

证券研究报告—深度报告

医药保健

医疗器械与服务

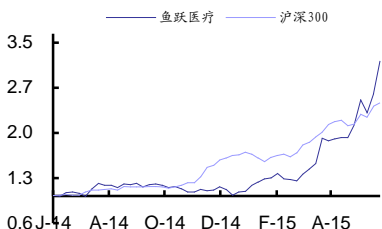
鱼跃医疗(002223)

买入

合理估值: 75-80 元 昨收盘: 71.1 元 (维持评级)

2015年06月15日

一年该股与沪深300走势比较



股票数据

总股本/流通(百万股)	585/249
总市值/流通(百万元)	41,577/17,684
上证综指/深圳成指	5,166/18,098
12个月最高/最低(元)	73.40/21.36

相关研究报告:

- 《鱼跃医疗-002223-外延并购及医云健康助力公司发展》——2015-05-12
- 《鱼跃医疗-002223-2012年1季报点评:高基数下小幅增长》——2012-04-23
- 《鱼跃医疗-002223-2011年年报点评:12年将步入平稳增长期》——2012-04-05

证券分析师: 邓周宇

电话: 0755-82133263
E-MAIL: dengzy@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号: S0980514030001

证券分析师: 林小伟

电话: 0755-22940022
E-MAIL: linxw@guosen.com.cn
证券投资咨询执业资格证书编号: S0980514070002

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,结论不受任何第三方的授意、影响,特此声明。

深度报告

器械龙头强者恒强

● 转型移动医疗前景广阔

医云健康与内分泌的大专家(年门诊量>10万)签订排他性协议,共同在网上开设“云诊所”。专家股权占比>50%,实现利益绑定。与其他互联网医疗不同,医云拥有全国最好的内分泌科大专家资源,能够同时满足专家有效管理患者的梦想,以及患者及时获得专家个性化指导的需求。因此该平台对医生和患者均具有很强的黏性,未来的前景看好。

● 上械并表,打造国内医疗器械营销平台

公司是我国家用医疗器械行业的龙头企业。通过收购上械集团,不仅获得丰富的产品线(>1300张注册证),还将开拓在医院渠道,打造出家用、医院的器械营销平台。参照海外医疗器械龙头强生医疗的发展历程,器械行业的核心竞争力是具备产品线丰富渠道执行力强的营销平台。公司有望复制强生医疗在海外的路径,利用现有平台优势通过不断的研发创新和外延收购发展壮大,成为我国医用器械和家用器械领域的双龙头企业。具备很强的投资价值。

● 呼吸机、制氧机助力传统业务持续增长

家用睡眠呼吸机与制氧机市场规模未来3-5年都将快速增长。作为家用医疗器械的龙头企业,公司不仅具备渠道与品牌优势,而且未来还可能参照现有的医云模式,通过器械绑定专家,通过专家产生客户黏性,从而打造独特的核心竞争力,促使公司产品销售的快速增长。

● 风险提示

医云健康发展不达预期;外延并购重组进程不达预期

● 外延并购、医云健康前景看好,“买入”评级

我们预测公司2015-17年EPS分别为0.65/0.80/0.99元。如考虑上械并表因素,15-16年EPS增厚至0.77/0.97元,目前股价对应估值为92x/73x,与主要医疗器械上市公司的平均估值基本持平。考虑到将持续外延并购以及医云健康超预期的可能,我们给予公司“买入”评级,合理估值75-80元。

盈利预测和财务指标

	2013	2014	2015E	2016E	2017E
营业收入(百万元)	1,424	1,682	2,047	2,468	2,968
(+/-%)	8.5%	18.1%	21.7%	20.6%	20.2%
净利润(百万元)	258	297	380	470	579
(+/-%)	5.7%	15.1%	27.9%	23.7%	23.3%
摊薄每股收益(元)	0.44	0.51	0.65	0.80	0.99
EBIT Margin	20.8%	19.7%	18.4%	19.2%	20.0%
净资产收益率(ROE)	17.1%	17.0%	18.5%	19.3%	20.0%
市盈率(PE)	161.1	140.0	109.4	88.5	71.8
EV/EBITDA	126.7	112.6	98.3	78.7	63.3
市净率(PB)	27.6	23.8	20.2	17.1	14.4

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

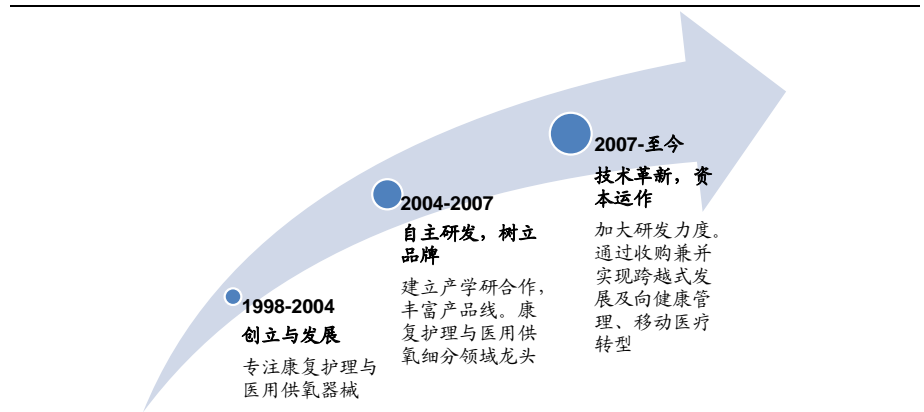
注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

鱼跃医疗：我国医疗器械龙头企业

公司发展历程

公司是国内医疗器械的龙头企业。前身江苏鱼跃医疗设备有限公司，创立于1998年。创立伊始，以家用康复护理和医用供氧器械作为切入点打开市场，确立了区域性领先地位。其后公司一直注重产品研发，提升技术创新能力。依托于与高校和研发机构的合作，不断拓展产品线，构建门类齐全、业务联动的产品体系。2008年4月，公司在深交所上市。上市后的鱼跃医疗战略布局家用康复护理、医用供氧设备、临床医疗耗材三大板块并实行精耕细作，确立在我国医疗器械行业的领先地位。公司在不断研发创新的同时，积极通过资本运作巩固自己在医疗器械领域的版图。在保证供血功能的前提下，向健康管理、远程医疗等新兴业务进军，其显著性标志为与阿里医疗的战略合作启动以及要约收购华润万东及其资产上海医疗器械集团。

图 1: 公司的发展历程



资料来源：国信证券经济研究所整理

表 1: 公司并购重组历程




时间	标的公司	事件简述及影响
2008年11月	鱼跃医用仪器公司	与盐城蒂菱合资设立江苏鱼跃医用仪器公司。扩大公司在体温计市场的占有率。
2009年3月	常州泰格电子	收购常州泰格电子，提升公司在机电一体化和软件设计方面的研发能力和技术创新能力，为其打开中高技术医疗辅助设备市场提供了助力。
2009年8月	苏州医疗用品厂	收购苏州医疗用品厂。苏州医疗用品厂是中国极少数可以自有品牌在国际市场营销的医疗设备企业，拥有多项国家专利，帮助公司进入中医医疗器械市场。
2013年12月	上海优阅光学	收购上海优阅光学，布局光学医疗器械领域，扩展公司在医疗器械领域的产业纵深
2014年10月	苏州日精	以 669 万受让苏州日精 45% 的股权。苏州日精致力于在血压仪表、数字血压计等产品的研发、产销，在行内位于领先地位，本次股权收购有助于公司提升主打产品血压计的产品定位
2015年3月	上械集团	控股公司鱼跃科技受让华润万东 51% 的股份并完成过户，华润万东旗下资产上械集团 100% 资产注入鱼跃医疗。上械集团是国内最大的医用耗材和医疗设备供应商，获得其资产将为鱼跃医疗打开临床医疗器械的大门，抢占广阔医院市场。

