

## 行业研究

## 以史为镜，开天辟地

## ——特种纸产业全球视角研究专题报告

## 要点

**全球特种纸优秀公司的启示：**通过复盘奥斯龙、施伟策·摩迪和 GLT 的发展历史，我们总结出特种纸企业成功五大要素——重视研发、产品多元、灵活机动的转产能力、产业链延伸和战略导向并购。五大核心要素之中，研发是重中之重，特种纸企业的研发能力直接决定企业能够介入的细分纸种数量，即产品广度，决定企业未来做大的天花板；亦决定企业在单一赛道的竞争力和市占率，即产品深度。

**国内特种纸已呈现“强弱分明，强者恒强”的竞争格局：**通过静态规模指标和动态资本开支指标的比较，我们认为目前中国特种纸产业已呈现强弱分明的格局，即仙鹤和五洲已经形成稳固的头部地位，并正在加速拉开与同行业公司之间的差距。与此同时，对标国际特种纸头部公司，我们认为从内在基因属性看，仙鹤与全球特种纸冠军奥斯龙最为相似，而五洲善于深挖细分赛道的特征则与施伟策·摩迪相仿。我们认为仙鹤和五洲是未来最有机会代表中国特种纸产业，参与全球化竞争的两家公司。

**欧企存“阿克琉斯之踵”，中国企业出海的时间窗口已经打开：**2013年以来，海外特种纸头部企业的盈利表现并不理想，而国内特种纸头部企业的销售净利率则呈稳步上行态势。导致这种局面的主因是国内特种纸企业在人力成本、管理效率和财务结构方面均占上风，因此期间费用率显著低于海外特种纸公司。但中国企业未能在毛利率端与海外企业拉开显著差距，虽然人力成本占优，但人力成本占生产成本比例较低，同时海外企业在能耗和原料自给方面领先国内企业，弥补了人力成本昂贵的短板。

我们认为 2022 年俄乌冲突正在推升欧洲特种纸企业的能耗成本，削弱其全球竞争力，国内特种纸的全球竞争力正在快速提升。从中长期看，本土头部企业将主力产能投向中国广袤的中、西部地区，将进一步降低国内特种纸的人力和土地成本，与此同时，新建的特种纸工厂将搭配自备浆产能和热电联产项目，因此国内头部特种纸企业将在原料和能耗成本两个重要维度获得进一步加持。我们认为 2022 年是中国特种纸企业参与全球化竞争的起点，仙鹤、五洲未来将不再仅局限于国内市场，而是将参与全球市场，成长的格局已经做大。

**特种纸产业的宿命是否只能是“纸”：**产业层面已经证明，特种纸企业如以木纤维为原料则产品是特种纸，如以非木纤维为原料则产品是特种材料，两者之间在抄造机理方面有融会贯通之处。奥斯龙作为一家特种纸企业，其过滤介质、无纺产品和纤维储能产品均证明了特种纸企业未来完全可以从“造纸”进化为“造特种材料”，这将给国内特种纸企业打开更具想象力的成长空间。

**投资建议与评级：**我们认为自 2023 年起，仙鹤和五洲两个头部企业有望进入长达 5 年的黄金成长期。仙鹤和五洲的营收将在三大驱动力的作用下，持续保持高增长：国内市场的增长、国内市占率的提升以及海外出口量的增长；盈利能力方面，随着自备浆产能在未来 5 年源源不断释放，原料成本、能耗成本下行，毛利率持续提升。我们坚定看好两家头部企业中长期的发展前景，维持仙鹤股份、五洲特纸的“买入”评级。

**风险提示：**浆价下跌幅度低于预期，煤价涨幅超预期，人民币贬值超预期。

## 重点公司盈利预测与估值表

证券代码	公司名称	股价(元)	EPS (元)			PE (X)			投资评级
			21A	22E	23E	21A	22E	23E	
603733.SH	仙鹤股份	27.99	1.44	1.14	1.85	19	25	15	买入
605007.SH	五洲特纸	17.38	0.98	0.54	1.32	18	32	13	买入

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2022-11-18

造纸印刷轻工  
增持（维持）

## 作者

分析师：姜浩

执业证书编号：S0930522010001

021-52523680

jianghao@ebsecn.com

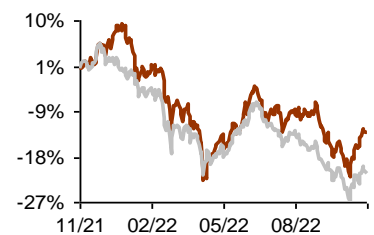
分析师：聂博雅

执业证书编号：S0930522030003

021-52523808

nieboya@ebsecn.com

## 行业与沪深 300 指数对比图



资料来源：Wind

## 投资聚焦

### 我们区别于市场的观点

市场担心一旦经济下行，特种纸板块的需求端将受到影响。我们认为世界上没有不受宏观经济影响的产业，一旦经济下行，所有产业均会受到负面影响。但细究特种纸的下游行业，大多数与日常消费息息相关，因此其下游需求具备良好的抗周期能力。与此同时，特种纸头部企业的下游客户，亦属于其所处环节的头部公司，在下游需求萎缩的过程中，特种纸头部企业的下游客户相应可以通过提高市占率，来保持自身业务的稳定，并由此给予特种纸头部企业的需求进行赋能。

市场对特种纸板块中长期的利润增长缺乏信心，过于关注短期的单季度利润增速，但我们认为，其一、虽然目前国内宏观经济较为疲软，同时对未来的宏观展望亦不乐观，但特种纸产业通过今年上半年的表现已经证明其对抗周期的能力，我们认为不俗的供求关系将支撑中长期的基本面，保持价盘处于良性水平；其二、全球陷入衰退的压力，亦将作用于木浆环节，当前全球木浆的盈利能力居于历史高位，后续价格演进趋势大概率下行，而未来 AraucoMapa 项目和 UPM 乌拉圭项目的投产，将进一步改善木浆的供求关系，浆价大概率已经见顶，后续价格易跌难涨，而一旦浆价进入下行期，国内特种纸板块的盈利将迎来加速修复；其三、展望明年，我们认为随着木浆成本的下行，以及头部企业于 2023 年释放自备木浆产能，将开启一段长时间属于头部公司的高速成长期。因此我们认为当下特种纸板块的头部企业处于黄金布局期。

市场并未意识到，国内特种纸头部企业参与全球化竞争的时间窗口已经打开，我们认为俄乌冲突短期难以平息，高昂的能源成本将持续损伤欧洲特种纸企业参与全球市场的竞争力，对国内企业持续构成利好。出口需求的持续增加，将进一步给国内特种纸头部企业的业务成长带来确定性。

### 股价上涨的催化因素

1) 浆价下跌；2) 海外需求超预期。

### 投资观点

我们认为自 2023 年起，仙鹤和五洲两个头部企业有望进入长达 5 年的黄金成长期。仙鹤和五洲的营收将在三大驱动力的作用下，持续保持高增长。

我们维持仙鹤股份 2022-2023 年 EPS 预测分别为 1.14/1.85 元，当前股价对应 2022-2023 年 PE 分别为 25/15 倍，鉴于当前浆价已经行至顶部区域，我们判断浆价有望展开回落调整，公司的基本面迎来拐点，并且仙鹤股份中长期的成长能力和成长空间不俗，目前的动态估值较低，维持“买入”评级。

由于五洲特纸于 9 月工厂出现长达 1 个多月的停产，同时食品卡纸的景气度弱于我们此前的预期，我们将公司 2022-2023 年 EPS 预测下调至 0.54/1.32 元（较此前预期下调幅度分别为 48.8%/15.7%），当前股价对应 2022-2023 年 PE 分别为 32/13 倍，鉴于当前浆价已经行至顶部区域，我们判断浆价有望展开回落调整，公司的基本面迎来拐点，并且看好五洲特纸中长期的成长能力和成长空间，目前的动态估值较低，维持“买入”评级。

# 目录

<b>1、全球特种纸行业概览</b> .....	<b>8</b>
1.1、特种纸市场和产能从发达国家向发展中国家转移 .....	8
1.2、消费类纸种构成特种纸产品的主力军 .....	9
1.3、中国将成为全球特种纸产业新的霸主 .....	10
<b>2、国际特种纸行业龙头回顾</b> .....	<b>14</b>
2.1、奥斯龙：特种纸行业的全球冠军 .....	14
2.2、施伟策·摩迪：全球排名第一的烟草用纸企业 .....	17
2.3、GLT：全球领先的特种纸以及工程材料供应商 .....	19
<b>3、国际领先特种纸企业的成功启示</b> .....	<b>22</b>
3.1、深耕研发，核心技术构筑竞争优势 .....	22
3.2、多元产品矩阵，开拓细分市场空间 .....	25
3.3、灵活机动的转产能力 .....	27
3.4、向产业链上游延伸，为造纸业务提供有力支撑 .....	27
3.5、并购整合，奠定战略基石 .....	28
<b>4、中国特种纸龙头国际对标</b> .....	<b>30</b>
4.1、产品种类：仙鹤是国内品类最多最全的特种纸企 .....	30
4.2、仙鹤研发投入冠绝行业，五洲正在加大研发投入 .....	32
4.3、仙鹤、五洲已经开始向上游布局 .....	33
4.4、国内特种纸并购整合浪潮或将在 2025 年开启 .....	35
<b>5、国内特种纸：强弱已分，强者恒强</b> .....	<b>36</b>
<b>6、欧企“阿克琉斯之踵”助中国企业出海扬帆</b> .....	<b>38</b>
6.1、费用率：管理、人力成本、财务结构全面占优 .....	39
6.2、毛利率：为什么中国企业占优的局面并不明显？ .....	40
6.3、毛利率：中国何时能够显著占优？未来趋势如何？ .....	41
6.4、扬帆出海，逐鹿全球市场 .....	42
<b>7、特种纸的宿命只能是“纸”吗？</b> .....	<b>44</b>
7.1、奥斯龙：深耕纤维领域，领异曲同工之妙 .....	44
7.2、SWM：借他山之石，打开树脂材料的大门 .....	45
<b>8、国内特种纸板块的投资建议</b> .....	<b>47</b>
8.1、仙鹤股份：时人不识凌云木，莫待凌云始道高 .....	47
8.2、五洲特纸：闪耀五洲，砥砺前行 .....	47
<b>9、风险分析</b> .....	<b>48</b>

## 图目录

图 1: 2014-2024 年全球特种纸产量 (万吨)	8
图 2: 2008-2015 年欧洲特种纸产量 (万吨)	8
图 3: 2008-2015 年亚洲特种纸产量 (万吨)	8
图 4: 2014-2025 年美洲特种纸产量 (万吨)	9
图 5: 2021 年全球食品包装市场不同材料用量市场份额	9
图 6: 2040 年全球食品包装市场不同材料用量市场份额	9
图 7: 2021-2028 年全球食品接触特种纸市场规模 (亿元)	10
图 8: 2012-2017 年全球装饰原纸产量 (万吨)	10
图 9: 2020-2026 年全球离型纸市场规模 (亿美元)	10
图 10: 1980 年以来中国特种纸产业的发展历程	11
图 11: 2001-2021 年中国特种纸净出口量 (万吨)	11
图 12: 2011-2020 年中国特种纸产量 (万吨)	11
图 13: 2020 年中国主要特种纸种类产量占比	11
图 14: 2011-2020 年中国食品包装特种纸产量 (万吨)	12
图 15: 2011-2020 年中国装饰原纸销量 (万吨)	12
图 16: 2015-2020 年中国格拉辛纸产量 (万吨)	12
图 17: 2011-2019 年中国卷烟配套原纸产量 (万吨)	13
图 18: 2015-2021 年奥斯龙销售收入及变动情况	14
图 19: 2015-2021 年奥斯龙可比口径下 EBITDA 及变动情况	14
图 20: 奥斯龙全球业务布局	14
图 21: 2021 年奥斯龙主要业务销售收入 (百万欧元)	15
图 22: 2017-21 年奥斯龙过滤及性能解决方案营收及增速	16
图 23: 17-21 年奥斯龙过滤及性能解决方案 EBITDA 及增速	16
图 24: 2017-2021 年奥斯龙装饰原纸销售收入及增速	16
图 25: 2017-2021 年奥斯龙装饰原纸 EBITDA 及增速	16
图 26: 2017-2021 年奥斯龙工业解决方案销售收入及增速	16
图 27: 2017-2021 年奥斯龙工业解决方案 EBITDA 及增速	16
图 28: 2012-2021 年 SWM 销售收入及变动情况	17
图 29: 2012-2021 年 SWM EBITDA 及变动情况	17
图 30: 2013-2021 年 SWM 毛利率、净利率变动情况	17
图 31: 2021 年 SWM 销售收入地区拆分 (百万美元)	17
图 32: 造纸法生产烟草薄片的一步法和两步法工艺流程	18
图 33: 2014-2021 年 SWM EP 部门销售收入及变动情况	19
图 34: 2014-2021 年 SWM EP 部门营业利润及营业利润率	19
图 35: 2014-2021 年 SWM AMS 部门销售收入及变动情况	19
图 36: 2014-2021 年 SWM AMS 部门营业利润及营业利润率	19
图 37: 2011-2017 年 GLT 销售收入及变动情况	19
图 38: 2011-2017 年 GLT EBITDA 及变动情况	19
图 39: 2017 年 GLT 各业务部门销售收入及占比 (百万美元)	20

图 40: 2012-2017 年 GLT 特种纸部门销售收入及增速.....	20
图 41: 2017 年 GLT 各特种纸营收及占比 (百万美元) .....	20
图 42: 2014Q1-2017Q4GLT 特种纸部门营业利润 (百万美元) .....	20
图 43: 2012-2017 年 GLT 复合纤维部门营收及增速 .....	21
图 44: 2017 年 GLT 复合纤维部门营收及占比 (百万美元) .....	21
图 45: 2012-2017 年无尘纸部门销售收入及变动情况.....	21
图 46: 2017 年 GLT 无尘纸部门营收 (百万美元) 及占比 .....	21
图 47: Extia®1000 与竞品压降随使用次数变化情况对比 .....	22
图 48: Extia®1000 与主要竞争产品刚度对比 .....	22
图 49: 2017-2021 年奥斯龙整体与各业务板块 EBITDA 利润率对比 .....	23
图 50: Acti-V®技术和 Acti-V® XB 技术为奥斯龙离型纸产品带来的改进 .....	23
图 51: 2012-2021 年 SWM 研发费用及占营业收入比例.....	25
图 52: 2000-2006 年 SWM 销售收入及变动情况.....	25
图 53: 2020 年奥斯龙主要业务收入及市场地位 .....	26
图 54: 2019-2021 年奥斯龙各部门销售收入 (百万欧元) .....	26
图 55: 2019-2021 年奥斯龙各部门 EBITDA (百万欧元) .....	26
图 56: 2012-2017 年 GLT 特种纸部门营收构成.....	27
图 57: 2012-2017 年 GLT 特种纸各产品营收 (百万美元) .....	27
图 58: 2021 年奥斯龙成本费用拆分 .....	28
图 59: 2020 年奥斯龙各种纤维耗用比例 .....	28
图 60: 2017-2021 年奥斯龙销售收入 (百万欧元) 按地区拆分 .....	29
图 61: 2021 年奥斯龙销售收入 (百万欧元) 按国家拆分.....	29
图 62: 2015-2021 年仙鹤股份产品系列收入 (百万元) .....	31
图 63: 2021 年仙鹤股份主营业务收入拆分 (百万元) .....	31
图 64: 2021 年仙鹤股份各系列产量拆分 (万吨) .....	31
图 65: 2017-2021 年五洲特纸主要产品营收 (百万元) .....	32
图 66: 2021 年五洲特纸主营业务收入拆分 (百万元) .....	32
图 67: 2021 年五洲特纸各系列产量拆分 (万吨) .....	32
图 68: 2018-3Q2022 国内主要特种纸企业研发费用 (百万元) .....	32
图 69: 2015-3Q2022 仙鹤股份研发费用及其占营收比例 .....	33
图 70: 2017-3Q2022 五洲特纸研发费用及其占营业收入比例.....	33
图 71: 2017 年以来阔叶浆价格走势 (元/吨) .....	33
图 72: 2017-2Q2022Klabin、Suzano 木浆板块毛利率 .....	34
图 73: 2017-1Q2022Mercer 净利率 .....	34
图 74: 2017-3Q2022 国内主要特种纸企业营业收入 (百万元) .....	36
图 75: 2017-3Q2022 国内主要特种纸企业净利润 (百万元) .....	36
图 76: 国内主要特种纸企业产能梳理 (万吨) .....	37
图 77: 2018-3Q2022 年国内主要特种纸企业资本开支 (百万元) .....	37
图 78: 2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤股份、五洲特纸净利率.....	38
图 79: 2013-2021 年 SWM、奥斯龙、仙鹤股份、五洲特纸期间费用率.....	39
图 80: 2021 年奥斯龙、五洲、仙鹤经营性成本拆分 .....	39



图 81: 2020 年欧美各国与中国制造业每小时平均工资 (美元) .....	39
图 82: 2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸管理费用率 .....	40
图 83: 2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸销售费用率 .....	40
图 84: 2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸财务费用率 .....	40
图 85: 2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸资产负债率 .....	40
图 86: 13-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤股份、五洲特纸毛利率 .....	40
图 87: 2021 年仙鹤股份 COGS 各项占比分拆 .....	41
图 88: 2021 年五洲特纸 COGS 各项占比分拆 .....	41
图 89: 2021 年奥斯龙 COGS 各项占比分拆 .....	41
图 90: 2021 年奥斯龙、博汇、仙鹤股份吨纸能耗成本 (元) .....	41
图 91: 2013-2022Q2 欧洲天然气价格 (美元/百万英热) .....	42
图 92: 2015-2021 年仙鹤股份外销收入及变动情况 .....	42
图 93: 2017-2021 年五洲特纸外销收入及变动情况 .....	42
图 94: 2015-2021 年仙鹤股份、五洲特纸外销占比 .....	42
图 95: 2015-2021 年仙鹤股份、五洲特纸、奥斯龙、SWM 研发费用 (百万元) .....	43
图 96: 奥斯龙对未来十年充电电池市场需求预测 (十亿美元) .....	44
图 97: 奥斯龙 AGM 干态压力回弹曲线 .....	45
图 98: 2014-2021 年 SWM AMS 与 EP 销售收入占比 .....	45
图 99: 2019-2021 年 SWM 主要原料采购成本 (百万美元) .....	45
图 100: 2021 年 SWM AMS 部门分地区收入 (百万美元) .....	46
图 101: 2021 年 SWM AMS 部门收入按业务拆分 .....	46

## 表目录

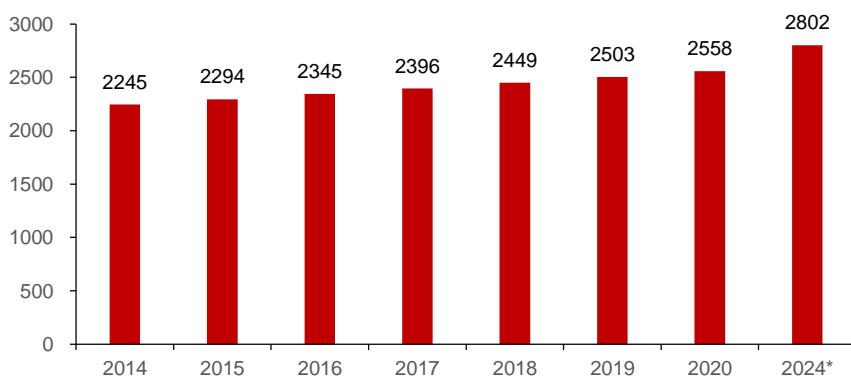
表 1: 全球特种纸细分品类的主要公司.....	13
表 2: 奥斯龙五大产品系列及主要产品.....	15
表 3: 奥斯龙过滤业务应用场景.....	15
表 4: LIP/RIP 相关法令及标准 .....	18
表 5: Acti-V®和 Acti-V® XB 技术优势 .....	23
表 6: 奥斯龙部分特色技术介绍.....	24
表 7: 奥斯龙部分新产品介绍 .....	24
表 8: GLT 特种纸产品及主要用途.....	26
表 9: Extia® Protect 系列口罩面料介绍 .....	27
表 10: 2017 年 GLT 各项目用浆量估算及相应自制浆产能 .....	28
表 11: 被奥斯龙并购的主要公司 .....	28
表 12: 奥斯龙重要并购事件前后对比情况 .....	29
表 13: 2013-2021 年 SWM 主要关键并购事件及意义 .....	29
表 14: 国内主要特种纸企业细分赛道布局及市场地位 .....	30
表 15: 五洲特纸主要产品应用范围及产能（截至 2021.12.31） .....	31
表 16: 仙鹤股份广西、湖北项目产能布局 .....	34
表 17: 五洲特纸在湖北、江西项目的产能布局 .....	35
表 18: 仙鹤股份盈利预测与估值简表.....	47
表 19: 五洲特纸盈利预测与估值简表.....	48
表 20: 行业重点上市公司盈利预测、估值与评级 .....	49

## 1、全球特种纸行业概览

特种纸是一类具有针对特定性能和用途而制造的纸品总称，具有科技含量高、附加值高、品种多、单品种产量小等特点，是造纸行业中的重要分支。多样化的产品功能，使其成为食品、装饰、汽车、电子、建材、纺织、航天航空、军工等众多领域的重要配套材料，是整个造纸行业创新活力最强的细分赛道。

目前全球造纸工业已进入成熟期，与行业整体趋于成熟相对应，结构性分化趋势明显，其中特种纸的表现最为突出。根据 Smithers Pira 数据，在近几年造纸工业整体产量增速较低背景下，2014-2020 年全球特种纸产量维持在 2% 以上的增速，2020 年全球特种纸产量为 2558 万吨，预计 2024 年产量将达到 2802 万吨。

