

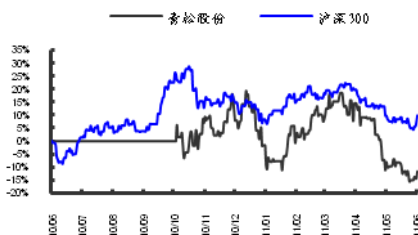


青松股份 (300132) 调研报告: 松节油深加工龙头延伸产业链, 增添无限遐想

节能环保主题

首次评级: 买入

相对沪深 300 表现



表现	1m	3m	12m
青松股份	-3.9	-21.7	-11.7
沪深 300	0.0	-8.1	9.8

市场数据 2011/6/24

当前价格 (元)	15.17
52 周价格区间 (元)	14.28-38.09
总市值 (百万)	1829.50
流通市值 (百万)	464.20
总股本 (万股)	12060.00
流通股 (万股)	3060.00
日均成交额 (百万)	27.05
近一月换手 (%)	20.86

相关报告

分析师

鄢祝兵

SAC 执业证书编号: S0350210050001

电话: 0755-83704850

邮件: yanzb@ghzq.com.cn

翟卢琼

电话: 0755-83709401

邮件: zhailq@ghzq.com.cn

合规申明:

公司持有该股票是否超过该公司已发行股份的 1%?

☐ 是

☒ 否

- 公司是国内林产化学工业龙头企业之一, 是国内最大的松节油深加工企业, 同时也是全球最大的合成樟脑及其中间产品的供应商。公司以松节油为原料生产合成樟脑、乙酸异龙脑酯、苧烯及冰片等精细化工产品。2010 年公司合成樟脑产量占国内产量的 47.21%, 占全球产量的 29.65%。樟脑业务营业收入近几年增长较快, 从 2007 年的 14,659.22 万元增长至 2010 年的 43,699.11 万元, 毛利率稳定于 20% 左右。冰片业务呈现逐年增长态势, 2010 年冰片系列产品的销售收入为 3,374.70 万元, 占营业收入的比重达到 6.94%, 募投项目延伸产业链。
- **松节油深加工行业分析:** 松脂贮量有保障; 合成樟脑及其中间产品和副产品市场需求稳定, 年增长率为 10% 左右; 冰片需求将保持每年 15% 以上的速度增长。
- **亮点之一: 原料供应有保障, 择机布局上游。** 独家供应模式和大量储罐可保障公司的松节油原料来源和生产正常进行。公司将产业链向上游延伸不仅具有保障松节油供给的重大意义, 还将带来另一笔财富——松香及其深加工产品。
- **亮点之二: 延伸樟脑产业链, 布局医药中间体领域。** 公司收购亚细亚可发挥协同作用, 樟脑产业链进行整合, 延伸樟脑产业链, 为公司正在研制的樟脑磺酸钠产品的工业化提供条件。同时左旋樟脑的生产工艺已取得突破, 其工业化生产将进一步优化药用樟脑的产品结构, 大幅提升其市场价值。
- **亮点之三: 香精香料领域规划初现。** 建阳中天林化有限公司为公司进行提纯后的 α -蒎烯和 β -蒎烯作为原料进行香精香料的生产提供了基础, 迈出了进军香精香料领域的第一步。目前在研的香精香料新产品有松油醇、龙涎酮, 近期拟重点开发的有檀香、吐纳麝香和紫罗兰酮。新项目的开发是公司进入香精香料领域的关键。
- 我们预测公司 2011 年-2013 年 EPS 分别为 0.52 元、0.72 元和 0.90 元, 目前股价对应于公司未来三年内 PE 分别为 29、21 和 17 倍左右; 如果考虑亚细亚的业绩贡献, 则公司 2011 年-2013 年摊薄后 EPS 分别为 0.62 元、0.96 元、1.19 元, 目前股价对应于公司未来三年内 PE 分别为 24、16 和 13 倍左右。公司估值优势显著, 我们给予公司长期买入评级。

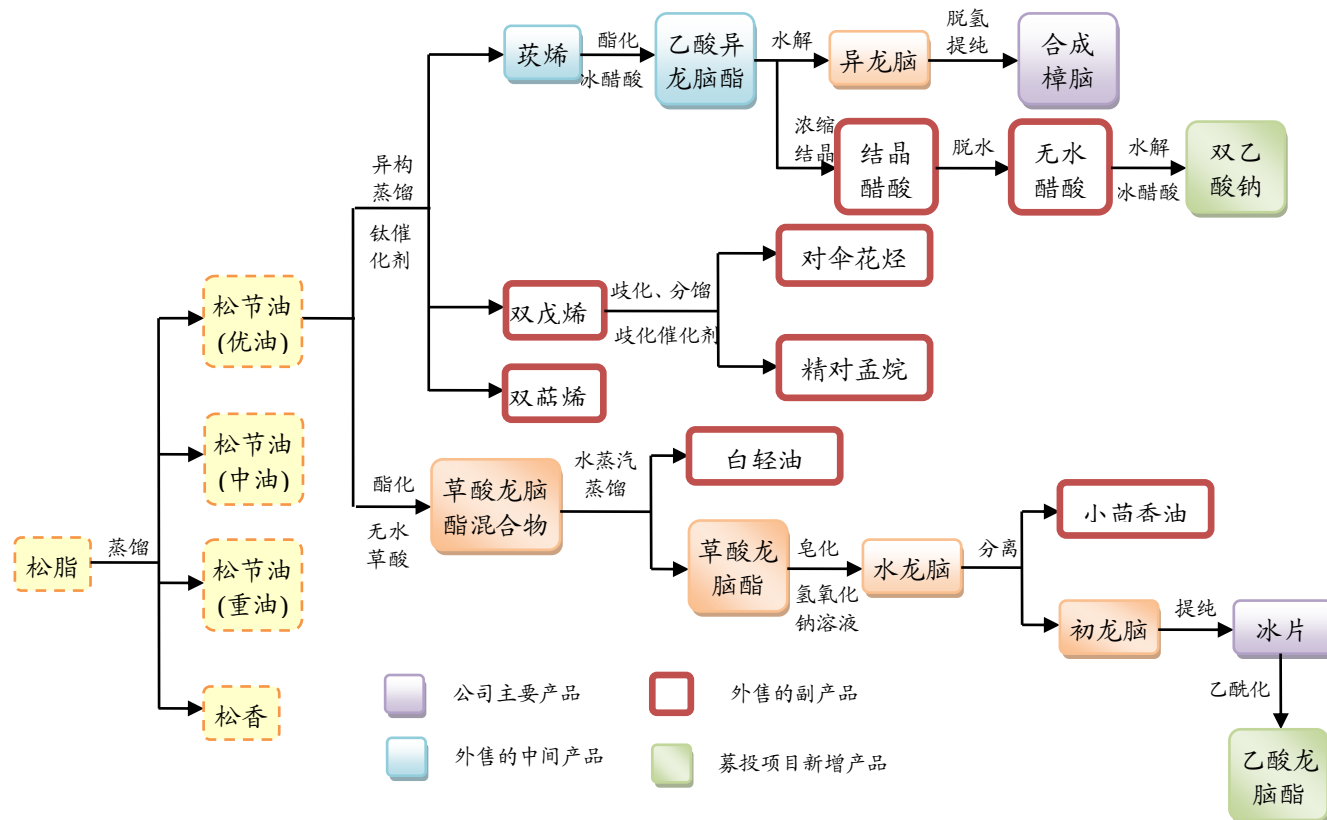
预测指标	2010	2011E	2012E	2013E
主营收入 (百万元)	486	709	907	1,119
营业利润 (百万元)	53	80	112	141
净利润 (百万元)	42	62	87	109
摊薄每股收益 (元)	0.35	0.52	0.72	0.90
摊薄每股净资产 (元)	7.88	8.53	9.44	10.58
加权平均 ROE (%)	8.03%	10.91%	13.72%	15.39%

当之无愧的松节油深加工龙头企业

（一）公司概况

福建青松股份有限公司（以下简称“青松股份”或“公司”）是国内林产化学工业龙头企业之一，是国内最大的松节油深加工企业，同时也是全球最大的合成樟脑及其中间产品的供应商。公司以松节油为原料生产合成樟脑、乙酸异龙脑酯、莰烯及冰片等精细化工产品，具备 1.5 万吨/年的松节油处理能力，占全国松节油年产量的比例约为 15%，募投项目全部投产后公司的松节油深加工能力将提高至 2.5 万吨左右，占松节油产量的比例将提高到 20% 以上。公司各产品的相关度较高，可根据市场情况合理调整产能，规避某个产品的市场风险。

图 1：公司产业链简图



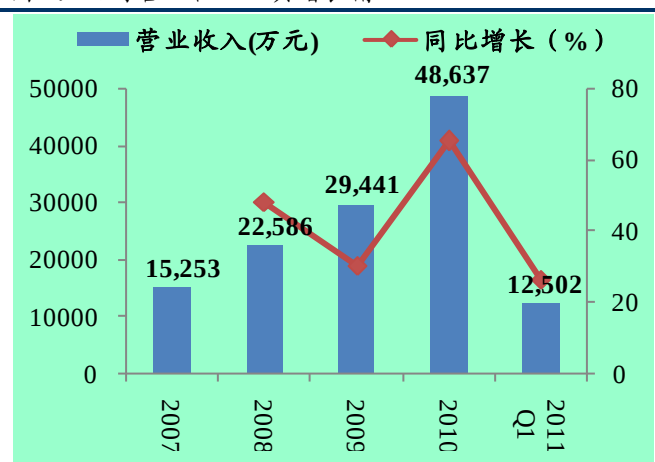
资料来源：公司公告 国海证券研究所

（二）公司营业收入及净利润持续增长

公司营业收入从 2007 年的 15,235 万元增长至 2010 年的 48,637 万元，年复合增长率为 47.19%；归属上市公司净利润自 2007 年的 1,489 万元增长至 2010 年的 4,241 万元，年复合增长率为 41.74%。2011 年 1 季度公司业务发展状况良好，业务规模继续保持增长，实现营业收入