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

丰富的产品线及广阔的渠道助力公司成长

公司生产的产品共计 50 多个品种，近 400 余种规格，是国内同行业生产企业中产品品种最丰富的企业之一。产品分为护理康复、医用供氧、医用临床器械三大类。其中前六大产品有制氧机等五个产品的市场占有率达到国内第一。血压计、轮椅车的市场占有率处于国内领先水平。公司围绕其拳头产品构建品牌优势，同时根据市场需求大力进行研发投入，形成拳头产品、成长型产品、在研产品的良性循环。

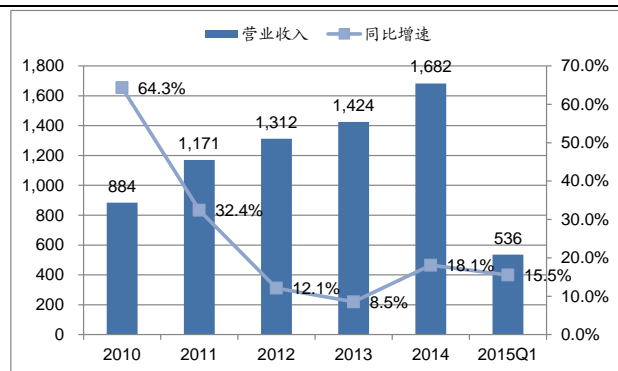
表 2: 公司产品种类

系列	产品种类	重点产品图示
康复护理	血糖仪、血压计、血氧仪 轮椅、电动轮椅、颈椎牵引器 体温计、体重仪、家用制氧机 中医理疗产品如针灸仪 保健药箱、计步器、助行器	
医用供氧	医用制氧机、供氧器、中心供氧设备 空气消毒净化器、雾化器 超轻微氧气吸入器、吸痰器	
医用临床	医用 X 射线机、吸引器 医用耗材如电刀笔、缝合线、雾化器 胰岛素针、全科诊断系统、洗胃器	

资料来源：国信证券经济研究所整理

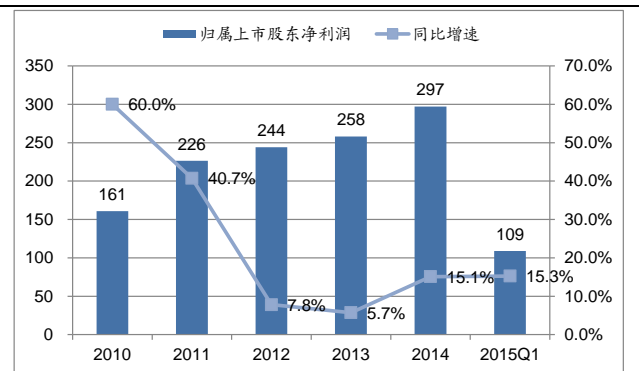
经过多年的产品线构建和客户群建设，公司已经构筑了广阔的市场渠道，形成了零售、医疗机构、互联网平台渠道三位一体的产品流通体系。零售方面，公司专职销售的团队有 567 人，占员工总数的 18%，覆盖经销商多达 500 余家；医疗机构方面，医院作为当前我国医疗体系的核心，鱼跃医疗一直致力于拓展医院和其他中大型医疗机构客户。2012 年其血糖检测产品上市，主要向医院内科推介，目前已覆盖 700 多家医院，并且借助医院平台向患者推介术后护理产品。未来在上械集团整合完成后，其对医院客户长期覆盖的优势有望进一步增强公司医院渠道的建设；在互联网平台方面，鱼跃医疗也不甘人后，率先与天猫商城、百度、京东的相应平台展开合作，通过设立旗舰店或授权合作伙伴在平台经销鱼跃产品等方式开展 B2C 业务，反响良好，2014 年通过电商平台取得 2 亿营业收入。近 5 年来，公司经营状况良好。2014 年公司收入与利润分别达到 16.8 亿元和 2.97 亿元。2009-14 年 CAGR 分别为 25.6% 和 24.2%。高于医疗器械行业整体增速。分业务板块看，康复护理与医用供氧产品是公司收入利润的主要来源，其中医用供氧产品的收入利润占比呈现逐渐增长的趋势

图 2: 2010-15Q1 公司收入及增速 (百万)



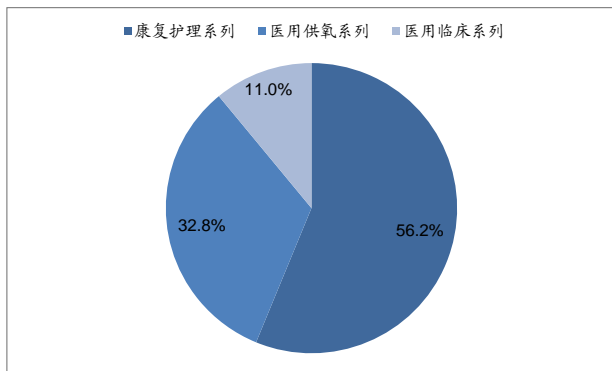
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 3: 2010-15Q1 公司利润及增速 (百万)



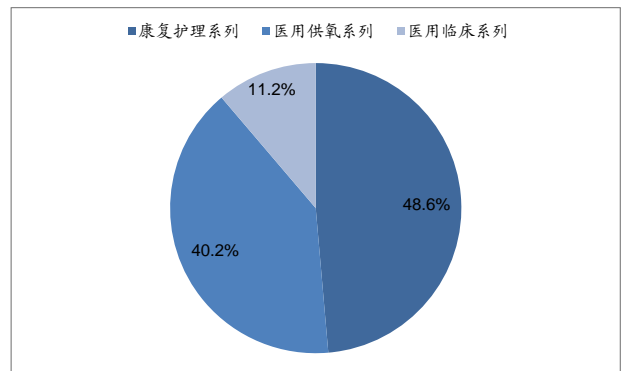
资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 4: 2014 各业务板块收入占比



