

招商证券股份有限公司

关于

北京三维天地科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

深圳证券交易所：

北京三维天地科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“三维天地”）拟申请首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”）作为本次发行的保荐人（以下简称“保荐人”或“保荐机构”）。

招商证券及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》（以下简称“《上市规则》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业自律规范和道德准则出具本上市保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。

一、发行人基本情况

（一）发行人基本情况信息

公司名称	北京三维天地科技股份有限公司
英文名称	Beijing SunwayWorld Science & Technology Co., Ltd.
法定代表人	金震
注册资本	5,800 万元
注册地址	北京市海淀区彩和坊路 11 号 601
成立时间	1995 年 7 月 3 日
变更为股份有限公司时间	2019 年 9 月 24 日
邮政编码	100080
电话	010-52250988
传真	010-52970350
公司网址	http://www.sunwayworld.com
电子邮箱	info@sunwayworld.com
信息披露和协调投资者关系部门	证券部
联系人	彭微
联系电话	010-52970352

（二）发行人主营业务

公司是一家专注于检验检测信息化和数据资产管理领域的软件开发服务商，致力于为客户提供信息化整体解决方案及相关软件产品与服务。

公司的主营业务系检验检测信息化、数据资产管理等应用软件产品的研发、销售及实施，并提供相关的技术服务。公司产品应用领域广泛，先后为全国多个省市级的疾控中心、食品药品监督部门、环境保护部门、市场监督管理部门等政府机构，以及中国石化、五矿集团、国家能源集团、中兴通讯、比亚迪、宜家家居等大型企业集团提供检验检测信息化及数据资产管理等专业服务，在国内检验检测信息化领域占据一定的市场地位。

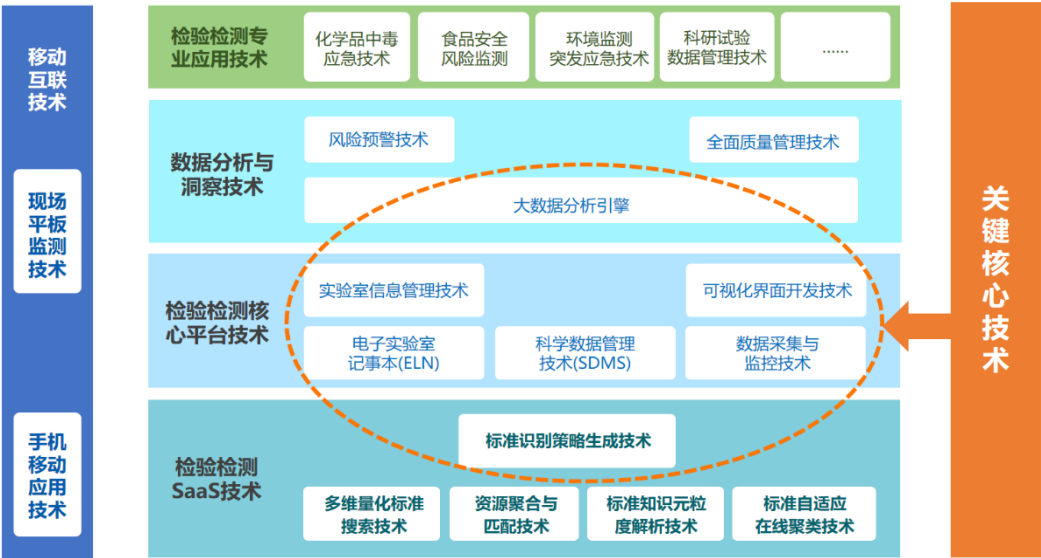
公司主要产品包括检验检测信息管理软件、数据资产管理软件、供应链管理软件、技术服务四大类，各类型产品的简要说明如下：

业务分类	简要说明
检验检测 信息管理软件	能够为政府监管部门、生产型企业、专业检验检测机构等组织提供检验检测过程中相关资源、数据及流程的全面信息化管理，并能够优化管理流程，有效保证检测数据的合规性要求，显著提高检验检测过程的工作效率

业务分类	简要说明
数据资产管理软件	协助客户建立标准化的数据管理体系，保证数据的准确性、完整性、一致性、有效性，实现数据在不同信息系统间的贯通，降低客户数据管理成本和数据复杂度，提升数据价值，实现对数据的资产化管理
供应链管理软件	协助企业实现采购供应链的各个关键业务环节的有效连接，支撑企业统一管理、统一采购的管理要求，支持集中采购、分级采购等多种模式，实现企业与供应商的高效协同，提高采购业务流程运转效率
技术服务	提供检验检测机构的流程优化和管理咨询、大型集团企业的数据资产管理咨询、大型集团企业的采购供应链管理咨询、运维及驻场支持等技术服务工作

（三）发行人核心技术情况

公司检验检测信息化产品研发过程中形成四大系列的核心技术，包括检验检测云平台技术、检验检测平台技术、数据分析与洞察技术、检验检测专业应用技术。其中，关键核心技术包括大数据分析引擎技术、实验室信息管理技术、可视化界面开发技术、电子实验室记事本技术、科学数据管理技术、数据采集与监控技术。



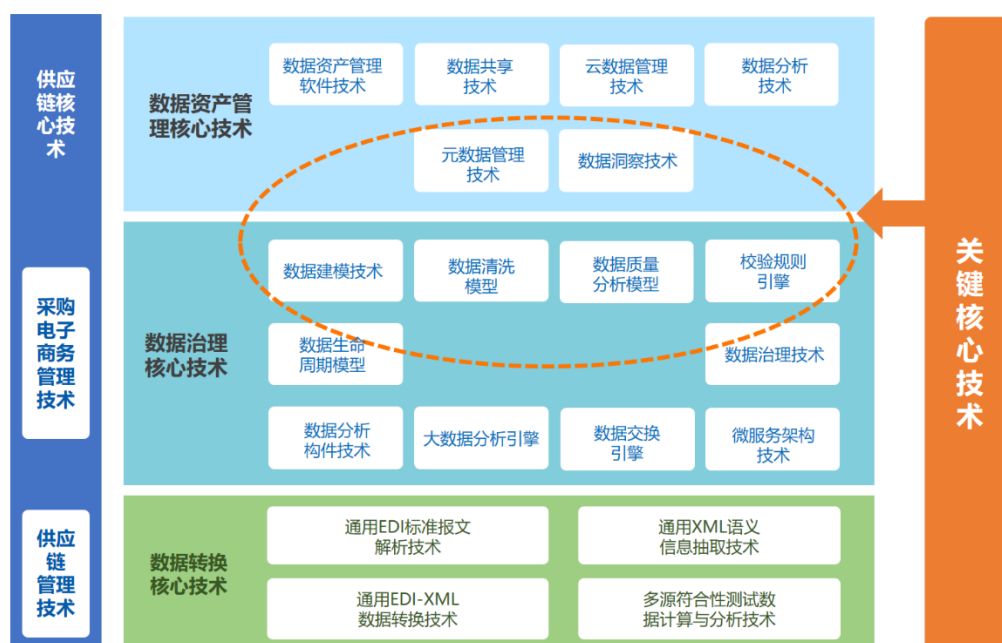
核心技术	技术简介	技术特点及先进性
实验室信息管理技术	结合实验室的人性化业务，设计开发与配置检验过程管理、全面资源管理、过程监控与质量管理，实现实验室的处理数据、采集、分析、审查、存储、报告和统计分析。	该技术满足 GB/T15481 校准和检测实验室通用能力的要求，符合 ISO/17025、GLP 等实验室质量体系的规范。科学技术成果评价（中科评字[2019]第 3465 号）此成果水平为国内领先。

