

浙江春晖智能控制股份有限公司 关于对深圳证券交易所关注函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

浙江春晖智能控制股份有限公司（以下简称“公司”或“春晖智控”）于 2022 年 3 月 2 日收到深圳证券交易所创业板公司管理部《关于对浙江春晖智能控制股份有限公司的关注函》（创业板关注函【2022】第 139 号）（以下简称“关注函”），根据关注函中的要求，公司及时对关注事项进行了认真核实，现就关注函有关事项回复如下：

1、公司筹划上述收购事项的具体过程、主要提议人、关键时间节点，并说明本次交易的必要性及对公司财务状况和经营成果的影响。

回复：

（1）公司筹划上述收购事项的具体过程、主要提议人、关键时间节点

公司本次收购上海世昕软件股份有限公司（以下简称“世昕股份”、“上海世昕”或“世昕公司”）51% 股份事项主要是为执行公司“智控和阀”专家战略，形成软件控制、仪表感测、执行元件为一体的智能控制整体解决方案，进一步拓展公司燃气板块业务。具体如下：

1) 公司上市后，为实现公司发展战略，董事长提议收购一家软件控制相关的企业，助力公司向智能化、物联网方向发展。2021 年 6 月 22 日，杨广宇董事长与世昕股份副总经理郑燕群初步接触，了解情况。

2) 2021 年 7 月 22 日，公司管理层与券商、律师至世昕股份现场进行调研，并探讨双方合作的可行性。

3) 2021 年 8 月 26 日，公司召开中介会议，分析收购世昕股份 51% 股份的可行性。

4) 2021 年 8 月 30 日，公司与交易对方进行洽谈，并初定投资框架。

5) 2021 年 9 月 10 日，公司召开中介会议，讨论股权收购意向协议相关条

款。

6) 2021年9月25日,公司与交易对方召开电话会议,讨论并基本达成意向协议。

7) 2021年10月18日,公司与朱世昕、上海常杨投资管理中心(有限合伙)、朱世峰、郑燕群及世昕股份签署《股权收购意向协议》,详见公司于2021年10月18日披露于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的《关于公司签署〈股权收购意向协议〉的公告》(公告编号:2021-051)。

8) 2021年11月26日,坤元资产评估有限公司出具了“坤元评报〔2021〕760号”《浙江春晖智能控制股份有限公司拟收购股权所涉及的上海世昕软件股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》;天健会计师事务所(特殊普通合伙)对世昕股份进行审计并出具了“天健审〔2021〕10147号”《审计报告》,详见公司于2022年3月1日披露于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的《浙江春晖智能控制股份有限公司拟收购股权所涉及的上海世昕软件股份有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》、《审计报告》。

9) 2021年11月26日,公司与交易对方开始对《股份购买协议》条款进行谈判。

10) 因公司所在地新冠疫情等原因,2021年12月29日公司与朱世昕、上海常杨投资管理中心(有限合伙)、朱世峰、郑燕群及世昕股份签署《备忘录》,将《股权收购意向协议》有效期延至2022年3月31日,详见公司于2021年12月29日披露于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)的《关于〈关于上海世昕软件股份有限公司之股权收购意向协议〉延长有效期的提示性公告》(公告编号:2021-070)。

11) 2022年3月1日,公司第八届董事会第六次会议、第八届监事会第六次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途暨收购上海世昕软件股份有限公司51%股份并将剩余募集资金永久补充流动资金的议案》,并与朱世昕、上海常杨投资管理中心(有限合伙)、朱世峰、郑燕群签署了《股份购买协议》,详见公司于2022年3月1日披露于中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网

(<http://www.cninfo.com.cn>)的《关于变更部分募集资金用途暨收购上海世昕软件股份有限公司51%股份并将剩余募集资金永久补充流动资金的公告》(公告编号:2022-009)。

(2) 说明本次交易的必要性及对公司财务状况和经营成果的影响

1) 本次交易的必要性

①抓住燃气输配系统智能化发展机遇,拓展应用市场

当今社会是一个以信息技术为主导的经济社会,信息技术的发展影响人类社会的管理方式。随着以计算机为基础的信息技术的发展,依赖于信息技术的支持,传统行政管理模式开始向新公共管理模式转变。以信息技术为代表的高新技术革命正在改变着人类的经济结构、社会结构和生活方式,对政府的公共管理事业产生着巨大的影响。

以上海的燃气事业为例,近年来随着城市建设与经济的迅速发展,上海市的能源需求量也大幅增加。这使得上海燃气输配系统迅速发展。根据上海市燃气发展“十二五”规划,明确提出要强化供气用气安全,提升用户服务品质。因此,加强用气安全管理、提升燃气基础设施安全运营保障水平、保障全市燃气管网安全供气的安全问题被提升到了一个新的高度。

同时,国家“十四五”新型基础设施建设规划提出科学布局和推进建设以信息网络为基础、技术创新为驱动的新型基础设施,要加强信息基础设施建设,稳步发展融合基础设施,结合推进新型城镇化,进一步推进交通、物流、能源、市政等基础设施智慧化改造。

在这样的市场环境下,一套成熟的、完善的燃气设备安全管理监测系统将成为燃气企业的普遍选择。世昕股份积极把握市场机遇,通过自身强大的技术实力研发了燃气调压器预警系统。可预见的是,在不久的将来,燃气调压器预警系统在全国燃气行业市场具备广阔的发展前景。

因此,世昕股份在产品研发和技术成果转化上均具备良好的基础,与公司的燃气控制产品业务具有良好的关联性,可为公司的健康可持续发展提供有力的保障。

②符合公司发展战略,有利于提升公司的持续盈利能力

本次收购将进一步使公司原有的产品链从硬件执行设备向软件智能控制领

域扩展，将有利于公司更全面地提升自身在天然气输配领域的综合竞争力，是公司战略布局的重要举措。特别在燃气调压器监控预警领域，实现远程监控、数据分析、资源管理等多种信息化系统，同时为燃气等公用事业企业与市政管理部门管理提供信息系统集成与后期升级、维护等服务。收购世昕股份后，公司将凭借综合优势，迅速抢占市场，从而进一步提升公司燃气控制产品业务规模，提升公司市场竞争力。

2) 本次交易对公司财务状况和经营成果的影响

①本次交易有利于提高上市公司资产质量

公司通过变更募集资金用途收购朱世昕、上海常杨投资管理中心(有限合伙)、朱世峰、郑燕群合计持有世昕股份 51% 的股份。收购完成后，世昕股份成为公司控股子公司，纳入公司合并报表范围，实现对标的资产的控制地位，符合公司长远发展战略，使上市公司及标的资产能够更快更好的发展。

②本次交易有利于改善财务状况，增强持续盈利能力

本次交易完成后，世昕股份将纳入上市公司合并财务报表范围，归属于母公司所有者的净利润将进一步增加。

标的公司预计 2022 年度、2023 年度和 2024 年度净利润（以扣除非经常性损益计）分别不低于 580 万元、660 万元和 760 万元，且总计不低于 2000 万元，并有相关业绩补偿措施，有利于改善公司财务状况，增强持续盈利能力。

2、公告显示，截至目前，公司累计已使用募集资金 50.15 万元用于年产 0.3 万套燃气智控装置项目。（1）请结合行业及市场需求的具体变化、相关信息及数据来源等进一步说明本次变更募投项目的原因及合理性，前次可行性研究报告相关预测发生变化的原因及合理性，相关预测是否谨慎、合理；“原计划利用现有的生产车间 20,000 平方米，引进.....软件设计、制造团队及先进的相应检测设备.....”与“公司如果自行开发软件控制系统，存在.....人才引进困难等问题”是否矛盾，公司前次可行性研究报告的相关论述是否客观、合理。（2）请结合募投项目的进展情况说明该项目未来是否继续推进及具体安排，变更该项目是否对公司生产经营产生影响。请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

（1）请结合行业及市场需求的具体变化、相关信息及数据来源等进一步说明本

次变更募投项目的原因及合理性，前次可行性研究报告相关预测发生变化的原因及合理性，相关预测是否谨慎、合理；“原计划利用现有的生产车间 20,000 平方米，引进.....软件设计、制造团队及先进的相应检测设备.....”与“公司如果自行开发软件控制系统，存在.....人才引进困难等问题”是否矛盾，公司前次可行性研究报告的相关论述是否客观、合理。

1) 请结合行业及市场需求的具体变化、相关信息及数据来源等进一步说明本次变更募投项目的原因及合理性，前次可行性研究报告相关预测发生变化的原因及合理性，相关预测是否谨慎、合理；

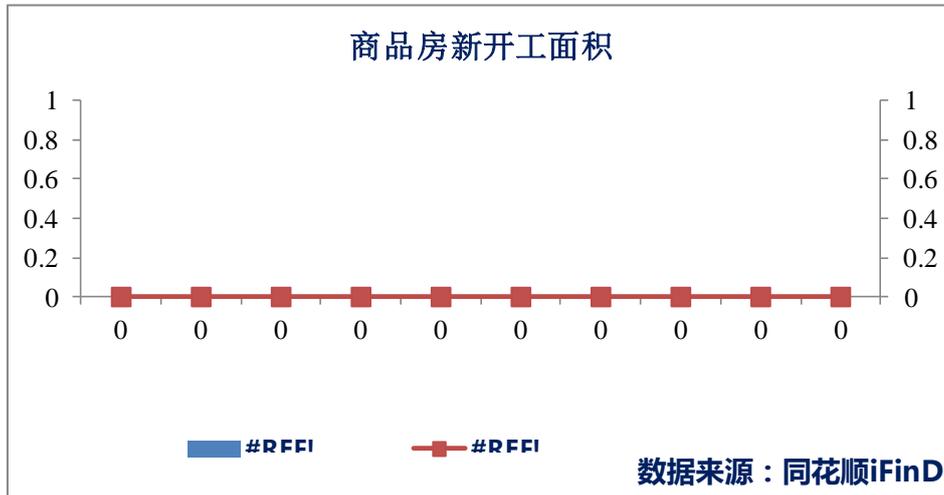
①本次变更募投项目的原因及合理性

A、中国房地产进入低增长时代，燃气控制产品市场增速放缓

公司目前燃气输配控制产品主要应用在天然气输配领域，主要产品为调压器、调压箱、调压站，主要安装在各个区域、小区、楼宇。其市场需求取决于燃气管网的建设进程，而民用燃气管网的建设与房地产的建设密切相关。

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021-2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要》中明确，“十四五”期间将继续坚持房子是用来住的，不是用来炒的定位，加快建立多主体供给、多渠道保障、租购并举的住房制度；将进一步完善住房市场体系和住房保障体系，加快构建高端有市场、低端有保障的住房制度。2021 年 6 月 24 日，国务院办公厅印发了《关于加快发展保障性租赁住房的意见》，提出加快完善以公租房、保障性租赁住房和共有产权住房为主体的住房保障体系，扩大保障性租赁住房供给，缓解住房租赁市场结构性供给不足，推进以人为核心的新型城镇化，缓解进城人员住房困难。为防止房价过快上涨，我国各地相应出台了限售、限贷、限购、税收调节等政策规定。房地产调控政策坚持房子是用来住的，不是用来炒的定位，其目标为稳房价、稳地价、稳预期，促进房地产市场平稳健康发展。增加房屋供给，提升保障性租赁住房的供给量及占比，有利于房地产市场的健康发展。