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

图 5: 2014 各业务板块毛利占比

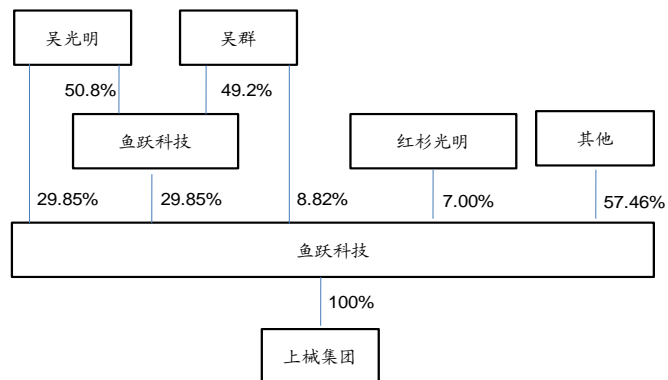


资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

实际控制人持股比例高，利于公司外延发展

公司实际控制人为吴光明，其个人持股 11.79%，其子吴群个人持股 8.82%，为实际控制人的一致行动人，吴光明和吴群共同持有江苏鱼跃科技公司 100% 的股份，并通过鱼跃科技持有鱼跃医疗 29.85% 的股份。机构投资者方面，红杉光明基金通过协议转让持股 7%，为战略投资者。除此以外，没有实质能对公司经营产生重大影响的其他股东，实际控制人通过间接持股强化了对公司的控制，控制层级少，有助于提升公司经营和战略决策的延续性和效率，并给予股权激励等。红杉资本作为战略投资人，在互联网和医疗领域具有丰富的经验，有望为公司进军互联网医疗产业提供较大的动力。

图 6: 公司股权结构图



资料来源: 公司公告、国信证券经济研究所整理

成立并购基金，短期外延预期强烈

公司与母公司鱼跃科技分别出资 1 亿及 2 亿元拟共同参与设立北京华泰瑞合医疗产业投资中心（以下简称“投资基金”）。本次参与设立的投资基金将由华泰瑞和管理。华泰瑞和的团队拥有丰富的医疗服务、医药、医疗器械及其相关产业的投资及上市公司并购重组经验。公司有望借助其深厚的行业资源和丰富的经验实现快速的外延式发展。同时，公司引入前凤凰医疗职业经理人，不难推测，外延方向很可能会参照凤凰的 PPP 模式对公立医院进行托管，实现在医疗服务领域的轻资产扩张。

转型“互联网+”为公司打开想象空间

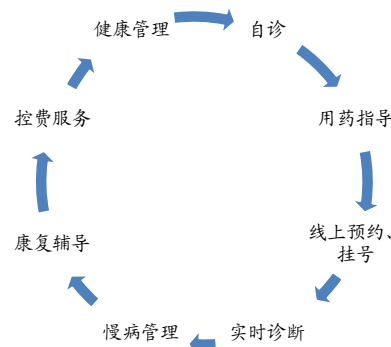
医云健康上线，标志着公司进入移动医疗领域

2015年初公司参股设立江苏医云布局移动医疗。5月，医云健康APP“大医生”正式上线，标志着鱼跃医疗进军移动医疗领域迈出了实质性的一步。通过医云健康平台，鱼跃医疗有望凭借大医生专业医疗服务、完整的应用场景、优越的商业模式打造一站式医疗服务平台。

移动医疗具备广阔的发展前景

移动医疗（mHealth），按照国际医疗卫生会员组织的定义，指利用移动通信技术如PDA、移动电话和卫星通信来提供医疗服务和信息。这个定义概括了移动医疗的表层内涵，即用技术手段实现更快捷的医疗服务供给和医疗资源流通，如果我们从一个更大的视角来探讨，移动医疗旨在打通所有业务，为用户提供综合医疗服务平台。相比于传统的医院平台，移动医疗具备信息流转更具时效性、放大专业医疗服务能效、以及发掘多方需求等优点。在医疗信息化以及在线医疗基础上发展起来的移动医疗的目标是构建一个包含咨询、检查、诊断、治疗、给药、护理康复、器械交易、医保控费等全部业务流程在资源配置闭环，实现信息流、现金流的无缝流转，为客户提供极致的就医体验。

图 7：2015-17 年我国移动互联网用户规模预测



资料来源：易观智库、国信证券经济研究所整理

我国移动医疗市场前景广阔。未来在政策支持、互联网技术发展、及居民对精细化医疗服务诉求不断提高的背景下，将出现爆发式的增长。

政策利好不断。国家不断加大对移动医疗的政策扶持。移动医疗的发展有望帮助我国解决医疗资源分布不均、公立医院的服务效率低下等问题

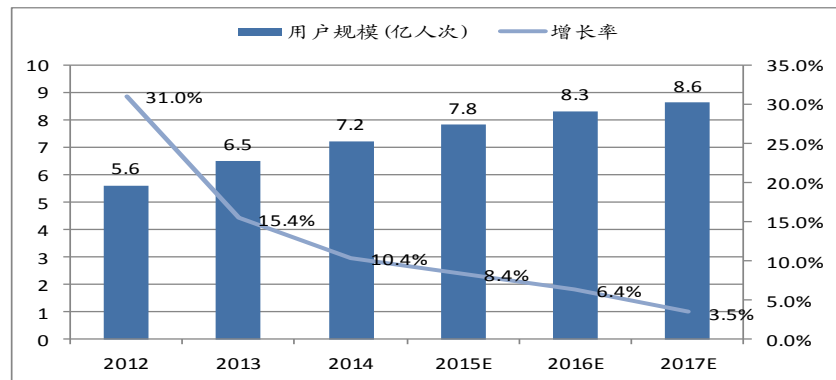
移动互联网高速发展。在线上，传感器技术与物联网发展为“端+云”的模式为可穿戴智能医疗设备、云存储和大数据连接提供了基础。在线下，移动互联网用户逐年增长，普及率已经达到了相当高的水平。随着我国经济长远发展、居民收入水平逐步提高，追求更高的生活质量和健康生活方式将使得自检自查和健康管理成为常态需求，移动互联网用户理论上都是移动医疗的潜在用户。

表 3: 移动医疗的政策支持

时间	政策	解读
2009	卫生部《互联网医疗保健信息管理办法》	第一个移动医疗信息管理的规范文件
2009	卫生部《关于医师多点执业有关问题的通知》	确认了医疗从业人员多点执业的放开，移动医疗开展的关键性角色医生的政策性束缚被解除
2012	卫生部《健康中国 2020 战略研究报》	将移动医疗的普及提到了战略日程
2012	工信部《物联网“十二五”发展规划》	在物联网大背景下提移动医疗的发展规划
2012	科技部《医疗器械科技产业“十二五”专项规划》	扶持国产医疗器械，加快传统器械向智能器械转型
2014	卫计委《关于推进医疗机构远程医疗服务的意见》	优化医疗资源配置，实现优质医疗资源下沉

