

北京市金杜律师事务所
关于上海威士顿信息技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（五）

致：上海威士顿信息技术股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称本所）接受上海威士顿信息技术股份有限公司（以下简称发行人、公司或威士顿）委托，作为发行人首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问，根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称《创业板首发注册管理办法》）、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等法律、行政法规、规章、规范性文件的有关规定，就发行人本次发行上市事宜已于2021年6月21日出具了《北京市金杜律师事务所关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）和《北京市金杜律师事务所关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》

（以下简称《律师工作报告》），根据深圳证券交易所（以下简称深交所）2021年7月23日向发行人下发的审核函（2021）010908号《关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称《审核问询函》）于2021年9月10日出具了《北京市金杜律师事务所关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》），于2021年9月29日出具了《北京市金杜律师事务所关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（以下简称《补充法律意见书（二）》），根据深交所于2021年10月20日向发行人下发的审核函（2021）011185号《关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称《第二轮审核问询函》）于2021年12月17日出具了《北京市金杜律师事务所关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（以下简称《补充法律意见书（三）》），根据深交所于2022年3月4日向发行人下发的审核函（2022）010238号《关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（以下简称《第三轮审核问询函》）于2022年5月20日出具了《北京市金杜律师事务所关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（以下简称《补充法律意见书（四）》）。

根据深交所2022年6月21日向发行人下发的审核函（2022）010535号《关于上海威士顿信息技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（以下简称《审核中心意见落实函》）的要求，本所对与发行人本次发行上市的有关情况进行了补充核查验证，并据此出具本补充法律意见书。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关规定，以及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见

书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本补充法律意见书是对本所已出具的《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》的补充，并构成其不可分割的一部分。本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中发表法律意见的前提和假设，同样适用于本补充法律意见书。除非文义另有所指，本补充法律意见书中使用的术语和简称，具有与《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及《补充法律意见书（四）》中所使用之术语和简称相同的含义。但本补充法律意见书中所称报告期系指 2019 年度、2020 年度、2021 年度。

在本补充法律意见书中，本所仅就与发行人本次发行上市有关的法律问题发表意见，而不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见。本所仅根据现行有效的中国法律法规发表意见，并不根据任何中国境外法律发表意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见，在本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告的某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。本所不具备核查和评价该等数据的适当资格。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一起上报，并承担相应的法律责任。本所同意发行人在其为本次发行上市所制作的招股说明书中自行引用或者按照中国证监会的审核要求引用本补充法律意见书的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

目 录

第一部分 关于《审核中心意见落实函》之回复	6
一、 《审核中心意见落实函》问题 1	6
二、 《审核中心意见落实函》问题 6	36
第二部分 《第三轮审核问询函》问题 1 回复之更新	41

第一部分 关于《审核中心意见落实函》之回复

一、《审核中心意见落实函》问题 1

关于主营业务及经营的可持续性。根据申报材料及审核问询回复：

(1) 2019 年末至 2021 年末发行人在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元。

(2) 报告期各期发行人在华东地区的主营业务收入占比在 80% 以上。

(3) 发行人与上烟集团合作超过二十年，业务涵盖上烟集团采购、生产、仓储、运输、研发等领域。结合上烟集团“十四五”期间提升信息化建设的需求，以及以往年度发行人来自于上烟集团及其下属公司的业务订单来看，上烟集团及其下属公司的未来信息技术系统的需求和投入预计将较为稳定。

请发行人：

(1) 说明软件开发、运维业务在华东地区以外的拓展情况，目前订单的区域分布情况，结合各期末订单金额与下一期收入金额差异情况，说明是否存在订单取消等情形，对相关市场空间描述的客观性。

(2) 结合上烟集团或其他烟草公司信息系统的更新频率以及开发需求、目前主要覆盖的业务领域（采购、生产、研发等）和拟拓展的领域、MOM 等工业软件产品在烟草行业的现状及普及率等因素，同一客户同类软件各期实现的功能及差异性，后续功能拓展情况，分析及测算未来发行人来自上烟集团的订单规模情况，是否存在下降的风险，发行人主营业务的市场空间以及成长性，并进行有针对性的风险揭示。

(3) 结合国家对烟草行业的监管政策及导向，分析说明发行人是否存在受政策传导影响业务规模收缩的风险，并进行相应风险揭示。

(4) 结合细分行业发展、发行人所处梯队、与同行业竞争优劣势、技术储备、业务模式及资金周转情况等充分论述发行人上市融资的必要性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、问题回复：

(一) 说明软件开发、运维业务在华东地区以外的拓展情况，目前订单的区域分布情况，结合各期末订单金额与下一期收入金额差异情况，说明是否存在订单取消等情形，对相关市场空间描述的客观性。

1、发行人软件开发、运维业务在华东地区以外的拓展情况，目前订单的区域分布情况

根据发行人的说明，为提高客户丰富度，降低单一客户或地区的收入占比，近年来公司积极向外开拓业务。除华东地区以外，公司来自于华中、华南以及华北地区的业务收入及在手订单也均在不断提高，在华东地区，除上海以外的地区订单亦逐年增加。其中，华中地区新拓展的客户主要为湖北中烟、湖南中烟，华南地区包括广东中烟、广东烟草、广汽本田汽车有限公司及深圳烟草等，华北地区则包括北京中烟信息技术有限公司、联通数字科技有限公司等。依托持续投入研发形成的核心技术，以及 20 余年积累的优质信息化建设项目实施经验，公司业务拓展情况较为良好。

根据发行人的说明，报告期内，发行人软件开发业务、运维业务的收入分布情况具体如下：

单位：万元

软件开发及运维服务业务收入分布	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东	14,815.45	81.87	12,915.66	79.97	11,294.80	84.81
华中	2,705.95	14.95	2,263.74	14.02	1,684.16	12.65
华南	173.92	0.96	670.33	4.15	192.88	1.45
华北	400.99	2.22	301.85	1.87	146.06	1.10
合计	18,096.31	100.00	16,151.58	100.00	13,317.89	100.00

报告期各期末，发行人软件开发业务、运维业务在手订单分布情况具体如下：

单位：万元

软件开发及运维服务业务在手订单分布	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
华东	18,391.91	81.07	17,917.46	82.45	15,160.96	77.22
其中：上海	14,099.44	62.15	15,122.81	69.59	14,746.07	75.11
其他华东地区	4,292.48	18.92	2,794.65	12.86	414.9	2.11
华中	2,325.08	10.25	2,624.23	12.08	2,574.12	13.11
华南	1,049.03	4.62	101.78	0.47	618.9	3.15
华北	919.99	4.06	1,088.77	5.01	1,278.54	6.51
合计	22,686.02	100.00	21,732.24	100.00	19,632.53	100.00

如上表所示，从订单角度分析，上海地区的在手订单金额占比呈逐年下降的趋势，其他华东地区的订单主要来自于江苏中烟、江苏烟草、联创信息、国电南瑞等客户。2020 年度和 2021 年度，发行人承接了江苏中烟生产管控二期项目、仓储数字化管理项目、主数据管理平台建设项目等多个大型软件开发项目，合计金额超过 4,000 万元，上述项目预计将于 2022 年下半年和 2023 年上半年陆续验收完毕。

根据目前在手订单情况分析，发行人在华东地区以外的业务拓展情况良好，在具体区域分布方面，预计上海地区的收入占比将有所下降，其他区域的订单占比呈上升趋势。

2、结合各期末订单金额与下一期收入金额差异情况，说明是否存在订单取消等情形

根据发行人的说明，报告期内，发行人不存在订单取消的情形。发行人期末在手订单金额、新增订单金额与收入金额以及其变动趋势总体匹配，具体订单变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
期初在手订单金额（不含税）	27,125.81	21,449.46	21,796.62	18,955.60
新增订单总额（不含税）	35,204.92	29,824.65	18,552.03	17,981.61

项目	2021年度 /2021.12.31	2020年度 /2020.12.31	2019年度 /2019.12.31	2018年度 /2018.12.31
当期收入金额（不含税）	27,508.84	24,148.30	18,899.19	15,180.59
期末在手订单金额（不含税）	34,821.89	27,125.81	21,449.46	21,796.62

报告期各期末订单金额与下一期收入金额不完全一致，主要因为项目周期不同，其中，软件开发项目的周期较长，平均在 1-2 年，部分项目的周期超过 2 年。2019 年度，发行人实现收入金额略低于 2018 年末的在手订单情况，是因为 2018 年末的在手订单中，部分订单的实施周期较长，在 2020 年度验收完毕的缘故，因此 2020 年度收入金额大于 2019 年末的在手订单金额，总体差异较小。

整体而言，发行人 2018 年末、2019 年末和 2020 年末的在手订单合计为 70,371.89 万元，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人收入金额合计为 70,556.33 万元，总体匹配性较高。报告期内，公司不存在订单取消情形。

3、对相关市场空间描述的客观性

根据发行人的说明，在行业整体市场空间方面，根据中国电子信息产业统计年鉴，截至 2020 年度我国工业软件市场规模已达到 1,974 亿人民币，同比增长 14.8%，近三年年均复合增长率为 15.6%；发行人 2019 年-2021 年的营业收入复合增长率为 20.07%，其中软件开发与运维服务对应的营业收入复合增长率为 16.57%，符合行业增长趋势。

（1）烟草行业信息化市场

根据发行人的说明，在烟草行业信息化建设方面，在内在动力和外在压力的共同推动下，国内烟草行业信息化建设需求较为旺盛。其一，来自于国外烟草巨头的竞争压力，使得国内烟草企业的信息化建设需求非常迫切。目前在烟草企业总量方面，国内烟草企业数量较多，中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家，下辖的卷烟厂近百家。但是在信息化建设水平方面，国内烟草企业与国际烟草巨头的差距仍然较大。随着中国贸易开放程度不断提高，国内烟草企业来自于国际烟草巨头的竞争压力也越来越大，国内烟草企业对于提高核心竞争力的需求也非常迫切。信息化建设与数字化转型是我国烟草行业企业突破

发展的重要契机，可以帮助企业实现降本增效，进而提高公司核心竞争力，越来越多的烟草企业对自身信息化建设的重视程度也不断提高；其二，国内各省级烟草企业之间的竞争以及同一企业内部的内部竞争，也将进一步催生行业信息化建设需求。虽然目前国内烟草企业数量较多，但各省级烟草企业的信息化发展参差不齐，且同一省级烟草企业下辖的卷烟厂的信息化建设也有所区别，为提高核心竞争力，各省级烟草企业的互相竞争以及烟草企业内部卷烟厂之间的竞争，将带来信息化建设需求的提升；其三，目前国内烟草行业的信息化建设仍以业务应用系统为主，对数据的挖掘应用相对较少，随着业务系统建设趋于成熟，以及行业全面的数字化转型、从局部智能到全面智能的发展趋势，烟草行业也将衍生出更多的数据类应用需求。基于上述背景，烟草行业信息化建设的市场空间预计将持续稳定提升。

（2）金融行业信息化市场

在金融行业信息化建设方面，大数据技术在金融行业中的融合和应用程度持续提高。根据头豹研究所数据披露，2018 年大数据技术在我国金融行业的市场规模达到 471 亿元。预计到 2023 年大数据技术在我国金融行业的市场规模将呈现较大幅度的增长，预计将达到 1,512.30 亿元。根据中国人民银行 2021 年 12 月印发的《金融科技发展规划（2022-2025 年）》，其中明确指出要以加强金融数据要素应用为基础，以深化金融供给侧结构性改革为目标，以加快金融机构数字化转型、强化金融科技审慎监管为主线，将数字元素注入金融服务全流程，将数字思维贯穿业务运营全链条，注重金融创新的科技驱动和数据赋能。

根据各家大型上市银行在年报中披露的科技投入相关数据显示，近年来各大型银行在科技方面的投入持续增长，各年度投入占营业收入的比重平均在 3% 左右，六大行（工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮储银行）2021 年科技投入达到 1,074.93 亿元。多家银行将“数智化”运营列入业务战略规划，推动科技与业务的融合。

随着金融行业数字化转型的推进，金融大数据应用呈现数据源融合、技术联合与数据应用合作的发展趋势，金融大数据安全与监管重要性凸显，大数据

软件产品销售及服务的市场前景良好。

上述关于市场空间的描述以及发行人的业务拓展情况主要来源于中国电子信息产业统计年鉴、中国烟草总公司官方网站、中国人民银行官方网站、第三方独立研究报告、上市公司年报以及发行人经审计的年度报告等，具备客观性。发行人对相关市场空间描述客观。

（二）结合上烟集团或其他烟草公司信息系统的更新频率以及开发需求、目前主要覆盖的业务领域（采购、生产、研发等）和拟拓展的领域、MOM 等工业软件产品在烟草行业的现状及普及率等因素，同一客户同类软件各期实现的功能及差异性，后续功能拓展情况，分析及测算未来发行人来自上烟集团的订单规模情况，是否存在下降的风险，发行人主营业务的市场空间以及成长性，并进行有针对性的风险揭示。

根据发行人的说明，作为一家专注于满足客户提供信息化建设需求的工业软件企业，发行人多年来持续为客户实施了涵盖生产系统、研发系统、仓储物流、采购系统等在内的各类工业软件系统，并形成了自身多样化的自主产品及解决方案，在行业内也积累了较多的优质客户与品牌知名度。发行人多年来持续保持核心竞争优势，一方面源于发行人持续投入研发并保持对有行业针对性的前瞻性技术的研究，使得发行人对行业发展具备深刻的理解；另一方面，发行人服务烟草行业信息化头部企业 20 余年，实施了大量的烟草行业信息化建设项目，积累了丰富的项目实施经验，客户认可度较高。

关于发行人主营业务的市场空间及成长性，以及来自上烟集团的订单规模情况，综合考虑工业软件行业政策导向，行业未来市场空间以及发行人在细分领域的竞争优势等情况，发行人预计后续来自上烟集团的订单将持续保持稳定，此外，随着其他烟草公司以及其他行业客户的业务拓展，发行人总体在手订单及主营业务将保持较高成长性，订单或业绩下降的风险较低。具体分析如下：

1、上烟集团或其他烟草公司信息系统的更新频率以及开发需求

根据发行人的说明，烟草公司在信息化领域的投入是一个持续的过程。一个软件系统由于基础架构、算力、算法等技术层面的迭代，以及业务板块的变

化和发展等用户需求层面的变更，导致其无法永久使用，新老系统的更替周期平均在 5 年左右，但这并不意味着公司数年才会进行一次信息化投入，烟草企业（包括其他大型企业）的信息化建设和更新的需求及投入是持续的，具体原因如下：

其一，大型烟草公司下属有众多子公司、分公司，以及单独的需求部门和单位（包括多个卷烟厂、储运部门、基建设备管理部门、采购部门、质量部门、综合管理部门等），这些单位和部门都会有各自的信息化需求，并上报项目预算，集团公司结合集团的信息化整体规划和使用现状，评估立项的必要性和预算的合理性，根据当年度的总预算控制情况进行统筹，批准或者要求各申报单位调整项目建设内容或预算后执行，从集团公司层面看，总体建设是持续的；

其二，由于预算限制、系统磨合效果以及管理和人员的适应程度等原因，大型系统通常无法一次性建设完毕，需要分步实施，并根据运行情况持续优化升级；

其三，大型烟草企业各部门的生产和业务流程更新和发展较为频繁，新产线建设、技术改造、工艺调整时，相应的信息化建设也需要同步更新、迭代，这部分产生信息化的需求较为频繁；

其四，信息化技术和产品的迭代也会导致信息系统的改建和翻新。

（1）大型烟草公司下属有众多子公司、分公司，以及单独的需求部门和单位，这些单位和部门都会有各自的信息化需求，并上报项目预算，集团公司结合集团的信息化整体规划和使用现状，评估立项的必要性和预算的合理性，根据当年度的总预算控制情况进行统筹，批准或者要求各申报单位调整项目建设内容或预算后执行，从集团公司层面看，总体建设是持续的

报告期内，发行人对上烟集团的软件开发收入按下属子公司、分公司，以及独立的需求部门和单位列示如下表所示：

单位：万元

单位名称	单位属性	2021 年度	2020 年度	2019 年度
------	------	---------	---------	---------

		金额	占比	金额	占比	金额	占比
上海卷烟厂	卷烟厂、分公司	458.92	6.94%	435.70	8.64%	558.37	17.88%
天津卷烟厂	卷烟厂、分公司	346.66	5.25%	-	0.00%	-	0.00%
科技园厂区	卷烟厂、需求部门	1,435.44	21.72%	1,421.86	28.19%	703.04	22.52%
集团采购中心	需求部门	397.79	6.02%	682.48	13.53%	-	0.00%
集团人力及教培部门	需求部门	731.86	11.08%	120.99	2.40%	-	0.00%
集团研发部门	需求部门	863.51	13.07%	57.54	1.14%	758.21	24.28%
集团安全管理部门	需求部门	188.68	2.86%	347.74	6.90%	-	0.00%
集团基建设备管理部门	需求部门	564.97	8.55%	195.20	3.87%	87.26	2.79%
储运公司	分公司	-	0.00%	282.08	5.59%	139.81	4.48%
烟印公司	子公司	399.94	6.05%	648.58	12.86%	-	0.00%
白玉兰烟草材料公司	子公司	132.19	2.00%	164.14	3.25%	-	0.00%
太仓薄片公司	子公司	25.54	0.39%	-	0.00%	207.76	6.65%
集团 IT 部门及其他	需求部门	1,062.50	16.08%	686.69	13.62%	667.73	21.39%
合计		6,608.01	100.00%	5,042.99	100.00%	3,122.18	100.00%

如上表所示，虽然发行人对上烟集团公司的收入较高，但需求单位较为分散，这是因为每一个子公司、分公司以及需求部门均根据自身对信息化的需求，独立制定信息化的立项需求及预算并报集团公司。通常而言，需求部门的实际需求旺盛，但受限于集团公司或国家局年度总预算投入的限制，集团公司结合集团的信息化整体规划和使用现状，评估立项的必要性和预算的合理性，根据当年度的总预算控制情况，同时考虑横向部门之间的需求关联后进行统筹，批准或者要求各申报单位调整项目建设内容或预算后执行。

综上，大型烟草公司下属信息化需求部门较多，对信息化建设的需求各不相同，这是大型烟草公司在合并层面持续产生信息化建设、更新需求和投入的重要原因。

(2) 大型系统通常无法一次性建设完毕，通常需要分步实施（子系统的覆盖、功能点的增加），并根据运行情况持续优化升级

根据发行人的说明，通常而言，一个大型的信息化系统建设也是一个持续的过程，通常无法一蹴而就，主要由于以下三方面的原因：

其一，用户需要对新建系统有一个逐步熟悉和适应的过程，过多的功能同时实施，用户无法适应，可能会对日常正常的生产活动产生较大的影响；

其二，信息化系统的实施需要与生产相关流程不断磨合，从而提升生产和管理的效率，因此分步实施通常效果更好，实施风险更可控；

第三，大型信息化系统的规模和总投入较大，在年度预算有限的情形，通常会采取分步实施的方案。比如先覆盖宽度（子系统的覆盖），再进行深度的建设（功能点的完善），或者先进行部分模块深度建设，再分期增加新模块的覆盖。

根据发行人的说明，报告期内，多个大额订单系新建信息化系统分步实施的项目，例如 2018 年度，针对 2017 年度某客户科技园区 MES 系统建设项目，新增工厂卷烟质量数据采集系统建设项目、基础平台集成优化项目、动力能源管理系统模块等；再例如 2019 年度，针对 2018 年度某客户大数据平台建设项目，新增质量追溯、产质损分析系统、能源统计过程与控制等大数据分析模块。

(3) 大型烟草企业各部门的生产和业务流程更新和发展较为频繁，对信息化、数字化的需求也不断升级，相应的信息化建设也需要同步更新、迭代，这使得其信息化的需求较为频繁

根据发行人的说明，用户的设备改造、工艺调整、流程优化以及内部组织结构调整，会催生各业务环节的信息化改造和升级的需求。

企业在持续经营发展的过程中，其经营理念、管理模式、业务流程以及生产流程等也处于不断进化发展的过程中，对管理过程中信息化、数字化的需求也在不断升级，从而持续催生信息化建设和更新的需求。这部分场景所产生的新增需求是较为频繁的，例如：

2019 年度某客户资源管理系统优化升级项目涉及 5 个子项目的成本管理条线优化改造、7 个子项目的精益管控系统优化、4 个子项目的人力资源管理系统优化以及应用系统安全性改造等；

2020 年度某客户储运物流管理系统升级建设项目涉及 6 个子项目的资源管理系统升级、4 个子项目的订单管理系统升级、2 个子项目的统一调度管理系统升级、3 个子项目的具体作业执行系统升级、3 个子项目的报表管理升级、移动业务应用建设等升级内容；

2021 年度某客户采购相关系统升级改造项目涉及 15 个子模块的供应商平台升级、6 个模块的配件业务功能优化和数据分析功能升级；1 个业务模块的新建；3 个模块的建设材料运输管理功能升级等内容。

(4) 信息化技术和产品的迭代也会导致信息系统的改建和翻新

根据发行人的说明，除与客户业务相关的改进外，信息化技术和产品本身也处于不断地进步中。软件之所以具有生命周期，主要原因是因为技术和产品迭代导致的，新技术对老技术的替代，会使得早期的信息化系统逐渐被行业所淘汰。因此，信息化技术迭代会带来新的建设需求。

例如早期工业系统运行在 16 位 Windows 服务器平台之上，随着 16 位 Windows 服务器硬件平台停止生产，服务器厂商逐步用 32 位和 64 位 Windows 服务器替代 16 位的产品，搭载其上的应用系统如不进行相应的建设和升级，一旦服务器硬件出现故障，会给系统的安全稳定运行带来很高的风险。

