



反渗透膜厚积薄发，期待重组凤凰涅槃

2014.4.28

姚玮(首席分析师) **徐闯(研究员)**
电话: 020-88836125 020-88836126
邮箱: yaow@gzgzhs.com.cn xuchuang@gzgzhs.com.cn
执业编号: A1310512110002

强烈推荐(首次)

现价: 9.72
目标价: 13.5
股价空间: **40.3%**

环保行业

投资要点:

➤ **中国南车重组承诺期限渐近，公司将完成华丽蜕变。**公司货车业务与大股东南车集团形成的同业竞争问题一直没有解决，目前距离南车重组承诺的期限渐近，公司资产重估预期强烈。公司旗下的时代沃顿和大自然科技是公司多元化业务拓展中培育出的优质资产，未来资产重组中将时代沃顿和大自然科技剩余股权置入上市公司是大概率事件。在技术积淀、市场需求、产能释放等多维度驱动因素下，时代沃顿和大自然科技将推动公司资产重估，由传统装备制造华丽转型为环保新材料高科技公司。

➤ **时代沃顿为复合反渗透膜龙头，成长前景巨大：**复合反渗透膜在工业净水、家用净水器、海水淡化等领域的需求将保持强劲增长。家用净水器 RO 滤芯市场规模将保持 50% 的年复合增速，2020 年将超 120 亿元；舰船等海水淡化能力的提升为复合反渗透膜打开广阔的想象空间。目前国内 80% 以上的反渗透膜市场仍被陶氏、日东电工等国外巨头垄断，进口替代潜力巨大！

时代沃顿技术实力强，是国内反渗透膜领域绝对龙头。时代沃顿突破国外大型膜制造厂商的技术封锁，逐步掌握了反渗透膜制备核心技术，强大的技术储备为公司反渗透膜业务建立宽阔护城河。

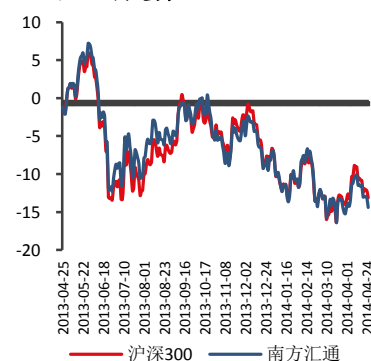
沙文基地项目或提前投产，产能瓶颈得以释放。公司在沙文基地投资 2.6 亿元建设反渗透膜及超滤膜项目，新增年产 900 万平方米的生产能力，使企业膜材料年生产能力达到 1700 万平方米。产能释放将打开复合反渗透膜和膜组件业务新增长空间。

➤ **大自然科技有望成为公司新的业绩增长点：**大自然科技具备天然山棕丝原料壁垒和技术优势，是我国植物纤维材料领域的领导者。近年来大自然经营业绩持续快速增长，企业步入了快速成长的轨道。2013 年 9 月，公司启动大自然沙文工业园建设（整体搬迁及改造）项目，设备升级和新增产能将推动大自然业绩持续提升。

➤ **盈利预测与估值：**基于公司现有的业务架构，我们预计公司 14-16 年摊薄 EPS 分别为 0.19、0.25、0.35 元，当前股价对应 PE 分别为 52、41、28 倍。考虑到重组承诺期限渐近，公司估值提升预期强烈，在技术、市场和产能等多维度驱动因素下，公司反渗透膜业务将再度步入高速增长通道。首次覆盖，给予公司“强烈推荐”评级。

➤ **风险提示：**重组方案进展低于预期，沙文项目进展缓慢。

公司股价走势



指数表现

涨跌(%)	1M	3M	6M
南方汇通	-1.4	20.6	-2.9
机械(中信)	-6.0	-3.7	-1.3
沪深 300	-0.3	-2.9	-10.4

基本资料

总市值(亿元)	41.15
总股本(万股)	42,200.00
流通股比例	100.00%
资产负债率	39.81%
大股东	中国南车集团公司
大股东持股比例	42.64%

相关报告



目录

一、重组承诺期限渐近，公司将完成华丽蜕变.....	4
1.1 公司主营铁路货车业务，同业竞争问题亟待解决.....	4
1.2 积极拓展多元化业务，反渗透膜和棕纤维业绩抢眼.....	5
1.3 重组承诺期限渐进，资产重估确定性强.....	6
二、时代沃顿：复合反渗透膜龙头，极具竞争力.....	7
2.1 反渗透膜需求广阔，进口替代潜力巨大.....	7
2.2 时代沃顿膜技术强大，具备宽阔护城河.....	12
2.3 沙文基地项目或提前投产，产能瓶颈得以释放.....	13
2.4 时代沃顿推动公司资产重估、华丽转型.....	14
三、大自然科技：植物纤维材料领导者.....	15
3.1 山棕丝原料资源为棕纤维床垫的天然壁垒.....	15
3.2 大自然技术优势突出，沙文项目将释放产能.....	16
3.3 大自然科技有望成为公司业绩新增长点.....	17
四、盈利预测与估值.....	17
五、风险提示.....	17
分项业务预测及主要财务指标.....	18
公司财务预测模型.....	19



图表目录

图表 1 公司与股东南车集团形成同业竞争	4
图表 2 铁路货车业务是公司主要收入来源	4
图表 3 公司多元化业务成为业绩增长点	5
图表 4 反渗透膜和棕纤维具有较高毛利率	5
图表 5 反渗透膜成为公司最大利润来源	5
图表 6 全球膜组件市场规模不断增长	7
图表 7 反渗透膜占据膜组件市场半壁江山	7
图表 8 膜组件的分类、过滤效果和应用范围	8
图表 9 反渗透膜应用于水资源深度处理的最后一道净化	8
图表 10 国内家用净水器行业将迎来爆发式增长	9
图表 11 反渗透膜在家用净水器领域的需求将迎来井喷	9
图表 12 反渗透膜技术在海水淡化产业化应用方面的规划	10
图表 13 复合反渗透膜在三大领域的需求将保持强劲增长	11
图表 14 2012 年反渗透膜全球市场格局	11
图表 15 2012 年反渗透膜中国市场格局	11
图表 16 强大的技术储备为公司提供宽阔的护城河	12
图表 17 时代沃顿已成为国内重要的反渗透膜研发平台	12
图表 18 目前公司产能处于满产状态	13
图表 19 沙文基地将极大的提高公司产能规模	14
图表 20 时代沃顿反渗透膜销售收入预测	14
图表 21 时代沃顿销售收入合计预测	14
图表 22 时代沃顿与津膜科技估值对比	15
图表 23 优质山棕丝是棕床垫行业天然的资源壁垒	16
图表 24 山棕丝芯料生产能力是棕床垫企业重要竞争力	16
图表 25 时代沃顿与津膜科技估值对比	17



一、重组承诺期限渐近，公司将完成华丽蜕变

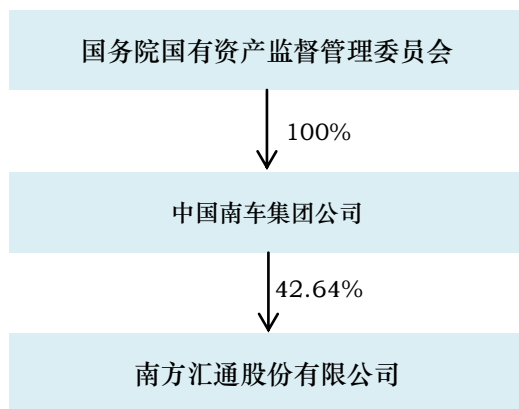
1.1 公司主营铁路货车业务，同业竞争问题亟待解决

南方汇通股份有限公司前身为铁道部贵阳车辆工厂，始建于1966年，1975年建成投产，原为铁道部直属企业，后因国家体制改革，先后成为中国铁路机车车辆工业总公司、中国南方机车车辆工业集团公司下属企业，并先后更名为贵阳车辆厂工厂、贵阳车辆厂。企业于1999年改制为股份有限公司并在深交所上市，现第一大股东为中国南车集团公司。