资料来源：国信证券经济研究所整理

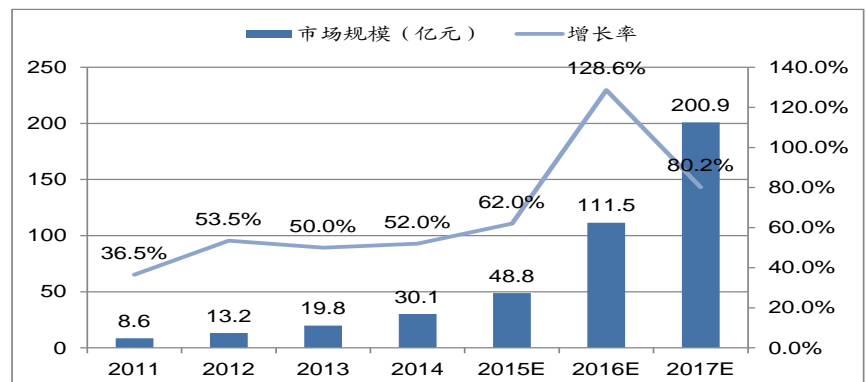
图 8: 2015-17 年我国移动互联网用户规模预测



资料来源：易观智库、国信证券经济研究所整理

慢病发病率提升引致移动医疗刚需。我国存在庞大的慢性病群体，并将随着社会老龄化的发展而增长。以糖尿病为例，我国存在 1 亿糖尿病患者，1 亿糖尿病前期病人。慢病患者及前期患者存在慢病管理的刚性需求，患者需要便捷的定时慢性病自检、专业的用药指导、医疗从业者实时响应等服务。这些需求正是移动医疗的切入口。智能硬件的发展与普及实现患者的病理数据能实时交互，一方面帮助患者及时的获得医疗服务，另一方面也帮助医生有效的管理患者，提高工作效率。

图 9: 移动医疗市场规模预测



资料来源：易观智库、国信证券经济研究所整理

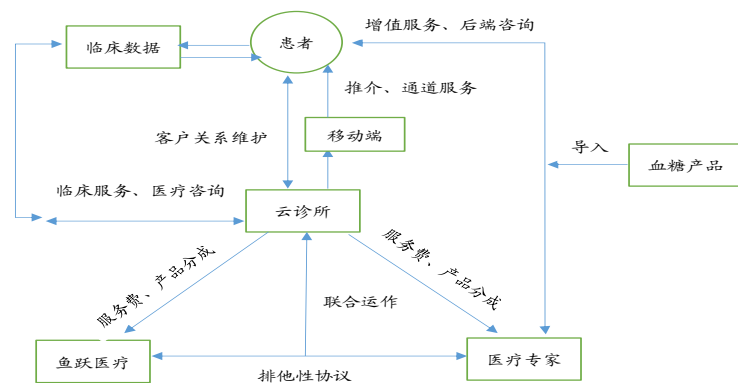
因此，在政策推进、技术进步、健康诉求等多方面的因素驱动下，移动医疗有望快速发展，逐渐形成稳定的行业格局。而具备资源优势，并能够打造极致的“一站式”用户就医体验的公司将占得先机。

医云健康，一站式医疗服务平台

医云健康是一个开放性的医疗资源整合和内容供应平台，其功能单元为“云诊所”。鱼跃医疗将和医生一起创业，开设“云诊所”，对于每一个“云诊所”，医生所有权占比超过 50%。第一批云诊所将选择门诊量超过 10 万的专家医生作为合作伙伴，预计今年年底将开设 300-500 家“云诊所”，并以各自的专家医生命名。鱼跃医疗的战略合作伙伴阿里医疗将为医云健康提供平台搭建方案和内容供应方案。“云诊所”仅仅是医云健康平台建设的第一步，未来还将引入众筹方式，把医疗机构、内容供应商、方案设计团队纳入平台的构架，在更大的维度接入优质资源和合作共赢伙伴。

医云健康的功能模块包括移动端信息端口“大医生”APP、信息实时响应模块智能硬件、信息处理和反馈模块云平台、服务供应模块专家资源、应用场景供应模块导入产品。医云健康的初始流量导入将通过著名专家医生线下导流，并由医生保持客户关系，维持用户黏性。医云健康将致力于向患者提供“一站式”医疗服务，从前端到后端用户将获取从通道服务、专业医疗服务、到术后增值服务的一条龙服务，而鱼跃医疗的产品线将通过与医生的排他性协议嵌入整个服务流程，“云诊所”的收益将在鱼跃医疗和医生间按照股权分配，在未来更多的角色纳入医云健康平台后这个机制将随之调整。在前端“大医生”将为患者提供基础的通道服务如预约挂号，当前医云健康的主要切入点是糖尿病为代表的慢性病管理与治疗方向，这将为鱼跃医疗包括血糖仪在内的产品提供更大增长空间。

图 10: 医云健康机制示意图



资料来源：国信证券经济研究所整理

医云健康是一个一体通流的业务闭环，它具有以下几个特点，为其在众多的移动医疗模式中脱颖而出增加了更多可能。

以专家医生为支点的线下导流保证患者黏性。线下导流而不是线上导流，这是医云健康显著不同于其他移动医疗模式的特点。正如我们前面展示的一样，流程对接和技术的实现只是画好了业务的框架，而注入丰富的应用场景才是模式的生命所在，扮演这个关键角色的是医生。不同于普通商品 B2C、B2B 平台丰富的支付场景取决于产品和服务的广度（种类），医疗服务必须是专

业的、安全的，服务内容是非标准的，其应用场景的维度在于患者个性化需求以及生动的医患关系。医生在医患关系中占据着话语权和主动权，对病患的决策具有较大的影响。医云健康以门诊量超过 10 万的专家医生作为推介先锋，凭借他们在业界具有的巨大话语权和声誉，将能确保用户黏性，实现业务量稳定增长。

众筹模式创造更大价值舞台。医云健康通过与大医生合作创业开设“云诊所”，并在其后引入众筹模式，将设计团队、应用供应商等角色纳入为医云健康打造了一个广阔的价值舞台，创造了互惠共赢的局面。纵观美国成熟的移动医疗商业模式，仅仅以患者需求为导向的商业模式是不完整的，这忽略了医生这一角色的关键性。随着医改的深入，越来越多的医生将从单纯的职称体系中脱离出来，第三方的医疗平台必须能够满足医生提升职业技能、增加合法收入、获取社会名望等需求，才能充分发挥医生的主动性并充分高效地利用专家资源。与医生一起创业的“云诊所”模式本身就隐含了很强的激励机制，有助于充分发挥医生的主观能动性，提升医云平台的内在价值。

与公司现有产品线产生协同。慢病管理是医云健康的业务核心和市场切入点，庞大的以糖尿病为代表的慢性病患者群体以及国民经济中居高不下的医保支出保证了慢性病管理业务开展的外部战略纵深。而公司内生外延的齐全产品线和强大的渠道优势则是维系其商业模式优越性的内在逻辑支点。因此，专注糖尿病患者管理的医云健康能够促进公司血糖仪的销售，而反过来血糖仪的收入则为医云健康提供了稳定的盈利模式。

并购上械集团增强公司竞争力

2014 年 4 月，鱼跃科技拟收购华润万东 51.51% 及上械集团 100% 股权。直至 2015 年 4 月，上械集团 100% 股权完成过户。在对上械集团业务进行梳理后，鱼跃科技将会把上械集团 100% 股权注入上市公司。

