

人造板行业深度研究报告

推荐（维持）

行业竞争加剧，龙头企业向上下游延伸优势凸显

- 人造板的诞生标志着木材加工现代化时期的开始，使过程从单纯改变木材形状发展到改善木材性质，人造板主要包括胶合板、纤维板以及刨花板三大板种。2-3立方米的木材可生产1立方米的人造板，但1立方米的人造板大致相当于3-6立方米的木材的使用效果，故其对于缓解木材类产品供求矛盾、保护森林资源和生态环境等方面有重要的积极意义。人造板最主要的应用领域为家具生产领域。根据中国前瞻产业研究院数据显示，2018年我国人造板应用中家具制造领域用量占比最高，人造板用量中家具生产约占65%，建筑装饰领域约占15%，包装和集装箱地板用量约占8%，其他约占7%，地板约占5%。
- 我国人造板发展从无到有历经起步、新兴、发展、提速、繁荣及创新升级期等五大阶段，近年来发展趋向平稳，行业增速逐步放缓呈现个位数增长，同时人造板市场结构也迎来调整。胶合板由于在建筑装饰领域的广泛使用，仍将保持第一大品种地位，但预期份额将有所下滑；纤维板在行业陆续出清后产能有望回升；优质刨花板是定制家居的主要基材，同时可以在装配式建筑中作为受力构件使用，随着定制家居景气度提升以及国家装配式建筑相关政策的推出将提升刨花板需求，从而推动刨花板份额提升。
- 我国人造板行业发展问题显现。第一，我国林业资源紧缺且人造板产业木材消耗量大，国家已出台政策全面禁伐天然林，同时木材进口价格高企导致人造板企业生产成本上升；第二，人造板行业集中度较低，行业仍以中小企业为主，其抵御风险及议价能力较弱，难以实现规模经济效益。根据国家林业局统计，我国2016年规模以上人造板企业数量达4700多家，但人造板行业龙头企业的市场占有率不足4%。第三，甲醛含量是评判人造板产品质量的决定性因素之一，当前国家出台新政策对人造板产品甲醛释放水平提出高标准，在甲醛排放限量与检测标准上与国际接轨。同时对于企业环保生产、排污防控等方面也提出更为严格的要求。我国人造板行业供给侧改革促进产业出清。
- 拥有核心优势的人造板企业有望在行业竞争中脱颖而出，推动行业集中度提高。上游：原材料成本约占企业人造板业务成本的70%-80%左右，人造板制造商向林木产业延伸，通过推行“林板一体化”产业战略优化林木品种培育以及控制成本，可进一步提高企业经营效益。产品：依然是人造板企业竞争的最关键要素，是否拥有更加环保高效以及符合多元化应用场景的产品将决定人造板企业的核心竞争力，具有特殊功能的板材技术将成为人造板企业新的护城河。下游：目前家居行业分散，集中度不高，人造板企业可以通过其成本端的优势切入家居市场，在扩大人造板需求同时也可享受行业较高的景气度，提升盈利水平。
- 风险提示：房地产市场大幅波动；下游需求不振；行业技术升级不及预期。

华创证券研究所

证券分析师：郭庆龙

电话：010-63214658

邮箱：guoqinglong@hcyjs.com

执业编号：S0360518100001

联系人：葛文欣

电话：010-63215669

邮箱：gewenxin@hcyjs.com

行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	69	1.87
总市值(亿元)	4,123.8	0.67
流通市值(亿元)	2,715.67	0.6

相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	-2.55	-16.02	13.66
相对表现	-0.87	-9.92	-9.77



相关研究报告

《品牌家居的白银时代系列报告（五）：回首看宜家，渠道、产品、供应链三位一体构筑竞争优势》

2019-06-28

《家具行业深度研究报告：复盘来路龙头占优，展望征途前路可期》

2019-07-23

《家具行业跟踪报告：渠道变革加速，流量获取能力成取胜内核》

2019-09-05

目 录

一、人造板：驱动板式家具发展的原材料革命.....	5
（一）胶合板：主要用于建筑装饰领域.....	5
（二）纤维板：自动化程度最高，广泛应用于家具建材及室内装饰.....	6
（二）刨花板：产业转型升级，OSB 定向刨花板发展空间广阔.....	8
二、板式家具行业高速发展驱动中国人造板行业起航.....	9
（一）中国人造板历史发展概况及现状.....	9
1. 我国人造板历史发展分为五大阶段.....	9
2. 我国人造板行业发展趋于平稳，产业结构迎来调整.....	10
3. 林业、人造板及家具产业构成人造板行业主要产业链.....	12
（二）我国人造板行业发展问题显现.....	13
1. 上游原材料紧缺&木材进口价格高企，人造板企业生产成本上升.....	13
2. 人造板行业集中度较低，中小企业抵御风险及议价能力较弱。.....	14
3. 环保标准提高，产业供给侧结构性改革加速行业出清.....	15
三、拥有核心优势的人造板企业有望在行业竞争中脱颖而出.....	17
（一）上游：人造板制造商向林木产业延伸，推行“林板一体化”战略.....	17
（二）产品：围绕无醛环保及多品类功能性应用两大核心要义开拓市场.....	18
（三）下游：人造板企业可切入家居行业，享受定制家居红利.....	19
四、风险提示.....	20

图表目录




图表 1: 人造板主要包括胶合板、纤维板和刨花板.....	5
图表 2: 胶合板各细分品种产量所占比例.....	6
图表 3: 胶合板各细分品种产量增速.....	6
图表 4: 胶合板制作工艺流程.....	6
图表 5: 纤维板各细分板特点及应用.....	6
图表 6: 中密度纤维板为纤维板主要细分品类.....	7
图表 7: 中/高密度纤维板产量增速为负.....	7
图表 8: 丰林集团纤维板生产工艺流程.....	7
图表 9: 我国刨花板构成主要为木质刨花板.....	8
图表 10: 刨花板建筑领域应用比例最大.....	8
图表 11: 丰林集团刨花板生产工艺流程.....	8
图表 12: 我国 OSB 定向刨花板产量 (单位: 万立方米).....	9
图表 13: 我国人造板产业发展分为 5 大阶段.....	9
图表 14: 我国人造板产量 (单位: 万立方米).....	10
图表 15: 我国人造板消费量 (单位: 万立方米).....	10
图表 16: 我国人造板行业总产值 (单位: 亿元).....	11
图表 17: 我国人造板主要类别产量及增速.....	11
图表 18: 2018 年我国人造板行业主要类别产量占比.....	11
图表 19: 有关发展装配式建筑的国家政策.....	11
图表 20: 人造板各板种销售实际平均价格 (元/立方米).....	12
图表 21: 人造板历年固定资产投资完成额 (亿元).....	12
图表 22: 帝龙公司 (聚力文化) 贴面材料列举.....	13
图表 23: 人造板产业链图例.....	13
图表 24: 近年来主要天然林保护措施汇总.....	13
图表 25: 单位立方米原木及锯木进口价格 (单位: 美元).....	14
图表 26: 近年美元兑人民币汇率呈现上涨趋势.....	14
图表 27: 部分上市公司人造板企业产量及市占率.....	14
图表 28: 我国商品房住宅销售面积增速放缓.....	15
图表 29: 人造板行业产值增速与地产关联度高.....	15
图表 30: 人造板各细分品类用胶量.....	15
图表 31: 日本木质建材等级标准中甲醛释放量标准.....	16
图表 32: 欧洲人造板材甲醛释放量标准.....	16

图表 33: 人造板及其制品甲醛释放量检测方法	16
图表 34: 人造板产品原材料占其总成本比重	17
图表 35: 丰林集团和威华股份人造板与林木毛利率对比	17
图表 36: 丰林集团和平潭发展人造板业务收入转正回升	17
图表 37: 丰林无甲醛添加纤维板	18
图表 38: 兔宝宝环保 360 除醛板, 顺芯板和生态板	18
图表 39: 丰林集团阻燃板以及防潮板图示	19
图表 40: 2017 年我国橱柜市场份额	19
图表 41: 2017 年我国衣柜市场份额	19
图表 42: 兔宝宝装饰板块收入占比稳定	20
图表 43: 兔宝宝成品家居业务逐步发展	20
图表 44: 大亚圣象木地板业务收入占比最高	20
图表 45: 大亚圣象中高密度板收入增速提升	20

一、人造板：驱动板式家具发展的原材料革命

人造板的诞生标志着木材加工现代化时期的开始，使过程从单纯改变木材形状发展到改善木材性质。人造板主要包括胶合板、纤维板以及刨花板三大产品，是以木材及其剩余物或其他非木材植物（棉秆、甘蔗渣和芦苇等植物纤维）为原料，经过一定机械加工分离成各种单元料后，施加或不施加胶粘剂和其他添加剂胶合而成的板材或模压制品。人造板的生产应用提高了木材综合利用率，2-3立方米的木材可生产1立方米的人造板，但1立方米的人造板相当于3-6立方米的木材的使用效果，对于缓解木材类产品供求矛盾、保护森林资源和生态环境等方面有重要的积极意义。