图 1：2014-2024 年全球特种纸产量（万吨）



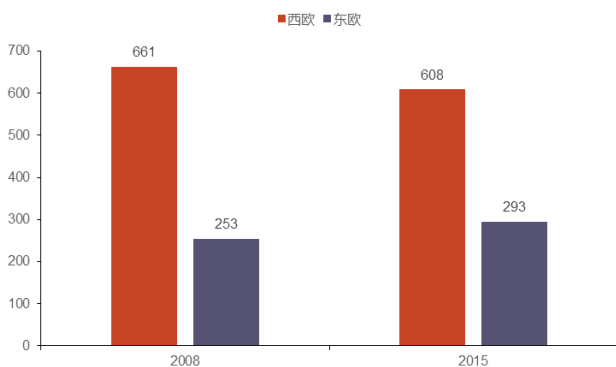
资料来源：Smithers Pira 预测、光大证券研究所

### 1.1、特种纸市场和产能从发达国家向发展中国家转移

特种纸起初在较为发达的美国、欧洲和日本等地兴起，随着经济和工业化进程的推进，逐渐在全球范围扩张，产业规模不断壮大。从全球看，特种纸的中兴之地正从以北美和西欧为代表的发达区域转向以南美、东欧和亚洲为代表的新兴经济体，尤其中国目前已经成为全球特种纸产业发展的火车头。

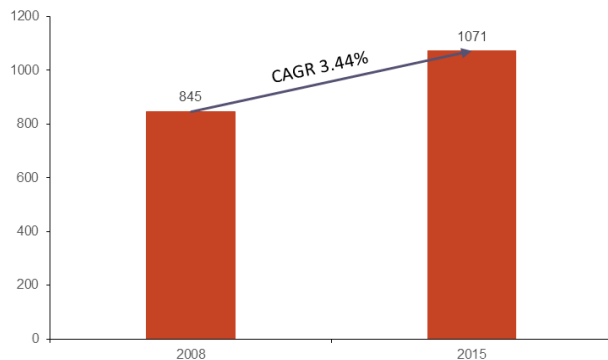
作为特种纸行业曾经的心脏地带——西欧，近些年产量逐年减少，由 2008 年 661 万吨下降至 2015 年 608 万吨，占全球产量比重由 26.3% 降至 22.9%；而 2015 年亚洲总产量已达 1071 万吨，占世界总产量比重达 39.8%，这一比例将继续攀升。

图 2：2008-2015 年欧洲特种纸产量（万吨）



资料来源：Smithers Pira、光大证券研究所

图 3：2008-2015 年亚洲特种纸产量（万吨）

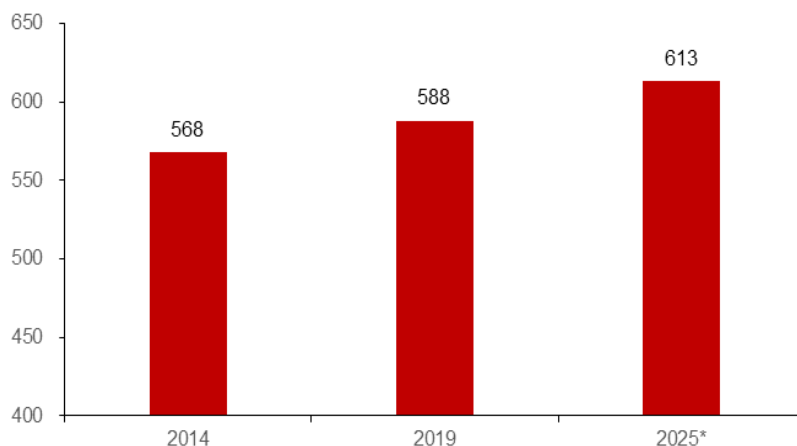


资料来源：Smithers Pira、光大证券研究所



美洲地区特种纸市场规模相对稳定，2015-2019 年 CAGR 仅为 0.8%。根据 Smithers Pira 数据，2019 年，美洲地区特种纸产量为 588 万吨，预计 2025 年将达到 613 万吨。美国是美洲特种纸主要生产国之一，占美洲地区特种纸总量 60%。目前美国特种纸市场已趋于饱和，预计 2015-2025 年市场规模 CAGR 为 0.35%，但由于庞大的基数，增量仍将占美洲地区总增量 29%。得益于经济的快速发展以及较大的人口基数，巴西特种纸市场在美洲的重要性显著上升，其占 2015-2025 年美洲地区增长总量比例将达到 28%，有望逐步取代美国，成为美洲特种纸产业成长的新引擎。

图 4：2014-2025 年美洲特种纸产量（万吨）



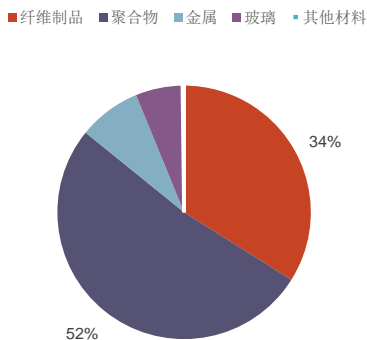
资料来源：Smithers Pira 预测、光大证券研究所

## 1.2、消费类纸种构成特种纸产品的主力军

纵观全球特种纸产业的构成，食品包装纸是目前特种纸产业中最大的细分品类。食品包装纸泛指食品行业包装使用的特种纸及纸板，具有安全、防油、防水等特性，广泛应用于方便食品、休闲食品、餐饮、外卖食品、冲调类热饮等包装。

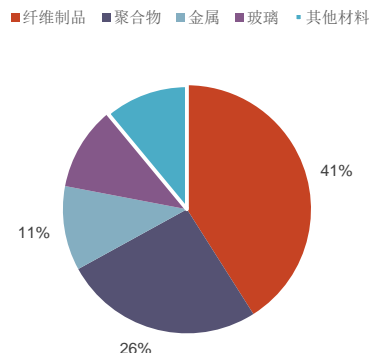
随着全球范围内环保意识的提升，“以纸代塑”成为欧洲和中国正在践行的政策，食品包装纸不仅将受益于消费增长，同时对传统塑料制品的替代，将嫁接起第二增长曲线。根据 UPM 和 SmithersPira 的联合调查，2021 年纤维制品占全球食品包装市场的比例为 34%，而聚合物的占比为 52%，预计 2040 年纤维制品占全球食品包装市场的比例将上升至 41%，聚合物占比将降至 26%。

图 5：2021 年全球食品包装市场不同材料用量市场份额



资料来源：UPM、Smithers Pira、光大证券研究所 注：市场规模按销量计

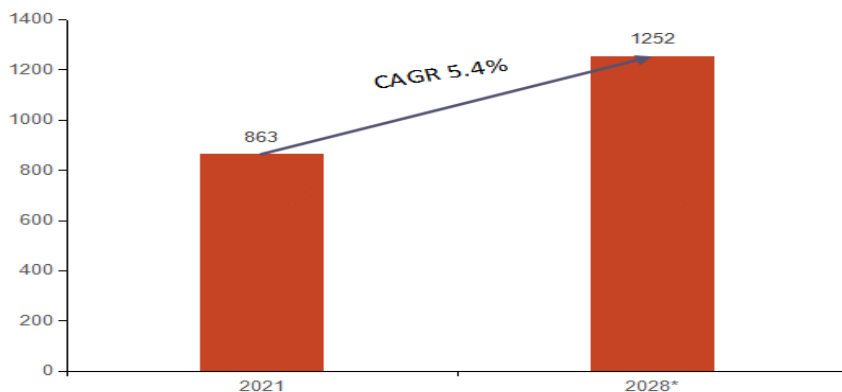
图 6：2040 年全球食品包装市场不同材料用量市场份额



资料来源：UPM、Smithers Pira 预测、光大证券研究所 注：市场规模按销量计

QYResearch 调研显示，2021 年全球食品接触特种纸市场规模大约为 863 亿元，预计 2028 年将达到 1252 亿元，2021-2028 年期间 CAGR 为 5.4%。

图 7：2021-2028 年全球食品接触特种纸市场规模（亿元）



资料来源：QYResearch 预测、光大证券研究所

**装饰原纸：**一种经特殊工艺加工而成的工业特种纸，主要用于人造板贴面材料。为了配合浸胶、印刷、压板等后续工序，装饰原纸必须具备平滑度高、渗透性与遮盖力好、耐高温高压等性能。因此，装饰原纸行业存在较高的技术壁垒，产能往往集中于大型造纸企业。2012-2017 年，全球装饰原纸产量从 121.2 万吨上升至 180.5 万吨，年复合增长率为 8.3%，呈现稳步增长态势。

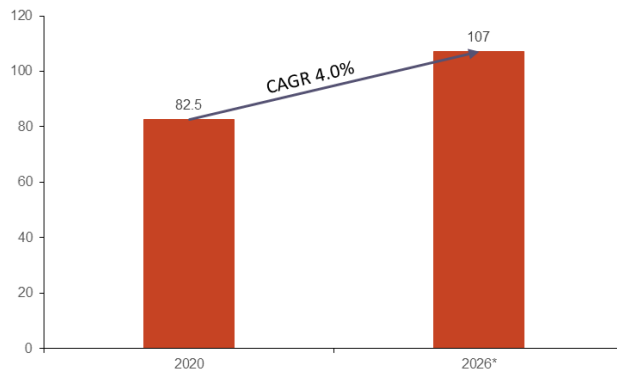
**离型纸：**一种防止预浸料粘连，又可以保护预浸料不受污染的防粘纸。包括淋膜离型纸、格拉辛离型纸、CCK 离型纸等品种，其中格拉辛离型纸是目前市场主流产品。根据 Smithers Pira 数据，2020 年受疫情影响，全球离型纸行业市场规模为 82.5 亿美元，同比下降 1.6%。随着经济的复苏，全球离型纸市场恢复增长，预计 2026 年将达到 107 亿美元，2020-2026 年 CAGR 为 4%。

图 8：2012-2017 年全球装饰原纸产量（万吨）



资料来源：华旺科技招股说明书、光大证券研究所

图 9：2020-2026 年全球离型纸市场规模（亿美元）



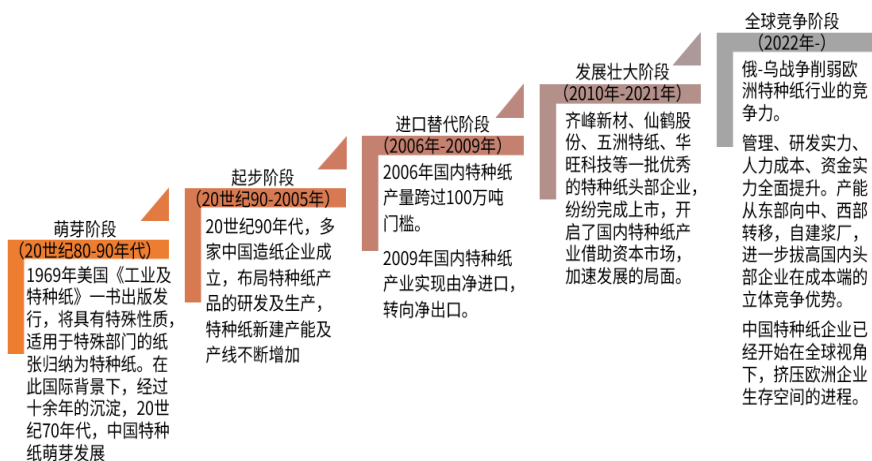
资料来源：Smithers Pira 预测、光大证券研究所

**烟草用纸：**包括卷烟纸和卷烟配套原纸。根据 The Brainy Research 统计，2020 年全球烟草用纸市场规模为 12.3 亿美元，预计到 2028 年将增长至 15.8 亿美元，2021-2028 年 CAGR 为 3.04%。

### 1.3、 中国将成为全球特种纸产业新的霸主

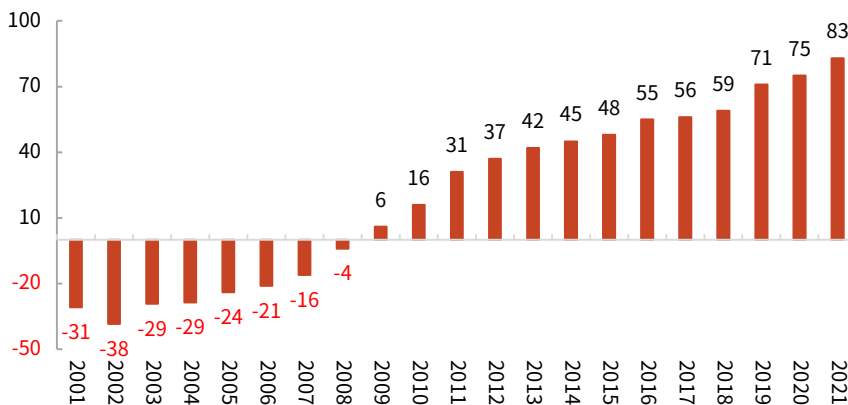
中国特种纸产业萌芽于 20 世纪 70 年代，自 20 世纪 90 年代开始广泛发展，迄今为止，共经历 5 个发展阶段，走过了由仿制到技术消化、自主创新，由进口为主到进口替代，再由进口替代转向净出口的过程。站在当前时点，我们认为中国特种纸产业已经开启了参与全球市场竞争的新篇章，中国有望取代欧洲成为全球特种纸产业新的霸主。

图 10：1980 年以来中国特种纸产业的发展历程



资料来源：前瞻产业研究院、光大证券研究所

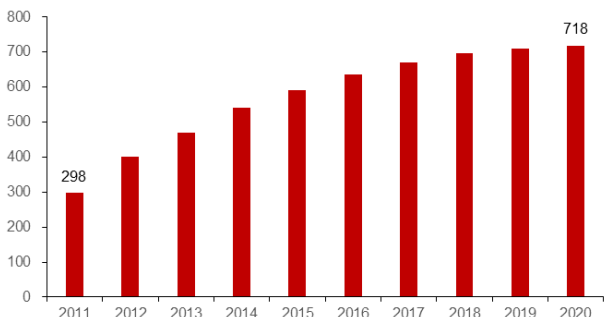
图 11：2001-2021 年中国特种纸净出口量 (万吨)



资料来源：中国造纸协会、光大证券研究所

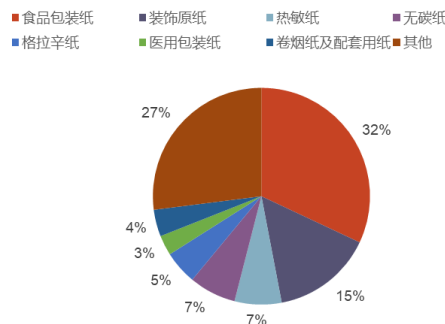
从市场绝对规模看，2020 年中国特种纸规模达到 718 万吨，2011-2020 年 CAGR 为 10.3%，远超全球平均水平。食品包装纸和装饰原纸是中国特种纸市场最重要的两大细分品种，2020 年合计产量占比达到 47%。

图 12：2011-2020 年中国特种纸产量 (万吨)



资料来源：《中国造纸年鉴》、光大证券研究所

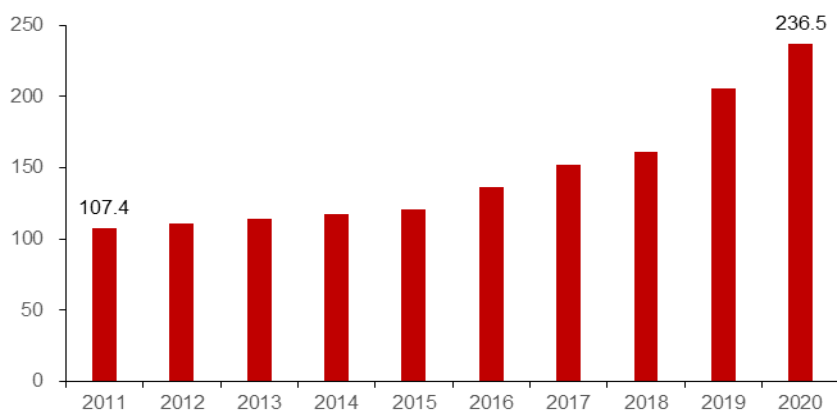
图 13：2020 年中国主要特种纸种类产量占比



资料来源：前瞻产业研究院、光大证券研究所

**食品包装纸：**随着国内经济的发展、人口的增加和居民消费升级，食品餐饮行业发展迅速，推动了食品包装纸市场规模的增长。2011-2020 年，国内食品包装特种纸产量从 107.4 万吨增长至 236.5 万吨，CAGR 为 9.2%。

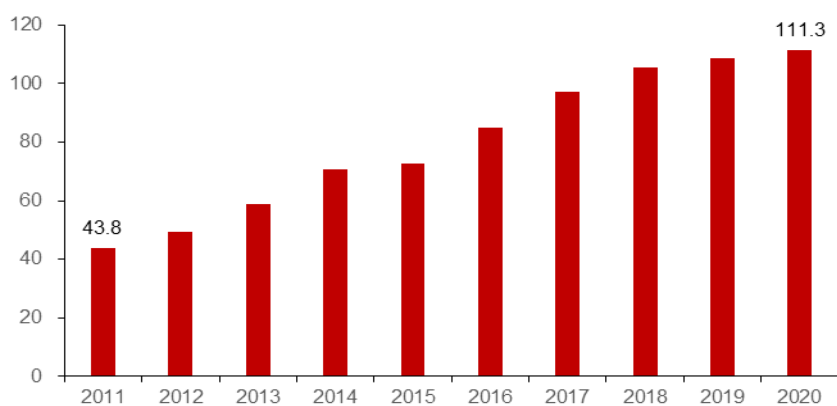
图 14: 2011-2020 年中国食品包装特种纸产量 (万吨)



资料来源: 前瞻产业研究院、光大证券研究所

**装饰原纸:**2011-2020 年国内装饰原纸销量从 43.8 万吨上升至 111.3 万吨, CAGR 为 10.9%, 随着国内家装市场从增量转向存量, 我们认为国内装饰原纸市场未来将保持相对稳定的市场规模。

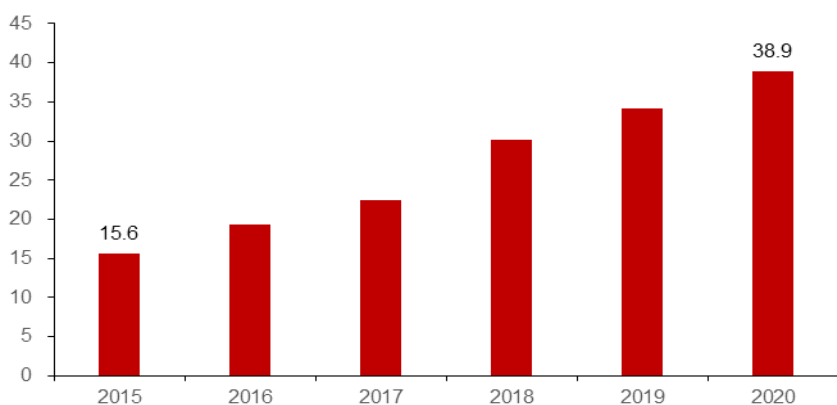
图 15: 2011-2020 年中国装饰原纸销量 (万吨)



资料来源: 中国林产工业协会、光大证券研究所

**离型纸:** 格拉辛纸作为国内离型纸的主流产品, 受益于日化、酒品、饮料等下游行业需求的增长, 亦受益于快递物流的发展, 市场规模不断扩大。2015 年产量仅为 15.6 万吨, 2020 年产量已经达到 38.9 万吨, CAGR 高达 20%。

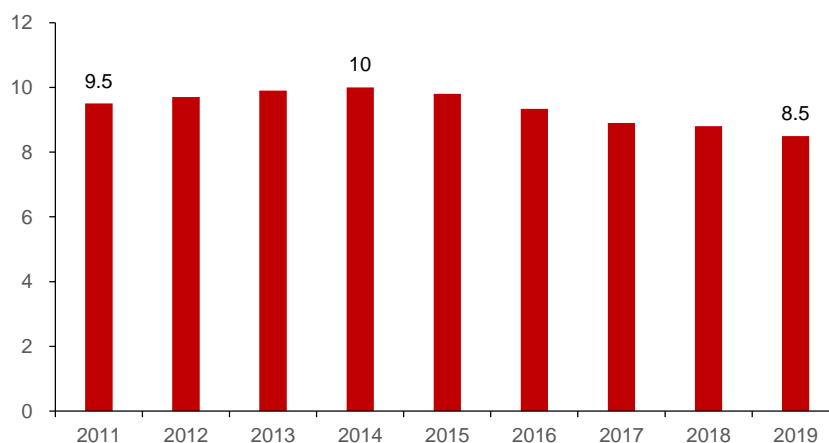
图 16: 2015-2020 年中国格拉辛纸产量 (万吨)



资料来源: 华经产业研究院、光大证券研究所

**烟草用纸：**卷烟纸在国内属于专卖产品，在国内上市公司中仅有民丰特纸和恒丰纸业可以生产。卷烟配套原纸则不属于专营范围，包括烟用接装原纸、成型纸和铝箔衬纸原纸等。2011-2019年，国内卷烟纸产量保持在8-10万吨，随着新型烟草的发展以及传统卷烟细支化的发展，我们认为国内卷烟纸的市场规模将呈现温和萎缩的态势。

图 17：2011-2019 年中国卷烟配套原纸产量（万吨）



资料来源：中国造纸学会、光大证券研究所  
统计数据包含烟用接装原纸和成型纸，不包含铝箔衬纸原纸

表 1：全球特种纸细分品类的主要公司

特种纸种类	主要公司	国家
食品包装纸	奥斯龙	芬兰
	Pixelle	美国
	仙鹤股份	中国
	五洲特纸	中国
	恒达新材	中国
装饰原纸	奥斯龙	芬兰
	特西诺采	德国
	夏王（仙鹤股份与夏特的合营公司）	中国
	齐峰新材	中国
离型纸	华旺科技	中国
	萨佩纸业	美国
	奥斯龙	芬兰
	UPM	芬兰
	Loparex	荷兰
	琳得科	日本
	仙鹤股份	中国
五洲特纸	中国	
烟草用纸	施伟策·摩迪	美国
	delfortgroup AG	奥地利
	Miquel y Costas	西班牙
	仙鹤股份	中国
	民丰特种纸	中国
	恒丰纸业	中国

