元，收入规模较大，但净利润率仅为 2% 左右，参考国内彩超业务为主的开立医疗，在研发投入占比 15% 以上的情况下，净利润率仍有 20% 左右，而百胜的产品甚至定位和定价更加高端，净利润率未来有很大提升空间。

百胜在意大利和西班牙的市场份额均为第一，来自中国收入占比预计在 20% 左右，彩超、MRI 和服务收入预计占比分别为 60%、20%、20% 左右。

彩超的核心技术壁垒在于探头和算法，而百胜在这两个方面具有核心竞争力。百胜 2017、2018 年销售和收入甚至出现下降趋势，主要与其产品注册不及时、部分产品暂时不能销售有关，但 2019 年，百胜产品已经加快注册节奏，预计 2019 年在新产品上市带动下，未来几年收入将重拾较快增长。

2.4.2、彩超行业市场空间巨大

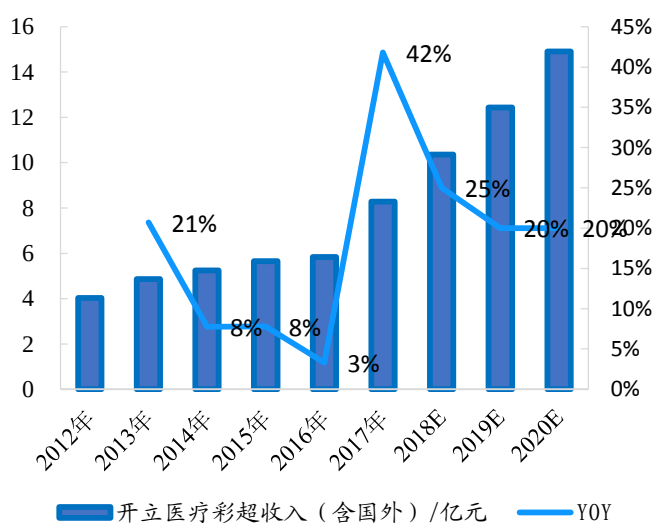
我国当前超声保有量 13~14 万台（包括黑白超声），预计彩超保有量在 7~8 万台，其中 2017 年行业整体出货量在 2~3 万台（包括黑白超），整个行业市场目前在 90 亿左右，国内整体增速 10-15%，其中彩超保有量大部分都集中在二级及以上医院，随着如前所述我国 3.5 万家乡镇卫生院和 3.7 万家社区卫生服务中心实施达标和升级建设，预计未来基层医疗机构采购对彩超将形成需求释放。

另一方面，随着国内迈瑞医疗、开立医疗等公司彩超产品逐步升级到中高端领域（对应终端价格 200 万左右），并凭借性价比优势逐步实现进口替代，GPS 等外企将进一步收缩战线至心脏彩超、妇产科彩超、高端全身彩超等高端领域（单价在 300 万以上）。

2017 年，迈瑞医疗彩超销量 1.7 万台，实现收入 21.2 亿元，预计国内销量占比超过 50%，且产品类型较出口更高端，假设国内销售量为 8000~10000 台，则占 2017 年国内销量比例在 30%~40%（按照金额测算占比在 10%~15%）。2017 年，迈瑞医疗彩超销量整体增速 28%，预计国内增速在 40% 左右。迈瑞医疗高端机型 R7 和 R8 销售增长强劲，2018 年有望实现 80%~100% 高速增长。