图表 1：人造板主要包括胶合板、纤维板和刨花板

	胶合板	纤维板	刨花板
原材料	原木	林区三剩物、次小薪材、棉秆、甘蔗渣、芦苇等植物原材料	木材或木质纤维
木制单元	木片	木质纤维	木刨花、木颗粒
主要优点	木材利用率高、重量轻、强度大、韧性好、施工方便	原材料来源广泛、材质均匀、物理稳定性强	防潮性好、握钉力强、用胶量相对较小
缺点	价格较贵，表面不够光滑	防潮性较差，强度不高，用胶多	不易切割，容易吸湿
应用领域	建筑模板	家具门板	家具柜体
图例			

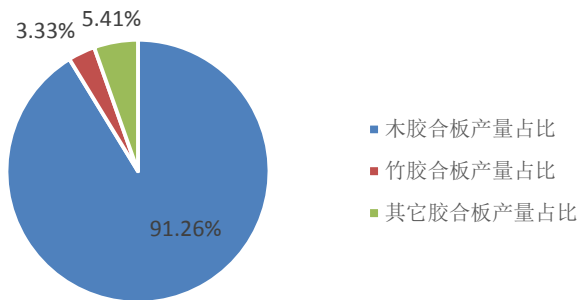
资料来源：丰林集团公告，华创证券

人造板最主要的应用领域为家具生产领域。根据中国前瞻产业研究院数据显示，2018年我国人造板应用中家具制造领域用量占比最高，人造板用量中家具生产约占65%，建筑装饰领域约占15%，包装和集装箱地板用量约占8%，其他（包括家电外壳、健身器材、保龄球道、玩具、车船内饰板、工艺品等）约占7%，地板约占5%。

（一）胶合板：主要用于建筑装饰领域

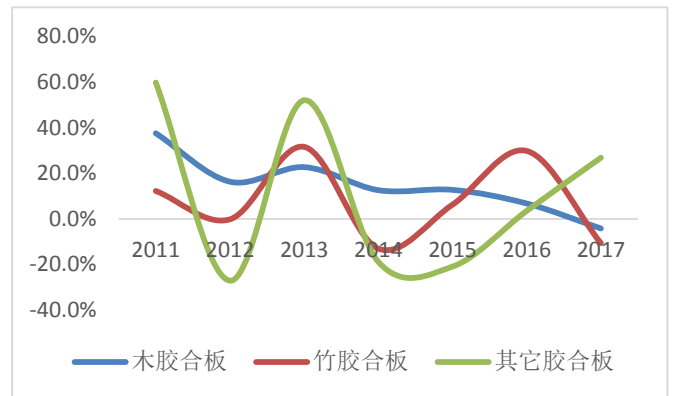
胶合板主要原材料树种为榉木、山樟、柳桉、杨木、桉木等，是由三层或三层以上的单板按对称原则、相邻层单板纤维方向互为直角组坯胶合而成的板材。胶合板最外层的正面单板称为面板，反面的称为背板，内层板称为芯板。芯板一般分为3厘板、5厘板、9厘板、12厘板、15厘板和18厘板六种规格。制作的成品一般在5-40mm，表面饰以科技木皮或者三聚氰胺纸。根据材质不同，胶合板可以分为木胶合板、竹胶合板和其他胶合板。木胶合板产量占比最高。2017年木胶合板产量约为15692.57万立方米，同比下滑4.2%，但占全部胶合板产量仍高达91.26%。竹胶合板和其它胶合板市场份额较小，2017年产量分别为572.06万立方米和930.59万立方米，分别占胶合板产量的3.33%和5.41%。从增速来看，尽管木制胶合板产量增速持续放缓，2018年我国胶合板产品结构并未发生重大变化，木质胶合板占比仍然在90%以上。

图表 2: 胶合板各细分品种产量所占比例



资料来源: Wind, 华创证券

图表 3: 胶合板各细分品种产量增速



资料来源: Wind, 华创证券

胶合板拥有木材利用率高、强度高、耐受性强等优点。1) 木材利用率高。胶合板在制作过程中不产生锯屑, 能对原木资源进行合理有效地利用, 提高了天然木材的利用率; 2) 强度高, 装饰性强。胶合板的容重轻、抗弯性能好、方便运输和施工、纹理美观, 弥补了一些木材自然生成的缺陷, 具有很好的装饰性。3) 耐受性好。经过水煮的胶合板具有耐气候、耐高温等特点故经久耐用。但胶合板的表面不够整洁光滑, 不适宜用于单面性的部位, 例如做成橱柜门面、窗扇等; 未经充分干燥或生产工艺有问题且导致板材变形时很难通过外力调整; 胶合板的分层效果使其在长期暴露的环境下变的沉重潮湿。胶合板可用在飞机、船舶、火车、汽车、家居装修、建筑和集装箱等需要使用板材的地方。近年来建筑装饰领域需求扩张推动了胶合板产量的提升。

图表 4: 胶合板制作工艺流程



资料来源: 华创证券整理

(二) 纤维板: 自动化程度最高, 广泛应用于家具建材及室内装饰

纤维板系用林区三剩物、次小薪材、及植物纤维为原材料, 经分离成纤维, 施加脲醛树脂或其他适用的胶贴剂或不施加各类添加剂, 成型热压而成“近似木材而优于木材”的板材。纤维板根据其密度规格不同可以分为低密度、中密度和高密度纤维板。中密度纤维板由于在家具建材及室内装饰等领域的广泛应用, 其占据纤维板品类首要。根据中国林业年鉴数据整理显示, 我国 2017 年中密度纤维板产量约为 5630.58 万立方米, 占全部纤维板产量的 89.42%, 高密度纤维板产量于 2017 年同比下滑 32.5%至 349.29 万立方米, 维持下滑态势; 低密度纤维板产量占比最低。较其增速来看, 纤维板整体产量趋于放缓, 各细分密度板结构基本不变。

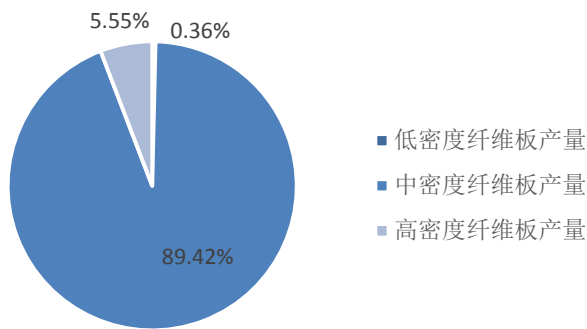
图表 5: 纤维板各细分板特点及应用

种类	规格参数	特点	应用
低密度纤维板	密度小于 0.4g/立方厘米	密度不大, 物理学性能不及硬质纤维板	主要用于建筑工程中的绝缘、保温和吸音、隔音等方面

种类	规格参数	特点	应用
中密度纤维板	密度为 0.4~0.8 克/立方厘米	幅面大、结构均匀、强度高、尺寸稳定变形小、易于切削加工、板边坚固、表面平整、便于直接胶贴和涂饰	主要用于家具制造以及建筑、车船制造、家用电器及室内装修等行业
高密度纤维板	密度大于 0.8 克/立方厘米		可用于制作强化木地板、电子行业生产用垫板和装饰板等高等装饰材料 and 包装材料