公司具有年修理铁路货车12000辆、新造货车2000辆的生产能力，是我国西南地区唯一的铁路货车修理基地，铁路货车业务（含厂修货车业务、新造货车业务、铁路车辆配件业务等）在公司的收入占比一直在60%以上。

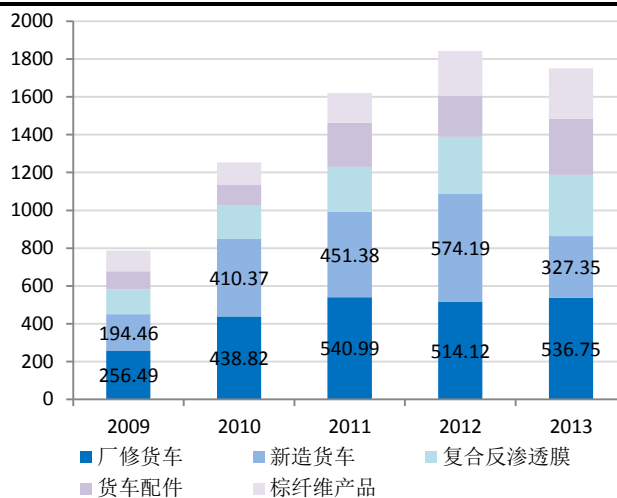
从近三年的收入情况看，铁路货车业务增速有所下降。2013年公司厂修货车业务、新造货车业务、铁路车辆配件业务分别实现5.5亿、3.27亿、2.98亿元，分别同比增长1.67%、-42.99%、36.97%。其中新造货车的市场订单前三季度严重不足，而第四季度极为集中，对公司的生产平衡造成重大负面影响。

图表 1 公司与股东南车集团形成同业竞争



资料来源：公司资料，广证恒生

图表 2 铁路货车业务是公司主要收入来源



资料来源：公司资料，广证恒生

虽然公司铁路货车业务增速有所放缓，但依然是公司的主要收入来源。公司与大股东中国南车集团公司的同业竞争问题一直被市场诟病。2011年1月，中国南车集团公司做出承诺：确定将中国南车股份有限公司作为其从事机车、客车、货车、动车组、城轨地铁车辆及重要零部件的研发、制造、销售、修理和租赁等业务的最最终整合的唯一平台。中国南车集团公司力争用5年左右时间，通过资产购并、重组等方式，将其持有的南方汇通股权进行处置，并在取得南方汇通相应资产后，向中国南车股份有限公司转让取得的货车业务相关资产。目前已临近承诺期限，公司铁路货车业务与南车形成的同业竞争问题亟待解决。



1.2 积极拓展多元化业务，反渗透膜和棕纤维业绩抢眼

公司作为上世纪 70 年代在西部山区发展起来的企业，努力克服交通不便、资源匮乏、环境恶劣的不利因素，将铁路货车业务不断发展壮大。公司最初从货车维修业务开始，到 80 年代积极发展货车新造业务，在当时铁路货运大发展的背景下迅速成长。到 90 年代，货车业务增速在放缓，公司积极拓展多元化业务，投资设立专业子公司布局复合反渗透膜、植物纤维弹性材料、钢结构产品等领域。

在铁路货车业务增速放缓的背景下，公司其他各单元业务增长表现抢眼，并逐步成为公司利润的主要贡献来源。2013 年年报显示，时代沃顿、大自然科技分别实现营业收入 3.5 亿元、2.7 亿元，分别实现净利润 7245 万元、2770 万元。

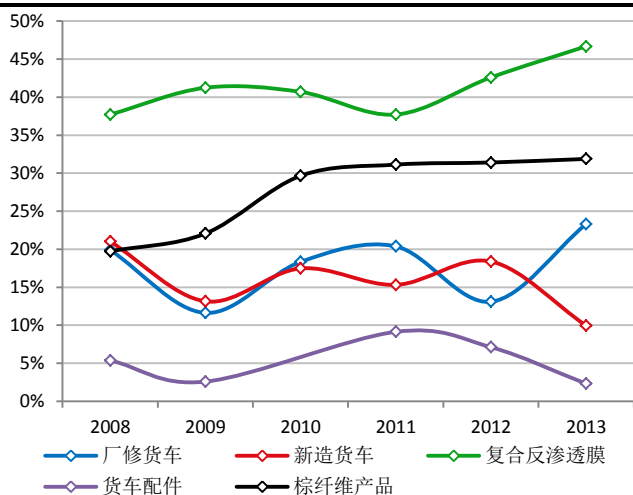
图表 3 公司多元化业务成为业绩增长点

被参控公司	直接持股比例	注册资本	投资额	营业收入	净利润	主营业务
贵阳时代沃顿科技有限公司	42.82%	2631	1127.31	35110.8	7244.68	生产销售复合反渗透膜,纳滤膜
贵州大自然科技有限公司	51%	5000	2550	27099.7	2770.43	植物纤维材料的研制,生产,销售
贵州汇通申发钢结构有限公司	51%	4000	2040	20777.4	1038.74	钢结构工程设计施工,铁路配件加工

资料来源：公司公告，广证恒生

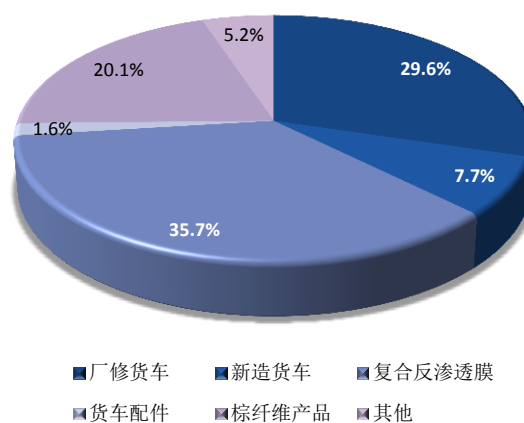
从公司几大业务的利润贡献来看，反渗透膜和棕纤维分别占公司利润总额的 35.7%、20.1%。这两大业务拥有更高的毛利率，并且毛利率有持续提升趋势。时代沃顿和大自然科技业绩抢眼，其盈利能力和成长空间都极具看点，成为上市公司旗下最为优质的资产。

图表 4 反渗透膜和棕纤维具有较高毛利率



资料来源：WIND，广证恒生

图表 5 反渗透膜成为公司最大利润来源



资料来源：WIND，广证恒生



1.3 重组承诺期限渐进，资产重估确定性强

公司 5 年内两次重组方案的尝试，均未能取得实质性进展，以失败告终。早在 2008 年，公司曾与中国南车集团和贵州省物资集团有限责任公司签订重组框架协议，并为该协议的履行做了包括向深圳顺络电子股份有限公司转让公司微电子分公司电感器生产设备、研究了现有资产和业务置出后的运营方案等各种必要的准备工作。但由于重组拟置入资产涉及的有关报批事项尚未得到批准，取得进一步的实质性进展，重组方案没有达成。

2012 年 12 月，公司筹划第二次资产重组事项，交易对方为中国节能环保集团公司，本次交易对方拟置入资产为交易对方控股 56.27% 的子公司“中节能太阳能科技有限公司”及全资子公司“中节能（杭州）光伏发电有限公司”的股权。中国南车集团公司拟通过本次重大资产重组对置出资产进行整合以消除同业竞争，中节能实现其资产注入上市，并取得上市公司的控制权。但由于重组拟置入资产所涉及的利益相关方短期内难以达成一致，本次重组仍然无法达成。