根据同花顺统计数据显示，2021 年度商品房新开工面积 19.89 亿平方米，同比下降 11.38%，具体统计数据如下：



根据以上统计数据及国家产业政策，未来房地产开发的进程将呈现高质量发展趋势，其建设进度将有区别于以前年度的高速增长趋势；公司的燃气控制产品亦会受其影响。

B、燃气安全的需求度日益提升，燃气智能预警系统未来发展前景广阔

燃气行业是我国公用事业行业的重要组成部分，随着生活水平的提高，城乡居民对燃气和燃气安全的需求度日益提升，拥有实现数据采集、实时监控和控制、报警和分析等多种功能的智能化输配系统成为燃气供应公司的首选。

国家“十四五”新型基础设施建设规划提出科学布局和推进建设以信息网络为基础、技术创新为驱动的新型基础设施，要加强信息基础设施建设，稳步发展融合基础设施，结合推进新型城镇化，进一步推进交通、物流、能源、市政等基础设施智能化改造。国家“十四五”应急体系规划提出防范化解重大风险、强化风险监测预警预报，明确要求推进城市电力、燃气、供水、排水管网和桥梁等城市生命线及地质灾害隐患点、重大危险源的城乡安全监测预警网络建设。

2021年湖北省十堰市“6·13”燃气爆炸事故发生后，党中央、国务院高度重视并出台了一系列意见和政策；强调要健全完善应急处置机制，要抓紧建立城市生命线监测系统，充分运用好先进监测设备和大数据、物联网等现代化科技手段，及时发现风险、管控风险、化解风险。在具体落实层面，燃气企业可以利用物联网技术和传感技术对燃气设备和管网运行状态实时监控，从而及时进行险情预警，准确定位风险点，在最短的时间内解除风险隐患。经过此次事故的重大影响，燃气企业更加深刻地认识到物联网等数字技术在燃气安全管理中的重要作用，进一步增加了对物联网终端及系统的采购需求。

燃气调压器预警系统市场属于智慧城市的细分市场，目前其规模难以估计，公司根据下游客户定制的产品预留智能设备接口的（以下简称“智控设备”）统计数据显示，历年智控设备占比 8.20%、11.70%和 18.52%；下游顾客的燃气智能控制设备需求在不断上升。

根据公司燃气控制类产品的主要客户新奥燃气的公告的《2019-2020 年度可持续发展报告》显示：新奥燃气从生态伙伴需求出发，基于天然气产业全场景，以产业智能规划为牵引，打造产业智能平台，用智能产品赋能生态伙伴，构建高效协同、开放共享的生态化商业价值网络，促进天然气产业全要素的优化匹配，为生态伙伴提供全场景服务。目前，新奥燃气已在海宁、东莞等地率先试点智慧燃气项目，将丰富的城市燃气运营经验转化为数据，融合智能调度、智能安全、智能服务、智能工程等产品中，与生态伙伴共同提高城市燃气运行效率。

综上，公司积极拥抱行业变化，践行公司“智控和阀专家”的产业定位，更好的满足客户需求，提高募集资金使用效率，本次变更募投项目具备合理性。

②前次可行性研究报告相关预测发生变化的原因及合理性，相关预测是否谨慎、合理

原募投项目“年产 0.3 万套燃气智控装置”项目将形成年产 3,000 套燃气智能控制装置的生产能力（燃气智控装置及燃气调压设备扩产），产品集调压、切断、控制、数据采集、分析及远传的功能等特点。建设内容主要为硬件设备的购置及安装等，该项目建设期 6 个月，完成生产设备的购置、安装、调试，同时进行生产、管理、行政人员招聘培训及试生产，投产当年达产 30%，第三年达产 70%，第四年开始产能完全释放。

近年来，公司拟投产的产品市场发生了变化，燃气智控装置随房地产进入低增长时代而增速放缓，燃气智能控制系统从下游客户、政府政策公布等信息来看未来前景广阔。公司适时放弃自主开发燃气智能控制系统及扩产燃气调压设备具备有利于增强公司的盈利能力，提高募集资金的使用效率。

前次可行性研究报告的编纂主要基于当时对产业格局与技术发展趋势的研判，公司在当时的决策经过了充分的论证和审慎的判断，故前次预测在当时是谨慎、合理的。近年以来的燃气智能控制产品技术发展趋势已较为明确，原募投项目形成规划的行业背景已发生变化，公司根据行业和市场变化及时调整经营策略

是提升公司持续盈利能力的必要措施。

2) “原计划利用现有的生产车间 20,000 平方米, 引进.....软件设计、制造团队及先进的相应检测设备.....”与“公司如果自行开发软件控制系统, 存在.....人才引进困难等问题”是否矛盾, 公司前次可行性研究报告的相关论述是否客观、合理。

公司原募投项目计划投产的产品带调压、切断、控制、数据采集、分析及远传的功能等特点; 伴随着天然气行业持续高景气发展, 天然气输配设备行业发展迅速, 从技术与应用趋势看, 天然气输配设备呈现出集成化、智能化的发展态势; 在智能化方面随着人们对城市燃气供应服务质量要求的不断提高, 以及用工成本提高、用气安全要求提升对燃气供应公司经营冲击加大, 拥有实现数据采集、实时监控和控制、报警和分析、数据库管理等多种功能的智能化输配系统成为燃气供应公司的首选。智能功能要求的提高对公司原计划投产的产品提出了较高的要求, 如果公司迎合市场变化, 自行开发软件控制系统, 将会面临开发时间长、专业经验缺乏、人才引进困难等问题。

鉴于以上, 上市公司在项目实施过程中的困难是客观存在且合理的, 因此前次可行性研究报告的相关论述不存在矛盾之处, 其内容客观、合理。

(2) 请结合募投项目的进展情况说明该项目未来是否继续推进及具体安排, 变更该项目是否对公司生产经营产生影响。

截至目前, 公司累计已使用募集资金 50.15 万元用于年产 0.3 万套燃气智控装置项目, 主要系购入焊接设备, 抛丸机, 喷涂设备, 检测设备等。目前公司计划维持现有燃气控制产品的产能现状, 暂无大规模扩产计划, 该项目暂无继续推进的安排, 未来将视行业变化情况合理做出规划安排。

2020 年度公司燃气控制产品销售规模 9,980.78 万元, 2021 年 1-6 月 5,903.55 万元; 销售规模基本稳定, 公司变更终止该募投项目不会对公司生产经营产生影响。

(3) 请保荐机构核查并发表明确意见

1) 核查程序

- ①查询相关网站, 核实行业及市场需求变化及相关信息来源;
- ②复核公司募投项目可行性研究报告, 了解其预测是否谨慎、合理;

③访谈上市公司燃气事业部负责人，了解产线投产情况、未来实施计划以及对公司生产经营的影响。

2) 核查意见

经核查，保荐机构认为：①结合行业及市场需求的具体变化、相关信息及数据来源分析，公司本次变更募投项目合理，前次可行性研究报告相关预测发生变化合理，公司相关论述不存在矛盾，前次可行性研究报告的相关论述客观、合理；②公司该募投项目未来将终止推进，其变更不影响公司生产经营。

3、公告显示，截止 2021 年 10 月 31 日，世昕股份应收账款为 1,060.11 万元，较期初增长 150.71%；净资产为 1,290.03 万元，较期初减少 558.17 万元，2021 年 1-10 月、2020 年净利润分别为 157.82 万元、492.4 万元。交易对方承诺世昕股份 2021 年度的净利润不低于 2020 年度净利润的 70%。（1）请说明世昕股份具体的生产运营模式、主要客户、结算方式等，详细论述收购后“将凭借综合优势，迅速抢占市场，从而进一步提升公司燃气控制产品业务规模，提升公司市场竞争力”的具体依据及其是否客观、合理。（2）请说明截止 2021 年 10 月末世昕股份应收账款大幅增长的原因，主要客户是否发生变化，新增客户与世昕股份原股东、董监高是否存在关联关系；结合世昕股份的盈亏情况、股本变动等说明净资产减少的原因及合理性。（3）请结合 2021 年 1-10 月的经营情况说明世昕股份业绩是否出现下滑，下滑的原因及合理性，是否具有可持续性。

回复：

（1）请说明世昕股份具体的生产运营模式、主要客户、结算方式等，详细论述收购后“将凭借综合优势，迅速抢占市场，从而进一步提升公司燃气控制产品业务规模，提升公司市场竞争力”的具体依据及其是否客观、合理。

1) 世昕股份生产运营模式

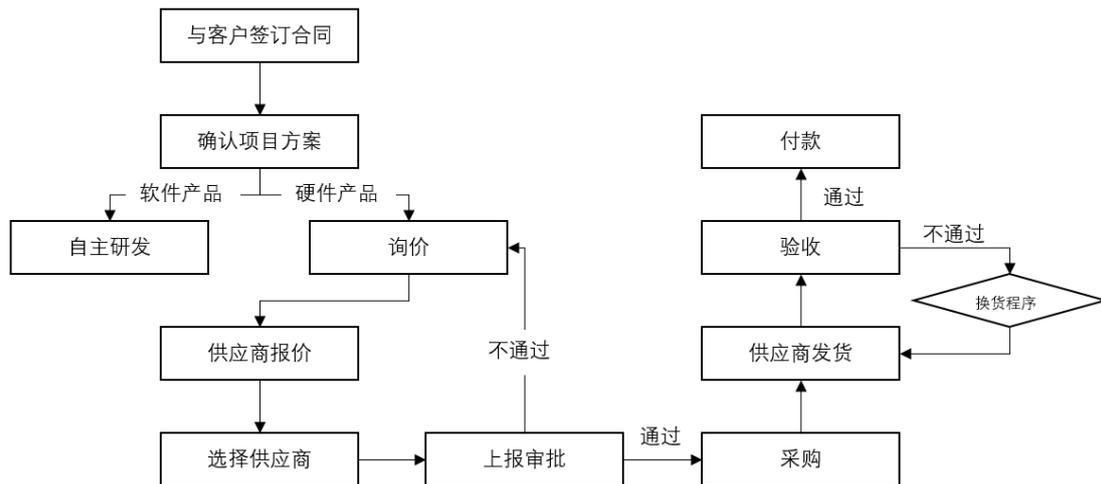
①采购模式

世昕公司的产品主要分为软件和硬件两部分，软件全部通过自主研发实现；核心硬件为自主设计，原材料采购完成后进行简单组装。此外，世昕公司还会根据项目实际需要采购其他产品。世昕公司所需要采购的商品主要有 PCB 电路板、集成电路、压力变送器、直型防水插头、插入式热式气体质量流量计、天线及座子等原材料或半成品。为确保采购的产品符合世昕公司生产的要求以及控制生产

成本,世昕公司由工程部专门进行采购,并制定了严格的原材料采购和预算制度。

世昕公司的采购流程为: a、与客户签订合同,确认项目方案; b、对硬件设备进行询价,接受供应商报价后挑选价格合适的供应商,并向主管部门负责人审批,审批通过进行采购,不通过则重新询价; c、供应商发货后进行验收,通过世昕公司现有验收设备能够验收的进行自主验收,小部分条件不足的产品送至质监局的第三方机构进行验收。验收通过后付款,如不通过则进入换货程序,由供应商重新发货。

世昕公司采购流程图如下:

