



东兴证券
DONGXING SECURITIES

风电新能源吹起结构泡沫新材料

——天晟新材（300169）

2011年1月13日

天晟新材 新股定价

摘要:

- **全球结构泡沫材料寡头。**公司是继戴珀（DIAB）、阿瑞科斯（AIREX）后全球第三家有能力规模化生产结构泡沫材料的寡头企业，国内独家，产能占全球产能的6.8%。
- **高盈利高壁垒行业。**结构泡沫材料盈利能力突出，毛利率高达60%。世界上仅有几家公司拥有此产品的技术，并且对技术进行封锁。因此，此行业有较高的技术壁垒。同时高分子发泡材料应用领域大多对材料有严格的要求，需要通过认证才能进入相关领域。如进入风能领域，必须通过德国劳氏船级社的GL风电认证；进入轨道交通领域，必须通过产品的法国NFF16-101和德国DIN5510等认证。认证过程耗时长、投入较大，因此进入发泡材料行业存在认证壁垒。
- **风电新能源未来带动结构泡沫材料高速增长。**目前可再生新能源中成本最接近火电的是风能。中国的风能可开发储量在10亿千瓦以上，开发潜力巨大。07-09年中国风力发电设备装机容量年均增速高达78.8%，2010年-2020年每年预计新增1,000万千瓦的装机容量，对结构泡沫材料的需求量将达到12,000吨。
- **盈利预测与投资建议：**预计公司10-12年EPS分别为0.54、0.89和1.27元，年均增速53.6%。公司结构泡沫材料属于新材料，下游应用完全受益于新能源，兼具新材料+新能源概念，可以给予40倍PE估值；软质泡沫材料属于塑料、橡胶加工，给予25倍市盈率。11年业绩中由结构泡沫和软质泡沫贡献的业绩分别为0.48元和0.41元，公司合理股价应为29.45元。首日给予40-60%的新股溢价，首日收盘价预计在41.23-47.12元。

财务指标预测

指标	09A	10E	11E	12E
营业收入（百万元）	253.29	338.00	415.95	515.89
增长率（%）	9.19	33.44	23.06	24.03
净利润（百万元）	35.42	50.12	82.78	118.32
增长率（%）	32.18	41.50	65.17	42.93
每股收益(全面摊薄 元)	0.38	0.54	0.89	1.27
净资产收益率（%）	17.24%	21.74%	7.90%	10.69%
PE	84	59	36	25
PB	14.6	13.0	2.9	2.7

杨若木

执业证书编号：S1480209110083

基础化工行业分析师

010-66557316

yangrm@dxzq.net.cn

范劲松

联系人

010-66507339

fanjs@dxzq.net.cn

询价区间

上市首日定价区间

41.23-47.12

发行上市资料

总股本（万股）	7000
发行量（万股）	2350
发行日期	2011.01.14
发行方式	网上+网下
保荐机构	平安证券
预计上市日期	

发行前财务数据

(2010.06.30)

每股净资产（元）	3.27
净资产收益率（年化 %）	21.55
资产负债率（%）	53.24

主要股东和持股比例

吕泽伟	19.00%
孙剑	19.00%
吴海宙	19.00%
徐爽	13.24%
沈曦	7.62%
江苏九洲投资集团创业投资有限公司	7.08%
无锡中科汇盈创业投资有限责任公司	6.76%

目 录

1. 风电新能源拉动结构泡沫新材料高速增长	4
1.1 下游主要应用领域是风电	4
1.2 风电新能源未来发展空间巨大	5
1.3 高技术壁垒的寡头竞争格局	6
2. 软质泡沫材料受益于消费增长	7
2.1 下游应用广泛分布于各消费领域	7
2.2 软质发泡材料需求增长迅速	8
2.3 小企业竞争激烈，优秀企业高端产品附加值高	8
3. 核心技术优势保证高盈利能力	9
3.1 公司正处于高速发展阶段	9
3.2 主要产品特别是结构泡沫材料盈利能力突出	9
3.3 以技术优势为核心的综合竞争优势明显	10
4. 募投项目	11
5. 盈利预测与投资建议	11
6. 风险提示	12

