



恒拓开源

NEEQ : 834415

恒拓开源信息科技股份有限公司
(Forever Opensource Software Inc.)



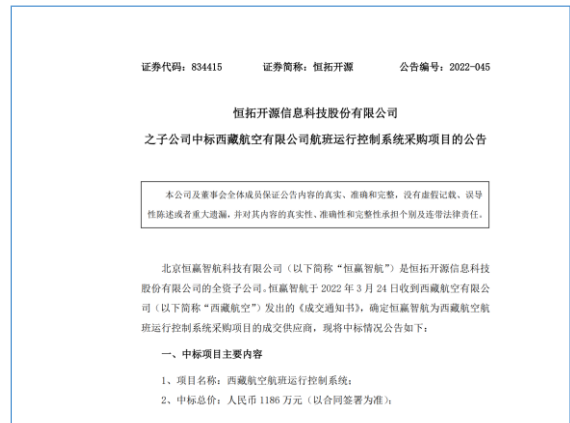
半年度报告

— 2022 —

公司半年度大事记



2022年1月,公司子公司恒赢智航收到由北京市经济和信息化局颁发的北京市“专精特新”中小企业证书(证书编号:2021ZJTX1262),有效期三年。



公司子公司恒赢智航于2022年3月24日收到西藏航空有限公司发出的《成交通知书》，确定恒赢智航为西藏航空航班运行控制系统采购项目的供应商。



报告期内,公司取得包括医药业务运营平台V1.0、医生线上综合管理系统V1.0、处方药营销管理系统V1.0等5项计算机软件著作权登记证书。



2022年6月10日,公司实施了2021年年度权益分派方案,以公司总股本137,701,987股为基数,向全体股东每10股派发现金股利0.41元,本次益分派共计派发现金红利5,645,781.45元。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据和经营情况	10
第四节	重大事件	25
第五节	股份变动和融资	34
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况	39
第七节	财务会计报告	44
第八节	备查文件目录	128

第一节 重要提示、目录和释义

董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人武洲、主管会计工作负责人刘瑾及会计机构负责人（会计主管人员）宋鑫鑫保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

本半年度报告未经会计师事务所审计。

本半年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对半年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议半年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否审计	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
应收账款发生坏账的风险	截止 2022 年 6 月 30 日,公司应收账款为 160,782,815.37 元,较期初增加 12.62%，占期末总资产和流动资产的比例分别为 26.55%和 32.24%，公司应收账款总额较大，占资产比重较高，若金额较大的应收账款不能及时回收，将影响公司的资金周转速度和经营活动现金流量，给公司的营运资金带来一定的压力。
核心技术人员流失的风险	软件企业属于智力密集型产业，公司产品技术复杂且有较高的难度。掌握这些技术需要多年不断的学习积累，因此产品研发及技术创新不可避免的要依靠专业人才，特别是核心技术人员。这些核心技术人员正是公司保持市场竞争优势和持续创新的关键因素。如果发生核心技术人员的离职问题，将会对公司正常经营造成一定影响。
经营场地租赁的风险	截至报告期末，公司及其子公司的经营场所均通过租赁方式取得。租赁房屋可能导致办公场所的稳定性较差，如无法续租或其他原因需要搬迁，则一定程度上会影响公司的正常经营，

	存在一定风险。
前瞻性技术创新的风险	<p>得益于前瞻性的技术创新，公司能够紧密贴合客户的市场需求，科学的制定新技术研发项目和课题，按既定的制度和流程开展研发工作，保持快速增长的发展趋势。虽然公司的智慧航空系列产品和智慧机场系列产品是在对市场需求进行充分调研基础上结合行业经验研发的，但前瞻性技术研发以及行业发展趋势的不确定性仍然可能导致本公司前瞻性技术创新偏离行业发展趋势。同时，由于公司人力、物力、财力有限，对前瞻性技术研发的投入亦会影响传统业务的研发升级工作。综上，公司存在一定的前瞻性技术创新风险。</p>
对航空行业依赖及盈利波动的风险	<p>航空行业的发展状况和景气程度将对公司的生产经营产生较大影响。公司营业收入对航空行业信息化发展存在一定依赖性，上述依赖可能导致公司的销售规模和盈利能力短期内发生波动。公司与航空行业客户不同 IT 实施部门的服务合同均对应具体项目，项目执行完成后与主要客户后续合作协议是否能够继续签署存在不确定性，如果公司未来与主要客户的合作关系出现不利变化，亦或因客户发展策略发生重大变化、经营管理出现重大问题等原因，均可能导致主要客户对公司采购下降甚至不再续签合同、停止采购公司产品或服务，从而对公司经营业绩造成重大不利影响。</p>
核心技术泄密的风险	<p>公司作为自主创新的高新技术企业,其研发、生产和服务能力处于行业领先水平。公司主营产品及服务的科技含量较高，在核心技术上拥有自主知识产权。而这些核心技术由相关的核心技术人员和关键管理人员所掌握。虽然公司建立了严密的技术管理制度，与核心技术人员签署了保密协议、竞业禁止协议，制定了系列措施分散技术风险，但仍不能排除核心技术泄密的可能。当前市场对于技术和人才竞争日益激烈，如果出现核心技术泄密的情况，可能会在一定程度上影响公司的市场竞争能力。</p>

<p>市场竞争风险</p>	<p>公司专注于提升航空领域的技术研发能力，伴随着市场规模的不断扩大，市场环境的逐步成熟，新进入的竞争者逐步增多。尤其是行业内一些规模较小、技术水平相对较低的企业的进入，将对行业的良性竞争产生一定的负面影响。另一方面，行业内原有竞争对手规模和竞争力的不断提高，也将导致公司所处行业的竞争加剧。</p>
<p>产业政策风险</p>	<p>软件行业目前是我国重点鼓励和支持发展的行业。有关部门先后出台了一系列政策，从投融资、税收、技术、出口、分配、人才、采购和知识产权保护等方面给予了支持。从目前国家的远期战略规划和软件行业的长期发展来看，在相当长的一段时期内，国家仍将会给予软件企业产业政策支持。如果宏观经济发生重大不利变化，或国家宏观调控范围扩大，对软件行业的扶持政策出现不利变化，将对公司业务发展产生一定影响。</p>
<p>技术升级迭代风险</p>	<p>作为软件开发企业，公司的生存和发展很大程度上取决于是否能够及时、高效地进行技术更新与产品升级，以满足客户不断升级的需求。随着云计算、大数据、人工智能和区块链等新兴技术的深入发展，软件开发相关技术升级迭代加快，公司若不能准确地把握新技术发展动向和趋势，将可能面临核心技术落后、产品升级迭代滞后和创新能力不足，从而导致公司核心竞争力下降的风险。</p>
<p>募投项目无法实现预期效益的风险</p>	<p>公司募集资金实施的基于中台架构的航班运行控制（FOC）系列产品升级项目、航空行业专属智能云建设项目建设完成后，通过产品的研发升级和加大客户拓展，募集资金投资项目的实施预计将使公司的营业收入和净利润大幅增加。虽然公司前期已针对募投项目的市场需求做出合理预测，但募投项目未来实施过程中将受到行业环境、产业政策、市场供求等多方面因素的影响，如无法实现预期效益，则可能导致公司经营业绩的下降。</p>
<p>本期重大风险是否发生重大变化：</p>	<p>本期重大风险未发生重大变化</p>

是否存在退市风险

是 否

释义

释义项目		释义
公司、本公司、上市公司、恒拓开源	指	恒拓开源信息科技股份有限公司
知识动力	指	北京知识动力信息技术有限公司
恒赢智航	指	北京恒赢智航科技有限公司
三赢伟业	指	北京三赢伟业科技有限公司
智能航空	指	智能航空系统有限公司
股东大会	指	恒拓开源信息科技股份有限公司股东大会
董事会	指	恒拓开源信息科技股份有限公司董事会
监事会	指	恒拓开源信息科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司章程》	指	《恒拓开源信息科技股份有限公司章程》
三会	指	股东(大)会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
报告期	指	2022年1月1日至2022年6月30日
本期、本年	指	2022年1月1日至2022年6月30日
上期、上年	指	2021年1月1日至2021年6月30日
本期末、期末	指	2022年6月30日
上期末	指	2021年12月31日

第二节 公司概况

一、基本信息

公司中文全称	恒拓开源信息科技股份有限公司
英文名称及缩写	Forever Opensource Software Inc.
证券简称	恒拓开源
证券代码	834415
法定代表人	武洲

二、联系方式

董事会秘书姓名	刘军军
联系地址	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号电子城 IT 产业园 204 号楼 4 层
电话	010-53510808
传真	010-62960888
董秘邮箱	liujunjun@foreveross.com
公司网址	http://www.foreveross.com
办公地址	北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号电子城 IT 产业园 204 号楼 4 层
邮政编码	100015
公司邮箱	hengtuokaiyuan@foreveross.com

三、信息披露及备置地点

公司披露中期报告的证券交易所网站	www.bse.cn
公司披露中期报告的媒体名称及网址	中国证券报(www.cs.com.cn)、上海证券报(www.cnstock.com)、证券时报(www.stcn.com)、证券日报(www.zqrb.cn)
公司中期报告备置地	北京市朝阳区酒仙桥北路 10 号电子城 IT 产业园 204 号楼 4 层

四、企业信息

公司股票上市交易所	北京证券交易所
成立时间	2007 年 6 月 27 日
上市时间	2021 年 11 月 15 日
行业分类	I 信息传输、软件和信息技术服务业-65 软件和信息技术服务业
主要产品与服务项目	为企业客户提供软件开源化技术开发、技术咨询服务，为各大机场铺设无线移动宽带专网并向客户收取相关服务费用，出售和租赁软件及终端等
普通股股票交易方式	连续竞价交易
普通股总股本（股）	137,701,987
优先股总股本（股）	0

控股股东	无控股股东
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为马越，一致行动人为武洲、刘德永

五、注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91120116663065243C	否
注册地址	北京市朝阳区酒仙桥北路 10 号院 204 号楼 1 至 6 层 101 内 4 层 407	否
注册资本（元）	137,701,987.00 元	否

六、中介机构

报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投
	办公地址	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 9 层
	保荐代表人姓名	尹笑瑜、李靖
	持续督导的期间	2020 年 7 月 27 日-2023 年 12 月 31 日

七、自愿披露

适用 不适用

八、报告期后更新情况

适用 不适用

1、公司于 2022 年 7 月 25 日办理完成公司注册地址变更的工商变更登记手续，并取得了郑州市市场监督管理局核发的《营业执照》，公司注册地址由：北京市朝阳区酒仙桥北路 10 号院 204 号楼 1 至 6 层 101 内 4 层 407 变更为：郑州市郑东新区心怡路 278 号基运投资大厦 8 层 801。公司于同日在北京证券交易所网站（www.bse.cn）披露了《恒拓开源信息科技股份有限公司关于公司注册地址变更并领取营业执照的公告》（公告编号：2022-085）。

2、公司于 2022 年 8 月 22 日办理完成公司法定代表人变更事宜，并取得了郑州市市场监督管理局核发的《营业执照》，公司法定代表人由马越变更为武洲。

第三节 会计数据和经营情况

一、主要会计数据和财务指标

(一) 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	96,456,013.53	90,887,608.49	6.13%
毛利率%	45.69%	44.62%	-
归属于上市公司股东的净利润	6,777,776.74	8,289,323.43	-18.23%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,840,081.62	5,656,425.13	-32.11%
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的净利润计算）	1.32%	1.69%	-
加权平均净资产收益率%（依据归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	0.75%	1.15%	-
基本每股收益	0.05	0.06	-18.23%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	605,670,232.75	600,795,514.23	0.81%
负债总计	92,438,278.26	91,750,734.53	0.75%
归属于上市公司股东的净资产	513,231,954.49	509,044,779.70	0.82%
归属于上市公司股东的每股净资产	3.73	3.70	0.82%
资产负债率%（母公司）	3.21%	3.24%	-
资产负债率%（合并）	15.26%	15.27%	-
流动比率	6.08	6.12	-
利息保障倍数	-	232.37	-

(三) 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	-9,135,600.94	-4,797,418.63	-90.43%
应收账款周转率	0.60	0.51	-
存货周转率	2.25	1.70	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	0.81%	-0.68%	-
营业收入增长率%	6.13%	11.31%	-
净利润增长率%	-18.11%	104.36%	-

二、非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	44,912.28
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，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	663,688.18
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	
公司取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	
非货币性资产交换损益	
委托他人投资或管理资产的损益	1,315,222.62
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	
债务重组损益	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,426,062.03
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	
对外委托贷款取得的损益	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	
受托经营取得的托管费收入	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,226.79
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
非经常性损益合计	3,456,111.90
减：所得税影响数	518,416.78
少数股东权益影响额（税后）	
非经常性损益净额	2,937,695.12

三、补充财务指标

适用 不适用

四、会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

(一) 会计数据追溯调整或重述情况

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 不适用

(二) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

五、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

六、业务概要

公司是保障我国民航业安全运行的核心软件供应商之一，同时也是 Sabre、Jeppesen 等国外软件厂商在我国民航信息化安全运行领域的可靠替代者，凭借 20 余年的行业经验积累，专业的技术团队，打造了面向航空公司和机场运行的完备产品、技术及解决方案，业务领域覆盖运行控制、飞行安全、市场营销、机务维修、航空油料等关乎安全、旅客服务和生产效率的民航核心 IT 系统，为大中小型航空公司提供量身定制的个性化产品服务，极大地促进了航空公司在大数据和云计算环境下的数字化转型。依托在软件行业的多年积累，公司现已将业务范围拓展至政务、汽车及医药健康等行业领域。

公司通过招投标、竞争性谈判及单一来源采购等方式获取销售合同，按合同取得收入并实现利润。其中软件开发及技术服务主要通过个性化软件定制与开发获得收入，系统集成及其服务主要通过为客户搭建软、硬件平台，提供解决方案获取收入，运维服务主要通过升级、改造和维护客户现有的行业应用软件或整体解决方案来获取收入。

(一) 主要业务

公司的主要业务分为航空板块和其他行业板块。航空板块，主要围绕航空公司和机场及其他保障单位提供全方位的行业解决方案；其他行业板块，主要向政务、汽车及医药健康领域的客户提供定制化应用软件开发和信息技术服务外包。

1、航空板块方面：

(1) 在智慧航空领域，航空公司生产运行过程是按照航班计划的时刻，利用民航客机将旅客和货物安全运输到目的地，过程涉及航务、机务、机组、配载、地面服务、调度等部门，集成了订座、离港系统、货运系统、机场数据、气象和航行通告等系统的各种运行信息，为推动航空公司的智慧化发展，针对其在业务流程中的实际需求，公司综合运用大数据、云计算、物联网、人工智能等新一代信息技术提供从生产运行管理、营销管理、机务维修管理的全方位解决方案。

①航班运行控制管理解决方案

公司研发的航班运行控制 (FOC) 管理解决方案围绕“航班信息→航班计划→动态控制→安全保障→统计分析”主线建立，包括运行控制管理、机组资源管理、航班资源管理、飞机资源管理、航空安全管理、地面保障管理及智能化运行分析等产品模块，每个模块有若干个业务信息子系统。针对航空公司机队规模、航线网络、业务范围不断增长的复杂情形，公司产品在确保航班飞行安全的前提下，以更快速、

稳定、易用的功能特性来满足航司生产效率、数据决策、运行品质等需求，实现了我国航空公司核心 IT 系统的国产化。该系统直接关系飞机的运行安全，是航空公司最重要的 IT 系统之一。

②营销服务管理解决方案

为了协助航空公司有效满足旅客服务体验和产品效益的需求，公司提供全流程的营销服务解决方案，涵盖了航线规划管理、旅客管理、电子商务平台、营销数据分析及服务支撑等方面的 IT 系统建设。

③机务维修管理解决方案

航空器的维修是保障安全飞行的重要环节，机务维修是一个较高技术、较高风险的复杂业务，要求有完备的信息系统支持。公司提供的机务维修管理解决方案覆盖航空公司机务维修管理、航材管理以及机载软件构型管理等方面的需求。

(2) 在智慧机场领域，通过技术、数据、业务的三者融合，实现机场运行的高效、共享、智能。智慧机场系列产品主要包括基于机场综合保障所需的指挥调度、安全监控、航油管理等领域的整体方案。

①指挥调度管理整理解决方案

该产品主要用于支持民航地面服务生产作业的实时指挥调度以及协调监控，从调度层面解决了航班查询监控、任务监控、任务派发、信息传递及时有效的问题，可以实现对航班运行状态、机场保障资源使用情况、特种作业操作情况、航班保障进度情况的实时数据的更新与预警，实时掌握机场内、站坪上、航站楼内车辆、人员、机位、设备的使用情况，对机场区域内进出的航空器设备的轨迹、位置、高度、速度等信息进行实时监控。

②智慧航油管理解决方案

航空油料的安全供应是航班运行的重要保障。公司提供的民航智慧加油解决方案，专门服务于民航飞机自动化加油业务，实现了该领域的无线化、电子化、自动化及智能化，覆盖油品销售、加注及结算等生产经营环节，具备航班信息自动发布、油品加注任务智能分配、加油车无线派工、进度上报、任务监控、加油量控制、加油车位监控、油单打印、审核和上传等功能，有效提升了调度和航油保障效率。

③机场车辆运营监控解决方案

公司自主研发的机场车辆运营监控平台为车辆运营管理中的各个业务流程提供规范化的管理手段，有效利用生产运行数据、维修数据、监控数据对飞行场区内各类运行车辆的实时精准监控，实现运营保障车辆的全生命周期管理。该解决方案适用于航空公司、机场、航油公司等多种业务场景。