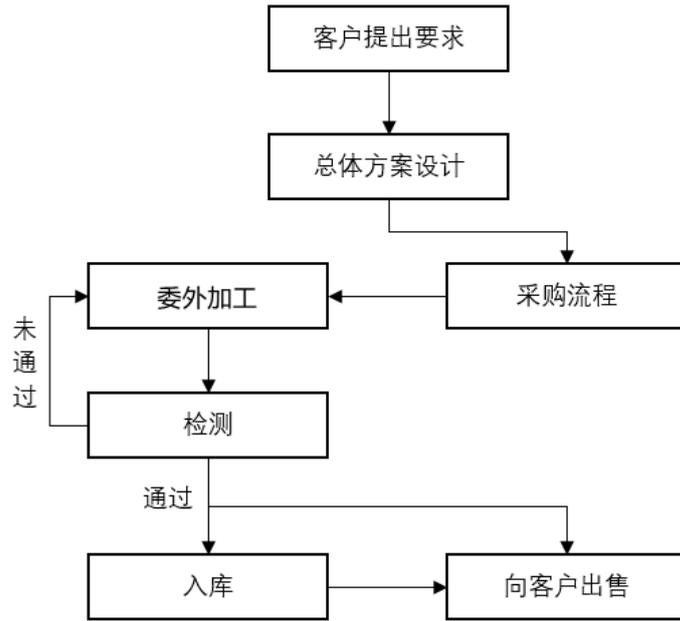


②生产模式

世昕公司的软件系统平台均为自主研发,硬件设备的零部件主要从外部采购,世昕公司负责产品设计、委外加工。

为确保世昕公司内部质量管理符合要求,世昕公司通过 ISO9001 质量管理体系认证。世昕公司的采购产品需完成检测方可验收,硬件设备必须在通过一系列测试后才能入库或销售给客户,软件系统平台在测试稳定,能够正常运行的条件下才能向客户出售。具体的生产流程为:先根据客户的要求设计好产品,再采购各部件产品,最后委外加工并检测。

世昕公司生产流程图如下:

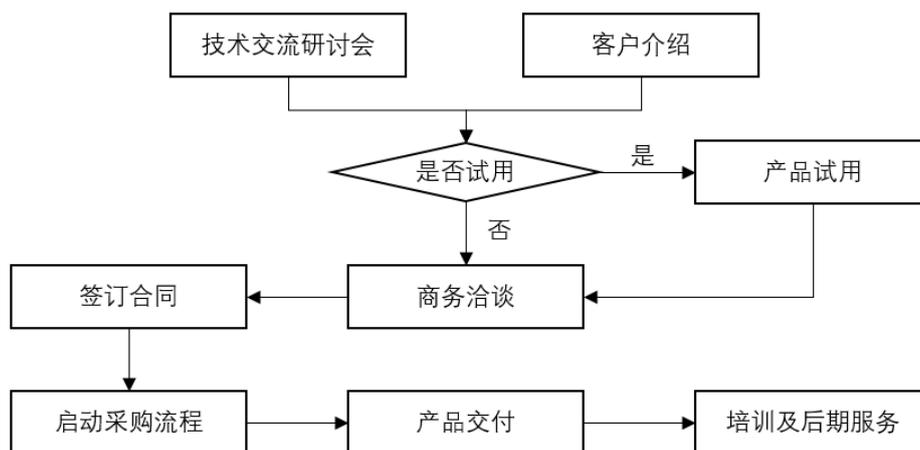


③销售模式

世昕公司的产品采取直销的方式对外销售，客户主要为燃气公司，也包含能源等其他公用事业企业与市政管理部门。鉴于客户所处行业的特殊性，尤其是燃气公司出于对产品安全性、稳定性的考量，拥有着较强的产品粘性。世昕公司一般通过已有客户需求挖掘和已有客户介绍新客户实现产品销售。世昕公司会在年底或年初与客户洽谈业务需求量，与客户签订合同。世昕公司按照合同内容安排工作，完成采购流程，如销售产品为新产品或客户为新开发客户，可由客户选择是否试用。世昕公司会在每年年底举办技术交流研讨会，邀请客户参加，在推广现有产品的同时展示现阶段研发的产品。

世昕公司设立销售部专门负责产品的销售与客户维护管理，由工程部负责售后服务。

世昕公司销售流程图如下：



2) 主要客户

根据世昕股份 2020 年的年度报告显示，2020 年的主要客户包括：

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	上海燃气有限公司	14,911,132.14	86.88%	否
2	上海茸辰燃气设备工程有限公司	889,203.54	5.18%	是
3	上海联盈环保科技有限公司	495,283.01	2.89%	否
4	上海源安安全科技有限公司	398,003.19	2.32%	否
5	特瑞斯能源装备股份有限公司	180,530.99	1.05%	否
合计		16,874,152.87	98.32%	

根据世昕股份截至 2021 年 10 月的财务报表显示，2021 年的主要客户包括：

单位：元

序号	客户名称	销售金额	销售占比%	是否存在关联关系
1	上海燃气有限公司	14,145,790.67	94.86%	否
2	恩特科信息科技（杭州）有限责任公司	204,433.97	1.37%	否
3	上海源安安全科技有限公司	171,181.60	1.15%	否
4	上海璇皓机电设备有限公司	106,460.17	0.71%	是
5	上海市杨浦区人民政府信访办公室	80,502.17	0.54%	否
合计		14,708,368.58	98.64%	

世昕股份目前服务的主要客户集中在上海区域，其核心客户为上海燃气有限公司（以下简称“上海燃气”）且每年的销售占比均较高，具有很强的稳定性。

3) 结算方式

世昕股份结算方式有三种：

①在合同签订后，先行支付 15%~30%的预付款，产品和项目验收后 1~3 个月内支付剩余部分款项；

②先行签订合同，在产品和项目验收后 1~3 个月内支付全部款项；

③先行签订合同，在产品和项目验收后支付款项 90%~95%，剩余 5%~10% 作为质保金，在项目验收后 12 个月后支付。

世昕股份核心客户上海燃气有限公司，其旗下各子公司均各自独立结算，以上三种结算方式均有涉及，其项目验收和支付款项一般均在第四季度，主要采用电汇形式付款，因此，第四季度收入确认比较明显。

4) 收购后“将凭借综合优势，迅速抢占市场，从而进一步提升公司燃气控制产品业务规模，提升公司市场竞争力”的具体依据及其是否客观、合理

①产业互补优势

世昕股份是一家致力于为燃气等公用事业企业与市政管理部门提供信息系统集成与后期升级、维护等综合解决方案供应商，公司现有产品涉及远程监控、数据分析、资源管理等多种信息化系统及设备，其主要产品包括具有自主知识产权的燃气调压器监测设备及预警系统，可对燃气调压器实时远程监测设备及配套系统；输配管线牺牲阳极在线监测设备及配套系统；燃气泄漏检测仪、智能巡检手持机等移动监测和手持设备及配套系统等；泄漏报警监控系统、工程管理系统、物资管理系统等一系列燃气安全运营类的管理系统。

春晖智控一直致力于成为智慧城市燃气设备供应商，在燃气输配控制领域，公司主要产品为调压器、调压箱、调压站等，主要应用于城市天然气输配管网，产品主要功能为调压、计量、除尘、添味等。

公司在深交所上市后，确立了公司未来发展的“智控和阀”专家战略，逐步形成软件控制、仪表感测、执行元件为一体的智能控制整体解决方案。世昕股份具备较强的软、硬件开发能力，丰富的产品应用经验，成熟的软件产品，因此，世昕股份在燃气信息化领域具备较强的综合实力。

收购世昕股份以后，世昕股份的信息化系统与公司燃气控制系统有效结合，能够为客户提供输配设备、监测设备及系统、资源管理等一站式综合解决方案，

极大提升了燃气运营公司的管理与营运效率，满足了客户不断增长的需求。

②市场互补优势

世昕股份的主要客户为上海燃气等，主要客户集中在上海区域，根据上海燃气有限公司相关信息平台数据，世昕股份市场占比达到 70% 以上，因此，世昕股份在上海区域具有优势市场地位。

公司在燃气输配控制领域拥有丰富的优质客户资源，主要客户为华润燃气、新奥燃气、浙能集团、深圳燃气等，主要市场为华东地区（除上海）。

因此，双方在市场上高度互补，收购后将为公司燃气控制产品进入上海市场打开通道，同时，世昕股份在稳固上海区域市场业务的基础上，以多种销售模式，包括自营、和公司等燃气行业设备供应商合作推广等模式，资源共享，共同积极开拓国内其他省市的燃气业务市场，将上海市场的成熟信息化系统平台和产品推广至国内其他省市。且该类业务的异地复制不会大幅增加公司的营业成本及研发费用，世昕股份的利润情况会存在进一步的优化空间。

③团队互补优势

世昕股份核心管理团队均拥有多年信息系统集成行业从业经验，同时，世昕股份拥有一支资深研发工程师组成的研发团队，研发产品曾获得《科技型中小企业技术创新基金》。

公司在燃气输配控制领域，也拥有一支具有丰富经验的产品研发团队和营销工程师团队，具有较强的产品研发能力与市场开拓能力。

综上，凭借上述综合优势，有利于公司抢占更多的市场份额，有助于提升公司业务规模，也必将大大增强公司的整体市场竞争能力。

（2）请说明截止 2021 年 10 月末世昕股份应收账款大幅增长的原因，主要客户是否发生变化，新增客户与世昕股份原股东、董监高是否存在关联关系；结合世昕股份的盈亏情况、股本变动等说明净资产减少的原因及合理性。

1) 截止 2021 年 10 月末世昕股份应收账款大幅增长的原因

2021 年 10 月 31 日，世昕股份前五大客户应收账款与去年期末相比如下：

单位：元

序号	客户名称	应收账款		
		2021 年 10 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	增加额
1	上海燃气有限公司	10,422,921.90	3,941,353.87	6,481,568.03

2	上海茸辰燃气设备工程有限公司	499,200.00	499,200.00	-
3	上海璇皓机电设备有限公司	106,460.17	-	106,460.17
4	中石油昆仑燃气有限公司	99,115.04	-	99,115.04
5	上海市杨浦区市民信访接待服务中心	16,300.00	16,300.00	-
6	上海市杨浦区人民政府信访办公室	10,270.20	2,000.00	8,270.20
	合计	11,154,267.31	4,458,853.87	6,695,413.44

由上表可见，截止 2021 年 10 月 31 日世昕股份应收账款比期初增加 637.27 万元，主要是因为上海燃气有限公司的应收账款增加，其实控人为上海国资委，世昕股份与上海燃气的业务大多在第四季度验收与结算；但 2021 年上海燃气有限公司及旗下各大销售公司内部上线 ERP 系统，因此导致内部流程的变化，有大批项目 9 月份就完成验收与结算，使得 2021 年 10 月末世昕股份应收账款大幅增长。截止 2021 年 12 月 31 日，上海燃气应收账款金额为 3,139,994.95 元。

2) 主要客户及新增客户情况

截止 2021 年 10 月，前五大客户与去年同期相比如下：

单位：元

序号	客户	2021 年 1-10 月	2020 年 1-10 月	2020 年
1	上海燃气有限公司	14,145,790.67	9,277,354.65	14,911,132.14
2	恩特科信息科技（杭州）有限责任公司	204,433.97	28,301.89	103,773.59
3	上海源安安全科技有限公司	171,181.60	398,003.19	398,003.19
4	上海璇皓机电设备有限公司	106,460.17	-	-
5	上海市杨浦区人民政府信访办公室	80,502.17	-	-
	合计	14,382,812.98	9,703,659.73	15,412,908.92