表格目录

表 1: 国内软质泡沫塑料行业主要企业	9
表 2: 公司近年来开发的新产品	10
表 3: 结构泡沫材料生产商价格比较	11
表 4: 公司募投项目（万元）	11
表 5: 募投项目结构泡沫材料产能情况	11

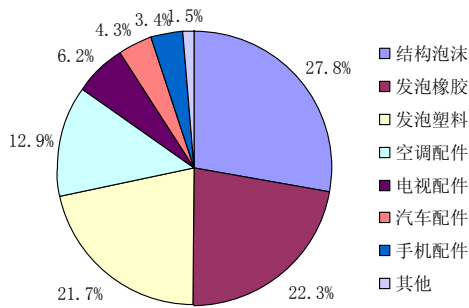
插图目录

图 1: 公司产品销售收入结构（2010 中报）	4
图 2: 公司毛利结构（2010 中报）	4
图 3: 结构泡沫材料下游应用示意图	5
图 4: 结构泡沫材料夹层结构示意图	5
图 5: 我国风力发电设备容量增量及增速（万千瓦）	6
图 6: 我国结构泡沫材料需求及预测（吨）	6
图 7: 结构泡沫材料全球产能情况（吨）	7
图 8: 软质泡沫材料下游应用	8
图 9: 中国塑料软质发泡材料市场规模及增长率（亿元）	8
图 10: 中国橡胶软质发泡材料市场规模及增长率（亿元）	8

图 11: 公司营业收入增长 (万元)	9
图 12: 公司净利润 (扣除) 增长 (万元)	9
图 13: 公司主要产品毛利率情况	10
图 14: 公司资产回报率情况	10

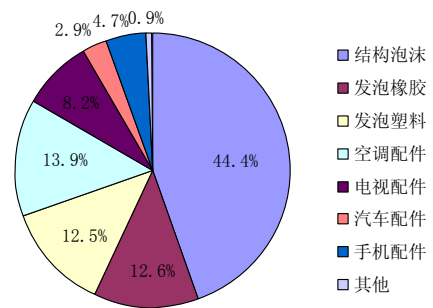
公司主要从事高分子发泡材料的研发、生产与销售，主要产品包括软质发泡材料、结构泡沫材料以及上述材料的后加工产品。是江苏省高新技术企业、税务A级纳税等级企业、常州市科技型中小企业、江苏省民营科技企业。公司拥有独立的研发机构（江苏省高分子泡沫材料工程技术研究中心、省级企业技术中心）和多项高新技术产品。其中公司自主研发的高新技术产品-结构泡沫芯材，已成功跨入风力发电、轨道交通、船舶制造、节能建筑等领域，填补了国内空白，获得了国家火炬计划项目证书。

图 1：公司产品销售收入结构（2010 中报）



资料来源：公司财报，东兴证券研究所

图 2：公司毛利结构（2010 中报）



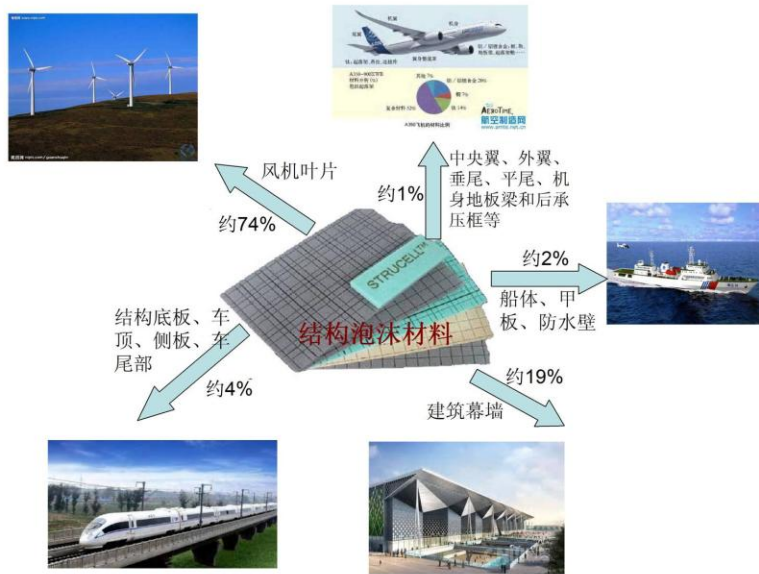
资料来源：公司财报，东兴证券研究所

1. 风电新能源拉动结构泡沫新材料高速增长

1.1 下游主要应用领域是风电

结构泡沫材料是以塑料（PVC、PET等）等为基础，通过贯穿的芳香酰胺聚合网络修正的发泡材料，与软质发泡材料一样密度很低、但具有很高的强度，适用于要求材料轻、强度高的高端领域，主要应用于风力发电、轨道交通、游艇、航空航天、建筑节能等行业。

