

进取并稳健，向产业链上游延伸

巨轮股份 (002031) 深度报告

推荐 (首次)

风险评级：一般风险

投资要点：

- ◇ **公司主营业务：汽车轮胎模具及液压硫化机开发制造。**公司是目前国内规模、技术领先的汽车子午线轮胎模具专业开发制造企业，同时也是液压式轮胎硫化机的细分龙头企业。过去5年公司营业收入、归属上市公司股东净利润基本实现了稳定增长。
- ◇ **轮胎模具：轮胎产量增长+产品升级+出口驱动模具需求提升。**我们认为，共有三个因素驱动轮胎模具需求增长：1) 轮胎产量逐年增加；2) 轮胎子午化、新产品推出频率更高；3) 出口需求有望恢复增长。目前公司在国内轮胎模具行业处于领先地位，技术、市场份额优势明显。
- ◇ **液压式硫化机：公司是细分行业龙头。**液压式硫化机代表行业未来发展方向，借助公司平台优势，公司液压式硫化机业务获得高速增长，目前已成为液压式硫化机行业龙头企业。未来行业有望实现持续、高速增长。
- ◇ **智能装备：后发先至，依托细分行业打造差异化竞争优势。**人工成本上升、机器人价格下降将驱动行业高速发展，我国工业机器人保有量低，国产率低，发展空间巨大，公司依托细分行业优势切入智能装备市场，策略得当，前景看好。
- ◇ **下半年新建产能开始释放，对于主营业务未来成长性看好，给予“推荐”评级。**公司订单饱满，下半年新建产能有望逐步释放，同时看好主营业务未来成长性。经过估算，13、14、15年对应PE分别为18、13、8倍，EPS分别为0.44元、0.61、0.94元。
- ◇ **风险提示：**1) 汽车销量下滑；2) 钢铁、人工价格大幅上涨；3) 海外拓展不达预期；4) 智能装备项目进展不达预期。

公司主要财务指标预测表

	2012A	2013E	2014E
营业收入(百万元)	776.53	1,041.71	1,485.90
同比%	7.41	34.15	42.64
归属母公司净利润(百万元)	111.56	206.92	286.51
同比%	-21.40	85.48	38.46
毛利率%	36.80	36.87	36.75
ROE%	8.07	12.81	15.38
每股收益(元)	0.27	0.44	0.61
每股净资产(元)	3.31	3.42	3.95
市盈率(倍)	30.06	18.42	13.31
市净率(倍)	2.44	2.36	2.05

资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

2013年10月8日

俞春燕

SAC 执业证书编号：

S0340511010001

电话：0769-22119410

邮箱：ycy@dgzq.com.cn

研究助理：姚畅

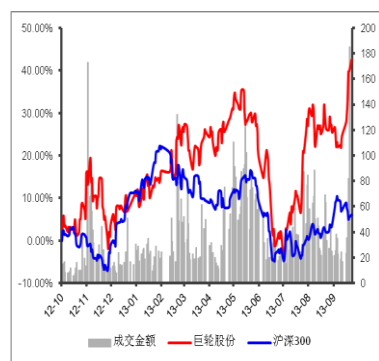
电话：0769-22110925

邮箱：yaochang@dgzq.com.cn

主要数据 2013年9月30日

收盘价(元)	8.08
总市值(亿元)	38.12
总股本(百万股)	471.8
流通股本(百万股)	361.4
ROE (TTM)	8.10
12月最高价(元)	8.31
12月最低价(元)	5.21

股价走势



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

相关报告

目录

1. 主营业务明确，行业地位突出	4
1.1 公司主营业务：汽车轮胎模具及液压硫化机开发制造	4
1.2 进军智能装备制造领域，依托细分行业优势抢占市场先机	4
1.3 公司属于高科技民营企业，业绩增长稳健，盈利能力较强	4
2. 轮胎模具：轮胎产量增长+产品升级+出口驱动模具需求提升	6
2.1 轮胎产量逐年增加带动轮胎模具需求	7
2.2 产品升级造就行业内生性机会	9
2.3 出口市场空间广阔	12
2.4 轮胎模具市场竞争格局	12
3. 液压式硫化机：产业链延伸取得成功，迅速占领行业制高点	14
3.1 公司液压硫化机产品起点高	15
3.2 借助公司平台优势，成功完成产业链延伸	16
3.3 目前硫化机市场竞争格局	17
3.4 液压式轮胎硫化机市场需求估算	18
4. 智能装备：后发先至，依托细分行业打造差异化竞争优势	19
4.1 人口红利的衰减，用人成本的升高推动工业自动化装备大发展	20
4.2 机器人价格不断下降加速其人工替代进程	21
4.3 我国工业机器人市场增长空间巨大	21
4.4 我国市场现状：80%被海外企业占据，本土企业成长空间巨大	22
4.5 公司优势：细分行业地位显著，利于开展差异化竞争	22
5. 公司竞争优势：产业链延伸合理，经营风格稳健	23
5.1 主营业务逐渐向产业链上游延伸，有效且合理	22
5.2 通过设立海外子公司、收购、技术合作实现扩张，利用资源整合实现稳健经营	22
6. 公司盈利预测和估值	24
6.1 业务预测和关键假设	24
6.2 13、14、15 年对应 PE18、13、8 倍，首次给予“推荐”评级	25
7. 风险提示	25

插图目录

图 1：巨轮股份股权结构图	4
图 2：营收、归属上市公司股东净利变化	5
图 3：巨轮股份毛利率与版块毛利率对比	5
图 4：2013H 各产品销售额占比	5
图 5：2012 各产品销售额占比	5
图 6：2011 各产品销售额占比	6
图 7：2010 各产品销售额占比	6
图 8：子午线轮胎活络模具制造流程	6
图 9：斜平面子午线轮胎活络模具	7
图 10：圆锥面子午线轮胎活络模具	7
图 11：国内汽车产量持续增长	7
图 12：国内汽车保有量持续增长	7

图 13: 天然橡胶价格处于周期性低谷	8
图 14: 轮胎企业毛利率有所回升	8
图 15: 轮胎出口有望恢复正增长	8
图 16: 轮胎出口交货额占行业总营收比例.....	8
图 17: 国内轮胎总产量及子午线轮胎产量.....	9
图 18: 轮胎花纹功能性增强提高加工要求.....	9
图 19: 子午线轮胎 vs 斜交轮胎	10
图 20: 我国乘用车轮胎子午化率逐年提升.....	10
图 21: 子午线轮胎在轮胎总产量中的占比.....	10
图 22: 子午线轮胎模具营收占总营收比例.....	11
图 23: 子午线轮胎模具/二半模具毛利率	11
图 24: 公司产品出口额变化情况	12
图 25: 出口/营收总额变化情况	12
图 26: 国内轮胎模具行业市场份额	13
图 27: 2012 国际轮胎模具市场格局	13
图 28: 公司液压硫化机产品	15
图 29: 硫化机业务营收增速较快	15
图 30: 硫化机业务毛利率持续走高	15
图 31: 分散采购成本高	17
图 32: 集中采购节省采购成本	17
图 33: 公司机器人产品已小批量投入自用.....	19
图 34: 人工成本逐年上涨	20
图 35: 非私企人均年收入增幅在 10%以上.....	20
图 36: 2011 年世界存量机器人分布情况.....	21
图 37: 2011 每万名产业工人拥有机器人数量.....	21
图 38: 海外企业占据了大部分的市场份额.....	22
图 39: 国产机器人核心元器件成本构成.....	22
图 40: 2012 年工资在生产成本中占比	23
图 41: 机器人使用成本远低于人工成本.....	23
图 42: 公司主营业务逐渐向产业链上游延伸.....	23

表格目录

表 1: 国内子午线轮胎模具市场规模测算	13
表 2: 液压式硫化机 vs 机械式硫化机	16
表 3: 2012 年国内液压式硫化机生产企业产能情况.....	18
表 4: 液压式轮胎硫化机市场需求估算	19
表 5: 公司主营业务盈利预测	25
附表: 财务报表预测与比例分析	26

1. 主营业务明确，行业地位突出

1.1 公司主营业务：汽车轮胎模具及液压硫化机开发制造

公司属于高端装备制造业，是目前国内规模、技术领先的汽车子午线轮胎模具专业开发制造企业，同时也是液压式轮胎硫化机的细分龙头企业。公司致力于汽车子午线轮胎模具、汽车子午线轮胎设备等装备及相关技术开发、制造以及销售，也是我国轮胎模具行业标准主编写单位。

公司主导产品有子午线轮胎模具、高精度液压式轮胎硫化机等，产品主要应用领域有航空轮胎、赛车胎、军用越野车胎、工程车胎、载重车胎、轿车胎等，具有年产 300 台高精度液压式轮胎硫化机的能力。目前，公司轮胎模具类产品国内市场占有率达 35%，行业排名第一；先后被固特异、邓禄普、米其林、普利司通、皮列里等国际轮胎巨头列入全球采购供应体系，成为国内外高端客户的主流供应商。

1.2 进军智能装备制造领域，依托细分行业优势抢占市场先机

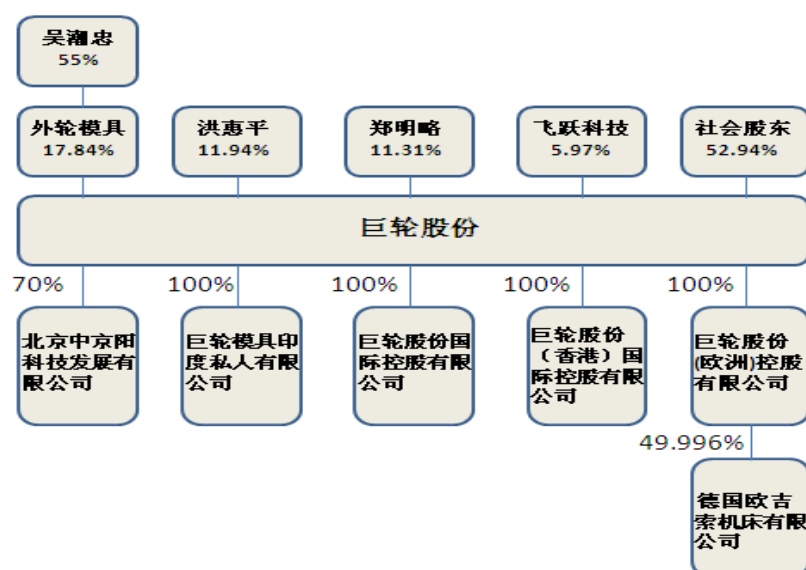
根据公司战略布局，公司先后通过收购德国欧吉索机床有限公司股权、组建精密机床及机器人事业部等一系列举措切入智能装备制造领域。目前已开发出 6 大应用类型机器人产品，并小批量投入自用。另一方面，公司正在推进智能化工厂项目，主体厂房已于今年六月份竣工并交付使用。公司未来将依托在轮胎模具开发制造领域的丰富经验，由轮胎后端处理设备领域切入智能装备市场，并向其他应用领域扩散，完成公司主营业务的战略转型。

1.3 公司属于高科技民营企业，业绩增长稳健，盈利能力较强

1.3.1 公司前四大股东为私企及自然人，属高科技民营企业

公司属于高科技民营企业，目前总股本 4.72 亿股，流通股 3.61 亿股，其中揭阳市外轮模具研究开发有限公司为公司第一大股东，持有股份占比 17.84%，公司发起人洪惠平、郑明略各占公司股份的 11.94%和 11.31%，揭阳市飞越科技发展有限公司为公司第四大股东，股份占比 5.97%，前四大股东拥有公司股份合计占比 47.06%。