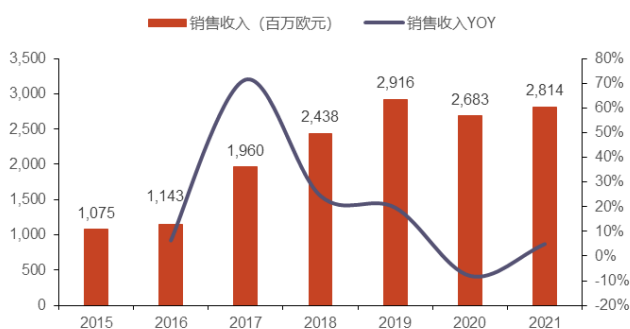
资料来源：各公司官网，光大证券研究所整理

## 2、国际特种纸行业龙头回顾

### 2.1、 奥斯龙：特种纸行业的全球冠军

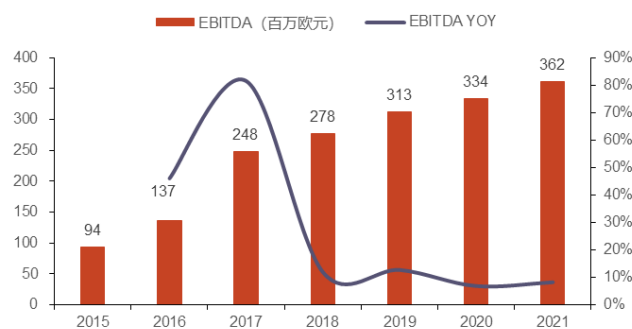
奥斯龙 (Ahlstrom) 于 1851 年成立于芬兰，2017 年与来自瑞典的装饰原纸巨头明仕克 (Munksjö) 合并为奥斯龙-明仕克 (Ahlstrom-Munksjö)，成为全球领先的特种纸行业巨擘。合并后公司产品范围覆盖工业滤纸、生活滤纸、装饰纸、食品包装纸、标签纸、医疗用纸等种类。目前，奥斯龙在全球 14 个国家拥有 45 家工厂，员工超过 8000 人。2021 年奥斯龙销量为 167.2 万吨，营收达到 28.1 亿欧元，可比口径下息税前利润达到 3.6 亿欧元。2021 年，由 Ahlström Capital、贝恩资本管理的基金以及 Viknum 和 Belgrano Inversiones 组成的财团完成了对奥斯龙-明仕克 (Ahlstrom-Munksjö Holding) 所有股份的要约收购。奥斯龙-明仕克成为一家私人控股公司。

图 18：2015-2021 年奥斯龙销售收入及变动情况



资料来源：公司公告，光大证券研究所

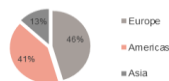
图 19：2015-2021 年奥斯龙可比口径下 EBITDA 及变动情况



资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 20：奥斯龙全球业务布局

### Global leader in sustainable specialty materials



Sales EUR 3.1B (2021)

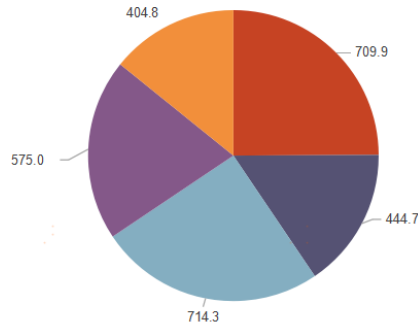
- 45 plants in 14 countries
- 8,000 employees with over 52 nationalities

资料来源：公司官网，光大证券研究所



图 21：2021 年奥斯龙主要业务销售收入（百万欧元）

■ 过滤及性能解决方案 ■ 高级解决方案 ■ 工业解决方案 ■ 食品包装及工程建筑 ■ 装饰原纸



资料来源：公司财报、光大证券研究所

表 2：奥斯龙五大产品系列及主要产品

产品系列	主要产品
过滤及性能解决方案	过滤介质
	玻璃纤维纸
	磨砂纸
	无纺布
工业解决方案	离型纸
	绝缘纸
	涂布特种纸
装饰原纸	装饰原纸
食品包装及工程建筑	食品包装纸
	羊皮纸
	工程建筑材料
高级解决方案	医用织物
	高性能过滤介质
	饮料包装
	胶带
	精密涂布

资料来源：公司公告、光大证券研究所

**过滤及性能解决方案：**奥斯龙过滤及性能解决方案包括过滤介质、玻璃纤维纸、磨砂纸和无纺布。2021 年该部门销售收入为 7.1 亿欧元，其中过滤是奥斯龙最重要的业务板块之一，市场份额常年位居全球前两名。奥斯龙已经在汽车过滤领域服务超过 50 年，提供汽车空气过滤（过滤车外进入车厢的空气）、汽车液体过滤（过滤机油、燃料）、工业空气过滤（过滤进入发动机参与燃烧的空气）等全系列产品。奥斯龙的过滤业务应用场景广泛，除了汽车过滤外，奥斯龙还为食品饮料加工、工业制造等行业的客户提供高品质的过滤介质。

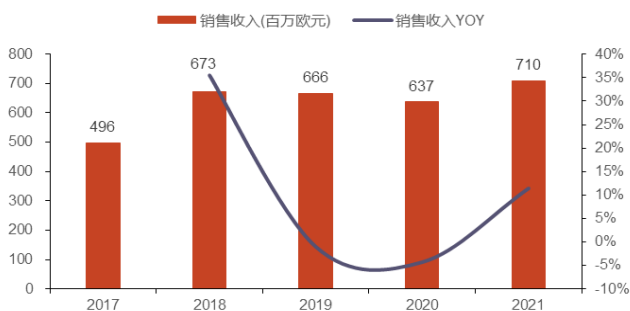
表 3：奥斯龙过滤业务应用场景

过滤业务	应用场景
汽车空气过滤	旨在改善车内空气质量并提供高性能的烟尘过滤。
工业空气过滤	旨在控制污染、分离油、过滤吸入燃气轮机空气并降低压降减少能耗
汽车液体过滤	旨在过滤机油和燃料以提高汽车应用性能
工业液体过滤	旨在保留固体并仅允许纯净的液体产品通过系统，用于工业制造
水过滤	旨在有效去除有害污染物，确保水的安全和质量
用于食品加工和饮料的液体过滤	旨在过滤生产过程中流体中的颗粒，用于牛奶、酒精、饮料生产

资料来源：公司官网、光大证券研究所

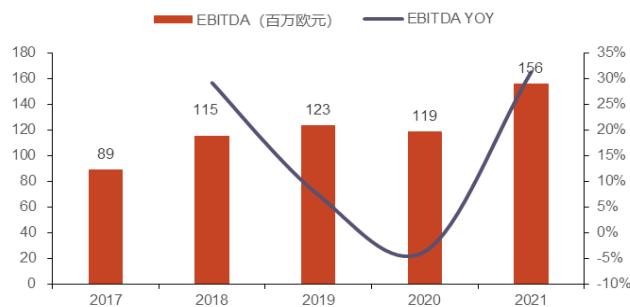
疫情形势下，奥斯龙过滤业务的主要下游服务对象运输终端受到较大影响，令2020年奥斯龙过滤及性能解决方案营收下降。随着主要市场生产生活的恢复，2021年该部门重回增长通道。

图 22：2017-21 年奥斯龙过滤及性能解决方案营收及增速



资料来源：公司财报，光大证券研究所

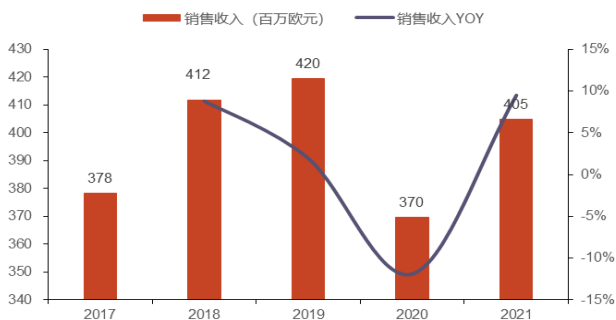
图 23：17-21 年奥斯龙过滤及性能解决方案 EBITDA 及增速



资料来源：公司财报，光大证券研究所；注：EBITDA 及其增速为可比口径数据

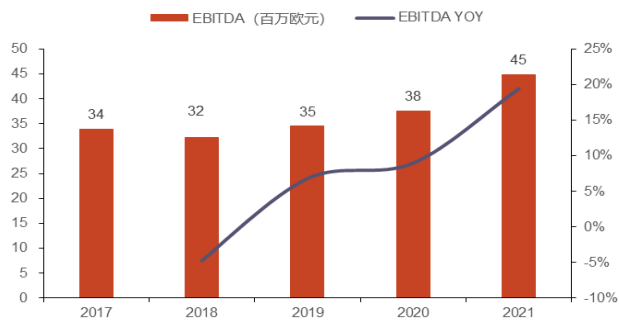
**装饰原纸：**2017 年与明仕克合并后，奥斯龙接手了其在全球装饰原纸市场的领导地位。在经历了 2019 年的去库存和需求疲软后，装饰原纸迎来了更大挑战，2020 年受新冠疫情影响，营收出现进一步下滑，随着疫情影响减弱，2021 年装饰原纸业务得到较好的恢复。2021 年，奥斯龙装饰原纸的销售收入为 4.05 亿欧元，位居拉美市场第一、欧洲北美第二和全球第四。奥斯龙本部的产能为 21 万吨，2022 年 1 月，奥斯龙完成了中国企业名联新材料 60% 股权的收购，名联新材料拥有 5 万吨产能，奥斯龙目前合计拥有装饰原纸产能 26 万吨。

图 24：2017-2021 年奥斯龙装饰原纸销售收入及增速



资料来源：公司财报，光大证券研究所

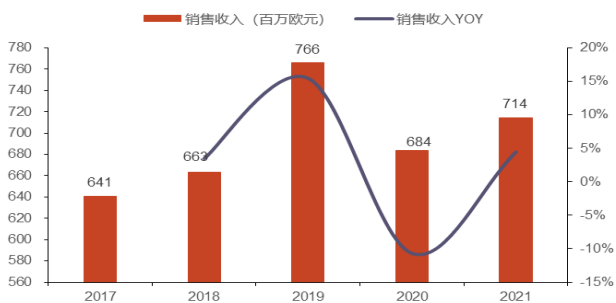
图 25：2017-2021 年奥斯龙装饰原纸 EBITDA 及增速



资料来源：公司财报，光大证券研究所；注：EBITDA 及其增速为可比口径数据

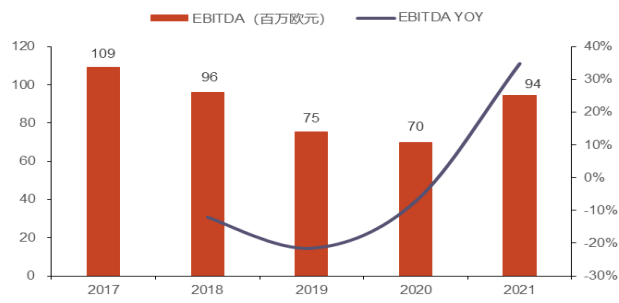
**工业解决方案：**工业解决方案的产品为离型纸、绝缘纸和涂布特种纸，主要服务于食品包装和电气行业。由于下游需求强劲，离型纸等市场良好，新产能不断进入，加剧了市场竞争。奥斯龙凭借全球化的制造平台和 Acti-V® 等专利技术在激烈的市场竞争中维持了稳固的市场地位，其离型纸市占率全球第二。

图 26：2017-2021 年奥斯龙工业解决方案销售收入及增速



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 27：2017-2021 年奥斯龙工业解决方案 EBITDA 及增速



资料来源：公司财报，光大证券研究所；注：EBITDA 及其增速为可比口径数据

**食品包装及技术解决方案：**食品包装及技术解决方案部门包含了食品包装、植物羊皮纸和工程建筑材料等业务。食品包装业务为快餐、食品加工、烹饪以及软包装市场提供功能多样的特种纸产品。植物羊皮纸是一种将植物纤维原纸用硫酸处理而改变原纸性质的改性加工纸，其外观和性质均与羊皮纸相近，可用于食品加工和工业生产。工程建筑材料包括玻璃衬纸、层压板等。2019-2021年该部门销售收入分别为 5.82/5.55/5.75 亿欧元，EBITDA 分别为 5130/5210/4770 万欧元。

**高级解决方案：**奥斯龙将旗下高技术含量、发展前景广阔的一系列产品整合为高级解决方案，具体包括医用织物、高性能过滤介质、饮料包装、胶带和精密涂布。高性能过滤介质主要用于实验室和医学诊断，精密涂布则向航空、医学领域提供具有特殊性能的离型纸。2019-2021年该部门销售收入分别为 4.70/4.76/4.45 亿欧元，EBITDA 分别为 5020/6080/6590 万欧元。

## 2.2、施伟策·摩迪：全球排名第一的烟草用纸企业

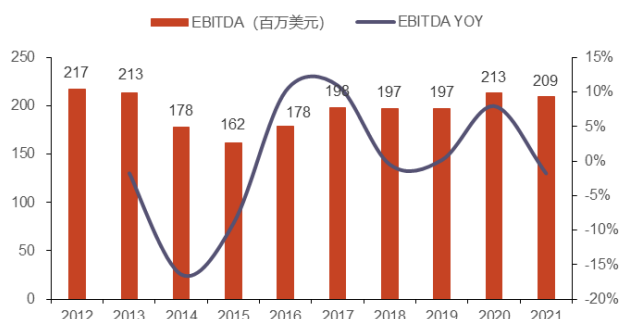
Schweitzer-Mauduit International (SWM) 于 1995 年在特拉华州成立，是金佰利公司(Kimberly-Clark Corporation)的全资子公司。1995 年 11 月 30 日，金佰利进行业务分拆，SWM 继承了其在美国、法国和加拿大烟草用纸相关业务及其他特种纸张业务，由此成为一家主要服务于烟草行业的独立上市公司。经过多年发展，SWM 已成长为一项全球化的特种材料制造商，在 9 个国家设有 18 个生产基地，业务遍及全球 90 多个国家。SWM 设有两个业务部门：工程造纸 (EP)，生产传统纸张和其他纤维基材料，主要服务于烟草行业；高级材料与结构 (AMS)，生产特殊应用的树脂基产品，主要服务于医疗、建筑、工业、运输和过滤终端市场。2021 年，SWM 销售额为 14.4 亿美元。2022 年 7 月 SWM 与 Neenah 公司正式完成合并为 Mativ Holdings, Inc。

图 28：2012-2021 年 SWM 销售收入及变动情况



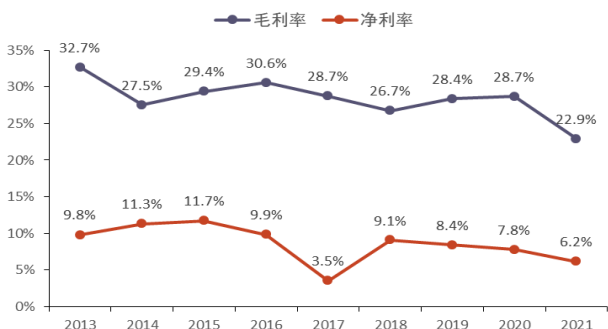
资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 29：2012-2021 年 SWM EBITDA 及变动情况



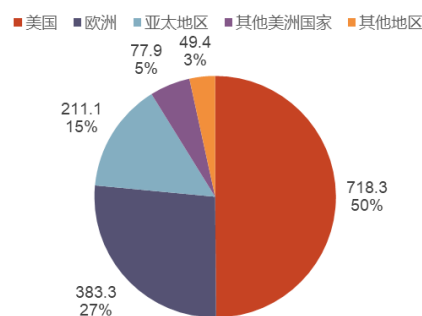
资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 30：2013-2021 年 SWM 毛利率、净利率变动情况



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 31：2021 年 SWM 销售收入地区拆分 (百万美元)



资料来源：公司财报，光大证券研究所

**EP 部门：**EP 部门主要服务于烟草行业，2021 年 EP 部门销售额 5.09 亿美元，其中约 85% 来自烟草终端客户。SWM 是全球最大的卷烟纸生产商，主要卷烟纸产品是低引燃倾向（LIP）卷烟纸。随着人们安全意识的不断提高，卷烟的防火安全问题日益引起重视。为了降低卷烟引起火灾的风险，一些国家地区相继颁布相关法律法规要求卷烟应具有防火安全性能。这类卷烟能在不主动吸烟时自动熄灭，通常称之为低引燃倾向（Lower Ignition Propensity（LIP）或 Reduced Ignition Propensity（RIP））卷烟。SWM 是低引燃倾向卷烟纸的先驱和领导者，率先研发 LIP 技术，美国、欧盟在制定 LIP 相关法令时都以 SWM 的技术为参考。

**表 4：LIP/RIP 相关法令及标准**

时间	国家/组织	相关法令/标准
2003-2010 年	美国	2003 年，美国纽约州率先发布低引燃倾向卷烟相关法令，提出卷烟的低引燃倾向要求。至 2010 年底，美国各州相继发布了相关法令。
2005 年	加拿大	《卷烟引燃倾向法规》
2008 年	澳大利亚	《贸易实践法（消费品安全标准）（低火灾风险卷烟）2008》
2010 年	国际标准化组织（ISO）	测试卷烟引燃倾向相关国际标准：ISO 12863：2010
2011 年	南非	《低引燃倾向（RIP）卷烟制造标准法规》
2011 年	欧盟	指令 2011/496/EU，公布卷烟引燃性能评价；安全要求标准 EN 16156：2010；卷烟引燃性能评价方法标准 EN ISO 12863:2010

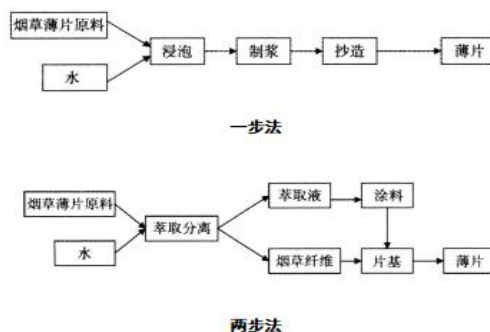
资料来源：向兰康等.《卷烟低引燃倾向法律法规分析》【J】，光大证券研究所整理

EP 部门另一个重要营收来源是再造烟叶，即对烟梗、烟叶碎片、烟末或其他可利用的烟草废弃物进行回收利用，经过多道工序，制成再造烟叶成品(烟草薄片)，销售给烟厂，由烟厂按照相应比例填充到卷烟中。再造烟叶(烟草薄片)可有效降低卷烟中的焦油含量，提高卷烟产品的质量和吸食的安全性，同时也能节省烟叶原料，降低卷烟成本。再造烟叶应用范围广泛，是新型烟草 HNB（加热不燃烧）卷烟的烟草段主要材料之一。

再造烟叶的主要生产方法包括造纸法、稠浆法、辊压法，其中造纸法技术成熟、可控性高，适宜大规模生产。造纸法生产烟草薄片有一步法和两步法两种工艺。一步法是将烟草原料经浸泡打浆后获得的高浓度浆料直接送到特殊设计的抄纸机上，经脱水、烘干、分切后制成烟草薄片。两步法工艺是将原料用水浸泡后，将可溶物与不溶物萃取分离，不溶物（有时加上部分木浆纤维）用于打浆，采用抄纸机制成片基；可溶物萃取液经浓缩后加料调制，浸入片基中。片基经干燥、分切后制成烟草薄片。因生产环节难以控制，一步法逐渐被两步法所取代。

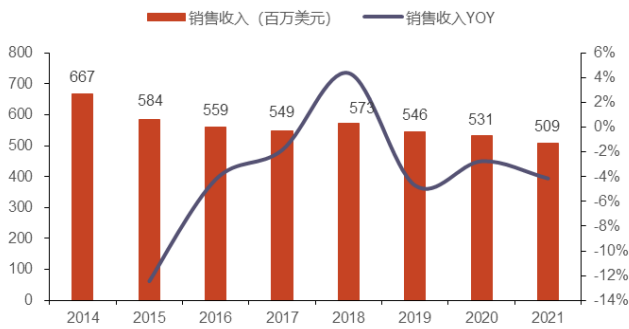
SWM 是目前全球最大的造纸法再造烟叶生产商，也是世界上最早采用两步造纸法技术生产再造烟叶的企业。SWM 的造纸法再造烟叶工艺技术位居世界前列，所生产的产品无论在质量还是物理指标，均处于国际领先水平。

**图 32：造纸法生产烟草薄片的的一步法和两步法工艺流程**



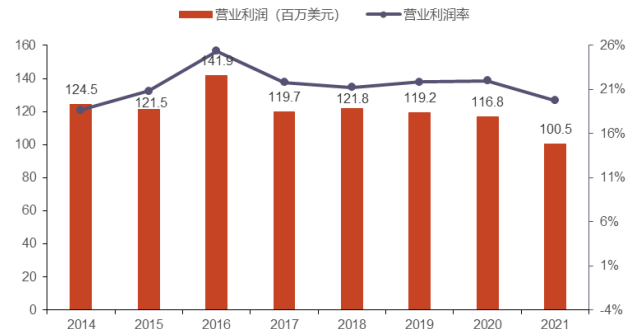
资料来源：公司公告、光大证券研究所

图 33：2014-2021 年 SWM EP 部门销售收入及变动情况



资料来源：公司财报，光大证券研究所

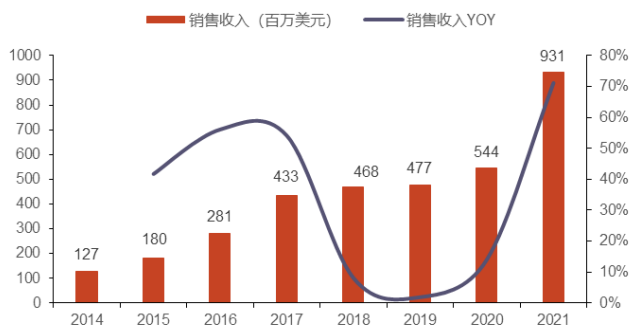
图 34：2014-2021 年 SWM EP 部门营业利润及营业利润率



资料来源：公司财报，光大证券研究所

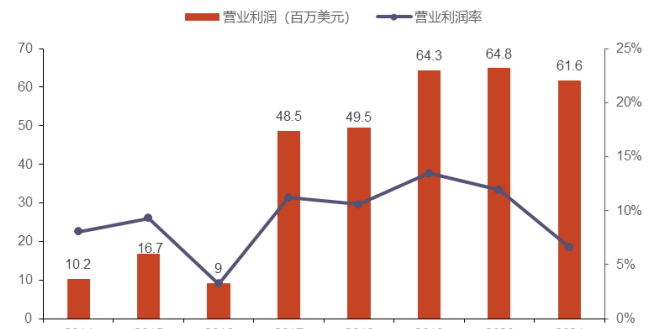
**AMS 部门：**从 2013 年开始，为了开辟新市场，实现多元化战略转型，SWM 在稳固烟草用纸业务的同时积极探索高性能新材料领域，成立了专注于树脂基材料的 AMS 部门。2014-2021 年，AMS 部门成长迅速，营收 CAGR 达到 33%。

