



高成长、厚壁垒型赛道，龙头隐现

投资要点

- **行业逻辑：**模板行业“以铝代木”和“以租代买”趋势明确，铝模板租赁赛道具备高成长性。行业竞争重资金能力、重服务能力、重管理能力和效率的特征下，竞争壁垒较厚，头部企业有望凭借三方面的综合竞争优势快速抢占市场份额。
- **“以铝代木”趋势明显，渗透率快速提升，行业成长性高。**当前铝模板市场规模接近400亿元，其中模板租赁年市场规模约140亿元。铝模板在建筑模板中渗透率约20%，在高层建筑中渗透率约30%，由于铝模板在使用过程中成功规避了木模板（渗透率60%）周转次数低、建筑垃圾排放量大、施工效果差（漏浆问题严重、混凝土表面不平整）等缺陷，在高层建筑中的经济性日益突出。同时，多地政府推行“禁用木模板、提倡使用铝模板等新材料”政策，铝模板在高层建筑中持续主动（因经济性）替代木模板，在低层建筑中逐步开始被动（政策要求）替代木模板，有望逐步形成全面替代木模板的格局，整体渗透率远期有望提升至80%以上，行业成长性高。
- **企业精细化管理要求高，同业差距不断拉大。**行业高成长下，进入者较多，2013年铝模板企业60-80家，到2020年9月底已增至800家，但新进入者中小企业居多，而铝模板租赁行业竞争在财力、管理能力（主要是成本控制力）及服务能力上要求极高，小企业进进出出逐步被淘汰，三大综合实力强的企业方可行稳致远，逐步成长，企业差距不断被拉大，竞争壁垒较厚。三大综合实力具体来看：1) 资金：持续扩充模板规模、增设基地以及抵御下游施工企业欠款造成的影响都需要企业具备雄厚的资金储备；2) 服务：模板租赁涉及的服务环节较多，如提供首层安装指导服务、承包铝模板劳务等，公司需针对客户需求进行快速及时的响应，以免延误工期；3) 管理：模板扩张节奏、模板设计能力、模板快周转是影响利润的主要因素，需要强大的管理能力和高管理效率支撑。
- **群雄逐鹿，龙头隐现。**我们从业绩表现、会计处理、产能布局等方面对中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业四家铝模板上市公司进行横向比较，其中中国忠旺铝模板产销规模优势显著，志特新材租赁业务领先。同时，为承接下游需求持续释放带来的市场增量，各大企业也正在积极进行产能和基地布局，华铁应急已开始全面整合旗下的铝模板业务，并计划新增产能13.9万平（增幅16.5%），中国忠旺拟新增铝模板产能100万平（增幅10.5%），志特新材计划新增产能150万平（增幅68.2%），闽发铝业在建项目设计年产能40万平。结合企业在管理方面的历史表现，我们认为志特新材模板周转速度快、设计不断优化，成本优势凸显；较强的配套服务能力和较高的客户满意度又进一步促进周转，形成良性循环，有望在租赁市场的竞争中强势突围，重点关注。
- **风险提示：**原材料价格波动风险、其他新型建筑材料替代风险。

西南证券研究发展中心

分析师：沈猛

执业证号：S1250519080004

电话：021-58351679

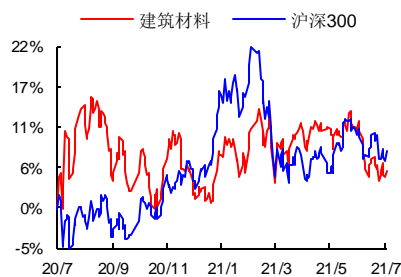
邮箱：smg@swsc.com.cn

联系人：陈冠宇

电话：021-58351679

邮箱：chgyu@swsc.com.cn

行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

基础数据

股票家数	73
行业总市值(亿元)	11,315.64
流通市值(亿元)	9,548.91
行业市盈率TTM	13.48
沪深300市盈率TTM	14.3

相关研究

1. 建材行业2021年投资策略：把握顺周期玻纤，挖掘个股α机会 (2020-11-03)

目 录

1 行业面面观：“以租代买”成为主流.....	1
2 市场空间：铝模板渗透率快速提升，行业成长性高.....	5
3 行业格局：企业精细化管理要求高，差距不断拉大.....	9
4 企业对比：群雄逐鹿，龙头隐现.....	12
4.1 中国铝模板上市企业一览.....	12
4.2 重点关注志特新材.....	18
5 风险提示.....	21

图 目 录

图 1: 铝合金模板系统主要构成要素.....	1
图 2: 铝合金模板行业所处产业链.....	2
图 3: 铝合金模板销售及租赁模式业务流程.....	2
图 4: 租赁模式的优势.....	3
图 5: 铝合金模板行业历年产量及增速.....	5
图 6: 铝合金模板在建筑模板行业中份额逐年提升.....	5
图 7: 主要建筑模板类别.....	6
图 8: 主要建筑模板市占率情况.....	6
图 9: 铝模板企业销售业务营收对比（亿元）.....	13
图 10: 铝模板企业销售业务毛利率对比.....	13
图 11: 铝模板企业租赁业务营收对比（亿元）.....	13
图 12: 铝模板企业租赁业务毛利率对比.....	13
图 13: 志特新材铝模板结存量及增速.....	19
图 14: 志特新材铝模板出租率（%）.....	19
图 15: 志特新材租赁铝模板周转次数.....	19
图 16: 铝模板租赁单位成本对比.....	19
图 17: 志特新材研发投入及增速.....	20
图 18: 可比公司研发费用率（%）.....	20
图 19: 志特新材销售人数及人均签订合同数.....	21
图 20: 志特新材销售人均创收（利）.....	21

表 目 录

表 1: 铝模板销售及租赁模式对应的业务模式、服务流程、定价及收款政策对比	3
表 2: 铝价对铝模板租赁企业利润率影响	4
表 3: 设计能力对铝模板租赁企业利润率影响	4
表 4: 周转能力对铝模板租赁企业利润率影响	5
表 5: 2020 年铝模板销售及租赁市场空间测算	5
表 6: 各类型模板性能指标对比	6
表 7: 铝模板经济效益体现	7
表 8: 租赁铝模板以及购买木模板的成本费用测算	8
表 9: 地方政府禁止使用木模板的有关政策	8
表 10: 中国铝模板市场格局	9
表 11: 由下游建筑企业投资的部分铝模板公司情况	9
表 12: 租赁模式下铝模板企业资金模型 (初始购置 10 万平, 每年增加 5 万平)	10
表 13: 铝锭价格变动对铝型材产品毛利率的敏感性分析	11
表 14: 租赁模式下铝模板企业盈利模型	11
表 15: 中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业的会计处理方式对比	14
表 16: 租赁模式下铝模板企业分期折旧及废铝处置模型	14
表 17: 中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业的生产基地布局及主要销售区域	17
表 18: 中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业的产能情况统计	18
表 19: 同行业可比公司知识产权情况统计	20
表 20: 开展铝模板业务涉及的服务环节	20

1 行业面面观：“以租代买”成为主流

建筑模板是使现浇混凝土成型并且在其凝结过程中起到临时性支护作用的一种模具，是现代建筑的必备工具。建筑模板结构主要由模板、支撑件、加固件和辅件四部分组成，其中模板是直接接触现浇混凝土的承力板，根据模板所用材料的不同可细分为木模板、钢模板、塑料模板、铝合金模板（简称铝模板）等多种类型；支撑件和加固件分别是用于支撑和稳固模板、混凝土及施工荷载的临时结构；辅件为配套的装模拆模工具。

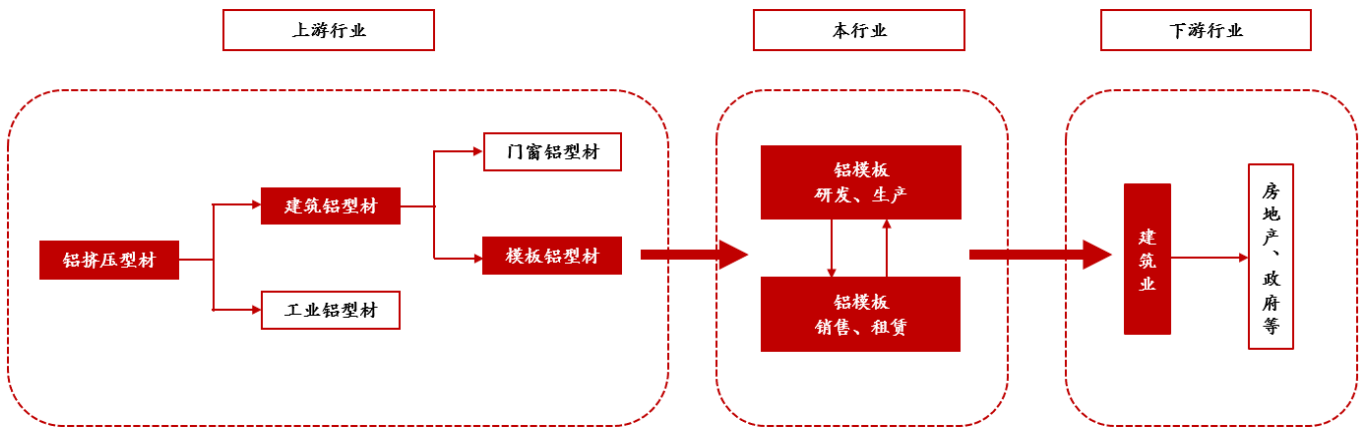
图 1：铝合金模板系统主要构成要素



数据来源：百度图片，西南证券整理

行业上下游：铝模板的主要上游行业为铝挤压材，中国目前是全球最大的铝挤压材生产国、消费国和出口国，为国内铝合金模板行业的发展铺垫了较好基础；下游为建筑行业，主要涉及房建领域及基建领域，直接客户多为建筑总包方。

