

北京中科智易科技股份有限公司

Beijing Zhongke Zhiyi Technology Co., Ltd

北京市石景山区体育场南路 2 号三层 327 室



中科智易

公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

华创证券

地址：贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号华创大厦

2023 年 6 月

声明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
实际控制人控制风险	沈增辉直接持有公司 43.30%股份，且通过众成信融间接控制公司 14.73%股份，通过贺贤科技间接控制公司 7.58%股份，合计控制公司 65.60%股份。报告期内，沈增辉所控制公司股份比例始终未低于 65.60%，并一直担任公司的执行董事/董事长兼总经理，为公司实际控制人。存在实际控制人利用其控股权对公司经营决策加以控制、损害中小股东利益的风险。
创新及技术风险	武器装备试验鉴定行业横跨信息、通信、大数据、人工智能等诸多领域，对跨界融合能力要求较高，属于技术密集型行业。行业目前正处于高速发展阶段，并在全世界内经历诸多概念革新、方法变革，伴随军事斗争的复杂性特点以及国防建设向远海、深海、深空、无人、智能等方向发展的需求，行业技术更新变化快，应用需求发展迅猛，技术开发具有较大不确定性。若公司由于各种原因未能根据市场发展趋势及相关技术迭代情况及时调整产品和服务的技术发展方向，或未来其核心技术、产品品质等因素未能满足行业技术发展方向的需求，将对公司的市场竞争力和盈利能力带来不利影响。
外部环境及政策风险	行业内客户主要为各类涉军单位，其需求通常受到国防支出预算、国际安全局势、国内外政治、军队改革、采购程序等诸多因素影响。一方面，如果未来国际形势、军事环境以及国家周边安全态势发生变化，或武器装备试验鉴定行业政策等方面发生不利变化，公司业务可能受到较大冲击；另一方面，对于从事军品业务的民营企业，政府坚持市场化管理的原则，若未来军工管理体制、市场进入条件等发生变化，使民营军工企业的经营环境恶化，将对公司的生产经营及经营业绩产生不利影响。
市场竞争加剧风险	武器装备试验鉴定行业目前正处于高速发展阶段，行业内企业主要为大型国有军工集团及相关科研院所，自身通常具备较强的研发实力及资产规模。随着技术革新及市场发展，未来可能有更多具有研发能力和武器试验鉴定经验的公司参与到行业中来，从而加剧行业的市场竞争。行业内主要技术的研究发展受到各相关学科发展水平、相关领域技术成果集成能力的制约，若行业内其他企业率先在上述领域取得重大突破，推出更为先进的技术和产品，将削弱公司的市场竞争力。
业务季节波动性风险	武器装备试验鉴定行业下游客户主要为军队和国防工业企业等单位，其项目实施具有较强计划性，多采用预算管理制度，通常上半年进行项目规划及预算审批，下半年组织订单签署、项目验收及付款；其中，项目交付和验收相对更多地集中在第四季度。因此，公司的收入通常上半年较少，下半年、尤其是第四季度较多，业绩具有较为明显

	的季节性。
资质风险	根据《保密资格审查认证管理办法》《装备承制管理规定》《装备生产许可条例》等军事条令、条例所规定，军工产品之生产与研制采取严格的准入制度，只有取得相应保密资质和武器装备科研生产许可的单位，才能在许可目录确定的范围内，从事与其保密等级相适应的武器装备科研生产活动。该等资质、许可需定期重新认证，如果公司因故不能持续取得这些资质，生产经营将面临重大风险。

目录

声明	2
重大事项提示	3
释义	7
第一节 基本情况	9
一、 基本信息	9
二、 股份挂牌情况	10
三、 公司股权结构	17
四、 公司股本形成概况	20
五、 报告期内的重大资产重组情况	31
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	31
七、 公司董事、监事、高级管理人员	31
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	33
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	34
十、 与本次挂牌有关的机构	34
第二节 公司业务	36
一、 主要业务、产品或服务	36
二、 内部组织结构及业务流程	39
三、 与业务相关的关键资源要素	46
四、 公司主营业务相关的情况	51
五、 经营合规情况	54
六、 商业模式	55
七、 创新特征	56
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	60
第三节 公司治理	77
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	77
二、 表决权差异安排	77
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	77
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	78
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	78
六、 公司同业竞争情况	79
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	80
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	81
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	82
十、 财务合法合规性	82
第四节 公司财务	83
一、 财务报表	83
二、 审计意见及关键审计事项	89

三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准	90
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计	90
五、	适用主要税收政策	112
六、	经营成果分析	113
七、	资产质量分析	127
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析	145
九、	关联方、关联关系及关联交易	153
十、	重要事项	159
十一、	股利分配	160
十二、	公司经营目标和计划	162
第五节	挂牌同时定向发行	163
一、	申请挂牌同时定向发行是否需要中国证监会注册事项的说明	163
二、	本次发行的基本情况	163
三、	新增股份的限售安排	167
四、	本次发行前滚存未分配利润的处置方案	167
五、	其他需要披露的事项	167
第六节	附表	168
一、	公司主要的知识产权	168
二、	报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	170
三、	相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	172
第七节	有关声明	176
	申请挂牌公司控股股东声明	176
	申请挂牌公司实际控制人声明	177
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	178
	主办券商声明	179
	律师事务所声明	180
	审计机构声明	181
	评估机构声明（如有）	182
第八节	附件	183

释义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
发行人、公司、本公司、中科智易	指	北京中科智易科技股份有限公司
中科有限	指	发行人前身北京中科智易科技有限公司（曾用名“北京博金广告有限公司”，2017年5月10日更名为“北京中科智易科技有限公司”）
众成信融	指	北京众成信融科技有限合伙企业（有限合伙），中科智易之股东
贺贤科技	指	北京贺贤科技合伙企业（有限合伙），中科智易之股东
本次挂牌	指	公司本次申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让事项
本次定向发行、本次发行	指	公司本次申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的同时定向发行股票事项
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于2018年10月26日修订通过，自2018年10月26日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议于2019年12月28日修订通过，自2020年3月1日起施行）
《公司章程》	指	《北京博金广告有限公司章程》《北京中科智易科技有限公司章程》或《北京中科智易科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《北京中科智易科技股份有限公司章程（草案）》（本次挂牌后生效并实施）
报告期	指	2021年度、2022年度
报告期各期末	指	2021年12月31日、2022年12月31日
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
股转系统、全国股转系统、新三板、股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
主办券商、华创证券	指	华创证券有限责任公司
审计机构、中兴华会计师、会计师	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所、律师	指	北京市康达律师事务所
中介机构	指	上述所指的主办券商、会计师、律师
元、万元	指	人民币元、万元
专业释义		
武器	指	亦称兵器。直接杀伤敌有生力量和破坏敌设施的器械与

		装置的统称。如枪械、火炮、坦克、导弹、作战飞机、战斗舰艇、核武器、化学武器、生物武器等。
武器装备	指	用以实施和保障作战行动的武器、武器系统和军事技术器材的统称，主要指武装力量编制内的武器、弹药、车辆、机械、器材、装具等。
试验鉴定	指	装备试验为满足装备科研、生产和使用需要，按照规定的程序和条件，对装备进行验证、检验和考核的活动。包括对装备的技术方案、关键技术、性能、使用效果等的试验。
作战试验	指	指在武器装备全寿命周期过程中，为确定武器装备的作战适用性和作战效能，由独立作战试验机构依据武器装备训练与作战任务剖面要求，构建近似于实战的、逼真的试验环境，运用多种试验方法手段，对武器装备进行外场试验与评估的综合过程。
在役考核	指	在役考核主要依托列装部队、相关院校等装备使用单位，结合正常战备训练、联合演训、日常使用管理及教学等任务组织实施，以试验评估机构为支撑，重点跟踪掌握部队装备使用、保障、管理情况，完成部分在性能试验和作战试验阶段难以考核的内容，通过考评在役装备部队适应性、质量稳定性、经济性等，发现问题缺陷，促进装备升级改进和作战效能持续发挥。
全寿命周期	指	武器装备的全寿命周期可以划分为型号论证阶段、方案设计阶段、样机研制阶段、定型阶段和使用保障阶段。
EMC	指	EMC 是指电磁兼容性，EMC (Electro Magnetic Compatibility)，是指设备或系统在其电磁环境中符合要求运行并不对其环境中的任何设备产生无法忍受的电磁干扰的能力。

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	北京中科智易科技股份有限公司	
统一社会信用代码	911101117725729731	
注册资本（万元）	2,000	
法定代表人	沈增辉	
有限公司设立日期	2005 年 3 月 17 日	
股份公司设立日期	2022 年 8 月 25 日	
住所	北京市石景山区体育场南路 2 号三层 327 室	
电话	010-68681410	
传真	010-68681410	
邮编	100043	
电子信箱	lixuefei@zkzy.group	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	李雪飞	
按照证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	I65	软件和信息技术服务业
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	I65	软件和信息技术服务业
	I651	软件开发
	I6513	应用软件开发
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	17	信息技术
	1710	软件与服务
	171012	软件
	17101210	应用软件
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	I65	软件和信息技术服务业
	I651	软件开发
	I6510	软件开发
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训（不得面向全国招生）；计算机系统集成；应用软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、机械设备、电子产品、电子元器件、通讯设备；货物进出口、技术进出口；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务	中科智易是一家专注于为军工单位提供高新技术服务的公司，主要业务面向武器装备试验鉴定行业，	

	依赖自身积累的技术与服务能力，为作战部队、试验训练基地、军事院校和装备研究院所等单位，提供与试验鉴定、模拟训练、作战管理平台等业务相关的技术服务和产品。
--	--

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	中科智易
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	20,000,000
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价方式
是否有可流通股	否

（二）做市商信息

☐适用 ☒不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

（1）《公司法》及《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”

挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。

因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

（2）《公司章程》对股东所持股份的限制性规定

《公司章程》第二十八条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股

票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

2、 股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为 董事、 监事及 高管	是否为控股 股东、实际 控制人、一 致行动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量 (股)	因司法裁决、 继承等原因而 获得有限售条 件股票的数量 (股)	质押股 份数量 (股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	沈增辉	8,659,847	43.30%	是	是	否	0	0	0	0	0
2	李会敏	3,280,000	16.40%	否	否	否	0	0	0	0	0
3	众成信融	2,945,000	14.73%	否	是	否	0	0	0	0	0
4	丁洋	2,600,000	13.00%	否	否	否	0	0	0	0	0
5	贺贤科技	1,515,153	7.58%	否	是	否	0	0	0	0	0
6	张君	1,000,000	5.00%	否	否	否	0	0	0	0	0
合计	-	20,000,000	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	0

3、 股东对所持股份自愿锁定承诺

☐适用 ☒不适用

(四) 分层情况

挂牌同时进入层级	创新层
----------	-----

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是

	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕。	☐ 是 ☒ 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、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	☐ 是 ☒ 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	☒ 是 ☐ 否
	股本情况	持续经营时间是否少于两个会计年度	☐ 是 ☒ 否
		股本总额（万元）	2,000

挂牌条件

差异化标准——标准 1

√适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	1,084.15	1,013.31
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	1,303.02	1,017.52

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准4

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 5

☐适用 ☒不适用

创新层条件

共同标准

共同标准	公司治理制度	股东大会事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		对外投资管理制度	制定
		对外担保制度	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
		利润分配管理制度	制定
		承诺管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是
	扣除非现金资产认购部分挂牌同时发行融资金额（万元）	1,101.82	
	最近 12 个月的合规情况	申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人是否存在贪污、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，或刑事处罚未执行完毕	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人是否存在欺诈发行、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	☐ 是 ☒ 否

		康安全等领域的重大违法行为，或者导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形	
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	☐ 是 ☒ 否
		申请挂牌公司或其控股股东，实际控制人是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	☐ 是 ☒ 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	☐ 是 ☒ 否

差异化标准——标准 1

√适用 ☐不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	1,084.15	1,013.31
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	1,303.02	1,017.52
	净资产收益率指标	加权平均净资产收益率	40.09%	78.76%
		扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	48.18%	79.09%
		最近 2 年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）	59.43%	
	最近两个会计年度财务会计报告是否被会计师事务所出具非标准审计意见的审计报告		否	
	发行后股本总额（万元）		2,247.60	

差异化标准——标准 2

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 3

☐适用 ☒不适用

差异化标准——标准 4

☐适用 ☒不适用

分析说明及其他情况

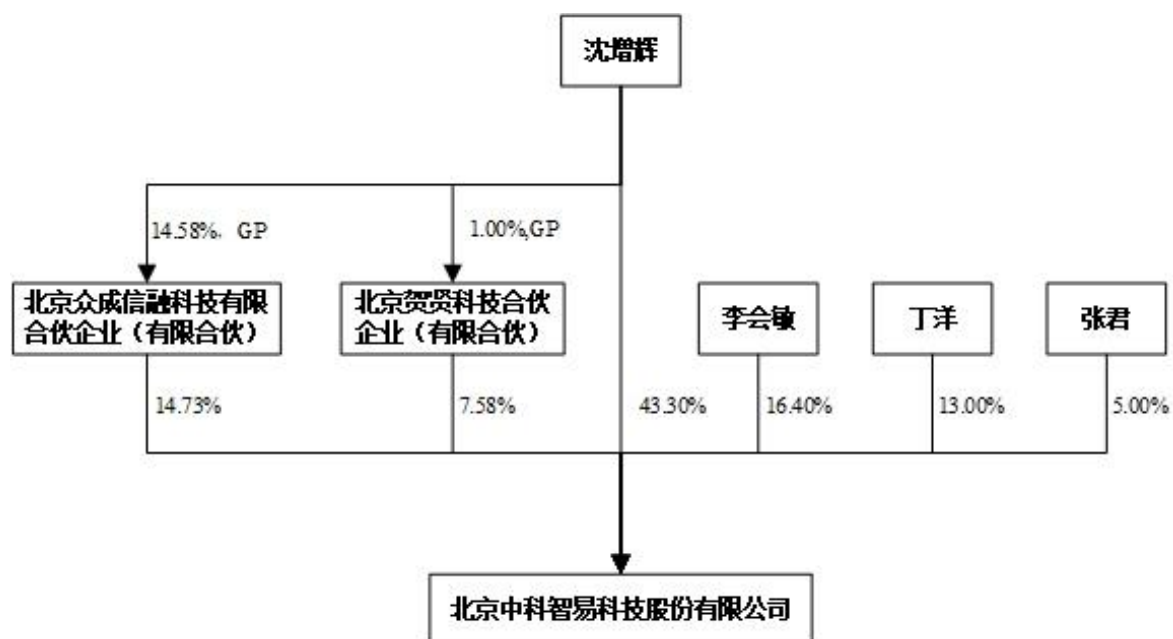
公司拟进入全国股转系统的市场层级为创新层。

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第二十一条的相关规定，公司所选择适用的挂牌条件为“最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。公司最近两年，即 2021 年度、2022 年度，归属于公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 1,013.31 万元、1,084.15 万元，最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元；公司最近一期末，即 2022 年 12 月 31 日，每股净资产为 3.44 元/股，不低于 1 元/股。公司符合挂牌条件的相关要求。

根据《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》第十一条的相关规定，公司所选择适用的进层标准为“最近两年净利润均不低于 1,000 万元，最近两年加权平均净资产收益率平均不低于 6%，股本总额不少于 2,000 万元”。公司最近两年，即 2021 年度、2022 年度，归属于公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 1,013.31 万元、1,084.15 万元，最近两年净利润均不低于 1,000 万元，最近两年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）为 59.43%，不低于 6%；截至目前，股本总额为 2,000.00 万元，不少于 2,000 万元。公司符合创新层进层标准的相关要求。

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

沈增辉直接持有公司 43.30%股份，且通过众成信融间接控制公司 14.73%股份，通过贺贤科技间接控制公司 7.58%股份，合计控制公司 65.60%股份。报告期内，沈增辉所控制公司股份比例始终未低于 65.60%，并一直担任公司的执行董事/董事长兼总经理。沈增辉直接持有公司 43.30%股份，虽然不足 50%，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响，因此其为控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

☒适用 ☐不适用

姓名	沈增辉	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1984 年 2 月 23 日	
是否拥有境外居留权	否	
学历	本科	
任职情况	董事长、总经理	
职业经历	2008 年 7 月至 2016 年 5 月，任职于北京德馨同创科技发展有限公司，担任技术总监；2016 年 4 月至 2019 年 3 月，任职于北京伯睿科技有限公司，担任执行董事、总经理；2017 年 5 月至 2022 年 8 月，任职于中科有限，担	

	任执行董事、总经理；2022 年 8 月至今，任职于中科智易，担任董事长、总经理。
--	---

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

☐适用 ☒不适用

2、实际控制人

沈增辉直接持有公司 43.30%股份，且通过众成信融间接控制公司 14.73%股份，通过贺贤科技间接控制公司 7.58%股份，合计控制公司 65.60%股份。报告期内，沈增辉所控制公司股份比例始终未低于 65.60%，并一直担任公司的执行董事/董事长兼总经理，为公司实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

☐适用 ☒不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

☐适用 ☒不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

☐适用 ☒不适用

（三）前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	沈增辉	8,659,847	43.30%	境内自然人	否
2	李会敏	3,280,000	16.40%	境内自然人	否
3	众成信融	2,945,000	14.73%	境内合伙企业	否
4	丁洋	2,600,000	13.00%	境内自然人	否
5	贺贤科技	1,515,153	7.58%	境内合伙企业	否
6	张君	1,000,000	5.00%	境内自然人	否

☐适用 ☒不适用

（四）股东之间关联关系

☒适用 ☐不适用

沈增辉为众成信融、贺贤科技之实际控制人、执行事务合伙人。除此之外，公司现有股东之间不存在关联关系。

（五）其他情况

1、机构股东情况

☒适用 ☐不适用

（1）众成信融

1) 基本信息：

名称	北京众成信融科技有限合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 9 月 16 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110107MA01UY6Q5J
法定代表人或执行事务合伙人	沈增辉
住所或主要经营场所	北京市石景山区体育场南路 2 号三层 317 室

经营范围	技术开发；技术咨询；技术交流；技术转让；技术推广；技术服务；软件开发；计算机系统服务；软件服务；销售计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、机械设备、电子产品、电子元器件、通讯设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
------	--

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	沈增辉	226,026.32	226,026.32	14.58%
2	秦胜兵	438,768.68	438,768.68	28.31%
3	张建云	432,760.00	432,760.00	27.92%
4	张祚	259,625.00	259,625.00	16.75%
5	李雪飞	192,820.00	192,820.00	12.44%
合计	-	1,550,000.00	1,550,000.00	100.00%

（2） 贺贤科技

1) 基本信息：

名称	北京贺贤科技合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 12 月 13 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110107MA7EP1QU2Y
法定代表人或执行事务合伙人	沈增辉
住所或主要经营场所	北京市石景山区体育场南路 2 号三层 318 室
经营范围	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发；计算机系统服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	沈增辉	7,975.00	7,975	1.00%
2	刘丽仙	526,316.00	526,316	66.00%
3	杨新	157,895.00	157,895	19.80%
4	罗卫星	105,263.00	105,263	13.20%
合计	-	797,449.00	797,449	100.00%

私募股东备案情况

☐适用 ☒不适用

2、特殊投资条款情况

☐适用 ☒不适用

3、 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	沈增辉	是	否	-
2	李会敏	是	否	-
3	众成信融	是	是	为公司员工持股平台，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金管理办法》《私募投资基金备案办法》规定的私募投资基金及基金管理人，无需办理相关私募投资基金备案登记手续
4	丁洋	是	否	-
5	贺贤科技	是	是	同众成信融
6	张君	是	否	-

4、 其他情况说明：

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

四、 公司股本形成概况

(一) 公司设立情况

1、 公司的前身

公司的前身中科有限系于 2005 年 3 月 17 日成立的有限责任公司。

2005 年 3 月 7 日，北京市工商局核发《企业名称预先核准通知书》（（京大）企名预核（内）字[2005]第 11646019 号），核准企业名称为“北京博金广告有限公司”。

2005 年 3 月 16 日，中科有限全体股东共同签署《公司章程》。

2005 年 3 月 16 日，全体股东将首期出资 50 万元交存入中科有限在北京市大兴区农村信用合作社联合社开立的入资专用账户。

2005 年 3 月 17 日，北京市工商局核准中科有限设立，核发《企业法人营业执照》。

设立完成后，中科有限的股东及出资情况如下：

单位：万元

序号	股东姓名	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
1	章慧云	25	25	50
2	赵彦文	25	25	50
总计		50	50	100

中科有限设立时，未由法定验资机构进行验资，仅向公司登记机关提供了银行交存入资资金凭证，符合北京市工商局于 2004 年 2 月 15 日颁布实施的《改革市场准入制度优化经济发展

环境若干意见》(已于 2008 年 12 月 22 日废止)规定,即工商行政管理机关根据入资银行出具的《交存入资资金凭证》确认投资人缴付的货币出资数额,并不要求提供验资机构出具的验资报告。

2、整体变更为股份有限公司

(1) 内部决议

2022 年 6 月 1 日,中科有限召开 2022 年第一次临时股东会,决议同意中科有限整体变更为股份有限公司,并以“北京中科智易科技股份有限公司”作为整体变更后的名称;同意以 2022 年 5 月 31 日为审计及评估基准日,并聘请中兴华会计师为本次整体变更的审计机构,聘请中铭国际资产评估(北京)有限责任公司为本次整体变更的评估机构。

2022 年 7 月 12 日,中科有限召开 2022 年第二次临时股东会,决议同意以中兴华会计师出具的《审计报告》(中兴华审字(2022)第 013629 号)和中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具的《资产评估报告》(中铭评报字[2022]第 16118 号)为依据,各股东按照 2022 年 5 月 31 日的净资产审计值 1,645.715011 万元折股为 1,052.6316 万股,每股面值人民币 1 元,即股份有限公司注册资本为人民币 1,052.6316 万元,剩余净资产计入公司资本公积。

(2) 审计

2022 年 7 月 25 日,中兴华会计师出具《审计报告》(中兴华审字(2022)第 013629 号),经审计,截至 2022 年 5 月 31 日,中科有限的所有者权益(净资产)为 16,457,150.11 元。

(3) 评估

2022 年 7 月 26 日,中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具《资产评估报告》(中铭评报字[2022]第 16118 号),经评估,截至 2022 年 5 月 31 日,中科有限经评估后的净资产值为 2,471.78 万元。

(4) 发起人协议

2022 年 7 月 26 日,沈增辉、李会敏、众成信融、丁洋、贺贤科技、张君共同签署《北京中科智易科技股份有限公司发起人协议》,同意以其各自拥有的中科有限截至 2022 年 5 月 31 日的经审计净资产作为出资,共同发起设立中科智易。

(5) 创立大会

2022 年 7 月 27 日,中科智易召开创立大会暨第一次股东大会,全体股东审议通过《审阅<关于北京中科智易科技股份有限公司筹办情况的报告>的议案》《关于制定<北京中科智易科技股份有限公司章程>的议案》《关于设立北京中科智易科技股份有限公司的议案》《审阅<关于北京中科智易科技股份有限公司设立费用的报告>的议案》《审阅<北京中科智易科技股份有限公司发起人用于抵作股款的财产作价情况的报告>的议案》等相关议案。

(6) 工商登记

2022 年 8 月 25 日,北京市石景山区市监局向中科智易核发《营业执照》,中科智易正式成立。

中科有限整体变更为股份有限公司后,公司的股本结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资方式	持股数量(股)	持股比例
1	沈增辉	净资产折股	4,557,814	43.30%
2	李会敏	净资产折股	1,726,316	16.40%
3	众成信融	净资产折股	1,550,000	14.73%

4	丁洋	净资产折股	1,368,421	13.00%
5	贺贤科技	净资产折股	797,449	7.58%
6	张君	净资产折股	526,316	5.00%
合计			10,526,316	100.00%

(7) 验资

2023年2月28日，中兴华会计师出具《验资报告》（中兴华验字（2023）第010029号），经审验，截至2022年7月28日，中科智易（筹）已收到全体股东以其拥有的中科有限的净资产折合的实收资本人民币10,526,316元。

关于公司整体变更过程中股东会召开、审计报告及资产评估报告出具的先后时间情况说明如下：

序号	事项	时间	具体内容
1	2022年第一次临时股东会	2022.6.1	2022年6月1日，中科有限召开2022年第一次临时股东大会，决议同意中科有限整体变更为股份有限公司，并以“北京中科智易科技股份有限公司”作为整体变更后的名称；同意以2022年5月31日为审计及评估基准日，并聘请中兴华会计师为本次整体变更的审计机构，聘请中铭国际资产评估（北京）有限责任公司为本次整体变更的评估机构。
2	2022年第二次临时股东会	2022.7.12	2022年7月12日，中科有限召开2022年第二次临时股东大会，决议同意以中兴华会计师出具的《审计报告》（中兴华审字（2022）第013629号）初稿和中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的《资产评估报告》（中铭评报字[2022]第16118号）初稿为依据，各股东按照2022年5月31日的净资产审计值1,645.715011万元以净资产折股为1,052.6316万股，每股面值人民币1元，即股份有限公司注册资本为人民币1,052.6316万元，剩余净资产金额计入公司资本公积。
3	出具《审计报告》定稿	2022.7.25	2022年7月25日，中兴华会计师出具《审计报告》（中兴华审字（2022）第013629号），经审计，截至2022年5月31日，中科有限的所有者权益（净资产）为16,457,150.11元。
4	出具《资产评估报告》定稿	2022.7.26	2022年7月26日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具《资产评估报告》（中铭评报字[2022]第16118号），经评估，截至2022年5月31日，中科有限经评估后的净资产值为2,471.78万元。
5	创立大会暨第一次股东大会	2022.7.27	2022年7月27日，中科智易召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东审议通过《审阅〈关于北京中科智易科技股份有限公司筹办情况的报告〉的议案》《关于制定〈北京中科智易科技股份有限公司章程〉的议案》《关于设立北京中科智易科技股份有限公司的议案》《审阅〈关于北京中科智易科技股份有限公司设立费用的报告〉的议案》《审阅〈北京中科智易科技股份有限公司发起人用于抵作股款的财产作价情况的报告〉的议案》等相关议案。

中科有限召开2022年第二次临时股东会时，中兴华会计师对中科有限的审计工作已经完成，《审计报告》涉及财务数据已经确定，《审计报告》正在完成用印流程，中兴华会计师尚未

正式出具《审计报告》（中兴华审字（2022）第 013629 号）；与此同时，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对中科有限的资产评估工作已经完成，《资产评估报告》涉及财务数据已经确定，《资产评估报告》正在完成用印流程，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司尚未正式出具《资产评估报告》（中铭评报字[2022]第 16118 号）。

中兴华会计师于 2022 年 7 月 25 日正式出具《审计报告》（中兴华审字（2022）第 013629 号），经审计，截至 2022 年 5 月 31 日，中科有限的所有者权益（净资产）为 16,457,150.11 元。

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司于 2022 年 7 月 26 日正式出具《资产评估报告》（中铭评报字[2022]第 16118 号），经评估，截至 2022 年 5 月 31 日，中科有限经评估后的净资产值为 2,471.78 万元。

中科智易全体发起人股东沈增辉、李会敏、众成信融、丁洋、贺贤科技、张君于 2022 年 7 月 26 日共同签署《北京中科智易科技股份有限公司发起人协议》，同意以其各自拥有的中科有限截至 2022 年 5 月 31 日的经审计净资产作为出资，共同发起设立中科智易。

中科智易于 2022 年 7 月 27 日召开创立大会暨第一次股东大会，全体股东审议通过《关于设立北京中科智易科技股份有限公司的议案》，同意以中兴华会计师出具的《审计报告》（中兴华审字（2022）第 013629 号）和中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具的《资产评估报告》（中铭评报字[2022]第 16118 号）为依据，各股东按照 2022 年 5 月 31 日的净资产审计值 1,645.715011 万元以净资产折股为 1,052.6316 万股，每股面值人民币 1 元，即股份有限公司注册资本为人民币 1,052.6316 万元，剩余净资产金额计入公司资本公积。

综上，中科有限召开 2022 年第二次临时股东会，使用的《审计报告》及《资产评估报告》尚未由中兴华会计师及中铭国际资产评估（北京）有限责任公司正式出具；但该次股东会会议使用的相关财务数据准确，且相关财务数据经中科智易创立大会暨第一次股东大会予以确认；同时，中科智易各发起人股东亦根据相关财务数据签署《发起人协议》。因此，前述情形不存在影响中科智易发起人股东权利的情形，不影响中科智易整体变更有效性。

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2022 年 3 月股东变化

2022 年 3 月 17 日，中科有限股东会作出决议，同意沈增辉将其持有中科有限 79.7449 万元出资额转让给贺贤科技，相应修改公司章程。

2022 年 3 月 17 日，沈增辉与贺贤科技签署《转让协议》，约定沈增辉将其所持中科有限 79.7449 万元出资额转让给贺贤科技。

本次变更后，中科有限的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（元）	持股比例
1	沈增辉	4,557,814	43.30%
2	李会敏	1,726,316	16.40%
3	众成信融	1,550,000	14.73%
4	丁洋	1,368,421	13.00%
5	贺贤科技	797,449	7.58%

6	张君	526,316	5.00%
总计		10,526,316	100.00%

2、2023年3月注册资本增至2,000万元

2023年3月23日，中科智易召开2022年年度股东大会，会议审议通过《关于资本公积金转增股本的议案》，同意以公司2022年12月31日的总股本10,526,316股为基数，以资本公积金、未分配利润向全体股东每10股转增9股（尾数按四舍五入处理），此次转增注册资本为1元1股，转股后公司总股本为20,000,000股，注册资本增至2,000万元。

2023年3月31日，中兴华会计师出具《验资报告》（中兴华验字（2023）第010038号），经审验，截至2023年3月31日，中科智易变更后的注册资本为人民币20,000,000元，实收股本人民币20,000,000股。

本次股本转增后，中科智易的股东及出资情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例
1	沈增辉	8,659,847	43.30%
2	李会敏	3,280,000	16.40%
3	众成信融	2,945,000	14.73%
4	丁洋	2,600,000	13.00%
5	贺贤科技	1,515,153	7.58%
6	张君	1,000,000	5.00%
总计		20,000,000	100.00%

（三）区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（四）在全国股转系统摘牌后重新申报情况

☐适用 ☒不适用

（五）股权激励情况或员工持股计划

☒适用 ☐不适用

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排和执行情况。

公司设立以来已完成股权激励方案之基本情况如下：

1、2020年9月，第一次股权激励

2020年9月21日，北京中科智易科技有限公司（以下简称“中科有限”）召开股东会，会议审议通过《关于对公司员工进行股权激励的议案》，同意对公司员工秦胜兵、张建云、张祚、李雪飞实施股权激励，安排前述激励对象向众成信融出资，激励对象通过众成信融间接持

有公司股权从而实现股权激励，同时审议通过《北京中科智易科技有限公司 2020 年股权激励计划暨管理办法》。具体情况如下：

项目	内容
合伙人的入伙时间	均于合伙企业设立之日入伙
选定依据	均为公司在册员工
是否约定最低服务期限	未约定最低服务期限
是否存在公司外部人员持股	否
是否存在委托持股或其他未披露的利益安排	否
激励价格	给予员工一定优惠，按 1 元/股定价
取得股份的价款支付情况及资金来源	截至本公开转让说明书签署之日，取得股份的价款已支付，员工用于出资的资金为自有资金。
授予日	公司向激励对象授予激励股权，签署股权激励协议的日期为激励股权的授予日，即 2020 年 9 月 21 日

截至本公开转让说明书签署之日，激励对象在众成信融持有的份额，认购价格情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	认购价格
1	沈增辉	1.5500	1.00	普通合伙人	1 元/1 元出资额
		21.052632	13.58		2020 年 9 月股权激励实施时，该份额对应认购价格为 1 元/1 元出资额；由于秦胜兵个人资金需求原因，该份额由沈增辉于 2023 年 3 月受让自秦胜兵，受让价格参考公司 2022 年末净资产，为 3.44 元/1 元出资额，本次受让符合激励方案安排
2	秦胜兵	43.876868	28.3077	有限合伙人	1 元/1 元出资额
3	张建云	43.276000	27.9200	有限合伙人	1 元/1 元出资额
4	张祚	25.962500	16.7500	有限合伙人	1 元/1 元出资额
5	李雪飞	19.282000	12.4400	有限合伙人	1 元/1 元出资额
合计		155.00	100.00	—	—

2、2022 年 3 月，第二次股权激励

2022 年 3 月 17 日，中科有限召开股东会，会议审议通过《关于对公司员工进行股权激励的议案》，同意对公司员工刘丽仙、杨新、罗卫星实施股权激励，安排前述激励对象向贺贤科技出资，激励对象通过贺贤科技间接持有公司股权从而实现股权激励，同时审议通过《北京中科智易科技有限公司 2022 年股权激励计划暨管理办法》。具体情况如下：

项目	内容
合伙人的入伙时间	均于合伙企业设立之日入伙
选定依据	均为公司在册员工

是否约定最低服务期限	未约定最低服务期限
是否存在公司外部人员持股	否
是否存在委托持股或其他未披露的利益安排	否
激励价格	给予员工一定优惠，按 1 元/股定价
取得股份的价款支付情况及资金来源	截至本公开转让说明书签署之日，取得股份的价款已支付，员工用于出资的资金为自有资金。
授予日	公司向激励对象授予激励股权，签署股权激励协议的日期为激励股权的授予日，即 2022 年 3 月 17 日

截至本公开转让说明书签署之日，激励对象在贺贤科技持有的份额，认购价格情况如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质	认购价格
1	沈增辉	0.7975	1.0001	普通合伙人	1 元/1 元出资额
2	刘丽仙	52.6316	66.0000	有限合伙人	1 元/1 元出资额
3	杨新	15.7895	19.8000	有限合伙人	1 元/1 元出资额
4	罗卫星	10.5263	13.2000	有限合伙人	1 元/1 元出资额
合计		79.7449	100.00%	—	—