表 4：鱼跃科技收购上械集团时间表

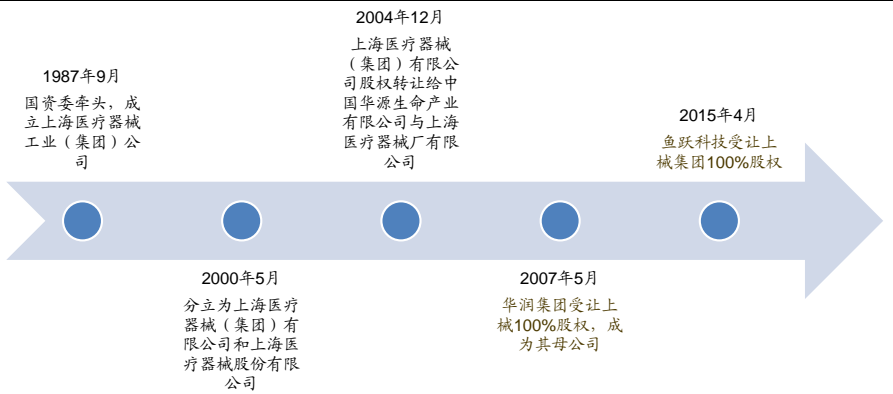
时间点	事件
2014 年 4 月	上械集团在上海产权交易所挂牌 公司公告鱼跃科技受让华润万东 51.51% 及上械集团 100% 股权
2014 年 6 月	鱼跃科技向北药集团及上海联合产权交易所递交受让申请材料，获受让方资格
2014 年 8 月	为筹集资金，鱼跃科技及吴光明减持 2500 万股 (4.78%)、质押 4200 万股 (7.9%)，并协议转让 3700 万股 (7%) 给红杉光明
2014 年 9 月	鱼跃科技与华润医药投资签署产权交易合同，受让上械集团 100% 股权
2014 年 12 月	商务部反垄断局对鱼跃科技收购华润万东和上械集团不予禁止
2015 年 4 月	上械集团 100% 股权过户至鱼跃科技
后续安排	对上械集团业务进行梳理。将上械集团 100% 股权注入鱼跃医疗

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

收购上械集团，获得注册证+医院渠道

上海医疗器械(集团)有限公司，简称上械集团，前身为上海医疗器械工业公司。1997 年改制为上海医疗器械(集团)有限公司(国有独资)，后被华润收购成为其旗下的全资子公司。经过近二十年的发展壮大，上械集团已成为国内规模最大、产品门类最为齐全、客户覆盖范围最广的医疗器械产销企业之一。

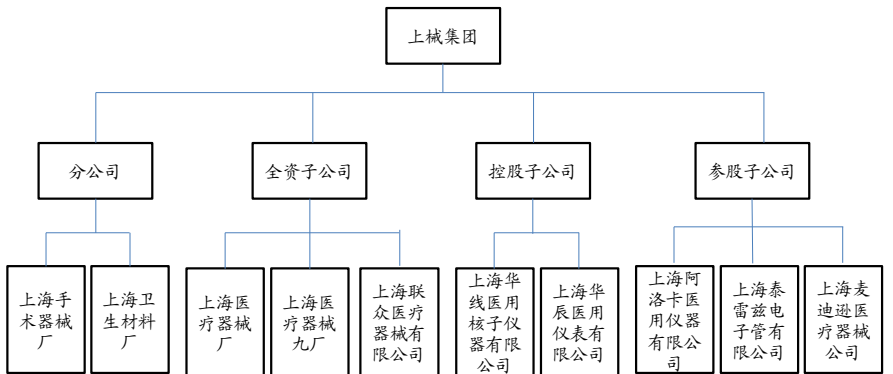
图 11: 上械集团大事时间轴



资料来源：国信证券经济研究所整理

上械集团下属有 2 家分公司、3 家全资子公司、2 家控股子公司、3 家参股子公司，主要产品门类包括手术器械、离心机、卫生材料及敷料、药用膏贴等，品种规格多达数千种。上械集团拥有先进的科研实力和完备的生产工艺，其旗下拥有“金钟”、“上卫”、“中亚”等著名商标。

图 12: 上械集团子公司情况



资料来源：上械集团网站，国信证券经济研究所整理

其中上海手术器械厂和上海卫生器械厂是集团核心资产。两个厂拥有 8000 个品种，1200 多张注册证，具备很高的市场价值。其客户涵盖了大部分公立医院，拥有覆盖众多公立医院渠道，能够与鱼跃医疗实现在“家用医疗器械和医用高值耗材”领域的业务扩展和可持续发展。

上械存在巨大的业绩改善空间

虽然上械集团拥有强大的产品线和临床渠道优势，但体制内身份并未带来足以与之匹配的经营业绩，其优质资产长期处于低效率运营状态。上械集团 13 年收入为 7.46 亿元，营业利润和净利润分别约为 5100 万和 4300 万。营业利润率（6.9%）及净利率率（5.7%）均大幅低于医疗器械行业的平均水平。我们认为上械集团与鱼跃整合后，利润率将会在 2-3 年稳步提高，收入也将快速增长。预计上械集团 15-16 年贡献利润 6500 万和 9000 万，增厚 EPS 约 0.12 元和 0.17 元。

表 5: 上械集团产品目录

子公司	产品目录
上海手术器械厂	基础手术器械、神经外科、眼科、耳鼻喉科、口腔器械、胸外科及心血管器械、腹部外科、泌尿肛肠外科、儿科 妇产科节育器械、显微、整形器械、骨科器械、骨科耗材、工具、成套器械、电动工具、离心机
上海卫生材料厂	脱脂纱布、医用绷带、擦擦净一次性使用消毒棉球、化纤胶布、网型无纺布胶布、塑料胶布、弹性胶布、防水胶布、运动胶布、医用橡皮膏、输液贴、乳酸依沙吖啶贴、愈裂贴膏、水杨酸贴膏、曲安奈德新霉素贴膏、丹皮酚贴膏、麝香关节止痛膏、消炎解痛巴布膏
上海医疗器械厂	X 射线类、手术床类、手术床配件、机械手术床、电动手术床
上海器械九厂	固定阳极 X 射线管、旋转阳极 X 射线管、高速旋转阳极 X 射线管、影像增强器
上海联众医疗产品有限公司	医院设备、实验室产品、牙科产品、医用敷料、手术器械、诊断器械
上海华线医用核子仪器有限公司	消毒灭菌设备、医用 X 射线机
上海华辰医用仪表有限公司	玻璃温度计、电子类温度计、医疗保健产品、玻璃热工仪器、电子温度控制仪器
上海阿洛卡医用仪器有限公司	彩色超声、黑白超声
上海泰雷兹电子管有限公司	X 射线影像增强器、X 射线成像单元、进口 X 射线影像增强器、进口 X 射线成像单元、进口平板探测器
上海麦迪逊医疗器械有限公司	三维彩超、二维彩超、黑白超

资料来源：上械集团网站，国信证券经济研究所整理

表 6: 上械集团利润率与其他医疗器械公司比较 (百万)

年份	收入	营业利润	净利润	营业利润率	净利率
2012	878	3	8	0.3%	0.9%
2013	746	52	43	6.9%	5.7%
		医疗器械上市公司平均利润率		20.6%	19.2%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

