

医疗服务 II

署名人: 周锐

S0960207090141

0755-82026719

zhourei@cjis.cn

参与人: 王威

S0960110110052

0755-82026824

Wangwei5@cjis.cn

6-12个月目标价: 100.00元

当前股价: 62.39元

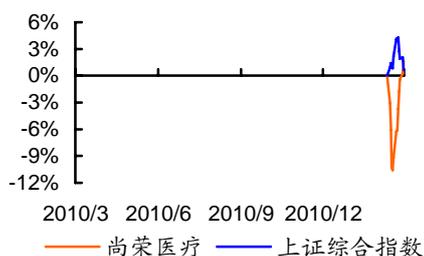
评级调整: 首次

基本资料

上证综合指数	2896.26
总股本(百万)	82
流通股本(百万)	17
流通市值(亿)	10
EPS (TTM)	
每股净资产(元)	2.80
资产负债率	43.1%

股价表现

(%)	1M	3M	6M
尚荣医疗	0.00	0.00	0.00
上证综合指数	-0.10	-0.52	9.19



相关报告

20110209 医疗服务 II - 高成长支撑高估值
——医疗服务反馈总结

20101206 行业研究-医疗服务-政策春风袭来, 行业最佳投资时点来临

尚荣医疗

002551

强烈推荐

受益于医疗服务大发展的历史性机遇, 将步入加速增长期

投资要点:

- **洁净手术室行业面临历史性机遇。**县级医院建设启动、民营资本加速进入医疗服务领域、现有医院升级, 三者形成一股合力给医疗服务相关产业带来历史性机遇。洁净手术室方兴未艾, 行业空间巨大: 1) 增量市场: 县级医院和民营医院建设、医院升级等将会带动约60亿的市场; 2) 存量市场: 估计未来10年将共有超660亿市场规模的改建及更新, 2011年约40亿; 另外, 医院ICU、实验室等相关市场规模约30亿; 2011年总市场规模约130亿(增速超20%), 其中县级市场增速超30%; 公司2010年收入有望近3亿, 未来5年收入有10倍的提升空间;
- **公司为洁净手术室领域龙头, 竞争优势明显。**1) 行业浸润12年, 服务超过200家医院, 业内知名度很高, 具有丰富的行业经验和丰富的社会关系; 2) 营销网络和工程遍布全国; 每年主办医疗工程的院长论坛, 直接面对决策者进行营销; 超50%的三级医院客户的标杆作用将极大促进县市级医院市场的推广; 3) 很强的一体化和定制化的服务能力适应了医疗工程“交钥匙”的行业大趋势; 且外资无竞争优势, 公司龙头地位稳固; 4) 买方信贷和融资租赁等商业模式能有效解决医院短期资金瓶颈, 实现双赢;
- **上市后将爆炸式增长。**在自然竞争条件下, 已成为行业龙头, 上市后优势更明显。1) 工程垫付款、营销网络建设等资金瓶颈消除后, 扩张会加速, 且目标客户集中和合同金额大有利于业绩爆炸式增长; 2) 上市使公司知名度和信誉大增, 有利订单承接; 3) “商业模式(买方信贷、融资租赁)+工程+设备+后勤托管服务”的立体业务结构大幅增加与医院粘连带, 随着更多产品(医用中心供氧和移动手术室等)投放, 规模效应和协同效应更加明显;
- **首次强烈推荐评级。**预测公司10-12年每股收益0.66、1.55、2.92元, 复合增长率110%; 所处行业空间大且公司竞争优势明显, 我们判断公司处在高速增长初期且收入规模未来5年有10倍的提升空间, 按12年35倍PE考虑, 12个月目标价100元, 首次强烈推荐评级;
- **风险提示: 快速扩张带来的管理和人才风险。**

主要财务指标

单位: 百万元	2009	2010E	2011E	2012E
营业收入(百万元)	209	295	599	1112
同比(%)	51%	42%	103%	86%
归属母公司净利润(百万元)	40	54	127	240
同比(%)	65%	36%	134%	88%
毛利率(%)	41.4%	41.2%	42.0%	42.4%
ROE(%)	17.4%	19.2%	9.7%	15.5%
每股收益(元)	0.49	0.66	1.55	2.92
P/E	128.29	94.06	40.19	21.34
P/B	16.76	13.54	2.94	2.48
EV/EBITDA	106	70	36	18

资料来源: 中投证券研究所

目 录

我们的主要观点总结	4
一、公司简介：十二年深耕成就洁净手术室行业龙头，上市拉开高增长大幕	6
1.1 公司基本情况：洁净手术室工程为核心，设备和后勤托管为补充	6
1.2 公司发展阶段：品牌和技术积累已到位，厚积而薄发	7
1.3 股权治理结构：大股东持股比例超 50%，公司与流通股东利益一致	7
二、行业市场规模约 130 亿，县级医院成未来最快增长极	8
2.1 政府医疗投入、民营资本进入医疗服务、医院升级给力洁净手术室市场	8
2.2 手术室发展阶段：我国洁净手术室方兴未艾	14
2.3 洁净手术室、ICU 等市场规模 2011 年约 130 亿，增速超 20%	14
三、营销、工程能力、商业模式成就行业龙头地位，竞争优势明显	18
3.1 洁净手术室行业特点及公司优势	18
3.2 竞争格局：外资无优势，公司行业龙头地位稳固	19
3.3 营销网络和工程覆盖全国，高端客户占比超 50%	20
四、上市解决资金瓶颈且知名度大增，公司步入加速增长期	22
4.1 扩张加速，且目标客户集中和合同金额大有利于爆炸式增长	22
4.2 知名度和信誉增强，有利于承接订单	23
4.3 商业模式+工程+设备+服务的立体业务结构大幅增加与医院粘连度，有利新品销售	24
4.4 产品更丰富	24
五、市场的疑问及我们的解答	25
六、盈利预测及投资建议：强烈推荐	28
6.1 医用中心供氧等将成重要利润增长点	28
6.2 预测结果	30
6.3 主要风险	31
附录 1：洁净手术室背景知识	32

图表目录

图 1	尚荣医疗各业务收入占比及毛利率（2010 年上半年）	6
图 2	股权结构图	7
图 3	医疗卫生费用和医院入院人数情况	8
图 4	县医院和县市级医院总床位数和总入院人数情况	9
图 5	2003-2009 民营医院数目	11
图 6	东莞康华医院	12
图 7	公立医院收入结构变化方向	13
图 8	公司竞争优势	18
图 9	公司项目全国布局图	21
图 10	公司业务拓展轨迹图	24
图 11	2007-2010 上半年收入及毛利率情况	26
图 12	2007-2010 上半年医疗专业工程收入及毛利率情况	26
图 13	移动手术室内部	30
表 1	公司经营情况	6
表 2	县医院和县市级医院入院人数增速测算	10
表 3	县医院和县市级医院床位数测算	10
表 4	县医院和县市级医院新增洁净手术室市场规模测算	10
表 5	近期重大政策梳理及解读	11
表 6	医院评级对病床数的要求	13
表 7	世界手术室四个发展阶段	14
表 8	县医院和县市级医院新增洁净手术室市场规模	14
表 9	县级以外其他医院床位情况	15
表 10	县级以外其他医院新增洁净手术室市场规模	15
表 11	改扩建洁净手术室市场规模估算	16
表 12	洁净手术室总市场规模估算	16
表 13	洁净手术室、ICU 等市场总规模	17
表 14	洁净手术室行业特点及公司相应优势分析	19
表 15	主要竞争对手	19
表 16	洁定集团（Maquet 公司的母公司）介绍	20
表 17	未来三年尚荣医疗营销网络建设情况	21
表 18	2010 年 1-6 月主要工程收入占比	23
表 19	募集资金投资计划	25
表 20	3 年以上应收账款占比情况	25
表 21	按床位数分组的医疗机构统计	29
表 22	医用中心供氧收入和毛利预测	29
表 23	尚荣医疗细分业务盈利预测(单位: 百万)	31
表 24	与其他公司估值比较	31
表 25	层流洁净手术室类型	33