公司股权激励的相关安排：

序号	事项	具体约定
1	管理模式	根据众成信融、贺贤科技一、《合伙协议》第十三条约定： 1、执行合伙事务的合伙人对外代表企业。全体合伙人委托沈增辉为执行合伙企业事务的合伙人，其他合伙人不再执行合伙事务。不参加执行事务的合伙人有权监督执行事务的合伙人，检查其他执行合伙企业事务的情况，并依照约定向其他不参加执行事务的合伙人报告事务执行情况以及合伙企业的经营状况和财务状况，收益归全体合伙人，所产生的亏损或者民事责任，由全体合伙人承担； 2、合伙协议约定或经全体合伙人决定，合伙人分别执行合伙企业事务时，合伙人可以就其他合伙人执行的事务提出异议，暂停该事务的执行。如果发生争议由全体合伙人过半数选票通过的表决办法决定。被委托执行合伙企业事务的合伙人不按照合伙协议或者全体合伙人的决定执行事务的，其他合伙人可以决定撤销该委托。
2	权益流转及退出机制	根据公司《2020 年股权激励计划暨管理办法》《2022 年股权激励计划暨管理办法》约定： 第二十三条 激励股权及合伙财产份额的限售期 本计划激励对象直接或间接持有的激励股权及合伙财产份额限售期为自授予日起 36 个月。 本计划的限售期内，激励对象所持激励股权及合伙财产份额，不得转让、代持、用于担保(质押)或偿还债务；限售期满后，激励对象所持激励股权及合伙财产份额解除限售；为免生疑义，若限售期满，激励对象所持激励股权及合伙财产份额仍应遵守禁售期约定。若出现第九章规定情形，激励对象所持有的激励股权或合伙财产份额按第九章规定的程序 and 价格进行转让。 第二十三条 激励股权的禁售期

	本计划的禁售规定按照《公司法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定执行，具体内容如下： (一) 有限合伙企业在公司整体变更设立股份有限公司并办理完成工商变更登记之日起 12 个月内，不得转让其所持有的公司股份。 (二) 如果公司申请首发上市，则激励对象及有限合伙企业转让其所持有的公司股份应当符合首发上市相关规则的要求，包括但不限于自公司完成首发上市之日起 36 个月内，有限合伙企业不得转让其持有的公司股份。 (三) 公司首发上市 36 个月后，若激励对象为公司董事、监事、高级管理人员的，其在任职期间每年转让的股份(包括直接和间接持有)不得超过其所持有本公司股权的 25%，在离职后 6 个月内，不得转让其所持有的公司股份(包括直接和间接持有)。 (四) 如果《公司法》等相关法律、法规、规范性文件和《公司章程》、《合伙协议》中对激励对象持有激励股权转让的有关规定发生了变化，则激励对象转让其所持有的激励股权应当在转让时符合修改后的相关规定。 本计划的禁售期内，激励对象不得将激励股权进行转让、代持、用于担保(质押)或偿还债务。若出现第九章规定情形，激励对象所持有的激励股权或合伙财产份额按第九章规定的程序和价格进行转让。 第二十四条 无论限售期是否届满，如有限合伙企业持有的公司股权被第三方收购，股东会决定终止本激励计划，则激励对象可根据各自持有的激励股权获得对应收益。如公司发生合并、分立等情况，股东会决定终止本激励计划，则激励对象在遵守国家相关法律法规及合伙协议的情况下，可通过有限合伙企业处置其全部或部分激励股权，激励对象可根据各自持有的激励股权获得对应收益。 第二十五条 激励对象持有激励股权期间发生职务变动，但仍在公司内，或在公司下属分、子公司内任职的，激励股权完全按照职务变更前本计划规定的程序进行。除上述情况外，激励对象个人情况发生如下变化，按下述规则处理： 1、激励对象出现下述三类情形的，应当自有限合伙企业退伙，退伙生效日为下述情形发生之日： (1) 非因个人原因不再适合在公司任职而离职的； (2) 正式退休且未经公司返聘的； (3) 死亡或被依法宣告死亡的，或因疾病、伤残需要离职休养的。 激励对象出现上述(1)、(2)、(3)情形之一的，其已经解除限售的激励股权，普通合伙人或其指定的其他合伙人有权进行收购，收购价格协商确定；或由其继承人继承。 激励对象出现上述(1)(2)(3)情形之一的，其尚未解除限售的激励股权，普通合伙人或其指定的其他合伙人有权进行收购，收购价格为届时以下两种价格孰高的价格： (1) 该激励对象购股价款及其收益之和。计算公式为： 收购价款=购股价款+(购股价款×收益期间全国银行间同业拆借中心公布的 5 年期贷款市场报价利率×收益期间÷365)。 前述收益期间指授予日至上述(1)、(2)、(3)类情形出现后实际离职/办理离职手续之日的间隔天数。 (2) 按照公司最近一个会计年度末的每股净资产计算的该激励对象所持激励股权的对应价值。计算公式为： 收购价款=该激励对象所持激励股权数量×实施股权激励时市净率×最近一个会计年度末的每股净资产。 2、激励对象出现下述五类情形的，应当自有限合伙企业退伙，退伙生效日为下述情形发生之日： (1) 因不能胜任工作岗位、考核不合格等原因从公司离职的； (2) 聘期结束未获续聘的；
--	---

	(3) 因个人原因公司主动将之辞退或与之解聘的; (4) 聘期结束激励对象本人未续约; (5) 主动辞职并获得公司同意的。 激励对象出现上述五类情形之一的, 该激励对象已经解除限售的激励股权, 普通合伙人或其指定的其他合伙人有权进行收购, 收购价格协商确定。 激励对象出现上述五类情形之一的, 其尚未解除限售的激励股权, 普通合伙人或其指定的其他合伙人有权进行收购, 收购价格为: 收购价款=购股价款+ (购股价款×收益期间全国银行间同业拆借中心公布的5年期贷款市场报价利率×收益期间÷365)。 前述收益期间指授予日至上述五类情形出现后实际离职/办理离职手续之日的间隔天数。 3、激励对象出现下述十类情形的, 应当自有限合伙企业退伙, 退伙生效日为下述情形发生之日: (1) 非经公司同意的自动离职, 或未按照规定与公司办理离职手续的; (2) 重大渎职行为等导致公司利益受到重大损失; (3) 禁售期或限售期内, 将激励股权/合伙财产份额私下地转让、交换、代持、用于担保(质押)、偿还债务等; (4) 未经公司许可, 在公司安排的工作时间内从事非公司安排的其他工作; (5) 在与公司存在竞争关系的其他任何单位工作或兼职; (6) 参与公司的业务经营有竞争性的活动, 或为其他单位谋取与公司有竞争性的利益; (7) 从事任何有损公司声誉、形象和经济利益的活动; (8) 向任何第三人透露、披露、告知、交付、传递公司的商业秘密, 或未经公司许可, 以任何形式使之公开(包括发表、网上发布、申请专利等); 以及违反公司保密规定、国家保密相关法律法规, 被公司、客户或有关管理/监管单位认定构成泄密的。前款所指的商业秘密, 系指不为公众所知悉的, 能为公司带来经济利益, 使公司与其他人相比具有优势地位, 具有实用性并经公司采取保密措施的技术信息和经营信息; (9) 触犯国家法律, 被判以任何刑事责任, 因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施或被列入失信被执行人名单; (10) 其他严重违反公司规章制度的行为。 激励对象出现上述十类情形之一的, 激励对象已经解除限售及尚未解除限售的激励股权, 应当由普通合伙人或其指定的其他合伙人进行收购。收购价格按照购股价格与公司最近一个会计年度末的每股净资产价格孰低确定。 激励对象基于损害公司利益行为所获得的全部权益(包含激励对象基于其所持有激励股权所获取的收益) 均应无偿归公司所有, 如因此造成公司损失的, 激励对象还应承担赔偿责任, 同时公司保留向相关人员的追究法律责任的权利。 4、激励对象发生上述情形之外的异动情况由董事会/执行董事认定, 并确定其处理方式。 第二十六条 激励股权解除限售后的退出 激励对象未发生本计划第二十五条所述个人情况变化的, 限售期届满后, 针对激励对象持有的激励股权, 按照下列情况分别处理: 1、首发上市前, 经普通合伙人同意, 激励对象可以按照双方协商价格向普通合伙人或其指定的其它合伙人转让其所持有的全部或部分激励股权对应的合伙财产份额。前述转让应避免对公司上市审批及上市后的减持监管造成影响。 2、首发上市后, 有限合伙企业禁售期内, 经普通合伙人同意, 激励对象可以按照双方协商价格向普通合伙人或其指定的其它合伙人转让其所持有的全
--	---

		部或部分激励股权对应的合伙财产份额。 3、首发上市后，有限合伙企业解除限售的，激励对象有权将已解除限售部分激励股权折算为有限合伙企业所持公司股份数在二级市场出售，所获价款用于回购注销已解除限售部分合伙财产份额。交易价格以二级市场股票实际成交价格为准，交易指令由激励对象自主决定。有限合伙企业将安排专项负责人协助办理激励股权二级市场出售及激励对象退伙程序。 第二十七条 激励股权按照本计划规定进行退出的，其退出程序（包括但不限于减持公司股份的方式、价格、数量、期限）应当符合届时有效的相关法律、法规、规范性文件、中国证监会及证券交易所相关规定以及有限合伙企业在中国上市过程中作出的有关持股、减持意向的承诺；根据前述文件规定需要进行披露的，应当及时通知公司履行信息披露义务。 第二十八条 激励对象退出本计划，不再是本计划激励对象的，应从有限合伙企业退伙，普通合伙人或专项负责人有权将其于有限合伙企业中除名。 第二十九条 本章第二十四条、第二十五条、第二十六条、第二十八条所涉及的激励股权退出需办理合伙企业财产份额的转让、回购等事宜时，须由普通合伙人决定相应财产份额的受让方。普通合伙人有优先受让权，其次是有限合伙企业的其它合伙人。除非经普通合伙人同意，合伙企业中的激励对象所拥有的合伙企业财产份额不能转让给除合伙人之外的其他人员。 第三十条 为避免激励股权退出事宜对公司上市审批及上市后的减持监管造成影响，自公司进入辅导期之日（从辅导机构向辅导对象所在地的中国证监会派出机构报送备案材料后，派出机构进行备案登记之日开始计算）直至公司上市期间，激励对象发生本计划第二十五条所规定的各类退出情形的，董事会/执行董事有权决定退出手续的办理延迟至公司上市后。 一、根据众成信融、贺贤科技《合伙协议》第十四条约定 1、新合伙人入伙时，经全体合伙人同意，并依法订立书面协议。订立书面协议时，原合伙人应当向新合伙人告知合伙企业的经营状况和财物状况。 2、新合伙人与原合伙人享有同等权利，承担同等责任。新合伙人对入伙前合伙企业债务承担连带责任。 3、协议约定合伙企业经营期限的，有下列情形之一时，合伙人可以退伙： （1）合伙协议约定的退伙事由出现； （2）经全体合伙人同意退伙； （3）发生合伙人难于继续参加合伙企业的事由； （4）其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务。 协议未约定合伙企业经营期限的，合伙人在不给合伙企业事务执行造成不利影响的情况下，可以退伙，但应当提前三十日通知其他合伙人。擅自退伙的，应当赔偿由此给其他合伙人造成的损失。
3	业绩考核	未约定
4	激励对象离职后，对其退出价格的具体约定	见上《2020 年股权激励计划暨管理办法》《2022 年股权激励计划暨管理办法》第二十五条约定。

（六） 其他情况

（七） 其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行证券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股份人数较多的	否

情形	
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	否
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

☐适用 ☒不适用

五、 报告期内的重大资产重组情况

☐适用 ☒不适用

其他事项披露

☐适用 ☒不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

（二） 参股企业

☐适用 ☒不适用

其他情况

☐适用 ☒不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	沈增辉	董事长、总经理	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	男	1984年2月	本科	-
2	张祚	董事、副总经理	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	男	1992年6月	本科	-
3	李雪飞	董事、董事会秘书	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	女	1989年1月	本科	-
4	罗卫星	董事、财务总监	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	女	1983年11月	本科	-
5	杨新	董事、副总经理	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	女	1980年7月	大专	-
6	陈亚鹏	监事	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	男	1995年3月	本科	-
7	张建云	监事	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	男	1983年5月	本科	-
8	张开帅	职工监事	2022年7月27日	2025年7月26日	中国	无	男	1994年1月	本科	-

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
----	----	----------

1	沈增辉	详见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人”
2	张祚	1992年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2015年7月至2016年5月，任职于北京德馨同创科技发展有限公司，担任C#软件工程师；2016年6月至2017年7月，任职于北京伯睿科技有限公司，担任技术部经理；2017年7月至2022年8月，任职于中科有限，担任技术部经理；2022年8月至今，任职于中科智易，担任董事、副总经理、陆军事业部经理。
3	李雪飞	1989年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2015年3月至2016年5月，任职于北京德馨同创科技发展有限公司，担任技术部助理；2016年6月至2017年7月，任职于北京伯睿科技有限公司，担任总经理助理、保密办主任；2017年7月至2022年8月，任职于中科有限，担任总经理助理、质量部经理；2021年6月至今，任职于中科有限，担任监事；2022年8月至今，任职于中科智易，担任董事、董事会秘书、总经理助理、质量部经理。
4	罗卫星	1983年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年8月至2007年4月，任职于山西来福老陈醋股份有限公司，担任成本会计；2007年5月至2008年12月，任职于北京今圣梅家具制造有限公司，担任财务会计；2009年1月至2009年6月，自由职业；2009年7月至2011年5月，任职于北京金盛方圆科技发展有限公司，担任总账会计；2011年6月至2012年11月，任职于中晟易键通（北京）科技发展有限公司，担任财务经理；2012年12月至2019年7月，任职于北京德馨同创科技发展有限公司，担任财务经理；2019年8月至2020年5月，自由职业；2020年6月至2022年8月，任职于中科有限，担任财务总监；2022年8月至今，任职于中科智易，担任董事、财务总监。
5	杨新	1980年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2002年8月至2008年4月，自由职业；2008年5月至2018年2月，任职于北京宝辰欧雅汽车销售服务有限公司，担任服务经理（兼任品牌服务总监）；2018年3月至2018年8月，任职于北京京金吾科技股份有限公司，担任董事长助理、军品部总经理；2018年9月至2022年8月，任职于中科有限，担任市场总监；2022年8月至今，任职于中科智易，担任董事、副总经理、市场总监。
6	陈亚鹏	1995年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2017年8月至2017年10月，任职于北京盈想东方科技股份有限公司，担任软件开发工程师；2017年12月至2022年8月，任职于中科有限，担任软件开发工程师、项目经理；2022年8月至今，任职于中科智易，担任监事会主席、软件开发工程师、项目经理。
7	张建云	1983年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年8月至2011年9月，任职于北京蓝尔信息技术有限公司（现名北京光普伟力科技发展有限公司），担任软件工程师；2011年10月至2015年9月，任职于北京意中意教育装备有限公司，担任软件工程师；2015年10月至2016

		年 5 月，任职于北京德馨同创科技发展有限公司，担任软件工程师；2016 年 6 月至 2017 年 7 月，任职于北京伯睿科技有限公司，担任项目经理；2017 年 7 月至 2022 年 8 月，任职于中科有限，担任产品事业部经理；2022 年 8 月至今，任职于中科智易，担任监事、研发部经理。
8	张开帅	1994 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2017 年 7 月至 2022 年 8 月，任职于中科有限，担任研发部项目经理；2022 年 8 月至今，任职于中科智易，担任职工代表监事、研发部项目经理。

八、最近两年的主要会计数据和财务指标简表

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	5,746.21	3,376.05
股东权益合计（万元）	3,615.80	1,793.21
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	3,615.80	1,793.21
每股净资产（元）	3.44	3.24
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	3.44	3.24
资产负债率	37.08%	46.88%
流动比率（倍）	2.26	1.77
速动比率（倍）	2.21	1.51
项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（万元）	5,639.13	4,230.69
净利润（万元）	1,084.15	1,013.31
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	1,084.15	1,013.31
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,303.02	1,017.52
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,303.02	1,017.52
毛利率	56.04%	53.50%
加权净资产收益率	40.09%	78.76%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	48.18%	79.09%
基本每股收益（元/股）	1.12	1.83
稀释每股收益（元/股）	1.12	1.83
应收账款周转率（次）	2.03	2.86
存货周转率（次）	9.48	3.73
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-200.16	316.30
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.19	0.57
研发投入金额（万元）	364.86	296.15
研发投入占营业收入比例	6.47%	7.00%

注：计算公式

1、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入*100%
2、加权净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$ 扣除非经常性损益后的加权净资产收益率= $(P - \text{非经常性损益}) / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$ 其中：P 为报告期归属

于公司普通股股东的利润；NP 为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E0 为期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

- 3、应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额
- 4、存货周转率=主营业务收入/存货平均余额
- 5、每股净资产=期末净资产/期末股本
- 6、归属于公司股东的每股净资产=期末归属于公司股东的净资产/期末股本
- 7、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%
- 8、流动比率=流动资产/流动负债
- 9、速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产-1 年内到期非流动资产）/流动负债
- 10、每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/发行在外的普通股加权平均数

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

☐适用 ☒不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	华创证券
法定代表人	陶永泽
住所	贵州省贵阳市云岩区中华北路 216 号华创大厦
联系电话	010-66231936
传真	010-66231979
项目负责人	吴丹
项目组成员	马艺芸、白明光、杜愈、冯骁

（二） 律师事务所

机构名称	北京市康达律师事务所
律师事务所负责人	乔佳平
住所	北京市朝阳区建外大街丁 12 号英皇集团中心 8、9、11 层
联系电话	010-50867666
传真	010-56916450
经办律师	董孝成、李金泽

（三） 会计师事务所

机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	李尊农、乔久华
住所	北京市丰台区丽泽路 20 号丽泽 SOHO B 座 20 层
联系电话	010-51423818
传真	010-51423816
经办注册会计师	闫宏江、栗海洲

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
法定代表人	刘建平
住所	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼-4 至 45 层 101 内 15 层 2180C 室
联系电话	010-51398654
传真	010-51398654
经办注册评估师	冯光灿、纪鹏龙

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

□适用 √不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

(一) 主营业务

试验鉴定相关的硬件产品、技术开发及服务	试验鉴定是武器装备研制的重要阶段。为满足装备科研、生产和使用需要，军方客户需按照规定的程序和条件，对装备进行验证、检验和考核，从而评价装备的设计方案、关键技术及性能指标、使用效果等。公司为客户提供试验鉴定相关的硬件产品、技术开发及服务，主要应用在作战试验、在役考核、军事仿真及装备论证领域。
模拟训练相关的技术开发及服务	模拟训练是作战部队结合虚拟仿真手段进行的军事训练，作为传统实战训练的补充，当前已在军队日常训练中占据重要地位。公司为客户提供与模拟训练相关的技术开发及服务。
作战管理平台相关的技术开发及服务	作战管理平台是部队为满足现代化作战指挥需要所使用的软件系统，用以管理作战装备、指挥装备保障等。公司为客户提供与作战管理平台相关的技术开发及服务。

中科智易是一家专注于为军工单位提供高新技术服务的公司，主要业务面向武器装备试验鉴定行业，依赖自身积累的技术与服务能力，为作战部队、试验训练基地、军事院校和装备研究院所等单位，提供与试验鉴定、模拟训练、作战管理平台等业务相关的技术服务和产品。

公司主营业务符合国家产业政策，不属于被国家或地方政府发布的产业政策明确禁止或淘汰的行业，不存在产业政策变化的风险。

(二) 主要产品或服务

1、试验鉴定领域相关的硬件产品、技术开发及服务 (1) 作战试验、在役考核相关领域 作战试验是在传统试验鉴定基础上，要求以接近真实的作战使用环境来检验武器的作战效能及作战适用性，从而需要更为严酷的试验环境、更为复杂及高技术含量的试验方法。试验鉴定主要是在装备寿命周期的设计定型和生产定型阶段开展的。 在役考核是我军提出的新的试验鉴定类型，在役考核是在装备列装服役后进行的鉴定考核，主要目的是检验装备满足部队使用与保障要求情况，及时发现服役装备在实际运用中存在的问题隐患，为装备改进升级提供意见建议。 公司在作战试验、在役考核领域开展业务，系参与军队客户进行武器装备现场试验，派驻人手进行配合，并提供现场保障服务，同时使用专用硬件设备采集多源试验数据，再通过公司开发的软件对数据进行专项建模分析及评估处理，从而为客户评价装备提供技术支撑。具体如下： ①技术开发及服务 公司面向试验鉴定机关、试验训练基地、军事院校和装备研究院所，为装备试验鉴定过程提供前期规划、过程采集、战场复现、进度管控、分析管理、综合评估、挖掘分析等技术开发服务。
--

相关服务覆盖装备试验前中后全寿命周期，主要工作内容如下：

阶段	工作内容
试验前期	根据装备评估指标体系设计数据采集方案；根据部队要求设计参试单位考核试验科目，确定参试装备，构建试验科目与所采集数据的映射关系；对后续试验进行监控，用以指导后续试验开展、监督试验进度、控制数据采集完整性。
试验过程中	根据装备评估试验科目和所需数据，动态配置数据采集方案，同步采集试验过程数据；提供试验过程导调控制与态势实时显示功能，为试验指挥提供实时数据支撑。
试验完成后	导入并解析多源采集的数据，将原始数据入库并清洗过滤，进而加以专项分析；根据评估指标需要，梳理实装数据与仿真数据的映射关系，构建预处理模型并进行数据转换，再根据装备评估指标体系设定参数权重、构建评估模型、执行评估计算，最终生成评估结果报告。

②作战试验、在役考核类硬件产品

I. 嵌入式采集类硬件产品

嵌入式采集类硬件产品通过专用接口接入装备，采集装备自身数据。该类产品通常根据试验评估所需数据进行设计、定制。

公司嵌入式采集类硬件产品主要包括装备总线数据采集设备、电台数据采集设备、指控录屏数据采集设备、炮长镜数据采集设备等。

II. 伴随式采集类硬件产品

伴随式采集类硬件产品不通过专用接口接入装备，以伴随方式采集装备试验过程数据、背景环境数据、电磁数据、装备特性数据、定位数据等多源试验数据。该类产品通常根据试验评估所需数据进行设计、定制，或是采购其他知名厂商的成熟硬件设备。

公司伴随式采集类硬件产品包括便携式数据采集终端、机动定位数据采集设备、单兵定位数据采集设备、北斗差分定位数据采集设备、火力打击效果数据采集设备、战场伪装数据采集设备、装备内部视频数据采集设备、装备震动及疲劳度数据采集设备、人机适应性数据采集设备、战场环境数据采集设备、电磁干扰设备、机动数据采集保障方舱、战地通信导调设备等。

嵌入式、伴随式采集类硬件产品比较如下：

名称	使用方式	采集内容	获取方式
嵌入式采集类硬件产品	通过专用接口接入装备	采集装备自身数据	通常是定制
伴随式采集类硬件产品	不接入装备，以伴随方式采集	采集装备试验过程数据、背景环境数据、电磁数据、装备特性数据、定位数据等多源试验数据	定制或者采购

(2) 军事仿真技术开发及服务

虚拟仿真是武器装备作战试验的重要方法，其以现代建模及仿真技术为核心支撑，综合运用现代信息技术、计算机技术、网络技术、效能评估技术等，构建接近真实的武器装备和战场环境的数学模型及仿真模型，并在分布式网络化的计算机系统上运行，通过考察评估装备模型在虚拟环境中的表现来近似真实地了解装备在实际作战运用中的作战效能和作战适用性。由于仿真技术具有安全性高、经济性强、易于重复、不限规模、评估方便等优点，在军事武器装备试验鉴定中的作用日益突出。作战部队在多种情境下需要使用虚拟战场空间、战术模拟推演、

双方兵力模拟对抗等仿真环境。

公司在军事仿真领域开展业务，依托具有自主知识产权的 ArmySim 作战仿真应用和开发平台，面向军事研究院、试验训练基地和军事院校，以提供软件产品及技术服务的形式，满足客户开展武器装备相关的建模仿真需求。其主要是利用实装采集数据对装备数据模型、行为模型进行构建，通过多次仿真推演试验科目，将仿真结果数据与实装科目数据进行对比，再对仿真过程及模型反复修正，从而解决装备体系编配、装备极限性能、极端战场环境以及装备毁伤等难以通过实装试验获取数据的问题，进而为装备分析评估提供数据支撑。

（3）装备论证技术开发及服务

装备论证是关于装备发展的决策咨询性研究活动，其利用仿真试验的手段，对武器装备系统的功能、性能及作战效能进行测试、评估与验证，确定其是否满足设计要求。

公司在装备论证领域开展业务，以技术开发服务的形式，为装备工业生产部门、装备研究院所及相关军事院校，在装备设计前期提供数据管理工具、分析评估手段，从而辅助相关人员论证决策。

2、模拟训练技术开发及服务

模拟训练是作战部队结合虚拟仿真手段进行的军事训练，作为传统实战训练的补充，当前已在军队日常训练中占据重要地位。模拟训练主要能够实现如下功能：基于计算机虚拟仿真技术，从兵力、装备、行为、作战规则等各个维度模拟不同的战争情境，为作战部队提供贴近实际的蓝军对手，从而进行战术、战略推演训练；基于环境构造系统，构建符合实际复杂程度的虚拟战场环境，从而实现多人条件下的协同、对抗训练；基于半实物仿真技术和虚拟仿真技术，提供逼真、可交互操作的模拟装备，从而强化士兵对作战装备的掌握运用程度，提升单兵战术技能。构建完整的模拟训练系统，能够提升作战部队的战斗一体化能力、联合作战能力，并有利于提高人才培养效率及效果。

公司面向军事院校、试验训练基地和一线部队，为训练各级指挥参谋的指挥能力、作战人员的操作技能，提供模拟训练技术开发服务，其为满足训练要求，通过半物理仿真和虚拟现实相结合的方式，构建集虚拟场景构建、智能兵力生成、用户交互控制和虚拟对抗仿真于一体的人机/人人虚拟对抗环境，形成与实装一致的训练环境和操作体验，为参训人员带来高清且逼真的虚拟体验，提升模拟训练质量。同时，模拟训练类软件产品突破时空的限制，不受天候、场地、时间限制，随时随地展开；还可以模拟各种高危险、高难度，以及在现实中难以进行或难以重复的动作，有效提高训练的安全性；能够缩短武器装备的培训周期，减少装备损耗，节约大量训练成本，对专业技能模拟训练具有重要的意义。

3、作战管理平台技术开发及服务

（1）装备智能化综合管理技术开发及服务

装备智能化综合管理主要为了满足装备管理人员对装备、设备出入库及使用留痕、审批管理、追踪、数据智能分析及数据导出的需求，集登录管理、基础数据管理、借出归还管理、查询统计管理、数据智能分析、报告导出管理于一体，并提供二维码设计、制作及扫描设备，从而实现对武器装备全寿命周期的规范化管理。

公司面向试验基地及院校装备管理人员，以技术开发服务的方式帮助其实现装备身份管理、出入记录管理、关键过程管理及智能分析管理等功能，提供与装备智能化综合管理相关的一站式解决方案。

（2）装备综合保障技术开发及服务

随着科学技术的不断发展，武器装备的功能越来越强大，同时，武器装备系统也越来越复

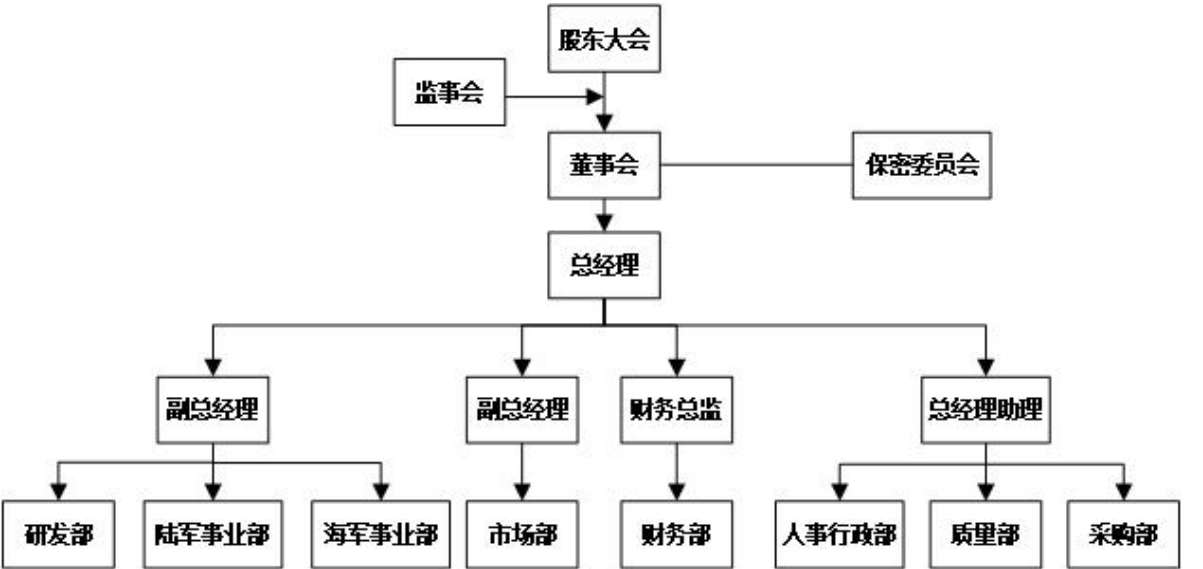
杂。为保证武器装备功能、性能的发挥，装备的保障需求也显得越发重要，甚至能够影响到作战的效果。武器装备的综合保障包括平时的检修训练及战时的作战使用两个方面，涉及设备研制、检修服务、人员培训、技术支持等多种任务。装备保障能力的强弱，源于武器装备研制初期的总体设计，同时也必须依靠保障体系建设、运行和相关保障措施的实施。

公司在装备综合保障领域开展业务，主要对武器装备构建综合保障体系、确定保障性要求、进行保障性设计、规划并研制保障资源，对装备全寿命周期进行保障管理，从而提高装备综合保障能力和装备完好性水平。

公司面向部队装备维护保养及日常管理部门和人员，以技术开发服务的形式为客户提供装备维护、日常管理、装备修理、装备保养、战备管理、人员管理、设施设备管理、保障训练等功能，将装备全寿命周期内相关保障数据进行录入管理，构建装备保障管理模型，分析装备保障特点和规律，为装备保障决策和评估提供辅助支撑，从而提高装备信息资源利用效能，提升装备管理协同能力和工作效率。

二、内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



公司主要组织部门职能如下：	
部门	职能
研发部	负责研究、开发新产品，完善产品功能的任务，为公司开展三大业务板块提供技术支撑。
陆军事业部	根据公司发展战略要求，完成公司技术和项目规划，完成业绩任务；负责项目前期跟踪、落地、标书编写、项目设计、项目开发、现场实施、项目验收及售后工作；负责从项目中提取相关产品，作为公司后续产品研发雏形；负责项目中新技术引进、探索，提升开发效率，为项目执行提供有力支撑。 因兵种不同涉及到的装备有所区分，故分为陆军事业部、海军事业部。陆军事业部、海军事业部均围绕三个业务板块开展。 陆军事业部主要装备有步兵武器、坦克、装甲车、火炮、导弹(火箭弹)、直升飞机、无人机、战略运输机和各种技术器材等，海军装备以舰艇部队为主体，
海军事业部	

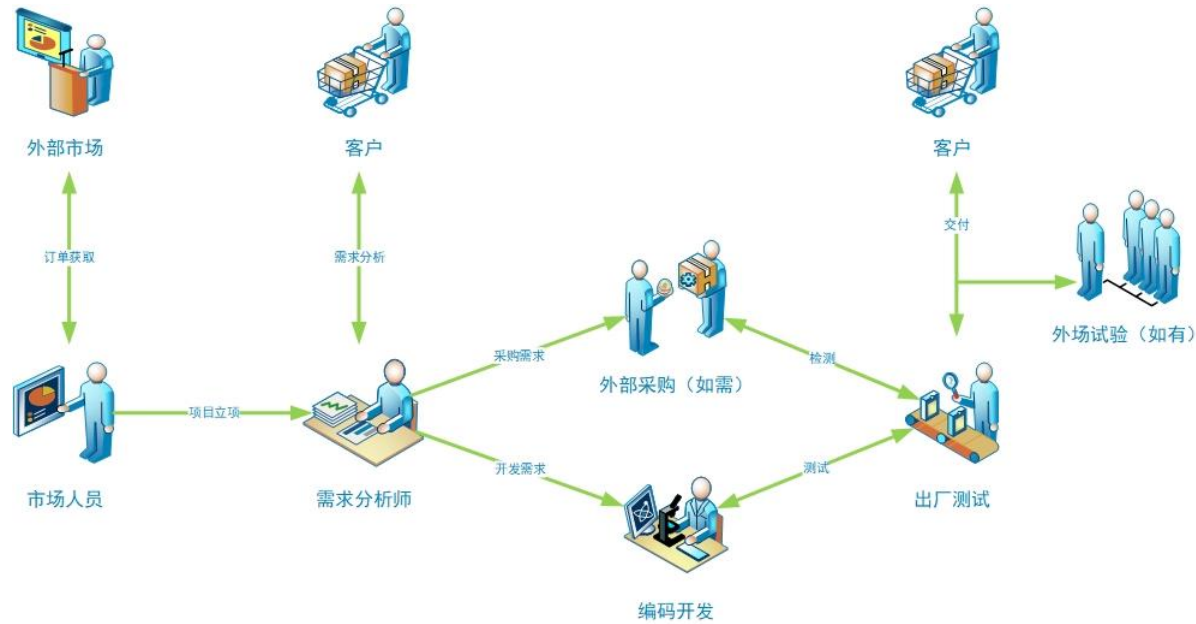
	在水面、水下和空中作战。
人事行政部	负责公司人力资源管理，对公司各项管理制度的落实进行检查、考核，申请公司与军工无关的业务资质、专利、软著等。
质量部	负责质量体系、程序文件等管理制度的制定与实施。主要是对公司产品进行标准化、功能性及性能性的检测，保证公司产品质量符合交付要求，申请公司与军工有关的业务资质。
市场部	负责项目信息的收集、需求调研、报价、方案推进、投标、拟签合同、开票催款；售后沟通，跟进方案验收、项目预验收、合同验收、交付等各环节督导；通过售后满意度调查跟踪，督促项目组进行项目维护；收集顾客信息、汇总统计项目数据，对统计数据进行分析跟进，整合业务资源。
财务部	负责公司会计核算、会计信息提供、资产安全控制、成本费用控制、财务预算、营运效率考核与评价。职能定位为会计核算与监督，财务控制与管理。
采购部	负责公司硬件设备、相关服务、办公用品及其他临时物资的采购工作。