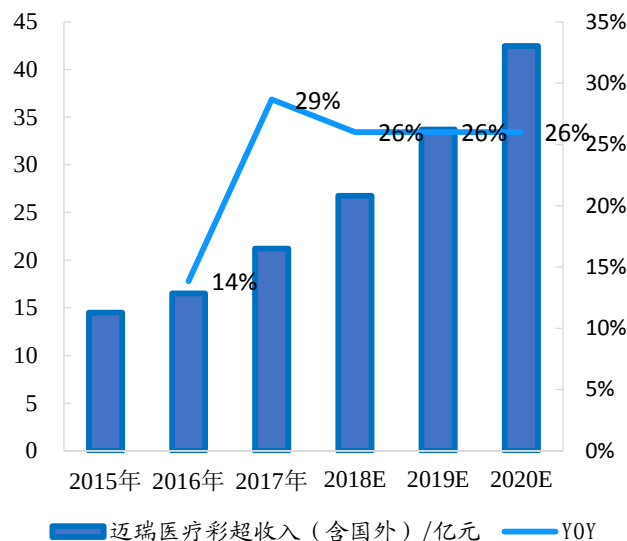
2017 年，开立医疗彩超销量预计在 9000~10000 台左右，实现收入 8.3 亿元，预计国内销量在 5000 台以上，占 2017 年国内销量比例在 20% 左右（按照金额测算占比不到 10%）。2017 年，开立医疗彩超收入整体增速 41.8%，预计国内收入增速超过 70%，显著受益于分级诊疗、进口替代。

图26： 开立医疗彩超业务增长迅速



资料来源：开立医疗年报，新时代证券研究所预测

图27： 迈瑞医疗彩超业务增长迅速



资料来源：迈瑞医疗年报，新时代证券研究所预测

此外，2016 年以来，随着迈瑞医疗、开立医疗等公司逐步退出中高端彩超，

国内三甲医院医生对国产医疗设备的认知和印象也大幅改观，能够满足日常临床应用，进一步撬开了国产设备加速进口替代的大门。

因此，我们预计，虽然目前国内整体超声市场增速在 10%~15%，但行业内部企业分化明显，其中外企的占比已经在逐步降低，考虑到未来基层医疗机构采购释放需求，我们判断，未来针对国产彩超细分市场的整体增速有望达到 20% 左右，个别企业的彩超收入增速有可能会更高。

2.4.3、国内成立全资子公司，彩超业务国内产业化先行一步

从万东医疗及其关联方联合发起收购意大利百胜的意图看，中长期，我们预计意大利百胜注入上市公司是大概率事件，但短期内，我们判断应该还是以合伙公司介入意大利百胜管理和经营作为第一步，意大利百胜的经营和盈利有望持续得到改善，特别是在中国地区的业务，有望更具狼性和灵活性。

2018 年 12 月 7 日，公司公告在苏州成立全资子公司万东百胜（苏州）医疗科技有限公司，我们判断，子公司将用于实现公司彩超业务在国内的落地，我们预计，公司将借助意大利百胜在彩超领域的研发实力，推出全身彩超和便携式彩超等中低端彩超产品，与意大利百胜专注于高端细分市场的策略实现互补，按照彩超设备的申报注册制度，我们预计，公司彩超最快有望于 2019 年底左右获得批准，2020 年开始正式上市销售，虽然公司进入彩超领域较晚，但借助意大利百胜在彩超领域的品牌、探头和算法等强大核心技术累积，及后续公司在销售方面的提升，我们对公司进入彩超领域保持乐观态度，预计 2020 年开始贡献收入和利润，更长期看，意大利百胜注入上市公司后，公司在彩超领域的实力将会得到大幅提升。

3、引入新管理层，销量实力有望得到显著改善

2018 年 12 月 27 日，公司召开董事会及管理层换届，谢宇峰先生成为公司董事长，燕霞女士成为公司总裁，刘海晨先生成为公司高级副总裁。上述高管人员简历如下：

表11：公司新管理层简介

姓名	职务	简介
谢宇峰	董事长	男，1970 年出生，浙江大学光电子技术专业本科毕业，北京大学工商管理专业硕士研究生毕业，教授级高级工程师。曾任本公司研究所所长、产品开发部经理、总经理助理、物流部经理；现任北京万东医疗科技股份有限公司总经理兼总工程师。
燕霞	总裁	女，1975 年生，医学硕士学历。曾任赛默飞世尔集团中国区副总裁；复星医院投资集团副总裁，和睦家医疗集团董事；GE 医疗集团大中华区外科和介入业务总经理、大中华区外科业务总经理、全球外科产品经理、中国 MR 产品经理、中国市场部客户项目经理、全球 CT 产品经理、全球 CT 高级应用发展专家，天亿集团执行副总裁。现任本公司董事、总裁。
刘海晨	高级副总裁	男，1961 年出生，本科学历。曾任北京万东医疗装备股份有限公司市场部副经理兼销售一部、二部经理、市场部经理、营销总监；现任本公司高级副总裁。