我们的主要观点总结

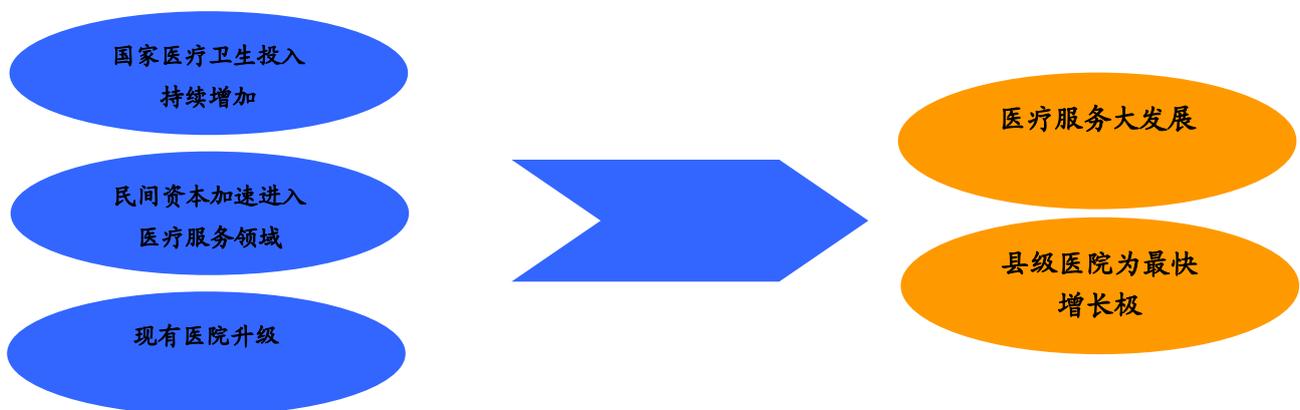
1. 行业市场规模约 130 亿（增速超 20%），且县级医院为最快增长极

县级医院建设全面启动、民营资本加速进入医疗服务领域、现有医院升级，三者形成一股合力给医疗服务相关产业带来历史性机遇。

经我们测算，2011 年洁净手术室、ICU 等市场规模约 130 亿，未来几年行业增速超 20%；相比公司 2010 年约 3 亿收入，公司提升空间巨大！

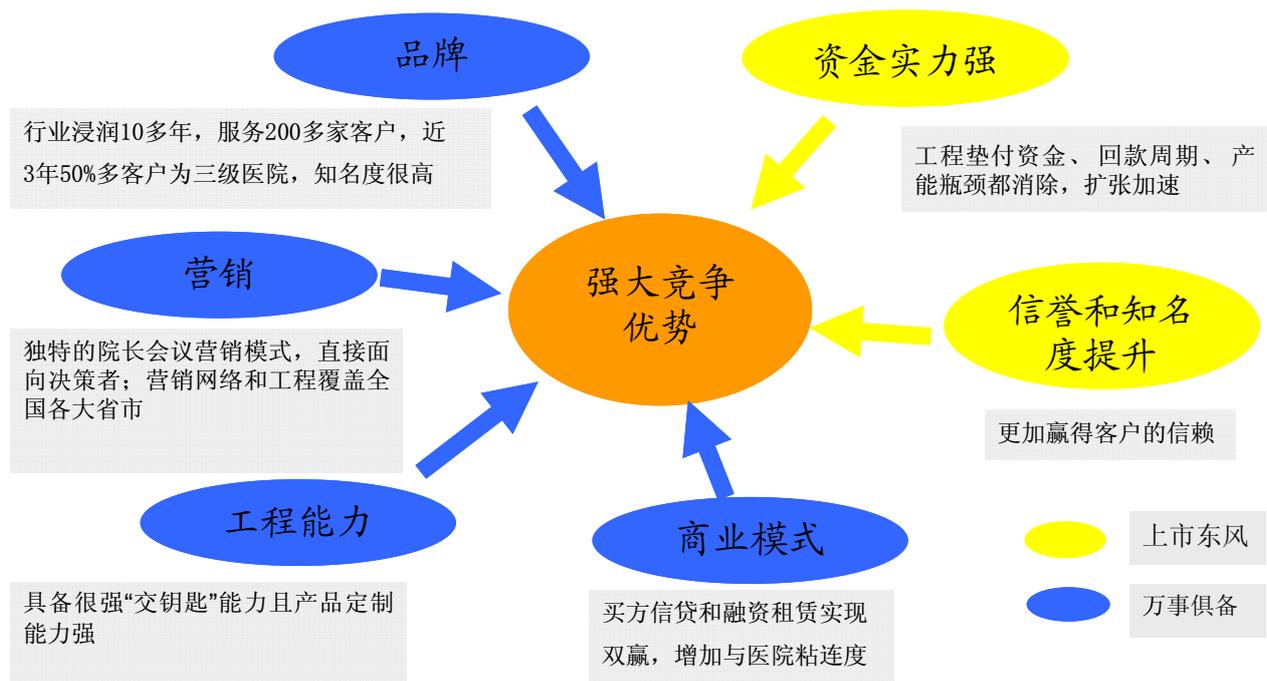
县级医院的新增洁净手术室市场未来 2~3 年增速超 30%，如再加上存量手术室的改建和更新，则县级医院总的市场增速将更高。

行业驱动因素



2. 营销、工程能力、商业模式成就行业龙头，竞争优势明显

公司竞争优势



外资无优势，公司龙头地位稳固：瑞典洁定集团（竞争对手德国 MAQUET 的母公司）2009 年销售收入折合人民币约 235 亿，其中手术室相关工程和产品（与尚荣业务基本相同）收入约 38 亿人民币。而德国 Maquet 在中国的洁净手术室市场收入远不及尚荣医疗，外资在该领域无竞争优势，强势本土企业将主导洁净手术室市场。

3. 上市解决资金瓶颈且知名度大增，步入加速增长期

上市前，靠自身积累已经成长为行业龙头，但受资金规模小、产能不足等制约，只能有选择的承接项目，所以增长潜力远未发挥。

1) 扩张加速，且目标客户集中和合同金额大有利于业绩爆炸式增长

工程垫付资金、回款周期、产能扩张、营销网络建设、商业模式等带来的资金压力都得到解决，公司进入高速扩张期；且目标客户集中和合同金额大有利于业绩爆炸式增长。

2) 信誉和知名度大幅增强，有利订单承接

洁净手术室与病人生命息息相关，医院决策者从病人安全、自身决策风险等角度出发，都会倾向选择实力、规模和信誉较强的企业。

公司众多的三级医院等高端客户在多级医疗体系中的示范带头作用（很多三级医院对口支援下级医院）将有助于公司推动当地县市级市场的营销。

3) “商业模式+工程+设备+服务”的立体业务结构增加与医院粘连度，有利新品销售

业务已涉足洁净手术室工程、设备销售、后勤托管服务，且采用了买方信贷的商业模式（未来还可能采用融资租赁），这种立体的业务结构将不断增加与医院的粘连度，有利于新产品的销售。

从以往业务拓展轨迹看，公司总是能不断的抓住跟医院合作过程中发现的新机遇来开拓新业务。未来还会继续围绕客户进行上下游的业务拓展（如移动手术室、医用气体监控、数字动态病历管理、手术导航系统、医学影像等）。新产品将逐渐贡献业绩，且规模效应和协同效应越来越明显，公司将进入加速增长期。

4. 盈利预测及投资建议：强烈推荐

我们预计 10-12 年 EPS（摊薄）0.66、1.55、2.92 元/股，复合增长率 110%。

行业空间大，公司作为行业龙头且竞争优势明显；我们判断公司处于高速增长初期且收入规模未来 5 年有 10 倍的提升空间，按 12 年 35 倍 PE 考虑，12 个月目标价 100 元，给予强烈推荐评级。

一、公司简介：十二年深耕成就洁净手术室行业龙头，上市拉开高增长大幕

1.1 公司基本情况：洁净手术室工程为核心，设备和后勤托管为补充

公司主要提供以洁净手术部为核心的医疗专业工程整体解决方案，为医院打造洁净、无菌、智能的手术环境及就医环境，具体包括医疗专业工程（如洁净手术室、ICU、实验室、化验室等）的规划设计、装饰施工、器具配置、系统运维等一体化服务，是国内医疗专业工程领域最大的服务商，是国家级高新技术企业。

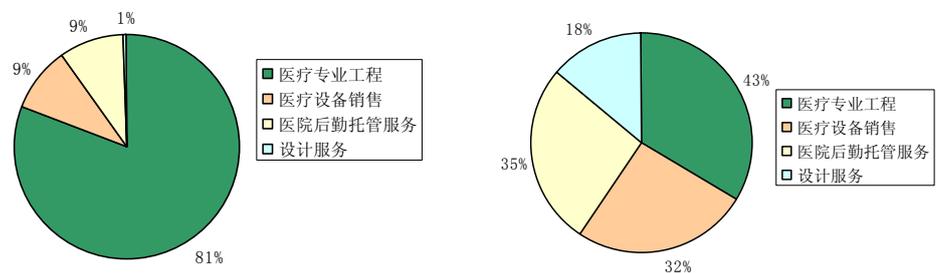
表 1 公司经营情况

项目	2007	2008	2009	2010 上半年
收入（万元）	11637	13807	20851	13071
收入同比	/	18.64%	51.02%	
净利润（万元）	2212	2462	3952	2207
净利润同比	/	11.30%	60.50%	
毛利率	39.23%	42.40%	41.36%	40.85%
期间费用占销售比重	14.57%	16.19%	16.58%	16.37%

资料来源：招股说明书 中投证券研究所

公司主营业务：由医疗专业工程、医疗设备销售、医院后勤托管服务、其他（设计服务和租赁收入）4 个部分构成。其中，以手术室为核心的医疗专业工程 2010 年上半年占公司收入和毛利的比重分别为 81%、84.5%。

图 1 尚荣医疗各业务收入占比及毛利率（2010 年上半年）



资料来源：招股说明书 中投证券研究所

1.2 公司发展阶段：品牌和技术积累已到位，厚积而薄发

第一阶段：1998-2002年，创立和摸索阶段

1998年创立深圳市尚荣医疗设备有限公司，2002年改组为深圳市尚荣医疗股份有限公司。

第二阶段：自主研发、国内领先（2003-2007年）

公司不断增强研发实力并开拓市场，确定了行业领先地位。

- 2003年被认定为深圳市高新技术企业
- 2004年“智能自控手术室”被认定为国家重点新产品，并获深圳市科学技术进步二等奖
- 2005年获“国家医疗设备生产示范基地”称号

第三阶段：专业化、一体化发展（2008年至今）

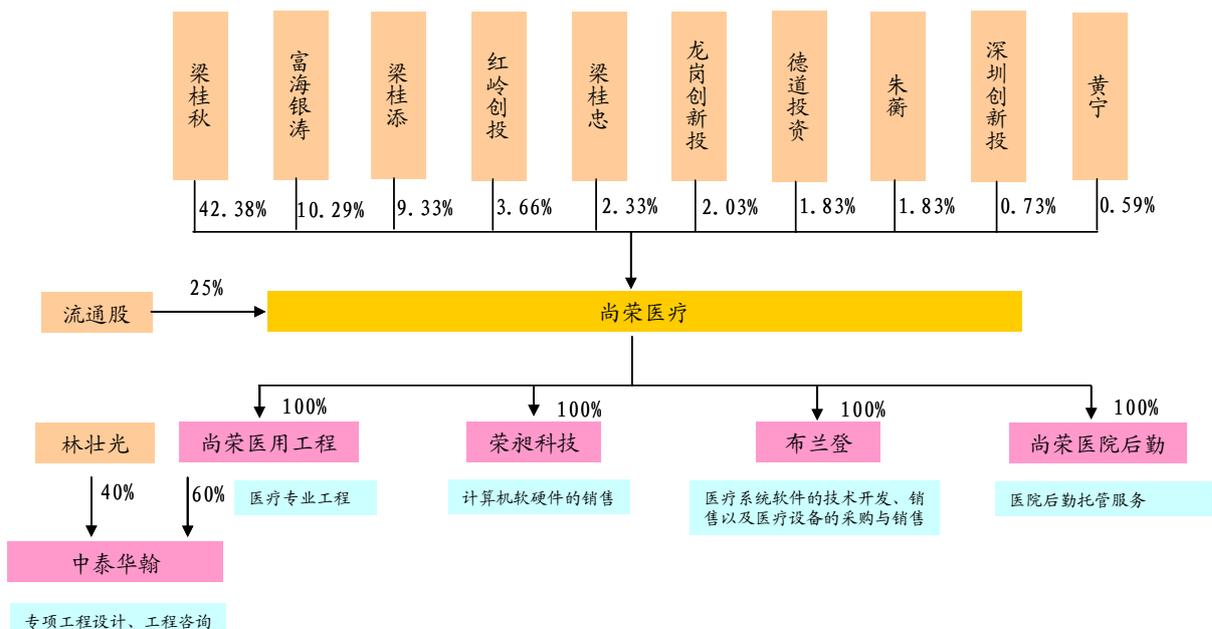
成长为国内知名的洁净手术室工程整体解决方案提供商，2008年被认定为国家级高新技术企业及深圳市自主创新行业龙头企业。

1.3 股权治理结构：大股东持股比例超50%，公司与流通股股东利益一致

本次发行完成后，第一大股东仍为公司创始人、董事长梁桂秋，与妻子黄宁及兄弟梁桂添、梁桂忠合计持有54.04%。本次发行新股占总股本的25%。

股权治理结构见下图。

图 2 股权结构图



数据来源：招股说明书 中投证券研究所

二、行业市场规模约 130 亿，县级医院成未来最快增长极

2.1 政府医疗投入、民营资本进入医疗服务、医院升级给力洁净手术室市场

尚荣医疗虽涉及建筑装饰类业务，但是其行业背景却是医疗服务，须站在医疗服务的大背景下来看尚荣医疗的历史性机遇；医疗服务的增速快且确定，尚荣医疗作为洁净手术室细分领域的行业龙头将直接受益。