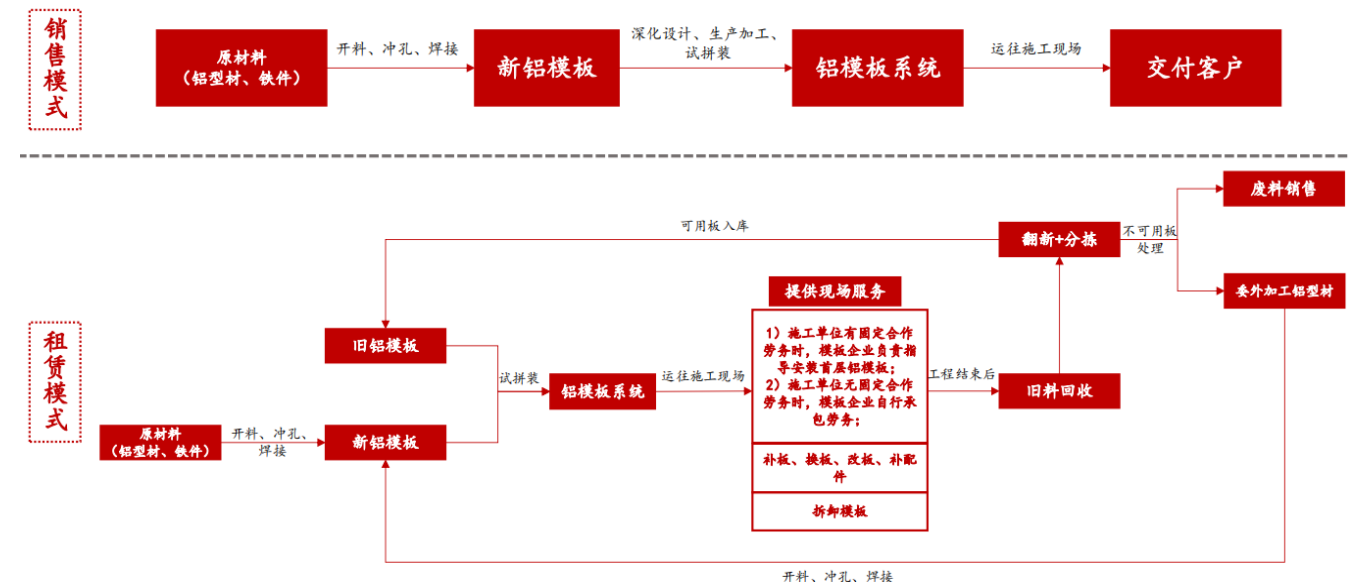
图 2：铝合金模板行业所处产业链



数据来源：志特新材招股说明书，西南证券整理

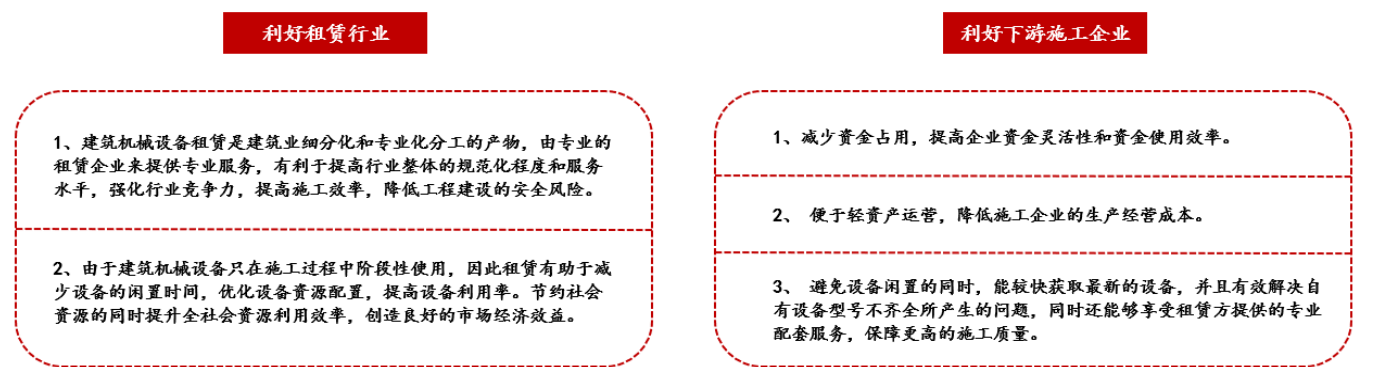
业务模式：铝模板行业主要采用销售和租赁两种业务模式。**销售模式下**，铝模板企业根据客户要求定制生产相应的铝模板，运送至工地后销售链条即终止。**租赁模式下**，服务及业务链条较长，首先，铝模板企业依据施工单位提供的项目结构图纸，或使用旧板或生产新板，拼装成铝模板系统，然后经打包、编号等工序运送至项目工地；其次，若建筑总包方指定施工团队，铝模板企业仅提供现场安装的指导服务，若建筑总包方未指定施工团队，铝模板企业需自行施工安装或服务外包；最后，项目完工后企业需派人回收模板系统回厂进行翻新和分拣，分拣出的可用板存入模板库，用于下一个租赁项目，不可用板直接对外进行废料销售或就近委托铝型材企业重新回炉加工成铝型材自用。

图 3：铝合金模板销售及租赁模式业务流程



数据来源：西南证券整理

“以租代买”成为主流。一套铝模系统中有 20%-30% 为定制件（或称为非标件），定制件需要根据每栋建筑特定的结构参数“量身定制”，每个项目（单项目一般使用次数 20-30 次）使用完毕后即报废处理，新项目需要重新定制生产。同时，每套模板在单个项目使用完毕后需要清理混凝土残渣（抛丸）、添加涂层（喷漆）、裁剪，部分损坏模板还需要维修；再加上一次性购买还要占用建筑总包方大量资金，因此铝模板租赁是主流业务模式。

图 4：租赁模式的优势


数据来源：西南证券整理

价格机制：销售模式下，铝模板企业根据生产成本、收款进度等因素确定销售单价，近几年销售价格约 800-1200 元/平方米（不含税）。租赁模式下，租赁企业主要按照使用次数计价，一个项目一般约 20-30 层，使用一层算一次，近几年模板租赁价格约 17-25 元/平米/次（不含税），租赁收入=单层楼需要的模板面积×租赁单价×使用楼层数；同时还存在少部分企业按使用天数计价，一般情况下，每层楼的施工从模板安装、浇筑、干燥到拆卸需要 5-8 天，租赁价格约 2-3 元/平米/天，此种情况下租赁收入=单层楼需要的模板面积×租赁单价×租赁天数。

表 1：铝模板销售及租赁模式对应的业务模式、服务流程、定价及收款政策对比

项目	销售模式	租赁模式
业务模式	铝模板企业向上游铝型材企业采购主要原材料（铝型材、铁配件等），经开料、冲孔、焊接等步骤加工成铝模板，依据下游施工企业提供的建筑图纸设计并加工出定制化的铝模板系统，并在工厂完成铝模系统的试拼装，然后经打包、编号等工序运送至项目工地完成交割。	依据下游施工企业提供的项目结构图纸，铝模板企业结合使用旧板及部分新板非标板，试拼装成铝模板系统，然后经打包、编号等工序运送至项目工地，提供现场服务，待项目完工后回收模板系统回厂进行翻新和分拣，分拣出的可用板存入模板库，用于下一个租赁项目，不可用板直接对外进行废料销售或就近委托铝型材企业重新加工成铝型材自用。
服务流程	签订合同、深化设计、生产加工、工厂试拼装、运送至施工现场完成交付（后期或根据客户需求提供指导、管理等增值服务）。	签订合同、深化设计、生产加工、工厂试拼装、运送至施工现场、提供现场服务（比如指导工人装拆模板，提供模板劳务等）、模板拆卸及回收。
定价机制	根据具体施工项目的原材料价格、预付款比例、应用领域、新旧板使比例、非标板比例、楼层高度、建筑复杂程度等因素，确定销售单价，通常在 800-1200 元/平方米模板面积， 销售收入=单层模板面积*模板销售单价 ，其中 单层模板面积=单层建筑面积*展开系数 ，展开系数通常在 2.5-3.5 之间。	根据具体施工项目的原材料价格、预付款比例、应用领域、新旧板使比例、非标板比例、楼层高度、建筑复杂程度等因素，确定租赁单价，通常在 17-25 元/平方米模板面积/次， 租赁收入=单层模板面积*模板租赁单价*模板使用层数 ，其中 单层模板面积=单层建筑面积*展开系数 ，展开系数通常在 2.5-3.5 之间，

项目	销售模式	租赁模式
		单个租赁项目使用层数一般在 20-30 层（次）。
收款方式	合同签订后收取部分定金，发货前收取合同总金额一定比例的款项，交付使用后，待项目施工完成首层或若干层、或待项目完工验收后一段时间内收取剩余款项。	合同签订后收取部分定金，发货前收取合同总金额一定比例的款项，交付使用后，待租赁期内模板下架前收取一定比例的款项，项目封顶结束后若干月内收取剩余尾款。

数据来源：西南证券整理

企业成本：销售模式下，铝模板即产即销，成本为当期铝型材价格加上生产制造等成本，各家企业成本差距不大；租赁模式下，成本弹性较大，其主要弹性来自三方面：**初始成本、设计能力和周转能力**。具体详细来看：