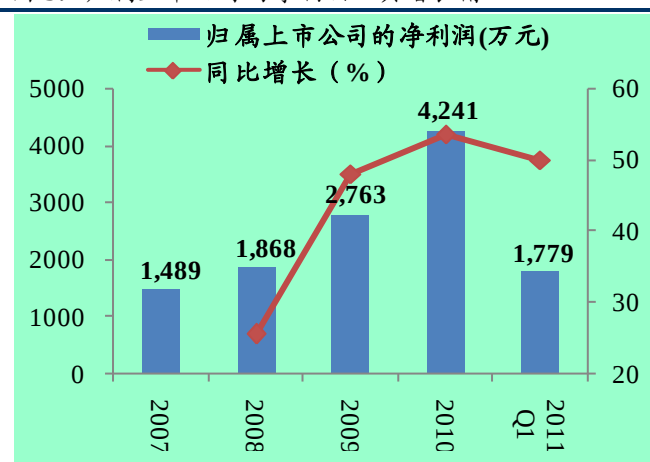
12,501.57 万元，同比增长 26.45%；利润总额 1,516.69 万元，同比增长 53.63%、归属于上市公司股东的净利润 1,179.23 万元，同比增长 49.97%。

图 2：公司营业收入及其增长情况



资料来源：公司公告 国海证券研究所

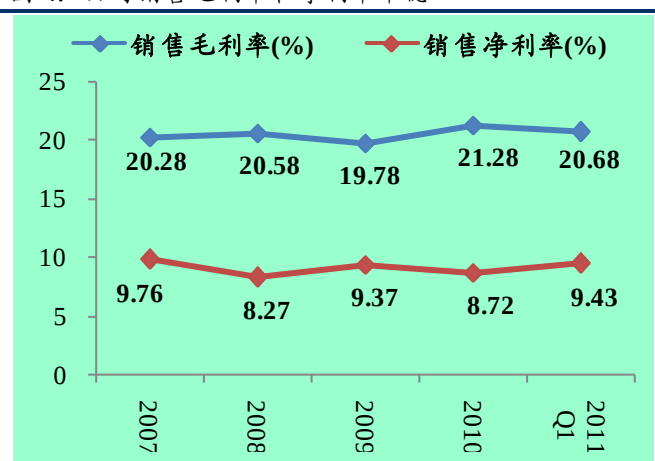
图 3：归属上市公司的净利润及其增长情况



资料来源：公司公告 国海证券研究所

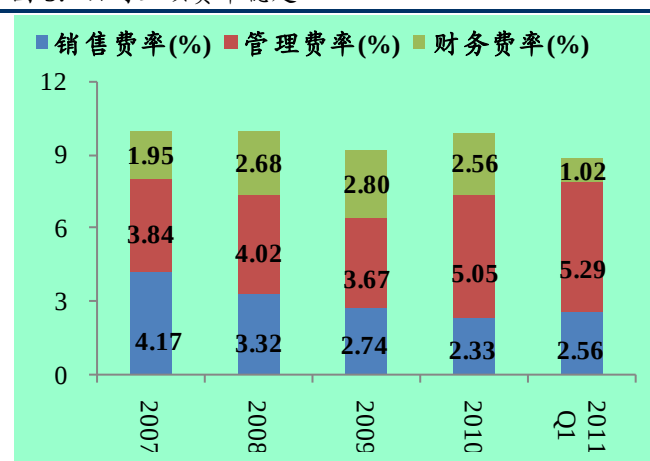
近几年公司的销售毛利率稳定在 20%左右，三项费用控制较好，净利率稳定在 8.5%左右。

图 4：公司销售毛利率和净利率平稳



资料来源：公司公告 国海证券研究所

图 5：公司三项费率稳定

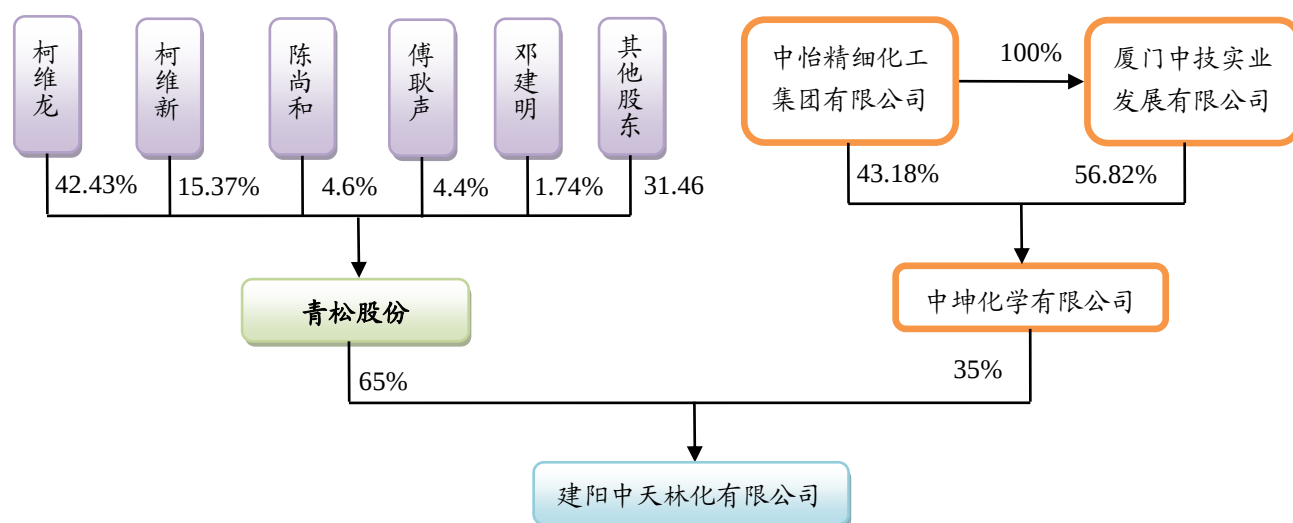


资料来源：公司公告 国海证券研究所

（三）公司股权结构

柯维龙直接持有本公司 42.43%的股权，为公司的控股股东和实际控制人，柯维新为柯维龙之弟，持有本公司 15.37%的股权。公司核心领导均有持股，有利公司长远发展。

图 6: 公司股权结构图



资料来源：公司公告 国海证券研究所

(四) 樟脑系列业务：募投项目产能翻番

2010年公司合成樟脑产能5,000吨，产量7,647吨，占国内产量的47.21%，占全球产量的29.65%，主要中间产品乙酸异龙脑酯、莰烯的产销量亦位居同行业之首。IPO募投项目5,000吨樟脑现在已经开始投料生产，产能扩大至10,000吨，占国内产能的66%，全球产能的35%，将加强公司在樟脑行业的定价权和话语权。

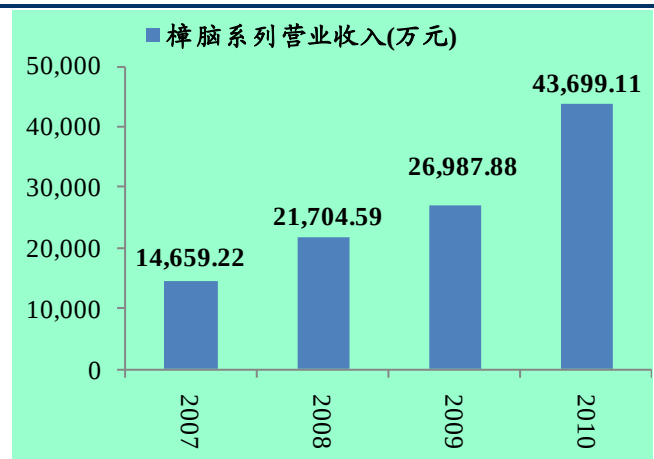
表 1: 募投项目达产后樟脑系列各产品产能情况 (吨/年)

产品名称	原有产能	新增产能	扩建后产能	产品名称	原有产能	新增产能	扩建后产能
合成樟脑	5,000	5,000	10,000	双乙酸钠	—	1,000	1,000
中间 莰烯	1,500	1,500	3,000	副 双戊烯	2,500	1,700	4,200
产品 乙酸异龙脑酯	1,500	2,500	3,000	产 醋酸钠	5,000	1,100	6,100
副产 对伞花烃	300	1,000	1,300	品 对孟烷	50	300	350
品 无水醋酸钠	100	2,000	2,100	双萜烯	200	300	500

资料来源：公司公告 国海证券研究所

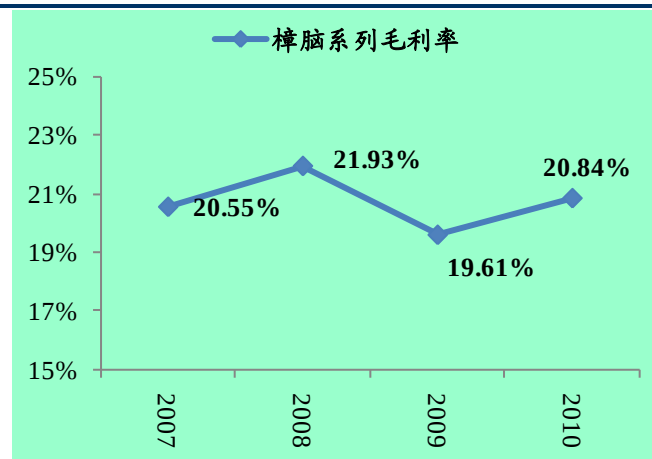
公司樟脑业务营业收入近几年增长较快，从2007年的14,659.22万元增长至2010年的43,699.11万元，毛利率较稳定于20%左右。樟脑业务是公司营业收入及毛利润的主要来源，占公司营业收入和毛利润的90%左右。