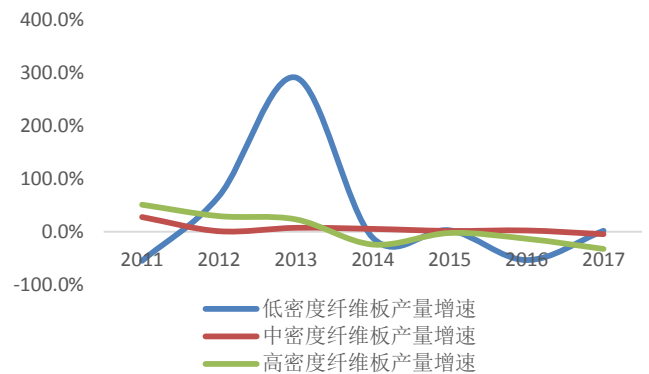
资料来源：中国林业年鉴，华创证券

图表 6：中密度纤维板为纤维板主要细分品类



资料来源：Wind，中国林业年鉴，华创证券

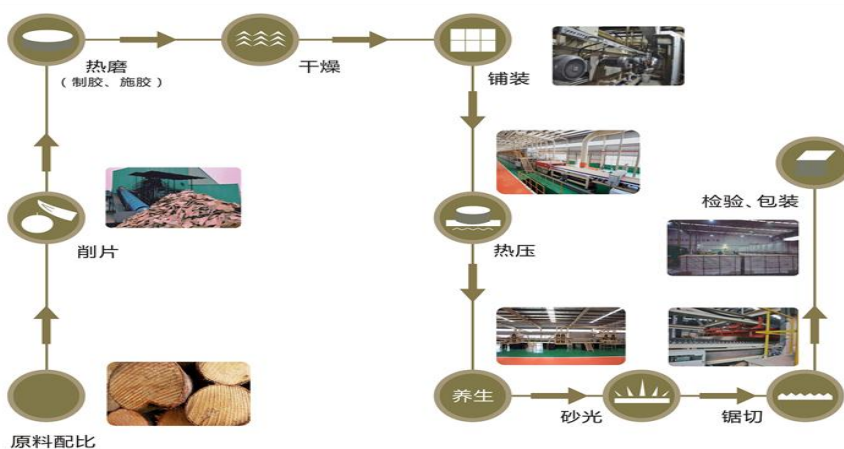
图表 7：中/高密度纤维板产量增速为负



资料来源：Wind，中国林业年鉴，华创证券

纤维板产品加工性能好，应用领域广泛。纤维板表面平整，适合以涂料或贴面形式来改变外观，结构均匀容易造型，抗弯曲度及抗冲击强度能力较强，应用领域广泛；**产业发展较早，自动化程度高。**纤维板产业是所有人造板制造中自动化程度最高的产业。根据前瞻产业研究院数据显示，我国单条纤维板生产线的平均产能由 2008 年的 4.65 万立方米/年增长至 2017 年的 8.64 万立方米/年；**实现资源综合利用。**原材料来自三剩物、次小薪材，在满足了木制品需求的同时也减少了因燃烧、腐化所带来的环境副作用。但纤维板也有着受潮容易膨胀变形，握钉力差等缺点，不适宜用于厨房卫生间等湿度大的地方。

图表 8：丰林集团纤维板生产工艺流程



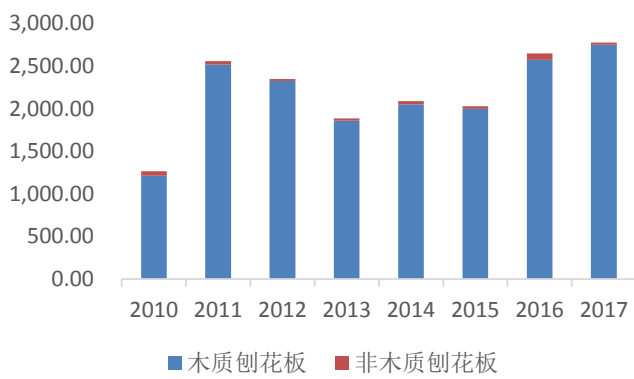
资料来源：丰林集团官网，华创证券

(二) 刨花板：产业转型升级，OSB 定向刨花板发展空间广阔

刨花板系用木材或其他木质纤维为原料，制成刨花（碎料），并施加胶粘剂和其他添加剂成型热压而成的板材，刨花是具有特定形态和尺寸的片状、棒状和颗粒状等碎料的统称，我国刨花板主要由木质刨花板构成。刨花板优点明显：表面平整，纹理逼真，容重均匀，厚度误差小，耐污染，抗老化，可进行各种贴面；其内部为交叉错落结构的颗粒状，各部方向性能基本相同，横向承重力好；加工性好，可以对其进行裁切。但是刨花板制法较为容易，故导致市场上刨花板质量差异很大；抗弯性以及抗拉性较差，密度疏松易松动；同时其边缘较为粗糙故对家具封边工艺要求较高。

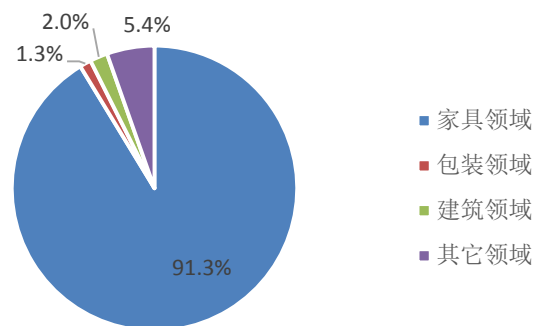
刨花板产品主要用于家具领域。根据智研咨询发布的《2017-2022 年中国中纤板市场供需预测及发展趋势研究报告》显示，目前中国刨花板最主要的应用领域仍是家具领域，占比高达 91.3%；包装领域占比 1.3%，建筑领域占比 2%。

图表 9：我国刨花板构成主要为木质刨花板



资料来源：Wind，华创证券

图表 10：刨花板建筑领域应用比例最大



资料来源：智研咨询《2017 年中国刨花板行业市场发展现状及未来发展前景分析》，华创证券

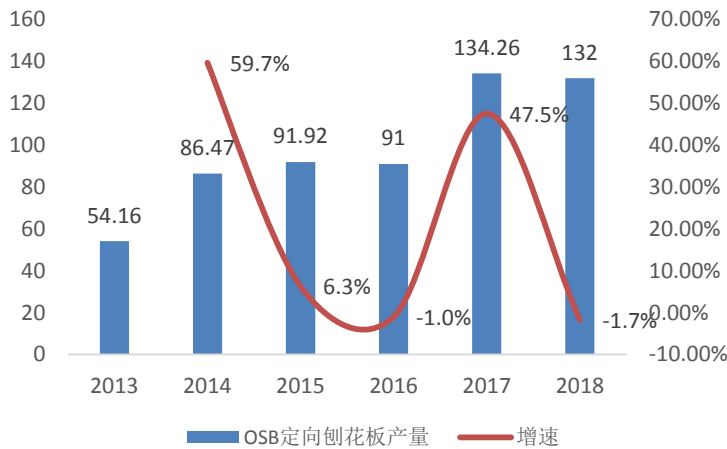
图表 11：丰林集团刨花板生产工艺流程



资料来源：丰林集团官网，华创证券

新兴 OSB 定向刨花板方兴未艾，前景广阔。OSB 定向刨花板相对于其它人造板种类，其线膨胀系数小，稳定性好，材质均匀，握螺钉力较高；纵向抗弯强度比横向大，因此可以做结构材，并可用作受力构件。另外，它可以像木材一样进行锯、砂、刨、钻、钉、铰等加工，是建筑结构、室内装修以及家具制造的良好材料。且定向刨花板生产过程使用 MDI 胶不含甲醛，符合消费者对于无醛家具的需求。由于 2018 年我国人造板行业供给侧改革，定向刨花板产业淘汰落后产能同比下滑。但参照国外经验，2015 年北美地区 OSB 定向刨花板产量占其人造板总量的 40%，而其仅占我国总产量比例为 0.4%，市场前景广阔。

图表 12: 我国 OSB 定向刨花板产量 (单位: 万立方米)



资料来源: 前瞻产业研究院《中国人造板制造行业发展前景预测与投资战略规划分析报告》, 华创证券

二、板式家具行业高速发展驱动中国人造板行业起航

(一) 中国人造板历史发展概况及现状

1. 我国人造板历史发展分为五大阶段

我国人造板发展从无到有历经起步、新兴、发展、提速、繁荣及创新升级五大阶段。1949年-1952年,我国合计胶合板产量只有4.5万立方米,同时胶合板也为我国同期唯一可生产的人造板品种,直到纤维板和刨花板于1959年和1961年分别开始投产。之后我国通过市场化经济体制改革、外来先进技术引进、“科技兴林”战略实施等一系列因素促进人造板产业发展。到2010年,我国人造板企业多达1万家,人造板产量超过1.5亿m³,占到全球人造板产量的40%。进入2018年之后,行业供给侧结构性改革开启创新升级新阶段,到2018年我国共有人造板企业6200多家,技术工艺、环保水平及行业集中度提高。

图表 13: 我国人造板产业发展分为 5 大阶段

时间	阶段	过程
1949-1961	起步期	1949-1952,我国合计生产胶合板产量4.5万立方米,1959年才开始生产纤维板。
1961-1980	新兴期	1961年开始刨花板的生产,产品发展齐全;人造板总产量期间年均增长率为16.3%,1980年我国人造板总产量达到91.43万立方米
1981-1992	发展期	经济转型加大引进国外先进的人造板设备,成立了500余家人造板国有企业,同时“科技兴林”战略的推动了人造板产业技术进步。1992年我国人造板总产量为428.90万m ³ ,年均涨幅为14.2%。
1993-2000	提速期	2000年人造板产量达到产量达2001.66万m ³ ,年均涨幅高达65.3%。但伴随高速增长是产业发展的膨胀及无序,合格率下降为40%后又有回升。
2001-2010	繁荣期	城市化进程推动建筑行业、装修装饰行业、家具制造业发展促进人造板需求大幅提升。2003年《关于加快林业发展的决定》的出台推动林业行业发展,并且林板一体化趋势开始显现,到2010年,我国人造板企业多达1