图 1：巨轮股份股权结构图



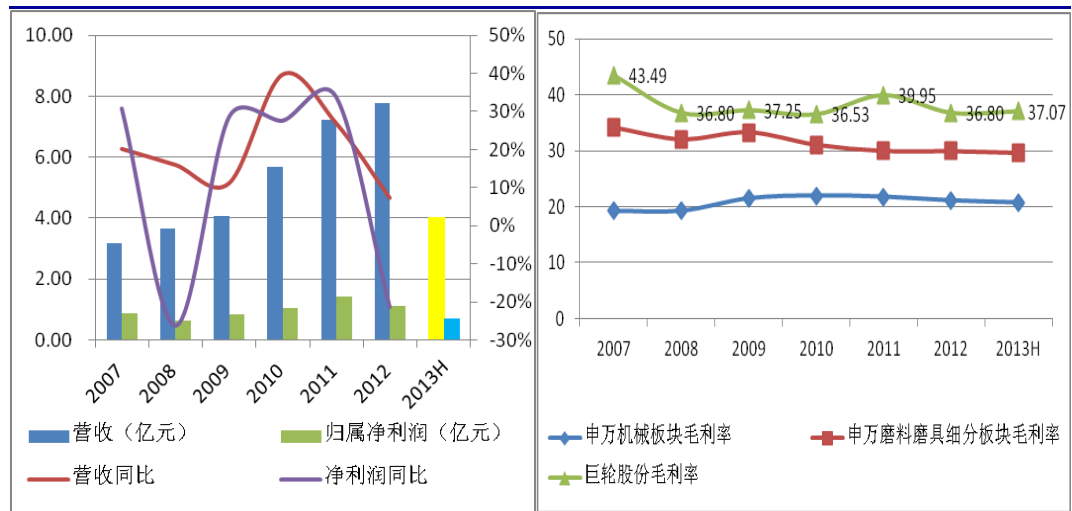
资料来源：东莞证券研究所

1.32 公司过去 5 年业绩稳健增长，毛利率高于行业平均

过去 5 年公司营业收入、归属上市公司股东净利润基本实现了稳定增长，12 年受到下游行业增速下滑影响，公司业绩增速大幅放缓。然而随着天然橡胶价格下降影响，以及产品结构升级进程，轮胎行业发展内生动力不断增强，带动上游模具设备行业业绩恢复上升趋势，13 年上半年，公司实现营收 4.04 亿元，同比增长 32.71%；实现归属上市公司净利润 0.69 亿元，同比增长 59.25%。

模具生产行业处于机械行业上游，且公司行业地位显著，对下游议价能力强，使公司综合毛利率长期保持较高水平，不仅大幅高于机械行业总体毛利率，也高于申万磨料磨具磨料细分板块平均毛利率。

图 2：营收、归属上市公司股东净利变化 图 3：巨轮股份毛利率与板块毛利率对比



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

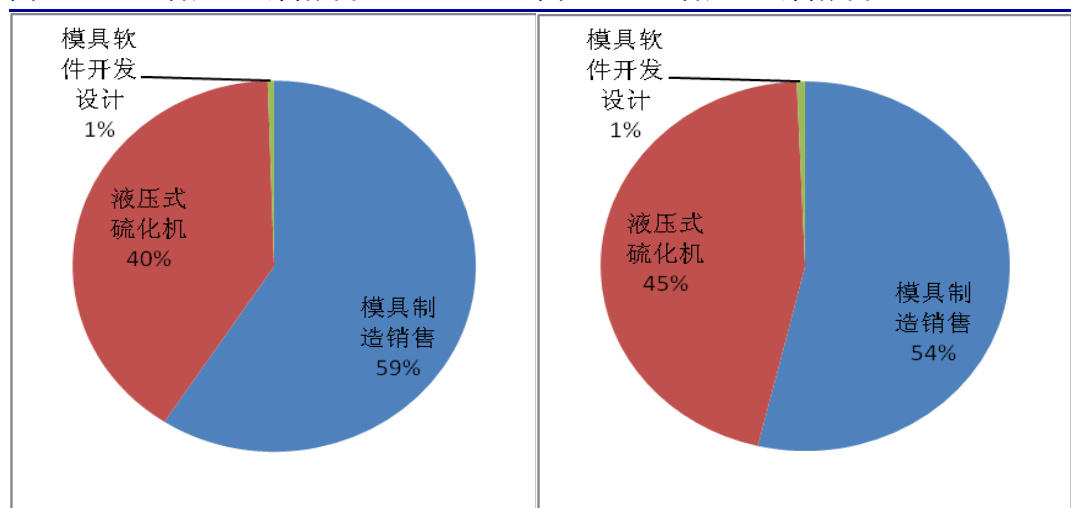
资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

1.33 公司过去 4 年产品结构变化：液压式硫化机营收占比逐年上升

公司产品结构方面，液压式硫化机销售额连续增长，目前已从 2010 年占比 28% 增至 13 年上半年的 40%。而传统的轮胎模具销售业务由 72% 降至 59%。

图 4：2013H 各产品销售额占比

图 5：2012 各产品销售额占比



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

图 6：2011 各产品销售额占比

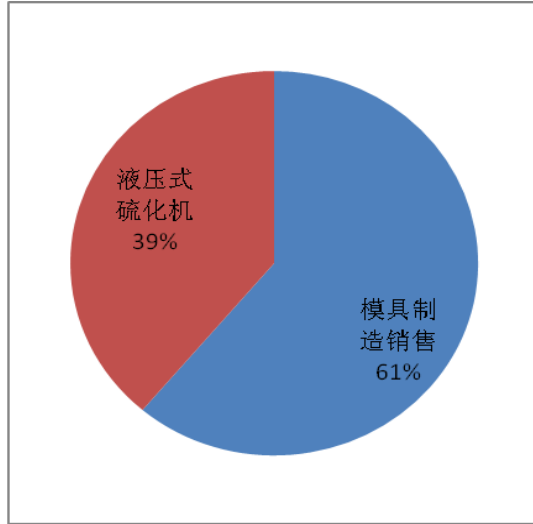
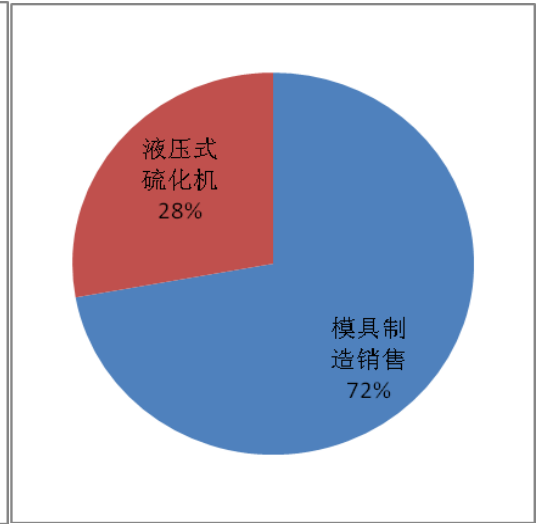


图 7：2010 各产品销售额占比



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

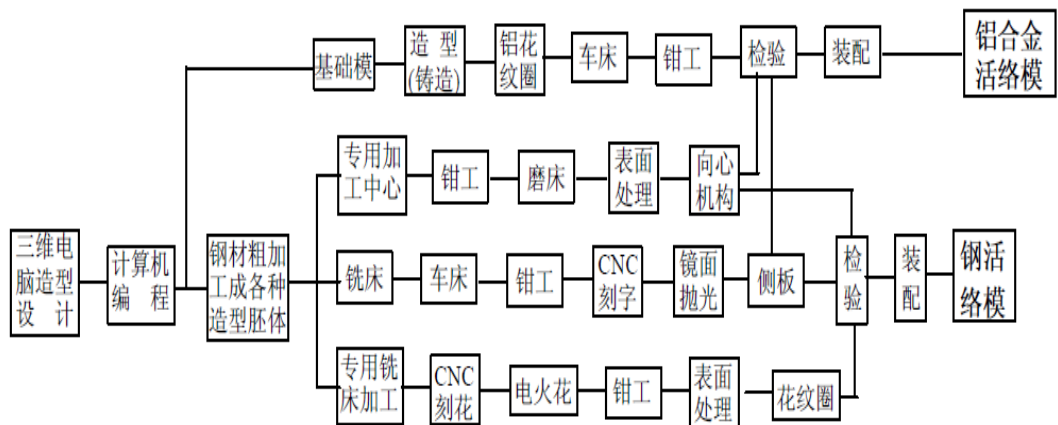
资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

2. 轮胎模具：轮胎产量增长+产品升级+出口驱动模具需求提升

轮胎大量应用在经济生活的各个领域。轮胎模具是轮胎生产线上的硫化成型装备，轮胎的类型、花纹、图案以及其他外观特征的成型都依赖于轮胎模具。轮胎模具是极具个性化、高技术含量、高精密和高附加值的产品，其特殊的花纹造型、结构特点和特殊的加工工艺都具有很大的技术难度。纵观国际轮胎模具行业的发展，能成功、持续发展的轮胎模具企业都是资金和技术实力强大的高科技型企业。

接下来，我们将从轮胎产量增长、产品升级、出口三个维度分析轮胎模具行业的发展前景。

图 8：子午线轮胎活络模具制造流程



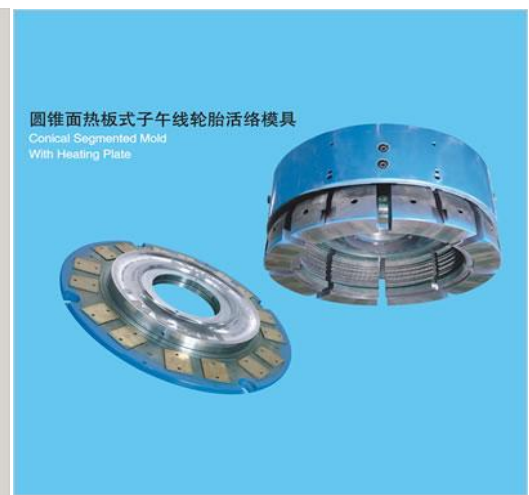
资料来源：东莞证券研究所，公司招股说明书

图 9：斜平面子午线轮胎活络模具



资料来源：东莞证券研究所，公司官网

图 10：圆锥面子午线轮胎活络模具



资料来源：东莞证券研究所，公司官网

2.1 轮胎产量逐年增加带动轮胎模具需求

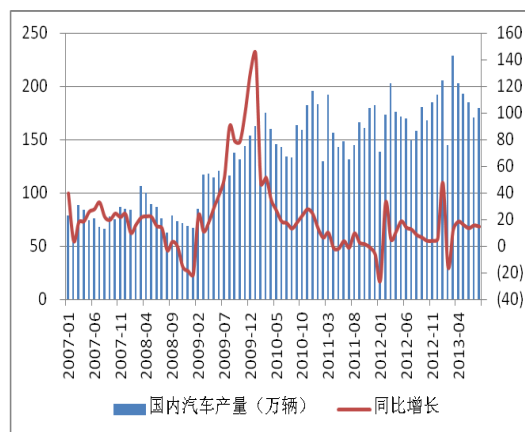
2.1.1 汽车产量、保有量增加带动轮胎需求

每套子午线轮胎生产模具的生产能力一般是 1.5-2.5 万条轮胎，因此汽车轮胎模具需求与轮胎产量及汽车产量和保有量直接正相关。

随着我国经济的快速增长及公路运输业的高速发展，汽车工业自 2002 年起保持了快速发展的趋势，并在 2009 年超越美国成为世界第一汽车产销大国。2012 年，我国汽车生产、保有量分别为 2063 万辆和 12313 万辆，同比增长 7.56% 和 16.4%。但是，我国汽车保有量仅占世界汽车保有总量的 12.31%，世界平均每千人拥有汽车 158 辆。而我国尚不足 90 辆，仅为世界平均水平的 60%，因此我国汽车消费潜力巨大。

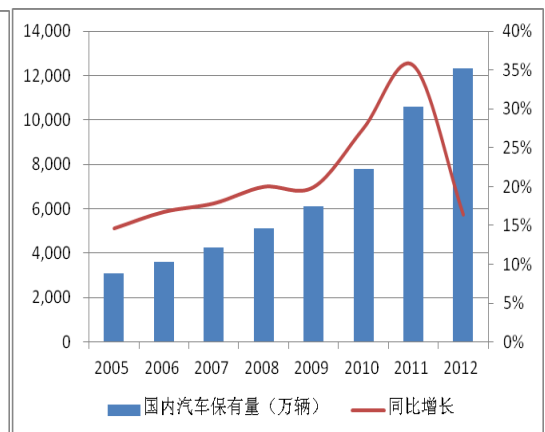
汽车产量决定汽车轮胎配套市场的容量，而汽车保有量则决定汽车轮胎替换市场的容量。一般来讲，综合考虑汽车产量和汽车保有量因素，汽车轮胎的综合配套系数为 7~8，综合替换系数为 6~9。因此，随着汽车产量、保有量的增加，为其配套和替换的轮胎市场将保持快速增长的态势。

图 11：国内汽车产量持续增长



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

图 12：国内汽车保有量持续增长



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

2.12 天胶价格下滑，轮胎毛利率上升推动轮胎企业扩大产能

另一方面，天然橡胶产能于 13 年初开始集中释放，受供给过剩的影响，橡胶价格持续下滑，目前处于周期性低谷。截止 9 月 25 日，青岛保税区印尼天然橡胶及越南天然橡胶价格为 2430 美元/吨及 2410 美元/吨，与去年同期相比下降幅度达到 15% 左右。

橡胶材料在轮胎生产成本中占比约为 50%，因此胶价下滑扩大了轮胎生产企业利润空间。根据中国橡胶工业协会轮胎分会数据，受天然橡胶价格下滑影响，我国 46 家主要轮胎企业 13 年上半年利润大幅增长 23.5%。轮胎产量增长 6.7%。

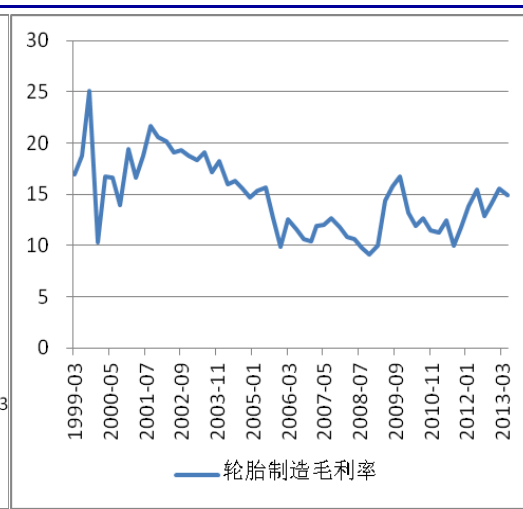
因为橡胶产能过剩是结构性的，因此在短期内价格维持低位是大概率事件，我们认为中期内轮胎生产企业的毛利率水平将维持高位，这将驱动企业扩大产能已实现利润最大化，从而带动对上游轮胎模具的需求。

图 13：天然橡胶价格处于周期性低谷



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

图 14：轮胎企业毛利率有所回升



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

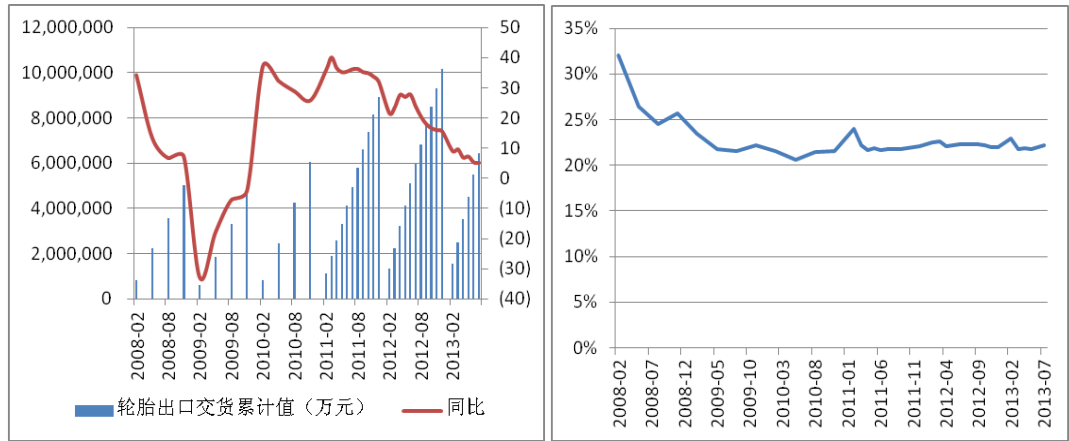
2.13 轮胎出口增速有望回升

另外，轮胎出口量也在我国轮胎生产总量中占有相当比例。根据 7 月份数据，13 年上半年轮胎出口交货额占行业营收总额的 22.24%，这一比例在过去三年中保持了相对稳定。由于受到 2009 年美国轮胎特保案为代表的一系列地区反倾销政策的影响，我国轮胎出口额同比增速在 09 年跌至谷底。

然而随着 12 年底特保案的到期解除，我国轮胎出口利润恢复幅度有望出现 5%-10% 的提升，由于美国是我国轮胎出口第一大目标市场，我们认为未来轮胎出口将会出现反弹。在基础设施完备、人力成本低等一系列因素影响下，我们认为未来世界轮胎产能向我国转移的大趋势不会改变，随着我国轮胎模具产业的逐步成熟，出于成本控制考虑，轮胎生产厂商的本地化采购策略将进一步扩大，国内轮胎模具行业必将从中受益。

图 15：轮胎出口有望恢复正增长

图 16：轮胎出口交货额占行业总营收比例

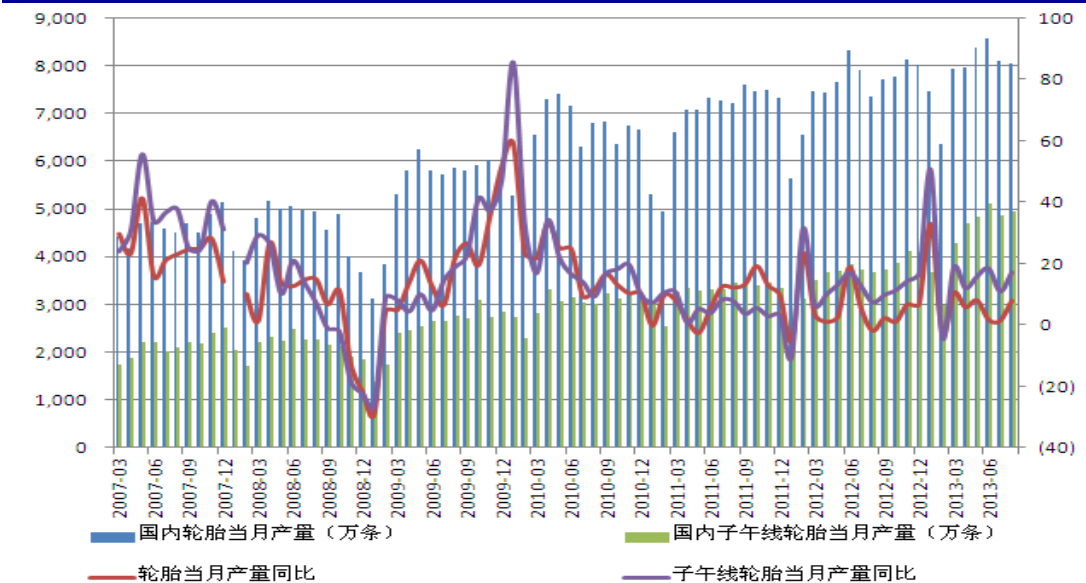


资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

总体来说随着我国轮胎产量的稳定增长，模具生产行业的供应量在长期来看必然与之匹配，公司所处行业未来发展前景看好。

图 17：国内轮胎总产量及子午线轮胎产量



资料来源：东莞证券研究所，公司招股说明书

2.2 产品升级造就行业内生性机会

轮胎花纹的复杂化以及轮胎结构的子午化是目前轮胎行业发展的两大趋势。

2.2.1 轮胎花纹复杂化、轮胎产品更新频率加快驱动模具行业增长

一方面，随着汽车制造技术的不断进步，以及对汽车高速性、舒适性、安全性要求的不断提高，决定轮胎牵引力、制动力、耐磨性、散热性、操控稳定性的轮胎花纹也随之发生变化，花纹造型和式样的更新速度不断加快，功能性更强。轮胎花纹需求的变化对轮胎模具提出了相应的要求，对轮胎模具的设计制造技术与工艺、轮胎模具产品的精度等都提出了更高、更严格的要求。而汽车车型换代频率的加快也带动了轮胎产品更新频率的加快，这也带动了轮胎换代需求的增长。

图 18：轮胎花纹功能性增强提高加工要求

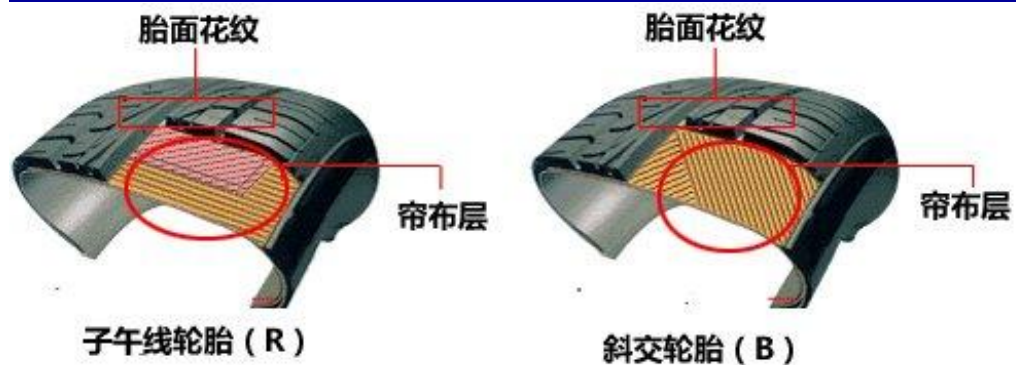


资料来源：东莞证券研究所，米其林官网

2.22 轮胎子午化是大趋势，对于模具有更高的要求

另一方面，子午线轮胎逐渐取代斜交轮胎是轮胎行业发展的必然趋势。子午线轮胎是胎体帘线按子午线方向排列，有帘线周向排列或接近周向排列的缓冲层紧紧箍在胎体上的一种新型轮胎。由于其结构科学合理，使受力改善，因此比斜交轮胎具有多项优势，包括寿命长、滚动阻力小、节能、承载能力大、减震性好等。

图 19：子午线轮胎 vs 斜交轮胎

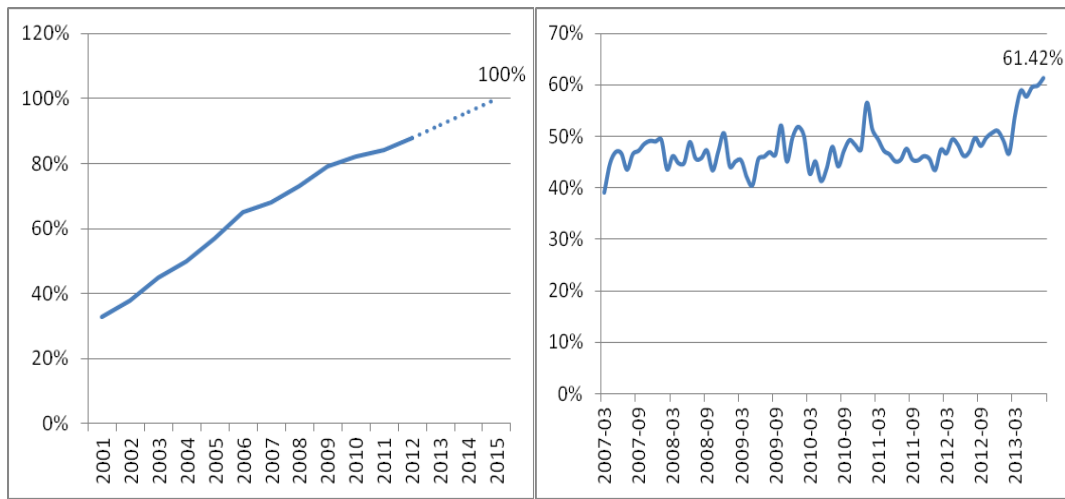


资料来源：东莞证券研究所，互联网资料

目前，美日欧等发达国家子轿车轮胎子午化率已达到 100%，而我国子午化率尚存在较大差距。经过减免消费税、鼓励相关产业投资等一些列措施，我国汽车轮胎子午化率已经取得了相当程度的提升，2012 年达到 88%，根据工信部《轮胎产业政策》要求，2015 年我国乘用车轮胎子午化率将达到 100%，轻型载重车、重型载重车轮胎子午化率分别达到 85%、90%。

随着国内汽车轮胎子午化率的提高以及海外需求的攀升，国内轮胎生产企业也不断通过扩大产能来匹配市场需求。13 年国内生产子午线轮胎占总产量比例快速提升，截止 8 月，国内产轮胎子午化率达到 61.4%，较 12 年同期增长 11.62 个百分点。

图 20：我国乘用车轮胎子午化率逐年提升 图 21：子午线轮胎在轮胎总产量中的占比



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

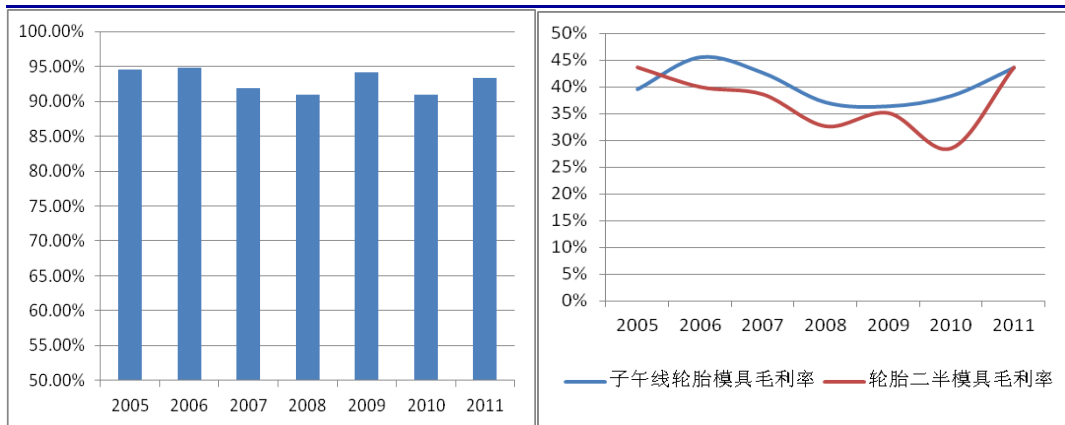
随着我国子午线轮胎工业的迅猛发展，新产品、新技术层出不穷，同时为保证轮胎行驶的动平衡性、舒适性、高速性以及抓地性能等，对模具的要求越来越严格，因此，子午线轮胎模具也向着更大型、更精密、更复杂及更经济快速的方向发展。技术含量不断提高，制造周期不断缩短，模具生产逐步信息化、无图化、精细化和自动化。

2.21 公司在子午线轮胎活络模具生产技术方面处于国内领先地位

公司在子午线轮胎模具生产方面一直保持国内行业技术领先地位，在生产技术领域，同时具备圆锥面、斜平面、线性轻触式三种导向结构以及电火花、精密铸造和数控直雕三种工艺；在生产周期方面，通过数字化制造，将接单-出货时间压缩到了半个月-一个半月之间，效率高于其他中小模具公司 50%以上，能够满足现代轮胎生产企业对于产品更新速度的需求。凭借过硬的技术、管理、服务优势成功进入固特异、邓禄普、米其林、普利司通、皮列里等国际轮胎生产巨头的配套体系。

自 2005 年以来，公司轮胎模具产品中子午线轮胎活络模具（生产子午线轮胎专用）营收占总营收的比例长期维持在 90%-95%之间；毛利率方面，子午线轮胎活络模具的毛利率也长期高于二半模具（生产斜交轮胎专用）毛利率。可见，依托技术优势及规模优势，公司产品结构向高端产品集中，因此提高了对下游行业的议价能力，通过不断提高定价来转移成本压力，同时也带动了毛利率水平的结构性上升。我们认为公司在我国轮胎产品结构升级的趋势中将充分获益。

图 22：子午线轮胎模具营收占总营收比例 **图 23：子午线轮胎模具/二半模具毛利率**



资料来源：东莞证券研究所，公司年报

资料来源：东莞证券研究所，公司年报

2.3 出口市场空间广阔

2.3.1 我国轮胎模出口额提升空间巨大

目前, 乘用车 (PCR)、轻卡胎 (LTR)、载重车胎 (TBR)、工程车胎 (OTR) 所用子午线轮胎模具已经基本实现国内采购, 说明我国轮胎模具行业在规模和技术上已经能够满足国内市场需求。根据橡胶机械模具分会对国内 26 家重点模具企业的统计数据, 2011 年完成工业总产值 36 亿元, 仅占世界轮胎模具行业总产值的 10% 左右, 提升空间巨大。

2.3.2 我国轮胎模具具有无可比拟的成本优势

我国轮胎模具成本较国外同类产品低 1/3 左右, 随着我国轮胎模具行业的进一步成熟, 我国轮胎模具在技术上也逐渐与世界水平接轨, 因此行业出口额不断上升。2011 年实现出口交货值 5.1 亿元, 同比增长 25%。目前世界轮胎巨头使用中国模具已经成为趋势, 除米其林还只定制壳体外, 其他轮胎巨头都已在中国定制全套轮胎模具, 我国模具产品具有的成本优势使世界需求向国内转移的态势进一步加强。

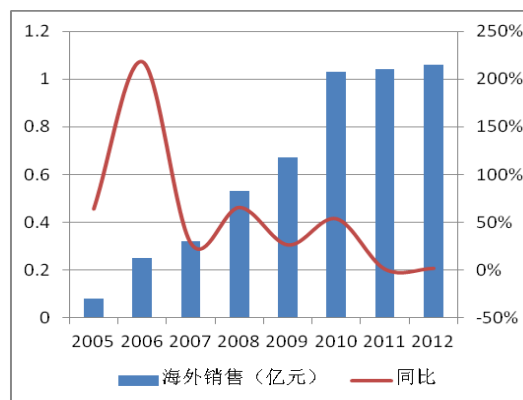
2.3.3 我国模具产品出口比例将不断提高

根据轮中国模具工业协会橡胶模具委员会制定的十二五发展目标, 产品出口比例由现在的 13.8% 提高到 30% 左右。产品结构调整方面要大力发展附加值高的中高档轮胎模具产品, 不断提高它们在轮胎模具总量中的比例。

2.3.4 公司模具出口收入不断增加

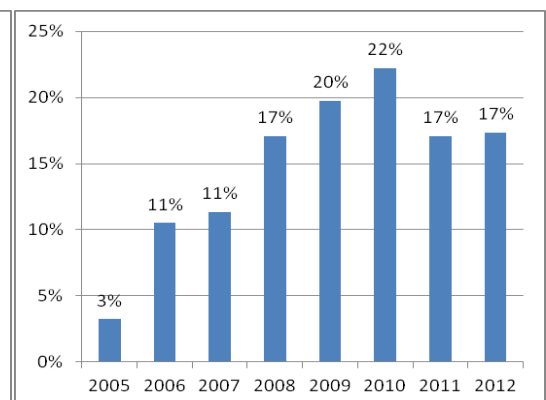
自 2005 年以来, 随着公司产品品质的提升, 产品性价比优势逐渐呈现, 具体表现为公司出口销售收入逐年增加。而近三年, 受世界经济低迷, 原材料价格大幅波动的影响, 公司出口增速有所放缓, 然而通过调整发展模式, 加强技术创新, 改善公司产品结构, 使公司业绩仍然保持了平稳增长。2012 年, 公司实现出口 1.06 亿元, 较 11 年增长 1.9%, 出口占营业收入总额比重为 17%, 高于全行业平均水平。出口占比较公司 10 年水平有所下降, 但仍然保持较高水平, 未来随着经济复苏趋势的进一步确定, 公司产品出口形势有望大幅好转。

图 24: 公司产品出口额变化情况



资料来源: 东莞证券研究所, Wind 资讯

图 25: 出口/营收总额变化情况



资料来源: 东莞证券研究所, Wind 资讯

2.4 轮胎模具市场竞争格局

2.4.1 国内市场行业集中度明显

目前，全国轮胎模具行业市场集中度明显。上规模企业间竞争较激烈，技术含量和产品附加值较高。其他 100 多家轮胎模具制造企业规模较小，多数是集中于中低档产品的生产，企业由于产品品质和生产规模的限制造成议价能力不足，产品毛利率较低。目前行业内市场份额前三名的企业是：巨轮股份、豪迈科技和天阳模具，根据 12 年数据，上述企业占国产子午线轮胎活络模具产值 50%以上。

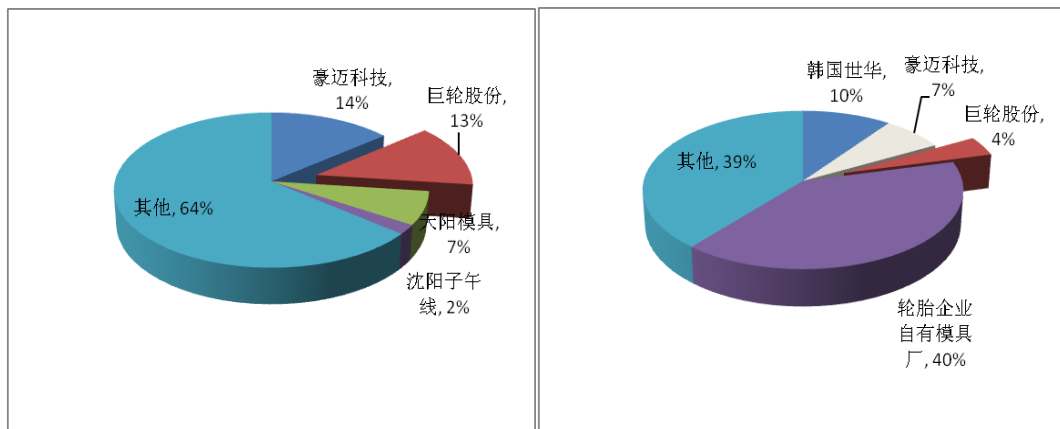
2.42 出于成本考虑，国际市场模具需求向国内转移是大趋势

国际市场方面，轮胎生产巨头往往通过自建产能来获得模具配套，另外一部分市场份额由规模较小的家族式企业获得。韩国世华、豪迈科技和巨轮股份属于市场份额占比比较大的独立模具企业。中长期来看，轮胎模具市场份额集中有利于模具的标准化进程，提高新品研发效率，并且通过规模化生产大幅降低成本，这些现实利益有望驱动轮胎企业从需求端推动模具行业集中度的进一步提升。

目前，包括米其林、固特异、大陆等公司在内的世界轮胎制造巨头，正在不断减少模具设备自供率，转而从市场购买轮胎模具，其市场采购轮胎模具的开支计划每年增加 3%~4%，仅此一项。每年全球轮胎模具的销售额就有望增长 10%左右。

图 26：国内轮胎模具行业市场份额

图 27：2012 国际轮胎模具市场格局



资料来源：东莞证券研究所，2011 模具工业年鉴 资料来源：东莞证券研究所，根据公开信息整理

2.43 经估算，我们认为未来 3 年我国子午线轮胎模具市场会保持平稳增长

我们采用前文提到的汽车轮胎的综合配套系数（7~8）和替换系数（6~9），并且假设每套子午线轮胎活络模具使用寿命为 2 万条，均价为 11.3 万元，行业产能扩张速度适中。据此测算出 13、14、15 年国内轮胎模具市场需求规模（除去模具直接出口）为 30.7、34.43 和 38.05 亿元，同比增速分别为 12.29%、12.15%以及 10.51%。所以我们认为未来三年我国子午线轮胎模具市场会保持稳定增长。

表 1：国内子午线轮胎模具市场规模测算

		2011-2015 国内子午线轮胎模具需求预测				
		2011A	2012A	2013	2014	2015
汽车产量预测	产量（万辆）	1918.2	2063.2	2327.29	2573.982	2851.972
	YOY (%)	-	7.6	12.8	10.6	10.8
国内子午线轮	配套需求（万条）	13427.4	14442.4	16291.03	18017.88	19963.81
	替换需求（万条）	15345.6	16505.6	18618.32	20591.86	22815.78

胎需求	合计（万条）	28773	30948	34909.34	38609.73	42779.59
预测	YOY（%）	-	7.56	12.80	10.60	10.80

2011-2015 海外子午线轮胎模具需求预测						
		2011A	2012A	2013	2014	2015
海外子午线轮胎需求	需求（万条）	108934	100249	102254	106344.1	111661.3
	YOY（%）	-	-0.1	2.0	4.0	5.0
	中国轮胎份额占比（%）	17.0	17.4	19.0	21.0	22.0
预测	中国轮胎出口（万条）	18518.78	17443.33	19428.26	22332.27	24565.5
	YOY（%）	-	-5.81	11.38	14.95	10.00

2011-2015 中国子午线轮胎模具市场规模预测						
		2011A	2012A	2013	2014	2015
轮胎模具市场	总需求（万条）	47291.78	48391.33	54337.6	60942	67345.08
	YOY（%）	-	2.33	12.29	12.15	10.51
总体规模测算	模具需求量（套）	23646	24196	27169	30471	33673
	市场规模（亿元）	26.72	27.34	30.70	34.43	38.05
	YOY（%）	-	2.33	12.29	12.15	10.51

资料来源：东莞证券研究所，Wind，中国橡胶工业年鉴

2.44 公司在轮胎模具领域的竞争优势

基于我们对于行业的理解，我们认为公司能够在市场持续增长中占领更多份额是来源于三方面优势：

（1）成本优势。公司平均毛利率高于行业平均毛利率，显示公司行业地位显著，对于下游议价能力较强，便于转嫁成本维持盈利空间。另外一点就是在人力成本日渐增长的今天，公司正在开展的机器人研发制造业务有望首先应用于本公司轮胎模具生产线，从而有效降低人工成本，这一点在下文会进一步展开。

（2）技术优势。公司在子午线轮胎模具领域，同时具备电火花、精密铸造和数控直雕三种加工工艺，便于综合三种加工技术之长，视条件灵活运用，提高产品加工精度、成本控制以及加工效率。而这些设备对于企业的前期投入要求很高，且需要专门人才进行操作，具有较高的技术门槛。

（3）海外布局优势。由于售价原因，由我国轮胎出口引发的国际贸易争端层出不穷，而向海外输出资本以及技术完成生产本地化是解决这一问题的最优途径。公司通过建立印度子公司，在这方面已经迈出了第一步，目前印度子公司已完成建设，有望于14年开始贡献业绩。经过验证后，未来这一模式也许是我国轮胎模具公司实现海外扩张的主要形式。

3. 液压式硫化机：产业链延伸取得成功，迅速占领行业制高点

“硫化”过程是通过化学反应使塑性橡胶转化为弹性橡胶或硬质橡胶的过程，是橡胶加工最后一道工序。轮胎硫化机是完成轮胎硫化的主要设备，也是轮胎工业生产中最重要工艺设备之一，大约占到轮胎企业设备投资总额的1/4以上。

经过长期的市场调研和技术储备,公司进入了硫化机生产领域,首批液压式硫化机生产项目于 2009 年下半年开始贡献产能,目前已达到了年产 350 台高精度液压式硫化机产能。根据 12 年数据,目前硫化机业务收入已占到公司主营业务收入 40%以上,和轮胎模具一同成为公司两大核心业务之一。

图 28: 公司液压硫化机产品

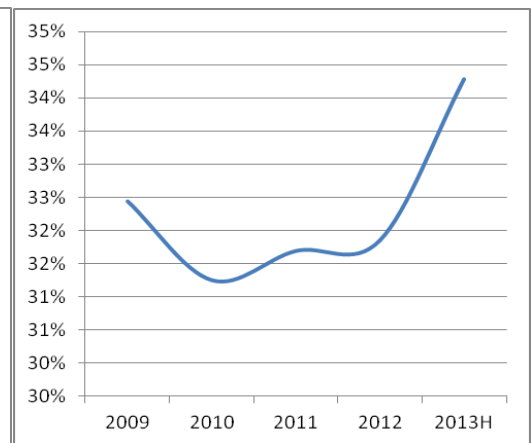
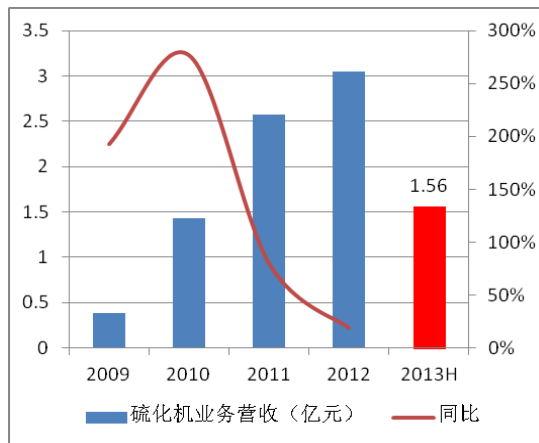


资料来源: 东莞证券研究所, 公司主页

经过 4 年的发展,公司液压硫化机产品已充分获得市场认可,业务营收逐年上升,09-12 年复合增长率达到 100.2%,13 年上半年共实现营收 1.56 亿元,同比增幅达到 53.76%。毛利率方面始终维持高位,09-13 年上半年平均毛利率达到 32.3%,13 年上半年毛利率达到 34.28%,较去年同期提高了 3.36 个百分点。

图 29: 硫化机业务营收增速较快

图 30: 硫化机业务毛利率持续走高



资料来源: 东莞证券研究所, wind

资料来源: 东莞证券研究所, wind

3.1 公司液压硫化机产品起点高

目前国内其他主要硫化机生产企业都是以生产机械式硫化机起家,逐渐过渡到液压式硫化机生产中来,而公司依托丰富的行业经验和充分的技术储备直接瞄准了液压式硫化机生产领域,取得了跨越式的发展,为业务的开展赢得了高起点,这也是公司硫化机业务快速发展的原因之一。

3.11 液压式硫化机是轮胎硫化机的发展方向

液压式硫化机与机械式硫化机的主要区别在于传动方式的不同，机械式硫化机由电动机提供动力，由机械结构传导动力；而液压式硫化机则由油缸带动。

相比机械式硫化机，液压式硫化机具有具有较高的同心度，平行度和重复定位的设备精度，更适用于硫化子午线轮胎、尤其是生产均衡性特别优良的高级子午线轮胎。虽然液压式硫化机比机械式硫化机价格高，然而从产品质量、能源消耗和生产率（直接产出率和设备利用率）方面看，液压硫化机具有更高的性能价格比，是轮胎硫化机的发展方向。

表 2：液压式硫化机 vs 机械式硫化机

项目	液压式	机械式
运动方式	垂直升降、垂直平移	平移或翻转后移
适用范围	子午胎、大中型工程胎	斜交胎、部分子午胎及大型工程胎
节能效果	较好	较差
使用寿命	5 年	2-3 年
价格	120-150 万元	70-80 万元
年产胎量	4.5 万条	3 万条
生产率	低	高

资料来源：东莞证券研究所，根据公开资料整理

3.12 公司专注于液压式硫化机研发生产

公司在硫化机业务方面专注于液压硫化机生产，目前的产品共有两种，分别是 65 寸和 68 寸液压轮胎硫化机，该产品在研制过程中共申请了两项国家专利。与此同时公司还不断根据市场需要改进产品品质，仅 2010 年一年就对产品从结构、外观、可靠性、降低成本方面共做出了 28 项改进，有效提升了产品质量和顾客满意度。

与世界级液压硫化机生产企业麦克尼尔-NRM、神户制钢相比，公司的主要问题是产品线还不够丰富，缺少大、小尺寸液压硫化机产品，随着目前公司硫化机项目的推进，产品线有望进一步丰富，从而提升公司产品的适应范围。

3.2 借助公司平台优势，成功完成产业链延伸

从世界轮胎生产巨头基本都建有配套模具生产企业可以看出，轮胎专用设备制造公司与轮胎生产厂商之间不只是简单的产品买卖关系，而是一种长期的技术合作关系。

3.21 “模具+硫化机”经营模式，为轮胎生产企业提高采购效率

首先，从技术角度讲，轮胎模具与硫化设备具有天然的共生关系，其匹配和协调程度最终决定了轮胎的质量性能和生产效率。而且两者需要易于装卸，在更换模具时尽量减少停机时间。

按照目前的产业结构，各硫化机制造企业均不配置、提供模具，通常都是由轮胎生产方自行制造或向第三方订购，然后自行安装在硫化机上使用，这就要求轮胎生产方自行组织模具、硫化机生产企业就同一批次产品的技术参数进行沟通，这就增加了轮胎生产企业的沟通成本和时间成本，同时还要承担沟通失误的风险。

而公司通过整合硫化机制造与模具制造两大主营业务，为轮胎企业提供了目前业界较为稀缺的硫化机-模具一站式服务，从根本上降低了轮胎制造企业的设备采购成本，为业界提供了更加快捷高效的采购渠道。在轮胎产品更新频率不断加快的大趋势中，轮

胎生产企业对于市场需求的反应速度逐渐成为衡量企业管理水平、决定企业经营效益的主要指标之一，而公司所能提供的硫化机-模具一体化解决方案市场前景定会越来越好。

图 31：分散采购成本高

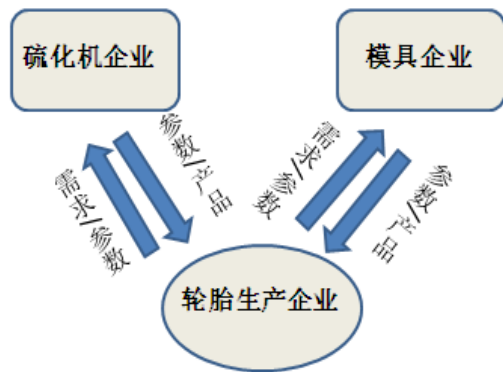
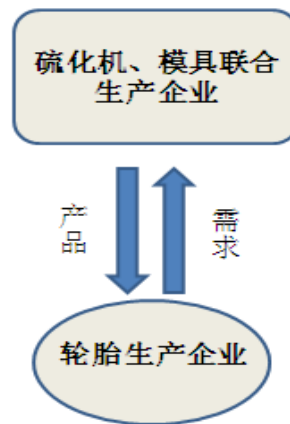


图 32：集中采购节省采购成本



资料来源：东莞证券研究所，2011 模具工业年鉴 资料来源：东莞证券研究所，根据公开信息整理

3.22 公司行业地位便于其利用现有销售平台向下游厂商推销硫化机设备

其次，公司已成为国内外高端客户的主流供应商，并顺利进入了固特异、邓禄普、米其林、普利司通、皮列里等国际轮胎生产巨头的供应体系，可以充分利用现有的中高端市场平台和双方建立的信任关系，快捷的向现有客户推销液压式硫化机产品。

3.3 目前硫化机市场竞争格局

3.31 我国硫化机存量设备中液压式硫化机比例仍然低于国际水平，提升空间巨大

目前，全国存量轮胎硫化机在 10000 台以上，另外还在存在一部分更加老旧的水压式硫化罐设备（同样用于轮胎硫化）。在存量轮胎硫化设备中，液压式设备占比依然不大。目前，国内轮胎企业使用的硫化机中液压式硫化机占比约 20%，而世界主要轮胎制造公司使用液压式轮胎硫化机的比例高达 60%以上，各大轮胎企业纷纷加快替换旧型机械式硫化机的进程，液压式硫化机比重将越来越高，市场提升空间较大，到 2015 年有望达到 45%左右。

3.32 液压式硫化机逐渐成为橡胶企业新的利润增长点

液压式硫化机目前已具备了加速发展的条件，成为轮胎及橡胶企业新的经济增长点。其中，杭州中策推进液压硫化机的力度最大。今年多个半钢胎项目中，全部采用液压式硫化机，现已采购液压硫化机 300 多台。而新上的全钢载重胎项目也偏重于选定液压硫化机，根据合同金额计算，中策上半年已与公司签订 200 台以上液压硫化机合同。

中策采购具有行业风向标作用，山东万达、山东盛泰、山东金宇、肇庆骏鸿、河南风神、朝阳浪马、山东恒宇、上海双钱、贵州轮胎等项目大部分或全部选用液压式硫化机。固特异大连、东洋张家港、住友长沙、韩泰重庆等外资项目更是全部选用液压式硫化机。

3.33 硫化机市场竞争格局：公司属于液压式硫化机细分领域龙头

经过长期发展，我国液压硫化机已被轮胎及橡胶企业广泛认可，液压硫化机占轮胎硫化机的比例逐渐增长，进入快速产业化阶段。根据橡胶工业年鉴数据，11 年新上半钢

子午线轮胎项目，采用液压硫化机的比重达 60%以上，新上全钢子午线轮胎项目，采用液压硫化机的比重也在 20%以上。

此外我国硫化机也大量出口海外，迄今为止世界主要轮胎生产巨头均已使用我国生产的硫化机。目前我国主要硫化机生产企业有 20 余家，硫化机年产量在 1200 台以上，世界第一。

由于液压式轮胎硫化机属于橡胶机械中技术及工艺要求较高的产品，市场准入要求相当苛刻，这就导致了行业集中度远高于其他橡机行业，短期内难以有大量的市场参与者加入。目前行业内液压硫化机生产企业在 20 家左右，主要企业有：巨轮股份、桂林橡机、益阳橡胶及华工百川、华橡自控等。

产能方面，公司产能在目前所有液压式硫化机生产企业中排名第一，产能占我国液压式硫化机总产能的 28.5%，相比第二名优势较大，达到 200 台/年。且与前五名企业相比，公司产能全部为液压式硫化机，产品结构优势明显。

表 3：2012 年国内液压式硫化机生产企业产能情况

产能排序	生产企业	产能	备注
1	巨轮股份	350	全部为液压式硫化机
2	桂林橡机	150	
3	益阳橡塑	150	与日本神户合资
4	华工百川	150	
5	华橡自控	100	
6	软控股份	100	全部为液压式硫化机
7	青岛双星	50	从自用向外销发展
8	苏州华奥	50	
9	贝戴科技	50	全部为液压式硫化机
10	大和橡机	30	主要供应韩资企业
11	无锡林盛	30	
12	键能机械	20	
	合计	1230	

资料来源：东莞证券研究所，《中国橡胶》

公司体制方面，桂林橡机、益阳橡机及福建华橡均隶属于中国化工装备总公司，体制上属于国企，产品门类较为驳杂，且在硫化机领域主要以机械式硫化机为主。而公司属于民企，体制较为灵活，对于市场变化敏感性更强，管理效率更高。最重要的是在轮胎硫化机方面专注于液压式硫化机的研发生产，在细分行业中处于龙头地位。

经过近年的发展，公司生产的液压式硫化机设备已得到了市场高度认可，12 年共生产硫化机 300 余台，尚有订单 300 台左右；13 年与杭州中策新签订单约 200 台，目前硫化机订单充裕，已排产到 14 年下半年。液压式硫化机扩产项目已完成过半，未来有望为公司硫化机业务增加 120 台/年的产能，公司液压硫化机业务持续高速发展是大概率事件。

3.4 液压式轮胎硫化机市场需求估算

为估算未来两年液压式硫化机市场规模，我们套用前文中国内子午线轮胎总需求量，我们假设：

- 1、轮胎硫化机（含机械式与液压式）市场保有量与子午线轮胎总需求同比增长；
- 2、2015 年液压式硫化机市场渗透率达到 45%。
- 3、出口需求稳定在每年 200 台。

表 4：液压式轮胎硫化机市场需求估算

	2011A	2012A	2013	2014	2015
轮胎总需求（万条）	47291.78	48391.33	54337.6	60942	67345.08
YOY（%）	-	2.33	12.29	12.15	10.51
硫化机保有量（台）	9153	9366	10517	11795	13034
液压式硫化机占比（%）	8	12	20	31	45
液压式硫化机数量（台）	732	1124	2103	3656	5865
新增需求（台）	-	392	979	1553	2209
海外需求（台）	200	200	200	200	200
每年需求合计（台）	-	592	1179	1753	2409
YOY（%）	-	-	99.34	48.64	37.41

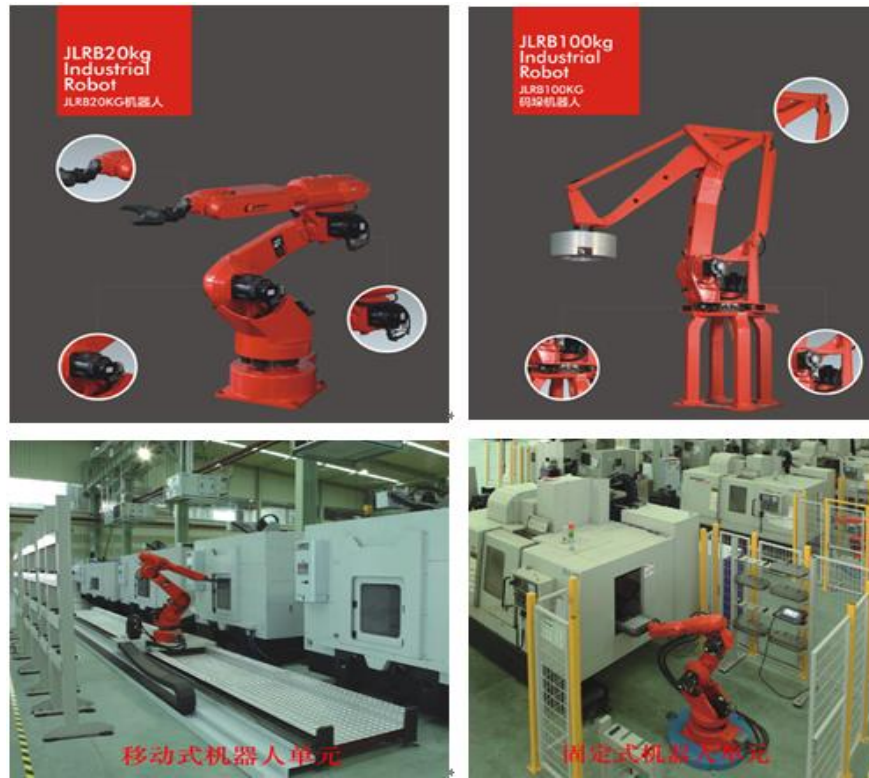
资料来源：东莞证券研究所

根据测算结果，2013-15 年液压式轮胎硫化机市场需求数量分别为 1179 台、1753 台、2409 台，同比增速为 99.34%、48.64%、37.41%，说明市场未来两年会保持快速增长的势头。公司产能目前占国内液压式硫化机总产能的 30%左右，未来有望充分受益于国内液压式硫化机市场的高速增长。

4. 智能装备：后发先至，依托细分行业打造差异化竞争优势

公司于 2011 年制定进入工业机器人研发生产市场的战略，历经三年发展，目前公司已在项目中取得初步成果，研制出多个规格型号的针对不同作业内容的产品，已首先小批量应用于公司轮胎模具生产环节；轮胎行业机器人开发方面也已取得显著成果，将进一步与下游客户合作进行现场作业应用检验。目前公司在工业机器人关键零部件减速器研制方面也已取得突破，正在进行产品验证工作。

图 33：公司机器人产品已小批量投入自用



资料来源：东莞证券研究所，公司主页

我们看好工业机器人市场未来发展，主要基于以下逻辑：

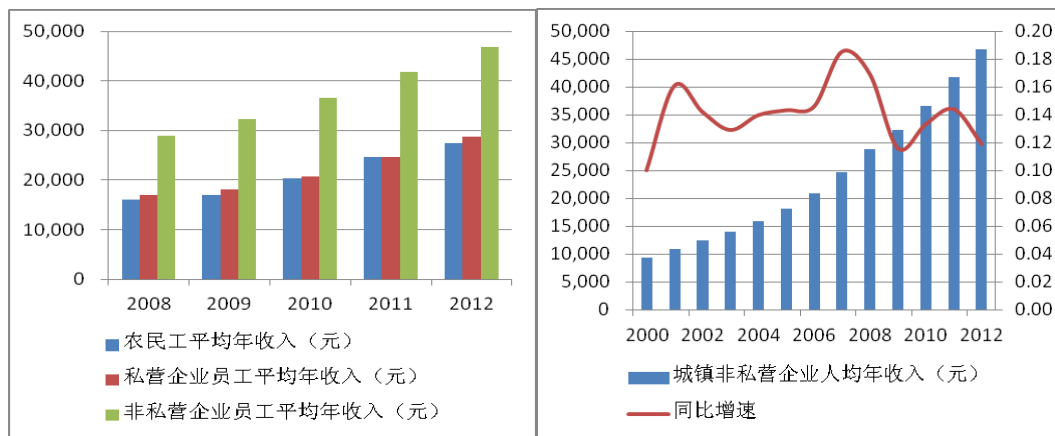
4.1 人口红利的衰减，用人成本的升高推动工业自动化装备大发展

我国人口红利的刘易斯拐点已经到来。根据第六次人口普查的数据显示，目前中国大陆总人口为 13.4 亿人，其中 0~14 岁少年儿童人口 2.22 亿，占 16.6%；15~59 岁年龄人口为 9.4 亿，占总人口比重 70.14%；而 60 岁及以上老年人口总量增至 1.78 亿，人口老龄化水平达到 13.26%。劳动力人口比重持续下降以及老龄人口比重的持续上升必然会推动劳动力成本上升，对企业人工成本构成持续压力。