家用器械未来亮点分析

睡眠呼吸机前景看好

睡眠呼吸机是一种人工的机械通气装置，用以辅助或控制患者的呼吸运动，以达到肺内气体交换的功能，降低人体的消耗，以利于呼吸功能的恢复。在呼吸机内，有一个或数个空气泵，通过呼吸管及面罩，将一定的稍高于大气压的空气压入患者肺部，提供病患吸气。而呼气时，依靠病患的自主呼吸能力将空气呼出（单水平正压呼吸机），或者减低气压（双水平正压呼吸机，压力依然稍高于大气压），使得患者更容易呼出气体。有些呼吸机可以在患者无法自主呼吸情况下，主动引导患者呼吸。睡眠呼吸机主要具有消除人体呼吸动力障碍，满足人体呼吸换氧需求，满足器官与机体的正常工作。使用睡眠呼吸机一般不用接氧气，重症患者可通过面罩接气孔引入氧气。

睡眠管理市场空间巨大

我国有世界上最大的低睡眠质量群体，成年人失眠发生率 38.2%，约 5000 万人患有阻塞性呼吸暂停综合症，与之相对应，我国的睡眠产业市场体量十分巨大，据粗略估计，当前睡眠产业产值达到千亿级别。随着我国居民收入的逐步提高，健康生活的诉求逐渐强化以及医疗健康教育深入开展，我国睡眠产业的增长空间尚存极大潜力，内在驱动强烈。

图 13: 鱼跃睡眠呼吸机展示图



资料来源：国信证券经济研究所整理

任何面临睡眠问题的人群都是睡眠管理市场的潜在受众。我们认为患有睡眠呼吸暂停综合症，特别是阻塞性睡眠呼吸综合症（OSAS）的人群将是市场扩容必须首先考虑的推介对象。我国大约有两亿人长年入睡打鼾，当前 OSAS 发病率约为 3%-5%，患者数量保守估计为 5000 万人，相当于每四个打鼾者中就有一个 OSAS 患者。OSAS 患者罹患心脏病和糖尿病的几率远远高于正常人群，并且其睡眠质量差，白天精神涣散、嗜睡，严重影响其生活品质。随着我国人口老龄化和肥胖化程度的提高，OSAS 发病率逐年升高，每年新增 OSAS 诊断患者约 100 万人，趋势还将长期维持。睡眠呼吸机是治疗 OSAS 的最优手段，美国最新版《OSAS 诊断治疗指南》以及我国 2013 版《阻塞性睡眠呼吸暂停综合征（OSAS）治疗临床指南》均将睡眠呼吸机的使用作为首要推荐治疗手段。但是，由于患者医疗护理观念的落后，我国约有 80%-90% 的 OSAS 患者未被诊断，而就诊患者也由于家用呼吸机高昂的价格以及未纳入医保而放弃使用呼吸机。当前我国家用呼吸机患者渗透率不足 1%，年销售增量仅为 5 万台左右，而发达国家呼吸机在 OSAS 患者中的渗透率为 13%。在家用呼吸机消费方面，美国患者呼吸机购置成本约均为 1000 美元，耗材（3-4 个面罩）成本在 70~150 美元不等。

为了预测我国呼吸机市场未来的规模与增速，我们做出如下假设：

- 当前我国 OSAS 患者人数为 5000 万人，且每年增加约 100 万患者
- 呼吸机在 OSAS 患者中的渗透率用 10 年市场从 1% 增长到 13%。
- 呼吸机设备的购置成本为 5000 元每台
- 呼吸机的年均耗材成本为 1000 元每台

由此我们得到，睡眠呼吸机市场将由 2015 年的约 15 亿增长到 2024 年的 171 亿元。2015-2024 的 CAGR 达到 32%

表 7: 睡眠呼吸机市场规模预测

年份	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
关键假设											
患者人数 (万人)	5000	5100	5200	5300	5400	5500	5600	5700	5800	5900	6000
渗透率	1.0%	1.3%	1.7%	2.2%	2.8%	3.6%	4.7%	6.0%	7.8%	10.1%	13.0%
设备均价 (元)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
每年耗材费用 (元)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
预测结果											
呼吸机存量 (万台)	50	66	87	114	151	198	261	343	451	593	780
新增设备 (万台)		16	21	28	36	48	63	82	108	142	187
新增设备市场 (亿元)		8	10	14	18	24	31	41	54	71	93
耗材市场 (亿元)		7	9	11	15	20	26	34	45	59	78
呼吸机相关市场规模 (亿元)		15	19	25	33	44	57	75	99	130	171
2015-2024 CAGR		32%									

资料来源: 国信证券经济研究所整理

催生呼吸机行业发展的因素

欧美睡眠呼吸暂停综合症患者的诊疗和临床后护理路径一般为: 医院通过多导睡眠检测判定患者适应症类型 (中枢型、阻塞型、混合型), 中枢型患者转入神经科, OSAS 患者接受临床压力调定, 进行病症判研; 病症判研后, 医院将开具处方, 为患者选定适合的呼吸机, 并将患者介绍到具备资质的家庭医疗服务机构接受后续服务, 包括呼吸机使用培训, 陪护服务和定期回访等。

与欧美相对成熟的呼吸机市场相比, 我国呼吸机市场还存在两大空白: 一是医保没有覆盖呼吸机的购置费用和耗材费用, 使得许多患者面对上千元的价格望而却步; 二是临床后的康复护理环节的缺失。我国许多患者被确诊为 OSAS 后并没有相关的康复护理机构对患者进行临床后的指导与培训, 患者管理的缺失则不能保证客户的使用黏性。在医保方面, 虽然呼吸机纳入医保的时点不可预测, 但这应当是大势所趋。在康复护理方面, 随着智能硬件、大数据、云平台等技术的发展, 欧美的呼吸机已被纳入一个慢性病管理业务模式中。典型的例子为 Watermark Medical, 该公司设计出一种自带微处理器的传感设备, 这种穿戴设备可以测试包括血氧饱和度、呼吸气流、打鼾强度等在类的十项生理指标。Watermark Medical 可将穿戴设备免费提供给医疗机构, 向患者提供检测等服务, 设备采集的临床数据将实时发送到专业网站, 由医疗专家出具临床报告。一次这样的服务通常收费 250~450 美元, 医生可以得到 100~150 美元。到目前为止, 已经有 3500 名患者使用 Watermark 公司的装置进行了测试, 每个月, 有超过 1000 名医生处方 4000 次测试。由此我们得推出, 纳入医保及移动医疗的发展将催生呼吸机行业不断向前发展。

家用呼吸机市场, 国内外厂商处于同一起跑线

当前中国睡眠呼吸机 90% 以上市场存量位于医院端, 这块市场被国外大厂商瑞思迈和飞利浦伟康等牢牢占据, 家用呼吸机市场仍然发展缓慢。国外厂商具备技术与品牌优势, 但没有形成代差。国内厂商具备价格优势。国内外厂商基本处于同一个起跑线。但我们认为呼吸机未来的行业龙头一定是商业模式的创新者。正如我们前面谈到的呼吸机相关的移动医疗的发展来而言, 将呼吸机改造为智能设备, 使之成为医生与患者之间数据交互及交流的平台。

这样的只能设备的患者黏性最高，未来的市场占有率也将最大。参照鱼跃医云的模式，不难推测，公司的在呼吸机领域也有望通过绑定大专家而实现移动医疗的闭环。一方面满足专家有效管理患者的需求，另一方面满足患者及时与专家沟通交流的需求。我们看好公司呼吸机复制目前医云中血糖仪的模式实现快速的增长。