目前距离中国南车集团公司承诺期限越来越近，拿出切实可行的方案解决同业竞争的问题是南车集团的当务之急。而在当前大力推进国企改革的背景下，公司将抓住国企改革政策机遇，推动资产重组以解决同业竞争并完成华丽转型。

十八届三中全会后，《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中对于所有制经济的描述引人注目：“积极发展混合所有制经济。国有资本、集体资本、非公有资本等交叉持股、相互融合的混合所有制经济。”本轮国企改革已进入深水区，改革核心将放在战略转型、并购重组、股权激励等角度，对于竞争性企业，将更多趋向于引入社会资本、建立混合所有制方向迈步。公司旗下的时代沃顿和大自然科技是公司多元化业务拓展中培育出的优质资产，未来资产重组中将时代沃顿和大自然科技剩余股权置入上市公司是大概率事件。因此我们推断重组方案应该是置出铁路货车业务资产，同时发行股份置入反渗透膜、大自然科技的剩余股权，并引入管理层参股，这样在技术积淀、市场需求、产能释放等多维度驱动因素下，时代沃顿和大自然科技将推动公司资产重估，由传统装备制造转型为环保新材料高科技公司，实现华丽蜕变。



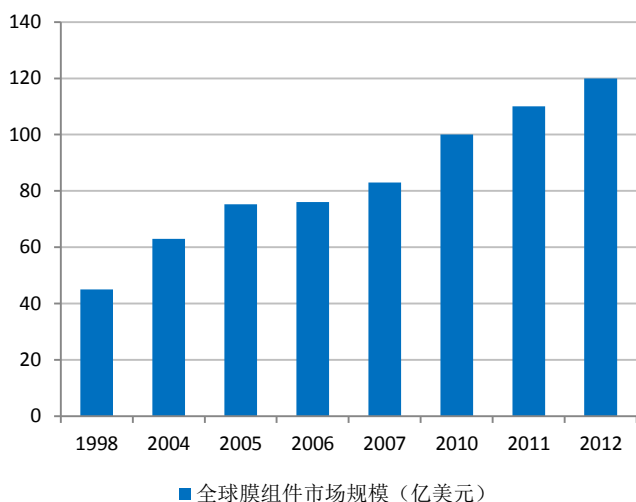
二、时代沃顿：复合反渗透膜龙头，极具竞争力

2.1 反渗透膜需求广阔，进口替代潜力巨大

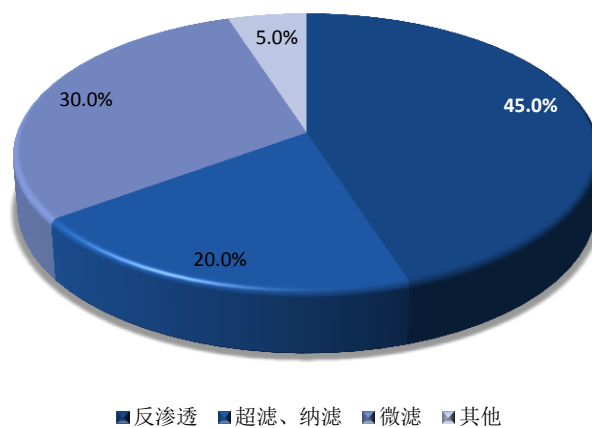
膜的选择性分离可以实现料液的不同组分的分离、纯化、浓缩。与传统过滤不同，膜可以在分子范围内进行分离，且该过程是一种物理过程，不需发生相的变化和添加助剂。随着传统水资源化深度处理技术的不断改进和延伸，膜法水资源化技术在污水、废水处理领域、给水净化、海水淡化等领域得到越来越广泛的应用。

根据《2010年中国膜产业发展报告》统计数据，2010年，全球膜组件市场规模约100亿美元，膜法水资源化工程市场容量约400亿美元。预计到2020年，全球膜法水处理膜组器及工程市场规模将达到800亿美元。我国已成为继欧洲、北美之后的全球第三大水处理市场，是全球最具增长潜力的地区之一。根据膜工业协会对我国膜市场的预测，目前我国膜市场的年均增长率约25%至30%之间，远高于全球平均增速。从全球膜组件产品结构看，反渗透膜约占45%左右，微滤、纳滤、超滤膜约占50%。

图表 6 全球膜组件市场规模不断增长



图表 7 反渗透膜占据膜组件市场半壁江山



资料来源：津膜科技招股书，广证恒生

资料来源：津膜科技招股书，广证恒生

反渗透膜与超滤膜等水处理膜材料是膜法水处理装备的核心材料，横跨新材料与节能环保两大战略新兴产业，是国家重点支持发展的产品方向。在电力、钢铁、石化废水及市政污水处理、再生水回用等方面的推广应用成为膜法水资源再利用的技术发展趋势。

在水资源化领域，超、微滤膜与反渗透膜应用较为广泛，其中，超、微滤膜主要应用于污水处理及回用、给水净化以及海水淡化预处理领域，而反渗透膜主要用于水的脱盐，在超纯水制造、锅炉补给水、食品、制药、海水淡化、物料浓缩提纯等领域有广泛的应用。

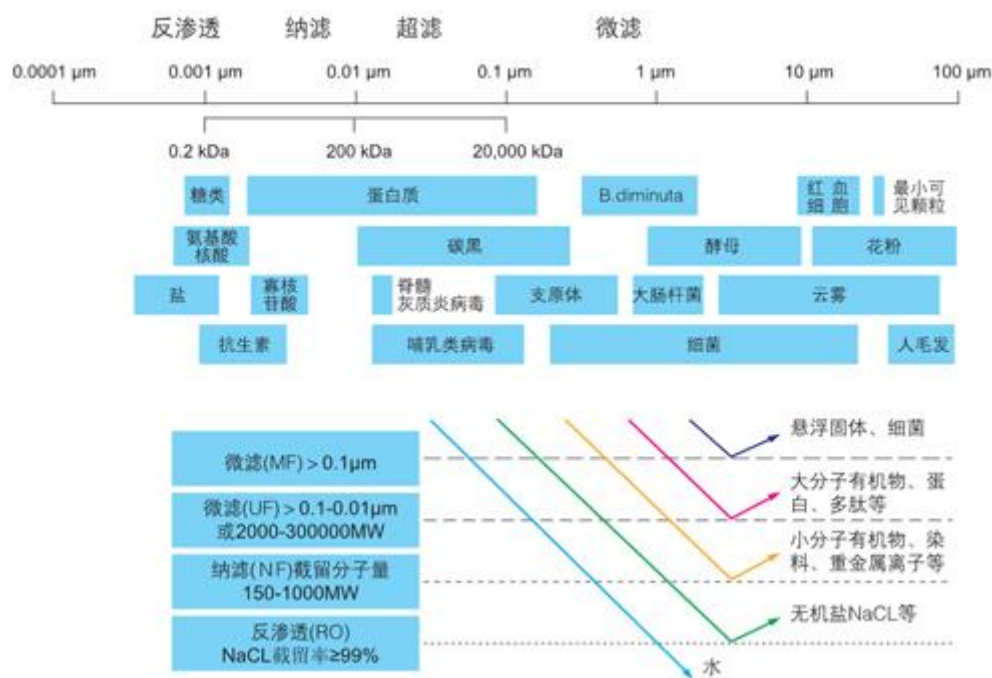


图表 8 膜组件的分类、过滤效果和应用范围

膜的种类	孔径范围	过滤效果及其应用领域
微滤 (MF)	0.1-1 μm	从气相和液相中截留微粒、细菌及其他污染物，以达到净化、分离、浓缩的目的；能对大直径的菌体、悬浮固体等进行分离，可作为一般料液的澄清、保安过滤、空气除菌。主要应用于污水、废水处理以及工业特种分离领域。
超滤 (UF)	0.01 μm -0.1 μm	截留分子量在 1000-300000，能对大分子有机物（如蛋白质、细菌）、胶体、悬浮固体等进行分离，广泛应用于料液的澄清、大分子有机物的分离纯化、污水、废水处理及回用、给水净化、海水淡化预处理等领域。
纳滤 (NF)	<0.01 μm	截留分子量在 80-1000 的范围内，能对小分子有机物、二价离子等与水、无机盐进行分离，可实现水的软化、小分子有机物的浓缩等目的。
反渗透 (RO)	仅让水透过	可截留几乎所有的离子、有机物，对 NaCl 的截留率在 98% 以上，出水为无离子水。能够去除可溶性的金属盐、有机物、细菌、胶体粒子、发热物质，主要应用于纯净水、软化水、无离子水、海水淡化、产品浓缩等方面。