④机场无线宽带专网解决方案

公司的机场无线宽带专网解决方案实现专业的语音集群性能需求，支持大带宽的数据传输，为机场集群调度、机场无线站坪作业和移动视频监控业务提供传输高速、可靠、安全的语音、视频和数据的无线管道。公司研发的适用于机场区域的调度系统、定位系统、监控系统等各类软件可依托机场专网通信，用于用户实时交互、协同作业。机场运行指挥及工作人员通过手持智能终端就能够完成站坪指挥调度、电子工单、人员及车辆定位管理、应急指挥、移动视频监控等多媒体调度业务。

2、其他行业板块方面：

公司一直是开源理念的倡导者，基于在软件行业 20 余年积累的技术实力和经验，业务范围已拓宽

至政务、汽车及医药健康等领域，服务了多个行业领军企业及政府单位的信息化业务。

(1) 行业定制化软件开发方面，公司以开源技术为基础开展行业定制化软件开发，依据企业特定的需求、业务场景、生产流程等要素进行分析、设计、编码及测试。在开发过程中，公司充分理解原有架构及核心代码的设计理念，整合不同来源的通用模块，通过较高的技术水平进行系统认证、数据连接、功能封装，实现功能扩展和系统优化。

(2) 信息技术服务外包方面，公司基于对客户行业特性的理解，依托完备的数据知识库、多元的人力资源供给渠道、丰富的专家资源池、长期开发与服务经验等方面的积累，以高质量的技术人才为载体，专业化地提供从 IT 咨询到、需求分析、方案设计、编程开发、上线测试及运维支撑等全方位的软件技术外包服务，全面协助和加速客户的系统实施周期，使客户集中精力发展自身的核心业务。

(二) 收入模式

公司的业务类型分为软件开发及技术服务、系统集成及其服务、运维服务。

1、软件开发及技术服务业务

对于软件开发及技术服务业务，公司与客户签署项目合同，在对客户个性化需求和应用环境进行调研的基础上，结合公司现有技术框架，设计方案，然后进行具体的代码开发工作。软件系统整体开发完成后，需配合硬件平台对软件系统进行测试，对客户进行使用培训，然后进入完工阶段，验收后系统即正式上线交付。

2、系统集成及其服务业务

此类业务主要以整体解决方案方式提供给客户，公司根据客户实际情况，协助客户分析其拟建信息系统的的核心需求，设计具体项目方案，方案取得客户认可后组织设备采购和现场实施，搭建软、硬件平台、配置系统软件和相关应用软件，项目实施完成后组织系统测试和试运行，并对客户进行使用培训，最后组织工程验收和系统开通。

3、运维服务业务

对客户而言，更换行业应用软件或整体解决方案往往意味着对服务端及各个终端软件的重新安装，对硬件环境的更换调试，以及人员对新软件系统的重新培训、适应，这需要付出大量的时间与财务成本。因此，通常而言，客户在首次采购行业应用软件或整体解决方案后不会轻易更换，而是在有新业务应用需要时要求软件或系统集成服务提供商对现有的行业应用软件或整体解决方案进行整体升级、改造和维护。

此类业务一般以应用软件开发和系统集成业务为基础，公司根据客户的业务需求来提供信息规划、网络监控、系统维护、性能优化、软件升级、硬件维修与备件服务等方面的服务，使产品服务处于长期稳定可用的状态。公司有完整的服务流程和管理体系，确保技术和业务人员向客户提供专业的技术支持，通过持续化、全方位的运维服务，实现客户在现有及新增业务领域的优势地位。

专精特新等认定情况

√适用 □不适用

“高新技术企业”认定	√是
------------	----

注：恒拓开源为国家高新技术企业（证书编号：GR202141003337）；

公司子公司恒赢智航为北京市“专精特新”中小企业（证书编号：2021ZJTX1262）、国家高新技术企业（证书编号：GR202011005676）；

公司子公司知识动力为国家高新技术企业（证书编号：GR202111002834）、科技型中小企业（证书编号：202211010508004453）；

公司子公司三赢伟业为国家高新技术企业（证书编号：GR202111003610）、科技型中小企业（证书编号：2022110105A8006491）；

公司子公司智能航空为国家高新技术企业（证书编号：GR202012001116）。

七、经营情况回顾

（一）经营计划

2022年上半年，宏观层面我国经济面临下行压力，行业层面民航运输生产恢复依然面临疫情防控、经营亏损、安全压力等交织叠加影响，民航业的复苏面临诸多挑战。但是，国家连续出台系列扶持纾困政策，航空公司转型取得一定成效，机场建设大力开展，国内民航业承受的压力有所缓解。报告期内，公司按照既定战略和年度设定目标，有序开展各项工作。

业务方面：取得多个重要项目的订单，如：中原龙浩航空有限公司运行生产系统项目、西藏航空有限公司航班运行控制系统采购项目、南航物流一体化智慧物流平台(一期)项目货站系统项目。在非航空领域，公司中标华润医药商业 2022-2024 年度信息化领域通用技术服务外包框架项目，为公司拓展医药行业奠定了坚实的基础。

研发方面：公司持续加大人工智能、大数据等技术在产品中的应用，并将已经形成的研发成果初步进行商业化。

管理方面：上线 OA 系统，加强精细化管控，节约成本。梳理并优化公司架构，进一步扁平化管理，提高效率。

公司将坚定执行以民航业为主，同时向其他行业拓展业务的策略，加强上市公司的持续经营能力，持续提升公司治理能力，为员工、股东创造回报。

（二）行业情况

1、软件行业

公司所在的行业为软件和信息服务业，软件是新一代信息技术的灵魂，是数字经济发展的基础，是制造强国、网络强国、数字中国建设的关键支撑。

尽管遭遇新冠肺炎疫情和经济发展的多重压力，我国软件业仍在 2021 年交出漂亮的成绩单。工信部数据显示，2021 年我国软件和信息信息技术服务业业务收入超过 8 万亿元，同比增长 18%以上。近年来，

信息技术的不断发展以及下游应用领域需求的不断增长，一定程度上促进了软件和信息服务业市场规模的增长。2021年11月，工信部印发了《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，预计到2025年，行业年均增长率12%以上，行业规模以上企业软件业务收入有望突破14万亿元。

2、航空行业

公司主要客户集中在民航领域。进入21世纪以来，我国从机场建设规划、航空网络布局、航空运输服务等多方面全面推进我国民航业的发展。据民航局数据，2021年行业完成固定资产投资1150亿元，同比增长6.4%，超额完成年度投资目标，力争2022年固定资产投资不低于2021年水平。2022年1月，民航“十四五”规划出台，民航局统筹谋划提出了以智慧民航建设为主攻方向的发展思路，以智慧民航建设为主线，把推进智慧民航建设贯穿到行业发展的全过程和各领域，让智慧民航建设成为驱动行业创新发展的主要动力。预计到2025年，民用运输机场数量达到270个以上，保障起降架次1700万架次，运输总周转量达到1750亿吨公里，旅客运输量9.3亿人次，货邮运输量950万吨。根据规划，智慧出行、智慧空管、智慧机场、智慧监管是智慧民航运输系统建设的核心抓手和重要内容，公司作为民航IT系统的核心供应商，智慧航司、智慧机场的部署为公司业务发展带来更大的市场空间。

（三）财务分析

1、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	32,996,258.16	5.45%	177,630,354.67	29.57%	-81.42%
应收票据	1,051,429.99	0.17%	394,000.00	0.07%	166.86%
应收账款	160,782,815.37	26.55%	142,767,680.08	23.76%	12.62%
存货	23,514,867.08	3.88%	18,142,244.84	3.02%	29.61%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	19,794,358.93	3.27%	22,186,147.66	3.69%	-10.78%
在建工程					
无形资产	3,237,269.96	0.53%	3,893,235.62	0.65%	-16.85%
商誉	45,390,432.79	7.49%	45,390,432.79	7.56%	0.00%
短期借款					
长期借款					
交易性金融资产	254,879,786.93	42.08%	122,259,664.73	20.35%	108.47%
合同资产	4,246,548.65	0.70%	3,867,237.63	0.64%	9.81%
其他应收款	4,820,575.40	0.80%	2,739,579.43	0.46%	75.96%
预付账款	6,771,088.82	1.12%	2,992,912.77	0.50%	126.24%
一年内到期的非流动资产	1,345,237.04	0.22%	3,145,162.63	0.52%	-57.23%
其他流动资产	8,354,671.22	1.38%	10,611,792.21	1.77%	-21.27%
长期应收款	19,640,007.86	3.24%	19,906,926.93	3.31%	-1.34%
使用权资产	3,280,055.22	0.54%	4,996,223.16	0.83%	-34.35%

长期待摊费用	421,841.13	0.07%	628,017.47	0.10%	-32.83%
递延所得税资产	7,745,045.42	1.28%	7,338,637.99	1.22%	5.54%
其他非流动资产	5,802,222.25	0.96%	11,905,263.62	1.98%	-51.26%
应付账款	27,384,526.35	4.52%	23,238,641.37	3.87%	17.84%
合同负债	16,501,851.17	2.72%	12,756,089.34	2.12%	29.36%
应付职工薪酬	9,262,096.08	1.53%	7,568,167.91	1.26%	22.38%
应交税费	15,602,664.04	2.58%	20,822,843.86	3.47%	-25.07%
其他应付款	1,214,062.47	0.20%	1,761,276.26	0.29%	-31.07%
一年内到期的非流动负债	3,649,120.63	0.60%	4,483,480.30	0.75%	-18.61%
其他流动负债	8,435,590.60	1.39%	8,531,097.65	1.42%	-1.12%
租赁负债	916,901.10	0.15%	1,870,859.25	0.31%	-50.99%
长期应付款	9,333,105.93	1.54%	10,408,260.19	1.73%	-10.33%
递延所得税负债	138,359.89	0.02%	310,018.40	0.05%	-55.37%

资产负债项目重大变动原因:

货币资金：期末金额为3299.63万元，期初为17763.04万元，减少14,463.41万元，主要原因系本期新增购买理财产品13,280.00万元。

应收票据：期末金额为105.14万元，期初未39.40万元，增加65.74万元，主要原因系本期收到客户付的银行承兑汇票65.74万元。

交易性金融资产：期末金额为25,487.98万元，期初未12,225.97万元，增加13,262.01万元，主要原因系公司本期购买理财产品13,280.00 万元。

其他应收款：期末金额为482.06万元，期初未273.96万元，增加208.10万元，主要原因系本期新增支付押金及保证金。

预付款项：期末金额为677.11万元，期初为299.29万元，增加377.82万元，主要原因系公司业务量增加逐步增加了采购支出。

一年内到期的非流动资产：期末金额为134.52万元，期初为314.52万元，减少180.00万元，主要原因系公司本期已经收到款项。

使用权资产：期末金额为328.01万元，期初为499.62万元，减少171.61万元，主要原因系公司本期计提的使用权资产累计折旧。

长期待摊费用：期末金额为42.18万元，期初为62.80万元，减少20.62万元，主要原因系公司本期摊销的装修费用。

其他非流动资产：期末金额为580.22万元，期初为1,190.53万元，减少610.31万元，系本期公司部分执行期较长的项目完成了验收，故一年以上的存货余额有所下降。

其他应付款：期末金额为121.41万元，期初为176.13万元，减少54.72万元，主要为本期支付了前期计提的员工报销。

租赁负债：期末金额为91.69万元，期初为187.09万元，减少95.40万元，变动额系公司本期实际支付的租金，以及计提的未确认融资费用的净额。

长期应付款：期末金额为933.31万元，期初为1,040.83万元，减少107.52万元，主要原因系本期支付了长期应付款项。

递延所得税负债：期末金额为13.84万元，期初为31.00万元，减少17.16万元。主要原因系前期计提的交易性金融资产公允价值变动损益本期已实际收到。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	96,456,013.53	-	90,887,608.49	-	6.13%
营业成本	52,381,072.96	54.31%	50,331,697.68	55.38%	4.07%
毛利率	45.69%	-	44.62%	-	-
销售费用	7,825,091.17	8.11%	7,336,139.05	8.07%	6.66%
管理费用	25,306,099.90	26.24%	22,841,384.31	25.13%	10.79%
研发费用	5,042,541.19	5.23%	4,308,223.52	4.74%	17.04%
财务费用	-277,214.44	-0.29%	25,741.84	0.03%	-1,176.90%
信用减值损失	-341,094.73	-0.35%	2,161,840.61	2.38%	-115.78%
资产减值损失	-9,501.52	-0.01%	55,727.51	0.06%	-117.05%
其他收益	1,037,475.94	1.08%	569,158.59	0.63%	82.28%
投资收益	1,315,222.62	1.36%	2,262,000.71	2.49%	-41.86%
公允价值变动收益	1,426,062.03	1.48%			
资产处置收益					
汇兑收益					
营业利润	8,258,747.21	8.56%	10,417,220.65	11.46%	-20.72%
营业外收入	23,126.79	0.02%	103,465.00	0.11%	-77.65%
营业外支出	16,900.00	0.02%	23,000.00	0.03%	-26.52%
净利润	6,777,776.74	-	8,277,080.00	-	-18.11%
税金及附加	1,347,839.88	1.40%	675,928.86	0.74%	99.41%

项目重大变动原因：

财务费用：本期金额为-27.72万元，较上期2.57万元，减少30.29万元。主要原因系上期有25.53万的利息费用。

信用减值损失：本期计提信用减值损失34.11万元，较上期冲回216.18万元，增加250.29万元。主要原因系本期长账龄应收款项有所增加。

资产减值损失：本期计提资产减值损失0.95万元，较上期冲回5.57万元，增加6.52万元。主要原因系本期计提存货跌价损失及合同履行成本减值损失。

其他收益：本期金额为103.75万元，较上期56.92万元，增加46.83万元。主要原因系本期收到的政府

奖励和补贴有所增加。

投资收益：本期金额为131.52万元，较上期226.2万元，减少94.68万元，主要原因系本期购买的理财产品还未到期赎回。

净利润：本期金额为677.78万元，较上期827.71万元，减少149.93万元，主要原因系本期计提了股权激励摊销305.52万元，上期无此项费用。

税金及附加：本期金额为134.78万元，较上期67.59万元，增加67.19万元。主要原因系本期缴纳的增值税有所增加。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	96,456,013.53	90,887,608.49	6.13%
其他业务收入	-	-	-
主营业务成本	52,381,072.96	50,331,697.68	4.07%
其他业务成本	-	-	-

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
软件开发及技术服务	63,210,091.73	39,413,729.86	37.65%	23.34%	16.41%	增加 3.71 个百分点
系统集成及其服务	22,129,037.04	10,354,337.34	53.21%	-26.42%	-25.09%	减少 0.83 个百分点
运维服务	11,116,884.76	2,613,005.76	76.50%	16.23%	-1.47%	增加 4.22 个百分点
总计	96,456,013.53	52,381,072.96	45.69%	6.13%	4.07%	增加 1.07 个百分点

按区域分类分析：

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减
东南地区	48,891,814.89	25,995,160.38	46.83%	7.69%	6.82%	增加 0.43 个百分点
华北地区	27,006,097.54	14,734,817.05	45.44%	-10.07%	-21.24%	增加 7.74 个百分点
西南地区	16,278,101.72	9,488,937.30	41.71%	17.56%	40.64%	减少 9.57 个百分点
其他地区	4,279,999.38	2,162,158.23	49.48%	165.96%	299.54%	减少 16.89 个百分点
总计	96,456,013.53	52,381,072.96	45.69%	6.13%	4.07%	增加 1.07 个百分点

收入构成变动的的原因:

从产品分类看,软件开发及技术服务收入和运维服务收入规模相较于2021年同期均有所上升,系公司2022年上半年,软件开发及技术服务合同和运维服务合同额均有所上升;其中软件开发及技术服务项目、运维项目毛利率相比2021年同期均有所上升,系统集成及其服务项目毛利率与2021年同期基本持平。

从区域分类看,其他地区收入显著上升,主要系2021年同期,此地区收入规模较小;华北地区收入有所下降,主要系2021年同期执行完毕了首都机场专网项目。

3、现金流量状况

单位:元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	-9,135,600.94	-4,797,418.63	-90.43%
投资活动产生的现金流量净额	-129,842,714.12	24,343,386.58	-633.38%
筹资活动产生的现金流量净额	-5,645,781.45	-13,930,756.79	59.47%

现金流量分析:

经营活动产生的现金流量:本期经营活动产生的现金净流出为913.56万元,而上期净流出为479.74万元。主要系疫情背景下,本期销售商品、提供劳务收到的现金相比上期减少1,412.44万元。

投资活动产生的现金流量:本期投资活动净流出主要为取得投资收益292.12万元,净买入理财产品13,280.00万元;上期净流入主要包括取得投资收益334.34万元,净赎回理财产品2,100.00万元。

筹资活动产生的现金流量:本期筹资活动产生的现金净流出564.58万元,均为支付分红款;上期净流出为偿还1,160.00万银行贷款、支付分红款233.07万。

4、理财产品投资情况

√适用 □不适用

单位:元

理财产品类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额	预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形对公司的影响说明
银行理财产品	自有资金	82,000,000.00	35,000,000.00	0.00	不存在
券商理财产品	自有资金	35,000,000.00	34,000,000.00	0.00	不存在
银行理财产品	募集资金	162,800,000.00	93,800,000.00	0.00	不存在
券商理财产品	募集资金	116,000,000.00	90,000,000.00	0.00	不存在
合计	-	395,800,000.00	252,800,000.00	0.00	-

单项金额重大的委托理财,或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财

□适用 √不适用

八、主要控股参股公司分析

(一) 主要控股子公司、参股公司经营情况

适用 不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	与公司从事业务的关联性	持有目的	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
恒赢智航	控股子公司	为航空公司提供定制化软件服务。	-	-	100,000,000	345,377,935.32	138,715,160.55	44,657,057.58	2,336,996.87
智能航空	控股子公司	为机场客户提供整体解决方案。	-	-	50,000,000	130,382,203.10	69,425,408.55	31,166,359.68	8,483,369.32

(二) 报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

单位：元

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
智航拓宇航空科技（天津）有限公司	新设立孙公司	公司生产经营所需，有利于公司整体生产经营和业绩。

合并财务报表的合并范围是否发生变化

是 否

报告期内，公司新设立孙公司智航拓宇航空科技（天津）有限公司，自 2022 年 5 月 20 日起，智航拓宇航空科技（天津）有限公司纳入公司合并报表范围。

(三) 合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

九、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十、对非标准审计意见及关键审计事项的说明

(一) 非标准审计意见说明

适用 不适用

(二) 关键审计事项说明

适用 不适用

十一、企业社会责任

(一) 脱贫成果巩固和乡村振兴社会责任履行情况

适用 不适用

公司积极响应国家号召，在全国各地招聘残疾人入职，从事行政网络助理等职务，切实解决了部分残疾人的就业与福利问题。

（二）其他社会责任履行情况

适用 不适用

公司始终致力于开源技术的推广，秉持开放、自由、共享的开源理念，加速推进中国开源技术的进步与发展，积极促进软件开发行业的发展、变革和创新，助力中国成为世界民航强国，为国家信息化战略贡献力量。

公司真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，规范完成信息披露工作，确保股东和债权人能够充分了解公司财务状况、经营业绩及公司重大事项的进展情况。公司不断加强与投资者互动沟通，提高投资者对公司的认知，注重股东回报，合理进行分红，切实保障全体股东的权益。

公司严格遵守国家相关劳动法规，制定科学合理的薪酬制度，通过发放节日礼品、制定灵活工作时间、组织团建活动等给予员工人文关怀。

（三）环境保护相关的情况

适用 不适用

十二、报告期内未盈利或存在累计未弥补亏损的情况

适用 不适用

十三、对 2022 年 1-9 月经营业绩的预计

适用 不适用

十四、公司面临的风险和应对措施

1、应收账款发生坏账的风险

截止 2022 年 6 月 30 日,公司应收账款为 160,782,815.37 元,较期初增加 12.62%，占期末总资产和流动资产的比例分别为 26.55%和 32.24%，公司应收账款总额较大，占资产比重较高，若金额较大的应收账款不能及时回收，将影响公司的资金周转速度和经营活动现金流量，给公司的营运资金带来一定的压力。

公司对策：公司将在项目进度和回款账期方面严格把关，及时确认应收账款权利的实现，由专门人员负责对应收账款进行后续跟踪。

2、核心技术人员流失的风险

软件企业属于智力密集型产业，公司产品技术复杂且具有较高的难度。掌握这些技术需要多年不断的学校积累，因此产品研发及技术创新不可避免的要依靠专业人才，特别是核心技术人员。这些核心技术

人员正是公司保持市场竞争优势和持续创新的关键因素。如果发生核心技术人员的离职问题，将会对公司正常经营造成一定影响。

公司对策：核心技术员工是企业的灵魂，公司制定相应的员工激励计划，并且将公司的战略发展与员工的自身发展进行统一，使员工充分认同公司的文化和价值观，与公司一同开拓进取。

3、经营场地租赁的风险

截至报告期末，公司及其子公司的经营场所均通过租赁方式取得。租赁房屋导致可能办公场所的稳定性较差，如无法续租或其他原因需要搬迁，则一定程度上会影响公司的正常经营，存在一定风险。

公司对策：公司的实际办公住址稳定性较好，均可以续租。租赁期限到期前，公司会提前做好万全准备，保证合同的续签，最大程度避免特殊事项给公司带来的影响。

4、前瞻性技术创新的风险

得益于前瞻性的技术创新，公司能够紧密贴合客户的市场需求，科学的制定新技术研发项目和课题，按既定的制定和流程开展研发工作，保持快速增长的发展趋势。虽然公司的智慧航空系列产品和智慧机场系列产品是在对市场需求进行充分调研基础上结合行业经验研发的，但前瞻性技术研发以及行业发展趋势的不确定性仍然可能导致本公司前瞻性技术创新偏离行业发展趋势。同时，由于公司人力、物力、财力有限，对前瞻性技术研发的投入亦会影响传统业务的研发升级工作。综上，公司存在一定的前瞻性技术创新风险。

公司对策：公司通过对前瞻性技术所涉及的领域、行业及相关因素做好充分的调查与研究，在项目立项及可行性研究上加强管控。

5、对航空行业依赖及盈利波动的风险

航空行业的发展状况和景气程度将对公司的生产经营产生较大影响。公司营业收入对航空行业信息化发展存在一定依赖性，上述依赖可能导致公司的销售规模和盈利能力短期内发生波动。公司与航空行业客户不同 IT 实施部门的服务合同均对应具体项目，项目执行完成后与主要客户后续合作协议是否能够继续签署存在不确定性，如果公司未来与主要客户的合作关系出现不利变化，亦或因客户发展策略发生重大变化、经营管理出现重大问题等原因，均可能导致主要客户对公司采购下降甚至不再续签合同、停止采购公司产品或服务，从而对公司经营业绩造成重大不利影响。

公司对策：积极维护客户群，深入拓展客户需求范围，努力增强自身竞争力。

6、核心技术泄密的风险

公司作为自主创新的高新技术企业,其研发、生产和服务能力处于行业领先水平。公司主营产品及服务的科技含量较高，在核心技术上拥有自主知识产权。而这些核心技术由相关的核心技术人员和关键管理人员所掌握。虽然公司建立了严密的技术管理制度，与核心技术人员签署了保密协议、竞业禁止协议，

制定了系列措施分散技术风险，但仍不能排除核心技术泄密的可能。当前市场对于技术和人才竞争日益激烈，如果出现核心技术泄密的情况，可能会在一定程度上影响公司的市场竞争能力。

公司对策：公司的核心技术由整个技术研发团队掌握，不同技术人员依据专业分工分别掌握不同技术环节，以尽量减少单个技术人员掌握全部关键技术的情况出现，使得公司的技术研发不依赖于单一人员。另外，公司将强化对核心技术人员的激励方案。

7、市场竞争风险

公司专注于提升航空领域的技术研发能力，伴随着市场规模的不断扩大，市场环境的逐步成熟，新进入的竞争者逐步增多。尤其是行业内一些规模较小、技术水平相对较低的企业的进入，将对行业的良性竞争产生一定的负面影响。另一方面，行业内原有竞争对手规模和竞争力的不断提高，也将导致公司所处行业的竞争加剧。

公司对策：公司将在原有的基础上继续提升专业化技能，挖掘关键资源的潜力，进行宣传推广，在合适的情况下取得外部融资，以应对未来发展的资金需求。

8、产业政策风险

软件行业目前是我国重点鼓励和支持发展的行业。有关部门先后出台了一系列政策，从投融资、税收、技术、出口、分配、人才、采购和知识产权保护等方面给予了支持。从目前国家的远期战略规划和软件行业的长期发展来看，在相当长的一段时期内，国家仍将会给予软件企业产业政策支持。如果宏观经济发生重大不利变化，或国家宏观调控范围扩大，对软件行业的扶持政策出现不利变化，将对公司业务发展产生一定影响。

公司对策：公司将加强对核心业务的管理，使其具有较高的行业标准。将产业政策变化对公司产生的影响最小化。

9、技术升级迭代风险

作为软件开发企业，公司的生存和发展很大程度上取决于是否能够及时、高效地进行技术更新与产品升级，以满足客户不断升级的需求。随着云计算、大数据、人工智能和区块链等新兴技术的深入发展，软件开发相关技术升级迭代加快，公司若不能准确地把握新技术发展动向和趋势，将可能面临核心技术落后、产品升级迭代滞后和创新能力不足，从而导致公司核心竞争力下降的风险。

公司对策：公司将持续不断增加新技术和新业务产品的研发投入，加强人才梯队建设，更好的推动云计算、大数据、人工智能等新兴技术和公司产品的融合。

10、募投项目无法实现预期效益的风险

公司募集资金实施的基于中台架构的航班运行控制（FOC）系列产品升级项目、航空行业专属智能云建设项目建设完成后，通过产品的研发升级和加大客户拓展，募集资金投资项目的实施预计将使公司

的营业收入和净利润大幅增加。虽然公司前期已针对募投项目的市场需求做出合理预测，但募投项目未来实施过程中将受到行业环境、产业政策、市场供求等多方面因素的影响，如无法实现预期效益，则可能导致公司经营业绩的下降。

公司对策：公司将根据实际情况合理安排募投项目工期，加快项目研发进度，争取早日全面建设完成。

第四节 重大事件

一、重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(一)
是否存在对外担保事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(二)
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
是否存在重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(四)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资、以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(五)
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(六)
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(七)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(八)
是否存在被调查处罚的事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(九)
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的重大合同	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、重大事件详情

(一) 诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

适用 不适用

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	0	262,786.22	262,786.22	0.05%

2、报告期内未结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

3、报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

（二）公司发生的对外担保事项

单位：元

担保对象	担保对象是否为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业	担保对象是否为关联方	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	是否履行必要决策程序
						起始日期	终止日期			
恒赢智航	否	是	2,700,000	0	0	2020年12月16日	2022年12月15日	保证	连带	已事前及时履行
恒赢智航	否	是	2,700,000	0	0	2020年11月15日	2022年11月14日	保证	连带	已事前及时履行
恒赢智航	否	是	1,600,000	0	0	2021年1月3日	2023年1月2日	保证	连带	已事前及时履行
总计	-	-	7,000,000	0	0	-	-	-	-	-

注：上述担保贷款均已还款。

对外担保分类汇总：

单位：元

项目汇总	担保金额	担保余额
公司对外提供担保（包括公司、控股子公司的对外担保，以及公司对控股子公司的担保）	7,000,000	0
公司及子公司为股东、实际控制人及其关联方提供担保	0	0
直接或间接为资产负债率超过70%（不含本数）的被担保对象提供的债务担保金额	0	0
公司担保总额超过净资产50%（不含本数）部分的金额	0	0

清偿和违规担保情况：

报告期内公司无清偿和违规担保的情况。

（三）股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

（四）报告期内公司发生的重大关联交易情况

1、公司是否预计日常性关联交易

是 否

2、重大日常性关联交易

适用 不适用

3、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

4、与关联方共同对外投资发生的关联交易

适用 不适用

5、与关联方存在的债权债务往来事项

适用 不适用

6、关联方为公司提供担保的事项

适用 不适用

单位：元

关联方	担保内容	担保金额	担保余额	实际履行担保责任的金额	担保期间		担保类型	责任类型	临时公告披露时间
					起始日期	终止日期			
北京亚邦伟业技术有限公司	公司之子公司智能航空向北京银行申请综合授信,额度为1000万元,品种为商票保贴、银行承兑汇票、流贷混用,期限2年。	10,000,000	0	0	2021年3月31日	2024年3月29日	保证	连带	2020年1月14日

7、公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间存在的存款、贷款、授信或其他金融业务

适用 不适用

8、其他重大关联交易

适用 不适用

公司为给员工提供更优质的办公场所，与北京亚邦伟业技术有限公司之子公司北京宏瑞达科科技有限公司签订租房协议。所租房屋作为北京地区办公场所。该关联交易已事先审议并于2020年8月28日在披露，详细信息如下：

租期内起算租金日：2020年9月1日零时；租期届满日：2023年8月31日二十四时。

租赁单元：北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号院204号楼四层共计1358平方米（此面积包括租赁单元的可使用面积及按比例分摊的内部结构和机电设备面积及供建筑物日常运作之公共设施面积。租赁期内，任何与面积相关的计算均应以此面积为基础）。

租金：租赁单元的年租金为人民币2,974,020元（大写贰佰玖拾柒万肆仟零贰拾元整），季度租金为743,505元（大写柒拾肆万叁仟伍佰零伍元整）；合同期内租金共计7,930,720元（大写柒佰玖拾叁万零柒佰贰拾元整）。

物业费：租赁单元的年物业费为人民币793,072元（大写柒拾玖万叁仟零柒拾贰元整），季度物业费198,268元（壹拾玖万捌仟贰佰陆拾捌元整）；合同期内物业费共计2,379,216元（大写贰佰叁拾柒万玖仟贰佰壹拾陆元整）。

免租期：北京宏瑞达科科技有限公司向恒拓开源提供免租期4个月，即2020年9月1日至2020年12月31日；即恒拓开源应于2021年1月1日前向北京宏瑞达科科技有限公司缴纳2021年第一季度租

金。免租期内恒拓开源需向北京宏瑞达科科技有限公司正常缴纳物业费等其他费用。

保证金：相当于 2（贰）个月租金，即人民币 495,670 元（大写肆拾玖万伍仟陆佰柒拾元整）作为保证金。保证金不计利息。

（五）经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项、以及报告期内发生的企业合并事项

单位：元

事项类型	协议签署时间	临时公告披露时间	交易对方	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
使用闲置资金购买理财产品	-	2020年9月16日	广发银行、民生银行、中信建投	理财产品	现金	395,800,000 元	否	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

为了提高闲置资金使用效率，合理利用资金获取较好的投资回报，公司 2020 年第六次临时股东大会审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理或购买理财产品的议案》、《关于使用暂时闲置的自有资金进行现金管理或购买理财产品的议案》，2021 年第一次临时股东大会审议通过《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过人民币 2 亿元暂时闲置募集资金以及不超过人民币 1 亿元暂时闲置自有资金购买短期（6 个月内（含本数））理财产品，在上述额度范围内，循环滚动使用，上表中列示的对价金额为累计购买理财产品的金额。

该业务为公司正常经营活动，对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面不产生不利影响。

（六）股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施

1、认定公司核心员工和股权激励计划

公司于 2021 年 7 月 8 日召开第三届董事会第五次会议，2021 年 7 月 20 日召开了第三届监事会第五次会议，2021 年 7 月 28 日召开了公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司<股权激励（草案）>的议案》、《关于认定公司核心员工的议案》、《关于提名股权激励对象名单的议案》、《关于制订公司<2021 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于与激励对象签署的议案》等议案。认定了 66 名核心员工，拟计划向股权激励对象授予 8,000,000 份股票期权，涉及的标的股票来源为公司向激励对象定向发行公司普通股。

2021 年 9 月，公司向包括核心员工在内的 68 名激励对象实际授予股票期权 6,365,000 份，预留 1,600,000 份。股权激励计划首次实际授予明细如下：

序号	姓名	职务	获授数量（份）	占拟授予总量的比例（%）	占授予前总股本的比例（%）
一、董事、高级管理人员					
1	刘德永	董事、总经理	678,000	8.4750%	0.4924%
2	牟轶	董事	500,000	6.2500%	0.3631%
3	潘小玲	副总经理	700,000	8.7500%	0.5083%
二、核心员工					
核心员工（65人）			4,487,000	56.0875%	3.2585%
三、预留部分					
预留部分			1,600,000	20.0000%	1.1619%
合计			7,965,000	99.5625%	5.7842%

公司于2021年9月6日完成股权激励计划首次授予登记工作，并于9月8日在北京证券交易所网站（www.bse.cn）所披露了《股权激励计划股票期权授予结果公告》（公告编号：2021-046）。

（七）承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2015年12月7日		挂牌	同业竞争承诺	避免同业竞争的承诺	正在履行中
董监高	2015年12月7日		挂牌	具备法律法规规定的任职资格的承诺	具备法律法规认定的任职资格	正在履行中
董监高	2015年12月7日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
其他股东	2020年7月27日		发行	本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺（第一大股东）	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年7月27日		发行	本次发行前股东所持股份的流通限制本次发行前股东所持股份的流通限制	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020年7月27日		发行	本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
公司	2020年7月27日	2023年7月27日	发行	关于稳定公司股价的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
董监高	2020年7月27日	2023年7月27日	发行	关于稳定公司股价的承诺（不含独立董事和监事）	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年7月27日	2023年7月27日	发行	关于稳定公司股价的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020年7月27日	2023年7月27日	发行	关于稳定公司股价的承诺（第一大股东）	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中

					承诺	
公司	2020年3月25日		发行	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年3月25日		发行	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020年3月25日		发行	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺（第一大股东）	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
董监高	2020年3月25日		发行	关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺（不含监事）	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
公司	2020年3月25日	2023年7月27日	发行	利润分配政策及承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年3月25日	2023年7月27日	发行	利润分配政策及承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020年3月25日	2023年7月27日	发行	利润分配政策及承诺（第一大股东）	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
公司	2020年6月30日		发行	关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年6月30日		发行	关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020年6月30日		发行	关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
董监高	2020年6月30日		发行	关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020年6月30日		发行	关于避免同业竞争的承诺（第一大股东）	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年6月30日		发行	关于避免同业竞争的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020年6月30日		发行	关于减少和规范关联交易的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020年6月30日		发行	关于减少和规范关联交易的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
董监高	2020年6月30日		发行	关于减少和规范关联交易的承诺	见下述2020年股票公开发行时的承诺	正在履行中
公司	2020年6月		发行	关于未能履行承诺时	见下述2020年股	正在履行中

	月 30 日			的约束措施	票公开发行时的承诺	
董监高	2020 年 6 月 30 日		发行	关于未能履行承诺时的约束措施	见下述 2020 年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020 年 6 月 30 日		发行	关于未能履行承诺时的约束措施	见下述 2020 年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020 年 6 月 30 日		发行	关于未能履行承诺时的约束措施	见下述 2020 年股票公开发行时的承诺	正在履行中
其他股东	2020 年 6 月 30 日		发行	关于不谋求发行人控制权的承诺	见下述 2020 年股票公开发行时的承诺	正在履行中
实际控制人或控股股东	2020 年 6 月 30 日		发行	关于维持发行人控制权的承诺	见下述 2020 年股票公开发行时的承诺	正在履行中

承诺事项详细情况:

挂牌时承诺:

- 1、公司董事、监事、高级管理人员、实际控制人，均签署了《避免同业竞争的承诺函》。
- 2、公司董事、监事、高级管理人员均出具了书面承诺，承诺其具备法律法规规定的任职资格。
- 3、公司董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人均出具了书面承诺，对公司摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行作出相关承诺。