1) 铝模板的生产成本，即初始成本：由于铝型材占模板生产成本的 80% 左右，当期铝价极大的影响初始成本，我们测算铝价每上涨 10%，影响租赁业务年毛利率约 2 个百分点，一般标准板使用 5 年以上，当期铝价对铝模板的利润影响属长期影响。

表 2：铝价对铝模板租赁企业利润率影响

对比项目	情形 1	情形 2	情形 3	情形 4
铝锭价格含税（元/吨）	14000	15400	16800	18200
铝锭价格不含税（元/吨）	12389	13628	14867	16106
单位生产成本	599.56	632.51	665.47	698.42
单位总成本（元/平/次）	15.77	16.17	16.56	16.96
毛利率	49.14%	47.16%	45.19%	43.22%

数据来源：西南证券；备注：除铝价外，其他影响成本项均不变

2) 设计能力：一套铝模系统中有 70-80% 左右为标准板，使用次数约 120 次，不同项目间可以重复利用，剩下 20%-30% 为定制件，定制件需要根据建筑构造定制生产，每个项目（单项目一般使用次数 20-30 次）使用完后即报废处理，回收残值。企业设计能力的高低直接影响标准板和非标板配比，进而影响利润率，80% 的标准板占比较 76% 标准板占比的企业，毛利率高约 3 个百分点。

表 3：设计能力对铝模板租赁企业利润率影响

对比项目	情形 1	情形 2	情形 3
铝锭价格含税（元/吨）	16000	16000	16000
非标板占比	24%	22%	20%
标准板占比	76%	78%	80%
单位总成本（元/平/次）	16.67	16.34	16.01
毛利率	44.67%	46.32%	47.97%

数据来源：西南证券；备注：除标准板和非标板比例不同外，其他影响成本项均不变

3) 周转能力：铝模板周转次数越高，铝模板租赁企业的单位成本越低，利润率越高，标准板一般周转 120 次以上，非标板一般周转 20-30 次，影响铝模板周转的主要是项目质量（项目楼层数）、企业管理能力和管理效率。

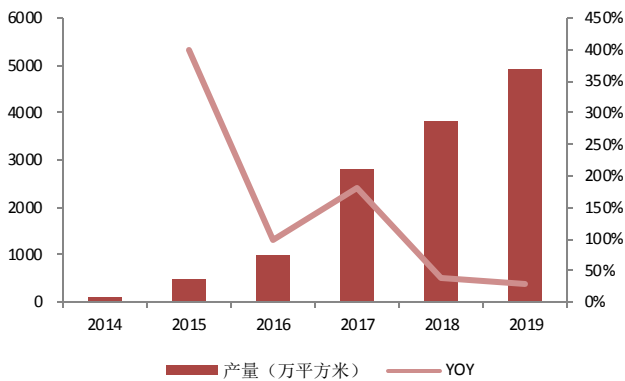
表 4：周转能力对铝模板租赁企业利润率影响

对比项目	情形 1	情形 2	情形 3
铝锭价格含税（元/吨）	16000	16000	16000
非标板占比	25%	25%	25%
标准板占比	75%	75%	75%
标准板总周转次数（次）	110	120	130
标准板年周转次数（次）	22	24	26
非标板周转次数（次）	20	25	30
单位总成本（元/平/次）	17.34	15.96	14.98
毛利率	41.28%	48.22%	53.08%

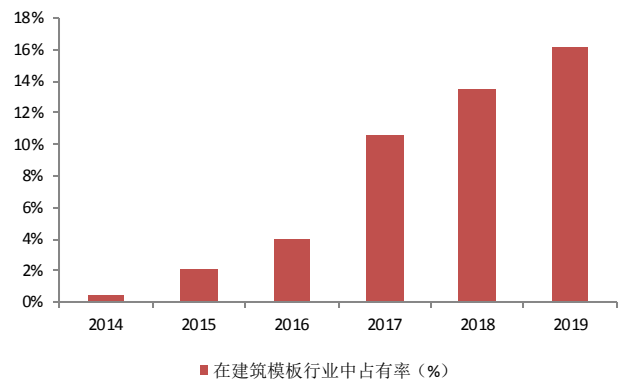
数据来源：西南证券；备注：除周转次数不同外，其他影响成本项均不变

2 市场空间：铝模板渗透率快速提升，行业成长性高

铝模板的产生和应用起步较晚，但成长势头强劲，根据智研咨询统计，铝模板年产量由 2014 年的 100 万平方米增长至 2019 年的 4920 万平方米，年均复合增速达 118%，在整个建筑模板行业中所占份额从 0.5% 提高至 16.2%，现仍处于快速发展阶段。

图 5：铝合金模板行业历年产量及增速


数据来源：智研咨询，西南证券整理

图 6：铝合金模板在建筑模板行业中份额逐年提升


数据来源：智研咨询，西南证券整理

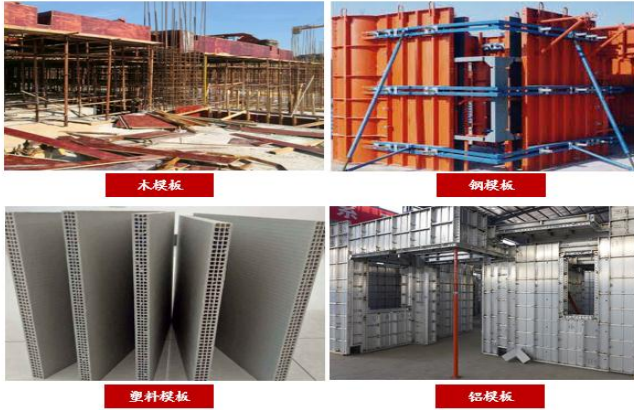
根据中国基建物资租赁承包协会测算，截至 2020 年底全国建筑铝合金模板市场保有量约 6200 万平方米，估算下来模板租赁及销售对应的市场规模分别为 139.5 和 248 亿元，合计体量在 387.5 亿元左右。

表 5：2020 年铝模板销售及租赁市场空间测算

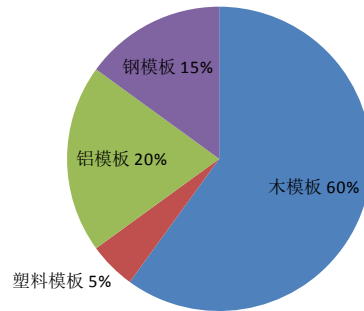
业务模式	保有量（万平方米）	单价（元/平方米）	周转次数（次/年）	市场规模（亿元）
租赁	3720	25	15	139.5
销售	2480	1000	-	248
合计	6200	-	-	387.5

数据来源：中国基建物资租赁承包协会、调研数据、西南证券

目前建筑市场中木模板的占有率依然在 60% 以上，其次是铝模板和钢模板，分别占到约 20% 和 15% 左右，塑料模板占比约 5%。

图 7：主要建筑模板类别


数据来源：百度图片，西南证券整理

图 8：主要建筑模板市占率情况


数据来源：调研数据，西南证券整理

四大类型的模板依次来看，木模板在我国使用时间最早，施工工艺较为成熟，凭借造价低廉、质地轻便、易于进行现场切割加工等核心优势占据最大的市场份额，但木模板周转次数低，对技能木工的依赖度高，且产生大量的现场建筑垃圾，用完即废弃，无法循环利用。钢模板在施工强度上具备优势，主要缺点在于钢材较重，现场施工时必须配合起重机械进行吊装施工，操作难度及所需施工费用较高，一般应用于大型基建工程；塑料模板符合绿色环保的趋势，但由于其刚度及强度小、承载能力弱、受温度变化影响极大等缺陷难以改进，应用和推广较少。铝模板施工效果好，整体刚度和承载力较高，能够保证较好的稳定性能，不会出现涨模、爆模等现象，铝模板面幅大，拼缝少，拆模后混凝土的成型质量高，能够达到清水及饰面混凝土的要求，同时铝模板经济效益良好，在高层住宅施工项目中的体现尤其明显。

表 6：各类型模板性能指标对比

对比指标	铝模板	木模板	全钢大模板	组合钢模板
模板重 (Kg/m ²)	25-27	10.5	80-85	35-40
面板厚 (mm)	3-4	15	5-6	2.3-2.5
承载力 (Kg/m ²)	60	30	60	30
销售价格 (元/m ²) 不包含支撑、配件	1000-1200	50	700	280
摊销费 (元/次/m ²)	≤2.0/2.4	>6.25	<1.14	<2.80
维护费用	低	低	高	较低
理论周转次数 (次)	300	8	200	100
施工难度	易	易	难	较容易
施工效率	较高 (15-20m ² /天)	低 (12-15m ² /天)	高	较低
拆模耗费时间	柱、剪力墙 24h 拆模，楼层板 36h 拆模	楼层板最少 168h 拆模	-	-
混凝土成型质量	表面平整光滑 成型质量好	混凝土表面容易出现质量问题	干净整洁，表面光滑	精度不容易控制，接缝处 理不当造成质量问题

对比指标	铝模板	木模板	全钢大模板	组合钢模板
漏浆情况	不漏浆、无需清理	漏浆多、需要人清理		
应用范围	全部构件	墙柱梁板	墙柱体、桥梁	墙柱梁板
回收再利用率	残值较高约 30%-50%	较低，且现场还得付清理费用	约 15%	约 15%
起重吊装依赖程度	不依赖	部分依赖	依赖	部分依赖
文明施工程度	现场无模板堆积物，干净整洁，无污染物	安拆过程中有大量模板及钢管堆积在现场	施工过程需要塔吊配合，且现场模板易堆积	部分堆积在楼层中

