

医疗器械III



王晔

医药行业研究员

021-38565926

wangx@xyzq.com.cn

乐普医疗 (300003)

黄金行业的明星企业

推荐

市场数据

报告日期 2009-12-30

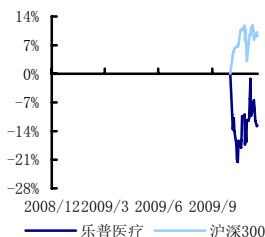
收盘价(元)	55.40
52周最高/最低(元)	63.40/49.78
总股本(百万股)	406.00
流通股本(百万股)	32.80
总市值(百万元)	22492.40
流通市值(百万元)	1817.12
每股净资产(元)	4.10

会计年度	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入(百万元)	394	565	719	916
同比增长(%)	31.7%	43.5%	27.1%	27.4%
净利润(百万元)	201	289	381	484
同比增长(%)	34.5%	43.7%	31.6%	27.2%
毛利率(%)	78.6%	82.2%	82.5%	82.5%
净利率(%)	51.1%	51.2%	53.0%	52.9%
每股收益(元)	0.50	0.71	0.94	1.19
每股经营现金流(元)	0.46	0.73	0.82	1.09

投资要点

- 我们关注乐普医疗的理由在于：介入医疗器械行业发展潜力巨大，市场处于快速增长期；公司处于行业领先地位，研发和营销都有优势。
- 公司主要业务包括：冠脉支架系统和先心病治疗的封堵器。冠状动脉介入(PCI)手术是目前治疗冠心病的最佳疗法，但我国PCI手术应用比例极低。随着人口老龄化进程加速及发病率的上升，市场潜力巨大。同时，二线城市能做PCI手术的医院不断增加，各地医保政策逐步将支架费用纳入报销范围，促进了支架需求增长，预计未来保持30%以上增速。公司从支架产品入手，收购封堵器生产企业，充分挖掘在同一科室的营销网络价值。
- 公司核心竞争优势在于：研发能力强，较早开发出支架产品，目前在研无载体支架系统，具有先发优势。市场份额高，2008年公司药物支架市场份额为25.8%，位居第二。
- 业绩预期。预计公司2009-2011年EPS为0.71、0.94和1.19元，总市值目前超过200亿元。但公司成长性好，09年业绩同比增长超过40%（若考虑所得税增加，实际业绩增长超过50%）。我们认为公司较其他医疗器械企业应有估值溢价，长期给予“推荐”评级。
- 公司后续看点多。新一代无载体药物支架正处于审批阶段，未来对业绩有推动。公司现金充足，具备收购相关公司的实力与可能性。

股价走势



相关报告

《冠脉介入器械的明星》
2009-10-7

目 录

投资概要	- 4 -
1、公司基本情况	- 5 -
1.1 历史沿革	- 5 -
1.2 股权结构	- 5 -
1.3 业务构成	- 6 -
2、行业分析	- 8 -
2.1 冠状动脉介入治疗发展简介	- 8 -
2.2 我国支架市场历史及现状	- 9 -
2.3 支架市场特点分析	- 10 -
2.4 国内支架市场竞争点分析	- 12 -
2.5 支架市场未来展望	- 15 -
2.6 封堵器市场分析	- 19 -
3、公司竞争力分析	- 21 -
3.1 乐普医疗看点一：处于行业领先地位	- 21 -
3.2 乐普医疗看点二：研发实力强	- 22 -
3.3 乐普医疗看点三：营销能力优秀	- 23 -
3.4 乐普医疗看点四：发展战略清晰	- 23 -
4、公司经营情况分析	- 24 -
4.1 成长性分析	- 24 -
4.2 盈利能力分析	- 25 -
4.3 经营效率分析	- 27 -
5、盈利预测与估值讨论	- 28 -
附表	- 30 -
图 1、乐普医疗股权结构	- 5 -
图 2、1994-2008 美国冠状动脉支架市场销售额	- 8 -
图 3、国产药物支架与进口药物支架价格对比	- 9 -
图 4、2008 年国内药物支架市场份额	- 10 -
图 5、美国主要支架生产商市场占有率变化情况	- 11 -
图 6、国内冠状动脉支架市场波特五力分析	- 13 -
图 7、支架产品销售链及利益分配模式	- 14 -
图 8、近年国内 PCI 手术情况	- 15 -
图 9、近年国内支架系统使用量	- 15 -
图 10、患者平均支架成本负担逐年降低	- 16 -
图 11、享受医保城镇患者占主流	- 16 -
图 12、我国人口老龄化进程加速	- 18 -
图 13、2009-2011 年 PCI 手术病例数预测	- 18 -
图 14、2009-2011 年封堵器使用量预测	- 20 -
表 1、乐普医疗发展历程	- 5 -
表 2、乐普医疗上市前历次股权演变情况	- 6 -
表 3、乐普医疗各公司主营业务及主要产品	- 6 -
表 4、乐普医疗 2006-2009H1 主营构成情况	- 7 -
表 5、2009H1 乐普医疗分部运营情况	- 7 -
表 6、冠状动脉介入治疗全球发展历程	- 8 -
表 7、我国冠状动脉支架市场发展历史	- 9 -

表 8、国内药物支架生产商概况	- 10 -
表 9、全球主要支架生产商 2008 年运营情况.....	- 10 -
表 10、美国冠状动脉支架市场竞争格局演变历史.....	- 11 -
表 11、中美日三国 PCI 手术开展情况对比	- 15 -
表 12、乐普医疗 2006-2009H1 各地区销售收入构成情况	- 17 -
表 13、国内患者住院率指标近年来有所改善.....	- 18 -
表 14、我国二甲以上医院分布情况	- 19 -
表 15、先心封堵器全球及国内市场发展概况.....	- 20 -
表 16、乐普医疗主营产品市场占有率逐年提高.....	- 21 -
表 18、医疗器械主要上市公司研发投入对比.....	- 22 -
表 19、乐普医疗药物支架产品研发布局	- 22 -
表 20、乐普医疗 SWOT 分析	- 23 -
表 21、乐普医疗 2006-2009H1 收入增长情况	- 24 -
表 22、乐普医疗 2006-2009H1 各地区营业收入占比	- 25 -
表 23、乐普医疗 2006-2009H1 主营产品销量情况	- 25 -
表 24、乐普医疗 2006-2009H1 主营业务毛利率情况	- 25 -
表 25、乐普医疗 2006-2009H1 主营产品出厂价情况	- 26 -
表 26、乐普医疗 2006-2009H1 期间费用情况	- 26 -
表 27、乐普医疗 2006-2009H1 所得税情况	- 27 -
表 28、乐普医疗 2006-2008 年营运效率主要指标	- 27 -
表 29、公司盈利预测假设	- 28 -
表 30、公司盈利预测结果	- 28 -
表 31、主要医疗器械上市公司估值情况	- 29 -
表 32、波士顿科学 EPS 快速增长阶段估值情况.....	- 29 -
附表 1、冠心病三种治疗方式对比	- 30 -
附表 2、美国药物支架市场主要产品一览	- 30 -
附表 3、部分省市支架系统医保报销政策	- 30 -
附表 4、全球部分支架生产商待上市产品概况.....	- 30 -
附表 5、乐普医疗上市前计划募投项目概况.....	- 30 -
附表 6、乐普医疗超额募集资金计划项目概况.....	- 30 -
附表 7、波士顿科学发展大事记	- 31 -
附表 8、1992-2008 年波士顿科学主营收入增长情况	- 31 -
附表 9、2004-2008 年波士顿科学收入构成情况	- 31 -
附表	- 32 -

投资概要

乐普医疗是介入性医疗器械企业，主导产品为冠状动脉药物支架和封堵器。公司的核心竞争力在于：出色的研发能力，较高的行业壁垒，合理的营销策略。公司聚焦冠状动脉介入手术市场，形成独特的产品优势。

1、估值及投资建议

我们预计公司 2009 - 2011 年 EPS 分别是：0.71、0.94 和 1.19 元。参考国外企业以及国内医疗器械上市公司的估值，我们认为乐普医疗的行业壁垒高，潜力大，应有一定的估值溢价，按 2010 年业绩给予 45 - 50 倍 PE 比较合适，尽管目前股价略高，但我们看好行业前景以及公司的竞争优势，给予长期“推荐”。

2、关键假设

我们假设 2009 - 2011 年公司支架产品销量增长分别是 50 %、35 %、35 %；售价下降 11 %、5 %、5 %。其他主要假设参见正文。

3、股价表现催化剂

新一代支架系统的推出。公司新一代纳米无载体支架如果获批，将部分替代现有产品，具有一定优势。

并购计划。公司目前现金充裕，除满足内生增长需求外，有机会开展行业内并购。2008 年公司收购天地和协等企业，丰富公司产品线。我们认为公司具有较强的行业整合能力。

4、风险提示

医保政策低于预期，行业增速放缓。行业高增速主要依赖于二三线城市 PCI 手术增长情况，而医保政策是关键因素。如果这些地区医保报销情况低于预期，将影响公司的销售增长。

生产商竞争加剧。行业增速放缓后将引发生产商竞争格局的恶化，公司支架出厂价跌幅可能超过预期，而销售量可能低于预期。

终端招标价下调超预期。虽然支架终端售价大幅下调是小概率事件，但终端售价对出厂价的传导效应明显，出厂价过度下调将影响公司盈利水平。

新产品未能及时推出。如果公司新一代产品未能跟上竞争对手步伐，可能会削弱公司目前的竞争优势地位。

1、公司基本情况

1.1 历史沿革

公司成立于 1999 年，目前主要从事冠状动脉介入和先心病介入医疗器械的研发、生产和销售，是国内高端医疗器械领域能够与国外产品形成强有力竞争的少数企业之一。公司主要产品包括血管内药物（雷帕霉素）洗脱支架系统、PTCA 球囊扩张导管、先心病封堵器、导丝及其他介入产品等。

表 1、乐普医疗发展历程

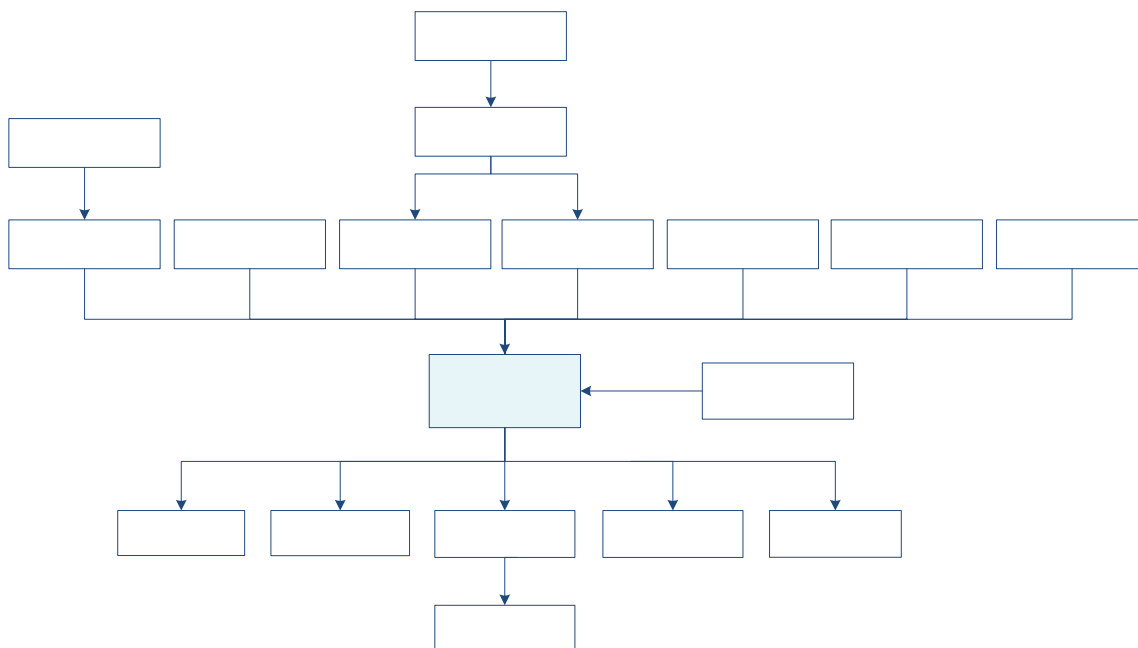
时间	公司发展重要事件
1999 年	公司成立，总部位于北京昌平高科技园
2000 年	国内第一家获得冠状动脉支架输送系统（裸支架）产品注册证
2005 年	药物洗脱支架系统上市，为国内第二家（上海微创 2004 年底药物支架系统上市）
2007 年	自主批量生产 PTCA 球囊扩张导管，国内仅 2-3 家企业具备该产品自主生产能力
2007 年	国内第一家通过国家药监局 GMP 试点检查审核的支架系统生产企业
2008 年	收购天地和协、上海形状、上海形记，增资卫金帆，完善公司产品结构
2009 年	创业板首批上市，募集资金 11.4 亿元，用于扩产、技改、研发、营销等项目