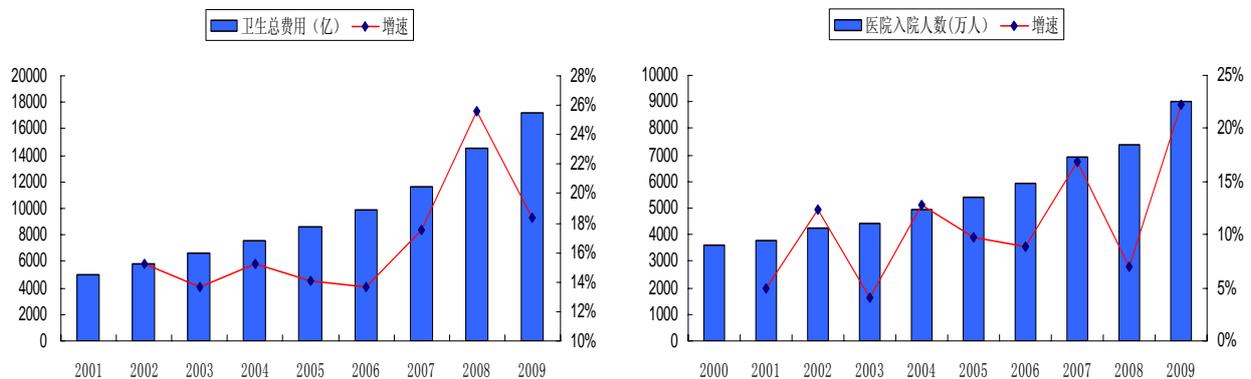
1. 国家医疗卫生投入继续高速增长

国务院办公厅 2 月 17 日公布的《医药卫生体制五项重点改革 2011 年主要工作安排》提出：1) 新农合和城镇居民医保的补助标准从每年 120 元提高到 200 元；2) 住院费用支付比例力争达 70%；

3 月 9 日医改新闻发布会上财政部副部长王军表示 3 年医改的新增投入将从 8500 亿提高到 11500 亿。

卫生总费用 2007-2009 年的年复合增长为 22.9%；医院入院人数 2007-2009 年的年复合增长率为 15.2%，且 2009 年开始有加速迹象，同比增速为 22.3%。

图 3 医疗卫生费用和医院入院人数情况



资料来源：卫生统计年鉴 中投证券研究所

2. 县级医院将成最快增长极

在《2009-2011 年深化医药卫生体制改革实施方案》中国家明确提出要加强基层卫生医疗机构的建设，国家发改委和卫生部启动了健全农村医疗卫生服务体系建设，计划在 3 年内安排投资 360 亿元重点支持全国 2176 所县级医院建设，使每个县至少有 1 所县级医院基本达到标准化水平。

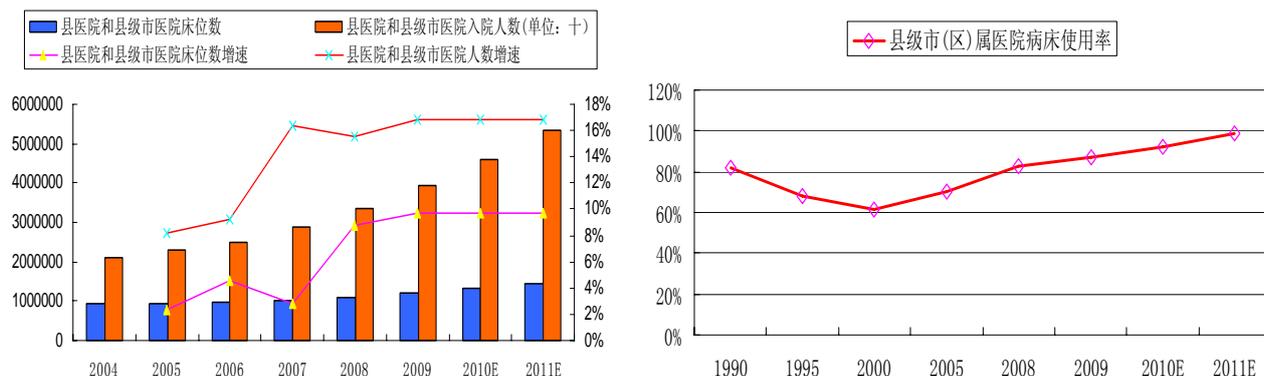
2009 年 07 月 16 日卫生部副部长马晓伟在石家庄市召开的城乡医院对口支援工作现场会上表示：将用三年时间，通过三级医院对口支援的方式，使全国的县医院达到二级甲等水平，已是二级甲等医院的，进一步提高水平。

国务院办公厅 2011 年 2 月 17 日公布的《医药卫生体制五项重点改革 2

0 1 1 年度主要工作安排》，表示继续加强基层医疗卫生机构建设（再支持 300 所以上县级医院、1000 所以上中心乡镇卫生院和 13000 个以上村卫生室建设）。

2011 年，公立医院改革的重点是县级医院，未来有望实现“大病不出县”。县市级医院正处于在一个历史大发展的起点，后续病床和手术室等基础投入将会进入高速增长期，将赋予行业龙头尚荣医疗巨大的历史机遇。

图 4 县医院和县级市医院总床位数和总入院人数情况



资料来源：卫生统计年鉴 中投证券研究所

经测算，县市级（区）医院病床使用率在 2011 年接近 100%，见上图（2010-2011 年县医院和县级市医院床位增速和入院人数增速都假定与 2009 年相同）。2000 年县市级（区）医院病床使用率为 60%左右，入院人数增速连续多年高于病床的增速，以致县级医院即将面临医疗资源紧张情况；加上未来医疗资源的下沉，县级医院将迎来历史发展机遇。

1) 县医院和县级市医院入院人数增速测算

假设：

① 2010-2015 年医院总入院人数年复合增长率 16.7%，其中前几年受政策推动会略快（假设依据：a) 卫生总费用 2007-2009 年的年复合增长为 22.9%；b) 2006-2009 年医院入院人数复合增长 15.2%，2009 年有加速，同比增长 22.3%；c) 2011 年后国家住院报销比例和补贴大幅增加）；

② 县医院和县级市医院入院人数占医院总入院人数的比例从 2009 年的 43%提升到 2015 年的 54%；

根据以上假设，可推算出县级医院和县级市医院入院人数的增速，见下表。

表 2 县医院和县级市医院入院人数增速测算

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
医院总入院人数(万人)	6913	7392	9039	10512	12246	14304	16750	19580	22850
医院总入院人数增速	16.9%	6.9%	22.3%	16.3%	16.5%	16.8%	17.1%	16.9%	16.7%
县医院和县级市医院入院人数(万人)	2901	3353	3919	4644	5572	6769	8325	10171	12347
县医院和县级市医院入院人数增速	16.3%	15.6%	16.9%	18.5%	20.0%	21.5%	23.0%	22.2%	21.4%
县医院和县级市医院入院人数占医院总入院人数比	42%	45%	43%	44.2%	45.5%	47.3%	49.7%	51.9%	54.0%

资料来源：卫生部统计年鉴 中投证券研究所

2) 县级医院和县级市医院床位数测算

鉴于床位利用率已近 100%，则 2010-2015 年的县级医院和县级市医院床位数的增速至少应等于上表中推算出的入院人数增速，根据增速可推算出 2010-2015 年的床位数。

表 3 县医院和县级市医院床位数测算

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
县医院和县级市医院床位数(万)	102	111	121	144	172	209	258	315	382
县医院和县级市医院床位数增速	2.8%	8.8%	9.7%	18.5%	20.0%	21.5%	23.0%	22.2%	21.4%

资料来源：卫生部统计年鉴 中投证券研究所

3) 县医院和县级市医院新增洁净手术室市场规模测算

假设：

①每 40 个床位对应一间手术室，且新建手术室中洁净手术室的比例从 2009 年的 75%逐步提升到 2015 年的 87%；

②每间洁净手术室造价 60 万；

可推算出 2011-2015 年县级医院和县级市医院新增洁净手术室规模如下表：县级医院未来 2~3 年新增洁净手术室市场的增速超 30%；如果再加上存量手术室改扩建的需求，总的增速会更高。

表 4 县医院和县级市医院新增洁净手术室市场规模测算

	2009	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
县医院和县级市医院床位数(万)	121	144	172	209	258	315	382
新增床位数(万)	11	22	29	37	48	57	67
新增手术室数目	2684	5604	7179	9260	12035	14286	16826
新增手术室中洁净手术室占比	75%	77%	79%	81%	83%	85%	87%
新增洁净手术室数目	2013	4315	5671	7500	9989	12143	14638
洁净手术室单价(万)	60	60	60	60	60	60	60
县医院和县级市医院新增洁净手术室市场规模(亿元)	12	26	34	45	60	73	88
县医院和县级市医院新增洁净手术室市场规模增速	/	114.4%	31.4%	32.3%	33.2%	21.6%	20.6%

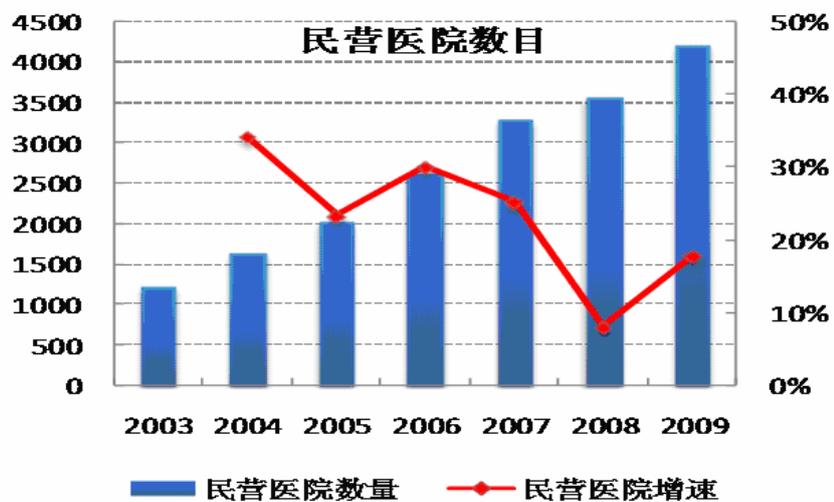
资料来源：中投证券研究所整理

3. 民间资本大量进入医疗服务领域

民营资本的加速进入医疗服务领域，行业拐点已现，请参考我们的报告《医疗服务-政策春风袭来，行业最佳投资时点来临(医疗服务系列深度报告之二)-看好》。

过去10年间，民营医院数量节节攀升。00-06年是发展的极佳时期(2004年增长率达到35%)，07、08年由于政策压力陷入低谷，而09年在政策的强力驱动下这一局面已经反转，民营资本的正在加速进入医疗服务领域。

图 5 2003-2009 民营医院数目



资料来源：卫生部统计年鉴 中投证券研究所整理

表 5 近期重大政策梳理及解读

时间	政策	解读
20090406	关于深化医药卫生体制改革的意见	鼓励多元化办医，定新医改之基调
20090407	医药卫生体制改革09-11重点实施方案	表态：医保定点、科研立项、职称评定和继续教育和医院一视同仁
20100223	关于公立医院改革试点的指导意见	16个城市作为试点，破冰之旅开始
20100421	医改2010年工作安排	公立医院改制势在必行
20101027	国务院医改工作小组全体会议	鼓励社会资本多种形式办医成为11年政府工作中之重
20101203	关于进一步鼓励和引导社会资本举办医疗机构的意见	对行业将产生极大利好
20110217	医药卫生体制五项重点改革2011年度主要工作安排	鼓励和引导社会资本举办医疗机构，加快形成多元办医格局