数据来源：路亮《建筑工程施工中铝合金模板综合价值研究》，西南证券整理

综合来看，钢模板主要应用于地铁隧道等大型基建，塑料模板由于刚性问题难以推广。那么在民建领域，铝模板由于施工效果好且方便、高层建筑的经济性以及政策层面上出于减少建筑垃圾和环保的角度考虑禁用木模板等原因，开启了对木模板的快速替代，渗透率有望从当前的约 20% 提升至 80%，是高成长的细分赛道。

表 7：铝模板经济效益体现

序号	指标	描述
1	周转次数多	铝模板周转次数多，理论上可达 200-300 次，实际可能在 100-120 次左右，可有效降低模板摊销成本；且使用过的模板用于新建筑项目时只需更换 20% 左右的非标板
2	施工周期短	铝模板施工周期短，施工进度可达 4-5 天/层，从而节约设备租金及管理费用支出
3	专业化施工程度高	铝模板施工不需要技术工人，安装前对施工人员进行简单的培训即可，适用于劳动力资源稀缺或成本过高的场景，可节约人工成本
4	自重轻、装拆便捷	铝模板系统组装简单方便，完全由人工搬运和拼装，不需要任何机械设备的协助，可节约安装机械费支出
5	混凝土成型质量高	可减少或免除抹灰成本，同时间接增加了房间利用面积
6	使用寿命长	后期维护和保养成本低
7	回收残值高	铝模板回收残值基本能达到购置价格的 30% 甚至 50%，降低了投资成本
8	不产生现场垃圾	铝模板使用后基本不存在现场建筑垃圾，可节约垃圾清理费用

数据来源：路亮《建筑工程施工中铝合金模板综合价值研究》，西南证券整理

（1）铝模板租赁在高层建筑中的经济性最优

在当前的租赁/销售平均市场价格下，对于建筑总包方来讲，铝模板租赁的整体成本与木模板购买相当。在高层建筑中，铝模板可以实现单个项目的高周转（高层建筑每层结构一致，不需要重新设计调整，可以提高周转、节约成本），铝模板租赁企业的实际成本更低，租赁价格可以下浮，对于总包方来讲，经济性将更为突出。具体来看，铝模板的生产成本约 600 元/平米，实际可以周转约 120 次，残值率 30%，加上使用过程中的维修切割运输等费用，租赁企业的综合成本约 17.8 元/平米/次，租赁价格按 25 元/平米/次测算。对于建筑总包方而言，租赁费用加上安装人工、机械费用等，租赁铝模板实际使用的综合成本约 61 元/平米/次。若建筑总包方选择购买木模板，那么初始购买费用约 50 元/平米，极限使用次数是 6 次，加上各类安装费用和后期处理费用，购买木模板实际使用的综合成本约 59.3 元/次，与铝模板基本相当，若再考虑高层建筑中铝模板的高周转特性，租赁企业只需将单价下浮约 2 元/平米/次即可实现对木模板的经济优势。

表 8：租赁铝模板以及购买木模板的成本费用测算

对比项目	铝模板租赁	木模板购买
铝价（元/吨）	14000	-
模板生产总成本（元/平）	600	50
残值率	30%	0%
非标板占比	25%	-
非标板实际周转次数	25	-
非标板生产成本（元/平/次）	4.2	-
标准板占比	75%	-
标准板实际周转次数	120	-
标准板生产成本（元/平/次）	2.625	-
木模板实际周转次数	-	6
租赁企业生产成本（元/平/次）	6.825	-
维修、切割等成本（元/平/次）	3.5	-
销售、财务、研发、管理费用（元/平）	7.5	-
租赁企业模板综合成本（元/平）	17.825	8.33
模板租赁单价（元/平/次）	25	-
安装人工费（元/平）	35	40
安装机械费（元/平）	1	1
后期抹灰费用（元/平）	0	10
综合单价（元/平）	61	59.3

数据来源：西南证券；此模型为简化模型，忽略了施工方管理费，铝价、木材、钢铁价格波动等

（2）“以铝代木”相关政策引导越发积极，木模板的禁用将开启铝模板的全面替代

由于木模板消耗木材、无残值回收、使用完毕后产生大量建筑垃圾，在近近年来国家绿色环保节能环保及产业升级的发展大趋势下，木模板的使用显得愈加“不合时宜”，越来越多的地方政府从提倡使用铝模板等新型材料开始逐渐过渡到全面禁用木模板，后续铝模板的应用推广有望持续迎来政策催化。

表 9：地方政府禁止使用木模板的有关政策

政策名称	实施时间	主要内容
北京市住房和城乡建设委员会《关于发布<北京市推广、限制和禁止使用建筑材料目录(2010年版)>的通知》(京建发〔2010〕326号)	2010年	建筑材料名称： 采用脲醛树脂生产的竹、木胶合板模板。 禁止使用的范围： 民用建筑工程。 禁止使用的原因： 耐水性较差，周转使用次数少，浪费资源。
浙江省住房和城乡建设厅《关于发布<浙江省建设领域禁止和限制使用技术公告>的通告》(建设发〔2014〕284号)	2014年	禁止类技术与产品： 纤维板模板、脲醛树脂生产的竹、木胶合板模板。
贵州省住房和城乡建设厅《关于发布<贵州省建设领域禁止、限制使用落后技术通告(第一号)>的通知》(黔建科通[2014]550号)	2015年	技术名称： 脲醛树脂生产的竹、木胶合板模板。 禁止、限制使用范围： 严禁用于建设工程。 禁止使用的理由： 耐水性较差，周转使用次数少，浪费资源。 替代技术： 塑料模板、大型钢模板、铝合金等金属模板、酚醛树脂模板（黑胶合板等）。
宁夏回族自治区住房和城乡建设厅《关于发布<宁夏建设领域推广应用和限制禁止使用技术与产品目录>（2016版技	2016年	技术与产品名称： 采用脲醛树脂生产的竹、木胶合板模板 禁止应用范围： 禁止用于建筑施工

政策名称	实施时间	主要内容
术公告)的通知》(宁建发〔2016〕15号)		禁止使用的理由: 耐水性差, 周转使用次数少, 浪费资源。
江西省住房和城乡建设厅《关于发布<江西省建设领域第一批限制、禁止类技术产品目录>的通知》(赣建科〔2017〕11号)	2017年	技术名称: 普通原木改制模板 禁止使用范围: 严禁用于建设工程 禁止使用的理由: 模板变形大, 吸水率大, 混凝土易失水, 影响使用质量, 浪费资源。
重庆市住房和城乡建设委员会《关于发布<重庆市建设领域禁止、限制使用落后技术通告(2019年版)>的通知》(渝建发〔2019〕25号)	2019年	技术名称: 原木模板, 竹(木)胶合板模板(采用脲醛树脂为胶粘剂) 限制、禁止使用范围: 严禁用于全市建设工程。 禁止使用的理由: 资源综合利用率低。 替代技术(产品): 组合铝合金模板等。

数据来源: 中国住建部、工信部、各省住房和城乡建设厅、志特新材招股说明书, 西南证券整理

3 行业格局: 企业精细化管理要求高, 差距不断拉大

铝模板行业处于快速发展期, 不断吸引新参与者进入。2013年注册生产铝模板的企业仅60-80家, 到2020年9月底, 全国共有铝模板设备生产、研发设计、生产加工、租赁承包企业约800家, 其中小微企业占比超85%。从模板保有量的角度测算, 2020年中国忠旺及志特新材对应市场占有率分别为15.3%和3.4%, 竞争格局较为分散。

表 10: 中国铝模板市场格局

企业类型	企业数量(家)	分类依据(模板存量规模)	代表企业	模板保有量及市占率
特大型企业	2	超过500万平方米	中国忠旺、昌宜(天津)模板租赁有限公司	中国忠旺保有量951万平, 市占率15.34%
大型企业	15	100-500万平方米	志特新材	志特新材保有量210.28万平, 市占率3.39%
中型企业	50	20-100万平方米	中建铝新材料有限公司	中建铝业务规模约70-80万平, 市占率1.13%-1.29%
小微企业	小型企业100+家, 微型企业600家	20万平方米以下	-	-

数据来源: 中国有色金属报、志特新材招股说明书, 西南证券整理

存在部分上下游企业拓展铝模板业务, 但市场竞争力一般。铝模板市场进入者不止存在于业内相关企业之间, 一方面, 部分铝型材企业开始向下游布局铝模板, 这类企业具备上游原材料优势, 但在终端客户资源及服务能力方面有较大欠缺; 另一方面, 部分建筑总包方以及房开商出于服务自有项目的目的, 投资相关子公司主体进入铝模板市场, 但其在独立参与市场竞争方面动力不足, 且由于资金占用大, 这类子公司预计不会大量出现。

表 11: 由下游建筑企业投资的部分铝模板公司情况

公司名称	业务规模	主要经营区域
广东合迪科技有限公司	20-40万平方米	华东、华南
深圳市京基铝模建筑有限公司	1-1.5万平方米	华南
广东众科建筑科技发展有限公司	20-30万平方米	广东、广西
中建铝新材料有限公司	70-80万平方米	西南、华南、华东、华中
佛山市长盛建筑科技有限公司	20-35万平方米	珠三角地区

数据来源: 志特新材招股说明书, 西南证券整理

铝模板租赁企业的竞争主要在三个维度上，分别是资金实力、服务能力和管理能力。分别来看：

1) 服务能力：由于铝模板的安装需要专业的施工团队，存在大量建筑总包方未配备铝模板施工团队，租赁企业除提供模板外，大多需要为建筑总包方提供施工服务或寻找外包施工服务，即使外包施工服务也需要租赁企业配备安装指导人员，再考虑到建筑总包方的工期要求较高，对租赁企业的服务能力要求极高，对于租赁企业来讲，将模板租出去仅仅是第一步，能否配合建筑总包方实现高效安装至关重要，是影响客户评价的主要因素。