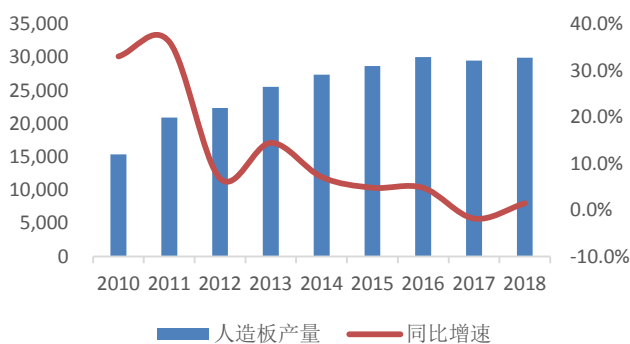
时间	阶段	过程
		万家，人造板产量超过 1.5 亿 m ³ ，占到全球人造板产量的 40%。
2011-至今	创新升级期	原材料价格上涨及环保要求等因素促进国内人造板行业落后产能淘汰，企业转型升级创新发展。拥有新工艺、新技术、且符合环保要求的企业有望进一步提升市场份额。

资料来源：中国林业统计年鉴，华创证券

2. 我国人造板行业发展趋于平稳，产业结构迎来调整

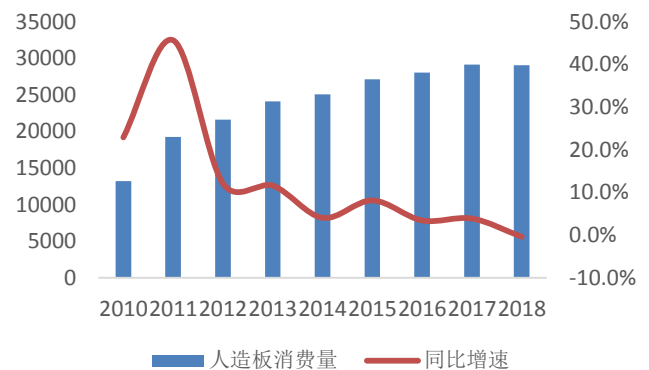
近年来我国人造板发展趋向平稳，供需基本平衡，行业增速逐步放缓呈现个位数增长，2010-2018 年行业 CAGR 为 8.7%。到 2018 年，我国人造板产量达到 2.99 亿立方米，继 2017 年我国人造板产量出现首次下滑之后同比回升 1.4%；同时我国人造板行业供需基本保持平衡，尽管 2018 年消费量出现小规模负增长，整体消费增速依然高于产量增速，过去 8 年我国人造板行业消费增速为 10.3%，但增速差距逐步收窄。2017 年，我国人造板行业 2017 年总产值达到 6616.5 亿元，同比增长 2.04%。根据中投顾问《2019-2023 年中国人造板行业投资分析及前景预测报告》数据显示，2019 年我国人造板产量预计将达到 3.25 亿立方米，未来五年（2019-2023）年均复合增长率约为 3.57%，2023 年将达到 3.74 亿立方米。2019 年我国人造板消费量将达到 3.12 亿立方米，未来五年（2019-2023）年均复合增长率约为 3.86%，2023 年将达到 3.63 亿立方米。

图表 14：我国人造板产量（单位：万立方米）



资料来源：Wind，华创证券

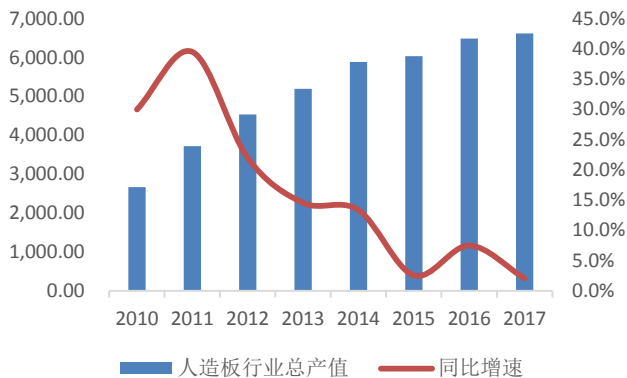
图表 15：我国人造板消费量（单位：万立方米）



资料来源：Wind，华创证券

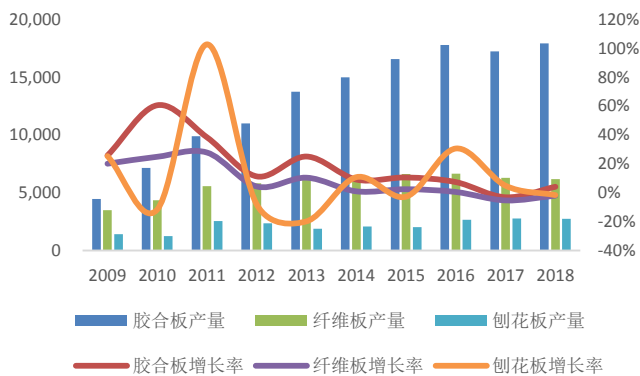
胶合板在我国人造板产量中占比最大。2018 年我国胶合板产量为 17898 万立方米，同比增长 4.1%；纤维板产量为 6,168 万立方米，同比减少 2.0%；刨花板产量为 2,732 万立方米，同比减少 1.6%。由于胶合板强度较高且抗弯性能好，除家具制造领域之外可广泛应用于建筑装饰行业，我国人造板行业胶合板产量占比最高，达到 59.8%；纤维板与刨花板产量占比分别为 20.6%和 9.1%；其它人造板共计占比达到 10.4%。

图表 16: 我国人造板行业总产值 (单位: 亿元)



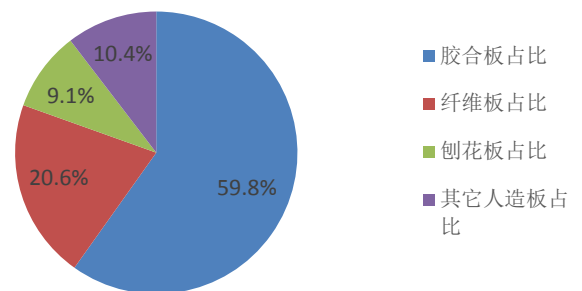
资料来源: Wind, 华创证券

图表 17: 我国人造板主要类别产量及增速



资料来源: Wind, 华创证券

图表 18: 2018 年我国人造板行业主要类别产量占比



资料来源: Wind, 华创证券

我国人造板种类市场结构势必进行调整, 刨花板产量占比有望提高。胶合板目前占比最高但依赖优质大径木材, 木材相对利用效率较低, 并且大径木材又高度依赖进口, 近年来木材进口价格随着国外木材限伐及出口政策变化不断上升, 导致胶合板制造企业成本上升发展放缓, 胶合板占有率预计呈下滑趋势; 纤维板经过几年的负增长后随着产业的进一步整合有望触底回升; 刨花板是目前定制家居的主要原材料, 定制家居高景气度将促进刨花板需求提升。定制家具由于空间利用率及个性化程度高等特点, 渗透率不断上升, 行业持续景气。定制家居产品也从刚开始的橱柜和衣柜领域向满足消费者“一站式购物”需求的全屋定制方向发展, 市场不断扩大。另一方面, 新兴 OSB 定向刨花板鉴于其可作为建筑结构中的受力构件使用, 我国装配式建筑发展有望同步刺激刨花板需求。

图表 19: 有关发展装配式建筑的国家政策

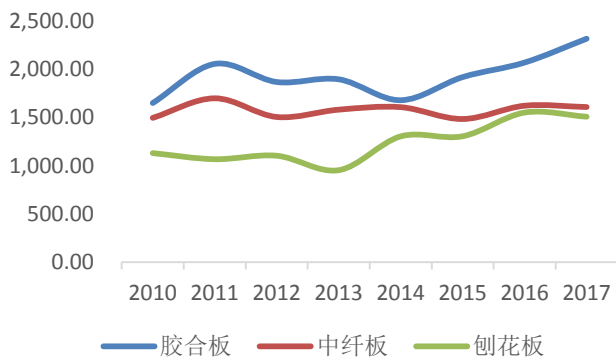
时间	政策及主要内容
2014 年 5 月	国务院印发《2014-2015 年节能减排低碳发展行动方案》明确提出“以住宅为重点、以建筑工业化为核心推进建设产业现代化。”
2014 年 7 月	住房和城乡建设部出台《关于推进建筑业发展和改革的若干意见》, 明确提出“转变建筑业发展方式、推动建筑产业现代化”的发展目标
2016 年 2 月	发改委和住建部联合颁发《城市适应气候变化行动方案》, 要求加快装配式建筑产业化, 推广钢结构、预制装配