资料来源：津膜科技招股书，广证恒生

图表 9 反渗透膜应用于水资源深度处理的最后一道净化



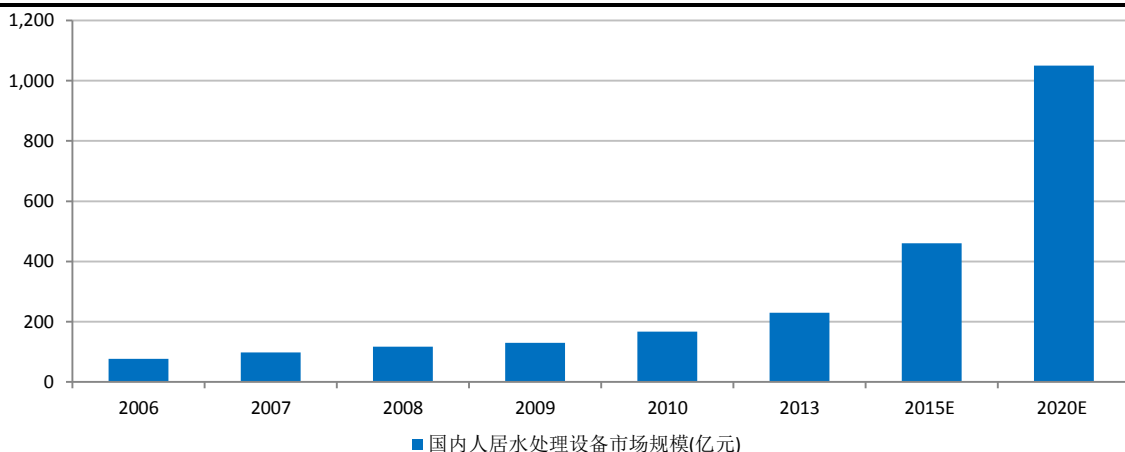
资料来源：广证恒生

我国反渗透膜在工业净水领域的需求处于快速增长阶段。目前国内反渗透膜在工业净水方面的运用主要是锅炉补给水、食品、制药等工业纯水及超纯水制造等领域。粗略估计，国内工业净水反渗透膜市场规模大约在 20 亿元左右。水的深度处理和废水资源化利用的趋势拓展了反渗透等膜组件的应用范围。工业废水、市政污水通过市政二级生化处理后的水经膜法（如 NF、MF/UF+RO、MBR 等方法）深度处理后可回用为工业净水（循环水、工艺水、冷却水）、纯净水、超纯水。国际上在污水回用领域，膜法处理已占到总量的 95% 以上，其中在需要脱盐的环节都必须依赖反渗透膜的运用。



家用净水器对反渗透膜耗材的需求成为市场最大的增量需求之一。近年来，我国城市饮用水污染问题集中爆发，居民饮用水安全意识不断提升。目前我国家用净水器的市场渗透率不足5%，相比于发达国家70%-80%的渗透率而言极具增长潜力。根据中国家电协会发布的《中国水处理产品消费者调研报告》，2013年国内净水器设备市场规模销量为428万台，连续两年保持45%的增长率。家用净水器在我国正处于消费启蒙和市场培育期，饮用水污染事件将驱动行业加速增长，未来将形成千亿级市场规模。

图表 10 国内家用净水器行业将迎来爆发式增长



资料来源：广证恒生

中国净水器市场充斥着不同的技术流派，但较为主流的是反渗透技术和超滤技术。由于超滤膜孔径较大，过滤后水中会保留矿物质等有益元素，但与此同时重金属、病毒等也将会保留，而反渗透技术只有纯水通过。从目前的市场结构看，反渗透产品已经占到了35%左右的份额，2013年的同比增速高达75%以上，远超超滤产品增速。

作为反渗透净水器的核心耗材，反渗透膜在家用净水器领域的需求将迎来井喷。保守估计目前净水器存量1800万台左右，其中反渗透净水设备300万台左右。按照每台设备3支反渗透滤芯，每年更新一次计算，目前每年反渗透滤芯需求量在900万支左右。市场上50加仑反渗透滤芯的价格在60-120元不等，按照均价80元/支计算，目前市场规模约7.2亿元。而由于反渗透净水设备仍在以每年50%左右的速度增长，按照上述假设，反渗透滤芯市场规模将在2020年达到约127亿元，年均复合增长率达50.7%。

图表 11 反渗透膜在家用净水器领域的需求将迎来井喷

主要指标	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
反渗透净水设备销量(万台)	150	240	384	576	864	1210	1572	2044
销量增速(%)	75	60	60	50	50	40	30	30
反渗透净水设备存量(万台)	300	450	690	1074	1650	2514	3724	5296
反渗透滤芯需求量(万支)	900	1350	2070	3222	4950	7542	11171	15888
反渗透滤芯市场规模(亿元)	7.2	10.8	16.6	25.8	39.6	60.3	89.4	127.1

注：假设每台设备3支反渗透滤芯；每年更新一次；滤芯价格80元/支。

资料来源：广证恒生



除工业膜、家用膜之外，海水淡化领域将成为复合反渗透膜下游需求的另一蓝海市场。海水淡化是我国解决淡水资源危机的重大战略，2012年2月国务院办公厅发布《关于加快发展海水淡化产业的意见》，提出到2015年我国海水淡化能力达到220万-260万m³/日；海水淡化原材料、装备制造自主创新率达到70%以上。随着技术进步和产业规模的增长，海水淡化的成本逐步下降。在“十一五”建成的万吨级反渗透海水淡化示范工程中，包括工程和设备折旧、运行维护等费用在内的全制水成本已经可以控制在6元/吨以内，与南水北调相比更具成本优势。

反渗透海水淡化(SWRO)技术是海水淡化重要的技术发展方向。国家科技部编制的《“十二五”海水淡化科技发展专项规划》提出，海水淡化反渗透膜“十二五”期间国内市场占有率上升至25%-30%，新增反渗透法海水淡化能力100-150万m³/日。

值得一提的是，随着我国加快蓝色经济、海洋战略的发展，提升舰船的海水淡化能力成为重要任务。日常所需淡水的补充对保证舰船续航力、自持力和战斗力十分关键。一艘3.6万kw的蒸汽动力装置的中型驱逐舰，其主机耗汽量为200t/h，以编制人员200人计算，每天的动力消耗及生活用水需补充淡水量约为100m³。航母对于淡水的需求更大，美国“尼米兹”级航母每天所消耗的淡水，相当于一个人口为二十万人的城市每天所用淡水量。舰船用海水淡化技术淡化装置的重量体积、单位能耗、维护使用、安全可靠性等诸因素密切相关，反渗透海水淡化装置优势明显。我们认为，舰船海水淡化需求为国内反渗透膜企业提供了巨大市场。综合来看，反渗透膜在海水淡化领域的产业化应用有望打开百亿级市场。