资料来源：中投证券研究所整理

民营资本将从两个方面推动医疗机构设施投入：

- 1) 民营资本自身会有大量基础设施的投资需求

2) 民营资本进入会对公立医院形成竞争, 也会极大促进公立医院改善自身的医疗条件和医疗设备。

民营医院中的典型案例:

东莞康华医院是全国建筑规模最大的民营医院, 也是全国首家被评为三级甲等医院的民营医院。

医院占地563亩, 建筑面积32万平方米, 其中医疗区26万平方米, 生活区6万平方米, 内设2000张普通病床, 100张重症监护病床, 63间外科手术室, 6间介入导管室, 可接待逾万门诊病人; 且内设2000个停车位及公交车站。

图 6 东莞康华医院



资料来源: 中投证券研究所整理

4. 医院升级需求

1) 医院升级的外在推力

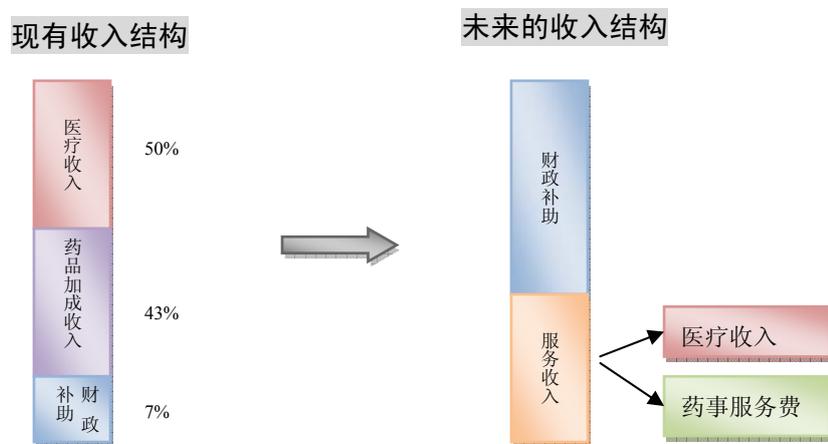
医疗机构等级评级: 2月16日, 广东省卫生厅发布粤卫办〔2011〕2号文件, 透露广东省卫生厅《广东省卫生厅关于医疗机构评审的实施细则(试行)》等规定, 经过评审确定了深圳市南山区人民医院、佛山市南海区人民医院、中山市博爱医院、普宁市人民医院、佛山市顺德区第一人民医院、东莞康华医院为三级甲等综合医院。据了解, 广东省卫生厅此次医院等级评审是时隔12年后于去年11月重新启动的。

种种迹象表明, 新一轮医院等级评审有望展开。不过这次将会更关注三级医院的布局(改变三级医院过分集中在优势区域现状), 着重规划、建设和发展一批县、区级医院达到三级医院水平, 尤其是在人口密集、经济发达、医疗需求不断增长的县(区)或特大的乡镇评审新的三级医院, 真正建立起覆盖城乡的三级医院服务网络。

以药养医模式的转变：公立医院收入来源将从药品收入、服务收入、财政补助三个渠道变为服务收入和财政补助两个渠道。由于目前药品加成收入占公立医院总收入接近 50%，政府的基本药物降价将对医院这块的收入造成重大影响。减少之后将通过另外两部分收入加以补偿，因此，补偿机制改革是这一改革的方向，另一方面则是在减少药品费用的同时提高服务费用，如增收药事服务费及提高诊疗价格来实现。

医院要提升自己的诊疗价格等且得到病人的认可，则必须要提升自己的医疗设施、医疗水平，医院未来的基础投入将会加大。

图 7 公立医院收入结构变化方向



资料来源：中投证券研究所

2) 医院升级的内在动力

升级往往会对医院的知名度提升巨大（尤其是升级为当地唯一的某级别医院），医院自身具备强劲的内在动力。

表 6 医院评级对病床数的要求

医院级别	病床要求	备注
三级医院	病床数在501张以上	各类手术室一般与病床数保持一定的比例
二级医院	病床数在101张--500张之间	
一级医院	病床数在 100 张以内	

资料来源：卫生部 中投证券研究所

2.2 手术室发展阶段：我国洁净手术室方兴未艾

自 19 世纪中叶，麻醉技术的发明，推动了手术学的建立，产生了手术室以来，至今世界手术室的发展大致经历了 4 个阶段，我国现在还处于洁净手术室发展和推广的初期，未来前景广阔。

表 7 世界手术室四个发展阶段

时间	阶段	技术特点
19 世纪中叶	分散性手术室	<p>麻醉技术的出现，推动了手术学的建立，并产生了手术室。</p> <ul style="list-style-type: none"> 随着蒸汽灭菌法、手术时洗手法的完善以及口罩、手术衣等的使用，手术学得到了进一步发展； 1846 年 10 月美国一家综合性医院齿科在手术室中进行了首例吸入麻醉手术，手术室从此登上历史舞台； 进入 20 世纪初，近代手术学得到普及，推动了手术室的发展，每个诊疗科室都建有手术室，以分散的形式存在于医院内。不同科室配置有相应的医疗器械；
20 世纪中期	集中型手术室	<p>外科手术学进一步发展，手术室由分散形式逐渐转变为集中形式。集中型手术部是手术室发展史上的一次革命。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1937 年在法国巴黎召开的万国博览会，展示了集中型手术室，现代模式的手术室正式创立； 1955 年东京大学医学院开设了世界上第一个手术部； 1963 年，中央供应型的平面布局手术部在美国问世；
现代	洁净手术室	<p>当代发达国家的医院感染管理工作迅速发展，洁净手术室的发展是医学技术同工程技术相结合的一项成果，是手术室发展过程中的一次重大进步。</p> <ul style="list-style-type: none"> 采用现代空气洁净技术，组织科学的气流形式，对手术室内的空气进行循环过滤，除去空气中的尘埃和微生物，为手术部位提供了洁净的环境。是手术室消毒灭菌技术的一次革新； 在中国的起步从 90 年代才开始；
未来大的趋势	数字一体化手术室	<p>随着科技的进步，现有设备的数字化功能不断提升，结合计算机技术，从硬件和软件上进行整合集成，使设备的使用功能更优化，是未来发展的方向。</p> <ul style="list-style-type: none"> 数字一体化手术室解决方案可以帮助医护人员在无菌区内通过一个触摸显示屏或在消毒区通过操作平台轻易的控制手术室内的所有设备； 可与医院内的信息网络连成一体，从而相互共享影像和数据，并通过视音频系统与外界进行交互式交流。

数据来源：招股说明书，中投证券研究所

2.3 洁净手术室、ICU 等市场规模 2011 年约 130 亿，增速超 20%

1. 县医院和县级市医院新增洁净手术室市场规模

表 8 县医院和县级市医院新增洁净手术室市场规模

	2009	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	备注
新增洁净手术室 规模（亿元）	12	26	34	45	60	73	88	见前面 推导

资料来源：中投证券研究所

2. 县级以外医院新增洁净手术室市场规模

县级以外医院床位数如下表（主要考察综合医院、中医院和专科医院）。

表 9 县级以外其他医院床位情况

	床位数			
	2006	2007	2008	2009
综合医院床位 (万)	190.29	197.16	211.28	227.11
中医医院床位 (万)	30.32	32.16	35.03	38.56
专科医院床位 (万)	32.05	34.37	37.77	41.67
以上 3 项总计 (万)	252.66	263.69	284.07	307.34
扣除:				
县医院和县级市医院床位 (万)	98.78	101.57	110.53	121.26
县医院和县级市医院床位增速		2.8%	8.8%	9.7%
得到:				
县级以外其他医院床位数 (万)	153.87	162.11	173.55	186.08
县级以外其他医院床位数增速		5.4%	7.1%	7.2%

数据来源: 卫生部统计年鉴 中投证券研究所整理

从上表中可发现, 2007 年县级医院的床位增速是低于其他医院增速的, 但是 2008 和 2009 年县级医院床位增速都大幅提升且反超其他医院增速, 可以佐证我们认为县级医院建设将加速的判断。

假定:

- ① 县级以外其他医院 2010-2015 年病床数复合增长率为 9% (假设支撑: 2009 年和 2008 年分别 7.2% 和 7.1%, 考虑到民营资本进入医疗服务和医院评级等新增需求, 给予 9% 的增长速度);
- ② 每 30 个床位对应一间手术室, 新建手术室中洁净手术室的比例从 2009 年的 75% 逐步提升到 2015 年的 87%;
- ③ 每间洁净手术室按 60 万考虑;

则可推算出县级以往其他医院新增洁净手术室市场规模, 见下表。

表 10 县级以外其他医院新增洁净手术室市场规模

	2006	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
县级以外其他医院床位数 (万)	154	162	174	186	201	218	238	262	286	311
县级以外其他医院床位数增速	/	5.40%	7.10%	7.20%	7.80%	8.50%	9.30%	10.00%	9.40%	8.80%
新增床位数 (万)	/	8	11	13	15	17	20	24	25	25
床位数/手术室数	/	30	30	30	30	30	30	30	30	30
新建手术室中洁净手术室比例 (逐渐提升)	/	/	70%	75%	77%	79%	81%	83%	85%	87%
新增洁净手术室间数	/	/	2567	3250	3724	4488	5463	6579	6966	7303
洁净手术价格 (60 万/间)	/	60	60	60	60	60	60	60	60	60
县级以外其他医院新增洁净手术室市场规模 (亿)	/	/	15.4	19.5	22.3	26.9	32.8	39.5	41.8	43.8

数据来源: 中投证券研究所整理

3. 改扩建洁净手术室市场规模

目前，发达国家的手术室几乎全部为洁净手术室。我国洁净手术室在未来10年将逐步取代现有普通手术室，而手术室的平均使用寿命约为10年，则2009年底我国各类医院现有的11万间手术室将在未来10年间至少进行一次改建或更新，每间手术室改建或更新的费用约为60万元，未来10年间现有手术室改建及更新的规模达660亿元。

假设：

① 2010-2015年改建或更新的市场复合增速至少为23%以上。（假设支撑：
a) 卫生总费用2007-2009年的年复合增长为22.9%；b) 医疗服务相关投入占比逐年提升，医疗服务支出占财政卫生总支出的比例从2008年的17.6%提升到2009年的18.6%；c) 民营资本进入医疗服务领域等也会拉动市场）

② 由于政策驱动，2010-2015年至少能完成50%存量市场的改扩建（约330亿）；

则推测出2011-2015年市场规模：

表 11 改扩建洁净手术室市场规模估算

	2009E	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2010-2015 总计
改扩建洁净手术室市场规模 (亿)	25.0	30.8	37.8	46.5	57.2	70.4	86.6	330
增速	/	23%	23%	23%	23%	23%	23%	/