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

谢宇峰先生原本是公司总裁，是研发和技术层面的专家，而新引进的总裁燕霞来自公司二股东天亿集团，具有 GE 医疗的销售经验，而高级副总裁刘海晨先生原本是公司营销总监，公司管理层的调整，充分说明公司开始树立和突出营销人员在

公司管理层和董事会的地位，未来公司将在营销层面的变化更加突出。

根据上述管理层分布，我们预计，未来董事长谢宇峰将负责统筹公司研发；总裁燕霞将发挥自身优势，负责公司在医院零售端的销售；高级副总裁刘海晨也将进一步发挥原有的优势，负责公司在招标集采端的销售。

公司原本的销售弱势主要来自医院零售端的销售，而公司引进燕霞女士作为总裁并负责这一领域，我们预计公司未来在零售端的销售能力将得到本质提升，GE 是 GPS 等外企中销售最具有狼性的企业，我们判断，燕霞女士未来有望搭建公司全新的零售端销售队伍，推动公司产品在医院零售端的销售放量。

4、万里云业务是长期亮点

2015 年 4 月，公司开始与阿里健康成立合资公司万里云公司（目前持股比例 75%），在线上医疗影像领域合作，开展远程影像诊断服务业务，在分级诊疗背景下符合基层医疗机构的业务需求。而随着 2016 年国家卫健委出台第三方影像中心的建设标准，公司开始在全国布局第三方影像中心建设，从而打通线上和线下业务。

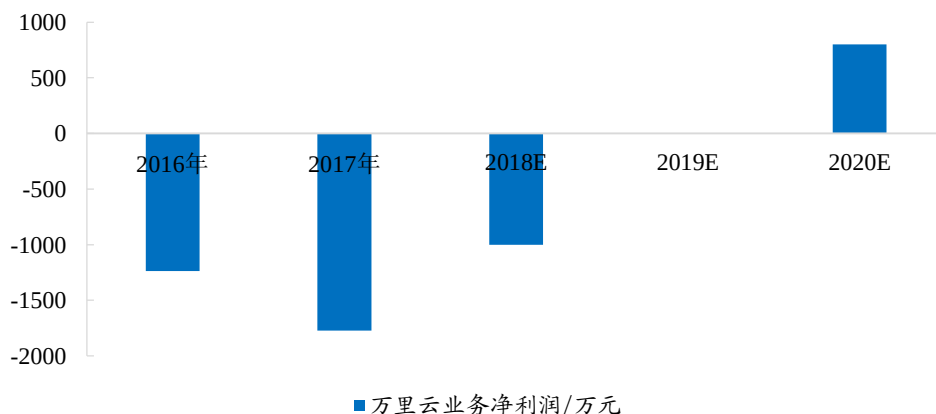
截至 2018 年底，公司线上影像诊断平台日均诊断量已经从最初的 2 万左右提升到日均 5 万左右，接线医院 4000 多家，而线下第三方/院内影像中心目前也已经建成 15 家，预计未来还将继续增加。上述业务不仅为公司带来巨大患者和医生流量，并为公司累计了宝贵的大数据资源，公司已经依托累积的数据完成了 CT 肺部的 AI（人工智能）诊断软件的开发，诊断准确率达到 95% 以上，已经应用于万里云远程诊断服务，从而大幅提高了服务效率。

过去几年，公司万里云业务整体处于投入期，因此，特别是线上业务，前期以提升流量为主，目前线下业务已经盈利，我们预计单个独立影像中心月均利润在 30~50 万左右。

2016 年和 2017 年，公司万里云子公司分别亏损 1237 万和 1772 万元，我们预计 2018 年相比 2017 年有望减亏，预计亏损额在 1000 万左右，预计 2019 年开始，公司万里云业务有望实现盈亏平衡，并逐渐盈利，对公司改善业绩形成贡献。