2) 资金实力：模板租赁企业的资金支出主要在 4 个方面。第一，新模板制造需要先期投入大量资金，按照约 600 元/平的模板生产成本，10 万平模板即需要初始投入 0.6 亿元。第二，租赁过程中的翻新维修投入，模板租赁行业的初始成本：翻新维修成本约为 7: 3，每个项目完成都需要回收翻新维修，10 万平模板全生命周期内的维修投入需要约 0.26 亿元，按照每年周转 25 次，4 年为一个生命周期，每年的维修投入约 0.06 亿元。第三，租赁企业若为建筑总包方配备安装服务，每平米的安装人工费约 35 元，10 万平米模板若每年周转 25 次，安装费用 0.88 亿元。第四，企业销售、研发、财务、管理费用支出，按照 30% 费用率，一年支出约 0.15 亿元。综合来看，新购建 10 万平米模板，当年的资金投入约 1.69 亿元，考虑到租赁过程中存在部分应收账款，若企业不断扩张，对资金要求极大。

表 12：租赁模式下铝模板企业资金模型（初始购置 10 万平，每年增加 5 万平）

项目	第一年	第二年	第三年	第四年
初始投入	0.60	0.30	0.30	0.30
维修投入	0.06	0.10	0.13	0.16
安装服务费	0.88	1.31	1.75	2.19
销售、研发、管理、财务费用支出	0.15	0.23	0.30	0.38
现金流出	1.69	1.93	2.48	3.02
租赁收入	0.50	0.75	1.00	1.25
服务收入	0.90	1.35	1.80	2.25
应收账款占比	0.35	0.35	0.35	0.35
现金流入	0.91	1.86	2.56	3.47
净现金流入	-0.78	-0.08	0.08	0.44

数据来源：西南证券；备注：第四年存在残值回收

3) 管理能力：影响租赁企业利润水平的主要因素有三方面，即初始成本、模板周转次数、标准板占比。第一，原材料铝在模板的生产成本中占比约 70%，扩张过程中的铝价择时很大程度上影响了初始成本；第二，铝模板的理论周转次数是 200-300 次，实际使用过程中周转次数在 120 次左右，实际周转次数越多生命周期内的单位成本越低，此外，一般租赁企业单个项目结束后的翻新维修成本计入下个项目的折旧，单个项目的周转次数越高，当年的单位成本也越低；第三，非标板单个项目完成后即报废（周转约 20-30 次），企业设计能力越强，非标板占比越低，企业盈利能力越高。三大成本因素对企业管理能力和管理效率要求极高。

表 13：铝锭价格变动对铝型材产品毛利率的敏感性分析

敏感性分析			
铝价波动	2017 年	2018 年	2019 年
铝锭采购价格变动+1%时毛利率变动幅度	-0.62%	-0.63%	-0.63%
铝锭采购价格变动+5%时毛利率变动幅度	-3.11%	-3.16%	-3.17%
铝锭采购价格变动+10%时毛利率变动幅度	-6.22%	-6.33%	-6.35%

数据来源：豪美新材招股说明书，西南证券整理

表 14：租赁模式下铝模板企业盈利模型

对比项目	情形 1	情形 2	情形 3
铝锭价格含税（元/吨）	18000	16000	13000
铝锭价格不含税（元/吨）	15929	14159	11504
铝模板折算系数（吨/平米）	0.0266	0.0266	0.0266
铝型材所需铝锭（元/平米）	424	377	306
铝型材加工费（元/平米）	110	110	110
铝模板所需铝型材（元/平米）	533.72	486.64	416.02
铝模板加工费（元/平米）	160	160	160
单位生产成本（元/平米）	693.72	646.64	576.02
非标板占比	25%	22%	20%
非标板周转次数（次）	20	22	25
非标板单位摊销成本（元/平米/次）	6.50	4.53	3.00
标准板占比	75%	78%	80%
实际总周转次数（次）	100	110	120
年周转次数（次）	20	22	25
租赁单价不含税（元/平米/次）	20	20	20
残值率	25%	30%	35%
标准板单位摊销成本（元/平/次）	3.90	3.21	2.50
单位摊销成本（元/平/次）	10.4	7.7	5.5
回收、维修、切割成本（元/平/次）	4	3	2
销售、研发、管理、财务费用率	30%	28%	26%
销售、研发、管理、财务费用（元/平/次）	6	5.6	5.2
单位总成本（元/平/次）	20.41	16.34	12.69
毛利率	27.97%	46.32%	62.54%
净利率	-2.03%	18.32%	36.54%

数据来源：西南证券

综上，我们判断当前竞争格局下，由于行业快速增长特性，新进入者会不断出现，但铝模板租赁行业重资金、重服务、重管理的特性下，小企业又会不断被淘汰，目前市场已经表现出了此类特征，企业将持续面临资金、服务、成本管控实力的考验，企业成长难度大，参与者业绩表现差距极大，优秀企业的盈利能力将大幅领先行业平均水平，并逐步拉开规模差距。

4 企业对比：群雄逐鹿，龙头隐现

4.1 中国铝模板上市企业一览

目前从事铝模板租赁业务的上市公司主要有四家，分别为中国忠旺、华铁应急、志特新材以及闽发铝业。

中国忠旺 (1333.HK)：忠旺集团于 1993 年成立，于 2009 年在香港联交所挂牌上市，至今已发展成为全球第二、亚洲第一的工业铝挤压产品研发制造商，主要从事工业铝加工产品的研发、生产及销售，核心业务涵盖工业铝挤压、深加工以及铝压延三类。2013 年忠旺在北京成立了“建筑轻量化材料设计中心”，开启了铝模板的研发之路，2017 年公司开始大力开展铝模板业务，截至 2020 年，忠旺以 951 万平的销量占据国内铝模板市场首位。

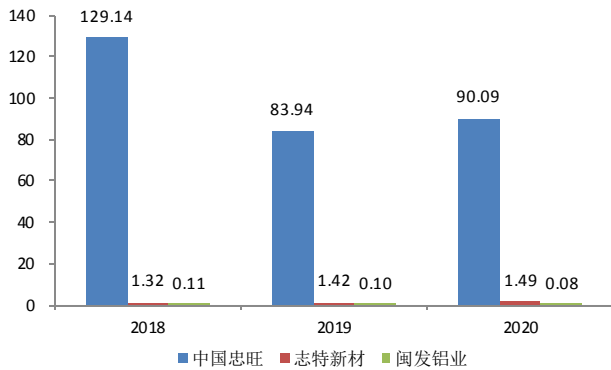
华铁应急 (603300)：华铁应急于 2008 年成立，于 2015 年实现 A 股主板上市，是国内设备租赁龙头企业，主营业务包括高空作业平台以及地铁钢支撑、民用钢支撑、铝合金模板、盘扣式脚手架、贝雷片等建筑支护设备的租赁及安装，另外还包括地下维修维护工程业务。公司于 2018 年增设铝模板租赁业务，并于近期开始全面整合旗下的铝模板业务，2021 年 7 月 5 日公司公告称拟将公司及公司全资子公司黄山华铁持有的合计共 17.03 万平铝合金模板转让给全资子公司浙江恒铝，后者 2020 年已自主拥有铝模板数量超 60 万平，现正计划完成对铝模板租赁企业浙江优高全部股权的收购，浙江优高 2020 年全年共计出租铝模板 8.4 万平（其中自主采购量为 7.1 万平），根据优高披露的产能规划，预计到 2025 年浙江恒铝将拥有自主铝模板产能约 100 万平。

志特新材 (300986)：志特新材于 2011 年成立，于 2021 年上市，公司多年来深耕铝模板系统的研发、生产、销售及租赁业务，并于 2019 年开始拓展附着式升降脚手架产品（亦称“爬架”），与主营铝模板产品形成高度协同。截至 2020 年底公司拥有新板和旧板翻新产能合计 220 万平，期末结存的模板量达 203.09 万平，募投项目中的江门志特、湖北志特铝模板建设项目投产后将新增 150 万平产能，届时公司模板总产能将增至 370 万平。

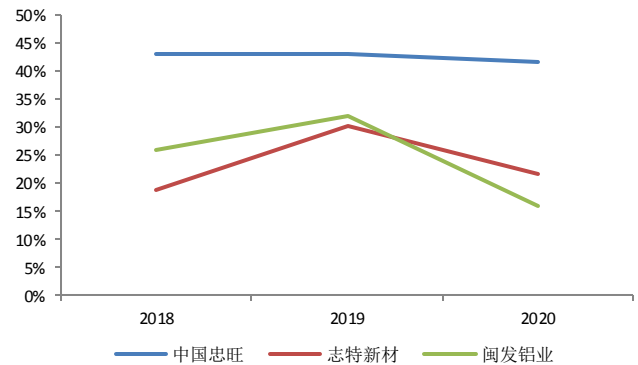
闽发铝业 (002578)：闽发铝业于 1997 年成立，2011 年上市，是集研发、生产、销售建筑铝型材、工业铝型材、建筑铝模板为一体的企业，立足福建，目前公司铝模板保有量大概在 30-40 万平左右。