截止 2021 年 10 月，主要新增客户情况：

单位：元

序号	客户名称	销售收入	与世昕股份原股东、董监高是否存在关联关系
1	上海璇皓机电设备有限公司	106,460.17	是

2	常熟中石油昆仑天然气输配有限公司	49,557.52	否
3	常熟中石油昆仑燃气有限公司	49,557.52	否
4	武汉燃气热力能源服务有限公司	25,584.91	否
5	上海市杨浦区卫生健康委员会	7,500.00	否
合计		238,660.12	

综上，世昕公司截至 2021 年 10 月末应收账款大幅上升主要系其主要客户上海燃气上线新系统导致其相较往年，验收结算工作提前所致，新增客户销售规模较小，不影响公司目前的销售情况，除上海璇皓机电设备有限公司外，与世昕股份原股东、董监高不存在关联关系。

3) 结合世昕股份的盈亏情况、股本变动等说明净资产减少的原因及合理性。

世昕股份 2021 年 1-10 月权益变动情况如下：

项 目	金额（万元）
2021 年年初净资产	1,848.20
本期分红	716.00
本期净利润	157.82
2021 年 10 月末净资产	1,290.03

2021 年 1-10 月，世昕股份未发生股本变动。2021 年 5 月 21 日，根据 2020 年年度股东大会决议，世昕股份以公司现有总股本 10,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派人民币现金 4.80 元。2021 年 10 月 29 日，根据 2021 年第三次临时股东大会决议，世昕股份以公司现有总股本 10,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 2.36 元人民币现金，两次分红共计 716 万元。

综上，世昕股份净资产减少主要是由于分配股息红利所致，具有合理性。

(3) 请结合 2021 年 1-10 月的经营情况说明世昕股份业绩是否出现下滑，下滑的原因及合理性，是否具有可持续性。

单位:元

项目	2021 年 1-10 月	2020 年 1-10 月	变动幅度	2020 年
营业收入	14,911,692.26	10,883,558.72	37.01%	17,163,146.87
营业成本	2,105,198.58	902,140.21	133.36%	2,226,096.20
毛利	12,806,493.68	9,981,418.51	28.30%	14,937,050.67

毛利率	85.88%	91.71%		87.03%
净利润	1,578,245.92	1,448,470.92	8.96%	4,924,912.78

从上表可以看出，世昕股份 2021 年 1-10 月营业收入相较 2020 年同期有所增长，且毛利率相对稳定，但净利润 2021 年预计低于 2020 年。主要是由于 2021 年世昕股份开始布局大数据分析及人工智能项目，为这些项目招聘多位高级研发工程师作项目积累，而世昕股份的主要成本费用都是员工薪酬；另一方面 2021 年为并购事项也增加了其他费用，因此导致 2021 年世昕股份的成本费用大量增加，这些都是影响 2021 年净利润下降、业绩下滑的主要原因。

但这些原因导致的业绩下滑不具有持续性，世昕股份预计会在 2022 年起增加大数据分析及人工智能项目的营业收入，根据目前在手订单状况，预计净利润会有较大幅度增长。

4、世昕股份 100%股权按收益法评估的评估值为 7,023.25 万元，增值率为 444.43%。请补充说明本次评估选取的具体参数、假设及详细评估过程，结合行业情况、世昕软件的经营情况及最近三年股权交易情况说明本次交易评估结果与前期的评估是否存在差异，差异的原因及合理性，本次评估是否合理、谨慎，交易价格是否公允。

回复：

(1) 补充说明本次评估选取的具体参数、假设及详细评估过程

1) 评估假设

①基本假设

A、本次评估以委估资产的产权利益主体变动为前提，产权利益主体变动包括利益主体的全部改变和部分改变；

B、本次评估以公开市场交易为假设前提；

C、本次评估以被评估单位按预定的经营目标持续经营为前提，即被评估单位的所有资产仍然按照目前的用途和方式使用，不考虑变更目前的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

D、本次评估以被评估单位提供的有关法律性文件、各种会计凭证、账簿和其他资料真实、完整、合法、可靠为前提；

E、本次评估以宏观环境相对稳定为假设前提，即国内外现有的宏观经济、政治、政策及被评估单位所处行业的产业政策无重大变化，或其变化能明确预期；

国家货币金融政策基本保持不变，现行的利率、汇率等无重大变化，或其变化能明确预期；国家税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期；

F、本次评估以被评估单位经营环境相对稳定为假设前提，即被评估单位主要经营场所及业务所涉及地区的社会、政治、法律、经济等经营环境无重大改变；被评估单位能在既定的经营范围内开展经营活动，不存在任何政策、法律或人为障碍。

② 具体假设

A、本次评估中的收益预测是基于被评估单位提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展和盈利预测的基础上进行的；

B、假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，合法合规地开展各项业务，被评估单位的管理层及主营业务等保持相对稳定；

C、假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，均在年度内均匀发生；

D、假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

F、假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，对被评估单位造成重大不利影响。

③特殊假设

上海世昕公司为高新技术企业，企业所得税减按 15% 的税率计缴，优惠期间为 2019 年至 2021 年。按照现行的高新技术企业认定条件，上海世昕公司符合相关要求，故假设未来上海世昕公司均能获得高新技术企业资格，并享受 15% 的企业所得税优惠政策。

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当以上评估前提和假设条件发生变化，评估结论将失效。

(2) 具体参数、详细评估过程

1) 未来收益的确定

① 企业主营营业收入及营业成本的预测

A、近年企业主营营业收入、成本、毛利率分析

公司的主要产品和服务是为燃气等公用事业企业与市政管理部门提供信息化管理综合解决方案，主要包括信息系统集成和技术服务两类。

B、 营业收入

a. 历史营业收入情况

上海世昕公司现有产品涉及远程监控、数据分析、资源管理等多种信息化系统及设备，能够为燃气等公用事业企业与市政管理部门管理提供信息系统集成与后期升级、维护等服务。主要产品包括具有自主知识产权的燃气调压器监测设备及预警系统，可对燃气调压器实施远程监控；输配管线牺牲阳极在线监测设备及系统；燃气泄漏检测仪等移动监测及手持设备等。

公司规模较小，历史上主要业务较为单一，经营重点主要为上海市燃气行业的调压器监测设备及预警系统、维修管理系统、工程管理系统等，近年来业务增长较为平稳。

b. 未来收入的预测

公司未来仍以信息系统集成和技术服务两类业务的收入为主。

随着城镇化水平的提升，城市人口的增加，城市燃气行业存在巨大的潜在市场发展空间，为行业内部的信息化发展提供广阔的市场。同时，随着燃气行业的迅速发展，行业的安全问题日益凸显。近年来，我国多地先后发生燃气爆炸事故。据中国城市燃气协会安全管理委员会发布的《全国燃气事故分析报告》统计，2021年上半年度，国内发生燃气事故 544 起，其中重大事故 1 起，造成 71 人死亡，412 人受伤，事故分布在全国 31 个省份、215 个城市。燃气安全关系到国计民生，关系到群众生命财产和公共安全。

随着公司在上海市场业务的稳固，技术能力的提升和新产品的推广，公司调整经营策略，计划复制上海市场的成熟经验向国内其他省市推广，未来将加大技术投入力度，实现信息化系统的技术升级与新产品研发；同时，在稳固上海区域市场业务的基础上，以多种销售模式，包括自营、和春晖智控公司等燃气行业设备供应商合作推广等模式，资源共享，共同积极开拓国内其他省市的燃气业务市场，将上海市场的成熟信息化系统平台和产品推广至国内其他省市。且该类业务的异地复制不会大幅增加公司的营业成本及研发费用，公司的利润情况会存在进一步的优化空间。目前，公司上述经营策略的调整已取得一定成效。

2021年7月,上海世昕公司和武汉燃气热力能源服务有限公司(以下简称“武汉燃气”)签署战略合作框架协议书,公司将主要负责给武汉燃气配套软、硬件的开发,并且双方已签署第一份合同(燃气调压器检修配套智能手持设备研发)除此以外,上海世昕公司与武汉燃气还有三个项目正在洽谈中,分别为燃气管网智能管理系统方案、燃气管网巡线系统及牺牲阳极测试装整改方案。

2021年8月,上海世昕公司同北京德克能源投资有限公司(以下简称“北京德克”)签署产品地区代理授权书,由北京德克负责代理昆仑能源有限公司及其控股或参股的燃气公司关于上海世昕公司调压器预警系统及设备的销售。

2021年9月,上海世昕公司同常熟中石油昆仑天然气输配有限公司签订智能测试桩买卖合同,常熟中石油昆仑天然气输配有限公司是由中石油昆仑燃气有限公司控股的企业,未来上海世昕公司将持续为中石油昆仑燃气有限公司其下的其他燃气公司提供智能测试桩(即牺牲阳极在线监测系统)设备销售和软件支持服务。目前已与中石油昆仑燃气有限公司控股的苏州汾湖中石油昆仑燃气有限公司确定采购意向并开始流转相关文书。

基于燃气市场的不断扩展,以及燃气安全要求的不断提高,燃气调压器监测及预警系统、输配管线牺牲阳极在线监测设备及系统等自主研发的产品在燃气行业具备较好的推广应用价值,预计今后各项业务将稳定增长,将有助于提升上海世昕公司后续的经营效益。

综上所述,在对未来收入进行预测时,本着谨慎和客观的原则,根据上海世昕公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划,综合考虑公司自身研发能力、市场的发展趋势,得出未来的收入。

基于信息技术的迭代发展推动企业信息化平台的升级完善,企业管理需求、国家和企业自身对燃气安全需求的提升,以及输配管线牺牲阳极在线监测设备及系统、巡检仪等新产品的推广应用,预计上海地区的信息系统集成业务和技术服务收入将基本上保持稳定增长。非上海地区以多种销售模式,包括加强自营、和春晖智控公司等燃气行业设备供应商合作推广等模式,资源共享,有较为广阔的潜在市场空间,预计将有较快的增长幅度。2021年11-12月的收入,参考在手订单金额确定。

金额单位：万元

产品	2021年 11-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年 及以后
信息系统集成 (上海地区)	96.25	905.00	990.00	1,050.00	1,110.00	1,160.00	1,160.00
信息系统集成 (非上海地区)	0.00	160.00	220.00	300.00	380.00	400.00	400.00
技术服务收入 (上海地区)	134.73	940.00	1,028.00	1,090.00	1,152.00	1,204.00	1,204.00
技术服务收入 (非上海地区)	45.75	80.00	138.00	190.00	260.00	340.00	340.00
合计	276.73	2,085.00	2,376.00	2,630.00	2,902.00	3,104.00	3,104.00