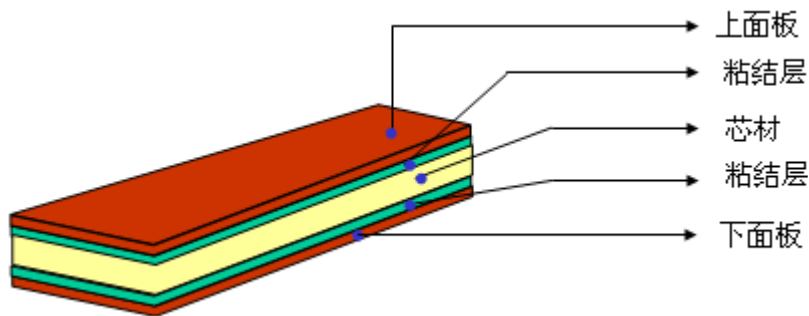
图 3：结构泡沫材料下游应用示意图



资料来源：东兴证券研究所

结构泡沫材料主要作为夹层结构的芯材使用。夹层结构是一种层合复合材料的特殊形式，它是由不同材料相互粘接组合，通过利用各个组分的特点达到整个系统组成的结构优势。

图 4：结构泡沫材料夹层结构示意图



资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

1.2 风电新能源未来发展空间巨大

风力发电在可再生能源中技术最为成熟。过去20年里风力发电成本下降了80%，成为发电成本最接近火电的可再生能源。风电和火电相比，除了环境效益之外，在成本方面的竞争力也逐步加强。目前，我国风电每度成本已经下降到0.5~0.6元，并将随着技术进步进一步降低。2007年，我国火电

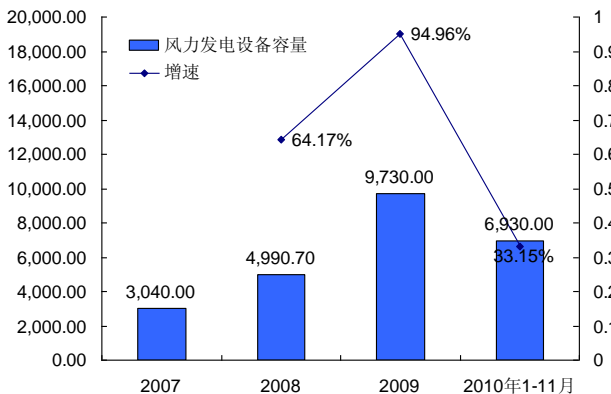
的直接成本为0.3元/度。考虑到煤炭价格不断上升以及污染排放的治理成本，风电的成本在不远的将来有可能低于火电，成为最具竞争力的发电形式之一。

中国拥有丰富的风能资源，中国的风能可开发储量在10亿千瓦以上，开发潜力巨大。在国家各项政策法规的支持下，中国风电产业近年来发展迅速，风电装机容量连续多年保持高速增长。全球风能理事会（GWEC）发布的2008年全球风电装机容量统计数据，2008年中国风电新增装机容量630万千瓦，较2007年增长91%，截止到2008年底，累计风电装机容量1,220万千瓦，排名世界第四位。2009年新增风电装机容量已经突破1,000万千瓦，累计装机容量超过2,000万千瓦，处于高速增长状态。

从近两年行业的实际发展状况和国家的有关规划，我国2010年以后将保持每年约1,000万千瓦的新增装机容量，到2020年总装机容量将达到1-1.2亿千瓦。同时，风电已经明确被列入国家新能源产业振兴规划，属于国家重点鼓励发展的新能源产业。