核心技术	技术简介	技术特点及先进性
电子实验室记事本技术 (ELN)	能够从分析仪器中自动采集数据, 实现数据导入、内容链接、格式化和自定义模板以及消息传递, 以电子工作表形式映射标准操作程序 (SOP) 规定的所有步骤流程。	ELN 使流程中的每个步骤都有完备的电子记录, 确保在每个步骤记录、验证所有需求信息, 所有需要的支持信息都将以完全符合规范指南要求的方式记录下来。
科学数据管理技术 (SDMS)	SDMS 能够处理非结构化文件, 如图像、电子表格、原始仪器文件和 PDF 文件等, 将其处理为结构化数据, 实现文档采集, 智能解析和自动识别图表、键和表格, 数据和元数据的存储, 信息查询和使用。	为实验室数据创建一个公共存储库, 可以进一步与特定项目、实验或位置或其组合相关联, 或者其数据可以简单地存档以进行长期存储, 主要用于整合数据和管理基于知识的资产。
仪器数据采集技术	能够将监控和数据采集相关的仪器设备数据进行连接, 可定制接口类型, 包括串口、文件读取、Web Service 服务等各种方式, 并可提供定制格式的文件读取内容模板设置, 识别协议类型; 可实现完全的接口集成定义可配置化, 实现仪器数据的自动采集。	实现多达数百种的仪器接口, 包括大型仪器、物理光学仪器、元素分析仪器、电化学分析仪器、生化及分子生物仪器等, 实现与外围平台的无缝集成。
可视化界面开发关键技术	通过配置开发设计器与系统运行分离, 可配置与开发表单、用户界面, 如窗口管理、表单定制、菜单管理等; 同时通过二次开发工具可设计多种灵活定制的组件引擎, 如可视化工作流引擎、报表引擎、仪器接口引擎、电子文档引擎等。	通过开发配置技术, 实现业务流程的弹性的可视化、智能化的工作流定义、设计、配置, 实现了基于业务流程的可定制、可扩展、可集成。
大数据分析引擎	引擎中植入多种数据挖掘算法, 提供多种灵活的传统数据分析方法、机器学习算法和深度学习算法进行数据分析。支持频数分析、均值、方差、相关分析、假设检验以及交集、并集、差集、关联、去重等传统数据分析方法; 支持线性模型、决策树、随机森林、SVM、贝叶斯分类器、K 均值、主成分分析等机器学习算法; 支持 CNN、RNN、LSTM、GAN 等深度学习算法。	支持分析、预测、决策模型的建立, 以及利用各类模型、算法对数据进行计算, 对数据资源进行合理有效的分析与利用。实现与数据模型的逻辑契合和预测, 为实现精确的业务决策提供支持。
标准识别策略生成技术	构建基于知识的标准知识元建模、知识库组件、推理求解策略生成, 实现对于各类标准识别策略的生成。标准识别策略生成, 通过规则判断执行, 支持不同粒度层次的标准识别策略生成。	构建标准分类知识库, 提高知识的获取方式和效率。通过知识元划分组建设知识库, 保证知识元可以被正确有效的使用。提供知识库获取功能, 保证知识库中的知识能够被充分和有效的利用。

公司自研的检验检测信息化产品为公司依靠在检验检测信息化行业中的多年技术及经验积累, 通过自身组建的研发团队, 投入大量的资金与时间研发的具有自主知识产权的软件平台。包括软件编译环境及开发工具的选择, 数据结构、语句结构、系统框架等内容的设计和实现, 均由发行人组织研发人员自行完成, 拥有自主知识产权。发行人自主开发的产品与雅培信息的软件产品所使用的开发

语言、内部的数据结构、代码结构及系统的框架结构均不相同，因此并不涉及雅培信息软件知识产权内容。公司的核心技术均为多年来自行研发和积累，并获取了相应的软件著作权，不存在来源于雅培信息相关许可的情形。

公司数据资产管理产品在研发过程中形成三大系列的核心技术，包括数据转换技术、数据治理核心技术、数据资产管理核心技术。其中，关键核心技术包括数据建模技术、数据清洗技术、数据质量分析技术、校验规则引擎、元数据管理技术、数据洞察技术。



核心技术	技术简介	技术特点及先进性
数据建模技术	支持可视化、引导式的数据模型定义，可实现多维度、多类型、多结构数据模型的配置和实例化，并可实现数据模版、特征值标准化管理，能够建立数据标准层次关系、矩阵关系和分类关系。	支持属性的灵活配置与扩展、属性校验规则、约束条件的定义与建立，并能够对各类数据的特征构成、约束检验规则、编码规则进行规范。
数据清洗技术	数据清洗模型设计了数据导入和抽取功能，数据批量操作管理、分词、语义识别、建立映射关系、在线数据清洗与整合等。其中：语义识别可应用于结构化数据和非结构化数据，语义定义与识别能建立语义模型库，通过对原始数据与语义库模型进行比较，进行语义语境识别并提取必要的信息。	数据清洗中可自定义匹配规则、匹配策略、数据特征等，系统可根据自动扫描结果进行初始映射关系建立，按照相似度分值顺序显示相似数据列表，并通过在线查重功能建立映射关系与取消匹配。数据清洗工作能够有助于确保数据的准确、适度分享和保护。
数据质量	开发健康度分析模型，进行唯一性检测、完整	数据健康度分析，为数据清