再例如，2020 年度，某客户资源管理系统升级改造项目将基于 PowerBuilder 开发、C/S 架构的子系统进行技术平台升级，采用 .net 技术为开发框架，将新功能模块改造为 B/S 架构，降低系统运维风险；2020 年度，某客户的一个系统建设项目要求对目前的系统进行国产化的迁移重构，要求系统采用 J2EE 架构，B/S 模式开发。

以上是大型烟草集团持续产生信息系统的更新以及开发需求的重要原因。大型集团在信息化领域持续投入并非仅限于烟草行业。以银行业为例，根据公开资料，2021 年度中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、

交通银行、中国邮储银行的科技投入合计达 1,074.93 亿元，占各自当年度营业收入的比例分别为 2.76%、2.85%、3.07%、2.86%、4.03%和 3.15%；在烟草行业领域，其信息化建设需求的逻辑与银行业是一致的，经营管理流程的优化、生产流程的优化、行业技术的迭代等因素，使得信息化建设和更新的需求持续增长。而这些大型企业持续对信息化系统的投入也是其长期保持核心竞争力的重要手段之一。

2、目前主要覆盖的业务领域（采购、生产、研发等）和拟拓展的领域

根据发行人的说明，烟草工业公司的核心业务一般包括生产制造、研发、物流、采购和工业营销等五大业务。省级烟草公司的核心业务一般包括商业营销、商业物流、专卖管理等。发行人的软件开发业务涉及的烟草业务主要覆盖生产制造、研发、仓储物流、采购业务及其他综合管理，具体分布和拟拓展领域如下：

公司名称	研发业务	生产制造业务	采购业务	仓储物流业务	其他综合管理业务
上烟集团	√	√	√	√	√
湖北中烟	√	√	拓展中	拓展中	√
江苏中烟	拓展中	√	拓展中	√	拓展中
广东中烟	拓展中	√	拓展中	拓展中	拓展中
湖南中烟	拓展中	拓展中	拓展中	拓展中	√
江苏烟草	不适用				√
广东烟草	不适用				√
深圳烟草	不适用				√

注：其他综合管理领域主要包括数据服务、ITSM（综合运营管理平台）、人力资源管理、企业门户管理等。江苏烟草、广东烟草、深圳烟草等省级烟草公司主要从事商业、营销、零售商户的管理等，故不涉及研发、生产、采购以及仓储物流等业务。

从市场占有率的角度，近年来，公司积极向外开拓业务，凭借在细分领域的竞争优势已成功占据上海、江苏、湖北、广东等地域市场份额。从烟草信息化市场持续拓展的角度，发行人在烟草信息化建设的细分领域仍有除上烟集团、江苏中烟、湖北中烟、广东中烟、湖南中烟等客户之外的其他尚未建立合作关系的烟草客户，在已建立合作关系的省级中烟客户中也仍有研发、仓储物流、采购等业务正在拓展中且存在继续拓展的空间，因此，在烟草信息化的细

分领域仍具备业务进一步发展的市场空间。

从发行人的产品应用领域的角度，在工业智能制造领域，发行人目前覆盖的主要细分业务领域包括生产制造、采购、研发以及仓储物流等领域，通过各细分领域软件系统的实时交互，实现生产过程控制与业务信息管理的一体化集成，为客户实现从单个工厂生产制造层面的互联互通到跨工厂及产业链的协同，实现计划、生产、物料、标准、物流、设备、人员等各业务要素的全面协同。

在未来拟拓展的产品领域，公司将进一步挖掘当前已覆盖领域的研究深度，扩展相关产品功能，同时加大数据服务和智能化应用的开拓，助力客户实现从信息化向局部智能及全局智能的转变和全面数字化转型。

3、MOM等工业软件产品在烟草行业的现状及普及率等情况

(1) MOM等工业软件产品在烟草行业的现状

根据发行人的说明，在生产模式方面，烟草制造生产流程主要包括制丝、卷接和包装三大工艺过程，分别承担原料加工、卷制成形和包装成品的各项加工任务，各工序间物料的流程是连续的，单向无循环，生产节奏均匀。总体而言，在设备自动化程度、数字化建设或员工技术素养方面，烟草企业较其他行业整体处于相对领先的水平，机械化生产程度也相对较高。MOM等工业软件作为智能制造的“大脑”，在企业机械化生产的基础上，可以帮助烟草企业进一步实现智能生产、精益制造，快速实现烟草企业数字化车间的创建，助力企业实现改造升级，从而提升企业生产效率，降低生产成本。

从当前的实际发展情况来看，MOM等工业软件可以有效应用在生产过程中的数据采集、实时监控与报警、生产计划调度、设备维护管理、过程工艺质量控制、基础数据和文档管理、车间成本管理、物料管理以及统计分析等环节，帮助企业实现更为精细化的生产经营管理，为智能化奠定了良好的基础。

(2) MOM等工业软件产品在烟草行业的普及率

根据发行人的说明，在工业软件普及率方面，根据《“云计算+制造业”融合应用数据地图（2020）》统计，截至2020年度，以财务管理系统为基础的企业

资源计划软件（ERP）、供应链管理软件（SCM）和客户关系管理软件（CRM）为主要代表的经营管理类软件在国内整个工业软件行业中普及率分别为 61.8%、29.8%和 30.7%，研发设计类软件如产品数据管理（PDM）、计算机辅助设计软件（CAD）等软件的市场普及率也相对较高，分别达到 33.8%和 51.0%。相比之下，以 MOM（MES）为主要代表的生产控制类软件的市场普及率较低，不到 25%。

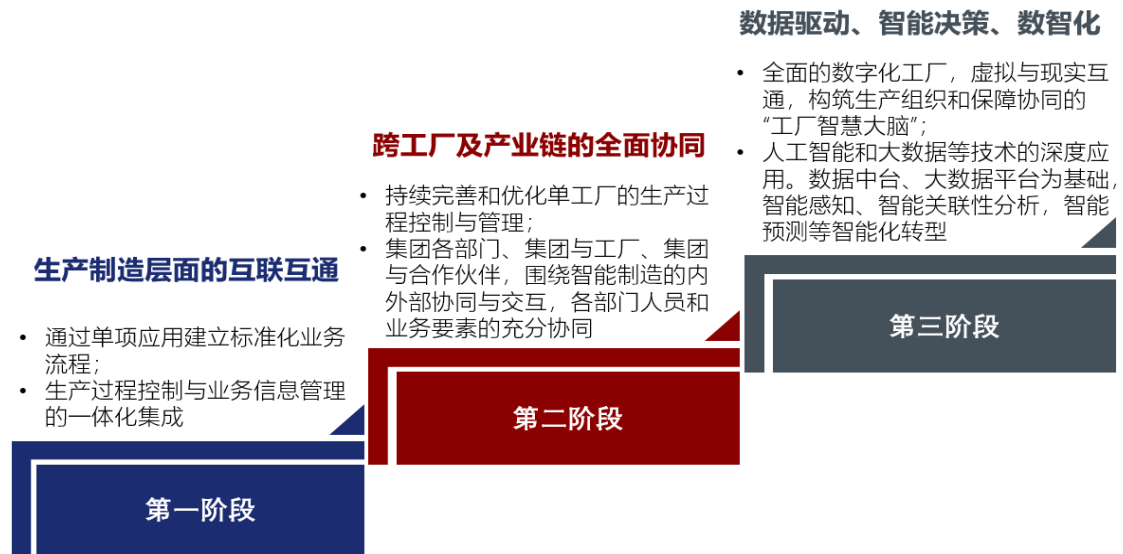
烟草企业作为典型的流程化生产企业，其整体信息化程度相对较高。从当前的实际发展情况来看，烟草行业已经具备了一定的智能制造应用基础。根据大东时代智库发布的《2021 中国 MES 产业白皮书》，烟草企业大多采用大规模生产方式，生产工艺技术成熟，广泛采用 PCS（过程控制系统），控制生产工艺条件的自动化设备比较成熟，因此其 MOM（MES）渗透率约 60%。

根据发行人的说明，虽然烟草行业整体 MOM（MES）渗透率相对较高，但同时信息化系统需要随着业务流程的变化、管理要求的提升以及技术的迭代，持续地更新和投入，具体分析详见本补充法律意见书之“问题 1.关于主营业务及经营的可持续性”之“一、（二）、1、上烟集团或其他烟草公司信息系统的更新频率以及开发需求”。此外，在行业内部，不同的省级烟草公司或中烟公司的信息化建设阶段仍然参差不齐，多数卷烟工厂的 MOM 等工业软件还处于较早期的版本，在集团层面的互联互通及智能化方面仍有较大的提升空间，存在比较旺盛的产品升级换代的市场需求。

4、同一客户同类软件各期实现的功能及差异性，后续功能拓展情况

根据发行人的说明，同一客户同类软件各期实现的功能的演变与其所处信息化建设阶段较为相关。从单个客户的软件应用来看，应用初始阶段的目标即建立标准化业务流程，围绕持续改进管理流程、零浪费、零停机、零事故和零废品等目标，分解并设计单个应用软件系统功能。随着使用者应用熟练度的增加以及管理水平的提升，客户将会逐渐产生新的管理需求，增加完善系统功能，同时将生产过程控制与业务信息管理一体化集成，逐步实现从单个工厂的生产执行层面互联互通、生产各要素充分协同，到集团层面跨工厂及产业链的

协同与交互，未来功能拓展主要在智能化的应用和升级。具体的发展阶段及解决的问题如下图所示：



以生产制造执行系统 MES 系统为例，该系统在同一客户的应用功能演变主要分为三个阶段：

第一阶段，客户早期使用的 MES 包括生产排程调度、工艺质量管理、设备管理、车间现场管理、资源管理等子系统。早期子系统内的功能模块相对简单，主要是实现工厂生产制造的标准化业务流程。该阶段的系统功能模块已具备一定的宽度，但深度相对不足；

第二阶段，随着客户设备改造、工艺优化和流程改进等，管理需求也不断提升，MES 管理宽度增加的同时，深度也进一步得到拓展，陆续增加了原辅料管理、成品管理、在制品管理等子系统，同时原有的子系统也在不断优化完善。

例如，生产排程调度早期阶段作为 MES 系统里的一个子系统，涵盖生产排程、集中调度和产量统计功能模块，后期增加了工作日历管理、生产订单管理、生产工单管理、制丝段工单执行、卷包段工单执行等功能模块。随着功能的扩展和平台架构的重构，部分子系统发展演变为可单独部署的独立系统，如早期的生产排程调度子系统已发展为高级排程 APS 系统，产品跟踪追溯子系统拓展为质量追溯系统，这些系统通过接口与其他系统协同工作，实现人、机、料、法、环、测等各要素的全面协同。

第三阶段（后续功能拓展），公司核心 MES 产品的后续功能拓展将主要围绕智能化方向展开，完善工厂建模功能、3D 可视化监视等功能，增加智能排程规则引擎、工艺参数实施优化引擎、精准能源需求测算、全生命周期全过程质量关联分析模型等智能化功能。通过后续功能拓展及技术平台更新，助力工业客户实现全面数字化和智能化的转型。具体演变阶段如下图所示：

以 MES 产品 为例	第一阶段 早期MES系统	第二阶段 经过演进的MES系统	第三阶段 在后续功能拓展方面
	<ul style="list-style-type: none"> 早期子系统内的功能模块相对简单； 系统功能模块已具备一定的宽度（包括多个子系统），但深度相对不足（子系统的功能相对比较简单）； 	<ul style="list-style-type: none"> 增加MES产品的宽度：陆续增加原辅料管理、成品管理、在制品管理等子系统； 提升各子功能的深度：例如，高级排程子系统增加了生产订单管理、生产工单管理、制丝段工单执行、卷包段工单执行等功能 	<ul style="list-style-type: none"> 后续完善工厂建模功能、3D 可视化监视等功能，增加智能排程规则引擎、工艺参数实施优化引擎、精准能源需求测算等智能化功能

再以质量追溯和管理系统的功能演变为例，其在同一客户的功能演变主要分为三个阶段：

第一阶段期初围绕系统电算化，用于替代纯人工填写、保存和流转抽检单和抽检结果，质量管理系统起初实现的功能仅包括：系统上填写抽检单、手动检测结果输入、存储和输出等；此后，又新增了产品谱系、问题识别和过程拦截等功能模块；

第二阶段主要围绕过程统计控制系统（SPC），实现各环节与质量相关的指标监控和追溯。扩展的功能包括批次规则基础管理、批次模型管理、批次图谱与跟踪、批次溯源与问题处置和批次分析等。

第三阶段（后续功能拓展）则是以现有的质量追溯系统为起点，开发基于大数据算法的质量预测模型，从而使系统不仅能做到质量追溯，也能做到质量实时监测和预测。从事后管控，变为“事后管控+事中监测+事前防范”。此外，建立产品全生命周期全过程质量关联分析模型，识别生产过程人、机、料、法、环、测参数和质量指标间的关联关系，为生产质量改善提供决策支持：以“最小管理单元”进行批次设计、以“横向到边，纵向到底”实现“全链条式批次管控”，构建统一的、一体化的大数据质量管控平台。

5、分析及测算未来发行人来自上烟集团的订单规模情况，是否存在下降的风险，并进行有针对性的风险揭示

根据发行人的说明，报告期内，发行人对上烟集团的新增订单分别为 1.12 亿元、1.31 亿元和 1.30 亿元，历史期间内订单规模稳定，发行人与上烟集团合作超过 20 年，长期保持良好、稳定的合作关系，双方的经营环境均未发生重大不利变化。随着“十四五”对烟草行业信息化要求的进一步提高，上烟集团及其他烟草集团在“十四五”期间信息化建设的需求和投入将进一步提升，预计 2022 年度来自上烟集团的订单规模在 1.2-1.4 亿元左右，未来订单规模出现明显下降的风险低。

综合烟草公司信息系统的更新频率以及开发需求、发行人当前主要覆盖的业务领域和拟拓展的领域、MOM 等工业软件产品在烟草行业的现状及普及率，以及同一客户同类软件各期实现的功能及差异性、后续功能拓展情况，发行人在工业软件领域的发展预计较为持续，后续来自上烟集团和其他客户的总体订单规模预计将稳定增长，出现下降的风险低。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露了相关风险。

6、发行人主营业务的市场空间及成长性

根据发行人的说明，发行人主营业务的市场空间较大，具有较高的成长性，具体说明如下：

（1）发行人所处的工业软件行业将迎来发展高峰

中国是一个全球公认的制造业大国，2020 年我国工业增加值达到 31.31 万亿元，连续 11 年位居世界第一制造业大国。我国对世界制造业贡献的比重接近 30%。但是我国制造业的信息化起步较晚，智能化程度不高，与欧美国家相比，我国工业软件行业仍处于发展初期。

由于工业软件的商业化进程是个长期渐进的过程，我国的工业软件起步较晚，与海外巨头存在明显差距，工业软件的对外依存度仍然较高。我国工业软件市场长期被海外产品占据，国内大型企业的工业软件仍主要来源于西门子、

霍尼韦尔、罗克韦尔等国外厂商，工业制造是国家的命脉行业，涉及众多国计民生的关键领域，而工业软件是实现工业智能化的核心，过度依赖国外工业软件会存在丧失产业发展主动权和影响产业信息安全的风险。因此发展国产工业软件体系，培育出一批有竞争力的本土工业软件厂商是产业发展，甚至国家战略层面的必然考量。

在此背景下，我国工业软件的重要性日益突出，政府对工业软件的重视程度也逐渐提高。近五年来，国家战略全面推进智能制造，相关政策密集出台。2015年5月，国务院发布《中国制造2025》，这是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，报告指出，我国未来将开发自主可控的高端工业平台软件，推进自主工业软件体系化发展和产业化应用；2016年12月，工信部发布《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》，文件指明，未来将围绕制造业关键环节，重点支持高端工业软件、新型工业APP等研发和应用；2018年以来，随着国家进一步强调工业软件的研发设计及应用、全面推进智能制造，具备核心技术、高研发能力的工业软件龙头将深度受益；2020年8月，国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，将工业软件纳入重点支持的范畴；2020年10月，中共第十九届中央委员会第五次全体会议通过《“十四五”规划和2035年远景目标建议》，《建议》展望到2035年，我国将基本实现新型工业化和信息化，建成现代化经济体系。同时，《建议》强调，“十四五”时期我国将致力于坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势，加快发展现代化产业体系，推动经济体系优化升级，主要表现为提升产业链供应链现代化水平，加快壮大新一代信息技术产业，统筹推进工业互联网、大数据中心等基础设施的建设，推动数字经济和实体经济深度融合。

2022年3月，发改委发布《关于做好2022年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作的通知》（发改高技〔2022〕390号），支持重点软件企业发展，并对重点软件企业范围进行了明确，发行人的MOM、ERP及DataM、ITSM等软件产品分别与发改委文中的生产控制类工业软件、生产经营类工业软件和新兴技术软件等重点软件领域对标。

受益于政策红利的稳步释放，我国工业软件行业将迎来发展高峰，“重硬轻

软”和对外依存度大的问题将得到有效缓解。

(2) 发行人所处行业未来市场空间广阔

工业软件下游所覆盖的工业领域十分广泛，包括烟草、电力能源、钢铁石化、医疗电子、汽车制造、航天航空、轨道交通、工业通信、机械设备等众多行业。中国作为一个制造业大国，受制于工业基础薄弱，数字化、网络化和智能化的水平整体不高，每一个细分行业对于工业软件都有着较大的需求。伴随着智能制造和工业互联网的大力推进和广泛普及，国内的工业软件企业既可以选择不同的应用行业，还可以深耕不同的细分领域；既可以采用不同的部署方式或信息技术改造传统，也可以聚焦不同的垂直行业应用场景探索新兴模式，只要对细分市场有准确的认识和判断，具备过硬的技术和经营能力，就有可能成为具备独特竞争力的隐形冠军。国内工业软件市场的增量空间将被打开，行业前景可期。

以烟草行业为例，烟草行业在近年来数字化、网络化和智能化的投入也不断加大。根据 2020 年烟草行业网络安全和信息化工作综述，国家烟草专卖局在国家《“十四五”智能制造发展规划》的引领下，提出实施“数字化转型”的战略。在该信息化发展战略之下，核心关键系统的国产化改造、数字化升级和基于工业互联网平台的结构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作，烟草行业未来在信息化、数字化领域的投入将持续增加。

(3) 发行人在烟草信息化细分领域具有竞争优势，细分领域仍存在较多的客户及业务领域有待覆盖

根据发行人的说明，作为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，发行人持续投入研发逾 20 年，基于对客户业务及其所处产业链的深刻理解，和多年来企业信息化实施服务的业务积累，公司形成了多样化的自主产品及解决方案。在下游细分烟草领域，公司已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一，在烟草行业的信息化领域具有一定的行业知名度和竞争优势。

作为软件行业的高新技术企业，公司已获得“上海市规划布局内重点软件企

业”、上海市“专精特新”企业、“上海市科技小巨人”、“上海市工业互联网平台和专业服务商”、“上海市企业技术中心”等称号；在认证资质方面，公司拥有软件企业和软件产品“双软”认证，并通过了“CMMI5”（能力成熟度集成模型 5 级）认证，以及“ISO20000”IT 服务管理体系认证等；在无形资产方面，截至报告期末，公司合计拥有 97 项与核心技术相关的软件著作权，4 项发明专利。上述资产、资质和荣誉都是发行人技术实力的体现。

近年来，公司积极向外开拓业务，凭借在细分领域的竞争优势已成功占据上海、江苏、湖北、广东等地域市场份额。从烟草信息化市场持续拓展的角度，发行人在烟草信息化建设的细分领域仍有除上烟集团、江苏中烟、湖北中烟、广东中烟、湖南中烟等客户之外的其他烟草客户尚未建立合作关系，在已建立合作关系的省级中烟客户中也仍有研发、仓储物流、采购等业务正在拓展中且存在继续拓展的空间，在烟草信息化的细分领域仍具备业务进一步发展的市场空间。

（4）发行人业务拓展能力强，业绩保持较高成长性

根据发行人的说明，近年来，在下游烟草领域，公司积极向外开拓业务，已成功占据上海、江苏、湖北、广东等地域市场份额。同时，公司抓住金融客户在信息化建设方面的新增需求，数据库软件产品、大数据平台软件产品、数据备份软件产品等标准化软件产品销售及服务的销售收入增长显著，非烟草行业客户的收入占比不断提升，公司的客户集中度呈现逐年下降的趋势。2019 年、2020 年和 2021 年，公司对非烟草行业客户实现的收入金额分别为 5,867.14 万元、8,053.49 万元和 10,621.34 万元，收入占比分别为 30.71%、33.06% 和 38.57%，占比逐年提升。

在业绩成长性方面，报告期各期发行人营业收入分别为 19,104.13 万元、24,359.09 万元和 27,541.29 万元，2019 年至 2021 年营业收入年均复合增长率为 20.07%；净利润分别为 4,616.55 万元、6,035.60 万元和 6,252.60 万元，2019 年至 2021 年净利润年均复合增长率为 16.38%。报告期各期末，发行人在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元，同样呈现逐年稳步增长的趋势。

综上，从行业整体发展趋势、发行人所在细分领域的竞争优势和目前的业务拓展情况，以及在手订单等方面分析，发行人业绩呈现较高成长趋势。

（三）结合国家对烟草行业的监管政策及导向，分析说明发行人是否存在受政策传导影响业务规模收缩的风险，并进行相应风险揭示。

根据发行人的说明，发行人因政策传导而导致业务规模收缩的可能性及风险较低，具体原因如下：

其一，烟草行业是关系我国国民经济发展的行业之一，对国民经济贡献巨大。面对国外烟草巨头的潜在威胁，国内烟草企业将在政策引导下，将不断向好发展，提高自身竞争水平；

其二，从烟草行业信息化相关政策来看，行业内目前大力支持烟草企业提高信息化建设水平，发行人也将抓住机遇，进一步拓宽业务来源，推进烟草行业智能化发展水平；

其三，烟草行业一直以来都是国家强监管行业，行业内企业在国家烟草总局领导下，长期运行规范。作为持续为烟草企业提供信息化建设的供应商，公司已适应烟草行业相对严格的供应商管理标准；