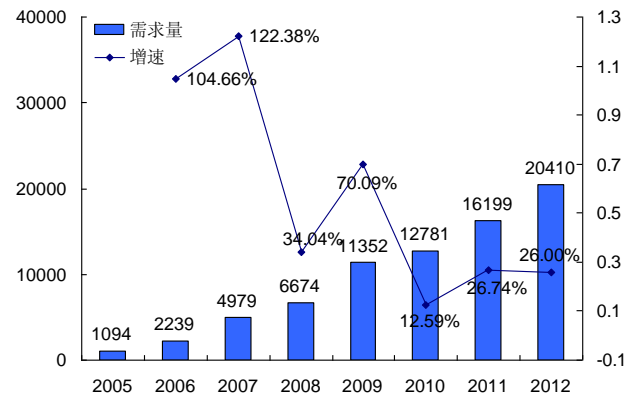
按国家的有关政策，2010年-2020年每年预计新增1,000万千瓦的装机容量，以平均单机容量1.5MW计算，每年将新增风电整机6,700套，每年需要风电叶片20,000片。按每个风电叶片需结构泡沫材料0.6吨计算，2010年以后风电行业每年对结构泡沫材料的需求量将达到12,000吨。

图 5：公我国风力发电设备容量增量及增速（千千瓦）



资料来源：中国电力企业联合会，东兴证券研究所

图 6：我国结构泡沫材料需求及预测（吨）



资料来源：中国复合材料工业协会，东兴证券研究所

1.3 高技术壁垒的寡头竞争格局

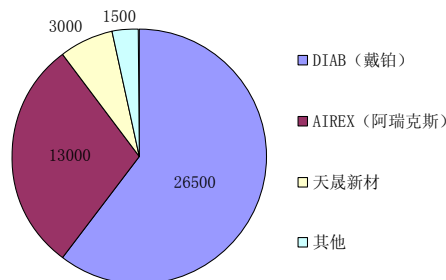
高分子发泡材料，特别是结构泡沫材料主要应用于风力发电、轨道交通、船舶、航空航天、建筑节能等高端领域，因此对产品的品质、研发设计要求高，设备资金的投入大，具有较高的进入门槛。

高分子发泡材料产品的研发需要丰富的高分子发泡经验和相关其它学科的专业知识。在产业化路线设计时，多数设备为根据工艺要求的定制产品。高分子结构泡沫材料是一种新型的材料，需要多学科的技术支持，世界上仅有几家公司拥有此产品的技术，并且对技术进行封锁。因此，此行业有较高的技术壁垒。

高分子发泡材料应用领域大多对材料有严格的要求，需要通过认证才能进入相关领域。如进入风能领域，必须通过德国劳氏船级社的GL风电认证；进入轨道交通领域，必须通过产品的法国NFF16-101和德国DIN5510等认证。认证过程耗时长、投入较大，因此进入发泡材料行业存在认证壁垒。

结构泡沫材料行业主要的生产企业是瑞典DIAB（戴铂）、瑞士AIREX（阿瑞克斯）和天晟新材，行业目前主要呈现寡头竞争格局。DIAB（戴铂）是全球最大的结构泡沫芯材制造商，产品包括巴萨木（SALSA）芯材和结构泡沫芯材，08年产能26500吨，销量25800吨；AIREX（阿瑞克斯）是全球第二大结构泡沫芯材制造商，产品与DIAB（戴铂）相似，08年产能13000吨，销量12600吨；2008年，国内结构泡沫材料市场仍然全部被国外厂商垄断，公司结构泡沫生产线于2009年开始生产，目前已有产能3000吨，截至2009年度发行人结构泡沫产量为1,072吨，2010年1-6月产量为923.17吨。