但实际上，我们认为公司万里云业务的价值不能用短期盈利来衡量，长期看，基于大数据开发的 AI 产品、患者流量和第三方影像中心都具有巨大价值。

图28： 万里云业务已经逐步减亏，2019 年开始有望实现扭亏



资料来源：公司年报，新时代证券研究所预测

5、积极引入战略投资者股东，增持和回购彰显信心

5.1、引入战略投资者股东

2017年4月，公司大股东鱼跃科技将公司总股本22%的股权通过协议转让方式转让给美年大健康实际控制人俞熔，转让价格为每股19.50元，交易总价1,657,215,339元（16.57亿元）。转让完成后，鱼跃科技仍持有万东医疗24.68%股权（2018年底已经增持到26.72%），仍为公司第一大股东。

公司本次引入俞容作为战略投资股东，一方面有利于实现双方优势资源的互补，如，2018年1月，公司中标美年大健康1.5T MRI和DR项目，合计金额1.1亿~1.2亿元，而本次公司新引入的总裁燕霞女士，也是来自俞容实际控制的天亿集团；另一方面，鱼跃科技也获得了能够进一步发展的资金，如参与收购意大利百胜，鱼跃科技出资2.7亿。

从股价看，受市场整体波动与下跌，公司股价和市值也相比2017年4月出现下跌，当前俞容持有的22%股权对应市值10.318亿元，相比起持有成本16.572亿元下降了37.74%。

5.2、定增和员工持股将于2019年1月解禁

2016年1月，公司实施了非公开增发和员工持股计划，其中原董事长吴光明认购金额0.6亿元，认购比例6.8%，员工持股计划认购金额1.4亿元，认购比例15.9%，其他参与非公开增发认购的机构如下表所示：

上述非公开增发股份将于2019年1月21日解禁，按照最新股价测算，不考虑除息，考虑除权，当前股价相比当时定增增加下跌了44.86%。

表12：公司2016年1月非公开增长认购情况

发行对象	认购金额/亿元	认购比例
吴光明	0.60	6.82%
万东医疗员工持股计划	1.40	15.91%
云锋新创	2.00	22.73%
盛宇投资	1.80	20.45%
朱雀投资	1.00	11.36%
西藏瑞华	1.00	11.36%
宋文雷	1.00	11.36%
合计	8.80	100.00%

资料来源：公司公告，新时代证券研究所

5.3、积极开展增持与回购

- 2018年6月26日，公司公告，控股股东鱼跃科技计划从2018年6月26日起的2个月内，通过集中竞价交易、大宗交易等方式增持公司股份，增持资金不低于1亿元，不高于1.4亿元。2018年9月15日，公司公告累计增持公司股份1,102.7214万股，占公司总股本的2.04%，增持总金额为10,019.56万元，对应增持均价为9.07元/股，增持完成后，鱼跃科技持股

比例从 24.68% 提升至 26.72%。

- 2018 年 10 月 23 日, 公司发布以集中竞价交易方式回购公司股份的预案, 计划自股东大会审议通过回购股份预案之日起六个月内, 通过集中竞价交易方式, 以不超过 8 元/股价格, 回购公司股票, 金额不低于 5000 万, 不超过 1 亿元, 截至 2018 年 12 月 3 日, 公司尚未展开回购。

6、盈利预测与投资建议

6.1、推荐逻辑

2015 年是公司的第一个拐点, 鱼跃科技完成对公司的收购, 并持续加强管理和研发, 公司实际上已经发生了非常积极地变化, 直接体现在业绩层面, 公司净利润从 2015 年的 4000 万左右提升到 2017 年 1.09 亿元, 预计 2018 年净利润在 1.5 亿元左右, 复合增速 58%, 净利润率也从 2015 年 5% 提升到 2018 年 16% 左右。公司的 DR 和永磁型 MRI 都已经做到了行业销量第一。研发方面, 公司分别于 2015 年、2016 年和 2018 年新上市了 1.5T MRI、16 排 CT 和移动 DR, 通过参与并购意大利百胜进入彩超领域, 预计 2019 年底前后彩超设备将于国内上市。