核心技术	技术简介	技术特点及先进性
分析模型	性检测、约束检测、相似度检测。其中，验规则引擎支持取值范围校验、相关附属表校验、正则表达式校验、同名库校验、自定义规则校验。相似度检测提供基于编辑距离和余弦定理（基于字或基于词）的相似度检测方法，通过基于词法分析和语法分析的相似度算法并应用不同行业的专业词库来对数据的相似程度进行检测。	洗和治理提供依据，再使用数据清洗平台进行数据清洗治理，从而保证数据的完整性、唯一性、一致性、精确性、合法性、及时性，提升数据质量。功能包括数据质量控制配置、校验规则检测、健康度分析、唯一性检测、完整性检测、约束检测、相似度检测。
校验规则引擎	支持校验规则的次序和规则冲突检验，支持简单脚本语言的规则实现，支持通用开发语言的嵌入开发。分离数据的校验规则逻辑和应用开发者的技术，能有效提高实现复杂逻辑的校验规则的可维护性，符合各类组织对敏捷或迭代设置校验规则过程的使用。	数据校验规则依据业务规则的变化快速、低成本的更新。业务人员可直接管理 IT 系统中的校验规则，不需要程序开发人员参与。
元数据管理技术	通过对将分散、存储结构差异大的资源信息进行描述、定位、检索、评估、分析，实现了信息的描述和分类的结构化，从而为机器处理创造了可能，降低数据治理人工成本。	基于 B/S 架构，采用 java 动态加载技术，使用户可动态将自己设计的适配器加载到平台中，达到更大限度的自动化采集。
数据洞察技术	基于大数据生态的数据洞察平台，对数据进行抽取，整合和分析，便于用户直观的对数据做出分析和判断；通过组件定义，实现目前已知的所有数据源抽取、数据清洗、数据处理、多种算法等。	系统运行采用 spark 分布式计算引擎、hadoop 存储，提供 100+的数据处理组件，支持多数据、大批量数据执行。

（四）发行人研发水平

1、公司高度重视研发投入，研发费用逐年增长

公司自成立以来高度重视对技术研发的投入，研发费用主要用于保障研发人员薪酬福利。报告期内，研发费用呈逐年增长趋势，具体如下：

单位：万元

类别	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年	2018 年
研发费用	1,841.90	4,146.86	3,610.99	2,678.92
营业收入	5,892.97	27,386.39	26,319.27	18,654.24
研发费用占营业收入的比例	31.26%	15.14%	13.72%	14.36%

2、公司拥有优秀的研发团队，建立了专业的人才梯队

公司长期注重人力资源建设，公司有优秀的管理团队和严谨务实的企业文化。公司核心人员由清华、北大、大连理工等知名学校毕业的管理及技术精英构成，并构建了项目咨询研发管理体系、成本控制体系、员工绩效考核体系等成熟的管理制度。公司建立良好的激励制度，保证人才队伍的稳定性。

为了保障在软件技术上领先，公司多年来不断引进和培养高级软件人才，形成软件人才梯队。公司研发团队由设计、开发、编码、测试、服务等不同专业的人员构成，并聘请了在石油、化工、药检、环监等行业有多年工作经验的专家顾问。公司已经通过了软件成熟度 CMMI5 级国际认证、ISO9001 质量体系认证和 ITSS 信息技术服务标准三级符合性认证。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司有研发人员 170 人，占公司总人数的比例为 18.83%。其中，核心技术人员 4 名。截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工的学历构成情况如下表所示：

项 目	员工人数	占员工总人数比例
硕士及以上	29	3.21%
大学本科	842	93.24%
专科及以下	32	3.54%
合 计	903	100.00%

3、公司承担了多项国家及政府的重大科研项目

近年来，公司承担的重大科研项目如下：

序号	项目名称	项目内容	公司角色	项目背景及参与单位
1	《NQI 集成服务基础理论和通用标准研究》(课题编号：2017YFF0209601)	研究 NQI 集成作用机理、框架、服务理论以及集成服务平台研究，重点研究集成服务平台实现方法、NQI 集成服务数据采集基本要求、NQI 集成服务数据追溯规范，为提升集成服务平台的数据质量提供必要的依据。	参与者	国家重点研发计划“互联网+”NQI 集成服务共性技术研究”项目，共四个子课题，由中国标准化研究院牵头承担，并由国家认证认可监督管理委员会信息中心、中检华纳（北京）质量技术中心有限公司、中国检验检疫学会、北京航空航天大学及发行人等在内的 19 家合作单位参与
2	《NQI 资源聚合与共享关键技术研究》(课题编号：2017YFF0209602)	研究 NQI 基础数据的智能收集、融合、清洗技术；研发 NQI 基础数据采集、转换等智能分析系统；研究 NQI 集成资源流通过技术，开发中间件，为不同行业专业领域中不同产品的特性建成集成应用库建立提供基础。	参与者	
3	《NQI 集成服务关键应用技术研究》(课题编号：2017YFF0209603)	对 NQI 数据聚合、主动聚合等新一代通用技术进行研究，研发符合 NQI 一站式服务模式的应用技术，为 NQI 基础资源库和应用资源库建设、NQI 应用服务提供技术支撑。	参与者	

序号	项目名称	项目内容	公司角色	项目背景及参与单位
4	《NQI 一站式集成服务门户构建与区域应用体系建设》（课题编号：2017YFF0209605）	构建 NQI 资源一站式集成服务门户，以“线上 NQI 一站式服务大厅”形式，建立服务主体与服务对象、服务主体之间、服务对象之间的信息通道，提供 NQI 基础数据资源、应用服务产品、供需信息交互等综合性服务。	参与者	
5	《基于 5G 的无接触检验检测系统关键设备研发及云服务应用示范》	项目通过快速部署检验检测云服务平台，制定平台相关接口、服务标准规范，形成基于 5G 的无接触检验检测系统及云服务产品，打造后疫情时代的检验检测服务新模式，为疫情防控做好安全保障，为复工复产做好技术支撑，为后疫情时代经济的全面恢复和发展做好典型示范和服务。	参与者	由中国标准化研究院承担的科技部“科技助力经济 2020”重点专项项目，发行人作为合作单位参与
6	《质量链在中药材智慧监管工作中的应用研究》（项目编号：2020GSMPA-KL17）	项目为质量链在中药材智慧监管工作中的应用研究的理论部分，是为中药材智慧监管平台信息化建设提供理论支撑；以中药材全域链条质量提升为核心，利用云计算、区块链、大数据、人工智能等先进技术手段，结合中药材资源分布形态、需求模式，构建基于数据的信息融合模型。	项目合作方	由甘肃省药品检验研究院承担的中药材智慧监管工作中的应用研究重点专项项目，发行人作为合作单位参与

