

安永资产评估（上海）有限公司

关于牡丹江恒丰纸业股份有限公司发行股份购买资产
暨关联交易申请的审核问询函（并购重组〔2025〕49
号）的回复

安永资产评估（上海）有限公司

二零二五年十一月

目 录

问题 2、关于标的公司历史沿革	3
问题 4、关于资产基础法评估	8
问题 5、关于收益法评估	59
问题 10、关于其他	132

专项核查函所列问题	黑体（加粗）
专项核查函所列问题的回复	宋体
对专项核查函所列问题回复的修改、补充	楷体（加粗）

上海证券交易所：

按照贵所下发的《关于牡丹江恒丰纸业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易申请的审核问询函》（上证上审（并购重组）〔2025〕49 号）的要求，我们对涉及资产评估公司的相关问题进行了核实，现将有关情况回复如下：

问题 2、关于标的公司历史沿革

重组报告书披露，（1）2012 年经法院裁定，锦丰纸业与其子公司锦丰创新、锦丰斯贝克合并破产重整，重整期间引入竹浆纸业等新股东；（2）2016 年标的公司重整计划执行完毕，目前存在部分逾期银行贷款债权未在重整计划执行期间申报受偿；（3）2024 年 2 月锦丰纸业以股权转让方式取得恒华热力 100%股权；（4）2024 年 5 月，锦丰纸业吸并锦丰斯贝克和锦丰创新，吸并后锦丰斯贝克、锦丰创新注销；（5）2024 年 5 月，竹浆纸业以其对锦丰纸业的 15,930 万元债权实施债转股；（6）2024 年 7 月，锦丰纸业派生分立出盛源纸业，并将与主营无关的一宗国有土地使用权、四幢别墅产权及历史经营产生的未弥补亏损剥离给盛源纸业；（7）竹浆纸业净资产为负，竹浆纸业股东聚源启富于 2023 年 9 月增资入股，2025 年 4 月聚源启富以 7,800 万元将其所持竹浆纸业股份转让给福华集团。请公司披露：（1）标的公司破产重整和竹浆纸业、张华参与重整的背景和原因，张华的简历及对外投资情况；（2）竹浆纸业、张华取得标的公司股权的成本，后续对标的公司技术、产品、产线和设备等方面更新改造的累计投入和成效；（3）标的公司逾期银行贷款债权是否仍在诉讼时效内，债权人是否仍有补充申报并按重整计划规定的同等债权清偿条件获得清偿的权利，重整计划执行完毕后是否主张过债权，是否存在纠纷及诉讼风险；如有，拟采取的解决措施；（4）标的公司受让恒华热力股权的原因和目的，恒华热力主营业务及与标的公司主营业务的相关性，报告期主要财务数据；（5）标的公司吸并两家子公司，随后不久派生分立盛源纸业的背景与目的，与托管、本次交易之间的关系，是否为一揽子安排；吸并、分立前后，标的公司及子公司的主要财务数据，全部资产负债的划分约定，及与主营业务发展的相关性；吸并和分立相关会计处理，资产和负债入账价值及确定依据，是否符合会计准则要求；（6）分立时标的公司收入、费用拆分的依据及其准确性，剥离部分资产和未分配利润的原因及合理性，是否符合会计准则的相关要求，分立对报告期业绩的影响；（7）分立时对标的公司全部债务划分

约定的外部法律效力，标的公司是否存在对分立前债务承担连带责任的风险，如是，可能承担的金额、对本次交易估值定价的影响及相关解决措施；（8）竹浆纸业债转股的原因和必要性，对本次交易估值和评估增值率的影响；（9）竹浆纸业净资产为负的原因，竹浆纸业下属企业基本情况和主要财务数据，聚源启富本次交易前转让竹浆纸业股份的原因及合理性，入股及转让股权的价格及依据，资金来源及转让款项支付情况，是否存在股权代持及其他利益安排。

请独立财务顾问核查并发表明确意见；请律师核查（3）（7）（9）并发表明确意见；请会计师核查（5）（6）（8）并发表明确意见；请评估师核查（7）（8）并发表明确意见。

答复：

七、分立时标的公司全部债务划分约定的外部法律效力，标的公司是否存在对分立前债务承担连带责任的风险，如是，可能承担的金额、对本次交易估值定价的影响及相关解决措施

（一）分立时标的公司全部债务划分约定的外部法律效力

标的公司分立时，锦丰纸业、竹浆纸业和张华共同签署了《公司分立协议》，对锦丰纸业的财产、债权债务做了分割约定，按照《债权债务划分明细表》执行，并根据债权人要求以及双方协商达成意见，需要由锦丰纸业和盛源纸业共同承担的债务，应积极协同、配合。

标的公司分立时，锦丰纸业股东大会决议中明确，分立前公司的债务由分立后公司承担连带责任，并且在刊登分立公告时也明确，分立前公司的债务由分立后的公司承担连带责任。

因此，标的公司、竹浆纸业、张华对标的公司全部债务划分约定不存在争议，划分约定有效，但不能对抗外部债权人，如分立后的锦丰纸业或盛源纸业不能清偿划分的债务时，另一方负有连带清偿责任。

（二）标的公司是否存在对分立前债务承担连带责任的风险，如是，可能承担的金额、对本次交易估值定价的影响及相关解决措施

标的公司分立时，根据合同约定盛源纸业划分承担的债务为 523.98 万元，如不能偿还，标的公司需要就该债务偿还承担连带责任。523.98 万元债权人为标

的公司及盛源纸业的控股股东竹浆纸业，因此盛源纸业被要求偿还债务且其本身不能偿还的风险较小。同时，竹浆纸业出具了说明，不会要求标的公司就分立前的债务承担连带责任。

标的公司就分立前债务承担连带责任的风险较小，不会对本次交易估值定价产生影响。

八、竹浆纸业债转股的原因和必要性，对本次交易估值和评估增值率的影响

（一）竹浆纸业债转股的原因和必要性

债转股的原因因为锦丰纸业重组后至托管前一直严重亏损导致净资产为负，难以偿还对母公司竹浆纸业的欠款。锦丰纸业由恒丰纸业托管后经营情况有所改善，产品已经被市场所接受整体资产已盘活，竹浆纸业看好后续锦丰纸业的业务发展，通过债转股方式对锦丰纸业进行增资。

（二）对本次交易估值和评估增值率的影响

2024 年，竹浆纸业以其对标的公司合法享有债权中 15,930.00 万元增资并取得标的公司对应的股权。根据标的公司经审计的资产负债表，模拟还原债转股前的资产负债表，即把已经转入实收资本的 15,930.00 万元转回其他应付款，并根据模拟还原债转股前的资产负债表确定的模拟评估结果如下：

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	7,269.55	7,502.54	232.99	3.21
非流动资产	2	15,828.77	34,891.59	19,062.82	120.43
其中：长期股权投资	3	500.00	495.34	-4.66	-0.93
固定资产	4	8,395.05	22,489.84	14,094.79	167.89
在建工程	5	3,617.64	3,647.35	29.71	0.82
无形资产	6	1,416.66	6,410.22	4,993.56	352.49
其中：土地使用权	7	1,416.66	6,409.98	4,993.32	352.47
其他非流动资产	8	1,899.42	1,848.84	-50.58	-2.66
资产总计	9	23,098.32	42,394.13	19,295.81	83.54
流动负债	10	28,994.15	28,994.15	-	-
非流动负债	11	3,121.56	3,121.56	-	-

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
负债总计	12	32,115.71	32,115.71	-	-
净资产	13	-9,017.39	10,278.42	19,295.81	-213.98

债转股后，本次交易的评估结果如下：

单位：万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	1	7,269.55	7,502.54	232.99	3.21
非流动资产	2	15,828.77	34,891.59	19,062.82	120.43
其中：长期股权投资	3	500.00	495.34	-4.66	-0.93
固定资产	4	8,395.05	22,489.84	14,094.79	167.89
在建工程	5	3,617.64	3,647.35	29.71	0.82
无形资产	6	1,416.66	6,410.22	4,993.56	352.49
其中：土地使用权	7	1,416.66	6,409.98	4,993.32	352.47
其他非流动资产	8	1,899.42	1,848.84	-50.58	-2.66
资产总计	9	23,098.32	42,394.13	19,295.81	83.54
流动负债	10	13,064.15	13,064.15	-	-
非流动负债	11	3,121.56	3,121.56	-	-
负债总计	12	16,185.71	16,185.71	-	-
净资产	13	6,912.61	26,208.42	19,295.81	279.14

由于债转股前竹浆纸业是锦丰纸业的控股股东，此次债权转股的操作并未对标的公司的经营资产造成影响。同时，结合上述两表数据可见，债转股前后的评估增值额完全相同。尽管债转股前的评估价值有所降低，但上市公司需同步承担对应金额的债务，两种方案下的交易对价实质相同，因此竹浆纸业债转股对本次交易估值没有实质影响。此外，债转股后，标的公司净资产评估增值率为**279.14%**，根据模拟还原竹浆纸业债转股前标的公司的资产负债表，标的公司净资产为负，评估增值率为**-213.98%**。

十、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对问题（7）（8），评估师履行了以下核查程序：

- 1、取得、查阅标的公司 2024 年分立时的《公司分立协议》、财务报表等资料；
- 2、取得竹浆纸业关于不会要求标的公司就分立前的 523.98 万元债务承担连带责任出具的说明；
- 3、查阅重组报告书、竹浆纸业债转股的股东大会或董事会决议以及询问标的公司管理层了解和分析本次债转股的原因和必要性；
- 4、通过模拟计算、分析性复核等方法分析债转股对本次交易估值和评估增长率的影响。

（二）核查意见

针对问题（7）（8），评估师认为：

- 1、标的公司就 523.98 万元债务的偿还承担连带责任的风险较小，不会对本次交易估值定价产生影响；
- 2、竹浆纸业债转股对本次交易估值没有实质影响。债转股后，标的公司净资产评估增值率为 **279.14%**，根据模拟还原竹浆纸业债转股前标的公司的资产负债表，标的公司净资产为负，评估增值率为**-213.98%**。

问题 4、关于资产基础法评估

重组报告书披露，（1）本次交易采用资产基础法和收益法评估，最终选用资产基础法评估结果作为本次评估结论。本次交易完成后，上市公司将新增 4,925.00 万元商誉；（2）标的公司资产基础法评估价值为 26,805.62 万元，增值额为 19,603.72 万元，增值率为 272.20%；（3）评估增值主要来自固定资产和土地使用权；其中，房屋建筑物净值 2,349.04 万元，评估值 11,300.28 万元，增值 8,951.24 万元；机器设备净值 6,353.06 万元，评估值 11,255.67 万元，增值 4,902.60 万元；土地使用权账面价值 801.40 万元，评估值 6,421.20 万元，增值 5,619.80 万元；（4）竹浆纸业作为重整投资人，收购锦丰纸业、锦丰创新、锦丰斯贝克的对价为 26,500 万元；本次交易市净率与同行业可比交易案例基本可比。

请公司披露：（1）本次交易采用资产基础法评估结果作为评估结论的原因和合理性；（2）房屋建筑物评估过程，主要参数选择依据；原值与所在地区工程造价的匹配性，增值幅度是否与建材、人工价格上升幅度匹配及合理性；经济使用年限的确定依据及合理性，经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响；评估值与同区域可比房屋建筑物价格的对比情况及差异原因，增值原因及合理性；（3）机器设备具体内容、历史维护情况及目前状态，说明评估情况、原值评估依据及合理性；经济使用年限、已使用年限和剩余使用年限的具体情况，经济使用年限确定依据及合理性，经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响；是否充分考虑未来设备改造、重建过程中的处置情况及依据，在设备采购时间较长、供应商增多及技术进步等情况下，设备性能情况、增值原因及合理性；（4）土地使用权评估过程，主要参数的取值依据和合理性；与周边区域近期类似成交案例的对比情况及可比性，评估价值公允性及依据，增值原因和合理性；长期股权投资评估减值原因，是否存在经济性贬值风险；（5）在标的公司持续亏损、资产持续折旧的情况下，本次交易作价与破产重整价格相近的原因及合理性；按照公允价格并考虑托管费，说明标的公司市净率、静态市盈率及未来 3 年平均动态市盈率，与同行业可比公司、可比交易案例的对比情况及差异原因；结合上述情况和标的公司经营情况等，进一步说明本次交易作价公允性，相关资产是否存在经济性贬值风险；（6）商誉计算过程，是否充分识别标的公司相关资产及依据，新增商誉对上市公司的影响以及商誉减值风险；（7）资产基

础法评估下，部分资产采用市场法评估的具体情况，是否适用《监管规则适用指引——上市类第 1 号》关于业绩补偿或减值补偿的要求及依据。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见，请律师核查（7）并发表明确意见。

答复：

一、本次交易采用资产基础法评估结果作为评估结论的原因和合理性

本次评估采用资产基础法和收益法，并选用资产基础法评估结果作为评估结论，其原因及合理性如下：

由于委托评估的资产不仅可根据财务资料和构建资料等确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量。评估对象所包含资产的成新率可以通过以其经济使用寿命年限为基础，在现场勘查和收集相关资料的基础上，综合考虑各类资产的施工、技术状况、使用、更新改造和维修保养状况等因素确定其尚可使用年限，进而估算其综合成新率，因此本次评估具备采用资产基础法的条件及可行性。

收益法未来预测中，大部分销售收入来自于上市公司，且自 2026 年起预计全部销售均面向上市公司，基于该种业务模式，收益法评估结果作为评估结论的客观性存在一定制约。同时结合本次交易目的，上市公司收购标的公司的重要目的是为了扩大生产、增加产能，而扩产的核心就是购置房产、土地和设备，因此上市公司更加看中的是标的公司的产能，而非标的公司的收益。

标的公司作为重资产生产型企业，其核心资产是土地、房屋建筑物及设备，土地采用市场法评估；房屋建筑物通过重置造价、并通过与当地造价指标比较方式确认其价值合理性；核心生产线设备均为高品质进口设备、设备磨损度低、在可使用 50 年以上的情况下采用了较低的成新率谨慎确认其价值，因此资产基础法评估结果更能真实、客观的反映被评估企业的加期评估基准日实际价值。

综上所述，考虑到资产基础法和收益法两种不同评估方法的优势与限制，分析两种评估方法对本项目评估结果的影响程度，根据本次特定的经济行为，资产基础法评估结果更有利于反映评估对象的价值。因此，本次评估以资产基础法评估结果作为最终评估结论具有合理性。

二、房屋建筑物评估过程，主要参数选择依据；原值与所在地区工程造价的匹配性，增值幅度是否与建材、人工价格上升幅度匹配及合理性；经济使用年限的确定依据及合理性，经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响；评估值与同区域可比房屋建筑物价格的对比情况及差异原因，增值原因及合理性

（一）房屋建筑物评估过程，主要参数选择依据

标的公司房屋建（构）筑物类资产包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施。其中房屋建筑物共 29 项，房屋建筑面积合计 57,051.59 平方米，房屋主要用途包括厂房、库房、办公楼、变电所、公寓等，构筑物及其他辅助设施共 18 项，主要为道路、堆场、围墙等设施。本次评估涉及的房屋建（构）筑物均为企业自建，对房屋建（构）筑物主要采用成本法进行评估。成本法是通过用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的待估建筑物所需的全部成本，减去待估建筑物已经发生的各项贬值，得到的差额作为评估价值的评估方法。计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

房屋建筑物的重置成本一般包括：建安工程造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。

1、重置成本

$$\text{重置成本} = \text{建安工程造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税}$$

（1）建安工程造价

根据被评估单位提供的有关资料以及通过现场调查所掌握的房屋建筑物类资产的工程特征、技术数据，结合当地执行的《四川省房屋建筑与装饰工程量清单计价定额（2020）》《四川省通用安装工程量清单计价定额（2020）》等定额标准及参考类似房屋建筑物的造价信息和相关价格指数，对价值量大、重要的房屋建筑物类资产采用分部分项法、对其他一般房屋建筑物类资产采用单位比较法测算建筑安装工程费。

（2）前期及其他费用

前期及其他费包括前期工作咨询费、招标代理费、环境影响评价费、勘察设计费、工程监理费、项目建设管理费等。通过调查当地同类建设项目的平均费用水平并参考相关计费标准结合本建设项目的规模和性质确定各项费率。

（3）资金成本

根据房屋建筑物类资产所在建设项目正常的建设期和**加期**评估基准日有效的贷款市场报价利率，以建筑安装工程费、前期及其他费之和为基数按照资金均匀投入计算。年贷款利率根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的**加期**评估基准日有效的贷款市场报价利率（LPR）确定。资金成本=（建筑安装工程费+前期及其他费）×年贷款利率×建设期/2

（4）增值税进项税

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第 691 号）、财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税第[2018]32 号）及财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号）等相关法规，增值税进项税包括建筑安装工程费中的增值税进项税（税率 9%）、前期及其他费中的增值税进项税（税率 6%）。

2、综合成新率

根据房屋建筑物类资产的经济寿命年限和已使用年限，通过对房屋建筑物类资产的现场调查，综合考虑房屋建筑物类资产的施工、使用、维护、更新改造等状况确定其尚可使用年限，并采用以下计算公式测算成新率：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

（二）原值与所在地区工程造价的匹配性，增值幅度是否与建材、人工价格上升幅度匹配及合理性

标的公司根据追溯性估值咨询结果，对锦丰斯贝克和锦丰创新的资产、负债按照竹浆纸业合并锦丰斯贝克、锦丰创新合并日（2014 年 7 月 31 日）取得的可辨认净资产公允价值，并在此基础上持续计算至本次吸收合并日的价值进行了核定，据此作为 2024 年锦丰纸业吸收合并锦丰斯贝克和锦丰创新的入账依据。由于锦丰斯贝克及锦丰创新的资产系按照历史期间公允价值进行入账，导致其账面

原值无法反映资产原始购买（构建）成本，因此按照调整前的账面原值来分析评估增值情况相对更合理。后文同时列示调整前及调整后的账面价值情况，并按照调整前的数据分析评估增值情况。

房屋建（构）筑物类资产评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

科目名称	调整后账面价值		调整前账面价值		评估价值		调整前增值率（%）	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	12,152.09	2,231.38	15,996.31	1,469.69	17,065.73	10,108.36	6.69	587.79
构筑物	873.76	491.34	1,306.93	526.41	1,655.38	905.44	26.66	72.00
合计	13,025.85	2,722.72	17,303.25	1,996.10	18,721.11	11,013.80	8.19	451.77

本次评估中，房屋建（构）筑物类调整前原值的账面价值为 17,303.25 万元，原值的评估价值为 18,721.11 万元，房屋建（构）筑物原值评估增值 1,417.86 万元，增值率 8.19%。房屋建（构）筑物评估原值增值原因为建造日至加期评估基准日期间，建筑材料、人工等价格上涨综合导致评估增值。

1、原值与所在地区工程造价的匹配性

房屋建筑物类资产评估中重置成本=建筑安装工程费+前期及其他费+资金成本-增值税进项税。其中，建筑安装工程费用结合当地执行的定额标准，参考类似房屋建筑物的造价信息和相关价格指数，对价值量大、重要的房屋建筑物类资产采用分部分项法、对其他一般房屋建筑物类资产采用单位比较法测算建筑安装工程费。房屋建筑物类资产原值系结合所在地区工程造价信息进行计算，具备匹配性。

标的公司房屋建（构）筑物类资产包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施，所涉及项目较多，现以主要房屋建筑类资产 PM2、PM3 和 PM4 主厂房为例进行说明，各主要厂房评估单价如下表：

建筑物名称	建筑面积（m ² ）	评估原值（万元）	评估单价（元/m ² ）
PM2 主厂房	7,499.36	2,681.53	3,575.68
厂房（PM4 生产车间）	7,319.49	2,397.89	3,276.03
厂房（PM3 生产车间）	7,319.49	2,794.75	3,818.23

由上表可知，各主要厂房评估单价分布在 **3,276 元/平方米至 3,818 元/平方米**，根据标的公司目前正在建设的 PM1 生产线投资造价预算情况，PM1 车间土建工程、构筑物及设备基础、照明防雷、给排水及消防造价合计约为 3,430 元/平方米，与 PM2、3、4 的评估单价基本持平，各主要厂房的评估单价与所在地区工程造价匹配。

2、增值幅度是否与建材、人工价格上升幅度匹配及合理性

根据四川省住房和城乡建设厅主办的四川省建设工程造价总站发布的《四川省建筑工程造价指数（2024 年下半年）》，成都市造价指数为 143.24（造价指数以 2005 年为基数的计算结果为 100）。该指数为综合价格指数，将建筑安装工程中各类要素的价格变动情况进行综合考量，涵盖人工、材料、机械等建安工程直接费用的价格变动，能够客观反映地区建筑成本的整体变化趋势，亦为评估实务操作中常用指标。

本次评估中，房屋建（构）筑物类资产**调整前**评估原值增值 **1,417.86 万元**，评估原值增值率为 **8.19%**。该增值率与成都市建安造价指数自 2005 年以来上涨 43.24% 的变动趋势反映出评估结果与成都市建筑行业人工、材料等成本上升宏观态势相匹配。同时，评估增值率低于造价指数涨幅，表明评估过程中取值谨慎，具备合理性。

（三）经济使用年限的确定依据及合理性，经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响

1、经济使用年限的确定依据及合理性

房屋建（构）筑物经济使用年限主要参考《资产评估常用参数手册》中的房屋建筑物参考寿命年限表确定。本次纳入评估范围内的房屋结构主要为钢结构、框架结构及混合结构，用途包括生产性用房及非生产性用房，房屋经济寿命年限参考《资产评估常用参数手册》并结合房屋的具体类型及用途确定为 40-60 年；纳入评估范围内构筑物主要为道路、围墙等，构筑物经济寿命年限参考《资产评估常用参数手册》并结合构筑物类别确定为 30 年。综上，经济使用年限的确定具备合理性。

2、经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响

(1) 经济使用年限与会计折旧年限

经济使用年限：参考《资产评估常用参数手册》，房屋经济使用年限为 40-60 年；构筑物经济使用年限为 30 年。

会计折旧年限：房屋及建筑物类资产采用年限平均法计提折旧，房屋及建筑物的折旧年限、年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限	残值率 (%)	年折旧率 (%)
房屋及建筑物	20 年	5.00	4.75

(2) 对评估值的具体影响

房屋建（构）筑物类资产评估结果及增减值情况如下表：

单位：万元

科目名称	调整后账面价值		调整前账面价值		评估价值		调整前增值额		调整前增值率 (%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	12,152.09	2,231.38	15,996.31	1,469.69	17,065.73	10,108.36	1,069.42	8,638.67	6.69	587.79
构筑物	873.76	491.34	1,306.93	526.41	1,655.38	905.44	348.45	379.03	26.66	72.00
合计	13,025.85	2,722.72	17,303.25	1,996.10	18,721.11	11,013.80	1,417.86	9,017.70	8.19	451.77

房屋建（构）筑物调整前净值的账面价值为 1,996.10 万元，净值的评估价值为 11,013.80 万元，净值评估增值 9,017.70 万元，增值率 451.77%。房屋建（构）筑物评估净值增值原因为房屋建筑物会计折旧年限短于房屋建（构）筑物经济寿命年限造成评估增值。

标的公司房屋建（构）筑物主要建于 1996 年至 2007 年间，标的公司房屋建（构）筑物类资产包括房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施，所涉及项目较多，现以主要房屋建筑类资产 PM2、PM3 和 PM4 主厂房为例进行具体说明：

截至加期评估基准日，主要厂房账面原值 PM2 和 PM4 的成新率为 5%、5%，已基本计提至残值，PM3 账面成新率仅剩余 12.52%，详细如下：

房屋	调整后		调整前		会计折旧年限	已使用年限	调整前账面成新率
	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)			
PM2 主厂房	1,871.43	93.57	1,871.43	93.57	20	23.90	5.00%
厂房 (PM4 生产车间)	2,038.41	465.01	1,704.38	85.22	20	20.20	5.00%
厂房 (PM3 生产车间)	2,085.04	475.65	2,979.03	373.00	20	18.50	12.52%

各主厂房的结构为钢结构，根据《资产评估常用参数手册》经济使用年限取 50 年，PM2、PM4、PM3 的经济尚可使用年限分别为 26 年、30 年、32 年，对应评估成新率分别为 52%、60%、63%。详细如下：

房屋	经济寿命年限	已使用年限	尚可使用年限	评估成新率
PM2 主厂房	50.00	23.90	26.00	52.00%
厂房（PM4 生产车间）	50.00	20.20	30.00	60.00%
厂房（PM3 生产车间）	50.00	18.50	32.00	63.00%

因各主厂房的账面成新率仅为 5%至 13%，而本次评估计算的成新率为 52%至 63%，因而评估净值增值额接近评估原值的 50%，增值情况对比如下表：

单位：万元

项目	调整后		调整前			评估原值	评估净值	评估成新率	调整前	
	账面原值	账面净值	账面原值	账面净值	账面成新率				评估原值 增减值	评估净值 增减值
PM2 主厂房	1,871.43	93.57	1,871.43	93.57	5.00%	2,681.53	1,394.40	52.00%	810.10	1,300.82
厂房（PM4 生产车间）	2,038.41	465.01	1,704.38	85.22	5.00%	2,397.89	1,438.73	60.00%	693.51	1,353.51
厂房（PM3 生产车间）	2,085.04	475.65	2,979.03	373.00	12.52%	2,794.75	1,760.69	63.00%	-184.28	1,387.69
小计	5,994.88	1,034.23	6,554.85	551.79	8.42%	7,874.17	4,593.82	58.34%	1,319.32	4,042.03

除上述 PM2 主厂房、厂房（PM4 生产车间）和厂房（PM3 生产车间）等厂房类房屋建筑物外，其它主要建筑物包括库房类房屋建筑物（如 6、7、8 号库房、2 号库房、5 号库房等）、办公类房屋建筑物（如办公楼、五层办公楼、生产办公楼）和构筑物（白水回收系统、道路、围墙、绿化）等，增值原因与厂房类房屋建筑物增值原因及驱动因素相同，其中库房类房屋建筑物调整前增值额为 1,451.31 万元，办公类房屋建筑物调整前增值额为 2,671.26 万元。

综合上述分析，本次房屋建筑物的评估增值主要是由于会计账面净值接近残值，评估常规采用、且实际可用的经济寿命年限大于财务折旧年限，导致评估成新率高于账面成新率，因此评估净值体现为明显增值，增值额合理。

（四）评估值与同区域可比房屋建筑物价格的对比情况及差异原因，增值原因及合理性

经对评估范围内典型房屋的建安造价与同区域同类型可比房屋分析对比，评估值水平及增值是合理的，以办公楼为例对比分析如下：

办公楼，框架结构，建筑面积 1,604.82 平方米。委估房屋单价为 **4,775.00 元/平方米**。经查询广联达指标网，当地类似结构房屋的造价指标为 5,844.37 元/平方米，评估值低于同类型房屋的造价水平，评估值具有合理性及谨慎性。

广联达指标网该办公楼的造价指标如下：

指标房屋名称	建筑结构	建筑面积 (平方米)	总层数	造价指标 (元/平方米)
成都科技/研发/实验楼/ 数据处理中心-实验楼 1#	框架	5,534.79	5	5,844.37

三、机器设备具体内容、历史维护情况及目前状态，说明评估情况、原值评估依据及合理性；经济使用年限、已使用年限和剩余使用年限的具体情况，经济使用年限确定依据及合理性，经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响；是否充分考虑未来设备改造、重建过程中的处置情况及依据，在设备采购时间较长、供应商增多及技术进步等情况下，设备性能情况、增值原因及合理性

（一）机器设备具体内容、历史维护情况及目前状态，说明评估情况、原值评估依据及合理性

1、机器设备具体内容、历史维护情况及目前状态

（1）机器设备的具体内容

截止**加期**评估基准日，锦丰纸业共有 3 条生产线，分别为 PM2 生产线、PM3 生产线和 PM4 生产线。PM1 生产线在**加期**评估基准日已经拆除，尚未重建完成。

①PM2 生产线

PM2 生产线于 1998 年建设完成并投产，项目引进法国 Allimand 生产线以及德国 Geobel 的复卷分切设备。构建纸机幅宽 3,300mm，车速 300m/min，纸张计算定量 27g/m²。

PM2 生产线由备浆系统、流送系统、水系统、辅料助剂系统、长网多缸纸机、施胶机、复卷机、分切机、盘纸包装机组成。经过一系列的完善改造和升级优化，生产线系统设备已具备连续稳定运行状态，生产线已接近国内同类型生产线先进水平。

②PM3 生产线

PM3 生产线于 2004 年建设完成并投产，项目引进德国 Voith 生产线以及德国 Geobel 的复卷分切设备。构建纸机幅宽 1,880mm，车速 300m/min，纸张计算定量 20g/m²。

PM3 生产线由备浆系统、流送、白水系统、辅料助剂系统、长网多缸纸机、施胶机、复卷机、分切机、大件缠绕机组成。经过一系列的完善改造和升级优化，生产线系统设备已具备连续稳定运行状态，PM3 生产线已接近国际同类型生产线先进水平。

③PM4 生产线

PM4 生产线于 2004 年建设完成并投产，项目引进法国 Allimand 生产线以及德国 Geobel 的复卷分切设备。构建纸机幅宽 2,400mm，车速 300m/min，纸张计算定量 27g/m²。

PM4 生产线由备浆系统、流送系统、水系统、辅料助剂系统、长网多缸纸机、施胶机、复卷机组成，目前仍在完善改造和升级优化中。

(2) 机器设备的历史维护情况

因标的公司在构建相关生产线设备不久后即破产重整，直至 2021 年恢复生产，期间为保证可随时启动烟用产品生产实施定期保养，机器设备实际磨损程度较低，保养较好。

2022 年，锦丰纸业与恒丰纸业建立起战略合作关系，通过合作经营继续对现有生产线进行全面“绿色智能、节能减排、提质增效”技术改造，设备性能大幅提升。锦丰纸业破产重整以来对 PM2 生产线、PM3 生产线和 PM4 生产线进行的重要技改项目如下：

产线	时间	技改项目	技改说明
PM2 产线	2021 年	PM2 白水回收系统工程	PM2 白水沉降和过滤系统，减少清水和填料的使用。
	2015 年-2021 年	PM2 大修工程	PM2 恢复生产进行了 DCS 升级、新建纸机传动系统、纸病检测系统、复卷机电控系统。纸机设备及各配套系统进行系统的修复和完善。
	2022 年-2024 年	PM2 完善工程	PM2 完善改造包含对碎浆系统、流送系统、助剂系统、真空系统和蒸汽冷凝系统进行功能恢复和系统完善、关键控制优化涉及的管道、设备更换

产线	时间	技改项目	技改说明
			与安装, 生产线控制系统升级、MCC 低压柜控制系统更新、自动化仪表控制系统升级更新等系统和设备实施了升级改造及优化。
PM3 产线	2017 年-2021 年	PM3 大修工程	PM3 恢复生产进行了 DCS 升级、上浆和短循环系统进行了工艺流程改造, 纸机设备及其配套设施进行了修复和完善。
	2022 年-2023 年	PM3 完善工程	PM3 完善改造包含对备浆系统、流送系统、助剂系统、真空系统、蒸汽冷凝系统、气罩通风系统进行功能恢复、系统完善、关键控制优化涉及的管道、设备、平台拆除与安装, 及配套自动化仪表改进安装等, 对纸机压榨部进行整体拆除改造, 对干燥部局部进行优化改造。
PM4 产线	2015 年-2021 年	PM4 大修工程	PM4 恢复生产进行了 QCS 的新购, 传动系统进行了升级改造, 纸机设备及各配套系统进行修复和完善。
	2022 年-2024 年	在建-PM4 完善工程	PM4 完善改造对备浆系统、助剂系统、真空系统、蒸汽冷凝系统进行功能恢复、系统完善、关键控制优化涉及的管道、设备、平台拆除与安装, 及配套自动化仪表进行了系统完善改造。

(3) 机器设备的目前状态

PM2 生产线完善改造实施后, 生产线已达到正常生产运行状态, 主要生产普通成形纸、卷烟纸和吸管包装纸。PM2 纸机经过完善改造已达到设计车速 300m/min 稳定运行。预计优化调整后纸机运行车速可达 320m/min, 年产量约 10,000 吨。

PM3 生产线完善改造实施后, 设计车速 300m/min, 主要生产高透成形纸。经过半年的完善改造, 2023 年下半年达到正常生产运行状态。PM3 生产线稳定运行车速达 310m/min, 超过设计车速 3%, 年产能约 5,400 吨。

PM4 生产线尚在改造中, 改造完成后计划生产普通成形纸。纸机设计车速 300m/min, 预计进一步完善后车速可达 320m/min, 年产能约 6,000 吨。

2、说明评估情况、原值评估依据及合理性

(1) 评估情况

本次评估中，机器设备**调整前**原值的账面价值为 55,878.72 万元，原值的评估价值为 37,259.34 万元，机器设备原值评估减值 18,619.38 万元，减值率 33.32%。机器设备**调整前**净值的账面价值为 6,066.57 万元，净值的评估价值为 10,696.38 万元，机器设备净值评估增值 4,629.81 万元，增值率 76.32%。机器设备评估增减值情况如下：

单位：万元

科目名称	调整后账面值		调整前账面值		评估价值		调整前增值率(%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
机器设备	31,148.75	5,054.88	55,878.72	6,066.57	37,259.34	10,696.38	-33.32	76.32

机器设备评估原值减值主要是由于随着设备供应商增多及技术进步，设备价格呈下降趋势。本次评估中设备的购置费通过查询《机电产品报价手册》（2025 年）等有关报价手册、市场调查询价并结合资产评估机构掌握的相关价格信息确定。对于主要专业生产设备采用向厂商询价的方式确定，如机器设备中序号 92，设备名称为复卷机，生产厂家为 VOITH，根据市场调查询价，该设备的含税购置价为 1,496.00 万元，不含税购置价为 1,323.89 万元，考虑运杂费、安装费、前期及其他费用以及资金成本后的评估原值为 1,611.86 万元，账面原值为 2,380.23 万元，评估减值率为 32%。再如机器设备中序号 5，设备名称为格贝尔分切机，规格型号为 GOEBEL optima 1650，根据市场调查询价，其含税购置价为 620.00 万元，不含税购置价为 548.67 万元，考虑运杂费、安装费、前期及其他费用以及资金成本后的评估原值为 668.02 万元，账面原值为 837.02 万元，评估减值率为 20%。机器设备中大部分设备均涉及评估原值减值，PM2、PM3 和 PM4 生产线核心均为进口设备，调整前评估原值减值率 33.32%。

机器设备评估净值增值的主要原因是企业会计折旧年限短于评估中采用的经济寿命年限，同时标的公司根据设备管理制度对设备进行的日常巡检保养、排除隐患维修的月度轮检保养等，使设备净值增值具有合理性。

（2）原值评估依据

机器设备评估原值采用重置成本确定，其计算方式如下：

重置成本=设备购置费+运杂费+安装费+前期及其他费+资金成本-增值税进项税

①设备购置费

设备的购置费通过查询《机电产品报价手册》（2025 年）等有关报价手册、市场调查询价并结合资产评估机构掌握的相关价格信息确定。

②运杂费

若设备购置费不包含运杂费，则参考《资产评估常用数据与参数手册》《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中的概算指标并结合设备的运距、重量、体积等因素综合确定运杂费。

③安装费

若设备购置费不包含安装费，则参考《资产评估常用数据与参数手册》《机械工业建设项目概算编制办法及各项概算指标》中的概算指标并结合设备安装工程的规模、性质等因素综合确定安装费。对于无须安装或仅须简易安装的设备不计安装费。

④前期及其他费用

前期及其他费包括前期工作咨询费、招标代理费、环境影响评价费、勘察设计费、工程监理费、项目建设管理费、联合试运转费等。通过调查同类项目的平均费用水平并参考有关定额、计费标准结合本项目的实际情况确定各项费用。

（3）原值评估合理性

PM2 生产线、PM3 生产线及 PM4 生产线自建设完成后，磨损程度较低，生产线常年处于正常维护和保养状态，同时生产线经过多次技术改造，已处于同行业先进水平；且造纸设备装备技术进展缓慢，因此本次通过询价及对标分析的方式进行原值评估和合理性确认。

标的公司 PM2 生产线与上市公司 2021 年投产的以国产设备为主的 21 号机生产线相比，二者设备功能一致，但 21 号机生产的卷烟纸品质不及标的公司 PM2 生产线生产的卷烟纸品质，PM2 生产线的机器设备性能优于国产设备。

标的公司 PM3 生产线与上市公司正在运行的 PM14、T3、T4 纸机（均为德国福伊特制造斜网纸机）相比，二者在装备设计、工艺水平上均无差异，设备精

度也完好。PM3 生产线改造投产后与上市公司连续稳定的机台在产品质量和成本控制上无差异。

因此本次评估时，进行了正常的设备购置价的询价，并通过对标分析的方式确认评估原值的合理性。

（二）经济使用年限、已使用年限和剩余使用年限的具体情况，经济使用年限确定依据及合理性，经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响

1、经济使用年限、已使用年限和剩余使用年限的具体情况

（1）PM2 生产线

PM2 生产线建成于 1998 年，设备折旧年限为 10 年，截至加期评估基准日财务已使用年限为 **26.8** 年，部分设备已使用年限已超出会计折旧年限，财务账面值已折旧到残值率 5%。

各分部设备经济寿命年限为 20 年，但设备经过历年维护、保养及技术改造，以及常年闲置，设备磨损较低，实际使用时间较短，具体情况如下：

PM2 生产线于 1998 年 8 月建成，至 2024 年 12 月，共计开工约 15 年，未开机时间保留有专业人员对设备维护保养，具体情况如下：

1998 年 8 月至 2009 年 5 月，正常生产，开机约 11 年；2009 年 5 月至 2014 年 10 月，停产，资产重组；2014 年 10 月至 2015 年 5 月，锦丰纸业重整后设备维修改造；2015 年 5 月至 2022 年 10 月，断续试生产，时间约 2 年；2022 年 10 月至 2024 年 12 月，恒丰纸业托管锦丰纸业，进行技改和生产，开机 2 年，目前设备状态优良。

对于已经超过会计折旧年限的设备，在该设备依然可以工作的情况下，成新率最低为 15%。本次评估时，谨慎考虑，确定该生产线的成新率取 15%最低成新率。同时，PM2 生产线由于技术改造等存在新设备投入，该类新设备投入的时间较短，评估成新率根据实际情况大部分在 85%以上。

（2）PM3 生产线

PM3 生产线建成于 2004 年，设备折旧年限为 10 年，截至**加期**评估基准日财务已使用年限为 **21.0 年**，部分设备已使用年限已超出财务折旧年限，财务账面值已折旧到残值率 5%。

各分部设备经济寿命年限为 20 年，但设备经过历年维护和保养，经 2015 年-2021 年大修工程和 2022 年-2023 年各设备的升级改造，设备状况较好，性能先进，以及常年闲置，设备磨损较低，实际使用时间较短，具体情况如下：

PM3 生产线于 2004 年建成，至 2024 年 12 月，共计开工 4 年，未开机时间保留有专业人员对设备维护保养，具体情况如下：

2004 年 5 月至 2009 年 5 月，调试、生产阶段，开机约 2 年；2009 年 5 月至 2010 年 8 月，获得政策支持资金，进行试生产、试样，同时进行招商引资；2010 年 9 月至 2014 年 10 月，停产，资产重组；2014 年 10 月至 2015 年 5 月，锦丰纸业重整后设备维修改造；2015 年 5 月至 2022 年 10 月，未开机；2022 年 10 月至 2023 年 7 月，恒丰纸业托管锦丰纸业，进行技改；2023 年 7 月至 2025 年 7 月，3 号机正常生产，开机约 2 年，目前设备状态优良。

本次评估时，以 PM2 生产线的最低成新率年限、结合 PM3 生产线较 PM2 购置时间晚 6-7 年的特点，综合纸机性能现状，谨慎考虑，综合确定该生产线尚可使用 **6.4 年**，故对于已经超过会计折旧年限的设备成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）*100%=6.4/（6.4+21.0）=23%，对应成新率为 **23%**。同时，PM3 生产线由于技术改造等存在新设备投入，该类新设备投入的时间较短，评估成新率根据实际情况大部分在 85%以上。

（3）PM4 生产线

PM4 生产线建成于 2004 年，设备折旧年限为 10 年，截至**加期**评估基准日财务已使用年限为 **21.10 年**，部分设备已使用年限已超出财务折旧年限，财务账面值已折旧到残值率 5%。

各分部设备经济寿命年限为 20 年，但设备经过历年维护和保养，经 2017 年-2021 年大修工程和 2022 年-2024 年各设备的升级改造，设备状况较好，性能先进，以及常年闲置，设备磨损较低，实际使用时间较短，具体情况如下：

PM4 生产线于 2004 年建成，至 2024 年 12 月，共计开工 2 年，未开机时间保留有专业人员对设备维护保养，具体情况如下：

2004 年 5 月至 2009 年 5 月，处于调试、生产阶段，开机约 2 年；2009 年 5 月至 2010 年 8 月，获得政策支持资金，进行试生产和试样、同时进行招商引资；2010 年 9 月至 2014 年 10 月，停产，资产重组；2014 年 10 月至 2015 年 5 月，锦丰纸业重整后设备维修改造；2015 年 5 月至 2022 年 10 月，有专人对设备维护；2022 年 10 月至 2024 年 7 月，恒丰纸业托管锦丰纸业，进行技改；2023 年 11 月，试生产 1 个月后，因战略调整停机。

本次评估时，以 PM2 生产线的最低成新率年限、结合 PM4 生产线较 PM2 购置时间晚 6-7 年的特点，综合纸机性能现状，谨慎考虑，综合确定该生产线尚可使用 6.4 年，故对于已经超过会计折旧年限的设备成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）*100%=6.4/（6.4+21.1）=23%，对应成新率为 23%。

2、经济使用年限确定依据及合理性，经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的具体影响

（1）经济使用年限与会计折旧年限

经济使用年限：PM2 生产线、PM3 生产线及 PM4 生产线各分部机器设备经济使用年限为 20 年，经济使用年限主要参考《资产评估常用数据与参数手册》确定，具备合理性。

会计折旧年限：机器设备类资产采用年限平均法计提折旧，机器设备类资产的折旧年限、年折旧率情况如下：

固定资产类别	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	10	5.00	9.50

机器设备类资产采用年限平均法计提折旧，账面折旧情况如下：

项目	调整后			调整前		
	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	账面成新率	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	账面成新率
机器设备	31,148.75	5,054.88	16.23%	55,878.72	6,066.57	10.86%

本次设备类资产根据《资产评估常用参数手册》确定各类设备的经济寿命年限，设备类资产评估综合成新率情况如下：

项目	评估原值 (万元)	评估净值 (万元)	评估综合成新率
机器设备	37,259.34	10,696.38	28.71%

因此企业会计折旧年限短于评估中采用的经济寿命年限,评估综合成新率比账面成新率高,从而导致评估净值增值。

(2) 对评估值的具体影响

机器设备调整前净值的账面价值为 6,066.57 万元,净值的评估价值为 10,696.38 万元,净值评估增值 4,629.81 万元,增值率 76.32%。其中,由于 PM2 生产线建成于 1998 年、PM3 生产线建成于 2004 年、PM4 生产线建成于 2004 年,建成时间均较早,而机器设备会计折旧年限为 10 年,评估经济寿命年限为 20 年,故企业会计折旧年限短于评估中采用的经济寿命年限导致机器设备评估净值增值金额较大,具体情况如下:

单位: 万元

项目	调整后			调整前			评估原值	评估净值	评估成新率	调整前增减值	
	账面原值	账面净值	账面成新率	账面原值	账面净值	账面成新率				评估原值	评估净值
PM2-老设备	17,836.87	891.84	5.00%	17,836.87	891.84	5.00%	13,280.42	1,992.06	15.00%	-4,556.45	1,100.22
PM2-技改设备	3,984.20	2,391.36	60.02%	3,984.20	2,391.35	60.02%	3,527.40	2,897.33	82.14%	-456.80	505.97
PM2 小计	21,821.07	3,283.21	15.05%	21,821.07	3,283.20	15.05%	16,807.82	4,889.39	29.09%	-5,013.25	1,606.19
PM3-老设备	3,114.76	153.59	4.93%	25,103.52	1,028.23	4.10%	10,918.85	2,553.72	23.39%	-14,184.67	1,525.50
PM3-技改设备	1,647.73	1,273.14	77.27%	1,647.73	1,273.14	77.27%	1,646.84	1,443.81	87.67%	-0.89	170.68
PM3 小计	4,762.49	1,426.73	29.96%	26,751.25	2,301.36	8.60%	12,565.69	3,997.54	31.81%	-14,185.56	1,696.17
PM4	3,181.12	185.68	5.84%	5,325.57	292.90	5.50%	6,153.31	1,439.95	23.40%	827.74	1,147.05
合计	29,764.69	4,895.61	16.45%	53,897.90	5,877.46	10.90%	35,526.82	10,326.87	29.07%	-18,371.08	4,449.41

注 1: 其中 PM2-老设备入账时间为 1998 年至 2004 年,PM2-技改设备入账时间为 2016 年至 2024 年,PM3-老设备入账时间为 2004 年至 2007 年,PM3-技改设备入账时间为 2015 年至 2024 年。

注 2: PM2 为锦丰纸业自有资产,不涉及锦丰创新及锦丰斯贝克资产,故上表中调整前金额与调整后金额一致。

PM3 及 PM4 设备调整后账面原值低于调整前账面原值主要系标的公司根据公允价值评估净值入账,导致调整后账面原值较调整前降低;标的公司采用调整后的账面原值,按照会计政策持续计提折旧,由于调整后的账面原值低于调整前账面原值,调整前后的资产账面成新率均接近残值,导致调整后账面净值低于调整前账面净值。调整后账面净值较调整前账面净值的降低并不能直接反映公允价值

调整的评估增减值情况,故本次评估以调整前账面值进行增减值分析基础以合理体现其评估增减值情况。由于企业会计折旧年限短于评估中采用的经济寿命年限,评估综合成新率比账面成新率高,从而导致评估净值增值。

(三)是否充分考虑未来设备改造、重建过程中的处置情况及依据,在设备采购时间较长、供应商增多及技术进步等情况下,设备性能情况、增值原因及合理性

1、是否充分考虑未来设备改造、重建过程中的处置情况及依据

对于机器设备,不存在短时间的未来仍需进行改造的设备,生产线中设备改造及重建过程中涉及的拆除及其处置已完成,机器设备的账面价值中已经剔除拆除及处置完成的部分。

2、在设备采购时间较长、供应商增多及技术进步等情况下,设备性能情况、增值原因及合理性

(1) 设备采购时间

标的公司部分设备采购时间较早,但标的公司各生产线均为全套引进当时行业先进技术标准的进口设备,近几十年来未出现显著技术迭代,其装备水平、生产工艺仍能满足当前卷烟纸、成形纸的高质量要求,其产品稳定性、成本控制仍超过现有国产装备。

(2) 供应商增多

随着设备供应商的增多,竞争日益激烈,供应商可能为增加市场份额而压低设备价格。本次评估中设备的购置费通过查询《机电产品报价手册》(2025 年)等有关报价手册、市场调查询价并结合资产评估机构掌握的相关价格信息确定,设备的购置价格已充分考虑供应商增多而导致价格下跌的影响。

(3) 设备性能

造纸专用机械设备凭借其坚固的结构设计、核心部件的耐用性以及成熟的技术适配性,具有显著的延续使用价值,国外 50 年以上的造纸生产线在运屡见不鲜,这类设备在长期运行中,通过定期的维护保养、易损件的更换以及针对性的技术升级,能够保持稳定的生产性能,本次机器设备评估增值主要体现在电气智

能化方面的技术升级改造、设备性能提升以及良好的维护与保养状况，以增加设备的尚可使用年限。

综上所述，纳入评估范围的生产线机器设备均采用当时行业先进技术标准的进口设备，且未出现显著技术迭代，其生产工艺仍能满足当前卷烟纸、成形纸的质量要求，不存在功能性贬值。同时设备良好的维护状况使得设备在评估时能够保持较好的尚可使用年限，设备的已使用年限和设备的尚可使用年限大于设备的会计折旧年限，因此设备增值是合理的。

四、土地使用权评估过程，主要参数的取值依据和合理性；与周边区域近期类似成交案例的对比情况及可比性，评估价值公允性及依据，增值原因和合理性；长期股权投资评估减值原因，是否存在经济性贬值风险

（一）土地使用权评估过程，主要参数的取值依据和合理性

1、土地使用权评估过程

本次土地使用权采用基准地价系数修正法和市场比较法分别对土地使用权进行了评估。基准地价系数修正法是利用当地土地定级估价成果，按照当地基准地价标准，通过实地勘查、调查收集待评估宗地的区域因素和个别因素条件，根据因素条件优劣确定各因素修正系数，计算得到待评估宗地的评估地价。市场比较法将待评估宗地与在加期评估基准日近期发生交易的类似土地实例进行比较，根据待评估宗地和交易实例的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别对成交价格做适当的修正，计算确定待评估宗地地价。由于本次适用的基准地价的基准日（2025年1月1日），距加期评估基准日较近，能更好的体现出政府定价或土地出让底价最新情况，而市场比较法能反映真实的市场供需关系、区域发展水平和潜在用途价值，因此本次采用基准地价法和市场比较法的算术平均值作为最后评估结论。

2、主要参数的取值依据和合理性

（1）基准地价系数修正法

利用当地土地定级估价成果，按照当地基准地价标准，通过实地勘查、调查收集待评估宗地的区域因素和个别因素条件，根据因素条件优劣确定各因素修正系数，计算得到待评估宗地的评估地价。

宗地地面地价=适用的细分用途基准地价×使用年期修正系数×物业自持修正系数×（1±区域、个别因素修正系数）±土地开发程度修正值-配建修正值

（2）市场比较法

将待评估宗地与在加期评估基准日近期发生交易的类似土地实例进行比较，根据待评估宗地和交易实例的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别对成交价格做适当的修正，计算确定待评估宗地地价。

市场比较法的基本公式：

$$PD=PB \times A \times B \times C \times D \times E$$

式中：

PD：待评估宗地价格；

PB：比较案例宗地价格；

A：待评估宗地交易情况指数/比较案例宗地交易情况指数

B：待评估宗地估价期日地价指数/比较案例宗地交易日期地价

C：待评估宗地区域因素条件指数/比较案例宗地区域因素条件指数

D：待评估宗地个别因素条件指数/比较案例宗地个别因素条件指数

E：待评估宗地年期因素条件指数/比较案例宗地年期因素条件指数

（3）土地使用权评估分析

土地使用权评估情况如下表：

宗地名称或位置	宗地面积 (m ²)	测算结果（元）		取值方法	评估值（万元）
		基准地价	市场法		
温江天府镇维新村三社	13,333.30	511	443	算术平均	636.00
温江区柳台大道西段 515 号	39,751.13	582	504	算术平均	2,158.49
温江区柳台大道西段 515 号	37,217.43	582	504	算术平均	2,020.91
温江区柳台大道西段 515 号	29,474.65	582	499	算术平均	1,594.58

以温国用（2002）字第 6930 号宗地（无形资产—土地使用权评估明细表序号 1）来举例说明土地的计算过程，主要参数的取值依据和合理性如下：

①基准地价系数修正法

●基准地价简介

被评估宗地所在地成都市温江区在加期评估基准日适用的基准地价来源于成都市温江区人民政府 2025 年 4 月 30 日发布的《成都市温江区人民政府关于公布实施成都市温江区城镇建设用地土地定级与基准地价更新成果的通知》，被评估宗地位于成都市温江区工矿仓储用地范围内，对应的基准地价为 675 元/平方米（地面价）。

●使用年期修正系数

评估宗地剩余年限为 23.8 年，而基准地价设定的使用年限为 50 年，须作年期修正。年期修正系数的计算式如下：

土地还原率的测算采用安全利率加风险调整值法，即将土地还原率视为包含安全利率和风险调整值两大部分，安全利率根据一年期金融机构人民币存款基准利率确定，风险调整值根据宗地所处地区的社会经济发展和土地市场因素对其影响程度确定。根据成都市温江区城镇建设用地土地定级与基准地价更新成果（2025 版）中工业用地土地还原率取 4.7%。

$$\begin{aligned}\text{年期修正系数} &= [1 - 1 / (1 + 4.7\%)^{23.8}] / [1 - 1 / (1 + 4.7\%)^{50}] \\ &= 0.7392\end{aligned}$$

●物业自持修正系数

待估宗地使用年期为 50 年期、物业自持比例为 100%，根据《成都市温江区工业用地 50 年期物业自持修正系数表》，确定物业自持修正系数为 1。

●区域、个别因素修正系数

根据基准地价修正因素指标说明表及修正系数表，通过分析被评估宗地的各项因素，确定宗地各因素条件指标值、优劣度及修正系数，并计算得出区域、个别因素修正系数如下：

影响因素		被评估宗地因素条件指标值	指标优劣度	修正系数
区域	产业聚集影响度	周边有工业聚集，且有产业联系	较优	1.34
	道路通达度	邻近次干道	较劣	-1

影响因素		被评估宗地因素条件指标值	指标优劣度	修正系数
因素	距离高速出入口距离	[1500, 3000) 米	较优	0.97
个别因素	基础设施完善度	配套较完善, 保障度达到 80% 以上	较优	1.1
	宗地形状	形状规则, 对利用无影响	一般	0
	宗地面积	适中, 对利用无影响	一般	0
	工程地质	无不良地质现象	一般	0
合计				2.41

根据上表, 区域、个别因素修正系数为 2.41%。

●开发程度修正值

宗地开发程度设定为“六通一平”(即宗地红线外通路、通电、通上水、通下水、通讯、通气, 宗地红线内场地平整), 与基准地价设定的开发程度一致, 则开发程度修正值为 0。

●配建修正值

待估宗地不存在配建情况, 则配建修正值为 0。

●基准地价系数修正法评估结果

宗地地面地价=适用的细分用途基准地价×使用年期修正系数×物业自持修正系数×(1±区域、个别因素修正系数)+土地开发程度修正值-配建修正值

$$=675 \times 0.7392 \times 1 \times (1+2.41\%) + 0 + 0$$

$$=511 \text{ (元/平方米)}$$

②市场比较法

通过市场调查, 收集并挑选出 3 个与被评估宗地类似的宗地交易实例, 挑选的原则包括: 在地域上与被评估宗地属于同一供需圈内相邻地区或类似地区, 用途相同或相近, 交易日期与加期评估基准日相差不超过 3 年, 交易实例均为正常交易或能修正为正常交易。各比较实例的主要信息见下表:

比较实例编号	A	B	C
土地位置	金马镇兴科社区一组、二组	温江区金马街道	金马街道光明社区 1 组、天府街道游家渡社区

比较实例编号	A	B	C
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地
土地面积（m ² ）	86,974.59	63,397.45	77,482.43
土地使用年期（年）	50	50	50
成交总价（万元）	4,566.17	4,279.33	4,067.83
单位面积地价（元/m ² ）	525.00	675.00	525.00
交易日期	2022/11/8	2023/6/30	2022/11/8
交易方式	招拍挂	招拍挂	招拍挂
土地开发程度	外六通，内一平	外六通，内一平	外六通，内一平
主要规划指标	1.2≤容积率≤3	1≤容积率≤3	1.2≤容积率≤3

各比较实例的交易方式均为招拍挂出让，属于正常交易方式，且未发现存在上述特殊因素，交易情况无须修正。各比较实例在付款方式、币种、货币单位、面积内涵和面积单位等方面均与被评估宗地设定的相同或相似，则各比较实例成交价格即为可比价格。

各比较实例的交易方式均为招拍挂出让，属于正常交易方式。对于土地期日的差异，比较实例 A、B、C 交易日期为 2022 年 11 月 8 日、2023 年 6 月 30 日、2022 年 11 月 8 日，交易期日的差异根据四川省自然资源厅公布的地价监测网公布的成都市工业用地地价指数分析对各比较实例的估价期日地价变动系数测算调整。

将被评估宗地的因素条件指数与比较实例的因素条件指数进行比较、计算得出因素修正系数，各比较实例建立价格可比基础后交易价格乘以各因素修正系数得出比准价格。比较因素修正系数表如下：

比较因素		比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C
建立价格可比基础后交易价格		525.00	675.00	525.00
交易情况		100/100	100/100	100/100
估价期日		100/95.24	100/95.24	100/95.24
土地使用年期		100/135.28	100/135.28	100/135.28
区域因素	交通条件	100/98	100/100	100/98
	基础设施水平	100/100	100/100	100/100
	公用设施水平	100/100	100/100	100/100
	产业集聚程度	100/100	100/100	100/100

比较因素		比较实例 A	比较实例 B	比较实例 C
	区域环境条件	100/100	100/100	100/100
	城镇规划	100/100	100/100	100/100
	区域土地使用限制	100/100	100/100	100/100
个别因素	宗地面积	100/102	100/102	100/102
	宗地形状	100/100	100/100	100/100
	临街状况	100/100	100/100	100/100
	宗地内基础设施水平	100/100	100/100	100/100
	宗地地势	100/100	100/100	100/100
	地质和水文状况	100/100	100/100	100/100
	容积率	100/100	100/100	100/100
	其他规划限制条件	100/100	100/100	100/100
比较价格		408.00	514.00	408.00

通过分析，各比较实例宗地与评估宗地可比性接近，且均为近期成交案例，基本能反应当地的地价水平，因此采用简单算术平均法计算地价，则：

$$\begin{aligned} \text{土地单价} &= (408.00 + 514.00 + 408.00) / 3 \\ &= 443.00 \text{（取整，元）} \end{aligned}$$

（4）关于基准地价和市场比较法土地单价差异情况

评估过程中，依据评估惯例选取了近期三宗土地成交案例作为可比案例。其中，可比案例 B 成交单价为 675 元/平方米，与本次所采用的基准地价系数修正法中的基准地价相同，均为 675 元/平方米，可比案例 A 与可比案例 C 成交单价为 525 元/平方米，可比案例之间价格存在一定差异，主要原因如下：

根据《成都市人民政府关于印发成都市支持保障重点项目政策措施的通知》（成府规[2025]3 号），其印发的《成都市支持保障重点项目的政策措施》中规定：（二）实行重点项目地价优惠。对符合集约用地，且满足规划导向和产业条件的重点服务业项目用地（含利用商服用地建设的公共服务类项目）起始（叫）价不低于宗地评估价的 70%（含持证准用价款），且不低于宗地所在地对应级别及类型用地基准地价的 70%；鼓励类重点工业项目用地采取出让方式的，可按不低于我市工业用地出让指导价的 70%确定土地出让起始价。

另外，根据 2023 年 8 月 2 日成都市规划和自然资源局 成都市经济和信息化局 成都市新经济发展委员会关于印发《成都市工业用地出让指导价标准》的通知(成自然资发[2023] 44 号)，温江区工业用地出让指导价为 45 万元/亩（50 年期），即温江区工业用地出让指导价为 675 元/平方米。

本次市场比较法中，可比案例 A 与可比案例 C 的交易单价为 525.00 元/平方米，为温江区工业用地出让指导价 78%，符合《成都市支持保障重点项目的政策措施》中规定的不低于工业用地出让指导价的 70%的标准。而本次所选取的另一可比案 B，成交单价为 675 元/平方米，与本次所采用的基准地价系数修正法中根据成都市温江区人民政府 2025 年 4 月 30 日发布的《成都市温江区人民政府关于公布实施成都市温江区城镇建设用土地定级与基准地价更新成果的通知》所采用的土地单价相同，均为 675 元/平方米。

综上，本次适用的基准地价的基准日（2025 年 1 月 1 日），距加期评估基准日较近，能够较好地体现评估基准日时期政府定价及土地出让底价的最新水平。市场比较法所选取的可比案例中，案例 B 的成交单价与基准地价一致，体现了市场价格与基准地价的衔接；同时，基于评估的谨慎性原则，也选取了因享受重点项目地价优惠政策而导致成交单价相对较低的案例 A 与案例 C。因此本次采用基准地价法和市场法的算术平均值作为最后评估结论具备合理性与谨慎性。

若本次仅采用市场比较法结果作为最后评估结论，土地使用权评估值为 5,940.68 万元，较现有评估结论降低 469.30 万元。本次交易作价为 25,414.23 万元，较资产基础法的评估结果 26,208.42 万元低 794.19 万元，故即使本次土地使用权仅采用市场比较法作为评估结论，资产基础法的评估结果也不会低于本次的交易作价。

（二）与周边区域近期类似成交案例的对比情况及可比性，评估价值公允性及依据，增值原因和合理性

1、与周边区域近期类似成交案例的对比情况及可比性，评估价值公允性及依据

标的公司各宗地基本信息及评估值如下表：

宗地名 称	宗地面积 (m^2)	终止日 期	调整后原 始入账价 值(万元)	调整后账 面价值 (万元)	调整前原 始入账价 值(万元)	调整前 账面价 值(万元)	评估单 价(元/ m^2)	评估值 (万元)
厂区用 地 1	13,333.30	2049 年 3 月	168.90	78.17	169.52	78.17	477.00	636.00
厂区用 地 2	39,751.13	2056 年 3 月	506.00	235.66	505.38	235.66	543.00	2,158.49
厂区用 地 3	37,217.43	2056 年 3 月	832.25	615.43	521.08	273.81	543.00	2,020.91
厂区用 地 4	29,474.65	2056 年 3 月	659.11	487.40	375.41	198.42	541.00	1,594.58
合计	119,776.51		2,166.26	1,416.66	1,571.38	786.05		6,409.98

根据成都市公共资源交易服务中心（成都市政府采购中心）网站查询加期评估基准日近 3 年的招拍挂的成交案例，选取具有可比性的土地交易案例如下表：

比较实例编号	A	B	C
土地位置	金马镇兴科社区一 组、二组	温江区金马街道	金马街道光明社区 1 组、天府街道游家渡 社区
土地用途	工业用地	工业用地	工业用地
土地面积 (m^2)	86,974.59	63,397.45	77,482.43
土地使用年期 (年)	50	50	50
成交总价 (万元)	4,566.17	4,279.33	4,067.83
单位面积地价 (元/ m^2)	525.00	675.00	525.00
交易日期	2022/11/8	2023/6/30	2022/11/8
交易方式	招拍挂	招拍挂	招拍挂

由上述可知，标的公司土地使用权评估单价为 477 元/ m^2 到 543 元/ m^2 ，可比土地交易案例单价为 525.00 元/ m^2 到 675.00 元/ m^2 ，由于本次土地使用权评估最终采用基准地价法和市场法的算术平均值作为最后评估结论，既体现出政府定价或土地出让底价最新情况，也考虑了标的公司与周边区域土地使用权近期类似成交案例具备可比性，因此评估价值公允。

2、评估价值公允性及依据，增值原因和合理性

纳入评估范围内的 4 宗土地使用权的获取时间均超过 10 年，购置时间较长，评估增值的主要原因为随着被评估宗地所在区域经济的发展、配套设施的不断完善以及土地开发费用的不断攀升，导致当地土地市场价格上涨，土地增值的主要原因包括：

(1) 区域交通及基础配套设施的完善使土地增值。成都在过去 10 年中城市交通不断发展,地铁线路的延伸使得区域与成都主城区及其他区域的连接更加便捷。尤其地铁 4 号线的开通,让温江区的居民能够快速到达市中心,大大缩短了通勤时间。此外,道路的拓宽和新建也提高了区域的交通便利性,使得地块的可达性增强,从而提升了其价值。同时随着温江区的发展,周边学校、医院、公园等公共服务设施不断完善。优质的教育资源、便捷的医疗服务以及良好的休闲娱乐环境,也使地块更具吸引力,从而推动其价值上升。

(2) 区域产业发展及人才虹吸效应促进了土地增值。温江区在过去 10 年中积极发展产业,形成了多个产业园区。比如成都医学城,聚集了众多生物医药企业、科研机构,带来了大量的就业机会和人才流入。产业的发展带动了相关配套设施的建设,对土地的需求也相应增加,促使地块价值提升。成都市作为西南地区的中心城市,对人口具有强大的吸引力,温江区也受益于这一趋势,人口持续流入。和 10 多年前或者更早以前相比,人口的增加导致土地需求上升,土地作为房地产开发和工业发展的基础,其价值也随之提高。

(3) 区域核心地段的土地资源减少导致了土地加快升值。随着城市的扩张及区域经济的快速发展,温江区可开发的土地资源逐渐减少,特别是位于核心区域或优质地段的土地更为稀缺。购买时间超过 10 年的核心区域地块,由于其稀缺性而在市场上更受关注,价值相应不断提高。

(4) 区域土地招拍挂交易价格的上升使土地评估增值。根据上述土地特点及情况,本次评估时,评估师选取了近期 3 个与本地块非常类似的、直线距离为 3-7 公里的宗地交易案例,结合《城镇土地估价规程》(GB / T18508-2014)要求,采用市场法进行了评估,同时进行了基准地价法的评估,评估单价为 477 元/平米至 543 元/平米。

综上分析,随着被评估宗地所在区域经济的发展、配套设施的不断完善、人才的持续流入、区域核心地块资源稀缺性增加以及土地开发费用的不断攀升,导致当地土地升值,可比市场交易案例价格上升,因此评估值对应出现增值是合理的。

（三）长期股权投资评估减值原因，是否存在经济性贬值风险

1、长期股权投资评估减值原因

对于全资控股子公司，评估师对被投资单位**加期**评估基准日的整体资产进行了评估，然后将被投资单位**加期**评估基准日净资产评估值乘以被投资单位的持股比例计算确定评估值：

长期股权投资评估值=被投资单位整体评估后净资产评估值×持股比例

经评估，长期股权投资账面价值 500.00 万元，评估价值 495.34 万元，评估减值 4.66 万元，减值率为 0.93%。

全资控股子公司具体评估结果如下表所示：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A×100
一、流动资产	166.98	166.98	-	-
二、非流动资产	327.31	341.55	14.24	4.35%
其中：固定资产	327.31	341.55	14.24	4.35%
资产总计	494.29	508.53	14.24	2.88%
三、流动负债	13.19	13.19	-	-
四、非流动负债	-	-	-	-
负债总计	13.19	13.19	-	-
净资产	481.10	495.34	14.24	2.96%

从上表可以看出，长投子公司净资产评估值较账面值增值 14.24 万元，增值原因主要为机器设备和电子设备增值。而长期股权投资评估减值原因为成都川江恒华热力有限公司自成立日至**加期**评估基准日略有亏损，而亏损额大于机器设备和电子设备增值额所致。

2、是否存在经济性贬值风险

本次长期股权投资-恒华热力公司主要采用资产基础法进行评估，其核心资产是为纸机生产线供热的两台锅炉及其配套设备。未来年度，标的公司基本处于满产状态，恒华热力核心设备也将处于全面运转状态中，因此不存在经济性贬值风险。

五、在标的公司持续亏损、资产持续折旧的情况下，本次交易作价与破产重整价格相近的原因及合理性；按照公允价格并考虑托管费，说明标的公司市净率、静态市盈率及未来 3 年平均动态市盈率，与同行业可比公司、可比交易案例的对比情况及差异原因；结合上述情况和标的公司经营情况等，进一步说明本次交易作价公允性，相关资产是否存在经济性贬值风险

（一）在标的公司持续亏损、资产持续折旧的情况下，本次交易作价与破产重整价格相近的原因及合理性

四川锦丰纸业股份有限公司、四川锦丰创新实业有限公司、四川锦丰斯贝克纸品有限公司因资不抵债，已停止生产经营多年。为盘活企业资产，2012 年 11 月 8 日分别被成都市中级人民法院裁定破产重整。

根据四川永和同力达资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（川永同资评【2013】002 号），重整债务人的资产清算价值为 42,592.10 万元，负债清算价值为 133,935.02 万元，净资产清算价值为-91,342.92 万元。

在破产重整情形下，法院依据债权金额、可受偿金额、重整费用确定并购对价为 26,500 万元，具体并购对价计算过程如下：

单位：万元

公司	法院裁定债权	法院裁定受偿金额	重整费用分配	并购对价（受偿金额+重整费用）
锦丰纸业	82,148.46	18,641.74	1,908.72	20,550.46
锦丰创新	26,917.09	4,776.03	624.88	5,400.91
锦丰斯贝克	1,697.48	508.38	40.26	548.63
总计	110,763.03	23,926.14	2,573.86	26,500.00

由上表可知，并购对价 26,500 万元仅是对四川锦丰纸业股份有限公司、四川锦丰创新实业有限公司、四川锦丰斯贝克纸品有限公司外部债权的偿还和支付的破产重整费用，而并非上述公司净资产评估值。同时竹浆纸业及张华取得标的公司股权后对标的公司更新改造的累计投入为 15,930 万元，破产重整价格和技改投入远大于本次交易作价。因此破产重整价格与本次资产基础法评估价值 26,208.42 万元及交易作价 25,414.23 万元无直接关系。

(二) 按照公允价格并考虑托管费, 说明标的公司市净率、静态市盈率及未来 3 年平均动态市盈率, 与同行业可比公司、可比交易案例的对比情况及差异原因

综合考虑 2025 年 1-10 月实际业绩情况并预测 2025 年 11-12 月业绩情况, 按照公允价格, 标的公司 2025 年不考虑托管费的净利润为 1,742.52 万元, 扣除托管费后的净利润为 1,219.77 万元。具体测算过程如下:

1、按照目前一般贸易模式(净额法)和委托加工模式下, 标的公司 2025 年 1-10 月业绩情况及 2025 年全年预计业绩情况如下:

单位: 万元

项目	2025 年 1-10 月	2025 年 11-12 月	2025 年度
	(未审数)	(预测数)	(预测数)
一、营业总收入	9,142.81	2,735.91	11,878.72
其中: 主营业务收入	8,888.17	2,735.91	11,624.08
其他业务收入	254.64	-	254.64
二、营业总成本	9,000.59	2,517.74	11,518.33
其中: 主营业务成本	7,480.15	2,239.41	9,719.56
其他业务支出	128.78	-	128.78
税金及附加	158.81	31.76	190.57
销售费用	17.57	3.51	21.08
管理费用	882.70	176.54	1,059.24
财务费用	332.58	66.52	399.10
加: 其他收益	13.55	2.71	16.26
资产减值损失	-13.71	-	-13.71
信用减值损失	84.55	-	84.55
资产处置收益	10.16	-	10.16
投资收益	18.43	-	18.43
三、营业利润	255.20	220.88	476.08
加: 营业外收入	1.81	-	1.81
减: 营业外支出	7.06	-	7.06
四、利润总额	249.95	220.88	470.83
减: 所得税费用	-	-	-
五、净利润	249.95	220.88	470.83

注 1: 2025 年 1-10 月按未经审计报表填列;

注 2：如考虑可弥补亏损的影响，标的公司实际无需承担所得税费用。

按照目前一般贸易模式（净额法）和委托加工模式下，标的公司 2023 年、2024 年实际业绩情况及 2025 年预计的业绩情况对比如下：

单位：万元

项 目	2025 年度 (预测数)	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	11,878.72	11,029.01	7,282.37
二、营业总成本	11,518.33	11,588.00	9,390.62
其中：营业成本	9,848.34	8,709.55	6,272.23
税金及附加	190.57	189.68	170.08
销售费用	21.08	27.89	7.49
管理费用	1,059.24	1,858.41	1,930.79
财务费用	399.10	802.47	1,010.02
加：其他收益	16.26	24.45	2.64
投资收益（损失以“-”号填列）	18.43	288.65	52.51
信用减值损失（损失以“-”号填列）	84.55	103.50	-318.16
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-13.71	-2.02	-14.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）	10.16	27.36	0.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	476.08	-117.05	-2,385.71
加：营业外收入	1.81	10.98	261.98
减：营业外支出	7.06	84.00	117.37
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	470.83	-190.07	-2,241.11
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	470.83	-161.36	-2,215.14

管理费用由 2024 年的 1,858.41 万元下降至 2025 年的 1,059.24 万元，下降约 800 万元，主要系（1）2024 年因申请政府补助发生相关咨询及服务费约 330 万元，2025 年无该项费用支出；（2）2024 年度，因标的公司收入及经营情况改善较多，发放奖金给予员工激励，2025 年标的公司业绩较 2024 年末发生较大幅度增长，故 2025 年暂无奖金发放安排，该部分影响金额约 160 万元左右；（3）标的公司恢复正常生产经营的厂区修缮等工作已逐步完成，修缮及安全生产相关支出下降约 150 万元；（3）部分管理用资产（主要为房屋建筑物）于 2005

年构建，折旧年限为 20 年，逐步于 2025 年提完折旧，该部分影响金额约 80 万元。

财务费用由 2024 年的 802.47 万元下降至 2025 年的 399.10 万元，下降约 400 万元，主要原因为（1）偿还远东国际融资租赁有限公司融资租赁款导致相关借款利息下降，该部分影响金额约 240 万元；（2）标的公司股东竹浆纸业于 2024 年 5 月以其对标的公司的部分债权 15,930 万元实施债转股，2024 年上半年仍有部分利息支出约 140 万元。

投资收益由 2024 年的 288.65 万元下降至 2025 年的 18.43 万元，下降约 270 万元，主要系锦丰纸业与远东国际融资租赁有限公司售后回租赁业务融入资金 4,000 万元，因福华集团经营需要资金，锦丰纸业将其中 3,000 万元借给其使用，同时按每月还款利息部分中对应 3,000 万元本金的利息支出，收取福华集团的利息并计入投资收益，2025 年随着偿还远东国际融资租赁有限公司融资租赁款，该部分投资收益减少。

2、如假设标的公司系一家独立运营，并自行采购浆料进行生产销售的企业，其在各类销售、采购业务中的身份均是主要责任人，按其目前一般贸易模式（净额法）和委托加工模式下的单位成本，加上直接采购自上市公司并用于加工生产对方高透成形纸产品的纸浆成本或上市公司直接供应的用于生产卷烟纸、普通成形纸的纸浆成本，按照各类市场售价扣除标的公司应承担的销售费用及研发费用（按 5%费用率）作为销售价格（即标的公司对上市公司的销售价格按上市公司自标的公司采购该类产品的终端市场销售价格的 95%确定，对外部第三方的销售价格按实际售价确定）。模拟测算标的公司在全额法模式下 2025 年 1-10 月业绩情况及 2025 年全年预计业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-10 月	2025 年 11-12 月	2025 年度
	（未审数）	（预测数）	（预测数）
一、营业总收入	14,169.81	4,317.07	18,486.88
其中：主营业务收入	13,915.17	4,317.07	18,232.24
其他业务收入	254.64	-	254.64
二、营业总成本	13,089.62	3,765.18	16,854.80
其中：主营业务成本	11,569.18	3,486.85	15,056.03

项目	2025 年 1-10 月	2025 年 11-12 月	2025 年度
	(未审数)	(预测数)	(预测数)
其他业务支出	128.78	-	128.78
税金及附加	158.81	31.76	190.57
销售费用	17.57	3.51	21.08
管理费用	882.70	176.54	1,059.24
财务费用	332.58	66.52	399.10
加：其他收益	13.55	2.71	16.26
资产减值损失	-13.71	-	-13.71
信用减值损失	84.55	-	84.55
资产处置收益	10.16	-	10.16
投资收益	18.43	-	18.43
三、营业利润	1,193.17	554.60	1,747.77
加：营业外收入	1.81	-	1.81
减：营业外支出	7.06	-	7.06
四、利润总额	1,187.92	554.60	1,742.52
减：所得税费用	-	-	-
五、净利润	1,187.92	554.60	1,742.52

注 1：2025 年 1-10 月按未经审计报表填列；

注 2：如考虑可弥补亏损的影响，标的公司实际无需承担所得税费用。

模拟测算出标的公司在全额法模式下的 2023 年度及 2024 年度业绩及预计 2025 年全年业绩，托管费用采用收益提成方式计算，即按照标的公司每年度净利润的 30%获取提成收入，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	18,486.88	17,703.17	12,932.91
减：营业成本	15,184.81	14,590.76	11,284.05
减：税金及附加	190.57	189.68	170.08
减：销售费用	21.08	27.89	7.49
减：管理费用	1,059.24	1,858.41	1,930.79
减：财务费用	399.10	802.47	1,010.02
资产减值损失	-13.71	-2.02	-14.47
信用减值损失	84.55	103.50	-318.16

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
投资收益	18.43	288.65	52.51
资产处置收益	10.16	27.36	0.00
其他收益	16.26	24.45	2.64
营业利润	1,747.77	675.90	-1,746.99
营业外收入	1.81	10.98	261.98
营业外支出	7.06	84.00	117.37
利润总额	1,742.52	602.89	-1,602.38
减：所得税费用	-	-28.71	-25.96
净利润	1,742.52	631.60	-1,576.42
按照标的公司净利润的 30%扣除托管费后净利润	1,219.77	442.12	-

标的公司 2026、2027 年评估预测中已经按照公允价格测算，同时 2026 年以后托管期结束，无需考虑托管费因素影响，2026 年、2027 年评估预测净利润分别为 3,328.05 万元、5,045.59 万元。

根据本次交易评估值 26,208.42 万元以及标的公司 2025 年、2026 年和 2027 年前述净利润、2025 年 5 月 31 日归属于母公司所有者权益情况，计算出标的公司对应的市盈率、市净率，以及对未来三年动态市盈率的预测分别如下表所示：

标的公司	市净率	市盈率			
		2025(不考虑托管费)	2025（考虑托管费）	2026	2027
锦丰纸业	3.79	15.04	21.49	7.88	5.19

本次可比公司主要选取主营业务包含纸制品研发和制造的上市公司，主要可比公司及其市盈率、市净率如下表所示：

序号	股票代码	可比公司	主营业务	市净率 (倍)	市盈率（倍）			
					2024	2025	2026	2027
1	605377.S H	华旺科技	可印刷装饰原纸和素色装饰原纸的研发、生产和销售业务，以及木浆的贸易业务	1.27	10.74	12.61	10.82	9.73
2	603733.S H	仙鹤股份	特种纸、浆的研发、生产和销售，以及造纸相关原辅材料的生产、销售和技	1.78	14.35	13.08	10.65	9.05

序号	股票代码	可比公司	主营业务	市净率 (倍)	市盈率(倍)			
					2024	2025	2026	2027
			术研发					
3	605007.SH	五洲特纸	特种纸的研发、生产和销售	1.50	14.63	20.56	13.42	11.12
4	002521.SZ	齐峰新材	主要从事高档装饰原纸研发、生产和销售业务	1.28	45.72	33.79	27.76	22.83
平均值				1.46	21.36	20.01	15.66	13.18

注：数据来源于 Wind，其中市净率的计算使用加期评估基准日市值与 2024 年年报净资产数；2025 年-2027 年市盈率的计算使用加期评估基准日市值与预测归母净利润数；可比公司民丰特纸、荣晟环保、恒丰纸业由于未取得预测净利润数，暂不列示

本次标的公司市净率为 **3.79**，高于上市公司净率平均值 1.46，其主要原因为：（1）标的公司账面值经过多年折旧，房屋及主要生产线设备账面净值基本接近会计计量残值，账面值处于较低水平；（2）由于标的公司历史期间一直处于亏损中，同时付息负债导致财务费用增多，未弥补的亏损持续增加，净资产持续降低；（3）房屋建筑物和机器设备评估采用的经济寿命年限大于会计折旧年限；（4）土地使用权购置时间较长，随着标的公司所在区域经济的发展、配套设施的不断完善以及土地开发费用的不断攀升，导致当地土地市场价格上涨等。综合上述四方面的原因，本次标的公司市净率高于上市公司市净率平均值。

综合考虑 2025 年 1-10 月实际业绩情况并预测 2025 年 11-12 月业绩情况，按照公允价格，标的公司 2025 年的净利润为 1,742.52 万元，对应市盈率为 15.04，处于同行业可比上市公司市盈率区间范围内，后续随着标的公司产能爬坡、剩余产线技改完成、PM1 生产线建设完成，预计标的公司将进一步释放盈利能力，随着盈利能力释放，动态市盈率将进一步降低。

锦丰纸业主要从事高速卷烟纸及卷烟配套用纸、工业特殊用纸、食品级包装用纸和医疗卫护用纸等特种纸的生产与销售。经查询，未发现最近 5 年 A 股上市公司收购高速卷烟纸及卷烟配套用纸生产企业的案例，故本次可比案例主要选取造纸行业及纸包装行业的相关收购案例作对比。具体情况如下：

序号	股票代码	股票名称	交易标的	标的资产 主营业务	交割 时间	交易 性质	交易金额 (万元)	PB
1	300260.SZ	新莱应材	山东碧海包装材料有限公司 100%股权	纸铝塑复合无菌包装材料和液态食品包装机械的	2018/4/19	重大资产购买/	26,000.00	2.34

序号	股票代码	股票名称	交易标的	标的资产 主营业务	交割 时间	交易 性质	交易金额 (万元)	PB
				研发、制造与销售，主要产品为纸铝塑复合液态食品无菌包装纸，无菌纸盒灌装机及相关配套设备		现金		
2	603687.SH	大胜达	四川中飞包装有限公司 60% 股权	高端酒类智能包装企业，主要为国内高端酒类企业提供各类精美的酒盒包装和礼品盒包装	2022/3/8	现金	31,104.00	6.17
3	301193.SZ	家联科技	浙江家得宝科技股份有限公司 75%的股权	主营业务为一次性环保纸浆餐具的研发、生产和销售	2022/5/31	现金	16,500.00	3.54
平均值								4.02

由上表可知，本次评估的市净率 **3.79**，低于可比交易的平均值 4.02，处于合理水平，故本次上市公司收购锦丰纸业 100%股权作价合理、公允。

（三）结合上述情况和标的公司经营情况等，进一步说明本次交易作价公允性，相关资产是否存在经济性贬值风险

本次采用资产基础法的评估结果作为评估结论，对应的市净率为 **3.79**，略低于可比交易的市净率的平均值 4.02，说明本次交易作价是公允合理的。

标的公司主要资产包括烟草工业用纸生产线及其相关设施。标的公司 2024 年 PM2、PM3 生产线基本满负荷运转，2024 年经营情况较 2023 年经营情况好转，2025 年之后生产线预计经济效益较好，不存在经济性贬值，理由如下：

1、主要产品行业发展、产品市场空间和竞争格局

PM1 产品主要为医用透析纸、无铝衬纸和无涂层热转印纸。

（1）医用透析纸

①市场空间

根据 QYResearch 数据，得益于人口老龄化、政策支持及技术进步，2022 年全球医疗透析纸市场规模约为 48 亿美元，同比增长超 7%，预计 2030 年整体规模将突破 80 亿美元，2022-2030 年的复合年均增长率 6.6%。目前北美及欧洲份

额占比在 65%以上，预计中国、印度等新兴市场将贡献未来主要增量。根据博研咨询数据，2023 年中国医用透析纸市场规模约 120 亿元，预计 2025 年市场规模将扩大至 180 亿元，复合年均增长率约 20%。

②行业驱动因素

老龄化与医疗需求：据联合国统计，2025 年全球 60 岁以上人口占比将达到 15%，根据民政部数据，预计到 2035 年左右，中国 60 岁及以上老年人口将突破 4 亿人，占比超过 30%，心血管、骨科等手术量预计将显著增加，直接推动灭菌包装需求。中国老年消费规模预计 2030 年达 15.5 万亿元，医疗器械包装市场同步扩容。

政策合规：欧美《医疗器械包装验证指南》推动高阻隔性产品普及，中国《一次性使用无菌注射器》等标准强制要求环氧乙烷灭菌包装采用透气材料（如透析纸）。

环保替代趋势：欧盟《一次性塑料指令》及中国“限塑令”推动以纸代塑，生物基透析纸（如竹浆基、PLA 纤维）渗透率预计从 2023 年的 15%提升至 2030 年的 30%，将推动产品单价提升。

③行业竞争格局

当前，医用透析纸市场呈现“海外高端主导、国内中低端替代”的双轨格局。**Nipro、Toray、B. Braun** 等海外企业在高端医用透析纸领域占据主导地位，尤其在欧美市场份额显著；**恒达新材、仙鹤股份** 等国内企业凭借技术迭代和产能扩张，正逐步缩小与海外龙头的差距。根据 GIR 研究数据显示，全球医用透析纸市场前五大企业合计占据约 60% 的市场份额，其中 **Nipro、Toray** 通过材料技术优势，在高阻隔性、生物相容性等高端细分领域市占率超过 30%，**恒达新材** 的全球市场份额约占 8%-10%，**仙鹤股份** 全球市场份额约占 6%-8%。

（2）无铝衬纸

①市场空间

根据 QYResearch 数据，2024 年全球无铝烟衬纸市场规模约为 20 亿美元，同比增长 7.5%，呈现持续增长态势。在欧美等环保意识较强的地区，无铝烟衬

纸市场起步较早，增长较为稳定。欧盟地区由于严格的环保法规要求，烟草企业积极采用无铝烟衬纸，其市场规模在全球占比较高。新兴市场如亚洲、非洲、南美洲等地区，随着经济发展与烟草消费的增长，无铝烟衬纸市场规模也逐渐扩大，且增长速度高于全球平均水平。过去五年，国内无铝烟衬纸市场规模呈现稳步增长态势。根据博研咨询相关数据统计，2024 年国内无铝烟衬纸市场规模约为 8 亿元人民币，同比增长超 12%，预计 2030 年有望突破 20 亿元人民币，未来几年复合年均增长率 16.5%。

②行业驱动因素

政策法规推动：欧盟地区《烟草制品指令》（Tobacco Products Directive, 2014/40/EU）相关规定对烟草包装材料的环保性提出要求；国家烟草专卖局印发《烟草行业“十四五”绿色低碳循环发展工作方案》，强调支持行业工业企业探索使用环保包装材料，深入推进资源节约型、环境友好型行业建设。在此背景下，烟草企业为符合政策要求，积极寻求无铝烟衬纸等环保包装材料替代传统铝箔烟衬纸；国内四川、上海、河南、江苏、辽宁等部分地区已开始试点推行卷烟包装全面使用环保材料，将积极促进无铝烟衬纸的市场需求。

消费者环保意识提升：消费者环保意识的不断增强对无铝烟衬纸市场产生积极影响。随着社会环保宣传的深入，消费者在购买卷烟时，愈发关注产品包装的环保性，进一步推动了无铝烟衬纸的市场需求。

烟草行业发展需求：随着中高端卷烟市场的不断扩大，消费者对卷烟品质的要求日益提高，无铝烟衬纸具有良好的防潮、保香性能，可为中高端卷烟包装提供额外选择。此外，烟草企业为实现差异化竞争，通过采用新颖、环保的包装材料来吸引消费者目光，无铝烟衬纸作为一种新型环保包装材料，成为烟草企业创新包装的重要选择。

③行业竞争格局

国际无铝烟衬纸市场竞争格局相对集中，德尔福特、SWM International 等少数几家大型海外企业占据主要市场份额。德尔福特在特种纸生产技术方面底蕴深厚，其无铝烟衬纸产品在防潮、阻隔性能上表现卓越，产品广泛应用于欧美高端卷烟市场，在全球无铝烟衬纸市场份额超 20%。SWM International 依靠其先进材

料科学技术，研发出具有良好柔韧性与环保性能的无铝烟衬纸，在全球市场份额超 15%，尤其在新兴市场拓展方面表现突出。国内企业在成本控制与本土市场渠道方面具备一定优势，预计将在国内市场巩固地位，并逐步拓展国际市场。

（3）无涂层热转印纸

①市场空间

根据 QYResearch 数据，2023 年全球热转印纸市场规模约为 6.2 亿美元，预计 2030 年将达到 8.8 亿美元，2024-2030 期间复合年均增长率为 4.1%；2023 年，中国热转印纸市场规模约为 4.0 亿美元，占全球市场份额的 65%，预计未来六年中国市场复合年均增长率为 5.0%，并在 2030 年规模达到 6.1 亿美元，同期美国市场的复合年均增长率预计为 1.1%。因此，未来几年，以中国为核心的亚太地区将是热转印纸市场的核心增长极。

②行业驱动因素

环保政策升级：欧盟 REACH 法规、中国“双碳”政策推动行业淘汰传统溶剂型涂层，转向水性涂层和可降解基材。热升华转印技术因无水印染、低 VOCs 排放，成为传统印染的替代方案。

消费需求推动：Z 世代和千禧一代对定制化服装、家居装饰的需求激增，热升华技术支持小批量、多品种生产，契合市场趋势。根据 DI Research 研究数据显示，东南亚、中东等新兴市场通过跨境电商采购热升华转印纸，2025 年跨境电商渠道销售额占比预计提升至 25%。

技术迭代与应用拓展：材料创新方面，低克重（28g/m²）、高分辨率纸张研发提速。此外，热转印纸应用场景从传统纺织向电子产品外壳、汽车内饰、陶瓷工艺品等领域延伸，不断打开行业成长边际。

③行业竞争格局

根据 QYResearch 数据，目前中国是全球最大的热转印纸生产地区，占有大约 75.90%的市场份额，全球市场基本由中国和欧洲地区厂商主导，全球热升华转印纸头部厂商主要包括仙鹤股份、冠豪高新、五洲特纸和 Neenah Coldenhove 等，前三大厂商占有全球大约 42.41%的市场份额。

PM2、PM3 和 PM4 产品为卷烟纸、普通成形纸和高透成形纸，国际烟草工业用纸行业的最新发展趋势如下：

（1）全球卷烟卷纸需求持续增长，新兴市场贡献主要增量

根据贝哲斯咨询数据，2024 年全球卷烟卷纸市场规模为 21.59 亿美元，预计将持续保持增长，2024-2029 复合年增长率预计约为 2.37%，整体需求呈上升趋势。全球卷烟卷纸行业区域需求分化明显，新兴市场贡献主要增量。欧盟、北美等市场受严格环保政策（如碳排、EUDR 认证）和高关税影响，准入门槛提升，需求增长乏力，东欧、中东、非洲、亚洲等新兴市场成为烟草用纸主要增长区域。

（2）产品结构向环保化、高端化升级

无铝烟衬纸逐渐成为主流。国际烟草公司普遍倾向使用无铝烟衬纸，复合铝箔纸使用量大幅缩减。例如，根据公开数据，客户 F 无铝烟衬纸全球年采购量约 3.5 万吨，客户 R 已有 18%的烟用内衬纸采用无铝产品，且计划在伊朗、孟加拉、印尼进一步推广。

高性能纸品需求增加。防油成形纸、高透成形纸、斜纹烟纸、LIP 卷烟纸等高端品类需求上升。经上市公司测算，某头部海外卷烟纸厂商对彩色卷烟纸、无氟防油成形纸的潜在需求达 300-500 吨/年，斜纹烟纸计划覆盖 30%产品，海外企业积极测试防油成形纸、硬成形纸等新品。

（3）竞争格局呈现“头部集中+区域壁垒”特征

头部企业主导全球市场。德尔福特、摩迪、恒丰纸业稳居全球烟草工业用纸份额前列，头部企业凭借产业链实力、区域布局和技术优势形成了较强竞争壁垒，行业整体竞争较为激烈。

区域贸易壁垒加剧。各国通过提高进口关税（如越南、印尼）、实施本地认证（如印尼 SNI）、强化环保要求（如欧盟碳排、EUDR）构建贸易壁垒，推动行业内公司通过本地化生产突破限制。

2、上市公司开拓客户情况以及收益可实现性

PM1 产品主要为医用透析纸、无铝衬纸和无涂层热转印纸，PM2、PM3 和 PM4 产品为卷烟纸、普通成形纸和高透成形纸，上市公司开拓客户情况以及收益可实现性如下：

（1）国际烟草工业用纸市场拓展情况

上市公司多年来持续加大对出口市场的布局，烟草工业用纸出口保持行业领先水平，连续多年实现超过 20%以上产品出口的成绩，与客户 R、客户 F、客户 Y 及客户 K 等国际大客户建立了稳定的合作关系，并取得了客户良好的评价与高度认可，未来与国际客户有望持续加强合作提升订单份额。具体情况如下：

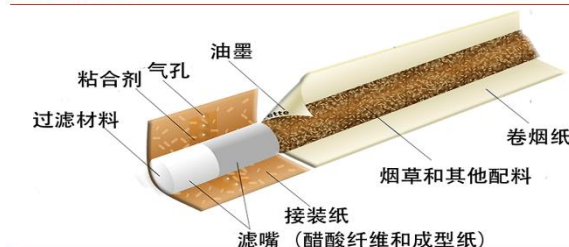
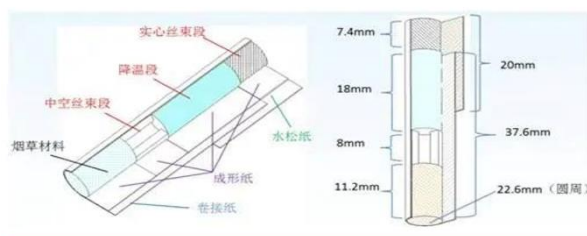
1) 根据客户 R 2026 年的招标结果显示，上市公司 2026 年与客户 R 卷烟纸预计订单量较 2025 年增加约 600 吨，普通成形纸增加约 800 吨。

2) 在客户 F 的烟草工业用纸供应商份额中，上市公司持续保持在 20%以上，与客户 F 合作关系紧密。在 2025 年客户 F 碳足迹评价中，上市公司得到客户满分评价，客户 F 同时表示未来将进一步提升双方的业务合作规模。

3) 上市公司与客户 Y 具备多年合作基础，目前双方正在洽谈战略合作意向，拟在未来增加卷烟纸、成形纸等烟草工业用纸订单数量，后续双方将持续洽谈以明确意向订单。

4) 经过多年努力，上市公司成功进入客户 K 的供应商名录，自 2025 年开始为客户批量供货，预计 2026 年新增订单量 800 吨，其中 500 吨卷烟纸，300 吨普通成形纸。

另一方面，随着人们对吸烟损害健康的认识及世界控烟措施的实施，以加热不燃烧卷烟（HNB）为代表的新型烟草制品逐渐被烟民广泛使用。HNB 是目前全球公认的危害较低的新型烟草种类，加热不燃烧技术能使卷烟刚好加热到足以散发出烟草味道的程度，而不会点燃卷烟，从而大大减少有害物质产生。当前 HNB 全球渗透率不到 6%，其中渗透率最高的日本则达到约 43%，从全球渗透率看 HNB 增长空间广阔，也将带动新型烟草工业用纸需求显著增长。从 HNB 产品市占率来看，近年客户 F、客户 Y、客户 R 市占率分别约 70%、15%、5%，合计占比达 90%。上市公司与客户 F、客户 Y、客户 R 均已建立良好合作关系，为开展新型烟草工业用纸合作奠定了坚实的基础。



HNB 与传统卷烟的对比结构如上图所示，HNB 对于烟草用纸量的需求有显著增加，特别是对于成形纸的用量大幅增加。随着 HNB 渗透率的持续提升，将为烟草用纸带来大量新增订单需求，具体分析测算如下：

单支传统卷烟的烟草用纸量约 0.0996g，单支 HNB 的烟草用纸量约 0.1521g，HNB 的用纸量大幅增加约 0.0525g/支。假设 HNB 未来海外市场渗透率提升至 30%，按 2024 年海外传统卷烟销售量约 2.7 万亿支测算，未来 HNB 销量预计可达 0.81 万亿支，对烟草用纸的增量需求约 $0.81 \times 0.0525 \times 1,000,000 = 42,525$ 吨。上市公司目前在客户 F、客户 R、客户 Y 等国际烟草巨头中的烟草工业用纸市场份额分别约为 23%、17%和 15%，基于上述合作基础，上市公司未来在海外 HNB 市场份额预计能达到 20%，从而为上市公司烟草用纸带来增量订单约 $42,525 \times 20\% = 8,505$ 吨，其中普通成形纸约 6,300 吨。

（2）国内烟草工业用纸市场拓展情况

上市公司为国内烟草工业造纸龙头企业，2020-2024 年，其在国内烟草工业用纸市场的占有率从 33.22%提升至 38.49%，呈稳步上升趋势。上市公司已覆盖国内主要省份的中烟公司，并正在各类型烟草工业用纸产品上加强与各中烟公司的深度合作，主要情况如下：

1) 在卷烟纸方面，上市公司加强与中烟公司的技术沟通交流，持续跟进中烟公司新品牌开发工作，预计湖南中烟、贵州中烟、广东中烟、福建中烟未来的中标份额将有一定提升，同时湖北中烟、浙江中烟对于国产替代的显著预期也将使得上市公司提升在相应客户中的份额；

2) 在普通成形纸方面，上市公司正在重点开发贵州中烟、浙江中烟、上海烟草等新客户，预计未来将取得一定的中标份额，新增一定规模的订单；

3) 在高透成形纸方面, 上市公司持续跟进各中烟公司和材料厂商的招标工作, 预计中标份额将有一定提升; 并积极开发 A 级高透成形纸产品, 预计未来将有小规模增量订单。

基于上市公司的行业龙头地位以及与各大中烟公司的深度合作关系, 预计未来上市公司在国内烟草工业用纸的市场份额将进一步提升至 40% 以上。

目前, 上市公司卷烟纸及高透成形纸订单已基本可以覆盖标的公司 PM2 和 PM3 产线 (已基本达到满产满销状态), 同时结合前述上市公司在国际和国内烟草工业用纸的市场拓展情况, 预计未来烟草工业用纸还有较大增量订单需求, 特别是其中普通成形纸的增量需求预计在 5000 吨以上, 可以覆盖标的公司未来 PM4 产线 (预计 2026 年投产)。

(3) 新型产品市场拓展情况

1) 无铝衬纸

上市公司开发的无铝衬纸产品已通过客户 R 认证, 2025 年 1-10 月, 上市公司已向客户 R 销售无铝衬纸 2,025 吨, 预计 2025 年全年订单量 2,500 吨、2026 年订单量约 3,000 吨。客户 F 目前也正在对上市公司的无铝衬纸产品进行提样认证, 认证周期约为 3-8 个月, 预计 2026 年开始上市公司将与客户 F 达成供货协议, 开始批量供货。此外, 上市公司也正在与客户 Y 洽谈无铝衬纸产品的合作, 客户将于 2026 年启动招标, 上市公司预计可以取得一定份额并批量供货。基于客户 F 及客户 Y 与客户 R 的同等级别体量合理预估, 两家客户 2026 年给予上市公司的无铝衬纸订单量预计将均超过 3,000 吨; 加上国内各中烟公司的无铝衬纸订单需求, 上市公司 2026 年无铝衬纸的总订单量预计将达到 1 万吨。

从市场需求的角度来看, 由于目前尚无相关研究数据准确统计无铝衬纸的需求量, 上市公司通过铝箔衬纸替代情况测算得出未来全球无铝衬纸的市场需求量将达到 22.6 万吨以上, 具体测算逻辑如下:

①根据上市公司国内铝箔衬纸销量和其国内约 50% 的市场份额, 推算出国内铝箔衬纸的需求量约 9.5 万吨; 根据 Global Info Research 研究数据显示, 中国烟草市场占全球烟草市场的份额约 42%, 由于内衬纸是烟草行业的必备配套用

纸产品，故按照国内国外烟草市场的占比合理推算，全球铝箔衬纸的需求量约为 22.6 万吨；

②根据上市公司与客户的合作及沟通情况，2024 年，客户 F、客户 Y、客户 R、客户 C、客户 K 这五家对无铝衬纸的采购量合计约为 8.8 万吨，按照五家国际烟草巨头占全球烟草市场份额 70%测算，2024 年全球无铝衬纸的需求量约 12.6 万吨；由于技术规格和材料使用的差异，铝箔衬纸克重在 32-50 克/平方米，无铝衬纸克重在 69-110 克/平方米，假设每单位无铝衬纸的克重为铝箔衬纸的 2 倍，那么 2024 年 12.6 万吨的无铝衬纸实际替代了约 6.3 万吨的铝箔衬纸，故 2024 年无铝衬纸对铝箔衬纸的替代率约为 $6.3 \div 22.6 = 27.9\%$ ；

③无铝衬纸作为烟草包装材料中的一种新型产品，其对传统铝箔衬纸的替代趋势明显。近年来，随着消费者环保意识的不断增强，以及环保政策要求逐步趋严，烟草包装材料向可降解、易回收、环境友好型材料发展的趋势较为明确，国际烟草巨头和国内各中烟公司正在积极推广使用环保型无铝内衬纸替代含铝内衬纸用于卷烟包装。目前国际市场上无铝衬纸大规模替代开始于 2022 年，根据测算至 2024 年替代率达 28%，长期来看无铝衬纸初步替代含铝衬纸是较为确定趋势。假设未来五年即 2025-2029 年无铝衬纸对铝箔衬纸的替代率稳步提升，结合客户需求保守估计 2029 年可达到 50%；同时，不考虑全球铝箔衬纸的需求量增长仍保持在 22.6 万吨，则 2029 年将有约 11.3 万吨的铝箔衬纸被替代，对应 2029 年无铝衬纸的需求量约 22.6 万吨。

从市场供给的角度来看，目前全球能够大规模生产无铝衬纸的主要有德尔福特、SWM International 等公司，上市公司相比于这些公司的优势在于能提供全流程一体化加工服务，凭借自主掌握的涂布、印刷光油、压花及分切四大核心工艺，形成“从基材处理到成品交付”的闭环生产能力，无需依赖外部加工厂商进行中间环节协作，可直接为全球烟草客户提供“一步到位”的定制化无铝内衬纸成品。

上市公司目前在国内铝箔衬纸的市场份额约 50%，在客户 F、客户 R、客户 Y 等国际烟草巨头中的烟草工业用纸市场份额分别约为 23%、17%和 15%。基于上述合作基础及市场开拓情况，上市公司未来在全球无铝衬纸的市场份额预计能达到 20%。随着无铝烟草技术的加速推广与市场普及，增量需求较为明确，结合未来市场需求 22.6 万吨和上市公司 20%的市占率测算，长期来看上市公司每年无

铝衬纸订单量将达到 4.5 万吨，能够覆盖上市公司和标的公司未来的销售预期和产能规划。假设 2025-2029 年无铝衬纸市场替代率逐步提升至 50%，上市公司市占率逐步提升至 20%，则上市公司未来无铝衬纸的预期销量订单情况预测如下：

单位：万吨

项目	2024 年	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
全球铝箔衬纸市场规模①	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6
无铝衬纸替代率②	28%	33%	40%	45%	48%	50%
被替代铝箔衬纸市场规模③ =①*②	6.3	7.5	9.0	10.2	10.8	11.3
对应无铝衬纸市场规模④= ③*2	12.6	14.9	18.1	20.3	21.7	22.6
上市公司无铝衬纸市占率⑤	-	-	5%	10%	15%	20%
无铝衬纸预期订单量④*⑤	-	-	0.9	2.0	3.3	4.5

2) 医用透析纸

从市场需求的角度来看，上市公司医用透析纸的主要客户目标集中在国内，根据博研咨询数据，2023 年中国医用透析纸市场规模约 120 亿元，预计 2025 年市场规模将扩大至 180 亿元，复合年均增长率约 20%，市场发展较为迅速，国内市场需求量较大。

从市场供给的角度来看，全球医用透析纸市场由 Nipro、Toray、B. Braun 等海外公司主导，国内市场主要有恒达新材、仙鹤股份等头部特种纸企业参与，且中高端医用透析纸的国产化替代尚未完成，进口依赖程度较高。基于国内市场进口替代的趋势，上市公司在该领域的发展潜力较大。

上市公司医用透析纸产品已完成了核心工艺配方的研发，并在中试机台进行配方实施的可行性，测试产品性能可以满足行业要求。上市公司在接洽开发的客户有客户 A、客户 W、客户 Z、客户 Q 等，目前处于试制品验证阶段，根据客户反馈情况来看，一次成型产品成本预计低于现有客户购买原纸后自行加工的成本，因此客户需求可观。

客户 A 成立于 2011 年，是医用灭菌包装材料行业龙头企业，拥有 5 大生产基地，年产能医用涂胶纸超 5 万吨，并布局食品包装纸、硅油纸、烘焙纸等领域，形成“医疗+食品”双业务驱动。随着医疗特种纸需求的增加，该客户会通过向

其他厂商采购产能的方式来缓解自建产线的固定成本压力。上市公司作为该客户硅油原纸产品的稳定核心供应商，可以此为契机，为其提供和缓解医用透析纸订单压力，预计为其每年提供的订单量约 **1,000-1,500 吨**。

客户 W 成立于 2007 年，是医疗灭菌包装解决方案提供商。基于产能不足的考虑，该客户会将部分产能外包给其他厂商以控制生产成本。基于上市公司已为该客户试生产医用透析原纸产品及双方在医用纸产品领域的深入合作，上市公司可以此为契机为其提供部分外包产能的医用透析纸产品，预计为其每年提供的订单量约 **1,200-1,800 吨**。

客户 Z 成立于 2022 年，一家专注于新材料相关领域，以纸制品制造、包装材料生产及相关技术服务为核心业务的企业。该企业近年来加大对在医用包装新材料领域的业务布局，通过技术推广服务与进出口业务，拓展业务边界，覆盖国内及国际市场。基于其在医用包装纸方面的需求，上市公司预计为其每年提供的订单量约 **800-1,000 吨**。

客户 Q 成立于 2010 年，深耕特种纸行业 10 余年，积累了丰富的市场资源，是山东地区最大的低定量特种纸生产、经销商，年生产、代理销售特种纸 6 万余吨。公司在医药、医疗设备包装类纸制品方面有较大需求，上市公司预计为其每年提供的订单量约 **1,500-2,000 吨**。

此外，西南地区作为国内医用包装纸的主力消费市场，也能够为上市公司医用透析纸产品的市场开发提供便利条件。基于目前客户拓展情况的谨慎估计，未来上市公司每年医用透析纸预计订单量将达到 5,000 吨。

3) 无涂层热转印纸

从市场需求的角度来看，亚太地区尤其是中国市场的需求较为显著，根据 QYResearch 数据，2023 年，中国热转印纸市场规模约为 4.0 亿美元，占全球市场份额的 65%，预计未来六年中国市场复合年均增长率为 5.0%，并在 2030 年规模达到 6.1 亿美元。

从市场供给的角度来看，中国是全球最大的热转印纸生产地区，占有大约 75.90% 的市场份额，全球市场基本由中国和欧洲地区厂商主导，全球热升华转

印纸头部厂商主要包括仙鹤股份、冠豪高新、五洲特纸和 Neenah Coldenhove 等。基于国内厂商在该领域的生产优势，上市公司在该领域的发展潜力较大。

2024 年，上市公司已向客户 L、客户 N、客户 D 等客户累计销售无涂层热转印纸 118 吨。目前，市场上包括境外竞争对手所生产的无涂层热转印纸均为 29 克，上市公司产品较竞争对手升级为 25 克版本，该产品可以填补国内空白，现阶段主要受产能和地域限制未进行大批量市场推广。上市公司已就该产品与客户 S、客户 B 等客户进行沟通，客户表达了强烈的合作意向。

客户 L 成立于 2016 年，专注于热升华转移印花纸的研发与生产，年产能 8,000 吨，产品出口至东南亚及中东市场，与江浙沪地区 50 余家数码印花厂建立长期合作，终端客户包括安踏、李宁等运动品牌代工厂。上市公司通过前期为其提供的小批量订单，已与其建立高度密切的沟通渠道和产品信任度，在受限于上市公司现阶段产能的情况下，该客户正在密切关注 PM1 项目建设情况，项目建成投产后，该客户会将与其合作的大部分中小厂商订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 1,000-1,500 吨。

客户 N 成立于 2019 年，聚焦数码印花材料与设备领域，每年向市场采购热转印纸约 3,000 吨。上市公司通过前期为其提供的小批量订单，已与其建立高度密切的沟通渠道和产品信任度，在受限于上市公司现阶段产能的情况下，该客户正在密切关注 PM1 项目建设情况，项目建成投产后，该客户将会把热转印纸的采购订单向上市公司进行转移，同时客户也将通过上市公司生产的无涂层热转印纸产品去进一步拓展海外市场，预计未来该客户每年的订单量约 800-1,200 吨。

客户 D 成立于 2019 年，专注于数码转印纸加工设备与材料，服务全国 20 余个省份的印花企业，生产和代理销售热升华转印纸产品超 4,000 吨，同时为客户提供“设备+材料”捆绑方案，从而进一步增加其热转印纸市场份额。上市公司通过前期为其提供的小批量订单，已与其建立高度密切的沟通渠道和产品信任度，在受限于上市公司现阶段产能的情况下，该客户正在密切关注 PM1 项目建设情况，项目建成投产后，该客户将会把热转印纸的采购订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 800-1,200 吨。

客户 B 成立于 2021 年，是纸制品贸易商，代理销售国内头部品牌转印纸，如仙鹤股份、五洲特纸等，年销售量在 3,000 吨以上。基于上市公司与该客户在热升华转印原纸、文化用纸的深度合作基础及上市公司在无涂层热转印纸拥有的技术和成本优势，该客户将会把热转印纸的采购订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 800-1,200 吨。

客户 S 成立于 2019 年，是综合性纸制品贸易商，代理销售国内头部品牌转印纸，如仙鹤股份、五洲特纸、冠豪高新等，年销售量在 4,000 吨以上。基于上市公司与该客户在淋膜纸、硅油原纸、热升华转印原纸的深度合作基础及上市公司在无涂层热转印纸拥有的技术和成本优势，该客户将会把热转印纸的采购订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 1,200-1,500 吨。

随着 PM1 产线的投产，上市公司现有的客户储备可立即转变为订单，基于目前客户拓展情况的谨慎估计，未来上市公司每年无涂层热转印纸预计订单量将达到 5,000 吨。

综上，考虑相关产品未来的行业情况以及恒丰纸业的预计市场需求和销量，各生产线在预测期产能利用率逐步达到或接近 100%并在永续期维持其产能利用率是可以实现的，因此相关资产不存在经济性贬值风险。

六、商誉计算过程，是否充分识别标的公司相关资产及依据，新增商誉对上市公司的影响以及商誉减值风险

商誉由备考财务报表产生，由天健会计师事务所（特殊普通合伙）会计师答复。

七、资产基础法评估下，部分资产采用市场法评估的具体情况，是否适用《监管规则适用指引——上市类第 1 号》关于业绩补偿或减值补偿的要求及依据

本次交易最终采用资产基础法评估结果作为标的资产的定价依据，确定标的资产 100%股权的价值为 **26,208.42 万元**，其中，安永评估对部分资产（土地使用权）采用**基准地价法**和市场法评估，土地使用权评估价值 **6,409.98 万元**，评估增值 **4,993.32 万元**。

《监管规则适用指引——上市类第 1 号》之“1-2 业绩补偿及奖励”之“一、业绩补偿”之“（一）业绩补偿范围”中规定，“1、交易对方为上市公司控股

股东、实际控制人或者其控制关联人，无论标的资产是否为其所有或控制，也无无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。

2、在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”

本次交易的交易对方为竹浆纸业及张华，非上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人。因此，本次交易不适用《监管规则适用指引——上市类第1号》关于业绩补偿或减值补偿要求的情形。

八、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，独立财务顾问及评估师履行了以下核查程序：

- 1、分析标的公司采用资产基础法和收益法的评估结果情况，并进行比较，进一步分析核实采用资产基础法作为评估结论的原因和合理性；
- 2、查阅标的公司《资产评估报告》、评估说明及明细，分析标的公司整体及各类资产的评估过程、参数取值、计算过程及评估增减值情况；
- 3、通过网络检索，收集四川省建筑工程造价指数（2024年下半年）成都市造价指数，分析造价指数上升幅度与标的公司评估增值幅度的匹配性；
- 4、查阅标的公司审计报告，了解评估范围内房屋建筑物的会计折旧政策，分析与评估确定的经济使用年限的差异和对评估值的影响；
- 5、检索广联达指标网网站，查询成都市可比房屋建筑物的造价水平，对比分析与此次评估值的差异原因，核查增值的合理性；
- 6、取得标的公司固定资产台账，了解机器设备具体内容；取得历史期间设备技改台账，分析评估原值的合理性；
- 7、查阅标的公司审计报告，了解机器设备的会计折旧政策、已使用年限和剩余使用年限，分析经济使用年限与会计折旧年限差异对评估值的影响；

8、了解标的公司设备性能情况及其技术水平，分析在设备采购时间较长、供应商增多及技术进步等情况下，**对设备原值减值具有合理性；通过了解标的公司设备的保养、维护情况，取得了设备维护保养和检修管理规定、维护和保养记录等，论证设备净值增值具有合理性；**

9、检索成都市公共资源交易服务中心网站，查询周边区域近期土地成交案例，分析与标的公司案例的可比性，并分析土地使用权评估价值的公允性、合理性；

10、取得、查阅标的公司的重整计划草案，了解重整价格确定依据，分析与本次交易作价相似的原因；

11、查阅可比上市公司的定期报告、可比交易案例的评估报告等资料，分析可比上市公司、可比交易案例的可比性；取得可比上市公司和可比交易案例的市净率和市盈率，与标的公司进行比对分析。

（二）核查意见

经核查，评估师认为：

1、本次交易采用资产基础法符合标的公司的经营情况，更有利于反映评估对象的价值，以资产基础法评估结果作为最终评估结论具有合理性；

2、房屋建筑物的评估采用成本法，主要参数的选择具有合理性；房屋建筑物的原值与四川省成都市的工程造价相匹配，评估原值增值幅度与工程造价变化趋势相符，具有合理性；评估采用的经济使用年限依据《资产评估常用参数手册》并结合标的公司实际情况进行确定，较财务折旧年限更长，从而综合成新率更高，导致房屋建筑物评估增值，具有合理性；经对同区域同类型的房屋建筑物价格对比，本次评估值及其增值是合理的；

3、公司已说明机器设备具体内容、历史维护情况及目前状态。机器设备的评估按类别性质采用市场法或成本法，原值的评估以及参数选择具有合理性；公司已说明机器设备经济使用年限、已使用年限和剩余使用年限的具体情况。各类设备的经济使用年限主要参考《资产评估常用数据与参数手册》，并结合设备的使用环境等综合确定，具有合理性。标的公司会计折旧年限短于评估中采用的经济使用年限，评估综合成新率比财务折旧率高，从而导致评估净值增值；本次机器设备的评估采用重置成本法，评估范围中也不包含拆除设备。在设备采购时间

较长、供应商增多及技术进步等情况下，设备性能情况良好，不存在功能性贬值，评估增值具有合理性；

4、土地使用权的评估采用了基准地价系数修正法和市场比较法，最终采用市场比较法评估结果作为评估结论，主要参数的选择具有合理性；公司对比了周边区域近期类似成交案例，选取了 3 个可比性高的土地交易案例。经对比，本次土地使用权评估价值公允，评估增值主要系被评估宗地所在区域经济发展、配套设施不断完善、人才持续流入、区域核心地块资源稀缺性增加以及土地开发费用不断攀升，具有合理性；长期股权投资评估减值主要系标的公司子公司恒华热力自成立日至**加期**评估基准日略有亏损，亏损额大于其机器设备和电子设备增值额。在标的公司未来年度基本处于满产的状态下，恒华热力核心设备也将处于全面供热状态中，因此不存在经济性贬值风险；

5、破产重整价格的确认主要依据债权金额和重整费用，与本次资产基础法确认的评估价值无直接关系；公司已按公允价格并考虑托管费计算了标的公司市净率、静态市盈率及未来 3 年平均动态市盈率。经与同行业可比公司以及可比交易案例对比，标的公司市净率高于同行业可比公司市净率平均值，主要系房屋建筑物、机器设备和土地使用权评估增值。标的公司市净率与可比交易案例平均值差异不大，处于合理水平；结合上述情况和标的公司经营情况，本次交易作价公允，预计标的公司未来经济效益良好，相关资产不存在经济性贬值风险。

问题 5、关于收益法评估

重组报告书披露，（1）标的公司收益法评估值为 27,950.00 万元，增值率为 289.22%；（2）标的公司共有 4 条产线。其中，PM1 主要生产医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸，产能 30,000 吨；PM2 主要生产卷烟纸和普通成形纸，产能 10,000 吨；PM3 主要生产高透成形纸，产能 5,400 吨；PM4 主要生产普通成形纸，产能 6,000 吨。PM2 和 PM3 生产线已完成改造投产，PM1 和 PM4 生产线仍在建设和改造中，尚未投入生产。预测期内，标的公司产量由 18,000 吨上升至 50,000 吨，主要原因系 PM1 和 PM4 投产；（3）2026 年开始，上市公司与标的公司采用委托加工模式，销售单价由各产品的市场销售价格扣除支付给恒丰纸业的相关费用和纸浆成本确定；（4）预测期内标的公司销售费用和管理费用变动不大，因 2025 年发生大额资本性支出，财务费用有所增加；（5）收益法评估考虑了五年内可弥补亏损的影响；2025 年预测大额资本性支出，永续期资本性支出低于折旧摊销；预测期内营运资金变动对估值影响较大；（6）本次交易折现率为 11.61%。

请公司在重组报告书“重大风险提示”中补充披露：新产品市场开发不及预期风险，以及对标的公司业绩预测的影响。

请公司披露：（1）预测期内 PM2 和 PM3 产品销量与报告期内的对比情况；结合标的公司产能确定依据、爬坡过程，行业发展和竞争格局、上市公司需求及自有产能利用情况等，说明销量增长的合理性；2025 年销售给其他客户的产品销量增长的原因，拓展其他客户的方式及可实现性，2026 年由其他客户转向上市公司销售的合理性；（2）PM1 和 PM4 产线建设进度和资金需求，是否存在障碍、能否如期达产及依据；结合产能确定依据、建设进度及爬坡过程等，说明预测期内相关产品产量的可实现性；结合相关行业发展、产品市场空间和竞争格局、上市公司技术储备和市场开拓进展以及自有产能利用情况等，说明 PM1 和 PM4 产品预测期内上升幅度较大的合理性及可实现性；（3）预测期内各类产品销售价格、纸浆成本与市场价格的对比情况及差异原因，预测期内变动原因，纸浆成本占销售价格的比例及合理性，扣除费率的取值依据；各类产品加工费是否与同行业委托加工收费平均水平相匹配，与报告期内存在差异的原因及合理性；（4）预测期内各类产品毛利率情况，与同行业可比产品、报告期内毛利率的对

比情况，说明毛利率预测的准确性，进一步表格列示各类产品收入、毛利率和毛利额情况；（5）在收入规模上升幅度较大的情况下，销售费用和管理费用变动不大的合理性；大额资本性支出的资金来源，产线建设是否存在不确定性，财务费用与相关资金需求的匹配性；（6）可弥补亏损的确认依据，分立对可弥补亏损的影响，预测期对五年内可弥补亏损具体考虑情况；预测期内资本支出的确定依据，是否与产线投资金额和建设进度相匹配，永续期资本支出低于折旧摊销的原因；预测期内营运资金变动的测算过程，与标的公司经营情况的匹配性；（7）参照《监管规则适用指引——评估类第1号》，说明折现率各参数取值是否符合相关要求，折现率及主要参数是否与同行业可比案例可比；（8）截至目前，标的公司各类产品销量和收入情况，与评估预测对比情况及差异原因；进一步结合上市公司需求，说明标的公司2025年业绩可实现性；（9）结合预测期内各产品销售数量和价格、毛利率、净利润等预测的审慎性，说明标的公司是否存在业绩不达预期的风险，相关资产是否存在经济性贬值的风险。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、请公司在重组报告书“重大风险提示”中补充披露：新产品市场开发不及预期风险，以及对标的公司业绩预测的影响

上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“二、标的公司相关的风险”中补充披露如下：

“（三）新产品市场开发不及预期风险

标的公司计划布局无铝衬纸、医用透析纸、无涂层热转印纸等新产品领域，虽具备战略发展潜力，但新产品市场验证到规模化推广仍需经历一定周期，不排除因外部环境变化或内部执行偏差导致新产品市场开发不及预期。如上述情况发生，可能会对标的公司的财务状况、经营成果及战略目标实现造成不利影响，同时导致本次收益法评估中对标的公司业绩的预测不及预期。”

二、预测期内 PM2 和 PM3 产品销量与报告期内的对比情况；结合标的公司产能确定依据、爬坡过程，行业发展和竞争格局、上市公司需求及自有产能利用情况等，说明销量增长的合理性；2025 年销售给其他客户的产品销量增长的原因，拓展其他客户的方式及可实现性，2026 年由其他客户转向上市公司销售的合理性

（一）报告期和预测期内 PM2 和 PM3 的产品销量情况

PM2 和 PM3 历史期和预测期内的产品销量具体见下表：

单位：吨

产线	产品名称	历史期			预测年度						
		2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
PM2	卷烟纸（代工）	4,355	6,390	2,108	3,076	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	普通成形纸（代工）	2,517	2,327	1,058	2,775	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	普通成形纸（一般贸易）	20	315	724	753	-	-	-	-	-	-
	合计	6,892	9,032	3,889	6,604	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
PM3	高透成形纸（净额法）	2,243	3,756	1,201	2,322	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	高透成形纸（总额法）	4	296	436	-	-	-	-	-	-	-
	合计	2,247	4,052	1,637	2,322	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000

PM2 生产线报告期和预测期的产品主要为卷烟纸和普通成形纸，设计产能 10,000 吨/年。2022 年经技术改造后产量逐渐增加，2023 年及 2024 年 PM2 的销量分别为 6,892 吨和 9,032 吨，2025 年 PM2 的销量根据 2025 年 1-5 月实际数据以及 2025 年 6-12 月订单情况进行预计将达到 10,000 吨/年。根据 PM2 生产线未来的产品市场需求及生产销售计划，预计自 2025 年起以后年度销量将保持 10,000 吨/年。

PM3 生产线报告期和预测期的产品主要为高透成形纸，设计产能 5,400 吨/年。PM3 生产线于 2023 年年内技术改造完成并投产，2023 年和 2024 年的销量分别为 2,247 吨和 4,052 吨。2025 年 PM3 生产线高透成形纸的销量考虑到上市公司技术输出的影响，结合 2025 年 1-5 月实际数据以及 2025 年 6-12 月订单情况

对 2025 年销量进行预计将达到约 4,000 吨/年。根据 PM3 产线的产品市场需求及生产销售计划，预计自 2026 年销量达到 5,000 吨/年并在以后年度保持。

综上，PM2 和 PM3 在技术改造完成后，具备上市公司所需要的相关产能，预测期根据各产品的预计需求增长，逐年满产或者接近满产状态，增幅合理，在市场需求和产能匹配的前提下，PM2 和 PM3 预测期销量是合理且具有可行性的。

（二）结合标的公司产能确定依据、爬坡过程，行业发展和竞争格局、上市公司需求及自有产能利用情况等，说明销量增长的合理性

1、PM2 和 PM3 的产能确认依据及爬坡过程

PM2 和 PM3 产能分别为 10,000 吨和 5,400 吨。机台产能依据其设计参数确定，包括抄宽、车速、定量、年运行天数等关键设计指标。年产能=车速(m/min)×抄宽(mm)×定量(设计定量 g/m²)×60(min/h)×每日工作时间(h/天)×生产天数(天/年)×成品率(%) /换算单位 10⁹。

PM2 的具体参数如下：

序号	内容	具体参数
1	产品基准定量：g/m ²	27
2	纸机抄宽：mm	3,300
3	纸机设计车速：m/min	300
4	纸机工作车速：m/min	300
5	成品率：%	80
6	生产线能力	
6.1	日产量：T/D	30
6.2	年产量：T/a	10,328

注：按照每年生产 350 天，每天生产 23 小时计算。

PM3 的具体参数如下：

序号	内容	具体参数
1	产品基准定量：g/m ²	26
2	纸机抄宽：mm	1,880
3	纸机设计车速：m/min	300
4	纸机工作车速：m/min	300
5	成品率：%	80

序号	内容	具体参数
6	生产线能力	
6.1	日产量：T/D	17
6.2	年产量：T/a	5,459

注：按照每年生产 330 天，每天生产 23.5 小时计算。

PM2 生产线从 2023 年开始试运行并完成爬坡，处于接单生产的状态，2023 年产能利用率已达 86.48%；2024 年产能利用率随着产品销量增加提升至 **94.52%**，2025 年至满负荷产能利用状态。

PM3 生产线从 2023 年开始试运行并完成爬坡，处于接单生产的状态，2024 年产能利用率随着产品销量增加，提升至 77.07%；根据市场需求和产能匹配因素，预计该生产线 **2026 年**达到稳定生产状态，产能利用率为 92.59%。

PM2 和 PM3 改造后的产量、产能及产能利用率情况如下表所示：

单位：吨

产线	项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
PM2	产能	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	产量	6,919	9,452	10,880	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	产能利用率	86.48%	94.52%	108.80%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
PM3	产能	4,000	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
	产量	2,297	4,162	4,532	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	产能利用率	57.43%	77.07%	83.93%	92.59%	92.59%	92.59%	92.59%	92.59%

2、PM2 和 PM3 产品的行业发展和竞争格局

PM2 和 PM3 预测期的产品主要为卷烟纸、普通成形纸和高透成形纸，均属于烟草工业用纸。国际烟草工业用纸行业的行业发展和竞争格局如下：

（1）全球卷烟卷纸需求持续增长，新兴市场贡献主要增量

根据贝哲斯咨询数据，2024 年全球卷烟卷纸市场规模为 21.59 亿美元，预计将持续保持增长，2024-2029 复合年增长率预计约为 2.37%，整体需求呈上升趋势。全球卷烟卷纸行业区域需求分化明显，新兴市场贡献主要增量。欧盟、北美等市场受严格环保政策（如碳排、EUDR 认证）和高关税影响，准入门槛提升，需求增长乏力，东欧、中东、非洲、亚洲等新兴市场成为烟草用纸主要增长区域。

(2) 产品结构向环保化、高端化升级

无铝烟衬纸逐渐成为主流。国际烟草公司普遍倾向使用无铝烟衬纸，复合铝箔纸使用量大幅缩减。例如，根据公开数据，客户 F 无铝烟衬纸全球年采购量约 3.5 万吨，客户 R 已有 18% 的烟用内衬纸采用无铝产品，且计划在伊朗、孟加拉、印尼进一步推广。

高性能纸品需求增加。防油成形纸、高透成形纸、斜纹烟纸、LIP 卷烟纸等高端品类需求上升。经上市公司测算，某头部海外卷烟纸厂商对彩色卷烟纸、无氟防油成形纸的潜在需求达 300-500 吨/年，斜纹烟纸计划覆盖 30% 产品，海外企业积极测试防油成形纸、硬成形纸等新品。

(3) 竞争格局呈现“头部集中+区域壁垒”特征

头部企业主导全球市场。德尔福特、摩迪、恒丰纸业稳居全球烟草工业用纸份额前列，头部企业凭借产业链实力、区域布局和技术优势形成了较强竞争壁垒，行业整体竞争较为激烈。

区域贸易壁垒加剧。各国通过提高进口关税（如越南、印尼）、实施本地认证（如印尼 SNI）、强化环保要求（如欧盟碳排、EUDR）构建贸易壁垒，推动行业内公司通过本地化生产突破限制。

3、PM2 和 PM3 产品上市公司需求情况

(1) 国际烟草工业用纸市场拓展情况

上市公司多年来持续加大对出口市场的布局，烟草工业用纸出口保持行业领先水平，连续多年实现超过 20% 以上产品出口的成绩，与客户 R、客户 F、客户 Y 及客户 K 等国际大客户建立了稳定的合作关系，并取得了客户良好的评价与高度认可，未来与国际客户有望持续加强合作提升订单份额。具体情况如下：

1) 根据客户 R 2026 年的招标结果显示，上市公司 2026 年与客户 R 卷烟纸预计订单量较 2025 年增加约 600 吨，普通成形纸增加约 800 吨。

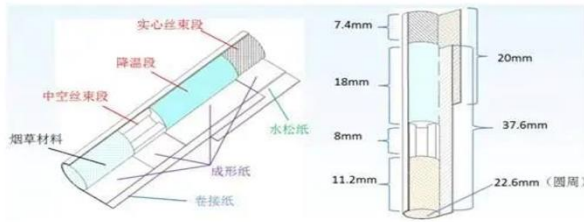
2) 在客户 F 的烟草工业用纸供应商份额中，上市公司持续保持在 20% 以上，与客户 F 合作关系紧密。在 2025 年客户 F 碳足迹评价中，上市公司得到客户满分评价，客户 F 同时表示未来将进一步提升双方的业务合作规模。

3)上市公司与客户Y具备多年合作基础,目前双方正在洽谈战略合作意向,拟在未来增加卷烟纸、成形纸等烟草工业用纸订单数量,后续双方将持续洽谈以明确意向订单。

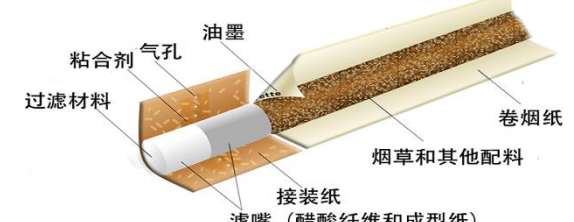
4)经过多年努力,上市公司成功进入客户K的供应商名录,自2025年开始为客户批量供货,预计2026年新增订单量800吨,其中500吨卷烟纸,300吨普通成形纸。

另一方面,随着人们对吸烟损害健康的认识及世界控烟措施的实施,以加热不燃烧卷烟(HNB)为代表的新型烟草制品逐渐被烟民广泛使用。HNB是目前全球公认的危害较低的新型烟草种类,加热不燃烧技术能使卷烟刚好加热到足以散发出烟草味道的程度,而不会点燃卷烟,从而大大减少有害物质产生。当前HNB全球渗透率不到6%,其中渗透率最高的日本则达到约43%,从全球渗透率看HNB增长空间广阔,也将带动新型烟草工业用纸需求显著增长。从HNB产品市占率来看,近年客户F、客户Y、客户R市占率分别约70%、15%、5%,合计占比达90%。上市公司与客户F、客户Y及客户R均已建立良好合作关系,为开展新型烟草工业用纸合作奠定了坚实的基础。

HNB 烟弹拆解图



传统卷烟拆解图



HNB 与传统卷烟的对比结构如上图所示, HNB 对于烟草用纸量的需求有显著增加,特别是对于成形纸的用量大幅增加。随着 HNB 渗透率的持续提升,将为烟草用纸带来大量新增订单需求,具体分析测算如下:

单支传统卷烟的烟草用纸量约 0.0996g,单支 HNB 的烟草用纸量约 0.1521g, HNB 的用纸量大幅增加约 0.0525g/支。假设 HNB 未来海外市场渗透率提升至 30%,按 2024 年海外传统卷烟销售量约 2.7 万亿支测算,未来 HNB 销量预计可达 0.81 万亿支,对烟草用纸的增量需求约 $0.81 \times 0.0525 \times 1,000,000 = 42,525$ 吨。上市公司目前在客户 F、客户 R、客户 Y 等国际烟草巨头中的烟草工业用纸市场份额分别约为 23%、17%和 15%,基于上述合作基础,上市公司未来在海外 HNB 市场份

额预计能达到 20%,从而为上市公司烟草用纸带来增量订单约 $42,525 \times 20\% = 8,505$ 吨,其中普通成形纸约 6,300 吨。

(2) 国内烟草工业用纸市场拓展情况

上市公司为国内烟草工业造纸龙头企业,2020-2024 年,其在国内烟草工业用纸市场的占有率从 33.22%提升至 38.49%,呈稳步上升趋势。上市公司已覆盖国内主要省份的中烟公司,并正在各类型烟草工业用纸产品上加强与各中烟公司的深度合作,主要情况如下:

1) 在卷烟纸方面,上市公司加强与中烟公司的技术沟通交流,持续跟进中烟公司新品牌开发工作,预计湖南中烟、贵州中烟、广东中烟、福建中烟未来的中标份额将有一定提升,同时湖北中烟、浙江中烟对于国产替代的显著预期也将使得上市公司提升在相应客户中的份额;

2) 在普通成形纸方面,上市公司正在重点开发贵州中烟、浙江中烟、上海烟草等新客户,预计未来将取得一定的中标份额,新增一定规模的订单;

3) 在高透成形纸方面,上市公司持续跟进各中烟公司和材料厂商的招标工作,预计中标份额将有一定提升;并积极开发 A 级高透成形纸产品,预计未来将有小规模增量订单。

基于上市公司的行业龙头地位以及与各大中烟公司的深度合作关系,预计未来上市公司在国内烟草工业用纸的市场份额将进一步提升至 40%以上。

目前,上市公司卷烟纸及高透成形纸订单已基本可以覆盖标的公司 PM2 和 PM3 产线(已基本达到满产满销状态),同时结合前述上市公司在国际和国内烟草工业用纸的市场拓展情况,预计未来烟草工业用纸还有较大增量订单需求,特别是其中普通成形纸的增量需求预计在 5000 吨以上,可以覆盖标的公司未来 PM4 产线(预计 2026 年投产)。

PM3 高透成形纸:2025 年全年 PM3 生产线预计产销量整体约 4,000 吨,其中销售给上市公司约 3,500 吨,销售给其他客户约 500 吨。随着 2025 年 10 月 PM3 生产线实现 12,000CU 等高端高透成形纸的生产,2026 年将进入产能快速释放阶段,为销量增长提供有力支撑。预计 2026 年全年 PM3 生产线产销量整体约 5,000 吨,其中高透成形纸 6,000CU 为 4,400 吨,高透成形纸 12,000CU 为 600

吨，均销售给上市公司。高透成形纸 6,000CU2026 年预计销售给上市公司 4,400 吨较 2025 年销售给上市公司 3,500 吨新增约 900 吨，基于上市公司与中烟客户的历史合作情况以及标的公司位居西南的区位优势，前述订单将主要来自于标的周边的云南中烟、四川中烟、湖北中烟等客户。高透成形纸 12,000CU 新增约 600 吨，主要来自于标的周边的广东中烟客户，根据广东中烟 2026-2028 年第一批中标结果公告，上市公司中标广东中烟高透成形纸约 730 吨。基于上述分析，标的公司 2026 年高透成形纸相关销量进一步增长具备可实现性。

4、PM2 和 PM3 产品上市公司自有产能利用情况

报告期内，上市公司生产与标的公司相关产品卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸、高透成形纸的主要生产线及其产能利用率情况如下：

2025 年 1-5 月

生产线	主要产品	2025 年 1-5 月		
		产量（吨）	产能（吨）	产能利用率
16#机	卷烟纸	6,465.19	15,000.00	103.44%
12#机	卷烟纸	5,396.44	12,000.00	107.93%
10#机	卷烟纸	3,023.74	6,000.00	120.95%
T6#机	卷烟纸、牙签纸（手卷烟纸）	741.01	1,500.00	118.56%
21#机	卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸	7,189.85	15,000.00	115.04%
18#机	普通成形纸、硬成形纸、吸管纸原纸	18,282.51	35,000.00	125.37%
8#机	普通成形纸、吸管包装纸	389.64	4,000.00	23.38%
17#机	普通成形纸、食品包装纸、烟用接装纸原纸、圣经纸	8,594.44	17,000.00	121.33%
小计		50,082.84	105,500.00	113.93%
14#机	高透成形纸	2,368.06	5,000.00	113.67%
T1#机	高透成形纸	595.15	1,500.00	95.22%
T3#机	高透成形纸	2,905.24	7,000.00	99.61%
小计		5,868.45	13,500.00	104.33%

注：2025 年 1-5 月产能利用率=产量/5*12/产能*100%；8#机已于 2025 年 1 月停产待报废，只在停产前进行生产。

2024 年度

生产线	主要产品	2024 年度
-----	------	---------

		产量（吨）	产能（吨）	产能利用率
16#机	卷烟纸	14,966.47	15,000.00	99.78%
12#机	卷烟纸	12,973.56	12,000.00	108.11%
10#机	卷烟纸	7,624.81	6,000.00	127.08%
T6#机	卷烟纸、牙签纸（手卷烟纸）	1,729.20	1,500.00	115.28%
21#机	卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸	13,946.26	15,000.00	92.98%
18#机	普通成形纸、硬成形纸、吸管纸原纸	37,894.43	35,000.00	108.27%
8#机	普通成形纸、吸管包装纸	4,318.92	4,000.00	107.97%
17#机	普通成形纸、食品包装纸、烟用接装纸原纸、圣经纸	19,771.21	17,000.00	116.30%
小计		113,224.86	105,500.00	107.32%
14#机	高透成形纸	5,917.53	5,000.00	118.35%
T3#机	高透成形纸	7,550.55	7,000.00	107.87%
T1#机	高透成形纸	1,382.89	1,500.00	92.19%
小计		14,850.97	13,500.00	110.01%

2023 年度

生产线	主要产品	2023 年度		
		产量（吨）	产能（吨）	产能利用率
10#机	卷烟纸	8,516.61	6,000.00	141.94%
12#机	卷烟纸	12,840.62	12,000.00	107.01%
16#机	卷烟纸	15,055.59	15,000.00	100.37%
21#机	卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸	15,074.17	15,000.00	100.49%
T6#机	卷烟纸、牙签纸（手卷烟纸）	1,577.96	1,500.00	105.20%
17#机	普通成形纸、食品包装纸、烟用接装纸原纸、圣经纸	20,362.09	17,000.00	119.78%
18#机	普通成形纸、硬成形纸、吸管纸原纸	38,817.97	35,000.00	110.91%
8#机	普通成形纸、吸管包装纸	4,561.90	4,000.00	114.05%
小计		116,806.91	105,500.00	110.72%
14#机	高透成形纸	6,021.67	5,000.00	120.43%
T1#机	高透成形纸	1,419.54	1,500.00	94.64%
T3#机	高透成形纸	7,405.63	7,000.00	105.79%
小计		14,846.84	13,500.00	109.98%

注：上市公司生产线多在设计之初考虑变更产能的适用性，可实现一专多用，经过调整可以转换生产产品，如普通成形纸设备进行小程度改动后，可转换生产卷烟纸或吸管包装纸。如

18#机 2023 年度、2024 年度产量中分别有 23,649.00 吨、22,724.37 吨系除卷烟纸、普通成形纸、高透成形纸等相关产品外的特种纸产品。T6#机 2023 年度、2024 年度产量中分别有 1,156.91 吨、1,298.23 吨系除卷烟纸、普通成形纸、高透成形纸等相关产品外的特种纸产品，因生产相关产品占用该机台的产能，且相关产品产量难以准确区分，故统一保留纳入统计范围内计算产能利用率。

从上述上市公司相关生产线自有产能利用率情况表可知，报告期内，上市公司生产卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸、高透成形纸的生产线产能利用率基本超过 100%，长期处于超负荷运转状态。其中：10#机、12 号机、16#机、T6#机主要生产卷烟纸，8#机、18#机主要生产普通成形纸和吸管包装纸，21#机主要生产卷烟纸、普通成形纸，2023 年度全年产能合计 105,500.00 吨，上市公司自有产能实际生产约 116,806.91 吨，超产能生产约 11,306.91 吨，2024 年度实际生产约 113,224.86 吨，超产能生产 7,724.86 吨，**2025 年 1-5 月年化实际生产约 120,198.81 吨，超产能生产 14,698.81 吨**；14#机、T1#机、T3#机系生产高透成形纸，全年产能 13,500.00 吨，2023 年度实际生产约 14,846.84 吨，超产能生产 1,346.84 吨，2024 年度实际生产约 14,850.97 吨，超产能生产 1,350.97 吨，**2025 年 1-5 月年化实际生产约 14,084.28 吨，超产能生产 584.28 吨**。同时期，上市公司针对自身产能不足、实际产线产能利用率超过 100%的卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸、高透成形纸均向标的公司进行相应采购。

综上所述，上市公司在自有产能不足的情况下委托标的公司加工生产相关产品具有商业合理性。

（三）PM2 和 PM3 销量增长的合理性分析

PM2 和 PM3 预测期的销量增长主要考虑以下因素：

1、标的公司产能实现

PM2 及 PM3 生产线的设计产能分别确定为 10,000 吨与 5,400 吨，其依据为关键设计参数（包括抄宽、车速、定量、年运行天数及成品率等），并采用行业通行公式进行核算。产能爬坡方面，PM2 生产线已于 2023 年完成试运行，产能利用率由 2023 年的 86.48%提升至 2024 年的 94.52%，并于 2025 年实现满负荷运行（产能利用率 100%）；PM3 生产线同样于 2023 年试运行，产能利用率由 2023 年的 57.43%提升至 2024 年的 77.07%，预计于 2026 年达到稳定生产水平，产能利用率维持在 92.59%。未来期间，PM2 将持续保持满负荷运行，PM3 自 2026 年

起亦维持稳定产能利用率。上述情况表明，标的公司具备与上市公司产品体系相匹配的生产工艺、质量保障及稳定供货能力，能够有效支持上市公司业务的持续发展及市场竞争需求。

2、行业发展及市场竞争

根据贝哲斯咨询数据，2024 年全球卷烟卷纸市场规模为 21.59 亿美元，预计将持续保持增长，2024-2029 复合年增长率预计约为 2.37%，整体需求呈上升趋势。全球卷烟卷纸行业区域需求分化明显，新兴市场贡献主要增量。头部企业主导全球市场，德尔福特、摩迪、恒丰纸业稳居全球烟草工业用纸份额前列，头部企业凭借产业链实力、区域布局和技术优势形成了较强竞争壁垒。国际国内烟草用纸的需求是 PM2 和 PM3 预测期产销量的关键驱动因素。

3、上市公司需求

在国际市场方面，上市公司持续深化与客户 R、客户 F、客户 Y 及客户 K 等主要客户的合作关系，出口业务多年保持行业领先，产品出口比例连续多年超过 20%。根据最新进展，2026 年对客户 R 的卷烟纸和普通成形纸订单预计分别增加约 600 吨和 800 吨；在客户 F 的供应商份额持续维持在 20%以上，并获得其碳足迹满分评价，未来有望扩大合作规模；与客户 Y 正就增加订单开展战略洽谈；同时自 2025 年起已实现对客户 K 的批量供货，预计 2026 年新增订单 800 吨，其中 500 吨卷烟纸，300 吨普通成形纸。此外，随着加热不燃烧卷烟（HNB）全球渗透率提升，预计将带动海外烟草工业用纸需求显著增长，上市公司有望凭借与主要国际客户的合作基础，在未来 HNB 相关用纸市场中获取约 20%的份额，带来增量订单约 8,505 吨，其中普通成形纸约 6,300 吨。”

在国内市场方面，上市公司作为烟草工业用纸龙头企业，市场占有率从 2020 年的 33.22%稳步提升至 2024 年的 38.49%，已覆盖全国主要中烟公司，并持续深化各类产品合作。在卷烟纸领域，上市公司积极对接湖南、贵州、广东、福建等中烟公司的新品牌开发，预计中标份额将有所提升，湖北与浙江中烟的国产替代趋势也将带来增量机会；在普通成形纸方面，正重点开拓贵州、浙江及上海烟草等新客户；在高透成形纸领域，持续推进产品开发与招标跟进，预计中标份额及 A 级高透产品订单将实现增长。基于行业领先地位及与各中烟公司的深度合作，

预计未来公司在国内市场份额有望进一步提升至 40%以上。

4、上市公司自有产能利用率的情况

报告期内，上市公司生产卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸及高透成形纸的相关生产线产能利用率持续处于高位。生产前述主要产品的产线均处于超负荷运转状态，实际产量超出设计产能。此外，上市公司生产普通成形纸、吸管包装纸的 8#机（产能 4,000 吨）已于 2025 年 1 月正式停产待报废，其停产前的有限产能已纳入上述产能计算。该生产线的退出进一步加剧了上市公司整体产能的紧张局面。在自有产能已无法满足生产需求的情况下，上市公司向标的公司采购相关产品具有充分的商业合理性。

综上，上市公司在国内外烟草工业用纸市场持续拓展业务，尤其在普通成形纸领域，随着海外 HNB 市场渗透率提升，预计将带来显著的市场增量需求。上市公司对 PM2 及 PM3 产品需求量较大，但受限于自身产能瓶颈，需要向标的公司采购相关产品。基于上述分析，标的公司 PM2 和 PM3 产品在预测期内的销量具备合理性与可实现性。

（四）2025 年销售给其他客户的产品销量增长的原因，拓展其他客户的方式及可实现性，2026 年由其他客户转向上市公司销售的合理性

2025 年销售给其他客户的产品为 PM3 生产的高透成形纸，销量增长主要考虑了临时性的市场增量。原因系 2025 年国内其它生产高透成形纸的某企业，纸机处于改造调试阶段，不能满足终端用户需求，该类企业阶段性的在标的公司采购半成品，故 2025 年该产品预计销量有所增加。

自 2026 年开始，标的公司和上市公司将根据签署的合作备忘录，采用委托加工模式进行合作，标的公司的产能将优先满足上市公司的订单需求，填补上市公司短期产能缺口，保证相关产品的产能供应，避免上市公司因供应不足导致的订单流失或客户满意度下降。同时，随着上市公司客户的扩展以及未来订单的增加，预计能够消化标的公司从其他客户转向上市公司的产能。故标的公司预测期 2026 年及以后相关产品由其他客户转向上市公司销售，具备合理性。

三、PM1 和 PM4 产线建设进度和资金需求，是否存在障碍、能否如期达产及依据；结合产能确定依据、建设进度及爬坡过程等，说明预测期内相关产品产量的可实现性；结合相关行业发展、产品市场空间和竞争格局、上市公司技术储备和市场开拓进展以及自有产能利用情况等，说明 PM1 和 PM4 产品预测期内上升幅度较大的合理性及可实现性

（一）PM1 和 PM4 产线建设进度和资金需求，是否存在障碍、能否如期达产及依据

1、PM1 产线建设进度和资金需求，是否存在障碍、能否如期达产及依据

（1）建设进度符合预期

截至 2025 年 10 月底，PM1 生产线土建工程进度已完成 90%，设备平均安装进度为 35%，处于建设中后期，具体进展情况如下：土建主体结构基本完工，正进行屋面、砌筑及抹灰等收尾施工；设备安装进展顺利，部分罐体、管道、吊车已就位；光伏、污水处理、燃气等能源辅助系统建设与计划相符；电气自动化系统及外联手续同步推进。PM1 产线建设进度时间表如下：

建设项目	建设内容	建设时间
一、招标、采购阶段	完成纸机成套及配套设备采购、主体厂房土建招标	2024 年 12 月-2025 年 3 月
二、施工阶段	完成土建、纸机本体安装、涂布机安装、辅助系统及电气与自动化安装等	2025 年 3 月-2025 年 12 月
三、系统调试阶段	完成工艺系统、电气、自动化联动调试	2025 年 11 月-2026 年 1 月
四、开机投料	完成全系统联动试车，正式投产	2026 年 1 月

根据详细的建设时间表，项目从招标采购到开机投料的各阶段规划清晰，时间安排合理，目前项目关键工作按计划执行。基于当前的进度情况，预计可按照计划于 2026 年 1 月正式投产。

（2）资金来源及支付安排与项目匹配

PM1 生产线含税总投资 23,348.78 万元，投资款已取得超长期特别国债专项资金补贴 2,700 万元，温江区产业扶持专项资金补贴 105.30 万元，银行贷款额度 16,000.00 万元（拟替换目前以融资租赁方式取得的借款 13,153.02 万元），其余部分 4,543.48 万元由自有资金补足。

截至 2025 年 10 月末，锦丰纸业已支付项目建设资金 15,473.05 万元（其中补贴资金 2,805.30 万元、融资资金 10,630.08 万元、自有资金 2,037.67 万元），未来项目投资还需支付 7,875.73 万元，其中自有资金投入 2,505.81 万元、融资资金 5,369.92 万元。

截至 2025 年 10 月末，实际已支付 PM1 项目含税建设资金 15,473.05 万元，占总投资的比例为 66.27%，预计至 2025 年末，累计付款比例将达到 83.12%。根据相关合同安排，剩余款项将按进度分批支付，其中 2026 年生产线正式投产验收合格后支付到总投资金额的 90%，剩余 10%尾款约 2,300 万元作为质保金将于 2027 年支付。

综上，PM1 生产线未来项目投资还需支付 7,875.73 万元，其中自有资金投入 2,505.81 万元、融资资金 5,369.92 万元。对于自有资金投入的 2,505.81 万元部分，由于项目建设剩余 10%尾款约 2,300 万元作为质保金将于 2027 年支付。根据本次评估预测，标的公司 2026 年及 2027 年预计实现净利润 3,328.05 万元及 5,045.59 万元，实现营业净现金流量 1,501.50 万元及 4,063.66 万元，可以覆盖上述未来自有资金投入金额。对于融资资金投入的 5,369.92 万元部分，标的公司取得银行贷款额度 16,000.00 万元，目前已经以融资资金支付的部分为 10,630.08 万元，剩余授信额度可以覆盖未来融资资金支付需要。PM1 生产线目前资金落实及支付进度与项目建设需求相匹配，为项目按计划推进提供了保障。

（3）达产条件明确，技术方案成熟

根据产线设计方案，PM1 生产线在纸机车速稳定在 450m/min、每日有效生产时间 23 小时、年生产天数 350 天的标准工况下，即可实现 30,000 吨/年的设计产能。该技术参数为行业成熟方案，达产目标具备可靠的技术依据。项目投产后，通过对设备调试和工艺参数的持续优化，预计将逐步实现产能爬升，最终达成设计产能。

综上所述，PM1 产线建设进度正常，资金保障充分，目前不存在影响其按期投产和后续达产的实质性障碍。预计 PM1 产线可于 2026 年 1 月投产，并具备实现设计产能的条件。

2、PM4 产线建设进度和资金需求，是否存在障碍、能否如期达产及依据

(1) PM4 产线建设进度情况

PM4 产线预计将于 2026 年底投产，PM4 产线的建设进度时间表如下：

建设阶段	建设内容	建设时间
一、方案讨论	完成工艺流程优化方案、确定改造范围等	2025 年 10 月-2025 年 11 月
二、项目立项	完成内部审批、预算确认、招标文件准备	2025 年 11 月-2025 年 12 月
三、招标采购	完成设备、材料、服务招标，签订合同	2026 年 1 月-2026 年 2 月
四、细化设计	完成详细施工图设计、工艺管道、自动化控制系统编程等设计工作	2025 年 12 月-2026 年 4 月
五、土建基础施工	完成设备基础等配套土建施工	2026 年 5 月-2026 年 6 月
六、设备安装	完成各系统、设备的安装工作	2026 年 7 月-2026 年 10 月
七、系统调试	完成工艺系统、电气、自动化联动调试	2026 年 11 月-12 月
八、开机投料	完成全系统联动试车，正式投产	2026 年 12 月 31 日

根据详细的建设时间表，项目各阶段规划清晰，时间安排合理，具有可操作性，预计 PM4 可按照计划于 2026 年底投产。

(2) 资金来源及支付安排

PM4 生产线含税总投资 2,344.82 万元，投资金额相对较小。截至 2025 年 10 月底，已投资不含税金额 1,292.62 万元，其余投资所需资金有限，由标的公司自有资金补足，资金安排合理，能够满足后续建设需求。

(3) 达产条件明确，技术方案成熟

根据产线设计方案，PM4 生产线产品定量为 27g/m²，生产线投产并平稳运行后，当纸机车速持续稳定在 300m/min 时，每日有效生产时间 23 小时、年生产天数 350 天的条件下，即可实现设计产能。该技术参数为行业成熟方案，达产目标具备可靠的技术依据。项目投产后，通过对设备调试和工艺参数的优化实现产能爬升，PM4 生产线作为技术相对成熟的改造产线，其爬坡过程预计将会较为迅速。

综上，PM4 产线的建设计划清晰，资金安排合理，预计可于 2026 年底投产，并最终实现达产目标。

(二) 结合产能确定依据、建设进度及爬坡过程等,说明预测期内相关产品产量的可实现性

1、产能确定依据

PM1 和 PM4 产能分别为 30,000 吨和 6,000 吨。机台产能依据其设计参数确定,包括抄宽、车速、定量、年运行天数等关键设计指标。年产能=车速(m/min)×抄宽(mm)×定量(设计定量 g/m²)×60(min/h)×每日工作时间(h/天)×生产天数(天/年)×成品率(%) /换算单位 10⁹。

PM1 的具体参数如下:

序号	内容	具体参数
1	产品定量: g/m ²	35
2	纸机抄宽: mm	5,000
3	纸机设计车速: m/min	450
4	纸机工作车速: m/min	450
5	成品率: %	80
6	生产线能力	
6.1	日产量: T/d	91
6.2	年产量: T/a	30,429

注: 按每天 23 小时, 每年 350 天计算。

PM4 的具体参数如下:

序号	内容	具体参数
1	产品定量: g/m ²	27
2	纸机抄宽: mm	2,400
3	纸机设计车速: m/min	300
4	纸机工作车速: m/min	300
5	成品率: %	70
6	生产线能力	
6.1	日产量: T/d	20
6.2	年产量: T/a	6,572

注: 按每天 23 小时, 每年 350 天计算。

2、建设进度安排

PM1 生产线：截至 2025 年 10 月底，PM1 生产线土建工程进度已完成 90%，设备平均安装进度为 35%，处于建设中后期，产线计划于 2026 年 1 月正式投产。根据详细的建设时间表，项目从招标采购到开机投料的各阶段规划清晰，时间安排合理，目前项目关键工作按计划执行。基于当前良好的进度态势，预计可按照计划于 2026 年 1 月正式投产。

PM4 生产线：预计将于 2026 年底投产，根据详细的建设时间表，项目从招标采购到开机投料的各阶段规划清晰，时间安排合理，目前项目关键工作按计划执行。基于当前良好的进度态势，预计可按照计划于 2026 年底正式投产。

3、产能爬坡过程

PM1 产线爬坡过程：2026 年为投产首年，预计总产量 15,000 吨（医用透析纸 3,000 吨、无铝衬纸 10,000 吨、无涂层热转印纸 2,000 吨），占设计产能 50%。2027 年总产量提升至 22,500 吨（医用透析纸 4,000 吨、无铝衬纸 15,000 吨、无涂层热转印纸 3,500 吨），占设计产能的 75%。2028 年实现全面达产，年产量 30,000 吨（医用透析纸 5,000 吨、无铝衬纸 20,000 吨、无涂层热转印纸 5,000 吨）。该规划充分考虑了新线调试、工艺稳定性探索、员工熟练度提升及市场逐步导入等现实因素，符合行业普遍规律。

PM4 产线爬坡过程：作为技术相对成熟的改造产线，预计其爬坡过程更为迅速。预计在 2027 年能达到 5,000 吨的年产量并保持稳定。此预测基于其技术成熟度及订单需求量，具备可实现性。

4、预测期内相关产品产量的可实现性

加期评估预测中，预测期内 PM1 及 PM4 相关产品产量情况具体如下：

单位：吨/年

产品	设计产能	产线	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
医用透析纸	30,000	PM1	3,000	4,000	5,000	5,000	5,000	5,000
无铝衬纸			10,000	15,000	20,000	20,000	20,000	20,000
无涂层热转印纸			2,000	3,500	5,000	5,000	5,000	5,000
普通成形纸（代工）	6,000	PM4	—	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
合计	36,000		15,000	27,500	35,000	35,000	35,000	35,000

结合前述产能确定依据、建设进度及爬坡过程，PM1 生产线及 PM4 生产线预计可以按时建设完成、完成爬坡，达到预测产能，预测期内相关产品产量具备可实现性。

（三）结合相关行业发展、产品市场空间和竞争格局、上市公司技术储备和市场开拓进展以及自有产能利用情况等，说明 PM1 和 PM4 产品预测期内上升幅度较大的合理性及可实现性

1、相关行业发展、产品市场空间和竞争格局

PM1 产品主要为医用透析纸，其相关行业发展、产品市场空间和竞争格局如下：

1、医用透析纸

（1）市场空间

根据 QYResearch 数据，得益于人口老龄化、政策支持及技术进步，2022 年全球医疗透析纸市场规模约为 48 亿美元，同比增长超 7%，预计 2030 年整体规模将突破 80 亿美元，2022-2030 年的复合年均增长率 6.6%。目前北美及欧洲份额占比在 65%以上，预计中国、印度等新兴市场将贡献未来主要增量。根据博研咨询数据，2023 年中国医用透析纸市场规模约 120 亿元，预计 2025 年市场规模将扩大至 180 亿元，复合年均增长率约 20%。

（2）行业驱动因素

老龄化与医疗需求：据联合国统计，2025 年全球 60 岁以上人口占比将达到 15%，根据民政部数据，预计到 2035 年左右，中国 60 岁及以上老年人口将突破 4 亿人，占比超过 30%，心血管、骨科等手术量预计将显著增加，直接推动灭菌包装需求。中国老年消费规模预计 2030 年达 15.5 万亿元，医疗器械包装市场同步扩容。

政策合规：欧美《医疗器械包装验证指南》推动高阻隔性产品普及，中国《一次性使用无菌注射器》等标准强制要求环氧乙烷灭菌包装采用透气材料（如透析纸）。

环保替代趋势：欧盟《一次性塑料指令》及中国“限塑令”推动以纸代塑，生物基透析纸（如竹浆基、PLA 纤维）渗透率预计从 2023 年的 15% 提升至 2030 年的 30%，将推动产品单价提升。

（3）行业竞争格局

当前，医用透析纸市场呈现“海外高端主导、国内中低端替代”的双轨格局。Nipro、Toray、B. Braun 等海外企业在高端医用透析纸领域占据主导地位，尤其在欧美市场份额显著；恒达新材、仙鹤股份等国内企业凭借技术迭代和产能扩张，正逐步缩小与海外龙头的差距。根据 GIR 研究数据显示，全球医用透析纸市场前五大企业合计占据约 60% 的市场份额，其中 Nipro、Toray 通过材料技术优势，在高阻隔性、生物相容性等高端细分领域市占率超过 30%，恒达新材的全球市场份额约占 8%-10%，仙鹤股份全球市场份额约占 6%-8%。

2、无铝衬纸

（1）市场空间

根据 QYResearch 数据，2024 年全球无铝烟衬纸市场规模约为 20 亿美元，同比增长 7.5%，呈现持续增长态势。在欧美等环保意识较强的地区，无铝烟衬纸市场起步较早，增长较为稳定。欧盟地区由于严格的环保法规要求，烟草企业积极采用无铝烟衬纸，其市场规模在全球占比较高。新兴市场如亚洲、非洲、南美洲等地区，随着经济发展与烟草消费的增长，无铝烟衬纸市场规模也逐渐扩大，且增长速度高于全球平均水平。过去五年，国内无铝烟衬纸市场规模呈现稳步增长态势。根据博研咨询相关数据统计，2024 年国内无铝烟衬纸市场规模约为 8 亿元人民币，同比增长超 12%，预计 2030 年有望突破 20 亿元人民币，未来几年复合年均增长率 16.5%。

（2）行业驱动因素

政策法规推动：欧盟地区《烟草制品指令》（Tobacco Products Directive, 2014/40/EU）相关规定对烟草包装材料的环保性提出要求；国家烟草专卖局印发《烟草行业“十四五”绿色低碳循环发展工作方案》，强调支持行业工业企业探索使用环保包装材料，深入推进资源节约型、环境友好型行业建设。在此背景下，烟草企业为符合政策要求，积极寻求无铝烟衬纸等环保包装材料替代传统铝箔烟

衬纸；国内四川、上海、河南、江苏、辽宁等部分地区已开始试点推行卷烟包装全面使用环保材料，将积极促进无铝烟衬纸的市场需求。

消费者环保意识提升：消费者环保意识的不断增强对无铝烟衬纸市场产生积极影响。随着社会环保宣传的深入，消费者在购买卷烟时，愈发关注产品包装的环保性，进一步推动了无铝烟衬纸的市场需求。

烟草行业发展需求：随着中高端卷烟市场的不断扩大，消费者对卷烟品质的要求日益提高，无铝烟衬纸具有良好的防潮、保香性能，可为中高端卷烟包装提供额外选择。此外，烟草企业为实现差异化竞争，通过采用新颖、环保的包装材料来吸引消费者目光，无铝烟衬纸作为一种新型环保包装材料，成为烟草企业创新包装的重要选择。

（3）行业竞争格局

国际无铝烟衬纸市场竞争格局相对集中，德尔福特、SWM International 等少数几家大型海外企业占据主要市场份额。德尔福特在特种纸生产技术方面底蕴深厚，其无铝烟衬纸产品在防潮、阻隔性能上表现卓越，产品广泛应用于欧美高端卷烟市场，在全球无铝烟衬纸市场份额超 20%。SWM International 依靠其先进材料科学技术，研发出具有良好柔韧性与环保性能 of 无铝烟衬纸，在全球市场份额超 15%，尤其在新兴市场拓展方面表现突出。国内企业在成本控制与本土市场渠道方面具备一定优势，预计将在国内市场巩固地位，并逐步拓展国际市场。

3、无涂层热转印纸

（1）市场空间

根据 QYResearch 数据，2023 年全球热转印纸市场规模约为 6.2 亿美元，预计 2030 年将达到 8.8 亿美元，2024-2030 期间复合年均增长率为 4.1%；2023 年，中国热转印纸市场规模约为 4.0 亿美元，占全球市场份额的 65%，预计未来六年中国市场复合年均增长率为 5.0%，并在 2030 年规模达到 6.1 亿美元，同期美国市场的复合年均增长率预计为 1.1%。因此，未来几年，以中国为核心的亚太地区将是热转印纸市场的核心增长极。

（2）行业驱动因素

环保政策升级：欧盟 REACH 法规、中国“双碳”政策推动行业淘汰传统溶剂型涂层，转向水性涂层和可降解基材。热升华转印技术因无水印染、低 VOCs 排放，成为传统印染的替代方案。

消费需求推动：Z 世代和千禧一代对定制化服装、家居装饰的需求激增，热升华技术支持小批量、多品种生产，契合市场趋势。根据 DI Research 研究数据显示，东南亚、中东等新兴市场通过跨境电商采购热升华转印纸，2025 年跨境电商渠道销售额占比预计提升至 25%。

技术迭代与应用拓展：材料创新方面，低克重（28g/m²）、高分辨率纸张研发提速。此外，热转印纸应用场景从传统纺织向电子产品外壳、汽车内饰、陶瓷工艺品等领域延伸，不断打开行业成长边际。

（3）行业竞争格局

根据 QYResearch 数据，目前中国是全球最大的热转印纸生产地区，占有大约 75.90% 的市场份额，全球市场基本由中国和欧洲地区厂商主导，全球热升华转印纸头部厂商主要包括仙鹤股份、冠豪高新、五洲特纸和 Neenah Coldenhove 等，前三大厂商占有全球大约 42.41% 的市场份额。

PM4 产品主要为普通成形纸，其相关行业发展、产品市场空间和竞争格局如下：

（1）全球卷烟卷纸需求持续增长，新兴市场贡献主要增量

根据贝哲斯咨询数据，2024 年全球卷烟卷纸市场规模为 21.59 亿美元，预计将持续保持增长，2024-2029 复合年增长率预计约为 2.37%，整体需求呈上升趋势。全球卷烟卷纸行业区域需求分化明显，新兴市场贡献主要增量。欧盟、北美等市场受严格环保政策（如碳排、EUDR 认证）和高关税影响，准入门槛提升，需求增长乏力，东欧、中东、非洲、亚洲等新兴市场成为烟草用纸主要增长区域。

（2）产品结构向环保化、高端化升级

无铝烟衬纸逐渐成为主流。国际烟草公司普遍倾向使用无铝烟衬纸，复合铝箔纸使用量大幅缩减。例如，根据公开数据，客户 F 无铝烟衬纸全球年采购量约

3.5 万吨，客户 R 已有 18%的烟用内衬纸采用无铝产品，且计划在伊朗、孟加拉、印尼进一步推广。

高性能纸品需求增加。防油成形纸、高透成形纸、斜纹烟纸、LIP 卷烟纸等高端品类需求上升。经上市公司测算，某头部海外卷烟纸厂商对彩色卷烟纸、无氟防油成形纸的潜在需求达 300-500 吨/年，斜纹烟纸计划覆盖 30%产品，海外企业积极测试防油成形纸、硬成形纸等新品。

(3) 竞争格局呈现“头部集中+区域壁垒”特征

头部企业主导全球市场。德尔福特、摩迪、恒丰纸业稳居全球烟草工业用纸份额前列，头部企业凭借产业链实力、区域布局和技术优势形成了较强竞争壁垒，行业整体竞争较为激烈。

区域贸易壁垒加剧。各国通过提高进口关税（如越南、印尼）、实施本地认证（如印尼 SNI）、强化环保要求（如欧盟碳排、EUDR）构建贸易壁垒，推动行业内公司通过本地化生产突破限制。

2、上市公司新产品技术储备

截至本回复出具日，恒丰纸业已实现医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸等新品的量产并销售给客户，但报告期内由于产能受限，整体规模相对较小。

上市公司已确认相关产品核心配方和基础工艺参数，在试产过程中积累了在类似标的公司产线设备上运行的成熟经验，预计标的公司可顺利承接上市公司生产工艺及技术储备，快速实现量产，满足上市公司产能需求，高效转化上市公司研究成果。

上市公司相关技术储备如下表所示：

产品种类	技术难点	技术储备及阶段性成果
医用透析纸	需在特定基纸上涂覆一层特殊的热敏性涂层，涂层配方需满足特定的热封起始温度、热封强度、剥离特性、安全性以及加工适应性，涂布工艺控制直接影响最终产品的热封性能和外观	(1) 涂层核心配方研发完成，满足目标性能要求； (2) 涂布工艺参数确定，在中试机台上已稳定生产，已确定涂布量、干燥温度和时间等关键工艺窗口； (3) 中试验证成功； (4) 已完成热封强度、剥离性能、机械性能等关键测试数据积累 (5) 已完成初步应用测试

产品种类	技术难点	技术储备及阶段性成果
无铝衬纸	无铝内衬纸的阻隔性能须通过特定的功能性涂布层实现，技术难点在于涂层配方的设计（树脂、颜料、添加剂的选择与配比）以及精密涂布工艺的实现与控制	（1）阻隔性能达标的涂层配方已研制成熟； （2）涂布工艺的方式及关键工艺参数已确定； （3）中试验证通过； （4）核心性能达标
无涂层热转印纸	技术难点在于实现高精度、高附着力、高效率的打印和转印，同时确保纸张的打印和转印过程中物理性能和环保性能需求	（1）转印介质开发完成； （2）实现附着力、清晰度、耐久性等性能的核心工艺参数已确立； （3）中试验证成功； （4）效果与性能经过测试评估，满足相关要求

PM1 产品的技术储备具备共性优势和成熟度，主要包括：

（1）中试验证是关键里程碑：三项核心技术已在已有的生产机台上完成了中试验证，技术原理得到实践检验，工艺流程基本打通，初步的生产稳定性和产品一致性得到验证，获得了宝贵的工艺参数和操作经验，生产出可用于客户送样、应用测试和进一步优化的样品，为 PM1 产线大规模工业化生产提供了直接的数据和经验支撑。

（2）针对性强：每种技术都针对特定的市场需求和现有材料的不足（如塑料环保问题、传统纸功能不足、涂布工艺缺陷），开发出具有差异化优势的产品。

（3）体现创新性：医用透析纸的创新点在于环保热封纸的实用化配方与工艺；无铝内衬纸的创新点在于通过特定高性能的涂层技术，实现较好的阻隔性能；无涂层热转印纸的创新点在于绕开传统涂布，通过表面施胶实现打印和转印技术，并突破传统定量局限。

综上，上市公司在医用透析纸、无铝衬纸及无涂层热转印纸等新品方面的技术储备成熟，已具备量产的能力。

3、市场开拓进展

关于医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸等新产品的客户储备情况如下：

（1）无铝衬纸

上市公司开发的无铝衬纸产品已通过客户 R 认证，2025 年 1-10 月，上市公司已向客户 R 销售无铝衬纸 2,025 吨，预计 2025 年全年订单量 2,500 吨、2026 年订单量约 3,000 吨。客户 F 目前也正在对上市公司的无铝衬纸产品进行提样认

证，认证周期约为 3-8 个月，预计 2026 年开始上市公司将与客户 F 达成供货协议，开始批量供货。此外，上市公司也正在与客户 Y 洽谈无铝衬纸产品的合作，客户将于 2026 年启动招标，上市公司预计可以取得一定份额并批量供货。基于客户 F 及客户 Y 与客户 R 的同等级别体量合理预估，两家客户 2026 年给予上市公司的无铝衬纸订单量预计将均超过 3,000 吨；加上国内各中烟公司的无铝衬纸订单需求，上市公司 2026 年无铝衬纸的总订单量预计将达到 1 万吨。

从市场需求的角度来看，由于目前尚无相关研究数据准确统计无铝衬纸的需求量，上市公司通过铝箔衬纸替代情况测算得出未来全球无铝衬纸的市场需求量将达到 22.6 万吨以上，具体测算逻辑如下：

①根据上市公司国内铝箔衬纸销量和其国内约 50%的市场份额，推算出国内铝箔衬纸的需求量约 9.5 万吨；根据 Global Info Research 研究数据显示，中国烟草市场占全球烟草市场的份额约 42%，由于内衬纸是烟草行业的必备配套用纸产品，故按照国内国外烟草市场的占比合理推算，全球铝箔衬纸的需求量约为 22.6 万吨；

②根据上市公司与客户的合作及沟通情况，2024 年，客户 F、客户 Y、客户 R、帝国烟草、客户 K 这五家对无铝衬纸的采购量合计约为 8.8 万吨，按照五家国际烟草巨头占全球烟草市场份额 70%测算，2024 年全球无铝衬纸的需求量约 12.6 万吨；由于技术规格和材料使用的差异，铝箔衬纸克重在 32-50 克/平方米，无铝衬纸克重在 69-110 克/平方米，假设每单位无铝衬纸的克重为铝箔衬纸的 2 倍，那么 2024 年 12.6 万吨的无铝衬纸实际替代了约 6.3 万吨的铝箔衬纸，故 2024 年无铝衬纸对铝箔衬纸的替代率约为 $6.3 \div 12.6 = 50\%$ ；

③无铝衬纸作为烟草包装材料中的一种新型产品，其对传统铝箔衬纸的替代趋势明显。近年来，随着消费者环保意识的不断增强，以及环保政策要求逐步趋严，烟草包装材料向可降解、易回收、环境友好型材料发展的趋势较为明确，国际烟草巨头和国内各中烟公司正在积极推广使用环保型无铝内衬纸替代含铝内衬纸用于卷烟包装。目前国际市场上无铝衬纸大规模替代开始于 2022 年，根据测算至 2024 年替代率达 28%，长期来看无铝衬纸初步替代含铝衬纸是较为确定趋势。假设未来五年即 2025-2029 年无铝衬纸对铝箔衬纸的替代率稳步提升，结合客户需求保守估计 2029 年可达到 50%；同时，不考虑全球铝箔衬纸的需求

量增长仍保持在 22.6 万吨，则 2029 年将有约 11.3 万吨的铝箔衬纸被替代，对应 2029 年无铝衬纸的需求量约 22.6 万吨。

从市场供给的角度来看，目前全球能够大规模生产无铝衬纸的主要有德尔福特、SWM International 等公司，上市公司相比于这些公司的优势在于能提供全流程一体化加工服务，凭借自主掌握的涂布、印刷光油、压花及分切四大核心工艺，形成“从基材处理到成品交付”的闭环生产能力，无需依赖外部加工厂商进行中间环节协作，可直接为全球烟草客户提供“一步到位”的定制化无铝内衬纸成品。

上市公司目前在国内铝箔衬纸的市场份额约 50%，在客户 F、客户 R、客户 Y 等国际烟草巨头中的烟草工业用纸市场份额分别约为 23%、17%和 15%。基于上述合作基础及市场开拓情况，上市公司未来在全球无铝衬纸的市场份额预计能达到 20%。随着无铝烟草技术的加速推广与市场普及，增量需求较为明确，结合未来市场需求 22.6 万吨和上市公司 20%的市占率测算，长期来看上市公司每年无铝衬纸订单量将达到 4.5 万吨，能够覆盖上市公司和标的公司未来的销售预期和产能规划。假设 2025-2029 年无铝衬纸市场替代率逐步提升至 50%，上市公司市占率逐步提升至 20%，则上市公司未来无铝衬纸的预期销量订单情况预测如下：

单位：万吨

项目	2024 年	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
全球铝箔衬纸市场规模①	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6	22.6
无铝衬纸替代率②	28%	33%	40%	45%	48%	50%
被替代铝箔衬纸市场规模③ =①*②	6.3	7.5	9.0	10.2	10.8	11.3
对应无铝衬纸市场规模④= ③*2	12.6	14.9	18.1	20.3	21.7	22.6
上市公司无铝衬纸市占率⑤	-	-	5%	10%	15%	20%
无铝衬纸预期订单量④*⑤	-	-	0.9	2.0	3.3	4.5

（2）医用透析纸

从市场需求的角度来看，上市公司医用透析纸的主要客户目标集中在国内，根据博研咨询数据，2023 年中国医用透析纸市场规模约 120 亿元，预计 2025 年市场规模将扩大至 180 亿元，复合年均增长率约 20%，市场发展较为迅速，国内市场需求量较大。

从市场供给的角度来看，全球医用透析纸市场由 Nipro、Toray、B. Braun

等海外公司主导，国内市场主要有恒达新材、仙鹤股份等头部特种纸企业参与，且中高端医用透析纸的国产化替代尚未完成，进口依赖程度较高。基于国内市场进口替代的趋势，上市公司在该领域的发展潜力较大。

上市公司医用透析纸产品已完成了核心工艺配方的研发，并在中试机台进行配方实施的可行性，测试产品性能可以满足行业要求。上市公司在接洽开发的客户有客户 A、客户 W、**客户 Z**、**客户 Q** 等，目前处于试制品验证阶段，根据客户反馈情况来看，一次成型产品成本预计低于现有客户购买原纸后自行加工的成本，因此客户需求可观。

客户 A 成立于 2011 年，是医用灭菌包装材料行业龙头企业，拥有 5 大生产基地，年产能医用涂胶纸超 5 万吨，并布局食品包装纸、硅油纸、烘焙纸等领域，形成“医疗+食品”双业务驱动。随着医疗特种纸需求的增加，该客户会通过向其他厂商采购产能的方式来缓解自建产线的固定成本压力。上市公司作为该客户硅油原纸产品的稳定核心供应商，可以此为契机，为其提供和缓解医用透析纸订单压力，预计为其每年提供的订单量约 **1,000-1,500 吨**。

客户 W 成立于 2007 年，是医疗灭菌包装解决方案提供商。基于产能不足的考虑，该客户会将部分产能外包给其他厂商以控制生产成本。基于上市公司已为该客户试生产医用透析原纸产品及双方在医用纸产品领域的深入合作，上市公司可以此为契机为其提供部分外包产能的医用透析纸产品，预计为其每年提供的订单量约 **1,200-1,800 吨**。

客户 Z 成立于 2022 年，一家专注于新材料相关领域，以纸制品制造、包装材料生产及相关技术服务为核心业务的企业。该企业近年来加大对在医用包装新材料领域的业务布局，通过技术推广服务与进出口业务，拓展业务边界，覆盖国内及国际市场。基于其在医用包装纸方面的需求，上市公司预计为其每年提供的订单量约 **800-1,000 吨**。

客户 Q 成立于 2010 年，深耕特种纸行业 10 余年，积累了丰富的市场资源，是山东地区最大的低定量特种纸生产、经销商，年生产、代理销售特种纸 6 万余吨。公司在医药、医疗设备包装类纸制品方面有较大需求，上市公司预计为其每年提供的订单量约 **1,500-2,000 吨**。

此外，西南地区作为国内医用包装纸的主力消费市场，也能够为上市公司医用透析纸产品的市场开发提供便利条件。基于目前客户拓展情况的谨慎估计，未来上市公司每年医用透析纸预计订单量将达到 5,000 吨。

(3) 无涂层热转印纸

从市场需求的角度来看，亚太地区尤其是中国市场的需求较为显著，根据 QYResearch 数据，2023 年，中国热转印纸市场规模约为 4.0 亿美元，占全球市场份额的 65%，预计未来六年中国市场复合年均增长率为 5.0%，并在 2030 年规模达到 6.1 亿美元。

从市场供给的角度来看，中国是全球最大的热转印纸生产地区，占有大约 75.90% 的市场份额，全球市场基本由中国和欧洲地区厂商主导，全球热升华转印纸头部厂商主要包括仙鹤股份、冠豪高新、五洲特纸和 Neenah Goldenhove 等。基于国内厂商在该领域的生产优势，上市公司在该领域的发展潜力较大。

2024 年，上市公司已向客户 L、客户 N、客户 D 等客户累计销售无涂层热转印纸 118 吨。目前，市场上包括境外竞争对手所生产的无涂层热转印纸均为 29 克，上市公司产品较竞争对手升级为 25 克版本，该产品可以填补国内空白，现阶段主要受产能和地域限制未进行大批量市场推广。上市公司已就该产品与客户 S、客户 B 等客户进行沟通，客户表达了强烈的合作意向。

客户 L 成立于 2016 年，专注于热升华转移印花纸的研发与生产，年产能 8,000 吨，产品出口至东南亚及中东市场，与江浙沪地区 50 余家数码印花厂建立长期合作，终端客户包括安踏、李宁等运动品牌代工厂。上市公司通过前期为其提供的小批量订单，已与其建立高度密切的沟通渠道和产品信任度，在受限于上市公司现阶段产能的情况下，该客户正在密切关注 PM1 项目建设情况，项目建成投产后，该客户会将与其合作的大部分中小厂商订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 1,000-1,500 吨。

客户 N 成立于 2019 年，聚焦数码印花材料与设备领域，每年向市场采购热转印纸约 3,000 吨。上市公司通过前期为其提供的小批量订单，已与其建立高度密切的沟通渠道和产品信任度，在受限于上市公司现阶段产能的情况下，该客户正在密切关注 PM1 项目建设情况，项目建成投产后，该客户将会把热转印纸的

采购订单向上市公司进行转移，同时客户也将通过上市公司生产的无涂层热转印纸产品去进一步拓展海外市场，预计未来该客户每年的订单量约 800-1,200 吨。

客户 D 成立于 2019 年，专注于数码转印纸加工设备与材料，服务全国 20 余个省份的印花企业，生产和代理销售热升华转印纸产品超 4,000 吨，同时为客户提供“设备+材料”捆绑方案，从而进一步增加其热转印纸市场份额。上市公司通过前期为其提供的小批量订单，已与其建立高度密切的沟通渠道和产品信任度，在受限于上市公司现阶段产能的情况下，该客户正在密切关注 PM1 项目建设情况，项目建成投产后，该客户将会把热转印纸的采购订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 800-1,200 吨。

客户 B 成立于 2021 年，是纸制品贸易商，代理销售国内头部品牌转印纸，如仙鹤股份、五洲特纸等，年销售量在 3,000 吨以上。基于上市公司与该客户在热升华转印原纸、文化用纸的深度合作基础及上市公司在无涂层热转印纸拥有的技术和成本优势，该客户将会把热转印纸的采购订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 800-1,200 吨。

客户 S 成立于 2019 年，是综合性纸制品贸易商，代理销售国内头部品牌转印纸，如仙鹤股份、五洲特纸、冠豪高新等，年销售量在 4,000 吨以上。基于上市公司与该客户在淋膜纸、硅油原纸、热升华转印原纸的深度合作基础及上市公司在无涂层热转印纸拥有的技术和成本优势，该客户将会把热转印纸的采购订单向上市公司进行转移，预计未来该客户每年的订单量约 1,200-1,500 吨。

随着 PM1 产线的投产，上市公司现有的客户储备可立即转变为订单，基于目前客户拓展情况的谨慎估计，未来上市公司每年无涂层热转印纸预计订单量将达到 5,000 吨。

随着 PM1 产线的投产，上市公司现有的客户储备可立即转变为订单，预计能够消化标的公司未来产能。

4、自有产能利用情况

(1) PM1 生产线

PM1 产线产品为医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸，上市公司已有成熟的技术，但由于产能受限，未能大批量进行生产。标的公司新建 PM1 产线能够进行这三种新品的生产，弥补上市公司新品产能不足的问题。

(2) PM4 生产线

PM4 产线产品为普通成形纸，2025 年 1-5 月，上市公司生产普通成形纸的产能分布、产线产能利用率情况如下：

生产线	主要产品	2025 年 1-5 月		
		产量（吨）	年产能（吨）	产能利用率
21#机	卷烟纸、普通成形纸、吸管包装纸	7,189.85	15,000.00	115.04%
18#机	普通成形纸、硬成形纸、吸管纸原纸	18,282.51	35,000.00	125.37%
8#机	普通成形纸、吸管包装纸	389.64	4,000.00	23.38%
17#机	普通成形纸、食品包装纸、烟用接装纸原纸、圣经纸	8,594.44	17,000.00	121.33%

注：2025 年 1-5 月产能利用率=产量/5*12/产能*100%；8#机已于 2025 年 1 月停产待报废，只在停产前进行生产。

2025 年 1-5 月，上市公司普通成形纸的主要生产机台（如 18#机、17#机、21#机）产能利用率均已超过 100%，处于超负荷运转状态。同时，生产普通成形纸的 8#机（产能 4,000 吨/年）已于 2025 年 1 月正式停产待报废，其产能退出加剧了上市公司整体产能的供应压力。

5、PM1 和 PM4 产品预测期内上升幅度较大的合理性及可实现性

如前所述，PM1 生产线医疗透析纸、无涂层热转印纸、无铝衬纸未来具有较大的发展前景及市场空间，上市公司在前述新品方面的技术储备成熟，已具备量产的能力，并拓展储备了一定的意向客户；PM4 生产线普通成形纸受益于上市公司在国内外烟草工业用纸市场持续拓展业务，以及普通成形纸随着海外 HNB 市场渗透率提升，未来预计产生显著的市场增量需求。综上，上市公司未来预计对 PM1 及 PM4 产品需求量较大，但受限于自身产能瓶颈，需要向标的公司采购相关产品，标的公司 PM1 和 PM4 产品预测期内上升幅度较大具备合理性及可实现性，具体情况如下：

纸品	上市公司预计订单量		标的公司 2026 年预 计销售量 (吨)	标的公司 2027 年预 计销售量 (吨)	标的公司 2028 年及 以后年度 预计销售 量 (吨)
医用透 析纸	公司名称	单笔订单量 (吨)	3,000	4,000	5,000
	客户 A	1,000-1,500			
	客户 W	1,200-1,800			
	客户 Z	800-1,000			
	客户 Q	1,500-2,000			
	小计	4,500-6,300			
无铝衬 纸	1、上市公司开发的无铝衬纸产品已通过客户 R 认证，2025 年 1-10 月，上市公司已向客户 R 销售无铝衬纸 2,025 吨，预计 2025 年全年订单量 2,500 吨、2026 年订单量约 3,000 吨。客户 F 目前也正在对上市公司的无铝衬纸产品进行提样认证，认证周期约为 3-8 个月，预计 2026 年开始上市公司将与客户 F 达成供货协议，开始批量供货。此外，上市公司也正在与客户 Y 洽谈无铝衬纸产品的合作，客户将于 2026 年启动招标，上市公司预计可以取得一定份额并批量供货。基于客户 F 及客户 Y 与客户 R 的同等级别体量合理预估，两家客户 2026 年给予上市公司的无铝衬纸订单量预计将均超过 3,000 吨；加上国内各中烟公司的无铝衬纸订单需求，上市公司 2026 年无铝衬纸的总订单量预计将达到 1 万吨。 2、2025-2029 年无铝衬纸对铝箔衬纸的替代率将稳步提升，保守预计 2029 年达 50%，因全球铝箔衬纸需求量稳定在 22.6 万吨，届时将有 11.3 万吨铝箔衬纸被替代，无铝衬纸需求量约 22.6 万吨；全球主流无铝衬纸生产商有德尔福特、SWM International 等，而上市公司凭借全流程一体化加工服务能力及自主掌握的四大核心工艺，可直接提供定制化成品，其目前在国内外铝箔衬纸市场占比约 50%，在客户 F、客户 R、客户 Y 的烟草工业用纸市场份额分别约 23%、17%、15%，预计 2025-2029 年其全球无铝衬纸市占率逐步提升至 20%，按此测算长期每年无铝衬纸订单量可达 4.5 万吨，能覆盖自身及标的公司未来销售预期与产能规划。		10,000	15,000	20,000
无涂层 热转印 纸	公司名称	单笔订单量 (吨)	2,000	3,500	5,000
	客户 L	1,000-1,500			
	客户 N	800-1,200			
	客户 D	800-1,200			
	客户 B	800-1,200			

纸品	上市公司预计订单量		标的公司 2026 年预 计销售量 (吨)	标的公司 2027 年预 计销售量 (吨)	标的公司 2028 年及 以后年度 预计销售 量 (吨)
	客户 S	1,200-1,500			
	小计	4,600-6,600			
普通成 形纸	1、国际烟草工业用纸市场拓展情况：（1）上市公司多年来持续加大对出口市场的布局，烟草工业用纸出口保持行业领先水平，连续多年实现超过 20%以上产品出口的成绩，与客户 R、客户 F、客户 Y 及客户 K 等国际大客户建立了稳定的合作关系，并取得了客户良好的评价与高度认可，未来与国际客户有望持续加强合作提升订单份额。（2）随着 HNB 渗透率的持续提升，将为烟草用纸带来大量新增订单需求，初步测算，预计为上市公司烟草用纸带来增量订单约 8,505 吨，其中普通成形纸约 6,300 吨。 2、国内烟草工业用纸市场拓展情况：上市公司为国内烟草工业造纸龙头企业，2020-2024 年，其在国内烟草工业用纸市场的占有率从 33.22%提升至 38.49%，呈稳步上升趋势。上市公司已覆盖国内主要省份的中烟公司，并正在各类型烟草工业用纸产品上加强与各中烟公司的深度合作，基于上市公司的行业龙头地位以及与各大中烟公司的深度合作关系，预计未来上市公司在国内烟草工业用纸的市场份额将进一步提升至 40%以上。		-	5,000	5,000

四、预测期内各类产品销售价格、纸浆成本与市场价格的对比较情况及差异原因，预测期内变动原因，纸浆成本占销售价格的比例及合理性，扣除费率的取值依据；各类产品加工费是否与同行业委托加工收费平均水平相匹配，与报告期内存在差异的原因及合理性

（一）预测期内各类产品销售价格、纸浆成本与市场价格的对比较情况及差异原因，预测期内变动原因

1、预测期内各类产品销售价格与市场价格的对比较情况及差异原因，预测期内变动原因

预测期内分为两个阶段，第一阶段为《委托经营管理协议》期间，第二阶段为《关于恒丰纸业与锦丰纸业后续合作意向的备忘录》期间（2026 年 1 月 1 日至永续期）。

（1）第一阶段《委托经营管理协议》期间

依据 2022 年 10 月锦丰纸业与恒丰纸业签订的《委托经营管理协议》，约定自 2023 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日，恒丰纸业接受锦丰纸业委托对其实施整体托管。该期间的产品服务定价模式为终端价格挂钩模式和成本加成模式两种，详细介绍如下：

①终端价格挂钩模式

终端价格挂钩模式主要为采用一般贸易模式销售的高透成形纸使用。2024 年 8 月前，上市公司作为贸易商向标的公司采购高透成形纸后直接销售给终端客户，标的公司向上市公司销售价格按照上市公司向终端客户含税销售价格的 95% 确定，扣除费率 5% 主要系标的公司未承担相关产品的研发费用及销售费用，历史期间上市公司该等费率较为稳定，研发费用率与销售费用率合计约 5%。

2024 年 8 月，经上市公司与标的公司协商一致，对于一般贸易模式下的高透成形纸调整价格政策：“恒丰纸业销售（对终端客户）高透成形纸含税价格高于 18,300 元/吨的产品，按照 18,300 元/吨从锦丰纸业采购；恒丰纸业销售高透成形纸含税价格低于 18,300 元/吨的产品，按照恒丰纸业售价平价从锦丰纸业采购”。

2025 年 4 月起，执行以下价格政策：“恒丰纸业销售（对终端客户）高透成形纸含税价格高于 19,200 元/吨的产品，按照 19,200 元/吨从锦丰纸业采购；恒丰纸业销售高透成形纸含税价格低于 19,200 元/吨的产品，按照恒丰纸业售价平价从锦丰纸业采购”。

因此在该模式下，预测期间内 2025 年 6 月至 12 月，销售价格按照上市公司与标的公司 2025 年 4 月约定的政策执行，即标的公司的销售价格为 19,200 元/吨（上市公司销售价格高于 19,200 元/吨时）或按照恒丰纸业售价平价确定（上市公司销售价格低于 19,200 元/吨时）。

②成本加成模式

成本加成模式主要为采用委托加工销售的卷烟纸、普通成形纸使用。委托加工费（成本加成率）的定价原则主要系参考恒丰纸业自身相关产品单位成本、预估锦丰纸业的相关产品单位成本，并经双方协商给予锦丰纸业一定合理利润的基础上经双方商议确定产品定价。2023 年至 2025 年 5 月，恒丰纸业向锦丰纸业支

付的委托加工费中，卷烟纸单价保持一致，约为 5,700 元/吨；普通成形纸单价自 2024 年 4 月起从 5,500 元/吨调价至 5,700 元/吨。

因此在该模式下，预测期间内 2025 年 6 月至 12 月，标的公司的委托加工价格，卷烟纸单价为 5,700 元/吨，普通成形纸单价为 5,700 元/吨。

综合上述信息，第一阶段托管经营期间，各类产品销售价格及委托加工价格详细列表如下：

产线	产品	销售单价（元/吨）
		2025 年 6-12 月
PM2	卷烟纸（代工）	5,700.00
	普通成形纸（代工）	5,700.00
PM3	高透成形纸（净额法）	10,064.19

（2）第二阶段《关于恒丰纸业与锦丰纸业后续合作意向的备忘录》期间

托管期结束后，即自 2026 年 1 月 1 日开始，双方根据签署的合作备忘录，采用终端价格挂钩的定价模式，由各产品的市场销售价格扣除支付给恒丰纸业的相关费用和纸浆成本计算得出，具体公式为：

标的公司销售单价=市场销售价格×（1-扣除费率）-纸浆成本

各类产品的市场销售价格为上市公司的预期销售价格。

①卷烟纸、普通成形纸、高透成形纸等存量产品

A. 预测基期价格取值方法

预测基期（2026 年）价格取值方法系选取 2022 年至加期评估基准日 2025 年 5 月 31 日的上市公司同类型产品的平均销售价格作为预测基期价格。该方法优先采用近期实际数据，能够更准确地反映加期评估基准日时产品的实际市场定价水平及变动趋势，避免使用早期数据可能导致的偏离，该操作符合资产评估行业的通用惯例，属于合理且常见的预测基础确定方式。

B. 与加期评估基准日前历史数据的对比分析

将预测基期价格与加期评估基准日之前的历史价格水平进行对比分析，各类产品历史销售价格具体数据如下：

单位：元/吨

产品	基期售价	历史年度									
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月
卷烟纸	11,159.54	10,254.69	8,931.23	8,956.66	9,511.28	9,290.86	8,601.41	10,470.15	12,239.80	11,035.27	10,892.95
普通成形纸	11,456.26	-	-	9,499.79	9,896.25	9,517.74	9,101.55	10,910.57	12,727.33	11,158.61	11,028.54
高透成形纸	20,875.62	22,699.88	22,336.59	22,197.54	22,228.95	20,756.65	19,934.10	20,153.22	21,468.75	21,341.31	20,539.22

注：历史价格为上市公司与标的公司相似产品市场售价，其中卷烟纸及普通成形纸为上市公司出口与标的公司类似产品的市场销售价格，高透成形纸为上市公司内销与标的公司类似产品的市场销售价格

标的公司生产的卷烟纸和普通成形纸主要为出口产品，故上述卷烟纸和普通成形纸的历史年度价格为上市公司出口与标的公司类似产品的市场销售价格。在 2021 年及以前年度，为积极拓展国际市场份额，上市公司采取竞争性定价策略，该阶段销售价格处于较低水平。自 2022 年起，由于（1）受疫情影响，国际物流持续受限，出口成本显著上升，导致国内部分生产企业因竞争优势不足逐步退出国际市场；（2）俄乌冲突引发欧洲天然气价格急剧上升，推升欧洲特种纸企业的能耗成本，削弱其全球市场竞争力，欧洲部分造纸厂因能源成本过高而减产或停产，全球卷烟配套材料的供给格局发生变化。国际客户为保障供应链的稳定性和成本可控性，积极寻求替代采购来源。上市公司凭借可靠的产品质量和稳定的供应能力，卷烟纸和普通成形纸的国际市场份额得到显著提升，市场竞争地位和议价能力增强，相应调整产品定价策略，销售价格持续提高。鉴于当前市场格局趋于稳定，上市公司计划逐步转向以维持合理利润为导向的定价策略，预计未来产品整体价格水平将保持相对平稳。因此，以 2022 年至 2025 年 5 月历史期间平均销售价格作为预测基期售价具有合理性。

标的公司生产的高透成形纸主要为内销产品，故上述高透成形纸的历史价格为上市公司内销与标的公司类似产品的市场销售价格。由前述数据可知，历史期间高透成形纸销售价格相对稳定，呈现小幅度波动趋势，基于此，以 2022 年至 2025 年 5 月历史期间平均销售价格作为基期市场预测售价具备合理性，该产品预测所采用的基期价格处于历史价格的合理区间范围内。

C. 未来产品销售价格预测

2026 年预测基期相关产品的市场销售价格根据恒丰纸业 2022 年至 2025 年 1-5 月各产品平均市场销售单价为基础确定。基于上市公司市场地位稳固，预测

期间维持以合理利润为导向的定价策略,预计未来整体价格水平将保持相对平稳。此外,产品售价可能存在随纸浆等原材料价格波动而有所波动的情况,预测期纸浆价格根据 2022 年至 2025 年 5 月历史期间平均纸浆实际采购价格确定,能反映真实纸浆市场价格平均水平,评估预测中产品售价与纸浆价格趋势一致,均保持不变,能够反映产品的实际毛利情况,具备合理性。

②医用透析纸、无铝衬纸和无涂层热转印纸等新品

A. 预测基期价格取值方法

对于医用透析纸、无铝衬纸和无涂层热转印纸等新产品,由于上市公司历史期间未进行大规模的量产或未来产品相较于历史产品存在一定的技术改进及性能升级,故上期评估预测中相关产品售价的确定主要基于上市公司市场调研。在本次加期评估预测中,考虑到卷烟纸、普通成形纸等存量产品的市场销售价格较上期有所下调,故本次加期评估预测基于存量产品价格变动情况对部分新品销售价格较上期预测价格进行调整。下表为本期存量产品销售价格取值较上期变动情况:

品种	存量产品较上期价格变动(元/吨)	存量产品较上期价格变动率
卷烟纸	-195.96	-1.73%
普通成形纸	-352.24	-2.98%
高透成形纸	385.48	1.93%

上期预测中,医用透析纸的定价依据来源于样品和中试阶段的客户试用反馈及市场推广情况,根据不同用途和质量等级,市场价格区间为 12,500-15,000 元/吨(含税)。结合 PM1 医用透析纸的产品规划,其产品性能优势明显,具体体现为:(1)纸张匀度好,透气度均一,最大孔径和平均孔径小,与其他企业产品对比,生物屏障性好,能更有效防止灭菌后的医用材料二次污染;(2)具有良好的洁净开启性,采用的生产工艺使得产品在与膜材料热合后,与其他企业产品对比,剥离时更不易出现粘纸屑或纸张分层的情况,防止污染医疗器械;(3)剥离强度稳定均一,灭菌及运输过程中不易涨包破损,能够降低客户的使用成本和风险,在剥离力的稳定性和使用便利性上更具优势。基于上述产品性能优势,该产品定位于高端市场,通过产品性能优势实现进口替代,原预计市场价格 15,000 元/吨(含税),不含税市场价格为 13,274.34 元/吨。本次加期评估预

测中，处于谨慎且合理的角度，考虑到卷烟纸、普通成形纸等存量产品的销售价格的下调，参考价格下降幅度较大的普通成形纸销售价格较上期预测变动情况，本次预计市场价格较上期降低 500 元/吨，预计市场价格为 14,500 元/吨(含税)，不含税市场价格为 12,831.86 元/吨。

无铝衬纸预期市场价格系参考上市公司与客户 R 的产品销售价格确定。根据 2024 年 5 月，上市公司与客户 R 报价邮件，无铝衬纸售价为 12.20 欧元/百平方米，无铝衬纸克重是 69 克/平方米，其价格为 $12.20/69 \times 10,000 = 1,768.12$ 欧元/吨，按照 2024 年 5 月欧元汇率 7.7 计算 $1,768.12 \times 7.7 = 13,614.52$ 元/吨(含税)，不含税市场价格约为 12,000 元/吨。本次加期评估预测中，无铝衬纸市场价格按照 12,550 元/吨，不含税市场价格为 11,106.19 元/吨。

无涂层热转印纸的价格预测同样依托样品和中试产品的客户试用情况和市场推广情况并考虑产品的性能优势后确定。结合 PM1 无涂层热转印纸的产品规划，其产品性能优势明显，具体体现为：（1）最低定量可以做到 25g/m²，相较于现阶段市场产品最低定量 29g/m²，纸张利用率提高 16%；（2）通过膜转移施胶单侧最低上药量可以做到 1.5g/m²，其他企业生产热转印纸单侧涂布量在 3g/m² 左右，可以避免涂布工艺可能带来的涂层不均匀和干燥能耗高的问题；（3）喷墨打印和转印精度更高，较其他企业产品用墨量和转印能耗更低，客户生产成本更低且能进一步提升产品环保性能。市场头部企业生产机内涂布产品定量为 31.5g/m²，含税售价为 12,000 元/吨；机外涂布产品定量为 32.5g/m²，含税售价为 11,500 元/吨，经计算其单位面积价格分别为 0.378 元/m² 和 0.374 元/m²。综合考虑国家环保政策、行业低量化趋势、产品高端定位及谨慎性原则，PM1 产线 25g/m² 无涂层热转印纸定价为 0.363 元/m²，吨纸面积为 40,000 平方米，对应含税售价为 14,500 元/吨，不含税价格为 12,831.86 元/吨。25g/m² 无涂层热转印纸单价计算过程具体详见下表：

项目	单位	公式	机内涂	机外涂	PM1
定量 (A)	g/m ²		31.5	32.5	25
吨纸面积 (B)	m ²	$B=1,000,000/A$	31,746	30,769	40,000
含税售价 (C)	元/吨		12,000	11,500	14,500
每平方米价格 (D)	元	$D=C/B$	0.378	0.374	0.363
每 40,000 m ² 价格 (E)	元	$E=D*40,000$	15,120	14,950	14,500

综合上述分析，该 3 种产品均定位市场高端，采用技术差异化、品质优化、定位更高端的方式，使产品市场价格稳定，3 种新品的 2026 年市场价格预测详见下表：

单位：元/吨

产品	预测期市场价预测金额（不含税）
医用透析纸	12,831.86
无铝衬纸	11,106.19
无涂层热转印纸	12,831.86

B. 未来产品销售价格预测

基于谨慎性原则，综合考量相关产品的市场供需、竞争格局及成本变动趋势，管理层在对各产品进行详细市场分析的基础上，确定了 2026 年各类产品的预计市场销售价格。未来产品售价可能存在随纸浆等原材料价格波动而有所波动的情况，预测期纸浆价格根据 2022 年至 2025 年 5 月历史期间平均纸浆实际采购价格确定，能反映真实纸浆市场价格平均水平，评估预测中产品售价与纸浆价格趋势一致，均保持不变，能够反映产品的实际毛利情况，具备合理性。

2、预测期内各类产品纸浆成本与市场价格的对比情况及差异原因，预测期内变动原因

(1) 预测基期纸浆成本取值方法

纸浆成本的预测，根据每类纸品不同纸浆的单耗及 2022 年至 2025 年 5 月历史期间平均纸浆实际采购价格确定：

对于单耗，卷烟纸、普通成形纸、高透成形纸等存量产品，每类纸品的单耗主要依据历史单耗，结合产品类型和规格、生产工艺与设备、纸浆特性等确定；医用透析纸、无铝衬纸和无涂层热转印纸等新品，历史期间上市公司并未进行大规模量产，对于医用透析纸和无铝衬纸，是参照上市公司 22 号生产线同类产品的实际单耗测算；对于无涂层热转印纸，是参照上市公司 20 号生产线同类产品的实际单耗测算。

对于纸浆基期价格，各类纸浆的市场采购单价根据 2022 年至 2025 年 5 月历史期间平均纸浆实际采购价格确定，能反映真实纸浆市场价格。

(2) 与历史数据的对比分析

①卷烟纸、普通成形纸、高透成形纸等存量产品

各类产品的纸浆成本详细列表如下：

产品	纸浆类型	基期价格(元/吨)	单耗(kg)	纸浆成本(元/吨)
卷烟纸	芬宝浆	5,497	329	1,806
	金鱼浆	4,972	402	1,996
小计				3,802
普通成形纸	乌针浆	5,479	375	2,055
	金鱼浆	4,972	565	2,809
小计				4,864
高透成形纸-6000CU	高透明星浆	4,926	340	1,675
	阿拉巴马浆	6,092	640	3,899
	日本粘胶纤维	22,557	60	1,353
小计				6,927
高透成形纸-12000CU	高透明星浆	4,926	214	1,056
	阿拉巴马浆	6,092	714	4,348
	日本粘胶纤维	22,557	112	2,526
小计				7,930

对于卷烟纸、普通成形纸及高透成形纸，将预测基期（2026 年）纸浆成本与加期评估基准日前上市公司同类产品历史期间纸浆成本进行对比，如下表所示：

单位：元/吨

产品	基期	历史期间									
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月
卷烟纸	3,801.99	3,045.70	3,142.13	4,016.89	4,152.07	3,213.86	2,701.33	3,647.77	4,420.24	3,596.83	4,054.79
普通成形纸	4,863.97	-	-	5,331.06	4,996.02	3,678.96	4,720.97	4,720.97	5,242.12	4,679.94	4,809.62
高透成形纸	7,047.27	4,756.71	4,766.64	6,185.80	5,949.65	4,912.86	4,952.06	6,640.72	7,498.73	7,065.78	7,463.44

卷烟纸方面，预测基期纸浆成本为 3,801.99 元/吨。历史期间内，该类产
品纸浆成本介于 2,701.33 元/吨至 4,420.24 元/吨之间，基期纸浆成本处于历
史价格区间的中游水平。

普通成形纸方面，预测基期纸浆成本为 4,863.97 元/吨。历史期间内，该类产品纸浆成本介于 3,678.96 元/吨至 5,331.06 元/吨之间，基期纸浆成本位于历史价格区间的中上游水平。

高透成形纸方面，预测基期纸浆成本为 7,047.27 元/吨。历史期间内，该类产品纸浆成本介于 4,756.71 元/吨至 7,498.73 元/吨之间，基期纸浆成本处于历史价格区间的上游。

②医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸等新品

各类产品的纸浆成本详细列表如下：

产品	纸浆类型	基期价格（元/吨）	单耗（kg）	纸浆成本（元/吨）
医用透析纸	乌针浆	5,479	416	2,279
	布拉茨克浆	4,652	624	2,903
小计				5,182
无铝衬纸	乌针浆	5,479	355	1,945
	布拉茨克浆	4,652	434	2,019
小计				3,964
无涂层热转印纸	乌针浆	5,479	368	2,016
	布拉茨克浆	4,652	552	2,568
小计				4,584

医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸等新品，历史期间上市公司并未进行大规模量产，无法取得历史较长期间前述产品的纸浆成本，故对上述新品，采用历史期间的上市公司纸浆价格进行对比分析，具体如下：

单位：元/吨

物料名称	基期	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月
乌针浆	5,479.07	3,745.94	4,125.00	5,561.25	4,416.50	3,971.52	4,850.20	5,698.13	5,729.33	5,301.55	5,187.27
布拉茨克浆	4,651.73	3,735.56	3,780.61	5,055.10	4,386.29	3,387.01	3,880.26	4,834.50	4,995.37	4,558.72	4,218.33

乌针浆方面，预测基期纸浆价格为 5,479.07 元/吨。历史期间内，上市公司该类纸浆价格介于 3,745.94 元/吨至 5,729.33 元/吨之间，基期价格处于历史价格区间的中上游水平。

布拉茨克浆方面，预测基期纸浆价格为 4,651.73 元/吨。历史期间内，上市公司该类纸浆价格介于 3,387.01 元/吨至 5,055.10 元/吨之间，基期价格处于历史价格区间的中上游水平。

（3）未来纸浆价格预测

本次评估预测中，2026 年相关产品的纸浆成本根据恒丰纸业 2022 年至 2025 年 5 月各产品平均纸浆成本为基础确定，考虑到 2022 年至 2025 年 5 月历史期间平均纸浆实际采购价格能反映真实纸浆市场价格平均水平，故本次预测期的纸浆成本依据 2026 年确定并维持不变。

3、预测期内销售价格与纸浆成本价差的合理性分析

（1）预测基期价差

由前述分析，预测期各类产品的销售价格及纸浆成本均基于客观、可验证的数据来源独立确定：

销售价格：对存量产品（卷烟纸、普通成形纸、高透成形纸），采用 2022 年至加期评估基准日 2025 年 5 月 31 日的实际平均销售价格，该取值方法能够反映最新市场状况；对新产品（医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸），基于样品及中试阶段的客户反馈、市场调研结果及性能对比分析确定，且产品定位高端市场，定价具有合理支撑。

纸浆成本：基于 2022 年-2025 年 5 月的纸浆实际平均采购价格及历史或同类产品单耗计算得出。

（2）未来价差趋势

基于谨慎性原则，预测期价差（毛利空间）保持一致，符合公司以维持合理利润为导向的定价策略，预测方法谨慎、合理。

综上，预测期价差的设定基于近期实际数据，客观反映了市场格局变化后的盈利能力，该价差预测具有合理性。

（二）纸浆成本占销售价格的比例及合理性

1、预测基期纸浆成本占销售价格的合理性

2026 年各类产品的市场销售价格和纸浆成本如下：

单位：元/吨

产品类别	产品名称	市场销售价格 (A)	纸浆成本 (B)	纸浆成本占比 (B/A)
存量产品	卷烟纸	11,159.54	3,801.99	34.07%
	普通成形纸	11,456.26	4,863.97	42.46%
	高透成形纸	20,875.62	7,047.27	33.76%
新产品	医用透析纸	12,831.86	5,181.97	40.38%
	无铝衬纸	11,106.19	3,963.92	35.69%
	无涂层热转印纸	12,831.86	4,584.05	35.72%

(1) 预测基期数据取值方法可靠，符合行业惯例

销售价格：对存量产品（卷烟纸、普通成形纸、高透成形纸），采用 2022 年-2025 年 5 月的实际平均销售价格，该取值方法能够反映最新市场状况；对新产品（医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸），基于样品及中试阶段的客户反馈、市场调研结果及性能对比分析确定，且产品定位高端市场，定价具有合理支撑。

纸浆成本：基于 2022 年-2025 年 5 月的纸浆实际平均采购价格及历史或同类产品单耗计算得出。

(2) 历史数据对比显示占比处于合理区间

①存量产品：

卷烟纸预测基期纸浆成本为 3,801.99 元/吨，市场销售价格为 11,159.54 元/吨，占比为 34.07%，历史纸浆成本区间为 2,701 - 4,420 元/吨，销售价格区间为 8,601 - 12,240 元/吨，考虑 2022 年后国际市场竞争格局变化导致上市公司卷烟纸销售价格提升因素影响，其占比处于历史中游水平。

普通成形纸预测基期纸浆成本为 4,863.97 元/吨，市场销售价格为 11,456.26 元/吨，占比为 42.46%，历史纸浆成本区间为 3,679 - 5,331 元/吨，销售价格区间为 9,102 - 12,727 元/吨，考虑 2022 年后国际市场竞争格局变化导致上市公司普通成形纸销售价格提升因素影响，其占比处于历史中游水平。

高透成形纸预测基期纸浆成本为 7,047.27 元/吨，市场销售价格为 20,875.62 元/吨，占比 33.76%，历史纸浆成本区间为 4,757 - 7,499 元/吨，销售价格区间为 19,934 - 22,700 元/吨，占比处于历史合理区间范围内。

②新产品

由于无历史量产数据，其纸浆成本基于 2022 年-2025 年 5 月实际及同类产品单耗计算得出。销售价格基于样品及中试阶段的客户反馈、市场调研结果及性能对比分析确定，且产品定位高端市场，定价具有合理支撑。综上，其纸浆成本占销售收入的比例具备合理性。

2、未来预测纸浆成本占销售价格稳定

基于谨慎性原则，预测期内 2026 年及以后产品销售价格与纸浆成本均保持不变，确保了预测期纸浆成本占销售价格保持相对稳定，符合公司以维持合理利润为导向的定价策略，预测方法谨慎、合理。

综上，预测基期（2026 年）各类产品的纸浆成本占销售价格的比例基于近期实际数据或充分市场调研确定，历史对比处于合理区间，且未来年度纸浆成本占销售价格相对稳定，具备合理性。

（三）扣除费率的取值依据

扣除费率为锦丰纸业引入恒丰纸业领先的销售、管理经验和技术实力，向恒丰纸业支付的相关费用，扣除费率由双方签署的合作备忘录确定，扣除费率为 5%，5%系恒丰纸业根据其 2022 年至 2024 年销售费用、研发费用占当年销售收入的比例的平均值确定，扣除费率的计算过程如下：

单位：万元

恒丰纸业相关项目	2022 年	2023 年	2024 年
研发费用	7,482.23	8,169.31	8,506.35
销售费用	4,129.78	5,143.40	5,789.19
营业收入	245,594.82	264,808.26	277,351.14
研发费用占收比	3.0%	3.1%	3.1%
销售费用占收比	1.7%	1.9%	2.1%
研发费用和销售费用占收比合计	4.7%	5.0%	5.2%
扣除费率（取整）	5.0%		

1、托管期后基于战略价值的产品定价机制

托管期结束后，标的公司生产线经过一系列技术升级改造，经营管理模式经过上市公司充分指导，已经具备较为独立且完整的生产能力和销售能力。经过托管期间的市场验证，标的公司生产的产品能够满足各类型客户的最新要求，成品率的改善也使得标的公司对上市公司产能的贡献规模得到了显著提升，在上市公司自身无法新增产能的前提下，对上市公司跨区域布局、保障客户供应、防止客户流失、人才吸纳以及降低运费、提升营收规模具有较大的战略意义。

因此，托管期后标的公司对上市公司的依赖性降低，但其对上市公司未来发展的重要性提升，标的公司产品议价能力增强。托管期后标的公司产品服务定价实质是标的公司从“托管依赖体”转型为“战略价值体”的合理对价，反映其独立产能稀缺性、区位壁垒价值及风险对冲贡献。

2、扣除费用的实质与定价依据

基于上市公司销售费用及研发费用占收入比例计算出的 5%扣除费率，并非上市公司为标的公司具体销售及研发直接发生的支出，而是对上市公司资源输出与能力赋能的一种补偿，体现为上市公司销售及研发固有支出下的额外收益。

从业务实质分析，恒丰纸业产品走增量化路线，国际市场开发成效显著，导致卷烟配套用纸产能不足，无法满足订单需求，国际贸易拓展因产能受限，实际销量低于预期目标。因此销售费用方面，上市公司不会因与标的公司的合作单独产生销售费用。

从研发费用分析，恒丰纸业作为行业领先企业，新产品研发是其保持优势、持续引领行业的根本，其研发并非专门为标的公司开展，因此上市公司不会因与标的公司的合作额外产生研发费用。

综上，双方确定的扣除费率已涵盖了上市公司相关资源投入，5%扣除费率方式将上市公司资源赋能与标的公司能力提升动态挂钩，符合商业逻辑，为双方可持续协同发展奠定基础，具备合理性。

（四）各类产品加工费是否与同行业委托加工收费平均水平相匹配，与报告期内存在差异的原因及合理性

1、《委托经营管理协议》期间

《委托经营管理协议》期间内，锦丰纸业为打开烟草工业用纸市场而积极接洽相关客户与渠道；同时，恒丰纸业则因其订单增长，而产能不足。双方达成了自 2023 年 1 月 1 日起，为期 3 年的托管合作协议，约定锦丰纸业委托恒丰纸业对其生产经营进行管理，故在合作期间，对锦丰纸业的订单支持和相关产品定价方面，恒丰纸业兼顾考虑己方经济效益合理以及维持锦丰纸业相关生产线在托管期内正常开机生产运营以评估其资产效率和技改效果的双重因素；同时，锦丰纸业更希望能通过托管合作，达到完成设备改造和逐步摆脱亏损局面的目的，故合作初期主要采用单位加工成本和 10%成本加成率方式定价，部分产品加工费单价略有调整。具体情况如下：

（1）卷烟纸

结合恒丰纸业卷烟纸生产情况及对锦丰纸业技改效果评估，预估锦丰纸业卷烟纸单位成本约在 5,200 元/吨左右，参考 10%成本加成率并经双方商议后，最终定价为 5,700 元/吨。

（2）普通成形纸

2023 年度，结合恒丰纸业普通成形纸生产情况及对锦丰纸业技改效果评估，初步预估锦丰纸业普通成形纸单位成本约在 5,100 元/吨左右，按照 10%成本加成率，约 5,610 元/吨，经双方协商最终定价 5,500 元/吨。

2024 年度，考虑到 2023 年锦丰纸业委托加工产品的整体毛利率仍然为负，同时经锦丰纸业测算其生产成本，认为普通成形纸的加工费水平相对较低，双方协商调高加工费，并将加工费统一调整至 5,700 元/吨，即相对 2023 年度，卷烟纸的加工费未变化，普通成形纸单位加工费调高了 200 元/吨。

（3）高透成形纸

高透成形纸的销售单价在 2024 年 8 月以前双方约定由恒丰纸业含税销售价格的 95%确定。2024 年 8 月起，执行以下价格政策：“恒丰纸业销售（对终端

客户)高透成形纸含税价格高于 18,300 元/吨的产品,按照 18,300 元/吨从锦丰纸业采购;恒丰纸业销售高透成形纸含税价格低于 18,300 元/吨的产品,按照恒丰纸业售价平价从锦丰纸业采购”。2025 年 4 月起,执行以下价格政策:“恒丰纸业销售(对终端客户)高透成形纸含税价格高于 19,200 元/吨的产品,按照 19,200 元/吨从锦丰纸业采购;恒丰纸业销售高透成形纸含税价格低于 19,200 元/吨的产品,按照恒丰售价平价从锦丰纸业采购”。

2023 年及 2024 年 1-7 月,上市公司基于高透成形纸产能不足,为赚取固定利润,同时支持托管企业锦丰纸业获取稳定订单,以协助锦丰纸业完成设备调试、提升生产工艺和技术水平等方面考虑,向锦丰纸业采购高透成形纸。一般贸易模式下上市公司作为贸易商向标的公司采购高透成形纸后直接销售给终端客户,标的公司向上市公司销售价格按照上市公司向终端客户含税销售价格的 95%确定,扣除费率 5%主要系标的公司未承担相关产品的研发费用及销售费用,历史期间上市公司该等费率较为稳定,研发费用率与销售费用率合计约 5%。

为优化双方风险分配,同时明确成本基准与加成率,使锦丰纸业的利润与其运营效率直接挂钩,激励其优化生产流程,降低生产成本。2024 年 8 月起,根据《恒丰纸业与锦丰纸业关联交易价格执行方案》,不再执行原按恒丰纸业对其终端客户售价的 95%向锦丰纸业采购的交易定价方法,而是经上市公司与标的公司协商一致,对于一般贸易模式下的高透成形纸调整价格政策:“恒丰纸业销售(对终端客户)高透成形纸含税价格高于 18,300 元/吨,按照 18,300 元/吨采购锦丰产品;恒丰纸业销售高透成形纸含税价格低于 18,300 元/吨,按照恒丰纸业售价平价采购锦丰产品”。2025 年 4 月起,执行以下价格政策:“恒丰纸业销售(对终端客户)高透成形纸含税价格高于 19,200 元/吨的产品,按照 19,200 元/吨从锦丰纸业采购;恒丰纸业销售高透成形纸含税价格低于 19,200 元/吨的产品,按照恒丰售价平价从锦丰纸业采购”。

2、《关于恒丰纸业与锦丰纸业后续合作意向的备忘录》期间

托管期内,标的公司生产线尚不成熟,产品质量波动较大,产线技改的直接费用由标的公司自身承担,技改相关的技术支持及人员支持等由上市公司提供,标的公司长期缺少独立面向市场获取客户的能力,生产及销售依赖上市公司。因

此，标的公司在托管期内对上市公司依赖性较强，产品议价能力较弱，产品服务定价主要兼顾上市公司合理经济效益及标的公司成本覆盖双重因素。

托管期结束后，标的公司生产线经过一系列技术升级改造，经营管理模式经过上市公司充分指导，已经具备较为独立且完整的生产能力和销售能力。经过托管期间的市场验证，标的公司生产的产品能够满足各类型客户的最新要求，成品率的改善也使得标的公司对上市公司产能的贡献规模得到了显著提升，在上市公司自身无法新增产能的前提下，对上市公司跨区域布局、保障客户供应、防止客户流失、人才吸纳以及降低运费、提升营收规模具有较大的战略意义。因此，托管期后标的公司对上市公司的依赖性降低，但其对上市公司未来发展的重要性提升，标的公司产品议价能力增强。

综上所述，托管期后标的公司产品服务定价与托管期内存在较大差异，实质是标的公司从“托管依赖体”转型为“战略价值体”的合理对价，反映其独立产能稀缺性、区位优势价值及风险对冲贡献。定价机制通过从固定成本补偿转向收益共享模式，**以上市公司销售费用及研发费用计算出的5%扣除费率，该扣除费用不是上市公司为标的公司销售及研发产生的真实支出，而是确保自身销售及研发支出的必要保障下的额外收益。5%扣除费率方式将上市公司资源赋能与标的公司能力提升动态挂钩，符合商业逻辑，为双方可持续协同发展奠定基础，具备合理性。**

同行业可比公司中，暂时没有以委托加工模式进行经营的相关案例，缺少可比数据。但从上述分析可以说明预测期上市公司和标的公司交易定价具有合理性及公允性，且不构成上市公司向标的公司利益输送的情形。

五、预测期内各类产品毛利率情况，与同行业可比产品、报告期内毛利率的对比情况，说明毛利率预测的准确性，进一步表格列示各类产品收入、毛利率和毛利额情况

（一）预测期内各类产品毛利率情况，与同行业可比产品、报告期内毛利率的对比情况

1、报告期内与预测期内各类产品的毛利率情况

报告期内及预测期内各类产品毛利率情况如下表所示：

产线	产品	报告期间			预测年度						
		2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
PM1	医用透析纸	-	-	-	-	15.84%	21.68%	24.34%	24.00%	23.54%	23.49%
	无铝衬纸	-	-	-	-	8.82%	15.51%	18.51%	18.04%	17.45%	17.39%
	无涂层热转印纸	-	-	-	-	18.22%	24.03%	26.66%	26.28%	25.79%	25.74%
	小计	-	-	-	-	11.74%	18.17%	21.07%	20.64%	20.09%	20.03%
PM2	卷烟纸	9.74%	16.57%	18.50%	20.40%	20.43%	21.12%	21.21%	20.91%	20.28%	16.75%
	普通成形纸	11.98%	12.91%	17.78%	14.41%	14.45%	15.13%	15.24%	14.97%	14.38%	10.94%
	小计	10.59%	15.50%	17.62%	17.52%	17.40%	18.09%	18.19%	17.90%	17.29%	13.81%
PM3	高透成形纸	31.56%	29.79%	24.90%	30.31%	32.54%	33.68%	34.13%	34.40%	33.95%	23.92%
PM4	普通成形纸	-	-	-	-	-	12.27%	12.21%	11.73%	11.12%	6.83%
合计		18.11%	21.96%	21.04%	22.85%	18.91%	20.54%	21.92%	21.63%	21.08%	18.35%

注：毛利率为按照上市公司售价以及标的公司成本加上纸浆成本进行模拟还原后计算所得。

2、报告期内与预测期内各类产品毛利率的对比分析

PM1 产线产品（医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸）：预测期 2026 年至 2028 年毛利率逐渐增加，主要原因为该产线于 2026 年正式投产，随着产量逐渐增加，规模效应显现，单位产品分摊的固定成本相应下降，至 2028 年产量趋于稳定，毛利率亦保持平稳。

PM2 产线产品（卷烟纸、普通成形纸）：2023 年因 PM2 产线技改尚未完成，卷烟纸及普通成形纸毛利率处于较低水平，随着 PM2 产线技改完成，2024 年产量逐渐增加，规模效应显现，单位产品分摊的固定成本相应下降，毛利率增加。2026 年-2030 年与报告期 2025 年毛利率接近且较为稳定。永续期在考虑产线更新资本性支出所对应的折旧年金影响后，毛利率有所降低且呈稳定趋势。

PM3 产线产品（高透成形纸）：2024 年及 2025 年 1-5 月毛利率与预测期相比较低，主要系标的公司自 2024 年下半年逐渐开发外部第三方客户，对该类客户主要销售高透成形纸辊纸，该类产品较高透成形纸最终成品因未完成分切工序，故产品售价均相对最终产品较低，该类产品毛利率低于销售给上市公司的高透成形纸毛利率。预测期预计将仅存在对上市公司的销售，因此毛利率较报告期增长。2026 年至 2030 年毛利率保持相对稳定，永续期在考虑产线更新资本性支出对应的折旧年金后，毛利率有所降低且呈稳定趋势。

PM4 产线产品（普通成形纸）：该产线目前尚在改造中，预测期 2027 年后毛利率保持相对稳定状态。主要系预计 2027 年产量基本达到满产且保持相对稳定，因此毛利率相对稳定。永续期在考虑产线更新资本性支出对应的折旧年金后，毛利率有所降低且呈稳定趋势。

3、产品毛利率差异的合理性分析

（1）PM1 不同产品毛利率差异大的原因

PM1 不同产品毛利差异原因主要为医用透析纸、无铝衬纸和无涂层热转印纸三种产品的销售单价和成本单价的差异导致。医用透析纸和无涂层热转印纸含税售价为 14,500 元/吨，无铝衬纸含税售价为 12,550 元/吨。而无铝衬纸成本略高于医用透析纸和无铝衬纸的成本，因此造成无铝衬纸毛利率低于医用透析纸和无铝衬纸毛利。

（2）PM2、PM4 同类型产品毛利率差异大的原因

PM2 和 PM4 均生产普通成形纸，其产品售价相同，毛利率的差异主要源于单位成本的不同，单位成本差异的根本原因在于两条生产线的设计产能存在较大不同，PM2 年产能为 1 万吨，PM4 年产能则为 5,400 吨。产能规模优势使 PM2 的单位固定成本及部分变动成本得到更有效的摊薄，因此 PM2 产线所生产的普通成形纸具备更低的单位成本，相应毛利率高于 PM4 产线所生产的普通成形纸。

4、与同行业可比产品毛利率的对比情况

本项目所选取的同类上市公司虽同属特种纸制造企业，但鉴于特种纸的种类繁多，各种类型特种纸的毛利率也各有差异，现就所选可比上市公司中与标的公司相似产品类型的毛利率数据整理如下：

（1）卷烟纸

同行业上市公司民丰特纸卷烟纸毛利率如下：

代码	公司名称	2022 年	2023 年	2024 年
SHSE:600235	民丰特纸	28.33%	28.45%	28.42%

标的公司卷烟纸毛利率及还原后毛利率（按照上市公司售价以及标的公司成本加上纸浆成本进行还原）如下：

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
还原前毛利率	25.33%	26.45%	26.60%	26.12%	25.08%	19.29%
还原后毛利率	20.43%	21.12%	21.21%	20.91%	20.28%	16.75%

标的公司还原后的预测期间 2026 年至 2030 年的毛利率介于 20.28%至 21.21% 之间,该毛利率为部分旧设备提足折旧后的毛利率水平,永续期在考虑产线更新资本性支出所对应的折旧年金影响后毛利率为 16.75%,低于同行业上市公司民丰特纸卷烟纸毛利率,表明标的公司在卷烟纸毛利率预测方面保持了谨慎性与合理性。

(2) 普通成形纸

由于同行业其他上市公司未单独披露普通成形纸毛利率,故采用上市公司相似类型产品毛利率进行对比,具体情况如下:

代码	公司名称	2022 年	2023 年	2024 年
SHSE:600356	恒丰纸业	17.50%	23.62%	14.18%

标的公司 PM2 与 PM4 普通成形纸毛利率及还原后毛利率(按照上市公司售价以及标的公司成本加上纸浆成本进行还原)如下:

项目		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
PM2	还原前毛利率	17.99%	19.29%	19.49%	18.98%	17.85%	11.31%
	还原后毛利率	14.45%	15.13%	15.24%	14.97%	14.38%	10.94%
PM4	还原前毛利率	-	13.84%	13.72%	12.81%	11.65%	3.48%
	还原后毛利率	-	12.27%	12.21%	11.73%	11.12%	6.83%

标的公司 PM2 普通成形纸还原后的预测期间 2026 年至 2030 年的毛利率介于 14.38%至 15.24%之间,永续期在考虑产线更新资本性支出所对应的折旧年金影响后毛利率为 10.94%;PM4 普通成形纸还原后的预测期间 2027 年至 2030 年的毛利率介于 11.12%至 12.27%之间,永续期在考虑产线更新资本性支出所对应的折旧年金影响后毛利率为 6.83%。两条产线普通成形纸毛利率均低于上市公司普通成形纸毛利率,表明标的公司在普通成形纸毛利率预测方面保持了谨慎性与合理性。

(3) 高透成形纸

由于同行业其他上市公司未单独披露高透成形纸毛利率,故采用上市公司相似类型产品毛利率进行对比,具体情况如下:

代码	公司名称	2022 年	2023 年	2024 年
SHSE:600356	恒丰纸业	32.52%	28.86%	29.41%

标的公司高透成形纸毛利率及还原后毛利率(按照上市公司售价以及标的公司成本加上纸浆成本进行还原)如下:

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
还原前毛利率	44.94%	46.79%	47.54%	47.97%	47.23%	30.86%
还原后毛利率	32.54%	33.68%	34.13%	34.40%	33.95%	23.92%

标的公司还原后的未来预测期间 2026 年至 2030 年的毛利率为 32.54%至 34.40%,总体略高于可比上市公司高透成形纸毛利率,毛利率较高的主要原因是部分固定资产提足折旧,永续期在考虑产线更新资本性支出所对应的折旧年金影响后毛利率下降至 23.92%。

(4) 无铝衬纸

由于同行业其他上市公司未单独披露无铝衬纸毛利率,故采用上市公司相似类型产品毛利率进行对比。历史年度上市公司无铝衬纸正处于市场开发阶段,产销量较小,尚未形成稳定的市场。2025 年开始,上市公司无铝衬纸销量上升,毛利率趋于合理水平,上市公司 2025 年 1-10 月向客户 R 销售的无铝衬纸的毛利率区间为 14.12%-26.76%,平均毛利率为 18.87%。

标的公司无铝衬纸毛利率及还原后毛利率(按照上市公司售价以及标的公司成本加上纸浆成本进行还原)如下:

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
还原前毛利率	6.45%	17.72%	22.78%	21.99%	20.98%	20.89%
还原后毛利率	8.82%	15.51%	18.51%	18.04%	17.45%	17.39%

标的公司纸机是大缸纸机,恒丰纸业是多缸纸机,同等条件下,标的公司生产的无铝内衬纸的光泽度更高,粗糙度更低;标的公司的无铝衬纸相比上市公司多一道后加工工序,纸机生产出原纸后,会在印刷机涂一层光油,进一步提升产品的光泽度和表面强度。标的公司较上市公司生产的无铝衬纸,外观更精美、印

刷效果更佳，产品定位更高。由上表可知，标的公司还原后毛利率基本处于上市公司毛利率合理区间，标的公司毛利率预测是谨慎的。

(5) 医用透析纸和无涂层热转印纸

标的公司医用透析纸和无涂层热转印纸毛利率及还原后毛利率(按照上市公司售价以及标的公司成本加上纸浆成本进行还原)如下：

项目		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
还原前毛利率	医用透析纸	19.85%	30.54%	35.40%	34.78%	33.95%	33.86%
	无涂层热转印纸	22.30%	32.10%	36.53%	35.90%	35.08%	34.99%
还原后毛利率	医用透析纸	15.84%	21.68%	24.34%	24.00%	23.54%	23.49%
	无涂层热转印纸	18.22%	24.03%	26.66%	26.28%	25.79%	25.74%

根据专家访谈，市场上医用透析纸和无涂层热转印纸的毛利率大概在20%-30%之间。标的公司医用透析纸与其他企业产品对比，生物屏障性好，能更有效防止灭菌后的医用材料二次污染；剥离时更不易出现粘纸屑或纸张分层的情况，防止污染医疗器械；在剥离力的稳定性和使用便利性上更具优势。标的公司生产的无涂层热转印纸，凭借行业领先的25g/m²最低定量（较市场常见29g/m²提升纸张利用率16%）以及膜转移施胶单侧仅1.5g/m²的上药量（较行业常规3g/m²降低50%），可实现涂层更均匀、干燥能耗更低的涂布效果；同时具备更高的喷墨打印与转印精度，显著帮助客户节省用墨成本、降低转印能耗，整体环保性能和经济效益进一步提升。基于上述产品优势，标的公司医用透析纸和无涂层热转印纸的毛利率是合理的。

综合上述分析，标的公司的毛利率模拟未来完整销售价格还原后与可比公司按大类产品毛利率比较，均在可比上市公司的毛利率区间范围。

(二) 列示各类产品收入、毛利率和毛利额情况

各类产品收入、毛利额及毛利率情况，汇总如下：

单位：万元

产品	预测年度					
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期

产品		预测年度					
		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
医用透析纸	销售收入	2,102.49	2,803.32	3,504.15	3,504.15	3,504.15	3,504.15
	销售毛利	417.33	856.09	1,240.63	1,218.79	1,189.76	1,186.50
	毛利率	19.85%	30.54%	35.40%	34.78%	33.95%	33.86%
	毛利率-还原后	15.84%	21.68%	24.34%	24.00%	23.54%	23.49%
无铝衬纸	销售收入	6,586.96	9,880.45	13,173.93	13,173.93	13,173.93	13,173.93
	销售毛利	424.79	1,750.60	3,000.99	2,897.39	2,764.48	2,751.41
	毛利率	6.45%	17.72%	22.78%	21.99%	20.98%	20.89%
	毛利率-还原后	8.82%	15.51%	18.51%	18.04%	17.45%	17.39%
无涂层热转印纸	销售收入	1,521.24	2,662.17	3,803.11	3,803.11	3,803.11	3,803.11
	销售毛利	339.30	854.68	1,389.45	1,365.43	1,334.16	1,330.89
	毛利率	22.30%	32.10%	36.53%	35.90%	35.08%	34.99%
	毛利率-还原后	18.22%	24.03%	26.66%	26.28%	25.79%	25.74%
卷烟纸(代工)	销售收入	3,399.78	3,399.78	3,399.78	3,399.78	3,399.78	3,399.78
	销售毛利	861.04	899.24	904.50	887.93	852.78	655.89
	毛利率	25.33%	26.45%	26.60%	26.12%	25.08%	19.29%
	毛利率-还原后	20.43%	21.12%	21.21%	20.91%	20.28%	16.75%
普通成形纸(代工)	销售收入	3,009.74	3,009.74	3,009.74	3,009.74	3,009.74	3,009.74
	销售毛利	541.41	580.50	586.73	571.22	537.16	340.27
	毛利率	17.99%	19.29%	19.49%	18.98%	17.85%	11.31%
	毛利率-还原后	14.45%	15.13%	15.24%	14.97%	14.38%	10.94%
高透成形纸	销售收入	6,406.23	6,406.23	6,406.23	6,406.23	6,406.23	6,406.23
	销售毛利	2,878.78	2,997.64	3,045.23	3,072.97	3,025.56	1,977.18
	毛利率	44.94%	46.79%	47.54%	47.97%	47.23%	30.86%
	毛利率-还原后	32.54%	33.68%	34.13%	34.40%	33.95%	23.92%
普通成形纸	销售收入		3,009.74	3,009.74	3,009.74	3,009.74	3,009.74
	销售毛利	-	416.59	412.98	385.50	350.70	104.60
	毛利率	-	13.84%	13.72%	12.81%	11.65%	3.48%
	毛利率-还原后	-	12.27%	12.21%	11.73%	11.12%	6.83%

六、在收入规模上升幅度较大的情况下，销售费用和管理费用变动不大的合理性；大额资本性支出的资金来源，产线建设是否存在不确定性，财务费用与相关资金需求的匹配性

（一）在收入规模上升幅度较大的情况下，销售费用和管理费用变动不大的合理性

1、销售费用

标的公司的产品销售未来主要由上市公司进行，故产品销售所需的主要的销售人员薪酬、社保、大额业务招待费等在标的公司中均不涉及，上市公司 5%的扣除部分已承担该部分销售费用，因此标的公司销售费用总体金额较小。

标的公司销售费用的主要核算内容包括办公费、差旅费、业务招待费、其他费用、化验费、包装费、销售佣金及代理费等。未来年度预测时，与收入有关联的，如检验费、包装费、销售佣金及代理费基于历史期间相关费用占销售收入的比例进行预测。与收入无直接关系的销售费用，在历史期间相关费用平均发生金额的基础上考虑预测期各年的一定增长进行预测。

综合上述分析，该预测数据已充分反映了企业销量增加及销售收入增加的影响。但由于企业销售费用核算内容较少、历史金额较小，单位销售费用较低，因此在未来年度销量增长和销售收入增长的影响的情况下，其增加金额依然较小，因此销售费用变动不大与企业的运营模式和实际经营情况一致，具有合理性。

标的公司预测期销售费用明细具体如下表所示：

单位：万元

项目	报告期			预测期						
	2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
办公费	0.86	3.49	0.09	1.08	1.86	1.89	1.91	1.94	1.97	1.97
差旅费	4.89	6.70	1.17	2.77	4.78	4.84	4.91	4.98	5.06	5.06
折旧	0.28	0.32	0.16	0.17	0.11	0.11	0.40	0.36	0.36	0.27
业务招待费	0.22	3.52	0.95	1.69	2.92	2.96	3.00	3.04	3.09	3.09
化验费	-	1.58	0.15	0.58	2.08	2.82	3.29	3.29	3.29	3.29
包装费	0.70	2.59	0.55	1.17	4.20	5.68	6.62	6.62	6.62	6.62
职工培训费	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	0.25	2.23	-	0.48	0.83	0.84	0.85	0.86	0.88	0.88
服务费	0.24	-	0.39	-	-	-	-	-	-	-

项目	报告期			预测期						
	2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
销售佣金及代理费	-	7.47	6.98	4.83	17.33	23.46	27.32	27.32	27.32	27.32
合计	7.49	27.89	10.43	12.78	34.12	42.60	48.31	48.41	48.58	48.48

2、管理费用

标的公司的管理费用主要包括管理人员职工薪酬、折旧摊销、维修费、及研发费用等。标的公司 2023 年度管理费用为 1,930.79 万元，2024 年度管理费用为 1,858.41 万元,主要是由于 2023 年发生了一次性的厂区及设备维保费 400.79 万元，2024 年发生了 340.14 万元的咨询费。

预测期 2025 年后管理费用较 2024 年低，主要原因系（1）2024 年管理费用中存在部分偶发性支出，导致 2024 年管理费用相对较高。（2）部分管理用资产于 2005 年、2006 年构建，折旧年限为 20 年，将逐步于 2025 年和 2026 年提完折旧，而未来年度尚未达到经济寿命年限，无需进行资本性支出。（3）由于历史年度 PM3 和 PM4 产线处于停产或改造中，其折旧记入管理费用，造成历史年度管理费用中折旧高于预测年度折旧。PM3 产线改造完成并投产后，其折旧已于 2024 年转入成本科目。PM4 产线截至评估基准日一直处于停产改造状态，PM4 产线预计将于 2026 年底投产，其折旧将从 2027 年起计入成本科目，2027 年之前折旧仍在管理费用。2024 年管理费用中折旧为 436.65 万元，2026 年管理费用中预测折旧为 36.47 万元，其差额为 400.18 万元。其中因折旧提完影响金额约 250 万元，因折旧由管理费用转入成本科目影响金额约 150 万元。永续期折旧已考虑记入管理费用科目折旧的所有固定资产的更新资本性支出金额。

未来年度预测时，由于企业管理人员已充分满足日常生产管理需求，职工薪酬不需大幅增加。检验费根据历史期间与收入的比例进行预测；劳保费根据历史期间与员工总数比例进行预测；协会会费根据历史年度的发生额进行预测；财产保险费根据历史年度保险单的费率按照预测期固定资产及存货账面值进行预测，福利费、办公费、差旅费、业务招待费、小车费、维修费、职工教育经费、绿化费、中介费、咨询费、业务宣传费、会务费、卫生清洁费、费用性税金、安全生产费、工会经费、研发费用、劳动保险费、其他费用等因与收入没有直接关联，

在历史期间相关费用平均发生金额的基础上考虑预测期各年的一定增长进行预测。

折旧、无形资产摊销、装修费摊销根据现有固定资产、无形资产、长期待摊费用、更新固定资产、无形资产的情况、各资产会计折旧年限及折旧摊销政策进行预测。

标的公司管理费用明细具体如下表所示：

单位：万元

项目	报告期			预测期						
	2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
工资	543.07	510.70	190.51	174.44	509.01	515.42	522.54	530.11	537.96	537.96
福利费	78.32	47.95	24.73	31.29	54.06	54.74	55.49	56.30	57.13	57.13
职工基本保 险	50.15	51.44	25.67	39.47	90.46	91.53	92.71	93.98	95.28	95.28
办公费	25.98	41.15	11.69	20.19	34.87	35.31	35.80	36.32	36.85	36.85
劳保费	12.21	2.15	0.51	0.89	1.96	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16
差旅费	26.71	16.07	8.39	10.56	18.24	18.47	18.73	19.00	19.28	19.28
折旧费	541.44	436.65	114.94	161.41	36.47	22.38	14.62	11.69	9.97	51.21
无形资产摊 销	58.55	29.71	10.96	25.40	43.33	43.33	43.33	43.33	43.33	42.51
业务招待费	24.19	9.44	9.03	9.08	15.68	15.88	16.10	16.33	16.57	16.57
小车费	25.27	13.83	3.38	6.40	11.05	11.19	11.35	11.51	11.68	11.68
维修费	21.99	46.74	8.16	19.35	33.42	33.84	34.31	34.81	35.32	35.32
职工教育经 费	1.25	0.10	0.01	0.04	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07
绿化费	19.77	49.70	7.66	19.86	34.31	34.74	35.22	35.73	36.26	36.26
中介费	10.58	17.82	3.12	5.27	9.10	9.22	9.35	9.48	9.62	9.62
咨询费	23.29	340.14	5.06	10.34	17.86	18.08	18.33	18.60	18.87	18.87
业务宣传费	0.05	2.77	-	0.81	1.39	1.41	1.43	1.45	1.47	1.47
会务费	0.28	18.09	6.07	9.53	16.46	16.66	16.89	17.14	17.39	17.39
警卫消防费	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-
装修费摊销	400.79	8.68	4.04	5.64	9.61	9.61	6.36	0.00	-	-
财产保险费	17.94	13.22	7.30	10.22	10.28	12.82	14.02	14.41	13.91	13.44
卫生清洁费	6.71	14.06	5.62	8.03	13.88	14.05	14.25	14.45	14.67	14.67
其他	38.25	3.59	3.34	97.57	5.85	5.92	6.00	6.09	6.18	6.18
研发费	-	76.55	24.13	39.22	67.74	68.60	69.54	70.55	71.60	71.60
劳务费	-	-0.55	-	-	-	-	-	-	-	-
费用性税金	0.10	0.06	-	0.05	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.09
检验费	3.74	1.50	-	1.44	5.15	6.97	8.12	8.12	8.12	8.12
商标费	-	0.64	-	-	-	-	-	-	-	-
协会会费	-	-	1.00	0.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
安全生产费	-	62.79	0.74	12.55	21.69	21.96	22.26	22.59	22.92	22.92
房租费	-	14.93	-	-	-	-	-	-	-	-
工会经费	-	27.54	16.15	19.34	33.40	33.82	34.29	34.79	35.30	35.30

项目	报告期			预测期						
	2023 年	2024 年	2025 年 1-5 月	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
劳动保险费	-	0.95	0.01	0.55	0.96	0.97	0.98	1.00	1.01	1.01
合计	1,930.79	1,858.41	492.23	739.43	1,097.87	1,100.74	1,105.83	1,111.57	1,124.52	1,164.48

综合上述分析，管理费用预测数据已充分反映了企业销售收入增加的影响。但由于企业管理费用固定费用较多，与收入关联费用较少，因此在未来年度销量增长和销售收入增长的影响的情况下，其增加金额依然较小，与企业的运营模式和实际经营情况一致，具有合理性。

(二) 大额资本性支出的资金来源，产线建设是否存在不确定性，财务费用与相关资金需求的匹配性

1、产线建设是否存在不确定性

标的公司产线建设主要涉及 PM1 和 PM4 两条生产线，其中 PM1 产线建设进度正常，资金保障充分，目前不存在影响其按期投产和后续达产的实质性障碍。PM4 产线加期评估收益法预测中预计将于 2026 年底投产，根据详细的建设时间表，项目各阶段规划清晰，时间安排合理，具有可操作性，预计 PM4 可按照计划于 2026 年底投产。

2、产线投资构成及资金来源

(1) PM1 生产线

PM1 生产线含税总投资 23,348.78 万元，投资款已取得超长期特别国债专项资金补贴 2,700 万元，温江区产业扶持专项资金补贴 105.30 万元，银行贷款额度 16,000.00 万元（拟替换目前以融资租赁方式取得的借款 13,153.02 万元），其余部分 4,543.48 万元由自有资金补足。

截至 2025 年 10 月末，锦丰纸业已支付项目建设资金 15,473.05 万元（其中补贴资金 2,805.30 万元、融资资金 10,630.08 万元、自有资金 2,037.67 万元），未来项目投资还需支付 7,875.73 万元，其中自有资金投入 2,505.81 万元、融资资金 5,369.92 万元。

截至 2025 年 10 月末，实际已支付 PM1 项目含税建设资金 15,473.05 万元，占总投资的比例为 66.27%，预计至 2025 年末，累计付款比例将达到 83.12%。

根据相关合同安排，剩余款项将按进度分批支付，其中 2026 年生产线正式投产验收合格后支付到总投资金额的 90%，剩余 10%尾款作为质保金将于 2027 年支付。

综上，PM1 生产线未来项目投资还需支付 7,875.73 万元，其中自有资金投入 2,505.81 万元、融资资金 5,369.92 万元。对于自有资金投入的 2,505.81 万元部分，由于项目建设剩余 10%尾款约 2,300 万元作为质保金将于 2027 年支付。根据本次评估预测，标的公司 2026 年及 2027 年预计实现净利润 3,328.05 万元及 5,045.59 万元，实现营业净现金流量 1,501.50 万元及 4,063.66 万元，可以覆盖上述未来自有资金投入金额。对于融资资金投入的 5,369.92 万元部分，标的公司取得银行贷款额度 16,000.00 万元，目前已经以融资资金支付的部分为 10,630.08 万元，剩余授信额度可以覆盖未来融资资金支付需要。PM1 生产线目前资金落实及支付进度与项目建设需求相匹配，为项目按计划推进提供了保障。

(2) PM4 生产线

PM4 生产线含税总投资 2,344.82 万元，投资金额相对较小。截至 2025 年 10 月末，已投资不含税金额 1,292.62 万元，其余投资所需资金有限，由标的公司自有资金补足，资金安排合理，能够满足后续建设需求。

3、财务费用与资金需求的匹配性

预测期内，标的公司财务费用主要由存量借款及银行贷款构成，与标的公司资本性支出及营运资金需求相匹配。此外，2025 年底锦丰纸业计划将融资租赁方式取得借款替换为银行借款。具体财务费用预测如下：

单位：万元

财务费用	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
手续费	0.93	1.61	1.63	1.65	1.68	1.70	1.70
存量借款利息-宜宾 1000 万元	25.38	43.50	43.50	43.50	43.50	43.50	43.50
存量借款利息-成都 1000 万元	8.05	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
存量借款利息-宜宾 8700 万元	185.24	317.55	317.55	317.55	317.55	317.55	317.55

财务费用	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
新增借款利息-8000 万元	-	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
专项借款利息—成都银行	-	240.00	477.00	462.00	408.00	339.00	51.31
合计	219.60	912.66	1,149.68	1,134.70	1,080.73	1,011.75	724.06

综上，标的公司产线建设资金来源明确，其中政策性资金支持及专项借款已落实，其余部分通过自有资金补充，资金安排具有可行性，预测期内财务费用的增长与新增借款规模相匹配。

七、可弥补亏损的确认依据，分立对可弥补亏损的影响，预测期对五年内可弥补亏损具体考虑情况；预测期内资本支出的确定依据，是否与产线投资金额和建设进度相匹配，永续期资本支出低于折旧摊销的原因；预测期内营运资金变动的测算过程，与标的公司经营情况的匹配性；

（一）可弥补亏损的确认依据，分立对可弥补亏损的影响，预测期对五年内可弥补亏损具体考虑情况

1、可弥补亏损的确认依据，分立对可弥补亏损的影响

报告期内的可弥补亏损根据标的公司所得税汇算清缴结果，结合审计调整影响确定；报告期外的可弥补亏损根据标的公司历史期间所得税汇算清缴资料中的结余数（结转以后年度数）确定。

历史期间可弥补亏损的数据如下：

单位：万元

亏损年度	可弥补亏损金额	可弥补亏损到期年度
2021	854.19	2026
2022	2,461.34	2027
2023	2,117.91	2028
2024	1,651.23	2029
2025	-38.38	2030

关于分立对可弥补亏损的影响，由于标的公司分立盛源纸业的适用一般性税务处理，根据《财政部 国家税务总局关于企业重组业务企业所得税处理若干问

题的通知》（财税〔2009〕59号）第四条第（五）项规定，企业分立相关企业的亏损不得相互结转弥补，即对于企业分立之前的亏损不得相互结转弥补，分立前的亏损：被分立企业继续存在，其分立前的亏损，并不转移，仍由分立后的被分立企业依法弥补。

2、预测期对五年内可弥补亏损具体考虑情况

预测期根据企业所得税法的相关规定，在纳税年度发生的亏损，向以后年度结转，用以后年度的所得弥补，结转年度最长不超过五年。预测期标的公司应纳税所得额在2026年扭亏为盈，根据2021年开始及以后各年度所发生（报告期）或预计（预测期2025年）的亏损情况计算预测期（2026年及以后年度）可弥补亏损数据。如果不考虑历史年度可弥补亏损情况，折现后预计降低估值1,400.00万元。

（二）预测期内资本支出的确定依据，是否与产线投资金额和建设进度相匹配，永续期资本支出低于折旧摊销的原因

1、预测期内资本支出的确定依据，是否与产线投资金额和建设进度相匹配

预测期内资本性支出主要用于PM1和PM4的改造建设，其确定依据主要为该两条产线的投入金额。

（1）PM1 生产线

PM1生产线含税总投资23,348.78万元，截至加期评估基准日已投资不含税金额2,297.82万元，本次评估预测中2025年至2027年预计分别支付不含税投资金额14,918.96万元、1,424.59万元和2,071.26万元，总投资累计比例分别为83.12%、90%、100%。

截至2025年10月底，实际已支付PM1项目含税建设资金15,473.05万元，占总投资的比例为66.27%，预计至2025年末，累计付款比例将达到83.12%。根据相关合同安排，剩余款项将按进度分批支付，其中2026年生产线正式投产验收合格后支付到总投资金额的90%，剩余10%尾款作为质保金将于2027年支付。

综上，预测期内资本支出与PM1实际付款进度相匹配。

(2) PM4 生产线

PM4 生产线含税总投资 2,344.82 万元，截至加期评估基准日已投资不含税金额 1,292.62 万元，本次评估预测中后续不含税技改支出为 834.43 万元，预计 PM4 生产线在 2027 年达到可使用状态。综上，预测期内资本支出与 PM4 实际付款进度相匹配。

2、永续期资本支出低于折旧摊销的原因

本次评估中永续期资本支出低于永续折旧摊销的原因主要为 PM1 生产线属于新建生产线，并且投资额较大，致使每年折旧金额较多，永续折旧金额较大。而该生产线的资本性支出将于经济寿命结束后进行第一次更新，再次经历一个经济寿命周期后进行第二次更新，以此循环直至永续。而第一次资本性支出时点距离明确预测期最后一年较远，因此造成资本性支出年金折现到明确预测期最后一年的永续资本性支出年金小于永续折旧年金是合理的。

(三) 预测期内营运资金变动的测算过程，与标的公司经营情况的匹配性

营运资金的追加是随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。营运资金增加额指在不改变当前主营业务条件下，为保持企业的持续经营能力所需的营运资金追加额。

营运资金的范围通常包括正常经营所需保持的最低现金保有量、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收账款、预付账款）等所需的资金以及应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费等，上述项目的发生通常与营业收入或营业成本呈相对稳定的比例关系。

预测期营运资本增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金需求量-上期营运资金需求量

营运资金需求量=最低现金保有量+应收款项平均余额+存货平均余额+预付账款平均余额-应付款项平均余额-应交税费平均余额

其中：

当年度最低现金保有量的发生与下一年度预计的付现成本发生额相关。即：

最低现金保有量=年付现成本/期间天数×最低现金安全周转天数

年付现成本=主营业成本+税金及附加+期间费用+所得税-折旧摊销

本次评估基于历史数据，同时了解其经营现金持有情况、需求，确定最低现金安全周转天数为 30 天，假设为保持正常经营，所需的最低现金保有量为 30 天的现金需求。

应收款项平均余额=当期预测的销售收入/历史平均应收款项周转率

存货平均余额=当期预测的销售成本/历史平均存货周转率

预付账款平均余额=当期预测的销售成本/历史平均预付账款周转率

应付款项平均余额=预测的销售成本/历史平均应付款项周转率

应交税费平均余额=当期预测的销售收入/历史平均应交税费周转率

通过以上测算，被评估单位预测期营运资金增加额具体如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-5 月	2025 年 6-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	永续期
营运资金	4,014.64	3,332.39	6,683.73	9,043.78	10,530.77	10,579.56	10,606.32	10,593.82
营运资金 增加额	-	-682.25	3,351.34	2,360.05	1,487.00	48.78	26.76	-

预测期各营运资本根据历史期间的平均周转率确定，预测期周转情况与历史期间保持一致，与标的公司的经营情况相匹配。

八、参照《监管规则适用指引——评估类第 1 号》，说明折现率各参数取值是否符合相关要求，折现率及主要参数是否与同行业可比案例可比

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{E + D}$$

式中：

WACC=加权平均资本成本

K_e =股东权益资本成本

K_d =债务资本成本

T=企业所得税率

D/E=企业资本结构

其中，股东权益资本成本按照国际通常使用的资本资产定价模型（CAPM 模型）计算，公式如下：

$$K_e = R_f + Beta \times MRP + R_c = R_f + Beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

式中：

K_e=权益资本成本

R_f=无风险利率

R_m=市场回报率

Beta=权益的系统风险系数

MRP=市场的风险溢价

R_c=企业特定风险调整系数

本次交易，评估机构按照《监管规则适用指引——评估类第 1 号》中折现率的确定方法，在选取合理的无风险报酬率及风险报酬率的基础上确定了折现率，具体如下：

（一）无风险收益率的确定

无风险收益率是指在当前市场状态下投资者应获得的最低收益率。通常国债是一种比较安全的投资，因此国债收益率可视为投资方案中最稳妥，也是最低的收益率，即安全收益率。本次评估，本次评估取 10 年期长期国债的收益率 **1.73%** 作为无风险收益率。

（二）市场风险溢价

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。本次评估以上交所和深圳证券交易所股票综合指数为基础，按收益率的几何平均值、扣除无风险收益率确定，经测算，市场风险溢价确定为 **6.71%**。

（三）风险系数 Beta 的确定

Beta 被认为是衡量公司相对风险的指标。通过“CIQ”查询沪、深两地行业上市公司近 5 年含财务杠杆的 Beta 系数后，通过公式 $\beta_u = \beta_l \div [1 + (1-T) \times (D \div E)]$ （公式中，T 为税率， β_l 为含财务杠杆的 Beta 系数， β_u 为剔除财务杠杆因素的 Beta 系数，D/E 为资本结构）对各项 Beta 调整为剔除财务杠杆因素后的 Beta 系数，具体计算见下表：

序号	股票代码	股票名称	D/E	Beta (无财务杠杆)
1	SHSE:600235	民丰特种纸股份有限公司	39.6%	0.72
2	SHSE:600356	牡丹江恒丰纸业股份有限公司	17.0%	0.77
3	SHSE:603165	浙江荣晟环保纸业股份有限公司	22.4%	0.89
4	SZSE:002521	齐峰新材料股份有限公司	15.9%	0.70
5	SHSE:605377	杭州华旺新材料科技股份有限公司	4.9%	0.85
6	SHSE:603733	仙鹤股份有限公司	35.2%	0.88
7	SHSE:605007	五洲特种纸业集团股份有限公司	44.9%	0.77
中位数			22.4%	0.77

本次评估在分析锦丰纸业与可比公司在融资能力、融资成本等方面差异的基础上，结合标的公司未来年度的融资情况，采用可比公司的平均资本结构做为目标资本结构；确定资本结构时，已考虑与债权期望报酬率的匹配性以及在计算模型中应用的一致性；通过公式 $\beta_l' = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$ ，计算被评估单位带财务杠杆系数的 Beta 系数为 0.90。

（四）公司特定风险的确定

公司特定风险包括规模风险溢价，以及企业在经营过程中，由于市场需求变化、生产要素供给条件变化以及同类企业间的竞争，资金融通、资金周转等可能出现的不确定性因素以及规模风险对标的公司预期收益带来的影响。其中，规模风险溢价根据 D&P valuation book 将企业规模分为 3 个等级。企业规模风险溢价的选择考虑了被评估单位的预期市值位于小型规模企业的中区位。故取用 2.66% 的企业规模风险调整系数。

由于标的公司为非上市公司，而评估参数选取的可比公司是上市公司，故需通过特定风险系数调整，在综合考虑锦丰纸业的风险特征、业务模式、所处经营阶段等因素，并参照行业内上市公司投资规模和投资收益，同时考虑被评估企业所在行业非常稳定，确定公司特定风险调整系数为 **2.00%**。

综上，公司特定风险合计为 **4.66%**。

（五）权益资本成本折现率的确定

将选取的无风险报酬率、市场风险溢价代入折现率估算公式计算得出，锦丰纸业的权益资本成本折现率为 12.41%。

（六）加权平均资本成本折现率的确定

根据前述“风险系数 Beta 的确定”部分，可比公司的平均资本结构 D/E 为 **22.4%**，其他参数的确定如下：

由于标的公司采用可比公司的平均资本结构为目标资本结构，通过公式 $\frac{D/E}{(1+D/E)}$ ，付息债务资本结构比例为 **18.31%**，继而权益资本结构比例为 **81.69%**；

债务资本成本 K_d ，本次评估在考虑标的公司的经营业绩、资本结构、信用风险等因素后采用中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的五年期以上 LPR 利率 **3.50%**。

综上，锦丰纸业的加权平均资本成本折现率为 **10.62%**。

（七）可比案例及本次交易收益法评估折现率选取的合理性

本次评估，根据标的公司所属的造纸材料行业，选取近几年可比交易案例，标的资产折现率与可比交易案例的折现率对比情况如下：

股票代码	上市公司	标的资产	标的公司主营业务	评估基准日	折现率
SZSE:002012	凯恩股份	凯恩特种纸业 47.2% 股权	纸及纸制品	2022/7/31	10.80%
SZZE:300260	新莱应材	山东碧海 100% 股权	纸铝塑复合无菌包装材料	2017/12/31	11.50%
SZZE:002735	王子新材	富易达 51.00% 股权	纸蜂窝结构材料制品	2017/12/31	11.86%
可比交易案例平均值					11.39%
可比交易案例中位数					11.50%

本次评估折现率	10.62%
---------	--------

根据上表，上述可比交易案例的折现率均值为 11.39%，中位数 11.50%，标的公司的收益法折现率为 10.62%。

近年无风险收益率和债务资本成本均有所下降，本次加期评估基准日与可比案例评估基准日无风险收益率和债务资本成本情况如下：

评估基准日	无风险利率		债务资本成本	
	10 年期长期国债的收益率	与本次评估基准日差异	五年期以上 LPR 利率	与本次评估基准日差异
2025/5/31	1.73%	-	3.50%	-
2022/7/31	2.88%	-1.14%	4.45%	-0.95%
2017/12/31	3.90%	-2.16%	4.90%	-1.40%

若以加期评估基准日无风险报酬率和债务资本成本计算，在不考虑其他参数变化的情况下，则该 3 个交易案例的折现率分别为 9.53%、9.76%、9.51%，本次折现率高于该 3 个交易的折现率水平，取值是谨慎合理的。

标的资产	标的公司股权	凯恩特种纸业 47.20%股权	山东碧海 100% 股权	富易达 51.00% 股权
评估基准日	5/31/2025	7/31/2022	12/31/2017	12/31/2017
折现率即加权平均资本成本	10.62%	9.53%	9.76%	9.51%
权益资本成本	12.41%	9.53%	11.80%	13.68%
无风险报酬率	1.73%	1.73%	1.73%	1.73%
无财务杠杆的 Beta	0.7677	0.7945	0.9236	1.0365
有财务杠杆的 Beta	0.8968	0.7945	1.1604	1.5528
所得税税率	25.00%	25.00%	15.00%	20.00%
市场风险溢价	6.71%	7.30%	5.23%	7.05%
企业特定风险调整系数	4.66%	2.00%	4.00%	1.00%
目标企业资本结构	22.41%	0.00%	30.16%	62.27%
债务资本成本	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%

九、截至目前，标的公司各类产品销量和收入情况，与评估预测对比情况及差异原因；进一步结合上市公司需求，说明标的公司 2025 年业绩可实现性

1、PM2 生产线可实现性分析

本次加期评估预测中 PM2 产线的销量和收入根据 2025 年 1-5 月实际数据以及 2025 年 6-12 月订单情况进行预计，评估预测具体情况如下：

产品			2025 年 1-5 月 (实际数)	2025 年 6-12 月 (预测数)	2025 年
卷烟纸（代工）	销售数量	吨	2,107.58	3,076.37	5,183.95
	销售单价	元/吨	5,708.70	5,700.00	5,703.54
	销售金额	万元	1,203.15	1,753.53	2,956.68
普通成形纸（代工）	销售数量	吨	1,057.71	2,774.55	3,832.26
	销售单价	元/吨	5,700.00	5,700.00	5,700.00
	销售金额	万元	602.89	1,581.49	2,184.39
普通成形纸（一般贸易）	销售数量	吨	724.09	753.24	1,477.33
	销售单价	元/吨	9,892.29	9,946.08	9,919.71
	销售金额	万元	716.29	749.18	1,465.47
吸管纸（代工）	销售数量	吨	169.06	-	169.06
	销售单价	元/吨	5,700.00	-	5,700.00
	销售金额	万元	96.37	-	96.37
合计	销售数量	吨	4,058.44	6,604.16	10,662.60
	销售金额	万元	2,618.70	4,084.20	6,702.90

结合标的公司目前的实际经营情况，标的公司 2025 年 1-10 月实际数据及 2025 年 11-12 月预计数据如下：

产品			2025 年 1-10 月 (实际数)	2025 年 11-12 月 (预计数)	2025 年
卷烟纸（代工）	销售数量	吨	4,135.09	1,048.86	5,183.95
	销售单价	元/吨	5,719.61	5,700.00	5715.64
	销售金额	万元	2,365.11	597.85	2,962.96
普通成形纸（代工）	销售数量	吨	2,496.51	760.45	3,256.96
	销售单价	元/吨	5,700.00	5,700.00	5700.02
	销售金额	万元	1,423.01	433.46	1,856.47
普通成形纸（一般贸易）	销售数量	吨	1,529.84	251.85	1,781.69
	销售单价	元/吨	9,953.02	9,953.02	9,953.02
	销售金额	万元	1,522.65	250.67	1,773.32
吸管纸（代工）	销售数量	吨	392.49	47.51	440.00
	销售单价	元/吨	5,700.00	5,700.00	5,700.00
	销售金额	万元	223.72	27.08	250.80

产品			2025 年 1-10 月 (实际数)	2025 年 11-12 月 (预计数)	2025 年
合计	销售数量	吨	8,553.92	2,108.67	10,662.59
	销售金额	万元	5,534.49	1,309.06	6,843.55

标的公司 2025 年 11-12 月的预计数系依据上市公司各地区卷烟纸及普通成形客户需求形成的排产计划,基于标的公司上述 2025 年 1-10 月实际数据及 2025 年 11-12 月预计数据与评估预测数据情况对比,标的公司 PM2 产线 2025 年销量和收入整体具备可实现性。

2、PM3 生产线可实现性分析

本次加期评估预测中 PM3 生产线高透成形纸的销量和收入根据 2025 年 1-5 月实际数据以及 2025 年 6-12 月订单情况进行预计,评估预测具体情况如下:

产品			2025 年 1-5 月 (实际数)	2025 年 6-12 月 (预测数)	2025 年
高透成形纸 (净额法)	销售数量	吨	1,201.04	2,321.58	3,522.62
	销售单价	元/吨	9,764.28	10,064.19	9,961.93
	销售金额	万元	1,172.73	2,336.48	3,509.21
高透成形纸 (总额法)	销售数量	吨	436.41	-	436.41
	销售单价	元/吨	15,306.91	-	15,306.91
	销售金额	万元	668.01	-	668.01
合计	销售数量	吨	1,637.45	2,321.58	3,959.03
	销售金额	万元	1,840.74	2,336.48	4,177.22

结合标的公司目前的实际经营情况,标的公司 2025 年 1-10 月实际数据及 2025 年 11-12 月预计数据如下:

产品			2025 年 1-10 月 (实际数)	2025 年 11-12 月 (预计数)	2025 年
高透成形纸 (净额法)	销售数量	吨	2,331.36	1,132.26	3,463.62
	销售单价	元/吨	11,150.99	12,601.78	11,625.26
	销售金额	万元	2,599.70	1,426.85	4,026.55
高透成形纸 (总额法)	销售数量	吨	495.41	-	495.41
	销售单价	元/吨	15,219.37	-	15,219.37
	销售金额	万元	753.98	-	753.98
合计	销售数量	吨	2,826.77	1,132.26	3,959.03
	销售金额	万元	3,353.68	1,426.85	4,780.53

标的公司 2025 年 11-12 月的预计数系依据上市公司各地区高透成形纸客户需求形成的排产计划，基于标的公司上述 2025 年 1-10 月实际数据及 2025 年 11-12 月预计数据与评估预测数据情况对比，标的公司 PM3 生产线高透成形纸 2025 年销量和收入具备可实现性。

十、结合预测期内各产品销售数量和价格、毛利率、净利润等预测的审慎性，说明标的公司是否存在业绩不达预期的风险，相关资产是否存在经济性贬值的风险

如前所述，预测期内各产品的销量、单价、毛利率及净利润等关键指标，是基于市场需求趋势、标的公司产能、恒丰纸业市场开拓情况以及同类产品的市场价格水平等综合确定，各项预测具备合理性，标的公司业绩不达预期的风险较低。

经济性贬值通常因外部环境变化导致资产未来现金流量现值下降。结合目前实际经营与建设进展，对各生产线分析如下：

1、PM1 生产线：目前仍处于建设中，尚未转入固定资产，不涉及经济性贬值问题；

2、PM2 生产线：2025 年销量与收入预测系根据 2025 年 1-5 月实际数据及 6-12 月订单情况进行预计，结合目前实际经营情况，2025 年业绩可实现性较高；2026 年后预计实现满产，业绩可实现性较强，未出现经济性贬值迹象；

3、PM3 生产线：2025 年销量与收入预测系根据 2025 年 1-5 月实际数据及 6-12 月订单情况进行预计，2026 年后预计接近满产，业绩可实现性较强，未出现经济性贬值迹象；

4、PM4 生产线：投产时间由 2025 年调整至 2026 年底，系标的公司为集中资源保障 PM1 投产所作的战略性安排，非因外部环境恶化所致，不构成经济性贬值。

综上所述，标的公司在预测期内的销量、价格、毛利率等关键参数的预测具备合理性，业绩实现可能性较高；各生产线资产基于当前经营与建设情况，亦不存在因外部环境因素导致的经济性贬值风险。

十一、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，独立财务顾问及评估师履行了以下核查程序：

- 1、分析核实报告期和预测期内各类产品的销量情况、销售价格、纸浆成本、预测市场价格等指标；
- 2、查询行业研究报告，了解烟草工业用纸行业的发展情况、竞争格局及发展趋势；
- 3、查阅上市公司报告期内产能产量统计表及未来三年上市公司排产计划表；
- 4、通过询问生产人员及获取标的公司主要产线产能统计表，了解主要产线对应生产的产品以及报告期内产能、达产时间及生产爬坡过程，并与上市公司产品需求、自有产能利用情况、技术储备及市场开拓进展进行匹配；
- 5、通过视频方式访谈标的公司医用透析纸和无涂层热转印纸意向客户，对意向客户基本情况、主营业务、未来向恒丰纸业拟采购何种产品、预计采购情况（包括采购产品种类、数量）进行询问，确认意向客户未来订单量。访谈确认的采购意向占医用透析纸和无涂层热转印纸总采购意向的比例为 100%。
- 6、获取标的公司 2025 年各类产品销售明细，了解销售给其他客户的产品情况，分析 2026 年由其他客户转向上市公司销售的合理性；
- 7、查阅标的公司关于 PM1 和 PM4 生产线建设的资金台账，访谈标的公司相关管理人员，了解 PM1 和 PM4 生产线的建设进度和资金筹划安排，分析是否能够如期达产；
- 8、查询行业研究报告，了解特种纸及医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸等细分行业的发展情况、竞争格局及发展趋势；
- 9、查阅上市公司与标的公司签订的托管协议、合作意向备忘录等文件，了解各类产品定价模式和扣除费率的取值依据；
- 10、获取并复核报告期内标的公司产品毛利率明细表，查阅可比上市公司的定期报告等资料，分析可比上市公司产品的可比性，分析可比上市公司产品毛利率情况，与标的公司进行对比分析；

11、获取标的公司报告期内销售费用和管理费用明细，与预测期内明细进行对比，分析销售费用和管理费用变动不大的合理性；

12、了解产线建设的资金来源，分析预测期财务费用与相关资金需求的匹配性；

13、查阅标的公司分立时的《公司分立协议》、财务报表等资料，确认可弥补亏损金额，结合《财政部 国家税务总局关于企业重组业务企业所得税处理若干问题的通知》（财税〔2009〕59号）中的相关规定分析预测期内对五年内可弥补亏损的考虑情况；

14、查阅《监管规则适用指引——评估类第1号》，分析标的公司评估中折现率各参数取值的合理性；查阅同行业可比案例评估报告等资料，了解其折现率各参数取值情况，并与标的公司进行对比；

15、取得标的公司**2025年1-10月**各类产品销量和收入情况，与收益法预测数据进行对比分析。

（二）核查意见

经核查，评估师认为：

1、标的公司已对比预测期内 PM2 和 PM3 产品销量与报告期内产品销量，并结合标的公司产能确定依据、爬坡过程、行业发展和竞争格局、上市公司需求及自有产能利用等情况，说明了 PM2 和 PM3 产品在预测期内的销量增长是合理的；2025 年销售给其他客户的产品销量增长，主要系 2025 年国内其它生产高透成形纸的某企业，纸机处于改造调试阶段，不能满足终端用户需求，该类企业阶段性的在标的公司采购半成品。自 2026 年开始，标的公司和上市公司将根据签署的合作备忘录，采用委托加工模式进行合作，标的公司的产能将优先满足上市公司的订单需求，故 2026 年由其他客户转向上市公司销售具备合理性；

2、标的公司已对未来主要资金需求 PM1 产线建设所需资金进行了详细筹划，预计产线建设和资金需求不存在障碍，能够如期达产；公司已结合产能确定依据、建设进度及爬坡过程等，说明了预测期内 PM1 和 PM4 产线产品的产量具有可实现性；公司已结合医用透析纸、无铝衬纸、无涂层热转印纸等新产品行业发展情况、产品市场空间和竞争格局、上市公司技术储备和市场开拓进展以及自有产能

利用情况等，说明了 PM1 和 PM4 产品在预测期内上升幅度较大具备合理性和可实现性；

3、公司已说明预测期内各类产品销售价格、纸浆成本与市场价格的对比情况，产生差异的原因主要系托管期前后，标的公司对恒丰纸业的产品定价模式改变。托管前期，标的公司生产产品不稳定，品种售价波动较大。托管期后标的公司产线经过技改后，产品质量趋于稳定；公司已说明 2026 年及以后的纸浆成本保持不变具有合理性。本次评估中扣除费率取值 5%根据恒丰纸业 2022 年至 2024 年销售费用、研发费用占当年销售收入的比例的平均值确定；各类产品加工费的确定基于双方自身需求，价格具备公允性。托管期后标的公司产品服务定价与报告期内存在差异，主要系标的公司生产线经过技术升级改造后，具备完整的生产能力，产品议价能力增强，对上市公司未来发展的重要性提升，是市场充分博弈的结果，具有合理性；

4、标的公司已对预测期各产品的毛利率与行业可比产品进行了比较分析，说明了预测期内各类产品毛利率与同行业可比产品较为可比，能够体现出对收入和成本预测的谨慎性和合理性；

5、在收入规模上升幅度较大的情况下，销售费用和管理费用变动不大的主要原因系标的公司采取委托加工的经营模式，大部分销售费用和管理费用与收入没有直接关联，具有合理性；标的公司大额资本性支出的资金部分来源于专项资金补贴和自有资金，剩余大部分需要依靠外部融资解决。目前 PM1 和 PM4 产线仍在稳步建设中，预计不存在不确定性。预测期财务费用与相关资金需求相匹配；

6、可弥补亏损主要依据税法相关规定进行确认，分立前的亏损仍由分立后的被分立企业依法弥补。预测期已根据企业所得税法的相关规定充分考虑五年内可弥补亏损的情况；预测期内资本支出按标的公司支付计划确定，与产线投资金额和建设进度相匹配。永续期资本支出低于折旧摊销，主要原因系 PM1 投资金额大，致使永续折旧金额大，而该生产线的资本性支出将于经济寿命结束后进行第一次更新，第一次资本性支出时点距离明确预测期最后一年较远，造成资本性支出年金折现到明确预测期最后一年的永续资本性支出金额小于永续折旧金额；预测期内营运资金变动的测算依据历史期间标的公司的平均周转率，与标的公司的经营情况相匹配；

7、本次评估中，折现率各参数的取值符合《监管规则适用指引——评估类第1号》中的相关要求，折现率及主要参数与同行业可比案例水平相当，具有可比性；

8、2025年1-10月，PM2生产线和PM3生产线实际及预测数据合计销量及合计收入基本保持一致，PM2和PM3生产线2025年业绩具备可实现性；

9、公司已结合预测期内各产品销售数量和价格、毛利率、净利润等预测的审慎性说明了标的公司预测期业绩不达预期的风险较小，相关资产不存在经济性贬值的风险。

问题 10、关于其他

重组报告书披露，（1）2023 年末和 2024 年末，标的公司应收账款分别为 2,267.33 万元和 3,319.82 万元，账龄主要集中于 1 年以内；（2）报告期内标的公司存在向关联方资金拆借的情况，报告期各期末其他应收款账面价值分别为 72.17 万元、3,791.39 万元及 791.25 万元；（3）申报材料显示，报告期内标的公司存在违规票据贴现的情况；（4）标的公司部分房屋所有权证或不动产权证记载面积和实际房屋面积不符，目前差异部分房屋均已拆除；（5）标的公司与他人共有 3 项发明/实用新型的专利权；（6）标的公司部分生产线重建或改造资金来源于银行授信，且拟由竹浆纸业提供担保。

请公司披露：（1）标的公司应收账款期后回款情况；（2）标的公司关联方资金拆借的具体情况、资金主要用途以及履行内部审批程序；其他应收款的具体内容，目前是否仍存在关联方资金占用，后续规范相关事项的措施；（3）标的公司违规票据贴现的背景、涉及对象及关系、具体过程和金额，相关违规事项对标的公司经营和业绩的影响，是否构成重大违法行为及依据，相关整改措施；（4）标的公司是否因上述房屋使用瑕疵受到主管部门处罚或存在相关风险，拆除房屋的用途和面积占比，是否已有替代安排以及对标的公司持续经营和本次交易估值定价的影响；（5）共有专利权人与标的公司的关系，共有专利研发申请的背景和原因，相关专利是否存在被其他权利人转让或授权竞争对手使用等专利使用受限情况，对标的公司主要技术产品研发生产是否存在不利影响；（6）上述银行授信及担保的具体情况，本次交易完成后竹浆纸业是否继续提供担保，交易各方是否就该担保进行相关约定和安排，对本次交易评估作价的影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见；请律师核查（3）-（6）并发表明确意见；请评估师核查（4）（6）并发表明确意见。

答复：

四、标的公司是否因上述房屋使用瑕疵受到主管部门处罚或存在相关风险，拆除房屋的用途和面积占比，是否已有替代安排以及对标的公司持续经营和本次交易估值定价的影响

(一)标的公司是否因上述房屋使用瑕疵受到主管部门处罚或存在相关风险，拆除房屋的用途和面积占比

1、截至本回复出具日，锦丰纸业及其子公司拥有的房屋所有权，按其持有的不动产权证，建筑面积共计 65,835.63 平方米，具体如下：

序号	所有权人	证书编号	坐落	建筑面积 (m ²)	用途	他项权利
1	四川锦丰纸业股份有限公司	川（2024）温江区不动产权第0022189号	成都台商投资区海峡两岸科技产业园	23,544.74	工业	无
2	四川锦丰纸业股份有限公司	川（2024）温江区不动产权第0022599号	成都台商投资区海峡两岸科技产业园	12,005.59	工业	无
3	四川锦丰纸业股份有限公司	川（2024）温江区不动产权第0022143号	温江区柳条大道西段	23,247.04	工业	无
4	四川锦丰纸业股份有限公司	温房权证监权字第0017737号	天府镇温江台商投资区	3,219.75	宿舍及其他	无
5	四川锦丰纸业股份有限公司	温房权证监权字第0017738号	天府镇温江台商投资区	3,818.51	仓库	无
合计				65,835.63	-	-

锦丰纸业已拆除部分房产，拆除建筑面积共计 8,784.04 平方米，拆除房产面积占不动产权证载面积的 13.34%，拆除房产的具体情况如下：

序号	产权证号	单元号/幢号	房屋名称	拆除面积 (m ²)
1	川（2024）温江区不动产权第0022143号	510115004003 GB00183F0009 0002	一车间	5,105.36
2	川（2024）温江区不动产权第0022143号	510115004003 GB00183F0007 0002	标准实验室	359.00
3	川（2024）温江区不动产权第0022143号	510115004003 GB00183F0008	辅料库	608.79

序号	产权证号	单元号/幢号	房屋名称	拆除面积 (m ²)
		0002		
4	川（2024）温江区不动产权第 0022143 号	510115004003 GB00183F0013 0002	锅炉房	375.76
5	温房权证监权字第 0017738 号	16	16 号仓库	649.94
6	温房权证监权字第 0017738 号	17	17 号仓库	741.74
7	温房权证监权字第 0017738 号	18	18 号仓库	943.45
合计				8,784.04

2、锦丰纸业拟在所涉宗地（川（2024）温江区不动产权第 0022143 号不动产证）更新改造相关生产线，办理了土地使用权用地规划、建设工程规划等手续。温房权证监权字第 0017738 号不动产证所涉拆除仓库，系因锦丰纸业将闲置仓库拆除，拆除后未新建建筑物。

信用中国网站关于锦丰纸业的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》显示，锦丰纸业报告期内未受到住建主管部门的处罚。

因此，锦丰纸业不存在被处罚的相关风险。

（二）是否已有替代安排以及对标的公司持续经营和本次交易估值定价的影响

锦丰纸业拆除前述房产，系根据自身生产经营需要，其中，川（2024）温江区不动产权第 0022143 号不动产证所涉拆除的一车间等，系锦丰纸业为建设绿色节能、智能制造技术改造项目，锦丰纸业已办理了相关用地、建设工程规划手续，具体如下：

在建工程名称	所有权人	土地使用权证号	建设用地规划许可证号	建设工程规划许可证号	建设工程施工许可证号
四川锦丰纸业股份有限公司绿色节能、智能制造技术改造项目	锦丰纸业	川（2024）温江区不动产权第 0022143 号	地字第 510115202321394 号	建字第 510115202330516 号	510115202503120101

温房权证监权字第 0017738 号不动产证所涉拆除仓库，锦丰纸业已不再使用，也未新建建筑物。

本次交易评估已考虑拆除房产因素，不会对本次交易估值定价有影响。

综上，锦丰纸业已有替代安排，拆除相关房产事项不会对标的公司的持续经营和本次交易估值定价有影响。

六、上述银行授信及担保的具体情况，本次交易完成后竹浆纸业是否继续提供担保，交易各方是否就该担保进行相关约定和安排，对本次交易评估作价的影响

（一）上述银行授信及担保的具体情况

截至本回复出具日，锦丰纸业目前尚有 3 笔银行债务，具体如下：

借款方	金额(万元)	合同签署日	到期日	担保
宜宾商业银行股份有限公司	1,000.00	2025.5.13	2026.5.13	福华农科投资集团、张华、王蕾
成都银行股份有限公司温江支行	1,000.00	2025. 09. 24	2026. 09. 23	福华农科投资集团、张华、王蕾
宜宾商业银行股份有限公司	8,700.00	2023.5.24	2025.12.22	无

截至本回复出具日，锦丰纸业前述银行借款的期限尚未届满，相关借款合同仍在正常履行。

（二）本次交易完成后竹浆纸业是否继续提供担保，交易各方是否就该担保进行相关约定和安排，对本次交易评估作价的影响

本次交易完成后，竹浆纸业拟不再继续提供担保。交易各方就本次交易签订的《购买资产协议之补充协议》，就竹浆纸业是否继续提供担保事项，进行了约定，具体如下：

各方同意，交割日后 30 日内，甲方（上市公司）作为标的公司控股股东，应按照股票上市规则及上市公司章程、制度及相关债权债务合同的规定配合银行等金融机构完成存续债务担保手续的变更，承担乙方（竹浆纸业）、丙方（张华）及其关联方对标的公司债务的担保责任。

本次交易评估采用资产基础法作为评估结果，部分财产采用市场法评估，本次交易评估不涉及标的资产基于未来收益预期的方法，不涉及交易对方业绩补偿、业绩奖励。本次交易完成后，上市公司将成为标的公司的控股股东，竹浆纸业不再持股标的公司。本次交易完成后，竹浆纸业不再继续提供担保，由上市公司负

责标的公司的经营管理，符合商业逻辑。因此，本次交易完成后，竹浆纸业不再继续提供担保，不会对本次交易评估作价产生影响。

七、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对问题（4）（6），评估师履行了以下核查程序

- 1、获取标的公司房产权属证书，现场核实部分房产拆除情况；
- 2、获取标的公司关于更新改造项目的土地使用权用地规划、建设工程规划等手续文件；
- 3、就房屋拆除情况访谈标的公司有关人员；
- 4、获取标的公司银行债务相关的借款合同、担保合同等资料，就银行债务情况访谈标的公司有关人员；
- 5、查阅本次交易有关交易协议等资料。

（二）核查意见

针对问题（4）（6），经核查，评估师认为：

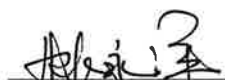
- 1、上市公司已披露标的公司拆除房屋的用途和面积占比，未因上述房屋使用瑕疵受到主管部门处罚，不存在相关风险，标的公司已有替代安排，不会对标的公司持续经营和本次交易估值定价有影响；
- 2、上市公司已披露上述银行授信及担保的具体情况，本次交易完成后，竹浆纸业不再继续提供担保，交易各方就本次交易签订的《购买资产协议之补充协议》，就竹浆纸业是否继续提供担保事项进行了约定和安排，不会对本次交易评估作价产生影响。

（本页以下无正文）

（本页无正文，为安永资产评估（上海）有限公司《关于牡丹江恒丰纸业股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易申请的审核问询函》（并购重组（2025）49号）的回复之盖章页）

签字资产评估师：


张月梅


姚永泽

法定代表人：


陈 静

安永资产评估（上海）有限公司