图 7：结构泡沫材料全球产能情况（吨）



资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

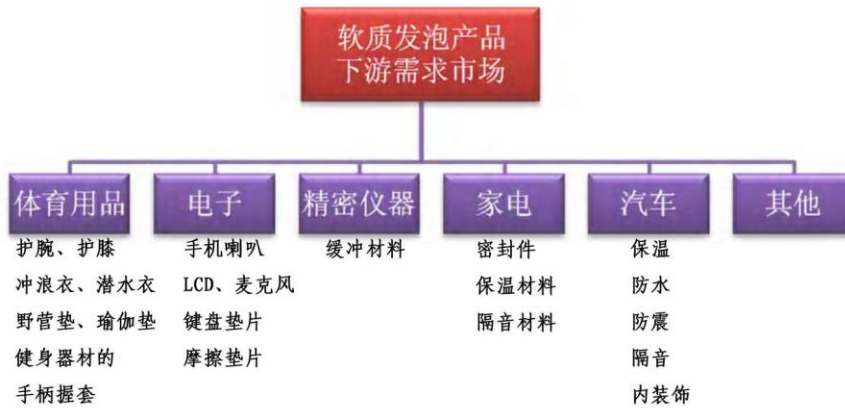
2. 软质泡沫材料受益于消费增长

2.1 下游应用广泛分布于各消费领域

软质发泡材料是以塑料（PE、EVA等）、橡胶（SBR、CR等）等原材料，加以催化剂、泡沫稳定剂、发泡剂等辅料，通过物理发泡或交联发泡，使塑料和橡胶中出现大量细微泡沫，体积增加，密度减少，软质发泡材料质量轻、柔软度好，具备缓冲、吸音、吸震、保温、过滤等功能，广泛应用于电子、家电、汽车、体育休闲等行业。

公司除了直接销售软质发泡材料，还利用自身原材料成本优势对其进行后加工，制成手机、空调、电视、汽车配件，塑胶地板等附加值较高的产品。

图 8：软质泡沫材料下游应用

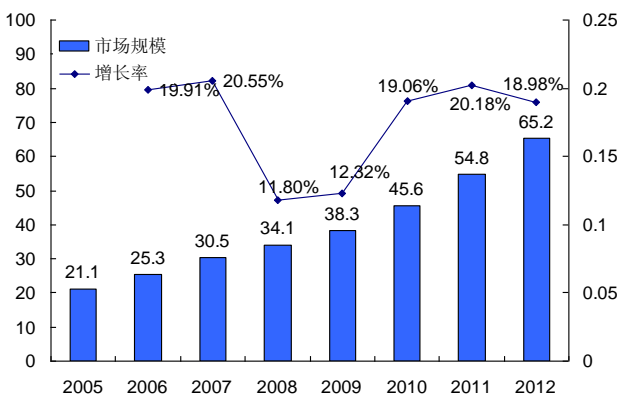


资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

2.2 软质发泡材料需求增长迅速

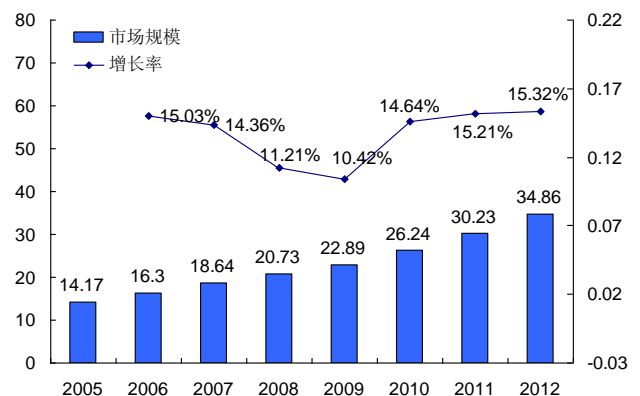
软质发泡材料包括发泡塑料和塑料橡胶：发泡塑料产品广泛应用于体育用品、家电、电子、汽车、保暖材料等很多领域，市场需求迅速增加；发泡橡胶产品则广泛用于汽车、摩托车、机器设备、体育用品、运动玩具、冰柜、家用空调、鞋材等诸多领域。受消费增长拉动，这些领域对软质发泡材料的需求近年一直保持10%以上的增速。

图 9：中国塑料软质发泡材料市场规模及增长率（亿元）



资料来源：中国化工信息，东兴证券研究所

图 10：中国橡胶软质发泡材料市场规模及增长率（亿元）



资料来源：中国化工信息，东兴证券研究所

2.3 小企业竞争激烈，优秀企业高端产品附加值高

软质发泡材料行业经过近百年的发展，传统产品的工艺和技术已经相对成熟。虽然我国的软质发泡材料无论是发泡塑料还是发泡橡胶，均较日本、欧美和我国的台湾地区起步晚，但是随着国外劳动力成本的上升，台湾、日本的企业陆续在国内成立合资或独资公司。国内民营企业经过多年的发展和技术工艺的改进，生产技术和工艺也已非常成熟，并且在部分产品和市场超过了台湾和日本的合资企业。

