

中信证券股份有限公司
关于上海艾录包装股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市之
上市保荐书

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座）

二〇二一年九月

声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐人”或“保荐机构”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《上海艾录包装股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的简称具有相同含义。

深圳证券交易所：

上海艾录包装股份有限公司（以下简称“艾录股份”、“发行人”、“公司”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市。中信证券股份有限公司认为发行人的上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的有关规定，特推荐其股票在贵所创业板上市交易。现将有关情况报告如下：

一、本次证券发行基本情况

（一）发行人基本情况概览

公司名称：上海艾录包装股份有限公司

英文名称：Shanghai Ailu Package Co.,Ltd.

注册资本：35,189.18 万元

法定代表人：陈安康

有限公司成立日期：2006 年 8 月 14 日

股份公司成立日期：2014 年 4 月 11 日

公司住所：上海市金山区山阳镇阳乐路 88 号

邮政编码：201500

电话：021-57293030

传真：021-57293096

互联网网址：www.ailugroup.com

电子信箱：info@shailu.cn

本次证券发行类型：首次公开发行股票并在创业板上市

（二）主营业务

公司主要从事工业用纸包装、塑料包装及智能包装系统的研发、设计、生产、销售以及服务。经过多年的持续发展，公司已由国内领先的工业用纸包装公司，成长为一家工业用纸包装与消费包装产品皆备的软体包装一体化包装解决方案

提供商，为巴斯夫（BASF）、陶氏（Dow）、沈阳化工、妙可蓝多、雀巢（Nestle）、菲仕兰（Friesland）、立邦、东方雨虹、圣戈班（Saint-Gobain）、嘉吉（Cargill）等国内外知名工业及消费类企业客户提供包装产品及相关配套服务。

公司重视产品创新和技术研发，具备较强的行业技术研发创新能力、科研成果转化能力和产品品质管控能力，拥有中试设备、成套检测仪器等技术设备并建立了与技术研发有关的技术中心、防尘防静电试验室、中试车间等多个部门。公司先后拥有 100 多项专利，先后通过了 ISO9001:2015、ISO14001:2015、ISO45001:2018、ISO22000:2018、BRCS、HACCP、HALAL 等多项认证，并获得高新技术企业、上海市名牌产品、上海市著名商标、上海市科技小巨人、上海市认定企业技术中心等多项荣誉。2017 年、2019 年及 2020 年，公司被评为“上海民营制造企业 100 强”，2018 年至 2020 年公司均入选“中国印刷包装企业 100 强”企业名单。

（三）核心技术

公司自成立以来，一直重视新产品的研发及生产工艺的创新，核心技术来源于自主研发。公司的技术优势为公司持续保持纸包装行业领先地位提供了有力支撑，确保公司能够根据市场需求迅速地推出新产品，提高产品的附加值，增强公司议价能力。具体情况如下：

1、阀口袋制造技术

阀口袋制造技术包括了超大尺寸阀口袋制造技术、超细物料包装用阀口袋制造技术、防炸包阀口袋制造技术、高透气防漏料阀口袋制造技术、加强阀口型阀口袋制造技术、全密闭阀口袋制造技术、自动内闭合阀口袋制造技术、灌装时可透气但不漏料的阀口袋制造技术、有拎手易搬移的阀口袋的制造技术、新型结构纳米粉体阀口袋制造技术、新型高强度防潮纳米粉体阀口袋制造技术、纳米粉体复合包装袋制造技术、PE 内袋全封闭的阀口袋制造技术、纸纤维无损伤纸袋制造技术、自动灌装用易开口纸袋制造技术、有 M 插边且有筒状内膜的纸袋制造技术、底部能快速打开的纸袋制造技术、具有高性能的防滑纸袋的研究与制造技术、纳米粉体包装袋在线生产中缝装置的制造技术等。

阀口袋制造技术来源于生产实践及自主研发，是融合自主开发的张力控制，

纸袋围拢成型、超大尺寸、跳跃式打孔、剪口技术、错位打孔、内外补强条、拎手制作、低热封高分子膜等工艺或装置形成。

公司的阀口袋制造技术先进性主要体现在：1) 能够制得超大尺寸的阀口袋，拓宽了阀口袋的使用领域；2) 能够生产出兼顾排气性和防漏性的阀口袋，解决了超细物料高流动性，高含气量，堆积密度变化大所导致的不易灌注问题；3) 通过纸张跳跃式打孔的技术，使制得的阀口袋具有更强的透气性，在客户灌装时不易被气压冲破；4) 通过增加内补强条、外补强条增加了阀口袋的密闭度和整体强度。公司的阀口袋生产技术能够在保证产品性能的前提下提高客户的灌装效率，增强了公司在化工、建材等超细物料包装领域的竞争力，同时亦能满足部分食品领域阀口袋灌装的需求。

公司的阀口袋产品已大批量生产，研发成果已形成发明专利 9 项，实用新型专利 29 项，具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2014107151290	一种阶梯状阀口袋	发明专利
2	2014106840169	一种可密封的阀口纸袋	发明专利
3	2014106843805	一种具有自动开口功能的阀口袋	发明专利
4	2014106559940	一种自动在线点胶装置	发明专利
5	2014106563768	一种用于纸袋的防滑印刷装置	发明专利
6	2012105260792	手提袋拎手的制造设备	发明专利
7	2011100539545	自动在线纸袋破口装置	发明专利
8	201110053962X	防漏料阀口的制作机构	发明专利
9	2011100539742	防粘连的涂胶装置	发明专利
10	2010205655079	具有双片塑料膜的阀口纸袋	实用新型专利
11	2010205654979	具有内补强条的阀口纸袋	实用新型专利
12	2010205651665	具有错位打孔结构的阀口纸袋	实用新型专利
13	2010205650944	封闭型阀口纸袋	实用新型专利
14	2011200577330	防胶水渗透内膛的跳跃式打孔装置	实用新型专利
15	2011200577307	制袋内膜防摩擦成型机构的装置	实用新型专利
16	2011200576395	提高粘合效果的紧压装置	实用新型专利
17	2011200576361	防粘连的涂胶装置	实用新型专利
18	2011200576291	密闭式阀口袋制造机构	实用新型专利

序号	申请号	申请名称	专利类型
19	201220674483X	包装袋拎手及阀口袋	实用新型专利
20	2012206744670	用于包装纳米粉体的阀口纸袋	实用新型专利
21	2012206738542	纸袋	实用新型专利
22	2013207127131	一种 PE 内袋全封闭的阀口袋结构	实用新型专利
23	2014206530986	一种新型阀口袋	实用新型专利
24	2014206527396	一种带有阀口的 PE 塑胶袋	实用新型专利
25	2014206527381	一种防滑包装袋	实用新型专利
26	2014206907431	一种自动在线点胶装置	实用新型专利
27	2014207144875	一种 PE 膜在线张力控制装置	实用新型专利
28	2014207141788	一种具有自动开口功能的阀口袋	实用新型专利
29	2014207141627	一种可密封的阀口纸袋	实用新型专利
30	2014207413227	一种阶梯状阀口袋	实用新型专利
31	2014207403051	一种片膜开口排气的阀口袋	实用新型专利
32	2015210548972	一种新型的纳米粉体包装袋	实用新型专利
33	2015210540788	一种阀口易打开的包装袋结构	实用新型专利
34	2016214658529	一种新型易开口的复合包装袋	实用新型专利
35	2016214651106	一种内袋易取出的新型阀口袋	实用新型专利
36	2018216005757	一种新型纸袋	实用新型专利
37	201821990179X	一种新型阀口袋	实用新型专利
38	2020211478145	一种新型包装袋	实用新型专利

注：上表中第 10-18 项专利已过有效期。

2、热封口袋制造技术

热封口袋制造技术包括了防潮全密闭热封口袋制造技术、高速包装封口用热封口袋制造技术、口部无粘连热封口纸袋制造技术、全密闭避光热封口袋制造技术等、低热封高分子膜的纸袋制造技术等。

热封口袋制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司结合自主开发的纸张、塑料膜共同牵引时无摩擦无损伤牵引技术、无摩擦成型技术、热封口袋热熔胶上胶技术、顺胶上胶技术、口部封口的双折弯技术等形成。

公司的热封口袋制造技术能在纸袋成型时保证内层塑料膜不被拉伸、不被硬擦伤，进而使塑料膜实现防潮、隔味的功能。同时，通过热熔胶上胶，使热熔胶水的涂胶面积增大，达到快速灌装、快速封口的目的；通过双折弯技术，能使热

封口袋在封口后的密闭性进一步提高到可以避光的程度。该技术生产出的热封口袋制造能有效避免食品级或医药级的物料因受潮或空气的影响腐败变质，延长物料保质周期，提高了存储安全性，增强了公司在防潮要求比较高的化工及食品包装领域的竞争力。

公司的热封口袋相关产品已大批量生产，研发成果已形成发明专利 2 项，实用新型专利 6 项。

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2013105379113	塑料内袋防烫底线错位的装置	发明
2	2011100539723	热封口袋双折弯封口机构	发明
3	2010205655172	热封口纸袋	实用新型
4	2011200577260	热封口袋双折弯封口机构	实用新型
5	2011200577025	超大面积热熔胶水的上胶装置	实用新型
6	2012206744613	具有超大面积热熔胶的热封口纸袋	实用新型
7	2013206892643	塑料内袋防烫底线错位的装置	实用新型
8	2013206892183	一种底部能快速打开的纸袋结构	实用新型

注：上表中第 3-5 项专利已过有效期。

3、方底袋制造技术

方底袋制造技术主要包括防潮全密闭方底袋制造技术、内袋加长防拉破开口方底袋制造技术、能快速打开新型结构方底袋的研究与制造技术等技术。

方底袋制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司结合自主开发的纸张、塑料膜、复合膜无摩擦牵引和成型技术，数码喷胶方底成型技术等工艺形成。

公司的方底袋制造技术能保证方底袋的 PE 内袋及阻隔层材料在制袋成型过程中无拉伸、无擦伤，实现包装袋防潮、密闭及气味阻隔功能。该技术生产出方底袋，能有效避免食品级或医药级的物料因受潮或空气的影响腐败变质，延长物料保质周期，提高了存储安全性，同时采用方底袋型，具有更佳包装美观性和塑形性，增强了公司在防潮要求及包装美观性要求较高的高端化工及食品包装领域的竞争力。

公司的方底袋相关产品已大批量生产，研发成果已形成发明专利 4 项，实用

新型专利 7 项，具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2011100539511	塑料内袋折叠加长装置	发明
2	2011100540167	防塑料内袋吸附处理装置	发明
3	2011100540561	双排吸嘴防掉袋机构	发明
4	2012105254791	纸袋成型装置	发明
5	2010205650959	具有筒状塑料膜的开口方底纸袋	实用新型
6	2011200577453	双排吸嘴防掉袋机构	实用新型
7	2011200577434	防塑料内袋吸附处理装置	实用新型
8	2011200577186	无摩擦无损伤牵引装置	实用新型
9	2012206744647	包装袋	实用新型
10	2012206738538	纸袋成型装置	实用新型
11	2012207427930	方底袋的折纸装置	实用新型

注：上表中第 5-8 项专利已过有效期。

4、PE 阀口袋生产技术

PE 阀口袋生产技术主要包括迷宫式排气的 PE 阀口袋生产技术、有阀口的 PE 塑料制造技术等。

PE 阀口袋生产技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司结合自主开发的无摩擦、无损伤牵引技术、PE 阀口袋一体成型技术、及特殊的迷宫排气工艺和翻折工艺形成。

公司的 PE 阀口袋生产技术，可以通过翻折工艺使排气通道具有膨胀性，显著提高产品透气性；同时，通过间断性错位刀口工艺，或直接采用间断式错位打孔或刀口，使产品具有高效的防潮效果。该技术生产出的 PE 阀口袋不仅完整保留了 PE 袋原有强度特性，还提高了产品的排气性，防潮性，有效增强了公司在防潮要求较高的粉料灌装领域的竞争力。

PE 阀口袋相关产品已大批量生产，已形成发明专利 1 项，实用新型专利 4 项,具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	201510945463X	一种用于 PE 膜压纹的成型装置	发明
2	2016214740415	一种高排气且防潮的新型结构	实用新型

序号	申请号	申请名称	专利类型
3	2017200503419	一种防潮且透气的塑料包装阀口袋	实用新型
4	2017200501822	一种排气且防潮的塑料包装阀口袋	实用新型
5	2017219000500	一种排气且防尘的塑料包装阀口袋	实用新型

5、迷宫式排气 FFS 卷膜技术

迷宫式排气 FFS 卷膜技术来源于公司生产实践及自主研发，是通过使用三层共挤吹膜设备、卫星式八色柔板印刷设备，无摩擦 M 型插边卷膜成型设备，结合自主研发的重载共挤膜配方，柔板薄膜水性油墨配方，防滑光油及压花工艺，微孔排气工艺或迷宫排气工艺形成。

该技术可以提高包装袋印刷多色彩性、美观性、码垛稳定性、包装袋排气性能、防潮性能及包装袋强度。除了能满足传统颗粒料的包装外，由于其自身的迷宫式排气工艺，也可用于防潮性能要求较高的建材、食品及化工行业的粉体包装。FFS 卷膜产品还可以通过全自动卷膜灌装设备、全自动输送整形设备及全自动码垛设备，实现产品包装的一体化整体自动化包装解决。

迷宫式排气 FFS 卷膜产品已大批量生产，已形成实用新型专利 7 项，具体如下：

序号	申请号	申请名称	专利类型
1	2017200501818	一种防潮且透气的 FFS 包装袋	实用新型
2	2017200501004	一种排气且防潮的 FFS 包装袋	实用新型
3	2017218966025	一种具有新型排气功能的 FFS 包装袋	实用新型
4	2018203466524	一种双通道排气的 FFS 包装袋	实用新型
5	2018203458890	一种单通道刀口式排气的 FFS 包装袋	实用新型
6	2018203458871	一种搭接式双通道排气的 FFS 包装袋	实用新型
7	2018203458867	一种单通道排气的 FFS 包装袋	实用新型