数据来源：中投证券研究所整理

4. 洁净手术室市场总规模

表 12 洁净手术室总市场规模估算

	2009	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
县级医院新增洁净手术室市场规模 (亿)	12	26	34	45	60	73	88
县级医院以外新增洁净手术室市场规模 (亿)	19.5	22.3	26.9	32.8	39.5	41.8	43.8
改扩建洁净手术室市场 (亿)	25.0	30.8	37.8	46.5	57.2	70.4	86.6
总计：							
洁净手术室总市场规模 (亿)	56.5	79.1	98.7	124.3	156.7	185.2	218.4
洁净手术室总市场规模的增速	/	40.0%	24.8%	25.9%	26.1%	18.2%	17.9%

数据来源：中投证券研究所整理

5. ICU 等其他专业工程市场规模

根据《中国重症加强治疗病房(ICU)建设与管理指南(2006)》，我国三级和有条件的二级医院均应设立重症医学科，ICU服务病床数量根据医院等级和实际收治患者的需要，一般以该ICU服务病床数占医院病床总数的2%-8%为宜，可根据实际需要适当增加；医用气体工程主要用于维系危重病人生命，促进病人康复，具有非常重要的作用，广泛应用于医院的手术室、ICU、病房等科室；化验室是综合医院必不可少的科室，主要用于临床医学检验。

根据我国医院建设的相关标准以及发行人多年的运营经验，上述各种医疗

专业工程市场规模约 20 亿元。因为洁净手术室和 ICU 等是配套设施，我们认为 ICU 等其他专业工程的增速至少能保持与洁净手术室增速同等水平，约 20%。

6. 洁净手术室、ICU 等市场总规模

表 13 洁净手术室、ICU 等市场总规模

	2009	2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E
洁净手术室总市场规模（亿）	56.5	79.1	98.7	124.3	156.7	185.2	218.4
ICU 等市场规模（亿）	20	24	29	35	41	50	60
总计： 洁净手术室、ICU 等总的市场规模（亿）	77	103	128	159	198	235	278
洁净手术室、ICU 等总的市场规模增速	/	34.8%	23.9%	24.7%	24.1%	19.0%	18.4%

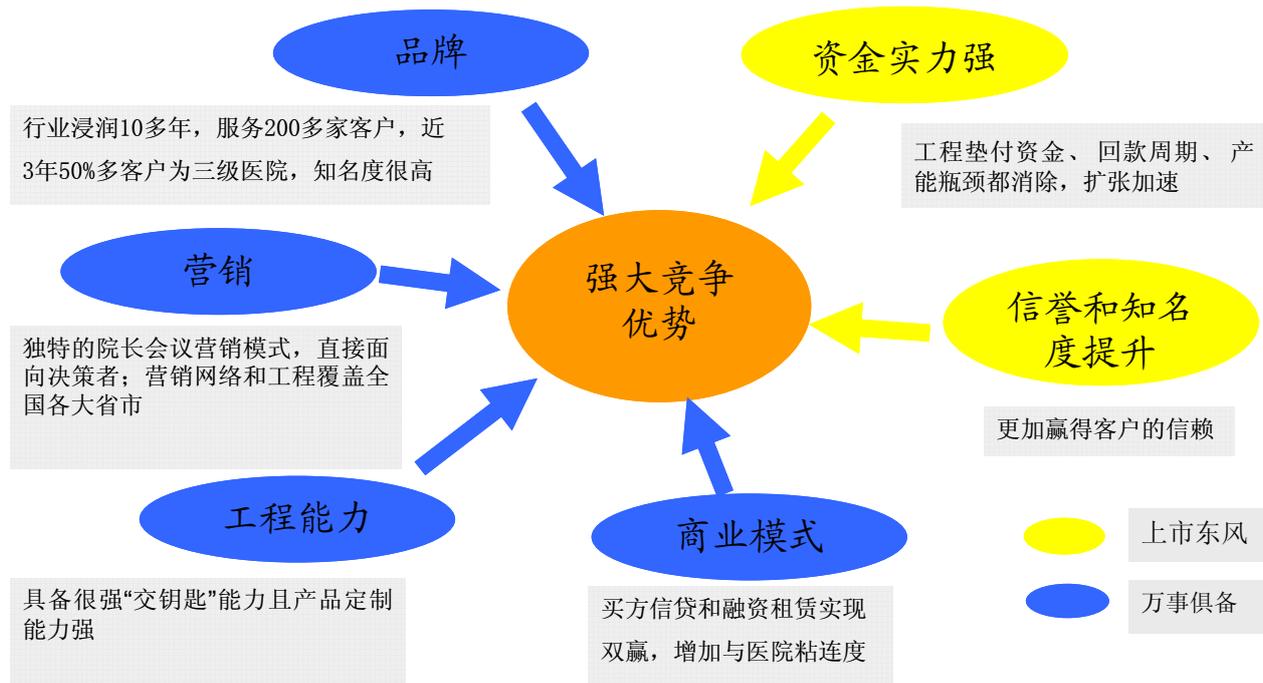
数据来源：中投证券研究所整理

根据以上估计，尚荣医疗所处的行业空间非常大，2011 年近 130 亿市场规模，未来几年行业增速超 20%；且县级医院为最快增长极，未来 3 年增速超 30%。

三、营销、工程能力、商业模式成就行业龙头地位，竞争优势明显

3.1 洁净手术室行业特点及公司优势

图 8 公司竞争优势



数据来源：中投证券研究所

表 14 洁净手术室行业特点及公司相应优势分析

医院洁净手术室工程特点	背景	公司相应优势
工程以招标为主	医疗专业工程建设业务均须通过投标的方式取得，医院需考核施工方的技术能力、品牌、过往业绩和价格因素等	行业浸润 12 年，成长为行业龙头，政府关系和公关能力强，工程基本上覆盖全国各省市，2007 年-2010 年上半年，公司共承接医院技术工程项目 71 家，其中三级医院占比 55%，在行业内有很高的知名度
目标客户明确且集中	目标客户为各类医院；且 1000 多家三级医院基本上都分布在 50 个大城市和 300 个地市；综合医院占据大部分医疗资源	公司每年至少举办一次医疗工程院长论坛，直接面对决策者进行营销；众多的 3 级医院客户的示范作用有助于县级市场推广；公司募集资金后在全国的营销网络都会铺开
交钥匙工程	医院为集中资源提供医疗服务，将核心工程的规划设计、核心工程施工、设备配置、部品部件生产及系统运维进行整体外包，要求工程方提供“交钥匙工程”	拥有自己的设计公司、施工队伍、设备生产和销售、后勤托管服务、系统软件的开发和销售，能够提供一体化的配套服务
定制品多	不同医院、甚至包括不同的手术要求就有不同的手术装备配置，因此所用材料及部品部件大多为非标准化产品，需要定制	目前已具备生产电动病床、手术照明灯、医用中心供氧系统、医用中心吸引系统等十一种医疗设备，年产能近 200 套；募投项目完成后，将实现年产 600-700 套手术室部品部件的生产能力
市场准入壁垒较高	需要同时具备建设部门颁发的工程承包、设计、设备安装等专业资质和食品药品监督管理部门颁发的医疗器械生产企业资质、医疗器械经营企业资质以及医疗器械注册资质	公司服务过的大型综合医院已近 200 家，建造手术室数量超过 1000 间，积累多年整体规划设计、洁净技术、智能自控技术、数字化控制技术、医疗设备设施的研发和实践经验，能够根据需求为客户量身设计相应技术方案、产品方案；在此领域，外资无竞争优势，核心设备部件（如过滤器）公司都可以买到，而工程、维护、成本方面尚荣大幅优于外资，尚荣将主导这个细分市场
多学科交叉，一定的技术门槛	涉及生物医学工程、工民建、临床医学、自动化、电子信息工程、暖通、建筑装饰、工程材料、计算机软件等多个领域	
施工过程中较多的垫付资金	一般施工之前获得 10%-30% 的首批资金，直到工程竣工之前，是需要公司垫付资金（包工包料）	上市前公司也受到资金制约，公司募集资金约 9.43 亿，上市之后资金瓶颈将得到解决
政府拨款资金多半滞后	工程完工后，往往由于政府拨款的不及时到位，施工方不能及时拿到钱，应收款压力大	公司开创性的开展买方信贷：医院向银行借款支付公司相关款项，公司为借款提供担保，医院和公司形成双赢的局面

数据来源：招股书 中投证券研究所分析整理

3.2 竞争格局：外资无优势，公司行业龙头地位稳固

表 15 主要竞争对手

公司名称	主营产品	市场区域	经营特点
海南灵镜净化工程有限公司	洁净手术室、ICU、供应室等净化工程项目	全国	较早进入净化工程领域，经验丰富
江苏久信医用净化工程有限公司	洁净手术部、ICU、CCU 病房、血液病房、隔离病房等净化工程项目；	以江苏市场为主，覆盖全国	在江苏设有生产加工基地，在相关部品部件生产方面拥有一定优势
德国 Maquet 公司（隶属瑞典 GETINGE AB）	为手术室及 ICU 提供解决方案，系统集成供应商	全国	设计理念新颖，产品价格较高
北京三医特空气净化工程有限公司	医院洁净手术部、ICU、血液病房、医用中心供气系统	以台湾市场、北方市场、华东及华南部分区域为主要销售区域	台资企业，在境外承接业务有优势；在华东地区设有生产加工基地

数据来源：招股说明书 中投证券研究所

行业龙头地位：公司自 1998 年开始成立，已经是国内规模最大的洁净手术部整体服务提供商，2010 年收入有望达 3 亿元，远高于竞争对手。

外资无竞争优势：洁净手术室大体可以分为工程、设备和后期维护等：1) 工程方面，国内企业与国外企业的水平不相上下；2) 在设备方面，关键设备（空气过滤器等）可以通过采购获得，弥补了国内企业在设备方面的相对技术

弱势；3) 在后期维护上尚荣医疗能比外资做得更好；4) 尚荣的工程价格比外资要低。

德国 Maquet 公司的母公司为瑞典洁定集团，洁定集团 2009 年手术室相关产品销售收入（与尚荣业务基本相同）折合人民币 38 亿左右，但是在中国市场的收入大幅低于尚荣，由此可见外资在中国洁净手术室市场是没有竞争优势的，强势的中国企业将主导行业。

表 16 洁定集团（Maquet 公司的母公司）介绍

项目	详细内容
成立时间	1904
总部	瑞典，洁定
销售额（2009年）	230亿瑞典克郎（约235亿人民币）
员工（2009年）	全球12100人，中国大约有400名员工
公司网址	http://www.getinge.com
股票代码	Getinge AB
	洁定感染控制业务 (GETINGE)，由卫生保健和生命科学两部分组成。
业务领域及子公司	延伸护理业务 (ARJO HUNTLEIGH) 医疗器械业务 (MAQUET)

数据来源：中投证券研究所收集整理

3.3 营销网络和工程覆盖全国，高端客户占比超 50%

1) 全国性的营销网络

公司先后为近 200 家医院提供服务（建造手术室数量超过 1000 间），为医院提供“技术+工程+产品+服务”式的整体解决方案，积累了大量成功案例，在行业内形成了很高的知名度。