其四，2022年5月，《电子烟管理办法》正式实施，电子烟纳入国家统一监管，使得行业准入门槛大大提高，这对当前即已取得相关资质且纳入监管的国内各中烟公司及省级烟草企业较为利好，且部分中烟公司已在着手研发电子烟等新型烟草，后续也会逐步形成新的业务条线以及新的信息化建设需求。公司作为国内中烟公司及烟草企业的信息化建设供应商，也将受益于此。

1、烟草行业对国民经济贡献巨大，未来也将在政策指导下进一步提高企业竞争水平，以应对外在威胁

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过 70% 的烟草市场，也不断通过各种渠道试图打入中国市场。在此背景下，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。

2、烟草行业积极持续的信息化政策及规划，对发行人这类信息化建设供应商是重点机遇，公司将在行业政策支持下积极开拓业务，提高竞争水平

在烟草行业信息化政策与规划方面，根据《2020 年烟草行业网络安全和信息化工作综述》，国家烟草专卖局在国家《“十四五”智能制造发展规划》的引领下，提出实施“数字化转型”的战略。在该信息化发展战略之下，核心关键系统的国产化改造、数字化升级和基于工业互联网平台的结构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作。

2020 年 2 月，国家烟草专卖局发布《关于推进卷烟工业技术改造的指导意见》，提出要力争通过高质量技术改造工作，到 2025 年全面实现中式卷烟工艺技术的全领域应用，初步建成智能制造体系的数字基础，初步建立无缝连接的现代化产业链，为烟草行业全面实现高质量发展提供坚实的技术基础和物质基础。

2021 年 10 月，烟草行业网络安全和信息化领导小组召开会议。会议指出，要深刻认识发展数字经济的重大意义。数字经济已成为第四次工业革命最重要的特征，成为世界各国重塑竞争优势、重构全球格局的战略选择。会议强调，要准确把握推动数字经济健康发展的重大部署。全行业要把贯彻落实总书记重要讲话精神与“十四五”规划有关发展数字经济的一系列要求结合起来，准确把握中央决策部署，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动高质量发展，抢抓数字经济发展机遇，加快推进烟草产业数字化、数字产业化，掌握数字经济时代发展主动权。从长期发展来看，推动行业数字化转型，是助力信息化和工业化深度融合、加快经济发展方式转变和产业结构调整的重要举措之一，对于提高企业智能制造水平具有重要意义。烟草行业的信息化建设与数字化转型，对于我国烟草行业发展至关重要，同时也是发行人实现

业绩进一步提高的契机。

在烟草行业信息化建设的大背景下，公司作为长期深耕于此的信息化供应商，也将积极开拓业务领域，努力抓住发展机遇与客户共同成长，在为烟草企业提供更为优质的信息化产品及服务的同时，持续不断地提高自身的竞争水平。

3、烟草行业是强监管行业，作为长期为烟草企业提供信息化建设的供应商，公司完全符合烟草行业严格的供应商管理标准，受行业强监管政策的影响较小

在烟草行业政策及规划方面，烟草行业是国家的强监管行业，为提高烟草制品质量，维护消费者利益，保证国家财政收入，1992年开始实施的《中华人民共和国烟草专卖法》明确对烟草专卖品的生产、销售和进出口业务实行垄断经营、统一管理。自此后烟草行业一直在国家监管体系下运行，各省级烟草公司或中烟公司均按照国家烟草专卖局的相关规定开展业务。发行人为烟草客户提供信息化建设服务，亦严格遵守烟草行业的相关规定，在与烟草企业的合作过程中，发行人自身也得到了成长和规范，进一步强化了自身内控体系，使得公司可以满足烟草企业相对严格的供应商管理标准。在此背景下，公司因行业监管政策传导而导致业务收缩的可能性较低。

4、《电子烟管理办法》的正式实施，对当前即已取得相关资质且纳入监管的国内各中烟公司及省级烟草企业，以及以该类企业为客户的发行人较为利好

2022年3月11日，国家烟草专卖局颁布《电子烟管理办法》，并于2022年5月1日施行，《电子烟管理办法》规定设立电子烟生产企业、雾化物生产企业和电子烟用烟碱生产企业等，要申请领取烟草专卖生产企业许可证，其采购的烟叶、复烤烟叶、烟丝等烟草专卖品应当从有经营权的烟草企业购进，不得非法购入。国家烟草专卖局要建立统一的电子烟产品追溯制度，以加强对电子烟的全流程管理。《电子烟管理办法》要求电子烟产品应当符合电子烟强制性国家标准，明确了生产与质量管理、销售管理、监督管理等方面的要求。和传统卷烟制品一样，电子烟作为新型烟草制品也正式被纳入国家烟草专卖体系

的监管范围。《电子烟管理办法》将电子烟纳入国家统一监管，使得行业准入门槛大大提高，这对当前即已取得相关资质且纳入监管的国内各中烟公司及省级烟草企业较为利好，且部分中烟公司已着手研发电子烟等新型烟草，后续也会逐步形成新的业务条线以及新的信息化建设需求。公司作为国内中烟公司及烟草企业的信息化建设供应商，也将受益于此。

综合上述烟草行业的相关政策，以及烟草行业信息化政策规划及整体趋势，发行人因烟草行业政策传导而发生业务规模收缩的风险较低。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露了相关风险。

（四）结合细分行业发展、发行人所处梯队、与同行业竞争优劣势、技术储备、业务模式及资金周转情况等充分论述发行人上市融资的必要性。

1、从行业发展角度，工业软件行业市场空间与潜力巨大，行业企业处于发展上升期，发行人目前正在持续拓展细分市场，上市融资对企业市场拓展和整体发展过程中具有积极的作用

（1）国内工业软件整体需求旺盛，重要性日益突出，市场发展空间巨大

根据发行人的说明，工业软件是指专用于或主要用于工业领域，以提高工业企业研发、制造、管理水平和工业装备性能的软件，其广泛应用于工业领域各个要素和环节之中，与业务流程、工业产品、工业装备密切结合，全面支撑企业研发设计、生产制造、经营管理等各项活动，是信息化与工业化的融合剂。在行业发展趋势方面，随着国内制造业从提倡高速增长发展到如今的高质量发展，制造业企业的信息化程度不断提高，工业软件的行业渗透率亦不断提升，其重要性越来越高。

根据工信部、中国电子信息统计年鉴等数据源，近年我国工业软件市场保持高速发展。截至 2020 年度，我国工业软件市场规模已达到 1,974 亿元人民币，同比增长 14.8%，近三年年均复合增长率为 15.6%，市场规模增速远高于国际平均水平，预测 2022 年我国工业软件市场规模将有望突破 2,600 亿元人民币。但是，我国工业软件市场规模占全球市场规模的比例远低于我国 GDP 的全

球占比，说明我国工业软件普及率远低于世界平均水平。我国是全球公认的制造大国，但仍然与美国、德国或日本这类的工业强国存在较大差距。工业软件渗透率较低，数字化、网络化和智能化的水平整体不高，是国内制造业企业相对落后的主要原因之一。近年来，随着 GDP 增速减缓、人力成本上升等因素，如何提高企业生产效率、提高产品质量，是众多企业面临的重难点问题之一。在此背景下，工业软件作为制造业企业的“工厂大脑”，其重要性越来越高，未来发展空间巨大。

从宏观政策来看，政府愈加重视国内工业软件发展，国产替代有望加速。中国是一个全球公认的制造业大国，2020 年我国工业增加值达到 31.31 万亿元，连续 11 年位居世界第一制造业大国。我国对世界制造业贡献的比重接近 30%。但是我国制造业的信息化起步较晚，智能化程度不高，与欧美国家相比，我国工业软件行业仍处于发展初期。在此背景下，我国工业软件的重要性日益突出，政府对工业软件的重视程度也逐渐提高。近五年以来，国家战略全面推进智能制造，相关政策密集出台，包括国务院发布的《中国制造 2025》、《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》、工信部发布的《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》、中共第十九届中央委员会通过的《“十四五”规划和 2035 年远景目标建议》等，均对推动新一代信息技术产业发展、推动数字经济和实体经济深度合作作出了指示。受益于政策红利的稳步释放，我国工业软件将迎来发展高峰，重硬轻软和对外依存度大的问题将得到有效缓减，工业软件领域的国产替代将进入不可逆转的历史进程。

2022 年 3 月，发改委发布《关于做好 2022 年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作的通知》（发改高技〔2022〕390 号），支持重点软件企业发展，并对重点软件企业范围进行了明确，发行人的 MOM、ERP 及 DataM、ITSM 等软件产品分别与发改委文中的生产控制类工业软件、生产经营类工业软件和新兴技术软件等重点软件领域对标。

（2）工业软件下游细分的应用领域较多，每一个细分领域都有较大的发展空间

根据发行人的说明，从下游行业层面，工业软件下游覆盖领域广阔，市场

前景良好。工业软件下游所覆盖的工业领域十分广泛，包括电力能源、钢铁石化、医疗电子、汽车制造、航天航空、轨道交通、工业通信、机械设备、烟草等众多行业。中国作为一个制造业大国，受制于工业基础薄弱，数字化、网络化和智能化的水平整体不高，每一个细分行业对于工业软件都有着较大的需求。伴随着智能制造和工业互联网的大力推进和广泛普及，国内的工业软件企业既可以深耕不同的细分领域，也可以面向不同规模体量的客户；既可以采用不同的部署方式或信息技术改造传统，也可以聚焦不同的垂直行业应用场景探索新兴模式，只要对细分市场有准确的认识和判断，具备过硬的技术和经营能力，就有可能成为具备独特竞争力的隐形冠军。国内工业软件市场的增量空间将被打开，行业前景可期。

以烟草细分领域为例，全国烟草客户数量较多，目前国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家，下辖的卷烟厂近百家，且卷烟配套企业也数量众多，从烟草行业的相关政策以及各省级烟草企业具体的信息化建设规划来看，进一步提升烟草行业信息化、数字化和智能制造水平是“十四五”期间重要的发展方向，烟草行业的信息化建设的市场空间和容量广阔。具体分析详见本审核中心意见落实函的回复之“问题 1.关于主营业务及经营的可持续性”之“一、（一）、3、对相关市场空间描述的客观性”。

（3）发行人目前正在持续拓展细分市场，可拓展的市场空间仍然很大，在拓展过程中，上市融资对企业在资金实力、人才引进、品牌知名度等方面都具有重要的作用

根据发行人的说明，近年来，发行人持续拓展信息化业务在不同细分领域的市场。

在烟草领域，发行人相继与湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草等多家国内头部的中烟公司和省级烟草公司建立了合作关系，业务拓展较为稳健，拓展效果良好。报告期各期末，发行人来源于外省市烟草客户的在手订单量分别为 3,159.04 万元、5,587.23 万元和 8,071.68 万元，增幅明显，预计未来将持续增长。从另一方面分析，发行人对国内烟草客户的整体覆盖率仍较低，未来提升空间较大，同时，发行人已建立

合作关系的外省市烟草客户的订单量，未来也将有较大的成长空间。

与此同时，发行人也在积极拓展其他非烟草行业客户。2019年、2020年和2021年，公司对非烟草行业客户实现的收入金额分别为5,867.14万元、8,053.49万元和10,621.34万元，收入占比分别为30.71%、33.06%和38.57%，呈逐年上升的趋势；在签订订单方面；2019年、2020年和2021年，发行人与非烟草行业客户新签订的订单金额分别为6,506.49万元、11,333.44万元和16,688.26万元；2019年末、2020年末和2021年末，非烟草行业客户在手订单金额分别为2,367.86万元、5,858.60万元、11,957.98万元，订单金额与占比均呈逐年上升的趋势，且增幅较大。

发行人在持续拓展市场的过程中，对于营运资金的需求和各类人才的需求一直在增加，上市融资能有效增强发行人的资金实力、提高发行人的品牌知名度，更利于公司吸引和招纳各类优秀人才。此外，软件开发、运维服务等业务都需要大量软件工程师的投入，随着业务规模的拓展，近年来，发行人已相继在南京、武汉、广州等地建立了业务团队，这都需要资金的投入。随着未来发行人在外省市业务规模的不断扩大，在人才、固定资产方面的投入也将持续增加。因此，上市融资对于发行人目前的发展阶段具有必要性。

2、从发行人所处梯队、与同行业竞争优劣势和技术储备的角度，发行人在细分领域具有较强的行业知名度和竞争优势，这得益于发行人深耕细分领域超过20年积累的经验，以及不断研发的核心技术。但在业务规模、资金实力、品牌知名度、吸引技术人才等方面具有一定的劣势。上市融资后，发行人将有更为充足的资金投入研发，进一步提升自身的创新和技术能力，以及公司综合竞争力

(1) 发行人所处梯队

根据发行人的说明，在所处梯队及行业地位方面，公司在烟草细分领域已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一。其中，在中烟公司层面，发行人已与湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟建立了合作关系；在省级烟草企业层面，发行人已与上烟集团、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草建立了合作关系，在烟草行业的信息化领域具有一定的行业知名度和影

响力。

(2) 技术储备

根据发行人的说明，发行人自成立以来，始终坚持创新、创造理念，专注于智能制造及金融领域信息化软件产品的研发设计，技术储备较为深厚。公司核心技术可归为两类，其一系公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台，该平台集合了公司多项前沿核心技术，是公司多年信息化业务及服务的核心；其二系公司应用类核心技术，该类核心技术是公司基于在行业中长期积累的场景案例，通过建模和结构化的方法形成的，可以在智能制造、金融等领域复用。公司核心技术应用于主营业务的具体情况如下：

①iWisdom 敏捷开发与应用平台

iWisdom 敏捷开发与应用平台是发行人结合自身业务特点，自主研发的软件开发平台和应用框架，iWisdom 集成了软件开发所需的成熟功能模块，使得软件工程师无需“重复造轮子”，可释放其生产力，专注于业务逻辑和算法的研发，大幅提升公司软件开发效率。iWisdom 内嵌的功能模块经过各个项目的应用，不断优化、升级，成熟度也获得了保障，基于这些模块开发的系统错误率更低、性能更稳定。

②应用类核心技术

公司应用类核心技术主要包括高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等，该类模型均系发行人结合公司业务情况进行独创性开发而产生的，其应用到相应产品及信息化建设项目中，可以实现生产工艺智能参数优化、产品质量预测以及设备预测性维修等功能，通过业务事件智能感知，结合人工智能关联分析，协同管控生产各条线的智能化保障，包括生产资源保障、动力能源保障、物流保障、设备健康以及工艺保障等生产协同功能，可有效优化生产工艺、保障产品质量，提高客户生产、经营等环节的效率。上述模型是发行人基于丰富的项目经验、海量应用场景的真实数据反馈以及持续的研发投入所形成的核心技术，具有一定的独创性，能够切实地帮助客户实现生产过程中的降本增效。

③其他技术储备

除上述核心技术外，发行人以工业视觉识别、神经网络等人工智能技术为基础，持续进行研发，还积累了一系列的技术储备，利用人工智能解决生产瓶颈问题。具体包括工厂能耗预测模型、烟丝含水率预测和控制模型、烟叶等级识别模型等。这些模型在经过训练及参数调优后，可广泛应用于烟草以及其他工业企业。

(3) 同行业竞争优劣势

根据发行人的说明，发行人在烟草信息化领域具备较为明显的竞争优势，一方面源于发行人服务烟草行业信息化头部企业 20 余年，实施了大量的烟草行业信息化建设项目，对客户业务痛点及其所处产业链的深刻理解，以及多年来企业信息化实施服务的业务积累和成功的项目经验；另一方面，发行人持续投入研发并保持对核心技术的研发，并将其应用在项目实施过程中，从而提升发行人自身的开发效率，确保技术路线的延续性，保证产品的质量，部分核心技术则为客户提供创新的解决方案。

但同时，对比同行业上市公司，发行人在业务规模、资金实力、品牌知名度、吸引技术人才等方面具有一定的劣势。公司一直以来主要依靠自身的积累发展，资本规模一直偏小，而信息化产品的需求从单一的软件开发逐渐转向平台化的系统集成，对企业资本规模、资金实力、研发投入等有着更高的要求。上市融资能够很大程度上帮助发行人弥补上述劣势，进一步提升发行人的核心竞争力。

3、从业务模式及资金周转角度，公司在持续拓展业务的过程中，软件开发业务、运维服务等业务需要大量的软件工程师投入，同时也需要强大的研发团队投入，因此对人才、技术和资金的需求较高。而发行人长期依靠自有资金发展，为实现公司业务规模进一步扩大，以及技术和创新能力的进一步提升，上市融资具有必要性

根据发行人的说明，发行人所处的信息化服务行业属于人才、技术和资金密集型行业。首先，公司在持续拓展业务的过程中，软件开发业务、运维服务等业务需要大量的软件工程师投入。近年来，随着业务规模的拓展，发行人已

相继在南京、武汉、广州等地建立了业务团队，这都需要资金的投入。随着未来发行人在外省市业务规模的不断扩大，在人才、固定资产方面的投入也将持续增加。同时，软件开发项目的实施周期较长，国有企业等客户的资金审批流程相对繁琐，部分客户回款周期较长，因此对发行人的资金实力要求较高。其次，为保持公司在信息化服务领域的竞争力，公司的创新能力和对前沿技术的吸纳能力至关重要，发行人需要不断投入研发，吸引技术人才，不断提升自身的技术储备和技术实力。上述业务模式与行业特点就要求发行人需要具备充足的资金周转实力以及吸引高端技术人才的能力。

根据发行人的说明，发行人目前日常营运资金主要靠股东资本金投入和自身经营积累，融资来源单一且发行人一直采用轻资产运营模式，在银行的融资能力较为有限，资金实力较弱，限制了公司继续加大市场开拓和研发投入。受限于资金实力的影响，为保护股东利益，发行人采用稳健的经营策略，集中优势为重点区域的重点客户打造优质信息化项目，且主要精力集中于烟草生产制造、工业物流、研发等较为擅长的领域。可见，资金实力从某种程度上限制了发行人业务区域的拓展和公司的进一步发展。

为解决公司资金规模小对公司市场开拓和业务实施的限制，提升发行人市场占有率，发行人拟通过上市融资，充实公司的资金实力，扩大公司市场规模，增强公司的持续经营能力。

此外，上市融资后发行人市场影响力、品牌知名度将得到明显提升，客户和供应商对发行人的认可度也将有所提高，使得发行人在业务拓展和参与业务招投标过程中更有优势和竞争力。同时，发行人上市后，可选择股权激励等更加灵活多样的方式来吸引和留住优秀人才，为公司发展提供人才保障。

综上所述，发行人所属的工业软件行业具有巨大的发展潜力和成长空间，发行人在工业软件下游的烟草细分领域已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一。发行人拟通过上市融资，充实公司的资金实力，改善公司的财务结构，扩大公司市场规模，提升品牌知名度和影响力，吸引和留住优秀人才，增强公司持续经营能力。发行人上市融资具有必要性。。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1、取得并查阅了发行人收入成本表，在手订单明细，了解发行人报告期各期收入以及期末在手订单的区域分布情况；

2、了解发行人主要客户的信息系统的更新频率以及开发需求，以及发行人当前业务的主要覆盖领域和拟拓展的领域；了解发行人相关客户同类软件各期实现的功能及差异性、后续功能拓展情况等；

3、查阅公开信息，了解工业软件产品在烟草行业的现状及普及率等情况；

4、查阅公开信息，了解国家对烟草行业的监管政策及导向；

5、取得并查阅发行人所处工业软件行业的研究报告，了解细分行业发展情况，了解发行人同行业公司情况；了解发行人竞争优势、技术储备、业务模式及资金周转情况等。

（二）核查结论

经核查，本所认为：

1、发行人已说明软件开发、运维业务在华东地区以外的拓展情况以及订单的区域分布情况，发行人期末订单金额与下期收入金额整体具备匹配性，不存在订单取消的情形，对相关市场空间的描述客观；

2、结合上烟集团或其他烟草公司信息系统的更新频率以及开发需求、目前发行人主要覆盖的业务领域（采购、生产、研发等）和拟拓展的领域、MOM等工业软件产品在烟草行业的现状及普及率等因素，以及同一客户同类软件各期实现的功能及差异性、后续功能拓展情况等，发行人后续来自上烟集团的订单规模预计较为稳定，订单下降的风险较低，主营业务市场空间较大，业务具备成长性。发行人已对上述情况进行风险揭示；

3、结合国家对烟草行业的监管政策及导向，发行人因政策传导影响而导致业务规模收缩的风险较低，发行人已对该事项进行风险揭示；

4、结合细分行业发展、发行人所处梯队、与同行业竞争优劣势、技术储

备、业务模式及资金周转情况等分析，发行人上市融资具备必要性。

二、《审核中心意见落实函》问题 6

关于信息披露豁免。根据申报材料：

(1) 发行人以涉及商业秘密为由，申请豁免披露软件开发主要项目名称、采购单价等内容。

(2) 发行人以烟草行业属于保密行业，公司对合作内容负有保密义务为由，申请豁免披露中标上烟集团具体项目名称、上烟集团信息系统建设相关需求、上烟集团具体合作内容等内容。保荐人、申报会计师出具专项核查意见。相关项目信息在公开招投标网站及上烟体系相关网站可以查询到。

请发行人和中介机构说明相关申请豁免信息认定为商业秘密的理由是否充分；结合合同条款的主要规定、信息的涉密程度等说明相关信息申请信息披露豁免的理由是否充分，并说明相关信息披露是否可能导致违反国家有关保密法律法规规定或严重损害公司利益及相关证据的充分性。请按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 21 的相关要求修改信息披露豁免申请。