2020 年股票公开发行时的承诺（下述“发行人”指“本公司”）

1、其他股东（第一大股东）关于“本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺”之“公司第一大股东盈辉互联承诺”相关内容。

2、实际控制人或控股股东关于“本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺”之“实际控制人及其一致行动人武洲、刘德永、田依禾、吉斌、苟羽鹏承诺”相关内容。

3、其他股东关于“本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定、减持意向的承诺”之“西藏智航及亚邦伟业承诺”相关内容。

4、公司及其董监高（不含独立董事和监事）、实际控制人或控股股东、其他股东（第一大股东）关于“稳定公司股价的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（二）稳定公司股价措施及承诺”之“4、稳定股价的承

诺”相关内容。

5、公司“关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”之“1、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施”相关内容。

6、实际控制人或控股股东及其他股东（第一大股东）“关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”之“2、第一大股东及实际控制人就公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺”相关内容。

7、董监高（不含监事）“关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”之“3、公司全体董事、高级管理人员就公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺”相关内容。

8、公司关于“利润分配政策及承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（四）利润分配政策及承诺”之“3、利润分配的条件及形式”之“公司承诺”相关内容。

9、实际控制人或控股股东及其他股东（第一大股东）关于“利润分配政策及承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（四）利润分配政策及承诺”之“3、利润分配的条件及形式”之“第一大股东盈辉互联及实际控制人马越承诺”相关内容。

10、公司、实际控制人或控股股东及其他股东（第一大股东）“关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（五）关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺”之“公司及第一大股东盈辉互联、实际控制人马越承诺”相关内容。

11、董监高“关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（五）关于申报材料真实性、准确性和完整性的承诺”之“发行人董事、监事、高级管理人员承诺”相关内容。

12、其他股东（第一大股东）“关于避免同业竞争的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（六）关于避免同业竞争的承诺”之“公司第一大股东盈辉互联承诺”相关内容。

13、实际控制人或控股股东“关于避免同业竞争的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（六）关于避免同业竞争的承诺”之“马越承诺”相关内容。

14、实际控制人或控股股东“关于减少和规范关联交易的承诺”内容详见公司于 2020 年 7 月 16 日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（七）关于减

少和规范关联交易的承诺”之“实际控制人马越承诺”相关内容。

15、其他股东“关于减少和规范关联交易的承诺”内容详见公司于2020年7月16日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（七）关于减少和规范关联交易的承诺”之“持有公司5%以上股份的股东盈辉互联，西藏智航，亚邦伟业，宥盛资管承诺”相关内容。

16、董监高“关于减少和规范关联交易的承诺”内容详见公司于2020年7月16日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（七）关于减少和规范关联交易的承诺”之“发行人董事、监事、高级管理人员承诺”相关内容。

17、公司、董监高、实际控制人或控股股东、其他股东“关于未能履行承诺时的约束措施”内容详见公司于2020年7月16日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（八）关于未能履行承诺时的约束措施”之“公司及其董事、监事、高级管理人员，实际控制人马越，持有公司5%以上股份的股东盈辉互联、西藏智航、亚邦伟业、宥盛资管、中国智能交通承诺”相关内容。

18、其他股东“关于不谋求发行人控制权的承诺”内容详见公司于2020年7月16日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（九）关于不谋求发行人控制权的承诺”之“中国智能交通、西藏智航、亚邦伟业承诺”相关内容。

19、实际控制人或控股股东“关于维持发行人控制权的承诺”内容详见公司于2020年7月16日在北京证券交易所披露的“公开发行说明书”之“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（十）实际控制人关于维持发行人控制权的承诺”之“实际控制人马越承诺”相关内容。

在报告期内，上述人员均严格遵守了相关承诺。

（八）被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
其他货币资金	货币资金	冻结	99,400	0.02%	履约保函保证金
总计	-	-	99,400	0.02%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

上述资产权利受限事项是公司正常开展业务产生，且占总资产比例较低，对公司不存在重大不利影响。

（九）调查处罚事项

2022年1月12日，公司收到河南证监局作出的《关于对恒拓开源信息科技股份有限公司和相关责任人员采取出具警示函措施的决定》，因信息披露违规，对公司、实际控制人、董事长、总经理及董事会秘书采取出具警示函的监管措施，具体内容详见公司于2022年1月14日在北京证券交易所（www.bse.cn）披露的《恒拓开源信息科技股份有限公司关于公司及相关责任主体收到河南证监局行政

监管措施的公告》(公告编号: 2022-009)。

2022年1月21日,公司收到北京证券交易所作出的《关于对恒拓开源信息科技股份有限公司及相关责任主体采取自律监管措施的决定》,因信息披露违规,对公司、公司实际控制人、董事长、总经理及董事会秘书采取自律监管措施,具体内容详见公司于2022年1月21日在北京证券交易所(www.bse.cn)披露的《恒拓开源信息科技股份有限公司关于公司及相关责任主体收到北京证券交易所自律监管措施的公告》(公告编号: 2022-010)。

第五节 股份变动和融资

一、普通股股本情况

(一) 普通股股本结构

单位:股

股份性质	期初		本期变动	期末		
	数量	比例%		数量	比例%	
无限售条件股份	无限售股份总数	78,102,672	56.72%	1,579,865	79,682,537	57.87%
	其中:控股股东、实际控制人	0	0%		0	0%
	董事、监事、高管	395,357	0.29%	-369,857	25,500	0.02%
	核心员工	301,896	0.22%	19,200	321,096	0.23%
有限售条件股份	有限售股份总数	59,599,315	43.28%	-1,579,865	58,019,450	42.13%
	其中:控股股东、实际控制人	9,891,882	7.18%	0	9,891,882	7.18%
	董事、监事、高管	3,554,503	2.58%	-1,109,573	2,444,930	1.78%
	核心员工	0	0%		0	0%
总股本		137,701,987	-	0	137,701,987	-
普通股股东人数						16,904

股本结构变动情况:

适用 不适用

(二) 持股 5%以上的股东或前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	股东性质	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	北京盈辉互联科技有限公司	境内非国有法人	22,854,384	0	22,854,384	16.60%	22,854,384	0	4,260,000	0
2	西藏智航交通科技有限公司	境内非国有法人	21,348,824	0	21,348,824	15.50%	21,348,824	0	0	0
3	马越	境内自然人	9,891,882	0	9,891,882	7.18%	9,891,882	0	5,067,568	0
4	北京亚邦伟业技术有限公司	境内非国有法人	8,445,945	0	8,445,945	6.13%	0	8,445,945	0	0
5	北京朗润益发投资咨询中心(有限合伙)	境内非国有法人	4,101,532	0	4,101,532	2.98%	0	4,101,532	0	0
6	刘良红	境内自然人	2,831,328	0	2,831,328	2.06%	0	2,831,328	0	0
7	谭汉钊	境内自然人	2,419,733	10,030	2,429,763	1.76%	0	2,429,763	0	0
8	田依禾	境内自然人	1,949,722	0	1,949,722	1.42%	0	1,949,722	0	0
9	薛卫兵	境内自然人	1,720,000	-60,000	1,660,000	1.21%	0	1,660,000	0	0
10	武洲	境内自然人	1,513,430	0	1,513,430	1.10%	1,513,430	0	0	0
合计		-	77,076,780	-49,970	77,026,810	55.94%	55,608,520	21,418,290	9,327,568	0

持股 5%以上的股东或前十名股东间相互关系说明：

- 1、恒拓开源第三大股东马越先生，持有恒拓开源第一大股东北京盈辉互联科技有限公司 60.73%的股份。
- 2、恒拓开源第二大股东西藏智航交通科技有限公司的控股股东，持有恒拓开源第四大股东北京亚邦伟业技术有限公司 20%的股份。

投资者通过认购公司公开发行的股票成为前十名股东的情况：

适用 不适用

二、控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

（一）控股股东情况

公司无控股股东。

（二）实际控制人情况

恒拓开源的实际控制人为马越先生。

马越先生，出生于 1972 年 5 月，中国籍，无境外永久居留权，硕士学历，毕业于美国俄克拉荷马市大学，软件工程学硕士。1999 年 10 月至 2000 年 7 月，任美国 Exelon 公司软件技术支持工程师；2000 年 8 月至 2001 年 6 月，任美国 Centervill Technology 公司资深软件开发工程师；2001 年 8 月至 2007 年 5 月，就职于美国 Lexicon genetic 公司，历任软件架构师、资深软件架构师、软件开发经理。

2007 年 8 月至 2011 年 12 月，任北京中通软联信息科技有限公司董事长、经理。2007 年 6 月至 2011 年 3 月，任天津彰科科技有限公司执行董事、总经理；2011 年 3 月至 2014 年 10 月，任恒拓开源董事长、总经理；2013 年 5 月至 2020 年 11 月，兼任深圳市奥思网络科技有限公司董事；2015 年 1 月至今，任深圳市奥思网络科技有限公司首席执行官，2021 年 12 月 17 日辞去恒拓开源董事长、董事职务。

本报告期内，马越先生期初及期末均持股 9,891,882 股，占比 7.18%。

本报告期内，公司实际控制人均为马越，无变化。

三、报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一）报告期内普通股股票发行情况

1、定向发行情况

适用 不适用

2、公开发行情况

适用 不适用

（二）存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

单位：元

发行次	发行情	募集金额	报告期内使	是否变	变更用途	变更用	是否履行必
-----	-----	------	-------	-----	------	-----	-------

数	况报告 书/公开 发行说 明书披 露时间		用金额	更募集 资金用 途	情况	途的募 集资金 金额	要决策程序
2020年 公开发 行股票	2020年7 月16日	271,076,800.00	5,308,529.64	否	-	-	已事前及时 履行

募集资金使用详细情况:

公司股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的申请于2020年6月30日经全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌委员会审议通过，并于2020年7月2日获得中国证券监督管理委员会核准（证监许可〔2020〕1331号）。公司于2020年7月13日进行网上、网下股票申购，实际发行股份数量为3,856.00万股，发行价格7.03元/股，发行募集资金总金额为人民币27,107.68万元，扣除发行费用（不含税）人民币2,935.97万元后，实际募集资金净额为人民币24,171.71万元。

报告期内，共使用募集资金5,308,529.64元，主要用于基于中台架构的航班运行控制（FOC）系列产品升级项目，截至2022年6月30日，共使用募集资金金额为人民币67,165,650.29元，主要用于补充流动资金54,220,000.00元，基于中台架构的航班运行控制（FOC）系列产品升级项目12,945,650.29元。

报告期内未发生变更募集资金用途的情形。

单位：万元

募集资金净额		27,107.68	本报告期投入募集资金总额		530.85			
变更用途的募集资金总额		0	已累计投入募集资金总额		6,716.57			
变更用途的募集资金 总额比例		0%						
募集资金用途	是否已 变更项 目,含部 分变更	调整后投 资总额 (1)	本报告 期投入 金额	截至期 末累计 投入金 额(2)	截至期 末投入 进度(%) (3)= (2)/(1)	项目达 到预定 可使用 状态日 期	是否 达到 预计 效益	项目可 行性是 否发生 重大变 化
基于中台架构的航班运行控制（FOC）系列产品升级项目	否	12,476.88	530.85	1,294.57	10.38%		不适用	否
航空行业专属智能云建设项目	否	6,182.67	0	0	0%		不适用	否
补充流动资金	否	5,512.16	0	5,422.00	98.36%		不适用	否
合计	-	24,171.71	530.85	6,716.57	-	-	-	-

募投项目的实际进度是否落后于公开披露的计划进度，如存在，请说明应对措施、投资计划是否需要调整（分具体募集资金用途）	航空行业受全球新冠肺炎疫情影响严重，公司主要客户航空公司、机场及民航保障企业等采取了暂时缩减年度预算、暂停部分项目、延迟签约及验收等措施，致使公司项目执行进度及验收时点有所延后，公司的营业收入和净利润都有所下降，公司在投资方便更加谨慎，投资进度也相应放缓。
可行性发生重大变化的情况说明	无相关情况
募集资金用途变更的情况说明（分具体募集资金用途）	无相关情况
募集资金置换自筹资金情况说明	无相关情况
使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况说明	无相关情况
使用闲置募集资金购买相关理财产品情况说明	详见本《募集资金存放与实际使用情况的专项报告》“三、本年度募集资金的实际使用情况（四）闲置募集资金购买理财产品情况”。
超募资金投向	无相关情况
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况说明	无相关情况

四、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

五、存续至中期报告批准报出日的债券融资情况

适用 不适用

六、存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

七、权益分派情况

（一）报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元/股

权益分派日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2022 年 6 月 10 日	0.41	0	0
合计	0.41	0	0

是否符合公司章程及审议程序的规定

是 否

报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

（二）半年度的权益分派预案

适用 不适用

中期财务会计报告审计情况：

适用 不适用

八、特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 董事、监事、高级管理人员及核心员工变动情况

一、董事、监事、高级管理人员情况

（一）基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
武洲	董事长、副总经理	男	1971年1月	2021年12月17日	2023年10月12日
牟轶	副董事长	男	1966年10月	2021年12月17日	2023年10月12日
刘德永	董事、总经理	男	1970年9月	2020年10月13日	2023年10月12日
黄健	董事	男	1963年8月	2020年10月13日	2023年10月12日
刘仕如	董事	男	1973年2月	2020年10月13日	2023年10月12日
潘小玲	董事、副总经理	女	1964年6月	2022年1月5日	2023年10月12日
袁力	独立董事	男	1962年9月	2020年10月13日	2023年10月12日
高志勇	独立董事	男	1963年12月	2020年10月13日	2023年10月12日
刘菲菲	监事会主席	女	1987年3月	2020年10月13日	2023年10月12日
宋向梅	职工代表监事	女	1984年11月	2020年10月13日	2023年10月12日
宁亚平	监事	女	1990年9月	2020年10月13日	2023年10月12日
刘瑾	财务负责人	女	1983年9月	2021年9月27日	2023年10月12日
刘军军	董事会秘书	男	1985年5月	2022年1月28日	2023年10月12日
董事会人数：					8
监事会人数：					3
高级管理人员人数：					5

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

武洲和刘德永为实际控制人马越的一致行动人，除此之外，其他董事、监事、高级管理人员与控股股东、实际控制人之间不存在任何关联关系。

（二）持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股	期末持有股票期权	期末被授予的限制	期末持有无限售股
----	----	----------	------	----------	---------	----------	----------	----------

					股比例%	数量	性股票数量	份数量
武洲	董事长、 副总经理	1,513,430	0	1,513,430	1.10%	0	0	0
牟轶	副董事长	0	0	0	0.00%	500,000	0	0
刘德永	董事、 总经理	855,000	0	855,000	0.62%	678,000	0	0
黄健	董事	102,000	0	102,000	0.07%	0	0	25,500
潘小玲	副总经理	0	0	0	0.00%	700,000	0	0
合计	-	2,470,430	-	2,470,430	1.79%	1,878,000	0	25,500

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	独立董事是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
薛福强	董事会秘书	离任	无	个人原因辞职
刘军军	无	新任	董事会秘书	完善公司治理结构
潘小玲	副总经理	新任	董事、副总经理	完善公司治理结构
吉斌	副总经理	离任	无	个人原因离职

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

刘军军先生（董事会秘书），男，中国籍，无境外永久居留权，1985年生，研究生学历，中级经济师，持有法律职业资格证书和深圳证券交易所颁发的董事会秘书资格证书，具有证券从业资格和基金从业资格。历任北京佳讯飞鸿电气股份有限公司证券事务代表、中国公共采购有限公司投资法务部经理、海底捞国际控股有限公司资产管理部总监、哈工大机器人集团股份有限公司金融事业部负责人、山西振东制药股份有限公司董事会办公室职员。

目前担任恒拓开源信息科技股份有限公司董事会秘书。

(四) 股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	已解锁股份	未解锁股份	可行权股份	已行权股份	行权价（元/股）	报告期末市价（元/股）
刘德永	董事、 总经理	-	-	-	-	3.92	4.03
潘小玲	董事、 副总经理	-	-	-	-	3.92	4.03
牟轶	董事	-	-	-	-	3.92	4.03
合计	-					-	-
备注（如有）	<p>公司于 2021 年 7 月 8 日召开第三届董事会第五次会议,2021 年 7 月 20 日召开了第三届监事会第五次会议,2021 年 7 月 28 日召开了公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司<股权激励（草案）>的议案》、《关于认定公司核心员工的议案》、《关于提名股权激励对象名单的议案》、《关于制订公司<2021 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》、《关于与激励对象签署的议案》等议案。认定了 66 名核心员工,并计划向股权激励对象授予 7,965,000 份股票期权,涉及的标的股票来源为公司向激励对象定向发行公司普通股。报告期内向包括核心员工在内的 68 名股权激励对象授予股票期权 6,365,000 份,预留 1,600,000 份,预留部分占本次授予权益总额 20.00%。</p> <p>2021 年 9 月 6 日完成本次股权激励的登记授予工作,并于 9 月 8 日在北京证券交易所（www.bse.cn）披露了《股权激励计划股票期权授予结果公告》。</p>						

二、员工情况

（一）在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	6	0	0	6
销售人员	29	0	2	27
行政人员	37	4	6	35
技术人员	511	79	116	474
财务人员	14	1	3	12
员工总计	597	84	127	554

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	17	14
本科	319	301
专科	249	233
专科以下	12	6

员工总计	597	554
------	-----	-----

(二) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

√适用 □不适用

项目	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
核心员工	65	0	7	58

核心人员的变动情况：

报告期内，公司离职核心员工 7 名。公司已及时安排人员接替离职员工相关工作，上述人员变动对公司经营发展无重大影响。

三、报告期后更新情况

√适用 □不适用

1、公司股权激励计划调整及预留部分股票期权授予

(1) 行权价格调整

2022 年 7 月 12 日，公司召开第三届董事会第十七次会议及第三届监事会第十次会议，审议通过《关于调整公司 2021 年股权激励计划相关事项的议案》，由于公司于 2022 年 6 月份完成 2021 年权益分派，根据《激励计划（草案）》第十章第二条关于行权价格调整方法的相关规定，若在行权前公司有派息、资本公积转增股本、派送股票红利、股份拆细、配股或缩股等事项，应对股票期权行权价格进行相应的调整，公司股权激励计划行权价格由 3.92 元/份调整为 3.88 元/份。公司于 2022 年 8 月 4 日完成行权价格调整事宜，并于 2022 年 8 月 8 日在北京证券交易所网站（www.bse.cn）披露了《恒拓开源信息科技股份有限公司关于公司股权激励计划股票期权行权价格调整完成公告》（公告编号：2022-105）。

(2) 注销部分股票期权

根据公司《恒拓开源信息科技股份有限公司股权激励计划（草案）》的相关规定，在公司首次授予股票期权且完成期权登记的 68 名激励对象中，有 7 名激励对象离职，公司决定取消上述激励对象的激励资格并注销其已获授但尚未行权的全部股票期权合计 264,000 份。2022 年 7 月 12 日，公司召开第三届董事会第十七次会议及第三届监事会第十次会议，审议通过《关于注销部分股票期权的议案》，并于 2022 年 8 月 9 日完成该部分股票期权注销登记，于 2022 年 8 月 10 日在北京证券交易所网站（www.bse.cn）披露了《恒拓开源信息科技股份有限公司股权激励计划注销部分股票期权完成公告》（公告编号：2022-107）。

(3) 预留部分股票期权授予

2022年6月27日，公司召开第三届董事会第十六次会议，审议通过《关于提名股权激励计划预留股票期权激励对象名单的议案》，公司董事会提名武洲、刘德永、刘军军为公司股权激励计划预留股票期权激励对象，拟授予数量为合计160万份；并在公司网站、公司内部公示激励对象姓名和职务10天。

2022年7月12日，公司召开第三届董事会第十七次会议及第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于向激励对象授予股权激励计划预留部分股票期权的议案》，公司于2022年8月12日完成预留部分股票期权登记事宜，并于2022年8月15日在北京证券交易所网站（www.bse.cn）披露了《恒拓开源信息科技股份有限公司股权激励计划预留部分股票期权授予结果公告》（公告编号：2022-108）。

2、公司股权激励计划第一个行权期行权条件成就

2022年8月3日，公司召开第三届董事会第十九次会议、第三届监事会第十二次会议，审议通过了《关于公司股权激励计划股票期权第一个行权期行权条件成就的议案》，并于2022年8月5日在北京证券交易所网站（www.bse.cn）披露了《恒拓开源信息科技股份有限公司关于公司股权激励计划股票期权第一个行权期行权条件成就的公告》（公告编号：2022-103）。

第七节 财务会计报告

一、审计报告

是否审计	否
------	---

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年6月30日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	32,996,258.16	177,630,354.67
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六、2	254,879,786.93	122,259,664.73
衍生金融资产			
应收票据	六、3	1,051,429.99	394,000.00
应收账款	六、4	160,782,815.37	142,767,680.08
应收款项融资			
预付款项	六、6	6,771,088.82	2,992,912.77
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、7	4,820,575.40	2,739,579.43
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、8	23,514,867.08	18,142,244.84
合同资产	六、9	4,246,548.65	3,867,237.63
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	六、10	1,345,237.04	3,145,162.63
其他流动资产	六、11	8,354,671.22	10,611,792.21
流动资产合计		498,763,278.66	484,550,628.99
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	六、12	19,640,007.86	19,906,926.93
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	六、13	19,794,358.93	22,186,147.66
在建工程	六、14		
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、15	3,280,055.22	4,996,223.16
无形资产	六、16	3,237,269.96	3,893,235.62
开发支出	六、17	1,595,720.53	
商誉	六、18	45,390,432.79	45,390,432.79
长期待摊费用	六、19	421,841.13	628,017.47
递延所得税资产	六、20	7,745,045.42	7,338,637.99
其他非流动资产	六、21	5,802,222.25	11,905,263.62
非流动资产合计		106,906,954.09	116,244,885.24
资产总计		605,670,232.75	600,795,514.23
流动负债：			
短期借款	六、22		
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、23	27,384,526.35	23,238,641.37
预收款项			
合同负债	六、24	16,501,851.17	12,756,089.34
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、25	9,262,096.08	7,568,167.91
应交税费	六、26	15,602,664.04	20,822,843.86
其他应付款	六、27	1,214,062.47	1,761,276.26
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、28	3,649,120.63	4,483,480.30
其他流动负债	六、29	8,435,590.60	8,531,097.65
流动负债合计		82,049,911.34	79,161,596.69
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			

永续债			
租赁负债	六、30	916,901.10	1,870,859.25
长期应付款	六、31	9,333,105.93	10,408,260.19
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	六、20	138,359.89	310,018.40
其他非流动负债			
非流动负债合计		10,388,366.92	12,589,137.84
负债合计		92,438,278.26	91,750,734.53
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、32	137,701,987.00	137,701,987.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、33	315,019,351.67	311,964,172.17
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、34	906,931.42	906,931.42
一般风险准备			
未分配利润	六、35	59,603,684.40	58,471,689.11
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		513,231,954.49	509,044,779.70
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		513,231,954.49	509,044,779.70
负债和所有者权益（或股东权益）总计		605,670,232.75	600,795,514.23

法定代表人：武洲

主管会计工作负责人：刘瑾

会计机构负责人：宋鑫鑫

（二）母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年6月30日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		2,810,351.51	107,741,455.82
交易性金融资产		184,372,982.20	111,605,939.83
衍生金融资产			
应收票据		394,000.00	394,000.00
应收账款	十六、1	20,376,578.59	17,636,175.13
应收款项融资			
预付款项		188,817.33	448,232.45
其他应收款	十六、2	144,020,854.52	113,897,766.46
其中：应收利息			

应收股利		9,000,000.00	9,000,000.00
买入返售金融资产			
存货		2,116,868.41	3,091,424.84
合同资产		109,129.68	109,129.68
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		1,345,237.04	1,345,237.04
其他流动资产			
流动资产合计		355,734,819.28	356,269,361.25
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		12,143,197.71	12,137,758.12
长期股权投资	十六、3	176,664,815.93	173,927,050.93
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		554,152.66	627,770.18
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,280,055.21	4,985,849.75
无形资产		819,935.03	944,584.31
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		421,841.13	628,017.47
递延所得税资产		1,098,853.77	1,003,660.94
其他非流动资产		3,736,295.99	4,295,716.54
非流动资产合计		198,719,147.43	198,550,408.24
资产总计		554,453,966.71	554,819,769.49
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		3,294,401.80	5,064,505.99
预收款项			
合同负债		4,559,538.26	3,323,094.13
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		501,517.24	450,912.23
应交税费		1,668,272.05	1,945,717.44
其他应付款		340,002.20	430,332.94
其中：应付利息			
应付股利			

持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		2,615,242.67	3,894,624.96
其他流动负债		1,009,627.39	779,379.31
流动负债合计		13,988,601.61	15,888,567.00
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		924,885.39	1,870,859.25
长期应付款		2,787,610.62	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		90,509.46	243,899.90
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,803,005.47	2,114,759.15
负债合计		17,791,607.08	18,003,326.15
所有者权益（或股东权益）：			
股本		137,701,987.00	137,701,987.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		395,531,938.17	392,476,758.67
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		906,931.42	906,931.42
一般风险准备			
未分配利润		2,521,503.04	5,730,766.25
所有者权益（或股东权益）合计		536,662,359.63	536,816,443.34
负债和所有者权益（或股东权益）合计		554,453,966.71	554,819,769.49

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	2022年1-6月	2021年1-6月
一、营业总收入	六、36	96,456,013.53	90,887,608.49
其中：营业收入	六、36	96,456,013.53	90,887,608.49
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	六、36	91,625,430.66	85,519,115.26

其中：营业成本	六、36	52,381,072.96	50,331,697.68
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、37	1,347,839.88	675,928.86
销售费用	六、38	7,825,091.17	7,336,139.05
管理费用	六、39	25,306,099.90	22,841,384.31
研发费用	六、40	5,042,541.19	4,308,223.52
财务费用	六、41	-277,214.44	25,741.84
其中：利息费用			255,262.66
利息收入		310,659.64	262,120.55
加：其他收益	六、42	1,037,475.94	569,158.59
投资收益（损失以“-”号填列）	六、43	1,315,222.62	2,262,000.71
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）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	六、44	1,426,062.03	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、45	-341,094.73	2,161,840.61
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、46	-9,501.52	55,727.51
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		8,258,747.21	10,417,220.65
加：营业外收入	六、47	23,126.79	103,465.00
减：营业外支出	六、48	16,900.00	23,000.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		8,264,974.00	10,497,685.65
减：所得税费用	六、49	1,487,197.26	2,220,605.65
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		6,777,776.74	8,277,080.00
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（净亏损以“-”号填列）		6,777,776.74	8,277,080.00
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1. 少数股东损益			-12,243.43
2. 归属于母公司所有者的净利润		6,777,776.74	8,289,323.43
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 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			
(5) 其他			
2. 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) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 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		6,777,776.74	8,277,080.00
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		6,777,776.74	8,289,323.43
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			-12,243.43
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）		0.05	0.06
(二) 稀释每股收益（元/股）		0.05	0.06

法定代表人：武洲

主管会计工作负责人：刘瑾

会计机构负责人：宋鑫鑫

（四）母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022年1-6月	2021年1-6月
一、营业收入	十六、4	19,204,742.43	18,971,811.71
减：营业成本	十六、4	12,398,065.99	18,274,290.60
税金及附加		166,444.15	5,508.30
销售费用		247,694.99	88,103.86
管理费用		4,778,171.69	4,309,339.59
研发费用		745,247.66	275,986.11
财务费用		-111,097.40	71,191.93
其中：利息费用			141,002.13
利息收入		187,110.58	78,109.00
加：其他收益		203,361.06	1,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5	1,088,632.89	1,796,509.54
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）			

汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		572,982.20	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-238,271.78	82,381.83
资产减值损失（损失以“-”号填列）			397.02
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		2,606,919.72	-2,172,320.29
加：营业外收入			80,000.00
减：营业外支出			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		2,606,919.72	-2,092,320.29
减：所得税费用		170,401.48	-165,728.64
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		2,436,518.24	-1,926,591.65
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		2,436,518.24	-1,926,591.65
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、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			
5. 其他			
（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. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		2,436,518.24	-1,926,591.65
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年1-6月	2021年1-6月
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		90,018,100.82	104,142,544.96
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			
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			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		140,946.78	2,082.70
收到其他与经营活动有关的现金	六、50	2,614,226.05	2,657,146.98
经营活动现金流入小计		92,773,273.65	106,801,774.64
购买商品、接受劳务支付的现金		20,398,291.34	29,542,127.19
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			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
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		59,264,288.37	63,649,201.10
支付的各项税费		11,447,845.05	8,040,891.89
支付其他与经营活动有关的现金	六、50	10,798,449.83	10,366,973.09
经营活动现金流出小计		101,908,874.59	111,599,193.27
经营活动产生的现金流量净额		-9,135,600.94	-4,797,418.63
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		2,921,162.45	3,343,386.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		35,900.00	
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	六、50	263,000,223.43	454,000,000.00
投资活动现金流入小计		265,957,285.88	457,343,386.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			
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	六、50	395,800,000.00	433,000,000.00
投资活动现金流出小计		395,800,000.00	433,000,000.00
投资活动产生的现金流量净额		-129,842,714.12	24,343,386.58

三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
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			
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			
偿还债务支付的现金			11,600,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,645,781.45	2,330,756.79
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			
筹资活动现金流出小计		5,645,781.45	13,930,756.79
筹资活动产生的现金流量净额		-5,645,781.45	-13,930,756.79
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		-144,624,096.51	5,615,211.16
加：期初现金及现金等价物余额		177,520,954.67	49,028,853.43
六、期末现金及现金等价物余额		32,896,858.16	54,644,064.59

法定代表人：武洲

主管会计工作负责人：刘瑾

会计机构负责人：宋鑫鑫

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022年1-6月	2021年1-6月
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		17,550,757.98	22,724,610.94
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		43,361,494.72	4,658,568.84
经营活动现金流入小计		60,912,252.70	27,383,179.78
购买商品、接受劳务支付的现金		769,948.00	10,626,147.56
支付给职工以及为职工支付的现金		3,056,213.38	1,630,504.75
支付的各项税费		422,696.00	6,239.00
支付其他与经营活动有关的现金		84,843,290.90	34,726,361.65
经营活动现金流出小计		89,092,148.28	46,989,252.96
经营活动产生的现金流量净额		-28,179,895.58	-19,606,073.18
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		2,694,572.72	2,862,025.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		205,000,000.00	413,000,000.00
投资活动现金流入小计		207,694,572.72	415,862,025.55

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			
投资支付的现金			
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		278,800,000.00	410,000,000.00
投资活动现金流出小计		278,800,000.00	410,000,000.00
投资活动产生的现金流量净额		-71,105,427.28	5,862,025.55
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
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			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		5,645,781.45	2,203,231.79
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		5,645,781.45	2,203,231.79
筹资活动产生的现金流量净额		-5,645,781.45	-2,203,231.79
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		-104,931,104.31	-15,947,279.42
加：期初现金及现金等价物余额		107,672,055.82	18,197,065.80
六、期末现金及现金等价物余额		2,740,951.51	2,249,786.38

(七) 合并股东权益变动表

本期情况

单位：元

项目	2022年半年度												
	归属于母公司所有者权益										少数 股东 权益	所有者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减：库 存股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备			未分配利润
优先 股		永续 债	其他										
一、上年期末余额	137,701,987.00				311,964,172.17				906,931.42		58,471,689.11		509,044,779.70
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	137,701,987.00				311,964,172.17				906,931.42		58,471,689.11		509,044,779.70
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					3,055,179.50						1,131,995.29		4,187,174.79
（一）综合收益总额											6,777,776.74		6,777,776.74
（二）所有者投入和减少资本					3,055,179.50								3,055,179.50
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额					3,055,179.50								3,055,179.50
4. 其他													
（三）利润分配											-5,645,781.45		-5,645,781.45
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配											-5,645,781.45		-5,645,781.45
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													

1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本期期末余额	137,701,987.00				315,019,351.67				906,931.42		59,603,684.40		513,231,954.49

上期情况

单位：元

项目	2021年半年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	137,701,987.00				309,418,189.25				282,199.20		38,624,979.57	-10,785.51	486,016,569.51
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	137,701,987.00				309,418,189.25				282,199.20		38,624,979.57	-10,785.51	486,016,569.51

三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)										6,086,091.65	-12,243.43	6,073,848.22
(一) 综合收益总额										8,289,323.43	-12,243.43	8,277,080.00
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配										-2,203,231.78		-2,203,231.78
1. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配										-2,203,231.78		-2,203,231.78
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	137,701,987.00				309,418,189.25				282,199.20	44,711,071.22	-23,028.94	492,090,417.73

法定代表人：武洲

主管会计工作负责人：刘瑾

会计机构负责人：宋鑫鑫

（八）母公司股东权益变动表

本期情况

单位：元

项目	2022 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	137,701,987.00				392,476,758.67				906,931.42		5,730,766.25	536,816,443.34
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	137,701,987.00				392,476,758.67				906,931.42		5,730,766.25	536,816,443.34
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-	-	-	-	3,055,179.50	-	-	-	-	-	-3,209,263.21	-154,083.71
（一）综合收益总额											2,436,518.24	2,436,518.24
（二）所有者投入和减少资本					3,055,179.50							3,055,179.50
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					3,055,179.50							3,055,179.50
4. 其他												
（三）利润分配											-5,645,781.45	-5,645,781.45
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配											-5,645,781.45	-5,645,781.45
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												

益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	137,701,987.00				395,531,938.17			906,931.42		2,521,503.04	536,662,359.63

上期情况

单位：元

项目	2021 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	137,701,987.00				389,930,775.75				282,199.20		2,311,408.09	530,226,370.04
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	137,701,987.00				389,930,775.75				282,199.20		2,311,408.09	530,226,370.04
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											-4,129,823.43	-4,129,823.43
（一）综合收益总额											-1,926,591.65	-1,926,591.65
（二）所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配											-2,203,231.78	-2,203,231.78
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配											-2,203,231.78	-2,203,231.78
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												

2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	137,701,987.00				389,930,775.75				282,199.20		-1,818,415.34	526,096,546.61

三、财务报表附注

(一) 附注事项索引

事项	是或否	索引
1. 半年度报告所采用的会计政策与上年度财务报表是否变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
2. 半年度报告所采用的会计估计与上年度财务报表是否变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
3. 是否存在前期差错更正	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
4. 企业经营是否存在季节性或者周期性特征	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
5. 存在控制关系的关联方是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
6. 合并财务报表的合并范围是否发生变化	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	七
7. 是否存在证券发行、回购和偿还情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
8. 是否存在向所有者分配利润的情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	六、35
9. 是否根据会计准则的相关规定披露分部报告	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
10. 是否存在半年度资产负债表日至半年度财务报告批准报出日之间的非调整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
11. 是否存在上年度资产负债表日以后所发生的或有负债和或有资产变化情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
12. 是否存在企业结构变化情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
13. 重大的长期资产是否转让或者出售	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
14. 重大的固定资产和无形资产是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
15. 是否存在重大的研究和开发支出	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
16. 是否存在重大的资产减值损失	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
17. 是否存在预计负债	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

附注事项索引说明：

1、本公司本期合并范围增加了 1 家子公司，智航拓宇航空科技（天津）有限公司，该公司 2022 年 5 月成立，具体情况参见“七、合并范围的变更”。

2、2022 年 6 月 10 日，公司委托中国结算北京分公司实施完成 10 股派现 0.41 元的利润分配，具体情况参见“六、35、未分配利润”。

(二) 财务报表项目附注

财务报表附注

(除特别说明外，金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

恒拓开源信息科技股份有限公司（以下简称“本公司”、“公司”）成立于2007年6月，现有股本为人民币137,701,987.00万元。公司注册地址：河南省郑州市郑东新区心怡路278号基运投资大厦8层801；总部地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号电子城IT产业园204号楼4层。

本公司及子公司（统称“本集团”）主要从事为航空业、制造业、政府等大型客户提供软件开源化技术开发、技术咨询服务等。

2015年12月7日，公司获准以“恒拓开源”为证券简称，以【834415】为股份代码，登陆全国中小企业股份转让系统。

2020年6月30日，公司向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌事项获全国中小企业股份转让系统挂牌委员会审核通过。2020年7月2日收到中国证券监督管理委员会下发的《关于核准恒拓开源信息科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票的批复》（证监许可[2020]1331号），核准公司向不特定合格投资者公开发行不超过3,856万股新股。公司实际发行38,560,000.00股，本公司现在股本总额为137,701,987.00股。

2021年11月15日，公司从精选层挂牌公司平移为北京证券交易所上市公司，股本仍为137,701,987.00股。

本财务报表业经本公司董事会于2022年8月29日决议批准报出。

截至2022年6月30日，本集团纳入合并范围的子公司共6户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本集团本期合并范围与上年同期减少1户，并增加1户，详见本附注七“合并范围的变更”。

二、财务报表的编制基础

本集团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”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2014年修订）》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团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。

三、遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团2022年6月30日的财务状况及2022年1-6月的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司和本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若

干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、24“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、30、“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本集团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。本集团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。

2、营业周期

正常营业周期是指本集团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。本集团以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。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、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。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，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（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（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附注四、13“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。

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。

5、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。控制是指本集团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，是指被本集团控制的主体。

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，本集团将进行重新评估。

（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，本集团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及吸收合并下的被合并方，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。

集团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。

子公司的股东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股东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股东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该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。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，详见本附注四、13“长期股权投资”或本附注四、8“金融工具”。

本集团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”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。

6、现金及现金等价物的确定标准

本集团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集团持有的期限短(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

(1) 外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时,按交易日的即期汇率(通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价,下同)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:
①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;
②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目,除摊余成本(含减值)之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外,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。以公允价值计量的外币非货币性项目,采用公允价值确定日的即期汇率折算,折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额,作为公允价值变动(含汇率变动)处理,计入当期损益或确认为其他综合收益。

8、金融工具

在本集团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

本集团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,本集团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

本集团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。本集团对于此类金融资产，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

本集团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。本集团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，本集团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。本集团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

本集团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，本集团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，本集团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，该负债由本集团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，本集团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。

本集团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，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（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。本集团对原金融负债（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，本集团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，本集团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，本集团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，本集团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。

9、金融资产减值

本集团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投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，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

本集团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，是指本集团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，本集团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，本集团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，本集团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，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团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，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

(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，本集团采用未来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

本集团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；债务人处于正好或被整合阶段的应收账款；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，本集团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，本集团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

本集团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：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与应收账款组合划分相同

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收账款，本集团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账款、和租赁应收款，本集团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账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	

组合一	本组合为信用等级为优的国内客户的应收款项。
组合二	本组为划分为一般信用等级的国内客户的应收账款。
合同资产：	
组合一	信用等级为优的国内客户组合。
组合二	划分为一般信用等级的国内客户组合。

③其他应收款

本集团依据其他应收款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。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合一	本组合为日常经常活动中应收取各类押金、代垫款、质保金等应收款项。

④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，本集团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，本集团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。/不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，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，本集团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。

除了单项评估信用风险的长期应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合一	本组合以账龄作为信用风险特征。
组合二	本组合为日常经常活动中应收取各类押金、代垫款、保证金等应收款项。

10、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、8“金融工具”及附注四、9“金融资产减值”。

11、存货

（1）存货的分类

存货主要包括本集团未经客户验收的软件开发项目成本（在产品）、库存商品等。

（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。领用和发出时按个别认定法计价。

（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项目存货的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

12、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团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、9“金融资产减值”。

13、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指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。本集团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，本集团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、8“金融工具”。

共同控制，是指本集团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，是指本集团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，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团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。

（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，本集团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集团不一致的，按照本集团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。对于本集团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集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团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。

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，如本集团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，本集团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。

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股东权益；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，按本附注四、5“合并财务报表编制的方法”（2）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，在处置时将原计入股东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。

14、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集团，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（%）
机场专用设备	直线法	3-8 年	5	11.88-31.67
办公设备	直线法	5 年	5	19.00
电子设备	直线法	3-5 年	5	19.00-31.67
运输设备	直线法	10 年	5	9.50

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，本集团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、19“长期资产减值”。

(4) 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。

本集团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。

15、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、19“长期资产减值”。

16、使用权资产

使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注四、28“租赁”。

17、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本集团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集团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，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

其中，知识产权类无形资产项目的使用寿命及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	摊销方法
软件	10 年	直线法
专利及著作权	10 年	直线法

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

本集团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、19“长期资产减值”。

18、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。本集团的长期待摊费用主要包括装修费等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

19、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、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，本集团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。

20、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团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。

21、职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。

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。本集团在职工为本集团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。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

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，在本集团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，和本集团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。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团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。

22、租赁负债

租赁负债的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、28“租赁”。

23、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）该义务是本集团承担的现时义务；（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。

24、收入

（1）销售收入的一般原则

本集团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的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

①客户在本集团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客户能够控制本集团履约过程中在建的商品。

③本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本集团在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本集团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。

对于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本集团会考虑下列迹象：

①本集团就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本集团已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本集团已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本集团已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）

作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注四、9“金融资产减值”）。本集团拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）软件开发及运维服务收入

①软件开发服务收入，在项目已经完成并取得客户终验报告时确认收入的实现。

②软件运维服务收入，根据合同约定的服务期限和结算周期，在每个结算周期完成后确认收入的实现。

（3）人员外包服务

根据合同约定的服务期限和结算周期，在每个结算周期完成后确认收入的实现。

（4）机场运行项目

①设备销售收入

需要安装调试：公司在产品交货并安装调试完成，经客户安装调试验收合格后，确认产品销售收入。

不需要安装调试：公司在将产品交付并经客户收货验收后，确认产品销售收入。

②机场运维服务收入根据合同约定的服务期限和结算周期，在每个结算周期完成后确认收入的实现。

③机场设备配套软件的开发与销售在项目已经完成并取得客户终验报告时确认收入的实现。

（5）系统集成项目

在项目已经完成并取得客户终验报告时确认收入的实现。

25、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本集团不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本集团将其作为合同取得成本确认为一项资产。本集团为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本集团将其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）该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；（3）该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“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进行摊销，计入当期损益。 摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本集团对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：（1）本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销 期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

26、政府补助

政府补助是指本集团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。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。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

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。

与本集团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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

27、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报告期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，如果本集团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，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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股东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股东权益，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。

28、租赁

租赁是指本集团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，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

(1) 本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为房屋。

①初始计量

在租赁期开始日，本集团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，本集团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

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、14“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团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，本集团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，本集团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，本集团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，本集团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，本集团采取简化处理方法，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。

(2) 本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，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。

29、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

无相关情况。

(2) 会计估计变更

无相关情况。

30、重要会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认

如本附注四、24“收入”所述，本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定。

本集团主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（3）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（4）长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（5）折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（6）递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（7）所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（8）预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利

益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 13%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2%计缴。
防洪费	按实际缴纳的流转税的 1%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的 25%、15%计缴。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况如下：

纳税主体名称	所得税税率
恒拓开源信息科技股份有限公司	15%
北京知识动力信息技术有限公司	15%
北京恒赢智航科技有限公司	15%
北京三赢伟业科技有限公司	15%
智能航空系统有限公司	15%
智航拓宇信息系统（北京）有限公司	25%
智航拓宇航空科技（天津）有限公司	25%

2、税收优惠及批文

（1）企业所得税税收优惠（高新技术企业优惠政策）

报告期内，本公司及其子公司已取得高新技术企业认证，本公司2021年12月获得高新技术企业证书，证书编号GR202141003337；本公司子公司北京知识动力信息技术有限公司2021年10月获得高新技术企业证书，证书编号GR202111002834；本公司子公司北京恒赢智航科技有限公司2020年12月获得高新技术企业证书，证书编号GR202011005676；本公司子公司北京三赢伟业科技有限公司2021年12月获得高新技术企业证书，证书编号GR202111003610；本公司子公司智能航空系统有限公司2020年10月获得高新技术企业证书，

证书编号GR202012001116。

上述公司均可享受国家需要重点扶持的高新技术企业的三年期企业所得税15%税收优惠。

(2) 增值税即征即退优惠政策

依据财政部、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)，报告期内本公司及其子公司北京知识动力信息技术有限公司、北京恒赢智航科技有限公司、北京三赢伟业科技有限公司均可享受软件产品增值税即征即退优惠政策。

本公司及其子公司作为生产性服务业纳税人，报告期内按照当期可抵扣进项税额加计10%抵减应纳税额。

六、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
库存现金	26,517.21	26,517.21
银行存款	32,870,340.95	177,494,437.46
其他货币资金	99,400.00	109,400.00
合 计	32,996,258.16	177,630,354.67
其中：存放在境外的款项总额		

注：其他货币资金中，30,000.00元（2022年1月1日：40,000.00元）为本集团向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款，69,400.00元（2022年1月1日：69,400.00）为履约保证金存款。

2、交易性金融资产

项 目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	254,879,786.93	122,259,664.73
其中：债务工具投资		
权益工具投资	653,724.90	653,724.90
衍生金融资产		
混合工具投资		
其他	254,226,062.03	121,605,939.83

3、应收票据

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
-----	------------	-----------

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
银行承兑汇票	1,051,429.99	394,000.00
商业承兑汇票		
小 计	1,051,429.99	394,000.00
减：坏账准备		
合 计	1,051,429.99	394,000.00

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022年6月30日
1年以内	120,089,264.35
1至2年	26,874,313.69
2至3年	13,529,015.44
3至4年	6,337,721.20
4至5年	910,918.77
5年以上	1,999,081.25
小 计	169,740,314.70
减：坏账准备	8,957,499.34
合 计	160,782,815.37

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	2022年6月30日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	2,899,523.40	1.71	2,293,409.06	79.10	606,114.34
按组合计提坏账准备的应收账款	166,840,791.30	98.29	6,664,090.28	3.99	160,176,701.02
其中：组合一	135,687,819.57	79.94	5,229,156.64	3.85	130,458,662.93
组合二	31,152,971.73	18.35	1,434,933.64	4.61	29,718,038.09
合 计	169,740,314.71	—	8,957,499.34	—	160,782,815.37

(续)

类别	2022年1月1日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	2,994,023.39	1.98	2,387,909.05	79.76	606,114.34
按组合计提坏账准备的应收账款	148,196,419.32	98.02	6,034,853.58	4.07	142,161,565.74
其中：组合一	97,970,666.41	64.80	4,308,733.74	4.40	93,661,932.67
组合二	50,225,752.91	33.22	1,726,119.84	3.44	48,499,633.07
合计	151,190,442.71	—	8,422,762.63	—	142,767,680.08

①期末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款(按单位)	2022年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
待转信托份额的海航申报债权(详见注释)	2,020,381.13	1,414,266.79	70	回款流动性变慢
海姆达尔(北京)科技有限公司	330,300.00	330,300.00	100	无法收回
海南航空股份有限公司	100,000.00	100,000.00	100	无法收回
南京滴普科技有限公司	87,904.77	87,904.77	100	无法收回
海航航空集团有限公司	76,000.00	76,000.00	100	无法收回
欧派家居集团股份有限公司	62,654.83	62,654.83	100	无法收回
河北航空有限公司	50,000.00	50,000.00	100	无法收回
文思海辉技术有限公司	39,948.70	39,948.70	100	无法收回
中国国际航空股份有限公司	37,900.00	37,900.00	100	无法收回
海南航空控股股份有限公司	29,000.00	29,000.00	100	无法收回
北京博思友信科技有限公司	25,000.00	25,000.00	100	无法收回
深圳航空有限责任公司	14,791.06	14,791.06	100	无法收回
北京宏正天元系统集成有限公司	14,529.91	14,529.91	100	无法收回
中国联合航空有限公司	11,113.00	11,113.00	100	无法收回

合 计	2,899,523.40	2,293,409.06	--	--
-----	--------------	--------------	----	----

注：待转信托份额的海航申报债权为本年度本公司依据经海南省高级人民法院批准的《海南航空控股股份有限公司及其十家子公司重整计划》（以下简称“重整计划”）、以及《海航集团有限公司等 321 家公司实质合并重整案重整计划》的相关内容，对于申报的普通债权受偿 10 万元后超过的部分，其中 35.61%的债权由股票清偿，以海航控股 A 股股票抵债，抵债价格为 3.18 元/股，64.38%的债权由海航集团有限公司等关联方以经裁定批准的海航集团有限公司等 321 家公司实质合并重整计划中规定的方式进行清偿，即成立信托计划按照统一比例以普通类信托份额受偿。

本公司本年度已收到了重整计划中所涉及的 10 万元清偿款，并于 2021 年 12 月 8 日收到 st 海航股票 351,465 股，当日收盘价为 1.96 元。

其余 64.38%的债权由于信托份额尚待确认，对于该部分未清偿债权存在由于回款期限及流入带来的不确定性，因此单独对此部分待转信托份额的申报债权进行了预计损失的个别认定。

②组合中，按组合计提坏账准备的应收账款

项 目	2022 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合一	135,687,819.57	5,229,156.64	3.85
组合二	31,152,971.73	1,434,933.64	4.61
合 计	166,840,791.30	6,664,090.28	3.99

(3) 坏账准备的情况

类 别	2022 年 1 月 1 日	本期变动金额				2022 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按预期信用损失一般模型计提坏账准备	6,034,853.58	629,236.70				6,664,090.28
按单项计提坏账	2,387,909.05		94,499.99			2,293,409.06
合 计	8,422,762.63	629,236.70	94,499.99	0.00	0.00	8,957,499.34

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
四川航空股份有限公司	19,960,475.70	11.76	1,348,199.44
中国东方航空股份有限公司	18,450,666.90	10.87	328,218.15
中国国际航空股份有限公司	12,874,598.07	7.58	593,711.27
文思海辉技术有限公司	10,163,094.99	5.99	370,673.32
深圳航空有限责任公司	8,971,267.26	5.29	95,567.87
合 计	70,420,102.92	41.49	2,736,370.05

5、应收款项融资

种 类	期末余额	期初余额
应收票据	0.00	0.00
合 计	0.00	0.00

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022年6月30日		2022年1月1日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	6,751,009.82	99.70	2,745,817.08	91.74
1 至 2 年	20,079.00	0.30	242,675.69	8.11
2 至 3 年	-	-	3,220.00	0.11
3 年以上	-	-	1,200.00	0.04
合 计	6,771,088.82	—	2,992,912.77	—

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本集团按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 3,653,320.24 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 53.96%。

7、其他应收款

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
应收利息		
应收股利		
其他应收款	4,820,575.40	2,739,579.43

合 计	4,820,575.40	2,739,579.43
-----	--------------	--------------

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额
1 年以内	3,972,813.84
1 至 2 年	542,479.34
2 至 3 年	281,001.91
3 至 4 年	143,884.00
4 至 5 年	103,140.40
5 年以上	77,000.00
小 计	5,120,319.49
减：坏账准备	299,744.09
合 计	4,820,575.40

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 6 月 30 日账面余额	2022 年 1 月 1 日账面余额
往来款	2,320,892.32	865,760.44
押金、保证金	2,799,427.17	2,373,403.71
其他		
小 计	5,120,319.49	3,239,164.15
减：坏账准备	299,744.09	499,584.72
合 计	4,820,575.40	2,739,579.43

③坏账准备计提情况

坏账准备	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）	
2022 年 1 月 1 日余额	499,584.72			499,584.72
2022 年 1 月 1 日余额在本 期： ——转入第二阶段	499,584.72			499,584.72

——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	199,840.63			199,840.63
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	299,744.09			299,744.09

④坏账准备的情况

类别	2022年1月1日	本期变动金额				2022年6月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
预计损失	499,584.72		199,840.63			299,744.09
合计	499,584.72		199,840.63			299,744.09

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
深圳市普天宜通网络有限公司	押金及保证金	202,020.00	1年	3.95	2,020.20
北京众合天下管理咨询有限公司	押金及保证金	200,000.00	1年	3.91	2,000.00
北京空港赛瑞安防科技有限公司	押金及保证金	199,000.00	1年	3.89	1,990.00
广州诚元鹿商贸有限公司	押金及保证金	171,400.00	1年	3.35	1,714.00
海南航空控股股份有限公司	押金及保证金	150,000.00	1年	2.93	1,500.00
合计	——	922,420.00	——	18.01	9,224.20

8、存货

(1) 存货分类

项 目	2022年6月30日
-----	------------

	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
库存商品	6,037,362.02		6,037,362.02
合同履约成本	19,897,275.68	2,419,770.62	17,477,505.06
合 计	25,934,637.70	2,419,770.62	23,514,867.08

(续)

项 目	2022年1月1日		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
库存商品	6,833,853.61		6,833,853.61
合同履约成本	13,728,161.85	2,419,770.62	11,308,391.23
合 计	20,562,015.46	2,419,770.62	18,142,244.84

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项 目	2022年1月1日	本期增加金额		本期减少金额		2022年6月30日
		计提	其他	转回或转销	其他	
合同履约 成本	2,419,770.62					2,419,770.62
合 计	2,419,770.62					2,419,770.62

9、合同资产情况

(1) 合同资产情况

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
组合一	3,855,616.40	54,265.80	3,801,350.60	2,789,203.86	37,988.28	2,751,215.58
组合二	449,695.00	4,496.95	445,198.05	1,127,295.00	11,272.95	1,116,022.05
合 计	4,305,311.40	58,762.75	4,246,548.65	3,916,498.86	49,261.23	3,867,237.63

(2) 无形资产

项 目	本年计提	本年转回	本年转销/核销	原 因
组合一	16,277.52			按预计损失率计算

组合二		6,776.00		按预计损失率计算
合 计	16,277.52	6,776.00		--

10、一年内到期的非流动资产

项 目	期末余额	期初余额	备注
一年内到期的长期应收款	1,345,237.04	3,145,162.63	
合 计	1,345,237.04	3,145,162.63	

11、其他流动资产

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
待取得抵扣凭证的进项税	8,354,671.22	10,611,792.21
合 计	8,354,671.22	10,611,792.21

12、长期应收款

项 目	期末余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	
往来款	24,422,302.73	5,342,964.87	19,079,337.86	
押金	515,670.00	0.00	515,670.00	
员工借款	45,000.00	0.00	45,000.00	
小计	24,982,972.73	5,342,964.87	19,640,007.86	
减：一年内到期部分				
合 计	24,982,972.73	5,342,964.87	19,640,007.86	—

项 目	期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	
往来款	24,653,023.15	5,336,766.22	19,316,256.93	
押金	515,670.00		515,670.00	
员工借款	75,000.00		75,000.00	
小计	25,243,693.15	5,336,766.22	19,906,926.93	
减：一年内到期部分				
合 计	25,243,693.15	5,336,766.22	19,906,926.93	—

13、固定资产

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
-----	------------	-----------

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
固定资产	19,794,358.93	22,186,147.66
固定资产清理		
合 计	19,794,358.93	22,186,147.66

(1) 固定资产

项 目	机场专用设备	运输设备	电子设备	办公设备	合 计
一、账面原值					
1、期初余额	46,755,739.61	475,773.00	3,250,467.18	1,095,262.26	51,577,242.05
2、本期增加金额	1,109,695.56				1,109,695.56
(1) 购置					
(2) 在建工程转入					
(3) 其他增加	1,109,695.56				1,109,695.56
3、本期减少金额			255,463.54		255,463.54
(1) 处置或报废			255,463.54		255,463.54
4、期末余额	47,865,435.17	475,773.00	2,995,003.64	1,095,262.26	52,431,474.07
二、累计折旧					
1、期初余额	25,397,176.96	451,984.35	3,041,504.49	500,428.59	29,391,094.39
2、本期增加金额	3,390,564.44		25,563.92	72,582.72	3,488,711.08
(1) 计提	3,390,564.44		25,563.92	72,582.72	3,488,711.08
3、本期减少金额			242,690.33		242,690.33
(1) 处置或报废			242,690.33		242,690.33
4、期末余额	28,787,741.40	451,984.35	2,824,378.08	573,011.31	32,637,115.14
三、减值准备					
1、期初余额					
4、期末余额					
四、账面价值					
1、期末账面价值	19,077,693.77	23,788.65	170,625.56	522,250.95	19,794,358.93
2、期初账面价值	21,358,562.65	23,788.65	208,962.69	594,833.67	22,186,147.66

注：本期固定资产其他增加为存货设备转为经营性租赁设备。

14、在建工程

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
在建工程	0.00	0.00
工程物资	0.00	0.00
合 计	0.00	0.00

15、使用权资产

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
使用权资产	3,280,055.22	4,996,223.16
合 计	3,280,055.22	4,996,223.16

项 目	房屋租赁	合计
一、账面原值		
1、期初余额	8,438,932.53	8,438,932.53
2、本期增加金额		
3、本期减少金额		
4、期末余额	8,438,932.53	8,438,932.53
二、累计折旧		
1、期初余额	3,442,709.37	3,442,709.37
2、本期增加金额	1,716,167.94	1,716,167.94
3、本期减少金额		
4、期末余额	5,158,877.31	5,158,877.31
三、减值准备		
1、期初余额		
2、本期增加金额		
3、本期减少金额		
4、期末余额		
四、账面价值		
期末账面价值	3,280,055.22	3,280,055.22
期初账面价值	4,996,223.16	4,996,223.16

16、无形资产

项 目	专利及著作权	软件	合 计
一、账面原值			
1、期初余额	3,526,320.00	38,774,543.14	42,300,863.14
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额	3,526,320.00	38,774,543.14	42,300,863.14
二、累计摊销			
1、期初余额	3,085,530.00	17,971,602.61	21,057,132.61
2、本期增加金额	377,820.00	278,145.66	655,965.66
(1) 计提	377,820.00	278,145.66	655,965.66
3、本期减少金额			
4、期末余额	3,463,350.00	18,249,748.27	21,713,098.27
三、减值准备			
1、期初余额		17,350,494.91	17,350,494.91
2、本期增加金额			
(1) 计提			
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额		17,350,494.91	17,350,494.91
四、账面价值			
1、期末账面价值	62,970.00	3,174,299.96	3,237,269.96
2、期初账面价值	440,790.00	3,452,445.62	3,893,235.62

17、开发支出

项 目	年初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
航空附加产品管理平台 2022-A		1,595,720.53				1,595,720.53
合 计		1,595,720.53				1,595,720.53

注：研发项目资本化开始时点均为项目立项评审通过时；资本化的依据是项目研发已符合《企业会

计准则第 6 号-无形资产》中各项研发资本化要求，及公司内部阶段性要求，开始进行资本化，按项目计入开发支出。

18、商誉

被投资单位名称或形成商誉的事项	2022年1月31日	本期增加		本期减少		2022年6月30日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
恒赢智航资产组	19,161,236.28					19,161,236.28
智能航空资产组	26,229,196.51					26,229,196.51
合计	45,390,432.79					45,390,432.79

19、长期待摊费用

项目	2022年1月1日	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2022年6月30日
装修费	628,017.47		206,176.34		421,841.13
软件使用费					-
合计	628,017.47		206,176.34		421,841.13

20、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	2022年6月30日		2022年1月1日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	32,331,294.60	4,869,068.71	34,659,967.41	5,155,361.46
交易性金融资产公允价值变动			35,146.50	5,271.98
可抵扣亏损	14,993,497.50	2,249,024.63	12,620,175.58	1,893,026.34
股份支付摊销	4,963,043.25	626,952.08	2,255,928.75	284,978.21
合计	52,287,835.35	7,745,045.42	49,571,218.24	7,338,637.99

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	2022年6月30日		2022年1月1日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产	62,970.00	9,445.50	440,790.00	66,118.50

项 目	2022年6月30日		2022年1月1日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
评估增值 交易性金融资产公允价值变动	859,429.30	128,914.39	1,625,999.36	243,899.90
合 计	922,399.30	138,359.89	2,066,789.36	310,018.40

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	646,072.36	298,007.36
合 计	646,072.36	298,007.36

21 其他非流动资产

项 目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同履约成本	6,347,649.21	545,426.96	5,802,222.25	12,450,690.58	545,426.96	11,905,263.62
合 计	6,347,649.21	545,426.96	5,802,222.25	12,450,690.58	545,426.96	11,905,263.62

22、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
质押借款		
保证借款		
合 计		

注：保证借款已还清

23、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
应付服务费	13,479,587.14	15,368,082.84
应付采购款	13,904,938.94	7,870,558.53
合 计	27,384,526.08	23,238,641.37

(2) 账龄超过1年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京汇众盈科信息服务有限公司	1,781,188.12	未结算
北京汇迪森科技有限公司	1,681,290.41	未结算
京宏信达（北京）科技有限责任公司	671,910.14	未结算
合 计	4,134,388.67	——

24、合同负债

（1）合同负债列示

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
预收开发软件款	16,501,851.17	12,756,089.34
合 计	16,501,851.17	12,756,089.34

25、应付职工薪酬

（1）应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
一、短期薪酬	7,080,734.59	55,343,378.34	54,034,609.46	8,389,503.47
二、离职后福利- 设定提存计划	487,433.32	2,287,190.54	1,902,031.25	872,592.61
合 计	7,568,167.91	57,630,568.88	55,936,640.71	9,262,096.08

（2）短期薪酬列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和 补贴	6,795,194.95	53,042,936.70	51,935,292.46	7,902,839.19
2、职工福利费	-	-	-	0.00
3、社会保险费	221,341.32	1,385,482.05	1,250,203.72	356,619.65
其中：医疗保险费	216,538.06	1,347,466.78	1,217,965.02	346,039.82
工伤保险费	1,262.42	27,460.01	21,583.57	7,138.86
生育保险费	3,540.84	10,555.26	10,655.13	3,440.97
4、住房公积金	59,785.52	902,781.90	833,974.90	128,592.52
5、工会经费和职工教育 经费	4,412.80	12,177.69	15,138.38	1,452.11

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
合计	7,080,734.59	55,343,378.34	54,034,609.46	8,389,503.47

(3) 设定提存计划列示

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
1、基本养老保险	471,564.13	2,221,854.96	1,847,691.48	845,727.61
2、失业保险费	11,514.19	65,335.58	54,339.77	22,510.00
3、企业年金缴费	4,355.00			4,355.00
合计	487,433.32	2,287,190.54	1,902,031.25	872,592.61

26、应交税费

项目	2022年6月30日	2022年1月1日
增值税	10,165,306.81	14,251,045.14
企业所得税	2,166,772.80	3,726,720.40
城市维护建设税	1,703,116.55	1,375,829.42
教育费附加	730,697.38	564,949.86
地方教育费附加	536,531.75	441,886.84
代扣代缴个人所得税	300,238.75	436,744.60
印花税	-	25,667.60
其他	-	-
合计	15,602,664.04	20,822,843.86

27、其他应付款

项目	2022年6月30日	2022年1月1日
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,214,062.47	1,761,276.26
合计	1,214,062.47	1,761,276.26

①按款项性质列示

项目	2022年6月30日	2022年1月1日
押金及保证金	102,053.60	102,553.60
员工报销	715.15	715,417.10

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
往来款	1,061,153.71	928,228.05
其他	50,140.01	15,077.51
合 计	1,214,062.47	1,761,276.26

28、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期应付款（附注六、31）	1,033,877.96	580,899.25
1年内到期的租赁负债（附注六、30）	2,615,242.67	3,902,581.05
合 计	3,649,120.63	4,483,480.30

29、其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
待转销项增值税额	8,435,590.60	8,531,097.65
合 计	8,435,590.60	8,531,097.65

30、租赁负债

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
租赁负债	3,532,143.77	5,773,440.30
减：1年内到期的租赁负债（附注六、28）	2,615,242.67	3,902,581.05
合计	916,901.10	1,870,859.25

31、长期应付款

项 目	期末余额	期初余额
长期应付款	9,333,105.93	10,408,260.19
专项应付款		
合 计	9,333,105.93	10,408,260.19

(1) 长期应付款

项 目	期末余额	期初余额
以分期付款方式支付的应付款项	7,579,373.27	8,201,548.82
其他长期应付款	2,787,610.62	2,787,610.62
减：一年内到期部分（附注六、28）	1,033,877.96	580,899.25
合 计	9,333,105.93	10,408,260.19

32、股本

项目	2022年1月1日	本期增减变动(+、-)					2022年6月30日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	137,701,987.00						137,701,987.00

33、资本公积

项目	2022年1月1日	本期增加	本期减少	2022年6月30日
资本溢价	306,460,189.25			306,460,189.25
其他资本公积	5,503,982.92	3,055,179.50	-	8,559,162.42
合计	311,964,172.17	3,055,179.50	-	315,019,351.67

注：本年资本公积增加额为公司实行期权激励计划产生的对应摊销影响，期权激励计划的情况见附注十二。

34、盈余公积

项目	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
法定盈余公积	906,931.42			906,931.42
合计	906,931.42			906,931.42

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本50%以上的，不再提取。

35、未分配利润

项目	本期	上年同期
调整前上年期末未分配利润	58,471,689.11	38,624,979.57
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	58,471,689.11	38,624,979.57
加：本期归属于本公司股东的净利润	6,777,776.74	8,289,323.43
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付现金股利	5,645,781.45	2,203,231.78
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	59,603,684.40	44,711,071.22

注：根据公司第三届董事会第四次会议决议，公司以未分配利润向全体股东每10股派发现金红利

0.41 元（含税）。本次权益分派共派发现金红利 5,645,781.45 元。

36、营业收入和营业成本

项 目	2022 年 1-6 月		2021 年 1-6 月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	96,456,013.53	52,381,072.96	90,887,608.49	50,331,697.68
其他业务				
合 计	96,456,013.53	52,381,072.96	90,887,608.49	50,331,697.68

37、税金及附加

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
应交城市维护建设税	767,695.14	388,247.52
教育费附加	345,184.33	166,391.77
地方教育费附加	234,960.41	110,927.87
防洪费		-
印花税		10,361.70
文化事业建设费		-
合计	1,347,839.88	675,928.86

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

38、销售费用

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
职工薪酬	6,844,420.85	5,785,490.78
业务招待费	269,011.27	465,967.46
办公费	68,698.83	78,243.69
广告宣传费		-
差旅费	282,197.34	475,579.75
交通费	110,207.54	133,096.52
折旧及摊销	99,973.19	180,779.73
技术咨询服务费	150,582.15	216,981.12
其他		
合 计	7,825,091.17	7,336,139.05

39、管理费用

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
职工薪酬	16,590,528.25	16,428,849.99
办公及差旅费	1,106,819.90	924,762.79
使用权资产折旧	1,663,708.62	
房租	1,106,554.45	1,214,377.62
中介机构费用	559,335.38	1,233,283.11
业务招待费	157,359.05	184,318.51
股份支付	3,055,179.50	
折旧费及摊销	562,190.15	2,169,151.24
其他	504,424.60	686,641.05
合计	25,306,099.90	22,841,384.31

40、研发费用

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
职工薪酬	5,042,541.19	4,308,223.52
合 计	5,042,541.19	4,308,223.52

41、财务费用

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
利息支出		255,262.66
减：利息收入	356,786.93	262,120.55
汇兑损益		
银行手续费	28,040.36	32,599.73
融资费用	51,532.13	
合计	-277,214.44	25,741.84

42、其他收益

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	计入本期非经常性损益的金额
增值税加计抵减及即征即退	328,875.48	274,680.39	
稳岗补贴	4,442.02	20,394.32	4,442.02
社保及个税返还	143,766.86	89,195.88	143,766.86
北京市商务局支付 CMMI3 补贴		30,000.00	

中关村管委会支付的贷款贴息		130,000.00	
天津港保税区管委会研发补助		24,888.00	
六税两费退税款	10,837.43		10,837.43
天津港保税区科工局瞪羚企业奖励资金	200,000.00		200,000.00
天津港保税区科工局高企市级奖励资金	100,000.00		100,000.00
2020年度首次认定的高新技术企业补贴	156,000.00		156,000.00
科技信贷支持资金	93,554.15		93,554.15
合 计	1,037,475.94	569,158.59	708,600.46

43、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,315,222.62	2,262,000.71
合 计	1,315,222.62	2,262,000.71

44、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	1,426,062.03	
合 计	1,426,062.03	

45、信用减值损失

项 目	2022年1-6月	2021年1-6月
应收账款减值损失	-534,736.71	2,060,023.94
其他应收款坏账损失	199,840.63	106,526.85
长期应收款减值损失	-6,198.65	-4,710.18
合 计	-341,094.73	2,161,840.61

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

46、资产减值损失

项 目	2022年1-6月	2021年1-6月
存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
合同资产减值损失	-9,501.52	55,727.51
合 计	-9,501.52	55,727.51

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

47、营业外收入

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	计入本期非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助		80,000.00	
其他	23,126.79	23,465.00	23,126.79
合 计	23,126.79	103,465.00	

48、营业外支出

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	计入本期非经常性损益的金额
其他	16,900.00	23,000.00	16,900.00
合 计	16,900.00	23,000.00	16,900.00

49、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
当期所得税费用	1,994,325.99	1,902,520.53
递延所得税费用	-507,128.73	318,085.12
合 计	1,487,197.26	2,220,605.65

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期发生额
利润总额	8,264,974.00
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,239,746.10
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	754,579.89
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	-507,128.73
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	1,487,197.26

50、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年1-6月
政府补助	639,459.67	672,623.59
利息收入	355,110.50	262,120.55
往来款及其他	1,619,655.88	1,722,402.84
合 计	2,614,226.05	2,657,146.98

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年1-6月
期间费用	9,818,975.83	10,090,041.94
往来款及其他	979,474.00	276,931.15
合 计	10,798,449.83	10,366,973.09

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年1-6月
赎回理财产品及其收益	263,000,223.43	454,000,000.00
合 计	263,000,223.43	454,000,000.00

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上年同期发生额
购买理财产品	395,800,000.00	433,000,000.00
股权转让款		
合 计	395,800,000.00	433,000,000.00

51、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022年1-6月	2021年1-6月
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	6,777,776.74	8,277,080.00
加：资产减值准备	9,501.52	-55,727.51
信用减值损失	341,094.73	-2,161,840.61
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,488,711.08	3,213,773.57
使用权资产折旧	1,716,167.94	

补充资料	2022年1-6月	2021年1-6月
无形资产摊销	655,965.66	809,490.33
长期待摊费用摊销	206,176.34	207,309.11
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）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-1,426,062.03	
财务费用（收益以“-”号填列）	51,532.13	255,262.66
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,315,222.62	-2,262,000.71
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-406,407.43	579,210.37
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-171,658.51	-261,125.23
存货的减少（增加以“-”号填列）	-865,301.40	-14,511,143.76
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-21,986,497.34	-2,352,630.86
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,788,622.25	
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-9,135,600.94	-4,797,418.63
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	32,896,858.16	54,644,064.59
减：现金的期初余额	177,520,954.67	49,028,853.43
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-144,624,096.51	5,615,211.16
(2) 现金及现金等价物的构成		
项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
一、现金	32,896,858.16	177,520,954.67
其中：库存现金	26,517.21	26,517.21

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
可随时用于支付的银行存款	32,870,340.95	177,494,437.46
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	32,896,858.16	177,520,954.67
其中：本公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

注：现金和现金等价物不含本公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

52 所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	99,400.00	履约及保函保证金
合 计	99,400.00	

七、合并范围的变更

相比上年同期，本公司本期合并范围增加 1 家子公司，智航拓宇航空科技（天津）有限公司，该公司于 2022 年 5 月设立，本期合并范围减少 1 家子公司，民航电信为邦（北京）无线数据有限公司，该公司于 2021 年 11 月注销。

八、在其他主体中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
北京知识动力信息技术有限公司	北京	北京	软件技术	100.00		设立
北京恒赢智航科技有限公司	北京	北京	软件技术	100.00		设立
北京三赢伟业科技有限公司	北京	北京	软件技术		100.00	现金收购
智能航空系统有限公司	北京	天津	计算机、通信技术	50	50	非同一控制企业合并

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
智航拓宇信息系统（北京）有限公司	北京	北京	计算机、通信技术		100.00	非同一控制企业合并
智航拓宇航空科技（天津）有限公司	北京	天津	计算机、通信技术		100.00	设立

九、金融工具及其风险

（一）与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括交易性金融资产、应收账款、应付账款，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

本集团采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。由于本公司无外币，因此无汇率风险。

（1）利率风险—现金流量变动风险

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本集团于 2022 年 6 月 30 日无银行借款情况。

（2）其他价格风险

其他价格风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。本集团持有的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的投资在资产负债表日以公允价值计量。因此，本集团承担着证券市场价格变动的风险。

本公司的以公允价值计量的金融资产主要为银行理财产品和因债务重组获得的 351,465 股 st 海航股票，由于购买的银行理财产品均为保本型理财产品，因此其变动风险较小。st 海航股票因敏感性分析如下：

项目	本年	
	对净利润的影响	对股东权益的影响
权益工具投资公允价值增加 10%	55,531.47	55,531.47
权益工具投资公允价值减少 10%	-55,531.47	-55,531.47

2、信用风险

2022 年 6 月 30 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

- 合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

- 本附注六、9“合同资产”中披露的合同资产金额。

本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。

于 2022 年 6 月 30 日，本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
应付账款	27,384,526.35				27,384,526.35
其他应付款	1,214,062.47				1,214,062.47
一年内到期的非流动负债（含利息）	3,649,120.63				3,649,120.63
租赁负债（含利息）	2,615,242.67	916,901.10			3,532,143.77

长期应付款	1,033,877.96	4,257,341.33	5,075,764.60		10,366,983.89
-------	--------------	--------------	--------------	--	---------------

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项 目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产	653,724.90	254,226,062.03		254,879,786.93
1、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	653,724.90	254,226,062.03		254,879,786.93
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资	653,724.90			653,724.90
（3）衍生金融资产				
（4）其他		254,226,062.03		254,226,062.03
持续以公允价值计量的资产总额	653,724.90	254,226,062.03		254,879,786.93

十一、关联方及关联交易

1、本公司的实控人

本公司实际控制人为马越。截至 2022 年 6 月 30 日，马越直接持有本公司 7.18%的股份，马越控制的北京盈辉互联科技有限公司持有本公司 16.60%的股份。

为巩固实际控制人地位，2019 年 11 月 11 日，马越、武洲、刘德永、田依禾、吉斌、苟羽鹏签署《一致行动协议》，约定就行使发行人的股东权利和董事的表决权，武洲（董事长、副总经理）、刘德永（董事、总经理）、田依禾、吉斌、苟羽鹏同意在公司决策运营等治理活动中，与马越保持一致，该部分股份为 5.24%。

2022 年 4 月 6 日，马越与武洲、刘德永、田依禾、吉斌、苟羽鹏签订《<一致行动协议>之补充协议》，一致行动人由马越、武洲、刘德永、田依禾、吉斌、苟羽鹏变更为马越、武洲、刘德永。

综上，马越通过直接、间接控制等方式控制本公司 25.5005%的股份，仍为公司第一大股东，故马越及其一致行动的董事可以对董事会决策事项产生重大影响。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与公司关系
---------	------------

其他关联方名称	其他关联方与公司关系
北京盈辉互联科技有限公司	实际控制人担任执行董事、高管且直接控制的企业
共青城码道投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人担任执行事务合伙人且直接控制的企业
共青城博码投资合伙企业（有限合伙）	实际控制人担任执行事务合伙人且直接控制的企业
开源共识（上海）网络技术有限公司	实际控制人担任董事、高管的企业
北京奥密信息技术有限公司	实际控制人曾担任董事的企业
西藏智航交通科技有限公司	直接持有本公司 5%以上股份的股东
北京亚邦伟业技术有限公司	直接持有本公司 5%以上股份的股东
江苏中智交通科技有限公司	间接持有本公司 5%以上股份的股东
Fairstar Success Holdings Limited（天秤成功控股有限公司）	间接持有本公司 5%以上股份的股东
中国智能交通系统（控股）有限公司	间接持有本公司 5%以上股份的股东
姜海林	间接持有本公司 5%以上股份的股东
北京智讯天成技术有限公司	北京亚邦伟业技术有限公司的全资子公司
中天润邦信息技术有限公司	北京亚邦伟业技术有限公司的全资子公司
北京宏瑞达科科技有限公司	北京亚邦伟业技术有限公司的全资子公司
北京中智润邦智慧轨道交通技术有限公司	北京亚邦伟业技术有限公司的全资子公司
成都中智润邦交通技术有限公司	北京亚邦伟业技术有限公司的全资子公司
马越	董事长
武洲	副董事长、副总经理、本公司股东
刘德永	董事、总经理、本公司股东
牟轶	董事
黄健	董事
刘仕如	董事
潘小玲	董事、副总经理、本公司子公司总经理
袁力	独立董事
高志勇	独立董事
刘菲菲	监事会主席
宋向梅	监事
宁亚平	监事

其他关联方名称	其他关联方与公司关系
刘瑾	财务负责人
刘军军	董事会秘书

4、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

无

(2) 关联租赁情况

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年1-6月
北京宏瑞达科科技有限公司	租赁	1,741,041.68	1,701,806.54

注：公司与北京宏瑞达科科技有限公司签订租房协议和物业合同。起算租金日：2020年9月1日零时；租期届满日：2023年8月31日。

(3) 关联担保情况

①本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
北京恒赢智航科技有限公司	2,700,000.00	2020-11-15	2022-11-14	否
北京恒赢智航科技有限公司	2,700,000.00	2020-12-16	2022-12-15	否
北京恒赢智航科技有限公司	1,600,000.00	2021-1-3	2023-1-2	否

注：北京恒赢智航科技有限公司向中国银行股份有限公司昌平支行借款7,000,000.00元，并由恒拓开源信息科技股份有限公司及马越提供连带责任担保，保证期限为主债权发生期间届满之日起两年。该借款已归还。

②公司及控股子公司作为被担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
智能航空系统有限公司	10,000,000.00	2021-3-31	2024-3-29	否

注：本集团的子公司智能航空系统有限公司2020年3月31日向银行借入短期借款10,000,000.00元用于补充流动资金，该借款由本集团的关联方北京亚邦伟业技术有限公司及本集团实际控制人马越共同提供借款保证。保证期限为每笔被担保债务履行期届满之日起三年，截至本报告期末，该借款已归还。

(4) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月
关键管理人员报酬	144.86	159.66

5、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	2022年6月30日		2022年1月1日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款： 武洲			10,426.28	
合计			10,426.28	

(2) 应付项目

项目名称	2022年6月30日	2022年1月1日
其他应付款： 刘菲菲		8,954.29
合计		8,954.29

十二、股份支付

1、股份支付总体情况

项目	相关内容
本期授予的各项权益工具总额	0股
本期行权的各项权益工具总额	0股
本期失效的各项权益工具总额	0股
期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	行权价格3.92元，合同剩余期限25个月。
期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	预留1,600,000.00股，行权价格为3.92元，预留部分将在股权激励计划经股东大会审议通过后12个月内明确预留权益的授予对象，超过12个月未明确激励对象的，本激励计划的预留权益失效。

2、以权益结算的股份支付情况

项目	相关内容
----	------

项 目	相关内容
授予日权益工具公允价值的确定方法	公司采用布莱克-斯科尔期权定价模型（B-S 模型）确定。
可行权权益工具数量的确定依据	根据最新取得的可行权职工离职情况和人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量
本年估计与上年估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	5,601,162.42
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,055,179.50

3、股份支付的情况

（1）股份支付——权益工具公允价值确定方法

使用[布莱克-斯科尔斯]模型计算，输入至模型后的数据如下：

参 数	数值结果	数值结果
行权价格 X	3.92	
股票现价 S（2021 年 7 月 28 日收盘价）	4.84	
期权有效期 T（单位：年）	1	2
股票波动率 σ （公司 2021 年 7 月 28 日最近 2-3 年的历史年化波动率）	29.5624%	44.5618%
无风险利率 r（2021 年 7 月 28 日 1-2 年期国债的到期收益率）	2.21%	2.51%
d1	0.94	0.73
d2	0.64	0.10
N(d1)	0.8253	0.7671
N(d2)	0.7390	0.5394
看涨期权价格 C	1.238	1.680
考虑放弃部分的预测成本的结果		8,580,379.00 元

（2）股份支付计划

本集团实施了一项股份期权计划（以下称“本计划”），目的是激励和奖励为本集团运营作出贡献的人士。本计划涉及的激励对象为公司董事、高级管理人员及核心员工，首次实际授出权益的激励对象为 68

人，占公司最近一期末全部在职员工人数的比例为 12.27%。本激励计划的激励对象不包括公司监事、独立董事。

本激励计划拟向激励对象授予 800.00 万份股票期权，涉及的标的股票种类为普通股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 137,701,987.00 股的 5.81%。其中首次实际授予 636.50 万份，占本激励计划草案公告时公司股本总额 137,701,987.00 股的 4.62%；预留 160.00 万份，占本激励计划草案公告时公司股本总额 137,701,987.00 万股的 1.16%，预留部分占拟授予权益总额 20.00%。

本激励计划授予的股票期权的行权价格为每份 3.92 元。

本激励计划有效期为自股票期权首次授予日起至全部行权或注销之日止，最长不超过 36 个月。

本激励计划首次授予的股票期权第一个行权期的等待期为 12 个月，第二个行权期的等待期为 24 个月。首次授予部分的等待期与预留部分的等待期一致，即预留部分股票期权第一个行权期的等待期为 12 个月，第二个行权期的等待期为 24 个月。

授予的股票期权自授予日起满 12 个月后，在满足本计划规定的行权条件的情况下，激励对象可在随后的有效期内行权。

首次授予的股票期权行权安排如下表所示：

行权安排	行权期间	行权比例
第一个行权期	自首次授予日起 12 个月后的首个交易日起至首次授予之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	50%
第二个行权期	自首次授予日起 24 个月后的首个交易日起至首次授予之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	50%

预留部分的股票期权行权安排如下表所示：

行权安排	行权期间	行权比例
第一个行权期	自预留部分授予日起 12 个月后的首个交易日起至预留部分授予之日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	50%
第二个行权期	自预留部分授予日起 24 个月后的首个交易日起至预留部分授予之日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	50%

等待期满后，在满足本计划规定的行权条件的情况下，激励对象可在随后的 12 个月内行权。股权激励计划届满后，所有已获授但尚未行权的股票期权得行权，由公司注销。

十三、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

无。

2、或有事项

无。

十四、资产负债表日后事项

本公司本报告期无资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

无。

十六、公司财务报表主要项目注释-母公司数据

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022 年 6 月 30 日
1 年以内	13,377,231.62
1 至 2 年	4,991,181.87
2 至 3 年	1,389,022.33
3 至 4 年	1,542,460.48
4 至 5 年	85,629.14
5 年以上	347,227.60
小 计	21,732,753.04
减：坏账准备	1,356,174.45
合 计	20,376,578.59

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	2022 年 6 月 30 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	293,459.60	1.35	293,459.60	100.00	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	21,439,293.44	98.65	1,062,714.85	4.96	20,376,578.59
其中：组合一	17,433,614.18	80.22	596,036.02	3.42	16,837,578.16
组合二	4,005,679.26	18.43	466,678.83	11.65	3,539,000.43
合 计	21,732,753.04	--	1,356,174.45	--	20,376,578.59

(续)

类别	2022年1月1日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款	293,459.60	1.58	293,459.60	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	18,264,332.99	98.42	628,157.86	3.44	17,636,175.13
其中：组合一	14,067,975.93	75.81	241,251.03	1.71	13,826,724.90
组合二	4,070,805.29	21.94	386,906.83	9.50	3,683,898.46
关联方	125,551.77	0.68			125,551.77
合计	18,557,792.59	—	921,617.46	—	17,636,175.13

①期末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款(按单位)	2022年6月30日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
欧派家居集团股份有限公司	62,654.83	62,654.83	100	无法收回
南京滴普科技有限公司	87,904.77	87,904.77	100	无法收回
海南航空控股股份有限公司	29,000.00	29,000.00	100	无法收回
海航航空集团有限公司	76,000.00	76,000.00	100	无法收回
中国国际航空股份有限公司	37,900.00	37,900.00	100	无法收回
合计	293,459.60	293,459.60	—	—

②组合中，按组合计提坏账准备的应收账款

项目	2022年6月30日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
组合一	17,433,614.18	596,036.02	3.42
组合二	4,005,679.26	466,678.83	11.62
合计	21,439,293.44	1,062,714.85	4.96

(1) 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按预期信用损失一般模型计提坏账准备	628,157.86	434,556.99				1,062,714.85
按单项计提坏账	293,459.60					293,459.60
合 计	921,617.46	434,556.99				1,356,174.45

(2) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
中国国际航空股份有限公司	10,263,625.06	47.23	567,459.34
重庆长安汽车股份有限公司	2,342,725.41	10.78	278,431.95
合肥华润三九医药有限公司	2,301,362.87	10.59	108,592.63
中远海运科技(北京)有限公司	987,145.30	4.54	95,941.34
宇通客车股份有限公司	884,709.31	4.07	8,847.09
合 计	16,779,567.95	77.21	1,059,272.35

2、其他应收款

项 目	2022年6月30日	2022年1月1日
应收利息		
应收股利	9,000,000.00	9,000,000.00
其他应收款	135,020,854.52	104,897,766.46
合 计	144,020,854.52	113,897,766.46

(1) 应收股利

项目(或被投资单位)	年末余额	年初余额
智能航空系统有限公司	9,000,000.00	9,000,000.00
小 计	9,000,000.00	9,000,000.00
减: 坏账准备		
合 计	9,000,000.00	9,000,000.00

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022 年 6 月 30 日
1 年以内	134,809,476.01
1 至 2 年	466.66
2 至 3 年	132,001.91
3 至 4 年	99,340.00
4 至 5 年	60,060.00
5 年以上	14,000.00
小 计	135,115,344.58
减：坏账准备	94,490.06
合 计	135,020,854.52

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 6 月 30 日账面余额	2022 年 1 月 1 日账面余额
往来款	134,525,340.77	104,569,544.92
押金及保证金	590,003.81	623,911.91
其他		
小 计	135,115,344.58	105,193,456.83
减：坏账准备	94,490.06	295,690.37
合 计	135,020,854.52	104,897,766.46

③坏账准备计提情况

坏账准备	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)	
2022 年 1 月 1 日余额	295,690.37			295,690.37
2022 年 1 月 1 日余额在本期：	295,690.37			295,690.37
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				

本期计提	201,200.31			201,200.31
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	94,490.06			94,490.06

④坏账准备的情况

类别	2022年1月1日	本期变动金额				2022年6月30日
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
预计损失	295,690.37		201,200.31			94,490.06
合计	295,690.37		201,200.31			94,490.06

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京恒赢智航科技有限公司	股权及往来款	78,408,505.47	1年内、1-2年	58.03	
北京知识动力信息技术有限公司	往来款	19,307,673.39	1年内	14.29	
北京三赢伟业科技有限公司	往来款	36,258,670.72	1年内、1-2年、2-3年	26.84	
沃克森(北京)国际资产评估有限公司海南分公司	往来款	224,000.00	1年以内	0.17	2,240.00
宇通客车股份有限公司	押金及保证金	120,000.00	1年以内	0.09	1,200.00
合计	—	134,318,849.58	—	99.42	3,440.00

3、长期股权投资

(1)长期股权投资分类

项目	2022年6月30日	2022年1月1日
----	------------	-----------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	179,019,237.84	2,354,421.91	176,664,815.93	176,281,472.84	2,354,421.91	173,927,050.93
合 计	179,019,237.84	2,354,421.91	176,664,815.93	176,281,472.84	2,354,421.91	173,927,050.93

(2) 对子公司投资

被投资单位	2022年1月1日	本期增加	本期减少	2022年6月30日	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京知识动力信息技术有限公司	10,290,054.17	348,065.00		10,638,119.17		2,354,421.91
北京恒赢智航科技有限公司	101,207,837.50	1,449,405.00		102,657,242.50		
智能航空系统有限公司	64,783,581.17	940,295.00		65,723,876.17		
合 计	176,281,472.84	2,737,765.00		179,019,237.84		2,354,421.91

4、收入、营业成本

项 目	2022年1-6月		2021年1-6月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	19,204,742.43	12,398,065.99	18,971,811.71	18,274,290.60
其他业务				
合 计	19,204,742.43	12,398,065.99	18,971,811.71	18,274,290.60

5、投资收益

项 目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	1,088,632.89	1,796,509.54
合 计	1,088,632.89	1,796,509.54

十七、补充资料-合并数据

1、本期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	44,912.28	

项 目	金额	说明
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，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	663,688.18	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
公司取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	1,315,222.62	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,426,062.03	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6,226.79	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	3,456,111.90	
所得税影响额	518,416.78	
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	2,937,695.12	

注：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。

公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收 益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.32%	0.05	0.05
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	0.75%	0.03	0.03

第八节 备查文件目录

- （一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- （二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件（如有）。
- （三）报告期内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号电子城 IT 产业园 204 号楼 4 层办公室。