图表 12 反渗透膜技术在海水淡化产业化应用方面的规划

指标	目标	属性
反渗透海水淡化示范工程	规模化示范工程：≥2个	约束性
	工程规模：5-10万吨/日	
	系统能耗：≤3.6度/吨	
	国产化率达到75%以上	
	申请专利10件以上	预期性
反渗透海水膜元件	脱盐率：平均99.7%（最低99.5%）	约束性
	产水量：28吨/日（8040）	
	生产能力：≥10000支/年	
	申请专利8件以上	预期性

资料来源：《“十二五”海水淡化科技发展专项规划》，广证恒生

工业净水、家用净水器和海水淡化三大领域对复合反渗透膜产生了巨大的市场需求，未来水资源深度处理、家用净水设备普及、舰船等海水淡化需求将给国内反渗透膜市场打开长期增长空间。



图表 13 复合反渗透膜在三大领域的需求将保持强劲增长

工业净水领域 锅炉补给水、工业纯水、超纯水；水深度处理；废水资源化

- 锅炉补给水、食品、制药等工业纯水及超纯水制造等领域需求广阔；
- 水的深度处理和废水资源化利用的趋势拓展了反渗透等膜组件的应用范围。

家用净水器 反渗透膜是核心耗材之一，使用周期短，需求具备持续性

- 我国城市饮用水污染问题集中爆发，居民的饮用水安全意识不断提升；
- 国内家用净水器行业处于爆发期的前夜，将形成千亿级市场规模。

海水淡化 反渗透海水淡化工程；舰船海水淡化等产业化应用前景广阔

- 随着技术进步和产业规模的增长，海水淡化的成本逐步下降；
- 反渗透海水淡化（SWRO）技术是海水淡化重要的技术发展方向；
- 舰船海水淡化需求为国内反渗透膜企业提供了巨大市场。

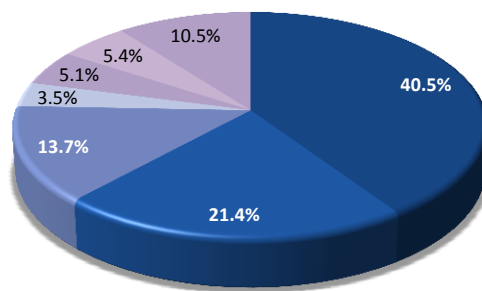
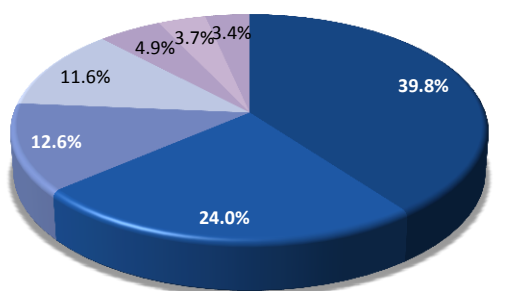
资料来源：广证恒生

行业内能够独立研发、规模化生产反渗透膜及膜组件的企业不多，市场主要被日本、美国等少数国家的优势企业所垄断。这类企业能够完整的掌握膜技术中的配方技术、制造技术和膜法水资源化应用工艺技术及以上技术的耦合技术，甚至掌握膜及膜组件生产的生产设备开发技术，在行业竞争中处于较高的优势地位。

国内膜材料领域研发投入、工业配套能力不足，膜组件工艺技术和产品性能与国外主流厂商仍存在较大差距。反渗透、纳滤、渗透汽化等膜材料生产企业较少，高端的产品主要依靠进口。随着国内企业技术水平的提高，反渗透膜市场的进口替代将凸显巨大潜力。

图表 14 2012 年反渗透膜全球市场格局

图表 15 2012 年反渗透膜中国市场格局



■ 美国陶氏化学 ■ 日本东丽 ■ 日本东丽
■ 美国科氏 ■ 美国GE ■ 韩国熊津
■ 时代沃顿

■ 美国陶氏化学 ■ 日本东丽 ■ 日本东丽
■ 美国科氏 ■ 美国GE ■ 韩国熊津
■ 时代沃顿

资料来源：公司资料，广证恒生

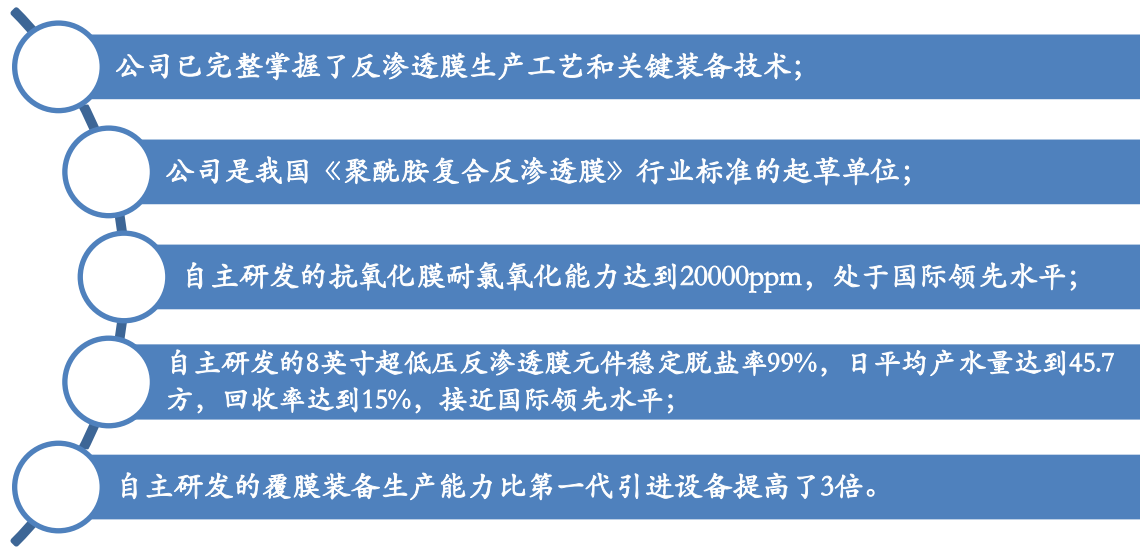
资料来源：公司资料，广证恒生



2.2 时代沃顿膜技术强大，具备宽阔护城河

时代沃顿自设立以来，通过引进消化和自主创新，突破国外大型膜制造厂商的技术封锁，逐步掌握了反渗透膜制备关键核心技术，在国内居领先地位。目前公司已经建立起了较为完整的技术研发体系，拥有国内先进的膜和膜过程研究实验室、省级企业技术中心和市级企业工程技术中心。

图表 16 强大的技术储备为公司提供宽阔的护城河



资料来源：广证恒生

近年来，先后完成重大研发课题 20 多项，承担了包括国家 863 计划、火炬计划、省科技重大专项在内的多项国家及省部级项目。公司目前已经通过了 ISO9001：2000 质量体系认证以及国际水工业行业最具权威性的 NSF 产品认证，已成为我国液体分离膜重要的工程化技术转化平台。

图表 17 时代沃顿已成为国内重要的反渗透膜研发平台

时代沃顿承担课题名称	课题项目类型
反渗透膜生产中的清洁生产技术改造	中央补助地方清洁生产项目
高抗污染聚酰胺复合反渗透膜研制	科技部创新基金项目
高性能低压聚酰胺复合反渗透膜	科技兴贸项目
海水淡化反渗透复合膜应用试验研究	国家 863 项目
LP21-8040 低压复合反渗透膜	国家重点新产品项目
节能型 1812 反渗透膜净水元件	国家重点新产品项目
高性能海水淡化反渗透膜材料产业化技术的研发	贵州省科技重大专项
高性能复合反渗透膜产业化发展研究	贵州省经贸委
低压节能型反渗透关键材料开发	国家 863 项目
高性能反渗透膜材料规模制备技术	国家 863 项目

资料来源：广证恒生



公司现有产品包括低压、极低压、超低压、抗污染、抗氧化和纳滤等系列 50 多个规格的水处理膜组件，已发展成为国内生产规模最大的反渗透膜生产企业。凭借技术优势和较高的性价比，沃顿产品在国产品牌市场占有率达到 85% 以上，并批量出口西班牙、印度、泰国、台湾等十几个国家和地区。

反渗透膜及膜组件是具有较高技术壁垒的领域，属于典型的卖方市场。2012 年，时代沃顿家用膜元件全球市场占有率居第二位，工业膜元件全球市场占有率居第五位，其中国内市场占有率居第三位。未来随着沃顿产品性能稳定性的进一步提高，将继续推进对陶氏等巨头市场份额的替代。

2.3 沙文基地项目或提前投产，产能瓶颈得以释放

公司 2000 年从美国引进了反渗透膜技术和 1 条膜及组件中试生产线。2004-2006 年间，公司对进口设备进行改造，通过自主研发，研制半自动卷膜设备，将手工卷膜工艺提升为半自动工艺，生产能力从 120 万平方米提高至 220 万平方米；2009-2011 年，公司自行开发设计、建设了 2 条反渗透膜及组件生产线，加上从北京时代沃顿转入的 1 条生产线，公司总体生产能力达到年产 800 万平方米。

尽管公司生产规模不断扩大，但仍无法满足企业快速发展的需要。近三年公司销售收入年均增长 33.24%，2013 年计划营业收入目标 3.9 亿元，已经接近产能上限。

图表 18 目前公司产能处于满产状态

生产线编号	配置	主要生产品种	产能 (万 m ²)	建成/改造时间
1 号线	1 刮 2 覆	家用膜	220	2000 年美国引进，2006 年完成改造
2 号线	1 刮 2 覆	低压、极低压、超 低压膜	250	2011 年公司自行开发设计，并完成建设
3 号线	1 刮 1 覆	低压膜	150	
4 号线	1 刮 1 覆	抗污染、抗氧化膜	180	2008 年在北京时代沃顿建成，2011 年转入贵阳并完成改造

资料来源：广证恒生

为突破产能瓶颈，公司在沙文基地投资 2.6 亿元建设反渗透膜及超滤膜项目，新建 1 条耐污染膜、海水淡化膜等高端复合反渗透膜及膜组件生产线和 1 条高性能超滤膜生产线及配套设施，新增年产 900 万平方米的生产能力，使企业膜材料年生产能力达到 1700 万平方米。（新增的反渗透膜生产线为公司自主设计的第四代生产线，单线年生产能力可从原来的 220 万平方米，提升到 600 万平方米。此外超滤膜生产线产能 300 万平方米）

从项目进度看，目前建筑和主体工程已完成绝大部分，接下来就是装饰装修、线路铺排和生产线的搭建，比预想的进度要快，预计项目在 2015 年内提前竣工投产。根据规划，项目达产后将新增销售收入 45100 万元、新增净利润 6664 万元。



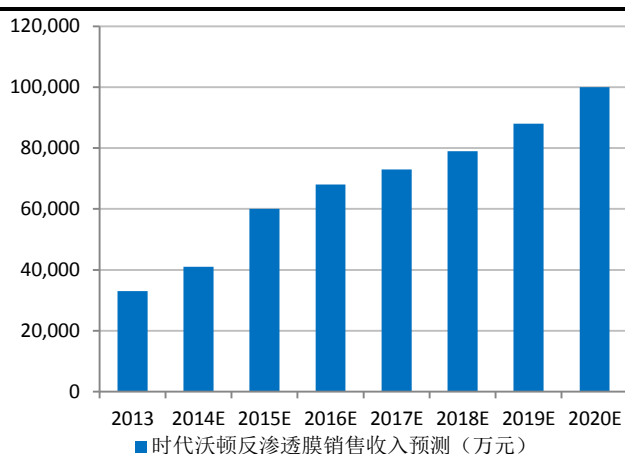
图表 19 沙文基地将极大的提高公司产能规模

产品类型	2015 年		2020 年	
	生产线数量 (条)	产能 (万平方米)	生产线数量 (条)	产能 (万平方米)
反渗透膜	5	1400	2	1800
纳滤膜			1	100
超滤膜	1	300	1	400
能源膜			3	3000

资料来源：公司资料，广证恒生

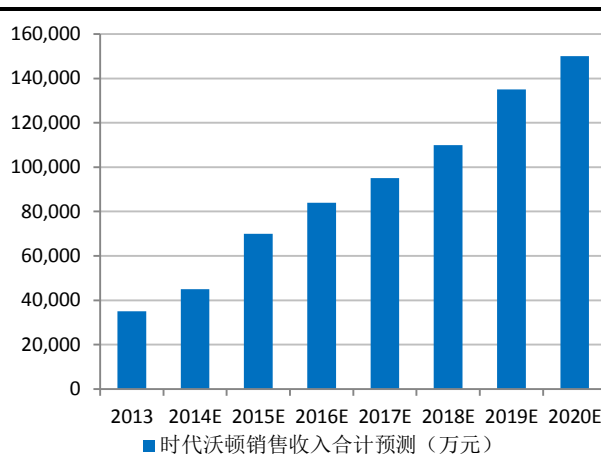
时代沃顿中长期规划提出“2020 年公司销售收入达到 15--20 亿元”的经营目标，在沙文生态科技产业园征地 298 亩，在中国南车集团贵阳新产业基地内建立研发中心和生产基地，重点发展复合反渗透膜、超滤膜、新能源膜和医疗用透析膜等高性能膜产品。整个基地建设共分三期组织实施。本期实施的为第一期工程内容。基地二、三期建设预留的建设用地 165 亩，规划于“十三五”期间实施完成。二期工程规划于 2016-2017 年实施，重点发展能源膜、纳滤膜、反渗透膜的扩产。三期工程规划于 2018 年启动，重点发展其他高性能特种分离膜。

图表 20 时代沃顿反渗透膜销售收入预测



资料来源：公司资料，广证恒生

图表 21 时代沃顿销售收入合计预测



资料来源：公司资料，广证恒生

反渗透膜技术壁垒极高，时代沃顿在反渗透膜及膜组件领域突出的技术优势和超高性价比将为产品的市场需求提供坚实保障。随着贵阳沙文科技园膜产业基地的不断建设和投产以及时代沃顿膜产业的不断延伸，公司复合反渗透膜和其他膜组件业务将打开新增长空间。

2.4 时代沃顿推动公司资产重估、华丽转型

时代沃顿于 2013 年 8 月完成了贵阳沃顿对北京沃顿的吸收合并，贵阳沃顿为吸收合并后的存续公司，公司的出资比例变更为 42.82%，为其控股股东。合并后，时代沃顿经营团队出资比例变更为 20.39%，管理层持股建立了持久的激励机制。另外，本次合并将时代沃顿复合反渗透膜业务的生产基地集中于具备生产条件的贵阳市，有利于促进公司复合反渗透膜业务的长期发展。

时代沃顿技术强大、市场广阔，从盈利能力和成长性来看都是公司最优质资产。对比膜



领域上市公司津膜科技的财务指标，时代沃顿的收入规模、营业利润、净利润、毛利率、净利率、复合增长率等各个财务指标都与津膜科技有较强的可比性。津膜科技目前 PE (TTM) 为 71 倍，如果给予同等水平估值，时代沃顿市值约为 50 亿元。

图表 22 时代沃顿与津膜科技估值对比

财务指标	时代沃顿	津膜科技
收入 (2013, 亿元)	3.51	3.82
过去 3 年复合增长率	33.24%	37.17%
营业利润 (2013, 亿元)	1.5	1.63
毛利率	46.68%	43.90%
净利润 (2013, 亿元)	0.72	0.8
过去 3 年复合增长率	22.67%	29.30%
净利率	20.51%	20.51%
市盈率	70	71.81
市值 (亿元)	50.4	57.77