图 7: 公司樟脑系列营业收入增长较快



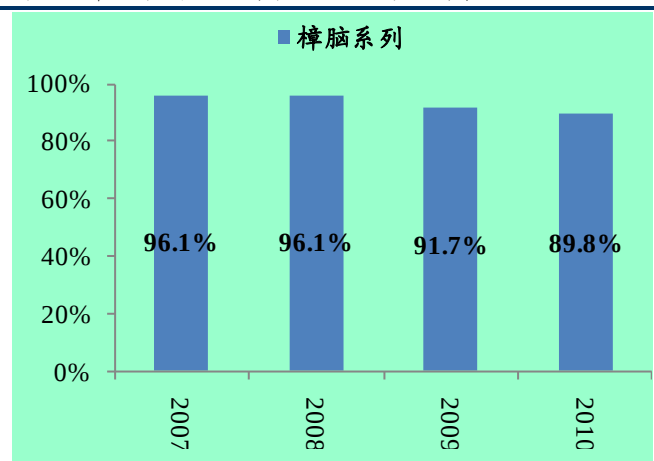
资料来源: 公司公告 国海证券研究所

图 8: 公司樟脑系列毛利率稳定



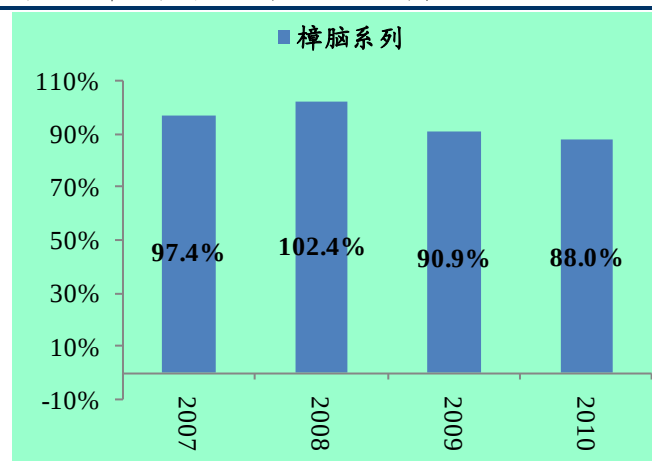
资料来源: 公司公告 国海证券研究所

图 9: 樟脑系列是公司营业收入的主要来源



资料来源: 公司公告 国海证券研究所

图 10: 樟脑系列是公司毛利润主要来源

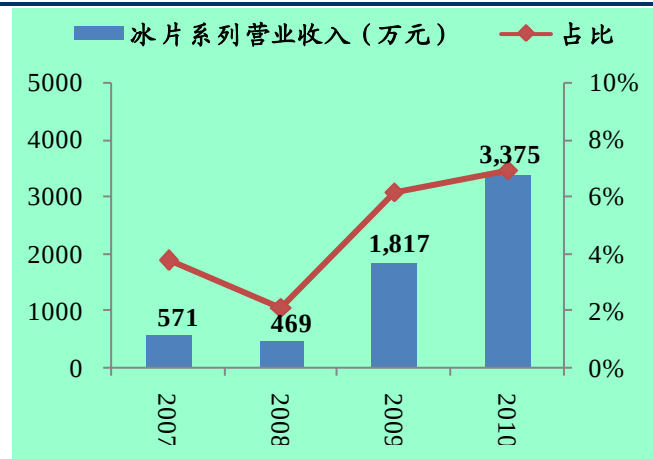


资料来源: 公司公告 国海证券研究所

(五) 冰片系列业务: 募投项目延伸产业链

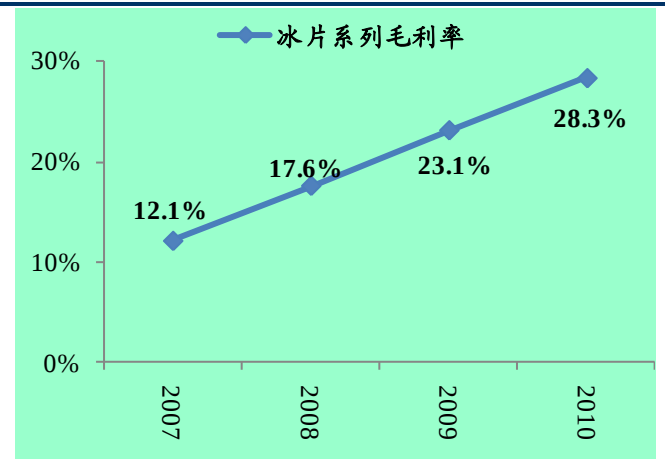
冰片系列产品为公司 2005 年新研发推出的产品, 2006 年由于公司开始规划搬迁新厂, 新产品的生产和推广受到了一定的影响, 因此 2007 年、2008 年的冰片销售收入基本维持在 400 万元至 600 万元之间, 占营业收入的比重较低。2008 年随着公司新厂搬迁结束, 冰片的生产逐步进入正常状态, 同时公司加大了新产品的市场推广力度, 冰片的毛利率开始逐步上升。2009 年 9 月, 公司获得了冰片的 GMP 认证, 公司冰片产品在医药方面的需求快速增长, 冰片产销量的增长使得冰片的单位生产成本进一步降低, 从而带动冰片毛利率上升。2010 年冰片系列产品的销售收入为 3,374.70 万元, 占营业收入的比重达到 6.94%。

图 11: 公司冰片系列营业收入及占比



资料来源：公司公告 国海证券研究所

图 12: 冰片系列产品毛利率逐步上升



资料来源：公司公告 国海证券研究所

募投项目在现有生产规模的基础上进行扩建改造，扩建改造后一些高附加值产品的产量得到很大提升，拟建设冰片产能 300 吨，预计 2011 年将达到 400 吨，2012 年达到 500 吨。**募投项目将延伸冰片系列产业链，新增每年 200 吨乙酸龙脑酯产能。**乙酸龙脑酯，又称乙酸冰片酯，是一种具有森林的新鲜清香和松叶气息的高端香料产品，由冰片直接乙酰化制得。该产品在香精香料领域的应用包括配制清香型和馥香型的香精、化妆品、香皂及室内消毒杀菌剂、室内空气清新剂、室内喷雾香料、浴用香精和爽身粉原料，也用作食用香精，配制薄荷、菠萝和香辛料香型香精等。除用于香精香料外，乙酸龙脑酯在工业上还用作硝酸纤维、溶剂和增塑剂，在医药上可作为医药中间体。随着下游香精香料及医药行业的快速发展，乙酸龙脑酯的需求将日益扩大，市场前景十分广阔。其价格约为冰片的 2 倍、合成樟脑的 6 倍、乙酸异龙脑酯的 8 倍。

表 2: 募投项目达产后冰片系列各产品产能情况 (吨/年)

产品名称	原有产能	新增产能	扩建后产能	产品名称	原有产能	新增产能	扩建后产能
冰片	200	300	500	溶剂油	150	400	550
乙酸龙脑酯	—	200	200	副产品 小茴香油	3	8	11
副产品 白轻油	220	330	550	重油	—	50	50

资料来源：公司公告 国海证券研究所

松节油深加工行业分析

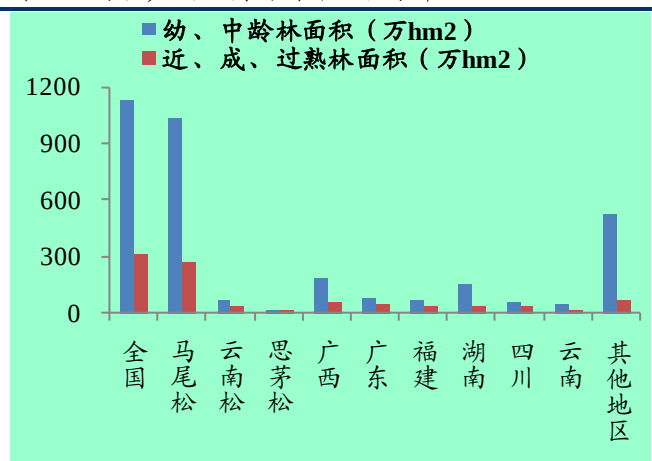
松节油是松科松属植物分泌的松脂经过蒸馏得到的挥发油，是由萜烯类化合物组成的液体混合物，主要成分是 α -蒎烯和 β -蒎烯。根据制备方法的不同，松节油可划分为脂松节油、硫酸盐松节油、木松节油和干馏松节油，其中脂松节油和硫酸盐松节油能够应用于大规模工业化生

产。近年来，全球松节油年产量约 25-30 万吨，其中硫酸盐松节油 15-18 万吨，脂松节油 10-15 万吨。中国为脂松节油主产国，年产脂松节油 9-11 万吨。

（一）松脂贮量有保障，松节油增产仍有潜力

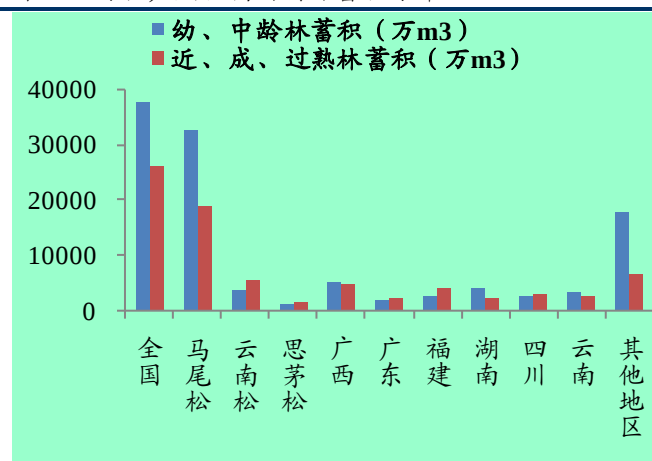
脂松节油为天然资源，其产量受到松树资源的限制。全国目前成规模的主要产脂松树树种有 3 种，马尾松、云南松和思茅松。产脂松树资源包含后续和现可采脂松树资源 2 类，后续可产脂松树资源为中、幼龄林，现可采脂松树资源为近、成、过熟林。据第六次全国森林资源连续清查统计(简称“连清”)，目前全国可供产脂松树用材林现有面积 1,439.8 万 hm^2 、蓄积量 63,938 万 m^3 ，其中，近、成、过熟林面积 316.7 万 hm^2 、蓄积量 26,156.0 万 m^3 ，幼、中龄林面积 1,123.2 万 hm^2 、蓄积量 37,786.0 万 m^3 。目前我国的可采脂松树资源面积、蓄积总量大，分布地域广阔；现可采脂近、成、过熟林面积大，后续资源幼、中龄林丰富，可采脂松树资源的可持续性利用有良好的基础。