回复：

一、问题回复

(一) 相关申请豁免信息认定为商业秘密的理由是否充分

发行人在提交的信息披露豁免申请中，对软件开发主要项目名称、采购单价等信息申请豁免披露，具体理由如下：

序号	豁免披露内容	豁免原因/认定为商业秘密的理由
1	豁免披露各轮审核问询函回复中与具体项目名称、合同名称、合同内容等有关的信息	(1) 具体项目名称、合同名称、合同内容等相关信息一旦公开披露，公司的竞争对手可以通过前述信息，推断市场的需求形势，从而采取相同的市场策略和营销目标，可能会引发不公平竞争，从而损害公司利益； (2) 虽然公开招投标网站等网站中可以查询到项目名称等项目信息内容，但是这些信息相对碎片化，且不涉及具体的建设内容、进度、金额和毛利率情况。发行人在《审核问询函》《第二轮审核问询函》《第三轮审核问询函》回复中不仅以列表的形式系统性地披露了各主要

序号	豁免披露内容	豁免原因/认定为商业秘密的理由
		<p>项目/合同的具体名称、建设内容，同时也披露了对应的项目/合同金额或毛利率等具体信息，相同业务领域的竞争对手可以结合公开招投标网站中查询的具体项目名称及发行人已披露的合同金额、毛利率水平等相关信息得知具体项目的定价等数据信息，并可根据相关数据信息对自身产品布局进行调整，参与到发行人的业务领域进行竞争，从而可能对发行人经营造成一定不利影响。此外，客户多个项目的建设内容、地点、进度、具体规模、功能点、实施难度等具体信息的整合如被不法分子利用，可能会给客户系统带来安全隐患；</p> <p>(3) 根据公司与交易对方签订的交易合同中的相关约定，公司对具体项目名称、合同名称、合同内容等信息负有保密义务，披露相关内容将违反保密要求。</p>
2	豁免披露各轮审核问询函回复中与产品采购单价、采购内容、毛利率、原厂服务的具体名称等有关的信息	<p>对于发行人而言，具体产品采购单价、采购内容、毛利率、原厂服务的具体名称等属于敏感的商业信息。如果对外披露相关内容，会使得公司在与客户谈判、和竞争对手竞争时处于不利地位，引发价格竞争，从而损害公司利益。</p>
3	豁免披露各轮审核问询函回复中与上烟集团等烟草客户有关的信息化建设具体需求、投入计划等的信息	<p>(1) 根据国家烟草专卖局保密委员会印发的《烟草行业计算机信息系统保密管理暂行规定》等的规定，烟草行业计算机信息系统的开发、安装和使用，必须符合保密要求和规范，涉及行业政策、计划、商业及技术的行业秘密属于涉密信息。据此，发行人烟草客户所涉及的信息化建设具体需求、投入计划等均属于涉密信息，发行人负有保密责任；</p> <p>(2) 根据公司与烟草客户签署的《网络安全与信息化产品服务安全保密承诺书》等保密协议的约定，公司对该等烟草客户的信息化建设具体需求、投入计划等相关信息负有保密义务，披露相关内容将违反保密要求。</p>

此外，发行人在此前提提交的信息披露豁免申请中申请豁免披露第二轮审核问询函回复中“问题 3.关于上烟集团收入对发行人的影响之一、（一）、1、（2）发行人与上烟集团的合作渊源及合作历史”之发行人与上烟集团的具体合作内容，经发行人进一步确认，不再申请信息披露豁免；发行人在此前提提交的信息披露豁免申请中申请豁免披露第三轮审核问询函回复中“问题 1.关于主营业务成长性与创业板定位之一、（二）、3、（2）产品创新性及具体运用情况”之发行人为某客户实现国产替代具体过程，经发行人进一步确认，不再申请信息披露豁免。

综上，如上表所述，根据《烟草行业计算机信息系统保密管理暂行规定》等保密法律法规的规定及发行人与交易对方签订的业务合同中的相关保密约

定，软件开发主要项目名称、采购单价等内容具有保密性，发行人对相关信息负有保密义务；同时，将软件开发主要项目名称、采购单价等内容对外披露将可能会引发不公平竞争，从而损害公司利益；此外，虽然公开招投标网站等网站中可以查询到项目名称等项目信息内容，但是这些信息相对碎片化，且不涉及具体的建设内容、进度、金额和毛利率情况。发行人在《审核问询函》《第二轮审核问询函》《第三轮审核问询函》回复中不仅以列表的形式系统性地披露了各主要项目/合同的具体名称、建设内容，同时也披露了对应的项目/合同金额或毛利率等具体信息，相同业务领域的竞争对手可以结合公开招投标网站中查询的具体项目名称及发行人已披露的合同金额等相关信息得知具体项目的定价等数据信息，并可根据相关数据信息对自身产品布局进行调整，参与到发行人的业务领域进行竞争，从而可能对发行人经营造成一定不利影响。此外，客户多个项目的建设内容、地点、进度、具体规模、功能点、实施难度等具体信息的整合如被不法分子利用，可能会给客户系统带来安全隐患。

基于前述，发行人将相关信息认定为商业秘密的理由充分。

（二）结合合同条款的主要规定、信息的涉密程度等说明相关信息申请信息披露豁免的理由是否充分，并说明相关信息披露是否可能导致违反国家有关保密法律法规规定或严重损害公司利益及相关证据的充分性

1、相关信息申请信息披露豁免的理由充分

发行人在《审核问询函》《第二轮审核问询函》《第三轮审核问询函》回复中申请豁免披露相关信息的理由如本题回复之“（一）相关申请豁免信息认定为商业秘密的理由是否充分”所述，根据《烟草行业计算机信息系统保密管理暂行规定》等保密法律法规的规定及发行人与交易对方签订的业务合同中的相关保密约定，软件开发主要项目名称、采购单价等内容具有保密性，发行人对相关信息负有保密义务；同时，将软件开发主要项目名称、采购单价等内容对外披露将可能会引发不公平竞争，从而损害公司利益，因此，发行人相关信息申请信息披露豁免的理由较充分，具备合理性。

2、相关信息披露可能导致公司违反国家有关保密法律法规规定或严重损害公司利益的证据充分

根据发行人提供的相关业务合同，公司与客户签署的业务合同均约定了保密义务。举例而言，发行人与上烟集团签署的相关业务合同中约定：“（公司）对在提供网络和信息化产品、服务过程中所知悉的涉及集团公司及所属企业（单位）和烟草行业的内部信息，包括但不限于相关报告、摘录、纪要、文件、计划、报表、应用系统中存储的相关信息以及网络拓扑结构、系统部署架构、安全防护策略等内容进行保密，不披露给第三方，不以任何其他目的而自行使用或允许他人使用所获得的上述信息”；发行人与江苏中烟签署的相关业务合同中约定：“保密信息包括甲方（即江苏中烟）的与研究、开发、生产、产品、服务、客户、市场有关的软件、程序、发明、工艺、设计、图纸、专有技术、工程、流程、方式、硬件配置信息、客户名单、合同、价格、成本、研究报告、预测和估计、报表、商业计划、商业秘密、商业模式、公司决议等任何或所有的商业信息、财务信息、技术资料、人力资源信息、生产资料以及会议资料的文件。未经甲方书面同意，乙方（即发行人）不得向第三方透露甲方的任何保密信息，不管这些保密信息是口头、书面、胶片或电子文档等任何形式”；发行人与浦发银行签署的业务合同约定：“乙方（即发行人）应对在履行本合同过程中获悉的任何资料或数据予以保密，包括但不限于源代码、图表、计算机程序、财务信息、网络关系列表、商业秘密、产品研发细节、在幻灯片放映以及其他演讲过程中披露的信息、数据表、规格、客户信息以及安全信息，无论这些信息是以口头还是书面的形式披露的。未经甲方（即浦发银行）书面允许，乙方不得以任何目的复制、使用或向他人透露或者使用该等保密资料或数据”

此外，如本题回复之“（一）相关申请豁免信息认定为商业秘密的理由是否充分”所述，相关信息披露将可能导致公司违反《烟草行业计算机信息系统保密管理暂行规定》等保密法律法规的规定。

综上，相关信息披露可能导致公司违反国家有关保密法律法规规定或严重损害公司利益的证据充分。

（三）请按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 21 的相关要求修改信息披露豁免申请

发行人及中介机构已按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 21 的相关要求，对信息披露豁免申请进行了修改。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1、取得并核查了发行人与其主要客户、供应商签订的合作协议，查阅其保密性条款相关约定；

2、逐项审慎分析豁免信息披露的具体内容、商业背景及理由、是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 21 的相关要求；

3、查阅《烟草行业计算机信息系统保密管理暂行规定》等保密法律法规的规定。

（二）核查结论

经核查，本所认为：

1、公司申请豁免信息认定为商业秘密的理由充分，相关信息申请信息披露豁免的理由充分，相关信息披露可能导致公司违反国家有关保密法律法规规定或严重损害公司利益的证据充分；

2、发行人及中介机构已按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 21 的相关要求，对信息披露豁免申请进行了修改。

第二部分 《第三轮审核问询函》问题 1 回复之更新

关于主营业务成长性与创业板定位。根据申报材料及审核问询回复：

(1) 针对烟草行业信息化建设的市场空间和容量，烟草属于国家垄断行业，经核查公开信息，未见烟草行业信息化产品的市场空间或容量的相关数据。

(2) 公司核心技术可归为两类，其一为公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台，是公司多年信息化业务及服务的核心；其二系公司应用类核心技术，可以在智能制造、金融等领域复用。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人拥有 3 项发明专利（两项 2015 年取得，1 项 2021 年取得），89 项软件产品著作权。发行人发明专利为烟草行业或其他制造业企业生产过程中运用的专利技术，与发行人软件开发业务各类产品不存在对应关系，不属于公司的核心技术。

(3) 报告期内，公司对上烟集团实现的收入分别为 11,891.12 万元、10,440.03 万元、13,378.74 万元和 4,534.19 万元。发行人与上烟集团不存在长期的合作协议。作为国有企业，上烟集团及其下属子公司主要通过公开招标方式选择项目供应商，发行人则严格遵照客户要求履行相关招投标项目的招投标程序。报告期内，发行人中标上烟集团项目的中标率分别为 88.73%、89.13%、85.88%和 93.75%。

(4) 上烟集团的相关项目，除公司外，其他参与投标方主要包括北京中软国际信息技术有限公司、上海通方信息系统有限公司、杭州龙即信息技术有限公司等。招股书中列示烟草信息化领域的主要竞争对手包括东华软件、中软国际等。

(5) 结合上烟集团“十四五”期间提升信息化建设的需求，以及以往年度发行人来自于上烟集团及其下属公司的业务订单来看，上烟集团及其下属公司的未来信息技术系统的需求和投入预计将较为稳定，发行人来自于上烟集团及其下属公司的订单规模大幅下降的风险较低。烟草公司新老系统的更替周期平均在 5 年左右。

(6) 截至目前，国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家，下辖

的卷烟厂超过 100 家，在信息化建设方面，国内各省烟草企业的信息化程度参差不齐，市场潜力较大。

请发行人：

（1）结合烟草行业政策及规划、客户所处领域的集中程度、对烟草行业其他客户（如中烟公司、省级烟草公司）的覆盖率、产品应用的市场空间、非烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等，说明发行人业务是否符合国家产业政策，是否具备成长性。

（2）进一步量化分析在技术、产品、经营模式上的创新体现及具体运用情况，充分论证是否具有创新性，是否符合创业板定位。

（3）说明发行人在烟草信息化领域主要竞争对手（如参与上烟集团项目的竞标方等）的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名情况（如有），进一步说明公司主要产品的竞争优势及其在行业中的地位，相关业务中标率较高的合理性及可持续性，发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性，是否存在被其他竞争对手替代的风险。

（4）说明各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体分析，包括但不限于各期客户数量的统计口径，存量客户、新增客户、流失客户的具体类型（烟草集团及下属公司、金融业客户、其他国企、民营企业等），各期新客户产生的收入、毛利金额及占比；说明公司通常在下属单位层面还是与集团层面进行业务洽谈、签订合同，被集团客户批量替换和被单一下属公司替换的数量、收入情况，充分提示订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、问题回复

（一）结合烟草行业政策及规划、客户所处领域的集中程度、对烟草行业其他客户（如中烟公司、省级烟草公司）的覆盖率、产品应用的市场空间、非

烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等，说明发行人业务是否符合国家产业政策，是否具备成长性

根据发行人的说明，发行人致力于为客户提供信息化产品及服务的主营业务符合国家产业政策及行业发展需求。从烟草客户所在的行业政策分析，信息化建设、数字化转型、提升智能制造水平是国内烟草行业未来的重点发展方向，这对于发行人而言是很好的发展机会。发行人产品应用市场空间大，在烟草与非烟草行业（包括金融以及其他工业领域）都有很大的发展空间。报告期内，发行人客户数量、各类客户（烟草、非烟草行业客户）的在手订单量、营业收入、净利润以及经营活动产生的现金流量等指标均呈现逐年增长的趋势，发行人具备良好的成长性，具体说明如下：

1、烟草行业政策及规划

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。

烟草行业同时又是国家的强监管行业，为提高烟草制品质量，维护消费者利益，保证国家财政收入，1992年开始实施的《中华人民共和国烟草专卖法》明确对烟草专卖品的生产、销售和进出口业务实行垄断经营、统一管理。2022年3月11日颁布的《电子烟管理办法》新规也将于今年5月1日施行，办法规定设立电子烟生产企业、雾化物生产企业和电子烟用烟碱生产企业等，要申请领取烟草专卖生产企业许可证，其采购的烟叶、复烤烟叶、烟丝等烟草专卖品

应当从有经营权的烟草企业购进，不得非法购入。国家烟草专卖局要建立统一的电子烟产品追溯制度，以加强对电子烟的全流程管理。新规要求电子烟产品应当符合电子烟强制性国家标准，明确了生产与质量管理、销售管理、监督管理等方面的要求。和传统卷烟制品一样，电子烟作为新型烟草制品也正式被纳入国家烟草专卖体系的监管范围。《电子烟管理办法》的正式实施，对当前即已取得相关资质且纳入监管的国内各中烟公司及省级烟草企业，以及以该类企业为客户的发行人而言，较为利好。

由于烟草行业具有一定的特殊性，《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、户外发布烟草广告，因此公众对烟草行业的管理和经营了解甚少，但就其行业运行来看，整个行业管理规范、监管严格。烟草行业产业链较长，供应商和服务商众多，供应商和服务商在提供产品和服务的过程中，也要在严监管的整体框架内遵守烟草企业各项管理规定开展业务。

2020年2月，国家烟草专卖局发布《关于推进卷烟工业技术改造的指导意见》，提出要力争通过高质量技术改造工作，到2025年全面实现中式卷烟工艺技术的全领域应用，初步建成智能制造体系的数字基础，初步建立无缝连接的现代化产业链，为烟草行业全面实现高质量发展提供坚实的技术基础和物质基础。

在烟草行业信息化政策与规划方面，根据《2020年烟草行业网络安全和信息化工作综述》，国家烟草专卖局在国家《“十四五”智能制造发展规划》的引领下，提出实施“数字化转型”的战略。在该信息化发展战略之下，核心关键系统的国产化改造、数字化升级和基于工业互联网平台的结构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作。

2021年10月，烟草行业网络安全和信息化领导小组召开会议。会议指出，要深刻认识发展数字经济的重大意义。数字经济已成为第四次工业革命最重要的特征，成为世界各国重塑竞争优势、重构全球格局的战略选择。会议强调，要准确把握推动数字经济健康发展的重大部署。全行业要把贯彻落实习近平总书记重要讲话精神与“十四五”规划有关发展数字经济的一系列要求结合起

来，准确把握中央决策部署，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，推动高质量发展，抢抓数字经济发展机遇，加快推进烟草产业数字化、数字产业化，掌握数字经济时代发展主动权。

从长期发展来看，推动行业数字化转型，是助力信息化和工业化深度融合、加快经济发展方式转变和产业结构调整的重要举措之一，对于提高企业智能制造水平具有重要意义。烟草行业的信息化建设与数字化转型，可以帮助企业实现业绩的进一步提高，对于我国烟草行业发展至关重要。

2、客户所处领域的集中程度

发行人是一家重点面向工业领域和金融领域，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，其客户主要包括工业客户与金融业客户。

在工业领域，发行人下游客户包括烟草企业、汽车行业企业、重型装备工业企业等。其中，烟草行业属于国家垄断行业，行业整体集中度较高。根据中国烟草总公司官网相关信息显示，国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家（从业务性质来看，上烟集团业务既包含以工业制造为主的中烟公司业务，也包括以销售流通为主的省级烟草公司业务，此处根据国家烟草专卖局的分类，将其划分为省级烟草公司）。截至本问询函回复出具日，发行人已与 4 家中烟公司（湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟）、4 家省级烟草公司（上烟集团、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草）建立了合作关系，发行人已建立合作的上述烟草企业主要为烟草行业中体量较大的企业。除上述已建立合作关系的烟草客户外，公司仍在不断拓展其他省市的烟草客户。汽车行业系国内发展较为成熟的行业，行业竞争程度较高且已形成了较多成熟厂商并存的格局，行业整体集中程度较低。在重型装备制造业方面，我国重型装备制造行业地区发展不平衡，并形成外资企业高端领域垄断，中低端国有企业主导，民营企业充分竞争的市场格局，且细分产品领域集中度较高，龙头企业占据绝对优势。

金融业是我国国民经济的重要组成部分之一，主要包括银行、保险、证券、基金、信托、租赁等细分行业，整体而言金融行业的竞争较为激烈，行业

集中程度也相对较低。发行人金融领域的客户主要包括浦发银行、交通银行、兴业银行、汇添富基金、太平洋保险等公司，上述企业均属于金融领域具有良好资质的知名企业，发行人与该类客户的合作情况也较为稳定。

3、发行人对烟草行业客户的覆盖率

根据中国烟草总公司官网相关信息显示，国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家。截至目前，在中烟公司层面，发行人已与湖北中烟、江苏中烟、广东中烟、湖南中烟建立了合作关系，覆盖率为 23.53%，在省级烟草企业层面，发行人已与上烟集团、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草建立了合作关系，覆盖率为 12.12%。

报告期内，发行人来源于外省市烟草客户的收入和订单量逐年上升，但是收入和订单规模仍低于上烟集团，这一方面是因为发行人拓展外地烟草客户的时间相对较晚，另一方面是因为从前期接触目标客户，到获得项目订单，再到项目验收完毕确认收入的整体周期较长（至少 3-4 年时间），且客户的信任度需要逐步建立。从近年来的订单增幅可以看出，发行人拓展效果明显，管理层制定的目标市场均“各个击破”，客户认可度较高，截至 2021 年末，发行人在手订单中外省市烟草客户的订单金额为 8,071.68 万元，占在手订单总额的约 23%，订单增幅明显。发行人具有超过 20 年服务烟草客户的经验，具有很强的竞争优势。目前，发行人对烟草客户的整体覆盖率仍较低，未来具有很大的拓展空间，成长性明显。具体分析如下：

（1）发行人拓展外地烟草客户的时间相对较晚，业务拓展较为稳健，拓展效果良好

发行人是一家总部位于上海的软件企业，2013 年以前公司主要在上海地区开展业务，拓展外地烟草客户的时间相对较晚，这一方面是因为发行人业务发展规划相对稳健，另一方面是因为上海地区的订单较为充足，团队整体工作饱和度和较高。随着发行人规模逐渐扩大，同时发行人人员储备和技术储备不断增厚，2014 年发行人开始逐步拓展外省市的烟草客户，并制定了逐步拓展的战略，从离上海最近的江苏开始，拓展至湖北，再逐步拓展至广东，同时，借助湖北的成功经验逐步拓展湖南地区业务。发行人注重风险控制，每一个目标区

域的选择都经过审慎的商业分析。首先，发行人选择的目标都是规模相对较大的烟草客户；其次，这些客户对信息化的重视程度较高，愿意学习先进理念，并且愿意投入。此外，发行人在选择目标市场时也考虑了所在城市的交通便利度、周边人才等多方面的因素。

近年来，发行人市场拓展情况较为良好，对烟草行业客户的覆盖率稳步提升。拓展市场是一个长期过程，发行人在接触目标客户时需要先了解客户目前的信息化阶段、关键流程、具体需求和痛点等，在此基础上为客户提供有效的信息化建设解决方案，并通过为客户提供满足其需求的产品和服务，不断提高客户对发行人的信任度和业务粘性。报告期各期末，发行人来源于外省市烟草客户的在手订单量分别为 3,159.04 万元、5,587.23 万元和 8,071.68 万元，增幅明显，预计未来将持续增长。

(2) 烟草领域信息化市场巨大，发行人在烟草领域具有较强的竞争优势，未来成长空间较大

虽然我国烟草领域信息化的市场规模无法获取也难以准确量化，但是鉴于全国烟草企业数量较多，有 17 家中烟公司、33 家省级烟草公司以及下属近百家卷烟厂，预计其整体空间较大。

发行人在烟草信息化领域具备较为明显的竞争优势，一方面源于发行人服务烟草行业信息化头部企业 20 余年，实施了大量的烟草行业信息化建设项目；另一方面，发行人持续投入研发并保持对前瞻性技术的研究，使得发行人对行业发展具备深刻的理解。这些均系外省市烟草客户在选择信息化建设供应商主要考虑的因素。