（五）发行人主要经营和财务数据及指标

项目	2021 年度 /2021.6.30	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
资产总额（万元）	42,423.15	43,696.82	37,877.86	20,269.98
归属于母公司所有者权益（万元）	30,727.32	32,217.28	26,966.68	9,302.65
资产负债率（母公司）（%）	27.53	26.26	28.50	54.10
营业收入（万元）	5,892.97	27,386.39	26,319.27	18,654.24
净利润（万元）	-1,488.43	5,254.56	6,834.47	4,768.77
归属于母公司所有者净利润（万元）	-1,488.43	5,254.56	6,834.47	4,768.77
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,523.90	5,227.49	6,818.57	4,704.70
基本每股收益（元）	-0.26	0.91	1.23	-
稀释每股收益（元）	-0.26	0.91	1.23	-

项目	2021 年度 /2021.6.30	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
加权平均净资产收益率（%）	-4.73	17.76	39.16	68.93
经营活动产生的现金流量净额 （万元）	-6,746.58	484.68	1,580.54	-23.64
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	31.26	15.14	13.72	14.36

（六）发行人存在的主要风险

1、经营风险

（1）新型冠状病毒肺炎疫情对公司经营造成的风险

新型冠状病毒感染的肺炎疫情于 2020 年 1 月在全国爆发以来，对新冠肺炎疫情的防控工作正在全国范围内持续进行。因新冠肺炎疫情疫情影响，2020 年上半年客户的采购需求和相关的招投标工作有所放缓，公司 2020 年度的项目实施进度亦因推迟复工而有所延迟，并在一定程度上影响了当年的盈利水平。公司 2020 年净利润较上一年度相比下滑 23.12%。虽然目前我国已进入常态化防疫状态，如若 2021 年度国内新冠肺炎疫情严重恶化，对国民经济生活造成重大不利影响，则将会对发行人 2021 年度业绩造成负面影响。

（2）公司与主要的长期供应商合作发生重大变化的风险

公司自 2003 年以来与雅培信息开始合作，持续合作时间超过 17 年。报告期内公司业务中含有采购雅培信息的 Starlims 实验室信息管理系统软件并进行二次开发的业务。2018 年度至 2020 年度公司销售雅培信息软件产品的收入金额分别为 4,785.41 万元、2,177.30 万元和 307.63 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 25.66%、8.27%和 1.12%。2021 年 1-6 月，公司已不存在销售雅培信息软件产品的收入。

在合同期内，公司未达成与雅培信息约定的 2019 年度销售目标。合同约定的竞业禁止条款在公司达到销售目标的情况下可以豁免，因公司未达成 2019 年度销售目标进而违反协议中的竞业禁止条款。根据发行人与雅培信息签署的合作协议，发行人未实现协议中约定的销售目标，雅培信息有权终止经销协议但不能向发行人追偿。

2020 年 10 月 20 日，雅培信息邮件通知发行人终止经销协议，终止通知中称终止将在发行人收到通知后生效，并要求发行人执行原协议中关于协议终止的相关义务。2021 年 6 月 10 日，发行人与雅培信息进行了最新一轮的磋商，根据

双方的会议纪要及会后雅培信息出具确认函，除受疫情影响雅培信息暂无法委派合适的人员前往北京，终端用户合同副本的查阅与交接一事暂时无法进行外，其他终止相关事项发行人已履行完毕。

双方终止合作后，发行人将损失经销雅培信息软件带来的收入，雅培信息亦可能通知终端客户更换运维服务商或促使终端客户从厂家或其他经销商购买后续软件。但上述因素对发行人后续业务开展影响较为有限。

报告期内，发行人来自雅培信息相关的签约项目金额及占比持续降低，自研产品以及经销 LabVantage 的软件产品已成功实现了对雅培信息软件产品的替代，公司获取新项目未受到与雅培信息协议终止的影响。2018 至 2021 年 1-6 月，发行人新增检验检测信息化项目合同金额分别为 16,932.89 万元、16,996.58 万元、20,944.44 万元和 9,601.50 万元，其中与雅培信息相关的新增项目合同金额占新增检验检测信息化项目合同金额的比重分别为 33.57%、3.87%、0.08%和 0.00%。2019 年度以来，与雅培信息相关的新增项目合同金额占比迅速降低，但发行人新增检验检测信息化项目合同金额并未因此下滑。发行人获取项目主要系通过公开招投标、邀请招标、单一来源等方式，发行人自主研发软件拥有独立的获客渠道，并不依赖于销售雅培信息软件。

发行人与雅培终止合作协议对已执行完毕的项目并无直接影响，发行人仍正常提供质保或运维服务。截至本上市保荐书出具之日，尚有 3 个涉及采购雅培信息 Starlims 软件产品的项目尚未完成验收，仍处于实施过程中，涉及合同总金额为 335.00 万元。这些项目发行人均已向雅培信息完成软件订购，并已向雅培信息支付了全部采购款，雅培信息亦已向发行人交付了 Starlims 软件授权许可。由于发行人购买雅培信息的原生软件产品系一次性付费买断，获得授权许可后发行人可独立完成这些项目的实施交付工作，因此发行人与雅培终止合作协议对这些项目的正常实施及最终验收交付使用并无影响。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，发行人仅有一个项目涉及直接采购雅培信息的运维服务，产生的运维收入金额分别 20.50 万元、46.13 万元和 25.63 万元；2021 年 1-6 月，发行人已不存在涉及直接采购雅培信息运维服务的项目。运维服务部分收入占报告期内收入比重较小，如按照最极端的情况测算，即发行人丧失基于雅培信息软件产品二次开发项目带来的全部运维收入，则 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月营业收入将分别减少 4.19%、4.06%、4.15%和

9.14%，影响较小。但事实上客户更换运维服务供应商的可能性较小，截至本上市保荐书出具之日，发行人运维服务项目尚未出现因发行人与雅培信息合作协议终止导致更换运维服务商的情形。

雅培信息曾于 2018 年 12 月 26 日出具确认函，确认发行人的自研软件产品不存在侵犯其知识产权及其他权利的情形。发行人控股股东、实际控制人金震亦出具承诺，承诺若发行人因与雅培信息亚太有限公司之间存在合同、协议、知识产权等方面纠纷或争议而被雅培信息亚太有限公司追责、追偿的，其自愿承担发行人由此而产生的全部费用和损失。

结合发行人 2020 年及 2021 年 1-6 月业绩的实际实现情况及雅培信息终止经销协议后发行人的经营情况，保荐人、发行人律师及申报会计师认为，雅培信息终止经销协议对发行人生产经营、财务状况和持续经营能力不构成重大不利影响。

公司与雅培信息的合作协议终止，面临着协议终止义务履行、丢失原有部分业务、市场竞争加剧等问题。如果发生发行人未能合理预计的其他因素，或者市场形势发生变化，发行人自研产品市场认可度降低，将对生产经营造成不利影响。