(1) 业绩对比：销售忠旺最大，租赁志特最强

模板销售：从销售体量及利润水平来看中国忠旺均远远领先，2020 年忠旺销售额达到 90.1 亿元，销量达 951 万平，主要原因系忠旺本身为铝加工企业，原材料自供能力强，叠加生产规模优势极为突出，产品成本相对较低，同时由于产品技术含量及品质较高，售价相对较高。2020 年志特新材与闽发铝业的销售额分别为 1.5 和 0.1 亿元，销量分别为 19.6 和 1.8 万平，18、19 年志特销售毛利率低于闽发主要系志特为开拓海外市场采取了相对积极的定价策略。

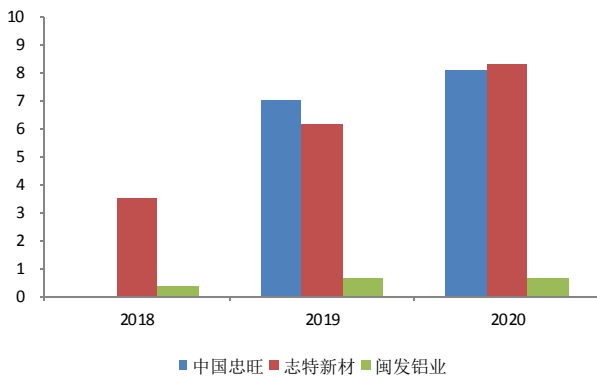
图 9：铝模板企业销售业务营收对比（亿元）


数据来源：各公司年报，西南证券整理

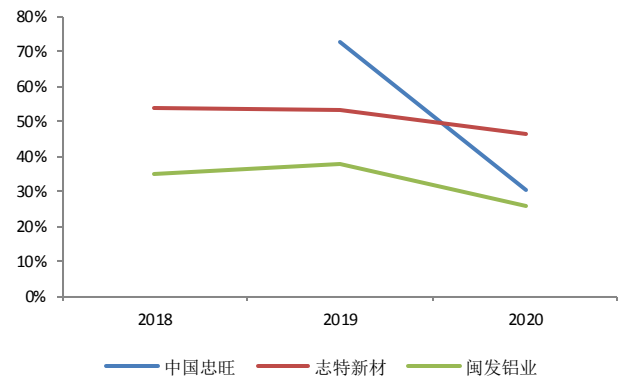
图 10：铝模板企业销售业务毛利率对比


数据来源：各公司年报，西南证券整理

模板租赁：志特新材的模板租赁业务规模及盈利相对领先，2020 年租赁营业额达 8.3 亿元，租赁收入面积为 4656.2 万平；其次为中国忠旺，忠旺从 2019 年才开始从事铝模板租赁业务，但成长势头强劲，19-20 年租赁额分别为 7 和 8.1 亿元；闽发铝业 2020 年租赁营业额为 0.6 亿元，租赁收入面积为 316.8 万平，规模相对较小。利润率方面，2020 年志特新材租赁毛利率为 46.6%，高利润率主要得益于志特单位成本优势明显，中国忠旺 30.2%，闽发铝业 25.7%。

图 11：铝模板企业租赁业务营收对比（亿元）


数据来源：各公司年报，西南证券整理；忠旺自 2019 年开始从事铝模板租赁业务

图 12：铝模板企业租赁业务毛利率对比


数据来源：各公司年报，西南证券整理；忠旺自 2019 年开始从事铝模板租赁业务

（2）会计处理方式对比：影响账面利润率

我们对比了中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业实际采用的会计政策，四家公司在计提租赁资产折旧时使用的方式主要有年限法和工作量法两种，在残值率的设定上主要分成绝对值和相对值两种。会计处理方式将通过影响周转次数和回收残值而对报表利润产生一定影响。

表 15：中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业的会计处理方式对比

上市公司	固定资产计提折旧方式	残值率设定
中国忠旺	年限法（5年折旧）	8000元/吨
华铁应急	年限法（10年折旧）	20%
志特新材	工作量法（预计使用120次）	35%
闽发铝业	工作量法（预计使用120次）	5%

数据来源：志特新材招股说明书，各公司年报，西南证券整理

具体来讲，周转次数主要影响的是租赁业务利润，当使用年限法时周转次数不会影响到资产账面价值和废铝销售的利润，当使用工作量法时周转次数会影响到资产账面价值及废铝销售利润率；而残值率的设定将同时影响租赁利润及废铝处置的利润。我们假设：1) 铝模板的生产成本（账面原值）为 600 元/平；2) 租赁单价为 20 元/平，抛丸、喷粉等维修翻新费用为 3 元/平/次；3) 每年项目下来有 25% 的非标板直接报废，来年需补充这 25% 的非标板；4) 模板每年实际周转 25 次；5) 周转合计满 120 次时报废；6) 报废时实际的回收残值率为 40%，则根据四家公司实际的会计处理方法，算得各期租赁业务的毛利率及最终处置时废铝销售的毛利率如下表所示。

表 16：租赁模式下铝模板企业分期折旧及废铝处置模型

计算项目	情形 1	情形 2	情形 3	情形 4
	5年折旧+8000元/吨残值	10年折旧+20%残值率	120次折旧+35%残值率	120次折旧+5%残值率
计提折旧方法（年/次）	5	10	120	120
铝模板初始账面原值（元/平米）	600	600	600	600
残值率	200	20%	35%	5%
实际年周转次数（次）	25	25	25	25
实际共周转次数（次）	120	120	120	120
实际周转年数（年）	5	5	5	5
项目费用（元/平/次）	3	3	3	3
租赁单价（元/平/次）	20	20	20	20
标准板占比	75%	75%	75%	75%
非标板占比	25%	25%	25%	25%
第一年				
合计计提折旧（元）	160.00	156.00	158.44	231.56
其中：标准板计提折旧（元/平）	60.00	36.00	60.94	89.06
非标板计提折旧（元/平）	100.00	120.00	97.50	142.50
单次折旧成本（元/平/次）	6.40	6.24	6.34	9.26
其中：标准板计提折旧（元/平/次）	2.40	1.44	2.44	3.56
非标板计提折旧（元/平/次）	4.00	4.80	3.90	5.70
账面净值（元/平）	440.00	444.00	441.56	368.44
其中：标准板账面净值（元/平）	390.00	414.00	389.06	360.94
非标板账面净值（元/平）	50.00	30.00	52.50	7.50
当期租赁毛利率	53.00%	53.80%	53.31%	38.69%
废铝销售收入（元/平）	60.00	60.00	60.00	60.00

计算项目	情形 1	情形 2	情形 3	情形 4
	5 年折旧+8000 元/吨残值	10 年折旧+20%残值率	120 次折旧+35%残值率	120 次折旧+5%残值率
废料销售成本 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
废料销售毛利率	16.67%	50.00%	12.50%	87.50%
第二年				
补料成本 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
账面原值 (元/平)	540.00	564.00	539.06	510.94
其中: 标准板账面原值 (元/平)	390.00	414.00	389.06	360.94
非标板账面原值 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
合计计提折旧 (元)	148.00	153.12	150.19	213.94
其中: 标准板计提折旧 (元/平)	48.00	33.12	52.69	71.44
非标板计提折旧 (元/平)	100.00	120.00	97.50	142.50
单次折旧成本 (元/平/次)	5.92	6.12	6.01	8.56
其中: 标准板计提折旧 (元/平/次)	1.92	1.32	2.11	2.86
非标板计提折旧 (元/平/次)	4.00	4.80	3.90	5.70
账面净值 (元/平)	392.00	410.88	388.88	297.00
其中: 标准板账面净值 (元/平)	342.00	380.88	336.38	289.50
非标板账面净值 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
当期租赁毛利率	55.40%	54.38%	54.96%	42.21%
废料销售收入 (元/平)	60.00	60.00	60.00	60.00
废料销售成本 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
废料销售毛利率	16.67%	50.00%	12.50%	87.50%
第三年				
补料成本 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
账面原值 (元/平)	492.00	530.88	486.38	439.50
其中: 标准板账面原值 (元/平)	342.00	380.88	336.38	289.50
非标板账面原值 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
合计计提折旧 (元)	138.40	150.47	143.05	199.80
其中: 标准板计提折旧 (元/平)	38.40	30.47	45.55	57.30
非标板计提折旧 (元/平)	100.00	120.00	97.50	142.50
单次折旧成本 (元/平/次)	5.54	6.02	5.72	7.99
其中: 标准板计提折旧 (元/平/次)	1.54	1.22	1.82	2.29
非标板计提折旧 (元/平/次)	4.00	4.80	3.90	5.70
账面净值 (元/平)	353.60	380.41	343.33	239.70
其中: 标准板账面净值 (元/平)	303.60	350.41	290.83	232.20
非标板账面净值 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
当期租赁毛利率	57.32%	54.91%	56.39%	45.04%
废料销售收入 (元/平)	60.00	60.00	60.00	60.00
废料销售成本 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
废料销售毛利率	16.67%	50.00%	12.50%	87.50%