家用制氧机市场正在崛起

制氧机属于二类医疗器械，一种安全便捷的生成氧气的机器，又叫做空气分离设备。制氧机利用补给氧气改善人体的生理、生化循环，促进代谢过程的良性，以达到治疗疾病、缓解症状、促进康复等功效。它广泛应用于脑血管疾病、呼吸系统疾病等疾病的配合治疗。近年来，随着人们生活水平的提高，人们对自身的健康更加关注，其中氧疗和氧保健作为增强体质、预防疾病的一种新技术逐渐被接受和推广。家用制氧机行业因此表现出强劲的增长趋势。根据工作原理与供养方式不同，家用制氧设备可以分为医用氧气瓶、分子筛制氧机、电子化学制氧机、膜制氧机、化学制氧机等 5 大类。其中分子筛制氧机是主流产品，是公司的优势所在。

表 8：家用制氧设备分类比较

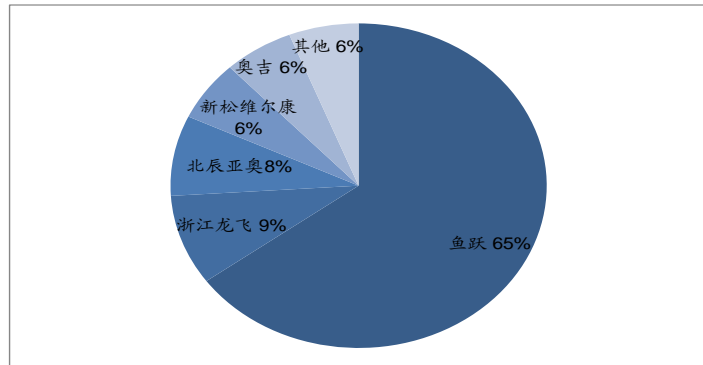
供氧设备	医用氧气钢瓶	分子筛制氧机	电子化学制氧机	膜制氧机	化学制氧器
制氧方式	深冷法制取液态氧气，压缩	分子筛变压吸附	电解法	利用氧气、氮气通富氧膜的速率不同	化学制剂反应制氧
吸氧方式	鼻导管	鼻导管	耳麦式吸氧	耳麦式吸氧	鼻导管
氧气流量	低流量，持续，1-3 升/分钟	低流量，持续，1-3 升/分钟	不超过 0.5 升/分钟	3 升/分钟	每次 10-15 分钟，0.5 升/分钟
氧气浓度	>99%	>90%	0.5 升/分钟为 99%，1-2 升每分钟为 25%-40%	30%左右	98%左右
购机费用	600-1000 元	3000-4000 元	2000 元左右	2000 元左右	200-300 元
每小时成本	2-3 元	0.3 度电，约合 0.2 元	0.15 度电，约合 0.1 元	0.1 元左右	10 元左右
使用及存放要求	40 度以下，避免日晒。防火、防油、防震	任何条件，通电即可制氧	不用机器需另外保持电解液	通电即可	常温，化学制剂要密闭、防潮
缺点	易爆，危险性高	体积大，不易携带	操作复杂，氧浓度低	氧浓度低	有制剂残余污染隐患

资料来源：《家用制氧设备价格品牌比较》、国信证券经济研究所整理

2014 年中国的制氧机生产厂家总有 70 多家，国内生产制氧机的总量在 22 万台左右，评价价格在 3000-4000 元。国内厂商中，鱼跃处于行业龙头的地位。其产品不仅性能卓越，各项功能参数大都领先同行同类产品，而且具备渠道（实体店和网店均有）以及售后服务的优势。

家用制氧机行业未来增长空间广阔。我国目前 60 岁以上人口达 2.2 亿左右，2014 年制氧机普及率仅为 1/1000，还有很大的增长空间。其中比较有代表性的是慢性阻塞性肺疾病（COPD）患者，这类病人在坚持吸氧后存活时间和生活质量都有很大的提高。根据我国北部及中部地区农村一个调查显示，COPD 在 15 岁以上人口的发病率达到 3%，处于非常高的水平。随着人口老龄化和环境污染的发展，我们预计越来越多的家用制氧机的需求将出现。鱼跃作为市场龙头将为此而受益。

图 14: 国内制氧机厂商竞争格局



资料来源:《中国药店》揭秘鱼跃制氧机工厂,国信证券经济研究所整理

盈利预测及估值分析

关键假设

- 康复护理系列由于血糖仪和呼吸机的崛起,15-17年预计增速为25%、23%、22%。毛利率由于血糖仪、呼吸机等高端产品占比提高而小幅提升。
- 医用供养系列维持行业龙头地位,15-17年增速为20%、18%、17%,毛利率维持稳定。
- 医用临床系列15年由于X光机业务转移到华润万东,16-17年业务随着真空采血管与留置针而恢复增长。因此15-17年的增速预计为10%、15%、20%。毛利率维持稳定。

表 9: 盈利预测关键假设

报告期(万元)	2013A	2014A	2015E	2016E	2017E
康复护理系列					
收入	84,091.17	94,351.00	117,938.75	145,064.66	176,978.89
收入增长	18.32%	12.20%	25.00%	23.00%	22.00%
毛利率(%)	32.23%	34.56%	35.00%	36.00%	37.00%
医用供氧系列					
收入	38,331.01	55,091.00	66,109.20	78,008.86	91,270.36
收入增长	-12.83%	43.72%	20.00%	18.00%	17.00%
毛利率(%)	49.00%	48.92%	49.00%	49.00%	49.00%
医用临床系列					
收入	19,629.94	18,416.00	20,257.60	23,296.24	27,955.49
收入增长	24.30%	-6.18%	10.00%	15.00%	20.00%
毛利率(%)	38.79%	40.79%	41.00%	41.00%	41.00%
总计					
营业收入总计	142,052.12	167,858.00	204,305.55	246,369.76	296,204.74
营业收入增速	8.57%	18.17%	21.71%	20.59%	20.23%
毛利率(%)	37.66%	39.96%	40.13%	40.59%	41.08%

注:黄色标亮部分为关键假设

资料来源:国信证券经济研究所整理

盈利预测与估值

我们预测公司 2015-17 年 EPS 分别为 0.65 元、0.80 元、0.99 元。如考虑上械并表因素，15-16 年 EPS 增厚至 0.77 元和 0.97 元，目前股价对应估值为 92x、73x，与主要医疗器械上市公司的平均估值基本持平。我们认为公司未来将持续外延并购以及医云健康有超预期的可能，我们给予公司“买入”评级，合理估值 75-80 元

表 10: 鱼跃与可比公司估值比较

证券代码	证券简称	总市值(亿元)	PE TTM	PE(2015)	PE(2016)	PE(2017)
300003.SZ	乐普医疗	455.7	99.5	78.9	61.1	46.8
300273.SZ	和佳股份	320.7	130.9	89.0	62.7	47.2
300171.SZ	东富龙	255.9	69.4	60.8	48.3	38.3
300216.SZ	千山药机	223.8	162.6	84.8	42.4	
600587.SH	新华医疗	238.3	74.5	54.2	42.1	31.2
002551.SZ	尚荣医疗	208.8	189.0	123.6	83.9	51.5
300326.SZ	凯利泰	157.2	145.4	101.2	78.3	57.6
300318.SZ	博晖创新	144.7	396.8	362.1	232.1	194.7
300238.SZ	冠昊生物	146.5	288.9	232.1	177.0	139.8
300358.SZ	楚天科技	162.1	116.1	80.3	63.9	53.3
300314.SZ	戴维医疗	141.7	259.6	220.0	191.1	161.1
	平均值		175.7	135.2	98.5	82.2
	中值		145.4	89.0	63.9	52.4
002223.SZ	鱼跃医疗	415.8	133.5	92.3	73.3	