我们判断, 2019 年将是公司的第二个拐点, 公司对管理层进行了大幅调整, 引进了具有 GE 医疗丰富销售经验的燕霞女士出任新总裁, 专门负责公司零售端业务, 我们判断, 公司未来在零售端的销售实力将会得到大幅提升, 销售风格将会更具“狼性”, 公司 1.5T MRI、彩超等产品将有望迎来加速放量。

政策方面, 我们判断未来两年也将全面利好国产医疗设备放量, 3.5 万乡镇卫生院和 3.7 万家社区卫生服务中心全面实施达标建设与升级改造, 将全面拉动基层医疗机构对 DR、彩超等产品的需求释放; 永磁型 MRI 和 16 排 CT 采购配置证的取消, 将推动部分基层医疗机构采购; 国家及各省政策全面支持国产医疗设备, 制定进口设备限制名单、加强审批等措施, 都将利好国产医疗设备进口替代。

从产业链自身角度看, 随着国内超导磁体近两年产业化突破, 国内 MRI 企业的竞争优势大幅提升, 进口替代迎来重大突破和拐点。

对比医药板块其他细分子行业, 创新药领域同靶点同适应症竞争加剧、仿制药受到 4+7 带量采购冲击影像价格大幅下降, 医疗设备板块是当前少有的没有负面政策压制, 还有政策扶持利好的细分领域。在医疗设备这个领域, 我们认为, 万东医疗在 DR 和永磁 MRI 领域已经形成绝对优势, 并将在超导 MRI 和彩超领域开始发力的投资标的, 我们看好公司长期成长性。

6.2、盈利预测与投资建议

核心假设:

- 2019 年和 2020 年公司 DR 收入增速分别为 29% 和 23%;
- 2019 年和 2020 年公司 1.5T MRI 收入增速分别为 49% 和 48%;

我们预计, 公司 2018~2020 年实现营业收入 10.70/13.90/17.52 亿元, 分别同比增长 21%/30%/26%; 实现归母净利润 1.52/2.15/2.80 亿元, 分别同比增长

38.9%/41.7%/30.3%。当前股价对应 2018~2020 年 PE 分别为 31/22/17 倍。考虑到公司当前业绩保持较快增长，管理和销售有望进一步改善，彩超业务也有望于 2019 年底前后上市新产品，首次覆盖给予“强烈推荐”评级。