公司为行业内少数几家能在全中国范围内承接项目的公司之一，已在全国建立比较完善的营销服务网络，且工程遍布全国大部分省市。

图 9 公司项目全国布局图



数据来源：公司网站 中投证券研究所

随着公司上市募集资金的到位，未来公司将在全国设立营销网络，随着网络的建设完成，公司的发展空间将会打开。

表 17 未来三年尚荣医疗营销网络建设情况

区域营销中心	覆盖区域
沈阳分公司(东北)	黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古
北京分公司(华北)	北京、天津、河北、山西、山东
武汉分公司(华中)	河南、湖北、湖南
南昌分公司(华东)	江西、浙江、上海、安徽、江苏
西安分公司(西北)	陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆
昆明分公司(西南)	云南、贵州、四川、重庆
深圳总部(华南)	广东、广西、福建、海南

数据来源：招股说明书 中投证券研究所

2) 三级医院等高端客户多

2007 年至 2010 年上半年，公司共承接医院技术工程项目 71 家，其中三级医院 39 家，占比 55%；在 10 年上半年的 7 个主要工程项目中，三级医院占了 5 家。

公司具备众多的三级医院标杆性客户资源，三级医院在当地多级医疗体系中的示范带头作用（很多三级医院对下层医院采取对口支援的方式）将有助于公司推动县市级市场的营销。

四、上市解决资金瓶颈且知名度大增，公司步入加速增长期

未上市之前，公司靠自身积累已经成长为行业龙头，但受资金规模较小、产能不足等瓶颈制约，只能有选择的承接所在区域较大的项目，所以公司的增长潜力远未充分发挥。

上市之后，借助资本市场的力量，公司将会加速发展，主要理由有：

4.1 扩张加速，且目标客户集中和合同金额大有利于爆炸式增长

上市前资金压力：

- **工程垫付资金：**公司收到 10%~30%的预付款之后开始施工，在工程竣工之前，需要垫付大量资金（包工包料）；
- **回款周期：**医院很多费用来源于政府拨款，故公司项目回款周期与政府预决算周期有直接关系；
- **商业模式：**1) 买方信贷对公司资金或资产有一定要求；2) 未来的融资租赁（中心供氧可能采用的推广方式）对资金要求也较高；
- **产能扩张对资金的要求**

上市后，公司募集资金 9.43 亿元，超募近 7 亿，解决公司的资金瓶颈，扩张将加速。

目标客户集中：当前国内目标客户相对非常集中，这对公司开拓业务也十分有利，主要体现在几个方面：

- **地理位置上医疗资源非常集中：**1000 多家三级医院基本上都分布在 50 个大城市和 300 个地市；
- **综合医院占据绝大部分医疗资源：**2009 年综合医院床位数 227.11 万，占全国医疗机构总床位数（441.66 万）的 50%以上，且综合医院接纳了 79.5%的入院人次；
- **会议营销模式集中覆盖目标客户：**公司建立了会议中心，每年都会举办医疗工程院长论坛，可通过这个平台对目标客户进行集中营销。

合同金额大：公司 2010 年上半年的总销售收入为 13071 万，主要 7 个合同占收入比为 80%左右，单合同金额占比高（分别占当期收入的 4.9%-18%）。

表 18 2010 年 1-6 月主要工程收入占比

序号	客户名称	合同金额 (万元)	销售收入 (万元)	占当期收入比例
1	广东省揭阳市人民医院	2,351.26	2,351.26	18.0%
2	内蒙古呼和浩特市第一人民医院	1,909.63	2,342.44	17.9%
3	云南昭通市第一人民医院	6,023.35	2,332.43	17.8%
4	云南临沧市人民医院	5,866.00	955.73	7.3%
5	河北省保定市第一中心医院	896.00	896.00	6.9%
6	辽阳市中心医院	810.00	810.00	6.2%
7	齐齐哈尔医学院第二附属医院	638.00	638.00	4.9%
	合计	18,494.24	10,325.86	79%

数据来源：招股说明书 中投证券研究所整理

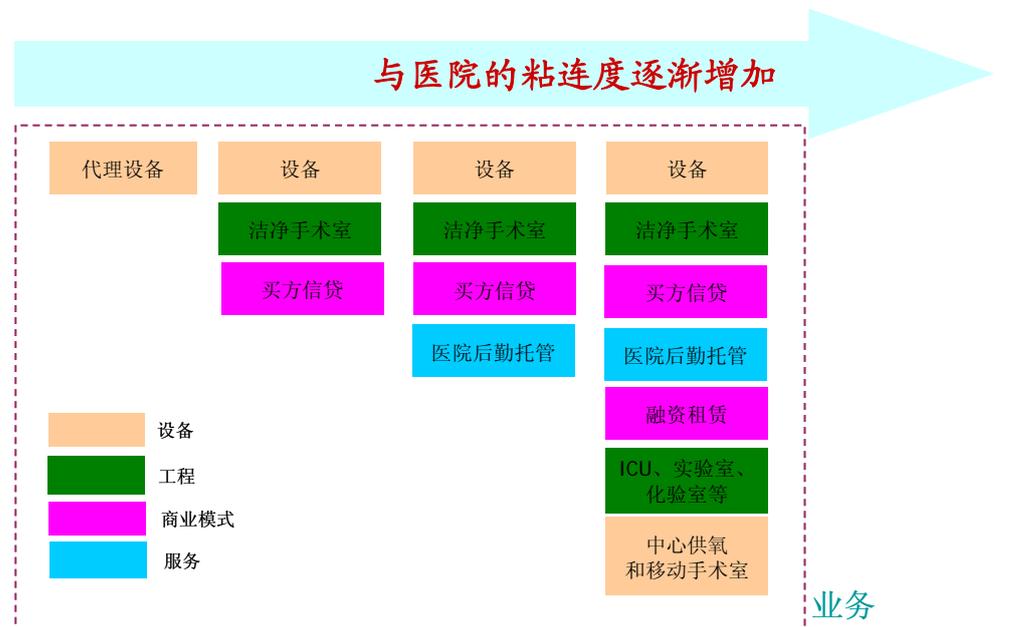
目标客户集中且合同金额大，在公司处于良性扩张阶段时，很容易出现业绩爆发式的增长。

4.2 知名度和信誉增强，有利于承接订单

- 洁净手术室与病人生命息息相关，对工程质量要求较高；医院决策者从病人安全、自身决策风险角度出发，倾向选择经验丰富和知名度高的公司；
- 洁净手术室工程和部分设备都为非标准品，且采用分批付款的结算方式，甲乙双方之间容易出现业务纠纷；大型医院在选择施工企业时，企业的实力、规模、信誉是重要的选择标准；
- 公司众多的三级医院等标杆性客户在当地多级医疗体系中的示范带头作用将有助于公司推动县市级市场的营销。

4.3 商业模式+工程+设备+服务的立体业务结构大幅增加与医院粘连度，有利新品销售

图 10 公司业务拓展轨迹图



数据来源：中投证券研究所

公司已经涉及了洁净手术室工程、设备销售、后勤托管服务，另外公司实施了买方信贷的商业模式（后续还会采用融资租赁），这种立体的业务结构将不断增加与医院的粘连度，有利于新品的销售。

从以往业务拓展轨迹看，公司总是能不断的抓住跟医院合作过程中发现的新机遇来开拓新业务。未来还会继续围绕客户进行上下游的业务拓展（如移动手术室、医用气体监控、数字动态病历管理、手术导航系统、医学影像等）。新产品将逐渐贡献业绩，且规模效应和协同效应越来越明显，公司将进入加速增长期。

4.4 产品更丰富

- 毛利率更高的医用中心供氧（有望采用融资租赁模式）和移动手术室（样机阶段）未来将贡献较多利润。
- 募投资金到位后，公司将加大手术室智能自控系统、医用气体监控系统、数字动态病历管理系统、手术导航系统、医院数字化控制系统等技术的研发，推动国内数字一体化手术室的发展；从长远看，高科技含量的产品或服务的推出将巩固公司行业龙头地位，且在国内数字一体化手术室（未来趋势）的竞争中占据先机。

五、市场的疑问及我们的解答

1: 产能能否跟上公司的扩张?

产能两个关键因素:

1. 扩张对营销、设计、施工等人员的需求;
2. 定制件和一些常规件的生产能力;

1) 人员

公司每年都与高校有合作计划,培养各类高级技术工人;另外,在每个项目组中,都有设立项目经理和核心设计人员,在项目过程中实现传帮带。

2) 定制件和一些常规件的生产能力

定制件和常规件的生产能力随着募投项目的设立,将会得到极大的改善。

公司 2009 年手术室配套部品部件的生产能力为 170 套/年;本次股票发行募集资金投资项目之一为智能自控手术室的技术改造项目,项目达产后将达到 600~700 套/年的生产能力。

表 19 募集资金投资计划

序号	项目名称	项目总投资(万元)	募集资金投资计划(万元)		
			第一年	第二年	第三年
1	智能自控手术室技术改造项目	13,537.00	8,124.00	2,708.00	2,705.00
2	研发中心建设项目	6,290.00	4,686.00	1,604.00	-
3	营销网络建设项目	4,878.00	4,878.00	-	-
	总计	24,705	17,688	4,312	2,705

数据来源:招股说明书 中投证券研究所

2: 长期应收款是否安全?

表 20 3年以上应收账款占比情况

年度	3年以上的应收款(万)	当期收入(万)	占收入比	当期利润(万)	占利润比
2007年	352.77	11637	3.03%	2212	15.95%
2008年	317.8	13807	2.30%	2462	12.91%
2009年	32.61	20851	0.16%	3952	0.83%

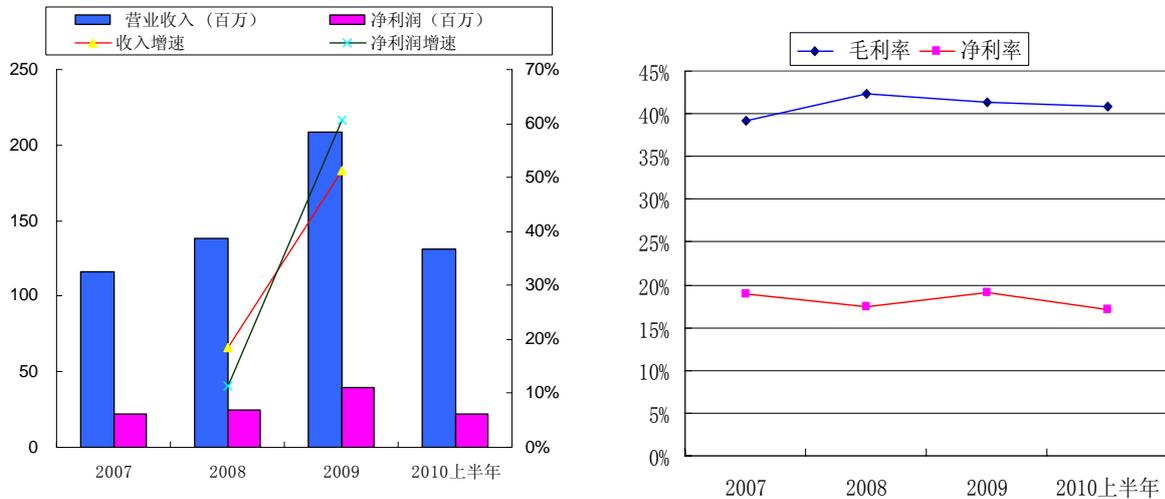
数据来源:招股说明书 中投证券研究所(年末回款之后的数据才有代表性,故2010年上半年数据未引用)