资料来源：Wind, 国信证券经济研究所整理

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2014	2015E	2016E	2017E		2014	2015E	2016E	2017E
现金及现金等价物	364	456	525	639	营业收入	1682	2047	2468	2968
应收款项	804	978	1179	1418	营业成本	1009	1226	1467	1749
存货净额	302	365	437	521	营业税金及附加	13	16	19	23
其他流动资产	121	12	15	18	销售费用	148	180	215	255
流动资产合计	1590	1811	2156	2595	管理费用	216	248	294	347
固定资产	429	526	629	739	财务费用	(3)	(8)	(11)	(13)
无形资产及其他	69	67	65	64	投资收益	0	3	3	3
投资性房地产	43	43	43	43	资产减值及公允价值变动	(13)	(13)	(13)	(13)
长期股权投资	7	7	7	7	其他收入	0	0	0	0
资产总计	2138	2454	2901	3447	营业利润	285	375	475	597
短期借款及交易性金融负债	50	0	0	0	营业外净收支	49	49	49	49
应付款项	245	296	354	422	利润总额	334	423	524	646
其他流动负债	50	60	71	85	所得税费用	36	42	52	65
流动负债合计	345	356	425	507	少数股东损益	1	1	1	2
长期借款及应付债券	20	20	20	20	归属于母公司净利润	297	380	470	579
其他长期负债	12	12	12	12					
长期负债合计	32	32	32	32	现金流量表 (百万元)				
负债合计	377	388	457	539	净利润	297	380	470	579
少数股东权益	11	12	13	15	资产减值准备	7	3	3	3
股东权益	1750	2054	2430	2894	折旧摊销	36	50	60	71
负债和股东权益总计	2138	2454	2901	3447	公允价值变动损失	13	13	13	13
					财务费用	(3)	(8)	(11)	(13)
关键财务与估值指标					营运资本变动	(236)	(64)	(203)	(241)
每股收益	0.56	0.65	0.80	0.99	其它	(6)	(2)	(1)	(2)
每股红利	0.10	0.13	0.16	0.20	经营活动现金流	112	380	341	425
每股净资产	3.29	3.51	4.16	4.95	资本开支	(26)	(162)	(178)	(196)
ROIC	16%	19%	22%	23%	其它投资现金流	0	0	0	0
ROE	17%	18%	19%	20%	投资活动现金流	(32)	(162)	(178)	(196)
毛利率	40%	40%	41%	41%	权益性融资	0	0	0	0
EBIT Margin	18%	18%	19%	20%	负债净变化	0	0	0	0
EBITDA Margin	20%	21%	22%	22%	支付股利、利息	(56)	(76)	(94)	(116)
收入增长	18%	22%	21%	20%	其它融资现金流	73	(50)	0	0
净利润增长率	15%	28%	24%	23%	融资活动现金流	(39)	(126)	(94)	(116)
资产负债率	18%	16%	16%	16%	现金净变动	41	92	70	113
息率	0%	0%	0%	0%	货币资金的期初余额	323	364	456	525
P/E	127.3	109.4	88.5	71.8	货币资金的期末余额	364	456	525	639
P/B	21.6	20.2	17.1	14.4	企业自由现金流	38	163	106	169
EV/EBITDA	115.3	98.3	78.7	63.3	权益自由现金流	110	121	116	182

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所团队成员

宏观		策略		技术分析	
董德志	021-60933158	郇彬	021-6093 3155	闫莉	010-88005316
林虎	010-88005302	朱俊春	0755-22940141		
陶川	010-88005317	孔令超	021-60933159		
燕翔	021-60875174				
李智能	0755-22940456				
固定收益		纺织/日化/零售		互联网	
董德志	021-60933158	郭陈杰	021-60875168	王学恒	010-88005382
赵婧	021-60875174	朱元	021-60933162	郑剑	010-88005307
魏玉敏	021-60933161			李树国	010-88005305
柯聪伟	021-60933152			何立中	010-88005322
医药生物		社会服务(酒店、餐饮和休闲)		家电	
邓周宇	0755-82133263	曾光	0755-82150809	王念春	0755-82130407
林小伟	0755-22940022	钟潇	0755-82132098		
通信服务		电子		环保与公共事业	
程成	0755-22940300	刘翔	021-60875160	陈青青	0755-22940855
李亚军	0755-22940077	刘洵	021-60933151	徐强	010-88005329
		蓝逸翔	021-60933164		
军工		机械		非金属及建材	
梁铮	010-88005381	成尚汶	010-88005315	黄道立	0755-82130685
王东	010-88005309			刘宏	0755-22940109
房地产		食品饮料			
区瑞明	0755-82130678	刘鹏	021-60933167		
朱宏磊	0755-82130513				
电力设备/新能源		化工		建筑工程	
杨敬梅	021-60933160	李云鑫	021-60933142	刘萍	0755-22940678
		苏淼	021-60933150		
金融工程		轻工造纸			
林晓明	021-60875168	邵达	0755-82130706		
吴子昱	0755-22940607				
周琦	0755-82133568				
黄志文	0755-82133928				
邹璐	0755-82130833-701418				

国信证券机构销售团队

华北区 (机构销售一部)		华东区 (机构销售二部)		华南区 (机构销售三部)		海外销售交易部	
李文英	010-88005334 13910793700	叶琳菲	021-60875178 13817758288	邵燕芳	0755-82133148 13480668226	赵冰童	0755-82134282 13693633573
liwying@guosen.com.cn		yelf@guosen.com.cn		shaoyf@guosen.com.cn		zhaobt@guosen.com.cn	
赵海英	010-66025249 13810917275	李佩	021-60875173 13651693363	郑灿	0755-82133043 13421837630	梁佳	0755-25472670 13602596740
zhaohy@guosen.com.cn		lipei@guosen.com.cn		zhengcan@guosen.com.cn		liangjia@guosen.com.cn	
原祎	010-88005332 15910551936	汤静文	021-60875164 13636399097	颜小燕	0755-82133147 13590436977	程可欣	886-0975503529(台湾)
yuanyi@guosen.com.cn		tangjingwen@guosen.com.cn		yanxy@guosen.com.cn		chengkx@guosen.com.cn	
许婧	18600319171	梁轶聪	021-60873149 18601679992	赵晓曦	0755-82134356 15999667170	刘研	0755-82136081 18610557448
		liangyc@guosen.com.cn		zhaoxi@guosen.com.cn		liuyan3@guosen.com.cn	
		唐泓翼	13818243512	刘紫微	13828854899	夏雪	1
		吴国	15800476582	黄明燕	18507558226		
		储贻波	18930809296				
		倪婧	18616741177				