C、营业成本

上海世昕公司的营业成本主要核算与经营有关的产品所投入的直接成本和间接成本，主要由原材料成本、直接人员工资成本以及折旧摊销等构成。

本次预测时结合历史营业成本数据，在充分考虑预测期材料成本、人工成本变动的基础上，本着谨慎性原则，对预测期的营业成本逐项进行预测，具体情况如下：

a. 材料成本

对于材料成本，参考公司目前的材料成本水平，得出未来各年的材料成本。

b. 人工成本

对人工成本，参考公司目前的人工成本水平，每年考虑一定幅度的工资增长，得出未来各年的人工成本。

c. 折旧费

对于折旧费，根据公司现有的需要计入制造费用的固定资产折旧及预计资本性支出情况按企业会计政策计算确定。

综上所述，未来年度的营业收入、毛利率和营业成本预测如下：

金额单位：万元

产品	项目	2021年 11-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年 及以后
合计	收入	276.73	2,085.00	2,376.00	2,630.00	2,902.00	3,104.00	3,104.00
	成本	37.89	271.82	310.31	347.62	386.60	423.62	423.62
	毛利率	86.31%	86.96%	86.94%	86.78%	86.68%	86.35%	86.35%

②税金及附加的预测

被评估单位的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加等。其中城市维护建设税税率为 5%，教育费附加和地方教育附加的税率分别为 3% 和 2%。

未来各年应缴纳的城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加预测时按照各期应交流转税乘以相应税率计算确定。流转税中，应交增值税金额等于各年预测的销项税减去进项税，进项税预测时还考虑了现有设备的更新、租赁物业费和研发材料等因素。

③期间费用的预测

A、销售费用的预测

销售费用主要由职工薪酬、展会费组成。

未来各期职工薪酬以当期销售人员人数乘以人均薪酬得出，其中人均月薪酬参考 2021 年 1-10 月实际水平，每年考虑一定幅度的增长。

展会费预测时按各期营业收入乘以一定的费用比率得出，费用比率参考公司历史情况。

B、管理费用的预测

管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销费、办公经费、业务招待费、其他费用和租赁物业费组成。根据管理费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。

未来各期职工薪酬以当期管理人员人数乘以人均薪酬得出，其中人均月薪酬参考 2021 年 1-10 月实际水平，每年考虑一定幅度的增长。

对于折旧和摊销，根据公司现有的需要计入管理费用的固定资产折旧和长期待摊费用摊销及预计资本性支出情况按企业会计政策计算确定。

对于办公经费、业务招待费和其他费用等项目，预测时按各期营业收入乘以一定的费用比率得出，费用比率参考公司历史情况得出。

对于租赁物业费，按租赁合同预测，并考虑适当的增长幅度。

C、研发费用的预测

研发费用主要由职工薪酬、研发材料等组成。根据研发费用的性质，采用了不同的方法进行了预测。

未来各期职工薪酬以当期管理人员人数乘以人均薪酬得出，其中人均月薪酬参考 2021 年 1-10 月实际水平，每年考虑一定幅度的增长。

对于研发材料等项目，预测时按各期营业收入乘以一定的费用比率得出，费用比率参考公司历史情况得出。

D、财务费用（不含利息支出）的预测

财务费用（不含利息支出）主要包括利息收入和银行手续费。经评估人员分析及与企业相关人员沟通了解，银行手续费与营业收入存在一定的比例关系，故本次评估对银行手续费，根据以前年度与营业收入之间的比例进行预测。对于利息收入，根据未来各年预测得到的最低现金保有量与基准日活期存款利率计算得出。

④信用(资产)减值损失的预测

信用(资产)减值损失主要为应收账款难以收回导致的坏账损失。预测时，根据公司的历史实际坏账损失情况，出于谨慎性考虑，按照各年收入的一定比例预估了信用(资产)减值损失。

⑤公允价值变动收益的预测

由于公允价值变动收益不确定性强，故本次评估不予考虑。

⑥投资收益的预测

公司历史未发生投资收益。由于公司无对外投资，故本次评估时预计未来亦不发生其他对外投资，故无投资收益。

⑦资产处置收益、其他收益、营业外收入、营业外支出

对于资产处置收益、其他收益、营业外收入、营业外支出，由于不确定性太强，无法预计，预测时不予考虑。

⑧所得税费用

公司所得税的预测考虑纳税调整因素，其计算公式为：

$$\text{所得税} = (\text{息税前利润} + \text{纳税调整事项}) \times \text{当年所得税税率}$$

$$\text{息税前利润} = \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加} - \text{销售费用} - \text{管理费用} - \text{财务费用（不含利息支出外）} - \text{资产减值损失} + \text{投资收益} + \text{资产处置收益} + \text{其他收益} + \text{营业外收入} - \text{营业外支出}$$

纳税调整事项主要考虑业务招待费和研发费加计扣除等。

被评估单位于 2019 年 12 月取得由上海市科学技术委员会、上海市财政厅、国家税务总局上海市税务局批准核发的编号为 GR201931005750 的《高新技术

企业证书》，证书有效期为三年，企业所得税税率为 15%，优惠期间为 2019 年至 2021 年。按照现行的高新技术企业认定条件，上海世昕公司符合相关要求，故假设未来上海世昕公司均能获得高新技术企业资格，并享受 15% 的企业所得税优惠政策。

⑨息前税后利润

息前税后利润 = 营业收入 - 营业成本 - 税金及附加 - 销售费用 - 管理费用 - 财务费用（不含利息支出） - 资产减值损失 + 投资收益 + 资产处置收益 + 其他收益 + 营业外收入 - 营业外支出 - 所得税费用

⑩折旧费及摊销的预测

固定资产的折旧是由两部分组成的，即对基准日现有的固定资产(存量资产)按企业会计计提折旧的方法(直线法)计提折旧；对基准日后新增的固定资产(增量资产)，按固定资产的开始使用日期计提折旧。

年折旧额 = 固定资产原值 × 年折旧率

长期待摊费用的摊销主要为装修费等摊销，预测时按照尚余摊销价值根据企业摊销方法进行了测算。

永续期内固定资产折旧和长期待摊费用的摊销以年金化金额确定。

⑪资本性支出的预测

资本性支出包括追加投资和更新支出。

追加投资主要系为满足公司规模扩张的需要而发生的资本性支出，按公司现有状况，暂无大规模扩张的规划，本次评估仅考虑每年 3 万元的电子设备追加投资。

更新支出是指为维持企业持续经营而发生的资产更新支出，包括固定资产存量及新增的更新支出和长期待摊费用更新支出等。对于预测期内需要更新的相关设备和长期待摊费用等，评估人员经过与企业管理层和设备管理人员沟通了解，按照企业现有设备状况和生产能力对以后可预知的年度进行了设备更新测算，形成各年资本性支出。

永续期各项固定资产和长期待摊费用等的更新支出以年金化金额确定。

⑫ 营运资金增减额的预测

营运资金主要为流动资产减去不含有息负债的流动负债。

随着公司生产规模的变化，公司的营运资金也会相应的发生变化，具体表现在货币资金（最低现金保有量）、应收款项目（应收账款+应收款项融资）、预付款项、其他流动资产项目（其他应收款）、存货的周转和应付款项目（应付账款）、预收类项目（预收款项+合同负债）和其他流动负债项目（应付职工薪酬+应交税费+其他应付款）的变动上以及其他额外资金的流动。

评估人员在分析上海世昕公司以往年度上述项目与营业收入、营业成本的关系的基础上，采用合理的指标比例，以此计算公司未来年度的营运资金的变化，从而得到公司各年营运资金的增减额。其中，最低现金保有量按照 1 个月的付现成本计算。

营运资金补充金额等于当年所需的营运资金金额减去上一年的营运资金金额。未来各年的营运资金金额为公司未来所需的经营性流动资产金额减去经营性流动负债后的余额。

由于 2026 年以后公司生产和销售规模保持不变，所需的营运资金与上一年度相同，即 2026 年以后年度营运资金补充的金额均为零。

13 现金流的预测

企业自由现金流 = 息前税后利润 + 折旧及摊销 - 资本性支出 - 营运资金增加额

因本次评估的预测期为持续经营假设前提下的无限年期，因此还需对明确的预测期后的永续年份的企业现金流进行预测。评估假设预测期后年份企业现金流将保持稳定，故预测期后年份的企业收入、成本、费用保持稳定且与 2026 年的金额相等，考虑到 2027 年后公司经营稳定，营运资金变动金额为零。采用上述公式计算得出 2027 年及以后的企业自由现金流量。

2) 折现率的确定

① 折现率计算模型

企业自由现金流评估值对应的是企业所有者的权益价值和债权人的权益价值，对应的折现率是企业资本的加权平均资本成本(WACC)。

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

式中：WACC——加权平均资本成本；

K_e ——权益资本成本；

K_d ——债务资本成本；

T——所得税率；

D/E——企业资本结构。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + Beta \times ERP + R_c$$

式中： K_e ——权益资本成本；

R_f ——无风险报酬率；

$Beta$ ——权益的系统风险系数；

ERP ——市场的风险溢价；

R_c ——企业特定风险调整系数。

②模型中有关参数的计算过程

A、无风险报酬率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的。评估人员查询了中评协网站公布的由中央国债登记结算公司(CCDC)提供的截至评估基准日的中国国债收益率曲线，取得国债市场上剩余年限为 10 年和 30 年国债的到期年收益率，将其平均后作为无风险报酬率。中国国债收益率曲线是以在中国大陆发行的人民币国债市场利率为基础编制的曲线。

截至评估基准日，评估人员取国债市场上长期国债的平均到期年收益率 3.24% 为无风险报酬率。

B、资本结构

本次同行业上市公司的选取综合考虑可比公司与被评估企业在业务类型等多方面的可比性，最终确定皖通科技、新晨科技、金卡智能、汉威科技等 4 家作为可比公司。考虑到上述可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取以月为计算周期，截至评估基准日前 24 个月调整后的贝塔数据。

通过“同花顺 iFinD 资讯”查询，沪、深两市同行业类似上市公司至评估基准日资本结构如下表所示(下表中的权益 E 为基准日市值，D 为 2021 年三季度报数据，其中限售流通股考虑了一定的折价因素)。

上市公司资本结构表

金额单位：万元

序号	证券代码	证券名称	D	E	资本结构(D/E)
1	002331.SZ	皖通科技	2,850.00	377,638.93	0.75%
2	300542.SZ	新晨科技	12,354.50	371,142.73	3.33%
3	300349.SZ	金卡智能	19,721.05	449,324.80	4.39%
4	300007.SZ	汉威科技	92,368.09	612,079.04	15.09%
平均值					5.89%

C、企业风险系数 Beta

通过“同花顺 iFinD”查询沪、深两地行业上市公司含财务杠杆的 Beta 系数后，通过公式 $\beta_u = \beta_l \div [1 + (1 - T) \times (D \div E)]$ (公式中，T 为税率， β_l 为含财务杠杆的 Beta 系数， β_u 为剔除财务杠杆因素的 Beta 系数，D ÷ E 为资本结构) 对各项 beta 调整为剔除财务杠杆因素后的 Beta 系数，具体计算见下表：

剔除财务杠杆因素后的 Beta 系数表

序号	证券代码	证券名称	Beta(剔除)	资本结构(D/E)	T	Beta(剔除)
1	002331.SZ	皖通科技	0.4329	0.75%	15%	0.4302
2	300542.SZ	新晨科技	0.9256	3.33%	15%	0.9001
3	300349.SZ	金卡智能	0.6961	4.39%	15%	0.6711
4	300007.SZ	汉威科技	0.9670	15.09%	15%	0.8571
平均				5.89%		0.7146

通过公式 $\beta_l = \beta_u \times [1 + (1 - t) D/E]$ ，计算被评估单位带财务杠杆系数的 Beta 系数。

公司企业所得税税率为 15%。

截至评估基准日，上海世昕公司无相关借款，且期后也无筹资计划，故其企业资本结构确定为零。

故：上海世昕公司 Beta 系数 = $0.7146 \times [1 + (1 - 15\%) \times 0.00\%] = 0.7146$

D、计算市场的风险溢价

a. 衡量股市 ERP 指数的选取：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，中国目前沪、深两市有许多指数，评估专业人员选

用沪深 300 指数为 A 股市场投资收益的指标。

b. 指数年期的选择：本次对具体指数的时间区间选择为 2011 年到 2020 年。

c. 指数成分股及其数据采集：

由于沪深 300 指数的成分股是每年发生变化的，因此评估专业人员采用每年年末时沪深 300 指数的成分股。

为简化本次测算过程，评估专业人员借助同花顺 IFinD 资讯的数据系统选择每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据进行测算。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此评估专业人员选用的成分股年末收盘价是包含了每年分红、派息和送股等产生的收益的复权年末收盘价格，以全面反映各成分股各年的收益状况。

d. 年收益率的计算采用算术平均值和几何平均值两种方法：

i. 算术平均值计算方法：

设：每年收益率为 R_i ，则：

$$R_i = \frac{P_i - P_{i-1}}{P_{i-1}} \quad (i=1,2,3,\dots)$$

上式中： R_i 为第 i 年收益率

P_i 为第 i 年年末收盘价（后复权价）

P_{i-1} 为第 $i-1$ 年年末收盘价（后复权价）

设第 1 年到第 n 年的算术平均收益率为 A_i ，则：

$$A_i = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{N}$$

上式中： A_i 为第 1 年到第 n 年收益率的算术平均值， $n=1,2,3,\dots$

N 为项数

ii. 几何平均值计算方法：

设第 1 年到第 i 年的几何平均收益率为 C_i ，则：

$$C_i = \sqrt[i]{\frac{P_i}{P_0}} \quad (i=1,2,3,\dots)$$

上式中： P_i 为第*i*年年末收盘价（后复权价）

e. 计算期每年年末的无风险收益率 R_{fi} 的估算：为估算每年的 ERP，需要估算计算期内每年年末的无风险收益率 R_{fi} ，本次评估专业人员采用国债的到期收益率作为无风险收益率。样本的选择标准是每年年末距国债到期日的剩余年限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率 R_{fi} 。

f.估算结论：

经上述计算分析，得到沪深 300 成分股的各年算术平均及几何平均收益率，以全部成分股的算术或几何平均收益率的加权平均数作为各年股市收益率，再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用几何平均收益率估算的 ERP 的算术平均值作为目前国内股市的风险收益率，即市场风险溢价为 7.09%。

⑤Rc—企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数表示非系统性风险，是由于被评估单位特定的因素而要求的风险回报。它反映了被评估单位所处的竞争环境，包括外部行业因素和内部企业因素，以揭示被评估单位所在的行业地位，以及具有的优势和劣势。综合考虑各项风险因素，本次评估取特定风险调整系数为 2.00%。

E、加权平均成本的计算

a. 权益资本成本 K_e 的计算

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + Beta \times ERP + R_c \\ &= 10.31\% \end{aligned}$$

b. 债务资本成本 K_d 计算

债务资本成本 K_d 采用基准日适用的一年期贷款利率 3.85%。

c. 加权资本成本计算

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D} \\ &= 10.31\% \end{aligned}$$

3) 评估结果

①企业自由现金流价值的计算

根据前述公式，企业自由现金流价值计算过程如下表所示：

金额单位：万元

项目/年度	2021年 11-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年 及以后
企业自由 现金流	487.77	260.60	412.47	380.81	599.38	720.05	757.06
折现系数	0.9922	0.9364	0.8489	0.7695	0.6976	0.6324	6.1338
折现额	483.96	244.03	350.15	293.03	418.13	455.36	4,643.65
企业自由 现金流评 估值	6,888.31						

②非经营性资产(负债)、溢余资产价值

经分析，截至评估基准日，上海世昕公司存在 1 项非经营性资产（交易性金融资产，账面余额 3,700,000.00 元），和 1 项非经营性负债（账列应付股利科目，账面余额 2,360,000.00 元）。

对于非经营资产和非经营性负债，以其在资产基础法中的评估值确定其价值。

③付息债务价值

截至评估基准日，上海世昕公司无付息债务。

④收益法的评估结果

A、企业整体价值 = 企业自由现金流评估值 + 溢余资产价值 + 非经营性资产价值 - 非经营性资产负债价值

$$= 6,888.31 + 0.00 + 370.94 - 236.00$$

= 7,023.25 万元

B、企业股东全部权益价值 = 企业整体价值 - 付息债务

$$= 7,023.25 - 0.00$$

$$= 7,023.25 \text{ 万元}$$

因此，本次评估最终采用收益法评估结果 70,232,500.00 元（大写为人民币柒仟零贰拾叁万贰仟伍佰元整）作为上海世昕公司股东全部权益的评估值。

(3) 结合行业情况、世昕软件的经营情况及最近三年股权交易情况说明本次交

易评估结果与前期的评估是否存在差异，差异的原因及合理性，本次评估是否合理、谨慎，交易价格是否公允。

1) 行业情况、世昕软件的经营情况

①行业发展现状

信息系统集成服务，是基于需方业务需求进行的信息系统需求分析和系统设计，并通过结构化的综合布线系统、计算机网络技术和软件技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，以及为信息系统的正常运行提供支持的服务；包括信息系统设计、集成实施、运行维护等服务。通常运用于医疗、教育、交通、公用事业等对信息化服务具有直接需求的领域。

信息系统集成作为一种新兴的服务业，近年来发展势头十分强劲。计算机信息系统集成技术已经渗透到航空器设计、电子监控、通讯技术、数码技术、数控机床、CAD 软件工程、管理软件集成、办公软件集成、工业制造、电信、金融、教育、交通、能源等各主要领域。随着移动通信技术、宽带无线技术、信息家电技术的产业化推广，我国信息系统集成行业已进入高速发展时期。

据工信部公布的各年度信息技术服务收入扣除大数据收入、云计算收入、集成电路设计收入以及电子商务平台技术服务收入可大致得出我国计算机系统集成市场规模。

经过以上统计口径的计算，2016-2020 年我国计算机系统集成市场规模处于波动变化状态，2018 年由于云服务产业的飞速增长，集成行业市场规模及增速有所放缓。2019-2020 年我国计算机系统集成行业均保持增长态势，2020 年我国计算机系统集成市场规模约为 32,878.6 亿元，同比增长 16.82%。

图表6：2016-2020年中国计算机系统集成市场规模及增速(单位：亿元，%)



资料来源：工信部 前瞻产业研究院整理

©前瞻经济学人APP

公用事业已经从早期的大量硬件采购为主的信息化建设方式，逐步转变为系统开发为主的建设方式，普遍将企业内、外部的资源整合作为信息化建设的重点。

对各子系统进行重新规划、升级改造，对数据信息进行整合，并逐步开发一些新系统、填补电脑应用上的空白，“体积庞大”的公用事业企业的信息化需求无疑将给广大的软件厂商带来极大的商机。

燃气行业是我国公用事业行业的重要组成部分，随着生活水平的提高，城乡居民对燃气和燃气安全的需求度日益提升，对于行业信息化的需求同样与日俱增

目前，中国经济政策重心已经从促进总量增长转向结构性调整，对信息系统集成行业也提出了新的需求。行业未来发展将呈现如下趋势：

a. 智慧化城市需求

随着城市人口不断膨胀，“城市病”成为困扰各个城市建设与管理的首要难题，资源短缺、环境污染、交通拥堵、安全隐患等问题日益突出。为了破解“城市病”困局，伴随着计算机软硬件与信息化系统的发展，智慧城市概念应运而生。

智慧城市主要包括智慧医疗、智慧教育、智慧交通、智慧公用事业等领域。

其中，智慧公用事业是智慧城市的重要一环，对电力、水利、燃气等公用事业建设智慧公用事业和城市管理系统，有效促进城市公共资源在全市范围内有效管理，积极推动城市人流、物流、信息流、资金流的协调高效运行，提升城市运行效率和管理服务水平。而智慧燃气系统将以一体化的方式对管网信息、生产调

度、营销管理、客户服务等方面实现功能和数据上的统一和共享。目前，信息系统集成是智慧化概念的主要实现方式。

b. 专业型、行业型和综合型集成企业竞合并存

随着信息系统集成企业向多行业、多业务方向拓展，必然会分化出不同的企业类型：综合型企业、专业型企业、行业型企业。所谓综合型集成企业是指规模大、行业分布范围广的集成企业，对客户从咨询到专业服务的全套服务，在大型项目中往往担任总包商的角色。专业型集成企业是指在某个行业或者是在某一个产品（比如监测方面）富有专长的集成企业。专业型集成企业产生的基础是基于某类产品的专门立项的订单。行业型系统集成企业主要依托几个重点行业开发应用软件，行业之间资源可以共享。在大型综合性项目中，综合型集成企业往往承担总包商的角色，而专业型和行业型集成企业则往往是分包商。这三类系统集成企业将在未来的集成市场竞争和共存。

②市场规模

A、信息系统集成行业

近几年来，中国软件和系统集成市场保持持续增长趋势，而以系统集成为主的信息技术服务业增长尤为突出，其中一个重要原因就是中国内需市场给该产业的发展提供了广阔的市场空间。随着我国各项产业的不断发展，部分产业对便捷性的要求也越来越高，因而对产业信息化提出了更高的要求。

另一方面，随着新材料性能的延展、信息技术的发展、制造工艺的提升，PCB线路板、电子元器件、压力变送器、室外箱、编码器等硬件设备更新换代，对系统集成的工艺、性能升级提供了较好的基础，间接促进市场容量扩大。

B、公共事业行业信息化

公用事业是指具有各企业、事业单位和居民共享的基本特征的，服务于城市生产、流通和居民生活的各项事业的总称，主要包括水、电、热力、燃气等生产和供应与废弃资源综合利用等领域。国家在多项发展纲要中强调了公用事业的重要性，对公用事业的投入也在持续增加。

为了适应市场需求，公用事业企业将会更加注重信息化管理，相应的信息化服务市场规模也会随之扩大。我国公用事业行业由大型国企主导，处于较为粗放的管理方式下，信息系统集成的应用可以使企业的管理电子化、现代化、精密化，

顺应时代的潮流。

③世昕企业经营情况

近年来,上海世昕公司核心团队和生产经营情况均较为稳定。凭借较强的软、硬件研发的综合实力,公司自主研发的燃气调压器监测及预警系统等产品在上海本地燃气市场具有较强的客户优势,本地市场相关系统的维护、升级为企业提供了稳定的基本收入来源。

目前公司主要客户包括上海燃气(集团)有限公司、上海吴淞煤气制气有限公司、上海燃气市北销售有限公司、上海大众燃气有限公司等国有燃气公司,以及上海茸辰燃气设备工程有限公司(原上海久安输配设备有限公司)、特瑞斯能源装备股份有限公司等多家燃气输配设备企业客户。

前2年及截至评估基准日的资产、负债状况及经营业绩见下表:

单位:元

项目名称	2019年12月31日	2020年12月31日	基准日
资产	21,495,960.92	18,987,030.04	18,131,104.80
负债	1,938,857.25	505,013.59	5,230,842.43
股东权益	19,557,103.67	18,482,016.45	12,900,262.37
项目名称	2019年度	2020年度	2021年1-10月
营业收入	17,492,118.97	17,163,146.87	14,911,692.26
营业成本	2,132,680.23	2,226,096.20	2,105,198.58
利润总额	7,617,661.53	5,055,468.05	1,564,850.91
净利润	6,895,456.28	4,924,912.78	1,578,245.92

上述年度及基准日的财务报表均已经注册会计师审计,且均出具了无保留意见的审计报告。2019年数据摘自2020年财务报表期初数。

随着公司在上海市场业务的稳固,技术能力的提升和新产品的推广,公司调整经营策略,计划复制上海市场的成熟经验向国内其他省市推广,未来将加大技术投入力度,实现信息化系统的技术升级与新产品研发;同时,在稳固上海区域市场业务的基础上,以多种销售模式,包括自营、和春晖智控公司等燃气行业设备供应商合作推广等模式,资源共享,共同积极开拓国内其他省市的燃气业务市场,将上海市场的成熟信息化系统平台和产品推广至国内其他省市。且该类业务的异地复制不会大幅增加公司的营业成本及研发费用,公司的利润情况会存在进

一步的优化空间。目前，公司上述经营策略的调整已取得一定成效。

基于燃气市场的不断扩展，以及燃气安全要求的不断提高，燃气调压器监测及预警系统、输配管线牺牲阳极在线监测设备及系统等自主研发的产品在燃气行业具备较好的推广应用价值，预计今后各项业务将稳定增长，将有助于提升上海世昕公司后续的经营效益。

2) 最近三年股权交易情况

自 2016 年 7 月起，上海世昕公司股权在全国中小企业股份转让系统挂牌交易。2019 年度至今，世昕股份在全国中小企业股份转让系统的交易记录如下：

每日交易统计									
日期	收盘价	前复权	涨跌	涨跌幅(%)	成交量(万股)↓	成交额(万元)	开盘价	最高价	最低价
2019-06-18	1.63	1.27	0.00	0.00	40.00	40.00	1.63	1.63	1.63
2019-06-25	1.63	1.27	0.00	0.00	40.00	40.00	1.63	1.63	1.63
2019-06-12	1.63	1.27	0.00	0.00	10.00	10.00	1.63	1.63	1.63
2019-06-19	1.63	1.27	0.00	0.00	10.00	10.00	1.63	1.63	1.63
2018-11-07	2.18	1.27	0.00	0.00	0.10	0.22	2.18	2.18	2.18
2020-06-18	3.26	2.53	1.63	100.00	0.10	0.33	3.26	3.26	3.26
2020-07-27	5.90	5.05	-0.02	-0.34	0.06	0.33	5.90	5.90	5.90
2020-12-01	5.00	4.28	-0.90	-15.25	0.03	0.16	4.00	5.00	4.00
2020-06-19	6.52	5.07	3.26	100.00	0.03	0.20	6.52	6.52	6.52

其中，2019 年 6 月的 4 笔交易均为盘后交易，总计 100 万股，交易金额 100 万元，由朱世伟转让给朱世昕，为创始股东间的协议交易。公司本次收购世昕股份参照评估值定价 7 元/股，与前次世昕股份公开交易价格差异较小。

基于世昕股份自身拥有国内领先的核心技术和成熟的研发团队，较为稳固的上海区域市场，结合国内其他区域市场空间广阔，国内其他区域市场的开拓已经初见成效，本次评估参数选取合理、谨慎，交易价格较为公允。

5、朱世昕、上海常杨投资管理中心（有限合伙）、朱世峰、郑燕群等交易对方承诺世昕股份 2022 年至 2024 年净利润分别不低于 580 万元、660 万元和 760 万元。请结合行业发展预期及发展周期，世昕软件的核心竞争优势保持、上下游供应商及客户合作关系、竞争对手发展状况、历史业绩、目前在手订单等，说明业绩承诺的可实现性。

回复：

(1) 行业发展预期及发展周期

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，世昕股份属于软件和信息技术

术服务行业（I65）中的信息系统集成服务（I6531），是基于需方业务需求进行的信息系统需求分析和系统设计，并通过结构化的综合布线系统、计算机网络技术和软件技术，将各个分离的设备、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，以及为信息系统的正常运行提供支持的服务；包括信息系统设计、集成实施、运行维护等服务。

1) 行业发展趋势

信息系统集成作为一种新兴的服务业，近年来发展势头十分强劲。计算机信息系统集成技术已经渗透到航空器设计、电子监控、通讯技术、数码技术、数控机床、CAD 软件工程、管理软件集成、办公软件集成、工业制造、电信、金融、教育、交通、能源等各主要领域。随着移动通信技术、宽带无线技术、信息家电技术的产业化推广，我国信息系统集成行业将迎来新的高速发展时期，行业未来发展将呈现如下趋势：

①智慧化城市需求

随着城市人口不断膨胀，“城市病”成为困扰各个城市建设与管理的首要难题，资源短缺、环境污染、交通拥堵、安全隐患等问题日益突出。为了破解“城市病”困局，伴随着计算机软硬件与信息化系统的发展，智慧城市概念应运而生。

智慧城市主要包括智慧医疗、智慧教育、智慧交通、智慧公用事业等领域。

其中，智慧公用事业是智慧城市的重要一环，对电力、水利、燃气等公用事业建设智慧公用事业和城市管理系统，有效促进城市公共资源在全市范围内有效管理，积极推动城市人流、物流、信息流、资金流的协调高效运行，提升城市运行效率和管理服务水平。而智慧燃气系统将以一体化的方式对管网信息、生产调度、营销管理、客户服务等方面实现功能和数据上的统一和共享。目前，信息系统集成是智慧化概念的主要实现方式。

②专业型、行业型和综合型集成企业竞合并存

随着信息系统集成企业向多行业、多业务方向拓展，必然会分化出不同的企业类型：综合型企业、专业型企业、行业型企业。所谓综合型集成企业是指规模大、行业分布范围广的集成企业，对客户从咨询到专业服务的全套服务，在大型项目中往往担任总包商的角色。专业型集成企业是指在某个行业或者是在某一个产品（比如监测方面）富有专长的集成企业。专业型集成企业产生的基础是基于某类产品的专门立项的订单。行业型系统集成企业主要依托几个重点行业开

发应用软件，行业之间资源可以共享。在大型综合性项目中，综合型集成企业往往承担总包商的角色，而专业型和行业型集成企业则往往是分包商。这三类系统集成企业将在未来的集成市场竞争和共存。

③自主研发平台成为竞争核心

由于系统集成项目的利润越来越薄，而项目中软件开发项目比例越来越高，因此搭建一套通用技术框架和平台将成为系统集成厂商的必然选择。在以往大多数系统集成项目中，项目运作基本都是独立运作，软件开发往往存在着很多重复的因素，因此开发通用的自主研发平台将有效地消除技术浪费，降低企业软件开发成本。同时，上游硬件厂商的更新换代速度加快，使得系统集成度越来越高，功能原来越丰富，软件升级越来越快，拥有一套通用的自主研发平台也将可以使系统集成厂商在应对市场新需求时快速反应，开发出相应产品。

2) 行业市场规模

①信息系统集成行业

近几年来，中国软件和系统集成市场保持持续增长趋势，而以系统集成为主的信息技术服务业增长尤为突出，其中一个重要原因就是中国内需市场给该产业的发展提供了广阔的市场空间。随着我国各项产业的不断发展，部分产业对便捷性的要求也越来越高，因而对产业信息化提出了更高的要求。

另一方面，随着新材料性能的延展、信息技术的发展、制造工艺的提升，PCB线路板、电子元器件、压力变送器、室外箱、编码器等硬件设备更新换代，对系统集成的工艺、性能升级提供了较好的基础，间接促进市场容量扩大。

②公共事业行业信息化

公用事业是指具有各企业、事业单位和居民共享的基本特征的，服务于城市生产、流通和居民生活的各项事业的总称，主要包括水、电、热力、燃气等生产和供应与废弃资源综合利用等领域。国家在多项发展纲要中强调了公用事业的重要性，对公用事业的投入也在持续增加。

为了适应市场需求，公用事业企业将会更加注重信息化管理，相应的信息化服务市场规模也会随之扩大。我国公用事业行业由大型国企主导，处于较为粗放的管理方式下，信息系统集成的应用可以使企业的管理电子化、现代化、精密化，顺应时代的潮流。

信息系统集成服务行业无明显的周期性，收入一般不随季节、气候的改变而

波动。

总体而言，宏观政策层面具有很多对行业发展的有利条件，国务院等部门发布的文件也为本行业的发展提供了一个有利的环境，政策推动行业发展，信息化具有较大的发展潜力。

(2) 世昕软件的核心竞争优势保持、上下游供应商及客户合作关系、竞争对手发展状况、历史业绩、目前在手订单

1) 世昕股份的核心竞争优势

①技术研发优势

公司的核心管理团队均拥有多年信息系统集成行业从业经验，研发产品曾获得《科技型中小企业技术创新基金》。公司拥有数据库机房，专用宽带网络，设备齐全的硬件实验室，完善的数据库以及网站体系。对自主研发的产品严格把控，从需求提出、系统设计、系统开发、系统测试和售后维护等各个环节安排专门人员团队负责，完善每个环节。

②丰富的项目经验

公司从事信息系统集成业务，不仅在燃气行业经验丰富，其经验同样可以应用在其他领域。公司擅长挖掘和开发客户的普通需求和潜在需求，且拥有较强的研发能力，既有软件上的优势，同时也具备丰富的硬件集成经验。除了燃气行业，公司同样拥有诸多行业、不同应用环境的项目经验，产品的设计与研发也紧随市场前沿动态。配合公司积累的项目经验，公司的产品及解决方案设计能够更好的满足整体市场的需求。

③行业门槛优势

公司产品主要运用于燃气行业，燃气行业关乎民生，这也对其相关产品的性能提出了较高的要求，在没有较长时间试用的情况下，不具备出众的同行业运用历史的产品对于新客户而言往往很难受到信赖。在与现有客户长期合作过程中，公司凭借其优异的产品性能和后期服务，结合燃气行业的特殊性，和客户建立了稳定的供需关系。目前，公司已经在上海燃气行业的调压器预警领域中处于领先地位。此外，公司积极开拓省外市场，布局全国，在现有客户推荐下，公司已与江苏、武汉等地区的燃气企业实现了初步合作。

2) 供应商与客户合作情况

①近三年前五大供应商采购情况

2019 年

序号	供应商	采购金额（元）	年度采购占比	是否存在关联关系
1	上海望源测控仪表设备有限公司	473,637.12	45.13%	否
2	上海展琪电子科技有限公司	100,328.53	9.56%	否
3	上海吾佳电子科技有限公司	83,846.99	7.99%	否
4	无锡统量电池有限公司	80,706.45	7.69%	否
5	上海锐升电子科技有限公司	54,751.34	5.22%	否
合计		793,270.43	75.59%	

2020 年

序号	供应商	采购金额（元）	年度采购占比	是否存在关联关系
1	上海望源测控仪表设备有限公司	494,309.74	34.87%	否
2	上海吾佳电子科技有限公司	329,273.45	24.56%	否
3	无锡统量电池有限公司	146,017.72	10.89%	否
4	天津市中海辰兴环境工程科技有限公司	53,814.16	4.01%	否
5	成都安可信电子股份有限公司	52,389.38	3.91%	否
合计		1,075,804.45	78.24%	

2021 年 1-10 月

序号	供应商	采购金额（元）	年度采购占比	是否存在关联关系
1	上海吾佳电子科技有限公司	349,530.60	25.84%	否
2	上海朝辉压力仪器有限公司	290,619.48	21.49%	否
3	上海望源测控仪表设备有限公司	250,128.32	18.49%	否
4	山东思达特测控设备有限公司	129,265.48	9.56%	否
5	无锡统量电池有限公司	53,097.35	3.93%	否
合计		1,072,641.23	79.30%	

②近三年前五大客户销售情况

2019 年

序号	客户	销售金额（元）	年度销售占比 %	是否存在关
----	----	---------	----------	-------

				联关系
1	上海燃气有限公司	16,574,716.71	94.76%	否
2	上海联盈环保科技有限公司	391,509.42	2.24%	否
3	上海茸辰燃气设备工程有限公司	263,362.84	1.51%	是
4	特瑞斯能源装备股份有限公司	190,051.89	1.09%	否
5	上海市杨浦区人民政府信访办公室	65,955.75	0.38%	否
合计		17,485,596.61	99.98%	

2020 年

序号	客户名称	销售金额（元）	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	上海燃气有限公司	14,911,132.14	86.88%	否
2	上海茸辰燃气设备工程有限公司	889,203.54	5.18%	是
3	上海联盈环保科技有限公司	495,283.01	2.89%	否
4	上海源安安全科技有限公司	398,003.19	2.32%	否
5	特瑞斯能源装备股份有限公司	180,530.99	1.05%	否
合计		16,874,152.87	98.32%	

2021 年 1-10 月

单位：元

序号	客户名称	销售金额（元）	销售占比%	是否存在关联关系
1	上海燃气有限公司	14,145,790.67	94.86%	否
2	恩特科信息科技（杭州）有限责任公司	204,433.97	1.37%	否
3	上海源安安全科技有限公司	171,181.60	1.15%	否
4	上海璇皓机电设备有限公司	106,460.17	0.71%	是
5	上海市杨浦区人民政府信访办公室	80,502.17	0.54%	否
合计		14,708,368.58	98.64%	

由上，最近两年一期，世昕股份的供应商合作稳定，合作客户主要为上海燃气有限公司，上下游合作情况良好，具有较强的稳定性。

3) 竞争对手发展状况

世昕股份在国内的主要竞争对手为：上海三高计算机中心股份有限公司和南京益美沃电子科技有限公司。

上海三高计算机中心股份有限公司成立于 2006 年 6 月 12 日，注册资金 3300 万元，公司是供水和排水、燃气、城市管理等公用事业企业的信息化管理综合解决方案提供商。作为软件和信息技术服务行业的高新技术企业，公司为从事供水和排水、燃气和城市管理等公用事业企业的信息化管理进行总体设计、软件开发、软硬件系统集成、总体安装和调试、后期软件升级和维护。

南京益美沃电子科技有限公司成立于 2010 年 05 月 12 日，注册资金 3000 万元，公司是专业从事燃气安全运行综合服务的提供商，公司主要产品和服务有：燃气调压站（柜）数据远程检测系统、燃气工商用户流量计数据远程监测系统、燃气地下钢管阴极保护远程监测系统、燃气供气场站自动化控制系统（燃气 SCADA 系统）、燃气管网综合管理系统、燃气调度中心拼接系统、燃气营业厅华和燃气大厦弱电系统等。

根据世昕股份为上海燃气开发的资源管理平台显示，世昕股份在上海燃气市场占有率为 74.71%。因此，上海市场的调压预警检测设备，世昕股份的市场占有率处于领先优势地位。

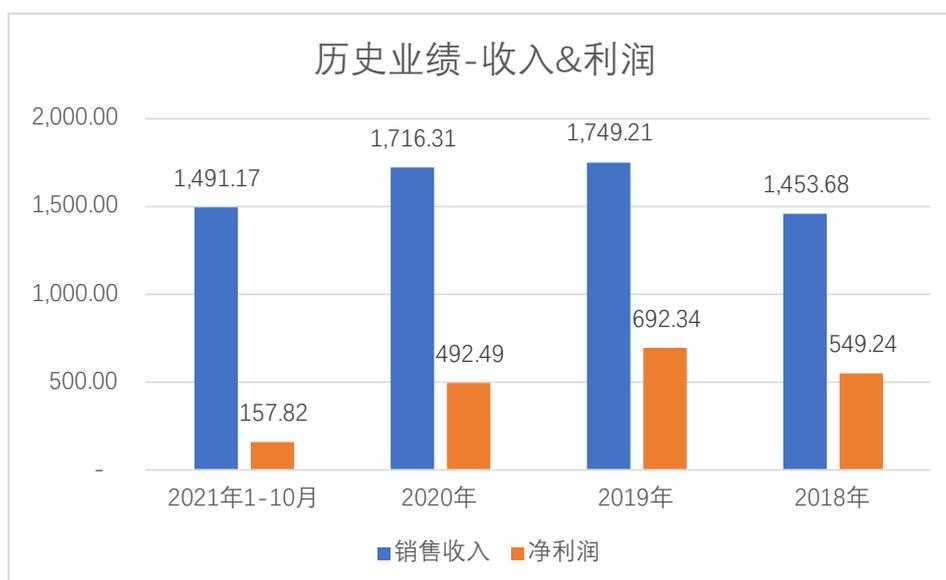
4) 历史业绩

上海世昕公司现有产品涉及远程监控、数据分析、资源管理等多种信息化系统及设备，能够为燃气等公用事业企业与市政管理部门管理提供信息系统集成与后期升级、维护等服务。主要产品包括具有自主知识产权的燃气调压器监测设备及预警系统，可对燃气调压器实施远程监控；输配管线牺牲阳极在线监测设备及系统；燃气泄漏检测仪等移动监测及手持设备等。

世昕公司规模较小，历史上主要业务较为单一，经营重点主要为上海市燃气行业的调压器监测设备及预警系统、维修管理系统、工程管理系统等，近年来业务增长较为平稳。近三年一期主要业绩如下表：

单位：元

类型	2021年 1-10月	2020年	2019年	2018年
销售收入	14,911,692.26	17,163,146.87	17,492,118.97	14,536,806.00
净利润	1,578,245.92	4,924,912.78	6,923,397.27	5,492,443.43



5) 在手订单情况

截至 2022 年 2 月 28 日，世昕股份的手订单情况如下：

单位：元

产品	合同金额	预计交货日期
系统集成	9,116,959.00	2022 年 1-12 月
技术服务	15,162,581.00	2022 年 1-12 月

上述在手订单不含税收入合计为 2,237.24 万元，预计将在 2022 年确认收入。

2021 年 7 月，上海世昕公司和武汉燃气热力能源服务有限公司（以下简称“武汉燃气”）签署战略合作框架协议书，公司将主要负责给武汉燃气配套软、硬件的开发，并且双方已签署第一份合同（燃气调压器检修配套智能手持设备研发）除此以外，上海世昕公司与武汉燃气还有三个项目正在洽谈中，分别为燃气管网智能管理系统方案、燃气管网巡线系统及牺牲阳极测试装整改方案。

2021 年 8 月，上海世昕公司同北京德克能源投资有限公司（以下简称“北京德克”）签署产品地区代理授权书，由北京德克负责代理昆仑能源有限公司及其控股或参股的燃气公司关于上海世昕公司调压器预警系统及设备的销售。

2021 年 9 月，上海世昕公司同常熟中石油昆仑天然气输配有限公司签订智能测试桩买卖合同，常熟中石油昆仑天然气输配有限公司是由中石油昆仑燃气有限公司控股的企业，未来上海世昕公司将持续为中石油昆仑燃气有限公司旗下的其他燃气公司提供智能测试桩（即牺牲阳极在线监测系统）设备销售和软件支持服务。目前已与中石油昆仑燃气有限公司控股的苏州汾湖中石油昆仑燃气有限公司

确定采购意向并开始流转相关文书。

基于燃气市场的不断扩展，以及燃气安全要求的不断提高，燃气调压器监测及预警系统、输配管线牺牲阳极在线监测设备及系统等自主研发的产品在燃气行业具备较好的推广应用价值，预计今后各项业务将稳定增长，将有助于提升上海世昕公司后续的经营效益。

综上，根据世昕股份所处行业发展预期、核心竞争优势保持、上下游供应商及客户合作关系、竞争对手发展状况、历史业绩、目前在手订单等状况，综合考虑世昕股份自身研发能力及市场发展趋势，业绩承诺是可以实现的。

6、请说明朱世峰所持世昕股份股权限售的原因及期限，并结合表决权委托相关安排核实说明你公司能否实际控制世昕股份。

回复：

(1) 朱世峰所持世昕股份股权限售的原因及期限

朱世峰为世昕股份原监事，为实施本次交易目的，其于 2022 年 2 月 28 日离职。根据《公司法》第一百四十一条的规定，监事离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。因此，朱世峰所持标的公司股份的限售期限为其离职后半年内即 2022 年 3 月 1 日至 8 月 31 日期间。

(2) 结合表决权委托相关安排核实说明你公司能否实际控制世昕股份

1) 公司于 2022 年 3 月 1 日与朱世峰签署了《表决权委托协议》，朱世峰同意在标的股份（包括孳生股份）完成过户前将其持有的世昕股份 60.10 万股股份（占世昕股份总股本 6.01% 股份）对应的股东表决权、提案权、董事提名权等股东权利委托给公司行使，且委托授权为不可撤销、唯一的全权委托授权。同时，《股份购买协议》第 2.4 条约定，朱世昕保证全部标的股份届时依照该协议的约定完成转让过户，如全部标的股份未能依照约定转让过户，就实际完成转让过户的股份比例与 51% 之间的差额部分的股份（“差额股份”），朱世昕承诺将差额股份无偿且不附加任何条件在差额股份解除限令后六十（60）日内转让给公司，确保公司收购的股份数量达到世昕软件总股本的 51%。

2) 根据《股份购买协议》第 5.2 条、5.3 条约定，本次股份收购后，世昕股份的董事会由 5 人组成，其中公司有权提名董事候选人数 3 人、朱世昕有权提名董事候选人数 2 人；世昕股份的监事会由 3 人组成，其中公司甲方有权提名监事

候选人数 2 人。

本次股份收购后，世昕股份总经理仍由朱世昕担任，原则上至少担任至业绩承诺期满，朱世昕还有权提名一名常务副总经理和一名董事会秘书；公司有权向世昕股份提名 1 名财务经理（财务负责人）、1 名营销副总（营销负责人）人选。

综上，因朱世峰持有的 60.10 万股股份由于法律规定受限暂时不能和其他股份一并过户，为保障公司权利，双方签署了表决权委托协议，该等表决权委托安排有利于保护公司利益，能够使得公司在全部 51% 股份过户完成前即控制世昕股份 51% 的表决权，有助于公司及早稳定对世昕股份的控制权。此外，本次收购后公司能够控制世昕软件董事会的多数席位并有权提名财务负责人和营销负责人等关键岗位人员。由此，本次收购完成后，公司能够实际控制世昕股份。

7、你公司认为需要说明的其他事项。

回复：

本公司除以上事项外，无其他需要说明的事项。

特此公告。

浙江春晖智能控制股份有限公司董事会

2022 年 3 月 7 日