分析上表发现,公司3年以上的应收款呈现逐年大幅度下降的趋势,说明公司的回款能力和客户质量都在提高。

医院的现金流相对实体企业很充沛且受经济周期的影响小,公司合理选择目标客户之后,买方信贷和融资租赁(未来)的风险是完全可控的;公司2003年开展买方信贷以来,未发生因医院不能偿还银行贷款而带来的担保风险。

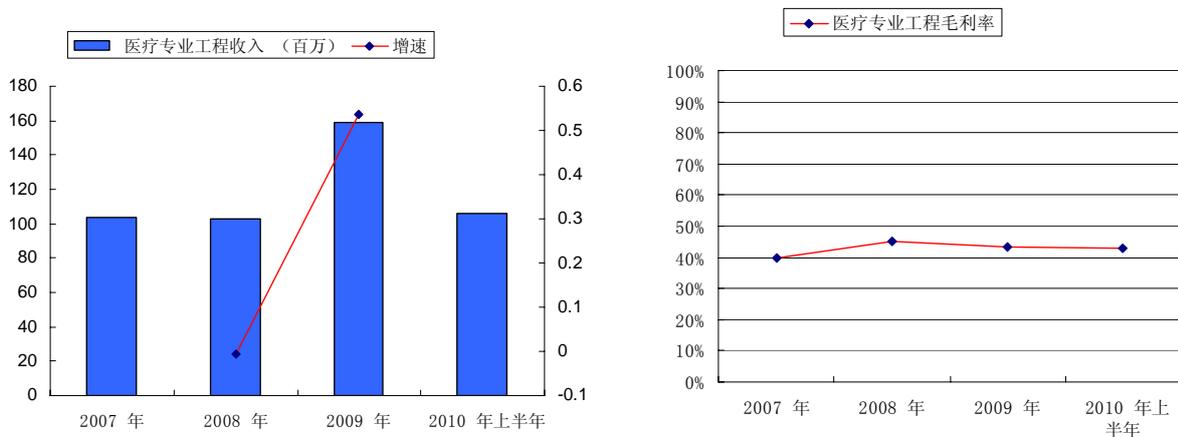
3. 公司为何能获得比建筑装饰行业高的毛利率?

图 11 2007-2010 上半年收入及毛利率情况



资料来源: 招股说明书 中投证券研究所

图 12 2007-2010 上半年医疗专业工程收入及毛利率情况



资料来源: 招股说明书 中投证券研究所

2007-2009 年以及 2010 年 1-6 月, 公司主营业务医疗专业工程毛利率分别为 40.00%、45.28%、43.40%、42.73%, 明显高于建筑装饰类的企业, 其主要原因如下:

- **医疗专业工程较高的技术附加值:** 医疗专业工程集生物医学工程、工民建、临床医学、自动化、电子信息工程、暖通、建筑装饰、工程材料、计算机软件等专业于一体的多学科交叉的行业。对工程的洁净度、细菌浓度、风速、温度、湿度等环境参数以及工程所配置的相关部品部件的材料、质地、规格等都有非常严格的技术标准, 且对工程施工

方的设计、施工、部品部件的配置、运维服务等方面的集成能力要求较高。

- **良好的品牌有利于公司获得较高的毛利率：**医疗专业工程直接关系到病患生命安全，医院在进行招标时，优先考虑质量和口碑，而对价格的敏感性相对较低。尚荣具备良好的技术实力和口碑，因而具备一定的议价能力。
- **核心部品部件定制化生产提高了公司的毛利率：**医疗专业工程所用材料或部品部件需要满足医院的类别和手术特色的不同要求，定制化生产较多，故对应的工程价格相应较高；而公司具备自行生产医疗专业工程多种部件的能力，也大大提升了公司的毛利率水平。

六、盈利预测及投资建议：强烈推荐

受益于行业高增长和集中度提升，未来几年公司洁净手术室相关工程将保持高速增长；同时会有更多新的增长点，公司提出到2013年形成“700套数字化一体手术室、500套移动手术室、300套医用中心供氧系统的产能”，部分产品有望2012年开始贡献较多的收入。

6.1 医用中心供氧等将成重要利润增长点

1) 医用中心供氧

A) 医用中心供氧介绍

医用中心供氧的方式主要有3种：汇流排(氧气瓶)、液氧、变压吸附法(PSA)中心制氧机。

医院传统氧气获得方法是低冷空气分离法，使用该方法制氧设备投资高、占地面积大，操作及维修维护费用多，不便在医院推广使用。1998年4月国家医药局发布了《医用分子筛制氧设备通用技术规范》，分子筛氧气发生装置正逐步取代医疗行业传统的制取方法和氧气瓶供氧方式，正在国内推广使用。

医用分子筛中心制氧系统主要由空气压缩机、空气过滤器、空气贮罐、吸附塔、氧气贮罐、气动阀、程控部分、气体流量计、气体过滤器等部分组成。以空气为原料，利用分子筛变压吸附工艺产生氧气，这种氧气的氧浓度范围为90%—96%之间（略低于液氧的浓度）。

实际使用时，分子筛制氧设备往往外加氧气钢瓶汇流排备用，氧气钢瓶能储备少量氧气，当用氧高峰或停电时，汇流排自动切换开启钢瓶供氧；扩展配置气控多级充瓶装置，它在氧气有余量时，可给钢瓶充装多余的氧气，这样也解决了备用钢瓶氧气的来源。

B) 医用中心供氧市场空间

目前很多医院当前还是采用钢瓶汇流排供氧或者液氧的方式，氧气使用成本和维持成本高；分子筛中心供氧系统的制氧成本非常低，但是初期投入比较高，一个500床的医院的初期设备投入至少需要100万以上，这是制约分子筛中心供氧迅速推广的重要原因之一。

公司上市之后，有望采用融资租赁的模式：制氧设备的销售回款从医院每个月的氧气费里面获得，分4~5年收回全部款项；这种方式将会大大加快分子筛中心供氧系统的推广进度。

分子筛中心供氧最具潜力的两个市场：1. 病床数多的医院：分子筛制氧的成本优势明显（病床越多，成本优势相对越明显）；2. 偏远地区的医院：钢瓶氧和液氧的获得比较困难，使用分子筛制氧会更方便；

推理逻辑：

- 先只考虑病床数在 200 张以上的医院（县级很多医院的病床数就是在 200 左右水平）。

表 21 按床位数分组的医疗机构统计

机构分类	合计	0~49 张	50~99 张	100~199 张	200~299 张	300~399 张	400~499 张	500~799 张	800 张 及以上
医院	20291	8371	3712	3479	1674	910	549	1008	588
妇幼保健院(所、站)	3020	2164	532	224	49	33	6	12	0
专科疾病防治院(所、站)	1291	1129	90	47	12	7	1	4	1
合计	24602	11664	4334	3750	1735	950	556	1024	589

资料来源：2010 年卫生部统计年鉴 中投证券研究所

- 200 张床以上的医院的病床数为： $250 \times 1735 + 350 \times 950 + 450 \times 556 + 650 \times 1024 + 800 \times 589 = 215$ 万；
- 假设中心供氧销售均价为 100 万/500 张床（制氧机容量可选，病床数越多则单位成本越低，此处估计值偏保守），则目标市场的容量为： $215 \times 100 / 0.05 = 43$ 亿；
- 假设 11-13 年的推广达到 6% 的市场份额（13 年洁净手术室市场占有率有望达到 6%~9%），则 11-13 年医用中心供氧销售收入有望达到 $43 \times 0.06 = 2.58$ 亿，估计 11-13 年的销售额分别为 0.3 亿，0.8 亿，1.5 亿，毛利率按 60% 考虑；

则对公司的毛利贡献：

表 22 医用中心供氧收入和毛利预测

	2011E	2012E	2013E
收入（单位：百万）	30	80	150
毛利润（单位：百万）	18	48	90

资料来源：中投证券研究所

2) 移动手术室

移动手术室是在移动车辆上实现一个适应于外科手术的环境，其中空气净化是很重要的方面，保证病人不会在手术过程中感染；还包括电源系统、应急水源供应系统、通讯、病人监护系统、污水收集系统等。

应用场景主要集中在抗震救灾、军队等突发场合，为病人或者伤者尽早进行手术争取宝贵的时间。

图 13 移动手术室内部



资料来源：中投证券研究所收集整理

公司的移动手术室目前处于样机阶段，预计要到 2012 年才能贡献部分业绩，暂且不考虑这块的业绩贡献。

6.2 预测结果

假设：

1) 据估计，公司目前已经签订的合同有望近 6 亿元，基本上都会在 2011 年确认收入；2011 年意向合同有望超 10 亿，如能转化成有效合同，则大部分收入都会在 2012 年确认；

2) 医用中心供氧在 2011 年开始通过融资租赁的方式进行推广；医疗设备销售、医院后勤托管、医疗管理软件等业务也将在较低基数上高速增长；

则各业务板块收入及毛利率详细预测如下：

表 23 尚荣医疗细分业务盈利预测(单位: 百万)

产品分类	2009	2010E	2011E	2012E	2013E
医疗专业工程收入	159	206	433	823	1482
增长率	54%	30%	110%	90%	80%
毛利率	43.4%	42.4%	42.0%	42.0%	42.0%
医疗设备销售收入(不含中心供氧)	26	52	83	133	213
增长率	39%	100%	60%	60%	60%
毛利率	38.9%	38.0%	37.0%	36.0%	35.0%
后勤托管收入	21	26	37	51	72
增长率	42%	25%	40%	40%	40%
毛利率	25.7%	35.0%	35.0%	35.0%	35.0%
医用中心供氧收入	0	0	30	80	150
增长率	0%	0%	0%	167%	88%
毛利率	0.0%	0.0%	60.0%	60.0%	60.0%
其他收入	3	11	16	24	36
增长率	88%	300%	50%	50%	50%
毛利率	66.0%	50.0%	50.0%	50.0%	50.0%
合计	208	295	599	1112	1953
增长率	51%	42%	103%	86%	76%
毛利率	41.3%	41.2%	42.0%	42.4%	42.5%

数据来源: 中投证券研究所

我们预计 10-12 年 EPS(摊薄) 0.66、1.55、2.92 元/股, 复合增长率 110%。

行业空间大, 公司作为行业龙头且竞争优势明显; 我们判断公司处于高速增长
增长的初期且收入规模未来 5 年有 10 倍的提升空间, 按 12 年 35 倍 PE 考虑,
12 个月目标价 100 元, 给予强烈推荐评级。