时间	政策及主要内容
	式混凝土结构及混合结构。
2016年9月	国务院办公厅印发《关于大力发展装配式建筑的指导意见》，划定重点推进地区，力争用十年的时间让装配式建筑面积达到新建筑30%。
2017年3月	住房和城乡建设部印发《“十三五”装配式建筑行动方案》、《装配式建筑示范城市管理办法》、《装配式建筑产业基地管理办法》、《建筑业发展“十三五”规划》等相关政策，其中《行动方案》明确提出：到2020年，全国装配式建筑占新建建筑的比例达到15%以上，其中重点推进地区达到20%以上，积极推进地区达到15%以上，鼓励推进地区达到10%以上。

资料来源：中国林业统计年鉴，华创证券

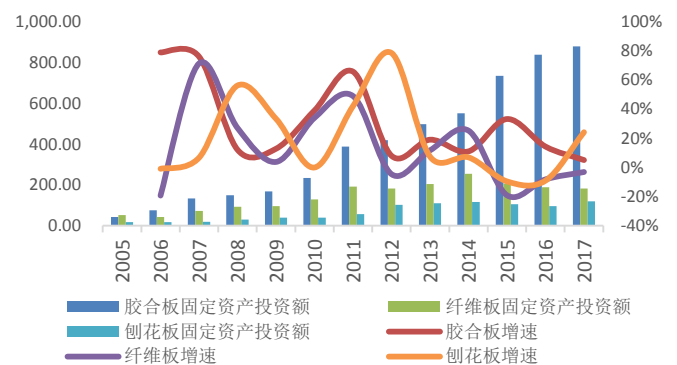
从价格角度来看，胶合板销售均价最高，刨花板价格最低。2017年胶合板实际销售平均价格高出刨花板价格约809元/立方米。在刨花板品质不断提高的情况之下，下游对于刨花板的需求将不断提高。从固定资产投资角度来看，近年来刨花板固定资产投资完成额增速最大。2017年刨花板固定资产投资完成额为877.05亿元，同比增加24%，固定资产投资额的完成也预示着未来产能的释放，显示了人造板制造商对于刨花板产业发展前景的看好。从供给和需求两个维度来看，刨花板产量在我国人造板占比将稳步提高。

图表 20: 人造板各板种销售实际平均价格 (元/立方米)



资料来源：Wind，华创证券

图表 21: 人造板历年固定资产投资完成额 (亿元)



资料来源：Wind，华创证券

3. 林业、人造板及家具产业构成人造板行业主要产业链

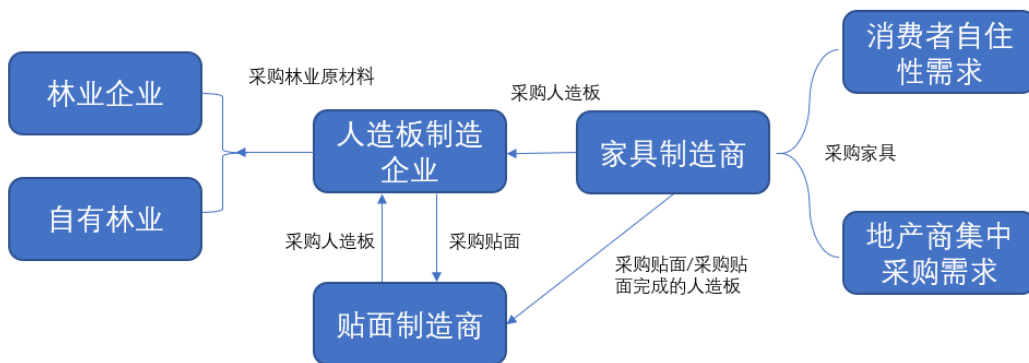
林业、人造板制造企业及家具企业构成人造板主要产业链。首先，人造板制作所用基材可通过自有林业或者向林业企业采购原材料获得。木材在经过加工处理之后再通过胶黏剂进行黏合。我国人造板工业用胶黏剂生产一般分为专业制胶企业生产和企业自有制胶生产两种形式，其中90%以上的人造板企业采用自建制胶设施制备胶黏剂，即产即用；其次，人造板产成后需要进行二次加工，即对人造板表面进行装饰加工处理，加工处理后的产品称为饰面人造板。在此环节贴面制造商可以直接销售贴面材料给下游家具制造商，也可以受其委托采购人造板进行贴面然后出售给家具企业。家具制造商向上游采购人造板、贴面等材料后，再将原料加工成家具产品销售给下游客户。下游客户需求主要包括消费者个人自住性购买需求以及房地产企业精装修对于家具的集中采购需求。

图表 22: 帝龙公司（聚力文化）贴面材料列举



资料来源：帝龙公司（聚力文化）官网

图表 23: 人造板产业链图例



资料来源：华创证券整理

(二) 我国人造板行业发展问题显现

1. 上游原材料紧缺&木材进口价格高企，人造板企业生产成本上升

我国林业资源十分紧缺，人造板产业木材消耗量大。根据第九次全国森林资源清查结果，我国现有森林面积 2.2 亿公顷，森林覆盖率为 22.96%，低于全球 31% 的平均水平。截至 2017 年，我国年木材消耗量为 6 亿多立方米。据中国林产工业协会和前瞻产业研究院数据显示，在每年的木材消耗中，家装家居领域的占比持续走高，人造板占比最高达到 32.99%，而实木类家具产品总和占比则为 2.12%，同时国家对于天然林保护措施趋紧，已逐步禁止对天然林的商业性砍伐。人造板，尤其是胶合板对于原木的需求缺口将不得不由人工林及或进口木材所弥补。

图表 24: 近年来主要天然林保护措施汇总

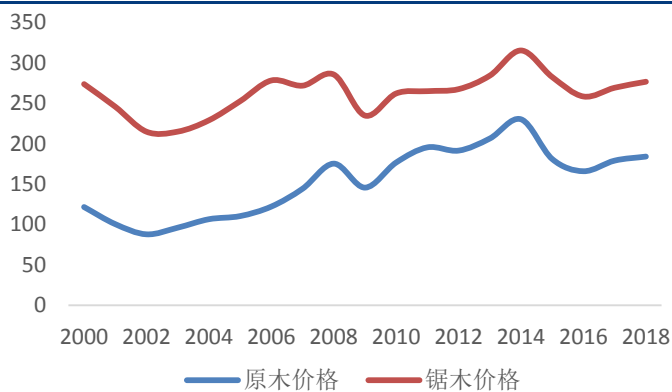
时间	政策	内容
2014 年 4 月	《关于全面停止黑龙江重点国有林区天然林商业性采伐并完善相关财政政策的请示》	黑龙江重点国有林区天然林商业采伐全面停止
2015 年 3 月	《国有林区改革指导意见》	正式启动重点国有林区改革工作
2015 年 11 月	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三	完善天然林保护制度、全面停止天然林商业性采伐，增

时间	政策	内容
	《五年规划的建议》	增加森林面积和蓄林量
2016年1月	《国家林业局关于严格保护天然林的通知》	严格控制低产天然林改造、严格控制天然林树木采挖移植，进一步完善天然林保护措施
2019年7月	《天然林保护修复制度方案》	到2020年实现把所有天然林保护起来，基本建立天然林保护修复的各项制度。到2035年，我国天然林面积保有量稳定在2亿公顷左右，质量实现根本好转

资料来源：中国林业统计年鉴，华创证券

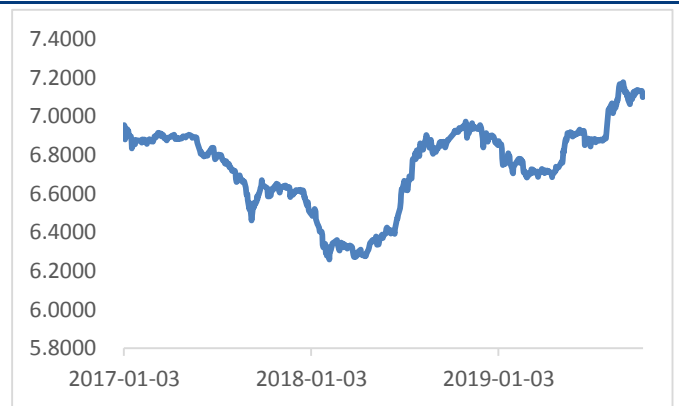
森林供给与需求矛盾突出，林木资源匮乏致木材成为卖方市场价格不断上涨，人造板企业生产成本增高。同时，我国人造板市场结构与林木资源供给不匹配。我国胶合板产量占比接近60%，但所需的大径木制资源却较为短缺，高度依赖进口，根据中国木业网数据显示，2018年我国共进口木材11194.4万立方米，对外依存度超过60%。然而近年来随着全球环保力度的加强，多个国家开始出台木材砍伐及出口限制导致原木及锯材进口价格呈现上升态势，2018年我国锯木和原木的进口平均价格达到了277美元/立方米和184美元/立方米，相比低点的2002年平均进口价格分别上升了28.8%和109.4%。同时我们看到美元对人民币汇率于2018年初以来呈上涨态势，进而加剧了我国人造板企业的生产成本，上游没有森林资源储备的人造板企业将面临很大的成本压力。

图表 25: 单位立方米原木及锯木进口价格(单位: 美元)



资料来源：Wind，华创证券

图表 26: 近年美元兑人民币汇率呈现上涨趋势



资料来源：Wind，华创证券

2. 人造板行业集中度较低，中小企业抵御风险及议价能力较弱。

长期以来我国人造板行业发展快速，但技术及资金门槛较低，行业内仍以中小企业为主，集中度低下难以实现规模效应。根据国家林业局统计，我国2016年规模以上人造板企业数量达4700多家，但人造板行业龙头企业的市场占有率不足4%。2018年，丰林集团、大亚圣象、威华股份、永安林业、平潭发展等5家上市公司人造板产品产量占比共计仅为全国产量的1.42%。

图表 27: 部分上市公司人造板企业产量及市占率

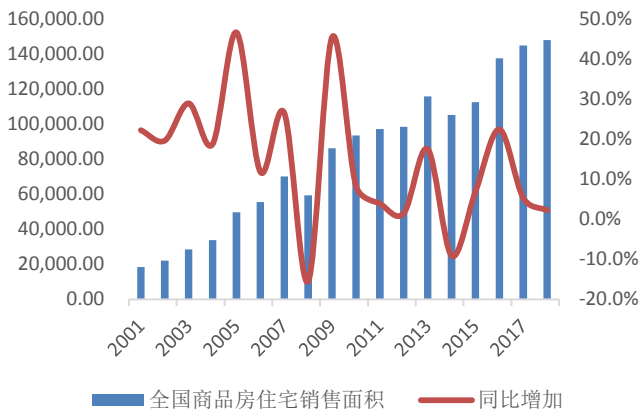
A 股上市企业	主要人造板产品	产量(万立方米/年)	产能占比
丰林集团	丰林无醛/E0/E1/P2 中/高密度纤维板、刨花板	96.78	0.32%
大亚圣象	“大亚”中高密度纤维板和刨花板	161	0.54%
威华股份	中高密度纤维板	109.52	0.37%
永安林业	低/中/高密度纤维板	19	0.06%

A 股上市企业	主要人造板产品	产量 (万立方米/年)	产能占比
平潭发展	1-30mm 的中高密度纤维板	36.95	0.12%

资料来源: 公司年报, wind, 华创证券

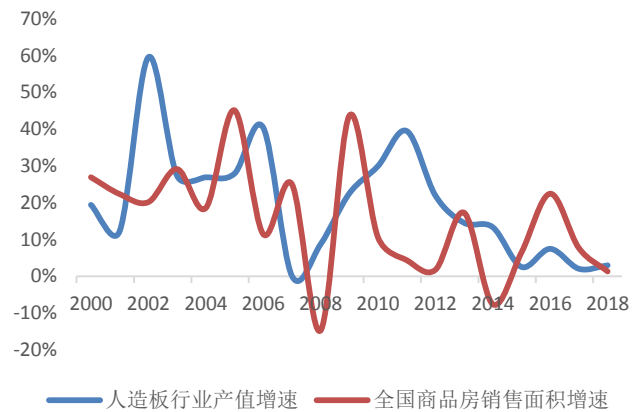
房地产行业发展放缓影响行业需求。从下图中我们可以看到人造板行业产值的增速趋势与我国商品房销售面积增速有较强的关联度, 房地产行业的兴衰通过家居企业传导间接影响到了人造板行业整体产值的发展快慢。而我国商品房销售面积近年来逐步放缓且预计该趋势短期内不会有较大改观, 2018 年我国商品房住宅销售面积同比仅增加 2.2%, 需求削弱将导致行业内部竞争加剧。

图表 28: 我国商品房住宅销售面积增速放缓



资料来源: Wind, 华创证券

图表 29: 人造板行业产值增速与地产关联度高



资料来源: Wind, 华创证券

行业集中度低导致行业内整体抵御风险能力较弱。一方面, 分散且紧缺的木料资源使得人造板企业面临上游原材料供应和价格不确定性的风险; 同时环保压力趋严加大了对于人造板企业环保设施升级换代的需求, 这无疑将加重中小企业的生产经营成本, 且其很难产生规模经济效应。另一方面, 行业竞争激烈, 中小企业针对下游家居企业缺乏较强的议价能力制约了其盈利水平。

3. 环保标准提高, 产业供给侧结构性改革加速行业出清

甲醛含量是评判人造板产品质量的决定性因素之一, 人造板散发甲醛气体主要来自于粘合人造板基材以及贴面时所用的胶粘剂, 故胶粘剂是判断板式家具甲醛含量的关键。通常来说, 基材底料体积越大所需使用胶水含量越少, 再加以不同生产工艺的影响, 每立方米胶水含量胶合板<刨花板<中纤板。

图表 30: 人造板各细分品类用胶量

人造板种类	用胶量	固体含量占比	实际用胶固体量
胶合板	87.36kg/m ³	50%	43.5kg/m ³
刨花板-多层	130-150kg/m ³	65%	84.5-97.5kg/m ³
刨花板-单层	90-120kg/m ³	65%	58.5-78kg/m ³
中密度纤维板	150-190kg/m ³	50%	75-95kg/m ³

资料来源: 顾继友《中国木材胶粘剂的现状与发展趋势》, 华创证券

国家不断出台政策对人造板产品甲醛释放水平提出高标准。以脲醛树脂、酚醛树脂、三聚氰胺甲醛树脂为代表的“三醛树脂”长期作为人造板所用胶粘剂均含可游离甲醛, 其甲醛含量超标可污染室内空气且危害人类健康。2018 年新

国标《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》的推出直击行业环保痛点，甲醛释放量限制和试验方法上已经和国际标准接轨，同时国家继续出台新政策鼓励人造板产品向绿色无甲醛、健康、环保等方向发展。

- 1) 2018年5月1日起实施修订后的《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》，取消原标准中干燥器法、穿孔萃取法的甲醛释放限量值，其测定试验方法统一为“1立方米气候箱法”，规定室内装饰装修材料用人造板及其制品中甲醛释放量应 $\leq 0.124 \text{ mg/m}^3$ ，取消了原标准的E2级别，限量标识为E1；
- 2) 2018年7月1日实施《绿色产品评价人造板和木质地板》规定绿色人造板的甲醛释放量应 $\leq 0.05 \text{ mg/m}^3$ ；
- 3) 2018年8月1日实施《无醛人造板及其制品》团体标准明确了无醛人造板的定义，且规定无醛人造板甲醛释放量应 $\leq 0.03 \text{ mg/m}^3$ 。

相比较日本、欧洲等国外严格甲醛排放限量与检测标准，我国已与国际接轨。目前，欧盟甲醛含量检测方式为穿孔萃取法，且只接受甲醛释放量达到E1级标准的板材；日本规定使用干燥器法检测方式来对人造板及其制品甲醛释放量提出最严格标准，其F★★★★甲醛限量甚至低于目前我国饮用水标准中的0.9mg/L的甲醛含量。

图表 31: 日本木质建材等级标准中甲醛释放量标准

甲醛释放量等级 (mg/L)	F★	F★★	F★★★	F★★★★
平均值	5	1.5	0.5	0.3
最大值	7	2.1	0.7	0.4
规定	禁止室内使用	严格限制使用	适当限制使用	不限量使用

资料来源: 中国林业统计年鉴, 华创证券

图表 32: 欧洲人造板材甲醛释放量标准

等级	E0	E1	E2
甲醛释放量 mg/L	接近 E1 级的一半	$\leq 0.5 \text{ mg/L}$	$\leq 1.5 \text{ mg/L}$
规定	行规、企业自控标准	可用于室内	不能用于室内，部分国家不允许上市

资料来源: 中国林业统计年鉴, 华创证券

图表 33: 人造板及其制品甲醛释放量检测方法

名称	测量方法	单位
干燥器法	将试样放在 20℃ 的蒸馏水中 24 小时，测定水中的甲醛含量	mg/L
气候箱法	将 1 m ² 的试样放在 1 立方米的容器中，抽取空气以测定空气中的甲醛含量	mg/m ³
穿孔萃取法	钻孔取试样，经苯溶剂萃取试样的甲醛，用滴定法确定萃取液中含有甲醛的量，再与取定的试样重量比	mg/100g

资料来源: 中国林业统计年鉴, 华创证券

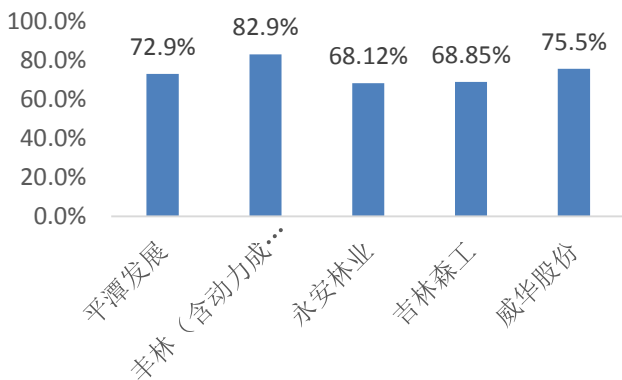
国家对于人造板企业排污管控也愈发严格，在过去较长一段时间里我国对环境污染管控防治呈现一定局限性，行业快速发展的同时乱象也较为明显，小企业数量太多，生产技术不合格以及环保不达标等现象常常发生。近年来，我国环保政策陆续出台，从排污标准、有机物污染、大气污染防治等方面对工业企业污染防治加强管控。规模较小的人造板企业难以承担高昂的污染治理成本以及环保设施升级改造等成本，原有的经营模式难以继续，环保监管倒逼行业出清。近年来我国人造板行业供给侧结构性改革全面展开，将加速淘汰落后产能促进行业出清。根据中国林业网数据，截至 2018 年底，全国累计注销、吊销或停产胶合板类产品生产企业 3350 余家；关闭、拆除或停产纤维板生产线累计 637 条，淘汰落后生产能力 2423 万立方米/年；关闭、拆除或停产刨花板生产线累计 1001 条，淘汰落后生产能力约 2075 万立方米/年。

三. 拥有核心优势的人造板企业有望在行业竞争中脱颖而出

(一) 上游：人造板制造商向林木产业延伸，推行“林板一体化”战略

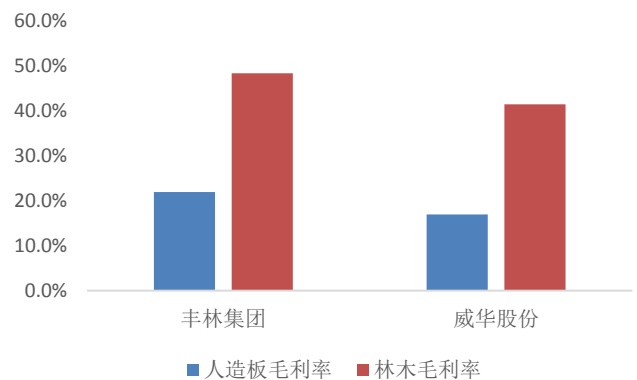
原材料成本约占企业人造板业务成本的70%-80%左右。其它成本为燃料动力、人力以及生产制造费用等，占比较小且比较难缩减，因此如何对原材料成本管控成为人造板企业提升利润的重要因素。通过对丰林集团和威华股份的人造板板块和林木板块毛利率水平的对比，我们发现两家公司林木板块毛利率水平平均维持在40%左右，超出人造板业务约20%。

图表 34：人造板产品原材料占其总成本比重



资料来源：Wind，公司年报，华创证券

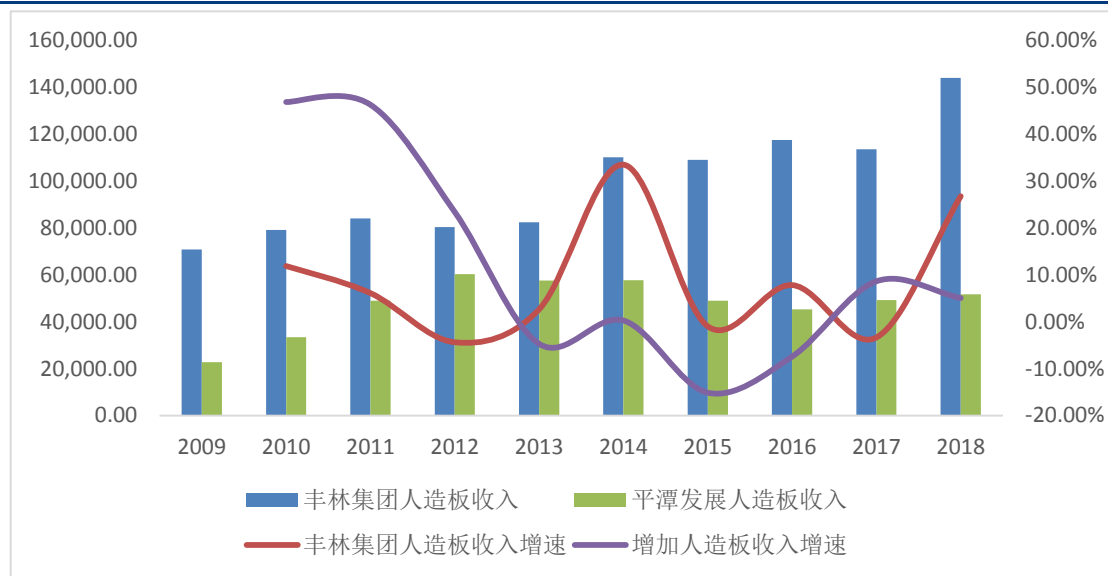
图表 35：丰林集团和威华股份人造板与林木毛利率对比



资料来源：Wind，公司年报，华创证券

通过自备林地、优化树种结构及营林造林技术，使森林资源培育与人造板制造紧密结合，推行“林板一体化”产业链体系的人造板制造企业将在竞争中占据主动，该类企业主要有丰林集团和平潭发展。丰林集团在广西南宁、百色、环江等地营造速生丰产林约20万亩。平潭发展拥有福建建瓯、明溪近90万亩林场作为杉树、松树等传统商品林的主要经营基地。在当前行业供给侧改革竞争加剧以及环保要求趋严、原材料价格上涨等环境之下，丰林集团和平潭发展人造板业务营收提升，均实现良好发展。

图表 36：丰林集团和平潭发展人造板业务收入转正回升



资料来源：Wind，华创证券

向上游延伸通过自营林业可帮助人造板制造企业有效管控成本。(1)通过自有林业自供原材料可降低企业的木材采购成本(2)自有林业的企业可通过对其林场生产能力等做出规划等来确保公司有充足的原材料作为支撑,保障供应,降低公司运营风险。(3)林木业务毛利率相对较高,可作为对企业盈利能力的一个补充;(4)公司“自产自销”模式可统筹规划林业种植品种,使其出材品类与人造板生产需求相一致,从而使两部门之间实现互补双赢。

(二) 产品: 围绕无醛环保及多品类功能性应用两大核心要义开拓市场

产品依然是人造板企业竞争的最关键要素,是否拥有更加环保高效以及符合多元化应用场景的产品将决定人造板企业的核心竞争力。一方面,国家陆续推出政策对人造板甲醛释放水平提出严格限制并鼓励绿色及无醛人造板产品的研发制作;另一方面,在消费升级的背景下,消费者也更倾向于选择环保绿色、健康、美观、实用的家具产品。制作无醛绿色人造板产品已成为行业发展趋势,无法达标的企业注定被淘汰。

- (1) 丰林集团无甲醛添加纤维板采用医用级无醛树脂胶(MDI)作为粘合剂,在生产制造过程中未添加含甲醛成分的原料,产品甲醛含量 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$,生产的产品中甲醛含量做到“0醛添加”;刨花板继续主打环保产品,全部生产E0级以上产品,甲醛释放量达到日本F☆☆☆☆水平,在气味问题上取得突破。
- (2) 兔宝宝360°除醛生态板以环保板材为基础,在装饰表层添加了长效醛净粒子:甲壳素与纳米硅片,起到吸醛除醛的功效;兔宝宝顺芯板使用无醛级胶水,通过热压工艺删除剩余甲醛,保证板材无醛环保。
- (3) 大亚圣象集团的大亚人造板在全国推广家居环保概念,率先推出E0级环保标准。其中大亚E0、E1级多层均质环保刨花板是以新鲜原木为原材料,利用世界更的刨花技术加工刨花,再经干燥、筛选、粘合、防水处理等30多道严谨科学的工序精制而成的环保人造板。

图表 37: 丰林无甲醛添加纤维板



资料来源: 丰林集团官网

图表 38: 兔宝宝环保360°除醛板, 顺芯板和生态板



资料来源: 兔宝宝官网

创新成为发展主旋律,具有特殊功能的板材技术将成为人造板企业新的护城河。开发满足不同功能需求、满足不同应用场景的特殊功能性人造板产品成为人造板企业占领细分市场的创新点(1)丰林集团针对厨房、卫生间、浴室等高湿环境开发出丰林防潮板,有效的提高了产品耐水性,吸水膨胀率极低;丰林阻燃板采用专利阻燃剂配方,遇火时不易燃烧,且燃烧时无烟、剩余物无毒、无污染;丰林镂铣板选用松杂木材,原材料配比科学,纤维组织均匀细密、胶合强度高,含沙量低,表面横向和纵向收缩系数稳定,不易变形。厚度方向密度匀称,适合于镂铣、雕刻各种图案,镂铣光滑致密,便于后续加工。(2)兔宝宝除开发兔宝宝无醛级+防虫蛀板材、难燃胶合板之外,创新性的研发了兔宝宝负离子板材,其表层施加特有远红外基质,使其持续不断激发空气产生负离子。功能性人造板产品不断涌现,有望进一步打开市场。

图表 39: 丰林集团阻燃板以及防潮板图示

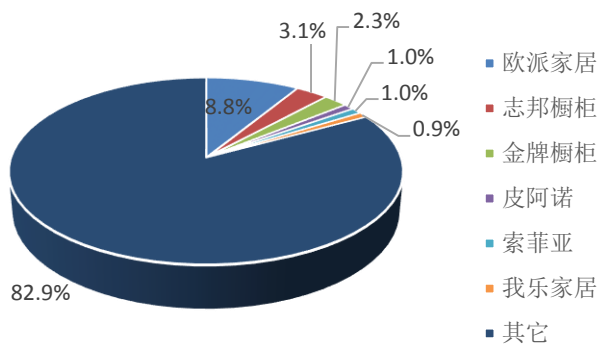


资料来源: 丰林集团官网

(三) 下游: 人造板企业可切入家居行业, 享受定制家居红利

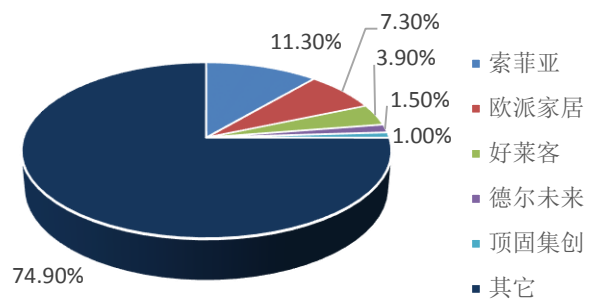
当前我国家具行业高度分散, 集中度不高。2017 年橱柜行业六家上市公司欧派家居、志邦橱柜、金牌橱柜、皮阿诺、索菲亚(司米橱柜)和我乐家居仅占据 17.1% 的市场份额, 行业第一欧派家居市占率为 8.8%; 衣柜领域主要上市公司索菲亚、欧派家居、好莱客、德尔未来、顶固集创共占据 25.1% 的市场份额, 行业第一索菲亚市占率为 11.3%。

图表 40: 2017 年我国橱柜市场份额



资料来源: 公司年报, 华创证券

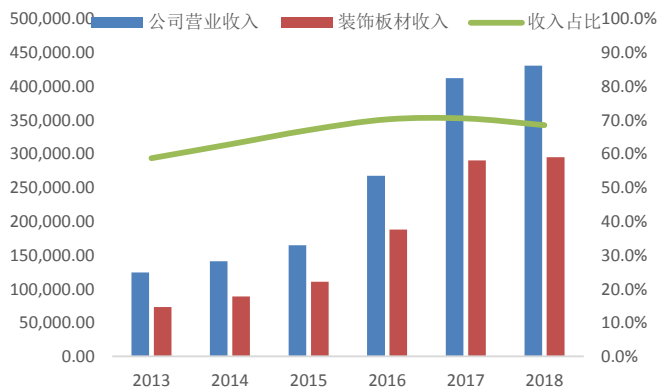
图表 41: 2017 年我国衣柜市场份额



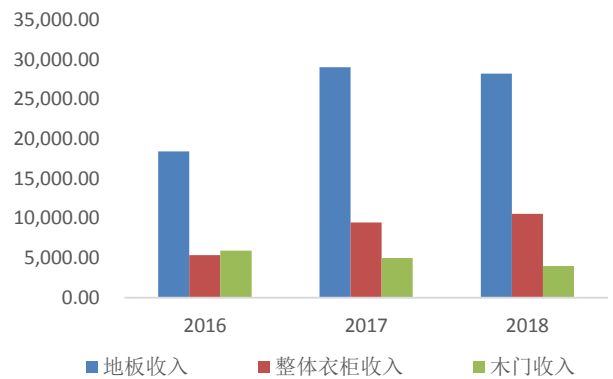
资料来源: 公司年报, 华创证券

人造板是家居建造的主要原材料, 人造板制造商向家居领域延伸具有成本优势。企业可直接将内部产成的人造板产品供应给家具建造, 可以有效降低家居业务的制造成本, 提高竞争力。同时, 拥有品牌优势的人造板企业也更容易得到消费者的认可, 迅速切入行业分散的家居市场。一方面, 公司的人造板业务可得益于家居业务的发展来提升其产品需求, 同时企业还可通过切入景气度较高的定制家居行业提升盈利水平。

兔宝宝主要从事室内装饰材料的研发、生产和销售, 下设三个营业部: 装饰材料事业部、家居宅配事业部和互联网业务事业部。为满足消费者对健康家具板材一站式服务的需求, 公司全面导入“兔宝宝易装”业务体系, 为消费者提供从家具板材供应到柜体定制、家具定制和整屋定制的深度服务。公司成品家居业务多方向铺开带动板材销售业务收入增长, 且其占总营收比例稳定。2018 年兔宝宝装饰板块收入 29.51 亿元, 占公司营业总收入达到 68.5%。同时兔宝宝成品家居业务也开始发展, 其核心业务地板业务 2018 年营收达到 2.83 亿元, 整体衣柜与木门分别收入为 1.1 亿元和 0.4 亿元。

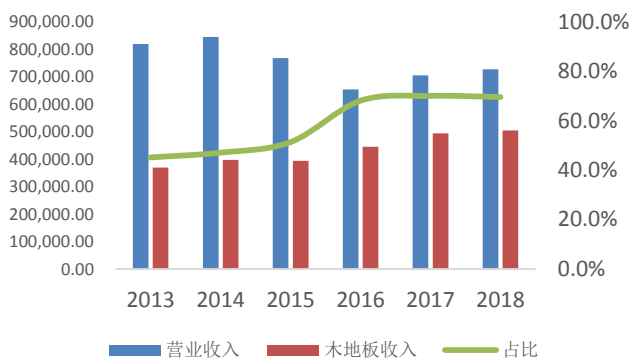
图表 42: 兔宝宝装饰板块收入占比稳定


资料来源: Wind, 华创证券

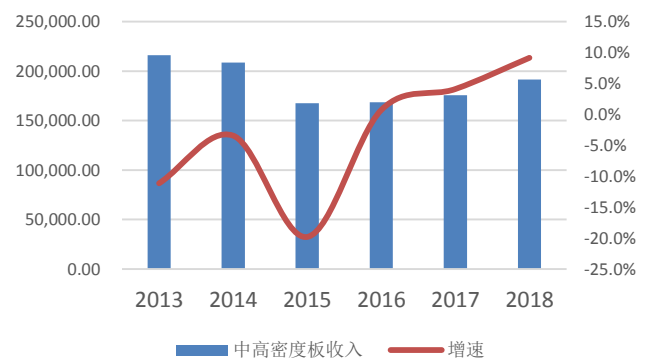
图表 43: 兔宝宝成品家居业务逐步发展


资料来源: Wind, 华创证券

大亚圣象主要从事以地板和人造板为核心的生产销售业务。公司目前拥有年产 5300 万平方米的地板生产能力以及年产 185 万立方米的中高密度板和刨花板的生产能力, 具备规模化的生产能力与较强的市场竞争力。地板业务主要产品有“圣象”强化木地板、三层实木地板、多层实木地板, 人造板业务主要产品有“大亚”中高密度纤维板和刨花板, 产品质量符合国际标准, 在同行业中有很高的产品质量口碑。2018 年, 大亚圣象木地板业务实现收入 50.47 亿元, 占其营收比例约为 69.5% 趋于稳定。中高密度板营收提速, 于 2018 年实现营业收入 19.15 亿元, 同比增长 9.1%。

图表 44: 大亚圣象木地板业务收入占比最高


资料来源: Wind, 华创证券

图表 45: 大亚圣象中高密度板收入增速提升


资料来源: Wind, 华创证券

四. 风险提示

房地产市场大幅波动; 下游需求不振; 行业技术升级不及预期。

轻工组团队介绍

组长、首席分析师：郭庆龙

英国伦敦大学管理学硕士。曾任职于兴业基金、招商证券。2018 年加入华创证券研究所。

分析师：陈梦

北京大学工学硕士。曾任职于民生证券。2018 年加入华创证券研究所。

助理研究员：葛文欣

南开大学经济学硕士。2018 年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售助理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜·沙吾列塔依	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	王栋	高级销售经理	0755-88283039	wangdong@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	花洁	销售经理	0755-82871425	huajie@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baqingqing@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjian@hcyjs.com
	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panya@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	sheny@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	蒋瑜	销售助理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售助理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	吴俊	销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的,但本公司不保证其准确性或完整性。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。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,自主作出投资决策并自行承担投资风险,任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500