资料来源：公司公告，兴业证券研发中心

1.2 股权结构

公司实际控制人为中船重工集团，持股比例 47.45%。公司总经理兼技术总监蒲忠杰先生持股 14.89%，其配偶张月娥女士通过美国 WP 公司持股 7.63%。公司总股本 40600 万股，流通股 3280 万股，目前总市值约 200 亿元。

图 1、乐普医疗股权结构



资料来源：公司公告，兴业证券研发中心

表 2、乐普医疗上市前历次股权演变情况

时间	股权演变情况
1999 年 6 月	中船重工七二五所出资 882 万元，WP 公司（蒲忠杰与其妻共同拥有）以专利技术折价 378 万元，合计 1260 万元共同成立北京乐普医疗器械有限公司，七二五所股权占 70%，WP 公司占 30%
2004 年 3 月	引入中船投资、蒲忠杰、苏荣誉，增资扩股至 5000 万元，股权结构变为七二五所 39%，中船投资 32%，蒲忠杰 20.16%，WP 公司 7.56%，苏荣誉 1.28%
2006 年 11 月	Brook 公司出资 8689 万元作为战略投资者，公司增资至 1.3689 亿元，各股东股权为七二五所 35.1%，中船投资 28.2%，蒲忠杰 18.144%，Brook 公司 10%，WP 公司 6.804%，苏荣誉 1.152%
2007 年 2 月	Brook 公司出资 8689 万元，受让七二五所 2.5%、中船投资 8.6111% 股权，调整后公司股权为七二五所 32.85%，中船投资 21.05%，Brook 公司 20%，蒲忠杰 18.144%，WP 公司 6.804%，苏荣誉 1.152%。公司外商股权超过 25%，开始享受“两免三减半”税收优惠
2007 年 7 月	增资 1311.1111 万元至 1.5 亿元，股权调整为七二五所 32.85%，中船投资 21.05%，Brook 公司 20%，蒲忠杰 16.558%，WP 公司 8.491%，苏荣誉 1.051%
2008 年 1 月	完成改制成为股份有限公司，股本为 2.9759 亿股，股权结构不变
2008 年 6 月	资本公积金转股本及送股，股本达到 3.65 亿股，股权结构不变

资料来源：公司公告，兴业证券研发中心

从目前股权结构来看，公司实际控制人与公司属于不同行业，对公司主营业务的支持能力有限，但其国资背景有利于公司的稳健发展。公司创始人蒲忠杰先生作为核心技术人员直接领导管理团队，其实际持股比例超过 20%，有利于维持公司注重研发的传统及其管理团队的稳定性。

公司目前外资持股比例超过 25%，所得税享受合资企业的“两免三减半”政策，该项政策延续到 2011 年，公司目前所得税率是 12.5%。但公司同时也是高新技术企业，即使当前所得税政策到期，也将享受 15% 的所得税率。

1.3 业务构成

公司拥有 4 家子公司，1 家合营公司，均从事心血管相关介入医疗器械的生产及销售。我们认为，各子公司主营业务具有强相关性，有利于提高公司综合竞争力。

表 3、乐普医疗各公司主营业务及主要产品

公司	主营业务/主要产品
乐普医疗	血管内药物（雷帕霉素）洗脱支架系统、PTCA 球囊扩张导管、支架输送系统等
上海形状	动脉导管未闭（PDA）封堵器、房间隔缺损（ASD）封堵器、室间隔缺损（VSD）封堵器、输送装置及圈套器等
上海形记	上海形状的产品销售公司
乐普科技	乐普医疗核心产品以外相关经营活动的对外投资主体
天地和协	中心静脉导管、鞘管、导丝等介入医疗和麻醉监护等
卫金帆	血管造影机、体外循环导管等

资料来源：公司公告，兴业证券研发中心

公司主营业务可分为支架系统、封堵器、代销业务、其他产品四类，其中支架系统一直是公司核心业务，2009 上半年占主营收入 78.64%，毛利贡献达 86.81%。封堵器毛利高但目前占比较小，代理业务及其他产品毛利不高，对公司业绩贡献有限。

表 4、乐普医疗 2006-2009H1 主营构成情况

	2006	2007	2008	2009H1
支架系统	16448	28579	34090	22088
收入占比	94%	96%	87%	79%
毛利率	72%	76%	87%	90%
毛利占比	95%	96%	96%	87%
代理及经销产品	-	217	3692	3124
收入占比	-	1%	9%	11%
毛利率	-	26%	16%	26%
毛利占比	-	0%	2%	4%
封堵器	-	-	536	2273
收入占比	-	-	1%	8%
毛利率	-	-	94%	90%
毛利占比	-	-	2%	9%
其它	1086	1102	1069	604
收入占比	6%	4%	3%	2%
毛利率	55%	67%	26%	30%
毛利占比	5%	3%	1%	1%
营业总收入	17534	29898	39388	28090
综合毛利率	71%	75%	79%	82%

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

分部来看，目前公司净利润主要来自支架系统，2009 上半年支架系统净利润占净利润总额的 89%。公司上市后净资产总额快速增大，2009 年三季度摊薄 ROE 为 12.95%（年化 ROE 为 26.5%）。

表 5、2009H1 乐普医疗分部运营情况

	营业收入 (万元)	净利润 (万元)	净利率	资产总额 (万元)	净资产 (万元)	摊薄 ROE
支架系统及配件	24,931	13,243	53.12%	70,207	54,936	24.11%
封堵器	2,270	1,333	58.73%	3,454	3,054	43.66%
其他	1,011	71	7.02%	3,943	3,738	1.90%
合并报表	28,089	14,828	52.79%	73,116	57,380	26.12%

数据来源：公司公告，兴业证券研发中心（注：按上市前公告数据拆分计算，合并报表中营业收入与资产数据已扣除内部抵消）

2、行业分析

2.1 冠状动脉介入治疗发展简介

心血管疾病是人类主要死因之一，据世界卫生组织统计，全球每年死于心血管疾病的人数占总死亡人数的约 30%，而冠心病是最常见的一种心血管疾病。目前，冠心病疗法主要有药物治疗、外科搭桥手术和介入治疗三种方式。介入治疗具有疗程短、创伤小、疗效显著等优点（三种疗法特点对比请参照附表 1），受到临床医生和患者的青睐，目前美国介入治疗占冠心病治疗总数约 65%-70%。

药物洗脱支架是目前冠状动脉介入治疗的首选器械。1994 年强生推出世界上第一个可临床应用的支架系统，但由于术后血管再狭窄率仍较高，裸支架市场并未获得爆发增长。2003 年美国 FDA 批准药物洗脱支架上市，药物洗脱支架利用生物相容性较好的高分子聚合物为载体，在裸支架表面涂覆抗血管再狭窄药物（主要为雷帕霉素、紫杉醇，使用效果无明显区别），有效地降低了术后血管再狭窄率，推出后立即风靡全球市场。但作为药物涂覆载体的聚合物会引发晚期血栓并发症，虽然发生率仅 3%，致死率却很高，是目前药物洗脱支架面临的最大问题。

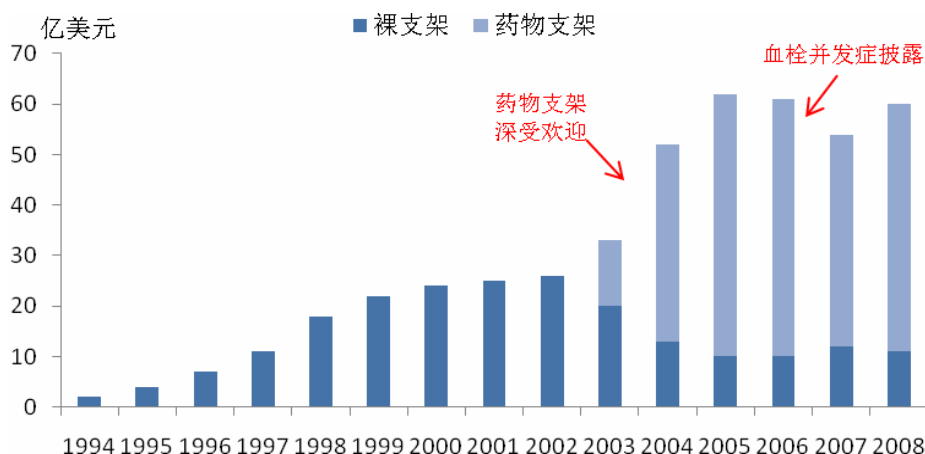
表 6、冠状动脉介入治疗全球发展历程

发展历程	时间	介入手术类型及支架系统	再狭窄率	副作用
第一阶段	1977-1994 年	经皮冠状动脉腔内成形术，无支架	40%-50%	-
第二阶段	1994-2003 年	冠状动脉血管内支架（裸支架）	20%-30%	-
第三阶段	2003-至今	药物洗脱支架	5%以下	晚期血栓并发症

资料来源：招股说明书，兴业证券研发中心整理

目前，全球每年有近 300 万冠心病患者接收介入治疗，支架系统使用量近 500 万套，销售额约 120 亿美元。美国是介入治疗临床应用最多的国家，2008 年美国市场支架系统销售额约 60 亿美元。其中药物支架销售额约 48 亿美元，2003-2008 年药物支架复合增速达 30%。

图 2、1994-2008 美国冠状动脉支架市场销售额



数据来源：Medical Suppliers & Devices，兴业证券研发中心

2.2 我国支架市场历史及现状

我国于 1984 年完成第一例冠状动脉介入（PCI）手术，当时仅少数医院能够开展该手术。2002 年至今，药物洗脱支架逐步成为 PCI 手术的主流器械。2008 年我国冠状动脉支架系统使用量约 29.8 万套，其中药物洗脱支架占 93%，支架系统终端销售总额约 30 亿元（以患者支付价格计算），支架生产商销售规模约 15 亿元（以出厂价计算）。

表 7、我国冠状动脉支架市场发展历史

时间	国内市场格局
2000 年以前	裸支架系统全部依靠进口，仅少部分医院能够实施介入手术
2000 年	乐普医疗研制的第一个国产裸支架上市，但未能形成规模销售
2003 年	强生、波士顿科学药物支架系统陆续引进，占据国内主导地位
2004 年 5 月	上海微创第一个国产药物支架上市，迅速打开市场并获得较高知名度
2005 年底	乐普医疗、山东吉威药物支架先后上市，国产药物支架开始逐步替代进口
2007 年 11 月	大连银艺药物支架上市，因产品差异不大，市场份额一直未能扩张

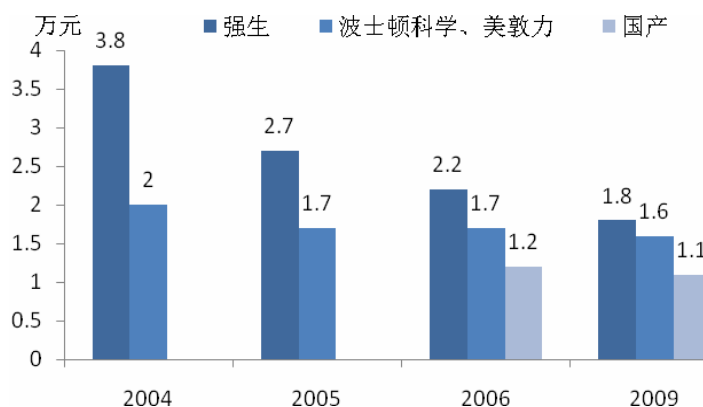
资料来源：兴业证券研发中心整理

进口替代是国产药物支架发展的最主要特征。2004 年以前，国内药物支架市场被国外企业垄断，随着国内企业核心技术的不断突破，国产药物支架系统市场占有率逐年提高。根据中国医疗器械行业协会外科植入物专业委员会统计，2006-2008 年国产药物支架销售数量占比分别达到 59%、65%、70% 左右。