计算项目	情形 1	情形 2	情形 3	情形 4
	5 年折旧+8000 元/吨残值	10 年折旧+20%残值率	120 次折旧+35%残值率	120 次折旧+5%残值率
第四年				
补料成本 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
账面原值 (元/平)	453.60	500.41	440.83	382.20
其中: 标准板账面原值 (元/平)	303.60	350.41	290.83	232.20
非标板账面原值 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
合计计提折旧 (元)	130.72	148.03	136.88	188.46
其中: 标准板计提折旧 (元/平)	30.72	28.03	39.38	45.96
非标板计提折旧 (元/平)	100.00	120.00	97.50	142.50
单次折旧成本 (元/平/次)	5.23	5.92	5.48	7.54
其中: 标准板计提折旧 (元/平/次)	1.23	1.12	1.58	1.84
非标板计提折旧 (元/平/次)	4.00	4.80	3.90	5.70
账面净值 (元/平)	322.88	352.38	303.94	193.75
其中: 标准板账面净值 (元/平)	272.88	322.38	251.44	186.25
非标板账面净值 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
当期租赁毛利率	58.86%	55.39%	57.62%	47.31%
废料销售收入 (元/平)	60.00	60.00	60.00	60.00
废料销售成本 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
废料销售毛利率	16.67%	50.00%	12.50%	87.50%
第五年				
补料成本 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
账面原值 (元/平)	422.88	472.38	401.44	336.25
其中: 标准板账面原值 (元/平)	272.88	322.38	251.44	186.25
非标板账面原值 (元/平)	150.00	150.00	150.00	150.00
合计计提折旧 (元)	124.58	145.79	124.74	171.99
其中: 标准板计提折旧 (元/平)	24.58	25.79	27.24	29.49
非标板计提折旧 (元/平)	100.00	120.00	97.50	142.50
单次折旧成本 (元/平/次)	4.98	5.83	6.24	8.60
其中: 标准板计提折旧 (元/平/次)	0.98	1.03	1.36	1.47
非标板计提折旧 (元/平/次)	4.00	4.80	4.88	7.13
账面净值 (元/平)	298.30	326.59	276.70	164.26
其中: 标准板账面净值 (元/平)	248.30	296.59	224.20	156.76
非标板账面净值 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
当期租赁毛利率	60.08%	55.84%	53.82%	42.00%
非标板废铝销售				
废料销售收入 (元/平)	60.00	60.00	60.00	60.00
废料销售成本 (元/平)	50.00	30.00	52.50	7.50
废料销售毛利率	16.67%	50.00%	12.50%	87.50%

计算项目	情形 1	情形 2	情形 3	情形 4
	5 年折旧+8000 元/吨残值	10 年折旧+20%残值率	120 次折旧+35%残值率	120 次折旧+5%残值率
标准板废铝销售				
废料销售收入 (元/平)	180.00	180.00	180.00	180.00
废料销售成本 (元/平)	248.30	296.59	224.20	156.76
计提减值准备 (元/平)	68.30	116.59	44.20	-
废料销售毛利率	-	-	-	12.91%

数据来源：西南证券

(3) 产能布局对比：志特基地最多，辐射范围最广

考虑到铝模板存在运输半径（通常 1000 公里内为最佳），基地多点布局和就近供货有助于节省铝模板的运费成本，提升交付效率。目前中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业四家公司拥有的铝模板基地数量分别为 1 个、2 个、6 个和 2 个，辐射的主要销售区域与基地所处位置大体相匹配，忠旺以北方市场为主，闽发以福建、广东等沿海区域为主，志特辐射区域较广，境内基本实现了华东、华中、华南、华北市场的全覆盖。

表 17：中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业的生产基地布局及主要销售区域

上市公司	生产基地	主要销售区域
中国忠旺	辽阳基地（铝挤压、深加工业务，涉及铝模板业务）	北方市场居多
	安徽基地（从事新能源汽车配套及铝模板业务）	
	重庆基地（涉及铝合金白车身、车用零件、铝合金轨道车辆车厢、铝合金建筑模板业务）	
华铁应急	浙江铝模板生产基地	-
	贵州铝模板生产基地	
志特新材	江西广昌铝模板基地（辐射华东、华南和境外）	华南、华东、华中、境外（新加坡、马来西亚、印度、柬埔寨、菲律宾等）
	中山铝模板基地（停止运营）	
	广东江门铝模板基地（辐射华南）	
	山东潍坊铝模板基地（辐射华北）	
	湖北咸宁铝模板基地（辐射华中）	
	海南自贸港装配式建筑基地	
闽发铝业	马来西亚东盟生产基地（主要从事改板、旧板翻新）	福建、广东较多
	福建美林生产基地	
	福建东田生产基地	

数据来源：志特新材招股说明书，各公司公告，西南证券整理；忠旺集团大庆基地于 2017 年暂停建设，目前情况不详；志特新材的中山基地于 2019 年 10 月停止运营并逐渐搬迁至江门自有厂房，此后中山志特不再生产

从现有产能规模来看，中国忠旺体量最为庞大，按照 951 万平的销量和 95%的产销率推断产能已突破 1000 万平；其次为志特新材，现有产能 220 万平。考虑到铝模板市场前景良好，终端应用需求旺盛，各大上市公司正在积极扩产，忠旺重庆基地一期项目计划新增铝模板产能 100 万平，志特在江门和湖北的两个募投项目合计拟贡献产能 150 万平，华铁应急二级全资子公司浙江优高计划到 2025 年实现新增铝模板 13.9 万平，闽发铝业目前在建项目拟新增产能 40 万平。

表 18：中国忠旺、华铁应急、志特新材及闽发铝业的产能情况统计

上市公司	现有生产规模	计划新增产能	在建或拟建产能项目
中国忠旺	951 万平	100 万平，增幅 10.5%	重庆忠旺铝模板制造项目计划分两期进行，一期工程总投资 33 亿元，项目拟用地约 1100 亩，将建设铝合金白车身骨架及零部件制造、铝合金轨道车辆车厢等 16 条生产线，规划形成年产 10 万台铝合金白车身骨架、2000 台铝合金箱式专用车、500 节铝合金轨道车辆车厢、 2.5 万吨铝合金模板 、4 万件全铝智能家具的产能，实现销售收入 64 亿元；二期总投资 36 亿元，项目用地约 1200 亩。
华铁应急	自主产能 84.1 万平，租赁规模 85.4 万平	自主产能增加 13.9 万平，增幅 16.5%；租赁规模增加 20.6 万平，增幅 24.1%	浙江优高后续计划通过采购铝模板及租赁毛坯板加工的方式增加铝模板存量，扩大铝模板租赁体量，预计 2021-2025 年通过采购的方式新增铝模板分别为 5.7、3.9、2.5、1、0.8 万平，共计 13.9 万平；预计 2021-2025 年通过租赁的方式持有铝模板分别为 2.3、5.4、7.2、8、8 万平；各期分别新增铝模板持有量 6.7、13.7、18、19.8 和 20.6 万平。
志特新材	220 万平	150 万平，增幅 68.2%	募投项目之一的江门志特年产铝合金模板 90 万平方米项目，投资总额 2.7 亿元，拟建设 24 个月 募投项目之一的湖北志特年产铝合金模板 60 万平方米建设项目，投资总额 2.5 亿元，拟建设 24 个月
闽发铝业	30-40 万平	40 万平，增幅超 100%	2015 年公告的年产 40 万平方米节能环保高性能铝合金建筑模板生产建设项目，计划分 3 年陆续达到设计产能，投产期第一年达到设计产能的 50%，第二年达到设计产能的 80%，第三年全部达产，目前该项目尚未完工

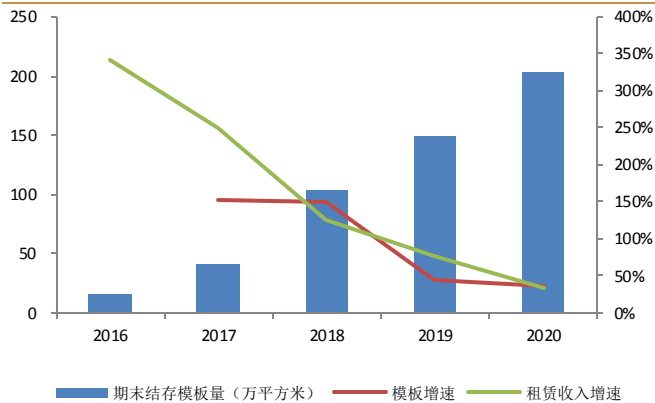
数据来源：志特新材招股说明书，各公司公告，西南证券整理；浙江恒铝铝模板产能按 60 万平计算；闽发铝业 40 万平产能项目目前进展不详

4.2 重点关注志特新材

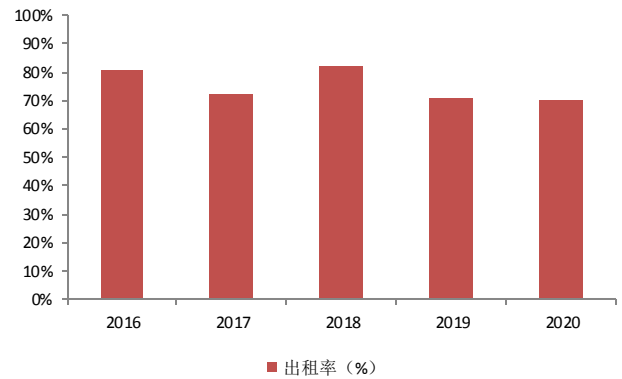
横向对比业内几家头部企业，志特新材的模板总体周转速度较快、成本优势持续深化，综合服务质量较高、终端需求有保障，叠加上市公司身份背书融资渠道通畅，有望凭借成本、服务及资金三方面优势持续强化市场竞争力，构筑深厚的盈利护城河。