（3）中美之间的贸易摩擦持续升级的风险

公司外购软件二次开发与实施模式下采购的检验检测信息管理系统软件主要来自美国地区。自 2018 年以来，中美贸易摩擦不断升级，此部分软件采购已受加征关税的影响。如果未来中美之间的贸易摩擦持续升级，公司采购雅培信息的 Starlims 及 LabVantage Solutions 公司 LabVantage 等国外实验室信息管理系统软件可能会被列入管制范围，公司现有的外购检验检测信息管理系统软件二次开发业务将可能被迫停止。

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，二次开发带来的收入占主营业务收入比分别为 23.07%、8.87%、4.10%和 1.93%，若相关业务被迫终止，将会给发行人的业绩造成不利影响。

（4）客户需求变化导致业绩波动的风险

公司的主要收入来自软件产品销售与实施，但各行业客户的信息系统投资建设均存在一定周期性。虽然公司将通过后续销售、拓展新客户等方式保持业务持续开展，但依然难以避免受到某些大型客户信息系统建设投资周期性波动的影响，可能导致公司无法长期保持业绩快速增长，乃至出现业绩波动的风险。

（5）场地租赁风险

公司日常经营场所均系租赁取得，公司租赁的房屋主要用于办公、研发和员工居住等，不涉及厂房和大型生产设备，搬迁的直接成本低。但考虑到寻找新的合适场地需要一定的时间，倘若发生租赁到期无法续租、出租方违约收回租赁场地或者租金大幅上涨的情形，公司将面临日常经营场所无法继续使用的风险，将在短期内对公司正常经营活动产生影响。

（6）市场竞争风险

随着各行业对企业信息化和数据资产管理的重视程度不断加深，发行人所在的行业规模会持续增长，但同时有更多的软件企业加速进入到发行人所处的细分领域中来。虽然公司当前在所处领域有一定的技术积累、市场口碑及客户优势，但如果不能持续投入研发和技术创新，保持相关优势，同时持续根据客户需求自我提升，公司将在新进入者较多的情况下面临市场竞争力减弱风险。

2、财务风险

（1）应收账款坏账的风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，公司应收账款余额分别为 7,203.04 万元、12,284.57 万元、18,375.67 万元和 17,849.81 万元，其金额随公司收入规模扩大而增长。

公司应收账款余额较大主要由于公司客户多数为政府部门、事业单位以及大中型企业，上述客户均执行严格的预算管理制度，受客户资金预算安排以及付款审批程序的影响，公司应收账款回款周期较长。随着公司销售规模的扩大，应收账款余额有可能继续增加。如果主要客户经营状况等情况发生重大不利变化，导致公司应收账款不能及时收回，对公司资产质量以及财务状况将产生不利影响。

（2）季节性风险

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司第四季度确认收入分别为 9,329.08 万元、18,212.53 万元和 16,859.10 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 50.03%、69.22%和 61.59%。公司下半年尤其是第四季度收入占比较高，上半年收入占比较低，但公司费用在年内平均分布，导致上半年利润较少，现金流也较为紧张，公司业绩存在季节性波动风险。

（3）税收优惠风险

公司报告期内享有软件产品增值税即征即退和高新技术企业所得税税收优惠政策，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司享受的税收优

惠金额占利润总额的比例分别为 26.63%、19.76%、27.10%和-35.93%。如发行人现行有效的高新技术企业证书到期后，未能被重新认定为高新技术企业，或国家对软件企业、高新技术企业的税收优惠政策发生变化，则可能对公司经营业绩产生一定负面影响。

（4）存货金额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,061.07 万元、5,242.03 万元、4,785.84 万元和 9,183.48 万元，占同期末流动资产的比例分别为 20.66%、14.19%、11.28%和 23.44%，存货规模总体上较大。

公司存货均为期末正在实施的项目中已经发生的、但相关业务尚未满足收入确认条件的合同履约成本，如果公司市场环境发生较大变化导致产品无法及时完成验收并确认收入，可能会导致存货无法及时变现，甚至出现减值情形，公司经营业绩将受到一定的影响。

（5）项目实施进度款减少的风险

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司预收账款/合同负债期末余额占各期末正在履行中合同总额的比例分别为 33.76%、29.19%、27.94%和 23.02%，2018 至 2020 年末占比呈逐年下降趋势。主要系由于客户普遍加强采购预算管理，缩减了项目进度款的付款比例。这将导致公司面临更大的现金流压力，且项目回款风险变大。

（6）运维服务业务毛利率较高的风险

公司运维服务在报告期内分别实现收入 1,121.94 万元、1,543.83 万元、1,576.09 万元和 813.13 万元，占主营业务收入比重分别为 6.02%、5.87%、5.76%和 13.80%。公司报告期内运维服务毛利率分别为 79.79%、74.16%、74.42%和 71.13%，整体高于软件开发业务，且高于同行业上市公司。运维项目是公司在软件产品销售与实施项目中约定的质保期届满后向客户提供有偿的产品维护升级服务，人员需求均较低且其他成本支出项目较少，因此报告期内毛利率较高。如若公司未来承接第三方实施项目的运维服务，或者客户压低运维服务价格，公司将面临运维服务业务毛利率将下滑的风险。

（7）逾期应收账款金额较大及回款周期较长的风险

发行人报告期各期末逾期应收账款金额分别为 5,812.96 万元、8,550.31 万元、12,585.08 万元及 14,187.49 万元，占应收账款期末余额的比例分别为 80.70%、

69.60%、68.49%及 79.48%，逾期应收账款占比较高。截至 2021 年 8 月末，发行人报告期各期末应收账款回款比例分别为 81.23%、65.38%、28.46%及 10.14%。公司应收账款回款周期一般为 1-3 年，部分客户因付款审批流程、商业付款习惯等因素存在付款延迟的情形，导致公司应收账款逾期。若公司不能持续有效控制应收账款规模，加大逾期应收账款催收力度，可能会导致应收账款坏账比例增加，影响公司的利润表现，并使公司面临更大的资金压力。

3、法律风险

（1）项目延期交付导致违约赔偿的风险

公司大多数项目有约定明确的实施期限，并约定如公司未能如期交付，需向客户赔偿相应违约金。虽然公司有相关部门负责管控项目实施进程，并会及时响应客户的各种需求，在报告期内公司未曾因项目延期发生违约赔偿损失，但公司仍可能受各方面因素影响导致项目未能如期交付，并发生违约赔偿。

（2）公司软件产品受到盗版侵权的风险

随着社会对知识产权意识的不断增强，我国在知识产权保护方面取得了长足发展，但是当前我国的相关法律法规体系仍不够完善，社会对版权保护意识有所不足。由于软件产品模仿成本较低，因此公司产品和技术存在被盗版、仿冒及非法利用等侵害风险，将会对公司市场推广和盈利能力产生不利影响。

4、内控风险

（1）业务规模扩张带来的管理风险

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司营业收入分别为 18,654.24 万元、26,319.27 万元、27,386.39 万元和 5,892.97 万元，各期末员工人数分别为 554 人、903 人、872 人和 903 人。

随着公司未来业务规模的扩大，公司的资产规模和人员数量将进一步扩大，组织机构也将更为复杂，公司需要对战略规划、资源整合、业务开拓、产品研发、财务管理和内部控制等多方面进行调整和完善，不断提升公司各部门的协同性与紧密性。

若公司的管理团队不具备相应管理和协调能力，无法及时调整管理方式，优化经营模式，则会削弱公司的整体竞争力，影响公司未来盈利能力，阻碍公司的进一步发展。

（2）实际控制人控制不当的风险

本次发行前，金震先生通过直接持股及对北京维恒、三维智鉴的控制，合计控制发行人股份 4,463.58 万股，占发行人股本总额的 76.96%，为公司的控股股东和实际控制人，具有直接影响公司重大经营决策的能力。且金震先生为公司的董事长兼总经理，直接参与公司的日常生产经营。如果金震先生利用其实际控制人地位和对公司的影响力，通过行使表决权对公司的经营管理、对外投资等重大事项实施不当控制，公司和其他股东的利益可能受到损害。

5、技术风险

（1）技术迭代风险

公司所在的软件行业具有技术密集的特点，技术更新换代速度快。如果相关技术发生重大变革，而公司技术方向选择错误，无法顺应技术变革趋势，从而难以匹配不断变化的客户需求，将会对公司产品的技术开发及市场份额造成影响，进而影响公司的盈利能力。

（2）核心技术及业务人员流失风险

公司当前已经拥有稳定、高素质的技术和业务团队，是公司持续创新、开拓市场的重要基础。随着业务的高速发展，目前软件行业的人才争夺战不断加剧，公司面临人才流失的风险。如果公司发生核心技术及业务人员流失，则可能影响公司技术研发实力及市场开拓能力，给公司的持续盈利带来不利影响。

6、新股发行的相关风险

（1）募投项目实施和募集资金投入未达预期收益的风险

公司本次募集资金拟投资于质量大数据平台研发及产业化项目、数据资产管理平台智能化升级项目、武汉研发中心建设项目和营销服务中心建设项目，投资总额分别为 17,922.49 万元、17,225.25 万元、10,318.33 万元和 4,565.52 万元。

在募投项目实施过程中可能受到产业技术升级、政策环境变化、市场竞争环境变化、客户关系变化与技术人才储备等因素影响。这些不确定性将导致募集资金投资项目的实际收益与可行性研究报告存在一定差异，甚至导致公司投资项目可能无法完成或无法达到预期效果，从而对公司的实际经营及持续盈利能力产生重大不确定性影响。

（2）即期回报摊薄的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司股本总额和净资产规模均有较大幅度的增加。由于新开发项目需经历开发和市场推广等时间周期，本次发行募

集资金从投入到项目产生效益需要一定的时间，预期经营业绩难以在短期内释放。因此，公司在短期内存在因股本规模及净资产规模扩大导致公司每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（3）发行失败风险

本次发行采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者直接定价发行的方式，不进行网下询价和配售。但是股票公开发行是充分市场化的经济行为，公司股票发行价格确定后，如果存在发行认购不足等其他法规规定的需中止发行的情形，则存在发行失败的风险。

（4）股票价格波动风险

公司股票价格的变化受到多方面因素的影响，一方面受到公司治理、业务经营、产品推广、财务状况等的影响，另一方面也会受到国际和国内宏观经济形势、行业政策、市场竞争、周边资本市场波动、本土资本市场供求、市场心理及突发事件等因素的影响，因此股票价格存在波动风险。投资者在考虑投资本公司股票时，应关注前述各类因素可能带来的投资风险，并作出审慎判断。

二、申请上市股票的发行情况

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	1,935.00 万股	占发行后总股本比例	25.02%
其中：发行新股数量	1,935.00 万股	占发行后总股本比例	25.02%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	7,735.00 万股		
发行方式	采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者直接定价发行的方式，不进行网下询价和配售		
发行对象	符合资格的已开立深交所股票账户并开通创业板交易的中国境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会、深交所规定的其它对象		
承销方式	余额包销		
募集资金投资项目	质量大数据平台研发及产业化项目		
	数据资产管理智能化升级项目		
	武汉研发中心建设项目		
	营销服务中心建设项目		

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员介绍

(一) 保荐人名称

招商证券股份有限公司。

(二) 本保荐人指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

招商证券指定徐国振、兰利兵为北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人。

2、保荐代表人保荐业务执业情况

(1) 徐国振保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
山东信通电子股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	否，在审
深圳时代装饰股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	否，在审
深圳通业科技股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	是
深圳市兆威机电股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	是
玉禾田环境发展集团股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	否
深圳万讯自控股份有限公司非公开发行项目	保荐代表人	是
深圳市爱施德股份有限公司非公开发行项目	保荐代表人	否
星期六股份有限公司非公开发行项目	保荐代表人	否

(2) 兰利兵保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
彤程新材料集团股份有限公司公开发行可转债项目	保荐代表人	是
经纬纺织机械股份有限公司非公开发行 A 股股票项目	项目经办人	否
金字火腿股份有限公司非公开发行 A 股股票项目	项目经办人	否
安徽开润股份有限公司创业板公开发行可转换债券项目	项目协办人	是

徐国振、兰利兵在保荐业务执业过程中均能严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法律法规，诚实守信、勤勉尽责地履行相关义务；定期参加中国证券业协会组织的保荐代表人年度业务培训；执业记录良好。

(三) 本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人：赖元东

赖元东保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
山东泰鹏环保材料股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	否, 在审
西安蓝晓科技新材料股份有限公司公开发行可转债项目	项目经办人	否
四川省自贡运输机械集团股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	是

2、其他项目组成员：张鹏、何浩宇、郭子威、王志鹏、黄灵宽、文家明

张鹏保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
四川省自贡运输机械集团股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	是
南凌科技股份有限公司 IPO 项目 IPO 项目	保荐代表人	是
北京莱伯泰科仪器股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	是

何浩宇保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
上海移远通信技术股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	是
香飘飘食品股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	否
厦门万里石股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	否
浩云科技股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	否

郭子威保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
上海移远通信技术股份有限公司非公开发行 A 股股票项目	项目经办人	是
宁波拓普集团股份有限公司非公开发行 A 股股票项目	项目经办人	是
上海移远通信技术股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	是
香飘飘食品股份有限公司公开发行可转债项目	项目经办人	否

王志鹏保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
山东泰鹏环保材料股份有限公司 IPO 项目	保荐代表人	否, 在审
北京莱伯泰科仪器股份有限公司 IPO 项目	项目协办人	是
四川省自贡运输机械集团股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	是

黄灵宽保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
------	------	------------

		间
四川省自贡运输机械集团股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	是

文家明保荐业务执业情况如下：

项目名称	保荐工作	是否处于持续督导期间
深圳市佳创视讯技术股份有限公司向特定对象发行股票项目	项目经办人	否，在审
四川省自贡运输机械集团股份有限公司 IPO 项目	项目经办人	是

（四）保荐机构和保荐代表人的联系方式

保荐机构：招商证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

联系电话：0755-8294 3666

传真：0755-8308 1361

保荐代表人：徐国振、兰利兵

四、保荐人是否存在可能影响公正履行职责情形的说明

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

截至报告期末，本保荐人或本保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况，不存在会影响本保荐人和保荐代表人公正履行保荐职责的情况。

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

发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方均未直接或间接持有本保荐人或本保荐人控股股东、实际控制人、重要关联方的任何股份，不存在影响本保荐人和保荐代表人公正履行保荐职责的情况。

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

本保荐人的保荐代表人及其配偶，本保荐人的董事、监事、高级管理人员均

不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

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

本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情形。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

除上述说明外，本保荐人与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

五、保荐人承诺事项

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

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

（二）本保荐人通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深交所有关证券发行并上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

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

6、发行保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、深交所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

六、保荐人对本次证券发行上市的推荐结论

（一）本保荐人对本次证券发行上市的推荐结论

根据《公司法》《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》等有关规定，本保荐人对发行人进行了必要的尽职调查，并与发行人、发行人律师、发行人审计机构经过充分沟通后，认为：发行人具备了《证券法》《注册办法》《上市规则》等法律法规规定的申请首次公开发行股票并在创业板上市的基本条件，同意推荐发行人本次证券发行上市。

（二）发行人就本次证券发行上市履行的决策程序

1、发行人董事会对本次证券发行上市的批准

2020年6月13日，发行人召开第一届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市有关事宜的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润分配方案的议案》等与本次发行上市有关的议案，对本次股票发行的具体方案、本次募集资金使用的可行性及其他必须明确的事项作出了决议。

2、发行人股东大会对本次证券发行上市的批准、授权

2020年6月28日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，审议批准了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市有关事宜的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于公司首次公开发行股票并上市前滚存未分配利润分配方案的议案》等与本次发行上市有关的议案，其中《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》具体内容如下：

（1）发行股票种类：人民币普通股（A股）；

(2) 每股股票面值：人民币 1.00 元；

(3) 发行股票数量：不超过 1,935.00 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 25%；本次公开发行股份全部为新股，公司原股东不公开发售股份。

(4) 拟上市证券交易所：深圳证券交易所；

(5) 发行对象：符合资格的询价对象和已开立深圳证券交易所股票账户并开通创业板交易的中国境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）或中国证监会、深交所规定的其它对象。

(6) 发行价格：本次股票发行的定价将遵循市场化原则，由公司与主承销商协商后直接定价或者根据监管机构认可的其他方式确定。

(7) 发行方式：采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会、深交所认可的其他方式。

(8) 承销方式：由承销商以余额包销方式承销。

(9) 募集资金用途：公司本次公开发行股票所募集的资金将计划用于投资下列项目：

序号	项目名称	项目计划投资总额 (万元)	拟使用募集资金总额 (万元)
1	质量大数据平台研发及产业化项目	17,922.49	17,922.49
2	数据资产管理智能化升级项目	17,225.25	17,225.25
3	武汉研发中心建设项目	10,318.33	10,318.33
4	营销服务中心建设项目	4,565.52	4,565.52
合计		50,031.59	50,031.59

若本次发行实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，则项目的资金缺口部分由发行人自筹解决。募集资金到位前，发行人将以自有资金或采取银行贷款等方式筹集资金投入上述项目，待募集资金到位后，再用募集资金予以置换。若实际募集资金投入项目后尚有剩余，剩余部分用于主营业务或者根据中国证监会、深圳证券交易所等相关规定的要求执行。

(10) 决议有效期：本次发行上市的决议有效期为 24 个月，自股东大会审议通过之日起算。

综上，本保荐机构认为发行人就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会、深交所规定的决策程序。

七、本次证券发行符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件

本保荐人依据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》相关规定，对发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

三维天地股票上市符合《公司法》《证券法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件：

（一）发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件

发行人符合中国证监会在《注册办法》规定的发行条件，具体如下：

1、根据发行人的工商登记资料、立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（信会师报字[2021]第 ZB11434 号）、发行人历次股东大会决议、董事会会议决议、发行人现行有效的《公司章程》、发行人律师出具的《法律意见书》《企业法人营业执照》等文件和本保荐机构的核查，确认发行人的前身北京三维天地计算机技术开发有限责任公司（以下简称“三维有限”）设立于 1995 年 7 月 3 日，三维有限以截至 2019 年 4 月 30 日经审计账面净资产值折股，于 2019 年 9 月整体变更为股份有限公司。本保荐机构认为发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，符合《注册办法》第十条的规定。

本保荐机构核查了发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等文件以及组织机构设置及运行情况。经核查，本保荐机构认为，发行人已经具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

2、本保荐机构核查了发行人的财务报告、记账凭证、银行流水记录以及主要业务合同等资料，查阅了发行人审计机构出具的《审计报告》（信会师报字[2021]第 ZB11434 号）。经核查，本保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

本保荐机构核查了发行人的内部控制流程及内部控制制度，查阅了发行人审计机构出具的《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2021]第 ZB11435 号）。经核查，

本保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

3、本保荐机构查阅了报告期内发行人主要业务合同，实地走访了报告期内发行人主要客户及供应商，与发行人高级管理人员和主要职能部门负责人进行访谈了解发行人的商业模式、组织结构、业务流程和实际经营情况，查阅了发行人控股股东、实际控制人提供的调查问卷，查阅了发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业相关的工商资料、财务资料等文件，核查了报告期内发行人发生的关联交易，查阅了发行人律师出具的法律意见书、律师工作报告等文件。经核查，本保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

本保荐机构核查了报告期内发行人主要客户、供应商合同、发票等资料，核查了发行人财务报告及报告期内发行人主营业务收入构成情况，查阅了发行人工商登记资料、《公司章程》及相关董事会、股东大会决议和记录文件，核查了发行人与高级管理人员、核心技术人员签署的《劳动合同》《保密协议》等文件，核查了发行人控股股东、实际控制人提供的调查问卷，查阅了发行人律师出具的法律意见书、律师工作报告等文件。经核查，本保荐机构认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，发行人符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

本保荐机构查阅了发行人主要资产（包括商标、软件著作权、域名等）的权属文件，实地查看了发行人主要生产经营场所，访谈了发行人核心技术人员，核查了发行人人民银行征信报告等文件，查询了中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询网站、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询网站等公开信息，查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，访谈发行人高级

管理人员，了解行业经营环境、产业上下游发展趋势等情况。经核查，本保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，发行人符合《注册办法》第十二条第（三）项之规定。

4、本保荐机构核查或通过网站查询了发行人及其子公司所在地税务、市场监督、海关、社保、公积金等相关行政管理部门对发行人遵守法律法规情况出具的有关证明及网站公示信息，并取得了发行人的说明与承诺等文件。同时本保荐机构通过对比中华人民共和国国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年版）》，发行人产品属于鼓励类和国家重点发展产品。经核查，本保荐机构认为，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三条第一款的规定。

本保荐机构核查了有关行政管理部门对发行人遵守法律法规情况出具的相关证明，核查了有关公安机关出具的关于发行人实际控制人无犯罪记录证明文件，查阅了发行人及其实际控制人的声明与承诺等文件，查询了中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院被执行人信息查询网、中国证监会网站、深圳证券交易所网站等公开信息。经核查，本保荐机构认为，最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条第二款的规定。

本保荐机构核查了发行人的董事、监事和高级管理人员简历，核查了有关公安机关出具的关于发行人董事、监事及高级管理人员无犯罪记录证明文件，查阅了中国证监会、深圳证券交易所相关公开信息，取得了发行人董事、监事和高级管理人员的相关承诺等文件。经核查，本保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条第三款的规定。

综上，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条的第（一）项规定“符合中国证监会规定的创业板发行条件”。

（二）本次发行后公司的股本总额不少于人民币 3,000 万

本保荐人查阅了发行人工商登记资料、相关董事会、股东大会决议和记录等文件，确认本次发行前发行人股本总额为人民币 5,800.00 万元，本次公开发行 1,935.00 万股，发行后发行人的股份总数为 7,735.00 万股。本次发行后发行人股本总额不低于人民币 3,000 万元。

综上，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条的第（二）项条件。

（三）本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上

本保荐人查阅了发行人工商登记资料、相关董事会、股东大会决议和记录等文件，确认发行人本次公开发行 1,935.00 万股社会公众股，本次发行后发行人的股份总数为 7,735.00 万股。发行人本次公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上。

综上，发行人符合《上市规则》第 2.1.1 条的第（三）项条件。

（四）发行人市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

发行人本次上市选择的上市标准为《上市规则》第 2.1.2 条第一款，即“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5000 万”。

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（信会师报字[2021]第 ZB11434 号），发行人近两年（2019 年度、2020 年度）扣除非经常损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润分别为 6,818.57 万元、5,227.49 万元，发行人近两年净利润均为正；发行人近两年净利润合计 12,046.06 万元，不低于 5,000 万元。

综上，发行人财务指标符合《上市规则》规定的标准。

（五）发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件

经本保荐人核查，发行人符合深圳证券交易所规定的其他上市条件。

八、对公司持续督导期间的工作安排**（一）持续督导事项**

事项	工作计划
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用公司资源的制度。	根据相关法律法规，协助公司制订、完善有关制度，并督导其执行。

事项	工作计划
2、督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度。	根据《公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助发行人制定有关制度并督导其实施。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见。	督导发行人的关联交易按照相关法律法规和《公司章程》等规定执行，对重大的关联交易，本保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见。发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会，应事先通知本保荐机构，本保荐机构可派保荐代表人与会并提出意见和建议。
4、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项。	督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性。持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项。定期跟踪了解投资项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对公司募集资金投资项目的实施、变更发表意见。
5、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见。	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。
6、督促发行人建立和执行信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度。	督导发行人进一步完善已有的信息披露、规范运作、承诺履行、分红回报等制度，督导发行人严格依照相关制度实施。与发行人建立经常性沟通机制，及时了解发行人的重大事项，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
7、识别并督促发行人披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见。	与发行人建立日常沟通机制，及时了解发行人的经营过程中的重大事项，持续关注对发行人持续经营能力、核心竞争力以及控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并对相关风险或负面事项及时发表意见。
8、关注发行人股票交易异常波动情况，督促发行人按照深交所规定履行核查、信息披露等义务。	实时关注发行人股票交易异常波动情况，督促发行人履行核查、信息披露等义务。
9、对发行人存在的可能严重影响公司或者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告。	与发行人建立日常沟通机制，及时了解存在的可能严重影响发行人或者投资者合法权益的事项，及时开展专项核查，并出具现场核查报告。
10、定期出具并披露持续督导跟踪报告。	与发行人建立日常沟通机制，及时了解发行人的重大事项，定期出具并披露持续督导跟踪报告。
11、中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。	保荐机构、保荐代表人会针对发行人的具体情况，切实履行各项持续督导职责。

（二）持续督导期间

发行人首次公开发行股票并在创业板上市当年剩余时间以及其后 3 个完整会计年度；持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，本保荐机构将继续完成。

（三）发行人应当积极配合保荐机构履行持续督导职责

发行人承诺积极配合本保荐机构履行持续督导职责，包括：及时提供履行持

续督导职责必需的相关信息；发生应当披露的重大事项、出现重大风险的，及时告知保荐机构和保荐代表人；及时履行信息披露义务或者采取相应整改措施；协助保荐机构和保荐代表人披露持续督导意见；为保荐机构和保荐代表人履行持续督导职责提供其他必要的条件和便利。

（本页以下无正文）

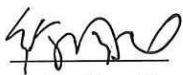
（本页无正文，为《招商证券股份有限公司关于北京三维天地科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页）

项目协办人

签名：赖元东

**保荐代表人**

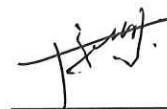
签名：徐国振



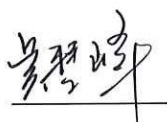
兰利兵

**内核负责人**

签名：陈 鋆

**保荐业务负责人**

签名：吴慧峰

**保荐机构法定代表人**

签名：霍 达



招商证券股份有限公司

2022 年 1 月 6 日