风险提示：产品销售低于预期；彩超上市进度低于预期；销售与管理进一步改善低于预期；2016 年 1 月非公开增发股份将于 2019 年 1 月 29 日解禁。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E	利润表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	1552	1591	1646	1958	2123	营业收入	813	884	1070	1390	1752
现金	751	538	634	617	785	营业成本	493	518	567	715	885
应收账款	167	295	264	463	452	营业税金及附加	10	11	13	17	21
其他应收款	16	32	26	50	46	营业费用	147	154	175	227	285
预付账款	13	19	19	31	32	管理费用	125	136	152	193	242
存货	135	175	164	264	266	财务费用	-19	-15	-21	-22	-24
其他流动资产	471	531	539	534	541	资产减值损失	21	25	20	26	33
非流动资产	651	730	766	825	885	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
长期投资	15	14	13	11	10	投资净收益	12	24	8	10	9
固定资产	212	166	203	270	336	营业利润	49	117	171	245	320
无形资产	84	70	71	67	62	营业外收入	36	3	1	0	0
其他非流动资产	341	481	478	477	476	营业外支出	4	1	0	0	0
资产总计	2203	2322	2412	2783	3008	利润总额	81	119	172	245	320
流动负债	309	393	365	568	565	所得税	13	18	26	37	48
短期借款	0	0	0	0	0	净利润	68	101	146	208	272
应付账款	150	166	180	256	283	少数股东损益	-3	-8	-6	-6	-8
其他流动负债	158	227	186	312	282	归属母公司净利润	72	109	152	215	280
非流动负债	37	27	26	26	25	EBITDA	92	138	171	249	327
长期借款	4	4	4	3	3	EPS(元)	0.13	0.20	0.28	0.40	0.52
其他非流动负债	33	23	23	23	23						
负债合计	346	420	391	593	590	主要财务比率	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
少数股东权益	65	57	52	45	37	成长能力					
股本	386	541	541	541	541	营业收入(%)	-0.6	8.7	21.0	30.0	26.0
资本公积	977	822	822	822	822	营业利润(%)	280.2	138.1	45.9	43.9	30.2
留存收益	429	480	565	683	825	归属于母公司净利润(%)	77.5	52.5	38.9	41.7	30.3
归属母公司股东权益	1792	1844	1969	2144	2381	获利能力					
负债和股东权益	2203	2322	2412	2783	3008	毛利率(%)	39.4	41.3	47.0	48.6	49.5
						净利率(%)	8.8	12.3	14.2	15.4	16.0
						ROE(%)	3.7	5.3	7.2	9.5	11.2
						ROIC(%)	2.7	4.7	6.6	8.9	10.5
						偿债能力					
						资产负债率(%)	15.7	18.1	16.2	21.3	19.6
						净负债比率(%)	-40.2	-28.1	-31.1	-28.0	-32.3
						流动比率	5.0	4.0	4.5	3.4	3.8
						速动比率	4.6	3.6	4.1	3.0	3.3
						营运能力					
						总资产周转率	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6
						应收账款周转率	4.6	3.8	3.8	3.8	3.8
						应付账款周转率	3.0	3.3	3.3	3.3	3.3
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	0.13	0.20	0.28	0.40	0.52
						每股经营现金流(最新摊薄)	-0.33	-0.14	0.27	0.13	0.49
						每股净资产(最新摊薄)	3.31	3.41	3.64	3.97	4.40
						估值比率					
						P/E	65.9	43.2	31.1	22.0	16.9
						P/B	2.6	2.6	2.4	2.2	2.0
						EV/EBITDA	44.2	30.8	24.3	16.8	12.2

现金流量表(百万元)	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	103	-78	146	72	265
净利润	68	101	146	208	272
折旧摊销	33	36	17	22	28
财务费用	-19	-15	-21	-22	-24
投资损失	-12	-24	-8	-10	-9
营运资金变动	-7	-207	12	-126	-0
其他经营现金流	39	31	0	0	0
投资活动现金流	-258	-137	-44	-71	-78
资本支出	21	51	37	61	61
长期投资	-243	-88	1	1	1
其他投资现金流	-480	-175	-6	-9	-16
筹资活动现金流	814	-66	-6	-17	-20
短期借款	-220	0	0	0	0
长期借款	0	0	-1	-0	-1
普通股增加	170	155	0	0	0
资本公积增加	863	-155	0	0	0
其他筹资现金流	0	-66	-5	-17	-19
现金净增加额	658	-279	96	-17	168

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，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。

分析师介绍

崔文亮，9年证券从业经验，2015-2017年新财富分别获得第五名、第三名、第六名，并获得金牛奖、水晶球、最受保险机构欢迎分析师等奖项。先后就职于大成基金、中信建投证券、中信证券、方正证券、安信证券等，2018年11月加入新时代证券，任医药行业首席分析师、副所长，北京大学光华管理学院金融学硕士、北京大学化学与分子工程学院理学学士。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，未预计该行业指数表现弱于市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。该评级由分析师给出。

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。

免责声明

新时代证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批复，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258 邮箱：lyyouqi@xsdzq.cn
广深	吴林蔓 销售总监
	固话：0755-82291898 邮箱：wulinman@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京地区：北京市海淀区北三环西路99号院1号楼15层

邮编：100086

上海地区：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深地区：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼2317室

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>