国产药物支架进口替代获得成功的原因主要有以下几个方面：

- （1）在性能品质方面，虽然进口产品整体略高于国内同类产品，但国内外企业的技术水平和产品质量总体差距不大，临床使用效果基本相同；
- （2）在产品价格方面，患者使用国产药物支架可节省约 1/3 器材费用，价格优势是国产药物支架替代进口产品的核心因素；
- （3）在市场营销方面，国产支架在二三线城市医院的营销能力明显强于国外产品。目前可以开展 PCI 手术的医院已超过 900 家，许多地县级医院也逐步开展该手术，这是国产药物支架市场份额提高的重要基础。

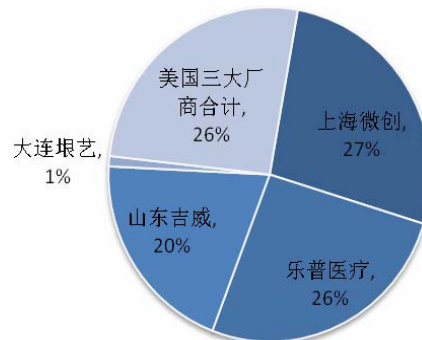
图 3、国产药物支架与进口药物支架价格对比



数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心

目前，药物洗脱支架系统获得国家食品药品监督管理局（SFDA）批准上市的国外企业主要有强生、波士顿科学、美敦力 3 家，国内企业只有 4 家，分别为上海微创、乐普医疗、山东吉威、大连垠艺。从 2008 年销售数量份额来看，乐普医疗与第一名上海微创的差距不大，3 大国内厂商目前占据药物洗脱支架市场的主导地位。

图 4、2008 年国内药物支架市场份额



数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心（注：以药物支架销售数量计算）

表 8、国内药物支架生产商概况

公司	主要产品	2008 年总销售额 (百万元)	备注
上海微创	雷帕霉素洗脱支架、 颅动脉支架等	448.2	留美归国科学家创办，药物支架占销售收入约 90%
乐普医疗	雷帕霉素洗脱支架、 先心病封堵器等	393.9	留美归国科学家创办，药物支架占销售收入约 90%
山东吉威	雷帕霉素洗脱支架	292.7	山东威高（香港上市公司）的子公司， 药物支架占销售收入 95%以上
大连垠艺	紫杉醇洗脱支架	-	较晚进入市场，目前市场份额不高

数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

2.3 支架市场特点分析

目前全球主要支架系统生产商集中于美国，包括波士顿科学（Boston Scientific）、强生（Johnson & Johnson）、雅培（Abbott）、美敦力（Medtronic）等公司，各公司在美国市场主要药物支架产品请参照附表 2。

表 9、全球主要支架生产商 2008 年运营情况

公司	主营业务	总收入 (百万美元)	支架收入 (百万美元)	支架收入占比	药物支架 毛利率
波士顿科学	专注于微创医疗设备，包括心脏介入器材、心脏节律器等	8,050	2,879	36%	90%
强生	制药、医疗器械、日用品等	63,748	1,360	2%	79%
雅培	制药、医疗设备、营养品等	29,528	1,199	4%	77%
美敦力	医学诊断及治疗产品，包括心动过缓起搏、心律失常调整器械等	14,599	844	6%	79%
各公司药物支架平均毛利率					81%

数据来源：Bloomberg，兴业证券研发中心（注：药物支架毛利率数据来自招股说明书）

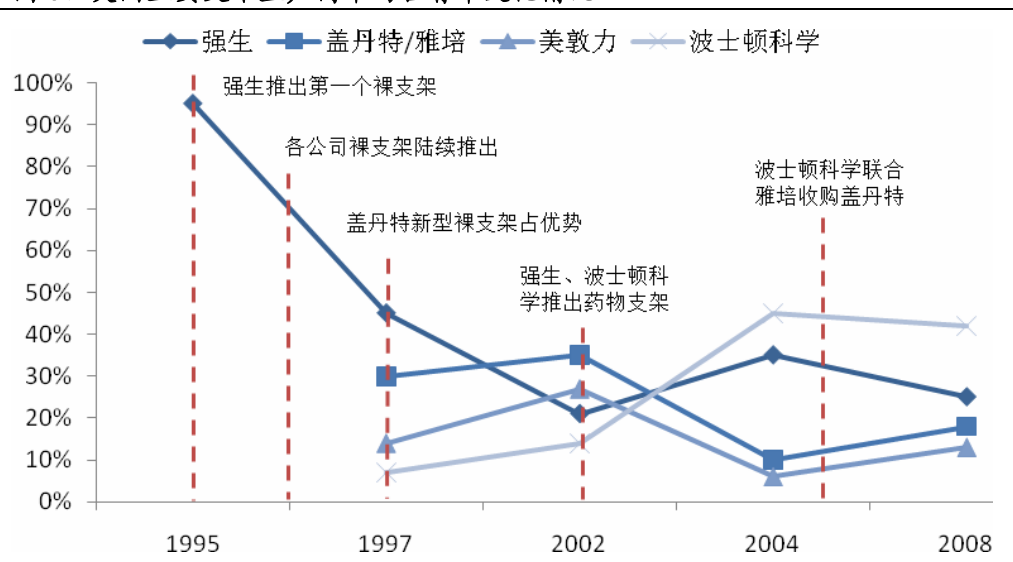
从 1994 年强生研制出全球第一个可临床应用的冠状动脉支架系统开始,美国支架系统市场竞争格局历经多次演变,市场领导公司从曾经傲视群雄的强生,到后来居上的盖丹特 (Guidant),再到专注于微创医疗细分市场的波士顿科学。

表 10、美国冠状动脉支架市场竞争格局演变历史

时间	事件主导公司情况	竞争对手情况
1994-1996 年	强生研制出第一个裸支架,产品供不应求。但存在售价较高,在医院面前维持强势态度,营销关系处理不当等问题	无明显竞争对手
1996-1998 年	盖丹特、美敦力、波士顿科学裸支架先后上市,并以较低价格及营销关系快速打开市场	强生支架因售价过高,医院关系处理不当,市场份额快速下滑
1998-2003 年	盖丹特新型设计裸支架性能优越,凭借其与伦敦的良好关系,市场份额跃居第一	波士顿科学、美敦力、强生各占 20%左右份额
2003-2004 年	2003 年强生推出 Cypher 药物支架,2004 年波士顿科学推出 Taxus 药物支架,迅速替代裸支架市场,各厂商进入重新洗牌	盖丹特药物支架未能通过 FDA 认证,市场份额快速下滑
2004-2006 年	强生部分 Cypher 支架违反 FDA 规定被销毁,影响其市场形象。盖丹特因产品缺陷面临联邦调查和民事诉讼,公司陷入经营困境	波士顿科学联合雅培击败强生完成对盖丹特的收购,雅培获得盖丹特药物支架部门
2006-2008 年	波士顿科学、强生、雅培、美敦力陆续推出新型药物支架产品,市场竞争加剧	其他公司基本退出支架市场

资料来源: Wikipedia,《环球企业家》,兴业证券研发中心整理

图 5、美国主要支架生产商市场占有率变化情况



数据来源: Medical Suppliers & Devices, Business Week, 兴业证券研发中心

从发展历史来看,冠状动脉支架市场呈现出以下一些特点:

- (1) **产品更新换代是市场变革的主要推动力。**盖丹特新型设计裸支架系统,特别是强生、波士顿科学的药物支架系统,均以更优良的产品性能及临床表现获得成功,而未能及时推出新产品的公司则面临较大竞争压力。从国内市场看,目前共 4 家企业获得药物支架注册证,而曾经的 18 家裸支架生产企业目前基本仅存该 4 家(数据来自招股说明书)。

- (2) **新产品快速投放是获得成功的重要因素。**从美国支架市场发展历史看，获得先机的公司往往取得竞争优势。从国内市场看，上海微创国产药物支架率先上市，是其扩大知名度并维持较高国内市场份额的主要原因，而比其他厂商晚 2-3 年推出药物支架的大连垠艺一直未能扩张市场份额。
- (3) **优秀的市场营销关系有助于提升市场份额。**在产品性能接近的情况下，良好的营销关系对市场份额提高具有重要推动作用，盖丹特裸支架快速取代强生裸支架的重要原因是盖丹特维持较好的医院营销关系，而强生在医院关系处理上的强势态度给对手留下进攻机会。国产药物支架替代进口取得成功的重要因素是国内厂商具备更适合中国市场的营销能力。
- (4) **市场进入壁垒较高、玩家较少。**支架市场发展至今，优胜劣汰过程明显，已有企业的技术积累、营销网络及品牌优势等，以及监管部门严格审批制度（国内注册周期在 2-4 年，国外审批周期更长），是新进入者的主要壁垒。从历史经验看，行业先进者优势明显，市场呈现垄断竞争格局。
- (5) **市场竞争格局并非稳定。**除新产品推出、市场营销等因素外，竞争对手新产品投放情况以及政府监管等因素，均会引起生产商市场份额的波动，强生市场份额的大起大落是一个很好的例子。
- (6) **属于高风险、高回报行业。**对支架生产商来说，在售产品存在被新产品替代及产品质量与副作用的风险，待上市产品存在政府审批不通过的风险，在研产品存在失败风险。因此，支架生产商普遍希望获得高回报，通常表现为较高毛利率（2008 年全球主要生产商药物支架平均毛利率为 81%）。

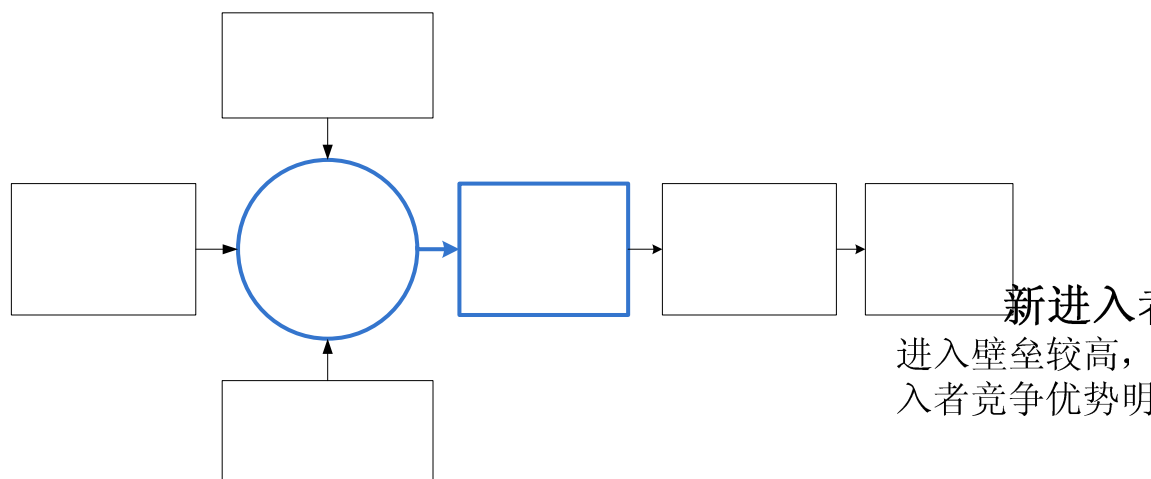
对于冠状动脉支架市场的上述特点，我们认为其根本原因有三点：（1）冠心病属于危险性心血管疾病，因此，相比于体外普通诊疗器械，患者对植入体内的介入治疗器械在产品质量、临床治疗效果、安全性等方面的顾虑和要求更高，对更好产品的追求更迫切，这是支架产品更新换代的根本驱动因素。（2）介入器械必须通过手术完成，虽然患者是最终消费者，但医院在消费链中占据重要地位，这决定了介入器械营销策略除了考虑面向消费者的普通营销模式之外，必须维护好与手术实施医院的良好合作关系。（3）支架系统属于高端医疗器械产品，在技术积累、营销网络、政府监管等方面具有较高壁垒，这是形成行业垄断性竞争格局并维持较高毛利率的重要基础。