软质发泡材料由于行业发展时间较长，产品用途非常广泛，目前国内从事此行业企业众多。部分规模较小的企业，使用的技术、设备、工艺比较落后，产品的质量和稳定性不足，市场竞争比较激烈，生产的产品主要用于制鞋业、普通垫片等。

少数规模较大的企业，利用自身的资金、研发、市场和品牌优势，改进和完善生产工艺，提高产品的质量和稳定性，拓宽产品的应用领域，同时不断研发推出附加值较高的新产品，广泛应用于体育休闲、电子IT、液晶电视、高端地板胶等行业，大大增强了企业的盈利能力，也摆脱了低端无序的竞争行列。

表 1：国内软质泡沫塑料行业主要企业

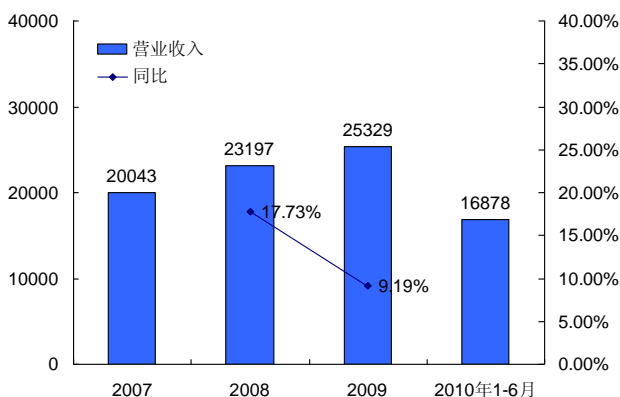
细分领域	主要企业
泡沫塑料	天晟新材、以常州三和塑胶有限公司为代表的日资企业
泡沫橡胶	天晟新材、泉州三盛橡塑发泡鞋材有限公司、泉州至和织造有限公司等

资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

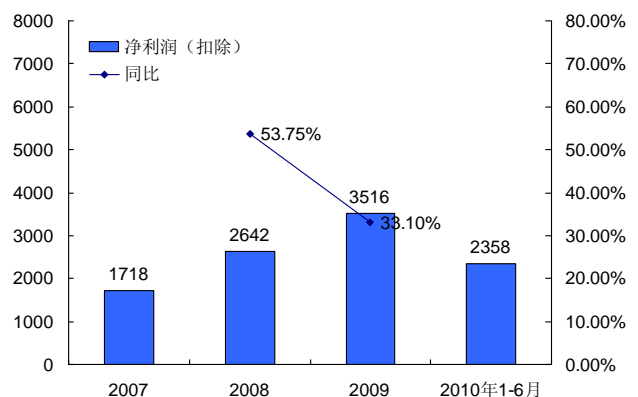
3. 核心技术优势保证高盈利能力

3.1 公司正处于高速发展阶段

公司处于高速增长阶段，营业收入稳定增长，净利润快速增加。07-09年以及10年上半年实现营业收入分别为20,043.00万元、23,196.69万元、25,329.41万元和16,878.44万元，净利润分别为1718、2642、3516和2358万元，07-09年复合增长率达43.6%。

图 11：公司营业收入增长（万元）


资料来源：公司财报，东兴证券研究所

图 12：公司净利润（扣除）增长（万元）


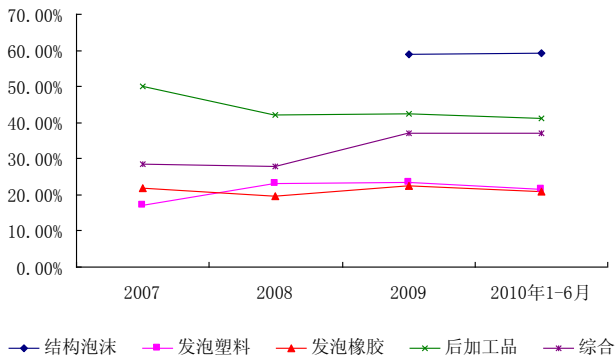
资料来源：公司财报，东兴证券研究所

3.2 主要产品特别是结构泡沫材料盈利能力突出

公司主营业务盈利能力较强，普通软质泡沫材料的毛利率超过 20%；后加工产品因为客户提供了发泡材料全套解决方案，有利于客户集中采购，毛利率超过 40%，明显高于发泡塑料、发泡橡胶原板。

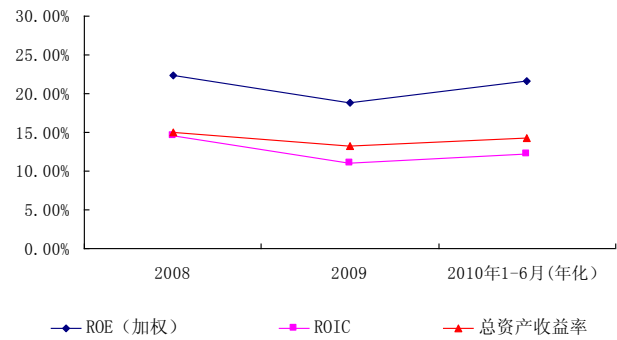
而结构泡沫材料因其技术门槛高，需求价格弹性小，毛利率更是接近60%。随着公司逐渐优化产品结构，不断提高高端产品在产品结构中的比重，带动了公司主营业务毛利率的逐年提升。

图 13: 公司主要产品毛利率情况



资料来源: 公司财报, 东兴证券研究所

图 14: 公司资产回报率情况



资料来源: 公司财报, 东兴证券研究所

3.3 以技术优势为核心的综合竞争优势明显

公司一直将技术创新和新产品开发作为公司发展战略的核心，采取了“预研一代、开发一代、设计一代、生产一代”的产品和技术发展模式。公司自主开发的结构泡沫材料为国内首创，具有较高的技术壁垒。目前全球除本公司外的主要生产商也仅有戴铂（DIAB）和阿瑞克思（AIREX）两家公司，全球结构泡沫材料市场处于寡头垄断状态。

表 2: 公司近年来开发的新产品

项目名称	研发项目立项 (储备一代)	研发成功 (研发一代)	工业化生产 (生产一代)	备注
地板胶	1998年	1999年	1999年	-
高阻燃发泡聚乙烯	1999年	2002年	2003年	-
EVA塑料运动垫技术	2000年	2001年	2001年	-
SBR、CR橡胶发泡技术	2001年	2001年	2002年	国内第一家研发并投入工业化生产的公司
PE发泡材料废料再生利用技术	2003年	2004年	2004年	-
EVA开孔发泡材料技术	2003年	2004年	2006年	-
导电EVA发泡材料技术	2005年	2006年	2007年	-
PVC结构泡沫材料技术	2005年	2007年	2009年	填补国内空白

资料来源: 招股说明书, 东兴证券研究所

公司已经通过了ISO14001环保体系的认证和ISO9000质量保证体系的认证，公司的结构泡沫材料通过了德国劳氏船级社认证（GL），轨道车辆用材料德国DIN5510认证，公司汽车类产品通过了劳

氏质量认证有限公司/国际汽车特别工作组（IATF）的ISO/TS16949认证，运动休闲类产品通过了欧洲RoHS认证，使公司产品进入相关领域销售有了保障。

公司由于规模化生产、周边区域配套体系完善以及国产化优势相对外资企业尤其是结构泡沫材料的竞争对手DIAB（戴铂）、AIREX（阿瑞克斯）拥有较大的成本优势，另外在质量和管理方面优势也比较明显，这些都是公司盈利能力的重要保证。

表 3：结构泡沫材料生产商价格比较

生产商	天晟新材	AIREX	DIAB
价格（元/吨）	72000-73000	78000-80000	82000-84000

资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

4. 募投项目

公司本次募集资金主要投向结构泡沫材料的产能扩张和技术中心的建设：

表 4：公司募投项目（万元）

募集资金项目	总投资额	募集资金投资额	预计投入的时间进度		
			2010	2011	1012
新型结构泡沫生产能力 扩建项目	31847.50	26967.50	14177.10	9997.90	7672.50
技术中心建设项目	6742.20	6742.20	6742.20	-	-
其他与主营业务相关的 营运资金项目	-	-	-	-	-
合计	38589.70	33709.70	20919.30	9997.90	7672.50