目前，发行人对国内烟草客户的整体覆盖率仍较低，未来提升空间较大；同时，发行人已建立合作关系的外省市烟草客户的订单量，未来也将有较大的成长空间。

4、产品应用的市场空间

根据工信部、中国电子信息统计年鉴等数据源，近年我国工业软件市场保持高速发展。截至 2020 年度，我国工业软件市场规模已达到 1,974 亿元人民

币，同比增长 14.8%，近三年年均复合增长率为 15.6%，预测 2022 年我国工业软件市场规模将有望突破 2,600 亿元人民币，整体市场规模较大。

发行人开发的软件产品主要包括制造运营管理系统（MOM）（涵盖 MES）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）。在软件普及率方面，以 MES 为主要代表的生产控制类软件的市场普及率较低，不到 25%，拓展空间很大。

关于烟草行业信息化建设的市场空间和容量，烟草属于国家垄断行业，经核查公开信息，未见烟草行业信息化产品的市场空间或容量的相关数据。但全国烟草客户数量较多，从烟草行业的相关政策以及各省级烟草企业具体的信息化建设规划（详见“关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复报告”之“问题 4.关于营业收入”之“一、（一）结合行业政策变化、上烟集团及各省市烟草集团信息化建设进程、相关产品的市场空间和容量、主要客户留存率等，补充说明发行人软件开发业务收入增长的合理性及可持续性，发行人主要工业软件产品（MOM、ERP 等系统）能否应用于除烟草行业外的其他行业，发行人软件开发业务是否具备向非烟草行业拓展的技术能力与技术储备”）来看，进一步提升烟草行业信息化、数字化和智能制造水平是“十四五”期间重要的发展方向，烟草行业的信息化建设的市场空间和容量较为广阔，具体分析如下：

其一，来自于国外烟草巨头的竞争压力，使得国内烟草企业的信息化建设需求非常迫切。目前国内中烟公司合计 17 家、省级烟草公司合计 33 家，下辖的卷烟厂近百家，且卷烟配套企业也数量众多。在烟草企业总量方面，国内烟草企业数量较多，但是在信息化建设水平方面，国内烟草企业与国际烟草巨头的差距仍然较大。随着中国贸易开放程度不断提高，国内烟草企业来自于国际烟草巨头的竞争压力也越来越大，国内烟草企业对于提高核心竞争力的需求也非常迫切。信息化建设与数字化转型是我国烟草行业企业突破发展的重要契机，可以帮助企业实现降本增效，进而提高公司核心竞争力，越来越多的烟草企业对自身信息化建设的重视程度也不断提高。

其二，国内各省级烟草企业的内部竞争，也将带来信息化建设需求的提升。为促进行业良性发展，国内烟草企业之间也存在激烈竞争。考虑到目前各省烟草企业的信息化发展参差不齐，不同企业所处的信息化建设阶段也有所区别，各省烟草企业为提高核心竞争力，也将不断提升企业信息化建设水平。同时，不同阶段的烟草企业，其信息化建设需求特征也有所区别。信息化程度较高的烟草企业，例如上烟集团，其信息化建设需求将维持整体稳步提升的特点，而信息化程度相对较低的企业，为实现快速追赶，其信息化建设需求将呈现短期内大量增加，发展成熟后稳定提升的特点。

其三，目前国内烟草行业的信息化建设仍以业务应用系统为主，对数据的挖掘应用相对较少，随着业务系统建设趋于成熟，以及行业全面的数字化转型、从局部智能到全面智能的发展趋势，烟草行业也将衍生出更多的数据类应用需求。

整体而言，在国家及行业政策大力支持信息化发展的背景下，烟草行业未来信息化市场潜力较大，市场空间较为广阔。

5、非烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况

近年来，公司在扎根烟草行业的同时，也在积极拓展其他非烟草行业客户。2019年、2020年和2021年，公司对非烟草行业客户实现的收入金额分别为5,867.14万元、8,053.49万元和10,621.34万元，收入占比分别为30.71%、33.06%和38.57%，呈逐年上升的趋势；在签订订单方面；2019年、2020年和2021年，发行人与非烟草行业客户新签订的订单金额分别为6,506.49万元、11,333.44万元和16,688.26万元；2019年末、2020年末和2021年末，非烟草行业客户在手订单金额分别为2,367.86万元、5,858.60万元、11,957.98万元，订单金额与占比均呈逐年上升的趋势，且增幅较大。

客户的多元化有利于进一步提高自身抗风险能力，降低对单一行业或客户的依赖，保证收入可持续性。

6、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况

根据《2021 年年度审计报告》，报告期内，发行人主要财务数据具体如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额（万元）	40,443.69	36,445.46	32,514.55
归属于母公司所有者权益（万元）	29,501.19	25,961.15	21,378.15
项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	27,541.29	24,359.09	19,104.13
净利润（万元）	6,252.60	6,035.60	4,616.55

报告期各期，发行人营业收入分别为 19,104.13 万元、24,359.09 万元和 27,541.29 万元，2019 年至 2021 年营业收入年均复合增长率为 20.07%；净利润分别为 4,616.55 万元、6,035.60 万元和 6,262.60 万元，2019 年至 2021 年净利润年均复合增长率为 16.38%。

报告期内，发行人营业收入和净利润均保持稳定增长，经营情况良好。

7、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，发行人在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元，呈现逐年稳步增长的趋势。

在具体的合作客户数量方面，2019 年度至 2021 年度，发行人合作的客户数量（合并口径）分别为 30 家、52 家和 56 家。其中，存量客户分别为 21 家、23 家和 39 家，新增客户分别为 9 家、29 家和 17 家，整体呈上升趋势。

综合上述情况可知，发行人从事的信息化建设业务符合国家产业政策及行业发展需求，结合发行人所处行业的市场空间、发行人持续拓展烟草和非烟草客户情况，以及近两年在新冠肺炎疫情期间发行人业务仍持续稳步提升等，发行人业务具备成长性。

（二）进一步量化分析在技术、产品、经营模式上的创新体现及具体运用情况，充分论证是否具有创新性，是否符合创业板定位

1、发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（以下简称“《推荐暂行规定》”）第四条“负面清单”规定的行业

根据发行人的说明，发行人是一家重点面向工业领域和金融领域，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。根据服务形态划分，公司的主营业务可划分为软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务。根据应用领域的不同，公司业务主要涵盖智能制造、数字化金融等方面。公司开发的软件产品主要包括制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）。

综合考虑发行人所处行业特点、自身经营模式及核心技术和产品等因素，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）和《2017 国民经济行业分类注释》，公司从事的行业属于“I65 软件和信息技术服务业”，根据国家统计局《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司属于“I65 软件和信息技术服务业”之“I6513 应用软件开发”。

综上，发行人不属于《推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业。

2、发行人具备《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）第三条及《推荐暂行规定》第二条的规定成长性要求

根据发行人的说明，发行人是成长型创新创业企业，具备《注册管理办法》第三条及《推荐暂行规定》第二条的规定成长性要求。具体说明如下：

（1）发行人所处的工业软件行业将迎来发展高峰

中国是一个全球公认的制造业大国，2020 年我国工业增加值达到 31.31 万亿元，连续 11 年位居世界第一制造业大国。我国对世界制造业贡献的比重接近 30%。但是我国制造业的信息化起步较晚，智能化程度不高，与欧美国家相比，我国工业软件行业仍处于发展初期。

由于工业软件的商业化进程是个长期渐进的过程，我国的工业软件起步较晚，与海外巨头存在明显差距，工业软件的对外依存度仍然较高。我国工业软件市场长期被海外产品占据，国内大型企业的工业软件仍主要来源于西门子、霍尼韦尔、罗克韦尔等国外厂商，工业制造是国家的命脉行业，涉及众多国计

民生的关键领域，而工业软件是实现工业智能化的核心，过度依赖国外工业软件会存在丧失产业发展主动权和影响产业信息安全的风险。因此发展国产工业软件体系，培育出一批有竞争力的本土工业软件厂商是产业发展，甚至国家战略层面的必然考量。

在此背景下，我国工业软件的重要性日益突出，政府对工业软件的重视程度也逐渐提高。近五年来，国家战略全面推进智能制造，相关政策密集出台。2015年5月，国务院发布《中国制造2025》，这是我国实施制造强国战略第一个十年的行动纲领，报告指出，我国未来将开发自主可控的高端工业平台软件，推进自主工业软件体系化发展和产业化应用；2016年12月，工信部发布《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》，文件指明，未来将围绕制造业关键环节，重点支持高端工业软件、新型工业APP等研发和应用；2018年以来，随着国家进一步强调工业软件的研发设计及应用、全面推进智能制造，具备核心技术、高研发能力的工业软件龙头将深度受益；2020年8月，国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，将工业软件纳入重点支持的范畴；2020年10月，中共第十九届中央委员会第五次全体会议通过《“十四五”规划和2035年远景目标建议》，《建议》展望到2035年，我国将基本实现新型工业化和信息化，建成现代化经济体系。同时，《建议》强调，“十四五”时期我国将致力于坚持创新驱动发展，全面塑造发展新优势，加快发展现代化产业体系，推动经济体系优化升级，主要表现为提升产业链供应链现代化水平，加快壮大新一代信息技术产业，统筹推进工业互联网、大数据中心等基础设施的建设，推动数字经济和实体经济深度融合。2022年3月，发改委发布《关于做好2022年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作的通知》（发改高技〔2022〕390号），支持重点软件企业发展，并对重点软件企业范围进行了明确，发行人的MOM、ERP及DataM、ITSM等软件产品分别与发改委文中的生产控制类工业软件、生产经营类工业软件和新兴技术软件等重点软件领域对标。

受益于政策红利的稳步释放，我国工业软件行业将迎来发展高峰，“重硬轻软”和对外依存度大的问题将得到有效缓解。

（2）发行人所处行业未来市场空间广阔

工业软件下游所覆盖的工业领域十分广泛，包括烟草、电力能源、钢铁石化、医疗电子、汽车制造、航天航空、轨道交通、工业通信、机械设备等众多行业。中国作为一个制造业大国，受制于工业基础薄弱，数字化、网络化和智能化的水平整体不高，每一个细分行业对于工业软件都有着较大的需求。伴随着智能制造和工业互联网的大力推进和广泛普及，国内的工业软件企业既可以选择不同的应用行业，还可以深耕不同的细分领域；既可以采用不同的部署方式或信息技术改造传统，也可以聚焦不同的垂直行业应用场景探索新兴模式，只要对细分市场有准确的认识和判断，具备过硬的技术和经营能力，就有可能成为具备独特竞争力的隐形冠军。国内工业软件市场的增量空间将被打开，行业前景可期。

以烟草行业为例，烟草行业在近年来数字化、网络化和智能化的投入也不断加大。根据 2020 年烟草行业网络安全和信息化工作综述，国家烟草专卖局在国家《“十四五”智能制造发展规划》的引领下，提出实施“数字化转型”的战略。在该信息化发展战略之下，核心关键系统的国产化改造、数字化升级和基于工业互联网平台的结构技术升级，将成为行业的总体趋势和核心工作，烟草行业未来在信息化、数字化领域的投入将持续增加。

（3）发行人在细分领域具有竞争优势

作为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，发行人持续投入研发逾 20 年，基于对客户业务及其所处产业链的深刻理解，和多年来企业信息化实施服务的业务积累，公司形成了多样化的自主产品及解决方案。在下游细分烟草领域，公司已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一，在烟草行业的信息化领域具有一定的行业知名度和竞争优势。

作为软件行业的高新技术企业，公司已获得“上海市规划布局内重点软件企业”、上海市“专精特新”企业、“上海市科技小巨人”、“上海市工业互联网平台和专业服务商”、“上海市企业技术中心”等称号；在认证资质方面，公司拥有软件企业和软件产品“双软”认证，并通过了“CMMI5”（能力成熟度集成模型 5

级) 认证, 以及“ISO20000”IT 服务管理体系认证等; 在无形资产方面, 截至报告期末, 公司合计拥有 97 项与核心技术相关的软件著作权, 4 项发明专利。上述资产、资质和荣誉都是发行人技术实力的体现。

(4) 发行人业务拓展能力强, 业绩保持较高成长性

近年来, 在下游烟草领域, 公司积极向外开拓业务, 已成功占据上海、江苏、湖北、广东等地域市场份额。同时, 公司抓住金融客户在信息化建设方面的新增需求, 数据库软件产品、大数据平台软件产品、数据备份软件产品等标准化软件产品销售及服务的销售收入增长显著, 非烟草行业客户的收入占比不断提升, 公司的客户集中度呈现逐年下降的趋势。2019 年、2020 年和 2021 年, 公司对非烟草行业客户实现的收入金额分别为 5,867.14 万元、8,053.49 万元和 10,621.34 万元, 收入占比分别为 30.71%、33.06%和 38.57%, 占比逐年提升。

在业绩成长性方面, 报告期各期发行人营业收入分别为 19,104.13 万元、24,359.09 万元和 27,541.29 万元, 2019 年至 2021 年营业收入年均复合增长率为 20.07%; 净利润分别为 4,616.55 万元、6,035.60 万元和 6,262.60 万元, 2019 年至 2021 年净利润年均复合增长率为 16.38%。报告期各期末, 发行人在手订单金额分别为 21,449.46 万元、27,125.81 万元和 34,821.89 万元, 同样呈现逐年稳步增长的趋势。总体而言, 发行人业绩保持较高成长性。

综上, 发行人具备《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》第三条及《推荐暂行规定》第二条规定的成长性要求。

3、发行人在技术、产品、经营模式上具有创新性, 符合创业板定位

根据发行人的说明, 发行人具备“三创四新”特征, 主要体现为在技术、产品、经营模式等方面的创新性。发行人以提升客户生产、经营过程数字化、网络化、智能化水平为目标, 助力推动信息化和工业化深度融合, 持续为制造业、金融业等行业大客户信息化建设提供产品及服务, 并进行了卓有成效的创新实践。发行人技术、产品、经营模式上的创新性主要体现在以下方面:

(1) 技术创新性及具体运用情况

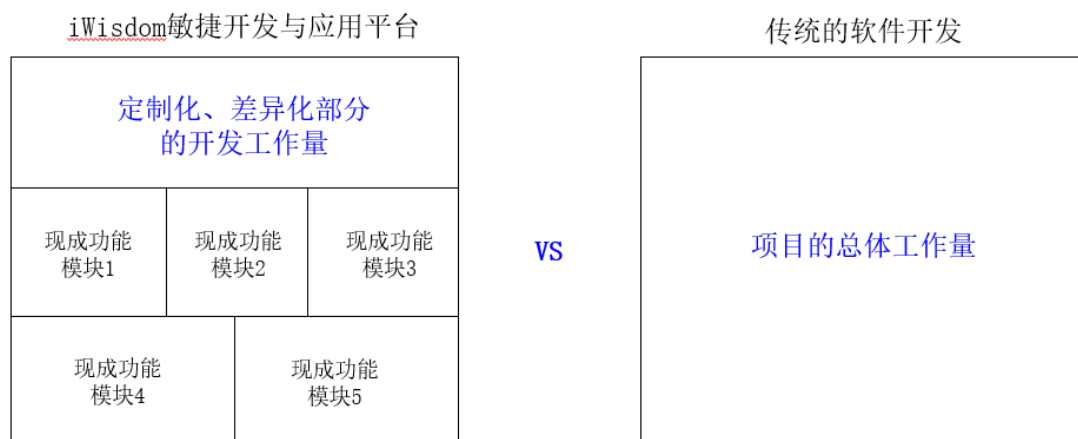
发行人自成立以来，始终坚持创新、创造理念，专注于智能制造及金融领域信息化软件产品的研发设计，发行人核心技术的形成是长期创新研发积累的结果：一方面，发行人研发了 iWisdom 敏捷开发与应用平台，并顺应技术的发展趋势，不断将云计算、大数据、人工智能、移动互联、工业物联网等新一代信息技术融入到 iWisdom 平台中，从而提升开发效率、降低项目成本，确保技术路线的延续性，保证产品的质量；另一方面，发行人研发团队紧盯行业客户的需求痛点，分析产品、技术及工艺的变化和升级，并基于相关场景，通过设计优化、工艺流程改进、结构优化设计等，研发出先进的算法模型，形成多项核心技术，为客户提供创新的解决方案。

公司核心技术可归为两类，其一为公司 iWisdom 敏捷开发与应用平台。iWisdom 平台集合了公司多项前沿核心技术，是公司多年信息化业务及服务的核心；其二系公司应用类核心技术，该类核心技术是公司基于在行业中长期积累的场景案例，通过建模和结构化的方法形成的，可以在智能制造、金融等领域复用。公司核心技术应用于主营业务的具体情况如下：

①iWisdom 敏捷开发与应用平台

iWisdom 敏捷开发与应用平台是发行人结合自身业务特点，自主研发的软件开发平台和应用框架，iWisdom 集成了软件开发所需的成熟功能模块，使得软件工程师无需“重复造轮子”，可释放其生产力，专注于业务逻辑和算法的研发，大幅提升公司软件开发效率。iWisdom 内嵌的功能模块经过各个项目的应用，不断优化、升级，成熟度也获得了保障，基于这些模块开发的系统错误率更低、性能更稳定。与传统的软件开发过程相比，iWisdom 敏捷开发与应用平台的创新性主要体现在两个方面：

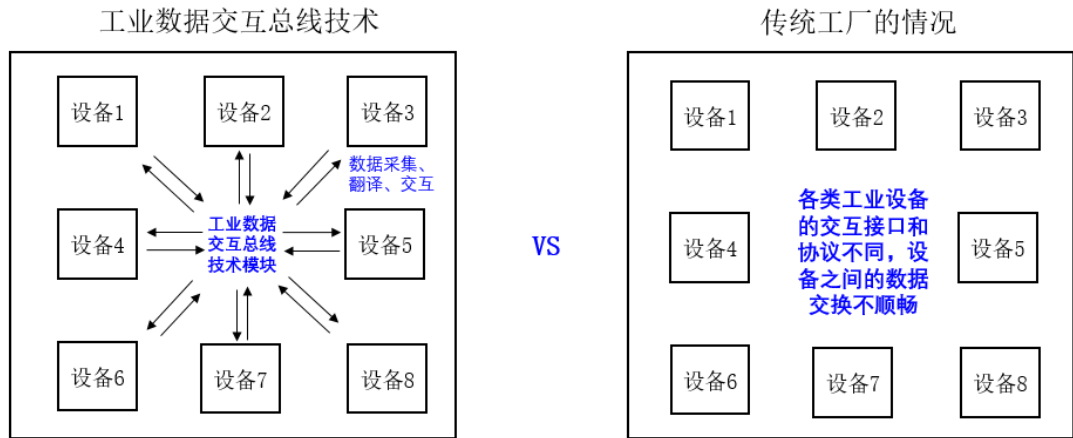
其一，该平台为软件开发人员提供了一个前后端分离的开发方式。虽然软件开发项目具有较高的非标准属性，但部分“后端”工作存在一定的共性，该“工具”封装了“后端”常用的组件及通用功能模块，软件开发工程师仅需要专注于“前段”差异化部分的开发，从而减少了工作量，有效提高开发人员的工作效率，简化示意图如下：



其二，发行人在该框架中嵌入了多个与自身业务特性相关、复杂度较高的功能模块，该类功能模块均为发行人结合业务特性，对前沿技术进行个性化研发而产生的，部分技术的实现具有一定的独创性。软件开发工程师无需重复开发该类模块，其可复用的特性可以有效提升开发效率及产品稳定性，具有一定的行业竞争优势。举例说明如下：

A.工业数据交互总线技术：制造业企业生产线中存在大量来自于不同厂商的数据终端，包括智能仪表、设备仪器等，该类终端遵循着不同的通信协议和数据交换接口，未形成统一的数据交互标准，无法进行数据采集。

工业数据交互总线技术基于各类工业设备的交互接口和协议，提出了“采集驱动模块”技术，将不同的协议实现成了抽象模式的驱动模块，实现了动态配置、集成互通，解决了不同工业设备之间的数据交换问题，降低了工业数据交换的难度、提升了接口效率。该技术具有独创性，能够统一车间级终端的数据交换接口，建立统一的数据采集系统，实现信息系统与底层设备间的数据传递与信息交换。发行人将该技术形成相对成熟的产品模块，通过少量的调整可直接应用于涉及多接口的数据采集类项目中，减少了软件开发团队重复开发的工作量，简化示意图如下：



B.海量工业数据压缩技术：生产制造现场存在海量的工业数据，对工业数据的应用要基于高写入能力和超强的数据压缩能力。iWisdom 平台中的海量工业数据压缩技术创新性地采用“旋转门平行四边形算法”（系一种速度较快的算法），通过实时分析数据趋势变化，以四边形的长度阈值不断扩张，以及数据落点进行四边形区域数据压缩，实现压缩速度快、数据误差可控的目标。此技术为威士顿独创，是开发 DataM 类软件产品所需的重要技术之一。

②应用类核心技术

公司应用类核心技术主要包括高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型、物流调度模型等，该类模型均系发行人结合公司业务情况进行独创性开发而产生的，其应用到相应产品及信息化建设项目中，可以实现生产工艺智能参数优化、产品质量预测以及设备预测性维修等功能，通过业务事件智能感知，结合人工智能关联分析，协同管控生产各条线的智能化保障，包括生产资源保障、动力能源保障、物流保障、设备健康以及工艺保障等生产协同功能，可有效优化生产工艺、保障产品质量，提高客户生产、经营等环节的效率。上述模型是发行人基于丰富的项目经验、海量应用场景的真实数据反馈以及持续的研发投入所形成的核心技术，具有一定的独创性，能够切实地帮助客户实现生产过程中的降本增效，举例说明如下：

威士顿高级排程模型，系帮助制造业企业车间实现人、机、料智能排程的技术。该技术围绕设备参数、工艺、生产流程、排班等可能影响排程的参数进行建模，综合运用多种算法（线性规划、分支定界、遗传算法和启发式算法等），建立起适用于特定行业复杂工序的排程算法，实现了有限产能条件下的