6、FFS 预置单袋制造技术

FFS 预置单袋制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是发行人在原有迷宫式排气 FFS 卷膜制造技术的基础上改进，根据不同客户设备要求，通过底部烫封制袋，形成单个袋子的制作技术。

由于 FFS 卷膜灌装设备投资成本较高，很大一部分国内客户尚未使用此类

设备，该技术所生产的 FFS 预置单袋能够较好的适应国内化工行业对于单条预制袋设备的使用需求，并同样具有排气和防潮特性。该技术主要运用在低设备投入客户所需的化工粉体包装袋生产。

迷宫式 FFS 预置单袋相关产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

7、VFFS 片膜制造技术

VFFS 片膜制造技术包括 VFFS 片膜及 VFFS 复合片膜制造技术。

VFFS 片膜制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是采用三层或七层吹膜设备及进口树脂等原料形成 VFFS 片膜产品，此外，通过无溶剂复合技术还可以实现两层及多层的复合产品。

运用该技术生产出的 VFFS 片膜在满足包装功能的同时，具有更薄、强度更高等特性，复合片膜亦具有热封性、高水汽和氧气阻隔性、高强度等特点，能够更好地适用于液体或膏体产品的包装。

VFFS 片膜相关产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

8、冷拉伸套膜制造技术

冷拉伸套膜制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是结合自主研发的 PE 膜张力控制技术，多层共挤复合技术等形成。

该技术能够通过不同的配方，生产出符合不同地区、不同环境下的终端使用要求的产品。该技术生产的产品拉伸强度高，热封性能高、抗戳穿、防撕裂性能好，紧固性强。与传统缠绕膜相比，冷拉伸套膜既具有优良的透明性、稳固性，又能起到更好的防尘、防潮、保洁作用，使包装的货物更加美观大方、稳固安全。该技术广泛适用食品饮料、造纸工艺品、玻璃陶瓷机电铸件、书刊、电子产品、化工原料等产品的集装化包装领域。

冷拉伸套膜产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

9、EVOH 筒膜制造技术

EVOH 筒膜制造技术来源于公司生产实践及自主研发，是公司使用进口原料自主研发的 EVOH 配方，通过七层配方吹膜工艺设计及优化形成。

EVOH 膜具有气味和氧气阻隔性高的特点，在包装的最内层加上 EVOH 膜后，能够有效提高食品的保质期，同时提高了产品装填量和负压排气能力，增加了产品的竞争力度。该技术主要应用奶酪膜、奶粉、咖啡粉等氧气阻隔要求的食品包装袋生产。

EVOH 筒膜相关产品已大批量生产，尚未获得相关专利。

10、复合片材产品制造技术

复合片材产品制造技术主要来源于公司生产实践及自主研发，少部分配方涉及与供应商合作开发。发行人根据特殊配方结合耐热性薄膜技术、PS 流延技术、薄膜柔印或凹印技术及无溶剂复合技术形成，该技术生产的复合片材分为面层耐高温印刷材料，特种吸塑成型材料，EVOH 保鲜和高阻隔易揭材料三层结构。其中，面层材料由合格供应商按照艾录股份的技术要求配套生产；特种 PS 层材料中少部分配方料是由供应商开发，保鲜 EVOH 阻隔易揭材料是发行人根据自主研发的配方结合相关专用设备自行独立生产。后续三层结构材料在 GMP 生产环境下，通过高精度印刷、无溶剂复合、智能熟化、全自动输送和分切包装等先进技术工艺，实现无接触、无菌化、规模化生产成品。

复合片材产品主要应用于奶酪棒产品的包装，成形后的包装既可以保证热合强度，防止奶酪漏气变质，确保食品安全，又可以确保儿童轻松剥开包装以便使用等条件，同时具有高标准的阻水和阻氧性能，以充分保证奶酪的口感、延长奶酪的保鲜周期。

复合片材相关产品已大批量生产，已获得 1 项实用新型专利（专利名称：一种新型热封易揭型吸塑包装材料，专利号：2020204251194）。

报告期内公司核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

单位：万元

类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入合计	71,637.79	59,079.35	49,855.23
营业总收入	77,491.21	64,501.72	54,643.62
占比	92.45%	91.59%	91.24%

（四）研发水平

1、研发团队及核心技术人员情况

公司自成立以来，一直重视新产品的研发及生产工艺的创新，公司的技术优势为公司持续保持纸包装行业领先地位提供了有力支撑，确保公司能够根据市场需求迅速地推出新产品，提高产品的附加值，报告期各期末，公司研发与技术人员的情况如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
研发与技术人员总数（人）	86	84	79
员工总数（人）	728	689	648
研发与技术人员占员工总数的比例	11.81%	12.19%	12.19%

公司核心技术人员 2 人，分别为徐贵云和邵军，均处于公司核心岗位，长期从事公司产品的研发及试制工作，对公司的技术进步做出了重要贡献，具有丰富、突出的专业工作经验，掌握着公司产品的多项核心技术。

2、研发投入及构成情况

报告期内，公司研发费用主要包括直接材料、职工薪酬等，具体明细列示如下：

单位：万元

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	1,429.39	54.28%	764.79	36.74%	573.51	33.50%
直接材料	374.75	33.05%	1,112.25	53.44%	1,025.51	59.91%
折旧摊销费	171.47	6.51%	160.89	7.73%	64.15	3.75%
检测费	36.78	1.40%	28.97	1.39%	30.63	1.79%
差旅费	0.66	0.03%	2.17	0.10%	0.06	0.00%
其他	64.87	2.46%	12.28	0.59%	17.94	1.05%
合计	2,633.36	100.00%	2,081.35	100.00%	1,711.80	100.00%

公司研发费用主要系研发项目投入的直接材料、职工薪酬等。公司一直以来重视对产品设计、功能、制造工艺的提升以及研发团队的建设。报告期各期，公司研发费用占营业收入比例分别为 3.13%、3.23%和 3.40%，研发投入较为稳定。

（五）主要经营和财务数据及财务指标

报告期内，公司主要经营和财务数据及财务指标如下：

财务指标	2020.12.31/ 2020年	2019.12.31/ 2019年	2018.12.31/ 2018年
流动比率（倍）	1.58	1.51	1.68
速动比率（倍）	1.09	1.09	1.05
资产负债率（合并）	40.86%	39.79%	32.10%
资产负债率（母公司）	38.51%	37.46%	29.43%
应收账款周转率（次）	3.75	3.73	3.59
存货周转率（次）	2.87	2.85	2.60
息税折旧摊销前利润（万元）	17,712.15	11,267.44	9,050.92
归属于发行人股东的净利润（万元）	11,115.70	6,408.41	5,176.54
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	10,748.74	5,753.90	4,853.03
研发投入占营业收入的比例	3.40%	3.23%	3.13%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.31	0.26	0.33
每股净现金流量（元/股）	0.04	0.10	-0.05
归属于发行人股东的每股净资产（元）	2.17	1.86	4.42

（六）发行人存在的风险

一、客户开拓和客户流失风险

公司工业用纸包装下游客户对产品质量、生产技术、服务能力等均存在较高的要求，若公司无法充分挖掘下游市场需求，因外部环境影响境外客户开拓受阻，又或者不能通过产品袋型、性能升级拓展新应用领域，则可能出现新增客户不达预期，公司业绩增长放缓甚至下滑的风险。

报告期内，公司存在由于竞争对手报价相对较低从而导致客户流失的情形；此外，客户对产品工艺、材质、设计等定制化需求日益丰富，若公司在管理、研发、生产、销售、服务等方面不能相应优化，则存在无法满足客户需求从而导致现有客户流失的风险。

二、市场竞争加剧的风险

报告期内，公司工业用纸包装产品收入占主营业务收入的比例超过 75% 以上，是公司的主要收入来源。工业用纸包装市场竞争激烈，若公司竞争对手通过

改善工艺设备、技术水平从而提供质量更好的产品、进行较为激烈的价格竞争，或下游客户出于分散化采购的需求，降低现有供应商集中度，则存在对公司减少采购的可能。

2020年，公司复合塑料包装产品收入占主营业务收入的比例为18.54%，是公司重要的收入增长来源。复合塑料包装市场方面，随着报告期内下游客户产品的持续热销，相关包装需求也有望持续扩大，吸引较多包装服务商尝试进入复合塑料包装业务领域。同时，由于奶酪棒市场系乳制品行业中相对较新的业务领域，若市场容量的扩张不达预期，竞争对手的涌入会导致供需失衡，市场竞争或将进一步加剧。

除上述因素外，子公司锐派包装和艾鲲新材料经营的新业务尚处于发展期，与国外知名品牌相比，品牌影响力和技术实力还需进一步提升，随着相关市场竞争的加剧，存在业务拓展不达预期的风险。此外，随着下游客户对产品功能性、美观度、增值服务等定制需求的日益丰富，公司若不能及时提升自身产品水平、响应市场需求，将面临市场占有率及盈利能力下降的风险。

三、技术和产品创新风险

随着工业用纸包装、智能包装系统的市场竞争日渐激烈，未来公司能否保持较强的创新能力，或能否在包装行业中维持核心技术的优势地位，仍存在一定不确定性。同时，虽然由于复合塑料包装产品系面层膜、PS膜和EVOH膜三层特殊材料复合而成，具有一定的技术难度但若因产品配方、生产技术的不慎外泄，使潜在竞争对手进入相关业务领域，则将对公司业绩的稳定性构成不利影响。同时，公司也不排除未来核心技术发展速度不及行业技术变革速度，导致现有产品竞争力下降、客户需求减少的情形。

四、原材料价格波动的风险

公司生产所需的主要原材料为纸张、塑料粒子、PE膜和胶水等，主要原材料成本占产品总成本的比例一直维持在75%以上，其中工业用纸包装中的原纸占各期原材料成本的比例分别为79.48%、79.73%和77.63%。原纸主要应用于工业用纸包装产品的生产，其市场价格波动系导致工业用纸包装产品毛利率变动的核心因素之一。在原纸等核心原材料市场价格持续提升的情况下，若公司备货原材

料已消耗完毕，则产品单位成本将相应上升。如果公司无法扩大销售规模并提升产品附加值，生产成本提升将导致公司盈利能力的下降。

五、募集资金投资项目实施导致的产能扩大风险

本次公开发行并上市募集资金拟投资项目的实施落地，将带动公司工业用纸包装产品和复合塑料包装产品产能进一步扩大，但公司定制化生产的过程中存在较多的调机、换单、清洗等准备步骤，现有产能利用率尚不饱和，若未来公司产品销售无法保持预期增长速度，则募投项目购置的生产设备或将会导致新增产能过剩，降低公司整体的资产周转效率；同时，由于公司下游客户订单在不同月份并非均匀分布，若某些月份的订单量较少，公司产能利用率将会相应下降，同样会导致公司募投项目效益出现不达预期的情形。

六、募集资金投向风险

本次募集资金将主要投向工业用环保纸包装生产基地扩建项目、复合环保包装新材料生产线技改项目及智慧工厂信息化升级改造项目。公司募投项目实施过程中，工程进度、产品市场开拓能否顺利进行存在一定的不确定性。如果市场环境发生重大变化，募投项目的预期收益不能实现，则公司存在因为固定资产大幅增加而导致利润下滑的风险。

七、产品毛利率波动的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 30.40%、29.68% 和 33.94%。在包装产品结构变化及原材料价格波动的情况下，公司产品毛利率水平或将随之波动。如果主要竞争对手采取比较激进的价格策略，导致市场竞争日趋激烈，亦或原材料价格波动较大，公司不能保持较好的技术研发、成本控制和客户服务能力等，公司将面临毛利率下降的风险，对经营业绩产生不利影响。

八、产品质量控制的风险

公司为提高产品生产效率、降低非核心生产环节的生产成本，将部分淋膜、PA 膜印刷、铝箔加工等非核心物料加工工序交由第三方外协厂商完成，同时锐派包装采用轻资产的运营模式存在较多外购部件，若未来公司无法对外协加工和外购部件的质量进行有效监测，则会对产品质量造成不良影响，进而对公司业绩带来不利影响。

九、食品安全风险

报告期内，公司对食品行业客户的销售收入呈上升趋势。由于公司相关原材料品种较多、生产控制过程复杂、食品级产品的质量检测要求较高，若在采购、生产、储存、运输、销售等环节出现质量管理失误，将有可能产生食品安全风险，对人体带来一定的危害进而影响发行人的信誉、产品销售及业绩。

十、供应商较为集中的风险

公司前五名供应商较为集中，报告期内，公司向前五名供应商采购金额占年度采购总额的比例分别为 69.65%、64.05%和 51.48%，前五名供应商主要以境内外纸厂、进口原纸贸易商、PE 膜及 PE 粒子供应商为主，如出现个别供应商无法继续供应原材料的情况，公司生产经营或将受到一定不利影响。

十一、海外市场环境变化的风险

报告期内，公司产品境外销售收入分别为 7,157.79 万元、10,919.92 万元和 12,285.01 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 13.11%、16.95%和 15.86%。公司境外销售地区分布较为分散，主要出口国包括印度尼西亚、菲律宾、新加坡、马来西亚、澳大利亚、日本、印度、新西兰等地。若上述主要海外国家的政治、经济、贸易政策等发生较大变化或经济形势恶化，我国出口政策发生重大变化或我国与上述国家之间发生贸易争端等，将可能对公司的出口业务产生一定不利影响。

十二、应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 16,240.63 万元、15,636.10 万元和 22,650.47 万元，分别占当期流动资产的 38.59%、30.29%和 36.65%，应收账款账面价值占营业收入的比例相对较高。报告期内公司应收账款账龄绝大部分在一年以内，但若某些客户因经营出现问题导致公司无法及时回收货款，将对公司的现金流产生一定不利影响。

十三、净资产收益率下降的风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 8.35%、9.12%和 15.15%。截至 2020 年 12 月 31 日，公司归属

于母公司净资产为 76,527.84 万元。由于募集资金投资项目产生效益需要一定时间，预计短期内难以实现收益，如公司净利润不能同步增长，则公司或将存在净资产收益率下降的风险。

十四、存货减值风险

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 15,879.03 万元、14,437.68 万元和 19,208.40 万元。公司存货主要为原材料、库存商品和发出商品，存货余额随着业务规模的增长而有所增加。随着公司生产规模的扩张，存货可能同步增加，在原材料价格存在较大波动的情况下，公司的存货或将存在一定的跌价风险。

十五、所得税政策变动风险

2020 年 11 月 12 日，艾录股份获得经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局共同认定的 GR202031001815 号《高新技术企业证书》；2019 年 10 月 8 日，艾鲲新材料获得经上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局共同认定的 GR201931000284 号《高新技术企业证书》。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，报告期内公司减按 15% 的税率计缴企业所得税。如果上述税收优惠政策发生变化，或者公司未来不再符合享受税收优惠政策所需的条件，公司的税负将会增加，从而对公司的盈利能力产生一定的不利影响。

十六、出口退税政策变动风险

报告期内，公司出口产品享受 13%、16% 及 17% 的增值税出口退税的优惠政策，如未来国家调低出口退税率或取消出口退税政策，将会增加公司的外销成本，对公司整体经营业绩造成一定影响。

十七、汇率波动的风险

报告期内，公司境外销售收入占主营业务收入的比重分别为 13.11%、16.95% 和 15.86%，未来公司仍将大力开拓国际市场业务。随着公司出口业务规模的不断扩大，人民币汇率走势可能会对公司出口业务产生一定负面影响。

十八、未足额缴纳社会保险和公积金而可能造成的补缴风险

报告期内，发行人按照国家劳动和社会保障法律、法规及所在地相关政策的规定，为员工办理了社保和住房公积金。因多种原因，公司存在部分员工未缴纳社保和住房公积金的情况，虽然未缴社保和住房公积金金额占当期利润总额的比例较小，但公司有被相关社会保险和公积金部门处罚或追缴的风险。

二、本次发行情况

股票种类	人民币普通股（A股）
每股面值	人民币 1.00 元
本次发行股数	本次发行全部为新股，拟公开发行新股数量不超过 4,850.00 万股，占本次发行后总股本的比例不低于 10%，原股东不公开发售老股
每股发行价格	3.31 元（由发行人和主承销商根据向询价对象的询价结果确定）
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	发行人高级管理人员与核心员工设立的专项资产管理计划获配股份数量 4,800,000 股，占本次公开发行数量的比例为 9.90%
发行市盈率	12.33 倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照 2020 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	2.17 元/股（按照 2020 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	2.18 元（按照 2020 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者权益加上募集资金净额除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	1.52 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售、网下向符合条件的投资者询价配售、网上向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行
发行对象	符合资格的询价对象、在深交所开设 A 股股票账户并办理了创业板合格投资者资格认定手续的自然人、法人或组织等（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	16,053.50 万元
募集资金净额	10,712.57 万元
发行费用概算	本次发行费用合计 5,340.93 万元，明细如下： 承销保荐费：3,628.30 万元； 审计及验资费：826.99 万元； 律师费用：408.02 万元； 用于本次发行的信息披露费用：447.17 万元； 发行手续费及其他费用：30.45 万元。 注：以上发行费用均为不包含增值税的金额

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

欧阳颢：现任中信证券投资银行管理委员会副总裁，保荐代表人。曾负责

或参与的项目包括浙江大元泵业 A 股首发，浙江爱仕达定向增发、孚日股份可转债、上海新阳半导体定向增发等项目。

秦成栋：现任中信证券投资银行管理委员会执行总经理，保荐代表人。曾负责或参与了申能股份增发、中化国际分离交易可转换债券、中信银行 A+H 上市、建设银行 A 股首发、山西证券改制及首发、美的电器增发及定向增发、苏宁电器定向增发、永辉超市改制首发及再融资、飞科电器改制及首发、汤臣倍健再融资、美的集团再融资等项目、利群百货改制及首发和拉夏贝尔 A 股首发等项目。

（二）项目协办人

中信证券指定杨可作为本次发行的项目协办人。

杨可先生：现任本保荐机构投资银行管理委员会高级经理。曾参与国光连锁 IPO、舒华体育 IPO、中国水务要约收购钱江水利项目。

（三）项目组其他成员

中信证券指定夏武勇、李昶、谢隽、胡欣、郑浩宇、龚学能作为本次发行的项目组其他成员。

四、保荐人与发行人的关联关系、保荐人及其保荐代表人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

本保荐机构根据中国证券登记结算有限公司出具截至 2021 年 3 月 18 日的证券持有人名册确认，本保荐机构持有发行人 432.90 万股，持股比例达到 1.23%。除以上关联关系外，截至本上市保荐书签署日，发行人及其全体董事与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

截至本上市保荐书签署日，本保荐人或本保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人股份或通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日, 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(三) 保荐人的保荐代表人及其配偶, 董事、监事、高级管理人员, 持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份, 以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本上市保荐书签署日, 保荐人的保荐代表人及其配偶, 董事、监事、高级管理人员, 不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份的情况, 亦不存在在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

(四) 保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本上市保荐书签署日, 本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。(五) 保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日, 本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

保荐机构通过尽职调查和对申报文件的审慎核查, 做出如下承诺:

(一) 保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深交所的相关规定, 对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查, 充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题, 履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市, 并据此出具本上市保荐书, 相关结论具备相应的保荐工作底稿支持。

(二) 保荐机构有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和深交所有关证券发行上市的相关规定。

(三) 保荐机构有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

(四) 保荐机构有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理。

(五) 保荐机构有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

(六) 保荐机构保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查。

(七) 保荐机构保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

(八) 保荐机构保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范。

(九) 保荐机构自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

(十) 保荐机构自愿接受深交所的自律监管。

(十一) 若因保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成直接经济损失的，将依法赔偿投资者损失。

六、保荐人对发行人是否就本次证券发行上市履行相关决策程序的说明

(一) 董事会决策程序

2020年5月25日，发行人依照法定程序召开了第三届董事会第二次会议，审议并通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市的议案》以及《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市具体事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案。

2021年7月26日，发行人召开了第三届董事会第十二次会议，审议并通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市的议案》、《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市具体事宜的议案》以及《关于公司召开2021年第二次临时股东大会的议案》，延长公司申请首次公开发行股

票并上市的议案、授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市具体事宜的议案有效期为原决议有效期届满之日起 12 个月，其他事项不变。

（二）股东大会决策程序

2020 年 6 月 18 日，发行人依照法定程序召开了 2020 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市的议案》等与本次发行上市相关的议案，并同意授权董事会办理首次公开发行股票并在创业板上市有关事项。

2021 年 8 月 10 日，发行人召开了 2021 年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并上市的议案》、《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市具体事宜的议案》，延长公司申请首次公开发行股票并上市的议案、授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并上市具体事宜的议案有效期为原决议有效期届满之日起 12 个月，其他事项不变。

综上，本保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

七、保荐人对公司是否符合上市条件的说明

（一）发行人符合各项上市条件

上海艾录包装股份有限公司股票上市符合《中华人民共和国证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件：

1、本次发行后股本总额为 40,039.18 万元，不低于 3,000 万元；

2、本次公开发行的股份占上海艾录包装股份有限公司本次发行后股份总数的比例为 10% 以上；

3、上海艾录包装股份有限公司 2018 年、2019 年、2020 年的扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为 4,853.03 万元、5,753.90 万元和 10,748.74 万元，累计净利润不低于 5,000 万元，市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准。

（二）发行人所选择的具体上市标准

发行人满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则》2.1.2 规定的上市标准中的“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

八、对公司持续督导期间的工作安排

事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，协助发行人执行相关制度；通过《承销保荐协议》约定确保保荐人对发行人关联交易事项的知情权，与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》、《关联交易决策制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金管理及使用制度》管理和使用募集资金；定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》、《对外担保制度》以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续督导期间内，保荐人有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，督促发行人做出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、深圳证券交易所报告；按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐	发行人及其高管人员以及为发行人本次发行与上市提供专业服务的各中介机构及其签名人员将全力支持、配合保荐人履行保

事项	工作安排
职责的相关约定	荐工作，为保荐人的保荐工作提供必要的条件和便利，亦依照法律及其它监管规则的规定，承担相应的责任；保荐人对发行人聘请的与本次发行与上市相关的中介机构及其签名人员所出具的专业意见存有疑义时，可以与该中介机构进行协商，并可要求其做出解释或者出具依据
（四）其他安排	无

九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

十、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

作为艾录股份首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，中信证券承诺，本保荐人已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐人认为，艾录股份申请其股票上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规的有关规定，艾录股份股票具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。中信证券已取得相应支持工作底稿，愿意推荐艾录股份的股票在深圳证券交易所创业板上市交易，并承担相关保荐责任。

请予批准！

(本页无正文,为《中信证券股份有限公司关于上海艾录包装股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页)

保荐代表人:

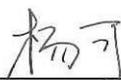


欧阳颢



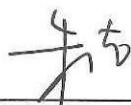
秦成栋

项目协办人:



杨可

内核负责人:



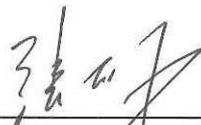
朱洁

保荐业务负责人:



马尧

董事长、法定代表人:



张佑君

中信证券股份有限公司

2021年9月10日