资料来源：广证恒生

时代沃顿是公司多元化业务拓展中培育出的最为成功公司，未来资产重组中将时代沃顿剩余股权置入上市公司是大概率事件。在技术积淀、市场需求、产能释放等多维度驱动因素下，时代沃顿将推动公司资产重估，由传统装备制造华丽转型为环保新材料高新科技公司。

三、大自然科技：植物纤维材料领导者

3.1 山棕丝原料资源为棕纤维床垫的天然壁垒

我国每年床垫内销额约为 300 亿元，其中酒店等工程领域约为 100 亿元。家用床垫市场领域品牌众多，各品牌占全国市场的份额均比较小，且绝大多数床垫品牌属于地方品牌或区域性品牌。目前床垫行业逐步形成了传统弹簧床垫、棕床垫和乳胶床垫三大类产品格局。其中棕床垫定位于中高端产品，目前约占床垫市场的 5% 左右，但随着人们对健康睡眠的不断重视，棕床垫市场份额持续增长。

棕床垫主要以优质山棕丝和天然乳胶为原料。山棕生长于云贵高原高海拔的山地上，具备高品质、强度高，不易拉断，抗腐蚀的特点。山棕需要经过八年生长后，其纤维才适合于床垫的制作，每棵棕每年收割 6—8 片棕板，上百棵山棕每年仅能提供一床标准床垫的原材料。因此，稀缺的山棕丝成为棕床垫行业天然的资源壁垒。



图表 23 优质山棕丝是棕床垫行业天然的资源壁垒

强度高	<ul style="list-style-type: none"> • 抗拉强度一般在10公斤以上 • 棕床垫可经历80000次耐久性实验
弹性好	<ul style="list-style-type: none"> • 纤维素较高，山棕丝植物弹簧床垫的软硬指数是57.3 • 经特殊加热后可做成植物弹簧，经定型后，可长期保持弹性
抗腐蚀、抗虫蛀	<ul style="list-style-type: none"> • 含蛋白质，糖份较少，因而不易腐蚀和霉变 • 经过硫化处理后，除去棕丝和乳胶里的其它物质，抗虫蛀

资料来源：广证恒生

目前全国有 20 余家企业涉足棕床垫领域。棕纤维床垫具备透气、静音、健康等优点，行业整体增速较快。山棕丝芯料的生产能力是棕床垫企业的核心竞争力，因此以大自然为代表的自产芯料、自产成品、自建销售渠道的企业在棕床垫行业内处于绝对领先的地位。目前大自然床垫占棕床垫行业 60% 以上的市场份额，而且正以 20%-30% 的速度增长。

图表 24 山棕丝芯料生产能力是棕床垫企业重要竞争力

棕床垫企业类型	代表企业
自产芯料、自产成品、自建销售渠道类型	大自然、云南棕榈之乡、上海欢颜
外购芯料、自产成品、自建销售渠道类型	重庆玮兰、上海爱舒、杭州棕意
生产销售芯料、不涉足成品市场类型	天津生隆、扬州银河
生产低质椰棕硬板、为弹簧床垫配套	广州棕宝

资料来源：广证恒生

3.2 大自然技术优势突出，沙文项目将释放产能

大自然科技是我国植物纤维材料领域的领导者。1992 年，大自然棕床垫生产方法获得国家发明专利；2002 年，公司主导起草了《棕纤维弹性床垫》行业标准；2009 年，公司主导起草的《软体家具-棕纤维弹性床垫》正式成为国家标准。公司建立了全国唯一的棕纤维弹性材料研究所及植物纤维床垫检测中心，是我国家具家居行业拥有专利最多的企业。

近三年来，公司经营业绩持续快速增长，营业收入、利润和税收同比快速增长，企业步入了快速成长的轨道。公司现有床垫生产线 4 条，满负荷产能为 15 万床，而公司 2015 年实现收入目标所需产能为 20~30 万床，2020 年实现收入目标所需产能为 40 万床，公司现有厂区不具备新增产能条件，并面临设备升级改造需求。

2013 年 9 月，公司启动大自然沙文工业园建设（整体搬迁及改造）项目，本项目新建植物纤维材料制品生产线 2 条，改造搬迁生产线 4 条，新建床垫包装生产线 3 条。项目投资 2.32 亿元，预计于 2014 年底建成投产，项目达产后，将形成年产 40 万床的生产能力。届时大自然将建成全国乃至世界上最大的植物纤维弹性材料生产基地。



3.3 大自然科技有望成为公司业绩新增长点

大自然科技具备原料壁垒和技术优势，是公司旗下除时代沃顿外的另一优质资产。我们用时代沃顿和津膜科技类似的方法，对比床垫领域上市公司喜临门的收入规模、营业利润、净利润、毛利率、净利率、复合增长率等各个财务指标来测算大自然科技的市值。喜临门目前 PE (TTM) 为 71 倍，考虑到大自然科技棕床垫产品的市场空间和盈利水平，如果给予 30 倍水平估值，大自然科技市值约为 8.4 亿元。

图表 25 时代沃顿与津膜科技估值对比

财务指标	大自然科技	喜临门
收入 (2013, 亿元)	2.67	10.21
过去 3 年复合增长率	29.48%	15.08%
营业利润 (2013, 亿元)	0.28	1.47
毛利率	31.87%	37.03%
净利润 (2013, 亿元)	0.28	1.2
过去 3 年复合增长率	47.08%	14.47%
净利率	10.49%	11.75%
市盈率	30	25.4
市值 (亿元)	8.4	31.63

资料来源：广证恒生

四、盈利预测与估值

基于公司现有的业务架构，我们预计公司 14-16 年摊薄 EPS 分别为 0.19、0.25、0.35 元，当前股价对应 PE 分别为 52、41、28 倍。考虑到南车集团重组承诺期限渐近，公司将极大受益国企改革红利，并完成向环保膜材料领域的转型，估值提升预期强烈。时代沃顿为国内复合反渗透膜的绝对龙头，在深厚的技术积淀、广阔的市场空间以及新项目产能释放等多维度驱动因素下，公司反渗透膜业务将再度步入高速增长通道。首次覆盖，给予公司“强烈推荐”评级。

五、风险提示

重组方案进展低于预期，沃顿沙文项目进展缓慢，大自然棕床垫业务竞争加剧。



分项业务预测及主要财务指标

项目 单位: 百万元	2011A	2012A	2013A	2014E	2015E	2016E
厂修货车	540.99	514.12	536.75	563.59	608.67	645.19
增长率		-4.97%	4.40%	5.00%	8.00%	6.00%
毛利率	20.37%	13.09%	23.30%	23.00%	23.00%	23.00%
新造货车	451.38	574.19	327.35	360.09	419.50	480.33
增长率		27.21%	-42.99%	10.00%	16.50%	14.50%
毛利率	15.31%	18.38%	9.95%	12.00%	15.00%	15.00%
复合反渗透膜	236.36	300.17	322.97	387.56	542.59	694.51
增长率		27.00%	7.60%	20.00%	40.00%	28.00%
毛利率	37.71%	42.59%	46.68%	46.00%	46.50%	46.50%
货车配件		217.35	297.70	357.24	400.11	448.12
增长率			36.97%	20.00%	12.00%	12.00%
毛利率		7.11%	2.31%	5.00%	6.00%	6.00%
棕纤维产品		235.93	266.65	333.31	416.64	493.72
增长率			13.02%	25.00%	25.00%	18.50%
毛利率		31.40%	31.87%	31.00%	32.00%	32.00%
其他	539.52	368.91	533.13	559.78	587.25	629.17
增长率		-31.62%	44.51%	5.00%	5.00%	7.00%
毛利率	61.91%	115.40%	21.62%	25.00%	25.00%	25.00%
营业收入合计	1768.25	2210.67	2284.55	2,561.57	2,974.76	3,391.05
增长率		25.02%	3.34%	12.13%	16.13%	13.99%