(二) 主要业务流程

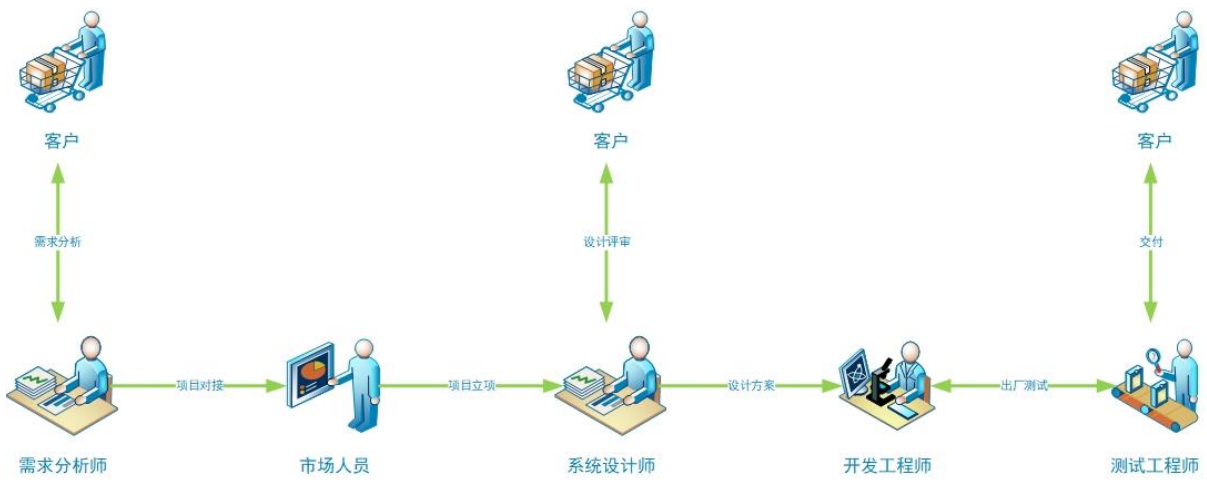
1、流程图

(1) 业务流程图

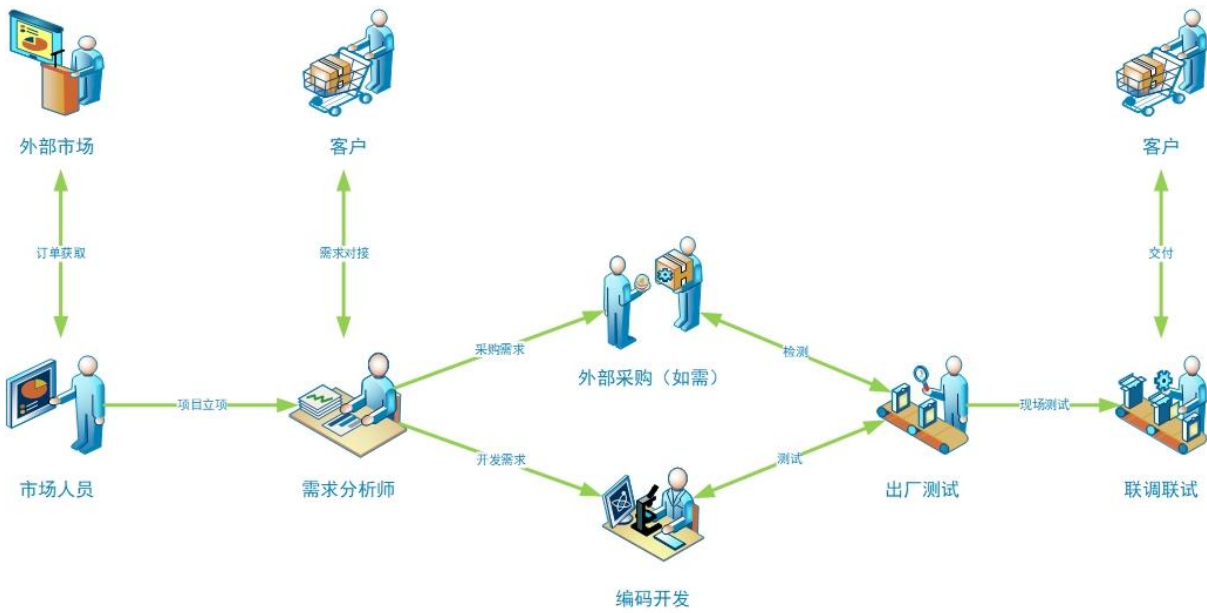
①试验鉴定领域（作战试验、在役考核）技术开发及服务业务流程图



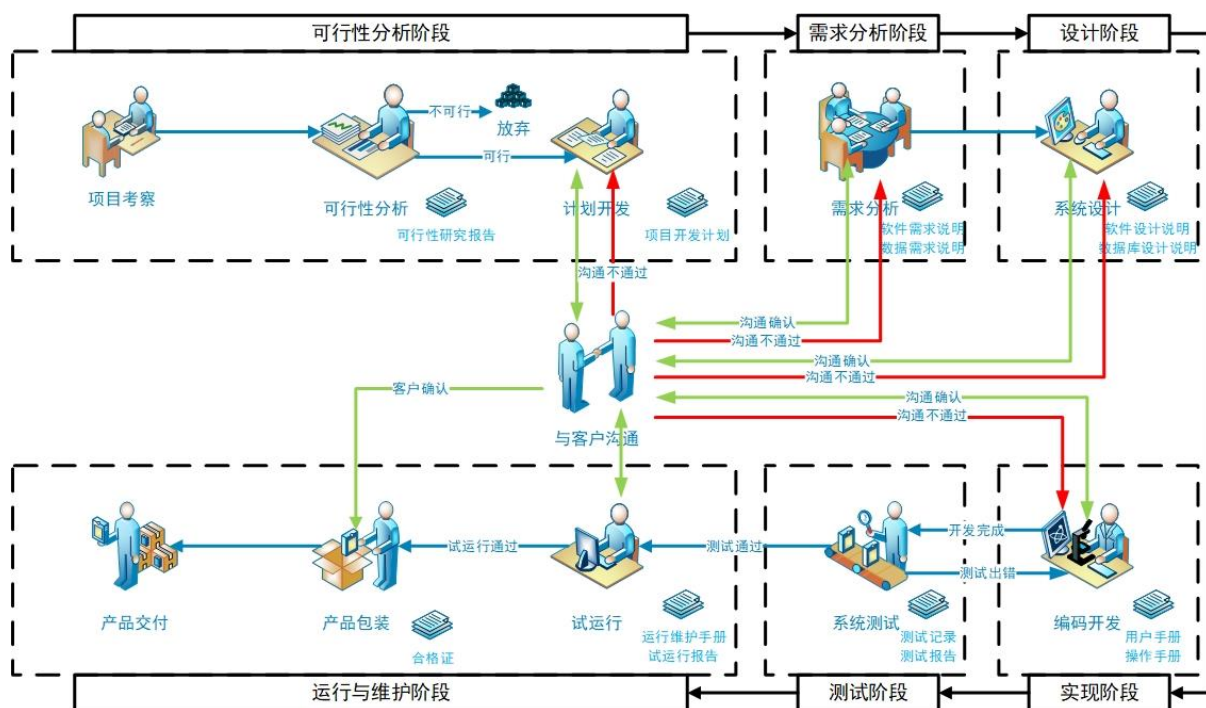
②试验鉴定领域（军事仿真、装备论证）技术开发及服务、作战管理平台技术开发及服务业务流程图



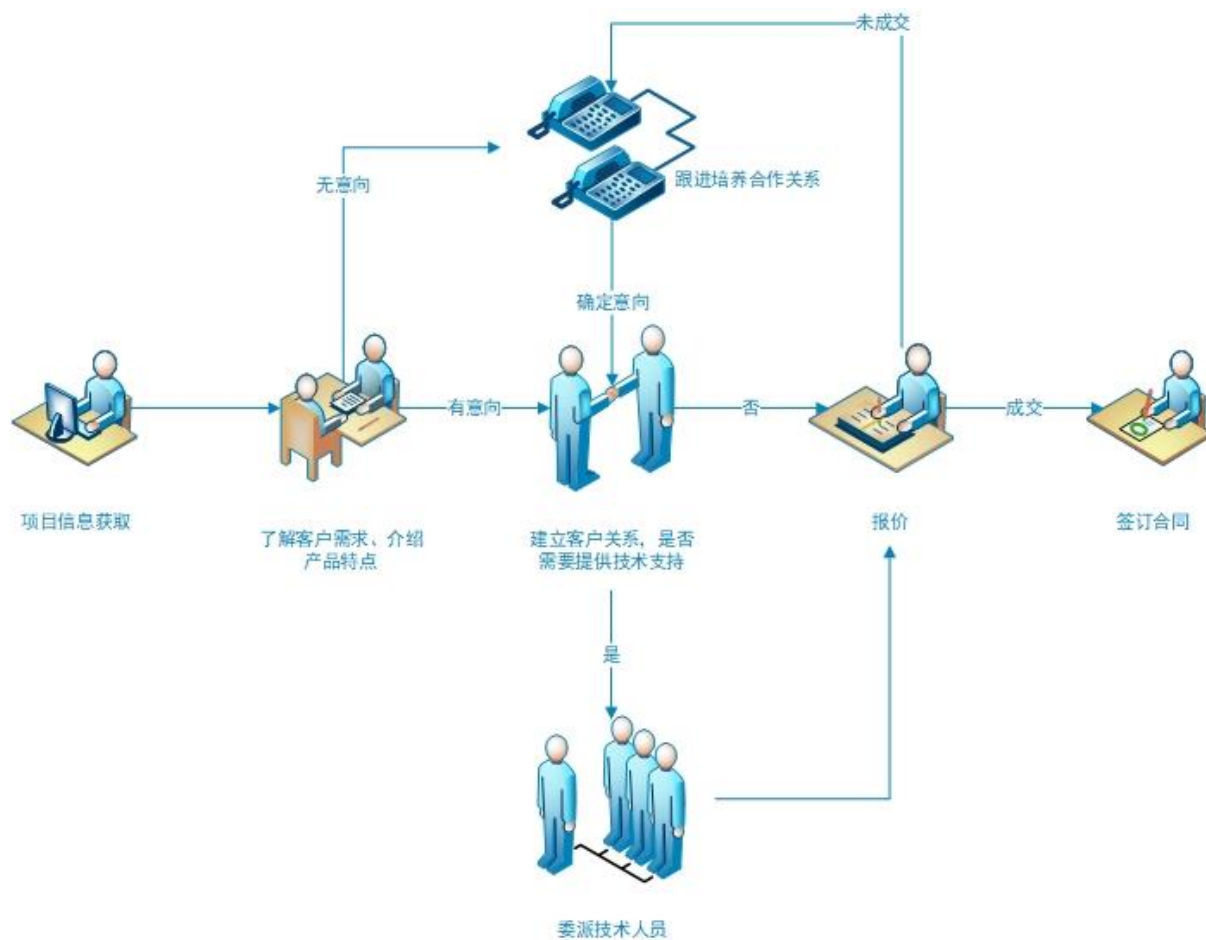
③模拟训练技术开发及服务业务流程图



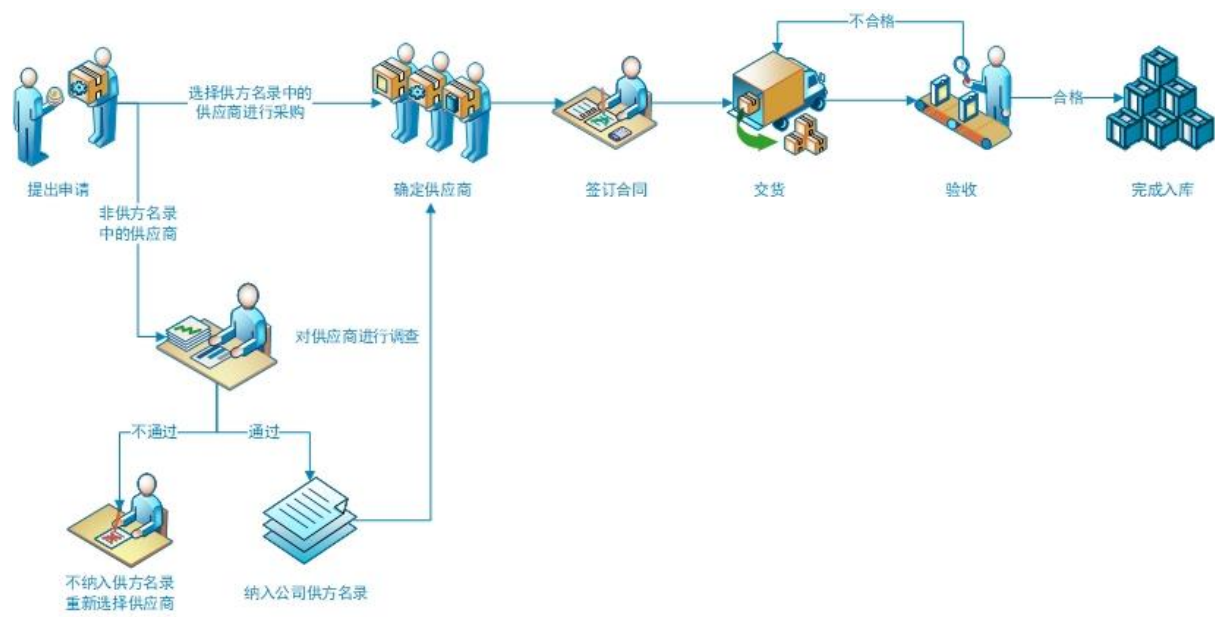
(2) 研发流程图



(3) 销售流程图



(4) 采购流程图



1、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2022 年度 （万元）	占当期外协 （或外包） 业务总成本 比重	2021 年度 （万元）	占当期外协 （或外包） 业务总成本 比重		
1	山东中科长天科技有限公司	无关联关系	技术服务	120.00	30.97%	-	-	否	否
2	北京西姆瑞通科技有限公司	无关联关系	技术服务	98.60	25.45%	-	-	否	否
3	中安金科（北京）科技有限公司	无关联关系	技术服务	70.60	18.22%	-	-	否	否
4	北京中科启华科技有限公司	无关联关系	技术服务	41.58	10.73%	66.79	20.98%	否	否
5	北京数字探索科技有限公司	无关联关系	技术服务	33.22	8.57%	101.54	31.89%	否	否
6	苏州锐思突破电子科技有限公司	无关联关系	技术服务	4.72	1.22%	42.45	13.33%	否	否
7	贵州灵劲科技有限公司	无关联关系	技术服务	-	-	15.09	4.74%	否	否
8	北京磐信科技有限公司	无关联关系	技术服务	-	-	77.86	24.45%	否	否

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2022 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021 年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
合计	-	-	-	368.72	95.16%	303.74	95.39%	-	-

注：1、此表列示的是报告期各期公司外协采购前五大供应商的金额。2、占比指的是占当期外协采购金额的比重。

2、其他披露事项

√适用 □不适用

报告期各期，公司外协指的是向供应商采购部分模块开发服务。2021 年度、2022 年度公司外协采购占当年采购金额的 35.26%、28.59%。在执行项目过程中，公司自行完成项目研发框架和主体工作，但考虑到技术专长以及执行成本和效率等因素，对于客户需求中涉及的细分领域模块的研发，公司采用外协方式有利于降低开发成本，并保证产品整体的交付节奏和质量水平。在提供产品和服务的过程中，公司负责项目整体研发框架设计和主体工作执行，虽然涉及外协部分的模块开发，但外协部分和自制部分的模块整合、组装、调测，以及最终产品的检验交付等关键环节均为公司自主执行。

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	元数据分类技术	设备对分类对象的元数据进行分类，分类更加准确，快速	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
2	三轴振动分析技术	基于三轴分析乘员疲劳度，分析结果有效、准确	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
3	加密压缩存储技术	在存储系统的自动化压缩加密存储过程中，满足数据存储快速、准确、安全的需求	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
4	人工智能检测技术	在检测系统、方法和程序过程中，检测更加智能化，保证检测结果更加准确、快速	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
5	智能行为检测技术	基于人体行为，实现结合人工智能方法对系统方法进行判断，保证检测结果更加准确、快速	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
6	无人影像采集技术	结合无人机、多波段载荷，实现无人同步采集多类型影像数据	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
7	防化装备数据分析评估技术	结合防化装备特性，实现防化装备数据的专项分析评估，保证结果准确、特性化	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
8	北斗授时离线同步技术	经北斗授时后，实现离线设备自动校准，同步采集数据	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
9	数据解析同步展示技术	实现专项解析总线数据，同步展示装备战术动作	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是
10	高精度定位分析技术	结合差分定位设备，专项分析装备机动能力，保证结果准确、快速	自主研发	在多个试验鉴定相关项目上得到了应用。	是

其他事项披露

□适用 √不适用

(二) 主要无形资产

1、域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
----	----	------	-----------	--------	----

1	zkzy.group	www.zkzy.group	京 ICP 备 2021001244 号-1	2022 年 9 月 16 日	-
---	------------	----------------	------------------------	-----------------	---

2、 土地使用权

☐适用 ☒不适用

3、 软件产品

☐适用 ☒不适用

4、 账面无形资产情况

☒适用 ☐不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	专利使用权	1,700,000.00	1,685,833.34	正常	外购
合计		1,700,000.00	1,685,833.34	-	-

5、 其他事项披露

☐适用 ☒不适用

（三） 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

☒适用 ☐不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202111002755	中科智易	北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局	2021 年 10 月 25 日	3 年
2	XXX 二级保密资格证书	-	中科智易	北京市国家保密局、北京市国防科学技术工业办公室	2022 年 9 月 19 日	至 2023 年 10 月 22 日
3	XXX 承制单位资格证书	-	中科智易	中央军委装备发展部	2021 年 8 月 1 日	至 2026 年 8 月
4	国军标质量管理体系认证证书	21JC04372	中科智易	中国新时代认证中心	2021 年 9 月 23 日	至 2026 年 8 月 31 日
5	质量管理体系认证证书	00822Q30077R0S	中科智易	中国新时代认证中心	2022 年 5 月 25 日	至 2024 年 8 月 1 日
6	北京市“专精特新”中小企业证书	-	中科智易	北京市经济和信息化局	2022 年 1 月 1 日	至 2025 年 1 月
7	民用无人驾驶航空器经营许可证	民航通（无）企字第 000701 号	中科智易	中国民用航空华北地区管理局	2018 年 6 月 15 日	长期
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

其他情况披露：

☐适用 ☒不适用

（四） 特许经营权情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋及建筑物	3,362,835.51	320,803.03	3,042,032.48	90.46%
运输设备	813,032.47	314,256.55	498,775.93	61.35%
电子设备及其他	3,186,331.47	1,042,020.85	2,144,310.61	67.30%
合计	7,362,199.45	1,677,080.43	5,685,119.02	77.22%

2、 主要生产设备情况

☐适用 ☒不适用

3、 房屋建筑物情况

☒适用 ☐不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积 (平米)	产权证取得日期	用途
1	京（2022）门不动产权第0006066号	门头沟区金沙西街17号院5号楼22层2206	57.94	2022年9月29日	办公/商务办公
2	京（2022）门不动产权第0006065号	门头沟区金沙西街17号院5号楼22层2207	57.94	2022年9月29日	办公/商务办公
3	-	门头沟区金沙西街17号院7幢-1层-1263（车库）	36.27	-	车库
4	-	门头沟区金沙西街17号院7幢-1层-1264（车库）	36.27	-	车库

公司分别于2021年10月、2022年4月向北京远创置业有限公司购买坐落于门头沟区金沙西街17号院7幢-1层-1263、1264的2个地下车库；截至本公开转让说明书签署之日，公司已着手准备办理上述2个地下车库的不动产转移登记手续。上述不动产转移登记不存在实质性障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。

4、 租赁

☒适用 ☐不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积 (平米)	租赁期限	租赁用途
公司	北京宏昌物业管理有限公司	北京市石景山区体育场南路 2 号景阳宏昌大厦 327 室	570	2022/11/1-2023/10/31	办公
公司	北京宏昌物业管理有限公司	北京市石景山区体育场南路 2 号景阳宏昌大厦 307 室	100	2022/5/1-2023/4/30	办公
公司	北京宏昌物业管理有限公司	北京市石景山区体育场南路 2 号景阳宏昌大厦 302 室	50	2022/8/6-2023/8/5	办公
公司	北京宏昌物业管理有限公司	北京市石景山区体育场南路 2 号景阳宏昌大厦 316 室	100	2023/2/20-2024/2/19	办公
公司	潘领娇	北京市丰台区万兴路 3 号院 10 号楼-2 至 3 层 04 室	352.68	2022/3/21-2024/3/20	住宿

5、其他情况披露

☐适用 ☒不适用

(六) 公司员工及核心技术(业务)人员情况

1、员工情况

(1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	0	0%
41-50 岁	5	8.47%
31-40 岁	28	47.46%
21-30 岁	26	44.07%
21 岁以下	0	0.00%
合计	59	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	0%
硕士	1	1.69%
本科	38	64.41%
专科及以下	20	33.90%
合计	59	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
研发及技术人员	43	72.88%
市场人员	4	6.78%
财务人员	3	5.08%
管理人员	2	3.39%
行政人事人员	7	11.86%

合计	59	100.00%
----	----	---------

(4) 其他情况披露

□适用 √不适用

2、核心技术（业务）人员情况

√适用 □不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	职务	任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称或专业资质	研究成果（与公司业务相关）
1	沈增辉	董事长、总经理	2022.8-2025.7	中国	无	男	39	本科	-	先后在相关领域取得发明专利5项。在作战试验及数据处理方向上，曾在核心期刊中发表了“无人机等模拟高空侦察设备光学成像方法”、“基于图像与数据双层融合的高光谱图像拼接”等多篇论文。
2	张祚	董事、副总经理、陆军事业部经理	2022.8-2025.7	中国	无	男	30	本科	-	主要负责项目前期跟踪、现场实施以及验收等工作，参与空中突击某旅体系作战试验项目、航空装备体系试验项目、某型迫榴炮在役考核项目、某型防毒面具在役考核项目等重大项目，在此期间取得了多项专利及软件著作权。
3	张建云	监事、研发部经理	2022.8-2025.7	中国	无	男	39	本科	-	参与“装备效能评估系统”、“试验数据电子化采集系统”、“仿真想定编辑系统”、“特种作战仿真平台”等多项软件系统的研发及项目应用。参与了某型坦克作战试验、某型导弹作战试验、某型突击车作战试验、某型抢修车作战试验、某中型运输车作战试验、某型弹药

										在役考核、某型直升机在役考核、某型狙击枪作战试验、某型机枪作战试验、某体系作战试验等重大项目。
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

续：

序号	姓名	职业经历
1	沈增辉	详见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“三、公司股权结构”之“（二）控股股东和实际控制人”
2	张祚	详见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”
3	张建云	详见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”

（2）核心技术（业务）人员变动情况

☐适用 ☒不适用

（3）核心技术（业务）人员持股情况

☒适用 ☐不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
1	沈增辉	8,659,847	43.30%	2.22%
2	张祚	0	0%	2.47%
3	张建云	0	0%	4.11%
合计		8,659,847	43.30%	4.33%

（4）其他情况披露：

☐适用 ☒不适用

（七）劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	否	不适用
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露：

☐适用 ☒不适用

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

☐适用 ☒不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一）收入构成情况

1、按业务类型或产品种类划分

单位：万元

产品或业务	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
试验鉴定	4,815.33	85.39%	4,086.25	96.59%
模拟训练	511.15	9.06%	110.14	2.60%
作战管理平台	312.65	5.54%	34.30	0.81%
合计	5,639.13	100.00%	4,230.69	100.00%

2、其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司面向军事武器装备试验鉴定机关、试验训练基地、军事院校和装备研究院所，提供与试验鉴定、模拟训练、作战管理平台等领域相关的技术服务与产品。

1、报告期内前五名客户情况

2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	国防工业企业 3	否	试验鉴定领域、作战管理平台相关的技术开发及服务	1,040.09	18.44%
2	军事院校及科研院所 1	否	试验鉴定领域、模拟训练相关的技术开发及服务	825.28	14.63%
3	部队 2	否	试验鉴定领域的技术开发及服务	661.98	11.74%
4	部队 3	否	试验鉴定领域的技术开发及服务	566.23	10.04%
5	国防工业企业 6	否	试验鉴定领域的技术开发及服务	494.52	8.77%
合计		-	-	3,588.10	63.63%

2021 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	部队 1	否	试验鉴定领域相关的技术开	781.92	18.48%

			发及服务		
2	北京旋极信息技术股份有限公司	否	试验鉴定领域相关的技术开发及服务	716.38	16.93%
3	江苏泰达机电设备有限责任公司	否	试验鉴定领域相关的技术开发及服务	535.38	12.65%
4	军事院校及科研院所 2	否	试验鉴定领域相关的技术开发及服务	529.94	12.53%
5	军事院校及科研院所 4	否	试验鉴定领域相关的技术开发及服务	457.62	10.82%
合计		-	-	3,021.24	71.41%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、客户集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、其他情况

☐适用 ☒不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况：

报告期内，公司与项目相关的采购包括项目实施所需外购的硬件设备和技术服务。	
硬件设备主要是根据客户使用需求采购的计算机、服务器、采集设备、存储设备以及项目实施过程消耗的备品备件。技术服务主要包括通过外协方式向供应商采购非核心技术的软件模块及应用的开发服务以及采购的现场实施保障的服务等。其中现场实施保障服务是指公司出于保障交付的考虑委托第三方在客户现场配备人员及设备提供与现场实施相关的数据采集和处理、硬件安装调试及培训服务等。	

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		与项目实施相关的采购，不包含长期资产、期间费用的采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	山东中科长天科技有限公司	否	硬件设备、技术服务	259.56	19.15%
2	北京中科启华科技有限公司	否	技术服务	116.92	8.63%
3	北京九洲科瑞科技有限公司	否	硬件设备	104.66	7.72%
4	北京西姆瑞通科技有限公司	否	技术服务	98.60	7.28%
5	北京航天巨浪科技有限公司	否	硬件设备	75.75	5.59%

合计	-	-	655.50	48.37%
----	---	---	--------	--------

2021 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		与项目实施相关的采购，不包含长期资产、期间费用的采购			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	咫尺君（青岛）网络科技有限公司	否	硬件设备、技术服务	209.27	23.17%
1	山东中科长天科技有限公司	否	技术服务	18.61	2.06%
2	北京数字探索科技有限公司	否	技术服务	101.54	11.24%
3	北京磐信科技有限公司	否	技术服务	77.86	8.62%
4	北京中科启华科技有限公司	否	技术服务	77.19	8.55%
5	观典防务技术股份有限公司	否	技术服务	66.04	7.31%
合计		-	-	550.51	60.96%

注：山东中科长天科技有限公司、咫尺君（青岛）网络科技有限公司为同一实际控制人控制的公司，故一并列示。2022 年度公司未向咫尺君（青岛）网络科技有限公司采购。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

☐适用 ☒不适用

2、 供应商集中度较高

☐适用 ☒不适用

3、 其他情况披露

☐适用 ☒不适用

(四) 主要供应商与主要客户重合的情况

☐适用 ☒不适用

(五) 收付款方式

1. 现金或个人卡收款

☐适用 ☒不适用

2. 现金付款或个人卡付款

☐适用 ☒不适用

五、 经营合规情况

(一) 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	不适用
是否取得排污许可	不适用

日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

公司主要产品及服务为技术开发、硬件产品，其中硬件产品向供应商采购，不存在生产情形，不涉及污染物排放，不需取得排污许可；报告期内不存在环保违规事项。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	否
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

公司不属于矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业等根据相关法律法规要求需要办理安全许可证的生产主体；报告期内不存在安全生产违规事项。
--

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

1、《国军标质量管理体系认证证书》 中国新时代认证中心于 2021 年 9 月 23 日向中科智易颁发《国军标质量管理体系认证证书》（编号：21JC04372），证明中科智易按国家军用标准 GJB9001C-2017 的要求，建立了国军标质量管理体系，并通过认证。该质量管理体系适用于：仿真软件（出动回收推演仿真系统调运模块软件等）的科研、技术服务；管理软件（工程装备在役考核测试设备管理系统软件等）的科研、技术服务；评估软件（体系贡献率评估软件等）的科研、技术服务。证书有效期至 2026 年 8 月 31 日。 2、《质量管理体系认证证书》 中国新时代认证中心于 2022 年 5 月 25 日向中科智易颁发《质量管理体系认证证书》（注册号：00822Q30077R0S），证明中科智易质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 标准，认证范围为装备效能评估系统软件、作战仿真系统软件、在役考核数据采集管理系统软件的设计、开发和技术支持服务。证书有效期至 2024 年 8 月 1 日。
--

（四） 其他经营合规情况

☐适用 ☒不适用

六、 商业模式

中科智易是一家专注于为军工单位提供高新技术服务的公司，主要业务面向武器装备试验鉴定行业，依赖自身积累的技术与服务能力，为作战部队、试验训练基地、军事院校和装备研究院所等单位，提供与试验鉴定、模拟训练、作战管理平台等业务相关的技术服务和产品。 （一） 盈利模式

公司通过技术开发及服务、销售硬件产品等方式实现盈利：

1、在技术开发及服务业务中，公司利用自身核心技术及组织管理能力，为客户提供定制化的技术开发和服务以实现收入；

2、在销售硬件产品业务中，公司根据客户使用需求，向其销售硬件设备以实现收入。

（二）销售模式

公司采用直销模式，下游客户包括军方客户及非军方客户。其中，军方客户包括部队、军事院校及科研院所、国防工业企业。

报告期内，对于军方客户中部队、军事院校及科研院所，公司多以招投标、竞争性谈判为主要方式获取业务；对于国防工业企业及其下属单位，公司多以询价方式获取业务。对于非军方客户，公司通过商务谈判方式获取业务。

获取业务后，公司直接与客户签订销售合同，向客户销售产品或提供服务。

（三）采购模式

公司采购部门负责组织实施采购活动，制定合格供应商名录，每年度进行供应商评价并进行调整。按照采购用途划分，公司采购主要分为硬件设备采购和技术服务采购。

1、硬件设备采购是以客户合同所列设备清单或公司自研、定制设备作为采购依据，由项目负责人提交采购申请，经公司有关负责人审批后，交由采购部在合格供应商名录范围内采购。

2、技术服务采购是公司根据项目具体需求，从加快项目进度和节省项目成本的角度出发，经过充分的市场调研后，在合格供应商名录范围内，向具有相关领域专长的供应商采购技术服务。

（四）研发模式

公司研发工作主要包括基础类库研发和软件产品研发两类。

1、基础类库研发

公司研发部根据公司业务发展情况以及行业共同面临的技术难题，从提高开发效率、提升产品性能、优化用户体验角度出发，对软件产品的公用基础类库进行开发，包括对现有软件产品的架构迭代及技术升级。基础类库的研发由研发部提出研发需求，并拟制研发立项论证报告，公司组织相关人员进行评审，评审通过后进行研发立项并开始研发工作。研发、测试完毕后形成基础类库，在研发部内使用并提供给其他部门。

2、软件产品研发

公司项目负责人在技术开发服务实施过程中总结、沉淀客户需求，研发部会同各项目负责人定期进行需求抽象整理，形成可泛化应用的软件产品需求。之后由研发部提出产品研发需求，并拟制产品研发立项论证报告，公司组织相关人员进行评审，评审通过后进行产品研发立项并开始研发工作。研发完毕后形成软件产品，测试通过后产品入库。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

√适用 □不适用

中科智易是一家专注于为军工单位提供高新技术服务的公司，主要业务面向武器装备试验鉴定行业。武器装备试验鉴定是一个理论性、技术性、实践性都很强的系统工程，涉及政治、经济、军事、科技等多个领域学科知识，不但具备较高技术含量，也正处于全面快速发展之中，其涉及建模方法学、面向对象仿真、多媒体仿真、智能仿真、嵌入式仿真等新技术，具有较高

门槛。

截至目前，公司已取得 7 项发明专利，31 项软件著作权，于 2018 年获评高新技术企业，并于 2021 年复审通过，于 2022 年获得“北京市‘专精特新’中小企业证书”，是行业内民营企业中研发实力相对雄厚、创新特征较为明显的企业之一。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	7
2	其中：发明专利	7
3	实用新型专利	0
4	外观设计专利	0
5	公司正在申请的专利	5

2、 著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	31

3、 商标权

□适用 √不适用

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

2021 年度、2022 年度，公司研发投入分别为 2,961,475.90 元、3,648,620.03 元，占当期营业收入的比例分别为 7.00%、6.47%。

公司采取了如下关于知识产权的保护措施：

公司制定了《技术管理制度汇编》，对于公司的核心技术，公司将与之相关的技术均申请了专利权证书和软件著作权证书，或作为技术秘密予以保护。同时规定了研发知识产权管理由财务部负责，并按国家相关法律法规行使对本公司有关知识产权所拥有的权利，同时也规定职务发明等相关问题。

公司坚持自主研发为主的发展策略，高度重视自主研发和知识产权的保护，包括指定专人负责知识产权的申请、续期、缴费、使用等管理，及时将项目的研发成果申请专利和著作权，与研发人员签署《保密协议》，约定研发成果归属于公司，避免公司利益被侵害或与其他公司发生专利纠纷的情形。

目前，公司已向相关机构申请知识产权，包括软件著作权（31 项）、域名（1 个）、专利（7 项）等，以对最新技术及其他无形资产进行保护。报告期内，公司不存在知识产权相关诉讼或仲裁事项。

针对公司合作研发的情况，公司与合作方亦约定了知识产权归属，如与长春工业大学合作研发项目原则上知识产权归双方所有，届时在签订的技术开发合同另行约定；与中国融通科学研究院集团有限公司合作研发项目约定权属为对方所有，授权许可公司使用。公司未来将与合作机构约定明确的知识产权归属，并制定专门的管理制度，保障公司委托研发权益。

报告期内，公司主要产品不断优化更新，功能不断完善，其迭代过程如下：

①试验数据电子化采集系统

序号	产品版本	版本特性
1	V1.0	基于某轻武器作战试验需求，设计试验数据电子化采集系统，使用 PAD 作为载体进行试验数据采集，具备二维码识别解析、时间获取、数据点选等方便快捷的数据记录方式。
2	V2.0	在 V1.0 的基础上进行动态配置设计，将试验过程中常用的采集项设计为采集控件，可通过 PC 端管理软件进行采集表动态配置，PAD 端动态解析呈现，提高系统适配范围，可应用于不同装备的作战试验与在役考核。
3	V3.0	扩展采集控件种类，实现数据实时传输，PC 端、PAD 端等多端数据录入。同时响应国家号召，实现跨平台，可在国产操作系统进行使用。