2.4 国内支架市场竞争点分析

与美国等医疗发达国家相比，我国冠状动脉介入治疗在医疗制度、普及程度、患者认知水平等方面存在差距，国内支架市场存在一些鲜明特征：（1）营销模式以经销商代理为主，支架生产与销售基本分离。（2）患者认知水平有限，支架产品的选择权基本掌握在医院手里。（3）二层定价模式，支架系统终端售价由卫生部统一招标定价，而支架出厂价格由生产商与经销商协调定价。

从波特五力分析来看，目前国内支架市场的竞争重点在两个方面，一是支架生产商内部竞争，二是上游生产商与下游经销商之间的利益竞争。

图 6、国内冠状动脉支架市场波特五力分析



资料来源：兴业证券研发中心

● 行业内部竞争点：新品推出+营销能力上游原材料

新产品推出能力（自主研发或首仿）是取得竞争优势的前提条件。新产品推出可获得以下一些竞争优势：（1）提高市场份额；（2）抑制新进入者，维持较好竞争格局（2008 年毛利率在 80%-90% 左右）；（3）新产品售价较高，有利于提高综合毛利率。事实上，由于患者对性能更好的新产品存在一定的需求刚性，产品更新换代是行业向前发展并获得高额回报的驱动力。

优秀营销渠道是获得持续竞争优势的重要保证。单纯依赖新产品开发来获得竞争优势存在一定的不确定性，而优秀的营销渠道“进可攻、退可守”，是支架生产商获得持续竞争优势的稳定器。一方面，优秀营销渠道是新产品快速投放市场并获得竞争优势的助推器；另一方面，在产品性能基本一致甚至略为落后情况下，由于手术医生习惯于使用操作熟练的支架产品，在产品选用上存在一定的惯性，优秀营销渠道成为挽救竞争劣势的补偿器。

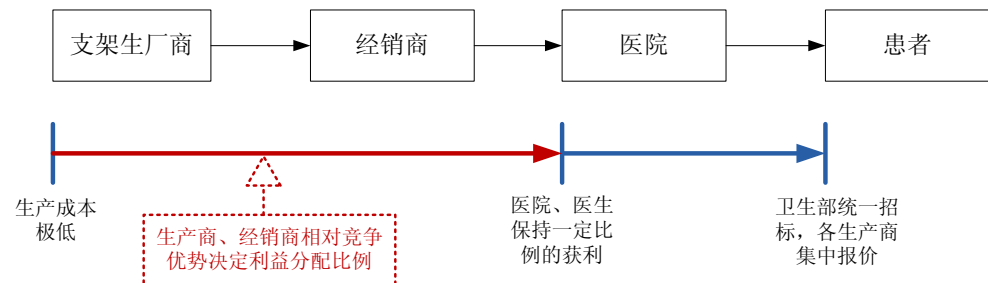
垄断竞争格局短期内难以改变。目前，国内三大药物支架厂商垄断竞争格局已基本成型，在具备更佳临床使用效果且价格合理的新一代支架系统推出之前，市场格局难有较大变化。更进一步，作为冠心病介入手术主要难题的血管再狭窄问题已经基本解决，新产品更可能是厂商差异化发展并提高综合毛利率的手段，当年药物支架推出时引发市场重新洗牌的情形难以再现。

竞争激烈度将在行业高增长放缓后加剧。近几年来，国内支架市场保持了 30% 以上的高增长，且有望在未来几年延续高增长态势。目前来看，各生产商充分享受行业高增长带来的高盈利，“正面交锋”的情况并不突出。但在行业增速放缓后，生产商的盈利增长将部分依赖于夺取竞争对手的市场份额，届时竞争激烈程度必然加剧，从而导致支架出厂价下调，给下游经销商带来利益。

● 上下游竞争点：相对竞争优势决定利益分配

目前，支架系统终端售价与生产成本之间差额巨大，而其销售链错综复杂，各环节相对竞争优势的强弱决定了利益分配方式的不同。

图 7、支架产品销售链及利益分配模式



资料来源：兴业证券研发中心

医院是销售链核心环节。医院是支架系统的最终销售平台，掌握着不同品牌支架产品进驻的选择权。同时，由于患者对介入手术及支架系统的认知水平有限，医生在是否需要做介入手术、使用什么品牌的支架、使用多少支架等问题上起到关键性作用。因此，从某种意义上说，医院才是支架产品的真正消费者，患者只是支付方而已。此外，医院在介入手术的推广及支架产品的品牌塑造方面起到重要推动作用。

经销商“承前启后”占据销售链重要位置。目前国内医疗体系下，不同医院对支架产品的进驻有不同的选择标准，选择具备渠道优势的经销商来开拓市场是生产商节约机会成本并提高市场效率的举措。经销商需要向医院提供专业化的快速服务（医院不备货），帮助医生协调解决遇到的问题。因此，营销能力强大的经销商，特别是掌握大型三甲医院的经销商，是整个销售链中的稀缺资源，生产商对其依赖性较强。另一方面，经销商掌握着医院人员及手术医生的细节信息、各医院支架使用情况、其他厂商产品情况等重要商业信息，是生产商掌握市场动态的重要信息来源。

生产商“三位一体”谋发展。（1）生产商一般通过技术支持、产品培训、甚至资金支持等方式吸引有实力的经销商，对销售业绩优秀的经销商给予价格优惠。同时通过分区管理、定点授权等方式限制经销商之间的竞争，维护市场良性格局。

（2）通过产品交流会、学术会议、旅游等方式扩大与手术医生的交流沟通，维护与手术医生的良好合作关系。（3）通过冠心病治疗知识培训、患者回访等措施，积极塑造品牌形象。事实上，扩大对手术医生及患者的影响力，是生产商规避经销商风险的必要措施。

生产商仍处于相对竞争弱势地位，终端售价对出厂价的传导效应仍明显。医院的销售链核心地位不可改变，其获利部分难以压缩，终端售价下调后的利益削减压力将直接传递给上游经销商及生产商。目前市场情况下，支架生产商直接渠道控

制能力不强，各厂商产品差异度不大，且支架产品占营业收入比例极高（2008 年三家均在 90%左右），在销售链上仍依赖于经销商。终端价格对支架出厂价的传导效应将比较明显，终端售价下调对生产商利益的影响将大于经销商。

统一招标定价有利于维持市场动态平衡。表明上看，卫生部统一招标对支架终端售价产生较大的压制作用，但实际上这为维持各环节利益起到了遮盖作用。统一招标价是整个产销链利益分配的“底线”，而生产商是终端售价下调的最大受害者，因此生产商不会盲目降低招标报价，进而维护利益链的动态平衡。波士顿科学曾在 2005 年以经销价 60%的直销价尝试打开中国市场，结果遭受医院的一致抵制，其直销模式最终以失败告终。

总结来看，造成国内支架市场上竞争格局的主要原因有以下几点：（1）支架产品真实消费者（医院）与支付方（患者）分离，导致医院对价格的不敏感，这是终端售价维持高位且降幅缓慢的根本原因，这也注定了波士顿科学直销模式的失败；（2）医院在产销链上处于垄断地位，经销商与生产商处于完全竞争状态，上下游竞争格局不对称；（3）支架产品同质化程度高，而各经销商差异度大，生产商更换经销商的转换成本高于经销商更换支架产品的转换成本。

2.5 支架市场未来展望

● 需求空间巨大

冠状动脉介入（PCI）手术基数仍较小。据统计，2007 年我国发生过心肌梗塞的冠心病患者约 320 万例，而接受 PCI 手术治疗的仅 14.3 万例，心脏搭桥术约 1.8-2 万例，而近 95%的心肌梗塞患者没有得到有效治疗。造成我国 PCI 手术基数较小的主要历史原因有：（1）PCI 手术引入较晚，具备手术操作经验的医生数量有限；（2）支架系统售价较高，医保制度不完善，患者经济负担能力有限。

表 11、中美日三国 PCI 手术开展情况对比

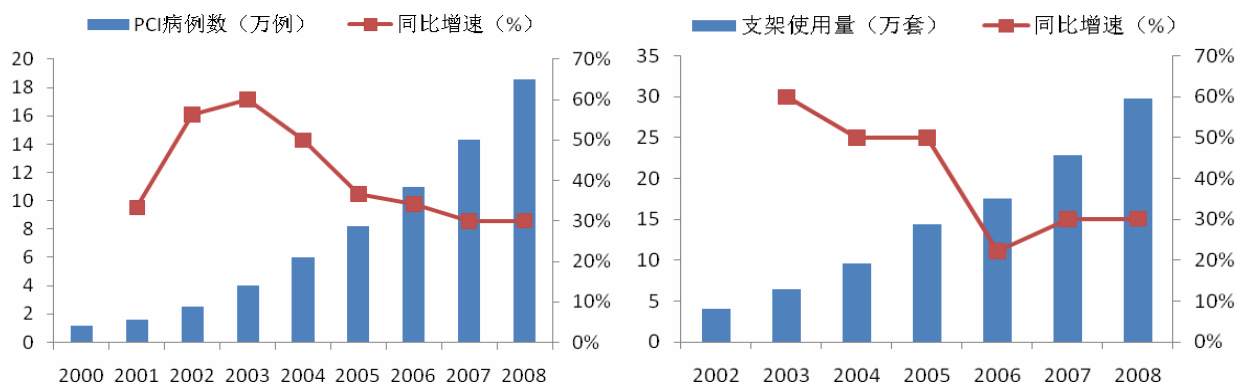
国家	PCI 手术病例数	人口总数	备注
美国	120 万	3.1 亿	心血管疾病是美国人主要死因之一
日本	28 万	1.3 亿	发病率最低的国家之一，低于中国
中国	18 万	13.3 亿	近年来发病率有所上升

数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心

市场处于快速发展阶段。2008 年我国完成 PCI 手术超过 18 万例，同比增长 30.1%，2000-2008 年复合增速超 40%。支架系统使用量从 2002 年的约 4.0 万套增长到 2008 年的约 29.8 万套，每患者平均使用支架 1.6 套。

图 8、近年国内 PCI 手术情况

图 9、近年国内支架系统使用量



数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心

2005 年前 PCI 手术高增速的主要原因是当时基数过小，2005 年国产药物支架陆续推出，患者支架成本负担快速下降，而 2006 年后北京、上海等城市的医保政策逐步将支架材料费纳入报销范围，享受城镇医保的患者是近几年 PCI 手术增长的主要贡献力量。

图 10、患者平均支架成本负担逐年降低

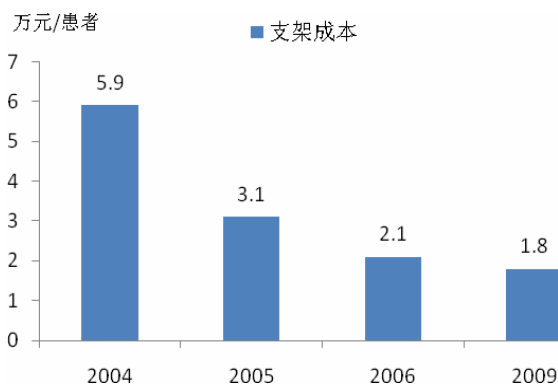
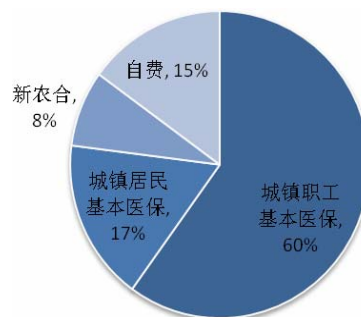