图 35：2014-2021 年 SWM AMS 部门销售收入及变动情况



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 36：2014-2021 年 SWM AMS 部门营业利润及营业利润率

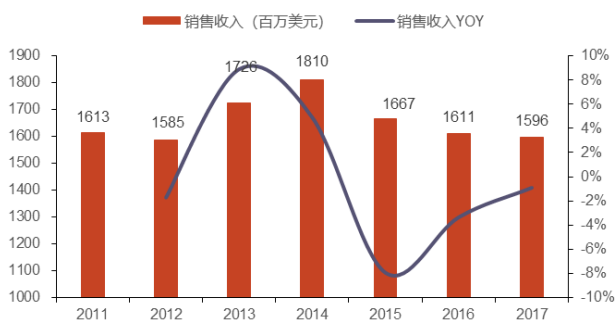


资料来源：公司财报，光大证券研究所

## 2.3、GLT：全球领先的特种纸以及工程材料供应商

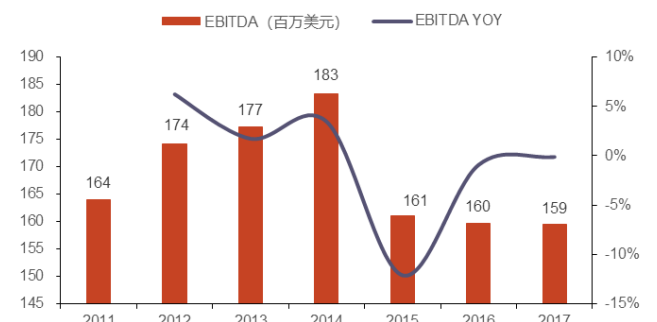
Glatfelter Corporation (GLT) 于 1864 年开始运营，公司总部位于美国北卡罗来纳州，曾是全球领先的特种纸以及工程材料供应商，产能超百万吨。2018 年 10 月 31 日 GLT 进行战略调整，专注于工程材料，以 3.6 亿美元的价格完成了其特种纸业务的出售。2017 年，GLT 的销售额为约 16 亿美元，客户遍及全球 100 多个国家。在进行业务调整前，GLT 设有三个业务部门：特种纸、复合纤维和无尘纸。

图 37：2011-2017 年 GLT 销售收入及变动情况



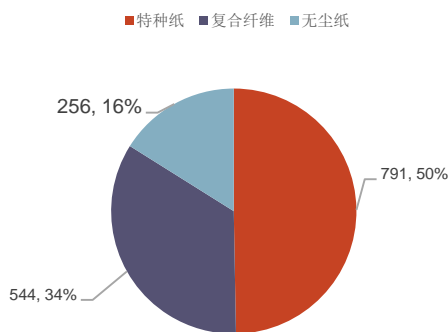
资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 38：2011-2017 年 GLT EBITDA 及变动情况



资料来源：公司财报，光大证券研究所

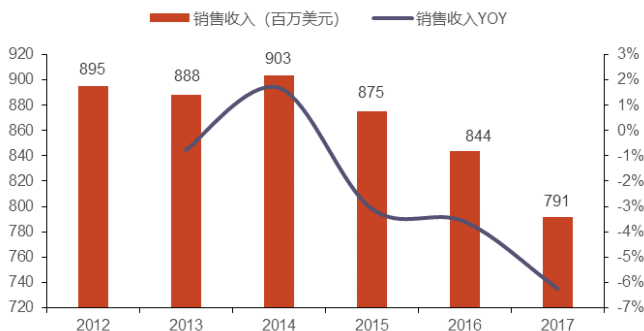
图 39：2017 年 GLT 各业务部门销售收入及占比（百万美元）



资料来源：公司公告、光大证券研究所

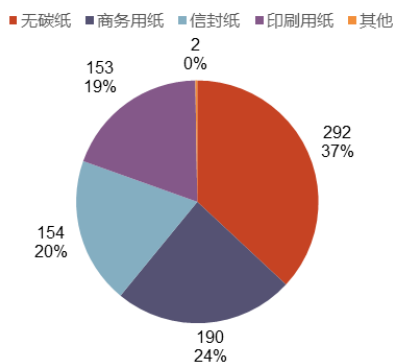
**特种纸：**特种纸部门是 GLT 重要的营收来源，2017 年特种纸部门占 GLT 总营收的 50%。GLT 是美国最大的无碳纸和印刷纸生产商之一。除此之外，特种纸部门主要产品还有信封纸和商务用纸。

图 40：2012-2017 年 GLT 特种纸部门销售收入及增速



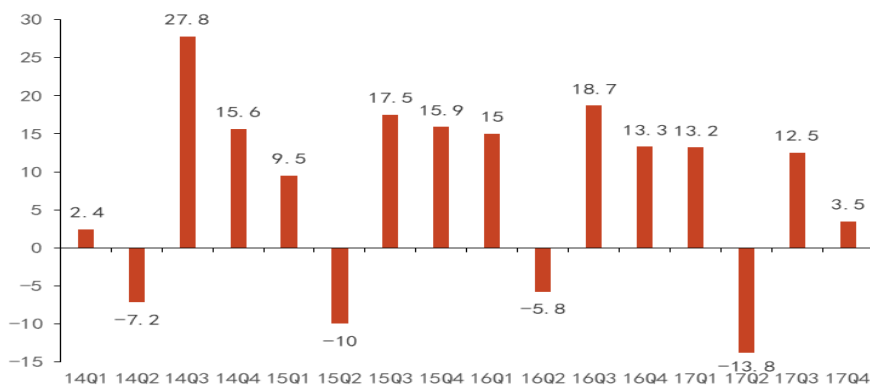
资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 41：2017 年 GLT 各特种纸营收及占比（百万美元）



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 42：2014Q1-2017Q4GLT 特种纸部门营业利润（百万美元）

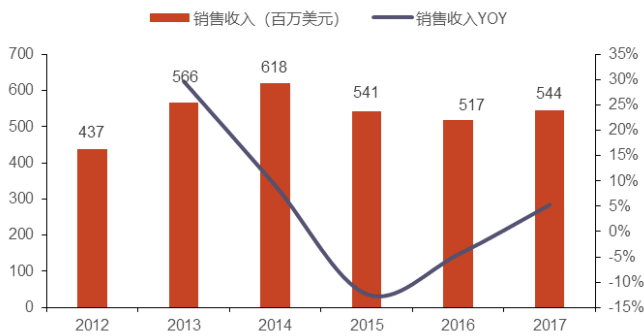


资料来源：公司财报、光大证券研究所

**复合纤维：**复合纤维部门主要产品包括食品饮料滤纸、墙纸、技术特种纸、复合层板和金属化制品。复合纤维部门生产的纸张质量轻、技术复杂，需要使用高度专业化的斜网纸机，而 GLT 斜网纸机产能约占全球总产能的 25%，具有显著优势。该部门由五家造纸厂(德国、法国和英国)、两家金属化工厂(威尔士和德国)和一家纸浆厂(菲律宾)组成。

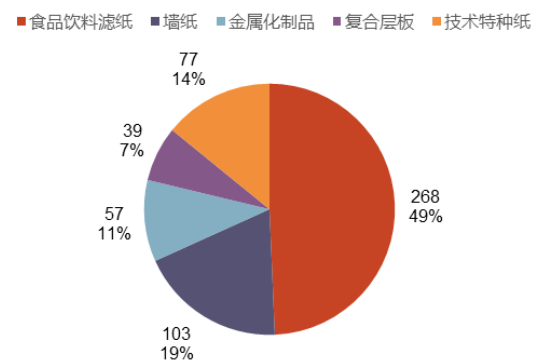


图 43：2012-2017 年 GLT 复合纤维部门营收及增速



资料来源：公司财报，光大证券研究所

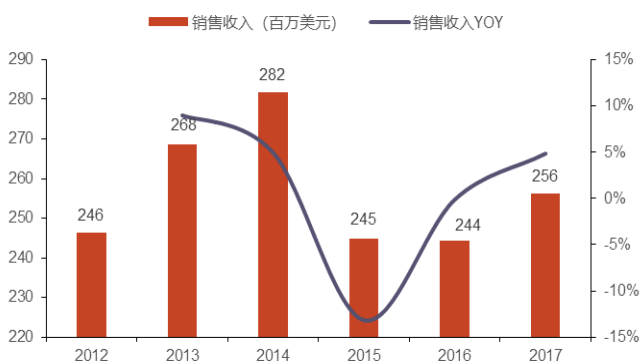
图 44：2017 年 GLT 复合纤维部门营收及占比 (百万美元)



资料来源：公司财报，光大证券研究所

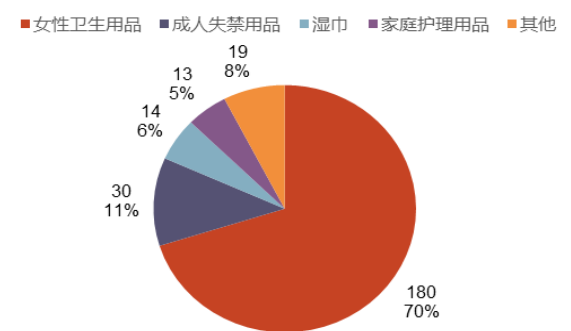
**无尘纸**：是干法非织造布的一种，具有独特的物理性能，表现为高弹力，柔软、手感、垂感极佳，具有良好的吸水性和保水性，被广泛应用于卫生护理用品，特种医用用品、工业擦拭用品等领域。GLT 长期与宝洁等日用消费巨头合作，在无尘纸方面，位居全球领导地位。

图 45：2012-2017 年无尘纸部门销售收入及变动情况



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 46：2017 年 GLT 无尘纸部门营收 (百万美元) 及占比



资料来源：公司财报，光大证券研究所

### 3、国际领先特种纸企业的成功启示

通过复盘奥斯龙、SWM 和 GLT 的历史发展经验，我们总结出特种纸企业成功的五大要素：重视研发、产品多元化、灵活机动的转产能力、产业链延伸和战略导向并购。

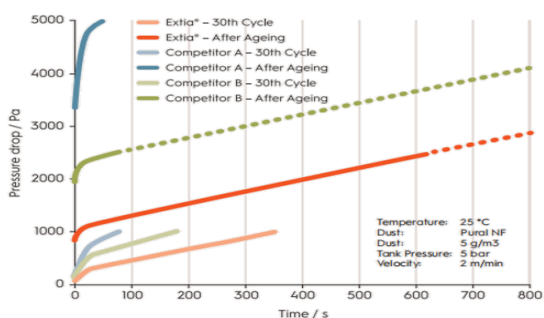
#### 3.1、深耕研发，核心技术构筑竞争优势

特种纸行业是技术密集型产业，并且技术仍处于不断进步的阶段。技术能力对于企业的作用体现在两个方面：其一、决定了产品的使用性能及下游的使用成本，通过不断的技术进步，在保证产品使用性能不变的前提下，降低下游的使用成本；其二、决定了企业能否进入多个细分纸种，通过技术进步创造新的产品种类、新的供给，创造出新的市场需求，源源不断为特种纸行业注入全新的增长动能。通过对头部公司的复盘，技术研发是特种纸企业构建护城河最重要的手段。

奥斯龙在全球特种纸产业中，独创了多个专有或专利技术，比如：Extia® 1000 和 Acti-V®，以此为核心，研发出多个独具特色的特种纸产品，并凭借独特的纤维制作技术和创新工艺，在涉足的领域均占有领先的市场地位，为公司的规模扩张和业绩增长打下坚实基础。

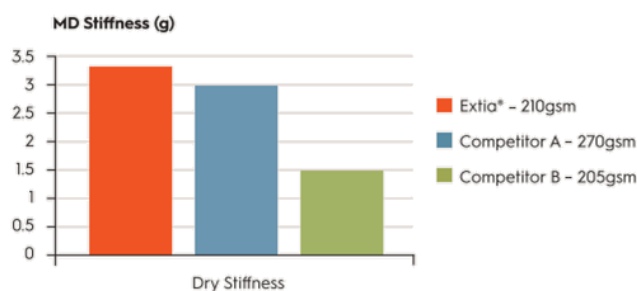
**奥斯龙**的过滤技术独步全球，不断推出高性能过滤介质。2018 年奥斯龙推出了高性能过滤介质 Extia®1000，将其树立为工业过滤领域的新标杆。Extia®1000 能够降低空气污染对过滤器的影响，将过滤器的使用寿命延长 40%；能在较低的压降（流体流动过程中产生的能量损失）水平下高效去除粗颗粒杂质，节能减排；具有较高刚度，能通过刀式打褶加工成滤芯，增大有效过滤面积。在 Extia®1000 上市并得到积极反馈之后，奥斯龙又推出了 Extia®系列产品组合：Extia® 中等效率系列——包括具有阻燃功能、表面导电功能和食品认证的不同产品，专为满足特定工业空气污染控制的安全要求而定制；Extia® 高效系列——达到 EN1822 H13 的效率水平（欧洲 EN1822 标准，对 H13 级别的要求为：对 0.3 微米的颗粒物过滤效率达到 99.97%以上），专为极细颗粒和粉尘过滤需求而设计。

图 47：Extia®1000 与竞品压降随使用次数变化情况对比



资料来源：公司官网，光大证券研究所

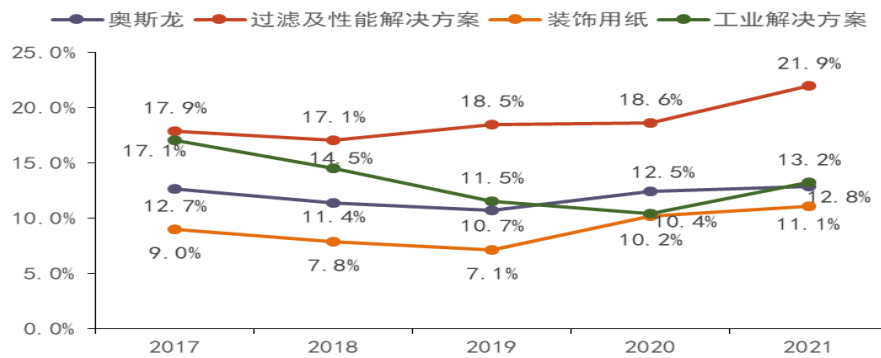
图 48：Extia®1000 与主要竞争产品刚度对比



资料来源：公司官网，光大证券研究所

2019-2021 年，奥斯龙过滤及性能解决方案部门 EBITDA 利润率不断提高，一方面得益于下游需求的稳定。各国废气排放标准日益严格，卡车、客车数量增长，电动汽车过滤需求增加，部分抵消了新冠疫情带来的不利影响。另一方面得益于 Extia® 1000 技术，奥斯龙能够不断推出使用寿命更长、性能更出色，降低滤清器更换频率的高端过滤产品。依托先进的技术和强大的制造能力，奥斯龙还支持根据客户需求定制发动机滤芯。2021 年奥斯龙过滤及性能解决方案部门 EBITDA 利润率高达 21.9%，远高于公司平均水平，实现了高效率的价值创造。

图 49: 2017-2021 年奥斯龙整体与各业务板块 EBITDA 利润率对比



资料来源: 公司财报、光大证券研究所

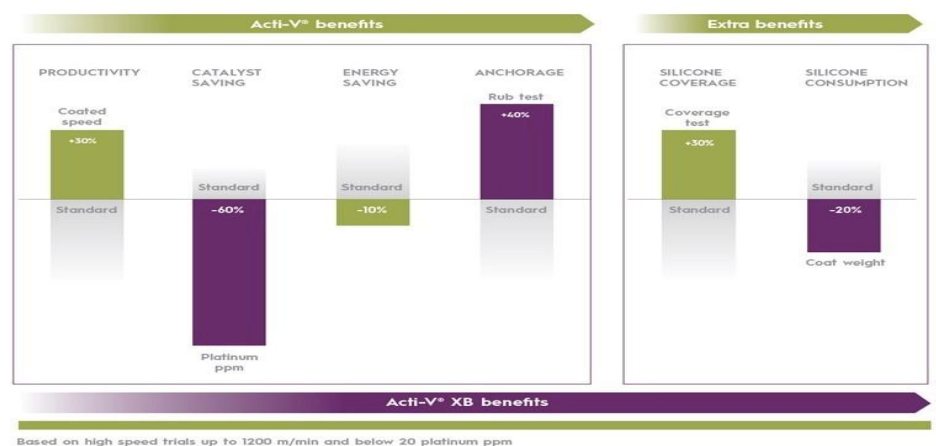
在离型纸方面, 奥斯龙则拥有独有的专利技术 Acti-V<sup>®</sup>。离型纸是一种既可以防止预浸料粘连, 又可以保护预浸料不受污染的防粘纸, 又称硅油纸, 包括格拉辛等品种, 生产过程中需要添加硅涂层。应用 Acti-V<sup>®</sup> 技术的超压光离型纸 (格拉辛离型纸) 是制作压敏胶 (PSA) 标签以及特种胶带的良好底纸。Acti-V<sup>®</sup> 技术能够在纸张表面和有机硅涂层间形成强大的化学键, 加快硅涂层的固化速度, 同时减少催化剂的使用, 降低生产成本; 增强稳定性, 有机硅锚固程度比传统离型纸高 40%, 提高离型纸质量。Acti-V<sup>®</sup> 还具有很高的灵活性, 对硅涂层基没有特殊要求, 并适用于各种有机硅配方: 快速固化配方、低温固化 (LTC) 配方、控释剂 (CRA) 配方等。

在 Acti-V<sup>®</sup> 技术的基础上, 奥斯龙继续迭代, 研发出升级版本的 Acti-V<sup>®</sup> XB 技术, 进一步提高硅涂层能力, 能在同等硅用量下增大硅涂层覆盖面积或者相同覆盖面积下减少硅用量。得益于 Acti-V<sup>®</sup> 和 Acti-V<sup>®</sup> XB 技术, 奥斯龙在竞争激烈的离型纸市场上始终保持行业前二的位置。

表 5: Acti-V<sup>®</sup> 和 Acti-V<sup>®</sup> XB 技术优势

成本	稳定性	灵活性	可持续性
加快硅涂层固化速度	有机硅锚固程度更高	可以自行调整技术参数	产品为纯纸张, 可持续、可再生
降低催化剂铂的浓度	锚固不受热带气候影响	适用于多种有机硅配方: 快速固化配方、低温固化 (LTC) 配方、控释剂 (CRA) 配方	通过 FSC <sup>™</sup> 和 PEFC <sup>™</sup> 认证
降低炉温	加工不改变纸张性能		在涂层过程中节约能源和催化剂

资料来源: 公司官网、光大证券研究所

图 50: Acti-V<sup>®</sup> 技术和 Acti-V<sup>®</sup> XB 技术为奥斯龙离型纸产品带来的改进

资料来源: 公司官网、光大证券研究所

表 6：奥斯龙部分特色技术介绍

技术	用途及特性
Acti-V® 技术	一种为纸张添加活性的技术，在添加有机硅涂过程中发挥重要作用。能够加快涂层固化速度，提高稳定性，减少催化剂用量。
EnduraFlex™ 技术	奥斯龙特有的拉伸工艺。在不改变表面的情况下，拉伸纸张内部结构，提高纸张强度。
Flame-Gard™ 技术	阻燃纸暴露在火焰中会烧焦，但自身不支持燃烧。当火焰源被移除时，纸张会自动熄灭。
FluoroFree® 技术	在不使用氟化物的情况下提供出色的耐油性，符合 FDA 对直接食品接触的要求，用于快餐行业，具有较高的可持续性。
Kaleidomatch™ 技术	一种颜色匹配技术，有超过 225 种现有颜色可供选择，只需提供颜色样本，即可匹配。

资料来源：公司官网、光大证券研究所

在新纸种推出方面，奥斯龙以市场需求为导向，凭借积累的丰富知识和经验，不断推出受市场认可的新产品。2019 年，奥斯龙制定了中长期规划，目标在 2025 年将新产品占公司总营收的比例提高至 15% 以上。

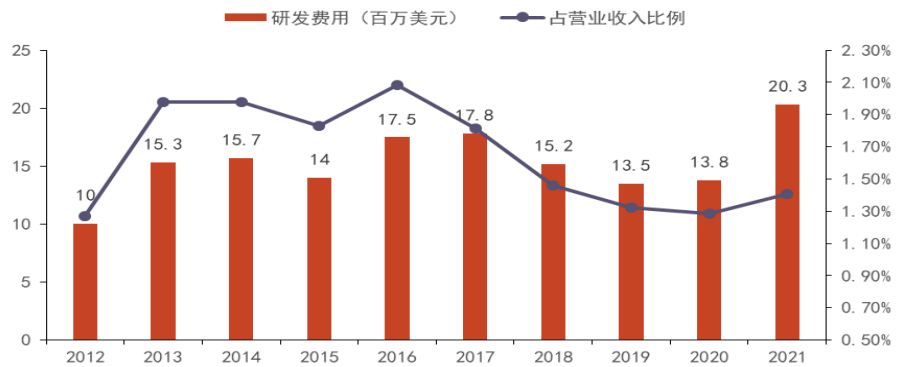
表 7：奥斯龙部分新产品介绍

产品	用途及特性
ViroSel	一种三层层压复合面料，用于手术服。具有不可渗透、透气和舒适的特点。其外层具有防水性和耐用性。阻挡层采用整体覆膜，使其不受液体、病毒和细菌的影响。
Pure Barrier™	一种由 100% 纤维素纤维制成的单一材料氧气阻隔技术。该技术基于真正的植物羊皮纸，具有氧气和其他气体阻隔性能、抗油脂以及天然湿强等特性。不含松散纤维及任何化学物质
Master Tape™	一种压敏包装胶带。其生物基含量高于 80%，由经 FSC 认证的来源可靠和可再生的木浆制成，可替代塑料包装胶带，以尽量减少对环境的影响。
Cellu Straw™	一种可生物降解和可再生纤维纸吸管，该产品包括为纸吸管内层和外层开发的特种纸，均由天然纤维制成，具有森林认证体系认证，同时具有食品安全认证，且在高速加工设备运行良好。
Para Free	一种蜡替代纸，用于食品包装，特别是在快餐行业。防水、抗油污，不含石蜡，减少了对石油成分的依赖，并且可以打印。
可替换过滤器	一种可重复使用的过滤面罩，与西班牙服装制造商 Buff 合作研发，细菌过滤效率 (BFE) 达 98%