资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

结构泡沫材料的主要应用和需求等行业情况已在本报告第1节进行了详细分析，目前国内需求超过12000吨，而公司目前产能仅有3000吨，公司以较低成本对进口产品进行替代的空间仍然巨大，目前公司发展已经受制于产能瓶颈，急需扩大产能。公司将利用募投资金建设4000吨结构泡沫原板产能和5500吨加工能力。募投项目完工后，公司将形成年产结构泡沫原板7,000吨，配套加工6,500吨的产能规模，基本实现生产能力与加工能力匹配。

表 5：募投项目结构泡沫材料产能情况

序号	生产工序	产能
1	结构泡沫原板	4000 吨/年
2	加工（Kits 板）	5500 吨/年

资料来源：招股说明书，东兴证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

预计公司10-12年EPS分别为0.54、0.89和1.27元，年均增速53.6%。公司结构泡沫材料属于新材料，下游应用完全受益于新能源，兼具新材料+新能源概念，可以给予40倍PE估值；软质泡沫材料属于塑料、橡胶加工，给予25倍市盈率。11年业绩中由结构泡沫和软质泡沫贡献的业绩分别为0.48元和0.41元，公司合理股价应为29.45元。首日给予40-60%的新股溢价，首日收盘价预计在41.23-47.12元。

6. 风险提示

1. 募投项目进展低于预期的风险
2. 核心技术流失的风险

利润表（百万元）	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入	231.97	253.29	338.00	415.95	515.89
营业成本	167.21	159.58	218.63	257.90	305.21
营业费用	8.80	11.70	14.22	17.50	21.70
管理费用	16.31	27.89	30.49	37.52	46.54
财务费用	2.99	5.51	5.96	(0.92)	(6.16)
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
营业利润	32.56	44.09	65.00	99.74	143.74
利润总额	34.33	46.57	69.76	104.44	148.48
所得税	5.99	9.85	18.14	20.16	28.66
净利润	28.34	36.72	51.62	84.28	119.82
归属母公司所有者的净利润	26.80	35.42	50.12	82.78	118.32
NOPLAT	29.34	39.11	52.51	79.74	111.02

资产负债表（百万元）	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
货币资金	85.56	61.94	103.67	841.19	881.68
交易性金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应收帐款	36.22	68.97	72.40	89.10	110.51
预付款项	7.00	7.76	9.07	10.62	12.45
存货	27.54	46.35	49.75	58.69	69.45
流动资产合计	166.47	204.97	256.52	1026.22	1107.11
非流动资产	166.57	245.76	210.31	249.86	284.90
资产总计	333.04	450.73	466.84	1276.07	1392.02

短期借款	62.00	117.00	52.77	0.00	0.00
应付帐款	33.56	48.68	54.53	64.32	76.12
预收款项	3.04	1.92	(1.40)	(5.47)	(10.53)
流动负债合计	112.79	176.53	126.25	79.97	87.65
非流动负债	45.50	63.70	103.53	140.66	188.26
少数股东权益	4.68	5.01	6.51	8.01	9.51
母公司股东权益	170.07	205.49	230.55	1047.44	1106.60
净营运资本	53.68	28.43	130.28	946.25	1019.46
投入资本 IC	191.19	305.56	226.16	254.26	274.43

现金流量表 (百万元)	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
净利润	28.34	36.72	51.62	84.28	119.82
折旧摊销	7.70	10.86	0.00	35.46	39.96
净营运资金增加	38.77	(25.24)	101.84	815.97	73.22
经营活动产生现金流	34.04	19.36	92.80	94.64	122.40
投资活动产生现金流	(113.91)	(94.84)	4.83	(76.50)	(76.50)
融资活动产生现金流	149.00	52.12	(55.91)	719.38	(5.40)
现金净增 (减)	69.12	(23.37)	41.73	737.52	40.49

分析师简介

杨若木

工学硕士，基础化工行业研究员，2007年加盟东兴证券研究所，有两年石油和化工行业研究经验。

范劲松

清华大学材料科学与工程硕士，法国里尔中央理工大学通用工程师。2010年加盟东兴证券研究所，有一年基础化工行业研究经验。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何

部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，研究报告中所引用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。

我公司及其所属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者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

行业评级体系

公司投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（以沪深 300 指数为基准指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5% 以上；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。