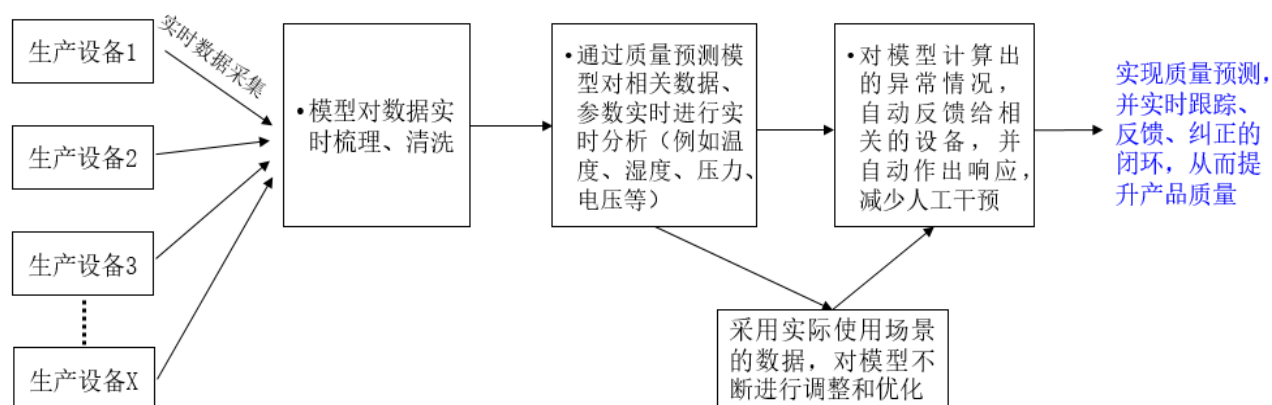
交期预测、产能平衡，制定详细的工序生产计划，确保生产过程中人、机、料的合理配备和衔接，从而提高生产效率和应变能力，发挥最大生产能力。该技术可提升复杂生产链路下生产任务安排的效率，使得传统作业以小时为计量的排程时间，降低到以分钟计量，实现“接受订单-订单排程-工单下发执行-工单反馈-订单作业排程”的滚动、闭环作业。以某中型规模卷烟厂安排后续两天的生产任务为例，要完成未来 48 小时 200 多个批次生产工单的滚动排程，涉及 4 个班次、20 余道生产工序、20 多个机组、60 台生产设备、80 吨烟叶原料、2 亿支产成品，利用威士顿的高级排程模型后，排程用时可从近 1 小时缩短至 5 分钟。

威士顿高级排程模型的特点和优势如下表所示：

威士顿高级排程模型	一般排程模型	无排程模型
能够考虑特定客户的生产环节和工序，围绕设备参数、工艺、生产流程、人员排班等可能影响排程的参数进行建模，用算法得出，在现有人、机、料等资源的情况下，能够使得工序衔接合理，减少资源浪费，实现最大产能的“最优解”	配有通用的生产环节排程模型和成熟的算法，适用于大部分的制造业企业，但由于缺乏对细分行业有针对性的研发投入，往往无法覆盖细分行业所有的生产工序，无法很好的满足细分行业复杂工序的排程要求	人、机、料的排产靠手工和经验，效率低下，在生产工艺较为复杂的环境下，很难实现产能最大化的“最优解”；此外在生产过程中，如果人、机、料出现状况，需要手工调整排产，从时间和效果上，对生产的影响较大
排产用时： 分钟级 排程效果： 能够适用客户特定生产环节，覆盖所有工序，排程效果好	排产用时： 分钟级-小时级 排程效果： 无法覆盖细分行业所有的生产工序，影响整体排程的效果	排产用时： 通常需要提前半天到 1 天 排产效果： 效率低下

无序分拣算法模型，解决了车间环境中高速运动物料的精准识别和准确协同分拣的问题，可实现对不同物料进行无序分拣的自动化，分拣速度快（两次分拣最小间隔 0.29 秒）、误剔率低（总误剔率 $\leq 2\%$ ），可替代人工分拣，大幅提升分拣效率，同时降低人工成本。该技术基于卷积神经网络（系机器学习的一种模型，通过参数共享等方式，能够以更小的计算量，更快、更高效地进行机器学习）、随机森林（系机器学习中的一种算法模型，用大量的随机数据，构建“决策树”的训练方式，从而提升机器决策的准确性）和机器视觉的混合网络技术，结合工业机器人控制技术，经过大体量样本数据的学习训练，可较好地应用于工业原料无序分拣过程。发行人本技术的实施，可实现在 4 米/秒车速的传输带上，对原料杂物实现 97% 以上的识别率和 92% 以上的检出率。

质量预测模型，对生产过程中的过程数据运用筛选降维、相关性分析、数据对齐等技术进行清洗，应用各类算法（GBDT、LSTM、Lasso 等算法）建立包含人工干预信息的质量预测模型和用户操作模型，最终构建形成了可用的产品质量预测模型，实现对产品质量波动趋势的分析，通过对异常的快速响应，减少人为干预，形成反馈跟踪闭环，从而指导质量控制调节。发行人本技术的实施，为客户实现了卷烟产品圆周内控合格率提升 2 个百分点，单支产品合格率从 99.53%提升到 99.91%。质量预测过程的示意图如下：



质量预测模型的技术难点，以及发行人的优势如下表所示：

技术难点	威士顿的优势
对影响质量的相关数据判断的准确性	威士顿在烟草工业信息化领域的丰富经验，能够准确地判断对产品质量产生的影响的相关数据
模型对质量预测的准确性，以及实时处理的及时性和有效性	技术层面，威士顿采用了多种目前较为先进的机器学习模型，同步训练，不断提升模型的准确性； 操作层面，威士顿有丰富的模型训练的场景，对模型不断进行调整和优化，使其符合特点行业的生产特征

设备健康预测模型，将设备运行过程中的各类数采数据、产出物的指标数据和维修故障数据导入大数据平台，使用各类算法（逻辑回归和 GBDT 算法等），建立设备健康度的预测模型，实现对设备运行状态趋势的分析，对设备健康度趋坏进行预警，从而发挥设备的最大效率、按需维护、保障生产质量。对于由于机械磨损引发的渐变性故障，实现了预先的故障预警模型，避免设备突发故障引发的生产损失；设备健康性评价模型综合应用设备状态、产出物质量、能耗、物耗、生产剔除等参数，形成设备健康性评价模型，在设备健康劣化但未发展成为故障时，提前介入检修，避免突发故障的出现。

③其他技术储备

除上述核心技术外，发行人以工业视觉识别、神经网络等人工智能技术为基础，持续进行研发，还积累了一系列的技术储备，利用人工智能解决生产瓶颈问题。具体包括工厂能耗预测模型、烟丝含水率预测和控制模型、烟叶等级识别模型等。这些模型在经过训练及参数调优后，可广泛应用于烟草以及其他各类工业企业。

关于工厂能耗预测模型的说明：更科学的能耗预测可帮助工业企业优化排产，优化成本结构，进行工艺改进。该模型以电能、空压、制冷、真空等各类能源为能耗测算对象，通过各类算法进行模型训练对比测算，择优确定算法。该模型的能耗预测结果与实际能耗标准差在 5%-8%，可有力支撑工业企业的工厂能耗优化管理。

关于烟丝含水率预测和控制模型的说明：烟丝含水率影响着烟丝的抗造碎性能，是决定卷烟产品质量的重要工艺指标之一，而烘丝是干预烟丝含水率的最后一道工序，烘丝按工艺状态可以分为干头阶段、稳态阶段和干尾阶段三个阶段。通过控制烘丝筒的参数尽可能缩短干头阶段达到稳态阶段的时间，并降低稳态时的误差率，可以显著增加产品合格率。发行人通过对烟丝含水率预测和控制模型的不断优化，可帮助烟草企业缩短烟丝从干头阶段达到稳态阶段的时间，平均缩短约 19 秒，最高缩短可达 49 秒，同时该模型自动控制下得到的出口烟丝含水率与工艺标准要求的误差小于 0.1%。该模型的顺利应用，预计可帮助烟草企业实现每台烘丝筒每年增加合格烟丝超过 12,000 公斤。

关于烟叶等级识别模型的说明：发行人研发的烟叶等级识别模型结合了最新的图像处理技术与数据挖掘技术，对烟叶特征进行图像提取和数据量化，对烟叶等级进行高效的推理。相比人工分级费时、标准不易统一、难以追溯还原等弊端，该模型在满足烟叶分级的客观性、一致性和识别速率的同时，也可以满足用户对自动烟叶分级模型的逻辑可验证性、可追溯性和可修正性的要求。在烟叶分组别、分部位、分颜色和分等级等任务中，精度分别达到 91.9%、96.1%、90.4%和 85.7%。

在无形资产方面，截至报告期末，发行人合计拥有 97 项软件著作权，4 项

发明专利和 2 项实用新型专利。目前公司的业务开展主要依靠软件著作权和软件产品，但是发行人有自研专利如“一种卷烟生产排产方法、系统及存储介质”，也有与客户共同研发的专利如“滚筒式烘干机的多参量控制系统”和“物料烘缸设备的控制系统”等，均体现了发行人在细分领域的研究深度和创新性。

以发行人与上烟集团共有的“滚筒式烘干机的多参量控制系统”和“物料烘缸设备的控制系统”发明专利为例，上述两项专利系公司提供技术、客户提供需求场景和验证环境，由发行人进行技术主创形成。该类专利主要应用于卷烟薄片烘缸生产过程，具体是指特定的烘干和烘缸设备等，而发行人自身不是工业企业，不进行工业生产，因此该等发明专利不对公司收入形成直接贡献，但体现了发行人在客户所属行业的技术研究深度，有利于提高公司在细分行业的竞争地位，为获取后续业务订单、为客户挖掘数据价值和新的智能应用创造有利条件。

公司自主研发发明专利“一种卷烟生产排产方法、系统及存储介质”于 2021 年 7 月获得授权，本专利基于遗传算法，面对卷烟厂生产工艺复杂、订单数量多的环境，以及在排程时需要综合考虑订单交期、设备生产能力、生产成本等因素的特点，可以解决传统排程 APS 系统排程速度慢、排程效果不佳的问题，是发行人一项重要的技术。

发行人核心技术具体应用于产品的情况如下：

技术类别	核心技术	主要产品类型			
		MOM	ERP	ITSM	DataM
iWisdom 平台核心技术	敏捷软件开发框架技术	√	√	√	√
	工业数据交互总线技术	√		√	√
	海量工业数据压缩技术	√			√
	工作流引擎	√	√	√	√
	移动平台	√	√	√	√
应用类核心技术	高级排程模型	√			
	无序分拣算法模型	√			
	质量预测模型	√			
	设备健康预测模型	√			

技术类别	核心技术	主要产品类型			
		MOM	ERP	ITSM	DataM
	物流调度模型		√		
	门户技术		√		
	数字孪生	√		√	
	CMDB 及配置项自动化发现			√	
	知识图谱	√	√	√	√
	大数据统一管理技术	√	√	√	√

注：√即表示相关产品应用了 iWisdom 或应用类核心技术。

(2) 产品创新性及具体运用情况

经过多年的研发积累和项目实施经验，发行人已形成制造运营管理系统（MOM）、企业资源管理系统（ERP）、IT 综合运营管理平台（ITSM）以及数据管理系统（DataM）等各类软件产品。发行人上述产品的创新性主要体现在可以帮助客户实现降本增效，助推客户的数字化转型，举例说明如下：

序号	案例名称	主要采用的核心技术及实施效果
1	某工厂 MOM 项目	<p>从技术角度看，本项目主要采用了威士顿独创的高级排程模型、质量预测模型、设备健康预测模型等技术，在此基础上实现排程、生产、设备等车间智能化管理。</p> <p>从应用角度看，本项目在数字化工厂建设中的实施应用，推动了工厂信息化、数字化建设，产生了良好的经济效益。经济效益包括三个部分：一是通过应用 MES，提升制造设备的运行效率，即生产效率；二是过程控制能力和质量控制水平的提升，即质量效益；三是卷烟产品生产全过程管控更加精准，即结构成本率持续下降。具体如下：</p> <p>1、生产效率提升 关键设备故障停机率同比降低 0.1%；核心设备有效作业率同比提升 1%-3%，设备车速提升 20%；排程效率提升 90% 以上；</p> <p>2、质量效益提升 通过项目研究与应用，实现对工厂的物流信息流全面的质量跟踪和管理，企业质量风险识别自动化、过程控制数据化、质量改进持续化，质量管理体制机制更加高效，产品实物质量稳态控制并呈逐年提升态势。2019 年，全国市场监督检验产品质量得分进入 Q3 水平超过 30%，严重质量缺陷为 0；产品监督检验质量得分提升 1.5 分，满分率≥20%；生产过程导致的产品质量市场投诉率≤0.03ppm；关键工序过程控制能力提升约 10%；</p> <p>3、降低生产成本 物耗指标同比全部提升且大幅优化，其中单箱原材料消耗降低 4.9%；单箱报废量降低 20%。在辅料需求计划及备货上，结合</p>

序号	案例名称	主要采用的核心技术及实施效果												
		<p>辅料库存和周期消耗情况准确预测未来一周的辅料需求，并分解为供应商的辅料交货计划，实现了辅料备货的精准性，保证了合理的库存。在备件更换预测方面，通过备件消耗大数据分析，科学测算备件使用寿命，同时结合备件库存、耗量预测、采购周期及在途量等综合因素来编制备件采购计划，减少库存积压。</p>												
2	某工厂的质量追溯系统项目	<p>从技术角度看，本项目建立在大数据平台基础之上，主要采用了大数据统一管理技术、知识图谱等应用类核心技术，实现对海量数据价值的挖掘。</p> <p>从应用角度看，本项目可以采集并整合各工序的质量信息，形成物料、成品、生产过程之间的物料谱系和质量信息链，建立以物料追踪、产品溯源和过程质量因素追溯为主线的质量追溯信息平台，形成可以进行追溯跟踪的质量数据链，以便有效提高外部和内部顾客反馈的追溯速度，减少不必要的经济损失。项目实施效果如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、从追溯的广度来看，本系统实施后，可以追溯任意一包产品的具体信息，包括原材料含水率、整丝率、SPC 过程控制是否稳定等，系统上线前无法做到； 2、从追溯的深度看，纠错范围更精准，实施本系统之前，客户以“人工+部分信息化”的方式，且只能定位到“批次”级别，每批次 6000kg，15 名专职人员花费 2 天左右时间完成翻检；系统上线后，可以精确定位到“箱”级别，每箱 80kg，1 人 1 天即可完成翻检； 3、从追溯的灵活性来看，各工艺的任意两点之间 2 万余种组合查询可随时灵活溯源，实现点对点任意节点正反向追溯、快速定位，锁定追溯起点后，一键展示全链路，可视化方式帮助用户直观高效处理溯源问题。 												
3	某工厂的过程控制和产质损优化项目	<p>从技术角度看，本项目主要采用了质量预测模型、设备健康预测模型等核心技术，实现对生产（生产车间）关键指标、生产环境(动力车间)关键指标的在线监控、判异、预警以及异常处理自触发等功能。</p> <p>从应用角度看，本项目可以更加科学地对工序制造水平进行管理。本项目通过在线趋势控制，可实现过程质量的定量分级管理，结合实时数采等技术的深入应用，进行问题定义、根因分析，为解决深层次问题提供智能化的科学方法。异常处理自触发的实现，不仅能及时通知相应机台的操作人员，管理者也能时刻掌握实时的全局执行情况，使生产过程中出现异常情况时能及时得到有效的纠偏。通过本项目的实施，关键过程控制的质量指标得到明显提升。</p> <table border="1" data-bbox="560 1783 1358 1966"> <thead> <tr> <th>周期</th> <th>圆周内控合格率 (%)</th> <th>单品质量合格率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020 年 1 月</td> <td>89.03</td> <td>99.53</td> </tr> <tr> <td>2021 年 9 月</td> <td>91.26</td> <td>99.91</td> </tr> <tr> <td>提升</td> <td>2.23</td> <td>0.38</td> </tr> </tbody> </table>	周期	圆周内控合格率 (%)	单品质量合格率 (%)	2020 年 1 月	89.03	99.53	2021 年 9 月	91.26	99.91	提升	2.23	0.38
周期	圆周内控合格率 (%)	单品质量合格率 (%)												
2020 年 1 月	89.03	99.53												
2021 年 9 月	91.26	99.91												
提升	2.23	0.38												
4	某工厂的设备	<p>从技术角度看，本项目主要采用了工业数据交互总线技术、海</p>												

序号	案例名称	主要采用的核心技术及实施效果																
	监控项目	<p>量工业数据压缩技术等核心技术。从应用效果来看，本项目可以从动力车间关键设备进行数据采集、传输、存储、分析，并与厂内其他系统对接，实现了数据的实时监控、查询和预警、报警信息的推送。项目实施效果如下：</p> <p>极大减轻了一线工人巡查的工作强度，并且提升了监控的连续性。本项目实施前，每天需要 7 人至少各花 1 小时进行点检，并花费 10 分钟出具点检报告；项目实施后，无需人工点检，仅需要在系统上查看点检情况并出具点检报告，每周巡检一次传感器工作情况即可；</p> <p>以下是本项目实施前后，动力车间 7 名点检员工对 50 个关键设备、部位点检所消耗时间、效率提升的统计表：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>人数</th> <th>总耗时/月</th> <th>报告耗时/月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>实施前</td> <td>7</td> <td>210 小时</td> <td>35 小时</td> </tr> <tr> <td>实施后</td> <td>7</td> <td>28 小时</td> <td>3.5 小时</td> </tr> <tr> <td colspan="2">效率提升倍数</td> <td>7.5 倍</td> <td>10 倍</td> </tr> </tbody> </table>	项目	人数	总耗时/月	报告耗时/月	实施前	7	210 小时	35 小时	实施后	7	28 小时	3.5 小时	效率提升倍数		7.5 倍	10 倍
项目	人数	总耗时/月	报告耗时/月															
实施前	7	210 小时	35 小时															
实施后	7	28 小时	3.5 小时															
效率提升倍数		7.5 倍	10 倍															
5	某集团公司的 ERP 项目	<p>从技术角度看，本项目主要采用了物流调度模型、工作流引擎、移动平台等核心技术，其应用效果如下：</p> <p>1、本系统实施后，内部采购通过调拨方式实现，从而实现了从销售出库、开票、采购入库、核销的完整流程管理，减少了约 40%的协同事务处理；</p> <p>2、对于销售出库后尚未入库的物料进行了在途库的监控，实现了不低于 99%的辅料在途库存无损管理，加强了集团对资源，尤其是在途资源的监控水平；</p> <p>3、各地的存货管理都集中到 ERP 系统实现，提升了集团对于总体资源的掌握和调度能力，每年逐步降低库存资金占用达约千万级别，库存周转率逐年提升约 1%。</p>																

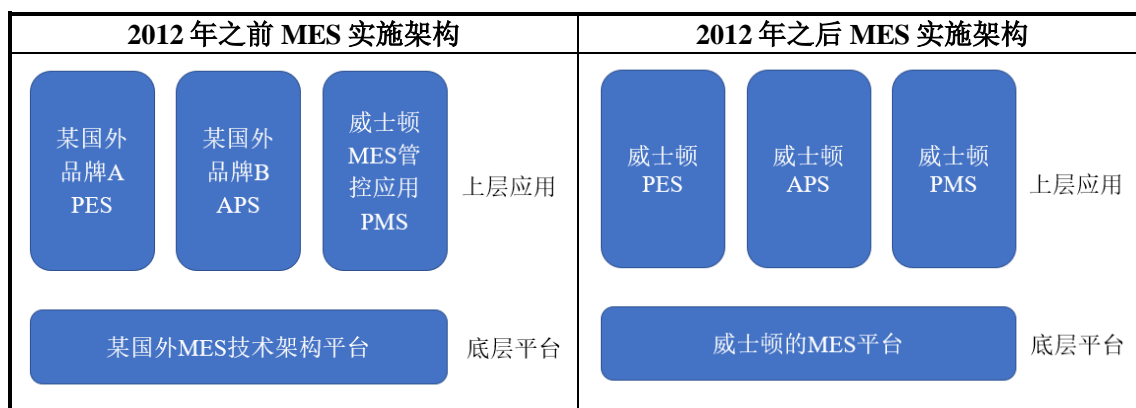
除上述相关案例外，公司 MOM 产品的核心子系统 MES 产品，也为客户逐步实现了生产制造业务核心系统的进口替代。20 世纪 90 年代初期，MES 建设兴起之时，国内的实施项目主要基于西门子（Siemens）、霍尼韦尔（Honeywell）、罗克韦尔（Rockwell）、通用电气（GE）等国外厂商的平台。由于这些国外软件厂商在 MES 领域起步较早，具有较为成熟的技术，且品牌知名度高。因此，国内大中型企业的 MES 实施项目，基本被国外软件厂商所垄断。发行人早期在上烟集团实施的 MES 项目，也是基于国外厂商的平台实施的。

虽然国外厂商技术成熟度较高，但也存在如下问题：其一，国外大厂倾向于直接销售标准的 MES 产品，用一套标准产品向各个国家、行业和客户进行销售，从而满足其国际化的定位和战略，但是我国制造业规模巨大，实施环境复

杂，且差异化较大，一套标准化产品往往无法很好的适用于细分行业复杂的生产环节，需要为个性化的需求进行二次开发后进行项目实施。这些厂商的产品研发部门一般在海外，产品二次开发沟通成本高时限长，较难满足用户的实际需求；其二，这些大厂本地化服务相对薄弱，对紧急问题的响应周期较长，且MES业务并非是这些大厂最主要的收入来源，因此总公司层面的支持力度也相对有限；第三，国外大厂的产品实施成本较高，原厂工程师成本高，如需海外派出高级专家费用更为昂贵。

