

万顺新材 (300057)

证券研究报告

2019年10月12日

镀膜工艺平台性公司，受益 5G、QLED、柔性电子等趋势

1. 镀膜工艺平台性企业，立足包装材料，多点开花

万顺新材集环保包装材料、高精度铝箔、功能性薄膜三大业务于一体，公司核心技术为膜材产品镀膜工艺，公司主力产品包装材料、ITO 膜、窗膜、显示用阻隔膜均由公司镀膜技术平台针对不同下游衍生应用。公司 2019H1 营收 20.35 亿元，同比增长 3.71%，归母净利润 0.47 亿元，同比增长 13.52%，扣非归母净利润同比增速 56.7%，保持良好增长势头。

2. 铝箔扩产+产品结构优化，保持增长势头

公司 12 年收购亚洲大型双零铝箔专业制造厂商江苏中基 75% 股权进军高精度铝箔市场，于 18 年收购剩余股权实现对江苏中基 100% 持股，铝箔业务目前是公司营业收入和利润来源贡献最大的一块业务。公司产能高，江苏中基铝箔年产能 8.3 万吨，孙公司安徽美信、江苏华丰的铝板带年产能逾 10 万吨。公司积极拓展其它软包装、医药用、电力电容器用、及电池外包装用铝箔等市场领域，多元化业绩增长点。

3. 华为等发力驱动显示技术升级，QLED 阻隔膜、纳米银膜有望成为重要增长点

公司积极研发新品，产品覆盖高阻隔膜、液晶调光膜用导电膜、纳米银膜、智能光控隔热膜等。折叠手机逐渐渗透以及大尺寸面板量产，为纳米银膜提供庞大下游需求，未来有望随着折叠手机渗透需求提高。华为智慧屏开始重点推广 QLED 显示方案，有望开启 tv 显示新时代，上游 QLED 阻隔膜有望迎来需求高成长+国产化加速的产业机遇。公司 18 年投资建设应用于光电领域新型显示元器件的高阻隔膜材料 600 万平方米和应用于高端包装领域的高阻隔膜材料 1200 吨，将是未来重要的新业务增长点。

4. 5G 手机去金属化，塑料外壳 PVD 镀膜方案需求旺盛

5G 手机去金属化是产业趋势，塑料外壳 PVD 镀膜方案将是玻璃背板方案以外的重要选择，外壳 PVD 镀膜的核心难点是镀膜的品质和良率，镀膜的品质和良率是核心竞争力，公司凭借镀膜行业多年的积累保持行业领先的竞争优势，有望在 5G 趋势下充分受益。

5. 建筑窗膜、车窗膜等市场开阔，公司深耕多年，有望迎来高成长

建筑窗膜、车窗膜等应用市场空间广泛，需求持续增长，公司深耕行业多年，技术和客户优势显著，随着产能逐步投放，业绩有望迎来高成长。公司隔热节能膜产品 2018 年销售收入 3,897.79 万元，同比增长 77.75%。公司智能光控隔热膜、Low-e 功能膜在中高端汽车、建筑玻璃贴膜市场广受欢迎。

6. 投资建议：我们看好公司在高端镀膜行业的技术领先性以及 5G、柔性电子产业趋势下新业务的成长性，2020 年公司 QLED 阻隔膜、手机壳 PVD 镀膜、窗膜等新业务有望带来高成长，我们预计公司 19-21 年归母净利润分别为 1.9/2.6/3.3 亿，参考电子材料行业可比公司（激智科技、三利谱、洁美科）估值（中值 27.41x），我们给予公司目标价 15.93 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：铝箔行业竞争加剧风险；QLED 渗透率提升不及预期；公司新产品开拓不及预期

财务数据和估值	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	3,212.81	4,168.79	4,802.23	5,354.83	6,557.10
增长率(%)	43.69	29.76	15.19	11.51	22.45
EBITDA(百万元)	409.46	507.30	395.85	464.95	563.94
净利润(百万元)	79.62	121.82	190.24	260.05	330.29
增长率(%)	5.19	53.00	56.16	36.70	27.01
EPS(元/股)	0.12	0.18	0.43	0.59	0.75
市盈率(P/E)	53.27	34.82	14.70	10.75	8.47
市净率(P/B)	1.78	1.58	0.99	0.94	0.87
市销率(P/S)	1.32	1.02	0.58	0.52	0.43
EV/EBITDA	13.37	6.44	10.08	5.88	7.19

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级

行业	轻工制造/包装印刷
6 个月评级	买入（首次评级）
当前价格	6.73 元
目标价格	15.93 元

基本数据

A 股总股本(百万股)	666.85
流通 A 股股本(百万股)	490.64
A 股总市值(百万元)	4,487.91
流通 A 股市值(百万元)	3,301.98
每股净资产(元)	4.90
资产负债率(%)	48.33
一年内最高/最低(元)	8.79/4.69

作者

潘暕 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517070005
panjian@tfzq.com

张健 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518010002
zjian@tfzq.com

范张翔 分析师
SAC 执业证书编号：S1110518080004
fanzhangxiang@tfzq.com

俞文静 联系人
yuwenjing@tfzq.com

股价走势



资料来源：贝格数据

相关报告



内容目录

1. 万顺新材：立足包装材料，功能膜镀膜工艺领军企业	4
1.1 万顺新材发展经营良好，盈利持续增长	5
1.2 纸包装材料：深耕+拓展客户两手抓，盈利能力拐点向上	7
2. 铝箔扩产+结构优化拓宽护城河，品类拓展多元化业绩增长点	8
3. 功能性薄膜	9
3.1. 大尺寸+折叠屏逐渐渗透拉动纳米银膜需求，公司自主研发有望受益	10
3.2. 新兴显示兴起拉动高阻隔膜需求，募投产能保障中长期增长	11
4. 5G 手机去金属化，塑料外壳 Pvd 镀膜方案需求旺盛	13
5. 建筑窗膜，积极深耕多年，有望迎来高成长	14
6. 盈利预测与投资建议	16
7. 风险提示	17

图表目录

图 1：公司组织结构	4
图 2：2010-2019H1 万顺新材营业收入（单位：亿元）	5
图 3：2010-2019H1 万顺新材归母净利润（单位：亿元）	5
图 4：2010-2019H1 万顺新材产品营收结构（%）	6
图 5：2010-2019H1 万顺新材地区营收结构（%）	6
图 6：2010-2019H1 万顺新材销售毛利率和净利率（%）	6
图 7：2010-2019H1 万顺新材各业务销售毛利率和净利率（%）	6
图 8：2016-2018 万顺新材研发支出（单位：亿元）	7
图 9：纸包装材料业绩	7
图 10：纸包装材料毛利率（%）	7
图 11：铝箔板块业绩情况	9
图 12：铝箔毛利率（%）	9
图 13：功能性薄膜业绩	9
图 14：功能性薄膜毛利率（%）	9
图 15：量子点电视显示原理	12
图 16：量子点 QLED 工作原理图	12
图 17：发光原理对比	12
图 18：采用 IMT 技术的 VIVO Z3 手机后视图	14
图 19：IMT 工艺结构图	14
图 20：夏季建筑物热量交换模拟图	14
图 21：冬季建筑物热量交换模拟图	14
图 22：量子点电视显示原理	15
图 23：低辐射膜工作原理图	15

图 24：万顺新材智能光控隔热膜工作原理.....	15
表 1：公司主营业务.....	4
表 2：折叠手机.....	11
表 3：SNW 纳米银线性能优秀.....	11
表 4：手机外壳材质对比.....	13
表 5：业务拆分.....	16
表 6：可比公司估值.....	16

1. 万顺新材：立足包装材料，功能膜镀膜工艺领军企业

汕头万顺新材集团股份有限公司是一家集环保包装材料、高精度铝箔、功能性薄膜三大业务于一体的国家高新技术企业。成立于 1998 年，2010 年于深交所上市，公司高度重视技术创新，持续加大研发投入，上市后积极切入具备潜力的细分市场，延伸主营业务，支撑公司可持续增长，12 年收购江苏中基复合材料股权进军铝箔市场，同年成立光电薄膜分公司，历年来依托技术创新和并购两大手段，逐步构建起以纸包装材料、铝箔和功能性薄膜为主的“三驾马车”业务板块，形成了以汕头为大本营，以江苏、河南、香港、安徽为战略节点的全国性战略布局。

表 1：公司主营业务

业务类别	主要产品	产品用途
纸包装材料业务	转移纸、复合纸	主要应用于烟标、酒标、日化、礼品等包装领域
铝箔业务	高精度铝箔	主要应用于食品、饮料、卷烟、医药等包装、日用、电器工业、建筑业、电池、电力电容器等领域。
功能性薄膜业务	导电膜、节能膜、高阻隔膜	导电膜主要应用于触摸面板、液晶调光膜（玻璃）等电子产品 组件。 节能膜等主要应用于节能建筑及各类交通工具玻璃门窗。 高阻隔膜主要应用于新型显示器件封装、电器封装、柔性光伏 和食品药品包装等。

资料来源：18 年年报、天风证券研究所

股权结构：股权较为集中，机构持股较少。截至 19 年中报，前十大股东合计持股 51.55%，董事长杜成城为第一大股东/实际控制人，持股 33.47%，第二大持股股东为杜端凤（杜成城和杜端凤是兄妹关系），持股 3.57%，第二期员工持股第三大（成交均价为 11.53 元/股，已过锁定期），持有 3.28%，此外，机构持股合计 0.75%。**公司结构方面**，旗下有 9 家子公司，铝箔主要为江苏中基（收购），包装材料为河南万顺包装，功能性薄膜广东万顺科技、汕头东通光电，玻璃制品为广东万顺金辉业节能科技、江苏万顺新富瑞科技。**产能方面**，2018 年公司纸材料业务产量 4.2 万吨、铝加工业务产量 11.81 万吨、功能性薄膜 83.91 万平方米（17 年 142.40 万平方米）。

图 1：公司组织结构

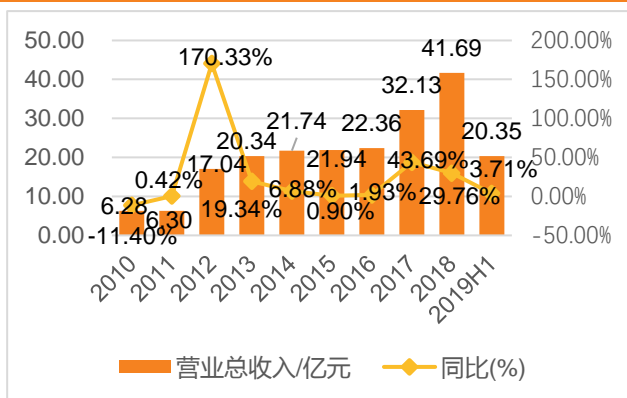


资料来源：公司官网、天风证券研究所

1.1 万顺新材发展经营良好，盈利持续增长

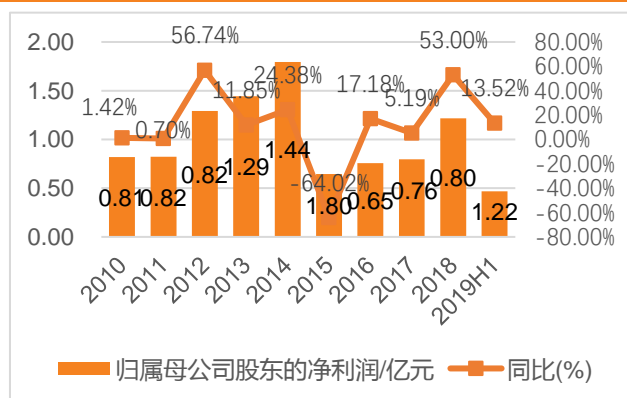
万顺新材盈利能力持续增强。2010年-2018年营业收入和归母公司净利润的CAGR分别是26.70%和5.11%。2018年公司完成了江苏中基剩余的31%股权收购，第四季度开始实现全额并表，全年来看万顺新材实现营业收入41.69亿元，同比增长29.76%；归母净利润1.22亿元，同比增长53.00%。2019H1营收20.35亿元，同比增长3.71%；归母净利润0.47亿元，同比增长13.52%。

图 2：2010-2019H1 万顺新材营业收入（单位：亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

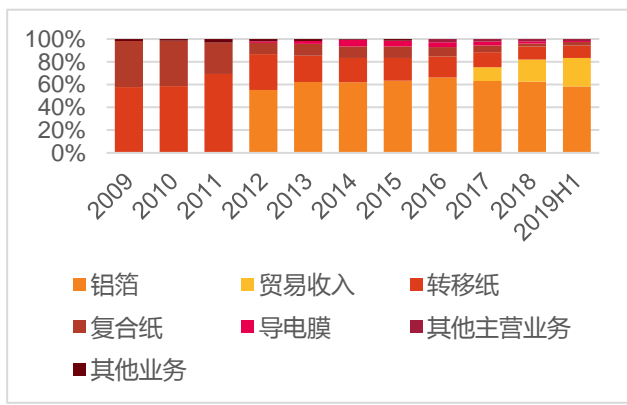
图 3：2010-2019H1 万顺新材归母净利润（单位：亿元）



资料来源：wind、天风证券研究所

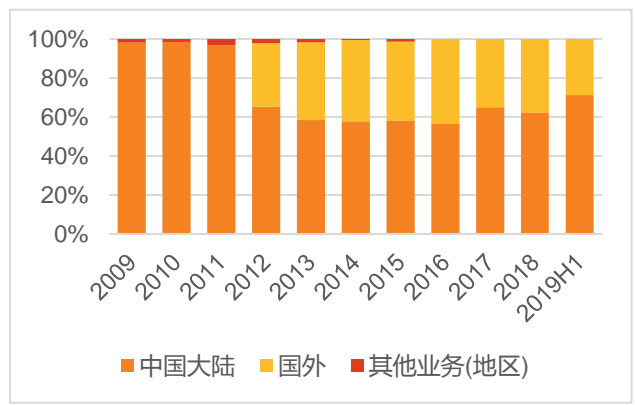
- **纸包装材料、铝箔、功能性薄膜三辆马车并驾齐驱。**从产品营收结构来看，公司持续聚焦纸包装材料、铝箔、功能性薄膜三大业务领域。铝箔板块公司加大国内市场的布局，加强和国外代理商的合作，扩大产品种类，满足不同客户需求，加大液体包、无菌包、锂电池铝箔等高附加值产品的推广力度，形成了市场的新覆盖。2019H1 公司铝加工业务实现营业收入 11.86 亿元，同比下降 6.02%，营收占比 58.31%。纸包装材料业务在保持原有销售稳定的基础上，继续加大力度开拓新的客户，持续推动纸贸易业务。2019H1 公司纸包装材料业务实现营业收入 2.86 亿元，同比增长 11.50%，营收占比 14.03%。功能性薄膜业务因全球智能手机和平板电脑市场走向饱和，产品价格竞争激烈，市场需求增长放缓，营收占比有所下降。2019 H1 公司功能性薄膜业务实现营业收入 0.22 亿元，同比下降 10.00%，营收占比 1.10%。
- **国内为营收主力，国外逐步发力稳步增长。**从地区营收结构来看，公司业务主要集中于大陆市场。但公司在 2012 年之后开拓海外市场，国外营收稳步增长，国外业务主要是铝箔业务，国内业务主要是纸包装材料和功能性薄膜业务。2018 年大陆业务营收占比 62.34%，国外业务营收占比 37.66%。

图 4：2010-2019H1 万顺新材产品营收结构 (%)



资料来源：wind、天风证券研究所

图 5：2010-2019H1 万顺新材地区营收结构 (%)



资料来源：wind、天风证券研究所

- **毛利率下降预计将企稳，盈利能力有望回升。**2019H1 公司销售毛利率、净利率为 12.14%、2.08%。毛利率有所下降主要受功能性薄膜业务毛利率下降影响。从同比上看，2017 年毛利率同比下降 16.36pct，而 2018 年毛利率同比下降 0.37pct，毛利率的下降已经基本企稳。从板块上看，纸包装材料业务和铝加工业务毛利率较为稳定，分别是 24.12%和 14.33%，同比增长分别是 3.51%和 1.38%。功能性薄膜业务受两个方面影响，一方面是因下游消费电子产品市场走向饱和，市场竞争导致市场价格与份额下降，产销量下降使固定费用分摊成本加大；另一方面，公司为提前抢占阻隔膜市场，在可转债募集资金未到位前，利用现有磁控溅镀设备生产阻隔膜，由于设备加工速度极低，导致生产成本高于产品售价。因此，功能性薄膜业务毛利率-14.31%，同比下降 21.35%。未来，考虑到液晶调光膜、电子黑板、车载触控等领域快速发展，节能膜、高阻隔膜等新产品市场不断扩大，下游市场对功能性薄膜提供新动能，公司盈利能力有望回升。

图 6：2010-2019H1 万顺新材销售毛利率和净利率 (%)

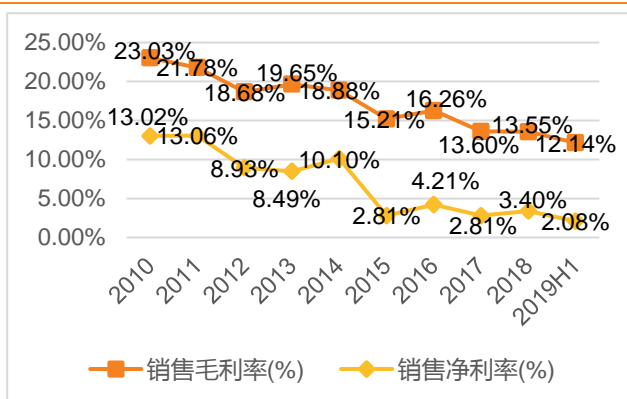
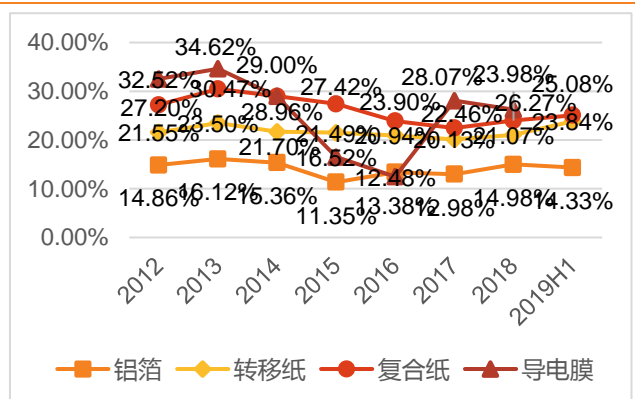


图 7：2010-2019H1 万顺新材各业务销售毛利率和净利率 (%)

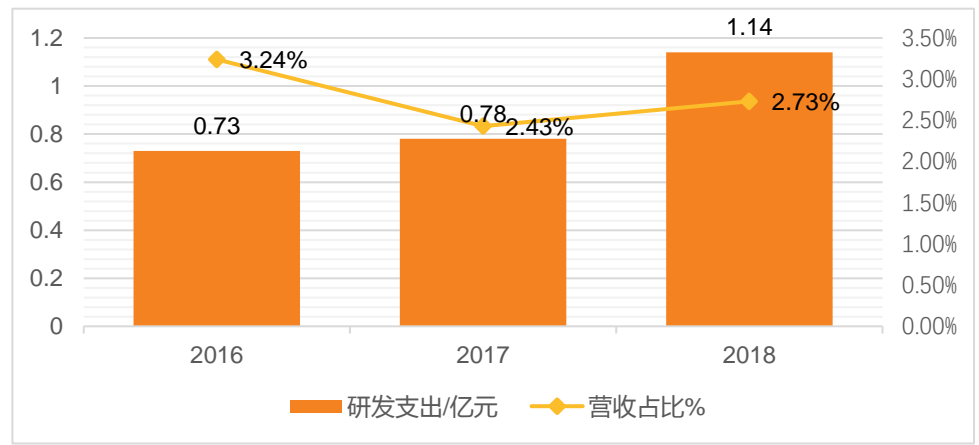


资料来源：wind、天风证券研究所

资料来源：wind、天风证券研究所

- **持续加注研发投入，新品保障中长期成长。**公司拥有一支经验丰富、研发能力强、开拓创新的人才队伍，建立起一套完整、先进可靠的生产作业规范体系，是国际先进、国内领先的“国家级高新技术企业”。公司高度重视对产品研发的投入和自身研发综合实力的提升，积极做好新产品的研发和技术储备工作，目前已拥有逾 160 项专利和非专利技术；此外，公司持续加大研发投入，研发投入大幅上升，由 2016 年的 0.73 亿元提升到 2018 年 1.14 亿元，营收占比 2.73%，公司研发人员占比高达 14.21%。

图 8：2016-2018 万顺新材研发支出（单位：亿元）



资料来源：公司公告、天风证券研究所

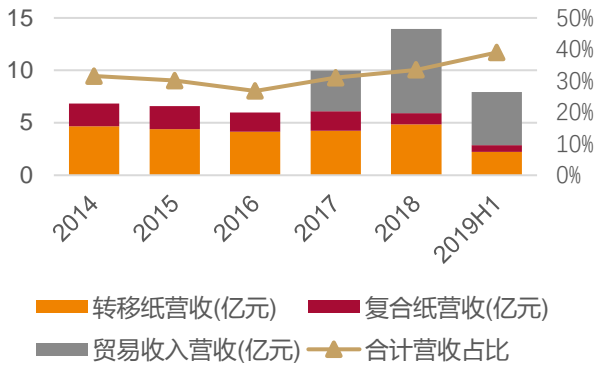
1.2 纸包装材料：深耕+拓展客户两手抓，盈利能力拐点向上

深耕+拓展客户两手抓，着力丰富经营模式。2018 年，公司顺应下游烟草行业“大品牌、大市场、大企业”发展战略，积极配合下游客户新产品开发需求，着力拓展细支、短支烟的包装材料市场，同时公司积极拓展药品包装、礼品等其它应用市场，并拓展纸贸易业务，丰富了公司经营模式，保持了纸包装材料业务稳定发展态势。

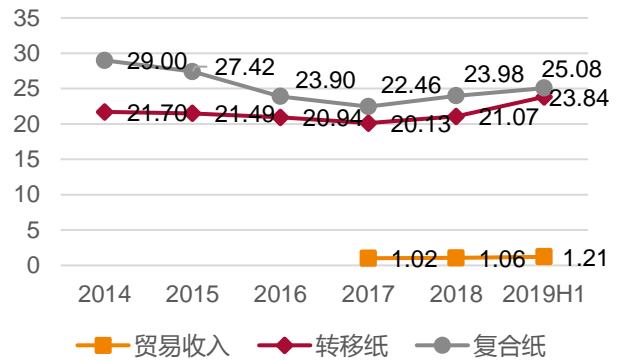
- **产品主要为转移纸和复合纸，下游应用广泛：**纸包装材料业务，主要产品有转移纸和复合纸，二者大的区别为终产品是否具有覆盖了带有铝层、全息图案的薄膜。复合纸是装饰性能与防伪性能均佳的高档包装材料，主要应用于烟酒包装；转移纸有良好的印刷性能和机械加工性能，广泛应用于烟酒、化妆品、日用品、茶叶、月饼等的精美包装。
- **掌握主流客户：**公司产品主要应用于“黄鹤楼”、“芙蓉王”、“真龙”、“南京”、“贵烟”、“兰州”等中高档卷烟品牌的烟标印刷领域，部分应用于五粮液、金六福、五粮春、浏阳河、珠江纯生、金威等著名酒类产品的酒标印刷领域；直接或间接客户包括沃尔玛、美国礼品公司、德国 FOLIA 公司、美泰（Mattel）玩具公司、宝洁公司、迪斯尼公司等。
- **重点子公司河南万顺：**于 2012 年正式投产，包装材料业务形成以广东汕头、河南长葛两大生产基地辐射全国的布局，汕头和河南两个生产基地年总产能共 8 万吨。18 年营收 2.07 亿，净利润 0.07 亿元。
- **盈利能力拐点向上：**2018 年公司纸包装材料业务实现销量 4.41 万吨，同比略降 1.36%，营业收入 5.91 亿元，同比略降 3.43%；纸贸易业务实现营业收入 8.05 亿元，同比增长 108.54%。具体来看，18 年转移纸营收 4.84 亿元，yoy+14%，营收占比 11.61%；复合纸营收 1.07 亿元，yoy-42%，营收占比 2.56%。盈利能力方面，复合纸>转移纸>贸易收入，18 年毛利率分别为 23.98%、21.07%、1.06%，皆同比实现微增。

图 9：纸包装材料业绩

图 10：纸包装材料毛利率（%）



资料来源: wind、天风证券研究所



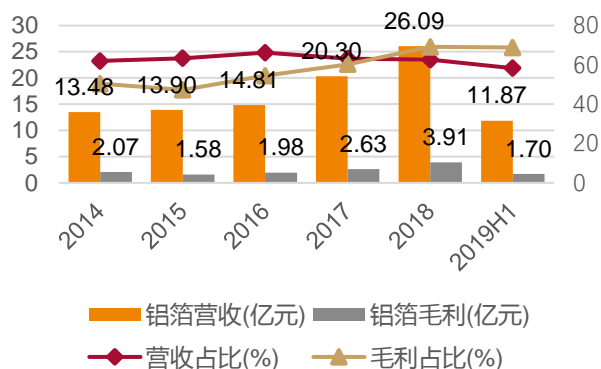
资料来源: wind、天风证券研究所

2. 铝箔扩产+结构优化拓宽护城河，品类拓展多元化业绩增长点

早年切入高精度铝箔市场, 优质产能扩充+产品结构优化, 持续打造端铝箔制造产业基地, 多元化业绩增长点。公司 12 年收购江苏中基 75% 股权进军高精度铝箔市场, 于 18 年收购剩余股权实现对江苏中基 100% 持股, 18 年 Q4 实现全额并表, 铝箔业务目前是公司营业收入和利润来源贡献最大的一块业务。江苏中基复合材料有限公司成立于 2004 年, 是一家专注于经营高精度铝箔的高新技术企业, 是亚洲大型双零铝箔专业制造厂商, 江苏中基收购江苏华丰铝业有限公司 60% 股权, 往上游铝板带业务延伸, 完善铝箔业务产业链。此外, 于 18 年启动了安徽美信铝箔项目扩建建设, 持续打造国内领先、世界一流的高端铝箔制造产业基地。

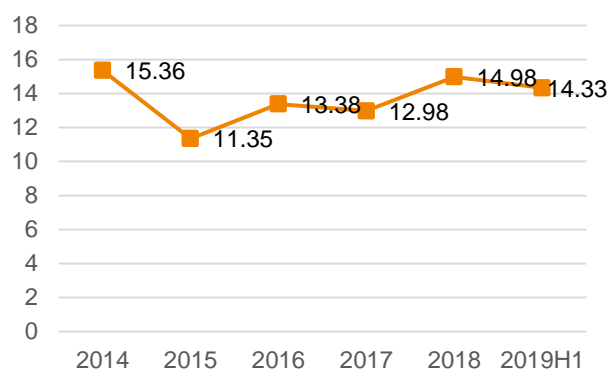
- **产品应用领域广:** 双零铝箔、单零铝箔, 主要应用于食品、饮料、卷烟、医药等包装、日用、电器工业、建筑业、电池、电力电容器等领域。
- **产能供不应求, 积极扩产优质产能拓宽公司护城河:** 在亚洲包装制造中心江苏省江阴市建立规模化、集约化的高科技环保型、节能型的生产基地, 目前江苏中基的铝箔年产能 8.3 万吨, 孙公司安徽美信(江苏中基持股 100%)、江苏华丰(江苏中基持股 60%) 的铝板带年产能逾 10 万吨。由于 18 年公司铝箔产品产能满负荷, 公司 18 年已启动在安徽美信建设首期 4.2 万吨高端铝箔扩建项目(双零铝箔和厚度 0.02mm 以下的单零铝箔为主), 项目建成后可就地将铝板带加工成铝箔, 项目产线预计于 2020 年陆续投产。
- **营销和服务网络全球化:** 在香港设立子公司江苏中基(香港)有限公司, 营销和服务网络覆盖美洲、欧洲、亚洲等全球区域。
- **经营情况: 公司业绩来源主力, 产品优化见成效, 持续拓展多元化业绩增长点。** 2018 年公司铝加工业务(包含铝板带)实现销量 11.77 万吨, 同比增长 26.23%, 营业收入 26.09 亿元, 同比增长 28.57%, 营收占比 62.60%; 从子公司来看, 18 年江苏中基营收 26.66 亿元, 净利润 1.29 亿元, 净利率为 4.84%。从产品类别来看, 公司产品结构调整取得进展, 产品附加值和优质产品占比提升, 其中高端无菌包铝箔进一步获得利乐等知名客户认可, 实现单品类销量 1.05 万吨, 同比增长 86%, 同时, 公司积极拓展其它软包装、医药用、烟用、电力电容器用、电池箔及电池外包装用铝箔等市场领域, 多元化业绩增长点。在中美经贸冲突中, 公司敢于亮剑、积极应诉, 把“反倾销、反补贴”打击转变为机遇, 获得国内全行业唯一最低双反税率。

图 11: 铝箔板块业绩情况



资料来源: wind、天风证券研究所

图 12: 铝箔毛利率(%)



资料来源: wind、天风证券研究所

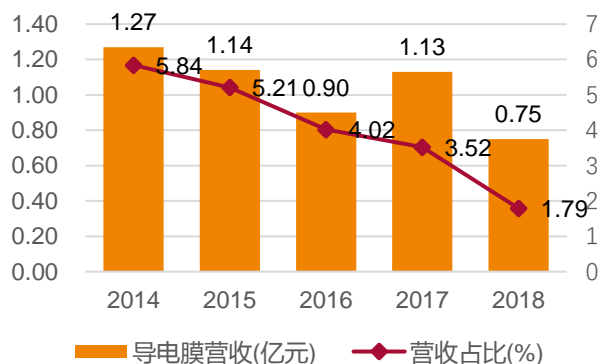
3. 功能性薄膜

积极主动调整产品结构, 新品拓展取得突破。功能性薄膜板块, 公司旗下拥有 7 台德国卷对卷磁控溅射镀膜生产线(其中一台为双倍产能)及 5 条精密涂布线, 覆盖完整的产品宽度 1200mm-1570mm。公司积极研发新品, 产品覆盖导电膜、节能膜、高阻隔膜、液晶调光膜用导电膜、ITO 导电膜、纳米银膜、智能光控隔热膜、5G 手机盖板用防爆膜和炫光膜等, 拓展除智能终端领域外如液晶调光膜、电子黑板、车载触控等其它应用领域市场。18 年由于下游智能手机市场饱和、价格竞争激烈, 公司功能性薄膜业务实现销量 70.92 万 m², 同比减少 46.13%, 营业收入 7,478.35 万元, 同比减少 33.88%。然而由于公司积极主动调整功能性薄膜业务的产品结构, 加大毛利率相对较高的节能膜产品的推广力度, 新品隔热节能膜产品 2018 年不含税销售收入 3,897.79 万元, 同比增长了 77.75%, 占功能性薄膜业务销售收入超过 50%。

板块重点子公司:

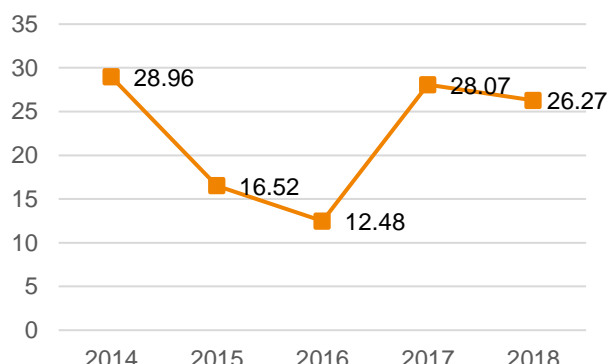
- **东通光电:** 13 年进入功能性薄膜领域, 有 2000 多平方米千级净化无尘生产车间和进口磁控溅射产线机设备。16 年公司斥资 1.5 亿非公开发行资金收购东通光电 100% 股权, 以此加快年产能 240 万平方米节能膜项目的实施进度, 拓宽功能性薄膜业务渠道。18 年该子公司营收 0.45 亿元, 净利润 0.16 亿元。公司基于 18 年运营情况, 预计 19-23 年子公司营收增长率分别为 7.66%、10.18%、6.96%、4.39%、4.42%。

图 13: 功能性薄膜业绩



资料来源: wind、天风证券研究所

图 14: 功能性薄膜毛利率(%)



资料来源: wind、天风证券研究所

重点新产品:

- 1) **智能光控隔热膜新品取得突破, 渠道协同有望进一步渗透:** 具有独特的自动调光功能,

根据阳光强度自动调节膜颜色深浅，使阳光不刺眼，保护眼睛，提升用户的舒适度。此外，核心技术指标紫外线阻隔率 > 99%、红外线阻隔率 > 80%（市面上只有约 10% 产品能达到）。产品已获得中国建材节能一级认证、入选《广东省节能技术、设备（产品）推荐目录》。该产品为公司拓展建筑节能市场重点产品，策略为发展、培育各地经销商助力推广到终端以及开展重点项目工厂形成示范效应。同时，公司在 2018 年底新设合营子公司万顺金辉业、收购控股江苏新富瑞，旨在借助合作团队的玻璃市场渠道，加快推进智能光控节能玻璃在新建建筑上的应用，从而带动节能膜的销量。

- 2) **纳米银膜**：纳米银膜是公司 18 年自主开发的新产品，适用于大尺寸和柔性曲面屏；目前已开始供应下游宝兴威等客户使用。
- 3) **新兴显示+食品包装升级拉动高阻隔膜需求，募投产能保障中长期增长**：高阻隔膜材料是一种对氧气、水蒸气、油等介质具有高阻隔性的透明膜材料，细分市场具体应用
 - 1) **新型显示**：高阻隔膜材是实现量子点显示、OLED 显示封装的关键材料。在量子点膜、OLED 器件制造中，量子点材料、有机电致发光材料、阴极材料等均容易与氧气和水发生反应而失效，高阻隔膜材料，具有良好的防水效果且不破坏量子点显示、OLED 显示的性能，提高器件寿命。**新型显示市场的快速增长将带动光电领域高阻隔膜材料的需求提升。**
 - 2) **食品包装升级**，安全性、便利性、耐贮存等需求攀升，**镀氧化硅高阻隔膜材料在国内食品药品包装领域将逐步推广，国产化进程加快。**公司 18 年可转债募投-高阻隔膜材料生产基地建设项目，项目产品包括应用于光电领域新型显示元器件的高阻隔膜材料 600 万平方米（主要应用于量子点膜封装和 OLED 器件封装）和应用用于高端包装领域（如药品、食品等）的高阻隔膜材料 1200 吨。

3.1. 大尺寸+折叠屏逐渐渗透拉动纳米银膜需求，公司自主研发有望受益

折叠手机逐渐渗透+大尺寸面板量产，开辟纳米银膜庞大应用场景。19 年为折叠手机增长的元年，2018 年柔宇科技发布全球首款折叠后，三星、华为相继于 2019 年 MWC 发布折叠手机。**折叠手机两个关键技术在于 1) 柔性 OLED 显示屏(基材+驱动线路)；2) 匹配的触摸技术，同时，折叠手机也需要与其相匹配的操作系统、电池；其中就需要用纳米银线取代 ITO、PI。**相对于 ITO 层脆弱、缺乏柔韧性，纳米银线具有高导电性、低成本、可涂布，优异的透光性等优点，可用于折叠面板，未来有望随着折叠手机渗透需求提高。此外，国内京东方、华星光电等厂商 10.5 代面板产线开始量产的情况下，65 寸、86 寸等大尺寸面板价格不断下探，教育、商显等电子白板市场逐步起量，纳米银线技术凭借其优势得以大量商用，进一步打开纳米银线市场空间。公司于 18 年自主开发纳米银膜，目前已开始供应下游宝兴威等客户使用。

折叠手机触摸显示屏的不同之处：

- 1) **结构/材料变化**：盖板玻璃 → 无色柔性盖板，偏光片 → 更薄可绕偏光片、**纳米银线取代 ITO、PI** → 透明可绕 PI、OCA → 可绕 OCA。
- 2) **技术选择**：玻璃相关的 GG/GS 方案不适用，同时由于最外层的玻璃盖板需换成柔性保护盖板，GF 方案也不适用。大概采用优化内嵌式方案。（三星 Infinity Flex Display：Y-OCA 内嵌式触控方案）。
- 3) **新增需求**：减震膜、铰链（弹性）、**SNW 纳米银线**。

纳米银线在工艺制程优势：

- 1) 生产工艺简单、良率高。由于线宽较小，银线技术制成的导电薄膜可以达到更高的透光率。
- 2) 纳米银线薄膜具有较小的弯曲半径，且在弯曲时电阻变化率较小，更好地应用在具有曲面显示的设备，例如智能手表，手环等。
- 3) 具有优良的导电性、透光性、耐曲挠性。
- 4) 大长径比效应，在导电胶、导热胶等方面的应用中具有突出的优势。

表 2: 折叠手机

	柔宇科技	三星	华为
日期	FlexPai (柔派) 2018 年 10 月	Galaxy Fold 2019 年 2 月	Mate X 2019 年 2 月
价格	6G+128G 版本 8999 元; 8G+256G 版本 9998 元; 8G+512G 版本 12999 元	1980 美元 12GB + 512GB	2299 欧元 8GB+512GB
操作系统	Water OS		Android 9
CPU	高通骁龙 Snapdragon 8150(全新 AI 算法) 7nm 工艺制程 SoC	7nm 架构八核处理器, 512GB 的 UFS 3.0 规格闪存	HUAWEI Kirin 980 (麒麟 980) + Balong 5000 (巴龙 5000)
厚度	7.6mm	展开 6.9mm, 折叠 17mm	展开 5.4mm, 折叠 11mm
屏幕类型	自研 7.8 英寸禅翼柔性 AMOLED 第二代, 折叠后 4 英寸(非拼接屏幕); 向外弯折、支持 0° 到 180° 自由弯折	双屏内折叠, 外屏 4.6 英寸 dynamic AMOLED 显示屏, 内屏 7.3 英寸	单屏外折叠, 展开态: 8 英寸; 折叠态: 主屏: 6.6 英寸, 副屏: 6.38 英寸
屏幕分辨率	主屏 810x1440; 辅屏 720x1440; 侧曲面 390x1440	外屏 1960 x 840; 内屏 2152x1536	展开态:2480*2200 像素 折叠态: 主屏:2480*1148 像素, 副屏:2480*892 像素
铰链	多轴转动、无级调节转动、精准阻尼减震	互锁齿轮设计, 自研	鹰翼折叠, 自研独创转轴, 0-180 度自由翻折
摄像头	16MP+20MP; AF; OIS 光学防抖	6 颗摄像头: 前置摄像头外屏上方 1000 万像素、内屏左上角 1000 万+800 万, 后置三摄 1200 长焦+1200 广角+1600 超广角	4000 万像素(广角)+1600 万像素(超广角)+800 万像素(长焦)
SIM 卡/通讯	主副卡 Nano SIM 卡、支持盲插、4G、不能同时使用电信卡	LTE 版本和 5G 版本	双卡分别支持 4G/5G,2G/3G/4G/5G 多模;支持 SA&NSA
电池容量	3800mAh	4380mAh 容量	4500mAh
充电	柔宇快充: 1h 充电 83%; 设备端充电效率达 94%; 过压过流过温 3 重保护	支持快充、无线充电和反向无线充电。	55W 超级快充, 30 分钟充 85%

资料来源: 华为官网、快科技、天风证券研究所

表 3: SNW 纳米银线性能优秀

	SNW 纳米银线	金属网 Metal Mesh	ITO
电阻(~10Ω)	☆☆☆	☆☆☆	☆
透明性	☆☆☆	☆☆	☆☆
光线穿透率	☆☆☆	☆	☆☆☆
可折性(R1.0>400K times)	☆☆☆	☆☆	×
伸展性	☆☆☆	☆	×

资料来源: TPK、天风证券研究所

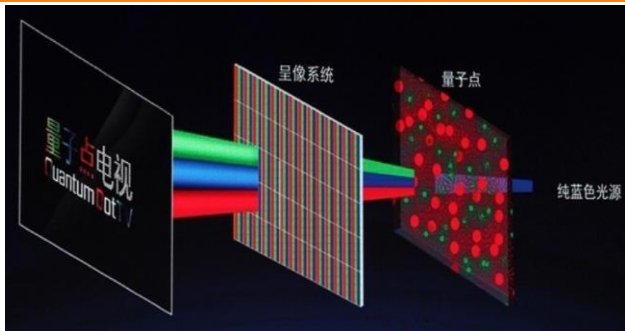
3.2. 新兴显示兴起拉动高阻隔膜需求, 募投产能保障中长期增长

新兴显示拉动高阻隔膜需求, 募投产能保障中长期增长。高阻隔膜材料是一种对氧气、水

蒸气、油等介质具有高阻隔性的透明膜材料，是实现量子点显示、OLED 显示封装的关键材料。在量子点膜、OLED 器件制造中，量子点材料、有机电致发光材料、阴极材料等均容易与氧气和水发生反应而失效，高阻隔膜材料，具有良好的阻水效果且不破坏量子点显示、OLED 显示的性能，提高器件寿命。新型显示市场（OLED 和量子点）的快速增长将带动光电领域高阻隔膜材料的需求提升。公司 18 年可转债募投-高阻隔膜材料生产基地建设项目，项目产品包括应用于光电领域新型显示元器件的高阻隔膜材料 600 万平方米（主要应用于量子点膜封装和 OLED 器件封装）和应用于高端包装领域（如药品、食品等）的高阻隔膜材料 1200 吨。

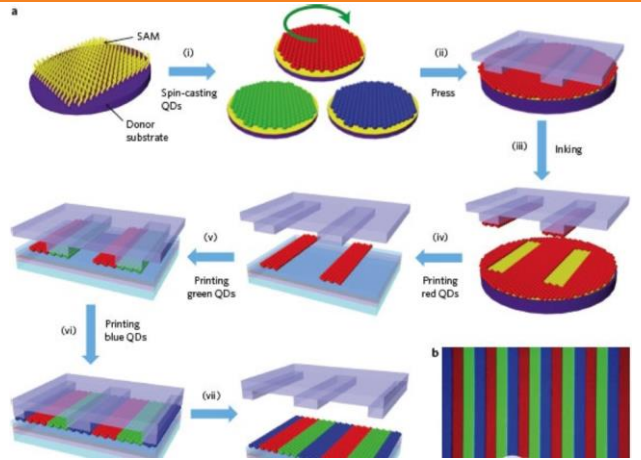
- **量子点显示 QLED：**量子屏显示技术是一项介于液晶和 OLED 之间的新型技术，原理是通过蓝色 LED 光源照射量子点来激发红光及绿光，QLED 核心技术为量子点，为一种溶液半导体纳米晶，其尺寸从 2 纳米到 8 纳米不等，其受到光或电的刺激时便会发出纯正的有色单光线。目前量子技术做到“光致发光”即为 QD-LCD，可使 LCD 色彩转换效率大幅提升且更节能环保，未来随着技术发展企及“电致发光”状态，则可使电视省去液晶、薄膜、背光单元等模块，实现更低的成本、更长的寿命、更高的亮度、更好的色彩并实现更低的功耗，从而有望取代其他形式的电视。厂商来看，三星在 2011 年开始研发量子点电视，并在 CES2017 上推出了全新的量子点电视，2017 年 3 月发售了四款 Q 系列量子点电视，此外，TCL 也于 14 年至今持续发布迭代 X 系列的原色量子点电视。华为新款智慧屏在产品层面上进行了重要升级，采用了 QLED4K 高清大屏，具有 100%NTSC 高色域，120H 刷新率。智慧屏的发展为 QLED 显示技术提供了新的应用场景。

图 15：量子点电视显示原理



资料来源：ZOL 电视、天风证券研究所

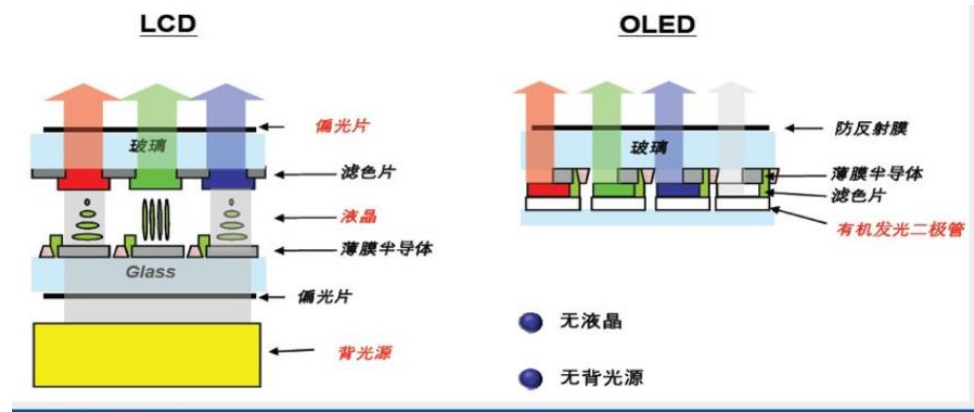
图 16：量子点 QLED 工作原理图



资料来源：ZOL 电视、天风证券研究所

- **OLED 显示：**相比 LCD 电视，OLED 电视具有以下优点：1) 能够自发光，不需要背光源，屏幕更加轻薄；2) 屏幕柔性可弯曲；3) 色域更广，画面更鲜艳、对比度更强；4) 更快的响应速度。凭着性能优势以及成本逐步下降，OLED 电视已逐步占领高端民用市场。

图 17：发光原理对比



资料来源：创维、天风证券研究所

4. 5G 手机去金属化，塑料外壳 Pvd 镀膜方案需求旺盛

未来 5G 毫米波通信、5G 天线设计对手机机壳材料要求严格。5G 利用的毫米波信号会被金属机壳屏蔽，无线充电中传递能量的电磁波不能有金属阻挡。因此 5G 手机去金属化是大势所趋。为了满足 5G 手机的需求，手机外壳材料实现了从塑胶到金属又到非金属材料质的轮回，日本塑料制造商帝人研发了“芳纶纤维”制造的手机后盖，拥有重量轻、耐撞击，以及信号穿透性强等特性，塑料外壳研发技术的提升使其重新受到手机青睐。

- **塑料外壳原始特性：**塑料材质手机外壳因为成本低、对手机信号无干扰的特点，然而外观、硬度不如金属、玻璃、陶瓷外壳；金属材质的手机外壳各项指标都较好，但对电磁屏蔽性大；玻璃、陶瓷材质的外壳外观、硬度上较好，但成本较高。

表 4：手机外壳材质对比

	聚碳酸	镁铝合金	康宁玻璃	氧化锆玻璃
外观	差	居中	居中	好
硬度	差	居中	居中	好
散热性	差	好	较差	较好
成本	最低	居中	较高	最高
电磁屏蔽性	无影响，可一体成型	极大影响，需要用塑料隔断	无影响，可一体成型	无影响，可一体成型

资料来源：新材料在线、天风证券研究所

- **Pvd 镀膜：**Pvd 镀膜是指在真空条件下采用物理方法，将材料表面气化成气态原子、分子或部分电离成离子，并通过低压气体（或等离子体）过程，在基体表面沉积形成具有增透、反射、保护导电、导磁、绝缘、耐腐蚀、抗氧化、防辐射、装饰等特殊功能的薄膜的技术。Pvd 镀膜技术被广泛用于应用于电子、光学、机械、建筑、材料等领域。
- **新 IMT 工艺利用 Pvd 镀膜使塑料成为手机外壳新宠儿。**IMT (Inner Molding Translate label) 工艺指模内嵌件注塑 IML (Inner Molding Label) 的膜片制作+模内转印注塑 IMR (Inner molding Roller) 的转印技术综合并延伸而成的新工艺。其结合了 IMR 及 IML 工艺的优缺点，解决了 IMR 膜片结构单一、耐腐蚀性差、外观效果单一、模具及膜片无自主开发权等问题；又解决了 IML 产能不足、易变性、良率低等难点。新 IMT 工艺结合目前最流行的 3D 光学纹理+PVD 的装饰工法，与传统相比颜值更高，弧度更大，由新工艺的 3D 光学纹理+PVD 基础上变成了双层 3D 光学纹理+PVD。目前，华为以及 OPPO 等的部分低端机型上都采用了 IMT 技术，使用塑料机身，在维持手机性能的基础上降低了手机价格，提高了手机性价比。塑料外壳 Pvd 镀膜方案有望在手机市场重新占有一席之地，公司也可以借此机会充分利用原有的 pvd 技术在手机市场分一杯

羹。

图 18：采用 IMT 技术的 VIVO Z3 手机后视图



资料来源：ZOL、天风证券研究所

图 19：IMT 工艺结构图

1	PET载体层
2	离型层
3	HC硬化层
4	3D光学纹理层
5	PVD光学镀膜层
6	颜色装饰层
7	粘接层
8	塑胶层
新IMT增加4、5两层工艺	

资料来源：艾邦制造、天风证券研究所

5. 建筑窗膜，积极深耕多年，有望迎来高成长

建筑窗膜主要功能是节能。根据新思界产业研究中心研究显示，随着房地产市场发展迅速，建筑节能需求不断增多，拉动建筑窗膜行业迅速增长。2017 年，中国建筑窗膜市场规模达到 47.5 亿元。

根据日本建筑材料和房屋设备产业联合会的研究显示，建筑物中的热量通常主要从窗户和其他开口进出，其比例在夏、冬两季分别高达 71%和 48%。玻璃处的隔热能力，对于整体房屋的节能至关重要。窗膜能在夏天隔离太阳能热量，防止热量进入室内，以此提高空调效率，冬天能减少热量从窗户散失。

图 20：夏季建筑物热量交换模拟图



资料来源：中国建材网、天风证券研究所

图 21：冬季建筑物热量交换模拟图



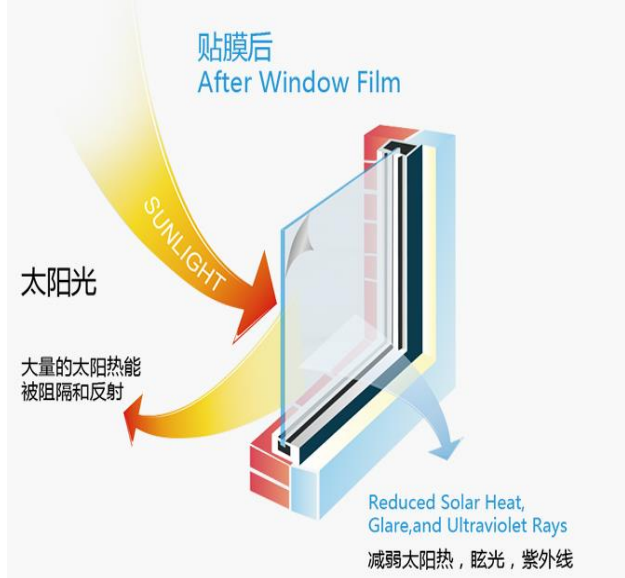
资料来源：中国建材网、天风证券研究所

- **玻璃窗膜：**一种多层的功能化的聚酯复合薄膜材料，它是在多层超薄高透明聚酯薄膜上经染色、磁控溅射、层压复合等工艺加工而成，主要用于汽车玻璃和建筑物门窗玻璃、隔断玻璃、顶棚玻璃等，贴在建筑玻璃表面能够改善玻璃的性能和强度。建筑窗膜主要以节能隔热为主要目的，外带防紫外线和安全功能。

建筑玻璃窗膜可以分为热反射膜和低辐射膜。热反射膜属于高档窗膜，其主要通过溅射在 PET 膜上的金属层将紫外线和红外线反射出去，不会有热量的积累和二次辐射，在夏季可以使室内温度不会太高；低辐射膜能透过一定量的短波太阳辐射能，将 90%

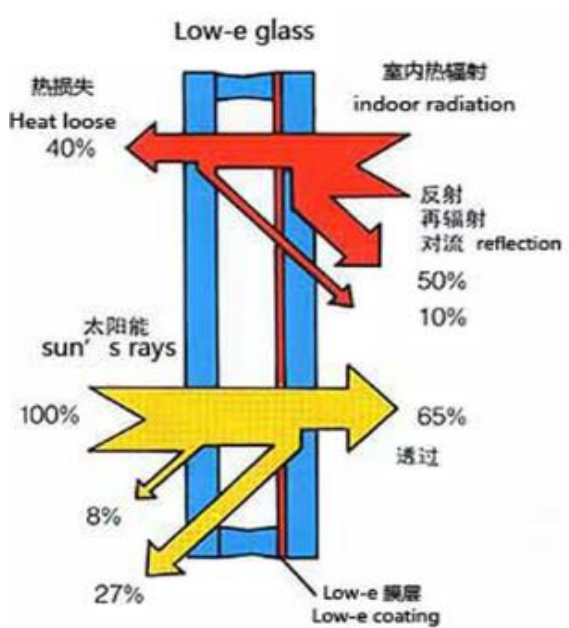
以上的室内物体辐射的长波红外线反射保留于室内，在寒冷地区和采暖建筑中使用可起到保温和节能效果。

图 22：量子点电视显示原理



资料来源：龙膜官网、天风证券研究所

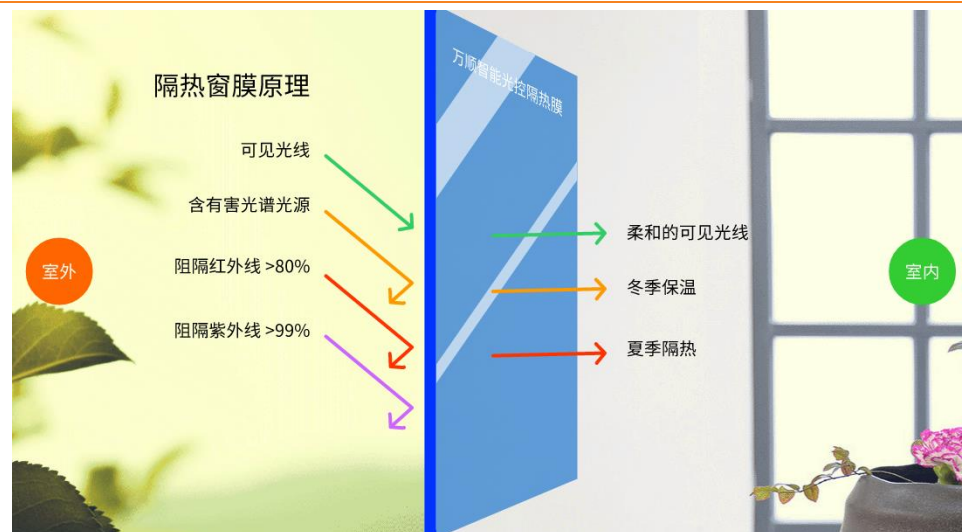
图 23：低辐射膜工作原理图



资料来源：林上科技公司官网、天风证券研究所

- **智能窗膜：**智能窗膜主要通过开关调节窗户的光线透过率、颜色以及保温性能，实现窗户智能化。智能窗膜在两块玻璃之间放入一块调光膜，调光膜由两片 ITO 导电膜及中间夹有的液晶和聚合物的混合物组成。在没有电场的作用下，由于液晶微滴光轴杂乱无章排列，使得光线在液晶微滴和网状聚合物的界面发生米散射，从而呈现不透明的状态，而在电场的作用下，由于液晶微滴光轴有序排列，使得光线可以穿透液晶微滴和网状聚合物的界面，从而呈现透明的状态。智能窗膜用 ITO 膜和触控 ITO 膜工艺类似，因此公司必能在智能窗膜市场受益。

图 24：万顺新材智能光控隔热膜工作原理



资料来源：万顺新材公司官网、天风证券研究所

- **智能窗膜和玻璃窗膜产品：**公司持续加大推广力度，隔热节能膜产品 2018 年不含税

销售收入 3,897.79 万元，同比增长 77.75%。一方面，普通隔热功能的节能膜在中低端汽车前后装、建筑玻璃贴膜市场占据较大份额。另一方面，在中高端汽车、建筑玻璃贴膜市场，智能光控隔热膜、Low-e 功能膜广受欢迎。公司智能光控隔热膜在建筑上推广应用，同时公司开发了智能光控节能玻璃，已获得中国建材检验认证集团股份有限公司颁发的产品节能认证证书。公司于 2018 年底收购控股万顺新富瑞、成立万顺金辉业，推动智能光控节能玻璃市场发展，同时带动智能光控隔热膜的市场销量。

6. 盈利预测与投资建议

看好公司在高端镀膜行业的技术领先性以及 5G、柔性电子产业趋势下新业务的成长性，2020 年公司 QLED 阻隔膜、手机壳 PVD 镀膜、窗膜等新业务有望带来高成长，我们预计公司 19-21 年归母净利润分别为 1.9/2.6/3.3 亿。公司现有主营业务保持较高增速，未来新产品新业务增长点主要源于电子材料业务的，可比同行公司选取：激智科技、三利谱、洁美科技等，PE 中值为 27.41x，给与与公司 2020 年 PE=27x，给予 2020 年公司目标价 15.93 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 5：业务拆分

	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业总收入	21.74	21.94	22.36	32.13	41.69	48.02	53.55	65.57
yoy		0.9%	1.9%	43.7%	29.8%	15.2%	11.5%	22.5%
铝箔	13.48	13.90	14.81	20.30	26.09	30.09	33.22	36.62
yoy		3.1%	6.5%	37.1%	28.5%	15.3%	10.4%	10.2%
贸易收入				3.86	8.05	9.54	11.00	12.15
yoy					108.5%	18.5%	15.3%	10.5%
转移纸	4.66	4.40	4.14	4.25	4.84	5.44	6.05	6.67
yoy		-5.6%	-5.9%	2.7%	13.9%	12.3%	11.2%	10.3%
复合纸	2.19	2.20	1.85	1.86	1.07	1.13	1.22	1.33
yoy		0%	-15.9%	0.5%	-42.5%	5.2%	8.5%	8.5%
导电膜	1.27	1.14	0.90	1.13	0.75	0.82	0.90	0.96
yoy		-10.2%	-21.1%	25.6%	-33.6%	9.4%	9.5%	7.4%
背板 pvd 镀膜							2.5	3.5
yoy								40.0%
Qled 阻隔膜							2	3
yoy								50.0%
其他主营业务			0.66	0.72	0.88	1.01	1.16	1.34
yoy				9.1%	22.2%	15%	15%	15%
其他业务	0.13	0.29						

资料来源：wind、天风证券研究所整理

表 6：可比公司估值

可比公司	PE			EPS		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
洁美科技	29.31	20.88	15.91	<u>1.11</u>	<u>1.56</u>	<u>2.05</u>
激智科技	40.85	31.51	24.53	<u>0.62</u>	<u>0.8</u>	<u>1.03</u>
三利谱	50.36	27.41	19.47	<u>0.84</u>	<u>1.54</u>	<u>2.17</u>
平均值	40.17	26.60	19.97	0.86	1.30	1.75
中值	40.85	27.41	19.47	0.84	1.54	2.05

资料来源：wind、天风证券研究所

7. 风险提示

在铝箔行业、功能性薄膜行业持续发展、下游行业需求带动的背景下，万顺新材可能存在铝箔行业竞争风险，QLED 渗透率提升不及预期、公司新产品开拓不及预期风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	556.19	1,042.13	384.18	474.70	524.57	营业收入	3,212.81	4,168.79	4,802.23	5,354.83	6,557.10
应收票据及应收账款	1,142.50	1,238.55	1,694.41	1,179.30	2,339.62	营业成本	2,775.76	3,603.75	4,154.89	4,629.25	5,647.63
预付账款	142.51	195.73	72.91	271.52	166.96	营业税金及附加	20.19	23.16	25.93	28.38	34.75
存货	701.81	683.25	1,381.02	717.92	2,038.93	营业费用	72.83	81.28	93.16	103.35	125.90
其他	287.52	321.93	184.70	451.75	311.21	管理费用	80.93	93.10	107.09	118.88	145.57
流动资产合计	2,830.53	3,481.59	3,717.21	3,095.19	5,381.28	研发费用	78.07	113.92	130.14	144.58	177.04
长期股权投资	24.24	21.47	21.47	21.47	21.47	财务费用	75.82	72.33	71.79	42.46	40.31
固定资产	2,037.96	2,004.41	1,960.99	1,921.50	1,871.37	资产减值损失	3.40	24.30	4.00	4.00	4.00
在建工程	74.57	93.88	92.33	103.40	92.04	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	233.12	234.07	228.43	222.79	217.15	投资净收益	(0.72)	(3.57)	(1.78)	24.50	24.60
其他	385.55	435.96	395.92	396.69	404.22	其他	(4.87)	(9.86)	3.55	(49.00)	(49.20)
非流动资产合计	2,755.44	2,789.79	2,699.14	2,665.85	2,606.25	营业利润	111.39	170.38	213.45	308.43	406.50
资产总计	5,585.97	6,271.38	6,416.35	5,761.04	7,987.53	营业外收入	17.65	14.07	38.70	31.00	31.00
短期借款	921.37	724.90	1,276.07	0.00	1,000.52	营业外支出	10.66	3.62	5.33	6.54	5.16
应付票据及应付账款	1,266.12	1,442.85	1,712.26	1,736.96	2,510.39	利润总额	118.38	180.82	246.82	332.90	432.34
其他	349.50	450.18	248.69	570.36	431.39	所得税	28.04	39.24	34.56	46.61	60.53
流动负债合计	2,536.98	2,617.93	3,237.03	2,307.32	3,942.30	净利润	90.34	141.58	212.27	286.29	371.81
长期借款	208.00	153.00	0.00	0.00	235.81	少数股东损益	2.85	19.76	22.03	26.24	41.52
应付债券	0.00	709.21	236.40	315.21	420.27	归属于母公司净利润	79.62	121.82	190.24	260.05	330.29
其他	31.23	32.89	33.61	32.58	33.03	每股收益(元)	0.12	0.18	0.43	0.59	0.75
非流动负债合计	239.23	895.11	270.02	347.79	689.11						
负债合计	2,776.21	3,513.04	3,507.05	2,655.11	4,631.41	主要财务比率					
少数股东权益	424.14	71.44	92.37	118.17	158.77		2017	2018	2019E	2020E	2021E
股本	439.66	439.66	439.66	439.66	439.66	成长能力					
资本公积	1,231.47	1,432.87	1,432.87	1,432.87	1,432.87	营业收入	43.69%	29.76%	15.19%	11.51%	22.45%
留存收益	1,945.80	2,247.04	2,377.27	2,548.10	2,757.69	营业利润	15.35%	52.96%	25.28%	44.50%	31.80%
其他	(1,231.32)	(1,432.67)	(1,432.87)	(1,432.87)	(1,432.87)	归属于母公司净利润	5.19%	53.00%	56.16%	36.70%	27.01%
股东权益合计	2,809.75	2,758.34	2,909.30	3,105.93	3,356.12	获利能力					
负债和股东权益总	5,585.97	6,271.38	6,416.35	5,761.04	7,987.53	毛利率	13.60%	13.55%	13.48%	13.55%	13.87%
						净利率	2.48%	2.92%	3.96%	4.86%	5.04%
						ROE	3.34%	4.53%	6.75%	8.70%	10.33%
						ROIC	4.21%	5.61%	7.56%	7.52%	13.14%
现金流量表(百万元)						偿债能力					
	2017	2018	2019E	2020E	2021E		2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	90.34	141.58	190.24	260.05	330.29	资产负债率	49.70%	56.02%	54.66%	46.09%	57.98%
折旧摊销	153.10	170.56	110.61	114.06	117.13	净负债率	22.36%	21.83%	40.47%	-3.41%	35.32%
财务费用	59.98	71.70	71.79	42.46	40.31	流动比率	1.12	1.33	1.15	1.34	1.37
投资损失	0.72	3.57	1.78	(24.50)	(24.60)	速动比率	0.84	1.07	0.72	1.03	0.85
营运资金变动	12.93	(71.77)	(776.65)	1,052.34	(1,608.41)	营运能力					
其它	(4.32)	70.84	22.03	26.24	41.52	应收账款周转率	3.36	3.50	3.27	3.73	3.73
经营活动现金流	312.74	386.47	(380.20)	1,470.65	(1,103.76)	存货周转率	4.83	6.02	4.65	5.10	4.76
资本支出	323.49	137.78	59.28	81.04	49.55	总资产周转率	0.63	0.70	0.76	0.88	0.95
长期投资	(0.47)	(2.77)	0.00	0.00	0.00	每股指标(元)					
其他	(623.09)	(340.80)	(121.06)	(136.54)	(74.95)	每股收益	0.12	0.18	0.43	0.59	0.75
投资活动现金流	(300.07)	(205.79)	(61.78)	(55.50)	(25.40)	每股经营现金流	0.47	0.58	-0.57	2.21	-1.66
债权融资	1,184.37	1,644.30	1,561.44	368.92	1,709.89	每股净资产	3.58	4.03	6.41	6.80	7.27
股权融资	(75.92)	129.13	(71.99)	(42.46)	(40.31)	估值比率					
其他	(1,049.50)	(1,498.85)	(1,705.41)	(1,651.10)	(490.55)	市盈率	53.27	34.82	14.70	10.75	8.47
筹资活动现金流	58.95	274.59	(215.97)	(1,324.63)	1,179.04	市净率	1.78	1.58	0.99	0.94	0.87
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	EV/EBITDA	13.37	6.44	10.08	5.88	7.19
现金净增加额	71.62	455.27	(657.95)	90.52	49.87	EV/EBIT	21.14	9.62	13.99	7.79	9.08

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com