资料来源：公司官网、光大证券研究所

**施伟策·摩迪 (SWM)** 是通过研发，享受技术红利的另一个典范。公司在美国、巴西、英国、法国都设有实验室，研发人员超过 120 名。截至 2021 年 12 月 31 日，SWM 在全球拥有约 800 项专利及专利申请。在造纸技艺方面，除了广泛应用的扁网造纸法外，SWM 还掌握了斜网造纸技术。斜网纸机能够提高脱水效率，解决长纤维不易均匀悬浮的问题，提高纸张孔隙率，进而提高透气度，生产价值更高的特种纸产品。滤嘴棒成型纸是制造香烟滤棒时，用于卷包过滤材料，成形为滤嘴棒的专用纸，高透气度的滤嘴棒成型纸不仅能改善香烟风味，而且可以降低吸烟对人体的危害。普通滤嘴棒成型纸以木浆为原料通过扁网纸机制造，透气度在 100 Coresta 以下。通过技术改进，SWM 的滤嘴纸 POROWRAP® 利用斜网造纸技术在木浆中加入长纤维（如蕉麻浆），透气度可以达到 35,000 Coresta。

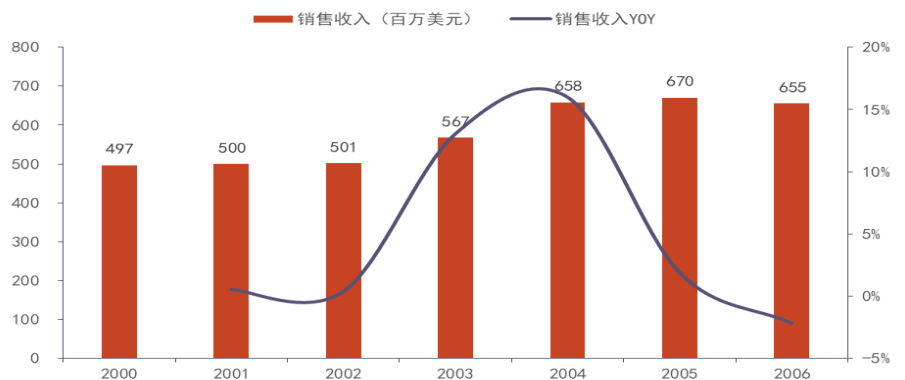
图 51: 2012-2021 年 SWM 研发费用及占营业收入比例



资料来源: 公司财报、光大证券研究所

在发明创新方面，施伟策·摩迪（SWM）获取了更大的研发红利。2003 年 12 月 3 日，美国纽约州率先发布低引燃倾向卷烟相关法令，提出卷烟的低引燃倾向（LIP）要求。在法令要求和消费者安全意识提高的双重引导下，SWM 迅速做出反应，2004 年推出两款 LIP 卷烟纸——带状卷烟纸和印刷带状卷烟纸，并于当年 6 月份上市销售。两款 LIP 卷烟纸提高了 SWM 产品的平均销售价格，带来 2004 年销售收入的大幅增长，同比增速达 16.0%。随后全世界多个国家、地区颁布 LIP 相关法令。敏锐的市场嗅觉和快速反应能力帮助 SWM 成为了 LIP 卷烟纸领域的领导者。2021 年，在全面要求使用 LIP 卷烟纸的欧盟市场，SWM 直接占有超过 50% 的市场，还向其主要竞争者收取专利使用费，可从欧盟地区超过 80% 的卷烟纸销售中获取收益。

图 52: 2000-2006 年 SWM 销售收入及变动情况

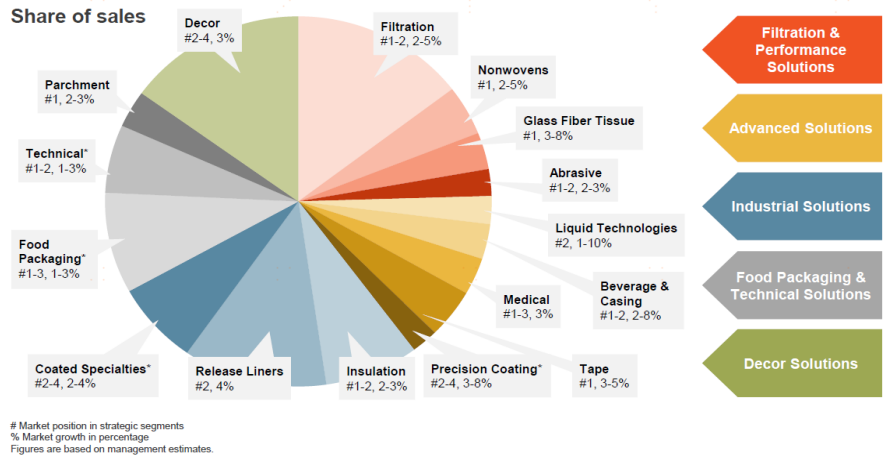


资料来源: 公司财报、光大证券研究所

### 3.2、多元产品矩阵，开拓细分市场空间

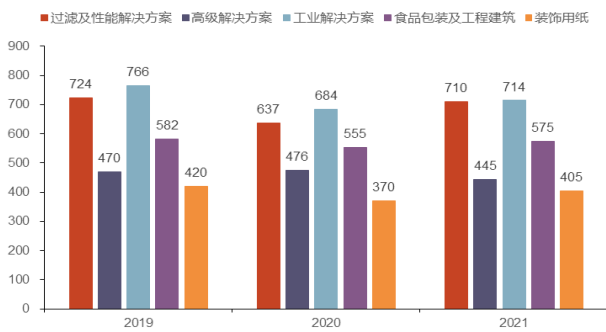
特种纸行业单个纸种往往市场容量较小，因此特种纸企业实现做大做强的诉求，必须进入多个细分纸种，本质上多品类布局亦是衍生于企业端扎实的研发能力。奥斯龙经过百余年的发展，形成了多元化的产品体系，包括过滤及性能解决方案、装饰原纸、工业解决方案、食品包装及工程建筑和高级解决方案五个产品大类、16 个细分品种，能够满足下游消费市场的多样化需求，亦给公司拓展出足够大的成长空间。2020 年公司实现营收 26.8 亿欧元，其中过滤介质、装饰纸、食品包装、离型纸和绝缘纸是公司的前五大收入来源。其余品种虽然市场规模较小但占据了各自细分市场的前列位置，亦构成公司收入增长的重要动力。

图 53：2020 年奥斯龙主要业务收入及市场地位



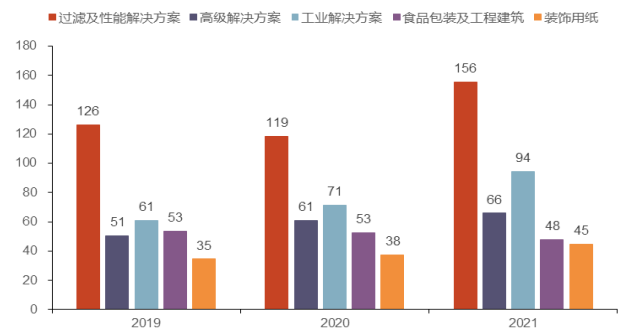
资料来源：公司官网，光大证券研究所

图 54：2019-2021 年奥斯龙各部门销售收入（百万欧元）



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 55：2019-2021 年奥斯龙各部门 EBITDA（百万欧元）



资料来源：公司财报，光大证券研究所；注：EBITDA 为可比口径数据

GLT 的特种纸板块包括 4 个大类：无碳纸、商务用纸、印刷用纸、信封用纸。2017 年，公司的主力产品无碳纸和图书印刷用纸市场需求下降，信封纸、商务用纸及其他高附加值小众品种弥补了这部分损失，对稳定业绩表现发挥了重要作用。多赛道齐头并进不仅能够扩大营收来源，帮助公司快速成长，也有利于完善战略布局，增强公司抗风险能力。

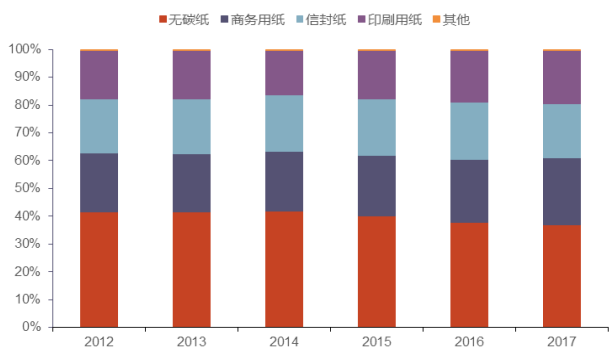
表 8：GLT 特种纸产品及主要用途

业务版块	主要用途
无碳纸	用于信用卡收据、表格、证券文件及其他应用文件
商务用纸	用于办公专用产品、贺卡和其他小众专业应用
印刷纸	用于生产高质量精装图书及其他图书出版
信封用纸	用于事务性信件和直接信件信封

资料来源：公司公告，光大证券研究所

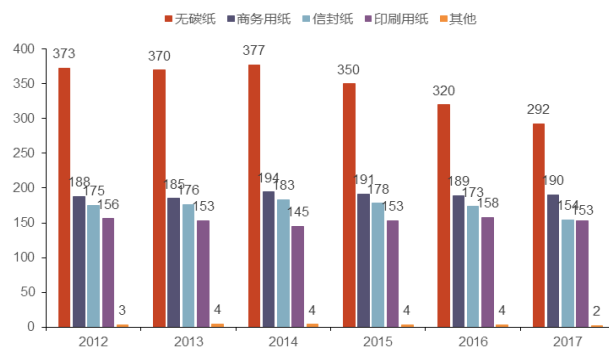


图 56：2012-2017 年 GLT 特种纸部门营收构成



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 57：2012-2017 年 GLT 特种纸各产品营收（百万美元）



资料来源：公司财报，光大证券研究所

### 3.3、灵活机动的转产能力

特种纸行业是由大量细分纸种构成，公司层面的 $\beta$ 是其所涉猎的所有细分纸种行业 $\beta$ 加权求和的结果，因此企业如果具备灵活机动的转产能力，就意味着企业能够在一定程度影响、决定企业端的 $\beta$ ，比如：在经济形势不好的时期，增加防御型纸种的产量，减少强周期品种的产能，获取更为有利的 $\beta$ 。

新冠疫情大流行期间，医疗防护织物市场需求急剧增长。奥斯龙抓住机会，依靠全球化的制造平台和灵活的转产能力，将多条工业过滤材料产线迅速投入到口罩面料制造中，在 2020 年春季推出了 Extia® Protect 系列口罩面料，包括民用卫生口罩、医用外科口罩和个人防护用品（PPE）口罩。灵活的转产能力，令企业端能够不断根据终端需求的景气度，灵活配置产能，最大程度保证利润增长。

表 9：Extia® Protect 系列口罩面料介绍

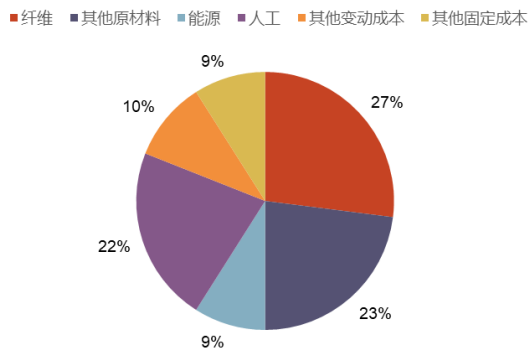
口罩面料类型	用途	特色
民用卫生口罩	保护街道、商店和公共交通工具上的人们免受唾液喷射	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过超声波粘合和缝绉提供出色的材料粘合</li> <li>根据法国通用口罩标准 AFNOR S76-001，符合 1 级要求，过滤性能出色</li> <li>材料对皮肤无刺激性</li> <li>适用于多种用途</li> </ul>
医用外科口罩	保护病人和医护人员	<ul style="list-style-type: none"> <li>根据欧盟医用口罩检测标准 EN 14683:2019，符合 I 类和 II 类要求，保护力度更高</li> <li>细菌过滤效率 &gt; 99.8%，过滤性能出色</li> <li>三层一体式结构</li> <li>在整个产品生命周期保持稳定的性能</li> <li>覆盖层和口罩边缘对皮肤无刺激性</li> </ul>
个人防护（PPE）口罩	保护工作人员免受工作环境的影响	<ul style="list-style-type: none"> <li>符合欧洲防护口罩标准：FFP1、FFP2、FFP3</li> <li>熔喷过滤层基于独特的超细纤维技术</li> <li>完整提供过滤层、覆盖层、防水层</li> </ul>

资料来源：公司官网、光大证券研究所

### 3.4、向产业链上游延伸，为造纸业务提供有力支撑

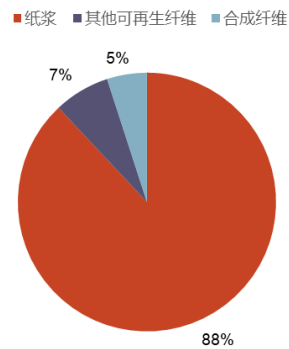
纸浆是特种纸行业的主要原料，纸浆价格和供应对稳定成本和生产过程起着决定性作用。奥斯龙与 Munksjo 合并后除了对其在瑞典的 Aspa 纸浆厂进行翻修与扩建外，于 2019 年三季度，投资 2300 万欧元在 Billingsfors 浆纸厂重建了一个备用锅炉和浆线。2020 年奥斯龙消耗纸浆 122.3 万吨，其中自制浆 49.9 万吨，自给率达到 40.8%。

图 58：2021 年奥斯龙成本费用拆分



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 59：2020 年奥斯龙各种纤维耗用比例



资料来源：公司财报，光大证券研究所

GLT 复合纤维部门所生产的轻质纸需要添加蕉麻浆以增强纸张强度，于是 GLT 在蕉麻原产地菲律宾设立了专门的制浆工厂，年产能 1.63 万吨，可满足复合纤维部门生产需要。GLT 的特种纸部门实行“浆纸一体化”生产，2017 年该部门制浆能力为每年 56 万吨。除了关键原材料外，特种纸生产成本还受到能源的影响。GLT 的特种纸部门配备热电设施，完全热电自给。在产业链发生波动时，自制浆和热电配套生产能平滑生产成本，增强特种纸公司的抗风险能力。

表 10：2017 年 GLT 各项目用量估算及相应自制浆产能

项目	浆种	用量 (吨)	自制浆产能 (吨)
140616 吨轻质纸等	苧麻浆	13880	16330
	木浆	87363	无
11703 吨无尘纸	绒毛浆	89414	无
666792 吨非涂布纸	木浆等	603755	562464

资料来源：公司公告，光大证券研究所

### 3.5、 并购整合，奠定战略基石

奥斯龙起源于芬兰一家小型公司，在公司发展成为全球特种纸龙头的过程中，战略型并购发挥了巨大的作用。奥斯龙于 1851 年在芬兰成立，成立之初主要经营木材贸易、船舶运输和伐木业。1963 年，奥斯龙并购了来自意大利的 Cartiere Bosso，成为国际化业务的先驱。1989 年，收购了来自美国的 Filtration Sciences Inc，将业务重心从新闻纸、杂志纸转移到特种纸和过滤上。1996 年收购法国特种纸和无纺织制造商 Sibille-Dalle，进一步把业务重心拓展到了无纺布相关产品上；随后不断并购全球中小产能企业进行国际化布局。2017 年奥斯龙与来自瑞典的装饰纸业巨头明仕克合并。此前奥斯龙的主要市场在欧洲、亚洲和北美，明仕克则在欧洲和南美市场占据重要位置。合并后，通过产品组合以及物流网络的协调合作，奥斯龙开辟了新的地区增长机会，一跃成为特种纸行业的全球龙头。2018 年，奥斯龙又收购了美国特种纸生产商 Expera 和巴西特种纸生产商 Caieiras。Caieiras 地理位置毗邻奥斯龙在巴西的两家纸厂，形成区域协同，助力其在美洲地区的业务发展。2021 年，奥斯龙与中国装饰纸生产商名联新材料科技有限公司达成协议，收购其 60% 的股份，并成立一家合资公司。目前，奥斯龙已在全球多个国家拥有 45 家工厂，并且持续性进行了 1.9 亿欧元的战略投资计划。

表 11：被奥斯龙并购的主要公司

被并购的时间	被并购的公司	国家
1963	Cartiere Bosso	意大利
1979	Kammerer	德国
1989	Filtration Sciences Inc	美国
1996	Sibille-Dalle	法国
2002	Papelera del Besos	西班牙

2017	Munksjo	瑞典
2018	Expera	美国
2018	Caieiras	巴西
2021	名联新材料科技有限公司	中国

资料来源：公司公告、光大证券研究所

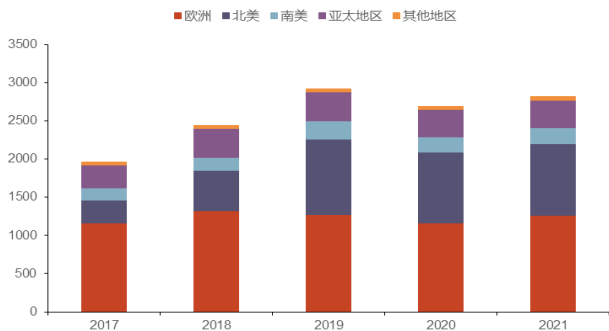
表 12：奥斯龙重要并购事件前后对比情况

主要数据	Munksjö 2015	Ahlstrom 2015	Expera 2017	Caieiras 2017		Ahlstrom- Munksjö 2019
销售收入 (EUR)	1.1bn	1.1bn	616m	76m	➔	2.9bn
可比 EBITDA(EUR)	94m	105m	61m	12m		313m
员工人数	2900	3300	1870	350		8100

资料来源：公司财报，光大证券研究所

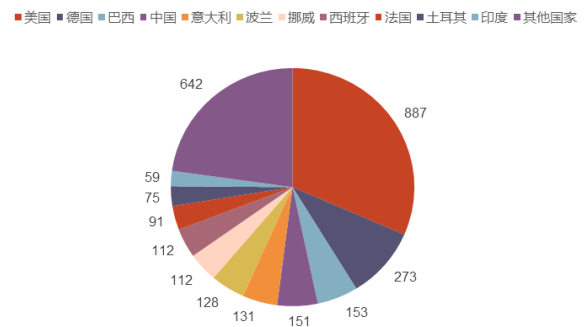
全球化的并购策略不仅使奥斯龙规模迅速扩大，形成了更多品类的业务矩阵；而且加快了奥斯龙对当地市场的渗透速度，帮助公司将业务版图拓展到全世界多个国家，进一步提升了行业地位。

图 60：2017-2021 年奥斯龙销售收入（百万欧元）按地区拆分



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 61：2021 年奥斯龙销售收入（百万欧元）按国家拆分



资料来源：公司财报，光大证券研究所

并购战略同样对施伟策·摩迪 (SWM) 的转型发挥了巨大的作用，SWM 起初是一家以生产烟草用纸为核心业务的传统造纸公司。2013 年开始，SWM 进行战略调整，旨在成为一家多元化和更具成长性的高性能材料供应商。2013-2021 年，公司先后完成了 5 起重要收购：DelStar、Argotec、Conwed、Tekra 以及 Scapa。这 5 起并购构成了公司 AMS 部门的基础，在 2021 年实现了约 10 亿美元的销售额（含 Scapa），占总销售额的 70% 以上，帮助 SWM 成功摆脱了对烟草行业的过度依赖。

表 13：2013-2021 年 SWM 主要关键并购事件及意义

时间	并购标的	标的公司介绍	并购意义
2013.12	DelStar	一家树脂网、薄膜和无纺布制造商，专注于过滤，医疗保健和工业终端市场。	帮助 SWM 进入了新行业，并增加了高价值的技术组合
2015.10	Argotec	一家主要用于运输终端市场的聚氨酯薄膜制造商，还服务于医疗保健和工业终端市场的客户。	从技术角度来看，提高了 SWM 的树脂挤出能力。
2017.1	Conwed	一家树脂网生产商。	增加了终端市场的多样性，可服务于建筑、过滤和工业终端市场。
2020.3	Tekra	一家高性能薄膜和基材制造商。	拓展了公司的医疗保健业务，并进一步渗透到运输和工业终端市场
2021.5	Scapa	一家总部位于英国的医疗保健和工业市场创新、设计和制造解决方案提供商。	增加了 SWM 的精密工程性能材料组合，提高了公司的创新、设计和配方能力。将制造能力及销售业务拓展到亚洲和欧洲。

资料来源：公司公告，光大证券研究所

## 4、中国特种纸龙头国际对标

对标国际特种纸头部公司，我们认为仙鹤和五洲具有向国际化龙头企业演进的能力，是未来最有机会代表中国特种纸产业，参与全球化竞争的两家公司。从内在基因属性看，我们认为仙鹤股份与全球龙头奥斯龙极为相似，而五洲的经营策略与施伟策摩迪相仿，均属于赛道并不宽，但善于深挖，做大市占率。