图 13: 可供产脂松树用材林面积分布



资料来源：《中国松香产区松脂资源比较分析》

图 14: 可供产脂松树用材林蓄积分布

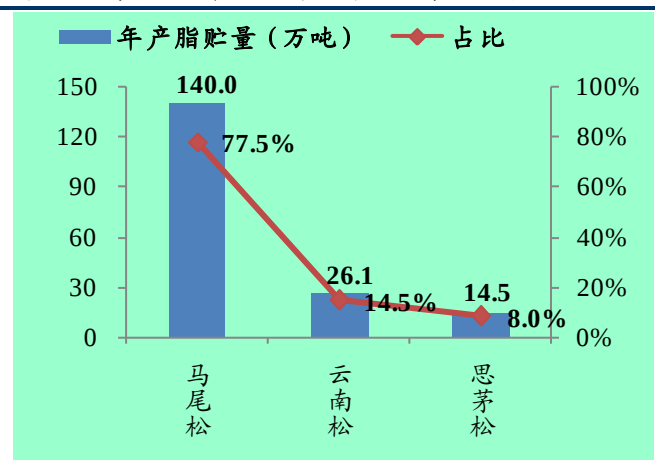


资料来源：《中国松香产区松脂资源比较分析》

按采脂规程和相关规定要求，采脂必须在用材林中进行，且须是 20cm 及 20cm 以上的松树，根据“连清”提供的小（6-12cm）、中（14-24cm）、大（26-38cm）、特大（大于 36cm）径组的株数数据。根据各地采脂生产实际情况，马尾松的年产贮脂能力平均为 4.5kg/(a 株)，云南松为 3.0kg/(a 株)，思茅松为 4.5kg/(a 株)。全国可供采脂松树用材林的松脂贮藏量为 180.6 万吨/年，扣除 10% 的杂木树种组成和地形不可采因素的影响，目前全国可供采脂松树用材林的松脂贮量为 162.5 万吨/年。按 1: 0.13 的松脂产松节油的比例计算，162.5 万吨/年的松脂贮量可产松节油 21.13 万吨，而 2009 年我国松节油产量仅为 12.80 万吨，其生产还有较大潜力。松脂贮量从分布区域看，福建省贮脂量最大，占

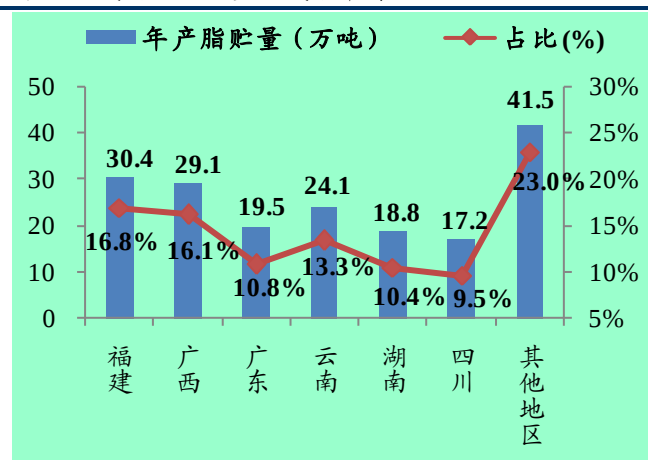
比达到 16.8%，其次是广西、广东、云南、湖南和四川，六个省区总占比达到 77%。

图 15: 我国可供采脂松树用材林以马尾松为主



资料来源：《中国松香产区松脂资源比较分析》

图 16: 我国松脂贮量区域分布情况

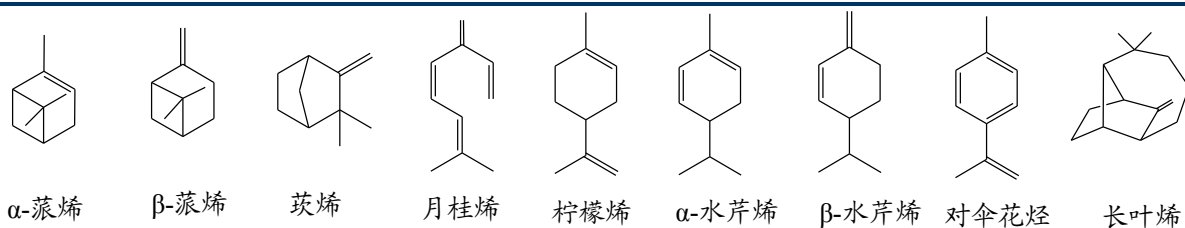


资料来源：《中国松香产区松脂资源比较分析》

(二) 松节油深加工产业链

松节油的主要成分是 α -蒎烯、 β -蒎烯等单蒎烯和长叶烯等倍半蒎烯。松节油组分分子可以提供 C_{10} 或 C_{15} 分子骨架，并同时提供多元环及桥环、环外或环内双键等，具有活泼的化学反应性能容易起氧化、还原、异构、重排、加成等化学反应，还具有独特的芳香气味，因此成为重要的天然化工原料，特别是在合成樟脑、冰片等化学中间体和合成香料原料的生产过程中发挥着不可替代的作用。

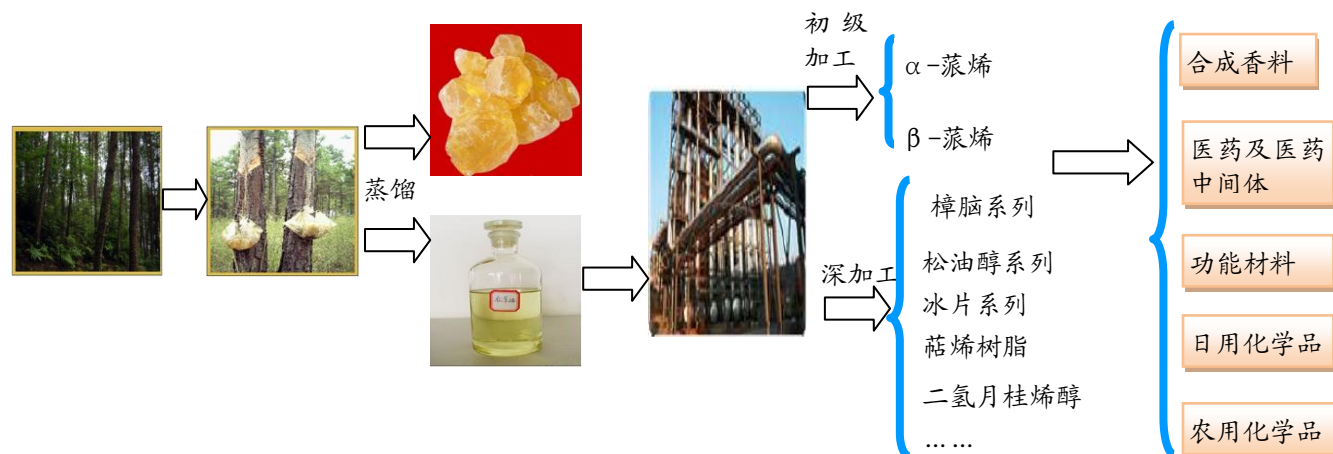
图 17: 松节油主要组分结构式



资料来源：国海证券研究所

从松节油出发，通过多条合成技术路线可以衍生出 400 多种精细化学品，广泛应用于合成香料、医药及医药中间体、功能材料、日用化学品和农用化学品等各个领域。

图 18: 松节油深加工产业链简图



资料来源：国海证券研究所

松节油深加工行业是我国林产化工产业的重要组成部分和支柱产业之一。我国松节油深加工行业起步于上世纪 50 年代，21 世纪以来始终保持了快速发展，松节油及其深加工产品产量持续上升，根据松香网统计数据，松节油产量从 2004 年的 7.92 万吨增长至 2007 年的 12.58 万吨；同期，松节油深加工产品产量从 6.65 万吨增长至 9.54 万吨。根据松香网统计数据显示，截至 2008 年，我国松节油深加工全行业生产总值为 25 亿元，约占我国林产化工行业总产值的 12.38%。

（三）合成樟脑需求稳步增长

（1）合成樟脑应用广泛

合成樟脑有较强烈的清凉感和芳香气味，具有皮肤刺激类药物活性、防腐活性、驱虫及防虫蛀活性，以及对硝化棉等特殊材料的良好增塑性能，因此，合成樟脑在医药及医药中间体、安全型防虫蛀剂、工业原料、香料等领域内得到了广泛的应用。

表 3: 樟脑的应用

应用领域		具体内容
医药	中成药	直接药用可入跌打、活血外用膏和药用油（水）制剂，也可入解暑、醒脑、健胃作用的口服中成药制剂
	医药中间体	主要用于生产中枢神经兴奋剂的医药中间体——樟脑磺酸和苯酐
	防虫蛀剂	主要用于安全型防虫蛀剂
	工业原料	主要用于赛璐珞和摄影胶片的增塑剂、无烟炸药制造中用作稳定剂
	香料	直接应用于日化香精配方、日用化学品和工业品的加香；以合成樟脑为原料可衍生出多种重要的合成香料中间体，从合成香料中间体出发可以合成许多高价值的香料化合物

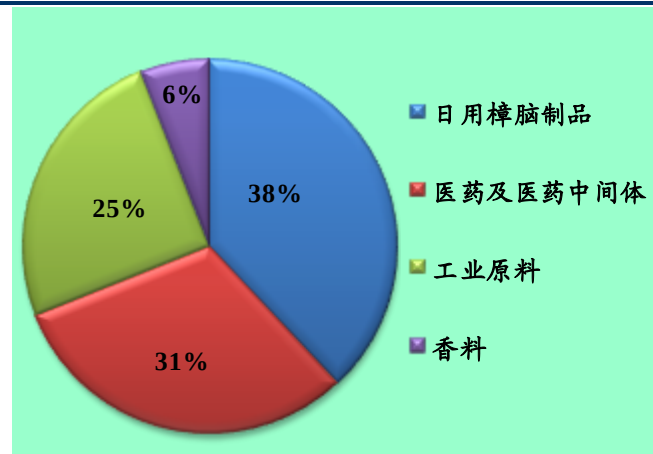
资料来源：公司公告 国海证券研究所

（2）合成樟脑及其中间产品和副产品的需求稳定增长

合成樟脑市场需求稳定，年增长率为 13% 左右：随着下游应用领

域的发展,各领域对合成樟脑的需求日益增加,未来将保持 13%左右的年增长率,预计到 2012 年全国各行业对合成樟脑的需求量将达到 1.43 万吨。

图 19: 2008 年合成樟脑应用领域分布



资料来源: 公司公告 国海证券研究所

图 20: 我国合成樟脑市场需求预测

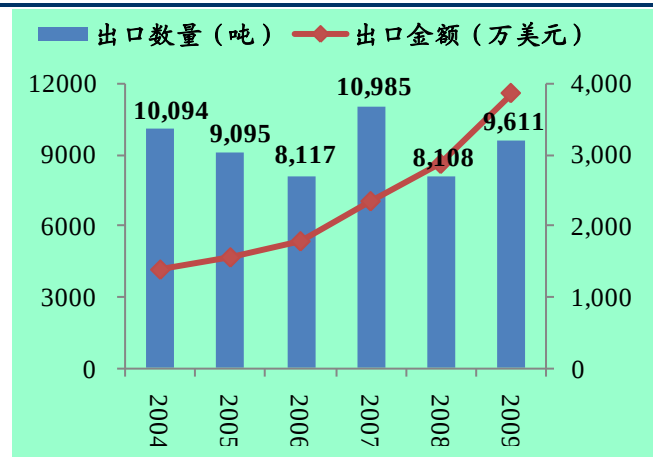


资料来源: 公司公告 国海证券研究所

由于在松树资源和人力成本方面具有比较优势,我国不仅是全球最大的合成樟脑生产国,也是最大的合成樟脑出口国。我国合成樟脑出口的国家地区达 60 余个,遍及亚洲、欧洲、北美、拉美、大洋洲和非洲等地区。根据海关统计数据显示,2004-2009 年我国合成樟脑平均每年出口 9,335.16 吨,年均创汇超过 2,000 万美元,占合成樟脑世界贸易量的 80%以上。

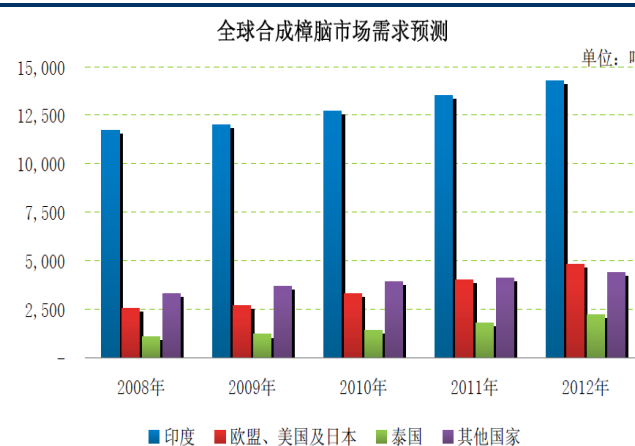
由于近年来国内外市场上合成樟脑处于供不应求状态,随着我国合成樟脑产量的提高,国外需求缺口将逐步得到满足,我国出口量在未来三年内将持续平稳增长。

图 21: 我国合成樟脑出口创汇逐年上升



资料来源: 公司公告 国海证券研究所

图 22: 除我国外全球合成樟脑需求预测



资料来源: 公司公告 国海证券研究所

合成樟脑中间产品及副产品的市场需求保持 10%左右的增速: 在将松节油加工至合成樟脑的生产过程中,可衍生出多种中间产品和副产

品,主要中间产品包括乙酸异龙脑酯和莰烯,主要副产品包括对伞花烃、醋酸钠、双戊烯等,广泛应用于香精香料、农药、合成材料、涂料、食品添加剂等行业。

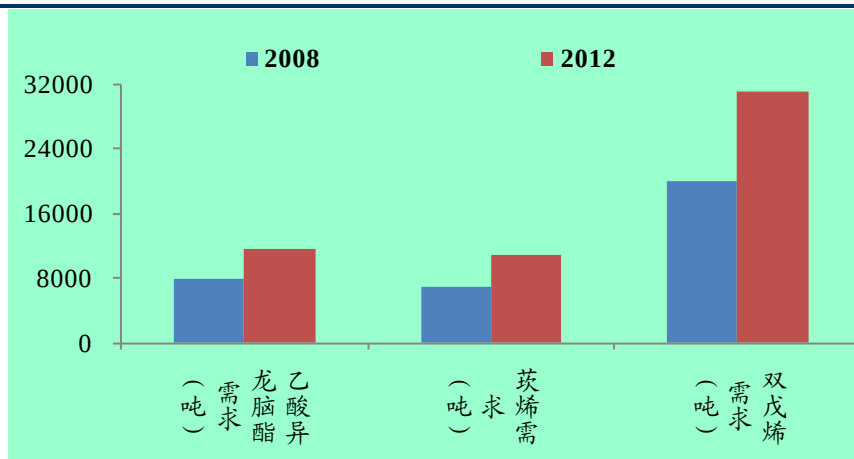
表 4: 主要中间产品及副产品的应用

名称	用途及应用领域
乙酸异龙脑酯	一种用途广泛的基础香料,主要作为香精香料工业中的调香剂使用,具体应用于皂用香精、合成洗涤剂香精以及其它日化产品,如香水、肥皂、爽身粉、花露水、空气喷雾剂等产品的生产。
莰烯	一种多用途的化学中间体和有机合成原料,广泛应用于香精香料、农药、合成材料工业等领域。可用于合成檀香、合成丙酰基莰烯、合成冰片烯、合成莰烯衍生物醛、酮、硫酸酯类化合物等;可用于生产毒杀芬、氯化莰烯、氯代莰烯、多氯莰烯等杀虫剂。
醋酸钠	在医药、香料和食品工业中常用作添加剂、缓冲剂、化学试剂,还被用于肉类防腐、储料、鞣革等许多用途;利用结晶醋酸钠为原料可生产吡喃丙烯酸、醋酸酯和氯乙酸等多种化工产品,用途十分广泛。
无水醋酸钠	主要用于染料、有机合成、制药、化学试剂、焊接制剂等工业中。
双戊烯	双戊烯是合成香料的一种基础原料,可作为配制人造橙花、甜花、柠檬、香柠檬油的原料,也可作为一种新鲜的头香香料用于化妆、皂用及日用化学品香精,在古龙型、花香中的茉莉型、薰衣草型以及松木、醛香、木香、果香或清香型中均适用。双戊烯在食用香精中可作为修饰剂用于白柠檬、果香及辛香等配方。双戊烯还可用作橡胶再生溶剂,它能强有力地促进各配合剂的作用,可溶解破坏橡胶中的硫化作用,加速脱硫时间,提高经济效益。此外,双戊烯还可用作磁漆、假漆和各种含油树脂、树脂蜡、金属催干剂和溶剂。

资料来源:公司公告 国海证券研究所

合成樟脑中间产品及副产品在下游应用过程中有两个重要特点:一是其作为化学中间体在下游行业应用中具有不可替代性;二是虽然单价较高,但其在下游行业生产过程中用量不大,在最终产品成本结构中占比很低。因此,中间产品及副产品的价格弹性很低,长期来看价格将随着原材料价格上涨而抬升。目前,中间产品供不应求,副产品市场供需基本平衡。

图 23: 乙酸异龙脑酯、莰烯和双戊烯全球需求预测



资料来源:公司公告 国海证券研究所

(3) 合成樟脑行业集中度较高

经过多年的行业竞争和整合，合成樟脑行业已相对集中，目前全球合成樟脑产量集中于中国和印度的 10 家企业，2009 年全球总产量 2.49 万吨，其中我国企业占 1.54 万吨，印度企业占 0.95 万吨。

表 5: 樟脑生产厂商产能及 2009 年产量统计

企业名称	设计产能 (吨)	2009 年产量 (吨)	备注
福建青松股份有限公司	10,000 (2011 年)	7,000	
苏州合成化工有限公司	5,000	1,500	
上海华谊集团华原化工有限公司	5,000	2,000	处于倒闭状态
广州黄埔化工有限公司	2,000	1,800	
德庆天利化工有限公司	2,000	1,100	
嘉兴香料厂	2,000	2,000	
国内小计	26,000	15,400	
Sapthagiri Camphor Ltd.	3,500	3,500	
Dujodwala Resins&Terpenes Ltd.	1,200	2,000	
Camphor&Allied Products Ltd.	2,000	3,000	
Kanchi Karpooram Ltd.	1,150	1,000	
国外小计	7,850	9,500	
合计	33,850	24,900	

资料来源：公司公告 国海证券研究所

(四) 冰片需求持续增长

冰片，又称龙脑或 2-莰醇，是一种带有樟脑气味的白色半透明六方形晶体。冰片分天然冰片和合成冰片。天然冰片是名贵中药材，是由龙脑香科植物龙脑香树脂中析出的天然结晶性化合物或龙脑香树干经蒸馏冷却而得的结晶性化合物；合成冰片则是以松节油或樟脑等物质经过化学方法合成而得。天然冰片资源紧缺、产量少，不能满足下游医药工业及香精香料行业的需求，因此目前以合成冰片应用为主。合成冰片国内生产量不大，产品供不应求，主要供应国内市场，少量出口至德国、荷兰、西班牙、泰国等国家。

(1) 冰片需求将保持每年 15% 以上的速度增长

合成冰片在国内市场中主要应用于中成药生产，该产业用量占其产量的 90% 以上。冰片在中成药制剂中发挥多种功效，对中枢神经、循环系统疾病以及促进药物吸收等方面具有较强的治疗及药理作用，并且具有抗炎、镇痛、抗菌等作用，在医药领域应用非常广泛。目前的中成药多数使用合成冰片，随着冰片研究的不断深入，研究成果的不断普及，医药工业对冰片的认识逐渐深入，冰片在临床上的用途将逐渐拓宽。

表 6: 冰片的药理作用及主要药品

分类	冰片的药理作用	主要产品
对中枢神经系统的作用	冰片对中枢神经兴奋性有较强的双向调节作用, 既有镇静安神功效, 又有醒脑作用	雪抑乐、脑通注射液、琥珀清脑片
对循环系统的作用	对恢复心肌梗死区血流量、减慢心率、降低心肌耗氧量有治疗效果	复方丹参制剂、苏合香丸、冠心苏合丸、牛黄降压胶囊、苏冰滴丸
促进药物吸收作用	冰片能够促进药物吸收, 提高血管壁通透性, 开放血-脑脊液屏障及血脑屏障, 抑制药物肝脏代谢, 从而提高其他药物的治疗效果	磺胺冰黄片、双清注射液、安宫牛黄丸、骨友灵贴膏、金银三七胶囊、痛可舒酊、透骨灵橡胶膏、雪莲痛贴、金蓝气雾剂
抗菌、抗炎、镇痛作用	冰片可去腐生肌、消肿止痛, 故多用于口疮、痈肿, 现代医药学试验证明, 冰片有抗菌、消炎、止痛作用	牛黄解毒丸、华佗再造丸、喉痛消炎丸、冰硼散、冰硼含片、五灵止痛胶囊、硼酸冰片滴耳液、醋酸氟轻松冰片乳膏、舒肤止痒酊、冰玉栓、珍珠明目滴眼液、麝香痔疮栓、赛霉安乳膏、麝香正骨水

资料来源: 公司公告 国海证券研究所

中药在我国具有悠久的历史, 拥有庞大和稳定的消费群体, 具有毒性小、安全性高的特点。上述以冰片为原料或辅料的中成药中不乏中医药的优秀代表, 在各种慢性疾病或疑难疾病药物中拥有广阔的应用前景。总体上看, 我国中药消费保持稳定增长, 近 5 年的销售收入平均增速为 25.29%。冰片作为一种重要的中成药原料具有不可替代的药理作用, 而且随着冰片研究的不断深入, 研究成果的不断普及, 医药工业对冰片认识的逐渐深入, 冰片在临床上的用途还将逐渐拓宽, 具有很好的市场前景。预计到 2012 年中成药对冰片的需求量将达到 2,000 吨。

除药用之外, 冰片也是一种重要的合成香料, 广泛用于配制迷迭香、熏衣草型香精。由于冰片对人体具有独特的清凉感, 香精香料企业推出了一系列以冰片为主要成分的产品, 并被下游终端消费者所接受, 特别是在沐浴露、洗发露及护肤用品方面, 冰片的应用日益广泛, 因此冰片在合成香料领域的应用也将保持持续增长。预计到 2012 年香精香料工业对冰片的需求将达到 1,200 吨左右。

根据松香网的数据, 过去五年冰片的需求量保持了年均 16.76% 的增速, 预计未来几年冰片的需求仍将以每年 15% 以上的速度增长, 到 2012 年下游医药、香精香料工业对冰片的需求将达到 3,200 吨。

(2) 我国冰片产能集中度较高

我国冰片产能集中度较高, 主要集中在广州黄埔化工、株洲松木正荣林化、浙江正荣香料和青松股份等几家企业中, 据中国林业局统计我国 2010 年共生产 963 吨冰片。

表 7: 冰片主要厂家情况

企业名称	2009 年产能 (吨)
广州黄埔化工有限公司	500
株洲松本林化有限公司	350
浙江正荣香料有限公司	200
福建青松股份有限公司	200 (2012 年达到 500)

资料来源: 公司公告 国海证券研究所

(五) 松节油深加工行业发展趋势

我国松节油深加工行业的发展趋势主要体现在下述方面: 一是产品生产与环境保护协调一致, 注重经济和社会的可持续发展; 二是不断改进生产工艺, 提高生产技术, 生产设备趋向大型化, 生产过程向自动化和智能化发展, 注重规模效益和节能降耗; 三是在全面提高产品质量的同时, 逐步延伸加工环节, 提高高附加值深加工产品比例; 四是开发新品种, 拓宽松节油深加工产品的应用领域; 五是培育技术、管理和资金优势, 市场营销、服务逐步向网络化、信息化方向发展; 六是逐步实现原材料供应基地化。

亮点之一: 原料供应有保障, 择机布局上游

松节油是松节油深加工企业最重要的原材料, 一般占其产品成本的 70% 左右。松节油作为一种天然林产资源, 本身具有稀缺性, 及时和适量的松节油供应对松节油深加工企业的产能利用率和经济效益具有直接影响。

(一) 独家供应及大量储罐保证松节油供应

公司是全国最大的松节油深加工企业之一, 松节油的采购量占全国松节油产量的比例较高。2009 年我国松节油产量约为 12.80 万吨, 而公司 2009 年的松节油采购量约 1.74 万吨, 占全国松节油年产量的比例约为 15%; 募集资金投资项目实施后, 公司对松节油的年需求量将增加到 2.5 万吨, 占松节油产量的比例将提高到 20% 以上。

公司始终将原材料控制作为重要的经营战略之一, 经过多年摸索, 形成了长期独家供应合作模式、按月定量供应合作模式和零星供应模式三种不同的供应模式。公司与 5 家供应商与公司签订了战略合作协议, 其生产的松节油只向发行人独家供应, 年供应量达到 15,000 吨, 占 2009 年松节油采购量的 85% 以上, 占募投项目达产后松节油需求量的 60%。此外公司还与两家供应商签订了松节油合作意向书, 根据合作意向书,

上述两家供应商每年同意供应合计 5,400 吨的松节油给公司。独家供应模式可保障公司的松节油原料来源，保证公司的生产正常进行。

表 8: 独家供应商及供应量

类别	商家名称	年供应量 (吨)
独家供应	南宁市合利松香厂	6,000
	南华松香厂	4,000
	普洱市思茅区森盛林化有限责任公司	2,000
	云南双江县林业化工厂(云县忙怀林化厂)	1,500
	元江金松林产化工有限公司	1,500
	小计	15,000
意向供应商	景东力奥林产集团有限公司	3,000
	云南汇源化工有限公司	2,400
	小计	5,400
合计		20,400

资料来源：公司公告 国海证券研究所

公司本厂区建有 8,000 吨的松节油储罐，在云南基地建有 2,000 吨储罐，大量的储罐可以保证公司在每年的 1-4 月不采脂期间的松节油供应，以保障公司的正常生产不受影响。

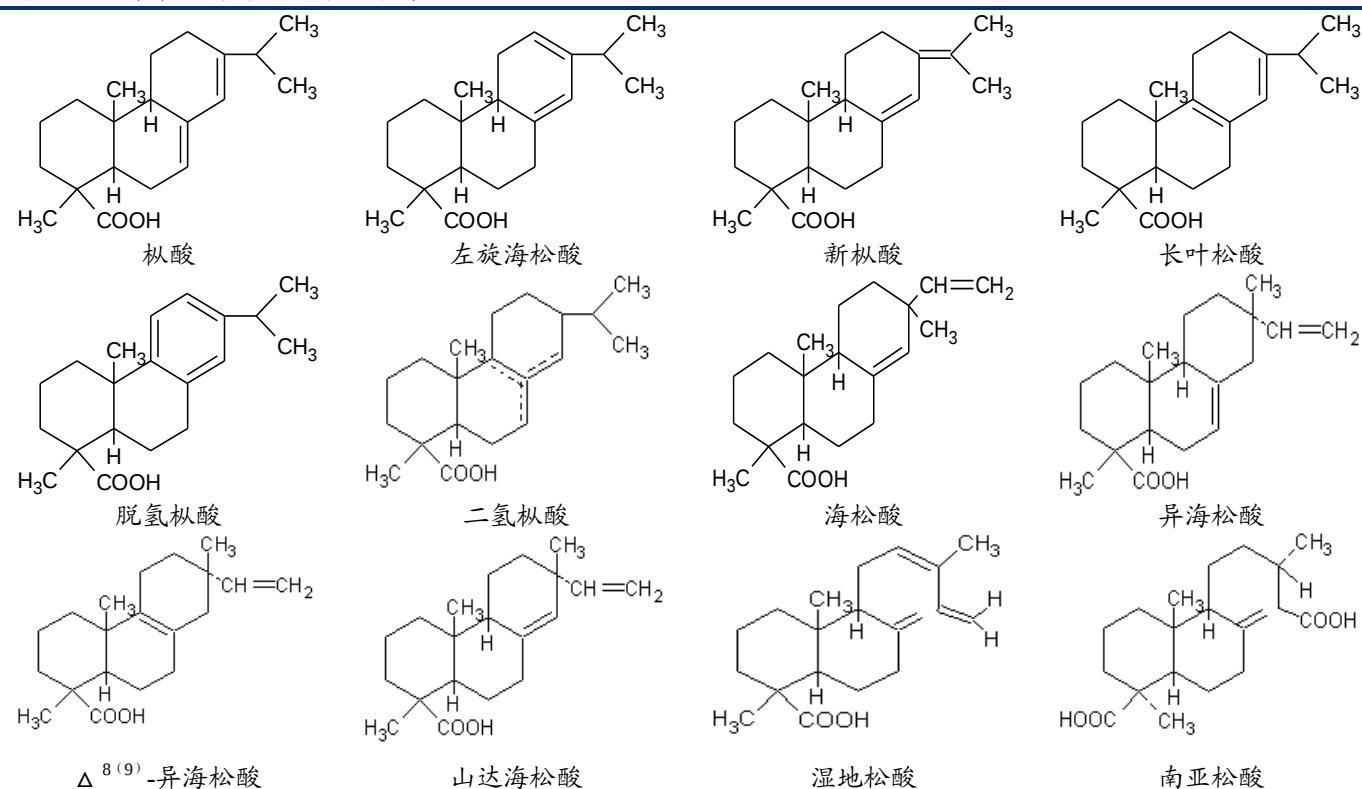
(二) 择机布局上游，进入松香深加工行业

公司的主要原材料脂松节油为天然资源，其产量一方面受到松树资源的限制，另一方面还会受自然条件等方面的不可预测因素的影响。公司择机将产业链向上游延伸，在合适的时候，收购或控股大型的松节油生产厂家，不断完善、健全松节油采购体系，以此来保障松节油的供给。

我们认为公司将产业链向上游延伸不仅具有保障松节油供给的重大意义，还将带来另一笔财富——松香及其深加工产品。松脂主要由树脂酸和萜烯组成，此外还含有少量杂质和水分。树脂酸和萜烯的含量因树种、产地、采脂方法和贮存期而异。一般待加工的马尾松树脂含松香 73%-77%，松节油 13%-23%，重质松节油 2%-5%，水分不大于 4%，机械杂质应低于 0.6%。**也就是说收购一吨松节油产能，同时将带来 5 吨多的松香产能。**

松香是一种复杂的混合物，主要成分是树脂酸，还有少量的脂肪酸和中性物质。树脂酸是一类化合物的总称，是松脂固体部分及松香的主要组分，有许多同分异构体。松香是一种具有优良特性而又尚未得到充分有效利用的资源，至今仍有“尚未开发的化学宝库”之称。全世界松香产品的消费主要是在胶粘剂及增粘树脂、油墨与涂料、造纸施胶剂、合成橡胶、肥皂、农药、电子、食品、医药等领域。

图 24: 松香中主要树脂酸的结构式

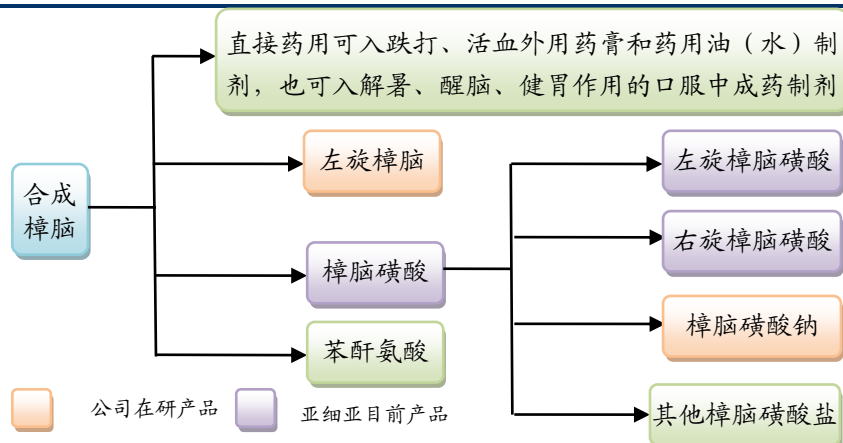


资料来源:《松香化学及其应用》 国海证券研究所

亮点之二: 延伸樟脑产业链, 布局医药中间体领域

合成樟脑直接药用可入跌打、活血外用药膏和药用油(水)制剂,也可入解暑、醒脑、健胃作用的口服中成药制剂;药用樟脑作为药物中间体主要用于生产中枢神经兴奋剂的医药中间体樟脑磺酸和苯酐氨酸;医药及特殊合成工业的发展对药用樟脑提出了更高要求,对有旋光活性的左旋樟脑的需求越来越多。

图 25: 合成樟脑在医药领域可直接药用或制备医药中间体



资料来源: 国海证券研究所

（一）收购亚细亚，迈开布局医药中间体领域的步伐

2011 年 3 月 21 日公司发布收购张家港亚细亚化工有限公司（以下简称“亚细亚”）100%股权的意向性公告，张家港亚细亚是国内最大的樟脑磺酸生产企业，樟脑磺酸的国内市场占有率高达 65%。

（1）樟脑磺酸及其盐类化合物用途广泛

樟脑与硫酸进行磺化反应，得到樟脑磺酸。加入手性还原剂，将樟脑消旋体某一对应体异构体发生选择性还原，可以得到相应的异构体。加入光学活性拆分剂，将消旋体樟脑磺酸经成盐分离等过程，再进行结晶等过程，可以得到不同相应的异构体。**樟脑磺酸及其盐类化合物主要应用于医药中间体、旋光体拆分剂，以及参杂在聚苯胺中，提高其导电性等。**

表 9：樟脑磺酸及其盐类化合物的应用

名称	用途	实例
樟脑磺酸	有机合成中间体，旋光体拆分剂	在工业上可用于旋光异构体的消旋；广泛作为医药中间体，如用于生产肠道紊乱抑制剂、HIV 改善剂等；参杂在聚苯胺中以提高其导电性。
左、右旋樟脑磺酸	用于光学活性氨基酸类药物的重要拆分剂	如以樟脑磺酸为手性离子对试剂，分离具有 β -受体阻滞作用和心脏抑制、局部麻醉作用的苯丙醇胺、美托洛尔、普萘洛尔、肾上腺素、沙丁胺醇和阿替洛尔 5 种物质。
樟脑磺酸钠	主要起强心、改善血液循环、促进新陈代谢机能的作用	可用于感染性疾病、药物中毒等引起的呼吸抑制，也可用于急性心衰。还可作为旋光体拆分的拆分剂使用。
樟脑磺酸铵	手性离子对试剂	拆分对映体
樟脑磺酸内酰胺	手性助剂	广泛用于不对称合成反应中如 Diels—Alder 反应、1, 4 加成反应、Mannich 反应、 α , β -二羟基化反应、催化氢化反应、共轭加成反应、成杂环反应、环丙烷化反应等

资料来源：《手性樟脑磺酸及其盐的合成与应用进展》 国海证券研究所

目前，国内生产樟脑磺酸的企业很少，基本都是依赖进口，国内市场需求量大，樟脑磺酸的价格也非常昂贵，尤其是左旋樟脑磺酸。我国有樟脑粉天然资源，用樟脑粉生产樟脑磺酸具有较大的经济效益和社会效益。

（2）亚细亚盈利能力强

据公司网站介绍：公司现有从业人员 188 名，专业技术人员 65 人，生产、检测设备齐全，技术力量雄厚。目前主要生产品种有：樟脑磺酸、D-(+)-樟脑磺酸、L-(-)-樟脑磺酸、5-甲基脲嘧啶、脲嘧啶、DMPU、苯甲醛、4-羟基喹啉、氨基噻吩、3,4 苯腈、ODB 等中间体，主要应用于制药和有机合成方面，同时可以根据市场和客户要求进行其他专用化学品的定向开发和批量生产。

亚细亚生产樟脑磺酸的主要原材料为樟脑，主要产品樟脑磺酸分为

左旋、右旋和混旋，主要客户为国内外医药原料药、化妆品、兽药等生产企业。亚细亚为行业内生产技术水平、市场销售份额的领跑者。

亚细亚 2010 年实现营业收入 9,367.37 万元，净利润 2,295.9 万元，销售净利率达 24.51%，远超青松股份 2010 年 8.72% 的销售净利率。

图 26: 张家港亚细亚化工有限公司



资料来源：公司网站 国海证券研究所

(3) 产业链整合想象空间大

公司收购亚细亚的意义在于：

一是亚细亚生产樟脑磺酸的主要原材料为樟脑，收购亚细亚之后，通过技术、销售模式的渗入，能进一步降低樟脑磺酸的生产成本和扩大国外市场的销售份额，发挥协同作用。

二是对樟脑产业链进行整合。延伸樟脑产业链，目前公司正在进行樟脑磺酸钠产品的研制。樟脑磺酸钠是由樟脑磺酸经碳酸氢钠的乙醇溶液中和而成，用途广泛，特别是在医药方面，产品技术含量及附加值均较高。通过收购张家港亚细亚，不仅能快速地对樟脑的产业链进行整合，为公司的新产品实施提供条件。

三是可以显著地增加青松股份的盈利水平。假设亚细亚在今年下半年合并报表进入上市公司，亚细亚 2011 年-2013 年净利润增速按照 20% 计算，分别为 2400 万元、2880 万元、3456 万元，那么其对青松股份每股收益的贡献可达 0.10 元（按照 50% 计算）、0.24 元和 0.29 元。

(二) 左旋樟脑的生产工艺已获突破

天然樟脑大多为右旋光性，合成樟脑无旋光性，左旋樟脑在自然界存在很稀少，在治疗癌症、病毒性肝炎、艾滋病等药品制造、原料中间体的制备和光学合成中异构体产品的拆分上有广泛的用途，具有很高的产品附加值。随着医药及特殊合成工业的发展，对左旋樟脑的需求越来越多。

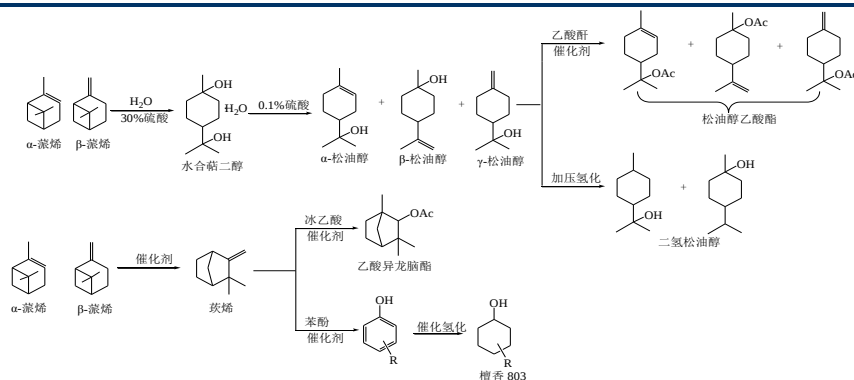
目前公司正在研究手性动力学拆分方法，即根据樟脑的结构特点，将消旋樟脑进行有选择性的手性还原反应，在动力学控制条件下，用右

旋体试剂将消旋樟脑中的右旋樟脑还原为醇，留下的未反应部分经分馏可得到纯正的左旋樟脑。目前合成左旋樟脑的工艺已取得突破，左旋樟脑的工业化生产将进一步优化药用樟脑的产品结构，大幅提升其市场价值。

亮点之三：香精香料领域规划初现

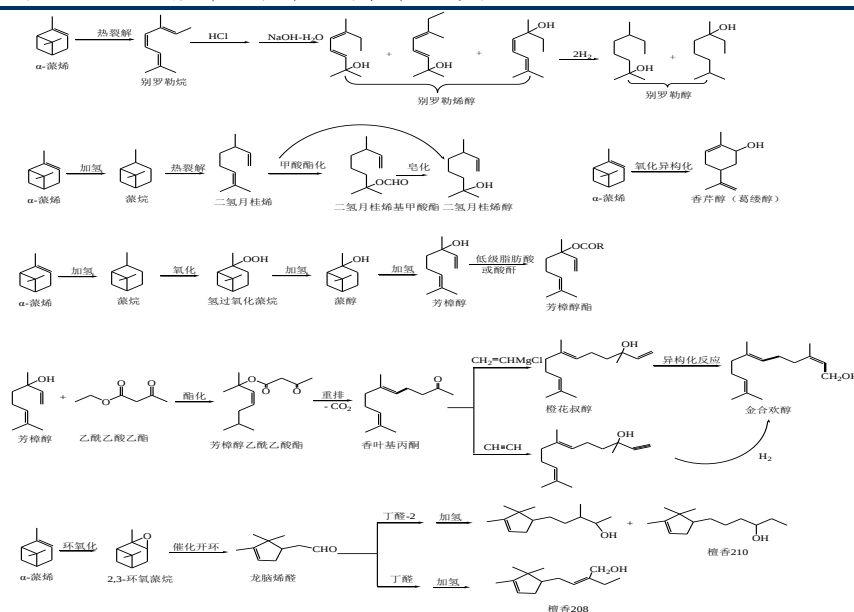
由于松节油主要组分在化学结构方面具有近似性，在萜烯类合成香料方面发挥了它独特的和不可替代的优越性，世界上已开发松节油合成香料及其他功能产品上百种。在合成香料的生产过程中，一部分可以直接利用松节油作为原料进行合成，但多数情况下是以分离提纯后的 α -蒎烯产品和 β -蒎烯产品作为原料进行合成。而且 β -蒎烯系列的衍生产品品种丰富，且在香精香料的生产中应用广泛，发展前景广阔。

图 27：以松节油为原料合成香料路线图

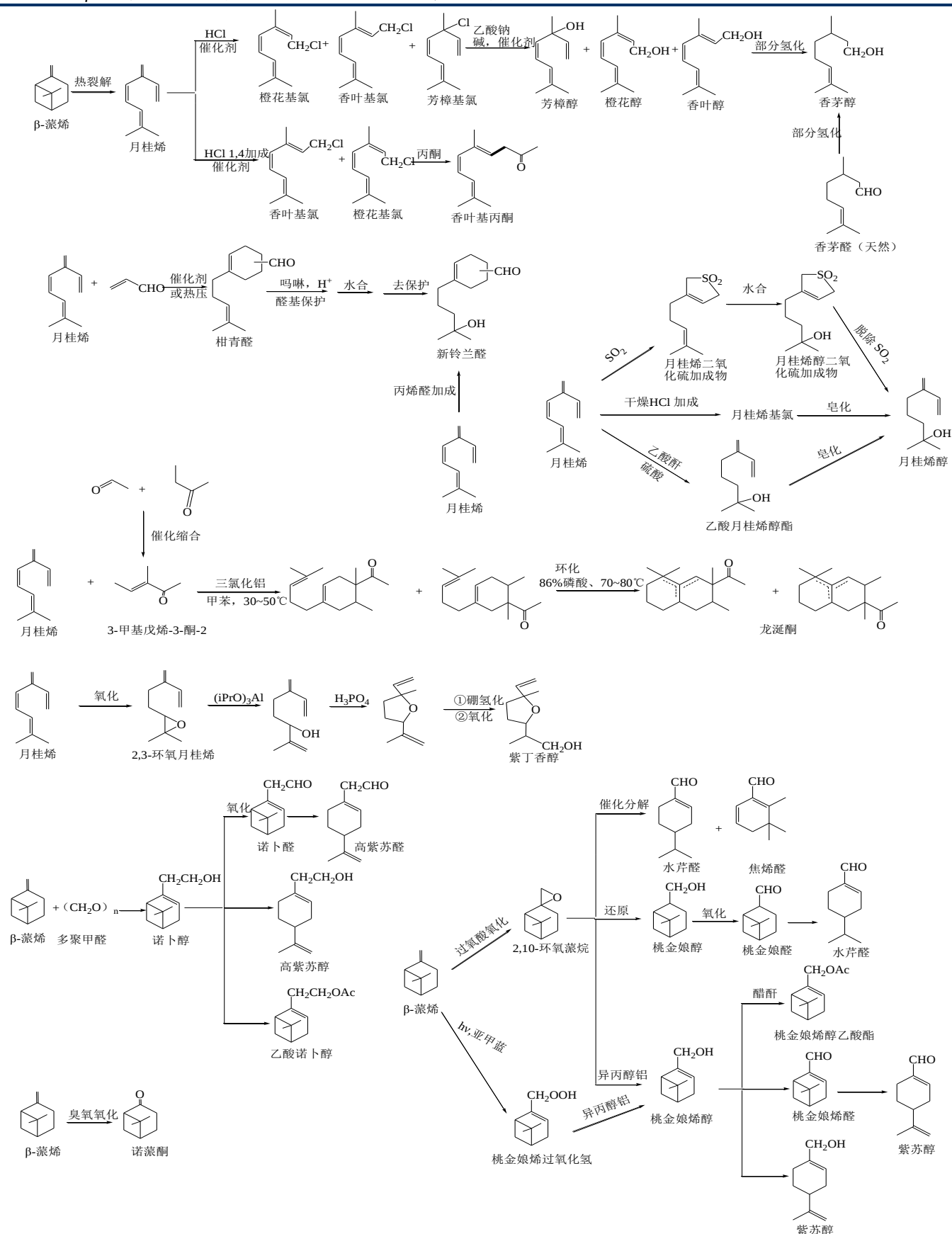


资料来源：《松节油的精细化学利用》 国海证券研究所

图 28：以 α -蒎烯为原料合成香料路线图



资料来源：《松节油的精细化学利用》 国海证券研究所

图 29: 以 β -蒎烯为起始原料可合成众多应用价值较高的香料

资料来源：《松节油的精细化学利用》 国海证券研究所

建阳中天林化有限公司系由本公司和厦门中坤化学有限公司于 2008 年 11 月 24 日共同出资设立，主要从事松节油主要成分 α -蒎烯和 β -蒎烯的分离。为公司进行提纯后的 α -蒎烯和 β -蒎烯作为原料进行香精香料的生产提供了基础，迈出了进军香精香料领域的第一步。

公司根据未来市场需求的趋势，重点研发高端产品及新产品，促进公司产品的升级换代及结构优化，增强市场竞争力。目前在研的香精香料新产品有松油醇、龙涎酮，近期拟重点开发的有檀香、吐纳麝香和紫罗兰酮。新项目的开发是公司进入香精香料领域的关键。

表 10: 公司开发的新产品用途

产品名称	产品用途
松油醇	松油醇具有令人愉快的紫丁香香气，它和它的乙酸酯一起广泛用于香皂等日化用香精的配方。
龙涎酮	龙涎酮具有木香和龙涎香香气，广泛用于香水、化妆品、香皂、合成洗涤剂等日化香精的配方中。龙涎酮除了用于日化香精外，还可以用于烟草加香，作为烟用香精的重要成分和添加剂，对提高烟草的香气质量有良好的效果。
檀香	檀香香气持久，自古以来就受到全世界人民的喜爱和赞扬。合成檀香可代替天然檀香油调配香精，可广泛用于檀香等各种香型配方和各种日用化学品香精中。
吐纳麝香	该产品是日用型香料，具有浓厚的粉香气，香质优良、香气幽雅、留香持久，给人一种十分舒坦愉快的感觉。该产品扩散力强、与其它香料调和性好，在酸碱介质中稳定，不易变色，与纤维附着力强。适用于香皂、香粉等高档化妆品，也适用于洗涤剂、织物柔软剂等。
紫罗兰酮	紫罗兰酮是一种具有广泛用途的精细化工产品，有 α 、 β 和 γ 三种异构体，其中 α -紫罗兰酮是配制很多高级香精时不可缺少的，用量大且用途广泛的一种合成香料，在日化香精中其在配方中的用量可达到 10%，同时它还被美国 FDA 批准食用，被列入允许使用的人造食用香精。 β -紫罗兰酮则是合成维生素 E 和维生素 A 的重要中间体，市场前景广阔。

资料来源：公司公告 国海证券研究所

盈利预测与投资建议

我们预测公司 2011 年-2013 年 EPS 分别为 0.52 元、0.72 元和 0.90 元，目前股价对应于公司未来三年内 PE 分别为 29、21 和 17 倍左右；如果考虑亚细亚的业绩贡献，则公司 2011 年-2013 年摊薄后 EPS 分别为 0.62 元、0.96 元、1.19 元（假设亚细亚在今年下半年合并报表进入上市公司，亚细亚 2011 年-2013 年净利润增速按照 20% 计算，分别为 2400 万元、2880 万元、3456 万元，那么其对青松股份每股收益的贡献可达 0.10 元【按照 50% 计算】、0.24 元和 0.29 元），目前股价对应于公司未来三年内 PE 分别为 24、16 和 13 倍左右。公司估值优势显著，我们给予公司长期买入评级。

表 11: 利润表预测 (百万元)

项目	2010A	2011E	2012E	2013E
营业收入	486	709	907	1,119
减:				
营业成本	383	568	720	886
营业税金及附加	2	3	3	4
销售费用	11	16	21	26
管理费用	25	35	45	56
财务费用	12	6	5	6
资产减值损失	0	1	1	1
加:				
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0
营业利润	53	80	112	141
营业外收支	1	0	0	0
利润总额	55	80	112	141
所得税费用	12	18	25	32
净利润	42	62	87	109
归属于母公司所有者的净利润	42	62	87	109
少数股东损益	0	0	0	0
EPS (元/股)	0.35	0.52	0.72	0.90

资料来源: 国海证券研究所

风险提示

- 1) 亚细亚收购存在不确定性;
- 2) 新产品开发风险;
- 3) 募投项目进展低于预期;
- 4) 原料松节油价格继续低迷。

国海证券投资评级标准

行业投资评级

强于大市：相对沪深 300 指数涨幅 10%以上；

中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

弱于大市：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；

增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；

中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

风险提示

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的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业务服务。本报告版权归国海证券所有。