随着国内市场的逐步兴起，国内软件企业也快速成长。相较于国外大厂，国内以MES为核心产品的软件企业，深耕细分行业，强调服务质量，并实现了较为快速发展。例如，宝信软件以冶金行业为主开始发展，目前服务了宝钢等多家冶金行业的头部企业，中控技术以化工和能源行业为主开始发展，目前服务了包括中海油等多家能源行业头部企业。

经过项目实施经验的不断积累以及持续投入技术研发，发行人也逐步应用自身的技术架构进行自主MES软件的自主构建和设计开发。2012年，发行人为上烟集团太仓薄片厂建设的MES项目，即不再依赖某国外MES技术架构平台，项目实施效果良好。此后发行人在为上烟集团的浦东科技园区工厂、湖北中烟的武汉卷烟厂、襄阳卷烟厂和恩施卷烟厂，以及江苏中烟的南京卷烟厂、徐州卷烟厂和淮阴卷烟厂等客户提供MES项目的实施中，都采用了威士顿自主研发的MES实施架构。示意图如下：



发行人利用自主研发的MES等产品帮助客户逐步实现国产替代，不仅解决了国外软件可扩展性较弱、服务跟不上的问题，还为客户降低了软件的采购和实施成本。国产替代后的系统经过多年的运行验证，各项性能指标均能达到客

户要求，具备较好的稳定性、安全性和可扩展性。

（3）经营模式方面的创新性

发行人当前主要为客户提供定制化软件开发、运维服务、系统集成、软件产品销售及服务业务。

在经营模式方面，针对软件开发业务，鉴于目前国内制造业客户大都处于数字化转型和智能化升级的过程中，其工艺、装备、管理水平、信息化基础不同，且落地细节也各不相同，无法用“一个”标准化产品满足客户“所有”的个性化需求，因此现阶段公司的经营模式是在自主产品和解决方案基础上，为客户提供定制化解决方案的开发实施。

同时，为全方位服务于客户的信息化系统建设需求，公司也在不断提升自身运维服务、系统集成等方面的技术水平及项目经验，致力于提高客户信息化水平。在满足客户信息化系统建设需求的基础上，公司也在逐步布局大数据领域。在开展软件产品销售及服务业务的过程中，公司培养了一批大数据技术领域的专业人才，积累了相应的技术，可以对开源产品的源码进行深度解读和剖析，具备了完善、封装开源产品并形成公司自有大数据产品的能力，业务领域进一步拓展。

整体而言，公司采用目前的经营模式是基于我国工业企业整体信息化发展阶段、客户的实际需求以及公司当前定位等因素综合确定的，符合行业所需，具备创新性。未来，发行人将继续积极拓展下游客户，推动下游行业进一步提升信息化水平，推动国家智能制造发展战略进程。

综上，发行人不属于《推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业，具备《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《推荐暂行规定》第二条的规定成长性及“三创四新”特征，在技术、产品、经营模式上具备创新性，符合创业板定位。

综上，本所认为，发行人不属于《推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定的行业，具备《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《推荐暂行规定》第二条的规定成长性及“三创四新”特征，在技术、产品、经

营模式上具备创新性，符合创业板定位。

(三) 说明发行人在烟草信息化领域主要竞争对手（如参与上烟集团项目的竞标方等）的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名情况（如有），进一步说明公司主要产品的竞争优劣势及其在行业中的地位，相关业务中标率较高的合理性及可持续性，发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性，是否存在被其他竞争对手替代的风险

1、发行人在烟草信息化领域主要竞争对手（如参与上烟集团项目的竞标方等）的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名情况（如有）

根据招股说明书及发行人的说明，发行人在烟草信息化领域的主要竞争对手包括东华软件股份公司（简称东华软件，002065.SZ）、中软国际有限公司（简称中软国际，0354.HK）、上海宝信软件股份有限公司（简称宝信软件，600845.SH）、中科院成都信息技术股份有限公司（简称中科信息，300678.SZ）、长沙艾特科技开发有限公司、厦门海晟融创信息技术有限公司、上海通方信息系统有限公司、杭州龙即信息技术有限公司等。

关于竞争对手的相关说明具体如下：

以东华软件、中软国际、宝信软件为代表的软件企业，其上市时间早，规模体量大，业务范围广泛。该类软件企业主要为政务、医疗、电信、能源、钢铁等领域提供信息化服务。近年来，发行人与东华软件和中软国际在部分烟草信息化的招投标项目中存在竞争关系，但是烟草业务在该类企业中占比相对有限，而发行人长期深耕烟草细分领域，在细分领域具有一定的竞争优势，中标率也相对较高。

中科信息的前身是中国科学院成都计算机应用研究所，于 2017 年上市，中科信息的主要客户涵盖现场会议、烟草、石油、政府等多个领域。相较于发行人专注于烟草生产、采购、物流等细分领域，其在烟草行业的项目所属的细分领域相对比较分散。

长沙艾特科技开发有限公司、厦门海晟融创信息技术有限公司、上海通方

信息系统有限公司、杭州龙即信息技术有限公司等企业，主要从事工业软件的开发、集成或技术服务等业务，与发行人的业务范围也存在较高的重合度。该类竞争对手为非上市公司，且在烟草行业深耕及擅长的细分领域与发行人存在一定的差异，在不同类型的项目竞争中互有优劣势。相对于发行人在烟草生产制造、物流、研发等领域的积累和优势，该类企业主要聚焦于烟草行业中的烟叶管理、设备数采、商业管理、政务管理和容灾管理等。

经查询公开信息，上述竞争对手的规模及技术等方面的情况具体如下：

公司名称	技术实力概况	规模情况
东华软件股份公司	公司长期致力于 5G、区块链、大数据、人工智能、物联网、云计算、智慧城市等领域的核心技术研发创新及行业应用，自成立以来不断加大技术创新、产品创新和业务模式创新的力度，先后成立软件研究院、企业管理研究院、区块链技术研究院、医疗大数据和 AI 研究院及东华工业 4.0 研究院等多个研究院。在技术资质方面，公司是国家规划布局内重点软件企业、国家火炬计划重点高新技术企业，是国内较早通过软件能力成熟度集成（CMMI）5 级认证的软件企业之一，国家信息系统集成及服务大型一级企业，具有涉及国家秘密的计算机信息系统集成甲级资质及软件开发单项资质。根据 2020 年年度报告，公司已获得 1,800 余项软件著作权，多项产品和核心技术列入国家和地方重大专项和科技计划	2020 年营业收入 91.67 亿元，净利润 5.46 亿元
中软国际有限公司	公司是一家综合性软件与信息技术服务企业，服务于政府、制造流通、金融银行、保险证券、移动应用、电信、高科技、公用事业、能源等多个行业。公司及其旗下分支机构拥有共计千余项软件著作权和专利，服务多家全球 500 强企业的头部客户和众多具备高成长潜力的中长尾客户，客户遍布金融、互联网、通信、高科技、政府、汽车、公共事业等行业。在软件与技术服务方面，2020 年度公司整合华为、汇丰等大客户长期合作积累的专业服务能力和管理能力，打造集咨询诊断、流程管理、IT 工具和交付服务为一体的软件工厂，全面升级传统 IT 服务，面向客户提供包括设计、开发、测试、运维等软件与技术服务。2020 年公司取得的荣誉情况包括：2020 年数字新基建中国云服务市场领导品牌、2020 年推动中国数字经济发展杰出贡献奖、2020 年度软件与技术服务竞争力百强企业、华为 2020 全球政府杰出合作伙伴等。北京中软国际信息技术有限公司系中软国际有限公司的附属公司，该公司已获得高新技术企业认定、软件企业认定等资质，目前有软件产品证书等 75 项资质证书，是中关村国家自主创新示范区 2010-2012 年度“瞪羚企业”，2017-2018 获得年度 IT 转型服务商 TOP100 称号，合计拥有 513 项软件著作权	2020 年营业收入 143.77 亿元，净利润 9.48 亿元
上海宝信软件股份有限公司	公司凭借在钢铁行业信息化、自动化领域的深厚积累，集大数据、人工智能、智能装备、集控、工业网络安全、移动互联、虚拟制造等七大核心技术推出自研的 xIn3Plat 工业互联网平台，推动相关标准和布局落地，形成涵盖智慧制造和智慧城市两大市场的创新型应用与服务模式，实现跨行业跨领域的互联互通、业务敏捷、数据智能，引领产业数智化转型。2020 年度,公司荣获中电联“2020 年度电子信息行业卓	2020 年营业收入 95.18 亿

	越企业”、中国软协“2020 十强创新软件企业”，并成为国内首家通过“研发运营一体化（DevOps）能力成熟度模型”持续交付标准 3 级评估的工业软件企业	元， 净利润 13.60 亿元
中科院成都信息技术股份有限公司	公司主营业务是以智能识别及分析技术为核心，为客户提供信息化解决方案（包括软件及硬件）及相关服务，目前主要应用在现场会议领域、烟草领域、印钞检测领域、油气领域、政府及其他领域。公司在自动推理、定理机器证明、基础算法、智能识别与分析、机器学习、软件工程等领域技术水平领先。2020 年度，公司新增授权发明专利 6 项、实用新型专利 4 项、外观设计专利 5 项、软件著作权登记 50 项	2020 年营 业收 入 4.37 亿元， 净利 润 0.33 亿元
长沙艾特科技开发有限公司	公司是一家专业从事软件开发、系统集成、工业控制工程及软件工程的高科技公司，是专注于烟草行业信息化应用和集成的供应商之一，公司通过了“双高”、“双软”认证及 ISO9000 质量认证，可以为客户提供所有卷接包工序各类设备数据采集服务，并为客户提供 MES 系统开发业务	-
厦门海晟融创信息技术有限公司	公司是专注于烟草行业内的 IT 供应商，具备 IT 规划、软件开发、系统集成、IT 运维和 IT 技术培训等方面的综合服务能力，其软件产品涵盖烟叶、卷烟和政务领域，并在全国 25 个省、108 个市设立了营销及服务网点。公司与国内外众多优秀的 IT 企业达成战略合作伙伴关系，通过技术、人才与市场的合作，实现软件开发、环境部署、业务咨询、风险控制等不同领域的优势互补，共同致力为行业用户提供先进、完善的 IT 应用解决方案	-
上海通方信息系统有限公司	公司为烟草行业、商业流通行业的众多大企业提供管理咨询、SAP 实施、软件定制开发和实施、系统集成、营销策划与品牌建设等服务。公司已通过 ISO9001: 2000、CMMI-3、CMMI-5 以及系统集成资质三级的认证，并于 2003 年 9 月被上海市科学技术委员会评为上海市高新技术企业之一	-
杭州龙即信息技术有限公司	公司已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO27001 信息安全管理、ISO20000 信息技术服务管理体系、CMMI3、软件企业、国家高新技术企业、信用等级 3A 企业等资质认证，并连续被评为年度瞪羚企业。公司专注于烟草行业信息化业务，拥有丰富的软件开发、系统集成设计和项目实施经验，承接了众多全省性的系统集成项目，是国家局上海容灾中心项目的总集成商和运维商	-

注：上述信息来源于招股说明书、定期报告或公司网站公示信息，非上市企业无法获取其具体规模信息。

经查询公开信息，未见权威部门或咨询机构对烟草行业信息化建设供应商市场占有率或排名进行统计。

2、公司主要产品的竞争优劣势及其在行业中的地位，相关业务中标率较高的合理性及可持续性

(1) 发行人主要产品的竞争优劣势

根据发行人的说明，在产品竞争优势方面，公司在 20 余年的发展过程中始终坚持自主创新，在稳健经营的过程中，持续对前沿信息技术跟踪和投入，形成了自身竞争优势。一方面，经过多年的研发积累，公司形成了包括 iWisdom 敏捷开发与应用平台以及智能制造领域、金融领域多项前沿技术在内的核心技术，这成为公司信息化业务及服务的核心支撑，同时也是发行人产品的核心竞争优势之一，有效为公司积累了一批粘性较强的客户群体；另一方面，公司通过在行业中长期积累的项目实施经验，获得了一批开展相关业务的资质，如：CMMI5 级评估认证、“ISO20000”IT 服务管理体系认证、两化融合管理体系评定等资质，这也是公司项目及产品在与同行业竞争中的主要优势之一。从产品实现的功能方面来看，公司主要产品的具体竞争优势如下：

主要产品	产品竞争优势
制造运营管理系统 (MOM)	<p>1、集团化多工厂统一模式：传统的生产运营管理系统多聚焦于单个工厂，解决单个工厂的生产执行管控问题；公司 MOM 产品定位于集团化管理视角，架构上基于多工厂模式，可以实现一家公司及下辖多个工厂生产运营的集中统一管控；</p> <p>2、服务化灵活可扩展架构：传统生产运营管理系统多采用单体服务模式，系统升级优化风险较大，性能优化难度较大。本产品可以灵活扩展服务节点，保障系统的高性能和高安全性，同时可以实现在线不停机发布管理，避免因发布带来的生产中断；</p> <p>3、敏捷协同的生产管控平台：传统的生产运营管理系统产品一般只专注于生产执行层管理，不能解决整体生产优化问题。本产品实现了产研供销一体化协同，能够更好地支撑生产管理调度和执行保障的质量和效率</p>
企业资源管理系统 (ERP)	<p>1、将新一代信息技术（大数据、RPA、OCR、知识图谱等）和业务场景充分结合，可以满足企业多元化的业务需求和智能化的管理要求；</p> <p>2、与同类产品相比，更为侧重高效的部门协同性，可以助推企业高效协同，实现员工与企业资源之间的互联互通；</p> <p>3、与同类产品相比，该产品可通过移动应用，将业务延伸到手机端，打破时间空间的束缚，提高业务处理效率</p>
IT 综合运营管理平台 (ITSM)	<p>一般 IT 运维平台运行在企业的 IT 基础设施之上，面向的是 IT 专业人员，仅为专业人员提供支撑。发行人产品优势如下：</p> <p>1、本土化适应性：基于 ITIL 标准，同步国内企业实际管理需求，灵活适应中国本土化 IT 管理现状；</p> <p>2、简单易用性：简化 ITIL 流程，轻松完成管理模块自定义；</p>

主要产品	产品竞争优势
	3、良好集成性：充分考虑与外部系统的对接需求
数据管理系统 (DataM)	1、平台一体化管控，实现企业数据的上下互通； 2、帮助企业建立覆盖企业所有业务的数据仓库平台，建立从数据采集、数据清理、数据拆分、数据转换、数据加载、数据存储到主题分析、维度分析、统计粒度等环节的全过程数据分析标准化处理流程； 3、建立统一的数据架构和数据模型，实现数据的多维分析和挖掘； 4、当业务量增加时，系统平台可方便的增加或调整计量表计，扩充系统功能，且原有功能不受影响

以 MES 为代表的 MOM 类产品是发行人的核心产品，包括生产制造执行系统、生产指挥系统、质量追溯系统等，以及在此基础上派生的智能优化改进。相比行业中同类公司的产品，发行人提供的解决方案更加全面，功能也更加丰富，不仅聚焦于生产任务及其执行过程的管理，对于生产物流保障、生产设备保障、生产工艺过程指导、生产过程质量控制等与生产紧密相关的业务也同样关注，从客户与市场的实际需要出发，为客户提供一体化的生产管理方案，此外，发行人在服务客户的过程中还会为客户提供整体流程改进优化建议和管理咨询服务，这也是众多客户方选择发行人为其提供信息化实施的重要原因之一。

在竞争劣势方面，公司产品受限于业务规模、资金实力等因素，公司主要依靠自身的积累发展，资本规模一直偏小，而信息化产品的需求从单一的软件开发逐渐转向平台化的系统集成，对企业资本规模、资金实力、研发投入等有着更高的要求。

考虑到未来规划及后续发展，公司需要不断引进优秀人才和扩大企业规模；同时，随着公司业务范围的扩大、客户的增多以及服务内容的日趋完善，公司亟需壮大资金实力，加快推进新技术、新产品以及前沿技术的研发和成熟产品的业务拓展，提升公司的竞争实力和盈利水平。

(2) 发行人在行业中的地位

根据发行人的说明，在烟草细分领域，公司已成为国内大型烟草企业核心信息化解决方案的主要供应商之一，在中烟公司层面，发行人已与湖北中烟、

江苏中烟、广东中烟、湖南中烟建立了合作关系，在省级烟草企业层面，发行人已与上烟集团、广东烟草、江苏烟草、深圳烟草建立了合作关系，在烟草行业的信息化领域具有一定的行业知名度和影响力。

在金融业领域，公司服务多家大型国有金融机构，客户包括交通银行、浦发银行、太平洋保险、汇添富基金等大型知名金融企业，客户资质良好，反映公司产品在该类金融企业中具备一定竞争力。随着公司持续投入研发，提高服务能力，后续业绩预计将进一步增加，市场份额也将不断提升。

除上述细分领域外，发行人具备向非烟草行业拓展的技术能力与技术储备，其在烟草行业积累的软件开发技术也可以运用到其他工业企业，从实际业务情况来看，发行人软件开发业务除应用于烟草行业外，还包括汽车行业、重工装备制造行业、港口物流行业等。但受限于资金实力、公司规模、整体战略规划等因素，公司在该类细分领域仍处于布局阶段。

作为软件行业的高新技术企业，公司拥有多项软件产品著作权，并获得“上海市规划布局内重点软件企业”、上海市“专精特新”企业、“上海市科技小巨人”、“上海市工业互联网平台和专业服务商”、“上海市企业技术中心”等称号；在认证资质方面，公司拥有软件企业和软件产品“双软”认证，并通过了“CMMI5”（能力成熟度集成模型 5 级）认证，以及“ISO20000”IT 服务管理体系认证等。上述荣誉与资质也是公司地位的部分体现。

（3）发行人相关业务中标率较高的合理性及可持续性

发行人在烟草行业的相关业务中标率较高，其合理性及可持续性具体说明如下：

①发行人在烟草行业细分领域具备较明显的竞争优势

工业软件开发企业在项目实施过程中，需要对客户的业务模式、具体生产及经营管理环节进行深入了解，这是定制化工业软件的特点。公司专注于烟草领域相关业务已超过 20 年，与客户合作情况良好，合作关系稳定。公司业务涵盖烟草企业的生产制造、研发、物流等领域，掌握了上述各个业务环节的流程细节，对客户的需求、痛点以及未来的提升空间等具有较为全面的认知，可以

帮助企业提升生产效率、降低成本、通过与底层设备数采的深度融合、大数据技术应用及各类模型搭建，为客户实现从信息化逐步向局部智能以及全局智能的转变。能够持续为客户提供有价值的方案和交付，是公司的服务能够获得客户多年来认可的重要原因。

同时，发行人在烟草行业持续经营已超过 20 年，其开发的信息化系统经过众多行大型项目的验证，功能和性能指标都可达到预期，且运行状态成熟稳定，具备较好的推广示范效应。

总体而言，在烟草细分领域，发行人具备较明显的竞争优势。

②发行人投标策略明确

工业软件的定制化开发具有较强的行业属性，往往需要深入了解该行业生产经营的各个环节、痛点，才有机会获得客户的业务订单。因此，从人才培养角度来说，定制化软件业务团队不仅需要懂 IT 的技术人员，也需要精于生产管理的专业人员，以及具备复合能力的人才，团队培养周期较长。同时，鉴于投标方案专业要求高，并且投标消耗的人力成本和机会成本较高。为集中优势为客户打造优质信息化建设项目，发行人在烟草行业参与投标的策略是求精不求多，主要精力集中于烟草生产制造、工业物流、研发等较为擅长的领域。并且，为避免资源无效耗用，发行人在获取招投标信息后，会综合评估公司产品储备、技术储备和相关业务条线的人力储备，并判断中标的可能性，在确定公司当前的人力资源负荷能支持项目实施且中标把握相对较高时，才会组织撰写标书参与项目投标。

综上所述，发行人相关业务中标率较高具有合理性，随着项目积累的经验优势及持续投入研发积累的技术储备，相关细分领域业务中标率较高有一定的可持续性。

3、发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性，是否存在被其他竞争对手替代的风险

(1) 发行人仅在上海烟草中维持较高中标率的合理性

根据发行人的说明，报告期内，发行人参与上烟集团项目招投标的中标

率，与参与其他烟草行业客户、非烟草行业客户中标率的情况具体如下：

内容	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
上烟集团	投标项目数量（个）	85	85	92
	中标项目数量（个）	71	73	82
	投标项目的中标率	83.53%	85.88%	89.13%
其他烟草行业客户	投标项目数量（个）	20	11	7
	中标项目数量（个）	14	8	5
	投标项目的中标率	70.00%	72.73%	71.43%
非烟草行业客户	投标项目数量（个）	52	58	35
	中标项目数量（个）	22	25	14
	投标项目的中标率	42.31%	43.10%	40.00%

由上表可以看出，发行人在上烟集团相关项目招投标中的中标率较高，其他烟草公司的中标率次之，非烟草公司的中标率则较低。主要原因如下：

①发行人中标上烟集团项目的比例相对较高的原因

上烟集团是公司长期合作客户，针对上烟集团对外发布的招投标项目，发行人营销中心在获取项目信息后，会第一时间与项目实施中心共同探讨项目实施的可能性，并提出项目实施方案等。经共同判断项目可行性的基础上，发行人才会组织参与投标。发行人中标上烟集团项目的比例相对较高的原因具体如下：

其一，中标率与发行人对该招标项目的评估以及是否参与的策略相关。鉴于投标方案专业要求高，并且投标消耗的人力成本和机会成本较高。为避免资源无效耗用，发行人在获取招投标信息后，会综合评估公司产品储备、技术储备和相关业务条线的人力储备，并判断中标的可能性，在确定公司当前的人力资源负荷能支持项目实施且中标把握相对较高时，才会组织撰写标书参与项目投标。公司与上烟集团合作已逾 20 年，对上烟集团的信息化建设系统现状及其需求和痛点具有深刻的认知和理解，因此对上烟集团发布的信息化建设招标项目，发行人结合自身情况，可以对项目中标概率作出较好的判断，并据此作出是否参与投标的决策。