### 4.1、产品种类：仙鹤是国内品类最多最全的特种纸企

从产品种类布局上看，仙鹤是国内特种纸公司中，产品种类最为丰富、赛道布局最为完善的企业，这一点与全球特种纸冠军企业奥斯龙极为相似。仙鹤的产品包括食品与医疗包装材料系列、商务交流及出版印刷材料系列、烟草行业配套系列、家居装饰材料系列（合营公司夏王纸业产品）、电气及工业用纸系列、日用消费系列等六大系列 60 多个品种。

表 14：国内主要特种纸企业细分赛道布局及市场地位

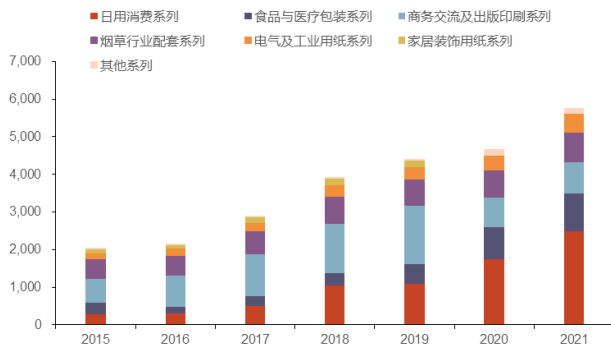
产品系列	细分赛道	仙鹤股份	五洲特纸	齐峰新材	民丰特种纸	冠豪高新	凯恩股份	恒丰纸业	华旺科技	★
日用消费	热转移纸	√	√			√				
	热转印纸	★								国内热转印市场占有率超 30%
	热喷绘纸	√								
	镀铝原纸	√			√			√		
	格拉辛纸	★	★		√					仙鹤：国内市场占有率超 20% 五洲：国内最大格拉辛纸生产厂家
烟草用纸	滤嘴棒成型纸	★			√			√		同类产品市场占有率近 45%
	烟用接装纸原纸	★			√			√		
	烟用内衬原纸	★			√			√		
家居装饰原纸	装饰原纸	★		√					√	市场占有率超 20%
	壁纸原纸	√		√						
商务交流及出版印刷材料	无碳纸	√				√		√		
	热敏纸	★				√				国内市场占有率近 25%
	圣经纸等	★						√		国内市场占有率达到 90%
食品包装及医疗用纸	食品包装用纸	√	★				√			
	医疗用纸	√								
电气及工业用纸	电解电容器纸	√					√			
	不锈钢衬纸	√								

资料来源：各公司公告、光大证券研究所

注：1、统计截至 2022 年 9 月；2、★表示在该纸种赛道处于头部地位，√表示有参与该纸种赛道；3、市占率按照销量口径计；

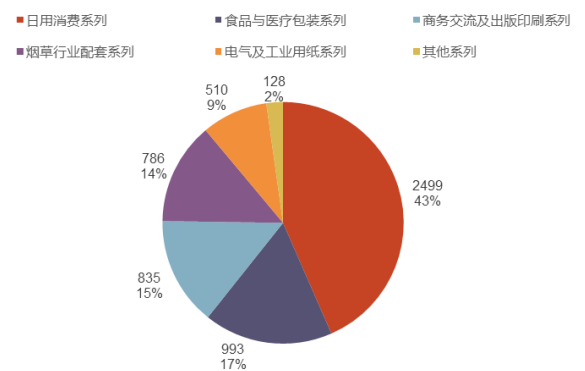
多赛道布局既为仙鹤打开了广阔的成长空间，也在市场发生波动时赋予仙鹤及时调整产能结构的主动权。2020 年以来，疫情反复，提升了人们的防疫卫生意识和消费快速食品的需求。而随着人们的防疫理念的增强，一次性可降解食品包装材料也成为食品包装市场的新宠。公司抓住市场机遇，结合禁塑目标，积极调配产能结构，加大了对食品与医疗包装材料系列产品的产能投入。2021 年仙鹤食品医疗消费类产品实现销售 9.93 亿元，较上年同期增加 16.8%。随着信息化飞速发展，5G 的应用越来越广，电解电容器纸更是大量地被应用在工业通讯电源、手机数码、专业变频器、数控伺服系统等 5G 配套设施中。公司抓住 5G 迅猛发展的机遇，2021 年电解电容器纸实现销售收入同比增加 50.6%，取得了较快的增长。

图 62：2015-2021 年仙鹤股份产品系列收入（百万元）



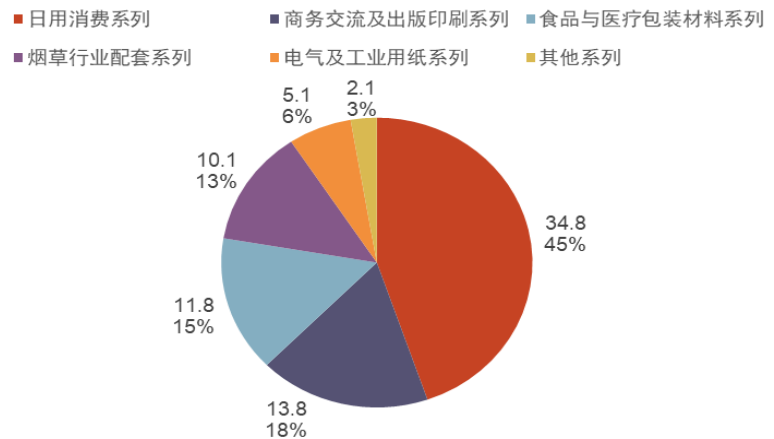
资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 63：2021 年仙鹤股份主营业务收入拆分（百万元）



资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 64：2021 年仙鹤股份各系列产量拆分（万吨）



资料来源：公司财报，光大证券研究所

五洲特纸布局的特种纸产品种类包括：食品卡纸、格拉辛纸、描图纸，转移印花纸以及特种文化纸五大系列，食品卡和格拉辛产能占据公司产能总量的 70%-80%，是五洲的主力品种。

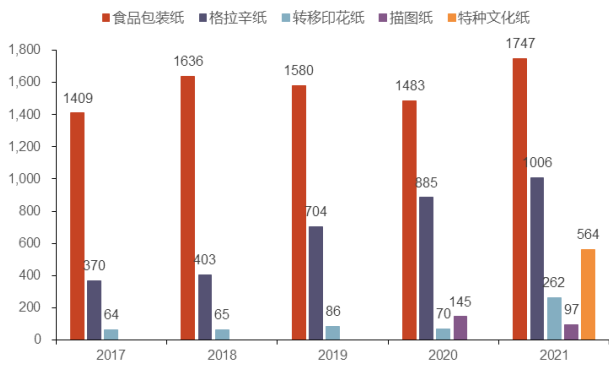
目前五洲特纸在国内食品卡纸和格拉辛纸两条赛道上，都具有领先地位，我们认为其发展思路与施伟策·摩迪（SWM）更为相似，布局产品的品类相对有限，但善于深挖局部赛道，占据头部位置。

表 15：五洲特纸主要产品应用范围及产能（截至 2021.12.31）

种类	应用范围	产能（吨）
食品包装纸	面碗、快餐盒、打包盒、饮料杯等与食品接触的容器制造领域	78 万
格拉辛纸	高速自动贴标特殊胶带，双面胶带基材商标，激光防伪标和其他离型应用等领域	21 万
描图纸	工程制图以及高档包装领域	7000
转移印花纸	纺织品、瓷器、建材等工业印刷转印领域	5 万
特种文化纸	印刷书刊、教材、杂志、笔记本、彩色图片等	30 万

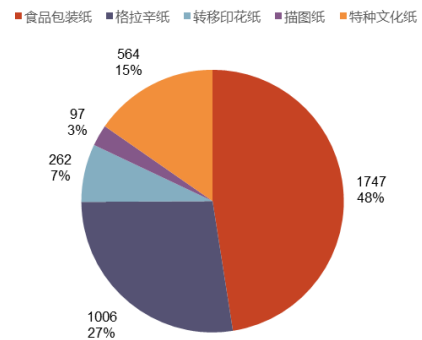
资料来源：公司财报，光大证券研究所

图 65: 2017-2021 年五洲特纸主要产品营收 (百万元)



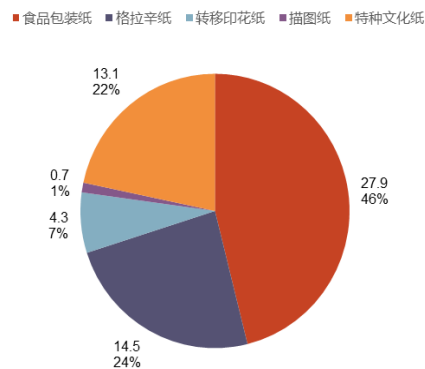
资料来源: 公司财报, 光大证券研究所

图 66: 2021 年五洲特纸主营业务收入拆分 (百万元)



资料来源: 公司财报, 光大证券研究所

图 67: 2021 年五洲特纸各系列产量拆分 (万吨)

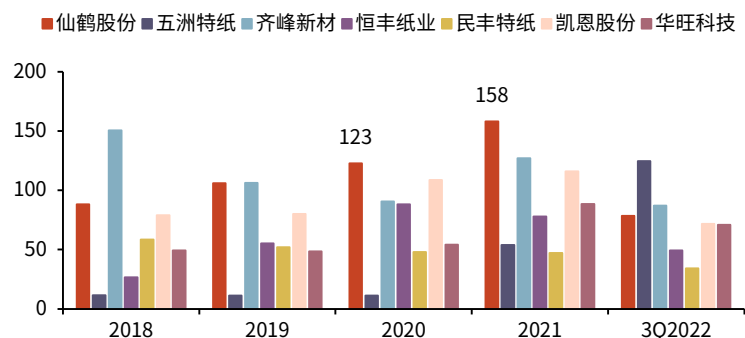


资料来源: 公司财报、光大证券研究所

## 4.2、仙鹤研发投入冠绝行业，五洲正在加大研发投入

2020-2021 年仙鹤的研发费用分别为 1.23 亿元和 1.58 亿元，位居国内行业第一。作为仙鹤研发成果的体现，在产品方面，有低定量喷绘热转印原纸、高平滑度高强度铝箔衬纸，高着色干式复写原纸，新型环保高档真空喷镀铝原纸等创新产品；在专利方面，截至 2021 年末，仙鹤共拥有 32 项发明专利、78 项实用新型专利。目前公司研发人员 260 名，占员工总数的 6.7%。我们认为以仙鹤目前的利润规模，公司未来的研发投入仍有望持续大幅增加。

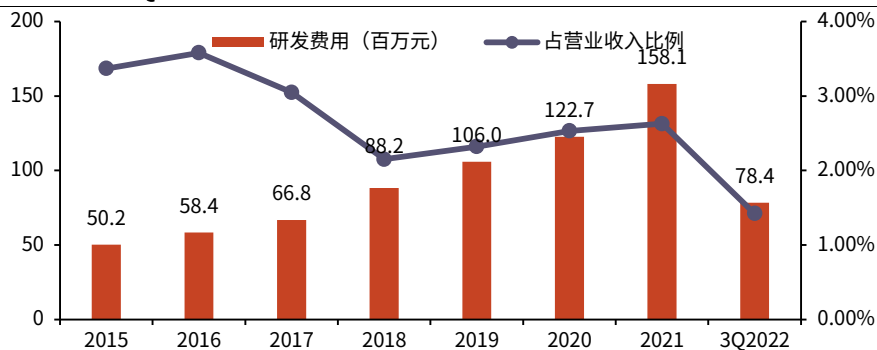
图 68: 2018-3Q2022 国内主要特种纸企业研发费用 (百万元)



资料来源: Wind、光大证券研究所; 注: 3Q2022 为 2022 年前三季度数据



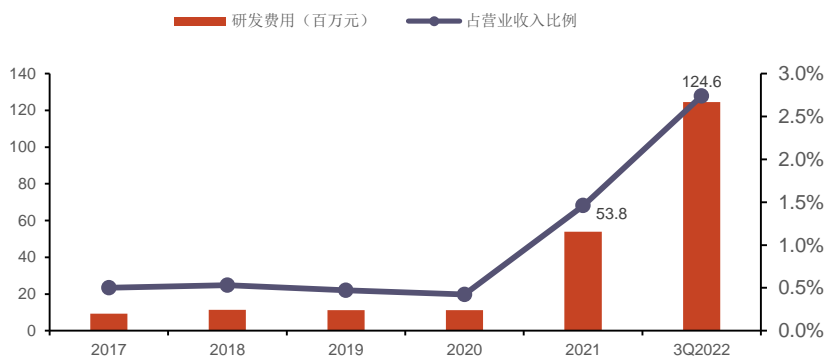
图 69：2015-3Q2022 仙鹤股份研发费用及其占营收比例



资料来源：Wind、光大证券研究所 注：3Q2022 为 2022 年前三季度数据

2021 年五洲特纸虽然研发费用只有 5384 万元，但较 2020 年大幅提升，2022 年前三季度，五洲继续加大研发投入，研发费用达到 1.25 亿元。五洲特纸在研发端的强项体现在二手纸机的技术改造，五洲特纸拥有一支技术实力不俗的二手纸机技改团队，通过对二手纸机进行改造，以减少企业固定资产投资，降低折旧，提升毛利率和 ROE。

图 70：2017-3Q2022 五洲特纸研发费用及其占营业收入比例

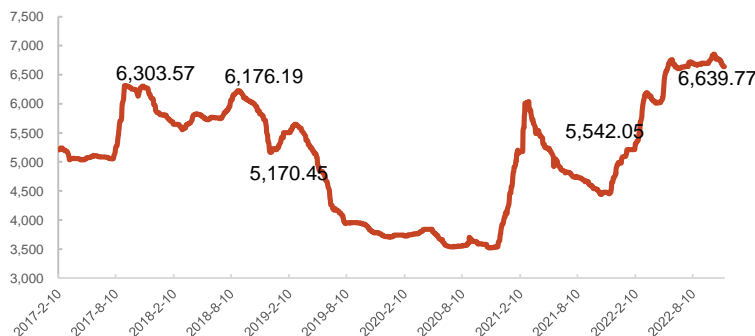


资料来源：Wind、光大证券研究所 注：3Q2022 为 2022 年前三季度数据

### 4.3、仙鹤、五洲已经开始向上游布局

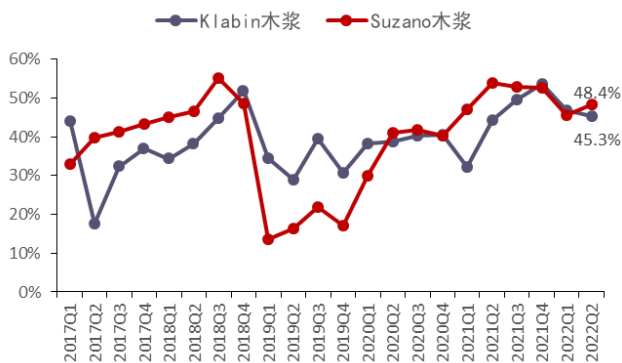
造纸产业始终存在一个无法规避的利润波动因素，即浆价起伏带来的成本变动。今年以来，受国际局势变动的影响，全球商品浆价格大幅上涨，为国内整个广义造纸产业的经营带来了巨大的压力。针对这个行业最大的风险因素，仙鹤和五洲已经开始了上游布局的进程。

图 71：2017 年以来阔叶浆价格走势（元/吨）

资料来源：卓创资讯、光大证券研究所  
注：国内阔叶浆现货价格截止日期为 2022/11/18

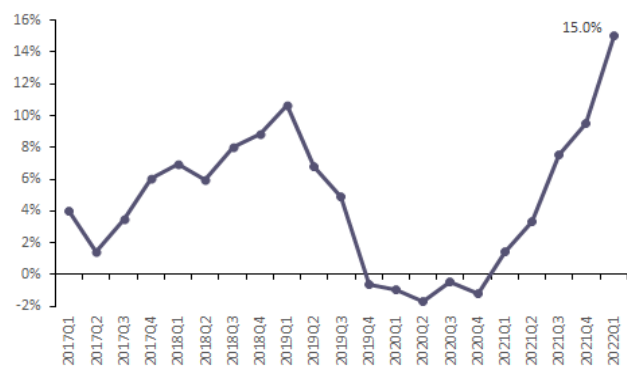
从全球知名的阔叶浆企业巴西金鱼 Suzano 和 Klabin 的毛利率看，2022 年上半年，两家企业的木浆板块毛利率都已经接近 2017 年以来的峰值，全球知名的针叶浆企业 Mercer 的 1Q2022 销售净利率亦创出 2017 年以来的新高。虽然我们认为从短期看浆价将出现回调，但从中长期看，因全球天然森林资源的保护，碳中和政策的推广，木纤维供给的受限将导致浆价趋势性上行。因此仙鹤和五洲布局自备浆产能，不仅能熨平未来毛利率的波动，同时更能大幅提升两家企业的盈利能力。

图 72：2017-2Q2022Klabin、Suzano 木浆板块毛利率



资料来源：各公司公告，光大证券研究所

图 73：2017-1Q2022Mercer 净利率



资料来源：公司公告，光大证券研究所

仙鹤股份分别启动了“广西三江口新区高性能纸基新材料”林浆纸用一体化项目和“湖北高新材料纸基新材料循环经济”项目。广西是国内不多的拥有丰富森林资源和甘蔗资源的地区，湖北地处长江中游地带，拥有丰富的芦苇和杨木资源。两大项目的共同特点就是利用当地资源优势，抢占资源高地，实现“林浆纸一体化”的全产业链布局以弥补上游制浆的短板，同时将纤维资源做到“国门之内完全自主可控”。随着纸浆产能有序释放，纸浆自给率提升将进一步拉升仙鹤的盈利水平。

表 16：仙鹤股份广西、湖北项目产能布局

	广西项目	湖北项目
林木投资	10 亿元	--
芦苇、化机类纤维	--	90 万吨
化学浆	100 万吨	--
化机浆	50 万吨	--
特种纸	100 万吨	140 万吨
涂布产能	--	20 万吨

资料来源：公司公告、光大证券研究所；“--”表示没有相关产能布局

与此同时，仙鹤还积极发展绿色能源，公司各生产园区均布局了光伏发电，截至 2021 年底，公司共完成光伏装机容量 10.5MW，年发电量 1160 万度，相当于节约用电 1160 万千瓦时，折等价值能耗 3600 吨标煤，有效地降低了能源成本。湖北、广西的新生产基地亦将完全实现热电联产，进一步降低公司的能耗成本。

2022 年 1 月，五洲在湖北投资 173 亿元建设“年产 449 万吨浆纸一体化项目”，除了浆纸产线还将建设集中供热、污水处理、固废综合利用、物流码头等配套公用设施。五洲江西基地配套完整，拥有自备电厂，可实现用电和蒸汽的自给自足，产能快速达产后，与外购能耗相比，特别是在大宗能源价格急速变化的情况下，可较大程度地节约能源成本，大基地的优势开始凸显。

表 17：五洲特纸在湖北、江西项目的产能布局

	湖北项目	江西项目
化学浆/化机浆	155 万吨	--
化机浆	--	30 万吨
机制纸	294 万吨	--

资料来源：公司公告、光大证券研究所；“--”表示没有相关产能布局

#### 4.4、国内特种纸并购整合浪潮或将在 2025 年开启

我们认为国内特种纸产业并购浪潮尚未开启，核心原因在于中国疆域庞大，而国内目前特种纸主要集中于浙江的衢州，头部企业的地理辐射面不够广。但随着国家更加重视能耗指标的审批，以及头部企业的区域化扩张，和向上游木浆环节的延伸，我们认为中小企业的生存空间将受到极大程度的挤压，进而催化并购浪潮的开启，我们判断这个时间节点有望开启于 2025 年。

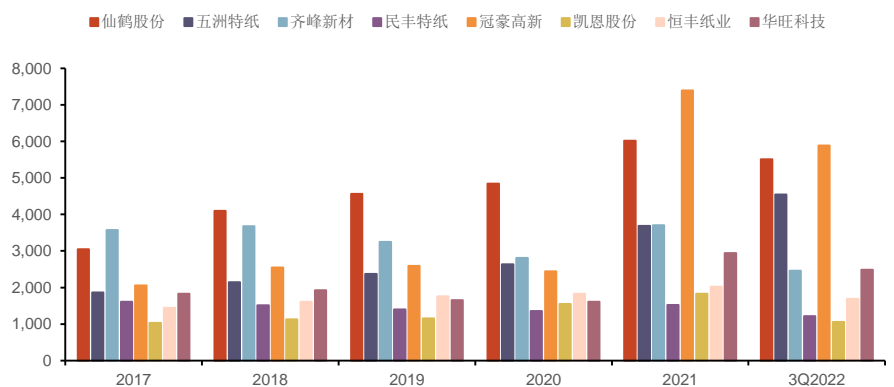
## 5、国内特种纸：强弱已分，强者恒强

虽然目前国内特种纸行业集中度并不高，但与大多数行业不同，中国特种纸行业已经呈现出强弱分明的格局，即仙鹤和五洲已经形成稳固的头部地位，并且正在加速拉开与其他同业上市公司之间的差距。另外，从近些年的经营表现以及扩张意愿看，我们认为华旺科技亦值得关注，其是除仙鹤股份和五洲特纸之外的 6 家上市特种纸企业中，最有机会跻身头部阵营的。

我们认为导致国内特种纸行业集中度不高，但头部化特征明显的原因在于：企业端 $\alpha$ 属性，即企业自身的能力对于经营业绩的影响远远大于行业的 $\beta$ ，因为企业端的能力决定了涉足纸种的多寡，而是否具备灵活的转产能力则决定了企业在特定的经济形势下，调节自身 $\beta$ 的能力。当一家特种纸企业布局的赛道足够宽，同时亦具备灵活机动的转产能力时，其根据宏观环境变化，调节自身 $\beta$ 的回旋余地亦越大。这就是仙鹤股份能够在国内特种纸行业展现出最强的成长能力，并成为特种纸行业冠军的理论解释。这同样能够解释，为何在相同的年份，同属特种纸行业的不同上市公司，最终的经营业绩分化显著。

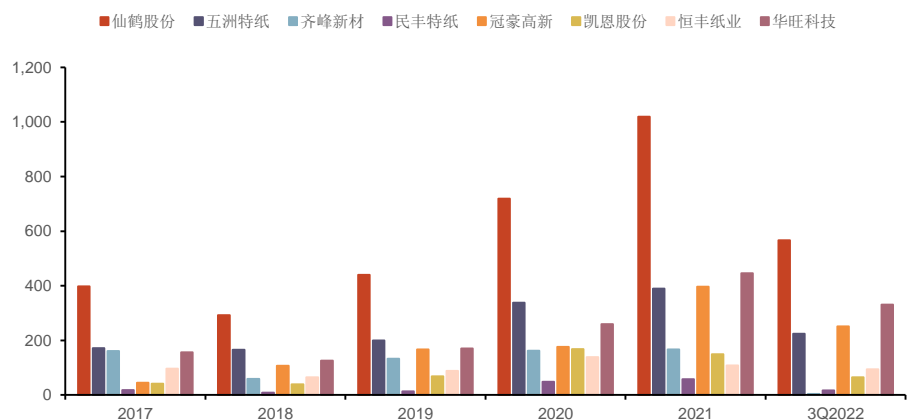
从静态视角看，2022 年前三季度，冠豪高新、仙鹤股份和五洲特纸的收入规模位居第一梯队，但考虑到 2021 年冠豪高新吸收合并粤华包，如果将冠豪高新并购的白卡纸收入剔除，则仙鹤股份和五洲特纸位居行业第一梯队；冠豪高新、华旺科技、齐峰新材位居行业第二梯队；民丰特纸、恒丰纸业和凯恩股份则位居行业第三梯队。仙鹤股份和五洲特纸已经形成稳定的头部地位。

图 74：2017-3Q2022 国内主要特种纸企业营业收入（百万元）



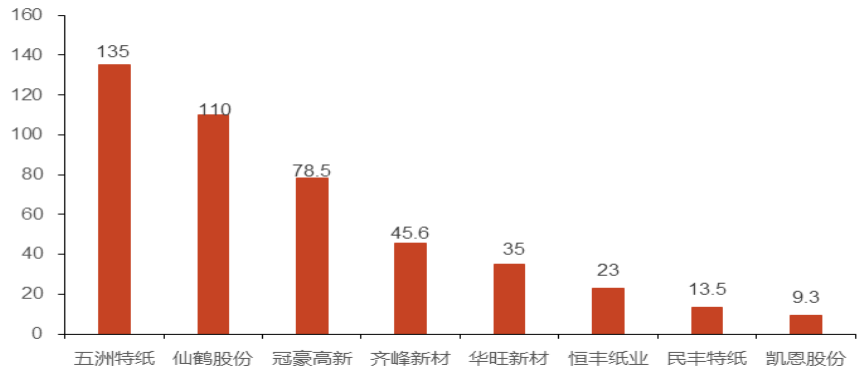
资料来源：Wind、光大证券研究所；注：3Q2022 为 2022 年前三季度数据

图 75：2017-3Q2022 国内主要特种纸企业净利润（百万元）



资料来源：Wind、光大证券研究所；注：3Q2022 为 2022 年前三季度数据

图 76: 国内主要特种纸企业产能梳理 (万吨)

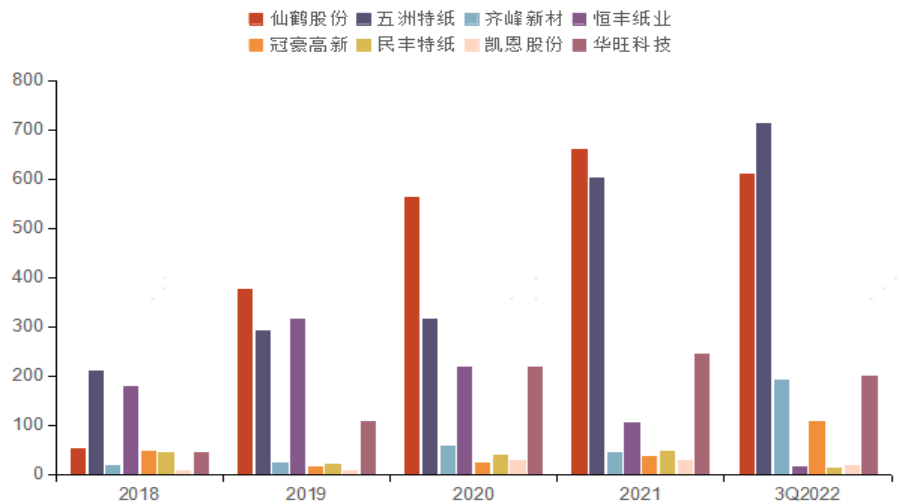


资料来源: 各公司公告, 光大证券研究所; 统计截至: 2022 年 5 月

注: 冠豪高新于 2021 年吸收合并粤华包, 其 78.5 万吨产能之中, 57 万吨白卡纸产能归属于粤华包

从动态角度看, 2022 年前三季度, 仙鹤、五洲的资本开支依然遥遥领先其他上市同行, 这表明两家头部公司仍在加大力度进行扩张, 而在其他 6 家上市特种纸企业中, 华旺科技和齐峰新材的资本开支在 2 亿元左右, 其余特种纸上市企业的资本开支较少。

图 77: 2018-3Q2022 年国内主要特种纸企业资本开支 (百万元)



资料来源: Wind、光大证券研究所; 注: 3Q2022 为 2022 年前三季度数据

## 6、欧企“阿克琉斯之踵”助中国企业出海扬帆

2013年以来，海外特种纸头部企业的表现并不理想，即使奥斯龙已贵为全球特种纸的冠军，其盈利表现亦不尽如人意；而国内特种纸头部企业的销售净利率则呈稳步上行态势，与海外特种纸头部企业形成反差。尤其最近两年，仙鹤和五洲的销售净利率已经显著拉开了与奥斯龙和SWM之间的差距。

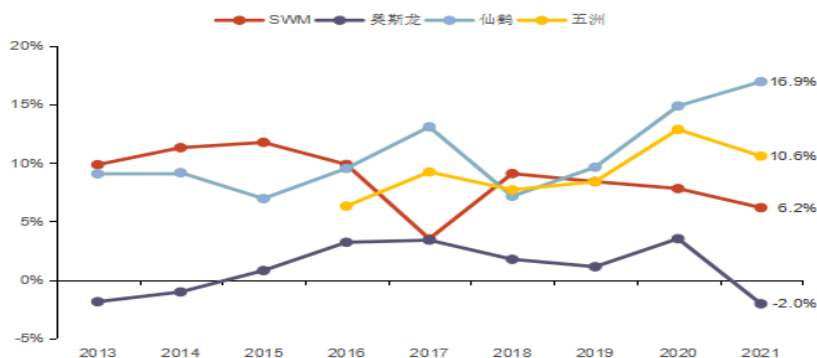
我们认为导致这种局面的主因是：中国头部企业在费用率控制方面表现出色，而费用率方面相较于海外企业占优的原因是，中国企业管理能力更强、人力成本占优以及财务结构更为合理。在毛利率方面，欧洲企业在能耗成本、原料自给率以及技术水平等方面走在前列，同时人力成本在生产成本中占比较低，因此欧洲企业凭借自身在能耗、原料、技术方面的优势弥补了人力成本方面的劣势，故而在盈利端并没有相较于国内企业形成明显的竞争劣势。

但今年以来，欧洲天然气价格的飙升，则令欧洲企业在能耗成本方面遭遇重创，中国特种纸企业在全球市场的竞争力大幅增强，今年五洲和仙鹤出口显著增长即是最好的佐证，**我们明确提出：中国特种纸头部企业的全球化进程已经开启。**

以未来5-7年的中、长期视角看，我们认为中国企业将在毛利率方面形成越来越明显的占优局面，进而结合费用率方面的优势，彻底对海外特种纸企业形成碾压之势。仙鹤、五洲、华旺科技已经或者即将在中国的湖北、江西、安徽、广西，四个中、西部省区建立生产基地，将未来的发展重心从东部的浙江省向中、西部迁移，将带来土地、人力等成本方面进一步降低，与此同时，新的生产基地将配备自备浆产能和热电联产项目，因此原料和能耗成本亦将大幅降低，即在除固定资产折旧成本之外的所有成本和费用项方面，进行一次全方位赋能。此外，随着中国企业加大研发方面的投入，我们认为中国和欧美特种纸企业之间的技术鸿沟亦将越来越窄。

我们认为中国特种纸企业，将在未来10年，从本土走向国际；从部分品种切入走向全品类竞争；从凭借成本、费用占优走向成本、费用、技术全方位占优。**与奥斯龙基因相似的仙鹤股份有望成为全球特种纸产业的新一代领先企业。**

图 78：2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤股份、五洲特纸净利率



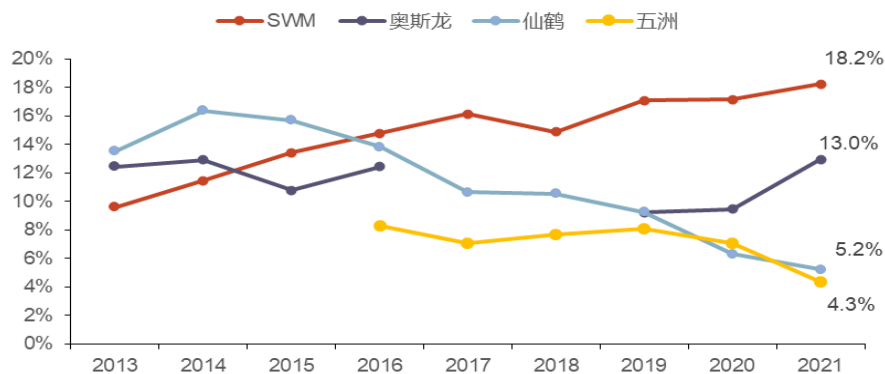
资料来源：各公司公告、光大证券研究所 注：五洲特纸于 2020 年上市，未披露 2016 年以前财务数据。



## 6.1、费用率：管理、人力成本、财务结构全面占优

我们认为目前中国特种纸企业在盈利能力方面，明显较海外企业占优的核心逻辑，是费用率控制能力更为出色。

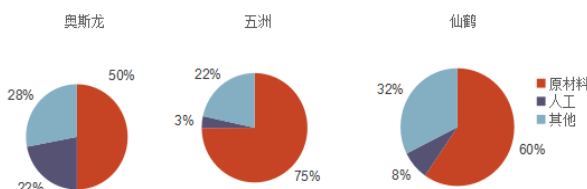
图 79：2013-2021 年 SWM、奥斯龙、仙鹤股份、五洲特纸期间费用率



资料来源：各公司公告、光大证券研究所 注：五洲特纸于 2020 年上市，未披露 2016 年以前财务数据；奥斯龙未披露 2017-2018 年相关数据。

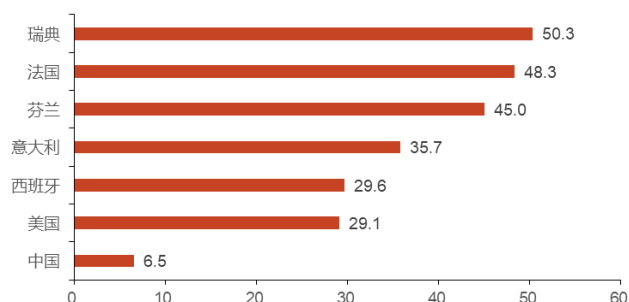
自 2013 年起，SWM 期间费用率不断上升，奥斯龙的期间费用率保持相对稳定，但仙鹤和五洲的期间费用率则呈现不断、显著走低趋势。2021 年 SWM 和奥斯龙的期间费用率分别为 18.2%、13.0%，仙鹤和五洲的期间费用率分别为 5.2%和 4.3%。通过对费用率的分拆比较看，我们认为：人力成本、管理效率、财务结构更优是国内企业在费用率管控方面表现出彩的核心逻辑。

图 80：2021 年奥斯龙、五洲、仙鹤经营性成本拆分



资料来源：各公司公告、光大证券研究所  
注：经营性成本=主营业务成本+销售费用+管理费用+研发费用

图 81：2020 年欧美各国与中国制造业每小时平均工资（美元）

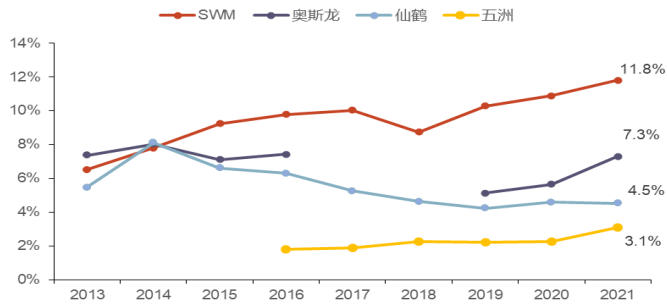


资料来源：Wind、光大证券研究所

对于工业企业而言，销售和管理费用主要的构成项都是人力成本，因此中国人力成本相较于欧美显著偏低，是中国企业费用率控制更为得力的有利条件。由于奥斯龙在披露人力成本方面，是以经营性成本口径披露，因此我们对五洲和仙鹤进行了经营性成本的还原计算，结果是：奥斯龙的经营成本中，人力成本占比为 22%，而五洲和仙鹤的占比分别为 3%和 8%。

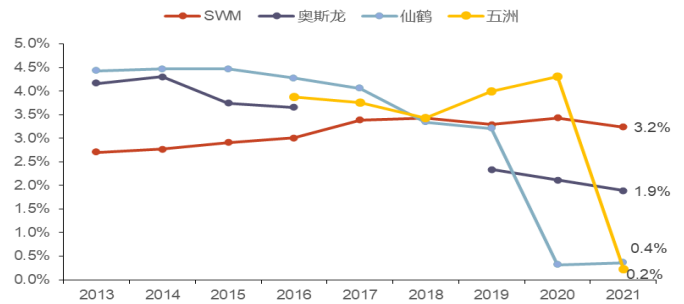
除此之外，我们认为现代化管理体系的引入，管理能力的持续进步令中国特种纸企业在最近几年的管理效率显著上升，令费用率得到较好的管控。

图 82：2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸管理费用率



资料来源：各公司财报，光大证券研究所

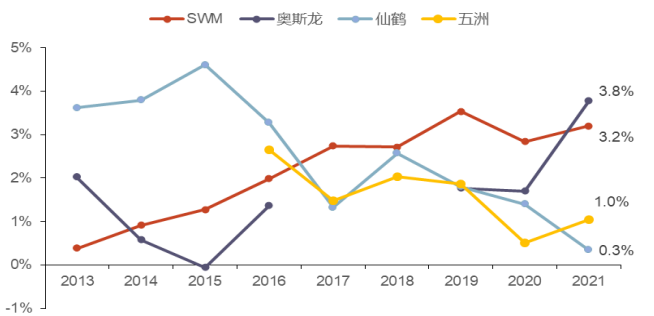
图 83：2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸销售费用率



资料来源：各公司财报，光大证券研究所

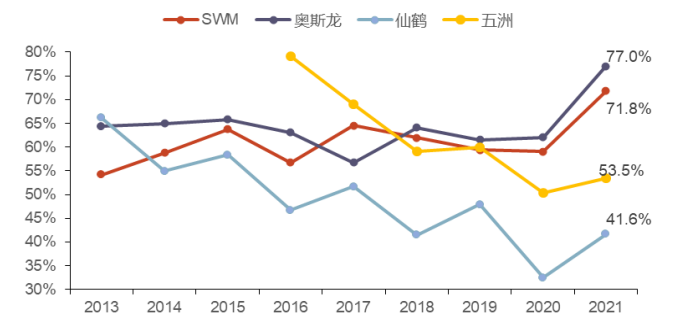
而财务费用率方面，2017 年之前，国内企业的财务费用率高于海外特种纸头部公司，但自 2018 年之后，随着仙鹤和五洲自身盈利能力越来越好，同时于 2018 年和 2020 年分别完成上市，资金实力大增，两家公司的资产负债率不断下行，资产结构显著优化，而奥斯龙和 SWM 的债务情况显著恶化，最终导致目前国内企业在财务费用率方面低于海外特种纸头部公司。

图 84：2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸财务费用率



资料来源：各公司公告，光大证券研究所

图 85：2013-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤、五洲特纸资产负债率

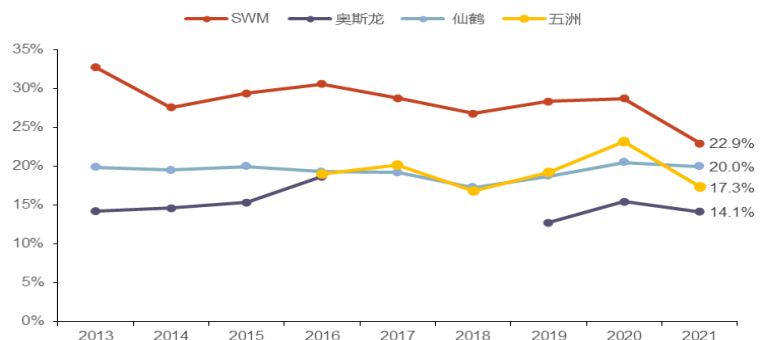


资料来源：各公司公告，光大证券研究所

## 6.2、毛利率：为什么中国企业占优的局面并不明显？

从 2013-2021 年奥斯龙、SWM、仙鹤和五洲的毛利率看，中国企业位居中游位置，高于奥斯龙，但低于 SWM。虽然 SWM 的特种纸产品均属烟草系，其自带高盈利属性，但中国特种纸企业的确并未在毛利率方面，对海外特种纸企业形成明显占优的局面。

图 86：13-21 年 SWM、奥斯龙、仙鹤股份、五洲特纸毛利率

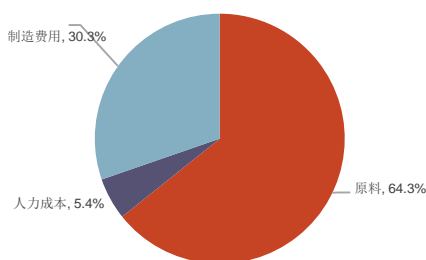


资料来源：各公司公告，光大证券研究所

我们认为其背后的原因是：1、人力成本在生产成本中的占比较低；2、欧美企业原料自给率高、能耗成本占优对冲了人力成本的劣势。

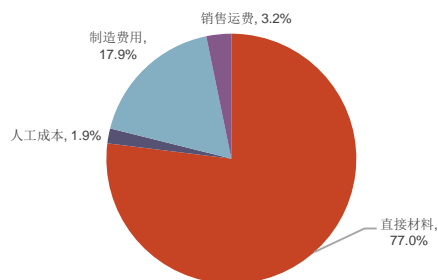
虽然奥斯龙全球 45 家工厂中有 37 家位于欧洲、美国等工资水平较高的地区，与中国人工成本差距较大。但以 2021 年，人力成本分别占仙鹤和五洲的生产成本（COGS）比例为 5.4%和 1.9%看，即便奥斯龙工厂工人的薪酬远高于国内，亦很难对生产成本造成明显的差异。

图 87：2021 年仙鹤股份 COGS 各项占比分拆



资料来源：公司财报、光大证券研究所

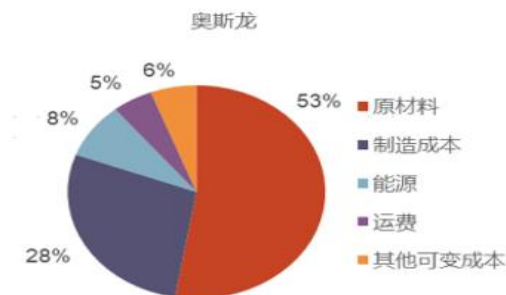
图 88：2021 年五洲特纸 COGS 各项占比分拆



资料来源：公司财报、光大证券研究所

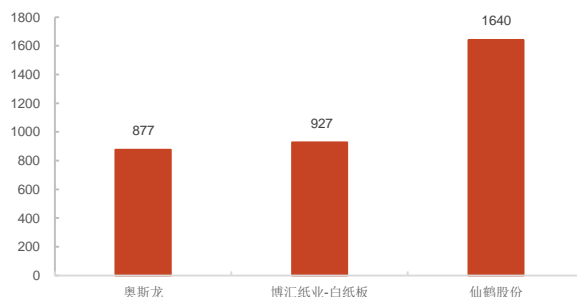
与此同时，根据我们对吨纸能耗成本的测算，2021 年奥斯龙的吨纸能耗成本为 877 元，我们用博汇纸业白板纸的能耗成本，近似替代五洲特纸的吨纸能耗成本，因五洲特纸的主力产品为食品级卡纸。但由于五洲食品卡纸的克重更低，因此应当高于博汇纸业白板纸的吨纸能耗成本。根据测算的结果，奥斯龙的吨纸能耗成本低于国内特种纸的头部企业。

图 89：2021 年奥斯龙 COGS 各项占比分拆



资料来源：公司财报、光大证券研究所

图 90：2021 年奥斯龙、博汇、仙鹤股份吨纸能耗成本（元）

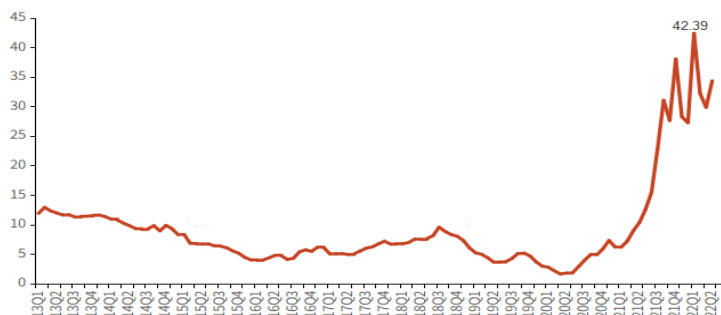
资料来源：各公司财报、光大证券研究所  
奥斯龙 2021 年能耗成本，我们采用 1 欧元=7.22 人民币进行换算。

此外，2020 年奥斯龙的木浆自给率达到 40.8%，而目前仙鹤股份除河南基地拥有 10 万吨自备浆产能之外，仙鹤的其他生产基地和五洲均没有自备浆产能。因此奥斯龙在原料成本方面具备优势。

### 6.3、毛利率：中国何时能够显著占优？未来趋势如何？

我们认为，短期看，2022 年俄乌冲突导致欧洲天然气价格飙升，令欧洲造纸企业的能耗成本数倍放大，国内企业在毛利率方面已经形成了更为明显的领先。

图 91：2013-2022Q2 欧洲天然气价格（美元/百万英热）



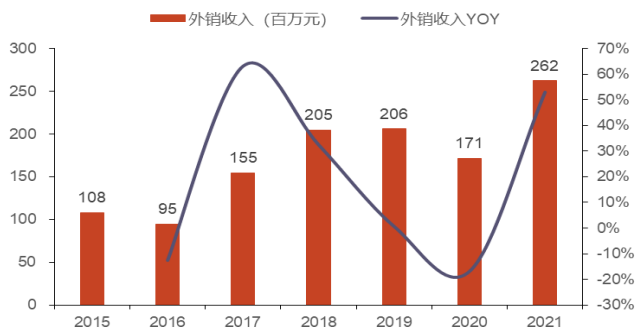
资料来源：WIND，光大证券研究所

而从中长期看，随着仙鹤在湖北、广西基地的投产，五洲在江西基地规模的做大和湖北基地的投建，国内特种纸头部企业的木浆自给率不断提升，同时热电项目的投产亦将降低两家公司未来的能耗成本，中国特种纸企业在盈利端的领先身位将更加明显。

## 6.4、扬帆出海，逐鹿全球市场

2020 年受疫情影响，以及国际海运价格的飙升，国内特种纸企业出口受阻。2021 年，随着海外国家提倡与新冠病毒共存，令市场需求得到很好的恢复，国内企业出口亦恢复增长。

图 92：2015-2021 年仙鹤股份外销收入及变动情况



资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 93：2017-2021 年五洲特纸外销收入及变动情况



资料来源：公司公告，光大证券研究所

2022 年，俄乌冲突令欧洲特种纸生产成本飙升，供给端受限的同时，在全球市场的竞争力亦大幅下滑，此外欧美与俄罗斯脱钩，令俄罗斯市场处于真空状态，均给国内特种纸出口带来更大机遇。虽然 2021 年仙鹤和五洲的出口占比分别只有 4.6% 和 7.6%，但我们认为凭借能源成本、人力成本、管理效率等方面的优势，国内特种纸头部公司参与全球化竞争的时间窗口已经开启。

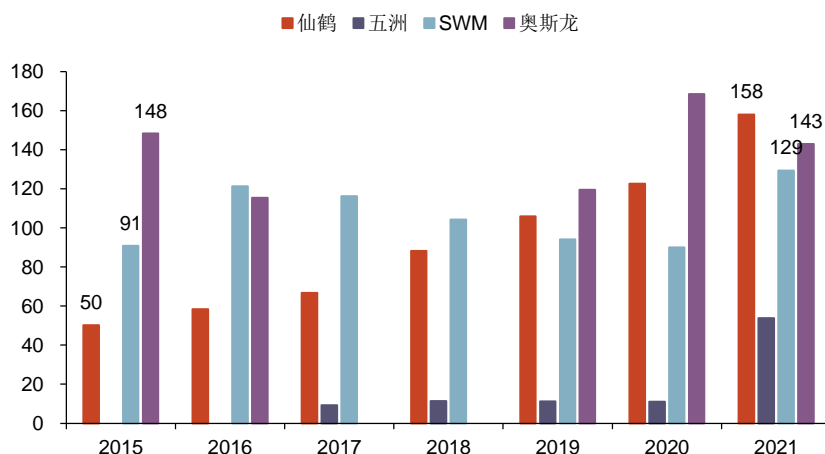
图 94：2015-2021 年仙鹤股份、五洲特纸外销占比



资料来源：各公司公告，光大证券研究所

在竞争劣势——研发方面，随着近些年国内企业不断加大研发投入，中国特种纸行业中的优秀企业在技术方面与海外特种纸公司之间的差距不断缩小，甚至大有赶超之势。2015年，仙鹤、奥斯龙和 SWM 的研发费用分别为 5022 万元、1.48 亿元、9091 万元，而 2021 年仙鹤、奥斯龙和 SWM 的研发费用分别为 1.58 亿、1.43 亿、1.29 亿，国内企业在研发上的投入已经超过海外公司。我们认为一旦国内企业在研发方面完成对欧洲企业的反超，中国企业有望在海外市场拿到话语权。

**图 95：2015-2021 年仙鹤股份、五洲特纸、奥斯龙、SWM 研发费用（百万元）**



资料来源：各公司财报、光大证券研究所

注：1、SWM 的研发费用换算汇率 2015-2021 年分别为 6.49 元/美元、6.94 元/美元、6.53 元/美元、6.86 元/美元、6.98 元/美元、6.52 元/美元、6.38 元/美元；

2、奥斯龙未披露 2017-2018 年研发费用，其换算汇率在 2015、2016、2019、2020、2021 年分别为 7.09 元/欧元、7.31 元/欧元、7.82 元/欧元、8.03 元/欧元、7.22 元/欧元；

## 7、特种纸的宿命只能是“纸”吗？

产业层面，已经证明特种纸企业除了可以使用木纤维制造特种纸之外，亦能驾驭非木纤维，制造特种材料，两者从抄造机理和底层逻辑方面一脉相承。我们认为中国特种纸产业的成长潜力和远景，显著超出国内投资者的认知。奥斯龙和 SWM 已然在特种材料领域给国内特种纸的头部企业做出了良好的表率。我们相信，随着国内特种纸头部公司利润规模的不断做大，研发实力持续增强，未来挺进特种材料领域，应是水到渠成。

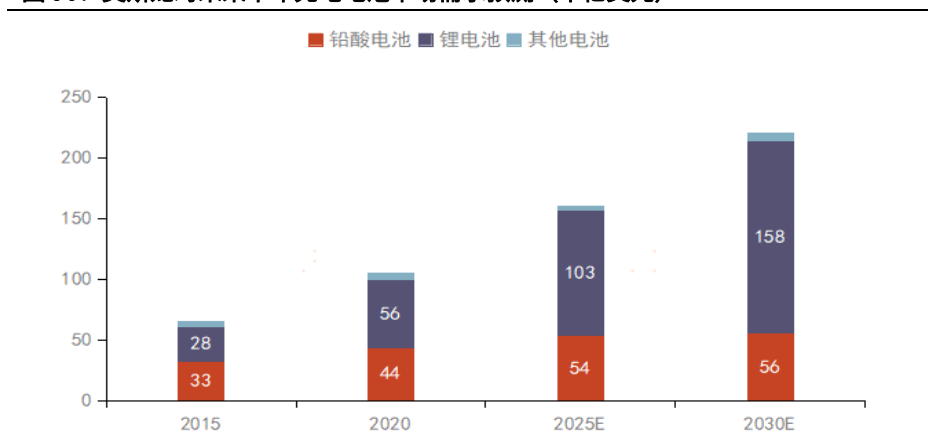
### 7.1、 奥斯龙：深耕纤维领域，领异曲同工之妙

根植纤维领域 170 年，奥斯龙将其在木纤维领域的丰富经验和沉淀应用到多种高性能材料领域，比如：无纺布、纤维储能等，奥斯龙在非木纤维方面的建树已经为中国特种纸企业走出了一条具备宝贵借鉴意义的路。

在无纺方面，奥斯龙以聚酯纤维、玻璃纤维等原料，生产多种多样的无纺产品，是全球重要的无纺布企业。奥斯龙的无纺布应用广泛，包括高端墙纸、汽车内饰、石膏板、卫生用品和可冲洗湿巾等，其中在高端墙纸方面，市占率位居全球第一，主要市场遍及欧洲、美洲和亚洲。

在纤维储能方面，奥斯龙服务汽车行业 50 年，对汽车行业发展有着深刻的认识。在汽车电气化、电力供应链管理趋势化的推动下，未来几年对储能的需求预计将显著增长。根据奥斯龙的预测，2030 年充电电池的需求将较 2015 年翻两番，CGAR 达到 8%。铅酸电池因其原料丰富、制造工艺成熟、成品价格低廉、性能安全可靠等显著优势在通信、交通、电力等各个领域内都得到广泛应用。目前，在汽车起动电源、电动助力车、通信基站、工业叉车等诸多领域，铅酸电池始终仍然占据行业主导地位，2030 年市场需求预计将达到 560 亿美元。

图 96：奥斯龙对未来十年充电电池市场需求预测（十亿美元）



资料来源：公司公告、光大证券研究所注：2025 与 2030 年数据为奥斯龙预测

奥斯龙密切关注市场动向，不断创新基于纤维的储能应用方案。基于其在玻璃、微玻璃、纤维素和特种无纺布方面的专业知识，奥斯龙于 2020 年推出了用于储能应用的纤维基解决方案平台 Forticell<sup>®</sup>，致力于提供全系列的铅酸电池解决方案。Forticell<sup>®</sup>产品组合包括：增强性隔膜、AGM 隔膜和粘结剂。

隔膜能隔离电池正负极，是蓄电池的重要组成，被称为电池的“第三极”。隔膜为电子绝缘体，而其多孔性使其具有离子导电性；隔膜在硫酸中的稳定性直接影响蓄电池的寿命；隔膜的弹性可延缓正极活性物质的脱落。增强性隔膜由 100%玻璃纤维通过发泡技艺制造，尺寸稳定性较强，外形不易变化，从而提

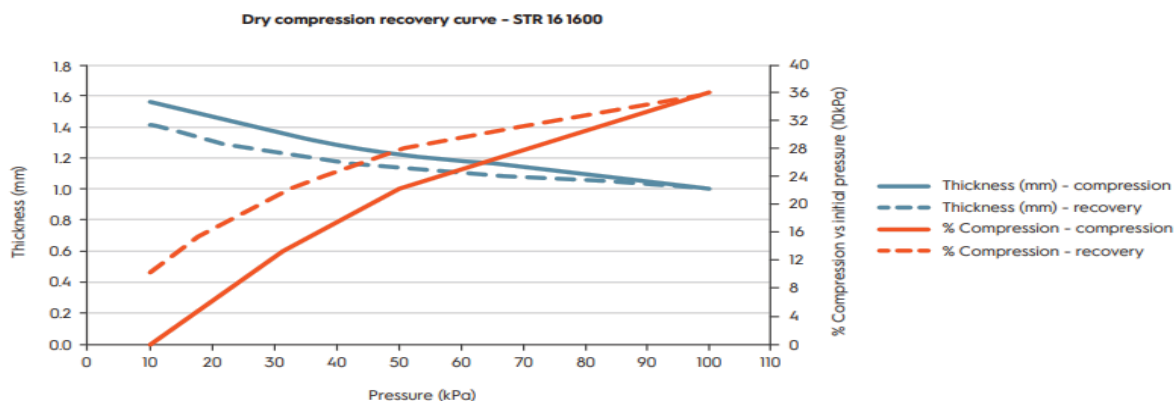


高了隔膜稳定性；开放性高，有利于促进氢离子移动；具有出色的纤维离散结构，能提高电池效率。

AGM (Absorbed Glass Matte, 即吸附式超细玻璃纤维隔膜)，是由直径为 0.5~3 $\mu\text{m}$  的玻璃微纤维采用湿法造纸工艺制成的柔性薄片材料。AGM 具有多孔性,可以吸附大量的电解液,保证放电量；比表面积更大，隔膜可与酸液中氢离子充分接触；质地均匀，有利于氢离子转移；干态压力回弹率较高，延长电池循环寿命。超细纤维独特的“芯吸效应”还能提高其制造效率。

粘结剂能够防止尘埃污染和电极脱落。Forticell®的粘结剂材质广泛，既有 100% 植物纤维纸，也有 100%合成玻璃纤维，还有超细玻璃纤维和其他合成材料等，附着力强、电阻率小。

图 97：奥斯龙 AGM 干态压力回弹曲线



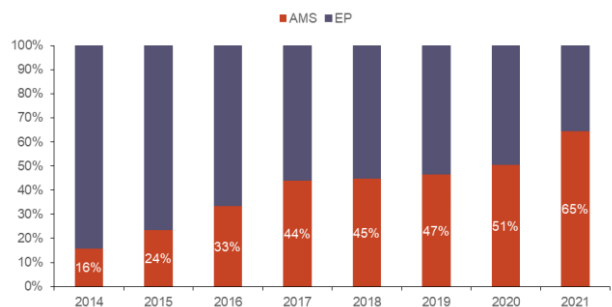
资料来源：公司官网，光大证券研究所

## 7.2、 SWM：借他山之石，打开树脂材料的大门

自成立伊始，SWM 的业务主要围绕烟草行业展开，密切关注烟草市场动向。面对新型烟草 HNB 的流行，SWM 以造纸法生产再造烟叶作为其烟草烟草段的主要材料，但是烟草市场的萎缩依然是 SWM 发展壮大的隐忧。

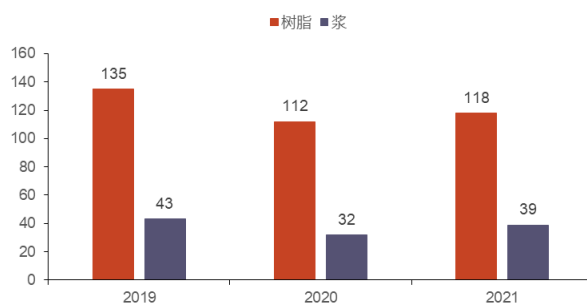
2013 年开始，SWM 通过多起关键并购组建了 AMS 部门，开发了基于树脂的多种高性能材料，包括网、膜、胶带、泡沫等，为医疗、建筑、工业、运输和过滤终端市场的高端客户提供服务。虽然 AMS 部门成立不到 10 年，但 SWM 已经能够自行生产树脂挤压塑性所需的金属模具，在树脂领域形成了独特的技术优势。2014-2021 年，AMS 部门成长迅速，销售收入 CAGR 达到 33%。2021 年 AMS 部门销售收入约 9.3 亿美元，占比达到 SWM 总收入的 65%。

图 98：2014-2021 年 SWM AMS 与 EP 销售收入占比



资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 99：2019-2021 年 SWM 主要原料采购成本（百万美元）



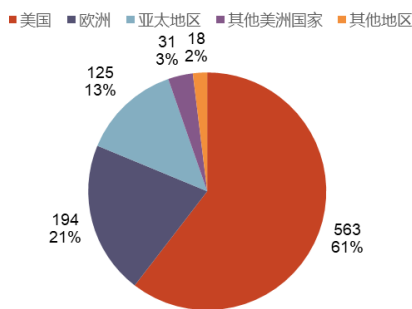
资料来源：公司公告，光大证券研究所

**网：**SWM 的热塑性网应用广泛，可用于燃料过滤、药物过滤、食品饮料过滤等，其中最突出的是在反渗透水过滤（RO 过滤）设备中用作隔网，分隔反渗透膜。热塑网另一个主要应用是作为抗侵蚀防护毯的外层，防止水土流失。除此之外，热塑网还应用于工业，例如风力涡轮机叶片和食品包装等。

**膜：**SWM 的热塑性聚氨酯橡胶（TPU）膜超透明、防紫外线、不易划伤，具有较强的耐用性，因而常被用作汽车漆面保护膜和安全钢化玻璃膜。其他膜类产品，包括开孔膜，可用于伤口护理，例如医疗终端市场的手指绷带和伤口敷料；也可在半导体制造中用于液体过滤，提高半导体纯度。

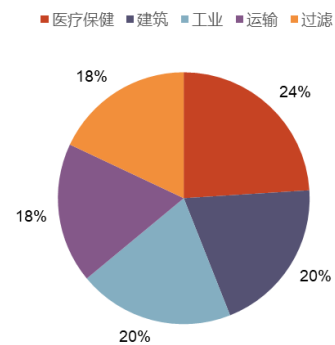
**其他树脂产品：**SWM 的无纺布是一种基于气流成网工艺的树脂材料，通常用于液体过滤以及住宅和商业区空气过滤。SWM 还生产用于 RO 过滤装置的刚性管和用于医疗、工业领域的柔性管。

图 100：2021 年 SWM AMS 部门分地区收入（百万美元）



资料来源：公司公告，光大证券研究所

图 101：2021 年 SWM AMS 部门收入按业务拆分



资料来源：公司公告，光大证券研究所

## 8、国内特种纸板块的投资建议

作为国内特种纸头部公司仙鹤股份和五洲特纸，我们认为无论是从产业空间角度，还是从公司成本端的自我赋能角度，都将带动这两家企业在未来形成较大的产业格局和利润规模，而当前两家企业的动态估值水平都已偏低，我们维持两家公司的“买入”评级。

### 8.1、仙鹤股份：时人不识凌云木，莫待凌云始道高

2022 年前三季度，公司实现营收/归母净利润分别为 55.1/5.67 亿元，分别同比+26.3%/-37.2%；3Q2022 实现营收/归母净利润分别为 19.12/2.13 亿元，分别同比+29.5%/-27.7%。

**收入：**2023 年，预计仙鹤股份将有 38 万吨的新增产能投产，而自 2024 年起，随着广西和湖北新的生产基地开始投入运营，我们判断 2024-2025 年公司的新增产能投放均将在 30-40 万吨，持续带来营收的高增长。

**成本：**2023 年基于我们对全球浆价下跌的判断，我们预计公司的毛利率较 2022 年将出现较大幅度的修复，而自 2024 年起，随着公司位于广西和湖北基地的自备浆产能不断投放，公司的成本端有望保持连续下行。按照公司目前的投产计划，预计 2024 年自备浆产能释放规模为 60-70 万吨。

我们维持对仙鹤股份的盈利预测，预计仙鹤股份 2022-2024 年 EPS 分别为 1.14/1.85/2.41 元，当前股价对应 PE 分别为 25/15/12 倍，鉴于仙鹤股份中长期的成长能力和成长空间，我们认为与历史估值相比，目前的动态估值较低，维持“买入”评级。

**风险提示：**浆价下跌幅度低于预期的风险、煤价涨幅超预期、人民币贬值幅度超预期。

表 18：仙鹤股份盈利预测与估值简表

指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	4,843	6,017	7,645	10,470	13,191
营业收入增长率	6.04%	24.24%	27.07%	36.94%	25.99%
净利润（百万元）	717	1,017	808	1,309	1,703
净利润增长率	63.02%	41.76%	-20.51%	61.93%	30.16%
EPS（元）	1.02	1.44	1.14	1.85	2.41
ROE（归属母公司）（摊薄）	13.40%	15.84%	11.58%	16.10%	17.80%
P/E	28	19	25	15	12

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2022-11-18

### 8.2、五洲特纸：闪耀五洲，砥砺前行

2022 年前三季度，公司实现营收/归母净利润分别为 45.5/2.24 亿元，分别同比+69.5%/-28.7%；3Q2022 实现营收/归母净利润分别为 15.77/0.10 亿元，分别同比+50.3%/-80.6%。

**收入：**我们预计 2023 年五洲特纸新增的产能为 4 万吨，2023 年收入的增长主要来自于 2021 年底投产的 50 万吨食品卡纸项目产能继续爬坡。2024-2025 年，公司的湖北基地将逐步投产，公司将新建工业箱板纸和纱管纸项目，为后续的增长提供助力。

**成本：**2023 年预计五洲特纸成本端将受益于木浆价格下跌，与此同时，2023 年 9-10 月，预计公司的 30 万吨化机浆产能将投产，有效降低江西基地食品卡纸的生产成本。

由于五洲特纸于9月工厂出现长达1个多月的停产，同时食品卡纸的景气度弱于我们此前的预期，我们将公司2022-2024年EPS预测下调至0.54/1.32/1.65元（较此前预期下调幅度分别为48.8%/15.7%/6.8%），当前股价对应2022-2024年PE分别为32/13/11倍，鉴于当前浆价已经行至顶部区域，我们判断浆价有望展开回落调整，公司的基本面迎来拐点，并且看好五洲特纸中长期的成长能力和成长空间，目前的动态估值较历史估值较低，维持“买入”评级。

**风险提示：**浆价下跌幅度低于预期的风险、煤价涨幅超预期、人民币贬值幅度超预期。

表 19：五洲特纸盈利预测与估值简表

指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	2,635	3,690	5,902	8,021	9,602
营业收入增长率	10.89%	40.04%	59.96%	35.90%	19.71%
净利润（百万元）	339	390	215	529	661
净利润增长率	69.91%	15.24%	-44.91%	146.32%	24.88%
EPS（元）	0.85	0.98	0.54	1.32	1.65
ROE（归属母公司）（摊薄）	20.06%	18.44%	9.72%	19.76%	20.71%
P/E	21	18	32	13	11

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2022-11-18

## 9、风险分析

**木浆价格下跌幅度低于预期的风险：**如果未来木浆价格下跌幅度低于预期，将导致公司未来的业绩不及预期。

**煤炭价格涨幅超预期：**如果今年四季度煤炭价格上涨的幅度超预期，将导致公司未来的业绩不及预期。

**人民币贬值幅度超预期：**国内造纸企业购买木浆使用美元结算，如果人民币兑美元继续大幅贬值，公司汇兑损失增加，将对公司未来业绩产生不利影响。

表 20：行业重点上市公司盈利预测、估值与评级

证券代码	公司名称	收盘价(元)	EPS(元)			P/E(x)			P/B(x)			投资评级	
			21A	22E	23E	21A	22E	23E	21A	22E	23E	本次	变动
603733.SH	仙鹤股份	27.99	1.44	1.14	1.85	19	25	15	3.1	2.8	2.4	买入	维持
605007.SH	五洲特纸	17.38	0.98	0.54	1.32	18	32	13	3.3	3.1	2.6	买入	维持

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2022-11-18。

## 行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不与、不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

## 特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

## 光大证券研究所

### 上海

静安区南京西路 1266 号  
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

### 北京

西城区武定侯街 2 号  
泰康国际大厦 7 层

### 深圳

福田区深南大道 6011 号  
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

## 光大证券股份有限公司关联机构

### 香港

中国光大证券国际有限公司  
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

### 英国

Everbright Securities(UK) Company Limited  
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE