

珠海市乐通化工股份有限公司



关于 《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见 通知书》（221022 号） 之反馈意见回复

独立财务顾问



二零二二年八月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2022 年 6 月 15 日下发的《关于珠海市乐通化工股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的反馈意见》（221022 号）（以下简称“《反馈意见》”）的要求，珠海市乐通化工股份有限公司（以下简称“乐通股份”、“上市公司”）、独立财务顾问九州证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”）、法律顾问湖南金州律师事务所（以下简称“律师”）、审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）、北京华亚正信资产评估有限公司（以下简称“评估师”）本着勤勉尽责和诚实信用的原则，对《反馈意见》所列问题认真进行了逐项落实，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本反馈意见回复中所述的词语或简称与《珠海市乐通化工股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的含义。

补充披露内容在重组报告中均以楷体加粗标明。

目 录

目 录.....	2
问题 1.....	3
问题 2.....	8
问题 3.....	8
问题 4.....	57
问题 5.....	65
问题 6.....	74
问题 7.....	116
问题 8.....	126

问题 1

1.申请文件显示，1) 本次交易作价合计48,275万元，其中拟以股份支付32,741万元、以现金支付15,534万元。2) 上市公司原拟直接收购湖南核三力技术工程有限公司（以下简称核三力或标的资产）100%股权，后调整为先由深圳市大晟资产管理有限公司（以下简称大晟资产）受让郭虎等7人持有的浙江启臣科技有限公司（以下简称浙江启臣，为持有核三力55%股权的持股平台）45.45%股权，再由上市公司购买浙江启臣100%股权及核三力45%股权。3) 大晟资产向诸暨经开创融投资有限公司（以下简称诸暨经开创融）借款4亿元用于前述股权受让及认购募集配套资金（2.75亿元），同时各方当事人就借款和股权转让相关事宜作出一系列安排。请你公司补充披露：大晟资产在本次交易前借款受让浙江启臣股权的目的，股权转让是否导致标的资产交易价格提高，并对配套募集资金规模产生影响；拟配套融资金额超过以发行股份方式购买资产交易价格的100%，是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》相关要求。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

（一）大晟资产在本次交易前借款受让浙江启臣股权的目的，股权转让是否导致标的资产交易价格提高，并对配套募集资金规模产生影响

1、大晟资产在本次交易前借款受让浙江启臣股权的目的

大晟资产在本次交易前借款受让浙江启臣股权原因主要系：

（1）该等交易结构可以满足上市公司及交易各方利益诉求，促成本次重组

上市公司推进本次重组，除收购优质资产，增强持续盈利能力之外，还拟通过募集配套资金解决上市公司 1.56 亿元的债务问题。同时交易对方考虑自身资金需求，要求超过 50%的现金比例。

另根据《重组管理办法》第四十四条及证监会公告[2019]21 号《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适

用意见第 12 号》之规定，募集配套资金不超过以发行股份方式拟购买资产交易价格 100%，根据核三力整体估值 4.8275 亿元计算，若要满足交易对方本次交易现金比例超过 50%的要求，则上市公司现金支付对价的金额将超过 2.41 亿元，而配套募集资金的金额将低于 2.41 亿元，且需全额用于支付现金对价，无法满足上市公司需要至少 1.56 亿元资金用于偿还债务的核心诉求。

基于上述，为同时有效满足上市公司资金需求以及交易对方的资金需求，本次方案设计由大晟资产以现金方式向浙江启臣原股东购买 45.45%的股权，再全部以换股方式出售给上市公司。一方面既提高了以股份方式支付对价的金额，另一方面又能满足总体上交易对方的现金比例要求。

(2) 大晟资产提前受让浙江启臣股权不影响上市公司及其他中小股东利益

大晟资产受让标的资产权益，系大晟资产和浙江启臣原股东的利益安排，不影响交易估值作价，不影响其他股东的持股比例。本次股权转让作价 1.25 亿元，对应浙江启臣 2.75 亿元的估值。该等方案不影响上市公司及其他中小股东利益。

基于上述考虑，大晟资产在本次交易前借款受让浙江启臣股权。

2、股权转让是否导致标的资产交易价格提高，并对配套募集资金规模产生影响

(1) 股权转让未导致标的资产交易价格提高

大晟资产在本次交易前受让浙江启臣部分股权，系大晟资产和浙江启臣原股东之间股权转让，不涉及对标的资产增资，不影响标的资产注册资本、净资产等情况，未导致标的资产交易价格提高。

标的资产浙江启臣交易价格主要系根据华亚正信出具的华亚正信评报字[2021]第 A07-0002 号《资产评估报告》为依据并经双方协商确定，定价具有公允性。

(2) 对配套募集资金规模的影响

大晟资产提前受让浙江启臣部分股权未导致标的资产交易价格提高，进而对配套募集资金规模产生影响。本次配套募集资金规模主要受交易对价现金对价比例影响以及发行数量不超过发行前总股本 30%的限制，和大晟资产提前受让部分标的资产股权不存在必然关系。

具体说明如下：

①配套募集资金的影响因素

根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定，本次配套募集资金不高于以发行股份方式购买资产的交易价格的 100%，同时发行数量不超过发行前总股本数量的 30%，对应配套募集金额上限为 $6,000.00 \times 6.59 = 39,540.00$ 万元。

②不同现金支付比例对应的配套募集资金规模

不同现金支付比例对应的配套募集资金规模如下：

单位：万元

项目	提前受让浙江启臣 45.45% 换股比例	情形	总体股份对价	总体现金对价	配套募集资金	影响
提前受让浙江启臣 45.45% 股权	100%	大晟资产将该等浙江启臣 45.45% 股权全额换股	32,741.00	15,534.00	32,500.00	既可以满足上市公司解决债务问题的核心诉求，又可以满足交易对方的现金比例要求。
不提前受让浙江启臣 45.45% 股权	100%	情形一：郭虎等 7 名自然人将该等浙江启臣 45.45% 股权全额换股	32,741.00	15,534.00	32,500.00	无论大晟资产是否提前入股，配套募集资金均可不受影响，但该情形下郭虎等 7 名自然人获得现金对价比例较低，不利于推进本次交易。
	44%	情形二（1）：郭虎等 7 名自然人持有浙江启臣 45.45% 股权换股比例为 44%，剩余 54.55% 股权按照原方案换股	26,301.00	21,974.00	26,301.00	无法完全兼顾交易对方现金比例要求和上市公司偿债资金的需求。
		情形二（2）：郭虎等 7 名自然人持有浙江启臣 100% 股权换股比例为 44%	21,241.00	27,034.00	21,241.00	
	0%	情形三：郭虎等 7 名自然人将该等浙江启臣 45.45% 股权全部现金出售	16,181.00	32,094.00	16,181.00	

由上表可知，本次配套募集资金的规模主要取决于换股比例，和大晟资产提前受让与否不存在必然关系。

大晟资产不提前受让浙江启臣 45.45%股权的情况下，若郭虎等 7 名自然人将该等浙江启臣 45.45%股权全额换股，保持现有的现金和股份对价支付比例，即情形一，则无论大晟资产是否提前入股，配套募集资金均可不受影响，但该情形下郭虎等 7 名自然人获得现金对价比例较低，不利于推进本次交易。以情形二和情形三的换股比例，则无法完全兼顾交易对方现金比例要求和上市公司偿债资金的需求，也不利于推进本次交易。

综上所述，大晟资产在本次交易前受让浙江启臣部分股权，不会导致标的资产交易价格提高，进而对配套募集资金规模产生影响。配套募集资金规模主要受本次交易现金及股份对价支付比例的影响，本次交易方案中配套募集资金规模系在综合考虑交易对方现金对价支付比例需求以及上市公司解决债务问题诉求的情形下确定，符合各方利益，有利于推进本次交易。

（二）拟配套融资金额超过以发行股份方式购买资产交易价格的 100%，是否符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关要求

2022 年 8 月 22 日，上市公司召开董事会审议与大晟资产签署的《关于珠海市乐通化工股份有限公司非公开发行股票之认购协议之补充协议（三）》，同意将配套融资金额由 33,544.00 万元调减至 32,500.00 万元，调整后配套融资金额未超过以发行股份方式购买资产交易价格的 32,741.00 万元，符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关要求。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、出于满足上市公司及交易各方利益诉求、看好标的资产业务发展、提前入股以获取更多上市公司股份等因素的考虑提前受让浙江启臣股权；

2、大晟资产在本次交易前受让浙江启臣部分股权，不会导致标的资产交易价格提高，进而对配套募集资金规模产生影响。配套募集资金规模主要受本次交易现金及股份对价支付比例的影响，本次交易方案中配套募集资金规模系在综合考虑交易对方现金对价支付比例需求以及上市公司解决债务问题诉求的情形下确定，符合各方利益，有利于推进本次交易；

3、调整后配套融资金额未超过以发行股份方式购买资产交易价格的100%，符合《监管规则适用指引——上市类第1号》相关要求。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、浙江启臣”之“（二）历史沿革”之“6、2020年10月，浙江启臣第四次股权转让”、“第六节 发行股份情况”之“二、募集配套资金情况”之“（十四）拟配套融资金额超过以发行股份方式购买资产交易价格的100%，是否符合《监管规则适用指引——上市类第1号》相关要求”进行了补充披露。

问题 2

2.申请文件显示，1)上市公司近三年微利或亏损，截至目前尚欠付前次重组交易款15,600万元，该等欠款及本次重组现金对价依赖于大晟资产足额认购配套募集资金。2)大晟资产近两年连续亏损，且因收购上市公司控制权时的对外借款，截至2021年10月底尚有46,550万元未偿还；为解决本次重组所需资金，大晟资产另向诸暨经开创融借款不超过4亿元。3)本次发行股份购买资产与配套融资互为前提，若最终募得资金不足15,534万元，则交易终止。4)本次重组完成后，大晟资产拟将认购配套融资获得的上市公司股票及其持有的大晟文化股票质押给诸暨经开创融，届时将存在较高股票质押率。5)大晟资产在本次重组中作有业绩承诺。请你公司：1)对照《上市公司收购管理办法》第六条，补充披露大晟资产是否具备收购人资格，并请独立财务顾问对收购报告书相关内容是否符合《上市公司收购管理办法》的规定开展专项核查，如有差错应更正并补充披露。2)结合大晟资产近3年财务数据、债务状况（包括但不限于未偿还债务明细、预计还款时间、还款是否存在实质障碍等）、偿债资金筹措安排和最新实施进展等，补充披露大晟资产是否具备切实可行的、足额认购配套融资所发股份的能力及实质保障措施，本次重组约定“购买资产与配套募资互为前提”是否存在重大不确定性。3)结合交易后上市公司股权结构预计变化、大晟资产股票质押风险等，补充披露本次交易是否有利于上市公司维持控制权稳定并保持健全有效的法人治理结构，是否存在相关保障措施或调整安排。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

(一)对照《上市公司收购管理办法》第六条，补充披露大晟资产是否具备收购人资格，并请独立财务顾问对收购报告书相关内容是否符合《上市公司收购管理办法》的规定开展专项核查，如有差错应更正并补充披露

1、大晟资产符合《上市公司收购管理办法》第六条规定的收购人资格

对照《上市公司收购管理办法》第六条对于收购人资格的规定，大晟资产不存在上述条款中规定的不得收购上市公司的情形，具体情况如下：

(1) 收购人不存在负有数额较大、到期未清偿且处于持续状态的债务

截至 2022 年 5 月 31 日，大晟资产负债主要为银行及诸暨经开创融借款、应付往来款项等，以上债务均不涉及大额到期未清偿的情形。有关大晟资产负债情况，详见本题第二问的相关回复。

综上，大晟资产不存在负有数额较大、到期未清偿，且处于持续状态的债务。

(2) 收购人最近 3 年不存在重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为

根据大晟资产出具的承诺函、政府相关部门出具的无违法违规证明，以及查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国网站、国家企业信用信息公示系统等网站关于大晟资产相关信息，大晟资产最近三年不存在重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为。

(3) 收购人最近 3 年不存在严重的证券市场失信行为

根据大晟资产出具的承诺函，以及对大晟资产在中国证监会证券期货市场失信记录查询平台网站、中国证监会证券期货监督管理信息公开目录网站等网站的查询结果，大晟资产最近三年不存在严重的证券市场失信行为。

(4) 收购人为自然人的，不存在《公司法》第一百四十六条规定情形

大晟资产作为法人，不适用于该条款。

(5) 法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形

大晟资产不存在法律、行政法规规定以及中国证监会认定的不得收购上市公司的其他情形。

综上所述，大晟资产不存在《收购管理办法》第六条规定不得收购上市公司的情形，具备本次收购的主体资格。

2、独立财务顾问对收购报告书相关内容是否符合《上市公司收购管理办法》的规定开展专项核查

2021年4月21日，收购人出具了《收购报告书摘要》，广东连越律师事务所出具了《关于深圳市大晟资产管理有限公司认购珠海市乐通化工股份有限公司非公开发行股份免于发出要约事宜之法律意见书》。2022年8月22日，收购人出具了《收购报告书》，财务顾问中山证券有限责任公司出具了《中山证券有限责任公司关于珠海市乐通化工股份有限公司收购报告书暨免于发出要约收购申请之财务顾问报告》、广东连越律师事务所出具了《广东连越律师事务所关于珠海市乐通化工股份有限公司收购报告书之法律意见书》。现独立财务顾问就《收购报告书摘要》、《收购报告书》以及收购事宜是否符合《上市公司收购管理办法》的规定进行专项核查，具体说明如下：

（1）对收购报告书内容的核查

因《收购报告书摘要》编制日期较早，后由于重组方案进行了多次调整，现已根据调整后方案进行了相应更新并披露。根据对收购人编制的《收购报告书摘要》所依据的文件材料进行认真核查，未发现虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

独立财务顾问在对收购人进行审慎的尽职调查和认真阅读收购人提供的资料的基础上，认为收购人披露的《收购报告书摘要》、《收购报告书》内容真实、准确、完整，符合《公司法》、《证券法》、《收购管理办法》和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第16号——上市公司收购报告书》等法律、法规及其他规范性文件的要求。

（2）本次收购的目的

本次交易的目的是收购人看好上市公司及标的公司核三力未来的发展前景，以持有的浙江启臣股权及现金认购上市公司新发行的股份。本次交易完成后，上市公司在资产规模、收入规模等各方面的实力均显著增强，整体价值有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力。

经核查，独立财务顾问认为，收购人关于本次收购的目的未与现行法律法

规的要求相违背。

(3) 对收购人资格及能力的核查

①对收购人主体资格的核查

截至 2022 年 5 月 31 日，收购人基本情况如下：

公司名称	深圳市大晟资产管理有限公司
住所	深圳市福田区景田北一街28-1号景田邮政综合楼601室
法定代表人	谢建龙
注册资本	100,000万元人民币
公司性质	有限责任公司
成立日期	2006年4月28日
统一社会信用代码	91440300788336625X
经营范围	股权投资管理；受托资产管理；房地产经纪；投资兴办实业；高新技术项目投资；商业地产与产业地产投资；激光技术投资与开发；国内贸易。（以上各项法律、行政法规规定禁止的项目除外；法律、行政法规规定限制的项目须取得许可证后方可经营）
经营期限	2006年4月28日至2026年4月28日
股东姓名	周镇科、张金山
通讯地址	深圳市福田区景田北一街28-1号景田邮政综合楼601室
邮编	518000
联系电话	0755-25823888

经核查，独立财务顾问认为：收购人为依法设立并有效存续的法人，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定应当终止或者解散的情形。

根据收购人出具的相关说明并经核查，独立财务顾问认为，收购人不存在《收购管理办法》第六条规定不得收购上市公司的情形，具备本次收购的主体资格。

②对收购人的经济实力的核查

具体详见本题第二问的相关回复。

经核查，独立财务顾问认为，收购人具备一定的资金实力。

③对收购人规范运作上市公司的管理能力的核查

经核查，本次交易未导致上市公司实际控制权的变更。本次交易完成前，收购人即为上市公司控股股东，具备丰富的经营管理上市公司的经验，收购人的经营管理成员已经熟悉有关法律、行政法规和中国证监会的规定，充分了解应承担的义务和责任；本次交易完成后，收购人将严格按照相关的法律法规及公司章程的规定行使股东权利、履行股东义务。

独立财务顾问认为，收购人对于证券市场的相关法律、法规及现代企业制度等都有相当程度的了解，具备证券市场应有的法律意识及诚信意识，具备规范运作上市公司的管理能力。

④对收购人是否存在不良诚信记录的核查

收购人最近五年涉及的主要诉讼情况如下：

A.大晟资产诉北京优朋普乐科技有限公司、横琴优朋网络科技有限公司借款合同纠纷案

2021年3月17日，大晟资产作为原告向深圳市中级人民法院提起诉讼，要求北京优朋普乐科技有限公司偿还借款本金以及计算至2020年11月30日的利息、律师费合计103,098,721.13元，并要求担保方横琴优朋网络科技有限公司对前述债务的偿还承担连带责任。

2022年4月6日，广东省深圳市中级人民法院作出（2021）粤03民初1351号《民事判决书》，判决如下：北京优朋普乐科技有限公司应向大晟资产偿还借款本金6,935.11万元以及计算至实际清偿完毕之日止的利息及逾期还款违约金（2018年1月26日（不含）起暂计至2020年11月30日（不含））、律师费合计3,089.42万元，被告横琴优朋网络科技有限公司应对上述债务承担连带清偿责任。北京优朋普乐科技有限公司及横琴优朋网络科技有限公司不服一审判决，于2022年4月26日向广东省高级人民法院提起上诉。

截至本反馈意见回复出具之日，本案二审尚未开庭审理。

B.天津伊利萨尔新能源汽车有限公司诉大晟资产股东出资纠纷案

2021年3月15日，天津伊利萨尔新能源汽车有限公司作为原告向天津市南开区人民法院提起诉讼，以大晟资产作为原告股东未及时履行约定的股东出资义务为由要求大晟资产向原告先予缴纳出资款1,999万元。

2021年5月13日，大晟资产就该案的管辖权向天津市南开区人民法院提出管辖权异议。2021年6月7日，天津市南开区人民法院作出“（2021）津0104民初5047号”《民事裁定书》，裁定大晟资产对管辖权提出的异议成立，该案移送深圳市福田区人民法院处理。

截至目前，该案件原告天津伊利萨尔新能源汽车有限公司已撤诉。

C. 大晟资产诉深圳中融宝晟资产管理有限公司、融晟资产管理有限公司金融借款合同纠纷案

2017年2月23日，大晟资产作为原告向广东省深圳前海合作区人民法院提起诉讼，要求融晟资产管理有限公司偿还借款港币1,350万元及支付自起诉之日起至还清款项之日止的利息，并要求深圳中融宝晟资产管理有限公司承担连带清偿责任。2018年1月31日，广东省深圳前海合作区人民法院作出（2017）粤0391民初503号《民事判决书》，判决被告融晟资产管理有限公司支付原告大晟资产借款本金港币1,350万元及借款利息（利息以港币1,350万元为本金，按中国人民银行同期人民币贷款利率自2017年4月1日起计至全部借款本金清偿时止）。

融晟资产管理有限公司提起上诉，后又向大晟资产提出和解，双方于2019年4月15日在深圳市中级人民法院的主持下签署《民事调解书》（（2018）粤03民终9925号），大晟资产同意融晟资产管理有限公司分2笔支付归还借款与利息，融晟资产管理有限公司于2019年11月支付完毕全部费用。

D. 大晟资产、深圳市嘉起投资发展有限公司诉深圳金满园投资发展有限公司、王建成、深圳易来顺投资发展有限公司股权转让纠纷案

2019年2月27日，广东省深圳市南山区人民法院受理了原告大晟资产、深圳市嘉起投资发展有限公司与被告深圳金满园投资发展有限公司、王建成、深圳易来顺投资发展有限公司发生的股权转让纠纷诉讼。

2019年12月20日，广东省深圳市南山区人民法院作出（2019）粤0305民初5229号《民事判决书》，判决被告深圳金满园投资发展有限公司在本判决生效之日起十日内向原告深圳市嘉起投资发展有限公司及大晟资产支付股权转让款人民币1,800万元及逾期付款利息、原告预付的租赁押金7,954,682.57元及利息损失、原告垫付的社保、公积金、税款共计人民币306,837.56元及利息损失，被告王建成、深圳易来顺投资发展有限公司对上述付款义务承担连带清偿责任。

深圳金满园投资发展有限公司不服上述判决并向广东省深圳市中级人民法院提起上诉，但由于上诉人未在法院指定期限内交纳二审案件受理费，广东省深圳市中级人民法院于2020年6月11日作出（2020）粤03民终13894号《民事裁定书》：裁定本案按上诉人深圳市金满园投资发展有限公司自动撤回上诉处理，一审判决自本裁定书送达之日起发生法律效力。本裁定为终审裁定。

经核查，截至本反馈意见回复出具之日，除上述披露的纠纷外，最近五年内收购人不涉及其他与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。最近五年收购人未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚。收购人资信状况良好，未见不良诚信记录。

⑤收购人的董事、监事、高级管理人员情况的核查

截至本反馈意见回复出具之日，大晟资产的董事、监事及高级管理人员情况如下：

姓名	曾用名	职务	身份证号码	性别	国籍	长期居住地	是否取得其他国家或者地区的居留权
谢建龙	无	董事长	4452811987*****	男	中国	中国大陆	否
肖丽	无	董事、总经理	2107031962*****	女	中国	中国大陆	否
周镇科	无	董事	4405271975*****	男	中国	中国大陆	否
郑思焕	无	监事	4405221972*****	男	中国	中国大陆	否

截至本反馈意见回复之日，大晟资产的董事、监事及高级管理人员在最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚，最近五年涉及与经济纠纷有关且金额在1,000万元以上的重大民事诉讼或仲裁情况如下：

序号	案件名称	案件身份	涉案金额	诉讼阶段
1	周镇科诉北京天创文投文化发展集团有限公司股权转让纠纷案	原告	股份转让款1.26亿元人民币、逾期支付股份转让款的资金占用费以及案件受理费	根据2021年12月16日北京市第二中级人民法院（2021）京02民初334号《民事判决书》，北京市第二中级人民法院判决：一、北京天创文投文化发展集团有限公司于本判决生效之日起七日内向周镇科支付股份转让款1.26亿元；二、北京天创文投文化发展集团有限公司于本判决生效之日起七日内向周镇科支付资金占用费（以1.26亿元为基数，自2019年7月2日起至实际付清之日止，按照年利率10%标准计算）。如果未按本判决指定的期间履行给付金钱义务，应当按照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百五十三条之规定，加倍支付迟延履行期间的债务利息；案件受理费800250元，由北京天创文投文化发展集团有限公司负担。 根据北京市第二中级人民法院（2022）京02执171号《民事裁定书》，周镇科对上述生效一审判决的执行申请，目前正在执行中。

上述案件中，鉴于周镇科系原告，该案件的判决结果以及后续执行情况不会导致周镇科的资产被执行。

截至本反馈意见回复之日，除上述披露的纠纷外，最近五年内收购人的董事、监事及高级管理人员不存在其他涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

⑥对收购人及其控股股东、实际控制人在境内、境外其他上市公司拥有权益的股份达到或超过该公司已发行股份 5%的情况的核查

截至本反馈意见回复出具之日，收购人在境内、境外其他上市公司拥有权益的股份达到或超过该公司已发行股份 5%（不含乐通股份）的情况如下：

公司名称	股票简称/代码	注册资本（万元）	持股数（万股）	持股比例（%）	主营业务
大晟时代文化投资股份有限公司	大晟文化/600892	55,900.00	5,068.28	9.06	影视文化业、网络游戏研发及运营

截至本反馈意见回复出具之日，收购人的控股股东、实际控制人周镇科在

境内、境外其他上市公司拥有权益的股份达到或超过该公司已发行股份 5%的情况如下：

公司名称	股票简称/代码	注册资本 (万元)	持股数 (万股)	持股比例 (%)	主营业务
大晟时代文化投资股份有限公司	大晟文化 /600892	55,900.00	16,755.31	29.95	影视文化业、网络游戏研发及运营

收购人的实际控制人周镇科同时为大晟文化及乐通股份两个上市公司的实际控制人。

⑦对收购人及其控股股东在金融机构中拥有权益的股份达到或超过 5%的情况的核查

截至本反馈意见回复出具之日，收购人在境内、境外直接或间接持股 5%以上金融机构情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围
1	深圳市宝诚红土文化产业基金合伙企业（有限合伙）	120,000.00	17.33	一般经营项目是：股权投资；投资咨询（不含限制项目）。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

截至本反馈意见回复出具之日，收购人控股股东、实际控制人周镇科在境内、境外直接或间接持股 5%以上金融机构情况如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股情况 (%)	经营范围
1	深圳市宝诚红土文化产业基金合伙企业（有限合伙）	120,000.00	间接持股 17.52	一般经营项目是：股权投资；投资咨询（不含限制项目）。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
2	深圳市宝诚红土投资管理有限公司	1,200.00	间接持股 19.89	一般经营项目是：股权投资；投资管理、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）

经核查，截至本反馈意见回复出具之日，除上述情况外，收购人及其控股股东、实际控制人周镇科不存在其他持股 5%以上的银行、信托公司、证券公司、保险公司等其他金融机构的情况。

⑧对收购人是否需要承担其他附加义务的核查

经核查，除收购人签署的《关于为深圳市大晟资产管理有限公司提供产业扶持基金的协议》及其补充协议、《关于浙江启臣科技有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》及其系列补充协议、《关于浙江启臣科技有限公司之业绩承诺及补偿协议》及其系列补充协议、《关于珠海市乐通化工股份有限公司非公开发行股票之认购协议》及其补充协议等协议约定的义务及收购人出具的相关承诺外，收购人不需要承担其他附加义务。

（4）对收购人进行证券市场规范化运作的辅导情况

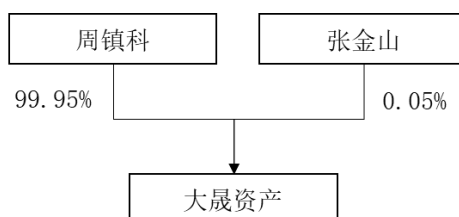
经核查，独立财务顾问认为，收购人为上市公司乐通股份控股股东多年，且未受到相关监管处罚，收购人及相关人员已熟悉与证券市场有关的法律和行政法规，并了解其应承担的义务和责任。

（5）收购人的股权控制结构及其实际控制人

大晟资产的出资人为周镇科、张金山，周镇科、张金山对大晟资产履行出资人职责，具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张金山	50.00	0.05
2	周镇科	99,950.00	99.95
合计		100,000.00	100.00

大晟资产的控制权结构图如下：



经核查，截至本反馈意见回复出具之日，收购人系独立法人公司，收购人的出资人为周镇科、张金山，且实际履行出资人职责，实际控制人为周镇科，收购人在其所编制的《收购报告书摘要》、《收购报告书》中所披露的收购人股权控制结构真实、准确、完整。

(6) 收购人的收购资金来源及其合法性

本次收购方式为大晟资产以其持有的浙江启臣股权以及现金认购乐通股份非公开发行的股票，其中以资产认购股份部分不涉及现金交易对价，不涉及资金来源问题，以现金认购乐通股份非公开发行股份所对应的募集配套资金总额不超过32,500万元。

经查阅收购人与浙江省诸暨经济开发区管理委员会、诸暨经开创融投资有限公司及周镇科签署的《关于为深圳大晟资产管理有限公司提供产业扶持基金的协议》及其补充协议、收购人出具的关于资金来源的声明及承诺，独立财务顾问认为，收购人的收购资金主要来源于浙江省诸暨经济开发区管理委员会、诸暨经开创融提供的不超过4亿元、期限不超过5年的产业扶持基金借款以及自有或其他合法自筹资金，不存在通过与乐通股份进行资产置换或者其他交易取得认购资金的情形，不存在代持、结构化安排、通过资管产品等形式获取，不存在直接、间接使用乐通股份及其关联方资金的情况，资金来源合法合规。

(7) 对本次收购是否涉及以证券支付收购价款的核查

本次收购中，大晟资产以其持有的 45.45%的浙江启臣股权认购上市公司购买资产发行股份，同时以不超过 32,500.00 万元的现金认购上市公司配套募集资金所发股份。

经核查，独立财务顾问认为，本次收购不涉及以证券支付收购价款。

(8) 本次收购履行的必要授权和批准程序

①本次交易已履行的决策和审批程序：

截至反馈意见回复出具之日，本次交易已经履行的决策和审批程序：

A.本次交易预案已经上市公司第五届董事会第十一次及第五届监事会第十次会议审议通过；

B.本次交易已获得湖南省教育厅及湖南省财政厅原则同意；

C.本次交易草案已经上市公司第五届董事会第十五次及第五届监事会第十四次会议审议通过；

D.本次交易草案已履行交易对方及交易标的内部决策程序；

E.本次交易标的资产的资产评估报告经湖南省财政厅备案；

F.本次交易经上市公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过；

G.因标的公司财务数据更新，上市公司召开第五届董事会第十七次、第十八次及 2021 年第二次临时股东大会审议通过相关议案；

H.上市公司召开第五届董事会第二十一次会议、第五届监事会第二十次会议审议通过调整本次交易方案的议案等相关议案；

I.上市公司召开第五届董事会第二十二次会议、第五届监事会第二十一次会议审议通过签署《业绩承诺及补偿协议之补充协议（二）》等相关议案；

J.上市公司召开第五届董事会第二十三次会议、第五届监事会第二十二次会议审议通过《关于继续推进发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项的议案》；

K.上市公司召开第五届董事会第二十六次会议、第五届监事会第二十五次会议审议通过《关于公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的议案》等议案；

L.上市公司召开第五届董事会第二十七次会议、第五届监事会第二十六次会议及 2022 年第一次临时股东大会审议通过《关于延长公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项股东大会决议有效期的议案》等议案；

M.上市公司召开第六届董事会第二次会议、第六届监事会第二次会议审议通过《关于本次调整不构成交易方案重大调整的议案》等议案。

乐通股份董事会和股东大会已批准收购人免于发出收购要约。

②本次交易尚需履行的决策和审批程序

本次交易方案尚需获得的批准或核准，包括但不限于：

A.中国证监会核准本次交易；

B.其他可能涉及的审批事项（如需）。

经核查，独立财务顾问认为，本次收购已履行现阶段应当履行的授权和批准程序，该等程序合法有效。

（9）关于过渡期间保持上市公司稳定经营的安排

除本次交易事宜外，在过渡期间内，收购人没有对上市公司主营业务、董事会及高级管理人员、公司章程、业务和组织结构等方面进行重大调整的计划。若未来基于上市公司的发展需求拟进行调整的，收购人将严格按照相关法律法规要求，履行相应的法律程序以及信息披露义务。

经核查，独立财务顾问认为，过渡期计划不会对上市公司的正常经营和管理产生重大影响，能够保持收购过渡期上市公司稳定经营。

（10）关于收购人的后续计划

经核查，截至本反馈意见回复出具之日，收购人后续计划安排如下：

①未来 12 个月内对上市公司主营业务的调整计划

截至本反馈意见回复出具之日，除本次交易涉及的相关事项外，收购人在未来 12 个月内暂无改变上市公司主营业务或对上市公司主营业务作出重大调整的计划。如果未来根据上市公司经营发展的实际情况需要进行相应调整，收购人将严格按照相关规定，履行内部审议程序及对外信息披露义务。

②未来 12 个月内对上市公司或其子公司重大资产、业务的处置及购买或置换资产的重组计划

截至本反馈意见回复出具之日，除本次交易事项外，收购人在未来 12 个月内暂无对上市公司或其子公司的资产和业务进行出售、合并、与他人合资或合作的计划，或促使上市公司拟购买或置换资产的重组计划。如果未来根据上市公司实际情况需要制订和实施上述重组计划，收购人将严格按照相关规定，履行内部审议程序及对外的信息披露义务。

③对上市公司董事会、高级管理人员的调整计划

截至本反馈意见回复出具之日，收购人无对上市公司管理人员进行调整的计划。如果未来根据上市公司实际情况需要进行相应调整，收购人将严格按照有关法律、法规和规范性文件的要求，履行相应的法定程序和信息披露义务。

④对上市公司章程修改计划

本次交易前，收购人已取得上市公司控制权，不存在拟对可能阻碍获得上市公司控制权的《公司章程》条款进行修改的计划。如果未来根据上市公司实际情况需要进行相应调整，收购人将严格按照相关规定，履行相应的法定程序和信息披露义务。

⑤对上市公司现有员工聘用作重大变动的计划

本次交易完成后，收购人暂无对上市公司现有员工聘用作重大变动的计划。如果未来根据上市公司实际情况需要进行相应调整，收购人将严格按照相关规定，履行相应的法定程序和信息披露义务。

⑥对上市公司分红政策的重大调整计划

截至本反馈意见回复出具之日，收购人暂无对上市公司现有分红政策进行重大调整的计划。如果未来拟对上市公司分红政策进行调整，收购人将严格按照相关规定，履行相应的法定程序和信息披露义务。

⑦其他对上市公司业务和组织结构有重大影响的计划

截至本反馈意见回复出具之日，收购人暂无其他对上市公司业务和组织结构有重大影响的计划。如果未来根据上市公司实际情况需要进行相应调整，收购人将严格按照相关规定，履行相应的法定程序和信息披露义务。

（11）本次收购对上市公司经营独立性及持续发展的影响

①本次收购对上市公司独立性的影响

本次交易未构成上市公司控制权变更。本次交易完成前，上市公司具有独立的经营能力，在业务、资产、人员、财务和机构方面与控股股东及实际控制人保持独立；本次交易完成后，收购人将严格按照相关的法律法规及公司章程的规定行使股东权利、履行股东义务，上市公司独立经营的能力不会受到影

响，上市公司在业务、资产、人员、财务和机构方面将继续保持独立。

经核查，独立财务顾问认为，本次交易完成后，上市公司具有独立的法人资格，有较为完善的法人治理结构，继续具有独立经营运转系统，收购人与上市公司在人员、资产、财务、业务和机构上保持独立。本次收购不会对上市公司独立性构成重大不利影响。

②同业竞争情况

本次交易前后，收购人均为上市公司的控股股东，不会因本次收购新增同业竞争事项。

为避免同业竞争损害其他股东的利益，大晟资产出具了《关于避免同业竞争的承诺》，主要内容如下：

“A.截至本承诺函签署之日，本公司直接或间接控制的其他企业目前没有从事与上市公司及其下属企业主营业务相同或构成竞争的业务，也未直接或以投资控股、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与上市公司及其下属企业的主营业务相同、相近或构成竞争的业务。

B.本次重组完成后，在作为上市公司控股股东期间，本公司及本公司控制的其他企业将避免从事任何与上市公司及其控制的企业相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害上市公司及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织利益的活动。

C.如本公司及本公司控制的其他企业遇到上市公司及其控制的企业主营业务范围内的业务机会，本公司及本公司控制的其他企业将该等合作机会让予上市公司及其控制的企业。

D.本公司保证绝不利用对上市公司及其下属公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与上市公司及其下属公司相竞争的业务或项目。

本公司若违反上述承诺，将承担因此给上市公司及其他股东造成的一切损失。”

大晟资产实际控制人周镇科出具《关于避免同业竞争的承诺》，主要内容如

下：

“A.截至本承诺函签署之日，本人直接或间接控制的其他企业目前没有从事与上市公司及其下属企业主营业务相同或构成竞争的业务，也未直接或以投资控股、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与上市公司及其下属企业的主营业务相同、相近或构成竞争的业务。

B.本次交易完成后，在作为上市公司实际控制人期间，本人及本人控制的其他企业将避免从事任何与上市公司及其控制的企业相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害上市公司及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织利益的活动。

C.如本人及本人控制的其他企业遇到上市公司及其控制的企业主营业务范围内的业务机会，本人及本人控制的其他企业将该等合作机会让予上市公司及其控制的企业。

D.本人保证绝不利用对上市公司及其下属公司的了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与上市公司及其下属公司相竞争的业务或项目。

本人若违反上述承诺，将承担因此给上市公司及其他股东造成的一切损失。”

经核查，独立财务顾问认为：本次交易前后，收购人均为上市公司的控股股东，不会因本次收购新增同业竞争事项，收购人已出具避免同业竞争的承诺，本次收购对同业竞争不存在实质性影响。

③对上市公司关联交易的影响

本次交易完成前，收购人及其关联方与上市公司之间发生的关联交易均已公开披露，并按照有关规定履行了必要的决策和信息披露程序，不存在应披露而未披露的关联交易事项。

本次重组构成关联交易，上市公司已严格按照法律法规相关要求履行了董事会、股东大会等审议程序。

本次交易完成后，除原有关联方外，不存在其他新增关联方的情况，亦不

会因本次重组新增其他关联交易事项。本次交易完成后，上市公司与关联方之间发生的关联交易，仍将遵照公开、公平、公正的市场原则进行，严格按照相关法律法规及上市公司制度的要求，依法履行相关审批程序及信息披露义务。

为规范和减少关联交易，收购人出具了如下承诺：

“A.本次重组完成后，在作为上市公司控股股东期间，本公司及本公司控制的其他企业或经济组织将尽量避免、减少并规范与上市公司及其控股的企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司控制的其他企业或经济组织将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，办理有关报批手续及依法履行信息披露义务，不损害上市公司及其他股东的合法权益。

B.本次重组完成后，本公司保证将严格按照有关法律、法规、规范性文件以及上市公司章程等相关规定行使股东权利，承担相应义务。不利用股东地位谋取不正当利益，不利用关联交易非法转移上市公司及其控制的企业的资金、利润，不利用关联交易恶意损害上市公司其他股东的合法权益。

C.本公司若违反上述承诺，将承担因此给上市公司及其他股东造成的一切损失。”

经核查，独立财务顾问认为，本次重组前，收购人及其关联方与上市公司之间发生的关联交易均已公开披露，并按照有关规定履行了必要的决策和信息披露程序，不存在应披露而未披露的关联交易事项。

本次重组构成关联交易，上市公司已严格按照法律法规相关要求履行了董事会、股东大会等审议程序。本次交易完成后，除原有关联方外，不存在其他新增关联方的情况，亦不会因本次收购新增其他关联交易事项。

本次交易完成后，上市公司与关联方之间发生的关联交易，仍将遵照公开、公平、公正的市场原则进行，严格按照相关法律法规及公司制度的要求，依法履行相关审批程序及信息披露义务。收购人已出具了规范和减少关联交易的承诺，本次重组对上市公司关联交易不存在实质性影响。

(12) 对在标的股份上设定其他权利，在认购价款之外作出其他补偿安排的核查

①收购人所持上市公司股份的权利限制情况

截至本反馈意见回复出具之日，大晟资产合计质押其持有的上市公司股票 5,199.00 万股，同时大晟资产通过本次交易取得的上市公司发行的新股中 41,729,894 股质押给诸暨经开创融，其余 26,785,917 股不涉及股权质押、冻结等任何权利限制事项。

②关于股份锁定的承诺

就本次收购中以现金认购所取得的上市公司股份锁定期，收购人承诺如下：

“A.本公司在本次重组中以现金认购的上市公司发行的股份，自股份发行完成之日起 36 个月内不以任何方式进行转让。

B.本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司持有的上市公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

C.在上述股份锁定期内，如本公司由于上市公司派息、送股、配股、资本公积金转增股本等原因而增持上市公司股份，亦应遵守上述约定。

D.如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司不以任何方式转让拥有的上市公司股份。

E.如本公司关于本次重组中取得的上市公司股份的锁定期承诺与中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所等证券监管部门的最新监管意见不相符，本公司将根据有关监管意见进行相应调整。

F.如违反上述承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。”

就本次收购中以资产认购所取得的上市公司股份锁定期，收购人承诺如下：

“A、本公司在本次重组中以持有的浙江启臣股权认购的上市公司发行的股份，自该等股份发行之日起 36 个月内不得以任何方式进行转让。

B、在本次交易完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司所持有的上述股份的锁定期自动延长至少 6 个月。

C、本公司在本次重组中获得的对价股份申请解锁需同时满足：浙江启臣/核三力业绩承诺期间盈利情况专项审核意见及减值测试专项审核意见已经披露；且根据前述专项审核意见，未触发上市公司与本公司签订的业绩承诺及补偿协议中约定的业绩补偿义务或本公司已根据业绩承诺及补偿协议的约定履行完毕相应的补偿义务。

D、若各次申请解锁的股份仍处于法律法规和规范性文件规定的禁售期内，本公司已解锁股份应于禁售期结束后方可申请解锁。在上述锁定期限届满后，本公司转让和交易对价股份依照届时有效的法律法规和深交所的规则办理。

E、在核三力/浙江启臣完成全部业绩承诺期间承诺或本公司履行全部业绩补充义务之前，本公司不得将其在本次发行股份购买资产项下获得的对价股份（包括上市公司实施送股、资本公积金转增股本的股份）向任何第三方进行质押或设置权利限制，亦不得通过质押或类似方法逃废业绩补偿义务。

F、在上述股份锁定期内，如本公司由于上市公司派息、送股、配股、资本公积金转增股本等原因而增持上市公司股份，亦应遵守上述约定。

G、如本公司关于本次重组中取得的上市公司股份的锁定期承诺与中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所等证券监管部门的最新监管意见不相符，本公司将根据有关监管意见进行相应调整。

H、如违反上述承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。”

就本次交易前已持有的上市公司股份，收购人承诺如下：

“A、截至本承诺函签署之日，本公司不存在任何减持上市公司股份的计

划。

B、对于本公司在本次重组前持有的上市公司股份，本公司承诺自本承诺函签署之日起至本次重组实施完毕后 18 个月内不得以任何方式进行转让（包括该等股份在上述期间内因上市公司分红送股、资本公积转增股本等取得的股份），但向其实际控制人控制的其他主体转让上市公司股份的情形除外。

C、如法律法规及监管机构的监管政策发生调整，上述锁定期将根据法律法规及监管机构的最新监管政策进行调整。

D、本承诺函自本公司签署之日起生效且不可撤销。若因本公司违反本承诺而导致上市公司或投资者受到损失的，本公司将依法承担赔偿责任。”

③业绩承诺和补偿安排

根据上市公司与补偿义务人签署的《业绩承诺及补偿协议》及其系列补充协议，本次交易的业绩补偿期为 2021 年度、2022 年度、2023 年度和 2024 年度。核三力公司 2021 年度净利润不低于 4000 万元、2022 年度净利润不低于 5000 万元、2023 年度净利润不低于 6000 万元、2024 年度净利润不低于 6000 万元。本条所述净利润是指经审计的扣除非经常性损益后的净利润。

根据大晟资产间接持有的核三力股权比例以及上述业绩承诺目标，大晟资产承诺如下：浙江启臣 2021 年度净利润不低于 2200 万元、2022 年度净利润不低于 2750 万元、2023 年度净利润不低于 3300 万元、2024 年度净利润不低于 3300 万元。本条所述净利润是指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。

上市公司应在业绩补偿期间内每一会计年度结束后的 4 个月内，指定具有相关证券业务资格的会计师事务所对目标公司进行年度审计，并出具《专项审核报告》；但本次交易如在 2022 年实施完毕，则标的公司 2021 年的《专项审核报告》可在本次交易实施完成日后 4 个月内完成。业绩补偿期内，每一会计年度的实际净利润与承诺净利润之间的差额根据当年的《专项审核报告》确定。

根据《专项审核报告》，如标的公司在业绩补偿期间内，任一会计年度的当年实际净利润数未能达到当年承诺净利润数，上市公司应按照本协议约定计算

并确定收购人当年应补偿金额，同时根据当年应补偿金额确定收购人当年应补偿的股份数量及当年应补偿现金金额。收购人优先以在本次交易所获得的上市公司股份向其进行补偿，股份不足补偿部分由收购人以现金补偿。

在完成全部业绩承诺期间承诺或履行全部业绩补偿义务及减值补偿义务之前，大晟资产不得将其在本次发行股份购买资产项下获得的尚未解锁的对价股份（包括上市公司实施送股、资本公积金转增股本的股份）向任何第三方进行质押或设置权利限制，亦不得通过质押或类似方法逃废业绩补偿义务。

经核查，独立财务顾问认为：除上述股份质押、锁定承诺、业绩承诺和补偿安排外，收购人及其一致行动人通过本次交易取得的股份未设定其他权利。

（13）收购人及其关联方与被收购公司之间是否存在业务往来，收购人与被收购公司的董事、监事、高级管理人员是否就其未来任职安排达成某种协议或者默契

①与上市公司及其子公司的交易

经核查，本次交易完成前 24 个月内，收购人及关联人与上市公司及其子公司之间的关联交易事项已公开披露，并按照有关规定履行了必要的决策和信息披露程序，详细情况请参阅乐通股份登载于巨潮资讯网的定期报告及临时公告等信息披露文件。除此之外，收购人及关联人与上市公司及其子公司之间不存在其他合计金额超过 3000 万元或者高于上市公司最近经审计的合并财务报表净资产值 5%以上的交易。

②与上市公司的董事、监事、高级管理人员之间的交易

截至本反馈意见回复出具之日前 24 个月内，除上市公司监事肖丽（同时担任收购人董事、总经理）在收购人处领取薪酬及费用报销外，收购人及其董事、监事、高级管理人员不存在其他与上市公司董事、监事、高级管理人员进行合计金额超过人民币 5 万元以上交易的情形。

③对拟更换的上市公司董事、监事、高级管理人员进行补偿或者存在其他任何类似安排

经核查，本次交易完成前 24 个月内，收购人及其董事、监事、高级管理人员不存在对拟更换的上市公司董事、监事、高级管理人员进行补偿或者存在其他任何类似安排的情形。

④对上市公司有重大影响的其他正在签署或者谈判的合同、默契或者安排

经核查，本次交易完成前 24 个月内，除收购报告书所披露的内容外，收购人及其董事、监事、高级管理人员不存在其他对上市公司有重大影响的其他正在签署或者谈判的合同、默契或者安排的情形。

（14）上市公司原控股股东、实际控制人及其关联方未清偿对公司的负债、未解除公司为其负债提供的担保或者损害公司利益的其他情形

经核查，本次交易完成前后，上市公司控股股东、实际控制人均未发生变化，控股股东、实际控制人及其关联方不存在未清偿对上市公司的负债、未解除上市公司为其负债提供的担保或者损害上市公司利益的其他情形。

（15）关于本次收购相关方前六个月内买卖上市公司股份情况的核查

①收购人及其一致行动人买卖上市股份的情况

根据收购人及其一致行动人出具的自查报告及中国证券登记结算有限公司深圳分公司的查询结果，在自上市公司首次披露重大资产重组事项日前 6 个月内，收购人及其一致行动人不存在其他通过证券交易所的证券交易买卖乐通股份股票的情形。

②收购人及其一致行动人的董事、监事、高级管理人员及其直系亲属买卖上市公司股份的情况

根据收购人及其一致行动人的董事、监事、高级管理人员出具的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的查询结果，在自上市公司首次披露重大资产重组事项日前 6 个月内，收购人大晟资产及一致行动人的董事、监事、高级管理人员及其直系亲属不存在通过证券交易所的证券交易买卖上市公司股票的情形。

③收购人就本次交易聘请的财务顾问、律师事务所及相关经办人员买卖上

市公司股份的情况

根据收购人就本次交易聘请的财务顾问、律师事务所出具的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司的查询结果，在自上市公司首次披露重大资产重组事项日前 6 个月内，收购人就本次交易聘请的财务顾问、律师事务所及相关经办人员不存在通过证券交易所的证券交易买卖上市公司股票的情形。

（16）关于本次收购中直接或间接有偿聘请其他第三方的相关情形

经核查，独立财务顾问认为：收购人除聘请财务顾问、律师事务所，即该类项目依法需聘请的证券服务机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

（17）本次收购的豁免情形

收购人以其持有的浙江启臣股权及现金认购上市公司新发行的股份，本次重组完成后收购人持有上市公司的股份超过 30%，从而触发要约收购义务。同时，收购人已承诺 36 个月内不转让本次收购所取得的上市公司股票。

根据《上市公司收购管理办法》第六十三条，有下列情形之一的，投资者可以免于发出要约：“（三）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约。”

2021 年 6 月 25 日，乐通股份召开 2021 年第一次临时股东大会决议，审议通过了《关于同意深圳市大晟资产管理公司免于履行要约收购义务的议案》。

本次收购符合《收购管理办法》中关于免于发出要约的情形。

综上所述，独立财务顾问认为，收购人本次收购行为符合《收购管理办法》第六十三条第（三）项规定之情形，收购人及其一致行动人可以免于发出要约。

3、收购报告书如有差错应更正并补充披露

公司已根据《上市公司收购管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 16 号——上市公司收购报告书》等法律法规的相关规定更新编制了《收购报告书摘要》、《收购报告书》。

（二）结合大晟资产近 3 年财务数据、债务状况（包括但不限于未偿还债务明细、预计还款时间、还款是否存在实质障碍等）、偿债资金筹措安排和最新实施进展等，补充披露大晟资产是否具备切实可行的、足额认购配套融资所发股份的能力及实质保障措施，本次重组约定“购买资产与配套募资互为前提”是否存在重大不确定性。

大晟资产拟足额认购配套募集资金 32,500 万元，大晟资产具备切实可行的、足额认购配套融资所发股份的能力，并制定了实质性保障措施。本次重组约定购买资产与配套募资互为前提不存在重大不确定性。具体说明如下：

1、大晟资产具备一定资产规模以及融资能力

大晟资产最近两年及一期的合并报表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 5 月 31 日/2022 年 1-5 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
资产总计	301,906.75	301,846.73	268,538.41
负债总计	267,401.55	264,020.67	217,520.61
所有者权益	34,505.20	37,826.06	51,017.80
归属于母公司所有者权益合计	31,454.09	33,965.56	40,815.32
营业收入	21,058.60	51,446.22	38,333.10
营业利润	-2,980.87	-10,344.47	15,892.43
利润总额	-2,710.56	-9,190.03	15,793.46
净利润	-2,685.93	-9,726.21	15,292.05
归属于母公司所有者的净利润	-2,704.93	-6,880.94	13,416.05

注：2022 年 1-5 月财务报表未经审计；2021 年财务报表经赣州联信会计师事务所（普通合伙）审计，其审计报告中含 2020 年财务数据。下表同。

大晟资产最近两年及一期的母公司报表主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年5月31日 /2022年1-5月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
资产总计	252,362.79	252,345.04	221,560.71
负债总计	169,684.49	168,312.93	132,239.33
所有者权益	82,678.30	84,032.11	89,321.38
营业收入	-	-	-
营业利润	-1,353.82	-5,289.47	-2,299.80
利润总额	-1,353.82	-5,289.27	-2,299.80
净利润	-1,353.82	-5,289.27	-2,299.80

大晟资产主要为投资持股平台，本身不涉及其他经营业务，因此母公司报表本身销售收入较低。最近两年及一期，大晟资产母公司层面净资产 8 亿元以上，具备一定的资产规模和融资能力。

大晟资产最近两年及一期的合并口径净资产规模大幅低于母公司层面净资产规模，主要系大晟资产于 2016 年控股乐通股份后，于 2017 年和 2018 年在二级市场以 4.69 亿元成本进一步增持乐通股份，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资 4.69 亿元与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额（3.82 亿元），应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益，因此导致合并层面净资产调减 3.82 亿元。

（1）大晟资产持有的上市公司股份情况

截至 2022 年 5 月 31 日，大晟资产持有上市公司股权、市值及质押情况如下：

证券简称	股份数量 (万股)	比例 (%)	已质押股份数 量(万股)	上市公司市值 (亿元)	大晟资产持有的股 权市值（亿元）
乐通股份	5,200.00	26.00	5,199.00	29.74	7.73
大晟文化	5,068.28	9.06	0	22.99	2.08

（2）大晟资产持有的非上市公司股权情况

除上述上市公司股权及持有浙江启臣 45.45%股权外，截至 2022 年 5 月 31 日，大晟资产直接投资控股、参股的非上市公司股权如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	经营范围
1	深圳市宝诚红土文化产业基金合伙企业(有限合伙)	120,000.00	17.33	一般经营项目是：股权投资；投资咨询（不含限制项目）。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。
2	深圳市大晟新一佳商业运营管理有限公司	20,000.00	52.50	一般经营项目是：为商业项目提供运营管理服务；企业管理咨询、信息咨询（不含人才中介、证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；市场营销策划，展览展示策划，品牌推广策划；物业管理，房地产经纪，自有房屋租赁；日用百货、文具用品、体育用品及器材、玩具、五金产品、服装、鞋帽、家用电器及电子产品、家具、涂料、保健用品的销售；展柜租赁；国内贸易。（企业经营涉及行政许可的，须取得行政许可文件后方可经营），许可经营项目是：预包装食品、散装食品、乳制品、烟草制品、酒类、图书、报刊及音像制品、电子出版物的销售。
3	天津伊利萨尔新能源汽车有限公司	10,000.00	80.00	汽车销售；科学研究和技术服务业；商务服务业；以下限分支机构经营：汽车制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
4	潮商集团股份有限公司	62,500.00	10.75	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；从事担保业务（如从事跨省区信用担保业务，需取得许可后方可经营）、投资咨询（不含人才中介、证券、保险、金融业务及其它限制项目）；化工产品（不含危险品）的开发与销售。，许可经营项目是：
5	深圳市大晟云视传媒科技有限公司	2,000.00	35.01	一般经营项目是：电子产品、影视器材、家用电器、电子显示屏的技术开发、技术转让、销售；进出口业务。（以上项目法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：
6	深圳市大晟投资管理有限公司	1,000.00	10.00	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理、受托资产管理、股权投资（不含证券、保险、基金、金融业务、人才中介服务及其它限制项目）；国内贸易；自有物业租赁。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：
7	广州仕馨营养健康咨询有限公司	100.00	100.00	营养健康咨询服务；家庭服务；酒店管理；企业管理咨询服务；商品信息咨询服务；会议及展览服务；大型活动组织策划服务；物业管理；房屋租赁
8	广州汇荣物业管理有限公司	50.00	100.00	物业管理；房屋租赁；企业管理咨询服务；商品信息咨询服务；大型活动组织策划服务；会议及展览服务
9	深圳市尚雅饮品有限公司	50.00	50.00	一般经营项目是：健康养生管理咨询。，许可经营项目是：果醋饮品的制造和销售；啤酒制造和销售；葡萄酒制造和销售；碳酸饮料制造和销售；果菜汁及果菜汁饮料制造和销售。
10	北京慈联互保顾问有限公司	100.00	20.00	经济贸易咨询；市场调查；技术推广、技术服务、技术咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

11	贵州创凯科技投资有限公司	12.00	51.58	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（照明工程设计、施工及维修；照明电器及配件的研发；销售：建筑材料（不含经营来料加工砂石）、装饰材料、五金交电、机电设备、LED 显示屏、电力设备、照明电器及配件、光电节能产品。）
12	深圳市合达康投资管理有限公司	3.00	66.67	一般经营项目是：股权投资；投资管理；投资咨询（不含证券咨询、人才中介服务和限制项目）。，许可经营项目是：

上述公司中，广州仕馨营养健康咨询有限公司持有广州荔湾区龙溪大道 279 号合计 8 套房产，根据 2019 年 9 月 27 日深圳市同致诚土地房地产估价顾问有限公司出具的房地产估价报告（深同诚评字（2019A）10WDQB-SPDB 第 0001 号），截至 2019 年 1 月 28 日评估值为 135,660,690.00 元。根据大晟资产的信用报告显示，上述房产抵押借款余额 7,000.00 万元，预计扣除借款余额后净值在 6,566.00 万元以上。大晟资产拟对外转让广州仕馨营养健康咨询有限公司 100%股权，转让后可回笼一定资金。

大晟资产持股 10%、周镇科持股 20%的深圳市大晟投资管理有限公司（以下简称“大晟投资”）对外投资了多个项目，如 2016 年 9 月，大晟投资与中国建筑第四工程局有限公司组成联合体，通过公开招投标取得了中国邮政集团有限公司深圳市分公司龙华未央花园项目的 BT 承包资格。依据 BT 合同，联合体负责项目的资金筹措和工程建设，邮政公司负责在工程竣工验收后进行回购，回购价包含工程建设成本、融资成本及合理利润。截至目前，大晟投资已实际累计投入进度款项约 15.4 亿元。该项目预计将于 2023 年 6 月前收到回购款，即使不考虑利润，亦可回收款项 15.4 亿元。按照大晟资产及周镇科持有 30%权益计算，其合计可回收款项约 4.62 亿元。中国邮政集团有限公司作为国有企业，信用良好，实力较强，后续回购款回笼确定性高。大晟资产后续回笼资金可有效保障后续还款计划的执行。

2、大晟资产相关债务具有明确的偿债资金安排或保障

根据大晟资产截至 2022 年 5 月 31 日未经审计财务报表，大晟资产主要债务为银行及诸暨经开创融借款、应付往来款项等，具体如下：

（1）对外借款及偿付安排

截至 2022 年 5 月 31 日，大晟资产未偿还的银行及诸暨经开创融借款情况如下表所示：

债权人	借款金额 (万元)	借款余额 (万元)	借款性质	预计还款时间	偿债资金筹措安排或保障	资金筹措实施进展情况	还款是否存在实质性障碍
中国工商银行福田支行	42,000	25,545 (注 1)	股权质押借款 (质押股数 2,600.00 万股)	2023 年 12 月到期，每年 6 月、12 月还本金 1,500 万，每月支付利息	深圳龙华未央花园项目的 BT 合同回购款或股东资金注入，亦可转质押融资	深圳龙华未央花园项目预计将于 2022 年 8 月进行验收，并于 2023 年 6 月前流入款项不低于 4.6 亿元	正常还本付息中，还款无实质性障碍
中国工商银行福田支行	24,000	18,000	股权质押借款 (质押股数 2,599.00 万股)	其中 8,000 万元于 2023 年 2 月到期，16,000 万元于 2025 年 2 月到期，每年 2 月、8 月还本金 1,500 万，每月支付利息。			正常还本付息中，还款无实质性障碍
上海浦发银行深圳分行	11,000	10,400 (注 2)	房产抵押借款 (广州汇荣物业管理有限公司、广州仕馨营养健康咨询有限公司、警辉车业股份有限公司持有的评估总值 1.96 亿元的房产)	2022 年 11 月到期，每月还本金 100 万及利息，到期一次性支付剩余本金及利息	续贷、资产处置或其他资金周转	往来款回收、股东资金注入、资产处置、股权质押等	正常还本付息中，还款无实质性障碍
诸暨经开创融	12,500	12,500	目前为信用借款，后续采用 2.75 亿元二期借款对应形成的股份（4,172.99 万股，报告期末对应市值 62,052.36 万元）对 4 亿元借款进行担保，视情况如需增加抵押物，可采用大晟文化 5,068 万股股票或其他抵押物进行担保	2025 年到期一次还本，每年末支付利息。截至 2021 年末已按合同约定支付利息 768.49 万元。	若原并购贷款归还后相关重新质押融资款、转质押融资款、股东资金注入等	2025 年公司并购贷款全部归还后可解除原有股份质押	正常付息中，还款无实质性障碍
合计	89,500.00	66,445.00					

注 1：2022 年 6 月进一步偿还本金 1,500.00 万元；

注 2：2022 年 6 月-8 月进一步偿还本金 300.00 万元。

由上表可知，截至目前，前述借款正按合同约定时间还款，未出现逾期。

金融机构借款方面，其中，工商银行福田支行借款主要为并购贷款，原借款金额为 6.60 亿元，目前已经按照合同约定逐步归还，截至 2022 年 6 月底，剩余本金 4.20 亿元，对应股票数量 5,199 万股，按照 2022 年 7 月 21 日收盘价对应市值 7.47 亿元。该等借款大晟资产可以通过龙华未央花园项目的 BT 合同回购款或股东资金注入，亦可转质押融资等方式解决。浦发银行深圳分行借款主要为房产抵押借款，可以通过续贷、资产处置或其他资金周转方式解决。

诸暨经开创融借款主要系大晟资产和诸暨经开区基于后续产业合作所形成的产业扶持性质的借款。还款方式为每年末付息，2025 年到期一次还本。利息可以通过日常资金周转解决，2025 年本金还款时，如原工商银行并购贷款通过深圳邮政未央花园项目回购款完成归还，则释放 5,199 万股可以进行质押融资或不影响控制权的情况下减持原持有的部分股票获得款项；如原工商银行并购贷款通过重新质押融资款归还，则未央花园项目回购款可用于归还诸暨方面的借款；同时也可以通过转质押该部分股份进行融资，获得款项归还该借款，以及通过实际控制人资金注入等多种方式保障还款。

针对上述未偿还借款，大晟资产已做好还款资金安排，主要通过龙华未央花园项目的 BT 合同回购款、自有资金、往来款回收、资产处置、股东资金注入及股权质押等方式偿还上述借款。

（2）往来款项及偿付安排

截至 2022 年 5 月 31 日，大晟资产其他应付款金额为 102,709.13 万元，其中前五大其他应付款余额为 98,264.56 万元，占其他应付款比例为 95.67%，均为应付周镇科及关联方往来款项。

（3）对外担保及偿付安排

根据大晟资产信用报告显示，大晟资产对外担保负债金额为 19,500 万元，均为乐通股份及全资子公司向珠海农村商业银行股份有限公司银行借款提供担保（同时乐通股份以自有房产提供抵押担保）。截至目前，上市公司乐通股份经营正常，银行借款到期后通过自有资金、续贷等方式偿还借款。

3、实际控制人资产实力较强，并出具足额认购的兜底承诺

大晟资产实际控制人周镇科从商多年，积累了较多的个人财富和资产，包括两家上市公司股权、项目收益权、物业资产及债权资产等。

上市公司方面，除了通过大晟资产间接持有乐通股份以及大晟文化股权外，截至 2022 年 7 月 15 日，周镇科先生直接持有大晟文化 167,553,120 股股票，持股市值为 6.89 亿元，对应的债务或者或有债务金额为 7,300 万元。其中向江海证券质押 2,500 万股，质押借款余额为 5,500.00 万元，于 2022 年 10 月到

期；向中国建设银行质押 1.1 亿股，质押借款已全部偿还，目前仅因尚存 1,800 万元利息争议正在协商过程中，导致尚未最终办理解除质押手续。周镇科直接持有的大晟文化股票净市值约 6 亿元。后续随着争议解决并办理解除质押手续后，周镇科先生可以通过质押大晟文化股票，或在不影响控制权的情况下出售部分大晟文化的股票获得资金，并注入大晟资产。

投资项目方面，实际控制人具有多个地产开发项目收益权。以上海力波项目为例，根据相关协议，周镇科委托晋美投资取得上海力波啤酒厂地块项目开发 100%权益，后转让 50%权益给深圳市城市建设投资发展有限公司，双方联合开发该地块项目，并由深圳市城市建设投资发展有限公司代为持有项目公司股权并负责代垫项目前期投入以及利用开发贷款进行项目开发，后续项目完成后统一结算。

项目地块位于上海虹梅南路 379 号，隶属闵行区梅陇社区，与徐汇区贴临，距离上海南站 3.5 公里，距离上海虹桥站、陆家嘴均在 20 公里左右范围。项目地块由梅陇港分为东、西地块两部分。其中，东地块为商住办土地性质，占地面积 71,940.80 平米，地上计容建筑面积约 179,852 平方米，地下建筑面积为 102,675 平方米；西地块为工业用地性质，占地面积 21,120 平米。上海市闵行区政府已批复同意对西地块既有建筑（地上建筑面积约 2.3 万平米）改造为文创产业园区，改造后预估实际对外出租地上建筑面积约 1.7 万平米，使用功能以办公为主，可配套 10%商业。根据大晟资产说明及项目公司结合周边情况对项目收益进行估算，项目净值预计 35 亿元左右，周镇科享有的 50%项目权益净值预计在 17 亿元左右。

债权资产方面，2016 年，周镇科向毕节市融达公路桥梁工程有限责任公司（以下简称“融达路桥”）5 名股东毕节融达投资有限公司、新余卓智投资管理中心（有限合伙）、新余君健毅投资管理中心（有限合伙）、深圳互豪实业发展有限公司、新余君康毅投资管理中心（有限合伙）代为垫付 2.18 亿元资金用于参与深圳市中侨发展股份有限公司（股票简称“深中侨”）破产重整项目，并约定年化 10%的利息。根据双方于 2021 年 3 月相关协议约定，截止 2021 年 3 月 15 日，本金和利息合计 3.43 亿元。上述款项将在融达路桥股东将

持有的融达路桥股权处置给第三方后三个月内，将乙方垫支资金本金及利息支付给乙方，最晚不得晚于 2025 年 12 月 31 日前。

综上，不考虑实际控制人其他资产，仅持有的大晟文化以及上海力波项目，目前资产净额（市值减去负债）在 23 亿元以上，能够通过质押抵押或者处置等方式获取相应的资金。

大晟资产实际控制人周镇科出具兜底承诺，承诺将通过处置上海力波啤酒厂地块项目收益权或项目收益、质押或减持大晟文化部分股权、相关债权资产回收或处置个人其他资产等方式，在 2025 年以前累计将向大晟资产注入不低于 5 亿元资金，用于大晟资产还款及日常经营所需，确保大晟资产不因无法按期足额还款导致持有乐通股份的股票被动平仓进而影响控制权稳定的情形。

因此周镇科先生的资产也是大晟资产未来偿还债务的可靠来源，能够有效保障大晟资产的还款能力。

4、认购配套融资所发股份资金来源已经有明确安排

大晟资产本次认购上市公司发行股份的资金来源于诸暨经开创融提供的产业扶持基金借款 2.75 亿元以及其他大晟资产自有或自筹资金 5,000 万元。

其中诸暨经开创融的借款 2.75 亿元已签署相关借款协议，本次交易正式批复后 5 个工作日内即可到位。另根据 2022 年 8 月浙江省诸暨经济开发区管委会、诸暨经开创融出具的确认函，进一步确认：在乐通股份重大资产重组获得中国证监会批准后，我方将依据协议约定，向大晟资产指定的账户汇入第二期扶持基金，以 2.75 亿元人民币为限最大化确保大晟资产能够足额认购本次乐通股份重组配套募集资金的新增股份。浙江省诸暨经济开发区管委会为政府部门、诸暨经开创融为政府平台公司，信用良好，上述资金来源不存在重大不确定性。

剩余 5,000 万元占整体所需资金比例相对较小。大晟资产拟优先通过对外转让广州仕馨营养健康咨询有限公司 100%股权以及自身资金周转筹集解决，若上述资产处置不及时或存在资金缺口，周镇科将以其个人自有资金或合法自筹资金注入大晟资产用于认购乐通股份非公开发行股票。

大晟资产实际控制人周镇科出具兜底承诺，若大晟资产因资金周转困难而无法履行以现金认购乐通股份非公开发行股份所对应的募集配套资金之义务的，本人承诺通过自有或其他合法自筹资金补足大晟资产的认购资金，确保大晟资产足额认购本次配套融资所发股份。

综上所述，大晟资产具有一定净资产规模，实际控制人具备较强的资产实力，偿债具有合理安排，其认购本次发行股份的资金来源具有保障，大晟资产已经制定了切实可行的、足额认购配套融资所发股份的实质保障措施，本次重组约定“购买资产与配套募资互为前提”不存在重大不确定性。

（三）结合交易后上市公司股权结构预计变化、大晟资产股票质押风险等，补充披露本次交易是否有利于上市公司维持控制权稳定并保持健全有效的法人治理结构，是否存在相关保障措施或调整安排。

1、本次交易前后上市公司股权结构的预计变化情况

截至 2022 年 3 月 31 日，乐通股份的总股本为 200,000,000 股，本次交易完成后，公司总股本将增至 303,976,584 股，公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
大晟资产	51,999,959	26.00%	120,515,770	39.65%
吴才苗	5,612,200	2.81%	5,612,200	1.85%
徐海仙	4,609,714	2.30%	4,609,714	1.52%
吴建龙	4,118,800	2.06%	4,118,800	1.35%
李晓	3,957,900	1.98%	3,957,900	1.30%
吴建新	3,220,800	1.61%	3,220,800	1.06%
李高文	2,795,000	1.40%	2,795,000	0.92%
沈汉江	2,588,000	1.29%	2,588,000	0.85%
王少梅	2,587,400	1.29%	2,587,400	0.85%
韩秀琴	2,506,700	1.25%	2,506,700	0.82%
其他股东	115,993,027	58.00%	115,993,027	38.16%
南华资产	-	-	13,497,496	4.44%
郭虎	-	-	12,451,486	4.10%
张翼飞	-	-	2,044,273	0.67%

姚银可	-	-	929,216	0.31%
周逸怀	-	-	929,216	0.31%
石煜磊	-	-	929,216	0.31%
张亚军	-	-	743,372	0.24%
周国平	-	-	557,529	0.18%
戴石良及杨斌	-	-	540,635	0.18%
其中：戴石良	-	-	506,845	0.17%
杨斌	-	-	33,790	0.01%
李国荣	-	-	405,475	0.13%
戈玉华	-	-	371,686	0.12%
蔡益青	-	-	270,317	0.09%
符建文	-	-	168,948	0.06%
李晓洋	-	-	135,158	0.04%
俞东方	-	-	135,158	0.04%
曾庆益	-	-	135,158	0.04%
王怀杰	10,500	0.01%	145,658	0.05%
谢海	-	-	135,158	0.04%
张雄	-	-	101,369	0.03%
许诺	-	-	101,369	0.03%
袁国安	-	-	67,580	0.02%
赵新衡	-	-	67,580	0.02%
李真	-	-	67,580	0.02%
李智	-	-	67,580	0.02%
刘争奇	-	-	67,580	0.02%
谢钟翔	-	-	67,580	0.02%
岑秉聪	-	-	67,580	0.02%
彭忠勇	-	-	67,580	0.02%
刘伟	-	-	33,790	0.01%
张谷	-	-	33,790	0.01%
尹嘉娃	-	-	33,790	0.01%
冯春华	-	-	33,790	0.01%
卢爱玲	-	-	33,790	0.01%
章玉玲	-	-	33,790	0.01%
合计	200,000,000	100.00%	303,976,584	100.00%

由上表可知，本次交易完成后，大晟资产持有的股份比例由 26%大幅增加至 39.65%，且其他股东的股份比例均较小，因此本次交易有助于大晟资产增强对上市公司控制权，保持控制权稳定。

2、大晟资产的股票质押情况

（1）大晟资产股票质押情况

大晟资产持有乐通股份 5,199.00 万股股票处于质押状态，主要系为大晟资产的两笔银行借款提供质押担保。同时本次交易完成后，根据大晟资产与诸暨经开创融的约定，大晟资产将诸暨经开创融给予的 2.75 亿元借款对应获得的乐通股份股票质押给诸暨经开创融，预计质押股数为 4,172.99 万股，对应股票市值 62,052.36 万元。综上，预计重组后大晟资产持有上市公司乐通股份股份及质押情况具体如下：

单位：万股、万元

获得股份方式	股份数量 (万股)	股份数量 占比	质押安排	质押原因	质押权人	质押时间	对应借款 余额	对应市值 (注 1)
重组前股份	2,600.00	21.57%	有	并购借款	中国工商银行股份有限公司深圳福田支行	2016 年 12 月	42,045.00 (注 2)	38,662.00
	2,000.00	16.60%				2018 年 2 月		29,740.00
	599.00	4.97%				2018 年 3 月		8,907.13
	1.00	0.01%	-	-	-	-	-	14.78
出售标的资产换股	1,919.87	15.93%	-	-	-	-	12,500.00	28,548.47
认购募集配套资金	4,172.99	34.63%	有	诸暨产业扶持基金借款	诸暨经开创融	重组完成后	27,500.00	62,052.36
认购募集配套资金	758.73	6.30%	-	-	-	-	-	11,282.32
合计	12,051.59	100.00%	-	-			82,045.00	179,207.06

注 1：对应市值以 2022 年 5 月 31 日收盘价计算；

注 2：截至 2022 年 6 月 30 日借款余额。

根据上表可知，重组完成后大晟资产持有乐通股份的股票处于质押状态的比例为 77.77%。

（2）股票质押风险可控

①大晟资产现有质押股票的质押率情况

依据大晟资产与中国工商银行福田支行签署的借款合同约定，大晟资产质押给中国工商银行福田支行的股票质押率不高于 90%，若因股价波动等原因导致押给工商银行福田支行的股票质押率高于 90%，大晟资产须在 T+1 日将保证金划入在中国工商银行福田支行开立的专户或增加股票质押。

参照《证券公司股票质押贷款管理办法》的规定，股票质押率=（贷款本金余额/质押股票市值+保证金）×100%，质押股票市值=质押股票数量×前七个交易日股票平均收盘价。截至 2022 年 6 月 30 日，大晟资产尚有 42,045 万元本金未予偿还。选取 2022 年 6 月 17 日至 27 日七个交易日乐通股份的平均收盘价 13.84 元来确定质押股票的市值，并按照前述公式计算得出大晟资产所质押股票在该段时间的质押率为 58.43%，处于较安全的范围。

同时，针对中国工商银行福田支行向大晟资产提供的并购贷款，除质押了乐通股份的相关股票外，2019 年 11 月，上海外滩投资咨询有限公司为大晟资产补充提供了最高额保证担保，自然人孙强莉以其所持有的上海外滩投资咨询有限公司 99%的股权为大晟资产补充提供了最高额质押担保并办理了质押登记手续，进一步增强了安全边际，减少了平仓风险。

②对于上述股票质押涉及的债务，大晟资产已制定明确可行的偿还安排并具备相应的保障措施。

大晟资产已经就债务问题制定了明确可行的偿还安排，实际控制人周镇科资产实力雄厚，并已出具兜底承诺，将为大晟资产的还款提供有力保障。大晟资产股票质押对应债务、相关市值及其他资产保障情况如下：

单位：万股、万元

获得股份方式	股份数量	质押安排	质押原因	借款余额	对应市值 (注 1)	其他资产保障措施
重组前股份	2,600.00	有	并购借款	42,045.00 (注 2)	38,662.00	1、大晟资产持有的大晟文化 5,068.28 万股股票，市值 2.08 亿元； 2、深圳龙华未央花园项目回购款不低于 4.62 亿元，预计 2023 年 6 月前到位； 3、广州仕馨营养健康咨询有限公司预计股权转让款净额 6,500 万元； 4、实际控制人资产，
	2,000.00				29,740.00	
	599.00				8,907.13	
	1.00	-	-	-	14.78	
出售标的资产换股	1,919.87	-	-	12,500.00	28,548.47	
认购募集配套资金	4,172.99	有	诸暨产业扶持基金借款	27,500.00	62,052.36	
认购募集配	758.73	-	-	-	11,282.32	

套资金						包括但不限于持有大晟文化市值减去负债后净市值 6 亿元、上海力波项目收益权净值 17 亿元、对融达路桥股东债权 3.43 亿元；
合计	12,051.59	-	-	82,045.00	179,207.06	5、自然人孙强莉以其所持有的上海外滩投资咨询有限公司 99% 股权为工商银行并购借款提供质押担保。

注 1：对应市值以 2022 年 5 月 31 日收盘价计算；

注 2：截至 2022 年 6 月 30 日借款余额。

综上所述，大晟资产质押股份的平仓风险较小，不存在严重影响上市公司控股股东及实际控制人稳定性的情形。

3、本次交易有利于上市公司维持控制权稳定并保持健全有效的法人治理结构

本次交易完成后，大晟资产的持股数量由 51,999,959 股增至 120,515,770 股，持股比例达到 39.65%，实际控制人仍为周镇科先生。大晟资产持股比例增加，更有利于维持上市公司控股权稳定。

同时，本次交易完成前，上市公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，建立了健全的法人治理结构，完善内部控制制度，通过建立并严格执行各项章程、制度，规范公司运作，保护全体股东利益。本次交易完成后，上市公司将继续依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规的要求，根据实际情况对上市公司及其子公司的公司章程进行全面修订，将核三力纳入上市公司统一管理体系，严格执行上市公司相关公司管理制度，以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求，继续完善公司治理结构。

综上所述，本次交易有利于上市公司维持控制权稳定并保持健全有效的法人治理结构。

4、是否存在相关保障措施或调整安排

本次交易完成后，收购方暂无对上市公司董事会构成、重大事项决策机制、经营和财务管理机制等进行重大调整的计划；未来三十六个月，上市公司

暂无变更控制权的相关安排、承诺、协议等。

上市公司控股股东已出具承诺：本次交易完成后，大晟资产将严格按照相关的法律法规及公司章程的规定行使股东权利、履行股东义务，保证上市公司将继续保持健全有效的法人治理结构。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师及律师认为：

1、大晟资产具备收购人资格；

2、大晟资产具有一定净资产规模，实际控制人具备较强的资产实力，偿债具有合理安排，其认购本次发行股份的资金来源具有保障，大晟资产已经制定了切实可行的、足额认购配套融资所发股份的实质保障措施，本次重组约定“购买资产与配套募资互为前提”不存在重大不确定性；

3、大晟资产质押股份的平仓风险较小，不存在严重影响上市公司控股股东及实际控制人稳定性的情形；本次交易有利于上市公司维持控制权稳定并保持健全有效的法人治理结构；上市公司没有对控制权进行变更调整的安排；本次交易完成后，上市公司暂无对上市公司董事会构成、重大事项决策机制、经营和财务管理机制等进行重大调整的计划；未来三十六个月，上市公司暂无变更控制权的相关安排、承诺、协议等。

经核查，独立财务顾问认为：

1、独立财务顾问已对收购报告书相关内容进行专项核查，更正后《收购报告书摘要》符合《上市公司收购管理办法》的规定；上市公司已根据《上市公司收购管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 16 号——上市公司收购报告书》等法律法规的相关规定更新编制了《收购报告书摘要》、《收购报告书》。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第三节 交易对方基本情况”之“二、交易对方基本情况”之“（一）浙江启臣全体股东”、“第六节 发行股份情况”之“二、

募集配套资金情况”之“(十)大晟资产认购所需资金至最终来源及未能全额认购的相应追责机制”、“第二节 上市公司基本情况”之“十一、本次交易后上市公司拟对董事会构成，重大事项决策机制、经营和财务管理机制等所作变动，相关调整与上市公司资产、业务变化能否匹配，未来三十六个月上市公司是否存在维持或者变更控制权、调整主营业务的相关安排、承诺、协议等，本次交易是否有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构”进行了补充披露。

问题 3

3.申请文件显示，1) 湖南南华大学资产经营有限公司（以下简称南华资产）在本次交易中获得较高交易定价，主要基于国有资产保值需要和南华资产后续将协调南华大学支持核三力核产业相关业务发展。2) 核三力于2015年2月改制，此前由南华大学全资控股；在核三力的产品核心模块所涉自主专利中，电动风压平衡器、卷烟机送丝管风速单元平衡控制装置等7项专利均申请于2015年及之前。3) 截至2021年9月底，核三力13名在职员工拥有南华大学事业编制，占比14.44%。请你公司：1) 结合南华资产后续协调南华大学支持核三力核产业相关业务发展的具体措施及其可行性，补充披露本次交易向南华资产支付较高对价的合理性。2) 结合南华大学与核三力在业务、技术、人员等方面的历史合作等，补充披露核三力在烟草产业、核产业领域的业务发展是否对南华资产存在重大依赖。3) 结合核三力近三年各年度核心技术团队的人员规模及构成、专业背景与岗位贡献、离职人数及占比等情况，补充披露核三力的技术储备及研发能力，以及本次重组后如何保障核心技术团队的稳定性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

（一）结合南华资产后续协调南华大学支持核三力核产业相关业务发展的具体措施及其可行性，补充披露本次交易向南华资产支付较高对价的合理性。

在本次交易中，南华资产获得了相较于其他交易对手略高的交易价格，主要系：基于国有资产保值增值要求，原则上其交易价格不低于评估价格，以及重组完成后，南华资产将协调南华大学支持核三力核产业相关业务的发展。

目前核三力的核业务主要为核应急产业领域。重组完成后，南华大学将利用学科优势及产业资源，与核三力加强在核产业领域的合作，有利于加快核三力在该领域的布局速度，进一步丰富核三力的业务结构，增加核三力业务盈利点，对核三力未来成长性具有重要意义。因此在不影响整体交易作价的基础上，上市公司及其他交易对手方同意差异化定价方案，给予南华资产更高对价，符合交易各方利益，具有合理性。

1、南华大学在核产业领域的优势

(1) 南华大学基本情况

南华大学是工业和信息化部、生态环境部、国家卫生健康委员会、国家国防科技工业局、中国核工业集团公司与湖南省人民政府共建的综合性大学，主要面向社会招生，为社会培养高等学历人才。

(2) 南华大学优势

南华大学拥有多个与核相关国家级及省部级科研与科普平台，如国家核医结合创新人才培养示范基地、核燃料循环技术与装备省部共建协同创新中心、核能与核安全国家示范型国际科技合作基地、首批国家核应急宣传和培训基地、建筑环境气载污染物治理与放射性防护国家地方联合工程研究中心、全国核科普教育基地、全国军工及地域文化社科普及基地等国家级就省部级科研与科普平台。

南华大学核科学与技术学科为省部级重点学科，为我国国防工业、核工业、医疗健康等系统输送了大量高级专门人才，学科专业齐全、层次完整、招生规模全国最大，是核行业人才培养的基石、科研与社会服务的中坚，学科综合实力处于全国前列。近年来，核科学技术学院承担国家 973 子项目 6 项、国家自然科学基金 28 项、国防基础项目 14 项、国防装备预研及省部级重点项目 30 余项，获国家科技进步成果奖二等奖 1 项、三等奖 2 项、国家科技发明成果奖三等奖 1 项，军队科技进步一等奖 1 项、国防及省部级二等奖 11 项、三等奖 10 项、专著 10 部、国家发明专利 100 余项。

同时，南华大学与中国原子能科学研究院、中国核动力研究设计院、江苏核电、中核 404 有限公司、中核北京核仪器厂、中国辐射防护研究院等建立有良好合作关系。

综上所述，南华大学在核产业方面具备强大的技术、人才及资源优势。

2、南华大学支持核三力核产业相关业务发展的具体措施及可行性

根据南华大学于 2022 年 6 月 20 日出具的说明，重组完成后，南华大学将

通过下列方式支持核三力发展核产业：

“一、为核三力尽快取得军工四证提供一切必要支持

根据核三力有关业务领域状况和长期发展远景，结合南华大学的学科优势和软硬件条件，双方就深入开展人才培养、科学研究、共建平台等方面建立战略合作关系，南华大学为核三力推进军工四证的申报工作提供全方位必要支持。

二、在核军工方面的科技成果优先在核三力进行转化

南华大学及时跟踪国家重大需求和核工业发展前沿，聚焦核技术应用领域的热点、难点、重点科学问题，积极组织双方科研团队开展研究。梳理具有较强转化应用前景的科研成果和专利清单优先在核三力产业化，组织双方团队对接并落实落地；制定成果转化及产业化人才培养计划，并有计划组建成果转化及产业化人才队伍，共同推动成果转化和产业化。

三、与核三力共建核电军工实验室，实现核电军工相关资源共享

南华大学与核三力双方共建“核电军工实验室”，组建团队共同推进科学研究，联合申报国家级重大科研项目，联合申报省级以上科研平台，联合申报省级以上科技成果奖，实现核电军工相关资源共享。

四、以学校名义与核三力联合举办核电军工产业发展各种论坛等

南华大学联合核三力举办国内外核电军工产业发展学术大会、大型项目对接会、高层次专家交流论坛等活动，每年组织上述科技活动不少于3场。

五、核三力参与南华大学核电军工相关基地、场所的建设，并优先采购和使用核三力相关产品和技术

南华大学本着“优势互补、互惠互利、合作共赢”的原则，积极支持核三力参与南华大学在核电军工等产学研基地、场所的建设，并优先采购和使用核三力相关产品和技术（具体合作以协商签订的协议为准），助力南华大学相关基地、场所的建设。

通过上述措施，南华大学将协助核三力加快在核产业领域的布局速度，提

升核三力在核产业领域的综合竞争力，为核三力核产业业务发展提供必要支持。基于南华大学强大的核产业背景以及丰富的产业资源，上述措施具有可行性。

（二）结合南华大学与核三力在业务、技术、人员等方面的历史合作等，补充披露核三力在烟草产业、核产业领域的业务发展是否对南华资产存在重大依赖

1、南华大学与核三力在业务、技术、人员等方面的历史合作等

（1）业务合作

报告期内，核三力与南华大学存在业务合作，具体如下：

①2020 年，核三力为南华大学提供致远园学生食堂通风工程设计服务，实现销售收入 1.92 万元，交易金额较小。

②2021 年 3 月前，核三力原生产经营场所主要租赁南华大学房产，2020 年、2021 年产生租赁费分别为 25.80 万元、8.60 万元。2021 年 3 月以后，核三力从南华大学搬出，未再租赁南华大学房产。

（2）技术合作

2020 年 10 月，核三力与南华大学签订了《技术转让（技术秘密）合同》，南华大学将其拥有基于光电检测的气力输送烟丝速度测量装置项目的技术秘密使用权、转让权转让给核三力，核三力受让并支付相应的使用、转让费。截至目前，核三力已经支付完毕技术转让费 48 万元，该《技术转让（技术秘密）合同》对应的相关产品尚未商业化，合同约定的技术使用费的支付条件尚未成就。

2018 年 12 月，核三力与南华大学签订了《委托技术开发合同书》，核三力就深圳某受限空间氨治理整体技术解决方案等相关内容，委托南华大学进行研究开发，在核三力向南华大学支付了全部的研究开发经费后，成果的所有权归双方共同所有，核三力有优先使用权，未经双方同意不得向第三方转让。

（3）人员合作

2021 年 7 月，核三力作为第二单位与南华大学合作获得湖南省科学技术进步奖二等奖（获奖项目为基于核信号特征的数字化测控技术及其应用）。

2、补充披露核三力在烟草产业、核产业领域的业务发展是否对南华资产存在重大依赖

（1）烟草领域

核三力在烟草领域的业务不存在对南华资产及南华大学构成重大依赖的情形，具体分析如下：

①核工业衡阳三力技术工程公司和衡阳三力高科技开发公司，均成立于 1994 年，由原核工业第六研究所设立。2002 年 10 月随原主管单位核工业第六研究所一起并入南华大学，成为南华大学的校办企业。2015 年 2 月，核工业衡阳三力技术工程公司和衡阳三力高科技开发公司进行合并改制重组，成立新公司湖南核三力技术工程有限公司，并引入浙江启臣等社会资本，建立了现代化市场化的企业管理制度和治理结构，独立自主开展企业经营。

核三力的产品核心模块所涉自主专利中，电动风压平衡器、卷烟机送丝管风速单元平衡控制装置等专利的相关技术起源于原核工业第六研究所主管的时期，由标的公司核三力前身企业自主研发形成，不存在来源或依赖股东的情形，相关研发成果归属于标的公司核三力前身所有。

2015 年，核工业衡阳三力技术工程公司和衡阳三力高科技开发公司进行合并改制重组，成立新公司核三力，相关技术和专利转移至新公司核三力。后续核三力在原有核心专利技术基础上，于 2017 年和 2018 年分别自主研发并升级单元控制装置 V2.0 和电动风压平衡器 V2.0，并于 2018 年投入市场，市场反应良好。

②核三力作为高新技术企业，重视技术和产品的研发工作，组建了一支实战经验丰富的技术团队，不断加大研发投入，坚持不懈地致力于新技术、新工艺的研发。报告期内，核三力研发投入金额分别为 834.23 万元、779.28 万元、233.15 万元，占营业收入比例分别为 6.36%、5.15%、4.57%。截至 2022 年 5 月 31 日，核三力研发及技术人员数量为 14 人，占核三力员工总人数的

15.05%。经过多年的积累创新，核三力掌握了多项核心技术，截至 2022 年 5 月 31 日，核三力已形成专利 32 项，其中发明专利 12 项。

③截至 2022 年 5 月 31 日，核三力在职员工中有 12 名员工拥有南华大学事业编制，占核三力在职员工人数比例为 12.90%。核三力按照《中华人民共和国劳动法》及国家相关法律法规的要求对其进行全面管理，包括劳动合同签署、工资、社会保险、住房公积金发放、专职在核三力工作等。南华大学并未超越股东权利干预核三力对该等人员的管理，也不影响核三力的独立性。

④核三力具有独立完整的采购、生产和销售业务系统，具有面向市场、自主经营业务的能力。项目中标后，根据投标方案，细化设计，核三力技术部门完成设计图纸并提供物料清单；经管部门分解任务，进行采购、外协、提出自制设备清单；设备核心件由核三力成套生产，通用件外协采购，施工根据情况外包或自行实施；工程部组织工程实施，技术营销在施工过程中提供技术支持，并组织调试、验收、收款。

（2）核产业领域

报告期内，核三力核产业领域业务收入分别为 1,142.73 万元、65.14 万元、5.36 万元，收入金额及占比相对较小。目前核三力核业务尚处于起步阶段，主要为核应急领域，主要体现为核应急预案的咨询及报告编撰服务、放射源在线管理系统设备、核应急方舱设备销售及相关技术服务。上述业务目前主要由核三力依靠自有技术及团队自主完成，不存在对南华大学或南华资产构成重大依赖的情形。

本次重组完成后，后续南华大学利用其优势与核三力加强在核产业领域的合作，将有助于加快核三力在该领域的布局速度，提升核三力在核领域的盈利能力。核产业业务将进一步丰富核三力的业务结构，增加核三力业务盈利点，有助于增强标的资产未来成长性。

综上所述，目前核三力在烟草产业、核产业领域的业务发展对南华大学及南华资产不存在重大依赖，后续南华大学利用其优势支持核三力产业发展，将

有助于加快核三力在该领域的布局速度，提升核业务的盈利能力，有助于增强标的资产未来成长性，符合上市公司全体股东利益。

（三）结合核三力近三年各年度核心技术团队的人员规模及构成、专业背景与岗位贡献、离职人数及占比等情况，补充披露核三力的技术储备及研发能力，以及本次重组后如何保障核心技术团队的稳定性。

1、核三力近三年各年度核心技术团队的人员规模及构成、专业背景与岗位贡献、离职人数及占比等情况

（1）核心技术团队情况

核三力核心技术人员为郭虎、戴石良、谢海，近三年未发生人员变动。核三力的核心技术人员深耕标的公司核三力所处行业多年，在业务领域积累了丰富的工艺知识和技术经验，同时也具有丰富的管理经验和行业经验。核心技术人员的专业背景及岗位贡献情况如下：

姓名	专业背景	岗位贡献
郭虎	硕士研究生，高级工程师	现任核三力董事长。主要从事铀矿冶安全理论与技术、铀矿冶辐射防护、铀矿冶放射性污染修复等方面的研究；有国家发明专利 3 项，实用新型专利 10 余项。 在研发活动中，总体把握公司的研发方向、制定研发目标等。
戴石良	本科，研究员级高级工程师	现任核三力董事、总经理。主要从事工业通风除尘、气力输送及中央空调技术的研究，在国内外的学术会议及刊物上已发表研究论文 20 余篇。主持和参与完成各类科研与技术开发项目 30 余项，主要研究成果获得部级科技进步二等奖 1 项，三等奖 2 项，尤里卡国际发明金奖 1 项，中国专利十年成就展金奖 1 项，有国家发明专利 2 项。 在工业通风除尘、气力输送具有多年的研究和工作经验，在研发活动中进行研发项目评审，提出研发工艺路线，并对研发工作进行考核指导等。
谢海	硕士研究生，高级工程师	现任核三力总工程师、研发部经理。主要从事工业通风除尘、气力输送及中央空调技术的研究，在国内外的学术会议及刊物上发表论文 10 余篇。获得发明与实用新型专利 20 余项。主持和参与完成各类工程项目、科研与技术开发项目 100 余项。 在工业通风除尘、气力输送具有多年的研究和工作经验，在研发活动中组织、推进研发项目按计划进行，协调研发项目的各项工作等。

（2）研发人员情况

①人员规模及构成情况

2019 年末、2020 年末、2021 年末、2022 年 5 月末核三力研发人员分别为 13 人、15 人、15 人、14 人。

A.按照教育程度分类如下：

按教育程度分类	2022 年 5 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	员工人数	占比	员工人数	占比	员工人数	占比	员工人数	占比
研究生	2	14.29%	2	13.33%	3	20.00%	3	23.08%
本科	7	50.00%	8	53.33%	8	53.33%	6	46.15%
专科及以下	5	35.71%	5	33.33%	4	26.67%	4	30.77%
研发人员合计	14	100.00%	15	100.00%	15	100.00%	13	100.00%

B.按照职称分类如下：

按职称分类	2022 年 5 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	员工人数	占比	员工人数	占比	员工人数	占比	员工人数	占比
研究员级高级工程师	1	7.14%	1	6.67%	1	6.67%	1	7.69%
高级工程师	2	14.29%	2	13.33%	2	13.33%	2	15.38%
工程师	2	14.29%	2	13.33%	3	20.00%	3	23.08%
高级电工	1	7.14%	1	6.67%	1	6.67%	1	7.69%
其他	8	57.14%	9	60.00%	8	53.33%	6	46.15%
研发人员合计	14	100.00%	15	100.00%	15	100.00%	13	100.00%

2019 年末、2020 年末、2021 年末、2022 年 5 月末，核三力研发人员中本科及以上学历的人数分别为 9 人、11 人、10 人、9 人，占比分别为 69.23%、73.33%、66.67%、64.29%。具备工程师及以上、高级电工职称的有 7 人、7 人、6 人、6 人，占比分别为 53.84%、46.67%、40.00%、42.86%。较高的学历和职称构成是技术研发能力的重要保障。

②离职人数及占比

2019 年至 2022 年 5 月，核三力研发人员离职人数分别为 2 人、0 人、2 人、1 人，离职人数较少，研发人员较为稳定。

③专业背景

核三力研发人员专业背景主要为电气工程、机械、电子信息等领域，专业涉及流体力学、计算机软件、电气工程、机械设计等多个领域，具备较强的技术研发能力。

2、核三力的技术储备及研发能力，以及本次重组后如何保障核心技术团队的稳定性

（1）核三力的技术储备及研发能力

核三力专注于烟草行业卷烟生产工艺风力控制领域多年，拥有一批掌握流体力学、计算机软件、电气工程、机械设计等多个领域、深刻理解下游行业技术变革的高素质、高技能以及跨学科等专业研发技术人员，在烟草行业卷烟生产工艺风力控制领域积累较为深厚。

核三力通过自主研发创新及大量持续的研发投入，掌握了风力送丝技术、集中工艺风力与除尘技术等核心技术，形成了众多专利和非专利技术、软件著作权。核三力设备中核心模块均具有自主研发的专利、非专利技术和软件著作权，使得核三力产品性能处于行业领先水平，体现了核三力核心竞争力。截至2022年5月31日，核三力已形成专利技术32项，其中发明专利12项。

核三力在掌握烟草行业主要产品相关技术的同时，高度重视核心技术能力提升，通过近几年的研发投入，已经拥有多项专利证书和相应的产品，依托现有核心技术，建立了能够满足终端客户需求快速研发机制，针对客户个性化需求，提供个性化的解决方案，并以此来提升对客户的服务能力。报告期内，核三力有38个研发项目，截至2022年5月31日，已经逐步形成相应的成果，项目处于顺利开展状态。

（2）本次重组后如何保障核心技术团队的稳定性

本次交易完成后，上市公司将保持标的公司原有管理团队的基本稳定，除委派4名董事、2名监事、财务经理及证券人员外，对于标的公司的基本架构和人员，上市公司将不会作重大调整。上市公司将在业务层面给予标的公司充分的自主性和灵活性，并在交易完成后给予标的公司融资、管理等方面的支持，加强与标的公司在产品开发、市场开拓、技术研发等方面的合作，提升整合绩效。

标的公司坚持实行并不断完善对研发人员和人才的激励机制和保护措施，建立人才梯队培养模式，较为完善的职业发展及内部培养晋升机制，并制定一

系列激励制度，将员工的职业发展规划与标的公司的经营发展计划进行结合。

核三力与核心技术人员分别签订《劳动合同》、《保密协议》等，约定了保密条款、竞业禁止条款。根据《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》的相关约定，核心技术人员自业绩承诺日起在目标公司任职期应不短于 60 个月，并应在任职期间及离职后 24 个月内遵守竞业禁止义务。

同时，本次交易方案还制定较有竞争力的超额完成业绩承诺奖励，保证核心技术人员稳定性，为标的公司核三力核心技术人员稳定性提供有力的保障。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、在本次交易中，南华资产获得了相较于其他交易对手略高的交易价格，主要系基于国有资产保值以及重组完成后，南华资产将协调南华大学支持核三力核产业相关业务的发展。本次重大资产重组完成后，南华资产将协调南华大学利用自身的学科优势和资源协助核三力进入核电军工业务领域，南华大学已出具相关说明，具体措施具有可行性。

2、目前核三力在烟草产业、核产业领域的业务发展对南华大学及南华资产不存在重大依赖，后续南华大学利用其优势支持核三力产业发展，将有助于加快核三力在该领域的布局速度，提升核业务的盈利能力，有助于增强标的资产未来成长性，符合上市公司全体股东利益；

3、核三力核心技术人员为郭虎、戴石良、谢海，近三年未发生变动。核三力的核心技术人员深耕标的公司所处行业多年，在业务领域积累了丰富的工艺知识和技术经验，同时也具有丰富的管理经验和行业经验；本次交易完成后，上市公司对标的公司不做重大调整，还通过协议约定保密条款、竞业禁止条款、超额完成业绩承诺及制定相应激励制度等措施保障核心技术人员稳定。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第一节 本次交易概况”之“三、本次交易的具体方案”之“（二）本次交易的标的资产价格”之“3、差异化作价的主要考虑

及商业合理性”、“第四节 交易标的基本情况”之“二、核三力”之“（八）核三力主营业务情况”之“12、报告期核心技术人员情况”进行了补充披露。

问题 4

4.申请文件显示，1) 本次交易对南华资产、戈玉华等27名自然人的现金对价支付比例为56%；其中对南华资产的现金对价在标的资产交割时一次性支付，对戈玉华等27名自然人的现金对价在募集资金到位后3个工作日内支付70%，后续30%于业绩承诺期届满后支付。2) 本次交易现金对价金额超过全部交易作价的30%。3) 为满足交易对方高比例现金支付要求，大晟资产提前借款受让浙江启臣股权并平价换股出售给上市公司，但大晟资产后续业绩补偿所需资金由浙江启臣股权转让方间接承担。请你公司：结合上市公司及大晟资产流动资金紧张、标的资产评估增值率较高、交易对方履行业绩承诺的能力及方式等，补充披露本次交易设置较高比例现金对价，并在业绩承诺履行完毕前支付大部分现金对价的合理性，有无督促交易对方充分履行业绩补偿义务的具体措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

(一) 本次交易设置较高比例现金对价，并在业绩承诺履行完毕前支付大部分现金对价的合理性

1、本次交易设置较高比例现金对价的原因及合理性

本次交易各交易对方现金对价支付比例及解付情况具体如下：

单位：万元

序号	交易对方	股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	现金支付比例	现金支付安排	业绩承诺履行完毕前支付现金
浙江启臣 100%股权								
1	大晟资产	45.45%	11,500.00	-	11,500.00	-	-	-
2	郭虎等7名自然人	54.55%	13,800.00	2,668.00	11,132.00	19.33%	业绩承诺期满解付	-
	小计	100.00%	25,300.00	2,668.00	22,632.00	10.55%	-	-
序号	交易对方	股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	现金支付比例	现金支付安排	业绩承诺履行完毕前支付现金
核三力 45%股权								
1	南华资产	35.00%	18,375.00	10,290.00	8,085.00	56.00%	募集资金到位时支付	10,290.00
2	戈玉华等27名	10.00%	4,600.00	2,576.00	2,024.00	56.00%	募集资金到位解付	1,803.20

	自然人						70%，业绩 承诺期满解 付 30%	
	小计	45.00%	22,975.00	12,866.00	10,109.00	56.00%	-	12,093.20
	总计	-	48,275.00	15,534.00	32,741.00	32.18%	-	12,093.20

根据上述，上市公司在本次交易中现金支付整体比例为 32.18%，其中，向南华资产及戈玉华等 27 名自然人支付现金对价的比例为 56.00%，占比较高。支付现金对价比例较高的原因及合理性主要系：

①支付现金对价主要系满足交易对方的合理诉求，有利于促成本次重组

根据上市公司与标的公司股东的沟通谈判情况，标的公司股东存在一定的资金需求，包括用于现金纳税及其他资金需求等，其对交易现金对价比例存在一定的商业诉求，提出希望获得一半以上比例的现金对价。其中南华资产所获现金对价主要用于满足自身日常经营资金需求、本次交易所需缴纳的相关税费以及补充南华大学相关科研及人才引进经费等。戈玉华等 27 名自然人主要用于缴纳股权转让个人所得税以及个人家庭资金需求，其中预计缴纳个人所得税金额为 800 万元（具体以最终税务局核定为准），占其所获现金对价的比例为 31.06%，剩余 1,776 万元，其中 772.80 万元待业绩承诺期满解付。扣除个税金额及期后解付现金金额，募集资金到位后戈玉华等 27 名自然人实际收到现金 1,003.20 万元，总体金额相对较小。

同时本次交易符合上市公司战略发展，为了尽快锁定优质标的资产，促进交易达成，提升交易成功概率，在符合现行法律法规的情况下，交易各方经过友好协商确定本次交易中的现金对价比例。

②支付 15,534 万元的现金对价不会影响上市公司正常经营

本次现金对价支付主要来源于配套募集资金。本次拟以购买核三力 100%股权为契机，同时向控股股东大晟资产发行股票募集配套资金不超过 32,500.00 万元，用于支付现金对价、偿还债务及补充流动资金、支付重组费用等。收购完成后，核三力纳入合并范围，其现金流状况较好，2022 年 5 月末核三力货币资金余额为 9,205.82 万元，重组实施后将有效改善上市公司整体资金状况。控股股东大晟资产已对足额认购募集配套资金做出合理安排，并承诺足额认购 32,500.00 万元配套资金。因此同意支付 15,534.00 万元的现金对价，有利于促

成本本次重组，根本上改善公司经营基本面，不会对上市公司正常经营产生重大不利影响。

综上所述，本次交易的支付对价依据评估结果确定，现金支付比例的安排由交易各方协商确定，具备商业合理性。

2、业绩承诺履行完毕前支付大部分现金对价的合理性

根据前述表格，业绩承诺履行完毕前上市公司向交易对方支付现金12,093.20万元，占现金对价的比例为77.85%，其中支付南华资产的现金金额为10,290.00万元，支付戈玉华等27名自然人的现金金额为1,803.20万元。业绩承诺履行完毕前支付南华大学以及戈玉华等27名自然人大部分现金对价主要系综合考虑交易对方合理的现金需求、交易对方资信情况以及业绩承诺保障安排，具有合理性。

（1）南华资产以及戈玉华等27名自然人具有合理的现金需求

如前所述，南华资产所获现金对价主要用于满足自身日常经营资金需求、本次交易所需缴纳的相关税费以及补充南华大学相关科研及人才引进经费等。戈玉华等27名自然人主要用于缴纳股权转让个人所得税以及个人家庭资金需求，其中预计缴纳个人所得税金额为800万元，占现金对价的比例为31.06%，剩余1,776万元金额总体占比较小，主要用于个人及家庭资金需求等。

（2）本次交易触发现金补偿的概率较小

标的资产虽然增值率较高，但主要系其为轻资产技术服务型企业特点所致，持续盈利能力较强，盈利质量较高，本次交易设置优先股份补偿后触发现金补偿。基于标的资产盈利情况、竞争地位及在手订单情况，本次交易触发现金补偿的概率较小。

（3）南华资产及戈玉华等27名自然人资信情况良好

南华资产为南华大学下属全资企业，资信情况良好，戈玉华等27名自然人现金对价金额总体相对较小，且资信情况良好，不存在到期未偿还的大额债务等，具有较强的履约能力。即便若发生现金补偿，业绩补偿方具有良好的诚信意识以及较强的现金补偿能力。

（4）业绩补偿的保障措施较为充足

本次交易设置了现金分期支付、股票锁定及股票账户共管等业绩补偿保障措施，确保出现业绩补偿时能够得到有效执行。

大晟资产不涉及现金支付，本次交易所获得股份锁定 36 个月；郭虎等 7 名自然人现金对价于业绩承诺期满后解付，本次交易股份锁定期 12 个月，并根据业绩承诺分期解锁，且在业绩承诺期限届满并全部履行完毕业绩补偿、减值补偿（如有）之前，其为持有本次交易发行的股票开立的专项持有乐通股份的股票账户及其对应的银行账户纳入上市公司共同监管，能够有效保障业绩补偿义务的履行。

南华资产现金对价于募集资金到位时支付，但其所获得股份锁定 36 个月；戈玉华等 27 名自然人于募集资金到位时解付 70%，业绩承诺期满后解付 30%，其为持有本次交易发行的股票开立的专项持有乐通股份的股票账户及其对应的银行账户纳入上市公司共同监管。上述交易对方在业绩承诺前期虽然保障系数低于剩余业绩承诺占比，但业绩承诺前期核三力业绩实现确定性高，触发补偿的可能性较低。

（二）督促交易对方充分履行业绩补偿义务的具体措施

上市公司为有效约束并督促交易对方履行业绩承诺，制定一系列措施，具体如下：

1、严格执行业绩补偿措施

根据《业绩承诺及补偿协议》及系列补充协议，南华资产及戈玉华等 27 名自然人承诺：核三力 2021 年度净利润不低于 4000 万元、2022 年度净利润不低于 5000 万元、2023 年度净利润不低于 6000 万元、2024 年度净利润不低于 6000 万元。本条所述净利润是指经审计的扣除非经常性损益后的净利润。

减值测试及补偿具体安排为在业绩补偿期间内每一会计年度结束后的 4 个月内，上市公司聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具减值测试结果的专项审核报告。若标的公司业绩补偿期间内，任一会计年度的当年实际净利润数未能达到当年承诺净利润数，甲方应按照本

协议约定计算并确定乙方当年应补偿金额，同时根据当年应补偿金额确定乙方当年应补偿的股份数量及当年应补偿现金金额；当年应补偿金额=（当年承诺净利润数-当年实际净利润数）÷业绩补偿期间承诺净利润数总和×乙方本次交易价格。

本次交易完成后，上市公司及业绩承诺方将严格执行《业绩承诺及补偿协议》中的相关约定，当出现承诺业绩未达标时及时要求业绩承诺方履行业绩补偿承诺。

2、股份锁定期及分期解锁安排、股票账户共管

南华资产因本次重组所获得的上市公司新发行的股份，自该等股份发行之日起 36 个月内不得以任何方式进行转让。

戈玉华等 27 名自然人因本次交易所获得的上市公司发行的股份（包括上市公司实施送股、资本公积金转增股本的股份）自该等股份发行之日起进行锁定，锁定安排的主要内容如下：

（1）乙方因本次交易所获得的上市公司发行的股份（包括上市公司实施送股、资本公积金转增股本的股份）自该等股份发行之日起进行锁定，锁定期为 12 个月。

（2）在本次交易完成后 6 个月内，如乐通股份的股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，乙方所持有的上述股份的锁定期自动延长至少 6 个月。

（3）在协议约定的锁定期届满后，乙方因本次交易获得的对价股份按照以下方式进行解锁，计算公式如下：

当期可解锁股份数量=上市公司向交易对方定向发行股份数量*截至当期期末累计承诺净利润/交易对方于业绩承诺期内承诺的净利润总额-累计已经解锁股份。

（4）如目标公司当期未触发协议约定的补偿义务时，上市公司应在关于目标公司当期盈利情况的《专项审核报告》（业绩承诺期期末应同时出具约定的

《减值测试报告》) 出具后 15 个工作日内, 按照上述公式计算交易乙方可解锁的股份数量并完成解锁。

(5) 如目标公司当期触发协议约定的补偿义务, 在乙方根据协议约定足额履行业绩补偿、减值补偿(如有)后, 根据上述公式计算的、乙方所持当期可解锁的对价股份仍有剩余的, 则应在乙方足额履行业绩补偿、减值补偿义务后 15 个工作日内予以解除锁定。

(6) 若申请解锁的股份仍处于法律法规和规范性文件规定的禁售期内, 已解锁股份应于禁售期结束后方可申请解锁。在上述锁定期限届满后, 转让和交易对价股份依照届时有效的法律和深交所的规则办理。

(7) 在完成全部业绩承诺期间承诺或履行全部业绩补偿义务之前, 乙方不得将其通过本次交易取得的股份(包括上市公司实施送股、资本公积金转增股本的股份)向任何第三方进行质押或设置权利限制, 亦不得通过质押或类似方法逃废业绩补偿义务。

当触发补偿义务时, 为保证业绩补偿方履行《业绩承诺及补偿协议》及系列补充协议, 上市公司将在股东大会审议通过股份回购注销方案后, 按规定及时回购注销相关股份。

除股份锁定期及分期解锁安排外, 为充分保障业绩承诺的可实现性, 在业绩承诺期限届满并全部履行完毕业绩补偿、减值补偿(如有)之前, 戈玉华等 27 名自然人为持有本次交易发行的股票开立的专项持有乐通股份的股票账户及其对应的银行账户纳入上市公司共同监管。

3、现金对价分期支付安排

戈玉华等 27 名自然人从本次交易所获得的现金对价存放于上市公司名义开立的、由上市公司与乙方共管的银行账户。本次交易项下现金对价采取分期支付方式, 具体安排如下:

(1) 第一笔解付的现金对价, 解付比例为现金对价总额的 70%, 应于本次交易配套募集资金到账后三(3)个工作日内扣除本次交易应由甲方代扣代缴税

费后的金额一次性解付；（2）后续现金对价总额 30%于业绩承诺期届满后支付；

如目标公司未触发协议约定的补偿义务时，上市公司应在关于目标公司盈利情况的《专项审核报告》（业绩承诺期期末应同时出具《减值测试报告》）出具后十（10）个工作日内，按上述公式计算现金对价解付金额，一次性解付至乙方指定的银行账户。

如目标公司当期触发协议约定的补偿义务时，上市公司在乙方根据协议约定足额履行业绩补偿、减值补偿（如有）后十（10）个工作日内，将后续现金对价解付金额，一次性解付至乙方指定的银行账户。

4、竞业禁止及违约责任的约定

考虑到核心人员对于标的公司运营发展起着至关重要的作用，为防范核心人员流失，保持标的公司持续发展和竞争优势，上市公司与交易对方签署协议，约定标的公司核心人员为标的公司服务期限不少于 60 个月，并在此服务期内及其离职后 24 个月内，未经上市公司同意，核心团队成员不得在上市公司及标的公司以外从事相同或类似的业务。

同时协议约定，除不可抗力、失去劳动能力、政策强制要求事业编人员返回南华大学、上市公司同意等情形外，任意一方在目标公司中的任职时间不满 60 个月的，应当按照如下约定承担违约责任：

（1）任职时间不满 12 个月的，违约方应将其在本次交易中获得的对价的 40%作为赔偿金支付给甲方；

（2）任职时间满 12 个月但不满 24 个月的，违约方应将其在本次交易中获得的对价的 30%作为赔偿金支付给甲方；

（3）任职时间满 24 个月但不满 36 个月的，违约方应将其在本次交易中获得的对价的 20%作为赔偿金支付给甲方；

（4）任职时间满 36 个月但不满 48 个月的，违约方应将其在本次交易中获得的对价的 10%作为赔偿金支付给甲方；

(5) 任职时间满 48 个月但不满 60 个月的，违约方应将其在本次交易中获得的对价的 5% 作为赔偿金支付给甲方。

5、超额业绩奖励

本次交易《业绩承诺及补偿协议》中约定了对超额业绩的奖励安排，上市公司将实施多样有效的激励措施，保证标的公司核心人员的稳定性，并激发其实现承诺业绩的积极性。激励措施的设置，有利于确保核心人员与上市公司利益的一致性，起到凝聚核心人才并保持核心人员稳定性的重要作用，为标的公司未来长期稳定的发展提供了良好的支撑。

6、监督标的公司经营情况

根据交易双方签署的《发行股份购买资产协议之补充协议》，上市公司将委派董事、监事对标的公司的经营情况予以监督。对于出现可能导致无法完成承诺业绩的情形，及时采取预防措施。

7、使用诉讼手段保证业绩补偿的实现

如果业绩补偿方逾期履行或拒绝履行补偿义务，上市公司将使用诉讼手段，保证业绩补偿的实现。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易设置较高比例现金对价，并在业绩承诺履行完毕前支付大部分现金对价具有合理性；

2、上市公司为有效约束并督促交易对方履行业绩承诺，制定一系列措施，能够有效保障交易对方充分履行业绩补偿义务。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第一节 本次交易概况”之“四、本次交易的具体方案”之“（三）本次发行股份的价格、发行数量”进行了补充披露。

问题 5

5.申请文件显示，1) 2020年、2021年核三力货币资金分别为0.53亿元、1.17亿元；营业收入分别为1.3亿元、1.5亿元，经营活动现金流分别为1.5亿元、1.12亿元；合同负债（主要为预收客户款项）为8,497万元、4,470万元。2) 核三力2020年、2021年“分配股利、利润或偿付利息支付的现金”金额分别为4,500万元，-245万元。请你公司补充披露：1) 核三力2020-2021年合同负债明细、形成原因、对应合同条款、终止确认时点及依据。2) 核三力2020-2021年现金流量表中“分配股利、利润或偿付利息支付的现金”的具体构成、形成原因等。3) 结合核三力报告期应收账款的回收和合同负债的收款情况，补充披露对核三力报告期现金流各项目与营业收入等的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

（一）核三力 2020-2021 年合同负债明细、形成原因、对应合同条款、终止确认时点及依据

报告期内，核三力的合同负债主要系根据合同预收货款所形成，在项目完成验收后终止确认。下表列示 2020 年和 2021 年主要合同负债明细，分别占总的负债明细的比例分别为 95.16%和 85.74%，具体如下：

1、2021 年末，核三力主要合同负债明细、形成原因、对应合同条款、终止确认时点及依据

单位：万元

客户	合同负债金额	占比	形成原因	主要合同条款	终止确认时点及依据	期后结转时间
安徽中烟工业有限责任公司	1,816.79	40.64%	预收货款，设备尚未验收	（1）预付款：合同生效 30 日内，乙方提供合同总价的 20%的预付款银行保函，甲方收到银行保函后，30 日内支付合同总价的 20%作为预付款，保函期限：从乙方收到预付款之日起至货到现场初验合格； （2）货到现场后付款：合同内主要货物到货并经甲方初验合格，且乙方提供合同总价 50%的专票后，30 日内支付至合同总价的 50%（其中含 20%的预付款）； （3）设备安装：合同内设备全部安装完成，且乙方提供合同总价 25%的增值税专用发票	设备取得客户验收单，终止确认	其中芜湖卷烟厂实施卷接包除尘系统改造项目 2022 年 4 月验收结转 664.86 万元

				后，30日内支付至合同总价的75%； （4）调试验收：经验收合格及跟踪审计结算，且乙方提供剩余（结算金额扣除已付款金额）增值税专用发票后，30日内支付至结算价的95%。审减率超过10%时，超过10%的那部分按照审减金额的5%计算审计费，由承包人承担，由承包人直接支付给全过程跟踪审计咨询单位； （5）质保金结算：结算金额的5%作为项目质保金，质保期满，无质量问题或有质量问题已得到圆满解决后，30日内一次无息付清。		
广西中烟工业有限责任公司	982.49	21.98%	预收货款，设备尚未验收	设备到货，检验合格，且收到乙方开具的合同价款60%的增值税专用发票后60个工作日内付至合同价款60%，安装完毕，投入试运行正常，经甲方组织验收合格，且收到乙方开具的合同价款40%的增值税专用发票后60个工作日内付至合同价款95%，余款5%作为质保金，质保期满且无质量问题和服务问题，在接到乙方付款申请后60个工作日内一次付清。	未结转	
机械工业第六设计研究院有限公司	279.96	6.26%	预收货款，设备尚未验收	（1）合同生效后，发包人在收到承包人等额专票经审核无误后14日内，支付合同价20%作为预付款。 支付预付款后，如承包人未履行合同义务，则发包人有权双倍收回预付款；如承包人依约履行了合同义务，则预付款抵作合同价款。预付款的抵扣方式、抵扣比例和抵扣时间安排：除尘、风力送丝及控制系统购置及安装工程进度款累计支付至工程总价的20%时，从次月开始抵扣预付款，预付款抵扣从当月进度款中扣除，每次抵扣金额为预付款金额的20%，直至抵扣完毕；设备类工程进度款在支付设备到货款时抵扣预付款金额100%；预付款抵扣完后预付款保函解保。 （2）总工程进度款累计不得超过合同最终价总价款的70%。 （3）每月15日承包人按实际形象进度产值申报进度款，在收到承包人进度付款申请单以及支持性证明文件后的14天内完成审查，提出发包人应支付给承包人的金额，如发包人审查同意。 （4）通过完工验收合格后，经发包人确认后支付至合同最终价总价款的80%。 （5）结算审计结果经过复核后在30个日历天内支付至最终结算总价款的90%，剩余10%尾款为工程质保金。发包人在收到承包人提交的所有交工资料和已生效的验收款支付函正本一份和等额的增值税专用发票并经审核无误后30日内，向承包人支付至合同总价款的90%。发包人在收到承包人提交的发包人签署的质量保证期（12个月）届满证书和已生效的结清款支付函正本一份和等额的增值税专用发票并经审核无误后30日内，向承包人支付合同价格的10%。合同价格5%的质保金由发包人扣留。	红安卷烟厂卷包车间及西楼工房改造项目2022年4月验收结转279.96万元	
湖北中烟工业有限公司	260.45	5.83%	预收货款，设备尚未验收	预付款30%，工艺风力设备到货后付30%（其中预付款抵扣30%），制冷机组到货后付20%，完成全部改造工作并由甲方验收合	未结转	

任公司				格后付 47%，余款 3%作为质保金，质保期一年。每次结算前，乙方需提供增值税专用发票。		
江西中烟工业有限责任公司	256.46	5.74%	预收货款，设备尚未验收	(1) 合同签订，收到甲方制造通知后，乙方向甲方开具合同总额 30%无条件不可撤销的预付款保函，甲方向乙方支付合同总额 30%作为预付款； (2) 合同内全部货物到货并经甲方确认后，且乙方提供合同总额 50%的增值税专用发票后，甲方解除预付款保函并向乙方支付至合同总额 50%，同时退回预付款保函； (3) 合同内设备全部安装调试完成、经验收合格后，甲方收到乙方提供的相应金额的专票后，向乙方累计支付至合同额的 75%； (4) 甲方结算审计后，收到乙方提供的结算审计金额全票后，向乙方累计支付至结算审计金额的 90%； (5) 最终竣工结算金额以后审计金额为准，办理后审计结算后支付至后审计结算总价的 97%； (6) 剩余结算价的 3%作为质量保证金，经后审计通过且质保期满后，扣除质保期间的维修费用后支付剩余款项。	南昌卷烟厂制丝工艺创新提质技术改造项目喂丝管道及风量平衡系统项目 2022 年 4 月验收结转 256.46 万元	
广东中烟工业有限责任公司	236.53	5.29%	预收货款，设备尚未验收	乙方交付成果并经甲方验收合格后，提供等额有效税率为 13%的增值税专用发票，甲方在 25 个工作日内支付合同总价的 100%。	其中韶关卷烟厂真空回潮线、薄片投料线及其配套工程改造项目 2022 年 3 月验收结转 94.52 万元，湛江卷烟厂除尘系统升级改造及配套项目 2022 年 3 月验收结转 142.01 万元	
合计	3,832.68	85.74%				

注 1：截至 2022 年 5 月 31 日期后结转情况；

注 2：同一中烟公司下的合同负债可能对应多个合同，且同一中烟公司下合同结算条款较为相似，因此上表选择一个代表性合同进行举例。

2、2020 年末，核三力主要合同负债明细、形成原因、对应合同条款、终止确认时点及依据

单位：万元

客户	合同负债金额	占比	形成原因	主要合同条款	终止确认时点及依据	期后结转时间
湖南中烟工业有限责任公司	3,430.05	40.37%	预收货款，设备尚未验收	每季度取得相应发票后按进度付经审核的工程款（对应合同款的 80%）；验收并办理结算取得余下发票后付合同额的 15%，1 年质保	设备取得客户验收单，终止确认	常德卷烟厂“十二五”易地技术改造

任公司				保期后付 5%。		项目 2021 年 3 月验收结 转 3,430.05 万元
河 北 白 沙 烟 草 有 限 责 任 公 司	1,282.36	15.09%	预收货款，设备尚未验收	(1) 合同签订且乙方接到甲方生产通知后，乙方向甲方提供为期半年（180 天）的本合同总价 20%（3957360 元）的银行预付款保函（原件）之后，甲方向乙方预付合同总价 20%的设备款，如乙方无法提供银行预付款保函，则甲方不向乙方预付合同总价 20%设备款 (2) 乙方将设备运到现场验货合格后付至合同总价的 60%； (3) 安装调试验收合格，待甲方对设备进行评估，按审计单位出具结算报告的结算价，乙方开具全票，甲方支付结算总价的 90%； (4) 剩余 10%作为质保金，满足质保条件后无息退还，质保期为验收合格之日起 2 年。		其中保定卷烟厂易地搬迁项目联合工房除尘、排潮系统工程 项目 2021 年 6 月 4 日验收结 转 1,023.46 万元
山 东 中 烟 工 业 有 限 责 任 公 司	1,089.07	12.82%	预收货款，设备尚未验收	合同签订收预付款保函（货到后退回）付 20%；货到收 60%专票后付 40%；安装后收 20%的专票后付 20%；验收收余票后付 15%；2 年质保期满后付 5%。		其中青岛卷烟厂烟丝风送风力平衡及电 控 系 统、卷包集中风压自动平衡电控系统升级改造 项目 2021 年 11 月验收结 转 879.53 万元
黑 龙 江 烟 草 工 业 有 限 公 司	903.38	10.63%	预收货款，设备尚未验收	中标后收 10%的履约保函。收等额预付款保函和等额 13%专票付 30%；到货后收等额专票付至 60%（同时退还预付款保函）；安装验收收等额专票后付至 80%；验收经结算审计收剩余专票后付至 95%；2 年质保期满后付 5%。审计偏差 10%以上部分审计费用（审减额+审增额合计的 6.5%*90%）由核三力公司承担。		海林和穆棱卷烟厂联合易地技术改造项目风力送丝、除尘及风压平衡系统购置及安 装 项 目 2021 年 11 月验收结转 903.38 万元
江 西 中 烟 工 业 有 限 责 任 公 司	715.86	8.42%	预收货款，设备尚未验收	(1) 合同签订后，买方在收到预付款保函（20%）后一个月内，向卖方支付 20%设备预付款； (2) 全部货物运抵施工现场并经买方开箱验收合格，并且买方收到卖方开具的不低于合同额 60%的增值税专用发票后，买方在 30 日内向卖方支付合同总额 40%的货款，同时退还卖方 20%的预付款银行保函； (3) 合同内设备全部安装调试并经整体验收合格，经履行审计程序，且买方收到卖方累计开具的审计结算金额的全额发票后，买方在 30 日内向卖方支付至结算金额的 90%； (4) 买方保留 10%的审计结算金额，待本项目行业后审计通过后，向卖方支付至后审		广丰卷烟厂易地技术改造项目联合工房除尘排潮系统（二标段：除尘排潮系统集成）项目 2021 年 3 月验收结转 715.86 万元

				计结算金额的 97%； (5) 后审计结算金额的 3%作为质保金，质保期满后由买方一次性付清，质保金不计利息。	
安徽中烟工业有限责任公司	664.86	7.82%	预收货款，设备尚未验收	设备到货后，乙方开具合同总价款 60%增值税专票，甲方收到发票后支付合同总价款的 60%，设备调试投入运行后，乙方开具合同总额的 40%专票，甲方收到发票后支付合同总价款的 30%，经验收合格，余款 10%作为质保金在质保期满后一个月内付清。	芜湖卷烟厂实施卷接包除尘系统改造项目 2022 年 4 月验收结转 664.86 万元
合计	8,085.59	95.16%			

(二) 核三力 2020-2021 年现金流量表中“分配股利、利润或偿付利息支付的现金”的具体构成、形成原因等

核三力 2020-2021 年现金流量表中“分配股利、利润或偿付利息支付的现金”的具体构成、形成原因如下：

单位：万元

年度	分配股利、利润或偿付利息支付的现金	形成原因
2021 年度	-245.14	
其中：股东退还超分股利	-245.14	因 2020 年核三力以未经审计财务数据进行股利分配导致利润超分，因此 2021 年退回超分利润 245.14 万元
2020 年度	4,500.00	
其中：股利分配	4,500.00	2020 年 10 月 31 日前，核三力以未经审计财务数据进行股利分配，分配利润 4,500 万元

(三) 结合核三力报告期应收账款的回收和合同负债的收款情况，补充披露对核三力报告期现金流各项目与营业收入等的匹配性

1、核三力营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金的匹配性

(1) 核三力营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金的匹配性

核三力报告期应收账款的回收和合同负债的收款即为现金流量表中销售商品、提供劳务收到的现金金额。核三力营业收入、应收账款、合同负债、销售商品及提供劳务收到现金匹配性如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
1	营业收入	5,101.22	15,140.92	13,103.56

2	加：应收账款减少	-1,082.38	-989.21	2,753.98
3	加：合同资产的减少	107.01	-508.92	-1,389.22
4	加：合同负债增加	-1,073.85	-4,026.95	-615.01
5	加：应交税费-销项税	334.37	1,556.35	1,518.09
6	加：当期收回前期核销的坏账	-	-	65.50
7	销售商品、提供劳务收到的现金	3,386.38	11,172.19	15,436.90

由上表，核三力销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入相匹配，具体详见营业收入、净利润与经营活动产生的现金流量净额的匹配性分析。

（2）营业收入、净利润与经营活动产生的现金流量净额的匹配性

核三力营业收入、净利润与经营活动现金流量对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流入小计	3,603.82	11,683.02	15,877.66
经营活动现金流出小计	6,065.39	10,597.57	10,959.48
经营活动产生的现金流量净额	-2,461.57	1,085.45	4,918.18
营业收入	5,101.22	15,141.67	13,116.43
营业成本	2,517.30	7,593.40	6,504.89
净利润	1,387.51	4,214.89	3,428.17
经营活动现金流入/营业收入	70.65%	77.16%	121.05%
经营活动产生的现金流量净额/净利润	-177.41%	25.75%	143.46%

报告期内，核三力经营活动现金流入分别是营业收入的 1.21 倍、0.77 倍、0.71 倍。

2021 年度，核三力经营活动现金流入/营业收入比例下降较快，主要系 2021 年度，核三力收入主要来自于湖南中烟工业有限责任公司、河北白沙烟草有限责任公司及江西中烟工业有限责任公司，上述客户部分货款已通过客户预付款形式体现为以前年度经营活动现金流入，同时该等项目验收后相关审计结算款等款项尚未达到合同约定的收款条件。此外 2021 年度因受疫情及新签订单时间较短的影响，预收客户货款较上年同期相比有所减少。

2022 年 1-5 月，核三力经营活动现金流入/营业收入比例较低，主要系因受疫情及新签订单时间较短的影响，预收客户货款较上年同期相比有所减少。

报告期内，核三力经营活动产生的现金流量净额分别是净利润的 1.43 倍、0.26 倍、-1.77 倍。

2021 年度，核三力经营活动产生的现金流量净额/净利润的比例为 0.26 倍，主要系：2021 年度核三力收入主要来自于湖南中烟工业有限责任公司、河北白沙烟草有限责任公司及江西中烟工业有限责任公司，该客户部分货款已通过客户预付款形式体现为以前年度经营活动现金流入，同时该等项目验收后相关审计结算款等款项尚未达到合同约定收款条件。此外 2021 年度因受疫情及新签订单时间较短的影响，预收客户货款较上年同期相比有所减少。

2022 年 1-5 月，核三力经营活动产生的现金流量净额/净利润的比例为-1.77 倍，主要系：①2022 年 1-5 月收到客户货款较上年同期有所减少；②2021 年下半年开始，核三力主要客户不再要求核三力开具履约保函，而直接要求电汇履约保证金等，2022 年 1-5 月支付押金及保证金较上年同期有所增加；③2021 年及 2022 年 1-5 月订单签署情况良好，随着疫情有所减缓，核三力逐步加快施工进度，购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期有所增加；④2022 年 1-5 月支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期有所增加。

报告期内，核三力净利润与经营活动现金流量的关系如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	1,387.51	4,214.89	3,428.17
加：信用减值损失	95.49	68.91	-190.54
资产减值准备	18.96	51.63	24.69
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	4.75	13.29	16.07
使用权资产累计折旧	26.03	63.49	-
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	-	0.69	-
财务费用（收益以“—”号填列）	2.64	9.50	-

投资损失（收益以“—”号填列）	-0.62	-27.51	-165.57
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	27.31	64.22	-66.01
存货的减少（增加以“—”号填列）	363.85	2,815.32	-719.01
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-2,019.17	-1,386.05	3,151.35
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-2,368.33	-4,802.93	-560.97
经营活动产生的现金流量净额	-2,461.57	1,085.45	4,918.18

由上表可知，核三力经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要由存货和经营性应收、应付项目的变动造成的。

2、核三力营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金的匹配性

核三力营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金的匹配性如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
1	营业成本	2,517.30	7,593.40	6,504.89
2	加：购买商品、接受劳务对应的应付账款的减少	403.78	801.36	-790.02
3	加：购买商品、接受劳务对应的预付账款的增加	602.78	170.60	-320.29
4	加：存货的增加	-363.85	-2,815.32	719.01
5	加：购买商品、接受劳务对应的进项税	199.22	1,007.25	1,237.87
6	加：研发费用领用材料	65.65	272.61	224.05
7	减：计入存货和成本的职工薪酬	135.27	324.65	345.13
8	减：计入存货和成本的折旧及摊销	0.51	2.24	1.01
9	减：本期发生的购货退回收到的现金	40.77	204.36	55.65
10	购买商品、接受劳务支付的现金	3,248.33	6,498.65	7,173.72

由上表可见，核三力购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本相匹配。2021 年营业成本较 2020 年有所增加，但购买商品、接受劳务支付的现金较 2020 年减少，主要系 2021 年常德卷烟厂项目验收确认收入并结转存货成本 2,379.27 万元，相关存货采购支出主要发生在 2020 年及以前年度，2021 年发生采购支出金额较小。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

- 1、上市公司已在重组报告书中补充披露核三力 2020-2021 年合同负债明细、形成原因、对应合同条款、终止确认时点及依据；
- 2、核三力 2020-2021 年现金流量表中“分配股利、利润或偿付利息支付的现金”主要为分配股利及退回超分利润；
- 3、核三力报告期现金流各项目与营业收入等具有匹配性。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“五、核三力财务状况及盈利能力分析”之“（一）核三力财务状况分析”、“第九节 管理层讨论与分析”之“五、核三力财务状况及盈利能力分析”进行了补充披露。

问题 6

6.申请文件显示，1)标的资产报告期平均毛利率分别为50.45%、49.85%，其中核心设备（单元控制装置及风压平衡器）毛利率分别为84.45%、82.99%。2)标的资产报告期销售费用分别为1,349万元、1,262万元，研发费用分别为834万元、779万元，2021年营业收入同比增长22.34%。请你公司：1)补充披露标的资产报告期各产品的产销量、售价、收入、成本、毛利、毛利率、占比，并结合行业可比公司情况补充披露上述指标变化的原因及合理性。2)结合行业可比公司情况，补充披露收入确认时点、对应合同、完工进度、结转成本过程；期间费用的构成及变化的主要原因，并对期间费用与标的资产收入进行匹配性分析。3)列表补充披露标的资产各产品、工艺流程、主要客户、核心竞争力与同行业可比公司的对比分析，包括但不限于区别、是否存在合作、市场占有率、客户认可度、地域分布等。4)补充披露标的资产各产品毛利率的量化对比分析情况，并进一步说明标的资产毛利率高于同行业的原因及合理性，是否具备可持续性。5)对标的资产2021年收入增长20%的原因进行量化分析，包括但不限于行业因素、产销量、单价、完工进度等；结合在手订单及完工进度，补充披露2022年能否维持2021年的高增长、2023-2025收入增长达到预测期增长率的可实现性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

（一）补充披露标的资产报告期各产品的产销量、售价、收入、成本、毛利、毛利率、占比，并结合行业可比公司情况补充披露上述指标变化的原因及合理性

1、报告期内，核三力主要产品的产销量、售价、收入、成本、毛利、毛利率、占比

报告期内，核三力主要产品为烟草工艺风力及除尘设备，烟草工艺风力及除尘设备收入占主营业务收入比例分别为 91.26%、99.57%、99.89%，是核三力主要收入来源。而烟草工艺风力及除尘设备销售主要由卷接机组集中工艺风力除尘系统、卷烟机风力送丝系统及制丝车间打叶除尘与排潮系统构成。

报告期内，核三力三大主要产品的产销量、售价、收入、成本、毛利、毛利率、占比如下：

单位：万元

产品类别	项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	增幅	2020 年度
卷接机组集中工艺风力除尘系统	收入	3,899.93	5,130.54	-10.90%	5,758.43
	成本	2,026.07	2,944.17	-10.85%	3,302.52
	毛利	1,873.86	2,186.37	-10.98%	2,455.91
	毛利率	48.05%	42.61%	-0.08%	42.65%
	单价	95.12	102.61	15.83%	88.59
	产量（套）	31	58	-47.75%	106
	销量（套）	41	50	-23.08%	65
	产销率（销量/产量）	132.26%	86.21%	/	61.32%
卷烟机风力送丝系统	收入	327.93	7,057.14	37.71%	5,124.70
	成本	51.65	2,866.90	55.01%	1,849.52
	毛利	276.28	4,190.24	27.94%	3,275.18
	毛利率	84.25%	59.38%	-7.09%	63.91%
	单价	32.79	71.28	-16.54%	85.41
	产量（套）	13	55	-50.00%	114
	销量（套）	10	99	65.00%	60
	产销率（销量/产量）	71.43%	180.00%	/	52.63%
制丝车间打叶除尘与排潮系统	收入	647.94	1,768.81	425.29%	336.73
	成本	356.60	1,214.90	626.18%	167.3
	毛利	291.34	553.91	226.93%	169.43
	毛利率	44.96%	31.32%	-37.76%	50.32%
	单价	71.99	34.02	-19.18%	42.09
	产量（套）	-	44	69.23%	26
	销量（套）	9	52	550.00%	8
	产销率（销量/产量）	/	118.18%	/	30.77%
上述产品收入合计		4,875.80	13,919.76	24.06%	11,219.86
营业收入		5,101.22	15,141.67	15.44%	13,116.43
占营业收入比例		95.58%	91.93%	/	85.54%
上述产品毛利合计		2,441.48	6,930.52	17.46%	5,900.52

营业毛利	2,583.92	7,593.40	16.92%	6,494.62
占营业毛利比例	94.49%	91.27%	/	90.85%

2、结合行业可比公司情况补充披露上述指标变化的原因及合理性

(1) 主要产品的收入、产销量变动及合理性

①主要产品的收入、产销量变动情况

A.收入与销量变动情况

报告期内，核三力卷烟风力送丝系统销量及收入增长较快，主要系近年来，烟草客户更加注重节能减耗，对烟丝输送质量较以前更加关注，风力送丝系统技改需求增加较多，产品销量增加较快。虽然平均销售单价较 2020 年有小幅下降，但销量增长幅度较大，导致 2021 年卷烟机风力送丝系统收入增长较快。2022 年 1-5 月，核三力卷烟风力送丝系统收入金额较小，主要系 2022 年 1-5 月核三力卷烟风力送丝系统收入主要来自于向常德烟机厂配套销售单元控制装置，同时受春节及疫情等因素影响，项目整体验收进度有所延迟，从而导致收入金额较小。

报告期内，核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统销量有所减少，主要系 2020 年度，核三力实施的易地技改项目相对较少，小型系统升级改造项目数量较多，而 2021 年度卷接机组集中工艺风力除尘系统销量主要来源于保定卷烟厂、常德卷烟厂及海林和穆棱卷烟厂等异地技改项目，小型系统升级改造项目数量较少。由于 2021 年度核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统销量下降幅度高于单价上涨幅度，综合导致卷接机组集中工艺风力除尘系统收入较 2020 年小幅下降。

报告期内，核三力制丝车间打叶除尘与排潮系统销量及收入增加较快，主要系 2020 年核三力制丝车间打叶除尘与排潮系统收入占比较小，销量较少，2021 年核三力完成了保定卷烟厂及广丰卷烟厂大型异地技改项目验收，该等项目中含制丝车间打叶除尘与排潮系统数量较多，收入较高，导致 2021 年收入增长较快。

B.产量变动情况

报告期内，核三力产量按照当年实际完成安装数量计算，正在施工及未施工项目数量未统计在产量中。2020 年核三力各产品产量较大、2021 年产量较小，主要系：a.施工有一定滞后性。核三力与客户签订合同后，受项目的复杂程度、客户厂房水电设施、生产线其他部分设备到位等因素影响，施工具有一定滞后性。2019 年核三力新签订单数量及金额较多，为 1.64 亿元，且订单中大型异地技改项目较多，因此，2019 年新签订项目订单在 2020 年完工数量较多；2020 年新签订单数量及金额较小，为 1.15 亿元，2020 年新签订项目订单在 2021 年完工数量较少；b.2021 年受疫情零星爆发影响，施工进度有所减缓，且 2021 年末在手订单中约 7,100 万元订单于下半年签订，订单签订时间较短，使得当年完成安装项目数量有所减少。

综上，核三力产量按照当年实际安装完成数量计算，销量按照当年验收数量进行计算，受项目的复杂程度、客户厂房水电设施、生产线其他部分设备到位等因素影响，核三力设备存在跨年生产及验收的情况，因此，每年的产销率存在一定的差异。

②同行业对比分析

核三力的主要竞争对手 Riedel Filtertechnik GmbH、JOA 集团、江苏华正环保科技有限公司、尼欧迪克、扬州天宝均为非上市公司，暂无公开数据可以查询，无法获得其收入、产销量、毛利率等相关资料。

核三力与同行业可比公司仁恒实业、瑞拓科技、威士顿 2018 年-2021 年收入及收入复合增长率对比如下：

单位：万元

公司名称	复合增长率	2021 年	增长率	2020 年	增长率	2019 年	增长率	2018 年
仁恒实业	43.54%	2,994.20	70.15%	1,759.70	118.33%	806.00	-20.40%	1,012.50
瑞拓科技	30.40%	7,491.55	16.82%	6,413.14	4.71%	6,124.45	81.27%	3,378.72
威士顿	21.33%	27,541.29	13.06%	24,359.09	27.51%	19,104.13	23.88%	15,421.62
核三力	37.26%	15,141.67	15.44%	13,116.43	21.76%	10,771.97	83.98%	5,854.94

注 1：仁恒实业为香港上市公司仁恒实业控股有限公司控股子公司，上表数据为仁恒实业控股有限公司风力送丝系统及其他烟草设备收入；

注 2：瑞拓科技主要为烟草制品行业客户提供物理检测仪器，其核心产品是用于卷烟滤棒及爆珠的物理指标的智能检测设备；

注 3：威士顿是一家致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业，2018 年-2021 年前五大客户中对上海烟草集团有限责任公司及湖北中烟工业有限责任公司销售占营业收入比例分别为 77.11%、64.61%、62.51%、59.75%。

由上表可知，核三力收入增长率与同行业公司仁恒实业、瑞拓科技及威士顿均呈现出较高增长趋势。核三力各产品收入变动符合实际情况，具有合理性。

仁恒实业未披露各产品产销量，瑞拓科及威士顿产品与核三力产品存在较大差异，产销量对比不具有可比性。

（2）主要产品的销售价格变动及合理性

①主要产品的销售价格变动情况

核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统及卷烟机风力送丝系统收入金额大，占卷烟风力系统收入比例高。而制丝车间打叶除尘与排潮系统报告期内收入金额占比较小且波动较大，单价受单个合同影响较大。因此，关于主要产品平均销售单价的变动原因，下文主要基于卷接机组集中工艺风力除尘系统及卷烟机风力送丝系统进行分析。

报告期内，核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统及卷烟机风力送丝系统的平均销售价格变化情况如下：

单位：万元/套

项目	2022 年 1-5 月		2021 年		2020 年
	平均单价	单价波动	平均单价	单价波动	平均单价
卷接机组集中工艺风力除尘系统	95.12	-7.30%	102.61	15.83%	88.59
卷烟机风力送丝系统	32.79	-54.19%	71.58	-16.54%	85.41

上述系统单价及毛利率受客户定制化需求程度、客户预算规模、产品设计及选型、产线建设或改造规模等因素影响差异较大。总体来看，风力送丝系统由于技术含量相对较高，且核三力自主研发的专利技术及非专利技术产品在系统造价中所占比重相对较大，平均毛利率整体高于其他产品。

报告期内，核三力主要产品价格变动原因如下：

A.卷接机组集中工艺风力除尘系统单价波动原因

报告期内，核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统平均销售单价分别为 88.59 万元/套、102.61 万元/套、95.12 万元/套，平均销售单价呈现先升后降趋势，主要系：

2020 年度，核三力实施的易地技改项目相对较少，小型系统升级改造项目较多，单个合同收入金额超过 200 万元合计占 2020 年卷接机组集中工艺风力除尘系统收入比例为 75.17%。小型系统升级改造项目在定制化需求、系统组件数量、技术要求、产品设计及选型等方面要求相对较低，单价较低。

同时，2020 年度，南京卷烟厂卷接机组集中工艺风力除尘系统收入金额为 1,288.65 万元，占 2020 年度卷接机组集中工艺风力除尘系统收入比例为 22.38%，该项目是在原系统基础上进行升级改造更新，系统配置相比常规配置低，导致单价相对较低。

剔除小型系统升级改造项目及南京卷烟厂项目，2020 年度，核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统销售平均单价为 104.83 万元/套。

2021 年度，卷接机组集中工艺风力除尘系统平均销售单价较 2020 年上涨 15.83%，主要系常德卷烟厂“十二五”易地技术改造项目-卷包工房工艺管道与控制系统采购及服务项目单价较高。

该项目为大型易地技改项目，整个合同金额为 5,797.60 万元（含卷烟机风力送丝系统），该项目单价较高，主要系：a.常德项目中主要材料如风机要求较高，必须采用大功率进口风机，材料成本较高，相应报价有所提高；b.常德项目属于整条线采购，配置齐全，包含除尘器、风机、控制系统、滤棒成型系统、梗签、烟灰回收系统、除异味设备管道系统等，单套系统单价较高；c.该项目金额大，实施周期长，考虑资金垫付成本，报价有所提高；d.常德项目为异地技改，采购系统数量较多，产线走向设计较复杂，项目难度较大，因此总体系统报价提高。

2022 年 1-5 月，卷接机组集中工艺风力除尘系统平均销售单价较 2021 年下降 7.30%，小幅下降。

B.卷烟机风力送丝系统单价波动原因

报告期内，核三力卷烟机风力送丝系统平均销售单价分别为 85.41 万元/套、71.58 万元/套、32.79 万元/套，单价有所下降。

2021 年度，核三力卷烟机风力送丝系统平均销售单价较 2020 年下降 16.54%，主要系 2021 年度，单元控制装置及其配件、风力送丝系统改造等小型项目收入合计占风力送丝系统业务收入比例较高，且该等项目单价较低，导致风力送丝系统平均销售单价有所下降。

2022 年 1-5 月，核三力卷烟机风力送丝系统平均销售单价较 2021 年下降 54.19%，主要系 2022 年 1-5 月核三力卷烟机风力送丝系统收入主要来自于向常德烟机厂配套销售单元控制装置，单元控制装置销售单价较低，但产品附加值高。

②同行业对比分析

核三力的主要竞争对手 Riedel Filtertechnik GmbH、JOA 集团、江苏华正环保科技有限公司、尼欧迪克、扬州天宝均为非上市公司，暂无公开数据可以查询。仁恒实业未披露卷烟送丝系统价格。瑞拓科技与威士顿产品与核三力存在差异，产品价格不具有可比性。

(3) 主要产品的成本变动及合理性

报告期内，核三力烟草工艺风力及除尘设备的主营业务成本与主营业务收入的变动趋势一致，随着主营业务收入变动而变动。

(4) 主要产品的毛利率变动及合理性

①主要产品的毛利率变动及合理性

A. 卷接机组集中工艺风力除尘系统毛利率变动及合理性

报告期内，核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统毛利率分别为 42.65%、42.61%、48.05%。核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统毛利率受客户定制化需求程度、客户预算规模、产品设计及选型、产线建设或改造规模等因素影响差异较大，但整体上在 40%-50%左右波动。

2020 年、2021 年，核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统毛利率保持基本稳定。2022 年 1-5 月核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统毛利率有所上升，主要系 2022 年 1-5 月安徽中烟工业有限责任公司及广东中烟工业有限责任公司定制化需求程度较高，采购核三力核心设备较多，毛利率较高，为 57.63%，导致核三力卷接机组集中工艺风力除尘系统毛利率有所上升。

B. 卷烟机风力送丝系统毛利率变动及合理性

报告期内，核三力卷烟机风力送丝系统毛利率分别为 63.91%、59.38%、84.25%。

2021 年，核三力卷烟机风力送丝系统毛利率较 2020 年小幅下滑，主要系受客户定制化需求程度、客户预算规模、产品设计及选型、产线建设或改造规模等因素影响，各年度各项目之间毛利率有所差异。但整体上因卷烟机风力送丝系统技术含量相对较高，且核三力自主研发的专利技术及非专利技术产品在系统造价中所占比重相对较大，毛利率相对较高，维持在 60%-70%左右波动。

2022 年 1-5 月，核三力卷烟机风力送丝系统毛利率上升较快，主要系 2022 年 1-5 月核三力卷烟机风力送丝系统收入主要来自于单元控制装置销售，单元控制装置为核三力核心设备，产品附加值高，毛利率较高。

C. 制丝车间打叶除尘与排潮系统毛利率变动及合理性

报告期内，核三力制丝车间打叶除尘与排潮系统毛利率分别为 50.32%、31.32%、44.96%，毛利率有所波动，主要系制丝车间打叶除尘与排潮系统报告期内收入金额占比较小且波动较大，毛利率受单个合同影响较大。

②同行业对比分析

核三力毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
瑞拓科技	57.05%	58.94%
仁恒实业	38.35%	39.12%
威士顿	44.75%	48.77%
平均	46.72%	48.94%

核三力	49.85%	50.45%
-----	--------	--------

注：公开信息未披露瑞拓科技 2021 年度毛利率，该毛利率为 2021 年 1-3 月毛利率；上表中仁恒实业未披露卷烟风力系统毛利率，该毛利率为综合毛利率。

由上表可见，核三力毛利率与瑞拓科技均呈现高毛利率特征，且低于瑞拓科技毛利率。2020 年，核三力毛利率与威士顿毛利率基本一致，2021 年核三力毛利率高于威士顿毛利率，主要系 2021 年度威士顿金融行业收入中毛利率较低的系统集成业务占比较高。仁恒实业毛利率低于核三力主要系仁恒实业业务广泛，主营业务含盖卷烟风力送丝系统、烟草专用设备、水处理系统等业务。

（二）结合行业可比公司情况，补充披露收入确认时点、对应合同、完工进度、结转成本过程；期间费用的构成及变化的主要原因，并对期间费用与标的资产收入进行匹配性分析

1、核三力收入确认时点、对应合同、完工进度、结转成本过程及同行业对比情况

（1）核三力收入确认时点、成本结转过程

销售收入确认方法：核三力在设备发出后，对于不需要安装调试设备，以购货方在送货单上签收的日期为收入确认时点。对于需要安装调试的设备，则在设备安装验收时确认收入。

核三力主要采取“以销定产”的生产模式。设备核心件由核三力成套生产，通用件外协采购，施工根据情况外包或自行实施。核三力设备成本主要包括直接材料成本、施工成本、制造费用及其他费用。报告期内，核三力主要合同项目成本按照订单项目进行归集，合同收入确认与营业成本同步结转。核三力产品成本归集及结转过程如下：

①直接材料的归集

核三力主要采取“以销定产”的生产模式，直接材料核算能够直接对应项目订单，相应成本直接归集至该项目订单。针对通用件备货，核三力根据订单进行材料领用，并按照加权平均法进行核算。材料成本在项目经客户验收确认收入时结转至主营业务成本中的直接材料成本。

②施工成本的归集

对于客户现场安装部分，核三力根据情况自行实施或外协，在自有人员充足情况下，项目施工由核三力自行实施。施工成本包括两部分，一是劳务采购成本，按项目订单通过招标或议标确定施工单位，施工单位实施完成后计入施工成本；另一部分是自行施工成本，自行施工成本核算能够直接对应项目订单，相应成本直接归集至该项目订单。不能直接对应项目订单，按各项目材料领用情况作为分摊基数分配至各项目的生产成本。施工成本在项目经客户验收确认收入时结转至主营业务成本中的施工成本。

③制造费用及其他费用的归集

制造费用及其他费用主要包括工程管理成本、车间零星制作成本等，金额较小，在制造费用及其他费用科目中归集后，按各项目材料领用情况作为分摊基数分配至各项目的生产成本。制造费用及其他费用在项目经客户验收确认收入时结转至主营业务成本中的制造费用及其他费用。

报告期内，核三力与前五大客户的收入确认时点、对应合同、完工进度、成本结转过程如下：

单位：万元

公司名称	下属卷烟厂	合同名称	收入金额	排名	收入确认政策和时点	验收时间	完工进度	成本结转过程
湖南中烟工业有限责任公司	常德卷烟厂	常德卷烟厂“十二五”易地技术改造项目-卷包工房工艺管道与控制系统采购及服务	4,997.93	2021 年度第一大客户；2020 年第二大客户	设备验收时确认收入	2021 年 3 月	已完工安装并经客户验收	未验收之前在产品中归集，验收确认收入时一次性结转成本
	郴州卷烟厂	郴州卷烟厂易地技术改造项目-卷包工艺风力及除尘系统购置与服务	1,861.74			2020 年 12 月		
	长沙卷烟厂	长沙卷烟厂出口烟车间和天下生产改造-风送除尘系统采购及服务	362.62			2020 年 1 月		
贵州中烟工业有限责任公司	遵义卷烟厂	遵义卷烟厂易地技术改造项目——卷包生产线工艺除尘、风力送丝系统自动控制和管道系统购置及安装工程	2,440.30	2020 年第一大客户		2020 年 8 月		
江苏中烟工业有限责任公司	南京卷烟厂	南京卷烟厂改建除尘机房项目除尘系统采购及相关服务	2,234.22	2020 年第三大客户		2020 年 6 月		
	淮阴卷烟厂	淮阴卷烟厂新增卷接机组集中除尘、风力送丝、梗签收集系统及相关配套设施项目	336.85			2020 年 9 月		
深圳市生态环境局	/	核辐射应急响应能力建设—核应急流动实验室采购项目	1,022.36	2020 年第四大客户		2020 年 12 月		
甘肃烟草工业有限责任公司	兰州卷烟厂	兰州卷烟厂卷烟机集中负压除尘系统改造项目	715.26	2020 年第五大客户		2020 年 12 月		
河北白沙烟草有限	保定卷烟厂	保定卷烟厂易地搬迁项目联合工房除尘、排潮系统工程	1,705.76	2021 年度第二大客户、2022 年 1-5 月第		2021 年 8 月		

责任公司		保定卷烟厂易地搬迁项目联合工房卷包风力送丝系统	393.09	一大客户		2021 年 8 月		
	石家庄卷烟厂	石家庄卷烟厂制丝工艺优化升级暨钻石（荷花）品牌专线项目-集中除尘及排潮系统采购	779.95			2022 年 5 月		
江西中烟工业有限责任公司	广丰卷烟厂	广丰易地技改联合工房除尘排潮系统（二标段：除尘排潮系统集成）	1,298.18	2021 年度第四大客户		2021 年 6 月		
	南昌卷烟厂	南昌卷烟厂制丝工艺创新提质技术改造项目喂丝管道及风量平衡系统	512.92	2022 年 1-5 月第五大客户		2022 年 4 月		
山东中烟工业有限责任公司	济南卷烟厂	济南卷烟厂 ZB48 包装机组新增除尘系统项目	252.95	2021 年度第三大客户		2021 年 6 月		
	青岛卷烟厂	青岛卷烟厂烟丝风送风力平衡及电控系统、卷包集中风压自动平衡电控系统升级改造项目	1,256.46			2021 年 12 月		
安徽中烟工业有限责任公司	芜湖卷烟厂	芜湖卷烟厂实施卷接包除尘系统改造项目	739.81	2022 年 1-5 月第二大客户		2022 年 4 月		
广东中烟工业有限责任公司	湛江卷烟厂	湛江卷烟厂除尘系统升级改造及配套项目	401.80	2022 年 1-5 月第三大客户		2022 年 3 月		
中建三局集团有限公司	/	广水卷烟厂“十三五”就地技术改造项目设计采购施工总承包项目 A 区/B 区/C 区/D1 区/D2 区/除尘系统专业分包工程	568.80	2022 年 1-5 月第四大客户		2022 年 5 月		
常德烟草机械有限责任公司	/	涪陵卷烟厂风力平衡升级改造	433.63	2021 年第五大客户		2021 年 9 月		

注：报告期内，核三力前五大客户湖南中烟工业有限责任公司、江苏中烟工业有限责任公司等烟草公司签署合同较多，因此，选取该客户下单个合

同收入金额超过 200 万元进行举例。

（2）同行业对比情况

标的公司核三力的主要竞争对手除仁恒实业外，Riedel Filtrertechnik GmbH、JOA 集团、江苏华正环保科技有限公司、尼欧迪克、扬州天宝均为非上市公司，暂无公开数据可以查询，无法获得其收入确认时点、成本归集及结转过程等相关资料。

仁恒实业虽为香港上市公司仁恒实业控股有限公司子公司，但定期报告未披露收入确认时点、成本归集及结转过程等资料。

威士顿是一家致力于提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平的软件开发和信息化服务企业，在收入确认时点、成本结转过程等方面不具有可比性。

核三力与瑞拓科技收入确认时点、成本归集及结转过程对比如下：

可比公司	主营业务	收入政策及时点	成本结转过程
瑞拓科技	主要业务为设计和制造烟草行业物理参数检测设备，主要产品包括检测卷烟滤棒多项物理指标的综合测试台、检测卷烟滤棒单一物理指标的单功能测试台、检测爆珠压力、圆周等物理指标的爆珠类检测仪器及其他检测仪器。	客户收到产品后验收合格后确认收入	未披露

数据来源：中科院成都信息技术股份有限公司申请发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书。

由上表可知，核三力收入确认时点与瑞拓科技基本一致。

2、期间费用的构成及变化的主要原因

（1）销售费用

报告期各期，核三力销售费用分别为 1,349.61 万元、1,262.37 万元、477.60 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	339.07	70.99%	793.01	62.82%	783.47	58.05%
差旅费及业务	111.94	23.44%	362.21	28.69%	342.53	25.38%

招待费						
招标服务费	17.37	3.64%	69.93	5.54%	161.09	11.94%
办公费	5.86	1.23%	4.80	0.38%	8.78	0.65%
折旧费及摊销费	1.37	0.29%	3.68	0.29%	5.02	0.37%
通讯费	0.16	0.03%	5.86	0.46%	5.80	0.43%
车辆使用费	1.25	0.26%	4.99	0.40%	4.18	0.31%
其他费用	0.58	0.12%	17.88	1.42%	38.72	2.87%
合计	477.60	100.00%	1,262.37	100.00%	1,349.61	100.00%

由上表可知，核三力销售费用主要为销售人员的工资、差旅费及业务招待费等。2021 年销售费用较 2020 年小幅下降 6.46%，主要系招标服务费受招标项目数量以及部分项目招标服务费用由甲方缴纳等项目具体因素导致有所下降。但总体而言销售费用金额未发生重大变化。

（2）管理费用

报告期各期，核三力管理费用分别为 661.70 万元、698.26 万元、263.57 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	199.17	75.57%	463.80	66.42%	437.50	66.12%
差旅费及业务招待费	20.18	7.66%	68.70	9.84%	74.91	11.33%
办公费	4.54	1.72%	29.68	4.25%	11.37	1.72%
车辆使用费用	2.96	1.12%	13.06	1.87%	20.33	3.07%
折旧及摊销费	28.17	10.69%	68.99	9.88%	9.89	1.49%
租赁费	-	-	8.60	1.23%	40.48	6.12%
残疾人保障金	4.72	1.79%	10.58	1.52%	9.96	1.51%
中介机构服务费	0.10	0.04%	4.44	0.64%	3.78	0.57%
其他费用	3.74	1.42%	30.40	4.35%	53.48	8.08%
合计	263.57	100.00%	698.26	100.00%	661.70	100.00%

由上表可知，核三力管理费用主要为管理人员的工资、差旅费及业务招待费。2021 年管理费用较 2020 年增长 5.53%，管理费用构成及金额总体未发生重

大变化。

（3）研发费用

报告期内，核三力研发费用分别为 834.23 万元、779.28 万元、233.15 万元，主要包括直接的材料投入、研发人员工资、设备折旧与摊销及其他费用等。核三力研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	150.89	64.72%	369.69	47.44%	436.78	52.36%
材料费	66.58	28.56%	362.41	46.51%	294.37	35.29%
折旧与摊销	0.66	0.28%	1.86	0.24%	1.16	0.14%
其他	15.01	6.44%	45.31	5.81%	101.92	12.22%
合 计	233.15	100.00%	779.28	100.00%	834.23	100.00%

由上表可知，报告期内，核三力研发费用主要由职工薪酬、材料费构成。研发人员职工薪酬、材料费变动分析如下：

①职工薪酬

2021 年研发费用中职工薪酬较 2020 年减少 67.09 万元，主要系 2020 年立项的研发项目中，核工业核级空气净化装置与过滤高效率检测装置等项目难度较大，核三力独立自主研发的同时，聘请外部人员协助提供技术支持，发生费用 76.20 万元。

②材料费

2021 年，核三力研发项目减少，而研发物料消耗增加，主要系 2021 年核三力尝试新的研发方向，从以前的产品性能方向的技术改进研究向新产品、新设备的研发方向尝试，使得材料投入有所增加，如 2021 年核三力开始研发梗丝分离型喂丝机及节能型离线清灰脉冲喷吹袋式除尘器研发设计，产生材料费 129.49 万元。

综上所述，核三力研发费用变动具有合理性。

（4）财务费用

报告期各期，核三力财务费用分别为-23.57 万元、-324.16 万元、-149.41 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
利息支出	2.64	9.50	-
减：利息收入	153.26	336.83	25.83
手续费及其他	12.12	3.17	2.27
合计	-149.41	-324.16	-23.57

2021 年度、2022 年 1-5 月，核三力利息收入金额较大，为 336.83 万元、153.26 万元，主要系 2021 年及 2022 年 1-5 月核三力货币资金状况良好，购买大额定期存单及乐赢宝活期存款等产品，产生利息收入金额为 273.89 万元、150.90 万元。

3、期间费用与标的资产收入进行匹配性分析

（1）期间费用与核三力收入匹配性

报告期内，核三力期间费用构成及占营业收入的比例具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
销售费用	477.60	1,262.37	1,349.61
管理费用	263.57	698.26	661.70
研发费用	233.15	779.28	834.23
财务费用	-149.41	-324.16	-23.57
营业收入	5,101.22	15,141.67	13,116.43
销售费用占营业收入比	9.36%	8.34%	10.29%
管理费用占营业收入比	5.17%	4.61%	5.04%
研发费用占营业收入比	4.57%	5.15%	6.36%
财务费用占营业收入比	-2.93%	-2.14%	-0.18%
期间费用占营业收入比	16.17%	15.95%	21.51%

报告期各期，核三力期间费用占当期营业收入的比例分别为 21.51%、15.95%、16.17%，整体呈现下降趋势，主要系销售费用及财务费用占营业收入

比例下降所致。

报告期各期，核三力销售费用占营业收入比例分别为 10.29%、8.34%、9.36%。2021 年核三力销售费用占营业收入比例有所下降，主要原因系：

核三力销售费用的主要构成是销售人员工资及奖金。核三力销售人员奖金提成主要与回款金额挂钩，同时综合考虑项目性质、新产品及新客户开发情况及合同利润情况等因素确定，不与营业收入直接挂钩。

2020 年、2021 年，核三力订单及回款金额与销售人员的奖金匹配性如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
销售人员薪酬	793.01	783.47
其中：奖金提成	512.75	552.30
回款金额	11,172.19	15,386.55

由上表可知，核三力奖金提成与回款金额挂钩，虽然 2021 年收入金额增加，但是因 2021 年回款金额较 2020 年有所下降，尤其是 2021 年验收确认收入的大型项目如常德卷烟厂、保定卷烟厂及海林和穆棱卷烟厂收入金额为 7,807.63 万元，该等项目款项主要在 2020 年及以前回收，且验收后相关审计结算款等款项尚未达到收款条件。2021 年回款降低导致 2021 年销售人员奖金提成有所下降，进而导致销售人员薪酬占营业收入比例有所下降。

2022 年 1-5 月，核三力销售费用占营业收入比例相较 2021 年变动不大。

报告期各期，核三力管理费用占营业收入比例分别为 5.04%、4.61%、5.17%，变动不大。

报告期各期，核三力研发费用占营业收入比例分别为 6.36%、5.15%、4.57%，有所下降，主要系：①2020 年核三力研发项目中核工业核级空气净化装置与过滤高效率检测装置研发难度大，投入成本较高，发生费用 222.50 万元，导致 2020 年研发费用率较高；②2022 年 1-5 月新立项 10 个项目大多处于立项设计阶段，研发费用相对投入较少。

报告期各期，核三力财务费用占营业收入比例分别为-0.18%、-2.14%、-

2.92%，有所下降，主要系 2021 年及 2022 年 1-5 月核三力现金状况良好，购买大额定期存单及乐赢宝活期存款等产品，产生利息收入金额为 273.89 万元、150.90 万元。

综上所述，核三力期间费用占营业收入比例变动具有合理性。

（2）同行业对比分析

核三力期间费用率与同行业对比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
瑞拓科技	19.13%	21.41%
仁恒实业	29.21%	26.14%
威士顿	21.27%	22.51%
平均	23.20%	23.35%
核三力	18.10%	21.69%

注：公开信息未披露瑞拓科技 2021 年度期间费用率，该费用率为 2021 年 1-3 月期间费用率；上表期间费用率未含财务费用。

由上表可见，核三力期间费用率与瑞拓科技基本一致。2020 年核三力期间费用率与威士顿一致，2021 年度核三力期间费用率低于威士顿，主要系核三力销售员工薪酬与营业收入不直接挂钩使得销售费用率有所下降。仁恒实业期间费用率高于核三力主要系受员工及高管薪酬、审计费用及自有物业折旧等因素影响，仁恒实业管理费用率较高，分别为 21.06%、23.10%。

（三）列表补充披露标的资产各产品、工艺流程、主要客户、核心竞争力与同行业可比公司的对比分析，包括但不限于区别、是否存在合作、市场占有率、客户认可度、地域分布等

1、标的资产各产品、工艺流程、主要客户、核心竞争力

应用领域	产品名称	工艺流程	主要客户	核心竞争力
烟草领域	卷接机组集中工艺风力除尘系统	烟草领域风力送丝系统及除尘排潮工艺流程图详见下图 1	主要为各地中烟公司下属卷烟厂	卷接机组集中工艺风力与除尘技术是核三力自主研发的一项核心技术。获得国家发明专利、国家烟草专卖局科技进步三等奖，尤里卡国际发明金奖。已在国内外 70 余家卷烟厂成功应用。其核心技术是卷接机组所需的工艺风力由单机自给革命性地改为多机集中供给：即拆除系统内 n 台卷接机组自带的 2n 台小风机与 n 台小除尘器，建立只有 1 台大风机及 1 台大除尘器的集中工艺风力除尘系统；采取自主研发的卷烟机自动风压平衡器、接装机自动风力平衡阀及控制系统，对每台卷烟机的烟支吸丝成型与接装机负压吸支传送所需风压（风压波动小于±2%）进行精准控制，实现了烟支产品卷接质量的有效提高和卷烟生产的自动化。该技术的主要核心竞争力如下： （1）各卷接机组工艺风力按需分配。同一工艺风力系统中，卷接设备在待机、生产、临时停机等不同工况下对风压的需求不尽相同，通过高阻尼补风阀、风机频率、风压平衡器的自动耦合控制，响应速度快，能确保每台卷接机组所需的风压连续、稳定供给，不受系统内卷接机组开机、待机、临时停机等运行状态的影响。 （2）有效提高烟支生产质量。机组风压稳定，吸丝成型烟条质地均匀，烟支空头数量少、可有效提高烟支生产质量，降低烟丝消耗。 （3）提高卷接机组有效作业率。由于拆除机台自带高压风机，消除了原单机风力系统（电机、皮带传动、高速叶轮与粉尘磨损等）的维护，降低了设备故障率，从而有效地提高了卷接设备的有效作业率（2%-5%）。 （4）改善车间作业环境。由于拆除了机台高压风机，减少了车间的噪声源和热源，可降低车间噪声 2dB(A)~5dB(A)；高负压系统有利于设备粉尘外溢的控制，车间粉尘浓度低至 2mg/m3。 （5）节能。与常规集中除尘系统装机容量相比节约电耗 10%-20%；集中工艺风力系统风机运行效率高，且可根据系统内生产机台数量的多少自动进行负荷调节，系统更加节能。

	卷烟机风力送丝系统			核三力自主研发的智能柔性风力送丝系统能够将烟丝从喂丝机安全、最少损耗地输送到卷烟机，完成卷烟机烟丝的供给任务。其核心技术是采取“单机台风量自动补偿与风速实时测量与调节技术”，以获得合适且稳定的输送风速，减少烟丝在输送过程中的造碎，提高烟丝利用率。 其中“单机台风量自动补偿技术”可实现系统风量的基本稳定，因为机台吸丝阀与补风阀互相连锁启闭控制，无论机台吸丝与否，不会影响该支路的风量。而“风速实时测量与调节技术”是利用核三力的专利产品风速单元控制装置（MACU），对烟丝输送速度或者输送风速进行实时测量与控制，以获得稳定的输送速度。该装置具有独立控制单元，可检测卷烟机集丝箱漏风状况、喂丝机缺丝状况、自动处理输送管道堵丝事故，响应速度快，运行稳定。该技术的主要核心竞争力如下： （1）具有软件著作权的智能控制系统，可实现风力送丝系统风速的稳定控制和系统运行的自动化。 （2）风速单元控制装置（MACU）的应用可提高烟丝的整丝率，减少空头烟数量，粉尘量可减少 0.5-1%，烟丝造碎率可减少 0.5%，降低烟丝消耗效益显著。 （3）根据多年的实际经验开发的专用软件计算两相流压损与管道压损，数值计算准确：便于选配合适的主风机。 （4）配置各种专用及配套装置：食品级输送管道与弯头、密闭性良好的专用快卡、高阻尼机台补风装置、防爆泄爆装置等，系统运行安全可靠。 （5）根据客户需求，可在风力送丝系统中，设置烟丝牌号编组平台系统，具有自动识别跟踪与防混错牌功能，可确保卷烟厂生产牌号调度的安全可靠。
	制丝车间打叶除尘与排潮系统			根据不同工序段的生产工艺要求及工艺粉尘特性，合理确定风力输送速度、配置不同的高效吸尘罩、适用的除尘器，有效解决制丝线高温、高湿、高浓度含尘气体的治理。
核应急防护领域	核与辐射应急检测移动方仓	核应急防护领域核与辐射应急方舱工艺流程图详见下图 2	深圳市生态环境局	（1）技术创新方面 在核应急防护领域，近年来核三力依托南华大学在核电领域的学科优势和资源，积极开拓创新，在核与辐射检测、受限空间放射性空气污染检测与治理、核应急抢险等领域加大研发力度，开发出国内首套核与辐射应急检测移动方仓、放射源在线监测与管理系统、受限空间放射性空气污染治理技术与装置等新产品。标的公司研发团队经过多年的努力和攻坚，获得三项核与辐射相关的核心技术专利，尤其在放射源监测领域有较大突破，产品核心技术指标达到行业前列水平。核三力目前已与深圳市生态环境局、深圳市大鹏新区应急管理局、深圳市应急管理局等客户建立业务合作关系。 （2）生产工艺方面 标的公司在多年的生产实践中，不断对生产工艺技术进行优化和改进，提高生产效率及市场竞争力。此外，核三力积极响应国家核安全发展需求，根据我国核与辐射应急监测工作所处的特殊环境并结合实际需求，核三力设计了一种国内新型的综合性多功能核与辐射应急监测移动实验室。该实验室以方仓为主要构架,可实现核与辐射事故状态下的快速移动与布放，具备样品采集、样品前处理、制样、测量、数据处理以及数据传输等功能，克服了目前国内现有车载式辐射环境监测移动实验室的局限性。该实验室已经在沿海地区核与辐射应急监测工作中投入使用，其性能稳定可靠，环境适应性强，作用显著，能够为我国核与辐射应急监测行动提供强有力的保障。
	放射源在线管理系统	核应急防护领域受限空间放射性空气污染治理技术与装置及放射源在线管理系统工艺流程图详见下图 3	阳江核电有限公司、湖南国核智科技有限公司、中国核动力研究院设计院等	
	受限空间放射性空气污染治理技术与装置		广东省一〇一工程管理处	

图 1

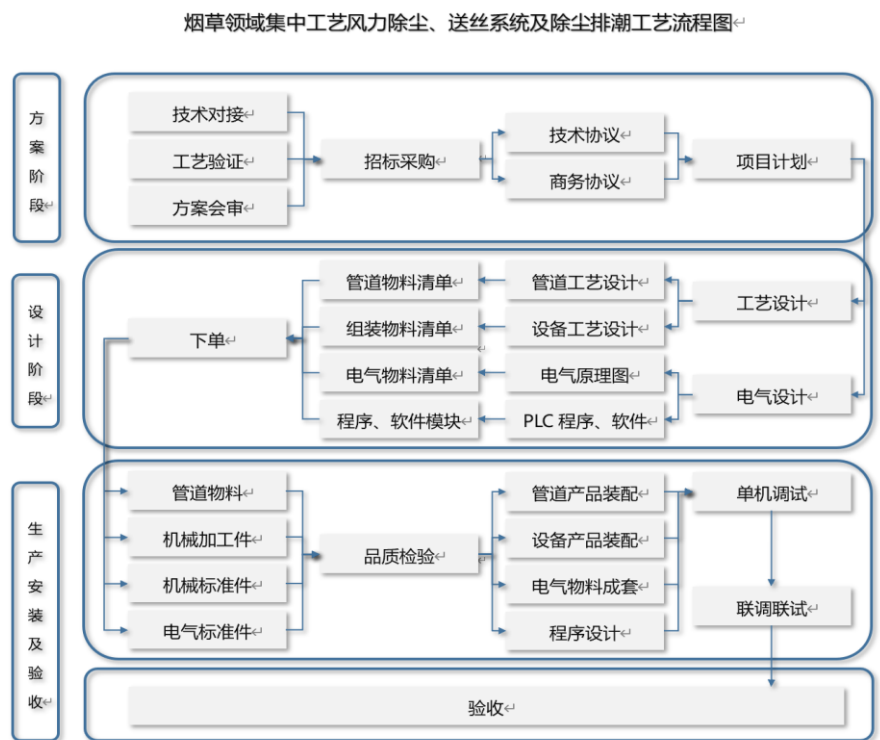


图 2

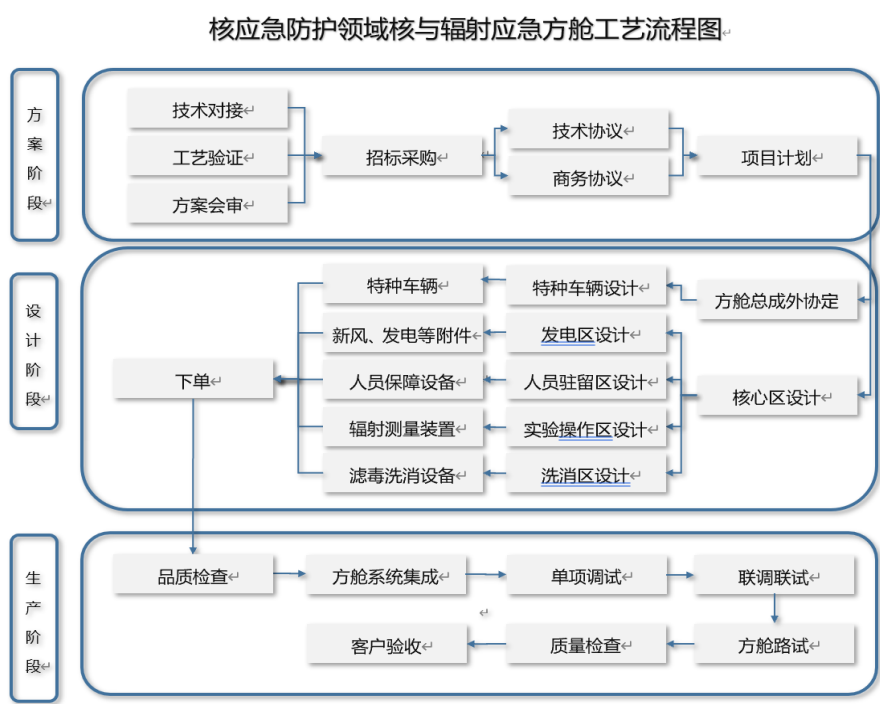
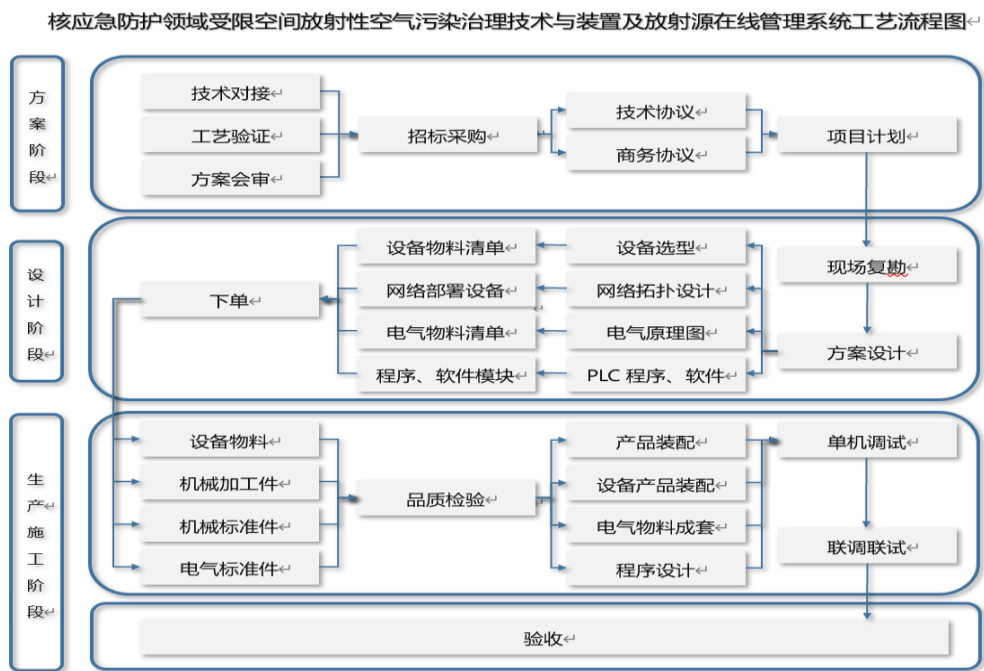


图 3



2、与同行业可比公司的对比分析，包括但不限于区别、是否存在合作、市场占有率、客户认可度、地域分布等

序号	公司名称	主营业务	图例	主要产品	核心竞争力	主要客户	工艺流程	是否存在合作	市场占有率	客户认可度	地域分布
1	江苏华正	主要从事工业环保除尘设备、污水处理设备、粉尘防爆、废气治理与异味处理的设计、制造、销售、安装、调试和工程技术服务的科技型制造企业		扁式布袋除尘器、板式除尘器、旋风除尘器等	无公开信息可以查询	四川烟叶复烤有限公司、四川中烟工业有限责任公司、黑龙江烟草工业有限责任公司等卷烟公司	无公开信息可以查询	2021 年核三力与其存在合作关系，向其采购除尘器，金额为 23.01 万元。	无公开信息可以查询市场占有率	江苏华正持有《高新技术企业证书》《江苏省科技型中小企业证书》，被授予为省级工业烟气净化工程技术研究中心，是中国环境保护产业协会会员单位、江苏省环保产业协会理事单位。	项目遍布江苏、安徽、河南、河北、湖南、湖北、四川、云南、贵州、沈阳、吉林等二十多个省市
2	尼欧迪克	通过定制化的除尘系统解决方案，为用户提供以智能除尘设备与物联网大数据为载体的智能除尘系统解决方案		制丝车间除尘系统、卷包车间除尘系统、复烤全厂除尘系统以及粉尘防爆系统	尼欧迪克以除尘器为核心提供除尘系统解决方案	中国烟草、江铃汽车、中国兵器、中国一汽等		报告期内，核三力与其不存在合作关系		尼欧迪克拥有《高新技术企业》证书，2016 年曾被青岛市人民政府认定为“青岛名牌”，2017 年度公司的工业除尘系统产品被认定为“山东名牌”产品，2021 年尼欧迪克被评为山东省“瞪羚企业”。	无公开信息可以查询
3	Riedel Filtertechnik GmbH	德国烟丝风送及除尘系统生产商，专业研发和制造新型除尘和尾气处理设备以及风力输送系统。业务范围涉及烟草、化工、粮食行业。其主要产品包括卷烟工艺除尘设备、送丝管交换中心、卷烟机风量		烟丝风力输送（风力送丝）	Riedel Filtertechnik 主要技术参数(官方网站宣传数据): 风送至卷烟机的烟丝填充率得到改善，风送后烟丝的长丝率得以提	无公开信息可以查询		无公开信息可以查询			

		控制设备等			高，减少端部落丝，降低烟丝造碎和烟尘生成，最大可减少 1%。 核三力主要技术参数： 烟丝造碎率 <2%						
				卷烟机风量控制系统	Riedel Filtertechnik GmbH 主要技术参数 (官方网站宣传数据): 通过降低负压，最多可节约能耗 40%。						
4	扬州市天宝自动化工程有限公司	该公司以服务烟草行业为己任，针对烟草等行业开发并安装了喂丝机、风量自动平衡系统、机器人翻箱机、解包机、烟叶打包机、废烟支烟丝回收机、现场加香加料柜、电动自行车、非接触感应供电等不同应用的产品和系统		SF184 型烟丝气力输送及柔性分配系统	无公开信息可以查询	天宝自动化工程有限公司作为国家高新技术企业和国家烟草专卖局烟机定点生产企业				国家高新技术企业和国家烟草专卖局烟机定点生产企业，公司是江苏省著名企业	该公司项目分布浙江、上海、陕西、呼和浩特、巴基斯坦等地

5	JOA 集团	主要从事生产、研发异味处理产品、能源回收产品、特别是烟丝柔性输送系统已经应用于 P.M.I 公司，BAT 公司、JTI 公司等国际知名公司	未找到公开信息	无公开信息可以查询	无公开信息可以查询	无公开信息可以查询					无公开信息可以查询	无公开信息可以查询
6	仁恒实业	主要从事生产香料厨房、风力送丝机，风力除尘、打包机等烟草机械及电气自动化控制设备		集中工艺除尘系统	宝应仁恒实业有限公司主要技术参数： 系统风压波动：≤2%； 系统风量变化：≤3%。	上海卷烟厂、呼和浩特卷烟厂、郑州卷烟厂等卷烟厂					2003 年宝应仁恒获得当地人民政府颁发的企业科技工作先进单位称号，2005 年企业被评为“高新技术企业”	宝应仁恒向中国 21 个省、四个直辖市及四个自治区的潜在终端客户进行销售。
				风力送丝除尘	仁恒实业主要技术参数： 烟丝整丝率降低：≤2.0%； 吸丝风速控制误差：≤±1m/s； 风速设定范围：16～22m/s。							

				卷包车间 风力送丝 及除尘系 统	无公开信息 可以查询							
--	--	--	---	---------------------------	---------------	--	--	--	--	--	--	--

数据来源：来自竞争企业官网等公开资料。

（四）补充披露标的资产各产品毛利率的量化对比分析情况，并进一步说明标的资产毛利率高于同行业的原因及合理性，是否具备可持续性

1、核三力各产品毛利率的量化对比分析情况

具体详见本问题（一）的回复。

2、标的资产毛利率高于同行业的原因及合理性，是否具备可持续性

（1）同行业对比分析

标的公司核三力的国内主要竞争对手 Riedel Filbertechnik GmbH、JOA 集团、江苏华正环保科技有限公司、尼欧迪克、扬州天宝均为非上市公司，暂无公开数据可以查询，无法获得相关资料。

核三力毛利率与同行业对比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
瑞拓科技	57.05%	58.94%
仁恒实业	38.35%	39.12%
威士顿	44.75%	48.77%
平均	46.72%	48.94%
核三力	49.85%	50.45%

注：公开信息未披露瑞拓科技 2021 年度毛利率，该毛利率为 2021 年 1-3 月毛利率；上表中仁恒实业未披露卷烟风力系统毛利率，该毛利率为综合毛利率。

由上表可见，核三力毛利率与瑞拓科技均呈现高毛利率特征，且低于瑞拓科技毛利率。2020 年，核三力毛利率与威士顿毛利率基本一致，2021 年核三力毛利率高于威士顿毛利率，主要系 2021 年度威士顿金融行业收入中毛利率较低的系统集成业务占比较高。仁恒实业毛利率低于核三力主要系仁恒实业业务较为广泛，主营业务含盖卷烟风力送丝系统、烟草专用设备、水处理系统等业务。

（2）核三力高毛利率具有合理性及可持续性

①烟草生产设备行业整体毛利率较高

国内烟草设备市场有较大份额被国外产品占据，近年来，随着国产设备技术的提升，国内生产厂家的竞争实力逐渐增强；另一方面，行业下游客户主要

为中国烟草等大型国有企业，对产品的性能、可靠性、稳定性与精度要求高，而对产品价格敏感度相对较低，因此毛利率水平相对较高。

②核三力卷烟风力系统在卷烟厂生产工序作用明显

核三力卷烟风力系统在卷烟厂生产工序作用明显，对卷烟厂卷烟质量及效益具有较大影响。其中，集中工艺风力除尘系统能够提高卷接设备有效作业率，改善卷接设备工艺风力性能，提高烟支合格率，降低烟丝和辅料的消耗，节约系统能耗，具有降噪效果；卷烟机风力送丝系统可以有效对烟丝的输送速度进行自动调节与控制，有效保证料管风速控制稳定、提高烟丝整丝率，减少烟丝损耗。同时通过控制系统检测集丝箱漏风状况、喂丝机缺丝状况以及自动处理堵丝事故；制丝车间除尘与排潮系统可以提高制丝质量、改善车间环境。

因核三力卷烟风力系统占卷烟厂投资额比例相对不高，但对卷烟质量和效益却有较大影响，因此烟草客户更倾向对其进行技术升级改造，且相对于产品性能、质量技术，客户对价格敏感性相对较弱，使得毛利率相对较高。

③核三力产品的技术领先、性能可靠稳定，客户粘性较高

核三力下游行业客户大多为规模大、资金实力雄厚的大型烟草公司及下属生产厂等，在供应商的选择上有较为成熟的管理模式，对供应商的规模、资金实力、产品品质、认证程序、交货时间、持续研发能力等方面进行综合考虑。供应商产品直接影响到下游客户的生产质量与效率，客户对供应商所提供的设备性能指标、设备稳定性以及维修保养服务有着严格的要求，对供应商品牌的认可建立在双方长时间的磨合之上。下游客户生产设备自动化程度高、生产计划性强，对供应商的产品和服务要求很高，不容忍存在差错，因此更倾向于选择行业内具有良好的口碑、设备供应及时、运行记录良好的供应商，以降低供应商选择的机会成本。同时，由于与供应商合作的过程中熟悉与磨合的过程，增加了更换供应商的成本，客户产生新的需求时，倾向于选择有良好合作历史的供应商，从而形成了较为稳定的客户粘性。与此同时，核三力依靠自身强大的技术创新能力，不断研制新产品及新设备，以满足客户不断对新产品及新设备的需求，进一步增强客户粘性以及交易的可持续性。

④核三力在行业具有一定的竞争优势

核三力成立于1994年，长期从事烟草行业智能风力控制设备的研究开发，经过了长年的沉淀，积累了丰富的行业经验，形成了良好的市场口碑，产品和服务能力得到了客户的高度认可，具有较高的知名度和品牌优势。

核三力专注于烟草行业智能风力控制设备研究开发，在该领域的产品线丰富，技术水平优异，凭借技术实力，为客户提供综合性的解决方案，满足客户差异化需求。

相较境内外其他竞争对手，核三力具备完善的售前、售后服务体系，售后服务团队主要由技术销售人员组成，具有丰富的日常维护、现场紧急维修、现场培训和调试经验，具备快速响应能力，能够更好满足客户需求。

⑤核三力具备较强的核心设备自主定价能力，通过技术创新实现产品较高的毛利率

近年来，核三力通过自主研发，形成一系列具有成熟自主知识产权的核心设备，如单元控制装置及风压平衡器，部分产品甚至实现进口替代。

核三力通过持续研发创新开发新技术产品，为客户解决各种技术难题，新技术产品体现了核三力研发成果的转化，具有较高的附加值，产品具有较好的价格优势。报告期内，核三力持续开发创新产品并投向市场，如核三力核心设备（单元控制装置及风压平衡器）毛利率分别为84.45%、82.99%、82.73%，提升了综合毛利率。后续核三力将持续以客户需求为导向，不断进行技术创新和新产品开发，维持技术产品优势以及相对较高的毛利率水平。

综上所述，核三力建立的品牌、技术和服务优势、自主研发的核心设备，能够有效解决客户需求，为客户带来经济效益，系核三力毛利率较高的基础。后续核三力将持续以客户需求为导向，不断进行技术创新和新产品开发，保持技术产品优势以及相对较高的毛利率水平。

（五）对标的资产 2021 年收入增长 20%的原因进行量化分析，包括但不限于行业因素、产销量、单价、完工进度等；结合在手订单及完工进度，补充披露 2022 年能否维持 2021 年的高增长、2023-2025 收入增长达到预测期增长率的可实现性

1、对标的资产 2021 年收入增长 20%的原因进行量化分析，包括但不限于行业因素、产销量、单价、完工进度等

2020年、2021年核三力主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

大类	产品	2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
烟草工艺 风力及除 尘设备	三大产品：	13,956.49	92.17%	11,219.86	85.61%
	其中：1、卷接机组集中工 艺风力除尘系统	5,130.54	33.88%	5,758.43	43.94%
	2、卷烟机风力送丝系统	7,057.14	46.61%	5,124.70	39.10%
	3、制丝车间打叶除尘与排 潮系统	1,768.81	11.68%	336.73	2.57%
	其他烟机产品	1,120.05	7.40%	740.97	5.65%
	小计	15,076.54	99.57%	11,960.83	91.26%
核应急产业及核检测		65.14	0.43%	1,142.73	8.72%
其他		-	-	2.36	0.02%
合计		15,141.67	100.00%	13,105.92	100.00%

2021 年核三力营业收入较 2020 年增长 15.53%，主要系烟草工艺风力及除尘设备收入增长较快，具体分析如下：

①国产设备技术实力不断提高

我国烟草生产设备企业起步较晚，长期以来，以英国莫林斯、法国索定为代表的欧美品牌占据第一梯队，本土品牌处于第二梯队。其中外资品牌已形成了较完整的产品线，目前仍占据国内较大市场份额。但近年来，本土品牌深耕细分行业，随着技术实力不断提高，产品线不断丰富，行业正在加速国产化，本土品牌市场份额逐年提高。

②烟草行业改革带来的设备需求增加

根据国家烟草专卖局印发《关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见》，该意见对于烟草行业高质量发展的目标提出了建设现代化烟草经济体系的基本路径。各大卷烟生产企业开始加大推进技术改造与技术升级。我国烟草开始走向优化结构、提高品质的高质量发展之路，以满足消费者多元化、个性化需要。通过质量变革、效率变革和动力变革，有效推动行业发展方向从“数量追赶”转向“质量追赶”、发展动力从“要素驱动”转向“创新驱动”、发展速度从“高速”转向“合理增速”、发展重点从“规模扩张”转向“结构优化”、发展方式从“外延粗放”转向“内涵集约”，整体发展从“有没有”转向“好不好”，以顺应新时代新要求的高质量发展之路。

受上述政策推动，各大卷烟厂对于卷烟品质及生产效率要求不断提升，各种新卷烟产品不断推出，对于设备的技术升级、主机更换或生产工艺改进需求更加强烈，相应工艺风力及除尘系统配套进行更新调整的速度也将加快。烟草行业改革为核三力未来业务发展提供了良好的外部机遇。

由于烟草市场的需求信息并不公开透明，目前未有官方统计整体烟草行业的固定资产投资情况。通过网络检索烟草技改投入，检索出一些关于大型烟草行业技改项目的新闻报道，如玉溪卷烟厂异地技改投入金额为 32.58 亿元、什邡卷烟厂异地技改项目总投资约 16.5 亿元、长沙卷烟厂异地技改项目总投资约 70 亿元、张家口卷烟厂异地技改项目总投资额约 40 亿元及宝鸡卷烟厂新一轮制丝线升级改造启动在即等，可以看出在《关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见》背景下，各地烟草异地或就地技改需求较为旺盛。

③大型异地或就地技改项目验收带动收入增长

2021 年，核三力完成验收异地或就地技改项目较多，金额为 9,289.01 万元，如常德卷烟厂、保定卷烟厂及海林和穆棱卷烟厂等，相较于 2020 年度异地或就地技改项目收入 4,302.04 万元增加 4,986.97 万元，增长 115.92%。

④卷烟机风力送丝系统及制丝车间打叶除尘与排潮系统收入快速增长

最近两年，核三力主要产品销量、单价及收入情况如下：

产品类别	项目	2021 年度	增幅	2020 年度
卷接机组集中工艺风力除尘系统	收入	5,130.54	-10.90%	5,758.43
	单价	102.61	15.83%	88.59
	销量（套）	50	-23.08%	65
卷烟机风力送丝系统	收入	7,057.14	37.71%	5,124.70
	单价	71.28	-16.54%	85.41
	销量（套）	99	65.00%	60
制丝车间打叶除尘与排潮系统	收入	1,768.81	425.29%	336.73
	单价	34.02	-19.18%	42.09
	销量（套）	52	550.00%	8