图 11、享受医保城镇患者占主流



数据来源：患者支付情况数据来自 2007 年北京安贞医院吕树铮教授研究报告，平均支架成本负担数据来自招股说明书（原文以每患者使用 1.6 套支架折算）

目前，限制北京、上海等地大型三甲医院 PCI 手术病例更快增长的因素并非就诊患者增量不足，而是床位、医生每日手术限量等因素的制约，部分知名大医院已经出现手术排队的现象，预计未来几年一线城市大型医院 PCI 手术量仍将保持一定的增速，但增长空间有限。

二三线城市逐步成为 PCI 手术新增长点。 PCI 手术开展医院从最初的少数三甲医院，目前已增至 900 多家，部分县级市二甲以上医院亦具备 PCI 手术开展能力。从医院角度考虑，PCI 手术是效益最好（骨科、心内科）的手术之一，而作为主要设备投资的血管造影机进口价格约 600 万人民币，国产价格约 300 万人民币，投资回收期很短，因此二三线城市医院开展 PCI 手术的积极性很高。对中小城市及周边农村冠心病患者而言，就地治疗免除了医保政策对异地转院报销比例的限制，而且提高了心肌梗塞重症病人及时救治的成功率。

由于未能获得行业按地区销售情况的数据，我们通过分析乐普医疗销售数据来推

测行业的区域增长情况。华北、华东、华南地区集中了国内大部分一线城市大型医院，而西北、华中、东北、西南地区则主要以二三线城市中小医院为主。2006年乐普药物支架刚刚投放市场，销售主要集中于华北地区（占46%），2007-2008年销售区域逐渐均衡发展，但2009年二三线地区销量增速明显快于一线地区，这从一定意义上反应了三线城市医院正在成为行业新增长点的趋势。

表 12、乐普医疗 2006-2009H1 各地区销售收入构成情况

（单位：万元）	2006	2007	2008	2009H1
华北、华东、华南	13275	16874	22388	15062
YoY	-	27.11%	32.68%	-
占比	76%	56%	57%	54%
西北、华中、东北、西南	4259	13025	17000	13028
YoY	-	205.85%	30.52%	-
占比	24%	44%	43%	46%

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

医保政策仍是制约 PCI 手术爆发增长的主要因素。目前，植入 1 个国产药物支架的总治疗费用（包括器材费、手术费、住院费、药物费等）仍在 3 万左右，植入 1 个进口支架的总费用约 4 万元。目前为止，支架材料费尚未纳入全国基本医保范畴，部分地区已有相关报销政策出台（请参看附表 3）。在支架纳入医保报销的地区，一般城镇职工基本医保的报销率大约 70%，城镇居民基本医保的报销率约 50%，新型农村合作医疗的报销率仅 30% 左右。

一线城市居民收入水平高，医保政策好，PCI 手术的经济负担能力基本不成问题。对二三线城市患者而言，医保政策的推出除了一定的经济支持外，更重要的是对其消费心理的推动作用。而对农村居民而言，医保政策是实实在在的经济支持。

2009 年，《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》及《医药卫生体制改革近期重点实施方案（2009-2011 年）》相继发布，根据医改近期规划方案，2009-2011 年各类基本医保的参保率均提高到 90% 以上。将城镇职工基本医保最高支付限额提高到当地职工年平均工资的 6 倍左右（平均约 18 万），城镇居民基本医保最高支付限额提高到当地居民可支配收入的 6 倍左右（平均约 10 万），新农合最高支付限额提高到当地农民年人均纯收入的 6 倍以上（平均约 5 万）。

事实上，基本医保参保率和最高支付限额已经不是限制 PCI 手术大规模开展的主要因素。最新统计显示，城镇职工基本医保参保人数为 2 亿，城镇居民基本医保参保人数为 1.17 亿，参加新农合人数为 8.14 亿，参保人数占全国总人口约 85%。目前，大部分地区新农合的最高支付限额已超过 3 万元，可以满足 PCI 手术费用的报销需求。

国家医改指导方案中并未涉及 PCI 手术医保最关键的两个问题：

- （1） 支架材料费是否纳入基本医保报销范围。目前，各地报销政策的制定按市县为单位实行区域封闭管理。据业内人士透露，部分中小城市已经开始考

虑将支架材料费，特别是国产支架纳入基本医保范畴。

- (2) 报销比例能否提高，这与各地医保统筹基金额度及地方财政支持能力相关。2008 年全国医保基金结余率高达 32.8%，远高于发达国家 10%左右的结余率。对此，国家已经提出收支平衡、略有结余的改革方案。从大方向上看，支架费用报销比例有望逐步提高（请参看附表 3）。

PCI 手术病例数近几年有望保持 30%左右的增速。随着收入水平提高及医保政策的推广，我国患者因病住院的经济承受能力逐渐提高。2008 年卫生部第四次国家卫生服务调查显示，我国患者住院率指标均有所改善。

表 13、国内患者住院率指标近年来有所改善

年份	住院率	经诊断需住院而未住院比例	自行出院比例
2003 年	3.7%	29.6%（因经济困难占 75.4%）	43.3%（因经济困难占 63.9%）
2008 年	6.8%	21%（因经济困难占 70.3%）	36.8%（因经济困难占 54.4%）

数据来源：卫生部第三次、第四次《国家卫生服务调查报告》，兴业证券研发中心

目前我国冠心病患者约 2000 万人，每年新增病人超 100 万例。我们认为，冠心病患者增速有望加快，一是生活条件变化（饮食过好、缺乏运动、压力过大等因素）引起发病率上升，二是人口老龄化进程加速，易患病人群众数将快速上升。

我国 PCI 病例数在 2007、2008 两年均保持 30%左右的增速，据中国医疗器械行业协会外科植入物专业委员会预计，未来 2-3 年我国 PCI 手术病例数仍将保持 30%左右的增速。基于前文分析，我们认为中小城市 PCI 手术的新增量可以有效弥补一线城市大型医院床位等因素对手术增量的制约，PCI 手术增速有可能高于 30%。但是各地医保对于支架费用报销政策可能在 2011 年前难有大规模改革，PCI 手术的爆发增长可能仍需等待一段时间。以 30%的手术增速及平均每患者 1.6 套支架测算，2009-2011 年支架需求量约为 38.7 万套、50.3 万套、65.4 万套。

图 12、我国人口老龄化进程加速

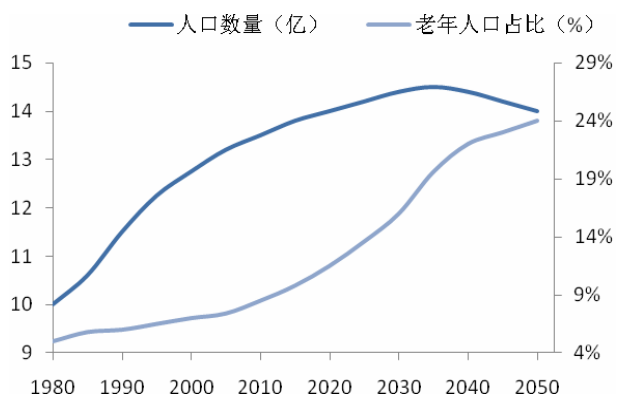
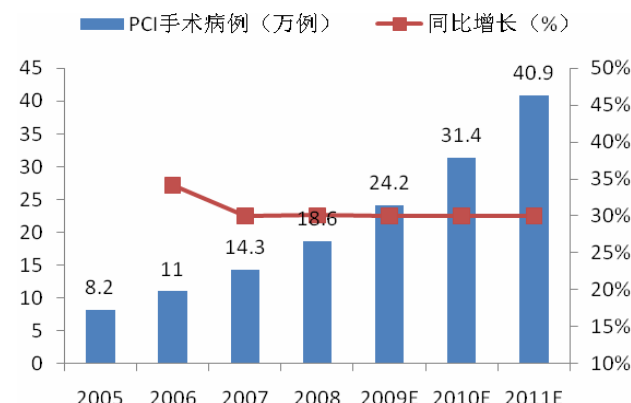


图 13、2009-2011 年 PCI 手术病例数预测



数据来源：世界卫生组织，招股说明书，兴业证券研发中心（注：以上预测来自招股说明书）

● 国产与进口产品将长期并存

目前，进口支架产品销售区域主要集中在经济发达地区如北京、上海、广东等地，而国产支架除上述区域外，在二三线城市及部分地县级医院占主导地位。

国产与进口产品长期并存理由如下：（1）品牌认知及消费风格不同，部分城市消费人群偏好进口产品；（2）进口与国产产品的差价缩小，2006 年最大差价约 1 万元，2009 年最大差价约 7000 元；（3）国外企业可能引入性能更佳的新产品。

总体来看，随着二三线城市及农村患者接受 PCI 手术数量的增加，且国产支架医保报销比例会高于进口产品，国产支架市场份额会有所提高。但是，国外企业引入新产品将有可能改变现有市场格局，进口产品市场份额可能扩大。

● 支架出厂价下调趋势比终端售价更明显

国产药物支架 2006 年平均终端售价约 1.2 万，2008 年平均终端售价约 1.1 万元，价格下调幅度不大。我们认为，支架终端售价将延续缓慢下调趋势，理由如下：

- （1）统一招标价涉及利益链各方，生产商不会轻易大举降低报价，但会适当降价以满足监管部门要求。
- （2）作为国产支架报价风向标的进口产品大幅降价可能性小，目前美国市场药物支架系统售价在 2500-3000 美元左右，略高于国内终端售价。此外，中国市场扣除中间环节后的获利明显低于以直销模式为主的美国本土市场，大幅降价动力不足。

对于支架出厂价的判断，我们认为其下调趋势更明显，理由如下：

- （1）生产商在产销链上仍处于相对弱势地位，终端售价下调的传导效应明显。
- （2）目前 PCI 手术开展医院已超过 900 家（未能获得历年医院增加情况的数据），而全国二甲以上医院总计 3376 家。虽然目前还未出现生产商互相抢夺目标医院的情况，但 PCI 手术开展医院的增量在一定阶段将放缓，生产商竞争格局的加剧将导致支架出厂价的下调。

表 14、我国二甲以上医院分布情况

	三甲	三乙	三丙	二甲	地区合计
东部	295	137	3	1434	1869
中部	167	79	1	842	1089
西部	44	33	0	341	418
各类医院合计	506	249	4	2617	3376

数据来源：卫生部，兴业证券研发中心

2.6 封堵器市场分析

先天性心脏病（先心病）是人类发生率最高的一组出生缺陷，已经成为我国首位出生缺陷性疾病。外科手术是治疗先心病的传统方法，但存在创伤大、术后并发

症多、手术费用高等不足。介入治疗是最近发展起来的新型治疗方式，具有创伤小、无需全身麻醉、手术时间短等优势。

先心病介入治疗大致分为两大类：一类用球囊扩张的方法解除血管及瓣膜的狭窄，另一类利用各种封堵器堵闭不应有的缺损。全球首个先心封堵器由美国 AGA 公司于上世纪 90 年代末研制成功，目前为止，全球范围内进入封堵器研制、生产、销售的公司并不多，市场仍处于培育阶段。

表 15、先心封堵器全球及国内市场发展概况

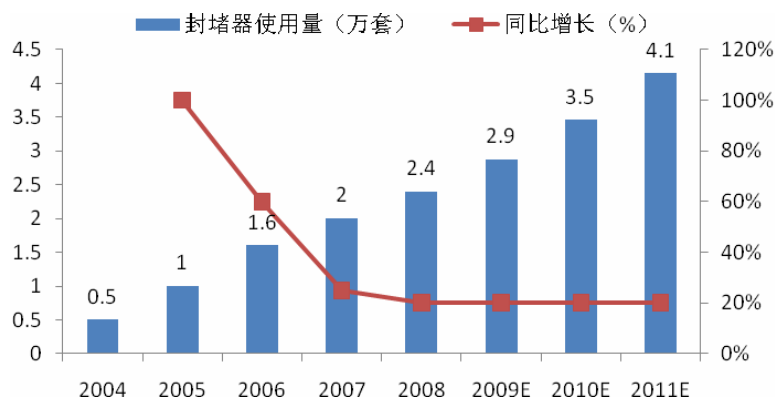
时间	封堵器市场发展事件
90 年代末期	美国 AGA 公司研制出全球第一个 Amplatzer 室间隔缺损封堵器
1998 年	美国 AGA 公司 Amplatzer 封堵器进入中国
2002 年	国内仿制 Amplatzer 封堵器面市
2005 年	国产封堵器逐渐打破国外产品垄断局面
2007 年	德国 Occlutech 公司“Figulla N”系列封堵器获得欧盟 CE 认证

资料来源：兴业证券研发中心整理

目前市场容量较小但增速较快。据统计，2008 年我国封堵器销量约 2.4 万套，同比增长约 20%，2004-2008 年复合增速达到 48%，封堵器生产商 2008 年销售规模约 1.1-1.2 亿元（平均出厂价约 4500-5000 元）。

发展潜力巨大。我国每年新出生先心病患儿高达 13 万-15 万，目前约有 200 多万先心病患者等待治疗。目前先心病封堵手术费用总额约 2 万元，制约市场大规模发展的主要因素仍为患者支付能力。专家预计，封堵器市场近几年内有望保持 20% 左右的自然增长率。目前封堵器市场类似早期支架市场，制约因素在于临床医生数量，我们预计未来会得到改善。

图 14、2009-2011 年封堵器使用量预测



数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心

垄断竞争格局。目前为止，拥有相关产品注册证的企业只有美国 AGA 公司、北京华医圣杰、上海形状与深圳先健科技 4 家，市场处于垄断竞争状态。截至 2009 年 6 月，国内 3 家企业市场占有率约 90%，其中上海形状市场占有率 30%，与第一名华医圣杰的差距逐渐缩小。目前封堵器行业仍处于成长初期，业内人士预计，短期内市场垄断竞争格局难以打破，国内封堵器生产商有望获得较高毛利率。

3、公司竞争力分析

3.1 乐普医疗看点一：处于行业领先地位

产品市场占有率高。截至 2009 年 6 月，公司药物支架占有率约 26%（全部支架产品占有率约 24%），封堵器市场占有率约 30%，分别列各细分行业第二名。公司主营产品市场占有率逐年提高，显示出公司强大的竞争力。

表 16、乐普医疗主营产品市场占有率逐年提高

产品	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年（1-6 月）
药物支架	<3%	18.2%	25.5%	25.8%	N/A
封堵器	-	-	<25%	25%	30%

数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心（注：市场占有率以销售数量计算）

销售增速及利润率高于主要竞争对手。公司 2008 年总销售额略低于上海微创，但销售增速快于上海微创和山东吉威，表明公司产品市场占有率有进一步提高的可能。公司净利率高于两个主要竞争对手，公司自 2008 年二季度开始逐步采用自产球囊导管（支架系统的重要配件）替代进口，致使 2008 年药物支架系统毛利率从 2007 年的 75.86%大幅提升至 2008 年的 86.75%。

表 17、国内主要药物支架生产商 2008 年运营情况

公司	主要产品	总销售额 (百万元)	销售增速	净利率
上海微创	冠脉支架系统、颅内动脉支架系统等	448.2	29.1%	44.5%
乐普医疗	冠脉支架系统、先心病封堵器等	393.9	31.7%	51.1%
山东吉威	冠脉支架系统	292.7	21.8%	38.2%

数据来源：公司公告，调研报告，兴业证券研发中心（注：各公司合并报表数据）

率先公开上市。公开上市可以带来以下一些竞争优势：（1）提升品牌知名度，扩大市场影响力，提高市场占有率；（2）提升已有业务的综合实力；（3）公司创业板上市计划募资 5.2 亿，实际募资 11.4 亿，具备并购其他公司的实力和可能性。上海微创曾于 2006 年筹划美国上市，但未获成功。

产品技术领先且规格齐全。公司药物支架系统与封堵器在诸多方面领先于国内竞争对手，部分技术超越国际同行，显示出公司强大的技术实力。公司提供多达 35 种规格的支架产品，是国内外厂商中产品型号最全的企业。

品牌优势。经过强大营销网络多年运作，乐普品牌已被不少医生与患者熟悉，处于国产药物支架品牌领先地位。短期来看，品牌优势有利于提高公司对终端市场的影响力，进而降低对经销商的过分依赖。长远来看，优势品牌具备较强定价能力。强生依靠其在中国市场强大的品牌优势，Cypher 支架定价高于波士顿科学的 Taxus，而其在美国市场因为份额低于波士顿科学，Cypher 售价低于 Taxus。

3.2 乐普医疗看点二：研发实力强

研发投入高于普通医疗器械生产商，但仍有提升空间。作为高端医疗器械生产商，公司研发投入明显高于国内中低端医疗器械生产商，但与美国上市公司特别是波士顿科学、美敦力等同行相比仍有较大差距，这与美国医药类公司注重研发的传统也有关系。公司上市后将利用募集资金积极投入研发，公司表示力争在 2011 年研发占比达到 8-10% 左右。

表 18、医疗器械主要上市公司研发投入对比

股票代码	公司名称	货币单位	2007 年			2008 年		
			研发投入 (百万)	主营收入 (百万)	研发占比	研发投入 (百万)	主营收入 (百万)	研发占比
600587	新华医疗	CNY	8.9	529	1.68%	7.8	655	1.19%
002223	鱼跃医疗	CNY	8.5	289	2.94%	11.9	401	2.97%
600055	万东医疗	CNY	8.6	532	1.62%	9.5	604	1.57%
8199 HK	威高股份	CNY	16.7	1,095	1.53%	59	1,514	3.90%
BSX US	波士顿科学	USD	1,091	8,357	13.05%	1,006	8,050	12.50%
MDT US	美敦力	USD	1,239	12,299	10.07%	1,275	13,515	9.43%
MR US	迈瑞	USD	28	293	9.66%	58.5	548	10.68%
300003	乐普医疗	CNY	19	299	6.35%	23	394	5.84%

数据来源：Bloomberg，各公司年报，兴业证券研发中心

拥有自主核心技术及工艺制造平台。公司目前已拥有医疗器械产品注册证 29 个，其中技术含量最高的 III 类医疗器械产品注册证 21 个，体现出公司强大技术实力。公司已拥有并申报国内技术专利 78 项，国外 4 项，拥有独立、完整的知识产权体系。公司拥有 7 项介入医疗器械制造工艺平台，是新产品研发成果快速产业化的重要基础。

军工研发布局。公司坚持“生产一代、注册一代、研制一代、预研一代”的整体研发布局，可能与其大股东中船重工的背景有关。这一研发布局非常适合高端医疗器械行业更新换代频繁的特点，也为公司技术实力的积累奠定基础。

表 19、乐普医疗药物支架产品研发布局

生产一代	注册一代	研制一代	预研一代
Partner 药物支架	纳米无载体药物支架	抗体药物联合支架	镁合金可降解支架
PTCA 球囊扩张导管	钴基合金可降解药物支架	变径支架	紫杉醇无载体支架
支架输送系统	分叉药物支架	变径球囊导管	双药物支架

资料来源：招股说明书，兴业证券研发中心

新一代药物支架有待观察。公司第二代纳米无载体药物支架在技术原理上领先国外产品（请参看附表 4），但其临床使用效果及市场投放效果仍有待时间检验。由于该技术为全球首创，国内监管部门批复较谨慎，预计该产品对公司业绩的提升短期内难以实现。

3.3 乐普医疗看点三：营销能力优秀

经过多年发展，公司已拥有强大的营销网络体系并形成一定的市场竞争优势。以此为依托，公司已经是行业内成长最快的企业。公司药物支架市场占有率明显高于同期面市的山东吉威，并有望超越率先面市的上海微创。

目标医院覆盖率高。公司营销中心共有员工 108 名，占员工总数的 21.18%。营销网络遍布全国 28 个省市，与 150 多家经销商建立长期稳定的合作关系，授权医院达 800 余家，约占全国开展 PCI 手术医院的 85%，营销网络和营销队伍在同行业中处于领先地位。

占据优势大型医院。公司药物支架系统在北京阜外医院、安贞医院、北大人民医院等几家心内科全国最知名的医院占有率很高。一方面，大型医院支架使用量巨大，是公司支架销售的稳定器。另一方面，中小医院支架选用上会借鉴知名医院的使用情况，其推广效应较好。

产品配套化发展推动支架销售。公司通过介入导管自产，并通过参股卫金帆进入血管造影机业务，逐步具备向医院提供 PCI 手术整体解决方案的能力。事实上，介入导管和造影机的盈利状况一般，但配套化发展可以带动支架产品的销售，同时增加医生对其支架产品的使用粘性，进而抵御其他公司产品的进入。

营销网络边际效应逐步释放。公司积极挖掘药物支架系统营销网络的价值，在封堵器业务和进口产品代理业务方面获得较大成功。目前，封堵器市场占有率已据业内第二，代理产品在 2007-2009H1 分别实现销售额 217 万元、3692 万元、3124 万元，保持较快增速。

3.4 乐普医疗看点四：发展战略清晰

公司发展战略：以冠状动脉支架系统和先心封堵器市场拓展为牵引，依托药物支架强大的销售网络平台，积极开发和产业化球囊扩张导管、介入导丝、鞘管、介入配件等冠心病介入治疗辅助器械配套产品，实现冠心病介入产品的系列化、配套化及规模化，大幅提升公司在冠心病介入产品领域的综合研发水平、生产规模和营销能力，使公司在国内冠心病介入医疗器械领域内处于整体领先地位并具备较强的市场竞争力。

发展战略清晰可行。从 SWOT 分析来看，公司发展战略适合市场现状及发展趋势，并以公司现有竞争优势为基础。公司募投项目紧紧围绕这一发展战略（请参看附表 5、6），有望进一步提升公司核心竞争力。

表 20、乐普医疗 SWOT 分析

现状	公司发展战略
----	--------

优势	处于市场领先地位，具备营销网络优势、技术优势、产品优势等	积极发掘利用现有优势；通过提升品牌、技术、服务等维持优势
劣势	产品单一风险，尚不具备与国际巨头抗衡的能力	利用已有优势系列化、配套化发展；通过IPO做大做强，积极储备实力
机会	市场容量巨大，正处于高速发展时期	积极拓展业务；努力提高市场份额
威胁	新产品替代，产品降价等	开发下一代产品，加强技术积累；配套产品自产化，提高毛利率

资料来源：公司公告，兴业证券研发中心

发展战略类比波士顿科学成功案例。波士顿科学在心血管介入医疗器械细分领域击败强生等巨头，成为全球最大微创介入医疗设备生产商（其发展历程及主营收入变化请参照附表 7、8、9）。波士顿科学获得成功的主要战略举措为：（1）专注于细分领域，充分发挥产品配套化效应，波士顿科学是全球最大药物支架及球囊导管生产商；（2）通过收购盖丹特心律管理器械部门，部分化解因药物支架销售减缓带来的增长压力。

乐普医疗的发展战略专注于心血管介入医疗器械细分市场，充分发挥其现有技术、品牌、营销等优势，积极开发和产业化支架系统配套产品。同时，封堵器及代理业务开始成为公司业绩新增长点，防范因产品单一化带来的经营风险。

4、公司经营状况分析

4.1 成长性分析

最近三年及一期，公司营业收入保持较快增长，其中 2008 年营业收入增速为 31.74%，2009 上半年营业收入占 2008 全年的 71.32%，以此推算，2009 年收入增幅有望超过 40%，其中西北、华中、西南等二三线地区销售增速较快。

表 21、乐普医疗 2006-2009H1 收入增长情况

（单位：万元）	2006	2007	2008	2009H1
营业收入	17,533.82	29,898.47	39,387.94	28,089.77
YoY	-	70.52%	31.74%	-
支架系统	16,447.84	28,579.05	34,090.44	22,088.37
YoY	-	73.76%	19.28%	-
代理及经销产品	-	217.03	3,692.39	3,124.14
YoY	-	-	1601.33%	-
封堵器	-	-	536.03	2,273.30
其它	1,085.98	1,102.39	1,069.08	603.96
YoY	-	1.51%	-3.02%	-

数据来源：Wind，兴业证券研发中心（注：2008 年上海形状封堵器实际销售额为 2810.8 万元，合并入乐普医疗报表为 536.03 万元）

公司主导产品支架系统收入占比虽然逐年下降，但仍是影响公司业绩增长的核心产品，2009 年有望实现约 26% 的销售增速。公司 2007 年开始代理部分进口心血管介入医疗器械，2008 年收购上海形状封堵器业务，在强大营销网络的推动下，

2009 年代理业务及封堵器业务有望实现 60%以上的销售增速。

表 22、乐普医疗 2006-2009H1 各地区营业收入占比

地区	2006	2007	2008	2009H1
华北	46%	36%	34%	32%
西北	10%	16%	16%	17%
华东	19%	14%	14%	13%
华中	4%	13%	11%	12%
东北	8%	11%	11%	10%
华南	10%	6%	9%	8%
西南	3%	3%	5%	6%

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

我们预计 2009 年支架系统销量增速有望超过 50%，全年销量近 11 万套（上半年销售 5.2 万套），市场份额约 28%（以行业增速 30%，全行业销量 38.7 万套计算），较 2008 年 24%的市场份额（其中药物支架市场份额 25.8%）有较大提升。

表 23、乐普医疗 2006-2009H1 主营产品销量情况

（单位：套）	2006	2007	2008	2009H1
支架系统	29800	54400	71500	52100
YoY	-	82.55%	31.43%	-
封堵器	-	-	6007	5031

数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心（注：以平均售价折算）

预估 2009 年封堵器销量超过 9000 套。由于封堵器市场竞争格局没有支架市场激烈，在支架系统强大营销网络的支持下，封堵器市场占有率提升的难度小于支架产品。预计 2010-2011 年公司产品销量仍将保持较快增速，但支架市场竞争激烈，市场份额继续扩大的空间有限，支架销量增速将逐步趋于行业平均增速。封堵器市场仍处于发展初期，竞争格局尚未明朗，封堵器增速有望继续快于行业增速。

4.2 盈利能力分析

● 毛利率分析

公司支架系统及封堵器技术含量较高，2008 年以来保持 90%左右的高毛利率。代理业务附加值较低，毛利率在 25%左右。公司其他业务主要为导管、导丝等产品的生产销售，目前毛利率在 30%左右。

表 24、乐普医疗 2006-2009H1 主营业务毛利率情况

	2006	2007	2008	2009H1
支架系统	71.97%	75.86%	86.75%	90.19%
代理及经销产品	-	25.70%	16.22%	25.81%
封堵器	-	-	93.55%	89.72%
其他	55.48%	67.48%	25.91%	30.15%

综合毛利率	70.95%	75.18%	78.58%	81.7%
-------	--------	--------	--------	-------

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

支架产品 2008-2009H1 毛利率快速提升的主要原因是自 2008 年第二季度开始，公司逐步采用自产球囊导管替代进口，生产成本显著降低。以公司公告数据测算，2006-2009H1 支架系统综合成本为 1547 元、1268 元、632 元、416 元。我们测算 2008 年导管自产后的综合成本约 420 元，接近 2009 年的 416 元。目前公司自产导管与支架已实现 1: 1 的配比，预计未来几年支架系统成本的降幅有限。

2008-2009 年公司支架系统出厂价降幅较为明显，主要原因是终端售价下调的传导作用（2006-2007 终端售价约 1.2 万元，2008-2009 约 1.1 万元）。

表 25、乐普医疗 2006-2009H1 主营产品出厂价情况

（单位：元）	2006	2007	2008	2009H1	复合降幅
支架系统出厂价	5519.41	5253.5	4767.89	4239.61	-8.42%
降价额度	-	-265.91	-485.61	-528.28	-
YoY	-	-4.82%	-9.24%	-11.08%	-
封堵器出厂价	-	-	4679.22	4518.49	-3.43%
降价额度	-	-	-	-160.73	-

数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心（注：以上均为不含税价格）

据了解，2010 年卫生部可能进行新一轮的支架价格统一招标，目前尚不能对未来终端售价做出判断。我们预计终端售价大幅下调的可能性很小。

封堵器产品价格降幅较小，结合 2009 年销量大幅增长的事实，我们认为封堵器市场竞争仍不激烈，公司支架系统营销网络相比于其他封堵器生产商具备竞争优势。预计 2010-2011 年公司封堵器毛利率仍可维持在 90% 左右。

● 期间费用分析

销售费用是公司期间费用的主要项目，2006-2009H1 占比分别为 70.41%、56.43%、65.97%、58.16%。公司 2007、2008 年加大了对支架营销网络的投入，导致销售费用增速达 50% 以上。目前，公司营销网络已基本完善，2009 上半年销售费用增速明显低于营业收入增速，2009 年前三季度销售费用占比为 13.36%。我们认为公司未来几年可能会加大二三线城市的营销投入，预计销售费用率将在 13% - 14%。

表 26、乐普医疗 2006-2009H1 期间费用情况

（单位：万元）	2006	2007	2008	2009H1
营业收入	17,533.82	29,898.47	39,387.94	28,089.77
YoY	-	70.52%	31.74%	-
销售费用	2,969.91	4,564.65	7,047.35	3,525.04
占销售收入比例	16.94%	15.27%	17.89%	12.55%
YoY	-	53.70%	54.39%	-

管理费用	1,296.32	3,398.85	4,081.64	2,654.58
占销售收入比例	7.39%	11.37%	10.36%	9.45%
YoY	-	162.19%	20.09%	-
财务费用	-48.43	125.8	-446.23	-120.58
占销售收入比例	-0.28%	0.42%	-1.13%	-0.43%

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

公司 2006-2009H1 计入管理费用的研发投入分别为 306.32 万元、1487.72 万元、1,186.52 万元、699.76 万元，扣除研发支出后的管理费用占营业收入比重分别为 5.65%、6.39%、7.35%、6.96%，基本维持稳定。公司未来几年可能加大研发投入，预计管理费用占比将基本维持稳定。

公司上市募资后募集资金超过 11 亿元，规划为 3 年内完成 5.2 亿的募投项目（超募资金的使用规划今后将细化），由此增加的利息收入较大。

● 所得税率分析

公司 2007 年被认定为生产性外商投资企业，享受“两免三减半”税收优惠，2009-2011 年公司将适用 12.5% 的所得税率。

表 27、乐普医疗 2006-2009H1 所得税情况

（单位：万元）	2006	2007	2008	2009H1
利润总额	7,950.57	15,031.50	20,170.42	16,740.06
所得税	1,590.53	58.95	53.45	1,911.56
实际税率	20.01%	0.39%	0.26%	11.42%

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

4.3 经营效率分析

公司 2008 年存货周转率下降较为明显，主要原因是公司球囊导管自产后生产成本大幅降低，单位营业成本降幅达 50.49%。2009 上半年公司适当提高了产品安全库存额度，同时增加代理及经销产品的库存，引起库存周转率下降。公司 2007 年起开始对部分信誉良好的经销商给予回款时间延长的优惠措施，应收账款周转率逐年降低。

表 28、乐普医疗 2006-2008 年营运效率主要指标

	2006	2007	2008
存货周转天数	159.87	161.36	207.53
应收账款周转天数	25.15	49.51	66.83
存货周转率	2.25	2.23	1.73
应收账款周转率	14.31	7.27	5.39

数据来源：Wind，兴业证券研发中心

5、盈利预测与估值讨论

● 盈利预测

关键假设如下：

- (1) 支架系统增速逐步下降，假设 2009-2011 年销售量增长率分别为 50%、35%、35%；出厂价分别下调 11%、5%、5%。
- (2) 封堵器销量增速较快，由于 2008 年只并表一个季度，因此 2009 年增长幅度很大。我们预计 2009 年销售量超过 9000 个，2010-2011 年销售量增长率分别为 30%、30%；封堵器价格下调幅度分别是 3.45%、5%、5%。
- (3) 代理业务和公司其他产品对利润贡献不大，未列在下表。
- (4) 公司新一代支架目前处于审批阶段，暂不考虑其对未来两年业绩的影响。

表 29、公司盈利预测假设

年份		2008	2009E	2010E	2011E
支架系统	营业收入（百万元）	340.90	454.63	583.06	747.77
	同比增长率 %	19.28%	33.36%	28.25%	28.25%
	毛利率 %	86.75%	90.10%	89.99%	89.80%
封堵器	营业收入（百万元）	5.36	41.40	51.13	63.15
	同比增长率 %		672.44%	23.50%	23.50%
	毛利率 %	93.55%	89.98%	89.98%	89.45%
营业费用 /主营业务收入 %		17.89%	14.00%	13.00%	13.00%
管理费用 /主营业务收入 %		10.36%	10.00%	9.50%	9.50%
财务费用 /主营业务收入 %		-1.13%	-0.70%	-1.01%	-0.85%
实际税率 %		0.27%	12.50%	12.50%	12.50%

数据来源：兴业证券研发中心整理

- 根据以上假设，我们得出对公司的盈利预测。

表 30、公司盈利预测结果

项目	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入（百万元）	394	565	719	916
增长率 %	31.7%	43.5%	27.1%	27.4%
营业利润（百万元）	201	331	436	554
增长率 %	34.1%	65.1%	31.6%	27.2%
净利润（百万元）	201	289	381	484
增长率 %	34.5%	43.7%	31.6%	27.2%
最新摊薄每股收益（元）	0.50	0.71	0.94	1.19
每股净资产（元）	1.24	4.74	5.68	6.87
动态市盈率（倍）	103.21	71.80	54.56	42.90
市净率（倍）	41.20	10.81	9.02	7.45

数据来源：兴业证券研发中心整理，截至 2009 年 12 月 23 日

2009 年是公司净利润快速增长的一年，原因有几个方面：（1）2008 年封堵器收入合并报表仅 536 万元，上海形状实际销售额为 2810.8 万元；（2）支架综合成本逐年下降，毛利率提高；（3）2009 年公司销售费用率约 14%，同比下降。

2010-2011 年净利增速放缓的原因有以下几个方面：（1）2009 年净利润基数大；（2）

支架销量增速趋于行业平均；（3）支架出厂价下调。由于支架成本极低，毛利率对出厂价的敏感性并不高，但支架出厂价对营业收入水平有较大影响，进而影响净利增速。

● 估值分析

目前 A 股主要医疗器械公司 2010 年平均 PE 约 40 倍，乐普医疗 PE 在 50 多倍。医疗器械的高估值，反映出市场对医改带来器械行业的成长性具有乐观预期，此外，乐普医疗高估值也受目前创业板整体估值偏高的影响。

表 31、主要医疗器械上市公司估值情况

		收盘价	市值（亿）	EPS				PE			
				2008	2009E	2010E	2011E	2008	2009E	2010E	2011E
600587	新华医疗	15.67	21.05	0.22	0.33	0.40	0.45	74.21	50.69	41.30	36.69
002223	鱼跃医疗	32.25	49.82	0.60	0.65	0.88	1.14	57.64	53.30	39.43	30.22
600055	万东医疗	9.57	20.71	0.13	0.20	0.27	0.34	79.10	51.77	38.01	30.55
8199 HK	威高股份	22.27	244.31	0.46	0.61	0.81	1.03	48.41	36.51	27.49	21.62
BSX US	波士顿科学	8.82	133.2	0.52	0.5	0.6	0.71	16.96	17.64	14.70	12.42
MDT US	美敦力	44.4	490.5	2.94	3.19	3.52	3.87	15.10	13.92	12.61	11.47
MR US	迈瑞	34.53	37.6	1.17	1.3	1.55	2.01	29.51	26.56	22.28	17.18
300003	乐普医疗	51.19	207.83	0.50	0.71	0.94	1.19	103.21	71.80	54.56	42.90

数据来源：Wind, Bloomberg, 兴业证券研发中心（注：以 12 月 23 日收盘价计算，美国上市公司货币单位为美元，A 股和港股公司货币单位是人民币元，除乐普医疗外均为市场一致预期）

我们认为，波士顿科学作为全球微创医疗器械的领导者（药物支架系统销量全球第一），其发展历程中净利润快速增长阶段的估值情况具有一定的借鉴意义。波士顿科学经历两个业绩快速增长阶段：（1）1992 年 NYSE 上市后 3 年的业绩快速增长期；（2）2000 年公司调整发展战略，2002 年业绩开始改善，特别是 Taxus 药物支架获得巨大成功，2004 年净利润增速高达 163%。波士顿科学 6 年平均 PE 为 33 倍，如果剔除 2004 年 EPS 暴增的特殊情况，5 年平均 PE 为 35 倍。

表 32、波士顿科学 EPS 快速增长阶段估值情况

	1992	1993	1994	2002	2003	2004
EPS	0.14	0.18	0.21	0.50	0.62	1.63
YoY	30%	23%	20%	25%	24%	163%
PE	36.62	17.86	20.68	42.52	59.29	21.81

数据来源：Bloomberg, 兴业证券研发中心

考虑到国内市场的特殊性，结合乐普医疗未来 2 年成长性，我们认为公司应该较其他低端医疗器械公司有一定的溢价，我们认为按 2010 年业绩给予 45-50 倍 PE，对应股价为 42-47 元，目前股价略有偏高。但我们注意到，公司经营业绩近几年持续高增长，2009 年剔除所得税率提高（两免三减半，进入减半期）因素，利润总额同比增长 50% 以上。公司市场份额进一步提升，反映出强有力的营销能力。我们看好公司的成长潜力和竞争力，给予长期“推荐”的评级，投资者可保持对该股的长期关注。

附表

附表 1、冠心病三种治疗方式对比

治疗方式	特点
药物治疗	可以缓解心绞痛症状和稳定病情，某些药物也可以延缓或减轻冠状动脉粥样硬化的发展进程，但只能作为辅助治疗，不能根本解决问题。
外科搭桥手术	在开胸的情况下，用患者自己的一段静脉或动脉血管连接发生狭窄或闭塞的冠状动脉的两端，建立起可恢复冠脉血流通过的旁路。该疗法的不足是费用高、创伤大、并发症多。
介入治疗	近二三十年逐步发展起来的一种新型疗法，通过特定医疗器械在不开胸的前提下深入发生阻塞的血管以达到血流恢复通畅的效果。 介入治疗具有疗程短、创伤小、疗效显著的优点。

资料来源：兴业证券研发中心整理

附表 2、美国药物支架市场主要产品一览

品牌	生产商	特点	FDA 批准时间	2008 年销售额 (百万美元)
Cypher	强生	雷帕霉素洗脱支架	2003 年	N/A
Taxus	波士顿科学	紫杉醇洗脱支架	2004 年	1318
Promus	波士顿科学	雷帕霉素衍生物洗脱支架	2008 年	316
Xience	雅培	雷帕霉素衍生物洗脱支架	2008 年	N/A
Endeavor	美敦力	雷帕霉素衍生物洗脱支架	2008 年	603

数据来源：公司公告，兴业证券研发中心（注：Promus 为波士顿科学与雅培合作开发销售）

附表 3、部分省市支架系统医保报销政策

省份	支架系统医保报销情况简介
上海	进口支架个人支付 30%，国产支架个人支付 20%
北京	2010 年报销比例将在 70%基础上再次调高
青岛	2009 年 10 月纳入基本医疗保险统筹资金支付
广州	支架系统个人支付 50%，球囊扩张术等其他介入治疗项目个人支付 20%
湖南	支架每个统筹支付限额 8000 元，原则上每人控制在 3 个以内
内蒙古	冠心病介入治疗统筹支付最高限额 3000 元

资料来源：兴业证券研发中心整理

附表 4、全球部分支架生产商待上市产品概况

支架生产商	新型产品	特点
波士顿科学	Taxus Element	新型铂铬合金支架系统
	Labcoat Element	采用生物可降解聚合物
强生	Cypher Select Plus	增加亲水涂层，光滑程度提高 94%，适合迂曲病变等病况
雅培	Absorb	全球唯一完全生物可吸收药物支架
乐普医疗	无载体药物支架	利用裸支架表面纳米微孔载药，无聚合物

数据来源：公司公告，ACC，Wikipedia，兴业证券研发中心

附表 5、乐普医疗上市前计划募投项目概况

序号	项目	拟投资资金（万元）
1	心血管药物支架及输送系统生产线技术改造建设项目	19,234
2	产品研发工程中心建设项目	6,641
3	介入导管扩产及技术改造建设项目	18,160
4	介入导丝及鞘管产业化技术改造建设项目	7,638
	合计	51,673

数据来源：招股说明书，兴业证券研发中心

附表 6、乐普医疗超额募集资金计划项目概况

序号	项目	拟投资资金（亿元）
1	建设核心产品国内外营销网络	2.4

2	先心封堵器研发及产能扩大	1.2
3	开展心血管治疗新型器械及配套产品系列化研发	0.8
4	开发与核心产品相近的诊疗设备及其他医疗设备	1.8
	合计	6.2

数据来源：公司公告，兴业证券研发中心

附表 7、波士顿科学发展大事记

时间	公司发展重大事件
1979 年	公司成立，总部位于麻省 Natick，主营介入导管、造影导丝等产品
1992-1999 年	1992 年 NYSE 上市筹资 4 亿美元，上市后 5 年内收购多家微创医疗器械厂商，球囊导管占有率稳居全球第一，1992-1999 年均销售增速达 37%
2000-2003 年	公司经营状况下滑，裸支架市场份额不及其他厂商。新任 CEO 调整发展战略，重点发展心血管微创医疗器械，全力投入药物支架系统研发
2004 年	适逢强生 Cypher 药物支架陷入 FDA 调查困境，Taxus 药物支架推出获得巨大成功，当年营业收入增长 61.8%，其中支架系统收入贡献 61.36%
2005-2008 年	公司主导产品药物支架系统销售略有下降，2006 年收购盖丹特进入心律管理器械等业务，成为业绩新增长点；同时剥离部分非主营业务，专注于心血管微创医疗器械市场

资料来源：公司网站，Bloomberg，Business Week，兴业证券研发中心

附表 8、1992-2008 年波士顿科学主营收入增长情况

	1992	1993	1994	1995	1996	1997
主营收入	315.17	380.06	876.82	1129.19	1551.24	1830.78
YoY	37.01%	20.59%	130.71%	28.78%	37.38%	18.02%
	1998	1999	2000	2001	2002	2003
主营收入	2234	2842	2664	2673	2919	3476
YoY	22.02%	27.22%	-6.26%	0.34%	9.20%	19.08%
	2004	2005	2006	2007	2008	
主营收入	5624	6283	7821	8357	8050	
YoY	61.80%	11.72%	24.48%	6.85%	-3.67%	

数据来源：Bloomberg，兴业证券研发中心（单位：百万美元）

附表 9、2004-2008 年波士顿科学收入构成情况

	2004	2005	2006	2007	2008	备注
主营收入	5624	6283	7821	8357	8050	
YoY	61.80%	11.72%	24.48%	6.85%	-3.67%	2004 年 Taxus 支架大获成功
心脏介入	4107	3783	3755	3613	3468	主要为支架系统
YoY		-7.89%	-0.74%	-3.78%	-4.01%	2005 年后支架收入趋缓
占比	73.03%	60.21%	48.01%	43.23%	43.08%	支架系统收入占比降低
心律管理	130	132	2160	2271	2439	
YoY		1.54%	1536.36%	5.14%	7.40%	
占比	2.31%	2.10%	27.62%	27.17%	30.30%	心律管理成为收入新增长点

数据来源：Bloomberg，兴业证券研发中心（单位：百万美元）

附表

资产负债表

单位: 百万元	2008	2009E	2010E	2011E
流动资产	343	1757	1850	2131
货币资金	164	1529	1562	1761
交易性金融资产	0	0	0	0
应收账款	76	114	138	180
其他应收款	12	19	22	29
存货	53	55	74	94
非流动资产	266	357	633	848
可供出售金融资产	0	0	0	0
长期股权投资	11	5	7	6
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产	96	203	499	718
在建工程	100	65	48	39
油气资产	0	0	0	0
无形资产	6	6	6	6
资产总计	609	2114	2482	2979
流动负债	94	178	165	177
短期借款	0	10	10	10
应付票据	0	0	0	0
应付账款	14	14	20	24
其他	79	154	136	143
非流动负债	4	4	4	4
长期借款	0	0	0	0
其他	4	4	4	4
负债合计	98	183	170	181
股本	365	406	406	406
资本公积	21	1110	1110	1110
未分配利润	103	363	706	1142
少数股东权益	7	7	8	9
股东权益合计	511	1931	2313	2798
负债及权益合计	609	2114	2482	2979

现金流量表

单位: 百万元	2008	2009E	2010E	2011E
净利润	201	289	381	484
折旧和摊销	0	8	22	40
资产减值准备	2	9	3	4
无形资产摊销	0	0	0	0
公允价值变动损失	-0	0	0	0
财务费用	-4	-4	-7	-8
投资损失	-1	-1	-1	-1
少数股东损益	-0	1	1	1
营运资金的变动	-17	-17	75	75
经营活动产生现金流量	214	296	332	444
投资活动产生现金流量	-179	-75	-307	-253
融资活动产生现金流量	21	1144	7	8
现金净变动	56	1365	33	199
现金的期初余额	184	164	1529	1562
现金的期末余额	240	1529	1562	1761

利润表

单位: 百万元	2008	2009E	2010E	2011E
营业收入	394	565	719	916
营业成本	84	100	126	160
营业税金及附加	0	1	1	2
销售费用	70	79	93	119
管理费用	41	57	68	87
财务费用	-4	-4	-7	-8
资产减值损失	3	2	2	2
公允价值变动	-0	0	0	0
投资收益	1	1	1	1
营业利润	201	331	436	554
营业外收入	2	1	1	1
营业外支出	1	1	1	1
利润总额	202	332	436	555
所得税	1	41	55	69
净利润	201	290	382	486
少数股东损益	-0	1	1	1
归属母公司净利润	201	289	381	484
EPS (元)	0.50	0.71	0.94	1.19

主要财务比率

	2008	2009E	2010E	2011E
成长性(%)				
营业收入增长率	31.7%	43.5%	27.1%	27.4%
营业利润增长率	34.1%	65.1%	31.6%	27.2%
净利润增长率	34.5%	43.7%	31.6%	27.2%
盈利能力(%)				
毛利率	78.6%	82.2%	82.5%	82.5%
净利率	51.1%	51.2%	53.0%	52.9%
ROE	39.9%	15.0%	16.5%	17.4%
偿债能力(%)				
资产负债率	16.1%	8.6%	6.8%	6.1%
流动比率	3.66	9.85	11.18	12.04
速动比率	3.07	9.53	10.72	11.49
营运能力(次)				
资产周转率	0.74	0.42	0.31	0.34
应收帐款周转率	5.39	5.74	5.38	5.43
每股资料(元)				
每股收益	0.50	0.71	0.94	1.19
每股经营现金	0.46	0.73	0.82	1.09
每股净资产	1.24	4.74	5.68	6.87
估值比率(倍)				
PE	103.21	71.80	54.56	42.90
PB	41.20	10.81	9.02	7.45

投资评级说明

行业评级 报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期上证综指/深圳成指的涨跌幅为基准,

投资建议的评级标准为:

推 荐: 相对表现优于市场

中 性: 相对表现与市场持平

回 避: 相对表现弱于市场

公司评级 报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期上证综指/深圳成指的涨跌幅为基准,投资建议的评级标准为:

强烈推荐: 相对大盘涨幅大于 15%

推 荐: 相对大盘涨幅在 5% ~ 15% 之间

中 性: 相对大盘涨幅在 -5% 部 ~ 5% 之间

回 避: 相对大盘涨幅小于 -5%

机构销售部

机构销售负责人

郭 锐

电话: 021-38565929

Email: guor@xyzq.com.cn

上海地区销售经理

邓亚萍

电话: 021-38565916

Email: dengyp@xyzq.com.cn

尹 莉

电话: 021-38565911

Email: yinli@xyzq.com.cn

北京地区销售经理

严长胜

电话: 021-38565936

Email: yancs@xyzq.com.cn

韩吟华

电话: 021-38565933

Email: hanyh@xyzq.com.cn

广东地区销售经理

严长胜

电话: 021-38565936

Email: yancs@xyzq.com.cn

朱元戩

电话: 021-38565941

Email: zhuyy@xyzq.com.cn

研究报告发布

杨 忱

电话: 021-38565915

Email: yangchen@xyzq.com.cn

重要声明

兴业证券系列报告的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。