注：基于现有业务架构的预测

主要财务指标	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入(百万元)	2284.55	2561.57	2974.76	3391.05
同比(%)	3.34%	12.13%	16.13%	13.99%
归属母公司净利润(百万元)	65.16	81.03	103.47	148.51
同比(%)	10.13%	24.36%	27.69%	43.53%
毛利率(%)	18.92%	19.50%	20.00%	21.30%
ROE(%)	5.14%	5.77%	6.69%	8.61%
每股收益(元)	0.15	0.19	0.25	0.35
P/E	54.78	51.87	40.62	28.30
P/B	3.30	3.62	3.32	2.97
EV/EBITDA	16.85	15.79	13.44	12.29

注：基于现有业务架构的预测



公司财务预测模型

资产负债表	2013	2014E	2015E	2016E	现金流量表	2013	2014E	2015E	2016E
流动资产	1336.25	1533.08	2088.16	2029.91	经营活动现金流	270.49	271.70	538.78	-158.23
现金	479.31	545.27	989.77	711.24	净利润	122.11	126.03	155.47	203.51
应收账款	375.78	365.73	457.02	502.56	折旧摊销	73.47	124.86	119.00	120.33
其它应收款	9.54	63.65	35.51	97.47	财务费用	6.50	1.41	-3.92	-5.01
预付账款	104.32	160.67	146.42	204.01	投资损失	-3.95	-11.00	-12.00	-13.00
存货	323.08	360.74	415.70	466.52	营运资金变动	151.17	30.02	280.42	-464.16
其他	44.23	37.03	43.74	48.10	其它	-78.80	0.37	-0.19	0.09
非流动资产	1134.96	1089.84	1111.23	1128.85	投资活动现金流	-17.67	-70.44	-127.54	-125.38
长期投资	11.34	11.34	11.34	11.34	资本支出	153.23	26.67	-14.40	20.78
固定资产	560.00	530.16	534.14	539.65	长期投资	19.62	-9.81	4.90	-2.45
无形资产	135.79	148.23	167.39	187.03	其他	155.18	-53.58	-137.03	-107.06
其他	427.83	400.11	398.36	390.83	筹资活动现金流	38.09	-135.30	33.26	5.08
资产总计	2471.21	2622.92	3199.39	3158.76	短期借款	25.00	-75.00	0.00	0.00
流动负债	1034.09	1119.98	1510.98	1267.10	长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
短期借款	75.00	0.00	0.00	0.00	其他	13.09	-60.30	33.26	5.08
应付账款	427.64	397.19	554.73	512.77	现金净增加额	119.73	65.96	444.50	-278.53
其他	531.45	722.79	956.24	754.34					
非流动负债	95.10	34.89	64.89	64.63	主要财务比率	2013	2014E	2015E	2016E
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	成长能力				
其他	95.10	34.89	64.89	64.63	营业收入增长率	3.34%	12.13%	16.13%	13.99%
负债合计	1129.19	1154.87	1575.87	1331.74	营业利润增长率	-10.77%	-50.48%	61.67%	62.26%
少数股东权益	261.54	306.54	358.54	413.54	归属于母公司净利润增长率	10.13%	24.36%	27.69%	43.53%
归属母公司股东权益	1080.48	1161.51	1264.97	1413.49	获利能力				
负债和股东权益	2471.21	2622.92	3199.39	3158.76	毛利率	18.92%	19.50%	20.00%	21.30%
					净利率	5.34%	4.92%	5.23%	6.00%
					ROE	5.14%	5.77%	6.69%	8.61%
					ROIC	9.29%	9.75%	10.33%	12.43%
利润表	2013	2014E	2015E	2016E	偿债能力				
营业收入	2284.55	2561.57	2974.76	3391.05	资产负债率	45.69%	44.03%	49.26%	42.16%
营业成本	1852.34	2062.07	2379.80	2668.76	净负债比率	5.59%	0.00%	0.00%	0.00%
营业税金及附加	10.22	11.16	13.13	14.87	流动比率	129.22%	136.89%	138.20%	160.20%
营业费用	71.21	166.50	193.36	220.42	速动比率	97.98%	104.68%	110.69%	123.38%
管理费用	238.68	266.35	310.05	353.01	营运能力				
财务费用	6.50	1.41	-3.92	-5.01	总资产周转率	1.02	1.01	1.02	1.07
资产减值损失	2.45	12.06	8.60	12.88	应收账款周转率	0.16	0.14	0.15	0.15
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	应付账款周转率	4.33	5.00	5.00	5.00
投资净收益	3.95	11.00	12.00	13.00	每股指标 (元)				
营业利润	107.10	53.04	85.74	139.12	每股收益(最新摊薄)	0.15	0.19	0.25	0.35
营业外收入	39.21	90.00	90.00	90.00	每股经营现金流(最新摊薄)	0.24	0.64	1.28	-0.37
营业外支出	2.46	3.00	3.00	3.00	每股净资产(最新摊薄)	3.18	3.48	3.85	4.33
利润总额	143.84	140.04	172.74	226.12	估值比率				
所得税	21.74	14.00	17.27	22.61	P/E	54.78	51.87	40.62	28.30
净利润	122.11	126.03	155.47	203.51	P/B	3.30	3.62	3.32	2.97
少数股东损益	56.95	45.00	52.00	55.00	EV/EBITDA	16.85	15.79	13.44	12.29
归属母公司净利润	65.16	81.03	103.47	148.51					
EBITDA	207.43	251.78	268.72	320.94					
EPS (摊薄)	0.15	0.19	0.25	0.35					

数据来源: 港澳资讯, 公司公告, 广证恒生



分析师简介：

姚玮 广证恒生研究团队总监，首席分析师

浙江大学工学博士，5年国内外新能源及电力电子设备研发经历，4年证券研究经验。把握产业发展及行业演变规律功底深厚，特别擅长超前挖掘行业及个股的投资机会。带队获得多项分析师奖项，曾获2013年中国证券报“金牛分析师”高端装备研究领域第一名。主要研究方向电力设备与新能源、环保、高端装备等。

徐闯 环保、新能源汽车行业，研究员

中南财经政法大学投资学硕士，具备工科、财务、投资分析复合背景，2年证券行业研究经验，2013年中国证券报“金牛分析师”高端装备研究领域第一名团队核心成员。主要研究方向为环保行业和新能源汽车等。

机构销售团队：

区域	姓名	移动电话	电子邮箱
华北区域 机构销售	金子娟	(86)13701038621	jinj@gzgzhs.com.cn
	陈璐	(86)18618493777	chenlu_a@gzgzhs.com.cn
	莫汝晨	(86)18627410877	morc@gzgzhs.com.cn
北京机构 销售	王微娜	(86)18611399211	wangwn@gzgzhs.com.cn
广州机构 销售	韦祎	(86)18666825368	weiy@gzgzhs.com.cn
	徐辅军	(86)13813871632	xufj@gzgzhs.com.cn
深圳机构 销售	杨崧	(86)18988978715	yangy@gzgzhs.com.cn
上海机构 销售	黄诚	(86)18616267711	huangc@gzgzhs.com.cn
海外业务 拓展部	梁振山	(86)13928899038	liangzs@gzgzhs.com.cn
	李文晖	(86)13632319881	liwh@gzgzhs.com.cn



廣證恒生
GUANGZHENG HANG SENG

广证恒生：

地址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心63楼

电话：020-88836132, 020-88836133

邮编：510623

股票评级标准：

强烈推荐：6个月内相对强于市场表现15%以上；

谨慎推荐：6个月内相对强于市场表现5%—15%；

中性：6个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；

回避：6个月内相对弱于市场表现5%以上。

分析师承诺：

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

重要声明及风险提示：

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券有限责任公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，或者可能正在为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

市场有风险，投资需谨慎。