其二，在整体信息化建设方面，上烟集团具有较为完整的发展规划，其实施路径采用了整体规划、分步实施，小步快走、优化迭代的方式。经过多年的持续建设，目前上烟集团除新厂区、新设备、新技术带来的新项目需求之外，还具有较多的升级改造类项目需求和运维服务类项目需求。发行人长期参与上烟集团信息化建设，客户在用的核心业务系统有较多是发行人开发实施的，该类软件系统升级改造或运行维护时，发行人的优势较为明显。

其三，发行人在上烟集团的业务比较聚焦，主要集中在研发、生产制造、工业物流、采购和综合管理等工业领域，未涉及商业流通、商业物流、零售户管理等细分领域。近 20 年来，发行人在该类长期聚焦的领域持续投入研发，掌握了上述各个业务环节的具体流程细节，对客户需求保持关注并持续进行前瞻性研究，因而在客户产生新项目需求时也可保持一定的竞争优势。

综上，公司关于上烟集团项目的中标率较高具有合理性。

②发行人对其他烟草客户中标率次之的原因

不同省份烟草公司的生产经营具有一定的共性，公司基于烟草行业特性开发的软件产品及在头部烟草企业的研发、生产制造、物流等细分领域成功实施的项目具备良好的示范效应。因此，公司在其他省份烟草公司的同类项目招投标过程中也具有一定的优势。公司聚焦于该类细分领域参与招投标，中标率也比较高。但总体而言，其他烟草客户的中标率低于上烟集团的中标率，主要是因为其他烟草客户系发行人近年来新拓展的客户，该类客户的信息化建设已具备一定基础且往往拥有合作多年的信息化系统供应商，投标过程中竞争也更加激烈，因此中标率低于上烟集团相关项目的中标率，但整体仍达到了 70% 左右，说明了发行人在自身核心领域的竞争力，以及参与投标的审慎性，因而具有合理性。

虽然其他烟草客户的中标率低于上烟客户，但随着发行人不断拓展其他烟草客户，公司中标其他烟草客户的项目数量在不断提高。2021 年度，发行人中标其他烟草客户的项目数量为 14 个，与 2020 年度相比增长了 75%。

③发行人对非烟草客户中标率相对较低的原因

工业软件的定制化开发具有较强的行业属性，往往需要深入了解该行业生产经营的各个环节、痛点，才有机会获得客户的业务订单。关于非烟草行业客户，公司仍处于业务发展的积累期，需要一定时间的沉淀，才会步入收获期。公司在烟草行业也是通过 20 余年的积累，才形成了目前的技术和项目经验壁垒。此外，目前公司非烟草行业客户中采用招投标方式的主要为银行客户，由于金融业信息化发展程度高，客户倾向于将业务颗粒度拆解得更细，发展出数量更多的服务商，由不同的供应商在不同的细分领域进一步竞争，形成了金融行业信息化服务商较为分散且竞争激烈的局面。因此公司非烟草行业项目的中标率低于烟草行业，符合公司经营现状

(2) 上烟集团业务是否存在被其他竞争对手替代的风险

发行人在上烟集团的业务被其他竞争对手替代的风险较低，具体分析如下：

①发行人获取业务过程公开规范，过去未被替代，未来被完全替代的可能性也较低

上烟集团在信息化投资项目管理方面严格遵守《烟草行业投资项目管理办法》的相关规定，包括充分论证信息化投资项目的必要性和可行性，对实施项目相关的招标采购、合同管理、资金管理、质量管理、安全管理、档案管理等制定完备的工作制度并严格执行、自觉接受审计、廉政监督及上级单位的检查监督、规范组织项目验收并进行相应财务处理，按照行业规定进行有关的信息报送工作等。

从公开招标资料看，上烟集团要求供应商具有独立承担民事责任能力，良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，三年内在经营活动中没有重大违法记录，在劳动保护、节能减排与生态环境保护方面符合国家规定要求，符合法律、行政法规规定的其他条件。对于违反廉政规定的供应商采取“一票否决”。上烟集团对供应商定期评审和动态管理，对评价不合格的供应商移出合格供应商名录。发行人在上烟集团中标的项目实施过程均遵循上述行业规范要求，双方签署的业务合同除合同正文，还包括项目廉政协议、保密协议、安

全生产协议等专项附属协议，约定相关管理规范。

同时，根据上烟集团招标文件，技术资质是上烟集团在选择供应商时的重要参考要素之一，具体包括（1）投标方资质、业绩等综合实力；（2）项目方案合理性，具体包括系统设计方案、实施管理方案、质量保证措施、服务能力等；（3）服务团队的资质、经验等；（4）售后服务能力等。发行人长期为上烟集团提供生产、经营过程中的定制化软件及服务，对客户需求的深刻理解和大量行业客户解决方案的积累有助于在公司投标时优质高效制定契合客户需求的投标方案，具有一定竞争优势。

发行人主要通过招投标方式获取上烟集团及其下属子公司的订单，并且上烟集团及其各下属子公司的招投标以独立招投标为主。20 余年来，发行人与客户包括上烟集团的合作关系一直较为稳定，且能逐步巩固并提高业务量，亦是凭着公司一贯秉承的“工匠精神”，持续的研发投入及从客户需求角度出发的定制化服务能力，获取了客户的认可及信任。过去未被竞争对手替代，未来被同行业竞争对手完全替代的可能性也较低。

②发行人与上烟集团合作多年，且在上烟集团细分业务领域具备竞争优势

客户的信息化规划作为战略规划的一部分，是长期投入和持续落地的过程。发行人与上烟集团已合作多年，发行人业务已涵盖上烟集团采购、生产、仓储、运输、研发等领域，熟悉上述这些业务环节的具体运行特点和演变过程。在这些细分领域，发行人对客户的需求及痛点有较为全面的认知，能为客户提出未来的提升空间建议。无论是由于新技术、新设备、新厂房的变化导致的新需求新项目，还是客户的升级改造或者运行维护，发行人都能较好的把握需求，提供有竞争力的方案和服务。竞争对手要在短时间内达到发行人在细分业务领域的精准服务及颗粒度较为困难。

③发行人来自于上烟集团的业务较为稳定

报告期内，发行人来自于上烟集团的业务收入分别为 10,440.03 万元、13,378.74 万元和 13,906.83 万元，总体较为稳定。截至 2021 年 12 月 31 日，公司来自于上烟集团的在手订单金额为 14,792.23 万元。整体而言，发行人来自于

上烟集团的业务收入较为稳定。

④发行人长期投入研发，关注客户需求并保持前瞻性研究

公司在项目实施之外，还持续投入研发进行技术储备，如基于视觉识别技术的无序分拣模型、烟叶等级识别算法、基于机器算法的烘丝出口干头水份预测模型、基于神经网络的工厂能耗预测、基于启发式算法的工业出库配载与路线规划调度、基于时间序列的质量追溯、基于人工智能的烟丝入库堆垛机预测性维护、基于知识图谱的智能故障诊断等，能为客户特别是烟草客户提供特定场景下的智能解决方案。通过这些长期投入不断的前瞻性研究，发行人可保持相对竞争优势，避免被竞争对手替代。

综上，在发行人层面，公司 20 余年深耕烟草信息化建设，在烟草细分领域具备一定竞争优势，同时发行人持续不断投入前瞻性技术研发，可以有效筑高技术“护城河”，保持相对竞争优势。在上烟集团层面，上烟集团及其各下属子公司通常采用独立招投标方式选择供应商，过程严格执行国有企业招投标相关要求和规范，发行人亦严格执行相关要求，获取业务订单的方式独立且合法合规。从报告期内的销售收入及报告期末的在手订单来看，发行人来自于上烟集团的业务较为稳定。总体而言，发行人来自于上烟集团的业务被竞争对手全面替代的风险较低。

（四）说明各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体分析，包括但不限于各期客户数量的统计口径，存量客户、新增客户、流失客户的具体类型（烟草集团及下属公司、金融业客户、其他国企、民营企业等），各期新客户产生的收入、毛利金额及占比；说明公司通常在下属单位层面还是与集团层面进行业务洽谈、签订合同，被集团客户批量替换和被单一下属公司替换的数量、收入情况，充分提示订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险。

根据发行人的说明，近年来，公司在维护原有客户的基础上，积极拓展新客户资源，使得公司相关业务收入有较大幅度的提升。在具体的合作客户数量方面，2019 年度至 2021 年度，发行人持续合作的客户数量（合并口径）分别为 30 家、52 家和 56 家，其中，存量客户分别为 21 家、23 家和 39 家，新增客

户分别为 9 家、29 家和 17 家。存量客户、新增客户和流失客户的具体分析如下：

在存量客户方面，2019年至2021年，不同类型存量客户的收入情况与客户数量情况如下表所示：

单位：万元

存量客户类型	2021年度				2020年度				2019年度			
	客户收入	占存量客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占存量客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占存量客户收入的比例	客户数量	数量占比
烟草集团及下属公司	16,919.95	67.98%	7	17.95%	15,650.09	72.17%	4	17.39%	11,333.74	78.08%	4	19.05%
金融业客户	6,039.47	24.26%	5	12.82%	4,841.27	22.33%	4	17.39%	2,433.45	16.76%	4	19.05%
其他国企	99.38	0.40%	2	5.13%	7.55	0.03%	1	4.35%	11.55	0.08%	3	14.29%
民营企业	1,832.26	7.36%	25	64.10%	1,185.02	5.46%	14	60.87%	737.41	5.08%	10	47.62%
合计	24,891.05	100.00%	39	100.00%	21,683.92	100.00%	23	100.00%	14,516.15	100.00%	21	100.00%

注：上表中的存量客户按同一控制下合并计算。

上述存量客户是指以前年度已建立合作关系且当年度仍然保持合作关系的客户。如上表所示，发行人存量客户主要为烟草集团及下属公司、金融业客户，2019年至2021年，二者合计收入占比分别为94.84%、94.50%和92.24%。报告期内，发行人持续与存量客户保持稳定合作，为客户提供其信息化建设所需的产品及服务，客户粘性整体较高；同时，存量客户中民营企业的收入占比及数量占比稳步上升，说明公司客户数量及收入结构仍在不断丰富。

在新增客户方面，2019年至2021年，不同类型新增客户的收入情况与客户数量情况如下表所示：

单位：万元

新增客户类型	2021年度				2020年度				2019年度			
	客户收入	占新增客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占新增客户收入的比例	客户数量	数量占比	客户收入	占新增客户收入的比例	客户数量	数量占比
烟草集团及下属公司	-	-	-	-	655.51	26.60%	3	10.34%	1,903.25	43.42%	1	11.11%
金融业客户	1,599.13	60.09%	4	23.53%	84.80	3.44%	2	6.90%	122.64	2.80%	1	11.11%
其他国企	350.18	13.38%	1	5.88%	180.23	7.31%	1	3.45%	-	-	-	-
民营企业	668.48	25.54%	12	70.59%	1,543.84	62.65%	23	79.31%	2,357.15	53.78%	7	77.78%
合计	2,617.79	100.00%	17	100.00%	2,464.38	100.00%	29	100.00%	4,383.04	100.00%	9	100.00%

注：上表中的新增客户按同一控制下合并计算。

2019年度，发行人新增客户收入主要来自于湖北中烟以及上海艾三，分别对应烟草集团及下属公司、民营企业；2020年度，发行人民营企业新增收入金额及占比较高，主要来源于上海联茵信息技术有限公司、联想（北京）有限公司、上海合胜计算机科技股份有限公司等客户的收入，2020年烟草集团及下属公司新增客户收入主要来自于广东烟草及湖南中烟；2021年度，发行人新增客户收入主要来自于金融行业客户，具体而言主要来自于兴业银行股份有限公司。

在流失客户方面，2019年至2021年，不同类型流失客户的收入情况与客户数量情况如下表所示：

单位：万元

流失客户类型	2021 年度				2020 年度				2019 年度			
	客户前一年度收入	前一年度收入占比	客户数量	数量占比	客户前一年度收入	前一年度收入占比	客户数量	数量占比	客户前一年度收入	前一年度收入占比	客户数量	数量占比
烟草集团及下属公司	-	-	-	-	30.66	0.13%	1	14.29%	-	-	-	-
金融业客户	76.31	0.32%	1	7.69%	25.20	0.10%	1	14.29%	-	-	-	-
其他国企	-	-	-	-	4.00	0.02%	2	28.57%	-	-	-	-
民营企业	1,040.88	3.78%	12	92.31%	154.93	0.64%	3	42.86%	331.76	1.76%	10	100.00%
合计	1,117.19	4.06%	13	100.00%	214.79	0.89%	7	100.00%	331.76	1.76%	10	100.00%

注：前一年度收入占比=客户前一年度收入/当年度主营业务收入；上表中的流失客户按同一控制下合并计算。

上述流失客户是指前一年度存在合作，但以后各年度均未继续合作的客户。如上表所示，公司流失客户对应的收入金额整体较小，2019年至2021年，流失客户收入金额分别331.76万元、214.79万元和1,117.19万元，占当年度发行人主营业务收入的比例分别为1.76%、0.89%和4.06%，且流失客户主要为民营企业，主要原因是民营企业一般体量相对较小，对于信息化建设的需求相对较少，同时并非每年均有相关需求。上述客户对发行人的营业收入和利润的贡献较小，该等客户的流失不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响。

以 2021 年度为例，公司 2021 年度流失客户数量合计 13 家，其中民营企业 12 家，金融业客户 1 家，具体情况如下：

公司名称	公司类型	2020 年确认收入金额 (万元)
北京中科金财科技股份有限公司	金融业客户	76.31
福建新大陆软件工程有限公司	民营企业	33.75
肯睿（上海）软件有限公司	民营企业	4.90
联想（北京）有限公司	民营企业	261.08
慕赞科技（苏州）有限公司	民营企业	13.63
上海合胜计算机科技股份有限公司	民营企业	186.92
上海环禹信息技术有限公司	民营企业	12.63
上海皆唯精密机械有限公司	民营企业	0.87
上海联茵信息技术有限公司	民营企业	324.39
上海磐云科技有限公司	民营企业	10.62
上海长申电力设备有限公司	民营企业	3.91
深圳市拓复智能科技有限公司	民营企业	9.82
武汉佳仕盟电子科技有限公司	民营企业	178.35
合计		1,117.19

注：肯睿（上海）软件有限公司系外资企业，此处归类为民营企业。

如上表所示，公司上述流失客户主要为信息化采购规模相对较小的民营企业，该类客户采购信息化产品具有一定随机性，对公司的收入贡献较低，且主要为系统集成业务收入或软件产品销售及服务收入，对公司持续经营能力不会造成重大不利影响。同时，上述流失客户系指 2020 年末以后与公司不存在新增业务合作的客户，考虑到信息化产品的使用周期等因素，不排除后续该类客户与公司再度建立合作的可能性。

（2）各期新客户产生的收入、毛利金额及占比

根据发行人的说明，报告期各期，发行人新客户产生的收入、毛利金额及占比具体如下：

新增客户	收入（万元）	占比	毛利（万元）	占比
2021 年	2,617.79	9.52%	557.10	4.53%
2020 年	2,464.38	10.21%	614.14	5.17%
2019 年	4,383.04	23.19%	1,480.94	15.61%

2、说明公司通常在下属单位层面还是与集团层面进行业务洽谈、签订合同，被集

团客户批量替换和被单一下属公司替换的数量、收入情况

根据发行人的说明，报告期内，发行人主要客户包括上烟集团、交通银行、湖北中烟、浦发银行、兴业银行、江苏中烟等。其中，集团公司旗下多个主体均与发行人存在业务合作的客户主要包括上烟集团、交通银行、湖北中烟。具体如下：

集团客户名称	序号	具体客户名称
上海烟草集团有限责任公司	1	上海烟草集团有限责任公司
	2	上海烟草包装印刷有限公司
	3	上海白玉兰烟草材料有限公司
	4	上海烟草集团有限责任公司天津卷烟厂
	5	上海烟草集团北京卷烟厂有限公司
	6	上海烟草集团太仓海烟烟草薄片有限公司
	7	上海海烟烟草糖酒有限公司
	8	上海牡丹香精香料有限公司
	9	上海王宝和大酒店有限公司
	10	上海金鼎印务有限公司
	11	上海海烟广告有限公司
	12	上海海烟实业有限公司
交通银行股份有限公司	1	交通银行股份有限公司
	2	交银理财有限责任公司
	3	交银资本管理有限公司
	4	交银国际信托有限公司
	5	交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心
	6	交银金融资产投资有限公司
	7	交银人寿保险有限公司
	8	交银金融租赁有限责任公司
湖北中烟工业有限责任公司	1	湖北中烟工业有限责任公司
	2	湖北中烟工业有限责任公司武汉卷烟厂
	3	湖北中烟工业有限责任公司恩施卷烟厂
	4	湖北中烟工业有限责任公司襄阳卷烟厂
	5	湖北中烟卷烟材料厂

在与客户的业务洽谈及合作方面，发行人通常在下属单位层面与客户进行业务洽谈、签订合同。发行人客户主要为大型国有企业，该类企业的项目采购主要通过公开招标实施。通常情况下，上述集团客户及其下属单位，主要以单独开展招投标的形式选择信息化建设项目的供应商，公司则遵照客户具体要求，严格执行客户的采购流程

并履行相关招投标项目的招投标程序，并在项目中标后，与相关单位签署业务合同。

在被客户替换的风险方面，报告期内，发行人不存在被集团客户批量替换的情形。部分集团客户的下属企业，由于其自身规模相对较小，信息化建设需求有限且并非每年均有新增需求，因此存在某一年度向发行人采购，后续不再采购的情形，具体如下：

如上表所示，整体而言公司被替换的业务收入金额较小，对业务持续经营不存在重大不利影响。

项目	2021年度	2020年度	2019年度
被替换的单一下属公司数量	-	2	3
被替换的单一下属公司前一年度实现收入总计（万元）	-	34.79	6.07

3、充分提示订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险

根据发行人的说明及招股说明书，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（六）订单获取和业务被竞争对手替换的风险”中补充披露了相关内容。

二、中介机构核查

（一）核查程序

针对上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1、查阅《2020年烟草行业网络安全和信息化工作综述》、《“十四五”智能制造发展规划》、工信部和中国电子信息统计年鉴等数据源，了解行业政策变化情况，了解客户下游行业的集中程度；

2、查阅报告期内发行人收入明细表，了解发行人烟草行业客户的清单、覆盖率；了解各省市烟草集团信息化进程以及相关产品的市场空间和容量；

3、查阅发行人报告期内的财务报表及审计报告，了解公司经营业绩情况，确认公司报告期内营业收入及净利润的复合增长率；查阅发行人在手订单情况，了解发行人非烟草行业客户拓展情况以及在手订单情况，了解发行人期末在手订单情况及客户数量变化趋势；

4、查阅发行人核心技术以及与项目实施相关的资料，对管理层进行访谈，了解发行人自身技术、产品及经营模式上的创新性、运用情况等；查阅《深圳证券交易所创

业板股票发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等法规，了解创业板定位情况；

5、了解烟草信息化领域的行业竞争格局以及竞争对手的规模及技术等情况，通过查阅公开信息、访谈发行人主要客户、发行人管理层等方式，了解发行人在烟草行业的占有率、排名、发行人的竞争优势、行业地位以及国产化替代的主要情况和历程等；

6、查阅了发行人与上烟集团签订的合同，并对发行人管理层进行访谈，了解发行人持续中标上烟集团项目的原因及合理性，上烟集团的主要评标方式以及发行人在相关方面的具体情况；判断上烟集团向发行人采购服务及产品是否具有可持续性，是否存在被其他竞争对手替代的风险；

7、查阅发行人收入明细表，了解报告期各期发行人合作的客户数量，并对客户的具体类型进行分析，了解各期新客户产生的收入、毛利金额；了解发行人与客户的业务洽谈方式及合作方式。

（二）核查结论

经核查，本所认为：

1、综合分析发行人下游烟草行业政策及规划、客户所处领域的集中程度、发行人对烟草行业其他客户（如中烟公司、省级烟草公司）的覆盖率、发行人软件产品应用的市场空间、非烟草行业客户拓展情况以及在手订单签订情况、最新一期财务数据及报告期内的业绩表现、报告期内营业收入及净利润的复合增长率情况、报告期末在手订单情况及客户数量变化趋势等，发行人业务符合国家产业政策及创业板定位，具备成长性；

2、发行人技术、产品及经营模式具备创新性，其创新性和具体应用情况符合国家及行业产业政策，符合创业板定位；

3、发行人已说明烟草信息化领域主要竞争对手的规模及技术等方面的情况，发行人在目标市场的占有率及排名信息无权威机构统计；发行人已说明主要产品的竞争优势及其在行业中的地位、相关业务中标率较高的合理性及可持续性，发行人在上烟集团中标率较高具备合理性，被其他竞争对手替代的风险较低；

4、发行人已说明报告期各期合作的客户数量，并对客户类型、客户结构进行具体

分析统计列示，对各期新客户的收入、毛利等信息进行了说明；公司通常在下属单位层面与客户进行业务洽谈、签订合同，发行人不存在被集团客户批量替换的情形，已说明被单一下属公司替换的相关信息。发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“一、（六）订单获取和业务被竞争对手替换的风险”中对订单获取和业务被竞争对手替换的相关风险进行了充分提示。

本补充法律意见书正本一式三份。

（以下无正文，下接签字盖章页）


（此页无正文，为《北京市金杜律师事务所关于上海威士顿信息技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》之签字盖章页）



经办律师： 

姚 磊


张明远

单位负责人： 

王 玲

二〇二二年六月二十九日