对于企业来说，推动其采用机器人代替人工的最主要动力就是成本，过去十年内，我国各类企业人工成本呈现逐年上升的趋势，这也充分印证了我国人口红利正在逐渐消失的观点，数据显示，过去城镇非私营企业人均年收入自 2000 年以来保持了 10% 以上的增速，其中 2007-08 年间一度达到了 18.3%，因此在日益增长的人工成本压力下，企业采用机器人代替人工生产是大势所趋。

图 34：人工成本逐年上涨

图 35：非私企人均年收入增幅在 10% 以上



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

4.2 机器人价格不断下降加速其人工替代进程

一方面，技术进步及市场竞争使得机器人设备价格正处于下行通道中，另一方面国际巨头纷纷将产能转移至国内，以降低生产成本及价格。目前，ABB、安川、库卡、川崎等机器人生产巨头纷纷在华建设组装线，或制定相关计划，在可以预见的将来，随着产能逐渐向国内转移，机器人生产成本及价格有望进一步下降。

因此，随着人工成本的不断提升以及机器人价格的不断下跌，制造业企业使用机器人进行生产的经济性将不断增强，安装工业机器人投入成本的回收周期有望越来越短，产业发展有望加速。

4.3 我国工业机器人市场增长空间巨大

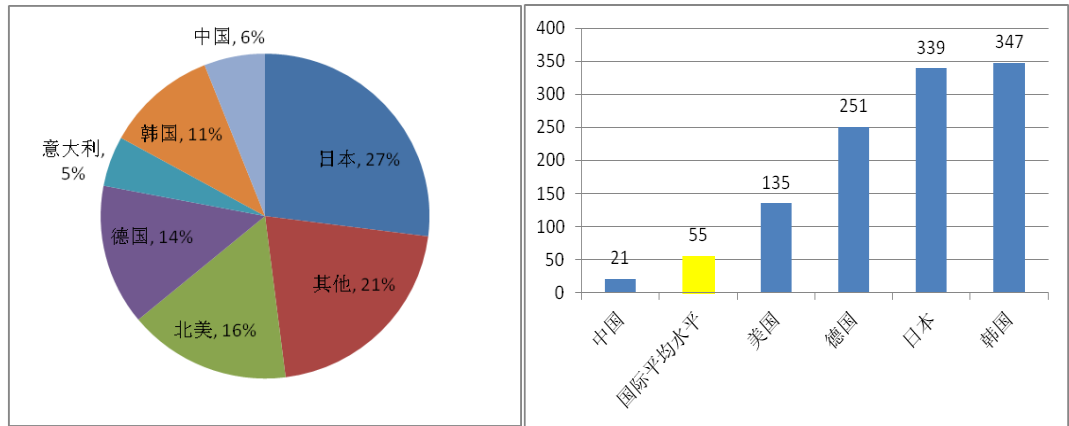
4.3.1 我国工业机器人保有量较低，与工业机器人强国差距较大

工业机器人主要应用方向是造船、汽车、电子、机械制造等产业，2000 年以来，随着我国汽车、电子行业的不断发展，其生产线装备水平也水涨船高，我国工业机器人安装数量得到了大幅提升，其中，11 年我国新安装工业机器人数量同比增长高达 50.7%，增速位列全球第一，然而在存量方面，我国与传统的工业机器人强国尚存在较大差距，根据 11 年数据，我国工业机器人占全球保有量的 6%，低于日本、美国、德国、韩国之后，列全球第 5。

4.3.2 我国工业机器人应用密度低，提升空间大

在机器人应用密度方面，我国同样大幅落后，根据 11 年数据，我国万名产业工人拥有机器人数量为 21 台，大幅低于日本、韩国 300 台以上的水平，同时也低于世界平均 55 台的水平，我国机器人产业提升空间巨大。

图 36：2011 年世界存量机器人分布情况 图 37：2011 每万名产业工人拥有机器人数量



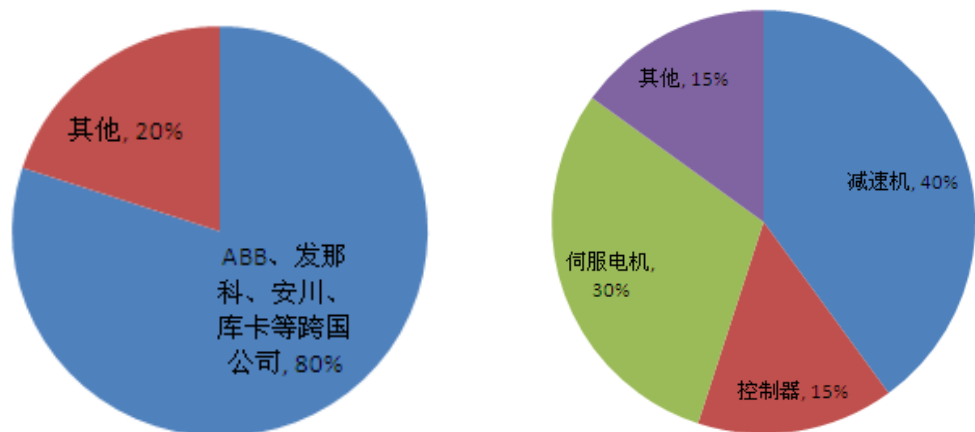
资料来源：东莞证券研究所，国家统计局

资料来源：东莞证券研究所，国家统计局

4.4 我国市场现状：80%被海外企业占据，本土企业成长空间巨大

一方面，目前我国工业机器人市场 80% 被海外企业占据；另一方面，在机器人生产零部件方面，我国尚不完全具备生产核心零部件的能力，减速机、控制器、伺服电机等均需采购海外供应商产品，而这些元器件占到工业机器人成本的 85%，因此，在未来我国机器人生产企业技术调高的前提下，国内企业存在着内生及外延两方面的成长空间。

图 38：海外企业占据了大部分的市场份额 图 39：国产机器人核心元器件成本构成



资料来源：东莞证券研究所，国家统计局

资料来源：东莞证券研究所，国家统计局

4.5 公司优势：细分行业地位显著，利于开展差异化竞争

公司自 2009 年开始组建机器人研发团队，目前团队规模达到 160 人，其中研发人员 80 人。公司机器人产品目前已逐步实现了在轮胎生产的硫化工序中，轮胎的送、取、搬运等工序，以及模具加工过程中模具的送、取、搬运等工序。

4.5.1 公司依托行业优势，在轮胎制造及处理设备制造领域切入机器人市场

一方面，由于公司在轮胎模具及液压轮胎硫化机生产行业中地位显著，因此可以有有效的依托行业地位，从下游轮胎生产企业开始，积极推动机器人产品在行业内的应用；

另一方面，公司在轮胎模具及处理设备技术方面有技术特长，因此在轮胎制造行业应用机器人方面，有条件发挥技术特长，使机器人产品与轮胎制造及处理设备制造行业匹配度更好，同时在机器人设计安装调试过程中与同行业客户无障碍沟通。

与国内其他机器人研发制造企业相比，公司具有在机器人领域展开差异化竞争的条

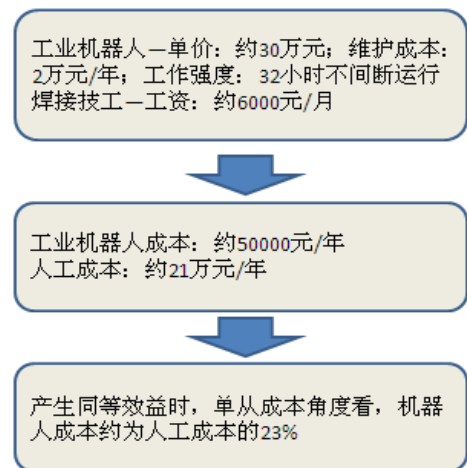
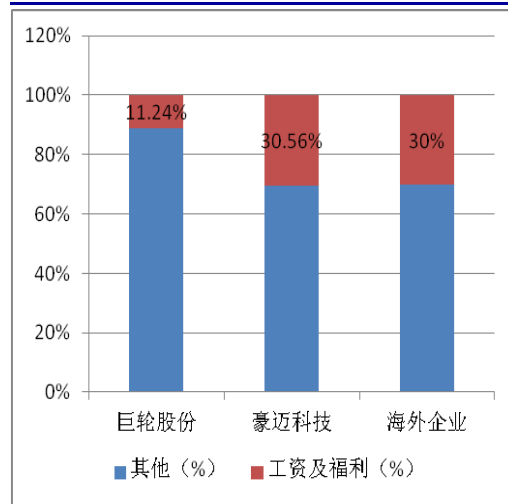
件。从长期来看，公司可以通过差异化产品首先打开细分行业机器人市场，在市场稳定后将业务逐渐扩散至其他工业生产领域。

4.52 自动化生产有望反哺公司主营业务，助力公司实现产业升级

此外，公司通过机器人研发制造有望反哺其轮胎模具及液压式硫化机业务。因主营业务类似，我们选取了A股中的豪迈科技与公司作比较发现，公司2012年工资福利在生产成本中的占比较豪迈科技低20个百分点，较海外企业平均占比也低了20个百分点。实现自动化生产后，人工成本有望进一步降低，按照估算，降幅最高能达到70%以上，在人工成本日渐增高的趋势下，公司未来实现自动化生产的优势必将更加明显。

图 40：2012 年工资在生产成本中占比

图 41：机器人使用成本远低于人工成本



资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

资料来源：东莞证券研究所，根据公开信息整理

5. 公司竞争优势：产业链延伸合理，经营风格稳健

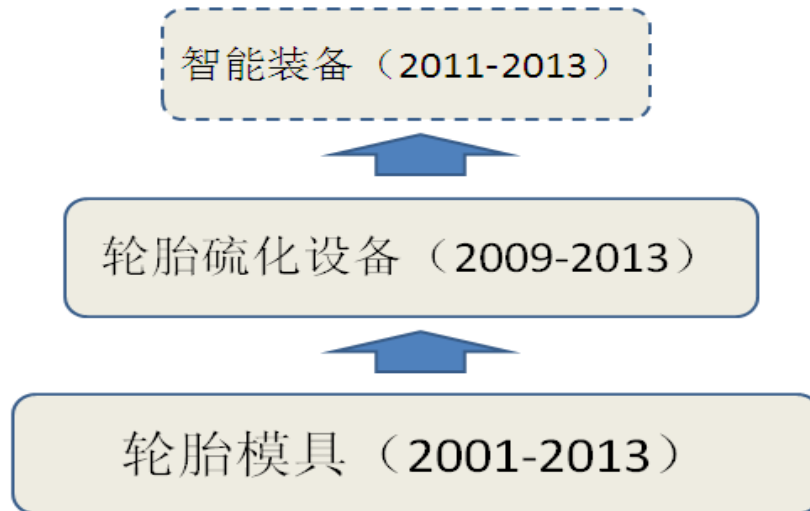
5.1 主营业务逐渐向产业链上游延伸，有效且合理

公司成立于 2001 年，成立之初专注于汽车轮胎模具的研发制造，充分发挥了民营企业对市场反映灵敏，运营效率高的优点，用 11 年的时间将轮胎模具业务做到国内领先地位；之后，从 2009 年开始，开拓轮胎硫化机业务，用了 4 年时间在代表行业发展方向的液压硫化机领域做到国内第一；2011 年开始，公司进入未来前景更加广阔的智能装备领域，在公司强大的行业地位和稳健的经营风格影响下，有望像公司其他主营业务一样，取得优异的市场表现。