表 24 与其他公司估值比较

公司名称	3 月 16 日收 盘价	EPS				复合增长 率	市盈率			
		2009A	2010E	2011E	2012E		2009A	2010E	2011E	2012E
爱尔眼科	36.56	0.35	0.45	0.69	1.20	50.8%	104.5	81.2	53.0	30.5
通策医疗	20.39	0.14	0.32	0.44	0.61	63.3%	145.6	63.7	46.3	33.4
鱼跃医疗	40.25	0.39	0.64	0.97	1.42	53.5%	103.2	62.9	41.5	28.3
新华医疗	28.36	0.31	0.45	0.68	1.03	49.2%	91.5	63.0	41.7	27.5
乐普医疗	27.50	0.36	0.51	0.69	0.93	37.2%	76.4	53.9	39.9	29.6
尚荣医疗	62.39	0.49	0.66	1.55	2.92	81.8%	127.3	94.5	40.3	21.4

数据来源: wind 中投证券研究所

6.3 主要风险

1) 快速扩张带来的管理和人才风险;

附录 1: 洁净手术室背景知识

据美国国家疾病预防控制中心的调查，医院外科手术病人死亡的病例中，77%的死亡者是由于感染所致，而这其中绝大多数是手术过程引起的器官/腔体的严重感染造成的。

手术室洁净措施就是要消除浮游于空气中的细菌，减少由此引起的手术后感染。其方法：1) 控制浮游粒子发生量；2) 迅速有效的排除室内已发生的游浮粒子；3) 有效阻止室外粒子进入室内。

洁净手术室是采用一定的空气洁净措施、达到一定细菌浓度和空气洁净度级别的手术室。层流手术室的主要原理：通过空调机组过滤器（洁净手术室的核心部件）将手术室空气中细菌去除。

空气过滤器是空气净化过程中的核心部件，细孔纤维作滤材的普通过滤器分为粗效、中效、高效 3 档，串联组合使用，可滤除大于 0.3 μm 的微粒尘埃。近年来另一种过滤器（静电过滤器）受到重视，它的特点：1) 滤尘小，可滤除普通过滤器难以滤除的 0.1-0.01 μm 微粒尘埃；2) 杀灭细菌。在高压电场作用下，细菌胞囊被中和分解；3) 助力小，能耗低。静电过滤器同普通过滤器串联使用，在洁净手术室的建设和有广阔前景。

高效能粒子空气过滤器，具有除去 99.97% 直径 0.3 μm 以上粒子的能力。最小的细菌体积也有 0.5 μm ，所以可被过滤器全部阻挡。虽然病毒体积仅为 0.01 ~ 0.4 μm ，但空气中的微生物并非只是一个个孤立的浮游物，实际上是附着于空气中的尘埃上。所以，只要空气中直径 0.3 μm 以上的尘埃能被阻挡，微生物也就可以被完全除去。采用合适的过滤器能保证以合理的运行费用达到所要求的尘埃浓度和细菌浓度。

不同的气流形式对排除手术室自身发菌量效果不一样，造成手术的洁净等级也不一样。洁净手术室气流组织的基本原则是最大限度减少涡流，是射入的洁净气流经过最短的流程覆盖手术区，希望气流的方向与尘埃重力沉降方向一致，并使回流的气流将室内灰尘有效排出室外。在洁净技术中，气流的组织分为层流和乱流（紊流）2 种形式。层流是空气中的质点以均匀的断面速度沿平行流线流动，乱流表示空气中质点以不均匀的速度呈不平的流线流动。根据气流组织形式，通常将洁净手术室分为垂直层流手术室、水平层流手术室、乱流手术室以及可调洁净度手术室。

表 25 层流洁净手术室类型

手术室类型	特点
垂直层流手术室	在手术台上方布置高效过滤器，侧墙的下部布回风口，气流垂直往下吹送；气流的上部平行垂直，成层流状态，下部则向回风口倾斜。在手术台的台面上及四周的外延区域形成洁净层流区，局部区域获得高洁净度。
水平层流手术室	患者脚方向的墙面布放高效过滤器，为送风口，回风墙面在送风墙对面；头部一侧的麻醉师和麻醉器械正好处在下风口，以防止麻醉气体的污染；为了克服尘埃的重力沉降，送风风速要高于垂直层流风速。
乱流洁净手术室	过滤后的洁净空气从顶部或者侧面几个送风口送入，洁净气体迅速向四周扩散，与室内空气混合，并将室内空气经过回风口排出，洁净空气稀释了空气的菌尘浓度，使达到了相应的洁净级别的要求。乱流洁净室气流应以最短的距离使洁净空气吹送到手术台面，以减少洁净系统被污染的机会，洁净度可达 1000-100000 级。
可调洁净度手术室	采用独立的净化空调机组，送风机采用变频调速控制系统，风速和气流形式能够改变，可根据手术的类型选择合适的风速和洁净度，保证手术室的利用率，又能节省能源。

数据来源：中投证券研究所收集整理

一般采用垂直层流式效果较好；层流系统本身并无消毒灭菌功效，层流手术室其"无菌"是通过空气的"过滤"、"层流"以及室内维持"正压"来维持的。

附：财务预测表

资产负债表					利润表				
会计年度	2009	2010E	2011E	2012E	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
流动资产	198	323	1333	1815	营业收入	209	295	599	1112
现金	63	94	890	984	营业成本	122	173	348	640
应收账款	59	107	213	393	营业税金及附加	6	9	18	34
其它应收款	21	47	78	160	营业费用	11	17	36	62
预付账款	22	22	53	89	管理费用	22	29	61	109
存货	32	53	99	189	财务费用	1	2	-16	-19
其他	0	0	-0	-0	资产减值损失	-1	2	2	2
非流动资产	205	196	303	334	公允价值变动收益	0	0	0	0
长期投资	0	0	0	0	投资净收益	0	0	0	0
固定资产	127	121	201	255	营业利润	47	64	151	284
无形资产	13	13	13	13	营业外收入	1	0	0	0
其他	65	63	89	66	营业外支出	1	0	0	0
资产总计	403	519	1636	2149	利润总额	47	64	151	284
流动负债	127	195	331	606	所得税	8	11	25	46
短期借款	0	22	0	0	净利润	40	54	126	238
应付账款	32	49	95	177	少数股东损益	-0	-0	-1	-2
其他	94	125	236	429	归属母公司净利润	40	54	127	240
非流动负债	47	41	0	0	EBITDA	48	72	143	278
长期借款	41	41	0	0	EPS (元)	0.65	0.88	1.55	2.92
其他	6	0	0	0					
负债合计	174	236	331	606	主要财务比率				
少数股东权益	0	-0	-1	-4	会计年度	2009	2010E	2011E	2012E
股本	62	62	82	82	成长能力				
资本公积	55	55	930	930	营业收入	51.0%	41.6%	103.0	85.5%
留存收益	113	167	294	534	营业利润	62.5%	37.4%	134.8	88.3%
归属母公司股东权益	229	283	1306	1546	归属于母公司净利润	65.3%	36.4%	134.1	88.3%
负债和股东权益	403	519	1636	2149	获利能力				
					毛利率	41.4%	41.2%	42.0%	42.4%
					净利率	19.1%	18.4%	21.2%	21.6%
					ROE	17.4%	19.2%	9.7%	15.5%
					ROIC	18.9%	22.2%	27.1%	39.7%
					偿债能力				
					资产负债率	43.1%	45.4%	20.2%	28.2%
					净负债比率	24.91	26.54%	0.02%	0.01%
					流动比率	1.56	1.66	4.03	2.99
					速动比率	1.31	1.39	3.73	2.68
					营运能力				
					总资产周转率	0.58	0.64	0.56	0.59
					应收账款周转率	3	3	3	3
					应付账款周转率	4.38	4.28	4.85	4.72
					每股指标 (元)				
					每股收益(最新摊薄)	0.49	0.66	1.55	2.92
					每股经营现金流(最新摊薄)	0.95	0.21	1.20	1.93
					每股净资产(最新摊薄)	3.72	4.61	21.24	25.14
					估值比率				
					P/E	128.29	94.06	40.19	21.34
					P/B	16.76	13.54	2.94	2.48
					EV/EBITDA	106	70	36	18

资料来源：中投证券研究所，公司报表，单位：百万元

投资评级定义

公司评级

- 强烈推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 30%以上
推荐: 预期未来 6~12 个月内股价升幅 10%~30%
中性: 预期未来 6~12 个月内股价变动在 ±10%以内
回避: 预期未来 6~12 个月内股价跌幅 10%以上

行业评级

- 看好: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现优于市场指数 5%以上
中性: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现相对市场指数持平
看淡: 预期未来 6~12 个月内行业指数表现弱于市场指数 5%以上

研究团队简介

中投医药团队荣誉: 2007 年和 2009 年《新财富》最佳分析师评选中入围; “2008 年度卖方分析师水晶球奖” 医药行业第 2 名, 2008 年新财富最佳分析师医药行业第 3 名; 2010 年新财富、水晶球、金牛奖均为第 5 名。

中投医药团队成员:

- 周锐, 医药行业首席分析师, 理学博士, 3 年医药行业从业经验, 8 年证券行业从业经验, 整体负责中投医药团队研究工作;
余方升, 医药行业研究助理, 理学学士, 经济学硕士, 2009 年加入中投证券研究所, 负责中药行业研究;
余文心, 医药行业研究助理, 北京大学药学、经济学双学士, 北京大学药事管理、澳门大学医药管理双硕士。2010 年加入中投证券研究所, 负责化学药、医疗服务及政策研究;
江琦, 医药行业研究助理, 上海交大生物工程学士, 经济学硕士, 2010 年加入中投证券研究所, 负责生物制药及医药流通研究;
王威, 医药行业研究助理, 工学硕士, 5 年医疗器械行业从业经验, 2010 年加入中投证券研究所, 负责医疗器械及境外上市中资医药股研究;

免责声明

本报告由中国建银投资证券有限责任公司(以下简称“中投证券”)提供, 旨在派发给本公司客户使用。中投证券是具备证券投资咨询业务资格的证券公司。未经事先书面同意, 本报告不得以任何方式复印、传送或出版作任何用途。合法取得本报告的途径为本公司网站及本公司授权的渠道, 非通过以上渠道获得的报告均为非法, 我公司不承担任何法律责任。

本报告基于中投证券认为可靠的公开信息和资料, 但我们对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证。中投证券可随时更改报告中的内容、意见和预测, 且并不承诺提供任何有关变更的通知。

本公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。

本报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券的买卖出价。投资者应根据个人投资目标、财务状况和需求来判断是否使用报告所载之内容和信息, 独立做出投资决策并自行承担相应风险。我公司及其雇员不对使用本报告而引致的任何直接或间接损失负任何责任。

中国建银投资证券有限责任公司研究所

公司网站: <http://www.cjis.cn>

深圳

深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 座 19 楼
邮编: 518000
传真: (0755) 82026711

北京

北京市西城区太平桥大街 18 号丰融国际大厦 15 层
邮编: 100032
传真: (010) 63222939

上海

上海市静安区南京西路 580 号南证大厦 16 楼
邮编: 200041
传真: (021) 62171434