②装备效能评估系统

序号	产品版本	版本特性
1	V1.0	可视化指标体系构建，集成多种评估方法和权重设置方法，能够根据装备评估指标体系，执行评估计算，完成装备效能评估，生成评估报告。
2	V1.2	加入大量自动化处理功能，包括 Excel 指标体系导入、权重导入、自动生成数据集、批量配置计算流程、一键绑定数据集、新建自动命名、评估方案模板、默认评估参数等，降低了用户使用难度，提高了系统使用效率。
3	V2.0	B/S 版评估系统，可在国产操作系统进行使用。

③作战仿真应用和开发平台

序号	产品版本	版本特性
1	V1.0	基于 Unity3D 进行开发，可进行连规模作战流程仿真。
2	V2.0	采用分布式设计，分为想定编辑、仿真服务、仿真控制、信息展示、二维态势、三维态势等多个模块。同时利用实装采集数据对装备数据模型、行为模型进行构建，通过多次仿真推演试验科目，将仿真结果数据与实装科目数据进行对比，再对仿真过程及模型反复修正，从而解决装备体系编配、装备极限性能、极端战场环境以及装备毁伤等难以通过实装试验获取数据的问题，进而为装备分析评估提供数据支撑。

公司软件产品迭代没有固定周期，根据客户需求及研发客观进度而定；报告期内，公司产品所面向的客户群体不存在重大变化。

报告期各期末技术人员构成及学历分布情况如下：

项目	2022 年末		2021 年末	
	人数（个）	占比	人数（个）	占比
硕士	1	2.33%	1	3.03%
本科	24	55.81%	23	69.70%
专科及以下	18	41.86%	9	27.27%

合计	43	100.00%	33	100.00%
报告期各期末技术人员构成及年龄分布情况如下：				
项目	2022 年末		2021 年末	
	人数（个）	占比	人数（个）	占比
21-30 岁	23	53.49%	14	42.42%
31-40 岁	18	41.86%	16	48.48%
41-50 岁	2	4.65%	3	9.10%
合计	43	100.00%	33	100.00%

2、报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2022 年度	2021 年度
试验数据回放系统	自主研发	17,623.69	387,280.79
试验数据预处理系统	自主研发	57,160.68	974,855.33
装备评测采集系统	自主研发	32,213.37	945,834.79
试验数据挖掘系统	自主研发	93,806.23	93,041.49
测试手段管理系统	自主研发	718,132.20	440,238.61
ArmySim 军仿编辑器	自主研发	-	120,224.89
战场环境建模系统	自主研发	614,101.20	-
试验数据智能整编管理系统	自主研发	513,874.82	-
基于 B/S 架构的试验数据综合管理系统	自主研发	480,283.22	-
试验训练导调采集系统	自主研发	266,559.71	-
装备作战试验与在役考核案例库系统	自主研发	168,133.37	-
作战试验仿真平台	自主研发	479,662.98	-
演训方案辅助生成系统	自主研发	207,068.56	-
合计	-	3,648,620.03	2,961,475.90
其中：资本化金额	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	6.47%	7.00%

3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

合作方名称	研发内容	研发成果	权属约定	合作期限	关联关系	执行情况	公司是否向合作方支付报酬	双方是否发生纠纷
中国融通科学研究院集团有限公司	无人机等效侦察与伪装效果评估系统	授权我方使用“一种无人机影像采集系统”、“一种无人机影像采集方法”两项专利	对方所有，授权许可我方使用	2023 年 1 月 10 日-2033 年 1 月 9 日	无	正常实施	是	否

长 春 工 业 大 学	成立“协同创新中心”，在科研优势、人才培养等方面开展全面合作	未具体约定	原则上知识产权归双方所有，届时在签订的技术开发合同另行约定	2023年2月3日-2028年2月2日	无	正 常 实 施	否	否
----------------	--------------------------------	-------	-------------------------------	---------------------	---	------------	---	---

注：该两项专利于 2023 年才开始授权，尚未在报告期内产生收入，目前为止对公司业务重要性较低，对授权方不存在依赖。

（四） 与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	☐ 国家级 ☒ 省（市）级
“单项冠军”认定	☐ 国家级 ☐ 省（市）级
“高新技术企业”认定	☒ 是
“科技型中小企业”认定	☐ 是
“技术先进型服务企业”认定	☐ 是
其他与创新特征相关的认定情况	-
详细情况	1、《高新技术企业证书》 北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局于 2018 年 9 月 10 日向中科智易颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GR201811002416），有效期三年。 北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局于 2021 年 10 月 25 日向中科智易颁发《高新技术企业证书》（证书编号：GR202111002755），有效期三年。 2、《北京市“专精特新”中小企业证书》证书 北京市经济和信息化局于 2022 年 1 月向中科智易颁发《北京市“专精特新”中小企业证书》证书，证书有效期为 2022 年 1 月至 2025 年 1 月。

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处(细分)行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

中科智易是一家专注于为军工单位提供高新技术服务的公司，主要业务面向武器装备试验鉴定行业，依赖自身积累的技术与服务能力，为作战部队、试验训练基地、军事院校和装备研究院所等单位，提供与试验鉴定、模拟训练、作战管理平台等业务相关的技术服务和产品。

根据中国证监会《上市公司分类指引（2012 年修订）》，公司属于 I 信息传输、软件和信息技术服务业中的 I65 软件和信息技术服务业。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
----	------------	------

1	国防科工局	国防科工局是中国政府负责管理国防科技工业的行政管理机关，负责核、航天、航空、船舶、兵器、电子等领域武器装备科研生产重大事项的组织协调和军工核心能力建设。
2	工业和信息化部	工业和信息化部，主要负责信息产业的规划、政策和标准的制定及实施、统筹推进国家信息化工作、国家产业扶持基金的管理和软件企业认证及软件产品登记等企业资格评估等工作。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	武器装备科研生产许可监督检查工作规程	科 工 经 [2007]71 号	国防科学技术工业委员会	2007 年 1 月	加强武器装备科研生产许可管理，规范武器装备科研生产许可监督检查工作。
2	武器装备科研生产许可管理条例	国务院令 第 521 号	中华人民共和国国务院、中华人民共和国中央军事委员会	2008 年 3 月	维护武器装备科研生产秩序，加强武器装备科研生产安全保密管理，保证武器装备质量合格稳定，满足国防建设的需要。
3	武器装备科研生产许可实施办法	中华人民共和国国防科学技术工业委员会令 第 13 号	中华人民共和国工业和信息化部	2009 年 11 月	规范武器装备科研生产许可管理。
4	中华人民共和国保守国家秘密法	中华人民共和国主席令第二十八号	全国人民代表大会常务委员会	2010 年 4 月	保守国家秘密，维护国家安全和利益，保障改革开放和社会主义建设事业的顺利进行。
5	武器装备质量管理条例	国务院令 第 582 号	中华人民共和国国务院、中央军事委员会	2010 年 9 月	依据相关法律法规，对武器装备质量特性的形成、保持和恢复等过程实施控制和监督，保证武器装备性能满足规定或者预期要求。
6	软件企业认定标准及管理办法	工信部联软 [2013]64 号	工信部、国家发改委、财政部、国家税务总局	2013 年 2 月	制定软件企业认定条件和程序，加强软件企业认定工作，促进我国软件产业发展。
7	计算机软件保护条例	中华人民共和国国务院令 第 632 号	国务院	2013 年 2 月	保护计算机软件著作权人的权益，调整计算机软件在开发、传播和使用中发生的利益关系，鼓励计算机软件的开发与应用，促进软件产业和国民经济信息化的发展。
8	中华人民共和国保守国家秘密法实施条例	国务院令 第 646 号公布	中华人民共和国国务院	2014 年 1 月	规定从事武器装备科研生产等涉及国家秘密的业务的企业事业单位，应当由保密行政管理部门或者保密行政管理

					部门会同有关部门进行保密审查。
9	竞争性装备采购管理规定	装 法 [2014]3号	总装备部	2014 年 7 月	对竞争性装备采购的目标、项目确定、信息发布、方案审批、专家评审、结果公示等进行了统一规范。
10	武器装备科研生产许可与装备承制单位资格联合审查工作规则（试行）	-	国家国防科技工业局	2015 年 3 月 1 日	为简化准入程序，规范武器装备科研生产许可与装备承制单位资格联合审查工作。
11	中国人民解放军装备承制单位资格审查管理规定	装 法 [2015]2号	总装备部	2015 年 7 月	对申请装备承制资格的单位审查的方式、内容、程序、注册和监督管理等一系列活动进行了统一规范。
12	中华人民共和国国家安全法	中华人民共和国主席令第二十九 号	第十二届全国人民代表大会常务委 员会第十五次会议通过	2015 年 7 月	对维护国家安全的任务与职责，国家安全制度，国家安全保障，公民、组织的义务和权利等方面进行了规定。
13	关于深化国防和军队改革的意见	-	中央军委	2016 年 1 月	到 2020 年前，在优化规模结构、完善政策制度等方面改革上取得重要成果，努力构建能够打赢信息化战争的中国 特色现代军事力量体系。
14	军队建设发展“十三五”规划纲要	-	中央军委	2016 年 5 月	未来五年军队信息化中军事通信、电子对抗、指挥控制、安全加密等成为重点建设领域。构建能够打赢信息化战争、有效履行使命任务的中国特色现代军事力量体系。
15	武器装备科研生产单位保密资格认定办法	国 保 发 [2016]15 号	国家保密局	2016 年 6 月 1 日	规范武器装备科研生产单位保密资格认定工作，确保国家秘密安全。
16	国家信息化发展战略纲要	-	国务院	2016 年 7 月	以信息化驱动现代化为主线，以建设网络强国为目标，着力增强国家信息化发展能力。将信息强军的内容纳入信息化战略。
17	关于经济建设和国防建设融合发展的意见	中发〔2016〕12 号	国务院、中央军委	2016 年 7 月	建设中国特色先进国防科技工业体系。深化国防科技工业体制改革。积极参与发展战略性新兴产业和高技术产业。
18	“十三五”国家战略性新兴产业发展规划	国发〔2016〕67 号	国务院	2016 年 12 月	引导优势民营企业进入国防科研生产和维修领域，构建各类企业公平竞争的政策环境。

19	国家软件和信息 技术服务业“十三 五”发展规划	工 信 部 规 (2016) 425 号	工信部	2017 年 2 月	加速软件与各行业领域的融 合应用, 发展关键应用软件 产品、行业解决方案和集成 应用平台。
20	中华人民共和国 国家军用标准-质 量管理体系要求	GJB9001-2017	中央军委装 备发展部	2017 年 5 月	通过体系持续改进过程有效 应用, 以及保证符合顾客要 求和适用的法律法规要求, 增强顾客满意。
21	关于推动资本市 场服务网络强国 建设的指导意见	中 网 办 发 文 (2018) 3 号	网信办、证 监会	2018 年 3 月	充分发挥资本市场作用, 推 动网信企业加快发展。加强 政策引导, 促进网信企业规 范发展。
22	国防科技工业强 基工程基础研究与 前沿技术项目 指南 (2018 年)	科 工 技 (2018) 950 号	国防科工局	2018 年 7 月	以增强国防基础前沿技术储 备、提升国防科技工业自主 创新能力为目标, 突出对国 防科技创新基地、国防特色 学科支持。
23	国防科技重点实 验室稳定支持科 研管理暂行办法	科 工 技 (2018) 1545 号	国防科工局	2018 年 11 月	支持实验室自主开展国防领 域基础性、前沿性和探索性 研究的科研投入方式, 旨在 培养造就高水平国防科技人 才和创新团队, 提升实验室 的自主创新能力。
24	2019 年“两会” 报告	-	全国两会	2019 年 3 月	继续深化国防和军队改革, 加快国防科技创新步伐。
25	国防科研试制费 管理办法	财 防 [2019]18 号)	财政部	2019 年	适用于管理和使用国防科研 试制费的有关部门和单位。
26	武器装备科研生 产备案管理暂行 办法	-	国防科工局	2019 年 7 月	通过许可管理和备案管理方 式, 掌握从事武器装备科研 生产活动的企事业单位科研 生产能力保持情况, 实现对 我国武器装备科研生产体系 完整性、先进性、安全性的 有效监控。
27	军用软件计价规 范 (试行)	军装规[2020]4 号	军装	2020 年	规范军用软件计价工作, 适 用于军用软件研制计价、单 独订购的军用软件计价工 作。
28	“十四五”规划	-	中共中央	2020 年 10 月	坚持政治建军、改革强军、 科技强军、人才强军、依法 治军, 加快机械化信息化智 能化融合发展
29	关于构建新型军 事训练体系的决 定	-	中央军委	2021 年 2 月	坚持实战实训、联战联训、 科技强训、依法治训, 发扬 优良传统, 强化改革创新, 加快构建新型军事训练体 系, 全面提高训练水平和打 赢能力
30	军队装备试验鉴 定规定	-	中央军委	2022 年 2 月	规范了新体制新编制下军队 装备试验鉴定工作的管理机

					制；着眼装备实战化考核要求，调整试验鉴定工作流程，在装备全寿命周期构建了性能试验、状态鉴定、作战试验、列装定型、在役考核的工作链路；立足装备信息化智能化发展趋势，改进试验鉴定工作模式，完善了紧贴实战、策略灵活、敏捷高效的工作制度。
--	--	--	--	--	---

（2） 对公司经营发展的影响

上述政策对公司经营发展有重要的推动作用，主要体现在两个方面： 1、“十四五规划和 2035 远景目标建议”要求确保 2027 年实现建军百年奋斗目标。加快装备更新换代和加强练军备战，提升战略威慑力成为新时期的必然选择，做好军事斗争准备的战略指引势必会使得我国军队和国防现代化建设提速，国防军费的持续快速提升可期。随着国防装备的大规模升级换代和信息化水平的加速提升，将全面推动武器装备试验鉴定领域的发展。 2、近年来，国家出台了一系列政策鼓励民营企业参与军民两用高新技术开发和产业化，允许民营企业在资质许可范围内参与承担军工生产和科研任务，提供信息化软件、硬件或配套服务。 上述政策的出台，一方面再次强调了武器装备试验鉴定的重要程度，另一方面也为民营企业进入武器装备试验鉴定市场提供了历史性机遇，为行业发展建立了优良的政策环境，也为公司发展提供了重大发展机遇。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）行业基本概念和特征 ①武器及武器装备 根据《中国人民解放军军语》（1997 年版），“武器”解释为“亦称兵器。直接杀伤敌有生力量和破坏敌设施的器械与装置的统称。如枪械、火炮、坦克、导弹、作战飞机、战斗舰艇、核武器、化学武器、生物武器等。” “武器装备”解释为“用以实施和保障作战行动的武器、武器系统和军事技术器材的统称，主要指武装力量编制内的武器、弹药、车辆、机械、器材、装具等。其中：①作战：武装力量打击或抗击敌方的军事行动，泛指战争、战役、战斗范围内的各种类型、形式、样式的作战。②武器系统：由相互配合的武器和技术装备组成并具有一定作战功能的有机整体。一般包括武器本身及其发射或投掷的各种运载工具、观瞄装置和指挥、控制、通信等技术装备。有单件武器构成的单一武器系统和多种武器构成的组合武器系统。③技术器材：构造复杂、需要较高技能操作的器材，如观测器材，侦毒器材等。” ②武器装备试验鉴定 《中国人民解放军军语》直接给出了装备试验的定义：装备试验为满足装备科研、生产和使用需要，按照规定的程序和条件，对装备进行验证、检验和考核的活动。包括对装备的技术方案、关键技术、性能、使用效果等的试验。《中国人民解放军军语》中没有直接的“鉴定”词条。对比美军和我军的相关概念与定义，鉴定是我军的术语，美军一般使用评估或评价。 试验鉴定即要对试验所获得的数据进行处理、逻辑组合和综合分析，将其结果与装备研制
--

总要求中规定的战术技术指标和作战使用要求进行比较分析，对装备实现研制目标的情况进行评价，对武器装备的战术技术性能和作战使用性能进行评定。		
③武器装备作战试验		
武器装备的全寿命周期可以划分为型号论证阶段、方案设计阶段、样机研制阶段、定型阶段和使用保障阶段；		
武器装备作战试验，是指在武器装备全寿命周期过程中，为确定武器装备的作战适用性和作战效能，由独立作战试验机构依据武器装备训练与作战任务剖面要求，构建近似于实战的、逼真的试验环境，运用多种试验方法手段，对武器装备进行外场试验与评估的综合过程。		
作战试验的重点就是在接近真实的作战使用环境中检验武器装备的作战效能和作战适用性。		
其中，武器装备作战适用性是指武器装备在作战使用过程中，适用作战环境条件并有效工作的能力；武器装备作战效能是指装备对象在作战环境下满足特定作战任务要求的能力。		
④武器装备作战试验与武器装备性能试验的区别		
-	作战试验	性能试验
范围	多为装备体系试验，被试装备按照战术运用原则编组后整体参与试验，以此检验装备的实战能力	常为装备个体试验
形式	对抗试验，是预设作战背景下的实兵实装对抗活动	通常没有对抗环境
目的	检验装备在实战中完成军事任务的能力或发挥作用的程度	检验装备性能是否达到了设计要求
作战试验能够相对真实地反映武器装备在特定约束条件下的作战适用性和作战效能，是综合评价装备能力的有效手段，对于提升装备综合战技性能、确定装备编配和作战运用方法等方面具有重要作用，因此，作战试验正逐步成为当今武器装备试验发展的重要方向。		
⑤武器装备作战试验基本方法		
武器装备作战试验方法，是进行武器装备作战试验活动所采用的形式和手段。它既是武器装备作战试验活动运行的基本途径，也是达到武器装备作战试验目标的必由之路和推动力，属于武器装备作战试验的能量性要素。武器装备作战试验方法大致分为虚拟仿真作战试验方法、半实物仿真作战试验方法和实装动态作战试验方法三种类型。		
1) 虚拟仿真		
武器装备的虚拟仿真作战试验，是以现代建模与仿真技术为核心支撑，综合运用现代信息技术、计算机技术、网络技术、效能评估技术等多种先进技术，构建接近真实的武器装备和战场环境的数学模型及仿真模型，并在分布式网络化的计算机系统上运行，通过考查评估装备模型在虚拟环境中的表现来近似真实地了解装备在实际作战运用中的作战效能和作战适用性。		
虚拟仿真具有安全性高、经济性强、易于重复、不限规模、评估方便等优点，但受到仿真模型可信度的制约，虚拟仿真仍然无法替代实装试验。		
虚拟仿真有如下几种典型应用：装备论证阶段的虚拟仿真作战试验、装备单项效能的虚拟仿真作战试验、大规模装备对象的虚拟仿真作战试验、重点关注统计结果的虚拟仿真作战试验、危险条件下的虚拟仿真作战试验等。		
2) 半实物仿真		
武器装备的半实物仿真作战试验，是以现代建模与仿真技术为基础，将虚仿真手段和物理		

仿真手段有机地结合起来，从而将真实装备或真实装备的物理效应设备与虚拟的计算机仿真模型融为一体，发挥其各自的优势，以求更加真实准确地揭示武器装备作战效能和作战适用性的一种试验方式。在半实物仿真试验中，比较简单或规律比较清楚的系统，可以使用计算机仿真模型来试验；对于比较复杂或规律尚不清楚的系统，可以采用实装或实装的物理效应设备来试验。从而使两种试验手段扬长避短，各取其优，以期达到理想的试验效果。

虚拟仿真具有一个严重缺陷就是建模困难，模型的可信度不易得到有效保证，这严重制约了虚拟仿真试验的发展。为了解决这个问题，最简单的办法就是在虚拟仿真中将难于建模的对象直接使用真实的系统进行试验。但是考虑到实装参与试验的安全性、经济性等方面的约束，通常会采用实装的物理效应模型来替代实装参与试验，由此形成了半实物仿真试验。实装的物理效应模型虽然也是实装的代品，但它是一个物理实体，而日常会依据实装的物理特性来建造，从而使其在运用中能够产生与实装接近的物理效应，典型的物理效应设备就是实装的模拟器。

半实物仿真具有相对虚拟仿真信度提升、人工操作参与、互动实时性强等优点，但也因实物和人工的参与，致使该类试验的应用规模受到限制，安全性与可重复性亦不及虚拟仿真。

半实物仿真有如下几种典型应用：考察装备可操作性方面的作战试验、考查装备人机结合程度的作战试验、考查与装备物理特性有关内容的作战试验等。

3) 实装动态作战

武器装备实装动态作战试验方法是指作战试验人员通过构造严酷逼真的野外作战环境条件，以预先拟定的作战想定为背景，依据装备使用需要和作战需要，以实装实兵对抗为手段，对武器装备样机进行作战试验与鉴定，以此评价其作战效能和适用性的试验方法。实装动态试验方法可以分为试训结合试验法、专题试验法和实战检验法三种基本类型。

美军通过近期几场局部战争实践，深刻领会到“实践是检验真理的唯一标准”这一道理。比如，海湾战争中，为了搞好空地、空空协同，战前运用各种手段进行了周密的准备，然而实战中还是出现了武器装备误伤大于战伤的事实。美军认为，完全依靠系统仿真试验以及和平状态下的士兵检验，是难以实现真正评估武器装备作战适用性和作战效能的。武器装备只有经过实战的检验才能达到构想的目标。实战检验可通过以下途径实现：一是出售武器装备到战争热点地区，通过热点地区国家间进行的战争进行实战检验。例如，中东地区，长期以来几乎已经成了美军武器装备的实战试验场。二是局部参与盟军的作战行动或进行联合军事演习，通过盟军的作战环境局部检验武器装备的相关性能。例如，英阿马岛战争，美国通过参与战场侦察，在实战中检验了己方侦察卫星提供情报的准确性。三是以维和部队的身份，通过现地环境进行专题检验。四是利用自身参与实战的机会来全面检验武器装备的作战使用性能。

以虚拟仿真和半实物仿真为代表的系统仿真作战试验方法的试验周期短，试验条件规范，可以进行试验数据的收集和分析比较，但很难全部模拟产品真实的环境条件和使用情况，并且受试验设备的限制，其中一些大型系统和设备无法试验。而实装动态作战试验方法的环境条件和使用条件真实、有代表性，但不具有可控性，不同条件下的作战使用性能无法进行统一比较。同时，由于受试验次数和试验条件限制，试验数据的完整性和准确性较差，可靠性较低，试验周期长，试验费用较高。

(2) 行业的产生背景

装备试验鉴定活动伴随着武器装备的诞生而产生，并随着武器装备的发展不断完善。现代意义上的装备试验鉴定始自欧洲。彼时，法国在大革命战争、拿破仑战争等实战中大规模使用火炮，其间暴露了不少火炮质量问题。1836年，法国组建了世界上最早的炮兵试验场，以改进

火炮质量性能。之后德国、美国等相继建立了专业的武器试验场。人类战争实践极大地推动武器装备发展的同时，也极大地推动了装备试验鉴定的发展演进。

装备试验鉴定最基本的任务是检验评估装备，发现装备问题缺陷，改进提升装备性能，确保装备实战适用性和有效性。在此基础上，装备试验鉴定逐步演变为装备建设决策的重要支撑、装备采购管理的重要环节，以及检验评估装备能否满足作战使用要求的重要活动。装备试验鉴定贯穿于装备全寿命周期，在装备建设发展乃至军队战斗力生成中发挥着不可替代的作用。

军事技术不断迭代发展的今天，装备试验鉴定不仅是武器装备建设发展的支撑与保障，更是先导和引领。原因在于，新型武器装备技术含量越来越高，而试验鉴定技术往往需要达到相应甚至超出被试对象的技术水平，才能对其进行检验、验证和评估。例如，要进行毫米级精度的测量，试验设备必须达到微米级以上的精度。也就是说，要对先进的军事装备实施有效的测试、测量和科学分析、评估、鉴定，试验技术与手段必须更加先进。

武器装备作战试验是当代新军事变革背景下传统武器装备试验工作转型的重要方向，也是当代信息化条件下武器装备发展工作的迫切需求，对于确保新研武器装备的实战效能、规避武器装备研制风险等方面都具有十分重要的作用。

在以往的机械化战争样式下，武器装备试验工作逐渐形成了一套以性能试验为主体的理论与实践体系，其具有两个显著特点：一是试验项目基本上都是以单件武器装备型号产品为试验对象的；二是试验目的基本上都是为了检验装备型号产品的各个单项性能指标是否达到了初始设计要求。在当今信息化战争以及以信息技术为主导的装备发展背景下，装备性能试验的这两个特点已经难以满足武器装备试验工作的实际需求，这就导致了武器装备试验工作迫切需要向着符合时代要求、符合当代装备发展需求的方向实施转型，武器装备作战试验由此登上历史舞台。

①信息化战争的特点是武器装备试验转型的外因

当代信息化战争的显著特点之一就是体系对抗。装备发展的指导思想，已经向构建功能完备、实力强大的装备体系实施转型，通过体系牵引先进装备型号的发展。传统的装备型号单项性能试验已经无法真实体现当代装备的实战效能，各个单项性能指标都占优的武器装备在实战中并不一定真的强大，而通过信息系统关联起来的相互之间功能配套且协作紧密的具有最优整体效能的装备体系才是影响战争成败的关键因素。因此，当代的武器装备试验有必要由单一装备的试验向装备体系的试验转型，由“标准”环境下的试验向“实战”环境下的试验转型，由注重性能的试验向注重效能的试验转型。

②信息化装备的特点是武器装备试验转型的内因

当代的信息化武器装备在构成上融入了大量先进的、精密的、复杂的信息化设备，这些设备往往具有以往的机械化设备所不具备的特征，如操作复杂、易受干扰、比较脆弱等。信息化设备的上述特点决定了它们的使用效能在相对平稳的试验环境下和比较激烈的实战环境下会产生较大的差异。在静态的试验环境下，信息化设备的各项性能可能都是达标的，但是在复杂的实战环境下，由于相互干扰、遭受攻击、系统不可靠、人员误操作等不可测因素的影响，往往使其使用效能难以达到应有的水平。因此，要想使平时的装备试验真正发挥作用，就必须让平时的试验环境向贴近于实战的环境实施转型。

美军于 20 世纪 80 年代至 90 年代率先提出武器装备作战试验的思想，其基本理念是：在现实中构建逼真的战场环境，设置适当的作战对手，通过模拟真实的作战运用和对抗过程，检验武器装备的作战适用性和作战效能，从而在实战使用之前对新型武器装备的真实作战能力和满

足战场需求的程度做出全面的评价。此后，美军通过多年实践，逐步建立起一套与该思想相配套的武器装备作战试验体制、法规、标准、内容和方法，形成了相对完整的作战试验体系。武器装备作战试验和武器装备性能试验具有显著的区别。

国内在持续跟踪武器装备作战试验的发展动态并深入开展相应的理论与实践研究已有二十余年的历程，取得了相当丰富的研究成果，其中很多成果都结合了我军武器装备试验工作的实际情况，有针对性地提出了关于我军如何开展武器装备作战试验的意见和建议，对于我军武器装备试验工作的科学发展做出了重要贡献。此外，一些军兵种已经开始尝试在有限的范围内进行特定武器装备的作战试验活动，取得了宝贵的试验成果和试验经验，这对于我军今后全面推进武器装备作战试验工作具有明显的积极意义。

（3）行业的发展趋势

①实战化

实战化试验鉴定的根本出发点是“能打仗、打胜仗”的战斗力标准，这是装备试验鉴定的最高标准，也是唯一标准。其内涵有四点：

1）体系环境。未来单件装备一定是在体系中与其他装备联动与协同作战的，因此，装备试验鉴定必须要充分覆盖网络信息体系支持下联合作战与全域作战中可能的装备组合。实战化检验一定是完成装备性能的组合动作，既包括单装条件下完成自身的多功能检验，更包括与其他装备的协同与联动。

2）复杂环境。包括复杂电磁环境、地理环境和气象环境，特别是复杂电磁环境，在未来作战中一定是一种常态，仅将装备的抗复杂电磁环境能力以一种工作模式设计，从而也仅以一种工作模式去考核，不符合装备设计与考核的实战化要求。

3）性能底数。装备实际使用条件通常会超出设计与考核所针对的典型环境、典型剖面与典型目标，装备试验鉴定需要在摸清基本性能的基础上，掌握装备的最大、最小能力与潜力，即性能、边界甚至是超限使用。

4）人在环路。现代武器装备的自动化水平越来越高，在装备性能试验中，由于主要完成分解动作和单一指标考核，通常会以设备的自动处理为主。但实战中，人是装备使用最具有能动性的因素，人在各种条件下可能怎么使用装备，能达到的水平如何，应该通过实际使用和考核研究清楚。即使是目前人工智能技术已经逐步应用于装备研制，也只有把“人工”的问题研究充分，“智能”的问题才可能较好解决。

②一体化

现代武器装备试验鉴定可以从多个维度考察。

从时间维度，通常安排研制（性能）试验和作战试验两大类，研制试验先于作战试验。从空间维度，对于某些空基装备，涉及飞行试验和地面试验，往往需要空地同步开展。

武器装备试验的一体化特点，要求前后拉通、空地统筹。其中，前后拉通指的是武器装备作战试验关卡前移，介入到作战概念开发、装备需求生成与装备研制早期阶段，目的是尽早暴露问题，解决好不同阶段试验的统筹安排，及早化解需求风险。空地统筹，指的是地面试验应当充分结合空中实际环境与剖面而开展筹划，空地试验应当在强调一致性的同时有所区分和侧重、能够互相补充，目的是避免一味从严而造成过设计降低产品效费比。

③强化建模与仿真的应用

装备试验鉴定方法有计算、仿真、地面半实物/实物验证、全实物地面验证以及飞行验证（对于空基装备）等多种方式，而强化建模与仿真在装备实物试验鉴定中的应用，则是装备试验鉴定的最主要特征，其原因有三：

首先，对所有威胁场景、装备编配策略与战场环境的可能组合，进行全数遍历试验是极其昂贵和不现实的，特别是在联合作战与全域作战条件下，这些组合会越来越多、越来越复杂，相当多的场景、策略与环境只有通过仿真才能实现；

其次，在强化装备实战化考核的大背景下，即使是对某些重点能力在特定的场景、策略与环境下考核，受限于空域、可参与的兵力资源以及时间等原因，实战化考核剖面仍然会与真实作战环境有偏差，完全通过真实配试兵力完成考核，仍然是不现实的；

第三，随着技术的进步，建模与仿真水平逐年提升，原来无法实现仿真的，或者仿真程度不足的，如今已经具备实现可能。以空基预警探测装备为例，“仿真百遍不如实飞一遍”的观点长期存在，一个重要原因是杂波对探测性能的影响难以有效仿真。

在新时期武器装备试验鉴定实践中，如果加大对仿真试验技术攻关的经费投入力度及使用比重，就有可能使得相关部门产生足够的积极性去突破当前仿真存在的各类技术瓶颈。美空军在 F-22 战斗机的初始作战试验鉴定中，通过建模仿真和试验大纲优化，将原定 700 多试飞架次缩减到 200 多架次，多样化试验鉴定带来的效益得以彰显。

此外，进一步重视在地面条件下依托专用测试设备与环境开展实装的相关试验验证，也是空基装备多样化试验鉴定的重要体现。

④全周期考核

长期以来，武器装备考核时间段仅集中在设计定型之前，装备交付部队后便不再计入考核周期。新时期武器装备试验鉴定要求新增“在役考核”，将强化武器装备试验鉴定的全寿命周期特性，标志着武器装备试验鉴定理念的重要改变，将在役考核纳入试验鉴定，装备没有退役，考核就没有结束。

首先，有助于完成对装备的全面检验。无论是性能试验、作战试验还是在役考核，其考核目标、考核环境、时间约束和考核重点等要素均有所不同，特别是由于部队使用的长期性、剖面的综合性以及操作人员对装备的认识深化与个体差异，部分问题难以在前期试验中暴露。

其次，有助于深化对装备研制规律的认识。基于长时间积累的数据，针对前期试验没有暴露、只有在在役考核阶段才能暴露的各类问题，开展设备故障与失效机理的深入分析，进一步发现设计缺陷，不断提高装备研制水平。

第三，有助于真正形成并加速需求-设计/改进-验证的全程闭环。部队使用是发现装备能力与问题的重要环节，但如果不将部队使用纳入在役考核，一是可能导致问题闭环速度相比研制试验和作战试验明显减缓，二是导致部分问题（如联合作战条件下跨军兵种使用问题），难以反馈至装备研制主管部门形成改进输入，从而使一次暴露的问题长期得不到解决。通过在役考核，在同一试验鉴定机构的组织下，意味着不同试验鉴定阶段暴露的问题，都能被统一掌握、同等对待和及时响应，从而真正形成并加速需求-设计/改进-验证的全程闭环。

⑤第三方鉴定检测市场需求不断提升

由于现代武器装备的电子化程度大幅提高，且在海、陆、空各种平台上的安装密集度也大幅增加，引发了电子设备相互之间的电磁干扰等问题。为了考核军工电子设备的 EMC 性能，几乎所有的军工电子设备都要求必须通过国家军用标准（GJB）的 EMC 测试。武器装备第三方检测市场需求不断提升。

第一，为提高装备采购质量，军品装备部门逐步开展了各型实物样机邀请招标比测试验择优选择，第三方检测机构相对更加客观，具备公允性优势。

第二，军用装备信息化不断提升，武器装备的远程精确化、智能化、隐身化、无人化趋势更加明显，检测的复杂程度也不断提升，相应检测设备投入成本越来越大，第三方检测更具备

经济性。随着第三方检测机构专业技术、实验室建设、服务质量等方面的提升，预计未来有更多环节向第三方检测机构开放。

第三，近几年也涌现出一批聚焦于军用装备各个环节与细分领域第三方检测上市公司，包括但不限于思科瑞、西测测试、苏试试验等，上述企业近年来武器装备第三方检测相关收入持续增长，一定程度反映了本行业的发展趋势。

（4）行业的前景及发展空间

对于武器装备作战试验行业，受军事业务保密性的影响，从军方相关单位、军工科研院所、行业协会等公开信息渠道均无法取得相对权威的市场规模统计数据。

关于市场规模，目前存在部分第三方研究机构统计的数据可供参考，例如根据智研咨询《2019 年中国军用仿真行业市场发展状况及行业发展前景展望》，2020 年我国军用计算机仿真（软件）行业市场规模约 115.18 亿元，相对 2019 年同比增长 8.18%。未来随着我国国防信息化的不断深入，我国军用计算机仿真（软件）市场前景十分广阔，预计到 2027 年行业市场规模将超过 200 亿元。

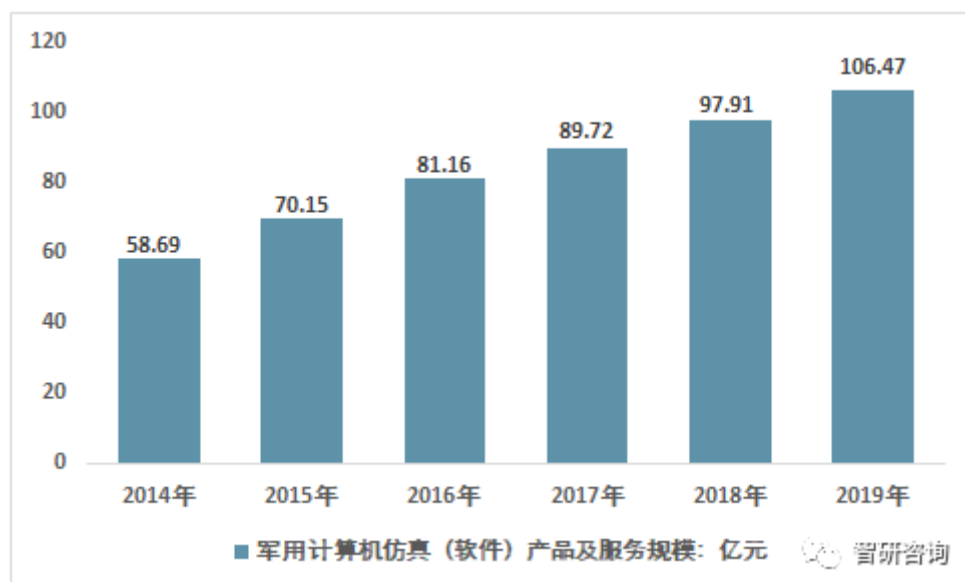


图 2014-2019 年中国军用计算机仿真软件行业市场规模情况

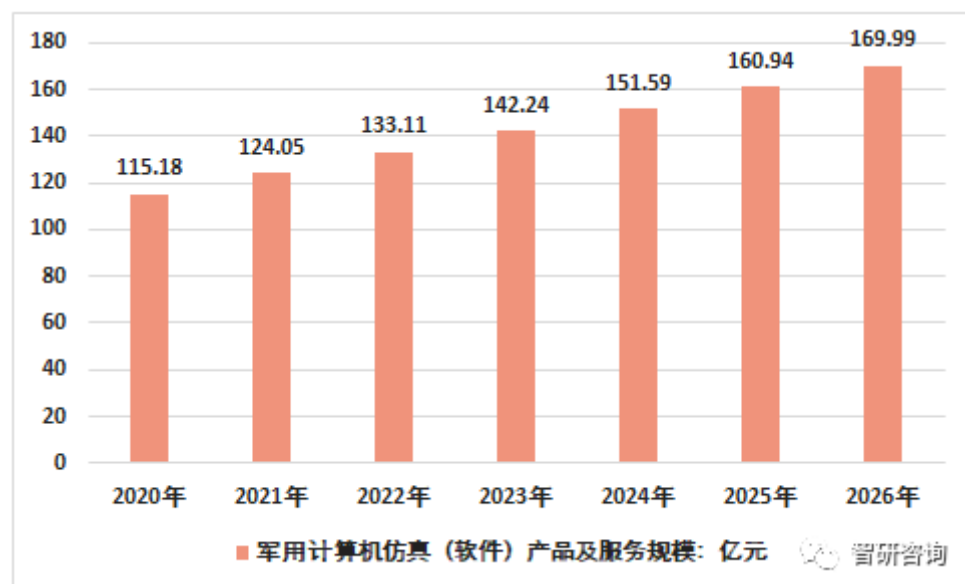


图 2020-2026 年我国军用仿真行业市场规模预测

根据其他相关研究，假设试验检测支出在整个装备造价中占比约为 10%左右，中国 2022 年国防支出预算为 14,760.81 亿元，按 2017 年装备费用占比 41.1%估算，装备试验、检测环节总规模约可达每年 600 亿元。目前第三方检测机构开展较多的通用测试类项目，仅为其中向第三方机构及市场放开的一部分；随着市场第三方机构在专业技术水平、实验室布局、服务质量及意识等方面的提升，预计军工检测会有更多业务逐渐向市场第三方机构放开。

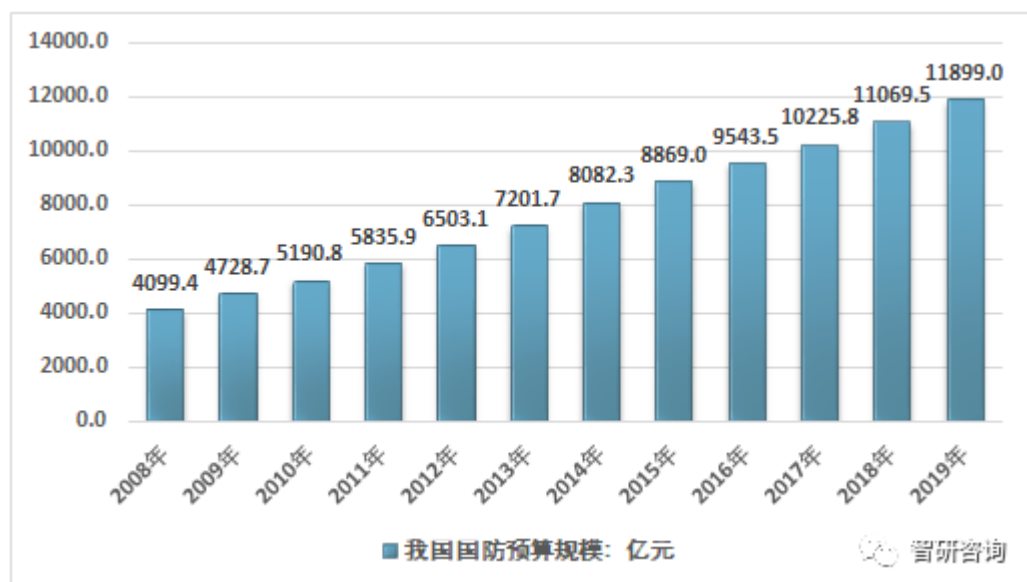


图 2008-2019 年我国国防预算走势图

近年来，我国国防开支不断提升，武器装备费用占国防开支比例不断提升。2010 年至 2020 年间，我国国防支出从 5,333.37 亿元增长到 12,916.24 亿元，年均复合增长率达 9.25%。在国防支出的结构方面，我国国防支出主要由人员生活费、训练维持费和装备费三部分组成，2010-2017 年，装备费占比从 33.2%提高至 41.1%，装备费年均复合增长率为 13.44%，高于同期国防支出增速。

2022 年 2 月 12 日，《军队装备试验鉴定规定》发布，自 2022 年 2 月 10 日起施行。按照面向部队、面向实战的原则，规范了新体制新编制下军队装备试验鉴定工作的管理机制；着眼装备实战化考核要求，调整试验鉴定工作流程，在装备全寿命周期构建了性能试验、状态鉴定、作战试验、列装定型、在役考核的工作链路。《军队装备试验鉴定规定》发布有望带动军用试验鉴定工作需求提升，下游军用检测公司未来营收有望进入加速阶段。

5、（细分）行业竞争格局

（1）行业竞争格局

总体来看，在武器装备试验鉴定行业内部主要有两类竞争主体：第一类是体制内单位，如军队的科研机构、研究院所和国防工业企业等；第二类是民营企业。由于本行业事关国防安全，国外企业受到准入政策限制通常难以进入。

对于第一类竞争主体，即军队的科研机构、研究院所和国防工业企业而言，其长期从事军用武器装备研制工作，与军队在多个方面合作密切，资金、人才、技术方面优势较大，在行业内具备较强竞争力，行业内的主要涉军客户均为该类主体所覆盖。

对于第二类竞争主体，即民营企业而言，国家出台了一系列政策鼓励民营企业参与军民两

用高新技术开发和产业化,允许民营企业按有关规定参与承担军工生产和科研任务,但受军工相关资质许可及要求,行业准入门槛仍然较高。近年来,随着民营企业生产和技术研发水平的不断提升,包括本公司在内的一批具备军品科研生产相关资质的企业已逐步进入该市场。随着政策支持,民营企业自身技术水平、人才能力与资金规模不断积累与提升,其将在行业中发挥越来越重要的作用,市场地位亦将稳步提升。

(2) 行业门槛及壁垒

① 资质壁垒

根据《保密资格审查认证管理办法》《装备承制管理规定》《装备生产许可条例》等军事条令、条例的规定,军工产品的生产与研制采取严格的许可制度,国家对国防科技工业的科研生产采取严格准入制度,只有取得相应保密资质和武器装备科研生产许可的单位,才能在武器装备科研生产许可目录确定的范围内,从事与其保密等级相适应的武器装备科研生产活动。对于其他潜在的市场进入者,获得进入行业的全部资质条件面临较长的审批时间和较大的审核难度。

② 技术壁垒

武器装备试验鉴定是一个理论性、技术性、实践性都很强的系统工程,涉及政治、经济、军事、科技等多个领域学科知识,不但具备较高技术含量,也正处于全面快速发展之中。对于试验技术战术人才队伍,既要了解武器装备的相关知识,又要熟练掌握试验有关方面的专业知识,同时还应精通武器装备作战运用原则、装备保障理论等多方面的军事知识,朝着复合型的方向发展。

与此同时,由于现代武器装备系统的复杂性和实战条件下的目标与环境的多变性,以及武器装备试验费用的日趋昂贵,武器装备作战试验应该注重可信高效的仿真试验技术和贴近实战的外场试验技术的综合运用,发展系统化的武器装备作战试验技术,其涉及建模方法学、面向对象仿真、多媒体仿真、智能仿真、嵌入式仿真等新技术,具有较高门槛。

上述特点要求行业内企业具备足够的技术实力,能够持续开发出市场领先的核心技术与具有竞争力的产品。对于其他潜在的市场进入者,如果没有较长时间的技术积累,产品质量、性能上无法达到军品的指标、参数及要求,则难以进入该市场。

③ 经验壁垒

武器装备试验鉴定特别是大型装备的作战试验是多军兵种协同动作的大规模军事活动,试验规模庞大、试验环境严酷、试验指标评测复杂、综合保障任务繁重,不但需要试验系统内部的相互协同,对参试人员及单位的执行能力与项目经验亦提出很高要求。

对于行业内企业来讲,项目执行经验是企业提供该类服务的关键竞争力。但行业内企业获得该种经验依托于国家组织大型军事演习等活动,国家每年组织该类活动次数十分有限,相关经验获取成本极高、不可复制,企业难以仅通过自身的研发投入获得经验提升,因此项目经验极其宝贵,对潜在的市场进入者形成经验壁垒。

④ 客户粘性壁垒

一方面,国防军工产品事关国家安全,行业内客户对产品质量的可靠性、稳定性、持续性的要求近乎苛刻;另一方面,国防军工行业重视秘密保护,客户开展业务往往优先考虑合作时间较长、信任可靠的合作伙伴,对上游供应商的更换较为谨慎,从而使得行业内企业与客户合作具有一定粘性。除非原有供应商产品出现严重问题或技术更新替代,新进入者只能通过样品试用、小批量供应的方式逐步打开市场,而这一周期较长、难度较大,从而客观上形成对新进入者的壁垒。

⑤信息壁垒

国防军品需求通常以技术指标和性能要求的定制化为主，产品所涉及的具体指标和性能等信息直接关系着国防安全及军事秘密，由此决定了国防军品需求信息的发布往往限于行业内部。在特定情况下，甚至在军工行业内部，由于各主体保密级别的不同，在获取需求信息的及时性和全面性方面也存在差异。因此，对于大多数尚处于国防军工体系外的企业，缺乏对国防军工技术和产品需求信息的了解渠道，这种信息的不对称会对非军工企业进入军品市场构成障碍。

（3）行业基本风险特征

①创新及技术风险

武器装备试验鉴定行业横跨信息、通信、大数据、人工智能等诸多领域，对跨界融合能力要求较高，属于技术密集型行业。行业目前正处于高速发展阶段，并在全世界内经历诸多概念革新、方法变革，伴随军事斗争的复杂性特点以及国防建设向远海、深海、深空、无人、智能等方向发展的需求，行业技术更新变化快，应用需求发展迅猛，技术开发具有较大不确定性。若行业内公司由于各种原因未能根据市场发展趋势及相关技术迭代情况及时调整产品和服务的技术发展方向，或未来其核心技术、产品品质等因素未能满足行业技术发展方向的需求，将对行业内公司的市场竞争力和盈利能力带来不利影响。

②外部环境及政策风险

行业内客户主要为各类涉军单位，其需求通常受到国防支出预算、国际安全局势、国内外政治、军队改革、采购程序等诸多因素影响。一方面，如果未来国际形势、军事环境以及国家周边安全态势发生变化，或武器装备试验鉴定行业政策等方面发生不利变化，公司业务可能受到较大冲击；另一方面，对于从事军品业务的民营企业，政府坚持市场化管理的原则，若未来军工管理体制、市场进入条件等发生变化，使民营军工企业的经营环境恶化，将对行业内民营企业的生产经营及经营业绩产生不利影响。

③市场竞争加剧风险

武器装备试验鉴定行业目前正处于高速发展阶段，行业内企业主要为大型国有军工集团及相关科研院所，自身通常具备较强的研发实力及资产规模。随着技术革新及市场发展，未来可能有更多具有研发能力和武器试验鉴定经验的公司参与到行业中来，从而加剧行业的市场竞争。行业内主要技术的研究发展受到各相关学科发展水平、相关领域技术成果集成能力的制约。若行业内企业率先在上述领域取得重大突破，推出更先进、更具竞争力的技术和产品，将削弱行业内其他公司的竞争力。

④业务季节波动性风险

武器装备试验鉴定行业下游客户主要为军队和国防工业企业等单位，其项目实施具有较强计划性，多采用预算管理制度，通常上半年进行项目规划及预算审批，下半年组织订单签署、项目验收及付款；其中，项目交付和验收相对更多地集中在第四季度。因此，行业内企业的收入通常上半年较少，下半年、尤其是第四季度较多，业绩具有较为明显的季节性。

⑤资质风险

根据《保密资格审查认证管理办法》《装备承制管理规定》《装备生产许可条例》等军事条令、条例所规定，军工产品之生产与研制采取严格的准入制度，只有取得相应保密资质和武器装备科研生产许可的单位，才能在许可目录确定的范围内，从事与其保密等级相适应的武器装备科研生产活动。该等资质、许可需定期重新认证，如果行业内企业因故不能持续取得这些资质，生产经营将面临重大风险。

(4) 细分行业内的主要企业

序号	主体性质	名称	简介
1	国有单位	中国船舶重工集团公司第七一四研究所	始建于 1963 年，前身是海军科学技术研究部情报处，属全民所有制事业单位，是我国船舶工业的综合性科技情报研究机构，是国防军工技术基础骨干单位。先后承担军队和国家部委技术基础、基础科研、装备预研、装备研制项目，全程支持国家重大工程和重点型号研制。
2		北京航天情报与信息研究所	始建于 1957 年 11 月，成立于 1983 年，是航天工业系统第一家科技情报专业研究所，主要承担信息研究与咨询服务、知识产权研究及专利代理、信息资源集成与利用、档案管理与服务、声像多媒体制作、编辑出版、科技翻译、信息技术开发与应用、通信工程。北京航天情报信息与技术研究所作为二院的信息技术中心，承担了百余项集团公司、二院信息化建设方面的任务。
3	上市公司	北京华如科技股份有限公司	成立于 2011 年，以仿真为主业，围绕建模仿真、人工智能、虚拟现实和大数据四大技术板块，持续开展产品研制和技术创新。面向国防建设和工业发展，为军事仿真、训练防务、智能决策和数字孪生等应用方向，提供“仿真+”全场景解决方案和“一站式”产品及技术服务，成功完成多项重要研制任务并保障一系列重大演习训练活动。
4		北京旋极信息技术股份有限公司	成立于 1997 年，是民营高新技术上市企业，以服务行业信息化和智能化为己任，立足国防军工、税务信息化、数字城市等业务领域，着力打造行业数字化、行业数据智能、安全可信三大产品体系，致力成为领先的行业智能整体解决方案提供者。
5	非上市民营企业	北京中海技创科技发展有限公司	成立于 2003 年 4 月，主要从事军用装备检测系统、数据采集与处理系统、PXI 总线模块仪器和程控电源的研发与生产，可为用户提供装备自动测试系统、装备计量检定系统、虚拟现实仿真系统、嵌入式产品设计与开发、配套仪器加工与生产等相关的定制服务。
6		北京中航通用科技有限公司	成立于 2016 年，业务围绕自主知识产权的新型系统总线标准的研究和相关产品的研制，为航空航天等领域提供分布式控制、信息共享、健康管理、智能化业务的系统总线解决方案。
7		四川科瑞软件有限责任公司	成立于 2002 年，业务围绕多维数据关联分析及深度挖掘、多源异构大数据融合、大数据采集云服务软件技术开发及服务，重点打造公共安全、金融科技、智能商业等领域的细分业务场景，致力于发展成为细分领域领先的软件产品提供商与系统运营服务商。
8		北京中实信息技术有限公司	成立于 2008 年，注册资本 1000 万元，是以云计算、大数据、物联网为主要技术方向，以军民融合国家战略为发展定位的高新技术企业，以“服务国防信息化”为主要业务方向，提供国防信息化领域解决方案和产品。

(二) 公司的市场地位及竞争优势

1、公司的市场地位

行业内主要竞争主体为军队的科研机构、研究院所和国防工业企业，其长期从事军用武器装备研制工作，与军队在多个方面合作密切，资金、人才、技术方面优势较大，在行业内具备较强竞争力，行业内的主要涉军客户均为该类主体所覆盖。公司目前的经营规模在行业内所占市场份额较小，但属于较早进入该市场的民营企业，积累了较为丰富的项目经验与专有技术，

具备市场先发优势。

2、公司的竞争优势和劣势

(1) 优势

①项目经验优势

对于行业内企业来讲，项目执行经验是企业提供该类服务的关键竞争力。但行业内企业获得该种经验依托于国家组织大型军事演习等活动，国家每年组织该类活动次数十分有限，相关经验获取成本极高、不可复制，企业难以仅通过自身的研发投入获得经验提升，因此项目经验极其宝贵，对潜在的市场进入者形成经验壁垒。

公司在近几年陆续参与了作战试验类、在役考核类、一体化联合检验类、试验仿真类、模拟训练类和科研类等多个军方项目，装备类型涉及了轻型、中型、重型等多种主战装备及防化、工程保障装备等，业务内容覆盖了基地、院校、军科、研究所、工业部门等多个用户单位，在多个试验项目中积累了大量的经验，形成了一套针对试验考核的方法、系统和人才队伍。具备相关项目经验是行业内企业获得同类业务的重要因素，前述项目经验使得公司积累了相应军方客户与行业口碑，有利于公司进一步开拓市场。

②自主技术及平台优势

公司针对装备试验鉴定业务开发了一套具有自主知识产权的管理平台。该平台中各系统具备良好的开放性，能够满足多个系统之间的互联互通，并且软件系统整体架构和数据存储架构能够满足装备试验“大数据”和“多试验地点同时开展”的要求。整套平台能够紧密贴合装备特点，支撑完成装备试验前推演仿真、试验设计、试验规划、采集方案制定等工作，从而成为公司重要的市场竞争力。

与此同时，公司在研发创新方面积累了丰富的核心技术，截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有7项发明专利、31项软件著作权和多项专有技术。

③质量控制优势

国防军工产品事关国家安全，行业内客户对产品质量的可靠性、稳定性、持续性的要求近乎苛刻。因此，公司致力于完善自身的质量管理体系，为客户提供质量可靠的产品与服务。目前公司已获得《国军标质量管理体系认证证书》、《质量管理体系认证证书》，是行业内具备质量管理体系认证资质较为全面的企业之一。

④人员及管理优势

武器装备试验鉴定特别是大型装备的作战试验是多军兵种协同动作的大规模军事活动，试验规模庞大、试验环境严酷、试验指标评测复杂、综合保障任务繁重，不但需要试验系统内部的相互协同，对参试人员的执行能力亦提出很高要求，参试人员的执行能力是企业提供该类服务的关键竞争力。

公司经过多年的装备试验鉴定项目参与，形成了专门针对此类业务的服务团队，对于装备试验的组织、流程、采集以及数据分析处理有着较为丰富的实地经验，更加了解软件系统平台在实际应用过程中的优缺点，了解装备试验鉴定的特点，明确项目组对于已采集试验数据的分析、仿真推演和评估的方向，有利于更好地为客户提供服务，从而提升公司的市场竞争力。

(2) 劣势

目前公司处于较快的发展阶段，无论在生产规模扩大、市场开拓还是在技术研发方面都需要大量资金支持。而公司融资渠道相对单一，主要依赖于自身积累。从长期来看，单一的融资渠道既增加了财务风险，也不利于公司的持续发展。公司迫切需要建立直接融资渠道，为公司的持续快速发展提供资金支持。

3、公司与同行业可比公司的比较情况

目前没有与公司业务完全一致的可比公司，公司与华如科技、观想科技等业务相近的军工行业上市公司关键指标比较如下：

公司/指标	公司	华如科技	观想科技	瑞风协同
	2022 年度			
营业收入（万元）	5,639.13	83,324.20	10,272.31	20,034.87
净利润（万元）	1,084.15	13,370.89	1,750.99	-2,350.82
毛利率	56.04%	56.11%	55.53%	40.28%

2022 年，公司在同行业与业务相近的可比公司之毛利率总体处于同一水平，但营业收入、净利润均相对较小。

（三）其他情况

☐适用 ☒不适用

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

有限公司阶段，公司治理结构较为简单，但公司能够按照《公司法》及《公司章程》的有关规定在经营范围变更、住所变更、股权转让、增加注册资本等需要工商变更登记的事项上形成相关决议。

2022年7月，公司整体变更为股份公司。股份公司成立后，公司已依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《规范运作指引》等相关规定，健全了公司治理机制，建立了有效的由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，制定了《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》《关联交易管理制度》《对外投资决策制度》《对外担保管理制度》等制度，为公司高效经营和规范运作提供了制度保证。

股份公司设立后，公司三会会议召开程序、决议内容能够按照《公司法》等法律法规、《公司章程》和三会议事规则的规定规范运作，会议记录、决议文件齐备。在历次股东大会、董事会及监事会会议中，公司股东、董事、监事均能按照要求出席参加相关会议，并履行相关权利和义务。公司职工代表监事能够履行职工代表监事职责，出席会议并行使表决权。

二、表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一） 公司内部管理制度的建立健全情况

股份公司成立后，公司根据《公司法》及上市公司规范运作等相关法律法规及规范性文件的要求，制定了《公司章程》，逐步建立健全了规范的公司治理结构，制定了“三会”议事规则、《关联交易管理制度》、《对外担保管理办法》、《对外投资管理制度》等核心公司治理制度，在公司董事会中设置保密委员会并制定了工作细则等。

上述《公司章程》及各项内部管理制度从制度层面上保证了现有公司治理机制能为所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权。完善了公司法人治理结构，建立了公司规范运作的内部控制环境。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

公司根据《公司法》、《公司章程》及其他有关法律法规的规定制定了《投资者关系管理制度》。该制度的建立加强了公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，建立了公司与投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，切实保护投资者的合法权益，截至本公开转让说明书签署之日，该管理制度能够有效执行。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司具有健全的组织机构，公司现有的治理机制能给所有股东提供合适的保护并能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

公司现有治理机制对公司规范运作发挥积极作用，公司治理机制执行情况良好。

四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一） 报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

☐适用 ☒不适用

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（二） 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

（三） 其他情况

☐适用 ☒不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司具有独立、完整的研发、业务、销售体系、独立的办公场所，独立开展各项经营活动，公司的业务独立于控股股东。
资产	是	公司所有经营性资产已经进入公司，公司对相关财产具有完全的产权。公司具有开展业务活动所需的独立、完整和必要的经营设施，相关资产产权关系明细，不存在被控股股东及其他关联方占用的情况。
人员	是	公司董事、监事及高级管理人员均按照法律法规以及公司章程规定的程序产生，不存在控股股东越过公司治理结构干预上述人员任免的情况。
财务	是	公司单独开立银行账户，办理税务登记，拥有独立的财务部门。建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，制定了规范的财务会计制度和财务管理制度，公司财务人员不存在在外兼职的情况，公司不存在与关联方共用银行账户，合并纳税等情况。
机构	是	公司具有健全的组织结构，已经建立了包括股东大会、董事会、监事会等在内的公司治理体系，聘请了总经理、董

		事会秘书、财务总监等高级管理人员。并按照具体业务及管理的需要设立了相应的内部职能部门，上述机构按照公司章程等的规定，独立进行决策和运作。
--	--	--

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

☐适用 ☒不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

☒适用 ☐不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	众成信融	技术开发；技术咨询；技术交流；技术转让；技术推广；技术服务；软件开发；计算机系统服务；软件服务；销售计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、机械设备、电子产品、电子元器件、通讯设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	公司的员工持股平台，除持有公司股权外，未投资其他企业，未从事其他业务。	14.58%
2	贺贤科技	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发；计算机系统服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	公司的员工持股平台，除持有公司股权外，未投资其他企业，未从事其他业务。	1.00%

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免同业竞争、保障公司利益，公司控股股东、实际控制人沈增辉已出具《关于避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

“1、截至本承诺出具日，本人及本人目前与未来直接或间接控制的其他公司，不会在中国境内及/或境外单独或与他人以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买股票或参股）直接或间接从事、参与、协助从事或参与任何与中科智易目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

2、本人及本人目前与未来直接或间接控制的其他公司，不会在中国境内及/或境外，以任何形式支持除中科智易以外的他人从事与中科智易目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务；

3、本人将不利用对中科智易的控制关系进行损害中科智易及中科智易的其他股东利益的经

营活动；

4、本人确认并向中科智易声明，本人在签署本承诺函时是代表本人和本人未来直接或间接控制的公司签署的；

5、本人确认本承诺函旨在保障中科智易之权益而作出；

6、如本人未履行在本承诺函中所作的承诺而给中科智易造成损失的，本人将赔偿中科智易的实际损失；

7、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性特此承诺。”

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

☐适用 ☒不适用

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

☐适用 ☒不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，公司通过《公司章程》规定了关联交易的表决程序，并专门制定了《关联交易管理制度》，就关联方及关联事项明确了具体的交易审批权限、审批程序、回避表决制度等事项，从制度上防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为。

与此同时，控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“本人或本人控制的公司目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移中科智易的资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移中科智易的资金或资产。

本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求及规定，确保中科智易不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东、实际控制人及关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。

本人不以下列方式直接或间接地使用中科智易提供的资金：

- 1、有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东、实际控制人及其关联方使用；
- 2、通过银行或非银行金融机构向控股股东、实际控制人及其关联方提供委托贷款；
- 3、委托控股股东、实际控制人及其关联方进行投资活动；
- 4、为控股股东、实际控制人及其关联方开具无真实交易背景的商业承兑汇票；
- 5、代控股股东、实际控制人及其关联方偿还债务；
- 6、中国证监会和全国股转公司认定的其他方式。

本人及本人控制的公司及其他关联方将不会以任何方式占用中科智易资金。若发生此类事项给中科智易造成损失的，由本人承担相应责任。”

（四） 其他情况

☐适用 ☒不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

☒适用 ☐不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	沈增辉	董事长、总经理	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	8,659,847	43.30%	2.22%
2	李雪飞	董事、董事会秘书	董事、董事会秘书	0	-	1.83%
3	罗卫星	董事、财务总监	董事、财务总监	0	-	1.00%
4	杨新	董事、副总经理	董事、副总经理	0	-	1.50%
5	张祚	董事、副总经理	董事、副总经理	0	-	2.47%
6	张云	监事	监事	0	-	4.11%

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人关系:

☐适用 ☒不适用

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺:

☒适用 ☐不适用

截至本公开转让说明书签署之日,在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员均与公司签订了《劳动合同》《保密协议》等。公司实际控制人已签署《避免同业竞争的承诺函》《减少并规范关联交易的承诺》《关于避免资金占用的承诺》等承诺。

(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

☒适用 ☐不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
沈增辉	董事长、总经理	众成信融	执行事务合伙人	否	否
沈增辉	董事长、总经理	贺贤科技	执行事务合伙人	否	否
陈亚鹏	监事	盐城汇木之茂建筑劳务有限公司	监事	否	否

(五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

☐适用 ☒不适用

(六) 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否

况	
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否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	否

具体情况：

☐适用 ☒不适用

(七) 其他情况

☐适用 ☒不适用

九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

☐适用 ☒不适用

十、财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	否
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

☐适用 ☒不适用

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	9,762,145.72	2,370,974.38
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	1,890,000.00	-
应收账款	32,250,398.18	20,343,626.53
应收款项融资	284,699.52	-
预付款项	42,073.00	-
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	899,981.80	674,910.36
买入返售金融资产		
存货	1,004,095.54	3,990,422.08
合同资产	1,917,249.75	327,693.75
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	61,903.03	77,492.60
流动资产合计	48,112,546.54	27,785,119.70
非流动资产：		
发放贷款及垫款		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	5,685,119.02	5,032,116.63
在建工程	485,271.86	
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	799,760.93	751,759.52
无形资产	1,685,833.34	-
开发支出		

商誉		
长期待摊费用	341,582.32	-
递延所得税资产	351,979.38	191,515.71
其他非流动资产		
非流动资产合计	9,349,546.85	5,975,391.86
资产总计	57,462,093.39	33,760,511.56
流动负债：		
短期借款	3,603,650.00	1,501,588.91
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	6,195,778.47	2,420,263.14
预收款项		
合同负债	94,339.62	4,691,866.80
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	1,686,896.71	1,602,856.26
应交税费	3,575,223.83	2,739,402.48
其他应付款	5,421,295.35	2,079,676.02
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	673,246.58	636,536.04
其他流动负债	5,660.39	37,981.67
流动负债合计	21,256,090.95	15,710,171.32
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	48,000.00	118,220.50
长期应付款		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	48,000.00	118,220.50
负债合计	21,304,090.95	15,828,391.82
所有者权益（或股东权益）：		
股本	10,526,316.00	5,526,316.00
其他权益工具		
其中：优先股		

永续债		
资本公积	5,930,834.11	3,841,184.00
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	1,084,151.02	856,461.97
一般风险准备		
未分配利润	18,616,701.31	7,708,157.77
归属于母公司所有者权益合计	36,158,002.44	17,932,119.74
少数股东权益		
所有者权益合计	36,158,002.44	17,932,119.74
负债和所有者权益总计	57,462,093.39	33,760,511.56

(二) 利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	56,391,329.04	42,306,900.26
其中：营业收入	56,391,329.04	42,306,900.26
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	43,121,312.30	30,352,989.15
其中：营业成本	24,791,584.93	19,673,963.52
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	243,101.76	188,622.94
销售费用	3,251,561.65	1,760,481.73
管理费用	11,049,344.24	5,694,098.08
研发费用	3,648,620.03	2,961,475.90
财务费用	137,099.69	74,346.98
其中：利息收入	24,203.23	2,629.10
利息费用	154,137.76	70,688.04
加：其他收益	892,824.30	729,364.35
投资收益（损失以“-”号填列）		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失	-979,233.65	-678,943.63
资产减值损失	-90,524.13	-133,764.26
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		

列)		
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	-16,395.88	175.87
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)	13,076,687.38	11,870,743.44
加: 营业外收入	15,115.18	0.11
其中: 非流动资产处置利得		
减: 营业外支出	122,340.35	58,739.10
四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)	12,969,462.21	11,812,004.45
减: 所得税费用	2,127,952.02	1,678,879.08
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)	10,841,510.19	10,133,125.37
其中: 被合并方在合并前实现的净利润		
(一) 按经营持续性分类:		
1. 持续经营净利润		
2. 终止经营净利润		
(二) 按所有权归属分类:		
1. 少数股东损益		
2. 归属于母公司所有者的净利润		
六、其他综合收益的税后净额		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
4. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
6. 其他债权投资信用减值准备		
7. 现金流量套期储备		
8. 外币财务报表折算差额		
9. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	10,841,510.19	10,133,125.37
归属于母公司所有者的综合收益总额	10,841,510.19	10,133,125.37
归属于少数股东的综合收益总额	-	-
八、每股收益:		
(一) 基本每股收益	1.12	1.83
(二) 稀释每股收益	1.12	1.83

(三) 现金流量表

单位: 元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量:		
销售商品、提供劳务收到的现金	37,997,501.95	31,416,088.50

客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
收到的税费返还	585,512.97	729,364.35
收到其他与经营活动有关的现金	2,863,756.71	2,565,529.16
经营活动现金流入小计	41,446,771.63	34,710,982.01
购买商品、接受劳务支付的现金	16,980,210.86	15,704,344.40
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	14,153,445.53	11,807,182.24
支付的各项税费	3,544,963.60	1,678,263.58
支付其他与经营活动有关的现金	8,769,708.16	2,358,150.27
经营活动现金流出小计	43,448,328.15	31,547,940.49
经营活动产生的现金流量净额	-2,001,556.52	3,163,041.52
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	287,695.42	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	287,695.42	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,231,902.90	2,686,301.13
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	1,231,902.90	2,686,301.13
投资活动产生的现金流量净额	-944,207.48	-2,686,301.13
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	5,000,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	10,800,000.00	3,340,000.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	15,800,000.00	3,340,000.00
偿还债务支付的现金	4,700,000.00	1,840,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	85,581.92	38,699.98
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	677,482.74	811,978.08
筹资活动现金流出小计	5,463,064.66	2,690,678.06
筹资活动产生的现金流量净额	10,336,935.34	649,321.94
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	7,391,171.34	1,126,062.33
加：期初现金及现金等价物余额	2,370,974.38	1,244,912.05
六、期末现金及现金等价物余额	9,762,145.72	2,370,974.38

（四） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

（1）编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（2）持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期期末起至少 12 个月具有持续经营能力。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

☐适用 ☒不适用

（2） 民办非企业法人

☐适用 ☒不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

☐适用 ☒不适用

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的公司资产负债表，2022 年度及 2021 年度的公司利润表、公司现金流量表、公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了“中兴华审字（2023）第 011504 号”标准无保留意见的审计报告。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
中科智易 2022 年度主营业务收入 56,391,329.04 元，2021 年度主营业务收入 42,306,900.26 元，2022 年度较 2021 年度增长 33.29%，增长幅度较大。鉴于营业收入是中科智易关键业绩指标之一，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入的固有风险，因此我们将收入确认识	（1）了解和测试管理层与收入确认相关的内部控制设计和运行的有效性； （2）选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，是否一贯执行；

别为关键审计事项。	(3) 结合收入类型对收入以及毛利情况进行分析, 判断本期收入金额是否出现异常波动的情况; (4) 选取样本检查确认收入的支持性文件, 包括销售合同、出库单、验收单、销售发票、收款记录, 以分析收入是否被正确记录; (5) 对资产负债表日前后记录的收入交易, 选取样本, 核对销售合同、验收单等支持性文件, 以分析收入是否被记录于恰当的会计期间; (6) 选取样本, 对报告期内的交易金额执行函证程序; (7) 对重要客户进行现场访谈, 以分析和判断客户与中科智易在各会计年度交易的真实性及交易金额确认的总体恰当性。
2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日, 中科智易应收账款余额分别为 36,096,848.02 元 (含合同资产余额)、21,782,411.34 元 (含合同资产余额), 坏账准备余额分别为 1,929,200.09 元 (含合同资产减值准备)、1,111,091.06 元 (含合同资产减值准备), 账面价值较高。由于应收账款金额重大, 且管理层在确定应收账款坏账准备计提比例时作出了重大判断和估计, 为此我们将应收账款坏账准备的计提确定为关键审计事项。	(1) 评估并测试中科智易的应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性; (2) 分析应收账款预期信用损失相关会计政策的合理性, 包括单独确定预期信用损失的判断、确定应收账款组合的依据以及各组合损失率的确定等; (3) 获取中科智易应收账款账龄分析表, 通过分析应收账款的账龄并对重要客户实施应收账款函证及替代测试程序, 结合期后回款情况检查, 评价管理层对坏账准备计提的合理性; (4) 获取坏账准备计提表, 检查计提方法是否按照坏账政策执行; (5) 重新计算坏账计提金额是否准确。

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

根据公司所处的行业和发展阶段, 需要首先判断项目性质的重要性, 主要考虑的因素为该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在判断项目金额大小的重要性时, 公司主要考虑该项目金额占利润总额等直接相关项目金额情况或占所属报表项目金额的比重情况。综合考虑, 公司 2021 年度、2022 年度的重要性水平为财务报表利润总额的 5%。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期, 会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本

公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

1、 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

2、 记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

3、 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十

一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本部分描述 5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本部分描述 17“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

4、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的所有者权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中所有者权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权

时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本部分描述 17“长期股权投资”或本部分描述 9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本部分描述 17、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本部分描述 17、（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

6、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

7、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金

额。

(2) 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。

(3) 外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率/折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和所有者权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

8、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，

但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失金额为基础计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

（4）金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

（5）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合类型	确定组合的依据	按组合计算预期信用损失的方法
银行承兑汇票组合	票据类型：承兑人为信用风险较小的银行	不计提
商业承兑汇票组合	票据类型：承兑人信用风险相对银行不同	账龄分析法

②应收款项及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收款项外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

组合类型	确定组合的依据	按组合计算预期信用损失的方法
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	账龄分析法
无风险组合	本组合为日常经营活动中应收取的备用金	不计提

账龄组合预期信用损失计算标准：

账龄	应收账款预期损失率（%）	合同资产预期损失率（%）	其他应收款预期损失率（%）
1年以内 （含1年）	5.00	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00	20.00
3-4年	50.00	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00	100.00

③债权投资

债权投资主要核算以摊余成本计量的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

④其他债权投资

其他债权投资主要核算以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债券投资等。本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

⑤长期应收款

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且未包含重大融资成分的，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且包含重大融资成分

的，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的交易形成的应收融资租赁款和应收经营租赁款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于不适用或不选择简化处理方法的应收款项，本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

11、应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法附注四、10“金融资产减值”。

12、存货

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

(1) 存货的分类

存货主要包括库存商品、项目成本等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取，但对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销；其他周转材料采用一次转销法摊销。

13、合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10“金融资产减值”。

14、持有待售资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

15、其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本部分描述、10“金融资产减值”。

16、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本部分描述四、10“金融资产减值”。

17、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有

被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入所有者权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本部分描述、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入所有者权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投

资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

18、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、25“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转

换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

19、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67
办公设备	年限平均法	3-5	5.00	19-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、25“长期资产减值”。

（4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法（2020 年度适用）

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

20、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可

使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、25“长期资产减值”。

21、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

22、使用权资产

本公司使用权资产类别主要包括房屋及建筑物、车辆，具体确认计量方法详见附注四、34“租赁”。

23、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动

的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、25“长期资产减值”。

24、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

25、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、使用权资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

26、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

27、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

28、租赁负债

在租赁期开始日，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。具体确认计量方法详见附注四、34“租赁”。

29、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

30、收入

（1）本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- ①技术开发和技术服务业务
- ②软件产品和商品销售业务

（2）收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时间段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用投入法确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（3）收入确认的具体方法

① 技术开发和技术服务业务

技术开发，在软件开发完成，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入；技术服务，在服务完成后，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入。

② 软件产品和商品销售业务

软件产品，在产品交付，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入；商品销售，在产品交付，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入。

31、合同成本

（1）合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

③该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

（2）合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

（3）合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

（4）合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

32、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益或对初始确认时冲减相关资产账面价值的与资产相关的政府补助调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

33、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入所有者权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或所有者权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

34、租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为房屋建筑物、车辆。

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司自租赁期开始的当月对使用权资产计提折旧，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- a.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- b.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，（除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，）在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（2）本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁

款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

③租赁变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- a. 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- b. 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分下列情形对变更后的租赁进行处理：

a. 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

b. 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（二） 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

☐适用 ☒不适用

2. 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

（三） 前期会计差错更正

☐适用 ☒不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣进项的税额后，差额部分为应交增值税。	6%、13%
企业所得税	应纳税所得额	15%
城市维护建设税	实际流转税税额	7%
教育费附加	实际流转税税额	3%
地方教育附加	实际流转税税额	2%

2、 税收优惠政策

（1）根据国家税务总局于 2011 年 10 月 13 日联合发布的《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。纳税人提供技术转让、技术开发

和与之相关的技术咨询、技术服务享受免征增值税优惠，其依据是《财税〔2016〕36号附件3：营业税改征增值税试点过渡政策的规定》第一条第（二十六）项规定。

（2）本公司2018年被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局评为高新技术企业，于2018年9月10日取得高新技术企业证书，证书编号为GR201811002416，2021年10月25日再次取得高新技术企业证书，证书编号为GR202111002755，有效期三年，根据《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203号）文件的规定，高新技术企业所得税税率按15.00%优惠税率征收。

3、其他事项

☐适用 ☒不适用

六、经营成果分析

（一）报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下：

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	56,391,329.04	42,306,900.26
综合毛利率	56.04%	53.50%
营业利润（元）	13,076,687.38	11,870,743.44
净利润（元）	10,841,510.19	10,133,125.37
加权平均净资产收益率	40.09%	78.76%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	13,030,214.03	10,175,248.83

2. 经营成果概述

（1）营业收入、净利润分析

报告期各期，公司营业收入分别为 4,230.69 万元、5,639.13 万元，公司净利润分别为 1,013.31 万元、1,084.15 万元，营业收入和净利润实现稳定增长。具体情况详见本公开转让说明书之“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”、“（四）毛利率分析”和“（五）主要费用占营业收入的比重和变化情况”。

（2）毛利率分析

报告期各期，公司毛利率分别为 53.50%、56.04%，基本保持稳定，具体情况详见本公开转让说明书之“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

（3）加权平均净资产收益率分析

报告期内，公司的加权平均净资产收益率分别为 78.76%、40.09%，公司 2022 年注册资本实缴到位，净资产规模大幅度提升从而加权平均净资产收益率下降较多。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

（1）技术开发和技术服务业务

技术开发，在软件开发完成，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入；技术服务，在服务完成后，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入。

(2) 软件产品和商品销售业务

软件产品，在产品交付，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入；商品销售，在产品交付，价款已全部取得或部分取得、其余应收款项确信能够收回，经客户验收并取得验收单时确认销售收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
试验鉴定	48,153,307.66	85.39%	40,862,455.16	96.59%
模拟训练	5,111,490.57	9.06%	1,101,396.24	2.60%
作战管理平台	3,126,530.81	5.54%	343,048.86	0.81%
合计	56,391,329.04	100.00%	42,306,900.26	100.00%
原因分析	2021 年度和 2022 年度，公司分别实现营业收入 4,230.69 万元、5,639.13 万元，收入增幅为 33.29%。报告期内公司收入主要来自于试验鉴定业务，该类收入规模稳步增长。2022 年度公司拓展了模拟训练类业务，作战管理平台类业务收入规模较小。 多年来，公司始终专注于试验鉴定领域，开展相关软件及系统的研发，逐步积累形成多项核心技术，取得了多项专利及软件著作权，通过不断的提高自主研发能力，为公司业务的增长奠定基础。 报告期内公司收入实现持续的稳步增长，具体原因如下： 1、行业政策为公司经营发展起着重要的推动作用，公司面临重大的发展机遇 在“十四五规划”和 2035 年远景目标建议的大背景下，加快装备更新换代和加强练军备战，提升战略威慑力成为新时期的必然选择，国防军费的持续快速提升可期。国防装备的大规模升级换代和信息化水平的加速提升，将全面推动武器装备试验鉴定领域的发展。与此同时，近年来国家出台了一系列政策鼓励民营企业参与军民两用技术开发和产业化，允许民营企业在资质许可范围内参与承担军工生产和科研任务，提供信息化软件、硬件或配套服务。 上述政策的出台，一方面再次强调了武器装备试验鉴定的重要程度，另一方面也为民营企业进入武器装备试验鉴定市场提供了历史性机遇，为行业发展建立了优良的政策环境，也为公司发展提供了重大发展机遇。 2、行业发展空间巨大，市场需求不断提升，公司具备巨大的发展潜力 军用装备信息化不断提升，武器装备的远程精确化、智能化、隐身化、无人化趋势更加明显，检测的复杂程度也不断提升，相应检测设备投入成本越来越大，第三方检测更具备经济性。随着第三方检测机构专业技术、实验室建设、服务质量等方面的提升，预计未来有更多环节向第三方检测机构开放。根据相关研究，假设试验检测支出在整个装备造价中占比约为 10%左右，中国 2022 年国防支出预算为 14,760.81 亿元，按 2017 年装备费用占比 41.1%估算，装备试验、检测环节总规模约可达每年 600 亿元。目前第三方			

检测机构开展较多的通用测试类项目，仅为其中向第三方机构及市场放开的一部分；随着市场第三方机构在专业技术水平、实验室布局、服务质量及意识等方面的提升，预计军工检测会有更多业务逐渐向市场第三方机构放开。公司具备巨大的发展潜力。

3、公司不断开拓新客户，客户数量不断增长

公司的客户主要为军方单位（部队、军事院校及科研院所）和国防工业企业等，具体收入情况如下：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
部队	15,891,924.13	28.18%	10,871,876.52	25.70%
军事院校及科研院所	16,190,847.85	28.71%	12,691,235.18	30.00%
国防工业企业	19,400,786.87	34.40%	5,098,819.80	12.05%
其他企业	4,907,770.19	8.70%	13,644,968.76	32.25%
合计	56,391,329.04	100.00%	42,306,900.26	100.00%
产生收入的项目数量	66		46	
平均单个项目产生收入金额	854,414.08		919,715.22	

由上表所示，报告期各期公司来自军方单位的收入分别为 2,356.31 万元、3,208.28 万元，收入占比分别为 55.70%、56.89%，有所增长。公司来自国防工业企业的收入分别为 509.88 万元、1,940.08 万元，收入占比分别为 12.05%、34.40%，增长较快。公司对军方单位和国防工业企业的业务收入均呈上涨趋势。2021 年度、2022 年产生收入的项目数量由 46 个增加至 86 个，由于公司向客户提供的是定制化产品和服务，每个项目对应的客户需求不同，所以 2021 年度、2022 年度平均每个项目产生的收入有所波动。

随着公司业务规模的扩大，公司综合能力的增强，公司持续挖掘军方单位和国防工业企业客户，双方已建立了良好的合作基础，报告期内公司营业收入总量保持了良好的增长态势。

综上，报告期内公司收入增长具有合理性。

（2）按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
华北	44,831,672.86	79.50%	29,803,041.46	70.44%

东北	6,210,251.53	11.01%	-	-
华东	3,927,602.44	6.96%	11,446,953.14	27.06%
西北	1,421,802.21	2.52%	972,000.00	2.30%
西南	-	-	84,905.66	0.20%
合计	56,391,329.04	100.00%	42,306,900.26	100.00%
原因分析	公司销售收入主要来自华北地区、华东地区，报告期各期上述两个地域的收入占当期收入比重均在 80%以上。 公司的客户主要为军方单位和国防工业企业等，其客户分布决定了公司收入来源的地理位置分布特点。华北地区、华东地区是我国大型国防工业企业（包括其各下属单位）和部队、军事院校及军队科研院所等军方单位的主要坐落地，其需求分布导致公司的收入的来源分布呈现地域相对集中的特点。			

(3) 按产品形态方式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
技术开发及服务	54,007,081.25	95.77%	41,963,851.40	99.19%
销售商品	2,384,247.79	4.23%	343,048.86	0.81%
合计	56,391,329.04	100.00%	42,306,900.26	100.00%
原因分析	报告期内公司收入主要来自于技术开发及服务，该类收入规模稳步增长。随着客户对硬件需求的增长以及公司自身综合能力的增强，2022 年度销售商品类业务有所增长。			

(4) 按销售方式分类

□适用 √不适用

(5) 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

类型	按季度分类			
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
第一季度	3,076,751.32	5.46%	6,422,754.21	15.18%
第二季度	1,967,490.38	3.49%	1,223,318.58	2.89%
第三季度	7,503,064.78	13.31%	7,518,747.29	17.77%
第四季度	43,844,022.56	77.75%	27,142,080.18	64.16%
合计	56,391,329.04	100.00%	42,306,900.26	100.00%
原因分析	武器装备试验鉴定行业下游客户主要为军队和国防工业企业等单位，其项目实施具有较强计划性，多采用预算管理制度，通常上半年进行项目规划及预算审批，下半年组织订单签署、项目验收及付款；其中，项目交付和验收相对更多地集中在第四季度。因此，行业内企业的收入通常上半年较少，下半年、尤其是第四季度较多，业绩具有较为明显的季节性。			

3. 公司收入冲回情况

□适用 √不适用

4. 其他事项

√适用 □不适用

报告期各期，公司收入按照订单获取方式分类具体情况如下：

单位：元

年度	方式	金额	占收入比重
2022 年度	公开招标	23,493,854.95	41.66%
	邀请招标	7,999,294.62	14.19%
	竞争性谈判	4,816,623.99	8.54%
	询价	14,405,538.18	25.55%
	单一来源采购	768,247.10	1.36%
	商务洽谈	4,907,770.19	8.70%
	合计	56,391,329.04	100.00%
2021 年度	公开招标	19,981,923.98	47.23%
	邀请招标	2,186,810.49	5.17%
	竞争性谈判	1,054,282.88	2.49%
	询价	4,901,178.30	11.58%
	商务洽谈	14,182,704.61	33.52%
	合计	42,306,900.26	100.00%

公司采用直销模式，下游客户包括军方客户及非军方客户。其中，军方客户包括部队、军事院校及科研院所、国防工业企业。

报告期内，对于军方客户中部队、军事院校及科研院所，公司多以招投标、竞争性谈判为主要方式获取业务，对于国防工业企业及其下属单位，公司多以询价方式获取业务。对于非军方客户，公司通过商务谈判方式获取业务。

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司按照项目核算成本，待项目经客户验收确认收入后，结转至营业成本，具体情况如下：

(1) 人工成本

以当月技术人员在各个项目的工时为权重，将每一位技术人员薪酬分摊至各个项目，各个项目汇总后的薪酬即为该项目当月人工成本；

(2) 材料成本

为公司对外提供产品和服务时的硬件采购成本，在采购和交付时均按照项目核算，待客户验收确认收入后结转至营业成本；

(3) 技术服务

包括采购非核心技术的软件模块及应用的开发服务、采购现场实施保障服务等技术服务成本。发生时按照项目归集和核算，待项目完工验收后结转至营业成本；

(4) 其他项目实施费用

主要是项目执行过程中，技术人员发生的差旅费、办公费、评审费等与项目直接相关的费用，在发生时按照项目核算，待项目验收后结转至营业成本。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
试验鉴定	20,061,825.09	80.92%	18,686,083.56	94.98%
模拟训练	2,225,886.93	8.98%	662,274.20	3.37%
作战管理平台	2,503,872.91	10.10%	325,605.76	1.66%
合计	24,791,584.93	100.00%	19,673,963.52	100.00%
原因分析	报告期各期，公司营业成本分别为 1,967.40 万元、2,479.16 万元。公司营业成本的变动趋势和收入的变动趋势一致。其中试验鉴定类业务成本占比较为稳定，2022 年度模拟训练类和作战管理平台类业务成本有所提升。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
人工成本	8,310,963.83	33.52%	8,201,271.48	41.69%
材料成本	6,223,476.17	25.10%	3,650,897.22	18.56%
技术服务	8,659,822.39	34.93%	5,272,407.81	26.80%
其他项目实施费用	1,597,322.54	6.44%	2,549,387.01	12.96%
合计	24,791,584.93	100.00%	19,673,963.52	100.00%
原因分析	报告期各期，公司营业成本由人工成本、材料成本、技术服务费及其他项目实施费用构成。人工成本系项目开发和执行过程中产生的人工成本支出，硬件成本包括根据客户需求采购的硬件设备成本以及项目实施过程消耗的备品备件，技术服务费包含外协供应商提供的软件模块开发成本以及外购的现场实施保障服务等，其他项目实施费用指的是技术人员发生的差旅费、办公费、评审费等与项目直接相关的费用。 报告期各期随着公司业务规模提升，人工成本、材料成本、技术服务成本与收入保持同步增长，其他项目现场实施费用 2021 年度金额较大主要系当年部分项目需要在多个实施地点开展，相应的差旅费、交通费等现场费用较多所致。			

(3) 其他分类

☐适用 ☒不适用

3. 其他事项

☐适用 ☒不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
试验鉴定	48,153,307.66	20,061,825.09	58.34%
模拟训练	5,111,490.57	2,225,886.93	56.45%
作战管理平台	3,126,530.81	2,503,872.91	19.92%
合计	56,391,329.04	24,791,584.93	56.04%
原因分析			
2021 年度			
项目	收入	成本	毛利率
试验鉴定	40,862,455.16	18,686,083.56	54.27%
模拟训练	1,101,396.24	662,274.20	39.87%
作战管理平台	343,048.86	325,605.76	5.08%
合计	42,306,900.26	19,673,963.52	53.50%
原因分析	报告期各期，公司综合毛利率分别为 53.50%、56.04%，基本保持稳定。试验鉴定类业务毛利率稳中有升，模拟训练类业务毛利率 2021 年度偏低，系该业务为当年新拓展业务，公司投入较多所致。作战管理平台类项目业务规模较小，且涉及硬件的比重较大，所以毛利率较低。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2022 年度	2021 年度				
申请挂牌公司	56.04%	53.50%				
301302.SZ 华如科技	56.11%	59.14%				
301213.SZ 观想科技	55.53%	67.49%				
873745 瑞风协同	40.28%	41.49%				
原因分析	报告期各期，同行业可比公司的综合毛利率除了观想科技外保持稳定，与公司情况一致。观想科技由于战略调整、大环境影响部分项目进度延缓导致 2022 年度营业收入较 2021 年度下降 34.72%，受此影响毛利率下降幅度较大。公司与同行业可比公司综合毛利率存在差异，主要系所从事业务类型和业务模式差异导致。					
	报告期各期公司与同行业可比公司按照细分领域区分的毛利率水平对比如下：					
	公司名称	毛利率类型	2022 年度	2021 年度	公司 2022 年度不同维度的毛利率数据	公司 2021 年度不同维度的毛利率数据
	华如科技	技术开发及服务	63.15%	76.25%	58.22%	53.89%
		销售商品	22.86%	23.26%	6.57%	5.08%
综合毛利率		56.11%	59.14%	56.04%	53.50%	

	观想科技	综合毛利率	55.53%	67.49%	56.04%	53.50%
	瑞风协同	试验测试	38.98%	41.18%	58.35% (试验鉴定类)	54.27% (试验鉴定类)
		综合毛利率	40.28%	41.49%	56.04%	53.50%

由上表所示，公司综合毛利率低于华如科技、观想科技，高于瑞风协同。产品形态的细分毛利率方面，公司的技术开发及服务、销售商品毛利率均低于华如科技，业务领域的细分毛利率方面，公司试验鉴定类业务毛利率高于瑞风协同的试验测试业务。

华如科技主要从事军事仿真软件业务，观想科技主要从事装备全寿命周期管理系统以及智能武器装备管控模块管理系统业务，相对来说产品成熟度较高，相应地成本投入较少，毛利率较高。公司主要覆盖试验鉴定类的定制软件开发及服务，定制化程度较高，定制化主要体现在涉及数据采集、数据评估与公司软件底层架构的结合。瑞风协同主要从事高端装备工业软件的研发和销售，毛利率低于公司，主要系瑞风协同项目中需要采购硬件及原材料的比重高于公司所致。除此之外，华如科技商品销售的毛利率高于公司销售商品业务的毛利率主要系华如科技销售货物中专用设备（仿真业务相关）的比重较高，专用设备由其设计并由外部代工生产相关设备，附加值较高，而公司销售货物均为通用设备，通用设备市场充分竞争，公司相应议价空间小，毛利率较低。

综上，公司按照产品形态及业务领域区分的毛利率存在差异具有合理性，与同行业可比公司相似业务的毛利率存在差异，差异具有合理性。

3. 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

其他分类方式	按产品形态		
2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
技术开发及服务	54,007,081.25	22,564,022.11	58.22%
销售商品	2,384,247.79	2,227,562.82	6.57%
合计	56,391,329.04	24,791,584.93	56.04%
原因分析			
2021 年度			
项目	收入	成本	毛利率
技术开发及服务	41,963,851.40	19,348,357.76	53.89%
销售商品	343,048.86	325,605.76	5.08%

合计	42,306,900.26	19,673,963.52	53.50%
原因分析	报告期各期，公司按照产品形态划分的毛利率基本保持稳定。		

4. 其他事项

□适用 √不适用

(五) 主要费用占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2022 年度	2021 年度
营业收入（元）	56,391,329.04	42,306,900.26
销售费用（元）	3,251,561.65	1,760,481.73
管理费用（元）	11,049,344.24	5,694,098.08
研发费用（元）	3,648,620.03	2,961,475.90
财务费用（元）	137,099.69	74,346.98
期间费用总计（元）	18,086,625.61	10,490,402.69
销售费用占营业收入的比重	5.77%	4.16%
管理费用占营业收入的比重	19.59%	13.46%
研发费用占营业收入的比重	6.47%	7.00%
财务费用占营业收入的比重	0.24%	0.18%
期间费用占营业收入的比重总计	32.07%	24.80%
原因分析	报告期内，公司期间费用分别为 1,049.04 万元、1,808.66 万元，占营业收入的比例分别为 24.80%、32.07%，2022 年度公司期间费用率有所增长，主要系本期管理费用中股份支付以及中介机构费有所增加所致。	

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	1,368,416.37	574,501.69
业务招待费	290,665.20	87,096.52
广告宣传费	822,441.57	-
售后服务费	150,765.78	554,127.27
招投标费	565,552.04	447,787.02
交通差旅费	53,720.69	96,407.83
快递费	-	561.40
合计	3,251,561.65	1,760,481.73
原因分析	报告期内，公司销售费用分别为 176.05 万元、325.16 万元，占营业收入的比重分别为 4.16%、5.77%，占比变动不大。	

公司销售费用主要包括销售人员职工薪酬、招投标费用、广告宣传费、售后服务费等。其中广告宣传费为委托第三方拍摄宣传视频的视频制作费。售后服务费为公司项目人员在从事售后发生的材料和现场费用等，2021 年度售后服务费用金额较大，主要系报告期前的某效能数据采集模块的项目因在质保期内需要根据客户需求更换某软件模块导致公司新增技术服务费所致。

随着公司业务规模扩大，职工薪酬、招投标服务费、广告宣传和招待费相应地增长。

2021 年度、2022 年度销售费用中职工薪酬分别为 574,501.69 元、1,368,416.37 元，增幅较大。报告期内销售费用中职工薪酬核算的是市场部的人工成本、技术人员参与售前、售后的人工成本，具体情况如下：

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
市场部人员的职工薪酬	781,054.44	572,043.09
技术人员参与招投标制作的人工成本	348,189.29	
技术人员参与售后服务的人工成本	239,172.64	2,458.60
合计	1,368,416.37	574,501.69
市场部月平均人数	3	3
人均薪酬	260,351.48	190,681.03

报告期各期公司市场部月平均人数为 3 人，较为稳定。2021 年度、2022 年度人均薪酬分别为 19.07 万元，26.04 万元，有所增加，主要系 2022 年度业绩增长，相应的绩效增加所致。

公司市场部人数较少且有限，技术人员需要参与售前、售后的工作。技术人员参与售前、售后的人工成本是根据填报的工时记录进行分摊。

技术人员参与售前工作的情形指的是公司参与部队、军事院校及科研院所、国防工业企业的项目主要通过竞争性采购方式（公开招标、邀请招标、竞争性谈判、询价等）获取，在此过程中公司需要根据客户的具体要求撰写详细的技术方案，技术方案是公司参与竞争性采购需要提交的重要组成部分，如果公司成功承接项目后，该技术方案也是公司项目实施的大纲标准，亦是客户验收的评定标准。2021 年度技术参与售前的人工成本为 0，2022 年度为 34.82 万元，主要原因是：2021 年度、2022 年度，公司来自部队、军事院校及科研院所、国防工业企业收入合计分别为 2,866.19 万元、5,148.36 万元，占收入比重分别为 67.75%、91.30%。随着上述客户的项目逐渐增多以及其对参与竞争性采购需要提交的文件要求逐年提高，售前工作中需要技术人员参与撰写技术方案的工作量也随之增加。2021 年度技术人员参与的工作量不大，公司在此方面未精细化管理，未要求技术人员精确填报参与售前工作的工时，2022 年度公司出于提高售前工作质量和效率，要求技术人员准确填报参与售前工作的工时。

技术人员参与售后工作的情形指的是公司质保年限较长，合同一般会约

	定公司提交的产品或服务在质保期内免费维修。日常售后费用包括技术人员的人工成本、差旅费，如果项目需要更换或维修硬件则会发生材料费用。2021 年、2022 年公司技术人员参与售后的人工成本分别为 2,458.60 元、239,172.64 元，2021 年度人工成本较小，主要原因是需要执行的项目和售后的项目较多且比较分散，技术人员统计工时较琐碎导致工时方面无法精确拆分，2022 年度公司对于工时填报进行了精细化管理，要求技术人员精确统计售后工时，相应的人工成本有所增加。 综上，2022 年度销售费用中职工薪酬增长的主要原因有：（1）2022 年公司对工时填报进行精细化管理，职工薪酬中包含了技术人员参与售前、售后的人工成本；（2）市场部员工涨薪所致。
--	---

(2) 管理费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度						
职工薪酬	3,466,372.92	2,923,004.20						
折旧与摊销	1,912,486.42	1,208,170.12						
中介机构服务费	1,412,906.47	302,186.34						
房租物业费	221,150.49	220,262.70						
办公费	218,160.98	116,648.59						
业务招待费	1,083,584.06	593,450.97						
办公车辆	138,443.07	116,802.63						
残保金	123,296.35	92,113.37						
交通差旅费	60,451.71	100,145.33						
保密费用	28,119.26	21,313.83						
股份支付	2,384,372.51	-						
合计	11,049,344.24	5,694,098.08						
原因分析	报告期内，公司管理费用分别为 569.41 万元、1,104.93 万元，持续增长。报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧与摊销、中介费、业务招待费等构成。2022 年度较 2021 年度管理费用大幅增加主要系股份支付和中介机构服务费增长所致。2022 年中介机构服务费包含公司改制、挂牌等所支付的审计费、法律顾问费、评估等费用以及专利代理服务费等。 2021 年度、2022 年度管理费用中职工薪酬分别为 2,923,004.20 元、3,466,372.92 元，有所增加。公司 2021 年度、2022 年度核算在管理费用职工薪酬的月平均人数为 15 人，据此计算人均薪酬为 19.49 万元、23.11 万元，人均薪酬有所增加，系部分管理人员涨薪所致。 管理费用中折旧摊销核算的固定资产、使用权资产、长期待摊费用的摊销。报告期各期，计入管理费用中折旧摊销的明细如下： 单位：元 <table border="1"> <tr> <th>项目</th><th>2022 年度</th><th>2021 年度</th></tr> <tr> <td>固定资产-计提折旧</td><td>642,811.79</td><td>454,866.63</td></tr> </table>		项目	2022 年度	2021 年度	固定资产-计提折旧	642,811.79	454,866.63
项目	2022 年度	2021 年度						
固定资产-计提折旧	642,811.79	454,866.63						

使用权资产-计提折旧	1,262,256.95	753,303.49
长期待摊费用-计提摊销	7,417.68	-
折旧摊销合计	1,912,486.42	1,208,170.12
2022 年度公司固定资产新增 211.80 万元，其中房屋建筑物新增 37.46 万元，电子设备及其他类设备新增 174.34 万元，由此带来固定资产折旧的增长，2022 年度公司新增了房屋建筑物的租赁事项，由此导致使用权资产折旧有所增加。综上，2022 年度折旧摊销费用有所增加具有合理性。 2022 年度业务招待费较 2021 年度大幅增加，主要系公司管理层对外活动较多所致。		

(3) 研发费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度									
职工薪酬	2,355,172.18	1,755,490.77									
委托研发费用	958,401.07	758,598.62									
折旧与摊销	319,428.46	137,626.66									
材料费用	1,218.00	168,859.32									
其他费用	14,400.32	140,900.53									
合计	3,648,620.03	2,961,475.90									
原因分析	报告期内，公司研发费用分别为 296.15 万元、364.86 万元，研发费用占营业收入的比重分别为 7.00%、6.47%，占比保持稳定。 报告期内研发人员投入不断增加，研发费用呈持续上升趋势。公司业务规模迅速增长，基于业务专长以及执行效率和效益的考虑，公司将部分研发需求委托第三方执行，从而导致公司委外研发费用有所增长。 公司的研发工作是由技术人员承担，研发费用中的职工薪酬是根据技术人员参与研发工作的工时记录进行分摊。2021 年度、2022 年度研发费用中职工薪酬分别为 1,755,490.77 元、2,355,172.18 元，有所增加，主要原因系研发项目增多技术人员参与研发工作的人力投入较多所致，具体情况如下： <table> <tr> <th>项目</th><th>2022 年度</th><th>2021 年度</th></tr> <tr> <td>技术部人员参与工时</td><td>1,865.10</td><td>1,365</td></tr> <tr> <td>研发项目</td><td>12</td><td>6</td></tr> </table>		项目	2022 年度	2021 年度	技术部人员参与工时	1,865.10	1,365	研发项目	12	6
项目	2022 年度	2021 年度									
技术部人员参与工时	1,865.10	1,365									
研发项目	12	6									

(4) 财务费用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
利息支出	154,137.76	70,688.04
减：利息收入	24,203.23	2,629.10
银行手续费	7,165.16	6,288.04

汇兑损益	-	-
合计	137,099.69	74,346.98
原因分析	报告期内，公司财务费用主要为利息费用、利息收入和银行手续费。2022 年度利息费用较 2021 年度有所增加系当期债务融资金额增加所致。	

3. 其他事项

□适用 √不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
与企业日常活动相关的政府补助	892,824.30	729,364.35
合计	892,824.30	729,364.35

具体情况披露

报告期内，公司其他收益主要系政府补助。详见本公开转让说明书“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（六）、影响经营成果的其他主要项目”之“5、报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

□适用 √不适用

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失科目		
项目	2022 年度	2021 年度
应收票据坏账准备	-210,000.00	-
应收账款坏账准备	-729,899.51	-686,273.97
其他应收款坏账准备	-39,334.14	7,330.34
合计	-979,233.65	-678,943.63

具体情况披露

公司信用减值损失由应收账款、其他应收款和应收票据坏账准备的计提构成，报告期各期，信用减值损失分别为-67.89 万元、-97.92 万元。信用减值损失的变动，主要系公司按照统一的坏账政策计提坏账，根据各期末应收账款、其他应收款和应收票据余额计提坏账。

单位：元

资产减值损失科目		
项目	2022 年度	2021 年度
存货跌价减值损失	-2,314.61	-117,892.26

合同资产减值损失	-88,209.52	-15,872.00
合计	-90,524.13	-133,764.26

具体情况披露

报告期内，公司资产减值损失包括合同资产坏账损失、存货跌价损失。

单位：元

资产处置收益科目		
项目	2022 年度	2021 年度
租赁终止损益	-	175.87
固定资产出售	-16,395.88	-
合计	-16,395.88	175.87

具体情况披露

报告期内，公司资产处置收益金额较小。

单位：元

营业外收入科目		
项目	2022 年度	2021 年度
认证费用	0.14	0.11
赔偿款	15,115.04	-
合计	15,115.18	0.11

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入金额较小。

单位：元

营业外支出科目		
项目	2022 年度	2021 年度
固定资产盘亏		48,468.89
固定资产报废	118,461.43	
滞纳金	3,878.92	270.21
捐赠支出		10,000.00
合计	122,340.35	58,739.10

具体情况披露

报告期内，公司营业外支出分别为 5.87 万元、12.23 万元，主要包括固定资产报废和固定资产盘亏。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
非流动性资产处置损益	-135,041.88	175.87
计入当期损益的政府补助，但与企业正常	354,004.05	9,006.11

经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	11,236.26	-58,738.99
其他符合非经常性损益定义的损益项目（注）	-2,384,372.51	
小计	-2,154,174.08	-49,557.01
减：所得税影响数	34,529.76	-7,433.55
少数股东权益影响额（税后）		
非经常性损益净额	-2,188,703.84	-42,123.46

注：（1）非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出；（2）其他符合非经常性损益定义的损益项目列示的金额为股份支付。

报告期内，公司非经常性损益净额分别为-4.21 万元、-218.87 万元，主要为政府补助和股份支付。

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2022 年度	2021 年度	与资产相关/ 与收益相关	经常性/非 经常性损益	备注
增值税即征即退	549,407.25	720,358.24	收益相关	经常性	-
石景山区“专精特新”中小企业奖励	200,000.00	-	收益相关	非经常性	-
石景山区高新技术企业奖励	100,000.00	-	收益相关	非经常性	-
六税两费减免	36,105.72	-	收益相关	非经常性	-
个税返回	7,311.33	4,517.97	收益相关	非经常性	-
失业保险费返还	-	4,488.14	收益相关	非经常性	-
合计	892,824.30	729,364.35	-	-	-

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	9,762,145.72	20.29%	2,370,974.38	8.53%
应收票据	1,890,000.00	3.93%	0	0%
应收账款	32,250,398.18	67.03%	20,343,626.53	73.22%

应收款项融资	284,699.52	0.59%	0	0%
预付款项	42,073.00	0.09%	0	0%
其他应收款	899,981.80	1.87%	674,910.36	2.43%
存货	1,004,095.54	2.09%	3,990,422.08	14.36%
合同资产	1,917,249.75	3.98%	327,693.75	1.18%
其他流动资产	61,903.03	0.13%	77,492.60	0.28%
合计	48,112,546.54	100.00%	27,785,119.70	100.00%
构成分析	报告期内，公司流动资产合计分别为 2,778.51 万元、4,811.25 万元，主要由存货、应收账款、货币资金构成，合计占流动资产比例分别为 96.11%、89.41%。公司流动资产呈现逐年上升趋势，主要系存货、货币资金和应收账款增加所致。			

1、货币资金

√适用 □不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金	17,467.00	3,469.00
银行存款	9,744,678.72	2,367,505.38
其他货币资金	-	-
合计	9,762,145.72	2,370,974.38
其中：存放在境外的款项总额	-	-

(2) 其他货币资金

□适用 √不适用

(3) 其他情况

□适用 √不适用

2、交易性金融资产

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	1,890,000.00	-
合计	1,890,000.00	-

(2) 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

□适用 √不适用

(5) 其他事项

√适用 □不适用

报告期各期，公司不存在承兑汇票的背书、贴现情况，所以不涉及终止确认情形。

报告期各期末，公司应收票据的账龄情况如下：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内（含 1 年）	-	-
1 至 2 年（含 2 年）	2,100,000.00	-
2 至 3 年（含 3 年）	-	-
合计	2,100,000.00	-

注：应收票据中商业承兑汇票账龄系原应收账款账龄连续计算。

5、应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	34,073,042.50	100.00%	1,822,644.32	5.35%	32,250,398.18
合计	34,073,042.50	100.00%	1,822,644.32	5.35%	32,250,398.18

续：

种类	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	21,436,371.34	100.00%	1,092,744.81	5.10%	20,343,626.53
合计	21,436,371.34	100.00%	1,092,744.81	5.10%	20,343,626.53

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	31,706,783.54	93.06%	1,585,339.18	5%	30,121,444.36
1 至 2 年	2,359,466.51	6.92%	235,946.65	10%	2,123,519.86
2 至 3 年	6,792.45	0.02%	1,358.49	20%	5,433.96
3 至 4 年	-	-	-	50%	-
4 至 5 年	-	-	-	80%	-
5 年以上	-	-	-	100%	-
合计	34,073,042.50	100.00%	1,822,644.32	5.35%	32,250,398.18

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	21,019,846.41	98.06%	1,050,992.32	5%	19,968,854.09
1 至 2 年	415,524.93	1.94%	41,552.49	10%	373,972.44
2 至 3 年	1,000.00	0.00%	200.00	20%	800.00
3 至 4 年	-	-	-	50%	-
4 至 5 年	-	-	-	80%	-
5 年以上	-	-	-	100%	-
合计	21,436,371.34	100.00%	1,092,744.81	5.10%	20,343,626.53

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
国防工业企业 3 下属单位	非关联方	6,959,960.37	一年以内	20.43%
军事院校及科研院所 1	非关联方	4,275,515.36	一年以内	12.55%
部队 2	非关联方	4,088,585.01	一年以内	12.00%
军事院校及科研院所 3	非关联方	3,736,809.99	一年以内	10.97%
部队 3	非关联方	2,892,060.98	一年以内	8.49%
合计	-	21,952,931.71	-	64.43%

续:

单位名称	2021 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
江苏泰达机电设备有限责任公司	非关联方	6,619,786.76	一年以内	30.88%
部队 1	非关联方	5,389,207.46	一年以内	25.14%
军事院校及科研院所 2	非关联方	3,351,134.32	一年以内	15.63%
北京旋极信息技术股份有限公司	非关联方	2,424,416.68	一年以内： 2,403,042.68；1-2 年：21,374.00	11.31%
军事院校及科研院所 5	非关联方	1,143,800.00	一年以内	5.34%
合计	-	18,928,345.22	-	88.30%

(4) 各期应收账款余额分析

①应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 2,034.36 万元和 3,225.04 万元，应收账款余额随着营业收入的增长而不断增加。

②公司期末余额合理性分析

公司客户主要为军队和行业内信誉较好的国防工业领域的集团公司、科研院所等，整体信用较好，回款风险较低。报告期各期末，公司账龄一年内的应收账款占比分别为 98.06%和 93.06%，整体应收账款期限合理，公司客户资信状况良好，同时公司制定了稳健的坏账准备计提政策，充分计提相应的坏账准备，加大对欠款的催收力度，公司应收账款坏账风险较低。

综上，公司应收账款余额与相应期间营业收入情况较为匹配，与公司实际经营情况及信用政策相符，应收账款各期期末余额合理。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司与同行业可比公司坏账准备计提政策对比如下：

账龄	挂牌公司	华如科技	观想科技	瑞风协同
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	20.00%	30.00%	20.00%	20.00%
3 至 4 年	50.00%	50.00%	50.00%	40.00%
4 至 5 年	80.00%	80.00%	50.00%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

根据上表，公司应收账款的坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。公司已

根据自身经营状况、所处行业特点，采用了合理的坏账准备比例，公司坏账准备计提政策谨慎。

公司给予主要客户的信用期一般为：合同签订生效之日起 30 个工作日内付 30%；完成交付并通过验收后 30 个工作日内付 60%；剩余 10%待项目运行 12 个月无质量问题结清。实际执行过程中公司主要客户（部队、军事院校及科研院所、国防工业企业）的回款会受付款审批与资金划拨流程的影响，但不会出现长时间未回款的情形。报告期各期末，公司账龄在一年内的应收账款占比分别为 98.06%和 93.06%，整体应收账款期限较短且回款情况较为良好。

公司综合考虑行业情况、客户历史回款等自身实际情况，遵循谨慎性原则制定应收款项坏账准备政策，与同行业可比公司坏账政策比较不存在明显差异。2021 年末、2022 年末应收账款坏账准备计提比例分别为 5.10%、5.35%。公司客户主要为部队、军事院校及科研院所、国防工业企业等，整体信用较好，回款风险较低，产生坏账的可能性较小。因此，公司坏账准备计提充分。

(6) 应收关联方账款情况

☐适用 ☒不适用

(7) 其他事项

☐适用 ☒不适用

6、应收款项融资

☒适用 ☐不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	284,699.52	-
合计	284,699.52	-

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

种类	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
无				
合计				

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

7、预付款项

☒适用 ☐不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例

1 年以内	42,073.00	100.00%	-	-
合计	42,073.00	100.00%	-	-

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
东能安泰（北京）科技有限公司	非关联方	25,073.00	59.60%	1 年以内	预付会议费
北京慧标知识产权代理有限公司	非关联方	12,000.00	28.52%	1 年以内	预付代理服务费
北京龙泽红旗汽车销售有限公司	非关联方	5,000.00	11.88%	1 年以内	预付购车定金
合计	-	42,073.00	100.00%	-	-

续：

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
无					
合计	-			-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

□适用 √不适用

(4) 其他事项

□适用 √不适用

8、其他应收款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应收款	899,981.80	674,910.36
应收利息	-	-
应收股利	-	-
合计	899,981.80	674,910.36

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

坏账准备	2022 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失 （未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失 （已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备							-	-
按组合计提坏账准备	987,104.00	87,122.20					987,104.00	87,122.20
合计							987,104.00	87,122.20

续:

类：

坏账准备	2021 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备							-	-
按组合计提坏账准备	722,698.42	47,788.06					722,698.42	47,788.06
合计							722,698.42	47,788.06

A、单项计提坏账准备的其他应收款:

☐适用 ☒不适用☐适用 ☒不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款:

☒适用 ☐不适用

单位: 元

组合名称	账龄组合				
账龄	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	428,684.00	49.44%	21,434.20	5.00%	407,249.80
1 至 2 年	219,960.00	25.37%	21,996.00	10.00%	197,964.00
2 至 3 年	218,460.00	25.19%	43,692.00	20.00%	174,768.00
3 至 4 年	-	-	-	50.00%	-
4 至 5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	867,104.00	100.00%	87,122.20	10.05%	779,981.80

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	451,903.00	64.21%	22,595.15	5.00%	429,307.85
1 至 2 年	251,929.08	35.79%	25,192.91	10.00%	226,736.17
2 至 3 年	-	-	-	20.00%	-
3 至 4 年	-	-	-	50.00%	-
4 至 5 年	-	-	-	80.00%	-
5 年以上	-	-	-	100.00%	-
合计	703,832.08	100.00%	47,788.06	6.79%	656,044.02

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	4,000.00	650.00	3,350.00
保证金	650,534.00	66,960.70	583,573.30
备用金	120,000.00	-	120,000.00
押金	212,570.00	19,511.50	193,058.50
合计	987,104.00	87,122.20	899,981.80

续：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
往来款	62,670.00	4,557.00	58,113.00
保证金	477,302.08	34,693.06	442,609.02
备用金	18,866.34	-	18,866.34
押金	163,860.00	8,538.00	155,322.00
合计	722,698.42	47,788.06	674,910.36

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
北京宏昌物业	非关联方	押金	168,630.00	1 年内:11,710.00	17.08%

管理有限公司				1-2 年:156,920.00	
军事院校及科研院所 4	非关联方	保证金	120,000.00	2-3 年	12.16%
于国军	非关联方	备用金	120,000.00	1 年内	12.16%
北京登记结算有限公司	非关联方	保证金	100,000.00	1 年内	10.13%
江苏泰达机电设备有限责任公司	非关联方	保证金	78,560.00	2-3 年	7.96%
合计	-	-	587,190.00	-	59.49%

续:

单位名称	2021 年 12 月 31 日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
北京宏昌物业管理有限公司	非关联方	押金	156,920.00	1 年内	21.71%
军事院校及科研院所 4	非关联方	保证金	120,000.00	1-2 年	16.60%
部队 3	非关联方	保证金	120,000.00	1 年内	16.60%
江苏泰达机电设备有限责任公司	非关联方	保证金	78,560.00	1-2 年	10.87%
北京旋极信息技术股份有限公司	非关联方	往来	59,670.00	1 年内:34,200.00 1-2 年:25,470.00	8.26%
合计	-	-	535,150.00	-	74.05%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
北京众成信融科技有限合伙企业(有限合伙)	3,000.00	3,000.00
北京贺贤科技合伙企业(有限合伙)	1,000.00	-
沈增辉	-	18,866.34

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

9、存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	246,148.60	-	246,148.60
项目成本	878,153.81	120,206.87	757,946.94
合计	1,124,302.41	120,206.87	1,004,095.54

续：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	156,991.04	-	156,991.04
项目成本	3,951,323.30	117,892.26	3,833,431.04
合计	4,108,314.34	117,892.26	3,990,422.08

(2) 存货项目分析

报告期各期，公司存货由库存商品和项目成本构成，其中项目成本为主要组成部分。库存商品为根据客户需求在项目实施时需要配备的平板电脑、无人机、加密狗等与采集数据相关的硬件。项目成本为在执行项目发生的尚未结转的成本。公司期末项目成本金额受在执行项目数量、项目进展及验收情况影响而有所波动。

2021 年末项目成本金额较大主要系受疫情影响部分项目截至期末仍在实施中所致。2022 年项目成本金额较低主要系当年在执行项目较少所致。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

□适用 √不适用

10、合同资产

√适用 □不适用

(1) 合同资产分类

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
单项计提预期信用损失的合同资产	-	-	-
按组合计提预期信用损失的合同资产	2,023,805.52	106,555.77	1,917,249.75
合计	2,023,805.52	106,555.77	1,917,249.75

续：

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值

单项计提预期信用损失的合同资产	-	-	-
按组合计提预期信用损失的合同资产	346,040.00	18,346.25	327,693.75
合计	346,040.00	18,346.25	327,693.75

(2) 合同资产减值准备

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			2022年12月31日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提预期信用损失的合同资产	18,346.25	88,209.52	-	-	-	106,555.77
合计	18,346.25	88,209.52	-	-	-	106,555.77

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年12月31日
			转回	转销	其他减少	
按组合计提预期信用损失的合同资产	2,474.25	15,872.00	-	-	-	18,346.25
合计	2,474.25	15,872.00	-	-	-	18,346.25

(3) 其他情况披露

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

13、其他主要流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
待摊费用	12,081.04	14,662.48
留抵税金	1,821.99	14,830.12
预付租金	48,000.00	48,000.00
合计	61,903.03	77,492.60

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年度	2021年度
----	--------	--------

	金额	占比	金额	占比
固定资产	5,685,119.02	60.81%	5,032,116.63	84.21%
在建工程	485,271.86	5.19%	0	0%
使用权资产	799,760.93	8.55%	751,759.52	12.58%
无形资产	1,685,833.34	18.03%	0	0%
长期待摊费用	341,582.32	3.65%	0	0%
递延所得税资产	351,979.38	3.76%	191,515.71	3.21%
合计	9,349,546.85	100.00%	5,975,391.86	100.00%
构成分析	报告期内，公司非流动资产合计分别为 597.54 万元、934.95 万元，主要由固定资产、无形资产构成。2022 年公司新增无形资产 168.58 万元，系外购专利使用权所致。			

1、 债权投资

□适用 √不适用

2、 可供出售金融资产

□适用 √不适用

3、 其他债权投资

□适用 √不适用

4、 其他权益工具投资

□适用 √不适用

5、 长期股权投资

□适用 √不适用

6、 其他非流动金融资产

□适用 √不适用

7、 固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计：	5,792,568.39	2,118,010.26	548,379.20	7,362,199.45
房屋及建筑物	2,988,208.39	374,627.12		3,362,835.51
电子设备及其他	1,581,327.53	1,743,383.14	138,379.20	3,186,331.47
运输工具	1,223,032.47		410,000.00	813,032.47
二、累计折旧合计：	760,451.76	1,046,939.04	130,310.37	1,677,080.43
房屋及建筑物	168,603.44	152,199.59		320,803.03
电子设备及其他	381,426.56	677,300.54	16,706.25	1,042,020.85
运输工具	210,421.76	217,438.91	113,604.12	314,256.55

三、固定资产账面净值合计	5,032,116.63			5,685,119.02
房屋及建筑物	2,819,604.95			3,042,032.48
电子设备及其他	1,199,900.97			2,144,310.62
运输工具	1,012,610.71			498,775.92
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
电子设备及其他				
运输工具				
五、固定资产账面价值合计	5,032,116.63			5,685,119.02
房屋及建筑物	2,819,604.95			3,042,032.48
电子设备及其他	1,199,900.97			2,144,310.62
运输工具	1,012,610.71			498,775.92

续:

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、账面原值合计:	3,630,382.60	2,389,863.06	227,677.27	5,792,568.39
房屋及建筑物	2,816,779.82	171,428.57		2,988,208.39
电子设备及其他	813,602.78	995,402.02	227,677.27	1,581,327.53
运输工具		1,223,032.47		1,223,032.47
二、累计折旧合计:	341,857.13	597,803.02	179,208.39	760,451.76
房屋及建筑物	33,449.26	135,154.18		168,603.44
电子设备及其他	308,407.87	252,227.08	179,208.39	381,426.56
运输工具		210,421.76		210,421.76
三、固定资产账面净值合计	3,288,525.47			5,032,116.63
房屋及建筑物	2,783,330.56			2,819,604.95
电子设备及其他	505,194.91			1,199,900.97
运输工具				1,012,610.71
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
电子设备及其他				
运输工具				
五、固定资产账面价值合计	3,288,525.47			5,032,116.63
房屋及建筑物	2,783,330.56			2,819,604.95
电子设备及其他	505,194.91			1,199,900.97
运输工具				1,012,610.71

(2) 固定资产清理

☐适用 ☒不适用

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用**8、使用权资产**

√适用 □不适用

(4) 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	955,138.36	1,310,258.36	747,047.11	1,518,349.61
房屋建筑物	747,047.11	1,310,258.36	747,047.11	1,310,258.36
车辆	208,091.25	-	-	208,091.25
二、累计折旧合计：	203,378.84	1,262,256.95	747,047.11	718,588.68
房屋建筑物	180,257.59	1,192,893.23	747,047.11	626,103.71
车辆	23,121.25	69,363.72		92,484.97
三、使用权资产账面净值合计	751,759.52			799,760.93
房屋建筑物	566,789.52			684,154.65
车辆	184,970.00			115,606.28
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
车辆				
五、使用权资产账面价值合计	751,759.52			799,760.93
房屋建筑物	566,789.52			684,154.65
车辆	184,970.00			115,606.28

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、账面原值合计：	577,886.66	955,138.36	577,886.66	955,138.36
房屋建筑物	577,886.66	747,047.11	577,886.66	747,047.11
车辆		208,091.25		208,091.25
二、累计折旧合计：		753,303.49	549,924.65	203,378.84
房屋建筑物		730,182.24	549,924.65	180,257.59
车辆		23,121.25		23,121.25
三、使用权资产账面净值合计	577,886.66			751,759.52
房屋建筑物	577,886.66			566,789.52
车辆				184,970.00
四、减值准备合计				
房屋建筑物				
车辆				
五、使用权资产账面价值合计	577,886.66			751,759.52
房屋建筑物	577,886.66			566,789.52
车辆				184,970.00

(5) 其他情况

□适用 √不适用

9、在建工程

☐适用 ☐不适用

(6) 在建工程情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目名称	2022 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
待安装设备	-	485,271.86	-					自有	485,271.86
合计							-	-	

续：

项目名称	2021 年 12 月 31 日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
无									
合计							-	-	

(7) 在建工程减值准备

☐适用 ☒不适用

(8) 其他事项

☐适用 ☒不适用

10、无形资产

☒适用 ☐不适用

(9) 无形资产变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、账面原值合计		1,700,000.00		1,700,000.00
专利使用权		1,700,000.00		1,700,000.00
二、累计摊销合计		14,166.66		14,166.66
专利使用权		14,166.66		14,166.66
三、无形资产账面净值合计				1,685,833.34
专利使用权				1,685,833.34
四、减值准备合计				
专利使用权				
五、无形资产账面价值合计				1,685,833.34

专利使用权				1,685,833.34
-------	--	--	--	--------------

续:

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
一、账面原值合计				
无				
二、累计摊销合计				
三、无形资产账面净值合计				
四、减值准备合计				
五、无形资产账面价值合计				

(10) 其他情况

☐适用 ☒不适用

11、生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

12、资产减值准备

☒适用 ☐不适用

(11) 资产减值准备变动表

☒适用 ☐不适用

单位: 元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少			2022 年 12 月 31 日
			转回	转销	其他减少	
应收票据坏账准备	-	210,000.00				210,000.00
应收账款坏账准备	1,092,744.81	729,899.51				1,822,644.32
其他应收款项坏账准备	47,788.06	39,334.14				87,122.20
合同资产减值准备	18,346.25	88,209.52				106,555.77
存货跌价准备	117,892.26	2,314.61				120,206.87
合计	1,276,771.38	1,069,757.78				2,346,529.16
合计						

续:

项目	本期增加	本期减少
----	------	------

	2020年12月 31日		转回	转销	其他减少	2021年12月 31日
应收票据坏账准备						
应收账款坏账准备	406,470.84	686,273.97				1,092,744.81
其他应收款项坏账准备	55,118.40	-7,330.34				47,788.06
合同资产减值准备	2,474.25	15,872.00				18,346.25
存货跌价准备		117,892.26				117,892.26
合计	464,063.49	812,707.89				1,276,771.38
合计						

(12) 其他情况

☐适用 ☒不适用

13、长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

(13) 长期待摊费用变动表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2021年12月 31日	本期增加	本期减少		2022年12月 31日
			摊销	其他减少	
车牌租赁费		349,000.00	7,417.68		341,582.32
合计		349,000.00	7,417.68		341,582.32

续：

项目	2020年12月 31日	本期增加	本期减少		2021年12月 31日
			摊销	其他减少	
无					
合计					

(14) 其他情况

☐适用 ☒不适用

14、递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

(15) 递延所得税资产余额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
合同资产减值准备	106,555.77	15,983.37
应收票据坏账准备	210,000.00	31,500.00

应收账款坏账准备	1,822,644.32	273,396.65
其他应收款坏账准备	87,122.20	13,068.33
存货跌价准备	120,206.87	18,031.03
合计	2,346,529.16	351,979.38

续：

项目	2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
合同资产减值准备	18,346.25	2,751.94
应收票据坏账准备		
应收账款坏账准备	1,092,744.81	163,911.72
其他应收款坏账准备	47,788.06	7,168.21
存货跌价准备	117,892.26	17,683.84
合计	1,276,771.38	191,515.71

(16) 其他情况

☐适用 ☒不适用

15、其他主要非流动资产

☐适用 ☒不适用

八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,603,650.00	16.95%	1,501,588.91	9.56%
应付账款	6,195,778.47	29.15%	2,420,263.14	15.41%
合同负债	94,339.62	0.44%	4,691,866.80	29.87%
应付职工薪酬	1,686,896.71	7.94%	1,602,856.26	10.20%
应交税费	3,575,223.83	16.82%	2,739,402.48	17.44%
其他应付款	5,421,295.35	25.50%	2,079,676.02	13.24%
一年内到期的非流动负债	673,246.58	3.17%	636,536.04	4.05%
其他流动负债	5,660.39	0.03%	37,981.67	0.24%
合计	21,256,090.95	100.00%	15,710,171.32	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司流动负债中主要为应付账款、其他应付款及短期借款等经营性负债。随着公司经营规模的扩大，应付账款及短期借款有所增加，其他应付款增加系取得股东及关联方向公司提供的借款所致。			

1、短期借款

☒适用 ☐不适用

(1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证借款	3,600,000.00	-
信用借款	-	1,500,000.00
未到期应付利息	3,650.00	1,588.91
合计	3,603,650.00	1,501,588.91

(2) 最近一期末已到期未偿还余额

☐适用 ☒不适用

(3) 其他情况

☐适用 ☒不适用

2、应付票据

☐适用 ☒不适用

3、应付账款

☒适用 ☐不适用

(4) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	5,644,139.78	91.10%	1,316,405.00	54.39%
1 至 2 年	334,950.00	5.40%	854,400.00	35.30%
2 至 3 年	-	-	249,458.14	10.31%
3 年以上	216,688.69	3.50%	-	-
合计	6,195,778.47	100.00%	2,420,263.14	100.00%

(5) 应付账款金额前五名单位情况

☒适用 ☐不适用

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
山东中科长天科技有限公司	非关联方	应付硬件设备、技术服务费	1,366,407.08	1 年以内	22.05%
中国融通科学研究院集团有限公司	非关联方	无形资产采购款	1,200,000.00	1 年以内	19.37%
中安金科（北京）科技有限公司	非关联方	应付技术服务款	706,000.00	1 年以内	11.39%
北京西姆瑞通科技有限公司	非关联方	应付技术服务款	542,300.00	1 年以内	8.75%
北京数字探索科技有限公司	非关联方	应付技术服务款	332,168.31	1 年以内	5.36%
合计	-	-	4,146,875.39	-	66.93%

续:

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
上海开祥信息科技有限公司	非关联方	应付设备款	1,279,725.00	1 年以内:425,325.00 1-2 年:854,400.00	52.88%
咫尺君（青岛）网络科技有限公司	非关联方	应付技术服务款	222,450.00	1 年以内	9.19%
北京数字探索科技有限公司	非关联方	应付技术服务款	207,270.00	1 年以内	8.56%
北京磐信科技有限公司	非关联方	应付技术服务款	149,400.00	1 年以内	6.17%
辽宁力德航空科技有限公司	非关联方	应付设备款	137,000.00	1 年以内	5.66%
合计	-	-	1,995,845.00	-	82.46%

(6) 其他情况

☐适用 ☒不适用**4、预收款项**☐适用 ☒不适用**5、合同负债**☒适用 ☐不适用

(7) 合同负债余额表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
预收技术开发款项	94,339.62	4,691,866.80
合计	94,339.62	4,691,866.80

2021 年末公司合同负债金额较大，主要系预收军事院校及科研院所 1、国防工业企业 2 下属单位的部分技术开发合同的款项所致。

(8) 其他情况披露

☐适用 ☒不适用**6、其他应付款**☒适用 ☐不适用

(9) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	5,348,307.84	98.65%	1,395,385.40	67.10%
1 至 2 年	38.40	0.00%	650,500.67	31.28%
2 至 3 年	72,640.10	1.34%	33,789.95	1.62%

3 年以上	309.01	0.01%		
合计	5,421,295.35	100.00%	2,079,676.02	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
往来款	141,500.00	2.61%	70,000.00	3.37%
借款	5,082,456.60	93.75%	1,513,513.89	72.78%
代扣代缴款	109,976.97	2.03%	63,568.88	3.06%
员工报销款	87,361.78	1.61%	432,593.25	20.80%
合计	5,421,295.35	100.00%	2,079,676.02	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2022 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
黄宁	非关联方	借款	1,524,572.93	1 年以内	28.12%
王秀梅	关联方	借款	1,016,552.08	1 年以内	18.75%
柴钰	关联方	借款	1,016,527.77	1 年以内	18.75%
张君	关联方	借款	1,016,479.16	1 年以内	18.75%
平伟	非关联方	借款	254,180.56	1 年以内	4.69%
合计	-	-	4,828,312.50	-	89.06%

续:

2021 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额 (元)	账龄	占其他应付款总额的比例
丁洋	关联方	借款	1,013,513.89	1 年以内	48.73%
河北博智商贸有限公司	非关联方	借款	500,000.00	1-2 年	24.04%
张建云	关联方	待支付报销款	108,831.23	1 年以内:75,967.90 1-2 年:32,863.33	5.23%
北京中海技创科技发展有限公司	非关联方	往来	70,000.00	1-2 年	3.37%
社保个人部分	非关联方	代扣待缴款	63,568.88	1 年以内	3.06%
合计	-	-	1,755,914.00	-	84.43%

(10) 应付利息情况

□适用 √不适用

(11) 应付股利情况

☐适用 ☒不适用

(12) 其他情况

☐适用 ☒不适用

7、应付职工薪酬

☒适用 ☐不适用

(13) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、短期薪酬	1,503,179.08	11,892,243.58	11,874,052.29	1,521,370.37
二、离职后福利-设定提存计划	99,677.18	1,505,104.26	1,439,255.10	165,526.34
三、辞退福利		51,295.37	51,295.37	
四、一年内到期的其他福利				
合计	1,602,856.26	13,448,643.21	13,364,602.76	1,686,896.71

续：

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
一、短期薪酬	3,044,907.73	8,848,273.54	10,390,002.19	1,503,179.08
二、离职后福利-设定提存计划		1,062,704.29	963,027.11	99,677.18
三、辞退福利		88,586.20	88,586.20	
四、一年内到期的其他福利				
合计	3,044,907.73	9,999,564.03	11,441,615.50	1,602,856.26

(14) 短期薪酬

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,442,769.02	10,451,355.33	10,473,073.25	1,421,051.10
2、职工福利费		17,082.96	17,082.96	
3、社会保险费	60,410.06	912,184.29	872,275.08	100,319.27
其中：医疗保险费	59,201.86	893,940.60	854,829.57	98,312.89
工伤保险费	1,208.20	18,243.69	17,445.51	2,006.38
生育保险费				
4、住房公积金		454,121.00	454,121.00	
5、工会经费和职工教育经费		57,500.00	57,500.00	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				

合计	1,503,179.08	11,892,243.58	11,874,052.29	1,521,370.37
----	--------------	---------------	---------------	--------------

续:

项目	2020 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2021 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	2,987,726.66	7,871,889.33	9,416,846.97	1,442,769.02
2、职工福利费		7,480.00	7,480.00	
3、社会保险费	57,181.07	649,982.21	646,753.22	60,410.06
其中: 医疗保险费	57,181.07	637,943.11	635,922.32	59,201.86
工伤保险费		12,039.10	10,830.90	1,208.20
生育保险费				
4、住房公积金		318,922.00	318,922.00	
5、工会经费和职工教育经费				
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
8、其他短期薪酬				
合计	3,044,907.73	8,848,273.54	10,390,002.19	1,503,179.08

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
增值税	992,991.93	541,859.22
消费税	-	-
企业所得税	2,288,415.69	1,820,902.59
个人所得税	173,495.66	305,574.22
城市维护建设税	70,187.00	41,455.35
教育费附加	30,080.15	17,766.63
地方教育费附加	20,053.40	11,844.47
合计	3,575,223.83	2,739,402.48

公司应交税费主要由企业所得税和增值税构成。随着公司营收规模的扩大, 2022 年末应交增值税和企业所得税金额较 2021 年末有所增加。

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(15) 其他主要流动负债余额表

单位: 元

一年内到期的非流动负债科目		
项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的租赁负债	673,246.58	636,536.04
合计	673,246.58	636,536.04

单位: 元

其他流动负债科目

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待转销项税	5,660.39	37,981.67
合计	5,660.39	37,981.67

(16) 其他情况

☐适用 ☒不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

☒适用 ☐不适用

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
租赁负债	48,000.00	100.00%	118,220.50	100.00%
合计	48,000.00	100.00%	118,220.50	100.00%
构成分析	公司非流动负债由租赁负债构成。			

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产负债率	37.08%	46.88%
流动比率（倍）	2.26	1.77
速动比率（倍）	2.21	1.51
利息支出	154,137.76	70,688.04
利息保障倍数（倍）	85.14	168.10

1、波动原因分析

(1) 长期偿债能力分析

2021 年末、2022 年末，公司资产负债率分别为 46.88%和 37.08%，2022 年资产负债率有所下降。主要原因：（1）公司为“轻资产”模式经营，依靠银行信用进行债务融资的规模有限，只能依赖股东投入及自身业务利润积累保障的正常开展，随着营收规模的迅速发展，期末未分配利润的增长导致净资产增加，相应地提高了权益占总资产的比例，相应地资产负债率有所下降；（2）2021 年末公司合同负债金额较大，从而提高了 2021 年末的资产负债率。

报告期各期公司利息支出金额较小，各期利息保障倍数分别为 168.10 倍、85.14 倍，表明公司具有较强的偿债能力。

(2) 短期偿债能力分析

2021 年末、2022 年末，公司流动比率分别为 1.77 倍和 2.26 倍，速动比率分别为 1.51 倍、和 2.21 倍。公司流动比率、速动比率呈上涨趋势，短期偿债能力有所提升。

(四) 现金流量分析

1、会计数据及财务指标

项目	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-2,001,556.52	3,163,041.52
投资活动产生的现金流量净额（元）	-944,207.48	-2,686,301.13
筹资活动产生的现金流量净额（元）	10,336,935.34	649,321.94

现金及现金等价物净增加额（元）	7,391,171.34	1,126,062.33
-----------------	--------------	--------------

2、现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量波动分析

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 316.30 万元、-200.16 万元，经营活动现金流比较紧张，主要原因是公司项目实施需要以自有资金先行垫付各类刚性人工成本、外购硬件和服务采购成本，同时销售受客户付款审流程、经费支付计划等因素影响回款会有所滞后，由此形成的上下游付款周期的错配一定程度上造成了公司经营活动现金流的紧张。同时公司营收规模的增长带来应收账款的增加占用了一定的经营性资金，由此导致 2022 年度经营活动产生的现金流量净额为负数。报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的关系具体为：

项目	2022 年度	2021 年度
净利润	10,841,510.19	10,133,125.37
加：信用减值损失	979,233.65	678,943.63
资产减值准备	90,524.13	133,764.26
固定资产折旧	1,046,939.04	597,803.02
使用权资产	1,262,256.95	753,303.49
无形资产摊销	14,166.66	-
长期待摊费用摊销	7,417.68	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	16,395.88	-175.87
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	118,461.43	-
财务费用（收益以“—”号填列）	154,137.76	70,688.04
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-160,463.67	-121,906.18
存货的减少（增加以“—”号填列）	2,984,011.93	2,325,529.28
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-17,631,896.62	-13,132,868.62
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-4,108,624.04	1,724,835.10
其他	2,384,372.51	-
经营活动产生的现金流量净额	-2,001,556.52	3,163,041.52

注：其他为股份支付费用。

（2）投资活动产生的现金流量波动分析

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-268.63 万元和-94.42 万元，均为净流出，主要系公司新购置日常办公电子设备及运输设备所致。

（3）筹资活动产生的现金流量波动分析

报告期各期，公司筹资活动的现金流入主要为注册资本实缴、取得借款产生的现金流入，

现金流出主要为归还借款以及支付相应利息。2022 年度筹资活动现金流入较多主要系当期注册资本实缴到位以及外部借款较多所致。

（五） 资产周转能力分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2022 年度	2021 年度
应收账款周转率（次/年）	2.03	2.86
存货周转率（次/年）	9.48	3.73
总资产周转率（次/年）	1.24	1.54

2、 波动原因分析

2021 年度、2022 年度公司应收账款周转率分别为 2.86 和 2.03。2022 年度应收账款周转率下降主要系随着销售收入增长，客户应收账款增长较多所致。

2021 年度、2022 年度公司存货周转率分别为 3.73 和 9.48，其中 2022 年度存货周转率明显提升，主要原因是 2021 年初及年末存货中待交付验收的项目成本金额较大，相应地 2021 年度存货平均余额水平较高，从而 2021 年度的存货周转率水平较低。2022 年度随着公司营收规模大幅提升，存货周转总体加快。

2021 年度、2022 年度公司总资产周转率分别为 1.54 和 1.24，基本保持稳定。其中 2022 年度总资产周转率较 2021 年略有下滑，主要系 2022 年末资产总额较 2021 年末有所增加所致。

（六） 持续经营能力分析

截至本公开转让说明书签署之日，公司生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，也不存在法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形，具有持续经营能力。

（七） 其他分析

☐适用 ☒不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方认定标准

根据《公司法》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》、《企业会计准则解释第 13 号》《非上市公众公司信息披露管理办法》和《信息披露规则》的相关规定，公司主要关联方包括：

1、关联自然人

- （1）直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人的；
- （2）公司董事、监事及高级管理人员；
- （3）直接或者间接地控制公司法人的董事、监事及高级管理人员；
- （4）本条第（1）、（2）项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满十八周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母；
- （5）在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；

(6) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然人。

2、关联法人

- (1) 直接或间接地控制本公司的法人或其他组织；
- (2) 由前项所述法人直接或者间接控制的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
- (3) 关联自然人直接或间接控制的、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的除本公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；
- (4) 直接或者间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织；
- (5) 公司的子公司；
- (6) 公司的合营企业；
- (7) 公司的联营企业；
- (8) 公司与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- (9) 公司的合营企业与公司的其他合营企业或联营企业；
- (10) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；
- (11) 中国证监会、全国股转公司或者公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

(二) 关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
沈增辉	控股股东、实际控制人	43.30%	2.22%

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
众成信融	持有公司 5%以上股份的机构，沈增辉出资 14.58%并担任执行事务合伙人的企业
贺贤科技	持有公司 5%以上股份的机构，沈增辉出资 1.00%并担任执行事务合伙人的企业
鹿泉区艳刚服装加工厂	沈增辉的姐姐的配偶李艳刚担任经营者的个体工商户
盐城汇木之茂建筑劳务有限公司	陈亚鹏的父亲陈永林控制并担任执行董事的公司
北京观道资产管理有限公司	丁洋持股 25%并担任执行董事的公司
桐乡海富股权投资中心（有限合伙）	张君出资 60.0266%并担任执行事务合伙人的企业
阜平大商村镇银行股份有限公司工会委员会	李会敏的配偶担任法定代表人的单位
中敬实业有限公司	李会敏的姐姐李建霞持股 40%并担任执行董事、经理的公司
阜平县奥轩贸易有限公司	李会敏的姐姐李建霞持股 100%并担任执行董事、经理的公司
海奥贸易有限公司	李会敏的姐姐李建霞持股 10%并担任执行董事、经理的公司

邢台市隆鸿商贸有限公司	李会敏的姐姐李建霞持股 90%并担任执行董事、经理的公司
河北炯辉餐饮管理有限公司	李会敏的姐姐李建霞持股 90%并担任执行董事、经理的公司
河北致矩商贸有限公司	李会敏的姐姐李建霞持股 1%并担任执行董事、经理的公司

3. 其他关联方

☐适用 ☒不适用

除上述关联自然人外，公司的关联自然人还包括直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人的股东及其关系密切的家庭成员，及公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

（三）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

☐适用 ☒不适用

2. 关联法人变化情况

☒适用 ☐不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
北京伯睿科技有限公司	沈增辉曾经持股 68.50%并担任监事、丁洋曾经持股 22.50%并担任执行董事的公司。	该公司于 2021 年 2 月注销。
北京值得买科技股份有限公司	张君曾经担任独立董事的公司	张君不再担任独立董事。
西安宝德自动化股份有限公司	张君曾经担任独立董事的公司	张君不再担任独立董事。

（四）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

☒适用 ☐不适用

（1）采购商品/服务

☐适用 ☒不适用

（2）销售商品/服务

☐适用 ☒不适用

（3）关联方租赁情况

☐适用 ☒不适用

（4）关联担保

☐适用 ☒不适用

（5）其他事项

☒适用 ☐不适用

报告期关键管理人员薪酬情况：

项目	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬（元）	2,565,190.56	2,241,281.56

2. 偶发性关联交易

☒适用 ☐不适用

（1）采购商品/服务

☒适用 ☐不适用

关联方名称	2022 年度	2021 年度
-------	---------	---------

	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
沈增辉	-	-	410,000.00	33.52%
小计	-	-	410,000.00	33.52%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	2021 年 1 月，经公司与沈增辉协商，沈增辉将拥有的奥迪二手车作价 41.00 万元转让给公司，用于公司日常业务外出使用，与第三方可比价格不存在显著差异，价格公允。			

(2) 销售商品/服务

□适用 √不适用

(3) 关联方租赁情况

□适用 √不适用

(4) 关联担保

□适用 √不适用

(5) 其他事项

√适用 □不适用

(1) 本公司作为被担保方：

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
沈增辉、李超	2,000,000.00	2022-8-31	2023-8-31	否
沈增辉、李超	1,000,000.00	2022-9-20	2023-9-20	否
沈增辉、李超	600,000.00	2022-12-14	2023-12-14	否

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

√适用 □不适用

A. 报告期内向关联方拆出资金

□适用 √不适用

B. 报告期内由关联方拆入资金

√适用 □不适用

单位：元

关联方名称	2022 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
沈增辉		600,000.00	600,000.00	-
丁洋	1,000,000.00		1,000,000.00	-
张君		1,000,000.00		1,000,000.00
王秀梅		1,000,000.00		1,000,000.00
柴钰		1,000,000.00		1,000,000.00
合计	1,000,000.00	3,600,000.00	1,600,000.00	3,000,000.00

续:

关联方名称	2021 年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
沈增辉		590,000.00	590,000.00	-
丁洋		1,000,000.00		1,000,000.00
合计	-	1,590,000.00	590,000.00	1,000,000.00

(2) 应收关联方款项

√适用 □不适用

单位: 元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-
无			
小计			-
(2) 其他应收款	-	-	-
北京众成信融科技有 限合伙企业 (有限合 伙)	3,000.00	3,000.00	往来
北京贺贤科技合伙企 业 (有限合伙)	1,000.00		往来
沈增辉		18,866.34	备用金
小计	4,000.00	21,866.34	-
(3) 预付款项	-	-	-
无			
小计			-
(4) 长期应收款	-	-	-
无			
小计	4,000.00	21,866.34	-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位: 元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
无			
小计			-

(2) 其他应付款	-	-	-
沈增辉	982.87		待支付报销款
李雪飞	38,012.88	9,928.12	待支付报销款
杨新	2,000.00	28,687.77	待支付报销款
罗卫星	300.10	131.00	待支付报销款
张开帅	988.91	55,958.21	待支付报销款
陈亚鹏	3,214.58	46,491.58	待支付报销款
张建云	299.00	108,831.23	待支付报销款
王秀梅	1,016,552.08		借款
柴钰	1,016,527.77		借款
张君	1,016,479.16		借款
张祚		45,727.01	待支付报销款
丁洋		1,013,513.89	借款
小计	3,095,357.35	1,309,268.81	-
(3) 预收款项	-	-	-
无			
小计	3,095,357.35	1,309,268.81	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

√适用 □不适用

2021年度、2022年度沈增辉与公司作为共同借款人向浙江网商银行股份有限公司借款，具体信息如下：

借款日期	借款金额（元）	合同借款期限
2021.9.14	200,000.00	2021.9.14-2022.9.7
2021.9.30	200,000.00	2021.9.30--2022.10.7
2021.10.5	100,000.00	2021.10.5-2022.10.7
2021.10.9	240,000.00	2021.10.9-2022.10.7
2021.10.11	100,000.00	2021.10.11-2022.10.7
2022.2.28	700,000.00	2022.2.28-2023.3.7

上述借款公司已在报告期各期偿还完毕。

(五) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

为了进一步规范公司治理、加强公司内部控制的制度体系，公司已经建立了包括《公司章

程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》及《防止股东及其关联方占用公司资金管理制度》在内的一系列控制制度，对关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项进行了相应制度性规定。公司严格遵守以上制度，对关联方的行为进行合理限制，确保关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，有效防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，切实保障公司和股东的合法权益。

报告期内，公司关联交易事项已经第一届董事会第三次会议及 2022 年年度股东大会审议及确认。

（六）减少和规范关联交易的具体安排

公司通过建立的一系列规章制度规范日常运营，加强了对关联交易的监督，从而保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司、股东尤其是中小股东的利益。

此外，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及其他董事、监事、高级管理人员均出具了相应承诺，承诺减少并规范与公司之间的关联交易。

十、重要事项

（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项

无

（二）提请投资者关注的或有事项

1、诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
诉讼	5,551,335.85	2022 年 8 月 2 日，南京市雨花台区人民法院出具《民事调解书》（（2022）苏 0114 民初 5503 号），经法院调解，中科智易与江苏泰达机电设备有限责任公司（以下简称“泰达机电”）达成调解协议，泰达机电尚欠中科智易合同款 5,551,335.85 元，分三期给付，于 2022 年 10 月 30 日前给付 1,900,000 元，于 2022 年 11 月 30 日前给付 1,900,000 元，于 2023 年 6 月 30 日前给付 1,751,335.85 元；如泰达机电有任意一期未按时足额给付，被告泰达机电需以全部未付款项的 10%承担违约金。截至本公开转让说明书出具之日，中科智易已收到泰达机电支付的上述合同款 3,800,000 元，尚余 1,751,335.85 元因约定给付期限尚未届至而未支付。	上述诉讼案件不会影响公司持续经营，亦不会构成中科智易本次挂牌及本次发行的法律障碍。
合计	5,551,335.85	-	-

2、其他或有事项

无。

（三）提请投资者关注的担保事项

无。

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

无。

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

公司于 2022 年 7 月完成股改，报告期内，公司股改前和股改后利润分配政策分别如下：

1、股改前，公司的股利分配政策

股改前，《公司章程》中未就股利分配政策具体规定，公司遵照《公司法》的要求实施利润分配政策。

2、股改后，《公司章程》中关于股利分配政策的规定

第一百五十条 公司分配当年税后利润时，提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，公司税后利润的分配政策遵循股利分配“同股同利”的原则。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十一条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十二条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十三条 公司的利润分配政策为：

（一）利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利；公司将优先考虑采取现金方式分配股利；根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司亦可采取股票或者现金、股票相结合的方式分配股利。

（三）利润分配政策的决策机制和程序：

公司在制定利润分配方案时，优先考虑采用现金方式进行分配。

董事会提交股东大会的股利分配具体方案，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，由股东大会审议并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

监事会应当对董事会拟定的股利分配具体方案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑董事、外部监事（如有）和中小股东的意见。公司将通过多种途径主动与股东特别是中小股东进行沟通与交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

（四）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额 (元)	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
-	不适用	-	-	-	-

（三） 公开转让后的股利分配政策

根据挂牌后适用的《公司章程》，公开转让后的股利分配政策如下：

第一百五十八条 公司分配当年税后利润时，提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，公司税后利润的分配政策遵循股利分配“同股同利”的原则。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十九条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百六十条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百六十一条 公司的利润分配政策为：

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远利益和可持续发展。公司利润分配可以采用现金、股份、现金与股份相结合或者法律许可的其他方式；在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

公司可结合具体的实际经营情况制定利润分配管理制度对具体的利润分配政策、分配顺

序、监督约束管理机制等进行详细规定。

（四） 其他情况

无。

十二、 公司经营目标和计划

公司战略目标是长期立足于武器装备试验鉴定行业，争当装备数字化领域标杆企业，通过不断迭代产品，运用人工智能技术为装备试验鉴定、模拟训练、作战管理平台等领域提供全新的解决方案，构建基于人工智能的试验数据智能处理系统，生成基于机器学习的各类数字模型，为装备试验、训练、改进升级等提供有力支撑。

未来公司将深入推进人工智能技术的研制应用，将传统的装备试验数据挖掘转换为基于机器自主学习的方式。通过试验鉴定任务采集到的大量装备试验数据，结合应用模型，生成相应产品模型，从而支撑试验鉴定、模拟训练、仿真试验等领域。公司将继续保持在试验鉴定领域的领先优势。

第五节 挂牌同时定向发行

√适用 □不适用

一、 申请挂牌同时定向发行是否需要中国证监会注册事项的说明

□适用 √不适用

二、 本次发行的基本情况

（一） 本次发行的履行的审批及内部决策程序

1、 董事会审议程序履行情况

2023年3月24日，公司召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让且同时定向发行股票的议案》《关于授权董事会全权办理本次挂牌且同时定向发行相关事宜的议案》《关于〈北京中科智易科技股份有限公司股票定向发行说明书〉的议案》《关于和发行对象签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》《关于公司现有股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署三方监管协议的议案》《关于制定〈募集资金管理制度〉的议案》《关于制定〈防范资金占用制度〉的议案》《关于附条件终止本次定向发行股票的议案》等与本次发行相关的议案，并将前述议案提请2023年第一次临时股东大会审议。

公司董事沈增辉系发行对象王秀梅的女婿，与发行对象王秀梅存在关联关系，沈增辉作为关联董事在公司董事会审议有关本次定向发行的相关议案时已经进行回避表决。

2、 股东大会审议程序履行情况

2023年4月8日，公司召开2023年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让且同时定向发行股票的议案》《关于授权董事会全权办理本次挂牌且同时定向发行相关事宜的议案》《关于〈北京中科智易科技股份有限公司股票定向发行说明书〉的议案》《关于和发行对象签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》《关于公司现有股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署三方监管协议的议案》《关于制定〈募集资金管理制度〉的议案》《关于附条件终止本次定向发行股票的议案》等与本次发行相关的议案。

公司股东沈增辉系发行对象的王秀梅的女婿，公司股东丁洋系发行对象柴钰的配偶，与发行对象存在关联关系。公司股东大会审议涉及关联交易的议案时，前述关联股东已就该等议案予以回避表决。

3、 监事会出具书面审核意见及监事签署书面确认意见情况

2023年3月24日，公司召开第一届监事会第四次会议，审议通过了《关于〈北京中科智易科技股份有限公司股票定向发行说明书〉的议案》《关于和发行对象签署附生效条件的〈股份认购协议〉的议案》《关于公司现有股东不享有本次股票定向发行优先认购权的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署三方监管协议的议案》《关于制定〈募集资金管理制度〉的议案》《关于附条件终止本次定向发行股票的议案》等与本次发行相关的议案。

公司监事与发行对象之间不存在关联关系，前述公司监事会审议有关本次定向发行的相关议案不涉及关联监事回避表决。

监事会对董事会编制的股票发行文件已进行审核并提出书面审核意见。

4、其他审批程序履行情况

□适用 √不适用

(二) 发行数量或数量上限

1、发行数量

√适用 □不适用

发行数量（股）	2,476,000
---------	-----------

2、数量上限

□适用 √不适用

(三) 发行价格和定价原则

1、发行价格或价格区间

发行价格（元/股）	4.45
发行价格区间（元/股）	-

2、定价原则

根据经审计的公司2022年度财务报告，截至2022年12月31日，公司净资产为36,158,002.44元，截至本公开转让说明书签署之日，公司股本为2,000.00万，归属于挂牌公司股东的每股净资产为1.81元/股。本次定向发行价格为4.45元/股，本次定向发行原则为：根据经审计的截至2022年12月31日的每股净资产，综合考虑公司所属行业及发展前景、公司当前发展状况、未来成长性、每股净资产等多种因素，经公司与发行对象沟通协商后确定。

(四) 募集资金金额上限及资金用途

1、募集资金金额上限

□适用 √不适用

2、募集资金使用情况

序号	募集资金使用项目	项目具体内容	预计投入金额（元）
1	补充流动资金	支付供应商采购款	11,018,200
合计			

3、募集资金的使用管理

公司第一届董事会第四次会议及2023第一次临时股东大会，审议通过《关于设立募集资金专项账户并签署三方监管协议的议案》，公司将据此按照相关要求设立募集资金专户，并与主办券商、开户银行签署三方监管协议；同时公司已制定《募集资金管理制度》，本次募集资金到位后，公司将根据监管要求将募集资金存放于董事会指定的专户集中管理，严格按照《募集资金管理制度》的规定使用募集资金，做到专款专用，不在股票挂牌前使用募集资金。并接受中国证监会全国股转公司、主办券商和开户银行的监管。

4、其他应披露的事项

□适用 √不适用

(五) 现有股东优先认购情况

☐适用 ☒不适用

（六）发行对象及认购金额

1、确定发行对象

☒适用 ☐不适用

序号	姓名/公司名称	认购人身份	认购数（股）	认购金额（元）	认购方式
1	黄宁	新增投资者	675,000	3,003,750	现金
2	柴钰	新增投资者	562,000	2,500,900	现金
3	王秀梅	新增投资者	450,000	2,002,500	现金
4	程蓓	新增投资者	338,000	1,504,100	现金
5	孙化东	新增投资者	225,000	1,001,250	现金
6	丁慧娟	新增投资者	113,000	502,850	现金
7	崔白静	新增投资者	113,000	502,850	现金
合计			2,476,000	11,018,200	-

本次股票发行对象为7名自然人投资者。

（1）发行对象的基本信息

1）黄宁

黄宁，女，1974年出生，中国国籍，身份证号码为1306841974*****。新增自然人投资者，黄宁已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，账户号码为0*****1872，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易。

2）柴钰

柴钰，女，1981年出生，中国国籍，身份证号码为2301031981*****。新增自然人投资者，柴钰已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，账户号码为0*****3535，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易。

3）王秀梅

王秀梅，女，1962年出生，中国国籍，身份证号码为1401121962*****。新增自然人投资者，王秀梅已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，账户号码为0*****2536，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易。

4）程蓓

程蓓，女，1982年出生，中国国籍，身份证号码为3408021982*****。新增自然人投资者，程蓓已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，账户号码为0*****6008，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易。

5）孙化东

孙化东，男，1975年出生，中国国籍，身份证号码为1504041975*****。新增自然人投资者，孙化东已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，账户号码为0*****4340，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易。

6）丁慧娟

丁慧娟，女，1971年出生，中国国籍，身份证号码为2310261971*****。新增自然人投资者，丁慧娟已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，账户号码为0*****4634，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易。

7) 崔白静

崔白静，女，1985年出生，中国国籍，身份证号码为1301851985*****。新增自然人投资者，崔白静已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，账户号码为0*****3889，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易。

(2) 投资者适当性

1) 本次发行对象符合《非上市公众公司监督管理办法》的要求

根据《非上市公众公司管理办法》（以下简称《公众公司办法》）第四十三条规定，“本办法所称定向发行包括股份有限公司向特定对象发行股票导致股东累计超过二百人，以及公众公司向特定对象发行股票两种情形。前款所称特定对象的范围包括下列机构或者自然人：（一）公司股东；（二）公司的董事、监事、高级管理人员、核心员工；（三）符合投资者适当性管理规定的自然人投资者、法人投资者及其他非法人组织。股票未公开转让的公司确定发行对象时，符合第二款第（三）项规定的投资者合计不得超过三十五名。”

《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》（以下简称《投资者适当性管理办法》）第五条的规定：“投资者参与基础层股票交易应当符合下列条件：（一）实收资本或实收股本总额 200 万元人民币以上的法人机构；（二）实缴出资总额 200 万元人民币以上的合伙企业；（三）申请权限开通前 10 个交易日，本人名下证券账户和资金账户内的资产日均人民币 200 万元以上（不含该投资者通过融资融券融入的资金和证券），且具有本办法第六条规定的投资经历、工作经历或任职经历的自然人投资者。投资者参与挂牌同时定向发行的，应当符合本条前款规定。”

本次发行 7 名发行对象均已开通全国股转系统一类合格投资者交易权限，可以参与创新层、基础层股票的发行与交易，符合《定向发行规则》《公众公司办法》《投资者适当性管理办法》对发行对象的要求。

2) 本次发行对象不存在被列入失信被执行人的信息，不属于失信联合惩戒对象

经查询证券期货市场违法失信信息公开查询平台、国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国执行信息公开网、中国裁判文书网，截至本说明书出具之日，本次发行对象均不存在被列入失信被执行人的信息，不属于《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中提及的失信联合惩戒对象。

3) 本次发行对象不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第 1 号》所定义的持股平台

本次发行对象均为自然人投资者，均不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第 1 号》所定义的持股平台。

4) 发行对象履行私募基金登记、备案程序情况

本次发行对象共 7 名，均为自然人，系以自有正当来源资金自愿参与认购，不涉及私募基金管理人或私募投资基金的备案登记手续，无需根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定办理私募投资基金、私募投资基金管理人的备案或登记手续。

(3) 发行对象与公司、董事、监事、高级管理人员、股东的关联关系

发行对象柴钰为公司在册股东丁洋配偶，丁洋目前持有公司 13.00%股份；

发行对象王秀梅为公司控股股东、实际控制人、董事长兼总经理沈增辉之岳母。

除上述情况之外，本次发行对象与公司其他董事、监事、高级管理人员、股东不存在关联关系。

2、 未确定发行对象

☐适用 ☒不适用

三、 新增股份的限售安排

公司对本次挂牌同时定增的新增股份不存在其他限售安排。

四、 本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次发行完成后，公司新老股东按本次发行完成后各自持有股份的比例共同享有本次发行前公司的滚存未分配利润。

五、 其他需要披露的事项

☒适用 ☐不适用

若不符合创新层进入条件，本次定向发行的处理方式及后续安排为继续本次定向发行，本次发行完成后，公司股票进入全国股转系统基础层挂牌交易。

若无法挂牌对本次定向发行的影响及后续安排为各方签署的《股份发行认购协议》尚未生效，本次定向发行终止。

若本次股票发行顺利完成后，公司将根据《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》条件，申请进入创新层挂牌交易。

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL202111463690.0	人体行为人工智能判断系统和方法	发明	2021/12/2	中科智易	中科智易	原始取得	-
2	ZL202111463988.1	对分类对象的元数据进行分类的聚类设备	发明	2021/12/2	中科智易	中科智易	原始取得	-
3	ZL202111456288.X	人工智能大数据采集系统	发明	2021/12/2	中科智易	中科智易	原始取得	-
4	ZL202111460901.5	一种人工智能检测系统、方法和计算机程序	发明	2021/12/3	中科智易	中科智易	原始取得	-
5	ZL202111568732.7	自动压缩加密的存储系统和设备	发明	2021/12/21	中科智易	中科智易	原始取得	-
6	ZL202210165646.X	一种基于三轴加速度振动分析乘员疲劳度的方法	发明	2022/2/23	中科智易	中科智易	原始取得	-
7	ZL202111536719.3	基于装备总线数据分析装备战术动作并同步展示的方法	发明	2021年12月15日	中科智易	中科智易	原始取得	-

公司正在申请的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	2021115341511	一种防化装备数据采集及分析评估方法及系统	发明	2021年12月15日	等待合议组成立	-
2	2022101230363	一种基于北斗授时的离线数据采集设备时间同步方法	发明	2022年2月9日	等待合议组成立	-
3	2022101538251	一种基于高精度北斗差分定位分析装备机动能力的方法	发明	2022年2月19日	等待合议组成立	-

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
4	-	军事知识图谱的构建方法和系统	发明	-	等待案件分配	
5	-	军用仓库中弹药的定位方法和系统	发明	-	等待申请费	

（二） 著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	数据模型库系统	2023SR0389659	2023/3/23	原始取得	中科智易	
2	复盘分析软件	2023SR0389660	2023/3/23	原始取得	中科智易	
3	战场环境建模系统	2023SR0389657	2023/3/23	原始取得	中科智易	
4	某靶机目标特性等效评估系统	2023SR0389658	2023/3/23	原始取得	中科智易	
5	多源数据导入系统	2023SR0389661	2023/3/23	原始取得	中科智易	
6	视频数据智能识别分析系统	2021SR2004577	2021/12/6	原始取得	中科智易	-
7	试验任务辅助设计系统	2021SR2004613	2021/12/6	原始取得	中科智易	-
8	基于 B/S 架构的数据处理与统计分析系统	2021SR1995468	2021/12/3	原始取得	中科智易	-
9	试验计划自动生成管理系统	2021SR1960566	2021/12/1	原始取得	中科智易	-
10	采集数据综合分析系统	2021SR1960576	2021/12/1	原始取得	中科智易	-
11	装备轨迹回放系统	2021SR1960567	2021/12/1	原始取得	中科智易	-
12	无人机伪装效果分析系统	2021SR1761522	2021/11/17	原始取得	中科智易	-
13	试验数据预处理系统	2020SR1824845	2020/12/16	原始取得	中科智易	-
14	装备机动数据管理系统	2020SR1824591	2020/12/16	原始取得	中科智易	-
15	装备评测采集系统	2020SR1824558	2020/12/16	原始取得	中科智易	-
16	直升机对地攻击效能评估系统	2019SR1225930	2019/11/28	原始取得	中科智易	-
17	直升机运输效能评估系统	2019SR1225923	2019/11/28	原始取得	中科智易	-
18	直升机作战效	2019SR1225927	2019/11/28	原始取得	中科智易	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	能评估系统			得	易	
19	舟桥在役考核三维仿真系统	2019SR1225921	2019/11/28	原始取得	中科智易	-
20	三型设备 VR 模拟软件	2019SR1225862	2019/11/28	原始取得	中科智易	-
21	直升机侦查效能评估系统	2019SR1225925	2019/11/28	原始取得	中科智易	-
22	指挥流程信息可视化系统	2019SR1221315	2019/11/27	原始取得	中科智易	-
23	态势监控系统	2019SR1221316	2019/11/27	原始取得	中科智易	-
24	空间图像分析系统	2017SR688441	2017/12/13	原始取得	中科智易	-
25	概念建模系统	2017SR684714	2017/12/13	原始取得	中科智易	-
26	车辆试验数据管理系统	2017SR650260	2017/11/27	原始取得	中科智易	-
27	调查问卷管理系统	2017SR680831	2017/12/12	原始取得	中科智易	-
28	仿真实验平台管控系统	2017SR665009	2017/12/4	原始取得	中科智易	-
29	仿真想定生成系统	2017SR650264	2017/11/27	原始取得	中科智易	-
30	器材实验数据管理系统	2017SR649894	2017/11/27	原始取得	中科智易	-
31	装备效能评估系统	2017SR609821	2017/11/7	原始取得	中科智易	-

（三） 商标权

☐适用 ☒不适用

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

重大合同选取标准如下：（1）销售合同：正在履行的金额超过 200 万元；（2）采购合同：报告期内的金额 70 万元以上；（3）借款合同：正在履行的 200 万元以上。

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	采购合同	北京旋极信息技术股份有限公司	无	研制 XX 效能评估系统	391.00	正在履行
2	技术开发（委托）合同	北京旋极信息技术股份有限公司	无	数据应用系统	274.74	正在履行
3	采购合同	军事院校及科研院所 4	无	销售设备及提供服务	489.92	正在履行

4	技术开发合同	军事院校及科研院所 3	无	开发软件	230.10	正在履行
5	技术开发（委托）合同	军事院校及科研院所 1	无	开发软件	269.70	正在履行
6	技术开发（委托）合同	军事院校及科研院所 1	无	开发软件	375.30	正在履行
7	科研物资采购合同	军事院校及科研院所 3	无	销售及出租设备	233.73	正在履行

注：4 份被列入重大合同披露范围（200 万元以上且正在履行）的销售合同包含级别较高的涉密信息，无法对外提供及披露，公司已对该等涉密合同申请豁免披露。

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	技术服务合同	观典防务技术股份有限公司	无	采购飞行数据采集服务	140.00	履行完毕
2	某实验设备采购及租赁合同	天津京涛海纳科技有限公司	无	视频监控操作分析模块技术开发	76.00	履行中
3	技术服务合同	观典防务技术股份有限公司	无	采购飞行数据采集服务	70.00	履行完毕
4	某实验设备采购及租赁合同	咫尺君(青岛)网络科技有限公司	无	采购、租赁采集系统设备	222.45	履行完毕
5	采购合同	北京致影文化传媒有限公司	无	影像摄录与视频制作技术服务	83.00	履行完毕
6	服务器采购项目合同	北京九洲科瑞科技有限公司	无	采购服务器及硬盘	118.27	履行完毕
7	软件采购合同	北京西姆瑞通科技有限公司	无	采购软件	98.60	履行完毕
8	数据采集处理设备采购合同	山东中科长天科技有限公司	无	采购采集设备	140.84	履行完毕
9	硬件设备采购合同	北京航天巨浪科技有限公司	无	采购显示器、CPU、移动工作站、便携式计算机、GPU 运算卡、投影仪等硬件设备	85.60	履行完毕
10	技术开发（委托）合同	中安金科（北京）科技有限公司	无	研究开发数据管理处置评估系统	70.60	履行完毕

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额（万元）	借款期限	担保情况	履行情况
1	借款合同（编号：	北京银	无	200.00	自首次提	沈增	正常履

	0763677)	行 股 份 有 限 公 司 远 洋 山 水 支 行			款日起 12 个月	辉、李 超提供 保证担 保	行
2	人民币流动资金贷 款合同（编号：银 【普惠】字/第 【202300072835】 号）	中 信 银 行 股 份 有 限 公 司 北 京 分 行	无	200.00	2023/4/17- 2024/4/16	沈增辉 提供保 证担保	正 常 履 行

（四） 担保合同

☐适用 ☒不适用

（五） 抵押/质押合同

☐适用 ☒不适用

（六） 其他情况

☒适用 ☐不适用

2023 年 1 月 10 日，中科智易与中国融通科学研究院集团有限公司（以下简称“融通科研院”）签订《专利实施许可合同》，约定将 2 项专利（专利名称：一种无人机影像采集系统、一种无人机影像采集方法。对应专利号：ZL202010554090.4、ZL202010553957.4）以普通许可的方式许可给中科智易使用，许可期限为 10 年；许可使用费分为入门费和销售提成费，入门费 170 万元，销售提成费为专利产生的销售收入的 10%，按年度结算。

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

☒适用 ☐不适用

承诺主体名称	沈增辉
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023 年 4 月 2 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、截至本承诺出具日，本人及本人目前与未来直接或间接控制的其他公司，不会在中国境内及/或境外单独或与他人以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买股票或参股）直接或间接从事、参与、协助从事或参与任何与中科智易目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动； 2、本人及本人目前与未来直接或间接控制的其他公司，不会在中国境内及/或境外，以任何形式支持除中科智易

	以外的他人从事与中科智易目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务； 3、本人将不利用对中科智易的控制关系进行损害中科智易及中科智易的其他股东利益的经营活动； 4、本人确认并向中科智易声明，本人在签署本承诺函时是代表本人和本人未来直接或间接控制的公司签署的； 5、本人确认本承诺函旨在保障中科智易之权益而作出； 6、如本人未履行在本承诺函中所作的承诺而给中科智易造成损失的，本人将赔偿中科智易的实际损失； 7、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性特此承诺。 特此承诺。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	如本人未履行在本承诺函中所作的承诺而给中科智易造成损失的，本人将赔偿中科智易的实际损失

承诺主体名称	沈增辉
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年4月2日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人将尽量避免本人以及本人实际控制或施加重大影响的公司（以下简称“附属公司”）与中科智易之间产生关联交易事项（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人及附属公司将不会要求或接受中科智易给予比任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件。 本人将严格遵守《公司章程》及《关联交易管理制度》等其他制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照中科智易关联交易决策程序进行，并将履行合法程序及法律法规规定的信息披露义务。 本人将善意履行作为中科智易实际控制人的义务，不利用实际控制人地位就中科智易与本人或附属公司相关的任何关联交易采取任何不利于中科智易的行动，或故意促使中科智易的股东大会或董事会作出侵犯中科智易其他股东合法权益的决议。本人保证不会利用关联交易转移中科智易利润，不会通过影响中科智易的经营决策来损害公司及其他股东的合法权益。

	本人及附属公司将严格和善意地履行与中科智易签订的各种关联交易协议。本人承诺将不会向中科智易谋求任何超出上述协议规定以外的利益或收益。 如果本人违反上述承诺，本人同意给予中科智易赔偿。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	如果本人违反上述承诺，本人同意给予中科智易赔偿。

承诺主体名称	沈增辉
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年4月2日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人或本人控制的公司目前不存在以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移中科智易的资金或资产的情形，未来也不会以前述方式占用或转移中科智易的资金或资产。 本人承诺将严格遵守有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的要求及规定，确保中科智易不得以垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用等方式将资金、资产和资源直接或间接地提供给控股股东、实际控制人及关联方使用，也不得互相代为垫付、承担成本和其他支出。 本人不以下列方式直接或间接地使用中科智易提供的资金： 1、有偿或无偿地拆借公司的资金给控股股东、实际控制人及其关联方使用； 2、通过银行或非银行金融机构向控股股东、实际控制人及其关联方提供委托贷款； 3、委托控股股东、实际控制人及其关联方进行投资活动； 4、为控股股东、实际控制人及其关联方开具无真实交易背景的商业承兑汇票； 5、代控股股东、实际控制人及其关联方偿还债务； 6、中国证监会和全国股转公司认定的其他方式。 本人及本人控制的公司及其他关联方将不会以任何方式占用中科智易资金。若发生此类事项给中科智易造成损失的，由本人承担相应责任。
承诺履行情况	正常履行

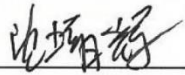
未能履行承诺的约束措施

若发生此类事项给中科智易造成损失的，由本人承担相应责任。

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东签名：



沈增辉

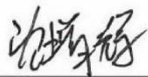
北京中科智易科技股份有限公司



申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签名：



沈增辉

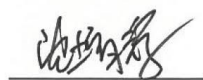
北京中科智易科技股份有限公司



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

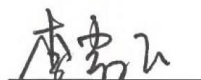
全体董事签名：



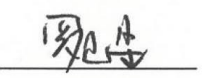
沈增辉



张 祚



李雪飞

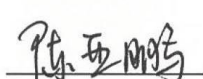


罗卫星

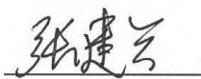


杨 新

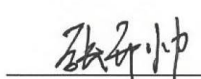
全体监事签名：



陈亚鹏

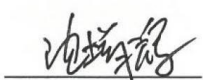


张建云

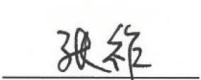


张开帅

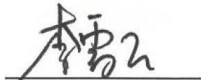
全体高级管理人员签名：



沈增辉



张 祚



李雪飞

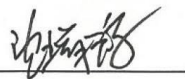


罗卫星



杨 新

法定代表人（签字）：



沈增辉

北京中科智易科技股份有限公司



2023年6月20日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签名：


陶永泽

项目负责人签名：


吴 丹

项目小组成员（签字）：


马艺芸


白明光


杜 愈


冯 骁



律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：乔佳平

经办律师：董孝成

乔佳平

董孝成

李金泽

李金泽

2023 年 6 月 20 日

审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：


闫宏江


栗海洲

会计师事务所负责人（签字）：


李尊农



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年6月20日

评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：


资产评估师
14000180
冯光灿


资产评估师
11210155
纪鹏龙

资产评估机构负责人（签字）：


刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司



2015年6月20日

第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件