从公司主营业务发展脉络看，其逐渐由靠近产业链下游延伸至产业链上游。首先，主营业务的丰富能够帮助公司有效的平抑行业波动，建立稳定持久的盈利模式；其次，在产业链上的向上延伸对于技术、资本、管理模式的要求更加严格，反之也为公司构筑了更加强大的护城河，加强了公司的行业地位；第三，靠近产业链上游，公司的定价权更强大，有利于保证其利润空间不受侵蚀。

在主营业务在向上延伸过程中，公司始终充分利用了其在轮胎模具行业的优势地位，硫化设备、智能设备均选择了轮胎后期处理设备市场作为突破口，发挥业务协同优势，迅速取得技术、市场上的领先地位。事实证明这一模式切实可行，我们有理由相信其未来将走得更远。

图 42：公司主营业务逐渐向产业链上游延伸



资料来源：东莞证券研究所，公司主页

5.2 通过设立海外子公司、收购、技术合作实现扩张，利用资源整合实现稳健经营

在主营业务实现稳健增长的同时，公司也在加快国际化步伐，同时通过技术合作加快产品研发推广。

过去两年，公司通过设立印度子公司，投资德国欧吉索机床公司进行了海外扩张的有益尝试，取得了海外生产、销售产品的经验，同时与公司现有技术基础结合，将公司业务向精密数控加工机床领域延伸。目前，公司正与华中数控进行技术合作进行工业机器人研发生产，将发挥双方各自的技术优势打造工业机器人生产的全产业链模式。

这说明公司在经营方面善于利用各种方式扩展业务空间与业务模式，实现“内涵+外延”的全面发展；同时也善于通过资源整合推动技术演进，减低研发风险，是一种较为成熟稳健的经营方式。

6. 公司盈利预测和估值

6.1 业务预测和关键假设

我们采用分业务方式对公司的产品的销量、价格、成本分别进行预测，其关键假设如下：

1) 高精度液压式轮胎硫化机扩产项目（目标产能 120 台/年）于 13 年下半年达到使用状态，开始进行产能爬坡，订单充足；

2) 大型工程车胎及特种轮胎模具扩产项目 13 年下半年达到使用状态，产能开始爬坡；

3) 行业景气度转好，硫化机业务实现高速增长，轮胎模具业务实现较快增长；

4) 13 年钢价积弱难改，但是短期公司存货金额较大将会延缓毛利率上浮，预计 13 年毛利率维持平稳是大概率事件。中长期看钢铁产能供大于求是趋势，钢价未来大幅反弹可能性不大，结合公司的议价能力，我们认为未来毛利率可能温和上浮。预计公司 2013-15 年主营业务毛利率为 36.87%、36.75%、37.30%。

5) 公司工业机器人业务尚需要一定的孵化期，其业绩贡献尚不明朗，暂不计入预

测。

我们预测 2013-15 年公司营业收入分别为 10.28、14.67、22.24 亿元，同比分别增长 34.15%、42.64% 和 51.64%，摊薄后 EPS 分别为 0.44 元、0.61、0.94 元。

表 5：公司主营业务盈利预测

	2010A	2011A	2012A	2013E	2014E	2015E
轮胎模具						
销量（套）	1980.00	2472.00	2699.92	2943.45	3272.23	3636.76
增速（%）	-	92.58	9.22	9.02	11.17	11.14
销售收入（万元）	37085.40	40491.36	41065.76	48772.98	55038.98	63497.85
增速（%）	15.57	9.18	1.42	18.77	12.85	15.37
均价（万元/套）	18.73	16.38	15.21	16.57	16.82	17.46
毛利率（%）	38.14	43.47	40.41	39.24	39.41	40.25
硫化机						
销量（台）	98.00	182.00	228.99	393.57	713.23	1278.96
增速（%）	-	61.59	25.82	71.87	81.22	79.32
销售收入（万元）	14340.34	25747.54	30455.99	48802.59	86300.37	153474.86
增速（%）	280.45	79.55	18.29	60.24	76.84	77.84
均价（万元/台）	146.33	141.47	133.00	124.00	121.00	120.00
毛利率（%）	31.25	31.69	31.85	34.59	35.10	36.13
其他业务						
营收（万元）	5276	5114	5121	5241	5322	5431
毛利率（%）	37.71	46.61	35	36	36	36
合计						
销售收入（万元）	56701.74	71352.90	76642.75	102816.57	146661.35	222403.72
增速（%）	39.58	25.84	7.41	34.15	42.64	51.64
主营业务毛利率（%）	36.36	39.44	36.65	36.87	36.75	37.30

资料来源：东莞证券研究所，巨轮股份定期报告

6.2 13、14、15 年对应 PE18、13、8 倍，首次给予“推荐”评级

按照 9 月 30 日收盘价 8.08 元，我们得到 12、13、14 年 PE 为 18、13、8 倍，首次给予“推荐”评级。

7. 风险提示

- 1) 受宏观经济影响，汽车销量出现大幅下滑；
- 2) 钢铁、人工价格大幅上涨，压缩公司利润空间；
- 3) 海外市场拓展不达预期；
- 4) 智能装备项目进展不达预期。

附表：财务报表预测与比例分析

利润表:					现金流量				
科目(百万元)	2012A	2013E	2014E	2015E	科目(百万元)	2012A	2013E	2014E	2015E
营业总收入	776.53	1,041.71	1,485.90	2,253.21	净利润	111.88	207.64	287.57	444.45
营业成本	490.75	657.63	939.83	1,412.76	折旧与摊销	98.14	142.69	160.80	180.82
营业税金及附加	6.34	8.33	11.59	17.12	财务支出	70.13	26.75	39.85	57.10
销售费用	13.07	17.92	25.85	39.66	投资损失	0.25	0.20	0.10	-0.10
管理费用	75.34	102.09	145.91	221.72	净营运资本变动	-92.12	-30.26	-297.60	-514.35
财务费用	67.90	26.75	39.85	57.10	经营活动现金流	188.28	347.02	190.72	167.92
资产减值损失	9.47	11.77	15.30	20.95	资本支出	-111.06	-140.79	-182.27	-210.72
其他经营收益	-0.25	-0.20	-0.10	0.10	其它投资	2.81	-0.20	-0.10	0.10
营业利润	113.40	217.02	307.46	483.99	投资活动现金流	-108.25	-140.99	-182.37	-210.62
利润总额	124.92	232.00	321.31	496.59	股权融资	58.65	56.74	0.00	0.00
减 所得税	13.04	24.36	33.74	52.14	债券融资	927.20	2.44	446.15	800.65
净利润	111.88	207.64	287.57	444.45	股利分配及其它	-57.09	-58.20	-80.53	-115.53
减 少数股东损益	0.32	0.72	1.06	1.79	筹资活动现金流	928.77	0.98	365.62	685.11
归母公司净利润	111.56	206.92	286.51	442.66	货币资金净变动	1,008.80	207.02	373.96	642.42
资产负债表					主要财务比率				
科目(百万元)	2012A	2013E	2014E	2015E	科目(百万元)	2012A	2013E	2014E	2015E
货币资金	760.57	967.59	1,341.55	1,983.97	成长能力(YOY)				
应收账款	339.74	333.35	505.20	811.16	营业收入	7.41%	34.15%	42.64%	51.64%
预付账款	38.64	52.61	93.98	169.53	营业利润	-21.31%	91.38%	41.67%	57.42%
存货	264.67	379.27	553.82	849.27	归母公司净利润	-21.40%	85.48%	38.46%	54.50%
其它	131.36	76.73	87.47	92.29	盈利能力				
流动资产合计	1,534.98	1,809.54	2,582.03	3,906.22	销售毛利率	36.80%	36.87%	36.75%	37.30%
长期股权投资	12.34	12.34	12.34	12.34	销售净利率	14.37%	19.86%	19.28%	19.65%
固定资产合计	844.71	776.64	698.17	619.06	ROE	8.07%	12.81%	15.38%	19.69%
长期待摊费用	0.00	1.00	2.00	3.00	ROIC	8.22%	7.00%	8.54%	9.63%
其它	303.68	363.90	464.85	574.87	偿债能力				
非流动资产合计	1,160.73	1,153.89	1,177.36	1,209.27	资产负债率	7.00%	8.54%	9.63%	11.04%
资产总计	2,695.71	2,963.43	3,759.39	5,115.49	流动比率	1.56	1.39	1.41	1.41
短期借款	776.30	1,052.34	1,483.96	2,258.62	速动比率	1.29	1.10	1.11	1.10
应付账款	102.31	119.69	172.93	262.77	营运能力				
预收款项	42.55	52.61	75.19	113.02	资产周转率	0.30	0.37	0.44	0.51
其它	63.38	73.08	98.24	138.04	存货周转率	2.06	2.04	2.01	2.01
流动负债合计	984.55	1,297.71	1,830.31	2,772.45	应收账款周转率	2.88	3.10	3.54	3.42
长期借款	19.80	27.08	41.61	67.60	每股指标				
其它	298.16	308.54	15.48	6.01	每股收益	0.27	0.44	0.61	0.94
非流动负债合计	317.96	335.62	57.08	73.61	每股经营现金流	45.37	73.56	40.42	35.59
负债合计	1,320.18	1,354.80	1,903.92	2,874.05	每股净资产	3.31	3.42	3.95	4.77
实收资本	415.04	471.78	471.78	471.78	每股股利	0.05	0.07	0.09	0.12
资本公积	287.78	287.78	287.78	287.78	估值指标				
留存收益及其它	679.75	855.94	1,102.83	1,488.85	PE	30.06	18.42	13.31	8.61
所有者权益合计	1,382.57	1,615.50	1,862.39	2,248.41	PB	2.44	2.36	2.05	1.70
负债和权益总计	2,702.75	2,970.30	3,766.31	5,122.46	EV/EBITDA	14.29	10.37	7.89	5.56

资料来源：东莞证券研究所，Wind 资讯

东莞证券投资评级体系：

公司投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15% 之间
中性	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5% 以上
行业投资评级	
推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10% 以上
谨慎推荐	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 5%-10% 之间
中性	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±5% 之间
回避	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 5% 以上
风险偏好评级	
高风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度超出市场指数波动幅度一倍以上
较高风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度超出市场指数波动的幅度 50%-100% 之间
一般风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度超出市场指数波动的幅度 20%-50% 之间
低风险	未来 6 个月投资收益率的波动幅度低于市场指数波动的幅度 20% 以内

本评级体系“市场指数”参照标的为沪深 300 指数。在风险偏好评级中，不涉及到具体品种推荐和评级的产品则按照产品研究的市场给予基础风险评级。即：权证以及衍生品市场的研究报告，其基础风险评级为高风险；股票、偏股型基金市场方面的研究报告，其基础风险评级为一般风险；债券、债券型基金、货币型基金以及宏观经济政策等市场方面的研究报告，其基础风险评级为低风险。

分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券有限责任公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料的来源及观点的出处皆被本公司认为可靠，但是本公司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，也不保证本公司作出的任何建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券有限责任公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 19 楼

邮政编码：523000

电话：(0769) 22119430