由上表，核三力收入增长主要来源于卷烟机风力送丝系统及制丝车间打叶除尘与排潮系统收入增长。

近年来随着卷烟厂对于卷烟品质及生产效率要求提升，各种新卷烟产品的不断推出，各大卷烟厂对烟丝输送质量较以前更加关注，风力送丝系统技改需求增加，导致核三力卷烟机风力送丝系统收入增长较快。2021 年度，核三力卷烟机风力送丝系统销量较 2020 年度增长 65.00%，平均销售单价较 2020 年下降 16.54%，综合导致 2021 年度卷烟机风力送丝系统收入较 2020 年增长 37.71%。

2020 年度，核三力制丝车间打叶除尘与排潮系统收入占比较小，销量较少，2021 年核三力完成了保定卷烟厂及广丰卷烟厂大型异地技改项目验收，该等项目中含制丝车间打叶除尘与排潮系统数量较多，收入金额较高，导致收入增长较快。

⑤专注于烟草领域，技术优势、先发优势明显

核三力自成立以来一直专注于烟草领域，是国内少数专注于烟草行业智能风力控制设备研发、生产与销售的规模企业，在该领域积累较深厚，掌握了行业领先的核心技术，如卷烟机烟丝柔性输送技术、集中工艺风力与除尘技术等，技术优势明显。

核三力一旦与客户建立了合作关系后，凭借技术服务、快速响应等优势，不断深化客户合作，具有较强的粘性，并对其他供应商形成壁垒。同时，通过了解客户的设备及使用情况，协助客户进一步优化生产，挖掘和引导客户需

求，不断创造业务机会，先发优势显著。目前核三力已和全国 90 多家卷烟厂中 70 余家卷烟厂建立了良好合作关系，在烟草行业具有较强的知名度和品牌效应。

⑥加大客户开发力度，不断开拓市场

核三力经过多年发展，逐步成为行业领先企业。核三力一直坚持以客户需求为导向，提升客户使用体验，提供超预期的稳定性为宗旨，获得市场的充分认可，不断开发新客户，从而保障核三力营业规模和盈利能力的持续增长。

近年来，在做好已有客户市场基础上，加大对空白市场的开发力度，目前在云南区域，已经与昆明卷烟厂建立了合作关系。近年来，核三力与烟草专用机械公司如秦皇岛烟草机械及常德烟草机械公司加强合作，通过成套、分包、合作销售、联合改造等形式获取卷烟厂客户订单。同时通过烟草国家专卖局相关公司、烟草设计院、郑州烟草设计院、机械设计委员会六院等单位合作，进一步拓宽业务来源。

⑦持续推出新产品，丰富产品线功能

核三力通过持续的研发，积累了丰富的技术经验，精确掌握了市场需求。报告期内，核三力陆续推出单元控制装置、风压平衡器等新产品，更好的满足了客户需求，丰富了产品线。2021 年，核三力单元控制装置和风压平衡器销量较 2020 年增长 36.68%，销售单价较 2019 年下降 13.90%，综合导致 2021 年单元控制装置和风压平衡器销售收入较 2020 年增长 17.69%。

2、结合在手订单及完工进度，补充披露 2022 年能否维持 2021 年的高增长、2023-2025 收入增长达到预测期增长率的可实现性

根据加期资产评估报告，2022 年-2026 年核三力预测收入金额分别为 18,442.44 万元、21,076.47 万元、22,147.47 万元、22,759.70 万元、22,810.80 万元，预测收入增长率分别为 18.64%、14.28%、5.08%、2.76%。

受益烟草行业技改需求旺盛，同时凭借领先的技术和优质的服务，核三力订单获取情况良好，在手订单充足。2022 年 1-5 月及 1-7 月新签订单不含税金额分别为 0.93 亿元、1.28 亿元，较上年同期分别大幅增长 101.92%、98.63%。

截至 2022 年 5 月 31 日，核三力在手订单不含税金额为 2.21 亿元，较上年同期末增长 27.75%。截至 2022 年 7 月 31 日，核三力在手订单不含税金额为 2.22 亿元，较上年同期末增长 29.38%。为后续业绩实现奠定了坚实基础。

根据 2022 年 1-5 月核三力经审计财务报表，2022 年 1-5 月核三力已实现营业收入 5,101.22 万元，加上在手订单中预计当年可完成验收并确认收入金额约为 10,799.92 万元，合计可实现营业收入金额为 15,901.14 万元，占加期评估预测营业收入（18,442.44 万元）比例为 86.22%，具有较好的实现基础。同时根据历史经验，也会存在 2022 年 6-12 月部分新签订单能够在当年完成并确认收入的情况（2021 年 6 月-12 月新签订单在当年完成并确认收入的金额为 2,382.99 万元）。因此综合来看 2022 年收入预测具有较强的可实现性。

根据 2022 年 1-7 月核三力未经审计财务报表，2022 年 1-7 月核三力实现营业收入 8,949.65 万元，占 2022 年加期评估预测收入比例为 48.53%，与上年同期相比增长 18.03%，经营情况良好。

具体分析如下：

（1）标的公司业绩实现情况

标的公司核三力最近一期业绩实现情况具体如下：

单位：万元

大类	产品	2022 年预测数据（加期评估）	2022 年 1-5 月	2022 年 1-5 月完成率	2022 年 1-7 月	2022 年 1-7 月完成率
烟草工艺风力除尘设备	三大产品：	17,399.71	4,875.80	28.02%	8,161.89	46.91%
	其中：1、卷接机组集中工艺风力除尘系统	5,979.21	3,899.93	65.22%	6,514.95	108.96%
	2、卷烟机风力送丝系统	8,538.76	327.93	3.84%	999.00	11.70%
	3、制丝车间打叶除尘与排潮系统	2,881.74	647.94	22.48%	647.94	22.48%
	其他烟机产品	842.73	220.06	26.11%	587.78	69.75%
	小计	18,242.44	5,095.86	27.93%	8,749.67	47.96%
核应急产业及核检测业务收入		200.00	5.36	2.68%	199.98	99.99%
收入合计		18,442.44	5,101.22	27.66%	8,949.65	48.53%
净利润		4,315.45	1,387.51	32.15%	2,641.39	61.20%

注：2022年1-7月财务数据未经审计。

由于烟草工艺风力及除尘设备项目在业主单位招标时，是整体进行招标，同一个合同可能包含2-3项目，合同中没有具体分各项业务收入，在实际分类时存在一定差异，按照业务大类分析，更能反映实际情况。

由上表，2022年1-5月，标的公司核三力2022年预测收入及净利润完成率分别为27.66%、32.15%，占比较低，主要系受春节及上海、深圳、北京等地疫情影响，部分核心电子元器件采购受到影响，项目施工及验收进度有所延缓，验收有所延迟。短期内，受疫情影响，部分项目施工及验收进度可能会延后，但长期而言，下游行业未发生重大不利变化，市场整体需求稳定，疫情对标的公司未来经营业绩影响较小。

截至2022年7月31日，标的公司核三力实现营业收入8,949.65万元、净利润2,641.39万元，分别较上年同期相比增长18.03%、28.20%，预测收入及净利润完成率分别达到48.53%、61.20%，经营情况良好，其中核应急产业及核检测预测收入已基本达到全年预测目标，三大产品（卷接机组集中工艺风力除尘系统、卷烟机风力送丝系统及制丝车间打叶除尘与排潮系统）预测收入完成率达到46.91%，其他烟机产品业务预测收入完成率达到69.75%。

（2）新签订单情况、在手订单情况增长迅猛，且施工进展良好

①截至 2022 年 5 月 31 日，核三力新签订单情况、在手订单情况及施工进展

新签订单方面，最近两年及一期，核三力新签订单不含税金额分别为 1.02 亿元、1.51 亿元和 0.93 亿元，2021 年较上年增长 0.5 亿元，增幅 48.70%；2022 年 1-5 月，核三力新签订单不含税金额 0.93 亿元，较 2021 年 1-5 月新签订单不含税金额 0.46 亿元增长 101.92%，增幅明显，为标的公司核三力未来业绩实现奠定良好基础。

在手订单方面，截至 2022 年 5 月 31 日，标的公司核三力在手订单不含税总金额为 2.21 亿元，较 2021 年 5 月 31 日在手订单不含税金额 1.73 亿元增长 27.75%，增幅较大，为未来经营业绩发展奠定基础。在手订单中，根据各项目

实施进度和预计项目周期，2022 年 6-12 月，预计可实现不含税收入金额约为 10,799.92 万元。在手订单实施进度如下表：

单位：万元

序号	项目名称	工作内容	施工进度	预计收入金额
预计 2022 年可完成验收并确认收入项目				
1	阜阳卷烟厂易地技改项目—除尘、排潮系统建设（卷包工艺除尘及风送系统）	易地技改项目	调试	2,146.00
2	柳州卷烟分厂“双喜”卷烟品牌专用生产线技术改造项目卷包工艺除尘及风量平衡系统购置	除尘系统改造	调试	1,651.00
3	武汉卷烟厂新增卷包设备公辅配套改造项目	公辅配套项目	已验收	543.00
4	毕节卷烟厂风力送丝平衡系统升级改造项目	风力送丝平衡系统升级	设备逐步发货到现场安装	495.57
5	济南卷烟厂 ZJ116A-ZB48A（第 2 组细支规格及第 2 组白将规格）卷包机组除尘系统配套改造项目	除尘系统改造	设备逐步发货到现场安装	398.00
6	常德卷烟厂 2021 年中卷包设备及配套设施改造采购服务【标段二：卷包工艺除尘管道与控制系统改造及配套服务（第一期）】	除尘系统改造	设备逐步发货到现场安装	371.58
7	2021-2022 年制造中心新进高速卷接包设备外围配套改造项目	新进高速卷接包设备外围配套	已验收	362.42
8	芜湖卷烟厂新增高速机组配套除尘改造项目	配套除尘改造项目	设备逐步发货到现场安装	292.00
9	贵阳卷烟厂新增 2 台国产高速机配套除尘改造项目	新增高速机风力系统配套	已验收	283.00
10	芜湖卷烟厂除尘器设备安全符合性改造项目	防爆改造项目	设备逐步发货到现场安装	275.80
11	昆明卷烟厂 2021 年卷包区域设备布局调整配套除尘系统购置及改造项目	电控改造	已验收	265.00
12	蚌埠卷烟厂新增高速机组及异性卷烟机组改造项目	新增高速机风力系统配套	已验收	251.00
13	毕节卷烟厂高速卷包机组配套购置工艺除尘系统项目	除尘系统项目	调试	248.48
14	2021 年制造中心卷包部新进高速卷接和成型机组外围配套系统改造项目	新增高速机风力系统配套	已验收	195.00
15	韶关卷烟厂新增两台卷接机组配套除尘项目	配套除尘项目	正在安装调试	194.69
16	襄阳卷烟厂细支烟风力送丝工艺参数及速度控制研究及应用	科研项目	已验收	166.00
17	毕节卷烟厂 2020 年下半年购置烟草专用机械设备增选配及配套改造项目-国产高速卷包设备配套除尘送丝系统改造	除尘送丝系统改造	调试	158.28
18	南宁卷烟厂新增高速机配套除尘系统、风力送丝及梗签回收系统改造	新增高速机风力系统配套	已验收	152.00
19	韶关卷烟厂制丝车间烘后叶丝二级风选升级改造（2021-2022）-配套除尘系统改造	除尘系统改造	已验收	133.12
20	长沙卷烟厂-2020 年新品、新型烟草孵化平台配套改造--除尘系统项目	除尘系统改造	已验收	130.00
21	相对中子通量测量系统采购合同	相对中子通量测量	已验收	128.32
22	延吉卷烟厂卷包机组风力送丝系统	根据机台搬迁计划，增设风力送丝系统	已验收	126.00
23	石家庄卷烟厂除尘系统安全改造项目	防爆改造项目	设备全部到货正在安装	116.52

24	恩施卷烟厂高速卷包机组工艺风力及送丝除尘系统改造项目	工艺风力及送丝除尘系统改造	设备逐步发货到现场安装	84.96
25	延吉卷烟厂卷包除尘及风力平衡系统改造项目	除尘系统改造	已验收	84.00
26	兰州卷烟厂 M8 工艺除尘改造和环境除尘电控系统升级	工艺除尘改造和环境除尘电控系统	设备逐步发货到现场安装	82.29
27	南通烟滤嘴有限责任公司负压除尘系统防爆改造项目	防爆改造项目	已验收	79.04
28	韶关卷烟厂除尘系统外协维保项目（2021.10-2024.9）	维保项目	第一次完成	77.00
29	长沙卷烟厂-2021 年新型分选技术的 PROTIS70 料斗改造项目-除尘系统改造	料斗改造	已验收	72.65
30	武汉卷烟厂除尘控制系统维保	维保项目	第一次完成	69.39
31	2022 年驻马店卷烟厂增加 1 组卷接包机组配套改造项目一标段	卷接包机组配套改造	设备逐步发货到现场安装	63.34
32	兰州卷烟厂中细支设备风力送丝系统改造项目	风力送丝系统调整	已验收	61.92
33	南京卷烟厂 2021 年购置除尘系统预测预警项目	除尘系统预测预警项目	已验收	58.73
34	延吉卷烟厂除尘器无焰泄爆装置	防爆改造项目	已验收	56.00
35	南阳卷烟厂改造项目	除尘系统项目	采购成套	53.10
36	梅州卷烟厂卷接包车间送丝管道改造项目（2022 年）	送丝管道改造	等验收	52.94
37	广水卷烟厂“十三五”就地技术改造项目设计采购施工总承包项目 A 区/B 区/C 区/D1 区/D2 区/手包除尘及滤棒发射系统专业分包工程	除尘系统改造	已验收	50.75
38	赣州卷烟厂加热不燃烧卷烟中试的卷接包设备改造(场地适应性改造)-除尘、除湿系统项目-一标段（除尘）	除尘系统改造	已验收	50.00
39	强辐射场 γ 剂量测量单元、无线传输及控制模块	辐射测量	已验收	38.94
40	许昌卷烟厂新增 ZJ119 配套	新增 ZJ116A 配套	已验收	36.71
41	许昌卷烟厂新增 ZJ119 配套	新增 ZJ116A 配套	已验收	36.71
42	厦门卷烟厂新增 ZJ116B 配套	新增 ZJ116A 配套	已验收	36.71
43	济南卷烟厂细支烟新增 ZJ116B 配套	新增 ZJ116A 配套	已验收	36.71
44	济南卷烟厂新增 ZJ116A 配套	新增 ZJ116A 配套	已验收	36.71
45	延吉制丝车间增设环境除尘项目	根据机台搬迁计划，增设环境除尘装置	已验收	36.00
46	济南卷烟厂 FC3 除尘系统改造	除尘系统改造	已验收	35.00
47	蚌埠卷烟厂卷接包车间设备维修改造-第三标段-压棒系统斜螺旋装置改造	螺旋机改造	已验收	35.00
48	遵义卷烟厂除尘系统维保维修	维保项目	已验收	28.00
49	2022 年杭州卷烟厂膨梗线除尘物料回收改造项目	除尘物料回收改造	设备逐步发货到现场安装	27.43
50	氢气监测处理设备采购项目合同	氢气检测设备采购	已验收	27.36
51	四平卷烟厂新增 9#卷烟机组配套除尘及风力送丝系统	风送改造	已验收	27.00
52	广丰卷烟厂新增 1 组卷接机组风力平衡设备及电控系统改装配件供货合同	供货合同	已验收	25.25

53	贵阳卷烟厂科技项目《卷包除尘负压稳定性及预警系统研究》外协合同	科研项目	设备逐步发货到现场安装	25.11
54	北京卷烟厂 2022 年系统维保项目	系统维保项目	已验收	24.78
55	贵定卷烟厂 2022 年 YJ17 在线梗签剔除计量装置的研制（委托开发）	科研项目	设备逐步发货到现场安装	23.89
56	秦皇岛烟草机械有限责任公司除尘系统采购项目	除尘系统改造	已验收	22.00
57	营口厂购置 ZJ118 卷接机组-除尘、风送管路改造	风送改造	已验收	21.00
58	常德卷烟厂新增细 ZJ118 工艺风力平衡配套	工艺风力平衡配套	采购成套	18.57
59	重庆卷烟厂中支烟新增 ZJ116A 配套	新增 ZJ116A 配套	已验收	18.57
60	三峡卷烟厂除尘系统维保项目供应商库内比质比价	维保项目	第一次完成	18.50
61	延吉卷烟厂卷包机组风力送丝系统调整项目	风力送丝系统调整	已验收	15.40
62	吴忠卷烟厂 2021 年新增 8#机除尘改造项目	新增管道配套	已验收	13.00
63	涪陵卷烟厂电动风压平衡器及热式气体流量计供货合同	供货合同	已验收	12.12
64	昆明卷烟厂 2021 年卷包区域设备布局调整配套除尘系统购置及改造项目风力平衡汇流装置	电控改造	已验收	12.00
65	杭州卷烟厂卷包除尘工艺风机电机套装 KWVV11 711 供货合同	供货合同	已验收	9.56
66	长沙卷烟厂芙蓉王线料管自动切换三通研发项目	科研项目	设备全部到货正在安装	8.85
67	零陵卷烟厂 2021 年除尘风机改造项目	新增管道配套	已验收	4.00
68	常德卷烟厂卷包工房工艺管道改造-3-05 改料管	供货合同	已验收	3.54
69	芜湖卷烟厂风压平衡器维修	维修项目	已验收	2.65
70	杭州卷烟厂电动调节型执行器供货合同	供货合同	已验收	2.09
71	涪陵卷烟厂电动蝶阀供货合同	供货合同	已验收	1.91
合计				10,799.92
预计 2022 年以后完成验收并确认收入项目				
1	宝鸡卷烟厂卷包除尘风送系统更新项目	易地技改项目	深化设计	2,237.35
2	襄阳卷烟厂易地技术改造项目风力平衡系统设备购置	易地技改项目	采购	1,857.33
3	零陵卷烟厂卷包工房 ZJ118 卷接机组升级配套除尘系统改造项目	除尘系统改造	设计	1,504.42
4	什邡卷烟厂易地技术改造项目卷包除尘及风力送丝系统集成	易地技术改造项目	深化设计	1,148.40
5	漯河卷烟厂易地技改项目除尘及风力喂丝系统设备购置安装（二标段）	易地技改项目	采购成套	1,027.08
6	赣州卷烟厂购置风力平衡升级系统项目	风力平衡升级	设计	671.92
7	合肥卷烟厂风力送丝系统升级改造项目	送丝系统升级	采购成套	570.84
8	贵阳卷烟厂卷包除尘房除尘系统防爆改造	防爆改造项目	采购	530.97
9	2021 年许昌卷烟厂卷接包车间除尘系统改造项目	除尘系统改造	深化设计	467.25
10	海南红塔卷烟有限责任公司除尘系统改造项目	除尘系统改造	设计	389.38
11	石家庄卷烟厂制丝工艺优化升级暨钻石（荷花）品牌专线项目-集中除尘及排潮系统采购	除尘系统改造	设备逐步发货到现场安装	255.45

12	合肥卷烟厂新增 2 台套 M5e+FX2 卷包设备配套项目-配套风送及工艺除尘等系统改造	风送改造	采购	150.41
13	江苏鑫源烟草薄片有限公司再造梗丝生产线原梗预处理段改造项目	原梗预处理段改造	设计	120.27
14	沈阳卷烟厂卷接机工艺风力平衡系统改造项目	工艺风力平衡系统	设计	99.99
15	蚌埠卷烟厂雪茄烟生产部除尘系统维修改造	除尘系统维修	设计	89.97
16	石家庄卷烟厂 2 台套高速卷接包机组风送除尘改造 2022 项目	风送除尘改造	采购成套	56.46
17	湛江卷烟厂新增一台卷烟机配套改造	卷烟机配套改造	发货等安装	53.10
18	恩施卷烟厂动力除尘系统维保	除尘系统维保	准备阶段	34.25
19	遵义卷烟厂 2022 年度除尘系统维保维修项目	维保项目	第一次完成	29.76
20	四平卷烟厂 2022 年烟草专卖设备购置-配套改造项目-风量平衡系统购置	风量平衡系统购置	设计	27.78
合计				11,322.40

注：施工进度为截至 2022 年 7 月 31 日施工进度。

由上表，结合 2022 年 1-5 月核三力经营业绩及 2022 年 6-12 月预计实现营业收入，2022 年核三力预计实现营业收入金额为 15,901.14 万元，占加期评估预测营业收入比例为 86.22%（评估预测收入 18,442.44 万元），具有较好的实现基础。同时也会存在 2022 年 6 月-12 月部分新签订单能够在当年确认收入，2022 年收入预测具有可实现性。

②截至 2022 年 7 月 31 日，核三力在手订单情况及施工进展

2022 年 1-7 月核三力未经审计营业收入 8,949.65 万元，另截至 2022 年 7 月 31 日，核三力在手订单不含税金额为 2.22 亿元，在手订单中，根据各项目实施进度和预计项目周期，2022 年 8-12 月，预计可实现不含税收入金额约为 7,197.71 万元。2022 年 1-7 月已实现收入加上在手订单当年预计可实现收入合计金额为 16,147.36 万元，占加期评估预测营业收入比例已达 87.56%。同时综合考虑后续 5 个月会存在部分新签订单可在当年完成并确认收入，因此 2022 年收入具有较好的实现性。

（3）烟草行业技术改造需求旺盛，标的公司竞争优势明显

国家相关部门相继发布《烟草行业中长期科技发展规划纲要》《关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见》等政策，鼓励烟草行业向高质量、自动化、智能化、创新驱动等方向发展，加大烟草行业技术改

造力度，行业技术改造需求旺盛。核三力长期耕耘于卷烟生产工艺风力控制领域，凭借领先的技术和优质的服务，市场竞争优势较强，与国内 90 家中 70 余家卷烟厂客户建立了良好稳定的合作关系，客户覆盖面广，各家烟草技改需求轮动，也将为公司后续订单获取及收入实现奠定市场基础。

（4）重组完成后，依托南华大学核业务资源优势，核应急产业及核检测业务有望贡献较好的收入增长点

同时，本次重组完成后，南华大学将利用学科优势与核三力加强在核产业领域的合作，将加快核三力在该领域的布局速度，提升核三力在核领域的盈利能力。核产业业务将进一步丰富核三力的业务结构，增加核三力业务盈利点，有助于增强标的资产未来成长性。

综上所述，核三力新签订单情况良好，订单金额整体呈现增长趋势，截至 2022 年 5 月 31 日，核三力在手订单充足，经营情况良好，2022 年预测收入具有可实现性、2023-2025 收入增长达到预测期增长率具有可实现性。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

- 1、上市公司已在重组报告书中补充披露标的资产报告期各产品的产销量、售价、收入、成本、毛利、毛利率、占比等数据；上述指标变动具有合理性；
- 2、上市公司已在重组报告书中补充披露收入确认时点、对应合同、完工进度、结转成本过程等数据；核三力期间费用变动合理，核三力期间费用与收入具有匹配性；
- 3、上市公司已在重组报告书中补充披露标的资产各产品、工艺流程、主要客户、核心竞争力，并与同行业可比公司进行对比分析；
- 4、核三力各产品毛利率的变动及高于同行业具有合理性；核三力高毛利率具备可持续性；
- 5、核三力新签订单情况良好，订单金额整体呈现增长趋势，截至 2022 年 5 月 31 日，核三力在手订单充足，经营情况良好，2022 年预测收入具有可实现

性、2023-2025 收入增长达到预测期增长率具有可实现性。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“二、核三力”之“（八）核三力主营业务情况”之“6、主要产品的生产及销售情况”、“第九节 管理层讨论与分析”之“五、核三力财务状况及盈利能力分析”之“（二）核三力盈利能力分析”、“第五节 交易标的评估与定价”之“七、2022年业绩实现情况及未来业绩可实现性”进行了补充披露。

问题 7

7.申请文件显示，本次交易完成后，上市公司商誉占最近一年末总资产的比例为26.31%，占最近一年末净资产的比例为75.37%。请你公司：1）补充披露本次交易评估及备考合并报表编制时，各项可辨认资产及负债的公允价值及商誉金额的具体确认依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2）结合本次交易完成后上市公司商誉将大幅增加的情况，量化分析商誉减值对上市公司具体财务指标（包括但不限于总资产、净资产、净利润等）的影响，并充分披露大额商誉减值风险及拟采取的应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

（一）补充披露本次交易评估及备考合并报表编制时，各项可辨认资产及负债的公允价值及商誉金额的具体确认依据及合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、各项可辨认资产及负债的公允价值的具体确认依据及合理性

标的公司可辨认资产及负债的公允价值的确认依据为华亚正信采用资产基础法评估的标的公司净资产价值。标的公司购买日净资产账面价值及可辨认净资产公允价值具体情况如下：

单位：万元

项 目	标的公司		
	重组基准日公允价值	重组基准日账面价值	变动额
流动资产	22,650.52	19,945.90	2,704.62
货币资金	9,230.79	9,230.79	-
交易性金融资产	100.00	100.00	-
应收账款	2,893.50	2,893.50	-
预付款项	515.94	515.94	-
其他应收款	317.18	317.18	-
存货	7,892.04	5,187.42	2,704.62
合同资产	1,641.79	1,641.79	-

其他流动资产	59.27	59.27	-
非流动资产	3,652.08	415.51	3,236.57
固定资产	34.81	34.81	-
无形资产	3,236.57	-	3,236.57
使用权资产	137.82	137.82	-
递延所得税资产	242.88	242.88	-
流动负债	9,077.02	9,077.02	-
应付账款	1,694.63	1,694.63	-
合同负债	5,379.65	5,379.65	-
应付职工薪酬	472.41	472.41	-
应交税费	625.00	625.00	-
其他应付款	368.71	368.71	-
一年内到期的非流动负债	65.07	65.07	-
其他流动负债	471.55	471.55	-
非流动负债	1,186.28	256.95	929.33
租赁负债	79.15	79.15	-
递延收益	177.80	177.80	-
递延所得税负债	929.33	-	929.33
取得的净资产	16,039.30	11,027.44	5,011.86

备考财务报表购买日存货、无形资产的公允价值较原账面价值产生增值，主要系存货的评估方法主要为重置成本法，无形资产的评估方法主要为收益分成率法。同时因存货及无形资产增值确认递延所得税负债 929.33 万元。

2、商誉的具体确认依据及合理性

根据《企业会计准则第 20 号—企业合并》，企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并两种类型。本次备考合并，不满足“参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的”这一同一控制处理原则。因此，上市公司在编制备考合并财务报表时，按照《企业会计准则第 20 号—企业合并》中有关非同一控制下企业合并的原则进行账务处理。

《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十三条规定：在购买日，购买方对

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。《企业会计准则第 20 号—企业合并》第十四条规定：被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。

合并基准日 2020 年 1 月 1 日备考合并财务报表商誉按照重组基准日 2021 年 9 月 30 日的商誉进行计算，即合并成本 48,275.00 万元与 2021 年 9 月 30 日可辨认净资产公允价值差额 32,235.70 万元确认为商誉，符合《企业会计准则》中非同一控制下企业合并中商誉的确认相关规定。合并成本及商誉具体情况如下：

单位：万元

合并成本	标的公司
支付现金	15,534.00
发行股份	32,741.00
合并成本合计	48,275.00
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	16,039.30
商誉	32,235.70

本次收购标的公司股权定价参考具有证券从业资格的资产评估机构对交易标的评估价值为依据，全部权益的评估价值为 48,275.00 万元，其中浙江启臣 100% 股东权益作价 25,300.00 万元；核三力 45% 股东权益作价 22,975.00 万元。标的公司可辨认资产、负债的公允价值参照评估报告确认。假设本次备考模拟并购不考虑其他并购重组费用。

综上所述，本次交易评估及备考合并报表编制时，各项可辨认资产及负债的公允价值及商誉金额具有合理性，符合会计准则规定。

（二）结合本次交易完成后上市公司商誉将大幅增加的情况，量化分析商誉减值对上市公司具体财务指标（包括但不限于总资产、净资产、净利润等）的影响，并充分披露大额商誉减值风险及拟采取的应对措施

1、量化分析商誉减值对上市公司具体财务指标（包括但不限于总资产、净资产、净利润等）的影响

根据浙江启臣 2021 年 12 月 31 日的合并财务数据，以收购浙江启臣 100% 的股权及核三力 45% 的股权的合并对价 48,275.00 万元扣除可辨认净资产公允价值 16,039.30 万元后，确认商誉 32,235.70 万元。由于该测算确定商誉的基准日与实际重组完成日不一致，因此该测算的商誉将会与重组完成后合并财务报表中实际确认的商誉金额存在一定差异。

根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司商誉占最近一年末总资产的比例为 26.31%，占最近一年末净资产的比例为 75.37%。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。为估算本次交易完成后形成的商誉可能发生的减值对上市公司未来经营业绩和财务状况的影响程度，特设定以下假设，就本次新增商誉减值可能对上市公司净利润、净资产、资产总额产生的影响进行敏感性分析：

假设商誉减值比例	商誉原值	商誉减值金额	2021 年度归属于母公司净利润影响情况		
			减值前	减值后	减值后净利率变化比例
-1%	32,235.70	322.36	-1,326.06（注）	-1,648.42	-24.31%
-5%	32,235.70	1,611.79	-1,326.06	-2,937.85	-121.55%
-10%	32,235.70	3,223.57	-1,326.06	-4,549.63	-243.09%
-15%	32,235.70	4,835.36	-1,326.06	-6,161.42	-364.64%
-20%	32,235.70	6,447.14	-1,326.06	-7,773.20	-486.19%

注：2021 年度归属于母公司备考净利润为负数主要系评估基准日 2021 年 9 月 30 日，标的公司核三力存货评估增值 2,704.62 万元，编制备考合并财务报表时以可辨认净资产公允价值入账，增加上市公司存货账面金额 2,704.62 万元。2021 年度，该评估增值部分存货对外销售结转存货成本使得营业成本备考数增加 1,735.81 万元，导致归属于母公司备考净利润为负数。

续：

单位：万元

假设商誉减值	商誉原值	商誉减值金额	2021 年度归属于母公司净资产情况
--------	------	--------	--------------------

值比例			减值前	减值后	减值后净资产变化比例
-1%	32,235.70	322.36	10,610.35	10,287.99	-3.04%
-5%	32,235.70	1,611.79	10,610.35	8,998.56	-15.19%
-10%	32,235.70	3,223.57	10,610.35	7,386.78	-30.38%
-15%	32,235.70	4,835.36	10,610.35	5,774.99	-45.57%
-20%	32,235.70	6,447.14	10,610.35	4,163.21	-60.76%

续：

单位：万元

假设商誉减值比例	商誉原值	商誉减值金额	2021 年度母公司资产总额情况		
			减值前	减值后	减值后资产总额变化比例
-1%	32,235.70	322.36	122,537.00	122,214.64	-0.26%
-5%	32,235.70	1,611.79	122,537.00	120,925.21	-1.32%
-10%	32,235.70	3,223.57	122,537.00	119,313.43	-2.63%
-15%	32,235.70	4,835.36	122,537.00	117,701.64	-3.95%
-20%	32,235.70	6,447.14	122,537.00	116,089.86	-5.26%

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司将新增 32,235.70 万元商誉，根据《企业会计准则》的规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若未来出现宏观经济波动、市场竞争加剧或标的公司经营不善等情况，可能会导致标的公司未来经营状况未达预期，则本次交易所形成的商誉将存在减值风险，将减少上市公司当期利润、净资产及总资产规模，直接对上市公司的经营业绩及财务状况产生较大不利影响，提请投资者注意。

2、大额商誉减值风险及拟采取的应对措施

（1）大额商誉减值风险

根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司将新增 32,235.70 万元商誉，根据《企业会计准则》的规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若未来出现宏观经济波动、市场竞争加剧或标的公司经营不善等情况，可能会导致标的公司未来经营状况未达预期，则本次交易所形成的商誉将存在减值风险，将减少上市公司当期利润、净资产

及总资产规模，直接对上市公司的经营业绩及财务状况产生较大不利影响。基于敏感性分析假设测算，如本次收购商誉减值 5%，将影响上市公司 2021 年度净利润-1,611.79 万元、2021 年末净资产及总资产-1,611.79 万元，如减值 20%则将影响上市公司 2021 年度净利润-6,447.14 万元，2021 年末净资产及总资产-6,447.14 万元，从而对上市公司盈利水平及财务状况造成较大不利影响。提请投资者注意。

（2）拟采取的应对措施

①严格执行业绩补偿措施，防范商誉减值风险带来的不利影响

根据《业绩承诺及补偿协议之补充协议》，南华资产及戈玉华等 27 名自然人承诺：核三力 2021 年度净利润不低于 4000 万元、2022 年度净利润不低于 5000 万元、2023 年度净利润不低于 6000 万元、2024 年度净利润不低于 6000 万元。本条所述净利润是指经审计的扣除非经常性损益后的净利润。

根据《业绩承诺及补偿协议》，大晟资产及郭虎等 7 名自然人承诺：①核三力 2021 年度净利润不低于 4000 万元、2022 年度净利润不低于 5000 万元、2023 年度净利润不低于 6000 万元、2024 年度净利润不低于 6000 万元；②根据目标公司（浙江启臣）持有的核三力的股权比例以及上述业绩承诺目标，乙方（大晟资产及郭虎等 7 名自然人）对目标公司（浙江启臣）2021 年至 2024 年的业绩承诺如下：目标公司（浙江启臣）2021 年度净利润不低于 2200 万元、2022 年度净利润不低于 2750 万元、2023 年度净利润不低于 3300 万元、2024 年度净利润不低于 3300 万元。本条所述净利润是指经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润。

根据《业绩承诺及补偿协议》及系列补充协议，若业绩承诺期内标的公司股权发生减值，上市公司将获得相应补偿，以增强对交易对方的约束，弥补商誉减值对上市公司业绩产生的不利影响。

减值测试及补偿具体安排为在业绩补偿期间内每一会计年度结束后的 4 个月内，上市公司聘请具有证券期货业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具减值测试结果的专项审核报告。若标的公司业绩补偿期间内，

任一会计年度的当年实际净利润数未能达到当年承诺净利润数，甲方应按照本协议约定计算并确定乙方当年应补偿金额，同时根据当年应补偿金额确定乙方当年应补偿的股份数量及当年应补偿现金金额；当年应补偿金额=（当年承诺净利润数-当年实际净利润数）÷业绩补偿期间承诺净利润数总和×乙方本次交易价格。

本次交易完成后，上市公司及业绩承诺方将严格执行《业绩承诺及补偿协议》中的相关约定，当出现承诺业绩未达标时及时要求业绩承诺方履行业绩补偿承诺，以降低因业绩承诺不达标而引起的商誉减值对上市公司带来的不利影响。

②加强对标的公司有效管控，提升整合绩效，力争实现整合预期

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，为提高本次交易的整合绩效，有效防范整合风险，上市公司将结合标的公司的优势资源，将其纳入上市公司的整体发展规划，在业务、资产、财务、人员、机构等方面对标的公司进行整合，加强对标的公司有效管控，实现上市公司与标的公司之间的整体统筹及协同发展，防范和控制商誉减值风险。

③股份锁定期及分期解锁安排、股票账户共管

除大晟资产及南华资产外，郭虎等 7 名自然人及戈玉华等 27 名自然人通过本次交易获取的股份自该等股份发行之日起进行锁定，锁定期为 12 个月。

在协议约定的锁定期届满后，乙方因本次交易获得的对价股份按照以下方式进行解锁，计算公式如下：

当期可解锁股份数量=上市公司向交易对方定向发行股份数量*截至当期期末累计承诺净利润/交易对方于业绩承诺期内承诺的净利润总额-累计已经解锁股份。

当触发补偿义务时，为保证业绩补偿方履行《业绩承诺及补偿协议》及系列补充协议，上市公司将在股东大会审议通过股份回购注销方案后，按规定及时回购注销相关股份。

除股份锁定期及分期解锁安排外，为充分保障业绩承诺的可实现性，在业绩承诺期限届满并全部履行完毕业绩补偿、减值补偿（如有）之前，郭虎等 7 名自然人及戈玉华等 27 名自然人为持有本次交易发行的股票开立的专项持有乐通股份的股票账户及其对应的银行账户纳入上市公司共同监管。

④现金对价分期支付安排

郭虎等 7 名自然人从本次交易所获得的现金对价应存放于上市公司名义开立的、由上市公司与乙方共管的银行账户，作为乙方确保业绩补偿得以切实履行的保障资金，并于业绩承诺期届满后解除共管转入乙方账户。

戈玉华等 27 名自然人从本次交易所获得的现金对价存放于上市公司名义开立的、由上市公司与乙方共管的银行账户。本次交易项下现金对价采取分期支付方式，具体安排如下：

A.第一笔解付的现金对价，解付比例为现金对价总额的 70%，应于本次交易配套募集资金到账后三（3）个工作日内扣除本次交易应由甲方代扣代缴税费后的金额一次性解付；B.后续现金对价总额 30%于业绩承诺期届满后支付。

⑤加强经营管理，保障标的公司生产经营的持续性和稳定性，防范和控制商誉减值风险

A.考虑到核心人员对于标的公司运营发展起着至关重要的作用，为防范核心人员流失，保持标的公司持续发展和保持标的公司竞争优势，上市公司与交易对方签署协议，约定标的公司核心人员为标的公司服务期限不少于 5 年，并在此服务期内及其离职后两年内，未经上市公司同意，核心团队成员不得在上市公司及标的公司以外从事相同或类似的业务。

同时，《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》中约定交易对方对标的公司业绩承诺负有补偿义务，并对本次交易完成后交易对方持有的上市公司股份设置锁定期。本次交易完成后，上市公司将保持标的公司原有管理团队的基本稳定，除委派 4 名董事、2 名监事、财务经理及证券人员外，对于标的公司的基本架构和人员，上市公司将不会作重大调整；

B.本次交易《业绩承诺及补偿协议》中约定了对超额业绩的奖励安排，上

市公司将实施多样有效的激励措施，保证标的公司核心人员的稳定性，并激发其实现承诺业绩的积极性。激励措施的设置，有利于确保核心人员与上市公司利益的一致性，起到凝聚核心人才并保持核心人员稳定性的重要作用，为标的公司未来长期稳定的发展提供了良好的支撑；

C.上市公司将在业务层面给予标的公司充分的自主性和灵活性，并在交易完成后给予标的公司充足的资金、管理等方面的支持，加强与标的公司在产品开发、市场开拓、技术研发等方面的合作，提升整合绩效。

综上，上述应对措施可行性较强，公司将贯彻落实上述应对措施，最大限度地降低商誉减值对公司经营业绩的影响。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、标的公司可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据合理，符合《企业会计准则》的规定；

2、若标的公司经营状况未达预期，则上市公司存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少归属于上市公司的净利润、净资产及总资产规模，对上市公司未来经营业绩及财务状况将造成一定程度的不利影响；

3、上市公司为防范交易完成后大额商誉出现减值，拟采取严格执行业绩补偿措施、加强对标的公司有效管控、加强经营管理等措施；上述应对措施可行性较强，公司将贯彻落实上述应对措施，最大限度地降低商誉减值对公司经营业绩及财务状况的影响。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第十节 财务会计信息”之“三、上市公司备考财务报表”之“（三）报表的编制基础及各科目的具体编制过程”之“2、备考合并财务报表的编制方法及计算过程”、“第九节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易对上市公司影响的讨论与分析”之“（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析”之“5、本次交易完成后商誉对公司未来经营业绩及财务状况的影响”、“重大风险提示”之“一、本次重组的交易风险”之

“（八）商誉减值风险”、“第十二节 风险因素”之“一、本次重组的交易风险”之“（八）商誉减值风险”进行了补充披露。

问题 8

8.申请文件显示，1)截至评估基准日2020年10月31日，核三力所有者权益账面值为6,610.95万元，评估值为50,984.32万元，评估增值44,373.37万元，增值率为671.21%。2)标的资产2021-2025预测期营业收入增长率分别为22.34%、19.79%、14.12%、9.74%、3.19%，而2021年实际收入增长率为15.44%，远低于2021年预测增长率。3)标的资产主要产品之一集中工艺风力除尘系统2021年1-9月收入仅完成2021年预测收入（7,224万元）的43.9%，2021年实际营业收入7,057.14万元，2021年第四季度收入超过了2021全年收入的50%。4)标的资产主要产品之一风力送丝系统产品（2020年占总营收的40%）2022-2025年收入预测增长率为30%、25%、15%、5%，远高于可比公司瑞拓科技（10%、5.6%、5.6%、0%）。5)公开信息显示（2021年10月公告），标的资产未中标南华大学国家核应急宣传和培训基地建设项目宣传类设备采购，核产业相关业务2019年收入270.54万元，2020年收入1,142.73万元，2021年1-9月收入37.02万元，2021年实际完成收入65.14万元，仅完成2021年预测收入的37%（2021年-2025年预测收入为177万元、1,000万元、1,200万元、1,500万元、1,500万元）。6)其他产品业务2019年收入273.86万元，2020年收入2.36万元、2021年未实际产生收入（2021年-2025年预测收入1,600万元、2,000万元、2,400万元、2,640万元、2,772万元）。7)标的资产报告期前五大供应商差别较大、集中度较高。8)本次评估机构以2021年9月30日为评估基准日对标的资产进行了加期评估，未经国有资产监督管理机构另行备案。请你公司：1)分产品补充披露标的资产报告期产销量（包括但不限于合同、在手订单、完工进度、预计完成时间）、售价、收入、成本、毛利、毛利率等数据；补充披露标的资产各产品的收入确认是否存在季节性分布的特征。2)列表补充披露标的资产各产品2021年实际收入、成本、毛利、标的资产净利润、自由现金流与2021年预测指标的对比分析，并结合各产品2021年1-9月和2021年四季度预测收入和盈利完成进度、未完成的原因，进一步说明2021年四季度是否存在突击、跨期、提前确认收入情形，2021年实际盈利完成情况对后期预测收入及收益法估值的影响。3)结合标的资产核产品相关业务和其他产品业务的历史完成情况，补充披露预测期对应产品预测收入的依据及可实现性。4)结合行业监管要求、标的资

产主营业务和在手订单，补充披露标的资产预测期产品销售和客户开拓计划，补充披露客户集中度较高的原因及合理性，以及标的资产是否可能因行业政策变化等出现客户重大流失、业绩遭受重大不利影响。5) 结合行业可比公司同类产品情况，补充披露标的资产预测期维持高毛利率的可实现性。6) 在标的资产多项产品2021年大幅未达预测期收入的情况下，本次交易加期评估未作调减且估值不降反升、仍选择以2020年10月31日为基准日的评估报告作为定价依据的原因及合理性，加期评估结果是否公允，是否符合评估准则相关规定。7) 补充披露加期评估未经备案是否符合国有资产评估相关规定。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司回复

(一) 分产品补充披露标的资产报告期产销量（包括但不限于合同、在手订单、完工进度、预计完成时间）、售价、收入、成本、毛利、毛利率等数据；补充披露标的资产各产品的收入确认是否存在季节性分布的特征

1、分产品补充披露标的资产报告期产销量、售价、收入、成本、毛利、毛利率等数据

(1) 标的资产各产品产销量

报告期内，核三力主要产品销售情况如下：

单位：万元

大类	产品	2022年1-5月		2021年度		2020年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
烟草工艺风力及除尘设备	三大产品：	4,875.80	95.58%	13,956.49	92.17%	11,219.86	85.61%
	其中：1、卷接机组集中工艺风力除尘系统	3,899.93	76.45%	5,130.54	33.88%	5,758.43	43.94%
	2、卷烟机风力送丝系统	327.93	6.43%	7,057.14	46.61%	5,124.70	39.10%
	3、制丝车间打叶除尘与排潮系统	647.94	12.70%	1,768.81	11.68%	336.73	2.57%
	其他烟机产品	220.06	4.31%	1,120.05	7.40%	740.97	5.65%
	小计	5,095.86	99.89%	15,076.54	99.57%	11,960.83	91.26%

核应急产业及核检测	5.36	0.11%	65.14	0.43%	1,142.73	8.72%
其他	-	-	-	-	2.36	0.02%
合计	5,101.22	100.00%	15,141.67	100.00%	13,105.92	100.00%

由上表可知，核三力产品主要为卷接机组集中工艺风力除尘系统、卷烟机风力送丝系统及制丝车间打叶除尘与排潮系统。以下关于产销量分析主要基于卷接机组集中工艺风力除尘系统、卷烟机风力送丝系统及制丝车间打叶除尘与排潮系统进行。

核三力业务具有一定的项目性质的特征，产品具有定制化、非标准化的特点。产品产量及销量较难按照设备完工进度去统计产品产量及销量。因此，核三力产品销售数量是按照当年经客户验收确认并确认销售的设备数量进行计算；核三力产品产量是按照当年实际安装完成的数量进行计算（含当年完工当年验收的项目），产量中未统计正在施工及尚未施工的项目数量。

报告期内，核三力主要产品产销量数据如下：

产品类别	项目	2022 年 1-5 月	2021 年度	2020 年度
卷接机组集中工艺风力除尘系统	产量（套）	31	58	106
	销量（套）	41	50	65
	产销率（销量/产量）	132.26%	86.21%	61.32%
卷烟机风力送丝系统	产量（套）	13	55	114
	销量（套）	10	99	60
	产销率（销量/产量）	76.92%	180.00%	52.63%
制丝车间打叶除尘与排潮系统	产量（套）	-	44	26
	销量（套）	9	52	8
	产销率（销量/产量）	/	118.18%	30.77%

（2）标的资产各产品售价、收入、成本、毛利、毛利率等数据

具体详见问题六之“（一）补充披露标的资产报告期各产品的产销量、售价、收入、成本、毛利、毛利率、占比，并结合行业可比公司情况补充披露上述指标变化的原因及合理性”的相关回复。

2、补充披露标的资产各产品的收入确认是否存在季节性分布的特征

报告期内，核三力主营业务收入按季节分布如下：

单位：万元

季节	2022 年 1-5 月		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	1,534.22	30.08%	5,281.92	34.88%	1,142.81	8.72%
其中：卷接机组集中工艺风力除尘系统	930.95	18.25%	1,635.09	10.80%	285.05	2.17%
卷烟机风力送丝系统	307.12	6.02%	3,436.29	22.69%	763.01	5.82%
制丝车间打叶除尘与排潮系统	135.03	2.65%	-	-	-	-
其他烟机产品	155.76	3.05%	210.54	1.39%	94.75	0.72%
核应急产业及核检测业务	5.36	0.11%	-	-	-	0.00%
二季度	3,567.00	69.92%	2,277.84	15.04%	2,608.58	19.90%
其中：卷接机组集中工艺风力除尘系统	2,968.98	58.20%	629.59	4.16%	1,488.83	11.36%
卷烟机风力送丝系统	20.80	0.41%	771.65	5.10%	945.57	7.21%
制丝车间打叶除尘与排潮系统	512.92	10.05%	816.77	5.39%	-	-
其他烟机产品	64.31	1.26%	32.01	0.21%	88.9	0.68%
核应急产业及核检测业务	-	-	27.83	0.18%	85.28	-
三季度			2,852.42	18.84%	4,226.54	32.25%
其中：卷接机组集中工艺风力除尘系统			904.16	5.97%	2,208.23	16.85%
卷烟机风力送丝系统			840.74	5.55%	1,705.57	13.01%
制丝车间打叶除尘与排潮系统			952.04	6.29%	-	-
其他烟机产品			146.29	0.97%	293.4	2.24%
核应急产业及核检测业务			9.19	0.06%	16.98	0.13%
其他			-	-	2.36	0.02%
四季度			4,729.49	31.23%	5,127.99	39.13%
其中：卷接机组集中工艺风力除尘系统			1,961.70	12.96%	1,776.33	13.55%
卷烟机风力送丝系统			2,008.46	13.26%	1,710.55	13.05%
制丝车间打叶除尘与排潮系统			-	-	336.72	2.57%
其他烟机产品			731.21	4.83%	263.93	2.01%
核应急产业及核检测业务			28.12	0.19%	1,040.46	7.94%
总计	5,101.22	100.00%	15,141.67	100.00%	13,105.92	100.00%

由上表可见，总体而言，四季度收入占比相对高于其他季度收入占比，其他季度收入不存在明显分布规律。核三力产品为设备类，承接的项目包括异地新建或本地重建技改项目、本地升级（扩建）改造项目、系统调整（含专项改造）项目、维保和设备、配件销售等。受不同订单大小、项目复杂程度、客户具体情况等因素影响，验收周期不同，会导致部分季度收入占比较高，如 2021 年一季度完成常德卷烟厂异地技改项目验收，导致收入金额较大。

（二）列表补充披露标的资产各产品 2021 年实际收入、成本、毛利、标的资产净利润、自由现金流与 2021 年预测指标的对比分析，并结合各产品 2021 年 1-9 月和 2021 年四季度预测收入和盈利完成进度、未完成的原因，进一步说明 2021 年四季度是否存在突击、跨期、提前确认收入情形，2021 年实际盈利完成情况对后期预测收入及收益法估值的影响

1、2021 年收入、成本、毛利、净利润预测数据与实际数据的对比

（1）加期评估（评估基准日 2021 年 9 月 30 日）预测数据与实际数据对比

2021 年，标的公司核三力加期评估收入、成本、毛利、净利润预测数据与实际数据对比如下：

单位：万元

项目	2021 年预测数据 (加期评估)	2021 年实际数据	加期评估预测完成率
收入	15,544.68	15,141.67	97.41%
成本	8,180.48	7,593.40	/
毛利	7,364.20	7,548.27	/
净利润	3,717.75	4,214.89	113.37%

注：2021 年加期评估预测数据为 2021 年 1-9 月实际经营数据与 2021 年 10-12 月预测数据之和。

2021 年，标的公司核三力加期评估各产品收入、成本、毛利预测数据与实际数据对比如下：

单位：万元

类别	产品	预测值（加期评估）			实际值		
		收入	成本	毛利	收入	成本	毛利

烟草工艺风力及除尘设备	三大产品:	14,830.24	7,869.66	6,960.58	13,956.49	7,025.97	6,930.52
	其中: 1、卷接机组集中工艺风力除尘系统	5,308.33	2,975.29	2,333.04	5,130.54	2,944.17	2,186.37
	2、卷烟机风力送丝系统	6,777.39	2,996.82	3,780.57	7,057.14	2,866.90	4,190.24
	3、制丝车间打叶除尘与排潮系统	2,744.52	1,897.55	846.97	1,768.81	1,214.90	553.91
	其他烟机产品	677.42	279.61	397.81	1,120.05	522.09	597.96
	小计	15,507.66	8,149.27	7,358.39	15,076.54	7,548.06	7,528.48
核应急产业及核检测业务		37.02	31.21	5.81	65.14	45.34	19.80
合计		15,544.68	8,180.48	7,364.20	15,141.67	7,593.40	7,548.27

由上表，2021年度加期评估预测收入、净利润的任务完成率分别为97.41%、113.37%，预测的综合毛利率为47.37%，实际的综合毛利率为49.85%。收入略有差异，利润超额完成预测数据。

1) 收入差异分析

由于卷烟风力系统项目在业主单位招标时，是整体进行招标，同一个合同可能包含2-3项目，没有具体分各项业务收入、成本，在实际分类时存在一定差异，按照业务大类分析，更能反映实际情况。

2021年加期评估预测收入与实际收入相比，收入差异额为403.01万元，差异幅度较小，差异的原因主要系2021年12月常德卷烟厂“十二五”易地技术改造项目-卷包工房工艺管道与控制项目进行工程结算审计，调减了合同金额，相应调减项目收入456.79万元，而该项目已于2021年4月完成验收并根据合同金额确认收入，评估以此为基础预测2021年全年收入。

2) 毛利率差异分析

标的公司核三力2021年加期预测的综合毛利率为47.37%，实际综合毛利率为49.85%。由于部分项目招标时，可能同时包含2-3个项目，没有具体分每个产品的金额，而是一个合计的金额，所以在收入、成本的分配上，会存在一定差异。若按照业务单元进行分析，毛利率对比情况如下：

单位：万元

项目	预测值	实际值
----	-----	-----

	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
烟草工艺风力及除尘设备	15,507.66	8,149.27	47.45%	15,076.54	7,548.07	49.93%
核应急产业及核检测业务	37.02	31.21	15.69%	65.14	45.34	30.40%
合计	15,544.68	8,180.48	47.37%	15,141.67	7,593.40	49.85%

由上表，烟草工艺风力及除尘设备预测毛利率较为谨慎，略低于实际综合毛利率。2021年核应急产业及核检测业务因收入金额较小，毛利率受单个产品毛利率影响较大，使得预测毛利率与实际毛利率差异较大。2021年核应急产业及核检测业务预测毛利率低于实际毛利率。

3) 净利润差异分析

2021年加期评估预测净利润为3,717.75万元，实际净利润为4,214.89万元，利润完成率为113.37%，超额完成了当期净利润，主要原因系：

①加期评估预测综合毛利率较为谨慎。2021年加期评估预测的毛利率为47.37%，而实际毛利率为49.85%；

②企业持续加强内部管理，实际期间费用低于预测期间费用。2021年加期评估预测的销售费用、管理费用（含研发费用）为3,018.38万元，而实际发生额为2,735.95万元；

③利息收入的影响。由于在对2021年进行预测时，将超过最低现金保有量的资金作为溢余资产，所以未考虑利息收入。2021年实际利息收入为336.83万元。

(2) 首次评估（评估基准日 2020 年 10 月 31 日）预测数据与实际数据对比

2021 年，标的公司核三力首次评估收入、成本、毛利、净利润预测数据与实际数据对比如下：

单位：万元

项目	2021 年预测数据 (首次评估)	2021 年实际数据	首次评估预测完成率
收入	16,046.43	15,141.67	94.36%
成本	8,495.97	7,593.40	/

毛利	7,550.46	7,548.27	/
净利润	3,657.53	4,214.89	115.24%

2021 年，标的公司核三力首次评估各产品收入、成本、毛利预测数据与实际数据对比如下：

单位：万元

类别	产品	预测值（首次评估）			实际值		
		收入	成本	毛利	收入	成本	毛利
烟草工艺风力及除尘设备	三大产品：	14,269.43	7,413.06	6,856.37	13,956.49	7,025.97	6,930.52
	其中：1、卷接机组集中工艺风力除尘系统	7,224.02	4,639.50	2,584.52	5,130.54	2,944.17	2,186.37
	2、卷烟机风力送丝系统	6,404.17	2,391.00	4,013.17	7,057.14	2,866.90	4,190.24
	3、制丝车间打叶除尘与排潮系统	641.24	382.56	258.68	1,768.81	1,214.90	553.91
	其他烟机产品	1,600.00	943.66	656.34	1,120.05	522.09	597.96
	小计	15,869.43	8,356.72	7,512.71	15,076.54	7,548.06	7,528.48
核应急产业及核检测业务		177.00	139.25	37.75	65.14	45.34	19.80
合计		16,046.43	8,495.97	7,550.46	15,141.67	7,593.40	7,548.27

由上表，2021年度首次评估预测收入、净利润完成率分别为94.36%、115.24%，预测的综合毛利率为47.05%，实际的综合毛利率为49.85%。收入略有差异，利润超额完成预测数据。

1) 收入差异分析

由于烟草工艺风力及除尘设备项目在业主单位招标时，是整体进行招标，同一个合同可能包含2-3项目，没有具体分各项业务收入、成本，在实际分类时存在一定差异，按照业务大类分析，更能反映实际情况。

2021年，核三力烟草工艺风力及除尘设备预测收入15,869.43万元，实际收入15,076.54万元，任务完成率为95.00%；核应急产业及核检测业务预测收入177.00万元，实际收入65.14万元，预测收入完成率为36.80%。2021年实际收入与预测收入相比，收入差异额为904.76万元，差异的主要原因系：

①部分项目验收未能如期实现，影响当期收入

核三力的业务具有项目制特点，在项目经营过程中，涉及到项目的招投标、立项、设计、施工、调试、验收等多个流程环节。生产流程为项目中标后，根据投标方案，细化设计，技术部门完成设计图纸并提供物料清单；经管部门分解任务，进行采购、外协、提出自制设备清单；设备核心件由核三力成套生产，通用件外协采购，施工根据情况外包或自行实施；工程部组织工程实施，技术营销在施工过程中提供技术支持，并组织调试、验收、收款。由于标的公司核三力所服务烟草客户的实际情况，项目的实际进度原本审批流程较多，时间周期长，受项目特点、施工进度、审批流程、疫情多点散发等多种因素叠加影响，项目的验收时间与预测时间有一定差异，对当期收入有一定影响。

2020年在对2021年预测的项目中，共计15个在手订单项目合计金额约2,609.00万元，由于疫情以及项目原因，未能如期完成验收；22个预估项目合计金额约2,201.00万元，未能如期实现，具体项目明细及各项目未能验收的原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入金额 (不含税)	差异原因
1	吉林烟草工业有限责任公司	延吉制丝车间增设环境除尘项目	35.82	因客户的立项手续不齐，做完了一直没做验收，预计2022年验收
2	吉林烟草工业有限责任公司	延吉卷烟厂卷包机组风力送丝系统	126.14	因疫情原因，推迟设备安装
3	湖北中烟工业有限责任公司	红安卷烟厂除尘系统风力平衡及电控系统改造项目	390.81	疫情影响推迟了验收进度，预计2022年验收
4	广东中烟工业有限责任公司	广州卷烟厂卷包车间增加风力平衡阀改造	9.73	需待车间停产才能实施。
5	安徽中烟工业有限责任公司	芜湖卷烟厂实施卷接包除尘系统改造项目	739.81	零星整改推迟了验收进度。
6	广西中烟工业有限责任公司	南宁卷烟厂新增高速机配套除尘系统、风力送丝及梗签回收系统改造	151.67	零星整改推迟了验收进度。
7	安徽中烟工业有限责任公司	蚌埠卷烟厂新增高速机组及异性卷烟机组改造项目	251.01	部分卷烟机设备未按时到位。
8	南通烟滤嘴有限责任公司	南通烟滤嘴有限责任公司2020-2022年集中负压系统保养项目（两年）	23.24	第一次维保已完成，第二次维保时间在2022年。
9	山东中烟工业有限责任公司	滕州卷烟厂新增1组（ZJ116）高速机组	48.67	高速卷烟机设备一直未到位
10	秦皇岛烟草机械有限责任公司	秦皇岛烟草机械有限责任公司除尘系统采购项目	167.86	疫情影响推迟了验收进度，预计2022年验收

11	江西中烟工业有限责任公司	赣州卷烟厂加热不燃烧卷烟中试的卷接包设备改造(场地适应性改造)-除尘、除湿系统项目-一标段(除尘)	50.43	部分卷烟机设备未按时到位。
12	三方签约, 杭州豪川机电设备有限公司、杭州骏越机电设备有限公司、杭州耀龙机电设备有限公司	杭州利群环保纸业公司薄丝车间粉尘防爆改造项目	66.00	因疫情原因, 推迟设备安装
13	常德烟草机械有限责任公司	重庆卷烟厂更换一台118卷烟机	17.70	需待车间停产才能实施。
14	山西昆明烟草有限责任公司-太原卷烟厂	太原卷烟厂新增一台118卷烟机	17.70	卷烟机设备未按时到位。
15	江西中烟工业有限责任公司	南昌卷烟厂制丝工艺创新提质技术改造项目喂丝管道及风量平衡系统	512.92	部分卷烟机设备未按时到位。
16	广东中烟工业有限责任公司	湛江卷烟厂制丝车间本地除尘改造除尘系统升级	61.95	疫情原因导致零星整改延迟
17	广东中烟工业有限责任公司	韶关卷烟厂叶丝风选多级风选功能化改造	106.19	业主通知项目延期
18	贵州中烟工业有限责任公司	贵阳卷烟厂卷包车间防爆改造	442.48	改造方案评审后延延期下半年
19	贵州中烟工业有限责任公司	毕节卷烟厂风力送丝系统升级改造	353.98	疫情原因项目延期
20	贵州中烟工业有限责任公司	贵定卷烟厂新增1台卷烟机配套除尘等改造	70.80	疫情原因延期下半年招标
21	贵州中烟工业有限责任公司	遵义卷烟厂科技创新项目	44.25	疫情延期下半年
22	安徽中烟工业有限责任公司	合肥卷烟厂维保项目	15.93	维保时间在2022年结束
23	湖北中烟工业有限责任公司	易地技术改造项目	88.50	项目延期
24	河南中烟工业有限责任公司	3-2方案改造	106.19	疫情原因实施延期
25	吉林烟草工业有限责任公司	除尘房防爆改造项目	79.65	疫情原因实施延期
26	吉林烟草工业有限责任公司	残烟机系统改造及风量平衡调整	79.65	疫情原因实施延期
27	湖南中烟工业有限责任公司	长沙卷烟厂新品、新型烟草孵化平台配套改造项目	70.80	疫情原因实施延期
28	湖南中烟工业有限责任公司	长沙卷烟厂出口烟及联合工房新增ZJ17技改机型配套工艺除尘系统	70.80	疫情原因实施延期
29	湖南中烟工业有限责任公司	常德新增高速机组	44.25	疫情原因实施延期
30	湖南中烟工业有限责任公司	零陵卷烟厂工艺风力除尘系统风机升级改造项目	44.25	项目取消, 与大技改项目一起招投标
31	湖南中烟工业有限责任公司	吴忠卷烟厂制丝线除尘系统升级改造项目	88.50	202103项目拆成3个, 还有两个2022年下半年招标
32	陕西中烟工业有限责任公司	旬阳机组更换	26.55	项目延期
33	陕西中烟工业有限责任公司	汉中新增卷烟机组	26.55	卷烟机设备未按时到位。
34	河北中烟工业有限责任公司	张家口烟厂集中除尘系统改造	88.50	项目延期

35	河南中烟工业有限责任公司	驻马卷包店除尘改造	88.50	疫情原因实施延期
36	核产业其他零星项目在当年确认收入预估	卷包除尘系统防爆改造	177.00	有3个项目，H202102已于2021年确认收入。其余项目延期。
37	广东中烟工业有限责任公司	梅州卷烟厂真空回潮二期新增除尘	26.55	疫情原因实施延期

另一方面，标的公司当期立项、当期确认收入的项目不断增多及部分项目施工及验收进度进展顺利，共计52个项目共计约4,109万元在当期确认收入，与评估预测存在差异，为标的公司的当期业务实现奠定良好基础。

②核应急产业及核检测业务等新业务发展相对滞后

由于疫情不间断的影响，核应急检测相关业务对象为军工单位及各省市应急防治的国有单位，基于疫情防控政策需要，非紧急任务项目普遍延后，在一定程度上影响了核三力核应急方舱销售推广工作计划。

2021年，核三力重点推进南华大学核应急国防实验室建设项目，核三力做好了设备供货技术方案准备，但因南华大学与标的公司存在关联关系，被最后认定为不符合招标规定要求，导致1,000万的项目未能中标，影响了当期业绩的实现。

本次重组完成后，南华资产预计将持有上市公司4.44%股份，低于5%，不在持有核三力股权，核三力可以参与南华大学相关招投标项目。

标的公司核三力核产业领域业务属于起步培育阶段，业绩波动较大，但核产业领域业务市场前景广阔，经过近几年市场调研及技术研究，核三力在核应急、氦防护治理领域已取得突破性成果。

③业主审计调整

2021年第四季度核三力客户常德卷烟厂对“十二五”易地技术改造项目-卷包工房工艺管道与控制项目进行审计，调减了合同金额，相应调减收入456.79万元。

2) 毛利率差异分析

标的公司核三力2021年首次评估预测的综合毛利率为47.05%，实际综合毛

利率为49.85%。由于部分项目招标时，可能同时包含2-3个项目，没有具体分每个产品的金额，而是一个合计的金额，所以在收入、成本的分配上，会存在一定差异。若按照业务单元进行分析，毛利率对比情况如下：

单位：万元

项目	预测值			实际值		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
烟草工艺风力及除尘设备	15,869.43	8,356.72	47.34%	15,076.54	7,548.07	49.93%
核应急产业及核检测业务	177.00	139.25	21.33%	65.14	45.34	30.40%
合计	16,046.43	8,495.97	47.05%	15,141.67	7,593.40	49.85%

由上表，卷烟机风力系统产品预测毛利率较为谨慎，略低于实际综合毛利率。2021年核应急产业及核检测业务因收入金额较小，毛利率受单个产品毛利率影响较大，使得预测毛利率与实际毛利率差异较大。2021年核应急产业及核检测业务预测毛利率低于实际毛利率。

3) 净利润差异分析

2021年首次评估预测净利润为3,657.53万元，实际净利润为4,214.89万元，利润完成率为115.24%，超额完成了当期净利润，主要原因系：

①首次评估预测综合毛利率较为谨慎。2021年首次评估预测的毛利率为47.05%，而实际毛利率为49.85%；

②企业持续加强内部管理，实际期间费用低于预测期间费用。2021年首次评估预测的销售费用、管理费用（含研发费用）为3,028.16万元，而实际发生额为2,735.95万元；

③利息收入的影响。由于在对2021年进行预测时，将超过最低现金保有量的资金作为溢余资产，所以未考虑利息收入。2021年实际利息收入为336.83万元。

2、2021年预测现金流与实际现金流对比

2021年，标的公司预测现金流与实际现金流对比如下：

单位：万元

项目	2021 年预测值 (首次评估)	2021 年预测值 (加期评估)	2021 年实际值
一、营业收入	16,046.43	15,544.68	15,141.67
减：（一）营业成本	8,495.97	8,180.48	7,593.40
（二）税金及附加	131.53	128.38	113.45
（三）销售费用	1,344.14	1,388.41	1,262.37
（四）管理费用（含研发费用）	1,684.02	1,629.97	1,473.58
（五）财务费用	-	0.74	11.96
二、营业利润	4,390.77	4,216.70	4,686.91
三、利润总额	4,390.77	4,216.70	4,686.91
减：所得税费用	733.24	696.83	831.45
四、净利润	3,657.53	3,519.86	3,855.46
加：固定资产折旧/无形资产摊销	49.34	13.32	13.29
减：资本性支出（不含税）	204.26	33.40	3.34
减：营运资金增加额	561.56	-709.72	-1,450.96
六、企业自由现金流量	2,941.05	4,209.50	5,316.37

注：主要调整：（1）财务费用，由于在预测现金流时，将超过最低现金保有量的资金作为溢余资产考虑，所以预测时未考虑利息收入；（2）由于预测时未考虑资产减值损失、投资收益、其他投资收益、营业外收入及营业外支出，所以扣除上述项目；（3）2021 年加期评估预测自由现金流量为 2021 年 1-9 月实际自由现金流量与 2021 年 10-12 月预测自由现金流量之和。

由上表，核三力自由现金流量实际数据较预测数据相比，企业自由现金流量增加，主要系：

（1）随着标的公司管理改善工作推进，经营质量提升，2021 年实际销售费用、管理费用低于 2021 年预测销售费用、管理费用；

（2）企业扩大产能的投资计划有所滞后，资本性支出小于预测值；

（3）营运资金对实际现金流影响较大，按照预测时相同口径，对 2021 年实际的营运资金进行测算，2021 年首次评估预测的营运资金占预测收入的比例约为 17%，2021 年加期评估预测的营运资金占预测收入的比例约为 13%，而实际的营运资金占实际收入的比例约为 5%。营运资金降低主要系 2021 年存货、应收款项、预付账款、应付款项均较预测值有大幅下降，所以当期营运资金下降较多。

综上所述，2021年度预测自由现金流量较为谨慎，实际经营现金流高于预测现金流，有利于提高标的公司估值。

3、结合各产品 2021 年 1-9 月和 2021 年四季度预测收入和盈利完成进度、未完成的原因，进一步说明 2021 年四季度是否存在突击、跨期、提前确认收入情形，2021 年实际盈利完成情况对后期预测收入及收益法估值的影响

标的资产主要产品之一集中工艺风力除尘系统2021年1-9月收入仅完成2021年预测收入（7,224万元）的43.9%，2021年实际营业收入7,057.14万元，2021年第四季度收入超过了2021全年收入的50%。题干中7,057.14万元为2021年卷烟风力送丝系统收入，2021年集中工艺风力除尘系统收入应为5,130.54万元。

（1）2021年四季度不存在突击、跨期、提前确认收入情形

核三力各产品2021年1-9月实际收入和2021年四季度预测收入明细情况如下：

单位：万元

大类	产品	2021 年 1-9 月实际数据	第四季度预测数据	第四季度实际完成	第四季度任务完成率	第四季度占全年比例
烟草工艺风力及除尘设备	三大产品：	9,986.32	4,843.92	3,970.16	81.96%	26.22%
	其中：1、集中工艺风力除尘系统	3,168.84	2,139.49	1,961.70	91.69%	12.96%
	2、风力送丝系统	5,048.67	1,728.72	2,008.46	116.18%	13.26%
	3、制丝线除尘排潮系统	1,768.81	975.71	-	-	-
	其他烟机产品业务	388.84	288.58	731.22	253.65%	4.83%
	小计	10,375.16	5,132.50	4,701.38	0.916002	31.05%
核应急产业及核检测业务		37.02	-	28.11	/	0.18%
合计		10,412.18	5,132.50	4,729.49	92.15%	31.23%

由于卷烟风力系统项目在业主单位招标时，是整体进行招标，可能一个订单同时包含2-3个项目，没有具体分各项业务收入、成本，在实际分类时存在一定差异。同时受项目特点、施工进度、审批流程、疫情多点散发等多种因素叠加影响，项目的验收时间与预测时间有一定差异，从而会造成部分细分产品收入超预期，部分细分产品未达预期。整体上而言，2021年第四季度实际营业收入与预测收入相比，相差403.01万元，差异较小，整体基本达到预期。

2021年第四季度预测收入与实际收入存在差异的主要原因系：

①常德卷烟厂项目工程结算审计调整

2021年加期评估预测收入与实际收入相比，差异的原因主要系2021年第四季度核三力客户常德卷烟厂对“十二五”易地技术改造项目-卷包工房工艺管道与控制项目进行审计，调减了合同金额，相应调减收入456.79万元。

②历史年度核三力第四季度占全年收入的比例

2018年-2021年，核三力第四季度营业收入占全年收入比例分别为38.98%、47.94%、39.13%、31.23%，可以看出历史年度第四季度占收入的比例均较高。2021年第四季度收入占全年的比例为31.23%，收入确认时间与标的公司实际经营特点相关，不存在突击、跨期、提前确认收入情形。

综上所述，2021年第四季度经营正常，符合企业的实际经营情况，不存在突击、跨期、提前确认收入的情形。2021年实际毛利率、费用率、营运资金等都优于预测值，预测较为谨慎，估值合理。

(2) 2021年实际盈利完成情况对后期预测收入及收益法估值的影响

2021年因疫情、客户验收进度以及核业务等其他产品收入不如预期，导致整体收入略低于预测收入，但总体毛利率、费用率及现金流、净利润完成情况良好，2021年净利润完成率为115.24%。且2021年9月30日加期评估时对后续预测收入进行了适当调减，但考虑溢余资产价值等因素，加期评估估值并未出现减值。同时本次交易整体作价已经调减至48,275.00万元，也低于首次评估值50,984.32万元，本次交易作价具有公允性。

(三) 结合标的资产核产品相关业务和其他产品业务的历史完成情况，补充披露预测期对应产品预测收入的依据及可实现性

2019年-2021年，重组报告书及审计报告中核三力主营业务收入中其他业务收入分别为273.86万元、2.36万元、0万元，该收入为核三力教育的培训业务收入，未体现在收入预测中。

2021年-2025年，评估预测其他产品业务收入分别为1,600万元、2,000万

元、2,400万元、2,640万元、2,772万元，该收入为其他烟机产品业务收入，对应的是核三力“烟草工艺风力及除尘设备”收入中除了“卷接机组集中工艺风力除尘系统”、“卷烟机风力送丝系统”、“制丝车间打叶除尘与排潮系统”等三大产品外的其他烟机产品业务收入，包括卷烟厂粉尘防爆改造项目、零星供货合同、除尘系统维保项目、卷烟厂其他零星维修项目。2019年-2021年，核三力烟草工艺风力及除尘设备收入中其他烟机产品业务收入分别为1,286.68万元、740.97万元、1,120.05万元。2021年核三力其他烟机产品业务预测收入完成率为70.00%。

1、核三力核应急产业及核检测业务和其他烟机产品业务经营分析

2020年-2021年，标的公司核三力核应急产业及核检测业务和其他烟机产品业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年
核应急产业及核检测业务	65.14	1,142.73
其他烟机产品业务	1,120.05	740.97
合计	1,185.19	1,883.70
营业收入	15,141.67	13,105.92
占比	7.83%	14.37%

由上表，2020年-2021年，标的公司核三力核应急产业及核检测业务和其他烟机产品业务收入占营业收入比例较低。2020年核应急产业及核检测业务收入较高，主要系核三力完成了核与辐射应急响应能力建设-核应急流动实验室采购项目验收。

2、2021 年核三力核应急产业及核检测业务及其他烟机产品业务收入实现情况

2021年核应急产业及核检测业务及其他烟机产品业务预测收入与实际收入对比情况如下：

单位：万元

项目	首次评估预测值	实际值	完成率
----	---------	-----	-----

核应急产业及核检测业务	177.00	65.14	36.80%
其他烟机产品业务	1,600.00	1,120.05	70.00%

由上表，2021年核三力核应急产业及核检测业务预测收入177.00万元，总体金额较小，实际销售收入65.14万元，任务完成率为36.80%。

2021年核三力其他烟机产品业务预测收入1,600.00万元，总体金额较小，实际销售收入1,120.05万元，任务完成率为70.00%。

根据2022年1-7月核三力未经审计财务报表，2022年1-7月核三力核应急产业及核检测业务、其他烟机产品业务收入分别为199.98万元、587.78万元，占2022年加期评估预测收入比例分别为99.99%（加期评估预测收入为200.00万元）、69.75%（加期评估预测收入为842.73万元）。2022年核三力核应急产业及核检测业务预测收入已实现，其他烟机产品业务收入实现情况良好。

（1）2021年核应急产业及核检测业务预测收入未达预期原因

2021年核三力核应急产业及核检测业务首次评估预测收入未达预期主要原因系：

由于疫情不间断的影响，核应急检测相关业务对象为军方基地及各省市应急防治的国有单位，基于疫情防控政策需要，非紧急任务项目普遍延后，在一定程度上影响了核应急方舱销售推广工作计划。

2021年，核三力重点推进南华大学核应急国防实验室建设项目，核三力做好了设备供货技术方案准备，但因南华大学与标的公司存在关联关系，被最后认定为不符合招标规定要求，导致1,000万的项目未能中标，影响了当期业绩的实现。

（2）2021年其他烟机产品业务预测收入未达预期原因

2021年其他烟机产品业务首次评估预测收入未达预期主要原因系：

①预估的贵阳卷烟厂除尘系统防爆改造项目（投资预算400多万元）预计于2021年完成，因疫情原因及技改设计方案一再论证，直至2022年3月确定，该项目推迟至2022年7月执行，造成该项业务未能在2021年完成；

②2020年末，标的公司核三力进入了中烟物流技术有限公司wms软件及机械加工部件供应商体系。2021年，因中烟物流技术有限公司的业务模式发生了变化，核三力原主要提供设备的组成部件及自动化软件，现需要提供整体的设备制造、安装及调试等技术服务，影响了标的公司核三力当期经营业绩。

基于上述情况，2021年9月30日加期评估时对标公司核三力核应急产业及核检测业务及其他烟机产品业务预测收入进行了调减，调减后2022年、2023年核应急产业及核检测业务预测收入分别为200.00万元、300.00万元，2024年起收入增长率为0%，并保持不变；调减后2022年其他烟机产品业务预测收入为842.73万元，2023-2026年收入增长率分别为10%、5%、5%、5%。

3、核三力核应急产业及核检测业务及其他烟机产品业务收入可实现性

（1）核三力核应急产业及核检测业务收入可实现性

加期评估中，2022年-2026年核应急产业及核检测业务预测收入分别为200.00万元、300.00万元、300.00万元、300.00万元、300.00万元，总体预测金额较小，2022年1-7月相关收入已经实现199.98万元，基本已完成全年预测目标。核三力核应急产业及核检测业务收入未来具有可实现性，主要原因系：

①加强核应急产业和核检测业务的应用推广

标的公司在放射性环境监测、氦气治理领域拥有相关技术，主要应用于核应急应用、放射源在线监测、氦气防护治理领域。

第一、核应急应用技术。标的公司核三力在深圳生态环境局的核应急方舱项目已经成功供货验收。标的公司核三力独立自主研制的核应急方舱能同时进行辐射监测、自动采样、人员洗消、样品测量、数据传输等功能，采用拖车与方舱一体化设计，方舱内部布局分为洗消区、样品制备区、工作区三大区域，采用拖车与方舱一体化设计，弥补国内车载模式存在装载空间不足、传统的吊装式方舱移动慢等缺点，可用于核电站核事故情况下对应急计划区进行辐射监测和实验室分析，也可兼作日常辐射监测。该综合性核应急方舱处于国内领先水平，国内拥有核电站的地区均有核应急监测需求，可进一步对接各核电站区域的环保部门进行产品推广应用。

根据《核安全与放射性污染防治“十三五”规划及2025年远景目标》的要求，提升核与辐射应急水平是未来规划中的6大目标之一，核应急流动方舱未来可在浙江、福建等有核电厂的省份推广应用，具体如下：

序号	核电厂名称	所属省份	所属区域
1	中国实验快堆	北京	北京市
2	红沿河核电	辽宁	大连市
3	石岛湾核电	山东	荣成市
4	海阳核电	山东	海阳市
5	田湾核电	江苏	连云港市
6	秦山核电、方家山核电	浙江	嘉兴市
7	三门核电	浙江	台州市
8	宁德核电	福建	宁德市
9	福清核电	福建	福清市
10	霞浦示范快堆	福建	宁德市
11	大亚湾核电、岭澳核电	广州	深圳市
12	阳江核电	广州	阳江市
13	海南昌江核电	海南	海口市
14	防城港核电	广西	防城港市

国内除核电站外，国内核燃料元件生产公司及拥有用于科研的核反应堆也对核应急方舱有相应需求。

第二、放射源监测技术，该技术于2021年获得湖南省科技进步二等奖。核三力在阳江核电站已成功供货放射源在线监测系统并完成了验收。随着核技术的高速发展及其在工业应用上的普遍化，大量医院、研究所、探伤检测单位及工厂等拥有放射源或电离辐射装置，分别用于放射性成像、治疗、设备校准、探伤、测厚等方面。标的公司核三力研制的放射源在线监测系统具有宽量程 γ/X 剂量率实时监测、放射源屏蔽打开或屏蔽失效报警、放射源丢失报警等多项功能，并配有独立的放射源监测管理软件，能满足核电站、环保单位对放射源管理的需求。

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（2019年修订）第三十条规定，生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位，应当对本单位的

放射性同位素、射线装置的安全和防护状况进行年度评估，发现安全隐患的，应当立即进行整改。法规第三十条还规定，县级以上人民政府生态环境主管部门和其他有关部门应当按照各自职责对生产、销售、使用放射性同位素和射线装置的单位进行监督检查，被检查单位应当予以配合，如实反映情况，提供必要的资料，不得拒绝和阻碍。全国34个省共293个地级市，再加上全国沿海地区核电站，未来至少还有300套以上的市场需求。

第三、氡气防护治理技术。氡是世界卫生组织（WHO）公布的19种主要致癌物质之一，是仅次于香烟引起人类肺癌的第二大元凶，降低地下工程氡浓度是保证洞室内工程人员健康的重要手段。核三力在氡同位素及其子体计量、降氡装置的技术研究领域取得了一批高水平技术成果，该装置启动2小时后，能够使房间中的氡浓度降低50%以上，装置可连续运行持续降氡，滤料在寿期内无需更换，可在线解吸再生循环使用，且不会造成现场二次排放污染的特点。该产品已经向广东省一〇一工程管理处供货并验收。

根据2010版《人民防空工程防化设计规范》规定：地下防空工程均需要建立核生化监测中心，氡浓度需降低至400Bq/m³以下。氡高背景值的土壤和基岩是氡污染源的主要来源，而一些国防阵地、坑道和地下工事由于受到国防安全需求、工程选址及工程地质条件的限制等因素，其选址区为氡潜势高的地区，国防地下工程由于其洞室长且空间狭小曲折等原因，导致其自然通风效果差，长期内循环通风状态，致使洞室内的氡浓度已达到相当高的水平，我国土壤氡高背景值统计表如下：

排序	城市名	土壤氡平均浓度 (Bq/m ³)	排序	城市名	土壤氡平均浓度 (Bq/m ³)
1	个旧	22900	10	东莞	10800
2	衡阳	14400	11	昆明	10800
3	玉林	14400	12	景德镇	10300
4	平顶山	13300	13	福州	10300
5	珠海	13000	14	通辽	10300
6	莆田	12300	15	张家口	10100
7	玉溪	11500	16	南平	10100
8	烟台	11000	17	三明	10100
9	朝阳	11000			

国内各个省市、特别是沿海省市，均设有地下防空工程，且部分省市的工程需要改造，未来至少有多个地区需要除氡改造。

②储备项目进度

标的公司核三力在核应急产业及核检测业务方面有多个项目正在推进中，为2022年业绩实现及后期业务发展奠定基础，具体如下：

第一、深圳市生态环境局核应急方舱三年维保项目，由于该核应急方舱由标的公司核三力提供，双方目前正在沟通中。

第二、深圳大鹏新区5个核应急评估项目，标的公司核三力在该区域已经有过多次合作，有足够的业务基础及技术力量，已进行多次技术交流和沟通。

第三、广东省地下工程氡气测量及治理项目，2021年度已完成小批量供货及验收，后期项目正处于沟通阶段。

第四、中国核动力研究设计院计划再购买一套相对中子通量测量系统，标的公司核三力已经对该项目在积极沟通中。

③保障举措

针对核应急检测业务领域当前还处在发展起步阶段，结合标的公司核三力经营情况，核三力在市场开发、技术攻关、团队建设、生产制造等方面做了相关准备工作，具体如下：

在市场开拓方面，加强与各省市区域环保部门，特别是沿海拥有核电站的省市，以广东、浙江、福建为重点，通过与对方深入技术交流，了解项目需求，制定针对性技术方案，其中放射源在线监测系统及核应急监测方舱为重点推广项目，其它核辐射监测设备也可同步推广。另外通过与各省市军民融合办对接，沟通地下工程氡气检测及治理的业务需求，宣讲氡气危害等知识，寻找、挖掘关于氡气检测及治理的项目。

技术攻关和团队建设方面，已组建由郭虎、戴石良、肖德涛（南华大学）、赵利宏（南华大学）牵头的核应急方舱、放射源在线跟踪检测、测氡降氡控氡

技术和装备、应急自动化通讯传输等四个方面的项目团队。另外核三力目前已与军方防化院洽谈交流共同编制氦监测技术和装备的军方行业标准。

同时，本次重组完成后，后续南华大学利用其优势与核三力加强在核产业领域的合作，将有助于加快核三力在该领域的布局速度，提升核三力在核领域的盈利能力。核产业业务将进一步丰富核三力的业务结构，增加核三力业务盈利点，有助于增强标的资产未来成长性。

生产制造方面，核应急方舱主要采用直接采购、外协定制或委托第三方外协加工的方式组织生产，其核心竞争力主要是技术方案设计。为适应未来发展，标的公司核三力在诸暨建设生产基地，为下一步发展打下良好的基础。

(2) 核三力其他烟机产品业务收入可实现性

标的公司核三力未来采取多方面举措，促进其他烟机产品业务收入实现，具体如下：

第一、充分利用自身技术优势，提高维保和技术服务收入

核三力所处行业属于知识密集型行业，产品制造过程涉及流体力学、计算机软件、电气工程、机械设计等多个领域的专业知识，对研发设计及技术人员的要求非常高。目前核三力已和全国90多家卷烟厂中70余家卷烟厂建立了长期稳定的合作关系，在烟草行业具有较强的知名度和品牌效应，核三力与卷烟厂建立了长期合作关系，核三力凭借自身的技术优势，为各卷烟厂提供维保和技术服务，提高维保和技术服务收入。

第二、加大烟机产品研发投入、新产品的推广力度

标的公司核三力加大新产品的研发推广力度，具体而言：研发的除尘器通过PLC实现了集成控制，提高了防爆、抗干扰能力，已经形成样机；柔性品牌切换站、光通道梗丝在线分离装置、卷烟机剔除梗纤在线计量装置等新产品，已经形成样机，产品在推广中；快门式风速控制装置等产品尚在研发中。在研发新产品的同时，加大对新产品的推广力度，除尘器目前已经在石家庄卷烟厂、延吉卷烟厂实现了实际应用。

标的公司在加大现有产品应用推广的力度，同时加大新产品的研发力度投

入。为进一步激发研发人员的积极性，完善研发人员激励机制，强化研发人员的绩效管理，将项目奖与项目成果和关键过程节点挂钩，加强研发全过程的管理，促进研发成果及时转化。

第三、加大订单获取力度

根据《应急管理部办公厅关于2018年工贸行业粉尘防爆专项整治工作情况的通报》，要求卷烟厂粉尘防爆改造全部改进，通过与卷烟厂多年的合作关系，获取卷烟厂粉尘防爆改造订单。截至2022年5月31日，核三力其他烟机产品业务中防爆改造业务在手订单不含税金额约为1,058.33万元，为核三力其他烟机产品业务收入实现奠定良好基础。

第四、开拓新的业务领域

针对中烟物流业务，核三力进入中烟物流技术有限公司的合格供应商体系后，标的公司核三力与其签订了相关的技术保密协议，获得了中烟物流技术有限公司的相关设备整套技术及图纸，并组织了自动控制及机械制造相关专业团队建设，标的公司在浙江省诸暨市建设生产基地，目前生产基地基本成型，图纸审核、工艺改进及各部件供应商合同工作基本完成，预计2022年底完成主要设备的试制、安装和调试，取得中烟物流技术有限公司相关质量验收，另外服务团队培训工作也将在年底完成，争取2023年开始为中烟物流技术有限公司提供产品服务。

4、标的公司核应急产业和核检测业务、其他烟机产品业务收入占标的公司的比例较低，对标的公司影响较小，预测收入可实现性较高

综上所述，报告期内，标的公司核应急产业及核检测业务及其他烟草产品业务收入占标的公司收入的比例较低，对标的公司影响较小。针对核应急产业和核检测业务及其他烟机产品业务市场，标的公司已制定相应措施，加大核应急产业和核检测业务及其他烟机产品业务市场开拓力度，保障预测收入实现。截至2022年5月31日，核三力在手订单较为充足，下游需求旺盛，新签订单金额整体呈现上升趋势，后续整体预测收入可实现性较高。

（四）结合行业监管要求、标的资产主营业务和在手订单，补充披露标的资产预测期产品销售和客户开拓计划，补充披露客户集中度较高的原因及合理性，以及标的资产是否可能因行业政策变化等出现客户重大流失、业绩遭受重大不利影响

1、标的公司未来发展规划及经营计划

（1）未来发展规划

根据标的公司核三力制定的未来三年发展规划，具体如下：

1) 发展目标

通过不断的技术创新，保持行业技术领先，获取市场竞争优势；不断进行管理改进，造就一支工作高效，身心健康的员工队伍，作为企业持续发展的原动力；互利合作，与客户、与利益相关者合作发展，提高企业运作效率。

2) 产业发展布局

①卷烟机型换代带来的机遇：根据国内市场发展形势和卷接设备技术进步趋势，新型 ZJ118 型卷接机组将会逐步取代 ZJ17 机组，成为未来市场卷接设备中的主力机型，进一步提升国产烟机设备对行业的服务支撑保障能力。目前卷烟厂主打机型为 ZJ17 机组，随着机型的更新换代，需要配套更加先进的集中工艺除尘与风力送丝等相关系统，为核三力发展带来更大的机遇。

新型烟草制品的出现带来的机遇：国内各大中烟经过几年来在新型烟草制品（加热不燃烧）领域的大力投入，已基本完成“产品研发准备”，综合各方面情况，国家对新型烟草制品开始正式监管，随着相关政策的出台，国内新型烟草制品市场有可能面临放开放。带来的机遇是针对新型烟草的配套设施需要改进，提供与之匹配的成套气力输送与工艺除尘全套解决方案，以及专利技术方面的储备。

深耕拓展行业市场：卷烟厂生产车间均需要保持恒温恒湿的环境，集中空调系统应用广泛，拓展相关技术领域，为卷烟厂提供中央空调系统、正压系统、真空负压系统。

烟草行业的环境治理技术和服务作为传统产业，是企业长期以来赖以生存和发展的基础，必须要继续重视和深耕细作。一方面对多年来应用于市场的成熟技术和产品，要以营销为龙头，紧抓大项目的成功率和中小型改造项目的覆盖率；另一方面，对新开发的技术和产品，在尽快完善和提升核心技术的同时，加大市场的推广力度。另外，要依据市场需求，尽快开发出新技术和新产品，比如智能工艺风力及除尘技术、“打叶复烤”技术，通过拓展持续增加新的盈利点。

②核电军工环境治理技术和产品作为新兴产业，必须要加大开拓力度。一方面把受限空间放射性治理作为主营方向，在争取典型性项目业绩的同时，要做好资质完善、核心专利技术掌握和市场孕育开发工作；另一方面要尽快完善和提升放射源在线监测和管理系统的核心技术，加大市场开拓力度；同时核应急及核辐射相关仪器设备开发和核应急培训作为新产业的一个补充发展。

③应对细分市场智能化发展趋势：加强研发和创新，深化与高校产学研合作，提前布局，“填空白”、“补短板”，尽早开发出具有行业特色的智能化产品和技术，保持公司的技术领先优势。在条件成熟时，核三力可考虑在发展好传统产业与新兴产业的同时，引入智能制造进行产业拓展。

3) 组织架构布局与规划

建立符合核三力三年发展需要的组织机构，优化岗位设置，明确工作边界及责权利。组织架构要体现衡阳总部与诸暨生产基地的功能定位，为实施“规模化经营、区域化布局、外向化发展”奠定组织基础。

4) 人才队伍建设规划

围绕核三力发展目标，大力推进人力资源开发和人才培养工作，针对关键岗位设立人才发展基金，争取在 3 年内建设一支素质优良、数量充足、结构合理的专门技术和经营管理人才队伍，提高员工整体素质，培养中青年骨干队伍和公司领导力量。

5) 董事会对经营班子的考核措施

董事会成立考核小组，对核三力经营指标完成情况、董事会决议执行情况

进行考核。核三力经营班子应每个季度向董事会书面汇报经营计划及执行情况，考核结果与主要负责人薪酬绩效挂钩。

6) 主要工作任务

①建立科学合理的薪酬、绩效、营销、技术、质量、安全等方面的管理体系，提升公司综合管理水平。

②烟草板块与新产业板块每年开发的新产品（通过公司组织的新产品鉴定）数量均在 2 个以上；新产品年销售收入增长率在 30%以上。

③拥有受限空间放射性空气污染防治核心技术和产品，并取得典型性的合同，同时培育好持续性市场。

④核三力与中烟机集团（常德和秦皇岛烟机厂）形成实质性的战略合作关系，包括成套、分包、合作销售、联合改造等形式，并取得具体业务合同。

⑤建立符合核三力快速发展的办公、生产场地及生活配套设施，着手筹建诸暨生产基地，并依托基地，完成核三力所有核心专利产品的自主生产。

⑥无重大安全、质量事故发生（指因安全和质量问题造成公司直接经济损失十万元及以上的事故）。

（2）标的公司未来主要经营举措

标的公司未来经营中，计划以“精”为目标，以“细”为手段，做好经营管理各方面工作，主要采取如下保障举措：

①完善研发激励机制，进一步加大技术研发力度

标的公司核三力自成立以来一直专注于烟草领域，通过自主研发，形成一系列具有成熟自主知识产权的核心设备如风速单元控制装置、自动风压平衡器、烟砂分离器、环境清扫箱等，保持在国内市场保持先进水平。

标的公司为技术驱动型高科技公司，技术研发在企业经营中起到重要作用，为进一步激发研发人员的积极性，完善研发人员激励机制，强化研发人员的绩效管理，将项目奖与项目成果和关键过程节点挂钩，加强研发全过程的管理，促进研发成果及时转化。

②加强产品的研发进度管理，加大新产品转化力度

核三力一方面利用现有技术对产品进行不断更新迭代，如丝管流量计，由原来对气体速度进行检测控制，目前可以做到对物料运行速度的检测控制，提高检测的精度及控制的水平，可以应用到高端产品上。

另一方面，对于核三力具有竞争力的优势产品，不断扩大市场占有率。在不断增强现有产品竞争力基础上，核三力利用现有集成平台上，不断研发新产品，丰富产品结构。目前研发的除尘器通过 PLC 实现了集成控制，提高了防爆、抗干扰能力，已经形成样机；柔性品牌切换站、光通道梗丝在线分离装置、卷烟机剔除梗纤在线计量装置等新产品，已经形成样机，产品在推广中；快门式风速控制装置等产品尚在研发中。在研发新产品的同时，加大对新产品的推广力度，除尘器目前已经在石家庄卷烟厂、延吉卷烟厂实现了实际应用。

③维护现有客户基础，持续拓展新领域，完善对营销人员的激励机制

在烟草设备领域，核三力利用技术领先、性能可靠稳定的产品，与全国 90 多家卷烟厂中 70 余家卷烟厂建立了合作关系。对于老客户，核三力依靠自身强大的技术创新能力，不断研制新产品及新设备，以满足客户不断对新产品及新设备的需求，进一步增强客户粘性以及交易的可持续性。

同时加大核三力加大对空白市场的开发力度，目前在云南区域，已经与昆明卷烟厂签订了合作合同。同时通过烟草国家专卖局相关公司、烟草设计院、郑州烟草设计院、机械设计委员会六院等单位合作，进一步拓宽业务来源。

在对营销人员的激励机制上，扭转“重技术轻营销”观念，改变“等项目上门”习惯，增加营销人员配置，细化项目过程管理；改变等客户上门的观念，主动联系客户，加大对老客户拜访力度，及时了解客户需求，凭借核三力技术能力，争取将客户需求转化为订单，增强订单获取能力；改变过去只按销售额奖励调整为综合考虑销售回款、工作内容等因素。

④进一步加强专人引进人才引进力度

核三力烟草设备业务涉及通风、空气动力学、电气工程、机械、通讯、计算机、自动控制、电子技术、材料力学等众多学科；核应急产业及核检测业务

涉及软件开发、工程、机械结构、自动控制、流体力学、辐射环境监测技术、气象学、软件工程、系统集成、通讯等多个专业领域，对研发设计及技术人员的要求非常高，企业建立相对比较完整的专业人员培养模式，通过传帮带的模式，目前基本上建立了一支能够适应业务发展的技术研发团队。在稳定现有团队基础上，企业根据业务发展，持续不断引进专业化人才。

标的公司未来经营中，计划以“精”为目标，以“细”为手段，做好经营管理各方面工作，保障业绩实现。

2、标的公司在手订单

截至2022年5月31日，标的公司在手订单不含税金额约为2.21亿元，在手订单充足，为标的公司未来经营业绩奠定基础，在手订单项目情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比
1	安徽中烟工业有限责任公司	3,813.67	17.24%
2	湖北中烟工业有限责任公司	2,773.43	12.54%
3	陕西中烟工业有限责任公司	2,237.35	10.11%
4	河南中烟工业有限责任公司	2,168.18	9.80%
5	湖南中烟工业有限责任公司	2,159.28	9.76%
6	贵州中烟工业有限责任公司	1,845.07	8.34%
7	广西中烟工业有限责任公司	1,803.00	8.15%
8	四川中烟工业有限责任公司	1,148.40	5.19%
9	江西中烟工业有限责任公司	721.92	3.26%
10	河北白沙烟草有限责任公司	428.43	1.94%
11	山东中烟工业有限责任公司	398.00	1.80%
12	海南红塔卷烟有限责任公司	389.38	1.76%
13	吉林烟草工业有限责任公司	317.40	1.43%
14	常德烟草机械有限责任公司	308.77	1.40%
15	福建省南平市夏道保温安装有限公司	277.00	1.25%
16	广东中烟工业有限责任公司	263.06	1.19%
17	常德烟机配件经销服务有限责任公司	194.69	0.88%
18	中国核动力研究设计院	167.26	0.76%
19	甘肃烟草工业有限责任公司	144.21	0.65%

20	红塔辽宁烟草有限责任公司	120.99	0.55%
21	江苏鑫源烟草薄片有限公司	120.27	0.54%
22	其他	322.56	1.45%
	合计	22,122.32	100.00%

由上表，前五大客户不含税在手订单金额占总订单金额的比例为59.45%，集中度较高。

3、客户集中度较高的原因及合理性

报告期内，前五大客户收入占比分别为 73.66%、72.04%和 66.69%，占比较高，主要原因系：

（1）21 世纪初，中国卷烟品牌发展进入快速发展阶段，但由于品牌规格过多、大品牌占比偏小、市场集中度低，“大而不强，大而不优”，仍然不具备品牌优势。为培育出具有市场竞争力的中国卷烟品牌，国家烟草专卖局提出了“实施品牌战略”、“培育大品牌”的目标。在行业政策引导下，我国烟草工业企业开始了大范围的兼并重组和品牌整合，截至 2019 年底，形成了 19 个省属大型卷烟生产企业，下属卷烟生产点（卷烟厂）94 个。核三力长期耕耘于卷烟生产工艺风力控制领域，在烟草行业树立了“工艺风力平衡与控制专家”的形象和地位，与行业内绝大多数烟草客户建立长期合作关系。

（2）核三力产品为设备类，承接的项目包括异地新建或本地重建技改项目（大项目）、本地升级（扩建）改造项目、系统调整（含专项改造）项目、维保和设备、配件销售等。而大项目存在周期性，数量相对较小，但金额较大，一旦完成确认收入也会导致收入较为集中。

4、标的资产是否可能因行业政策变化等出现客户重大流失、业绩遭受重大不利影响

烟草行业是关系我国国民经济发展的重要行业之一，对国民经济发展贡献巨大，2021 年烟草行业实现工商税利总额达1.36万亿，同比增长6.08%，约占全国财政收入的6.12%。虽然经多年发展，国内烟草行业已形成了数家具有一定规模的烟草企业以及知名度较高的烟草品牌，但其核心竞争力与国际烟草巨头相比，仍有相当一段距离。菲莫国际、英美烟草、日本烟草和帝国烟草作为四大

跨国烟草公司，约垄断了全球除中国以外超70%的烟草市场，也不断通过各种渠道试图打入中国市场。国内烟草行业各企业不断努力提升产品质量，降低焦油含量，同时通过设备改造、技术改造、研发投入、信息化配套建设等方式，提升自身的竞争优势，抵御国外竞争者，保障国家财政收入。

为此，国家相关部门相继发布《烟草行业中长期科技发展规划纲要》《关于推进卷烟工业技术改造的指导意见》《关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见》等政策，推动烟草行业向高质量、自动化、智能化、创新驱动等方向发展，加大烟草行业技术改造力度。

由于烟草行业具有一定的特殊性，烟草行业是国家强监管行业。《中华人民共和国广告法》第二十二条禁止在大众传播媒介或者公共场所、公共交通工具、户外发布烟草广告。2019年，国家市场监督管理总局、国家烟草专卖局等相关部门发布的《关于进一步保护未成年人免受电子烟侵害的通知》、《关于进一步保护未成年人免受电子烟侵害的通知》，敦促相关企业停止通过互联网销售烟草产品及发布广告，禁止向未成年人销售电子烟。

标的公司核三力所处烟草行业政策情况如下：

序号	标题	颁布机构	主要内容	对标的公司生产经营的影响
1	烟草行业中长期科技发展规划纲要（2006-2020年）	国家烟草专卖局	重点研究超高速卷接包机组的设计技术；成套设备制造技术；自动化、智能化控制技术；在线质量检测、控制和处理技术	该政策直接引致烟草行业加大对自动化、智能化改造力度，从而带动核三力烟草设备相关业务收入增长。
2	中国烟草控制规划（2012~2015年）	工信部	吸烟导致多种疾病，严重危害公众健康，是我国面临的最突出的公共卫生问题之一，为全面推进我国烟草控制工作，减少烟草危害，保护公众健康，制定相关规划	该政策可能使未来我国卷烟总需求增长进一步放缓甚至停滞的可能，从而影响核三力烟草设备相关业务收入增长。
3	国家烟草专卖局印发意见（2016年）	国家烟草专卖局	明确到 2020 年，把烟草行业建设成为创新行业	该政策旨在推进烟草供给侧结构性改革，通过全面推进创新型行业建设，实现行业创新能力大幅提升，突破一批制约行业长远发展的战略性新兴产业瓶颈，取得一批具有全局性、战略性的重大标志性技术成果。核三力作为烟草客户供应商，烟草行业供给侧结构性改革带动核三力

				业务发展。
4	烟草行业“互联网+”行动计划（2017年）	国家烟草专卖局	行业要主动顺应“互联网+”发展趋势，贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，坚持烟草专卖制度和转变发展理念相结合，坚持业务模式创新和推动技术应用相结合，坚持行业统筹规划和企业试点先行相结合，有序推进烟草产业与互联网融合发展，进一步激发行业创新活力、发展潜力和转型动力，驱动中国烟草提质增效、转型升级、创新发展，实现由一体化数字烟草向烟草产业数字经济新生态迈进	卷烟工业企业加速推动由制造向智造转变，技术改造会促进对设备的更新，促进核三力市场需求增加。
5	国家烟草专卖局 2018 年全面深化改革工作要点（2018 年）	国家烟草专卖局	2018 年烟草行业全面深化改革工作的总体要求强化改革推动，加强改革协同，持续推动烟草行业高质量发展	该政策旨在推动烟草行业高质量发展，建设现代化烟草经济体系的基本路径。各大卷烟生产企业开始加大推进技术改造与技术升级。核三力作为烟草公司供应商，加大研发力度，提升技术储备，为核三力持续获得订单奠定基础。
6	关于建设现代化烟草经济体系推动烟草行业高质量发展的实施意见（2018 年）	国家烟草专卖局	对于烟草行业高质量发展的目标提出了建设现代化烟草经济体系的基本路径	该政策旨在推动烟草行业高质量发展建设现代化烟草经济体系的基本路径。各大卷烟生产企业开始加大推进技术改造与技术升级。核三力作为烟草公司供应商，加大研发力度，提升技术储备，为核三力持续获得订单奠定基础。
7	烟草行业投资项目管理办法（2018）	国家烟草专卖局	为规范投资行为，防范投资风险，根据国家相关法律法规制定的投资管理办法	制定行业投资负面清单，负面清单内的投资项目，须经国家局、总公司许可或批复后方可实施。
8	《关于进一步保护未成年人免受电子烟侵害的通知》（2019 年）	国家市场监督管理总局、国家烟草专卖局	敦促相关企业停止通过互联网销售电子烟及发布广告，禁止向未成年人销售电子烟	为进一步加大对未成年人身心健康的保护力度，防止未成年人通过互联网购买并吸食电子烟，自本通告印发之日起，敦促电子烟生产、销售企业或个人及时关闭电子烟互联网销售网站或客户端；敦促电商平台及时关闭电子烟店铺，并将电子烟产品及时下架；敦促电子烟生

				产、销售企业或个人撤回通过互联网发布的电子烟广告。该政策可能使未来我国卷烟总需求增长进一步放缓甚至停滞的可能，从而影响核三力烟草设备相关业务收入增长。
--	--	--	--	---

综上所述，烟草行业是关系我国国民经济发展的重要行业之一，对国民经济发展贡献巨大，国家相关部门相继发布相关政策推动烟草行业向高质量、自动化、智能化、创新驱动等方向发展，在此背景下，核三力新签订单情况良好，在手订单充足。同时烟草行业属于国家强监管行业，如果国家从政策层面上对烟草的产、供、销进行减量控制，可能导致核三力客户流失及未来存在营业收入下滑的风险。

（五）结合行业可比公司同类产品情况，补充披露标的资产预测期维持高毛利率的可实现性

具体详见问题六之（四）补充披露标的资产各产品毛利率的量化对比分析情况，并进一步说明标的资产毛利率高于同行业的原因及合理性，是否具备可持续性的回复。

（六）在标的资产多项产品 2021 年大幅未达预测期收入的情况下，本次交易加期评估未作调减且估值不降反升、仍选择以 2020 年 10 月 31 日为基准日的评估报告作为定价依据的原因及合理性，加期评估结果是否公允，是否符合评估准则相关规定

1、本次交易加期评估未作调减且估值不降反升主要原因

在标的资产多项产品2021年大幅未达预测期收入的情况下，本次交易加期评估未作调减且估值不降反升主要原因系：

（1）2021年核三力实际整体收入达到预期

由于卷烟风力系统项目在业主单位招标时，是整体进行招标，可能一个订单同时包含2-3个项目，没有具体分各项业务收入、成本，在实际分类时存在一定差异，会造成部分细分产品收入未达预期。标的公司核三力核应急产业及核检测业务和其他烟机产品业务收入受客观原因影响未达预期，但其占营业收入

比例较低，整体上而言，标的资产的营业收入及毛利率预测与实际情况基本相符，整体基本达到预期。

（2）2021年净利润及自由现金流超额完成

2021年首次评估预测的净利润及自由现金流分别为3,657.53万元、2,941.05万元，实际净利润及自由现金流分别为4,214.89万元、5,316.37万元，净利润及自由现金流完成率分别为115.24%、180.74%，超额完成了当期预测净利润及自由现金流。

2021年加期评估预测的净利润及自由现金流分别为3,717.75万元、4,209.50万元，实际净利润及自由现金流分别为4,214.89万元、5,316.37万元，净利润及自由现金流完成率分别为113.37%、126.29%，超额完成了当期预测净利润及自由现金流。

根据2022年1-7月核三力未经审计财务报表，2022年1-7月核三力实现净利润2,641.39万元，较上年同期相比增长28.20%，占2022年加期评估预测净利润（4,315.45万元）比例为61.20%。

（3）加期评估调减收入预测后，现金流折现下降，但溢余资产增加，导致估值并未下降

本次采用收益法中的现金流量折现法（DCF）对企业整体价值评估来间接获得股东全部权益价值。对经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。计算模型如下：

股东全部权益价值=企业价值-付息债务价值

企业价值=经营性资产价值+非经营性资产价值+溢余资产价值+长期股权投资-非经营性负债价值

虽然加期评估时，因核应急预测收入调减及折现率增加使得预测企业自由现金流较基准日2020年10月31日预测企业自由现金流减少1,922.68万元，但核三力评估结果并未降低，主要系标的公司评估结果同时受到溢余资产价值及非经营性净资产价值的影响，具体分析如下：

①基准日2021年9月30日非经营性净资产价值较基准日2020年10月31日减少2,705.11万元；

②核三力主要客户为国内烟草生产厂商，盈利能力较强，整体回款情况良好。随着核三力业务规模扩大，核三力货币资金规模增加。截至评估基准日2020年10月31日，企业账面货币资金3,271.83万元，经营中最低现金保有量为780.84万元，溢余现金为2,491.00万元。截至评估基准日2021年9月30日，企业账面货币资金8,593.31万元，经营中最低现金保有量为920.44万元，溢余现金为7,672.87万元。受上述因素影响，标的公司估值增加5,181.87万元。

（4）在手订单充足，未来收入预测具有合理性、评估参数设置合理，加期评估公允，符合评估准则相关规定

核三力长期耕耘于卷烟生产工艺风力控制领域，凭借领先的技术和优质的服务，订单获取情况良好，在手订单充足。截至2022年5月31日，核三力实现营业收入5,101.22万元，在手订单不含税金额为2.21亿元，为标的公司实现当期经营业绩奠定基础。2021年核三力整体收入达到预期，未来收入预测具有合理性、评估参数设置合理，加期评估结果公允，符合评估准则相关规定。

2、仍选择 2020 年 10 月 31 日为基准日作为定价依据的主要原因

上市公司仍选择2020年10月31日为基准日作为定价依据的主要原因系：

（1）加期评估结果未出现减值

根据加期评估结果，核三力股东全部权益评估价值为51,534.47万元，较以2020年10月31日为基准日的评估结果50,984.32万元差异较小，未出现评估减值情况。经交易各方友好协商并最终确定，本次交易标的资产的作价仍以2020年10月31日为基准日的评估结果为依据，定价依据不变。

（2）2020年10月31日定价基准日，估值相对较低，且定价基准日之后过渡期损益归属于上市公司，有利于保护上市公司利益。

综上所述，在标的资产多项产品2021年大幅未达预测期收入的情况下，本次交易加期评估未作调减且估值不降反升、仍选择以2020年10月31日为基准日的评估报告作为定价依据具有合理性，加期评估结果公允，符合评估准则相关

规定。

（七）补充披露加期评估未经备案是否符合国有资产评估相关规定

通过查询《企业国有资产评估管理暂行办法》《国有资产评估管理若干问题的规定》《国有资产评估项目备案管理办法》及《湖南省省级行政事业单位国有资产处置管理办法》等法律法规，未规定加期评估结果需要经国有资产监督管理机构另行备案。

根据《国有资产评估管理若干问题的规定》及《湖南省省级行政事业单位国有资产处置管理办法》相关规定：资产交易价格原则上不得低于评估结果，当交易价格低于评估结果的90%时，应暂停交易并报资产处置审批部门同意后方可继续进行。

本次加期评估结果仅为验证标的资产价值未发生不利变化，不作为作价依据。本次交易标的资产的作价仍以2020年10月31日为基准日的评估结果为依据，定价依据不变。且根据本次加期评估结果，核三力股东全部权益评估价值为51,534.47万元，交易价格未低于加期评估结果的90%，不会导致国有资产流失，不会导致本次交易无效。

通过检索公开信息，2019年至今公布的草案中有加期评估未经备案的案例，具体如下：

上市公司名称	相关内容	是否备案
南化股份 (600301)	本次交易的标的资产作价仍以评估基准日为 2020 年 12 月 31 日的评估结果为依据。本次加期评估结果不作为作价依据，未经国有资产监督管理机构另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2021 年 6 月 30 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的作价。	否
洪城环境 (600461)	本次交易的标的资产作价仍以评估基准日为 2021 年 2 月 28 日的评估结果为依据。本次加期评估结果不作为作价依据，未经国有资产监督管理机构另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2021 年 2 月 28 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的作价。	否
天山股份 (000877)	本次加期评估结果不作为作价依据，未经国有资产监督管理机构另行备案。加期评估结果仅为验证评估基准日为 2020 年 6 月 30 日的评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的作价。	否
东风科技 (600801)	经交易各方确定，本次交易标的资产的作价仍以 2020 年 3 月 31 日为基准日的评估结果为依据，交易作价不变，本次加期评估结果不作为作价依据，未经国有资产监督管理机构另行备案，仅为验证前次评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的作价。	否
宝钢包装 (601968)	加期评估结果不作为作价依据，未经国有资产监督管理机构另行备案，仅为验证前次评估结果未发生减值，不涉及调整本次交易标的资产的作价。	否

综上所述，相关法律法规未规定加期评估报告需经备案，核三力加期评估仅为验证标的资产价值未发生不利变化，不作为作价依据，且交易价格未低于加期评估结果的90%，不会导致国有资产流失，不会导致本次交易无效。同时查询相关案例，加期评估结果不作为定价依据的，未经国有资产监督管理机构另行备案。

二、核查意见

经核查，独立财务顾问、评估师及会计师认为：

1、上市公司已在重组报告书中补充披露标的资产各产品 2021 年实际收入、成本、毛利、标的资产净利润、自由现金流与 2021 年预测指标的对比，并进行对比分析；2021 年四季度不存在突击、跨期、提前确认收入情形；2021 年因疫情、客户验收进度、部分项目审计调减以及核业务等其他产品收入不如预期，导致整体收入略低于预测收入，但总体毛利率、费用率及现金流、净利润完成情况良好，且 2021 年 9 月 30 日加期评估时对后续预测收入进行了适当调减，但考虑溢余资产价值等因素，加期评估估值并未出现减值；

2、报告期内，标的公司核应急产业及核检测业务及其他烟草产品业务收入占标的公司收入的比例较低，对标的公司影响较小。针对核应急产业和核检测业务及其他产烟机品业务市场，标的公司已制定相应措施，加大核应急产业和核检测业务及其他烟机产品业务市场开拓力度，保障预测收入实现；

3、核三力预测期产品销售和客户开拓计划符合核三力实际情况，具有可实现性；核三力客户集中度较高具有合理性；烟草行业是关系我国国民经济发展的行业之一，对国民经济发展贡献巨大，国家相关相继发布相关政策推动烟草行业向高质量、自动化、智能化、创新驱动等方向发展。同时烟草行业属于国家的强监管行业，国家从政策层面上对烟草的产、供、销进行减量控制，可能导致核三力客户流失及未来存在营业收入下滑的风险；

4、标的资产预测期维持高毛利率具有可实现性。

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、上市公司已在重组报告书中补充披露标的资产报告期产销量（包括但不

限于合同、在手订单、完工进度、预计完成时间)、售价、收入、成本、毛利、毛利率等数据；总体而言，四季度收入占比相对高于其他季度收入占比，其他季度收入不存在明显分布规律。核三力产品为设备类，承接的项目包括异地新建或本地重建技改项目、本地升级（扩建）改造项目、系统调整（含专项改造）项目、维保和设备、配件销售等。受不同订单大小、项目复杂程度、客户具体情况等因素影响，验收周期不同，会导致部分季度收入占比较高，如 2021 年一季度完成常德卷烟厂异地技改项目验收，导致收入金额较大。

经核查，独立财务顾问及评估师认为：

1、在标的资产多项产品 2021 年大幅未达预测期收入的情况下，本次交易加期评估未作调减且估值不降反升、仍选择以 2020 年 10 月 31 日为基准日的评估报告作为定价依据具有合理性，加期评估结果公允，符合评估准则相关规定；

2、相关法律法规未规定加期评估报告经备案，核三力加期评估仅为验证标的资产价值未发生不利变化，不作为作价依据，且交易价格未低于加期评估结果的 90%，不会导致国有资产流失，不会导致本次交易无效。同时查询相关案例，加期评估结果不作为定价依据的，未经国有资产监督管理机构另行备案。

三、补充披露情况

上述内容已在重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“二、核三力”之“（八）核三力主营业务情况”之“6、主要产品的生产及销售情况”、“第五节 交易标的评估与定价”之“六、2021 年评估预测实现情况”进行了补充披露。

（本页无正文，为《珠海市乐通化工股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>（221022 号）之反馈意见回复》之签字盖章页）

珠海市乐通化工股份有限公司

2022 年 8 月 22 日