（1）持续扩张下，周转稳步跟进，成本优势突出

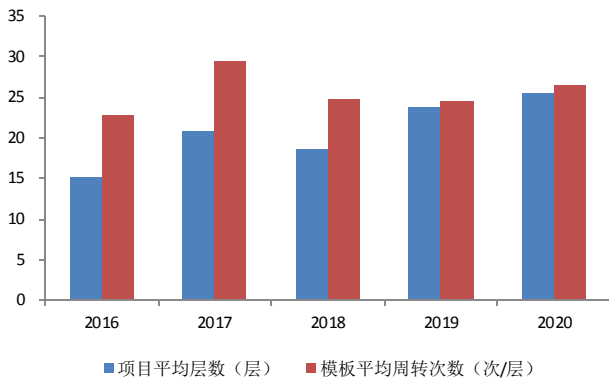
志特新材 2020 年底模板存量 203.1 万平方米，2016-2020 年复合增速达 87.7%，近年来快速扩张。在持续扩张的过程中，模板平均周转次数持续提升，2020 年平均周转次数达到 26.5 次，出租率始终维持在 70% 以上的高位水平，租赁的单位成本具备明显优势。此外，志特新材采用工作量法对标准板件计提折旧，预计使用次数为 120 次，超出次数不再对生产成本计提折旧，后续此类超限使用板占比提升，单位成本有望降低。

图 13：志特新材铝模板结存量及增速


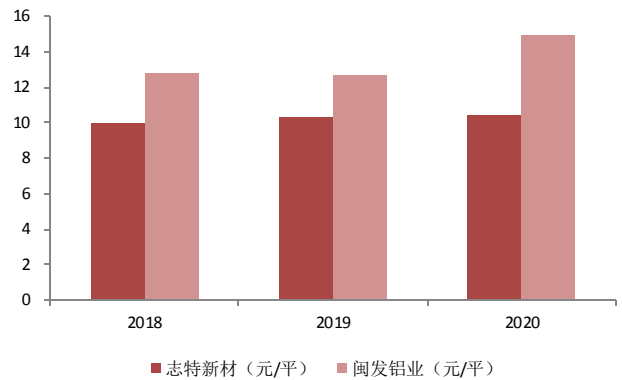
数据来源：志特新材招股说明书，西南证券整理

图 14：志特新材铝模板出租率 (%)


数据来源：志特新材招股说明书，西南证券整理

图 15：志特新材租赁铝模板周转次数


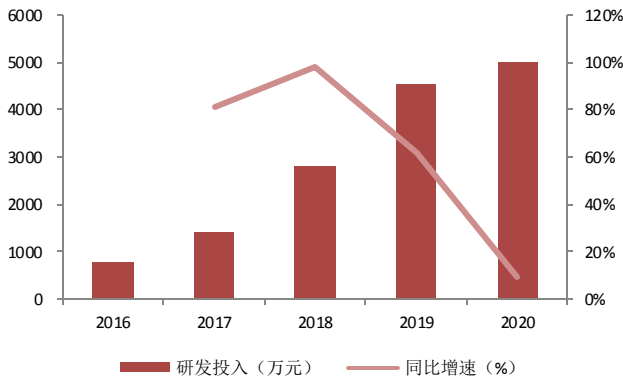
数据来源：志特新材招股说明书，西南证券整理

图 16：铝模板租赁单位成本对比


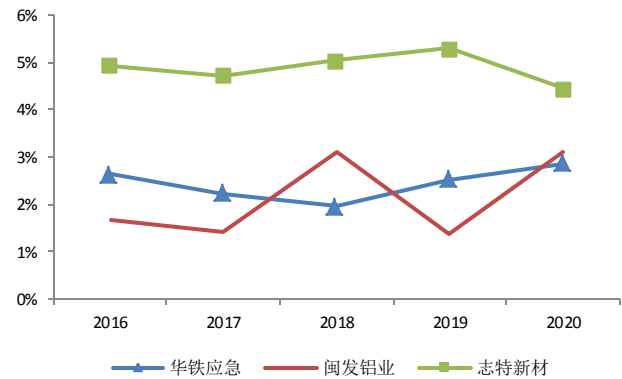
数据来源：志特新材招股说明书、公司公告，西南证券整理；志特新材租赁单位成本根据闽发铝业 5% 的残值率进行调整

（2）研发设计能力强，非标板占比持续降低

公司研发投入额度逐年递增，研发费用率处于行业上游水平，目前拥有发明专利 178 项，在国内企业中遥遥领先。随着技术成果的不断积累与转化，公司的生产设计能力持续精进，具体表现之一就是部分原为非标准类型的模板（如楼梯等）优化调整为标准板，非标板比例下降有助于企业降本增利。同时，公司通过收集市场反馈，从事一些具有针对性的新品开发活动，例如，为了响应客户对铝模系统与附着式升降脚手架配套使用、穿插施工、提升效率的需求，公司于 2019 年下半年开始开展爬架业务；为了应对客户无法来生产基地现场进行验收的情况，公司自主研发了智能拼装 BIM-VR 验收系统，可实现客户远程验收等，这些创新成果精准定位于空白市场，后期推广较为顺利，客户满意度及合作粘性也得以巩固。

图 17: 志特新材研发投入及增速


数据来源: Wind, 西南证券整理

图 18: 可比公司研发费用率 (%)


数据来源: Wind, 西南证券整理

表 19: 同行业可比公司知识产权情况统计

公司	实用新型专利	外观设计专利	发明专利	软件著作权	合计
志特新材	152	10	-	16	178
华铁应急	51	-	6	-	57
闽发铝业	77	11	11	-	99
合迪科技	69	-	18	-	87
韩国三木	49	11	-	-	60
韩国金刚	47	16	-	-	63
奥地利 DOKA	168	45	10	-	223
德国 PERI	233	53	25	-	311

数据来源: 志特新材招股说明书, 西南证券整理

(3) 服务能力突出, 客户黏性较高

客户资源方面, 公司近五年来承做的项目基本覆盖到中建、中铁等国内主要建筑总包方, 这些长期合作的优质大客户拥有丰厚的项目储备, 有利于保障公司的订单量。服务方面, 公司主要采用直销模式, 储备有大量的营销及服务专业人才, 这些员工在国内各大销售区域积极进行客户现场拜访、方案交流、商务协商并输出技术服务, 确保了订单合同的持续取得。此外, 公司建立的九个销售及技术服务大区基本覆盖了主要销售区域, 当施工现场出现服务需求时, 区域服务人员力争 2 小时内到达现场; 各基地周边 500 公里范围内公司力争补料当日到达, 其他地区力争 24-48 小时补料到场, 服务的时效性较强。

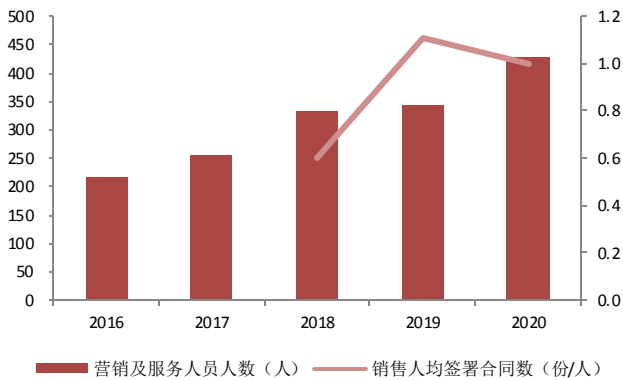
表 20: 开展铝模板业务涉及的服务环节

主要环节	项目内容
售前策划	商务谈判
	(在项目工程的预评估阶段, 根据客户需求免费为客户提供工程的技术可行性分析和商务评估报告, 帮助客户确定最佳施工方案)
开发设计	图纸审校
	技术交底
	图纸设计

主要环节	项目内容
物流配送	物流配送
现场服务支持	现场技术指导及安装培训 (模板企业通常会为客户提供免费的首层铝模板施工技术指导服务)
	承包模板安装拆卸相关劳务 (自己拥有劳务资质的可自行提供, 或寻求有劳务资质的铝模板安装公司合作)
	改板、换板、补板
	补配件
售后管理	模板拆卸、旧板回收 模板售后管理

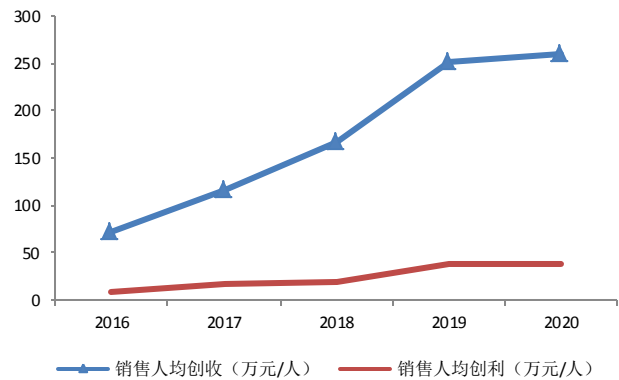
数据来源: 志特新材招股说明书, 西南证券整理

图 19: 志特新材销售人数及人均签订合同数



数据来源: 志特新材招股说明书, 西南证券整理

图 20: 志特新材销售人均创收 (利)



数据来源: 志特新材招股说明书, 西南证券整理

5 风险提示

原材料价格波动风险: 铝价目前处于历史高位, 考虑到铝模板成本构成中铝型材占比超 7 成, 以铝型材为主的原材料价格上涨将显著增加模板企业的生产成本, 压缩其盈利空间;

其他新型建筑材料替代风险: 铝模板综合性能优越, 但不排除其他新型建筑材料快速崛起, 挤占铝模板的应用市场。

分析师承诺

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，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%与-10%之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录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报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfy@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	付禹	销售经理	021-68415523	13761585788	fuyu@swsc.com.cn
	黄滢	销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	蒋俊洲	销售经理	18516516105	18516516105	jiangjz@swsc.com.cn
	刘琦	销售经理	18612751192	18612751192	liuqi@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
王昕宇	销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn	
北京	李杨	地区销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	地区销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	彭博	销售经理	13391699339	13391699339	pbyf@swsc.com.cn
广深	林芷璇	高级销售经理	15012585122	15012585122	linzw@swsc.com.cn
	陈慧玲	高级销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	郑龔	销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn