



恒拓开源
FOREVER OSS

恒拓开源

NEEQ : 834415

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



年度报告

2018

公司年度大事记

<p>2018年4月26日，公司完成2017年第二次股票发行。本次发行的价格为每股人民币6.00元，本次发行股份数量为6,290,000股，股份认购支付的交易对价金额为人民币37,740,000.00元。本次通过发行股份的方式收购智能航空系统有限公司50%的股权。</p>	 <p>全国中小企业股份转让系统文件 股转系统函〔2018〕1445号 关于恒拓开源信息科技股份有限公司 股票发行股份登记的确 中国证券投资基金业协会北京分公司： 恒拓开源信息科技股份有限公司股票发行的备案申请材料 经审查，符合《管理办法》、《业务规则》及《实施细则》等有 关规定，予以备案。核准其发行股份总数量为6,290,000 股，其中限售0股，其中限售0股，不予限售6,290,000 股。请贵会据此办理。 此函。</p>
<p>2018年5月25日，股转公司发布了创新层的正式名单，公司顺利进入创新层。</p>	 <p>创新层 2018年 挂牌公司名单</p>
<p>2018年9月，公司的控股子公司智能航空系统有限公司成功中标中国航空油料有限责任公司智慧加油系统改造项目，合同总额为5,363.556万元。</p>	 <p>中标通知书 恒拓开源信息科技股份有限公司 中国航空油料有限责任公司智慧加油系统改造项目 中标金额：5,363.556万元</p>
<p>2018年5月，公司与华润三九正式达成合作。公司基于成熟的大数据应用解决方案，为华润三九升级营销系统，为上下游客户提供更优质的精准营销服务，打造“学术营销客户服务平台”，支撑其“创新发展”战略的持续推进。公司与华润三九的合作，标志着公司正式向医药行业迈进。</p>	 <p>医药行业合作</p>
<p>2018年6月，公司负责开发的中移交易业务仿真系统三期圆满收官，标志着公司在通信行业的又一项目获得成功和认可。也标志着恒拓开源以高标准的研发实力及高水准的技术和服务能力，敲开了通信运营商的大门，开拓了新的行业领域，并且进一步提高了公司业界影响力。</p>	 <p>通信行业合作</p>
<p>2018年6月，公司的全资自子公司恒赢智航获得山东航空股份有限公司颁发的“优秀合作伙伴奖”，努力与成绩充分得到客户的认可。</p>	 <p>优秀合作伙伴奖</p>
<p>2018年12月，公司的全资子公司恒赢智航负责的四川航空 FOC 整合升级项目顺利通过客户终验。标志着公司在全面推进航司智能化转型方面得到又一认可。</p>	 <p>四川航空 SICHUAN AIRLINES</p>
<p>与阿里云成功携手，助力企业机构数字化转型。</p>	
<p>入选《2018 中国大数据创新企业 TOP100》及《2018 中国大数据创新企业亿元俱乐部》两项权威榜单。</p>	

目录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据和财务指标摘要	10
第四节	管理层讨论与分析	13
第五节	重要事项	30
第六节	股本变动及股东情况	33
第七节	融资及利润分配情况	35
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	37
第九节	行业信息	40
第十节	公司治理及内部控制	46
第十一节	财务报告	53

释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、股份公司、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
盈辉互联	指	北京盈辉互联科技有限公司
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》、《公司章程修正案》 公司章程修正案	指	最近一次由股东大会会议通过的《恒拓开源信息科技股份有限公司章程》、《章程修正案》
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
主办券商、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
会计师事务所	指	立信会计师事务所(特殊普通合伙)
《公司法》	指	指经 2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修改的《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	指经 2014 年 8 月 31 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订的《中华人民共和国证券法》
报告期	指	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
本期、本年	指	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
上期、上年	指	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日
本期末、期末	指	2018 年 12 月 31 日
上期末	指	2017 年 12 月 31 日
期初	指	2018 年 1 月 1 日

第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司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。

公司负责人马越、主管会计工作负责人田依禾及会计机构负责人（会计主管人员）宋鑫鑫保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见审计报告。

本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、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、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年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
应收账款发生坏账的风险	2017年12月31日和2018年12月31日,公司应收账款分别为83,362,360.29元和135,026,954.63元。公司应收账款账龄基本在一年以内、相关客户均具有较强的经济实力和良好的支付信用,发生坏账的可能性较小;另外公司已制订并落实应收账款催款措施,但仍不排除客户因其自身原因不能付款或不能及时付款而发生坏账损失的可能,从而对公司的现金流和经营业绩造成影响。因此,公司面临一定的应收账款坏账风险。
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。
公司治理的风险	随着公司的快速发展,经营规模不断扩大,业务范围不断扩展,人员不断增加,对公司治理将会提出更高要求。因此,公司未来经营中存在内部管理不适应发展需要而造成的影响公司持续、稳定、健康发展的风险。
实际控制人控制不当的风险	马越先生直接、间接持有公司的股权共计28.27%,为公司的实际控制人,并任公司董事长,对公司经营具有较大的影响能力。

	若其利用实际控制人、董事长的地位,通过行使表决权或其他方式对公司的经营、投资、人事、财务等进行不当控制,可能对公司及公司其他股东的利益产生不利影响。
经营场地租赁的风险	公司一直致力于将有限的资金优先投入到最需要发展的地方。因此,截止本年度报告期末,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。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研发升级工作。综上,公司存在一定的前瞻性技术创新风险。
服务对象行业及销售用户相对集中的风险	开源业务的特性决定了公司目前及未来相当一段时间会以大型企业和政府客户为主。与少数大型客户合作的深入,可能会形成某几家大客户一年贡献千万元甚至更多的业务收入的局面。尽管双方保持着长期稳定的合作关系,但如果公司的大客户出现风险、放弃合作项目、对合作计划作重大调整、违约不付款等,则有可能使公司的业务受到影响或损失。如果因为国家宏观调控,导致生产经营状况或固定资产投资发生重大不利变化,将对公司的正常生产经营带来不利影响,公司存在销售客户相对集中的风险。同时,若公司的服务质量或技术水平达不到客户要求,公司将面临在单个客户供应商体系中竞争地位发生变化的风险。公司目前面向的重点行业主要包括对 IT 比较依赖的航空、制造业等行业;尤其是目前,来自航空的收入仍占较大比重。如果公司服务的重点行业出现行业性事件,大幅削减在软件方面的需求,则公司的业务可能会受到影响。
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。
市场竞争风险	公司在航空领域的技术研发能力处于领先地位。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。

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。
本期重大风险是否发生重大变化:	是

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	马越
办公地址	北京市海淀区黑泉路 8 号宝盛广场 B 座 4 层

二、联系方式

董事会秘书	薛福强
是否具备全国股转系统董事会秘书 任职资格	是
电话	010-53510808
传真	010-62960888
电子邮箱	hengtuokaiyuan@foreveross.com
公司网址	http://www.foreveross.com/
联系地址及邮政编码	北京市海淀区黑泉路 8 号宝盛广场 B 座 4 层;100192
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	北京市海淀区黑泉路 8 号宝盛广场 B 座 4 层

三、企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2007 年 6 月 27 日
挂牌时间	2015 年 12 月 7 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	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-651 软件开发-6510 软件开发
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。
普通股股票转让方式	做市转让
普通股总股本（股）	84,083,163
优先股总股本（股）	0
做市商数量	5
控股股东	北京盈辉互联科技有限公司
实际控制人及其一致行动人	马越

四、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	天津市开发区第六大街 110 号 A-503	否
注册资本	84,083,163.00	是

五、中介机构

主办券商	中信建投
主办券商办公地址	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 9 层
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
签字注册会计师姓名	黄丽琼、刘斌
会计师事务所办公地址	武汉市武昌东湖路 169 号众环大厦

六、自愿披露

适用 不适用

七、报告期后更新情况

适用 不适用

第三节 会计数据和财务指标摘要

一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	262,004,693.15	183,473,129.27	42.80%
毛利率%	40.32%	34.15%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	19,943,952.62	18,558,029.86	7.47%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	18,932,877.42	-13,746,431.09	237.73%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	9.99%	16.65%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	9.48%	-12.33%	-
基本每股收益	0.24	0.26	-7.69%

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	350,498,481.29	361,634,069.25	-3.08%
负债总计	148,936,916.22	122,576,189.97	21.51%
归属于挂牌公司股东的净资产	181,334,702.82	203,926,842.36	-11.08%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.16	2.43	-11.08%
资产负债率%（母公司）	12.34%	9.21%	-
资产负债率%（合并）	42.49%	33.90%	-
流动比率	1.75	2.03	-
利息保障倍数	-	32.45	-

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	-1,302,133.66	17,973,713.30	-
应收账款周转率	2.33	3.62	-
存货周转率	2.32	2.07	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	-3.08%	243.02%	-
营业收入增长率%	42.80%	112.71%	-
净利润增长率%	7.47%	-	-

五、股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	84,083,163	84,083,163	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%

六、非经常性损益

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助，但与公司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	207,000.00
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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	818,609.08
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	40,327.82
非经常性损益合计	1,065,936.90
所得税影响数	9,480.00
少数股东权益影响额（税后）	45,381.70
非经常性损益净额	1,011,075.20

七、补充财务指标

□适用 √不适用

八、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

□会计政策变更 √会计差错更正 □不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
货币资金	62,893,740.28	62,816,426.45		
应收票据及应收账款	79,387,786.56	83,362,360.29		
预付款项	1,167,736.30	1,706,511.30		
其他应收款	28,423,897.95	28,564,232.12		
存货	89,918,798.59	67,767,486.72	54,611,336.81	42,229,735.13
其他流动资产	2,467,815.37	845,157.31		
固定资产	20,209,696.98	22,506,821.97		
在建工程	16,603,587.40	12,692,910.40		
商誉	45,132,607.67	45,390,432.79		
递延所得税资产	6,491,705.28	7,705,544.21		
应付票据及应付账款	16,266,610.22	23,117,451.39		
预收款项	53,676,857.85	44,462,557.60		

应付职工薪酬	15,228,800.34	15,694,624.25		
应交税费	12,791,173.48	12,200,826.80		
其他应付款	25,371,324.25	25,167,829.07		
盈余公积	649,299.73	-		
未分配利润	-9,052,480.29	-21,437,390.68	-27,613,818.86	-39,995,420.54
少数股东权益	38,744,838.59	35,131,036.92		
营业收入	175,508,318.73	183,473,129.27	82,626,140.18	86,254,465.66
营业成本	129,485,623.32	120,817,660.65	63,526,727.01	52,816,649.65
税金及附加	1,202,043.42	1,180,841.62		
销售费用	13,577,366.36	13,615,403.81		
管理费用	33,165,828.81	50,801,934.04	29,967,946.99	45,006,985.65
资产减值损失	6,256,363.36	6,934,350.97		
所得税费用	-491,460.65	-537,798.49		
归属于母公司所有者的净利润	19,210,638.30	18,558,029.86		
少数股东损益	4,569,576.72	3,570,367.72		

九、业绩预告、业绩快报的差异说明

√适用 □不适用

公司于2019年3月28日公布了2018年业绩快报（公告号：2019-003），本年度报告中披露的财务数据与该业绩快报中披露的财务数据差异较小。

项目	2018 年度报告数据	2018 年业绩快报数据	差异率
营业总收入	262,004,693.15	267,919,431.31	-2.21%
营业利润	25,742,428.61	30,426,031.13	-15.39%
利润总额	25,989,756.43	30,673,369.31	-15.27%
归属于挂牌公司股东的净利润	19,943,952.62	20,498,088.29	-2.70%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益的净利润	18,932,877.42	20,287,850.84	-6.68%
基本每股收益	0.24	0.24	
加权平均净资产收益率	9.99%	9.02%	10.75%
总资产	350,498,481.29	395,724,820.28	-11.43%
归属于挂牌公司股东的所有者权益	181,334,702.82	205,655,882.62	-11.83%
股本	84,083,163.00	84,083,163.00	
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.16	2.45	-11.84%

注：上述差异主要是财务报表科目重述所致。

第四节 管理层讨论与分析

一、业务概要

商业模式：

1、公司所处行业

根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》规定，公司处于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“I65 软件和信息技术服务业”。

公司业务属于“软件和信息技术服务业”。公司采用开源技术为企业客户提供高端定制技术开发，是国家已明确的软件和信息技术服务也的重点发展方向。

为深入贯彻《中国制造 2025》、《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》等国家战略，按照《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》部署，落实《信息产业发展指南》要求，工业和信息化部正式发布了《软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020 年）》（工信部规〔2016〕425 号，以下简称《规划》）。《规划》以创新发展和融合发展为主线，提出到 2020 年基本形成具有国际竞争力的产业生态体系的发展目标，提出了全面提高创新发展能力、积极培育壮大新兴业态、深入推进应用创新和融合发展、进一步提升信息安全保障能力、大力加强产业体系建设、加快提高国际化发展水平等六大任务，提出了九个重大工程，明确相关保障措施。《规划》是“十三五”时期指导软件和信息技术服务业发展的重要文件，将引导行业健康、稳定、持续发展。

2、公司的商业模式

自 2017 年主营业务变更后，公司商业模式主要为向航空业、制造业、政府等企业或机构提供专业化定制服务并收取技术咨询、技术开发等费用。主要分为航空业务板块及非航空业务板块。收入来源主要是软件开发服务及咨询服务、机场的软硬件出售、租赁服务、运维服务及系统集成服务等。

(1) 航空业务板块的主要客户包括中国国际航空、海南航空、南方航空、东方航空、多彩航空等国内超过 40 家航空公司，以及机场、航油公司等大型企业。公司于上一年度先后收购了三赢伟业 51%、智能航空 50% 的股份，成为上述两家公司的控股母公司，并于本年度继续收购了三赢伟业 49% 的股权，实现对三赢伟业 100% 的控制。其中，三赢伟业主要业务与公司相近，收购三赢伟业使公司的航空公司业务更加全面，所服务的航空公司范围更加宽广，竞争能力进一步增强；智能航空的主要业务包括为各大机场铺设无线移动宽带专网、销售和租赁软件及终端产品等。收购智能航空，拓展了公司在航空业的业务领域，使公司在软件服务的基础上具备了解决方案和工程集成的综合航空业信息化业务服务能力，进而提高公司整体的资产利用率，最大化的使资产能够给公司带来经济利益流入，进而增强公司整体的盈利能力，增强公司业务及资源的协同性。上述收购业务快速提升了公司在航空行业的整体竞争能力。公司正在积极推进业务模式的优化，从项目服务模式逐步向产品化模式转型，提高产品的收入占比。同时，公司的 SaaS 产品也在为公司带来新的客户资源。

(2) 非航板块的主要客户包括联想中国、无限极、长安汽车、三九药业、深圳移动等大型企业。公司凭借一流的技术与经验致力于为国内企业提供开源技术开发、咨询服务等。经过十余年的积累，公司拥有强大的开源技术团队，拥有一大批在 Java、.Net、C/C++、IOS、Android 领域的技术专家，为应用开源技术开发提供强大的支持与保证。在业务上，公司在 BPM、BI、Portal、Integration、移动互联等领域具有丰富的积累并形成了基于开源技术的有鲜明特点的应用开发模式。

公司自主研发的集微服务开发、自动化运维、可视化管理为一体的企业微服务支持平台（Moria），为解决企业实施微服务架构，改造高耦合SOA系统，提供一站式可视化工具和解决方案。帮助企业节约创新成本，专注核心业务，获得更大的经济效益和可持续的技术福利。

公司业务的主要盈利模式为，向企业提供专业化定制服务并收取技术咨询、技术开发等服务费用，为各大机场铺设无线移动宽带专网，以此向客户收取相关服务费用；出售和租赁软件终端以收取出售和租赁费用等。

核心竞争力分析：

（1）行业经验优势

公司在航空领域提供先进的应用解决方案和灵活的系统开发及维护服务，满足航空公司端到端的业务需求。随着公司众多项目的成功实施，使公司在航空业树立了极大的行业竞争优势。

（2）技术及实践经验优势

公司通过系统性的分工，已经对相关技术进行了系统性的研究与总结，并且与人才知识结构进行对应，在内部培训、外部技术服务方面形成了丰富的组织管理经验。依赖于结构化的技术人员掌握着结构化的技术知识与服务能力，公司形成了组织管理服务团队的方法与经验，形成了为客户提供系统性技术服务的作战能力。

（3）人才优势

公司具备稳定的核心管理团队和优秀的技术团队，人才团队优势较为明显。专业的技术研发团队是公司的核心竞争力，经过多年的发展，公司汇聚了一批优秀的管理人才和技术人才，形成了具有突出优势的团队。高管团队中每个人都有多年的工作经验，熟悉行业的发展动态，了解市场需求，能够带领大家开发具有发展前景的产品和服务，确保公司可持续发展。

报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

二、经营情况回顾

（一）经营计划

报告期内，公司总体实现营业收入 26,200.47 万元，同比增长 42.80%；实现净利润 2,350.37 万元。截止 2018 年 12 月 31 日，公司总资产 35,049.85 万元，同比下降 3.08%。

经过上一年度的一系列业务整合，公司在 2018 年度实现了快速发展，年度新增合同额达 27,450 万元，同比增长 85.88%。同时公司业务也深入核心行业的核心领域。

按业务线划分，公司业务分为航空业务板块和非航空业务板块：

1) 航空业务板块的主要客户包括中国国际航空、海南航空、南方航空、东方航空、多彩航空等国内40余家航空公司及首都、西安、杭州、深圳等国内机场，对航空公司的覆盖率超过80%。本报告期内，公司凭借自身对于航空行业的经验和优势，继续深挖客户业务需求，拓展业务范围，进一步提升了公司整体盈利能力，为公司未来的发展，以及在航空行业的战略计划奠定了良好的基础。

航空业务共由恒赢智航、三赢伟业、智能航空三家公司组成。经过近两年的业务整合，公司整体优化了销售、售前、交付、后系统的相关资源，并进行了统一的梳理和规划，致力于为客户提供更为优质的服务。另外，公司通过QFR和PMO的内部经营和管理的监控机制，进一步加强了公司的精细化管理力度，提高了公司的内部控制水平。

2) 非航业务板块的主要客户包括联想中国、无限极、长安汽车、美的电器等大型企业。本报告期内，公司成功实施了对华润三九营销系统的升级和深圳移动交易业务仿真系统三期项目，不仅使客户信息化水平以及竞争能力更进一步，也更加标志着公司在向医药行业和通信行业进军。经过十余年的积累，公司拥有强大的开源技术团队，拥有一大批在 Java、.Net、C/C++、IOS、Android 领域的技术专家，为应用开源技术开发提供强大的支持与保证。公司自主研发的集微服务开发、自动化运维、可视化管理为一体的企业微服务支持平台（Moria），为解决企业实施微服务架构，改造高耦合 SOA 系统，提供一站式可视化工具和解决方案。

综上所述，公司将继续深耕现有行业，并积极拓展其他行业市场，提升项目管理水平，完善经营管理，提升整体团队协作能力，进一步加强企业运营和盈利能力。

（二）行业情况

（1）软件开发行业

软件业务收入保持较快增长。2018 年，全国软件和信息技术服务业规模以上（主营业务年收入 500 万元以上的软件和信息技术服务企业）企业 3.78 万家，累计完成软件业务收入 6.3 万亿元，同比增长 14.2%。

当前，全球软件行业正处于成长期向成熟期转变的阶段，而中国的软件行业正处于高速发展的成长期。随着中国软件行业的逐渐成熟，软件及 IT 服务收入将持续提高，发展空间广阔。中国企业用户的 IT 需求已从基于信息系统的基础构建应用转变成基于自身业务发展构建应用，伴随着这种改变，连接应用软件和底层操作软件之间的软件基础平台产品呈现出旺盛的需求。

中国正处于经济转型和产业升级阶段，由廉价劳动力为主的生产加工模式，向提供具有自主知识产权、高附加值的生产和服务模式转变，其中信息技术产业是经济转型和产业升级的支柱和先导，是信息化和工业化“两化融合”的核心，软件产业是信息技术产业的核心组成部分。随着经济转型、产业升级进程的不断深入，传统产业的信息化需求将会不断激发，市场规模逐年提升。同时伴随着人力资源成本的上涨，以及提高自主核心竞争力的双重压力，IT 应用软件和专业化服务的价值将更加凸显。

当前软件服务行业在国内属于重点发展行业，广泛应用在社会各个领域。因此，本行业不存在明显的周期性、季节性特征。但是，宏观经济环境的变化仍将对本行业的增长速度产生一定周期性的影响。

(2) 航空行业：

《中国民用航空发展第十三个五年规划》（下称《规划》）明确了“十三五”时期民航发展的五大任务，即：确保航空持续安全、构建国家综合机场体系、全面提升航空服务能力、提升空管保障服务水平、改革创新推动转型发展。

《规划》提出，“十三五”时期是实现民航强国战略构想的决战时期和全面夯实民航强国建设基础的关键阶段，要以发展为人民为宗旨，以确保安全为前提，以建设民航强国为主线，以深化改革为动力，以创新发展为途径，推进法治建设，增强保障能力，强化科技支撑，着力提升运输质量和国际竞争力，按照适度超前的原则，构建安全、便捷、高效、绿色的现代民用航空系统，充分发挥民航战略产业作用，更好服务国家战略，更好满足广大人民群众需求，为实现民航强国奠定更加坚实的基础。“十三五”时期，民航发展要遵循坚持安全第一、改革创新、全面协调、绿色发展、开放共享五条基本原则。

本行业不存在明显的周期性、季节性特征。

(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		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	52,489,725.79	14.98%	62,816,426.45	17.37%	-16.44%
应收票据与应收账款	135,026,954.63	38.52%	83,362,360.29	23.05%	61.98%
存货	52,058,895.73	14.85%	67,767,486.72	18.74%	-23.18%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	24,334,569.93	6.94%	22,506,821.97	6.22%	8.12%
在建工程	7,866,632.47	2.24%	12,692,910.40	3.51%	-38.02%
短期借款					
长期借款					
预付账款	3,461,395.75	0.99%	1,706,511.30	0.47%	102.83%
其他应收款	13,909,649.12	3.97%	28,564,232.12	7.90%	-51.30%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	941,400.44	0.27%			
长期待摊费用	563,236.93	0.16%	362,521.01	0.10%	55.37%
可供出售金融资产			20,000,000.00	5.53%	-100.00%
预收账款	30,539,058.15	8.71%	44,462,557.60	12.29%	-31.32%
应交税费	17,354,846.58	4.95%	12,200,826.80	3.37%	42.24%
其他应付款	55,266,692.15	15.77%	25,167,829.07	6.96%	119.59%

预计负债			1,044,973.10	0.29%	-100.00%
资本公积	98,744,977.88	28.23%	141,281,070.04	39.04%	-30.11%

资产负债项目重大变动原因：

应收票据及应收账款：期末共计 13,502.70 万元，较期初 8,336.24 万元增长 5,166.46 万元，增幅为 61.98%。主要原因是收购三赢伟业以及智能航空后，相比原业务收入规模上涨所致。另外，由于本期业务回款弱于上期，因此整体应收账款变动高于收入变化幅度。

预付账款：期末共计 346.14 万元，较期初 170.65 万元增加了 175.49 万元，增幅为 102.83%。增加的部分主要包含预付北京新办公室装修款、预付下包费等等。

其他应收款：期末共计 1,390.96 万元，较期初 2,856.42 万元减少了 1,465.46 万元，降幅为 51.30%。主要系本期收到出售开源中国的股权转让款 1,000 万元所致。

可供出售金融资产：期末共计 0 元，较期初 2,000 万元减少了 2,000 万元，主要系委托理财投资未能实现，本期退回所致。

在建工程：本期部分项目达到预定可使用状态，转为固定资产。

长期待摊费用：期末共计 56.32 万元，较期初 36.25 万元增加了 20.07 万元，增幅为 55.37%。主要系本期办公室新装修费所致。

应交税费：期末共计 1,735.48 万元，较期初 1,220.08 万元增加了 515.40 万元，增幅为 42.24%。主要系业务规模上涨，使应交增值税规模上涨所致。

其他应付款：期末共计 5,526.67 万元，较期初 2,516.78 万元增加了 3,009.89 万元，增幅为 119.59%。主要原因是本期收购三赢伟业 49% 股权，剩余尚未支付的股权转让款共计 2,500 万元。

预计负债：期末共计 0 万元，期初为 104.50 万元。变动主要原因系上一年度因亏损合同计提的预计负债本期执行完毕所致。

资本公积：本期收购三赢伟业 49% 股权冲减资本公积所致。

公司主要资产为流动资产，占总资产比重超过 70%。其中，货币资金、应收账款及存货占流动资产比重超过 90%。应收账款不存在账龄过长的情况，能够及时收回。存货中体现的主要是未完工项目，待达到收入确认条件后均可以转化为公司收益，上述两项资产均良好。非流动资产中的固定资产和在建工程主要是机场专网设备等，均正常运转，能够持续为公司带来收益。

公司资产负债率为 42.49%，偿债能力相对较强。负债中预收账款和其他应付款占比较高，预收账款对现金流影响较小，其他应付款中存在应付刘德永的收购三赢伟业 49% 股权的款项 2,500 万元，该部分款项需要于 2019 年度支付，该因素对现金流有一定影响。

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	262,004,693.15	-	183,473,129.27	-	42.80%
营业成本	156,359,870.23	59.68%	120,817,660.65	65.85%	29.42%

毛利率	40.32%	-	34.15%	-	-
管理费用	46,887,336.31	17.90%	43,358,808.14	23.63%	8.14%
研发费用	11,114,337.63	4.24%	7,443,125.90	4.06%	49.32%
销售费用	15,845,386.68	6.05%	13,615,403.81	7.42%	16.38%
财务费用	-66,957.99	-0.03%	636,441.99	0.35%	-110.52%
资产减值损失	5,643,737.35	2.15%	6,934,350.97	3.78%	-18.61%
其他收益	732,017.95	0.28%	648,350.24	0.35%	12.90%
投资收益	0	0.00%	32,484,406.41	17.71%	-100.00%
公允价值变动收益	818,609.08	0.31%			
资产处置收益					
汇兑收益					
营业利润	25,742,428.61	9.83%	22,619,252.84	12.33%	13.81%
营业外收入	253,302.70	0.10%	62,127.01	0.03%	307.72%
营业外支出	5,974.88	0.00%	1,090,780.76	0.59%	-99.45%
净利润	23,503,685.79	8.97%	22,128,397.58	12.06%	6.22%

项目重大变动原因：

营业收入：本期共计 26,200.47 万元，较上期 18,347.31 万元增长 7,853.16 万元，增幅为 42.80%。增长的主要原因有：公司继续加大航空业务的深入拓展使业务上涨；2、上期数据中未包含三赢伟业和智能航空被收购节点前的收入数据；上期 1-9 月开源中国业务收入共计 1,534.64 万元。本期无开源中国业务。

营业成本：本期共计 15,635.99 万元，较上期 12,081.77 万元增长 3,554.22 万元，增幅为 29.42%。由于营业收入上涨，营业成本也随之上涨，上涨幅度低于营业收入的原因主要是：一方面，由于智能航空业务毛利率相对较高，本期随着收入的上涨，成本的上涨幅度较小；另一方面，由于本期不再有开源中国业务的存在，并且由于上期开源中国业务毛利率很低，因此本期较上期相比，开源中国收入降低的同时，成本同样降低较多。

研发费用：本期共计 1,111.43 万元，较上期 744.31 万元增长 367.12 万元，增幅为 49.32%。主要原因是公司加大了中台微服务架构研发，以及航空业务相关产品和技术的研发。

财务费用：本期共计-6.70 万元，较上期 63.64 万元降低 70.34 万元。本期主要是利息收入及手续费，上期主要系支付借款利息所致。

投资收益：本期未发生投资收益，上期投资收益系出售开源中国业务所致。

营业外收入：本期共计 25.33 万元，较上期 6.21 万元增长 19.12 万元，增幅为 307.72%。本期收到创业就业补贴 6 万元，中关村企业信用促进会补贴 3 万元，天津港保税区管委会奖励金 11.5 万元。

营业外支出：本期共计 0.6 万元，较上期 109.08 万元。上期主要系亏损合同所致。

(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	262,004,693.15	183,473,129.27	42.80%
其他业务收入	0	0	0.00%
主营业务成本	156,359,870.23	120,817,660.65	29.42%
其他业务成本	0	0	0.00%

按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
软件开发及技术服务	197,312,574.06	75.31%	165,693,805.96	90.31%
系统集成及其服务	46,737,316.53	17.84%	13,867,119.71	7.56%
运维服务	17,954,802.56	6.85%	3,912,203.60	2.13%
合计	262,004,693.15	100.00%	183,473,129.27	100.00%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

公司系统集成及其服务类业务保持快速增长。运维服务业务收入报告期内逐年增长，2018年增幅较大主要由于2017年公司运维服务收入金额较少，2018年业务模式逐渐成熟导致增幅较大。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	中国航空集团有限公司	44,522,025.67	16.99%	否
2	中国东方航空集团有限公司	34,809,317.11	13.29%	否
3	中国南方航空集团有限公司	29,165,492.13	11.13%	否
4	无限极(中国)有限公司	19,822,740.30	7.57%	否
5	中国兵器装备集团有限公司	17,631,530.55	6.73%	否
	合计	145,951,105.76	55.71%	-

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	中天润邦信息技术有限公司	6,340,074.25	14.10%	是
2	上海轩远计算机系统工程有限公司	3,642,264.15	8.10%	否
3	北京易米畅途科技有限公司	2,764,723.02	6.15%	否
4	张丽尊	1,715,492.50	3.81%	否

5	杭州派迩瑞筹信息技术有限公司	1,558,962.25	3.47%	否
合计		16,021,516.17	35.63%	-

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	-1,302,133.66	17,973,713.30	-
投资活动产生的现金流量净额	26,375,433.00	-58,855,082.54	-
筹资活动产生的现金流量净额	-36,000,000.00	73,987,851.32	-

现金流量分析：

经营活动产生的现金流量净额较上期减少 107.24%，主要由于相比收入规模的上涨，本期回款较上期回款相对较差。

投资活动产生的现金流量净额中，本期收到委托理财投资的 2,000 万元退回，并且收到出售开源中国的股权转让款 1,000 万元。其他为固定资产投资。上期收购三赢伟业 51% 股权时支付 3,825 万元，委托理财投资支付 2,000 万元。

筹资活动产生的现金流量净额本期收购三赢伟业 49% 股权共支付了 3,600 万元，上期发生的主要原因是通过定向增发股份的方式募集金额共计 8,053.28 万元。

（四）投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

1) 北京知识动力信息技术有限公司，是恒拓开源的全资子公司，报告期内收入共计 20,351,483.82 元，净利润为 4,177,104.03 元。

2) 北京恒赢智航科技有限公司，是恒拓开源的全资子公司，报告期内收入共计 65,632,533.77 元，净利润为 13,137,130.66 元。

3) 智能航空系统有限公司，是恒拓开源的控股子公司，报告期内收入共计 47,245,832.47 元，净利润为 738,534.05 元。

4) 北京三赢伟业科技有限公司，是恒赢智航的全资子公司，报告期内收入共计 105,766,936.40 元，净利润为 -675,034.28 元。

5) 民航电信为邦（北京）无线数据有限公司，是智能航空的控股子公司，报告期内收入共计 0 元，净利润为 -169,458.21 元。

6) 智航拓宇信息系统（北京）有限公司，是智能航空的全资子公司，报告期内收入为 11,025,242.72 元，净利润为 6,195,688.67 元。

报告期内没有新设子公司。

报告期内没有处置子公司。

2、委托理财及衍生品投资情况

无。

（五）研发情况**研发支出情况：**

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,114,337.63	7,443,125.90
研发支出占营业收入的比例	4.24%	4.06%
研发支出中资本化的比例	0.00%	0.00%

研发人员情况：

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	7	4
本科及以下	48	57
研发人员总计	55	61
研发人员占员工总量的比例	6.32%	6.74%

专利情况：

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	6	6
公司拥有的发明专利数量	0	0

研发项目情况：

航空业务方面，公司以“致力成为民航业信息化服务领航者、中国航空 IT 领域的标志性企业”为愿景，以“助力中国成为世界民航强国”为使命，一直致力于民航领域的软件研发，公司的产品可广泛应用于机场、航空公司、空管等民航诸多领域，是目前国内拥有民航领域最多的软件产品及信息化服务的提供商之一。公司坚持以产品为基石，注重企业自主创新能力，保持产品和解决方案研发方面的持续投入。本年度，围绕公司智慧航空战略，开始规划研发下一代智能客服系统、智能航线网络规划系统、智能飞行机组排班系统、智能运行控制系统、智能机场运行协同指挥系统。公司引入民航业务中台及数据中台的架构技术，将软件产品的后端架构从传统的基于组件和模块的架构改造成以微服务为基本特点的新一代互联网立体架构。构建面向民航业务领域的业务中台服务，以应对民航领域应用需求的大型化、复杂化、智能化的发展趋势。一方面，综合运用大数据及运筹算法技术提升公司在营销领域、机组领域、运行领域、机场领域现有的产品质量，对产品的数据处理进行深度改造，建立产品数据标准，使公司的产品能够胜任更加复杂的应用场景，进一步强化、提升公司产品在行业内的竞争力和引领力；另一方面，通过微服务架构平台，打造业务的共享服务，相比传统“烟囱”或者 SOA 项目集成模式，共享服务体系能提升团队协同效率、快速优化调整业务方向，一旦发现正确的业务目标，便全力以赴将成果最大化，最终受益客户。共享服务体系通过服务中心将业务和数据做了很好的融合，在同一个服务中心内部对数据做了很好的规整以及沉淀，为以后实施大数据项目时对完整的、高质量的数据需求打下基础。

非航业务方面，公司自主研发的集微服务开发、自动化运维、可视化管理为一体的企业微服务支持平台（Moria），能有效支持技术中台在企业落地，屏蔽技术复杂性，为企业提供统一的架构体系。无论项目规模大小，均为其带来强大的并发能力、良好的弹性伸缩能力和可视化运维能力。本

年度公司在持续研发，投入力量进行业务中台研发，增加 Serverless 技术支持，将分布式及系统快速演化能力，从开发框架层面下沉到平台底层，使开发者专注于业务开发，甚至无须知道分布式的概念。有效降低开发难度既用人成本。提高项目利润。同时基于平台，形成泛家居、医药两个行业的业务中台，提供开箱即用的服务。提高行业项目实施的利润率，为业务快速推广实施提供坚实基础。

报告期内，公司研发模式为自主研发。

报告期内，公司知识产权保护措施未发生变动，自有或许可使用的知识产权不存在诉讼或仲裁情形。

报告期内，公司通过自主开发取得了 11 项软件著作权；截止报告期末，公司拥有软件著作权 97 项。

（六） 审计情况

1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

2. 关键审计事项说明

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一） 应收账款减值

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>参阅财务报表附注四、重要会计政策及会计估计(9)所述的会计政策及附注六、合并财务报表项目附注(3)应收票据及应收账款。</p> <p>截至 2018 年 12 月 31 日,恒拓开源合并资产负债表中应收账款账面价值为人民币 13,502.70 万元,占合并资产负债表资产总额的比例为 39.52%。由于应收账款金额重大,且应收账款坏账减值管理层对应收账款未来可收回性的评估和判断,我们将应收账款的减值作为关键审计事项。</p>	<p>1、了解恒拓开源的信用政策,分析应收账款坏账准备估计的合理性,确定应收账款组合的依据;</p> <p>2、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款后续实际核销或转回情况性;</p> <p>3、对于单项评估信用风险的应收账款,获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测,与获取的外部证据进行核对,评价其坏账准备计提的合理性及准确性;</p> <p>4、对于以组合为基础评估信用风险的应收账款,评价管理层基于其信用风险特征划分组合的合理性,在此基础上,评价应收账款其坏账准备计提的准确性;</p>

（二） 营业收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>参阅财务报表附注四、重要会计政策及会计估计(20)所述的会计政策及附注六、合并财务报表项目附注(24)营业收入和营业成本。</p> <p>恒拓开源 2018 年度营业收入金额为人民币 26,200.47 万元、2017 年度营业收入金额为人民币 18,347.31 万元,由于营业收入金额重大且为公司的关键业绩指标之一,公司可能存在根据业绩</p>	<p>1、通过对管理层的访谈,区分收入类别,了解并获取收入确认政策,同时检查主要客户的销售合同,了解主要合同条款或条件,分析评价收入确认政策是否适当,复核确认政策是否一贯执行;</p> <p>2、获取主营业务收入、应收账款等明细并进行实质性分析程序,分析其变动趋势,查明异常现象和重大波动的原因;</p>

<p>要求调节营业收入的动机,另外,收入确认存在准确性及是否在恰当的财务期间入账的固有风险,我们将收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>3、检查与收入确认相关的支持性文件,包括销售合同、业务邮件、经客户确认的结算单及验收报告等,核对所选样本收入金额与项目合同金额是否匹配、验收日期与收入确认期间是否一致;</p> <p>4、向主要客户发函和走访确认收入情况;</p> <p>5、对资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试,以评价销售收入是否记录于恰当的会计期间。</p>
--	--

(三) 商誉减值

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>参阅财务报表附注四、重要会计政策及会计估计(4)所述的会计政策及附注六、合并财务报表项目附注(12)商誉。</p> <p>截至 2018 年 12 月 31 日,恒拓开源合并资产负债表中商誉净值为人民币 4,539.04 万元。恒拓开源在每年年度终了对合并形成的商誉进行减值测试。减值测试以包含商誉的资产组的可收回金额为基础,资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值与资产的公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定。在确定相关资产组预计未来现金流量的现值时,恒拓开源需要恰当的预测相关资产组未来现金流的长期平均增长率和合理的确定计算相关资产组预计未来现金流量现值所采用的折现率。商誉减值测试的评估过程复杂且涉及管理层的估计和判断,为此我们将商誉减值测试确定为关键审计事项。</p>	<p>1、分析恒拓开源管理层对合并财务报表商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法,检查相关的假设和方法的合理性;</p> <p>2、获取独立估值专家出具的评估报告,评价专家的胜任能力、专业素质和客观性,对减值评估中采用的折现率、经营和财务假设执行敏感性分析,考虑这些参数和假设在合理变动时对减值测试结果的潜在影响;</p> <p>3、评估管理层对商誉及其减值估计结果、财务报表的披露是否恰当。</p>

(七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

<p>(1) 会计政策变更</p> <p>财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15 号),对一般企业财务报表格式进行了修订。</p> <p>(2) 会计估计变更</p> <p>本集团报告期内主要会计估计未发生变更。</p> <p>(3) 公司对会计差错已按照追溯重述法进行了更正,会计差错更正对公司各个列报前期合并财务报表的影响如下:</p> <p>对本年度比较报表 2017 年 12 月 31 日和 2017 年度合并财务报表项目及金额情况如下:</p>

1、合并资产负债表

项目	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
货币资金	62,893,740.28	-77,313.83	62,816,426.45
应收票据及应收账款	79,387,786.56	3,974,573.73	83,362,360.29
预付款项	1,167,736.30	538,775.00	1,706,511.30
其他应收款	28,423,897.95	140,334.17	28,564,232.12
存货	89,918,798.59	-22,151,311.87	67,767,486.72
其他流动资产	2,467,815.37	-1,622,658.06	845,157.31
流动资产合计	264,259,775.05	-19,197,600.86	245,062,174.19
固定资产	20,209,696.98	2,297,124.99	22,506,821.97
在建工程	16,603,587.40	-3,910,677.00	12,692,910.40
商誉	45,132,607.67	257,825.12	45,390,432.79
递延所得税资产	6,491,705.28	1,213,838.93	7,705,544.21
非流动资产合计	116,713,783.02	-141,887.96	116,571,895.06
资产总计	380,973,558.07	-19,339,488.82	361,634,069.25
应付票据及应付账款	16,266,610.22	6,850,841.17	23,117,451.39
预收款项	53,676,857.85	-9,214,300.25	44,462,557.60
应付职工薪酬	15,228,800.34	465,823.91	15,694,624.25
应交税费	12,791,173.48	-590,346.68	12,200,826.80
其他应付款	25,371,324.25	-203,495.18	25,167,829.07
流动负债合计	123,334,766.14	-2,691,477.03	120,643,289.11
负债合计	125,267,667.00	-2,691,477.03	122,576,189.97
盈余公积	649,299.73	-649,299.73	
未分配利润	-9,052,480.29	-12,384,910.39	-21,437,390.68
归属于母公司所有者权益合计	216,961,052.48	-13,034,210.12	203,926,842.36
少数股东权益	38,744,838.59	-3,613,801.67	35,131,036.92
所有者权益合计	255,705,891.07	-16,648,011.79	239,057,879.28
负债和股东权益总计	380,973,558.07	-19,339,488.82	361,634,069.25

2、合并利润表

项目	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
一、营业总收入	175,508,318.73	7,964,810.54	183,473,129.27
二、营业总成本	184,323,667.26	9,662,965.82	193,986,633.08
其中：营业成本	129,485,623.32	-8,667,962.67	120,817,660.65
税金及附加	1,202,043.42	-21,201.80	1,180,841.62
销售费用	13,577,366.36	38,037.45	13,615,403.81
管理费用	33,165,828.81	17,636,105.23	50,801,934.04
资产减值损失	6,256,363.36	677,987.61	6,934,350.97
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	24,317,408.12	-1,698,155.28	22,619,252.84
四、利润总额(亏损以“-”号填列)	23,288,754.37	-1,698,155.28	21,590,599.09
减：所得税费用	-491,460.65	-46,337.84	-537,798.49
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	23,780,215.02	-1,651,817.44	22,128,397.58
1. 持续经营净利润(净亏	35,547,553.03	-1,651,817.44	33,895,735.59

损以“-”号填列)			
1. 归属于母公司所有者的净利润	19,210,638.30	-652,608.44	18,558,029.86
2. 少数股东损益	4,569,576.72	-999,209.00	3,570,367.72

(八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

(九) 企业社会责任

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，为国家信息化战略贡献力量。

三、持续经营评价

公司以自身情况与《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》中可能导致对持续经营假设产生重大疑虑的事项进行了逐条比对评估，认为在财务方面，公司不存在无法偿还的到期债务、过度依赖短期借款筹资、大额逾期未缴税金的情形；在经营方面，公司不存在关键管理人员离职且无人替代、主导产品不符合国家产业政策、失去主要市场、人力资源短缺的情形。此外，公司也不存在违反法律法规、异常原因停工、经营期限即将到期且无意继续经营的情形。公司确认自身不存在其他影响未来持续经营能力的事项，公司有能力和在未来继续发展。

四、未来展望

(一) 行业发展趋势

中国制造 2025、“一带一路”、“互联网+”行动计划、大数据、军民融合发展等国家战略的推进实施，以及国家网络安全保障的战略需求，赋予软件和信息技术服务业新的使命和任务；强化科技创新引领作用，着力推进供给侧结构性改革，深入推进大众创业万众创新，加快推动服务业优质高效发展等，对进一步激活软件和信息技术服务业市场主体、提升产业层级提出新的更高要求。《规划》将“十三五”产业年均增速定为 13%以上，规模到 2020 年突破 8 万亿元。在国家积极推进的航空航天、轨道交通、电力装备、新能源汽车、新材料等领域，工业软件的应用将优先于其他行业。

国际上，美国航空行业的客运量将继续增长。近年，各大领先航空公司在积极探索如何利用 AI 技术帮助自身进一步满足客户需求、提升运营效率，同时改善速度表现与客户满意度。在国际航空行业的影响下，国内航空行业也更加注重信息化建设。例如 2018 年 8 月，南方航空在广州发布“互联网+”战略，重点打造“南航 E 行”，旨在通过南航开发运营的移动端官方平台，为旅客及合作伙伴提供全流程电子化服务，是南方航空全面实施数字化转型的战略举措。

未来软件技术的发展趋势主要体现以下四个方面：

(1) SOA 已进入产品技术导入期

SOA（面向服务的架构）从最初的概念导入，到现在所有的中间件、管理软件等产品提供商都深入理解并推广 SOA，SOA 已经历了“领先厂商发现并提升用户本质需求”、“领先厂商与第三方研究机构创新、提出 SOA 理念”、“SOA 的技术架构和产品实现真正的用户应用尝试”和“多个领域产品提供商共同推广 SOA 的发展”等几个初期阶段。目前 SOA 理念、技术标准、产品应用正在多层次产品提

供应商的共同推动下迅速发展，SOA 的快速发展将成为必然，基于 SOA 架构的行业应用解决方案将在政府、金融、能源等重要行业获得快速的应用。

（2）基于行业的业务基础软件平台快速发展

基于行业的业务基础软件平台产品正处于导入期，发展速度非常快。现在最大的特点是，新厂商急剧性的增加，用户对其认知度还不高。未来的二至三年，用户开始会对这个概念逐步认可和接受。当前进入该领域的厂商主要为两类：一是主流的管理软件厂商，该类厂商的业务基础软件平台产品，当前已满足自身的应用软件架构逐步成熟化的需要，但尚未作为独立产品实现商用化；二是作为第三方提供业务基础软件平台的独立软件提供商，该类厂商的产品已具有一定市场规模。但以上所有厂商的产品技术架构体系和实现方式都没有统一标准，产品处于典型的生命周期的导入期。

（3）基于技术融合的嵌入式软件将得到重大发展

随着数字模拟融合、微机电融合、电路板硅片融合、硬软件设计融合的趋势，新一代集成电路技术 SOC 和 IP 核产业的发展势在必行，嵌入式整机的开发工作也从传统的硬件为主变为软件为主，嵌入式软件的发展将成为主流，会有超长的生命周期。迅猛发展的 SOC 工业推进了嵌入式软件与硬件系统进一步的融合，嵌入式软件是其灵魂与核心。新一代集成电路技术 SOC 技术的出现，改变了传统嵌入式系统的设计观念，基于 IP 构件库的设计技术将成为嵌入式系统设计的主流。

（4）移动互联网时代已经来临，移动应用开发增长十分迅速

当下是典型的移动互联网时代，个人的移动应用十分活跃，企业级移动应用需求也十分强劲。软件企业的移动应用开发能力对企业移动互联网时代特征中能够站脚跟至关重要。

（二）公司发展战略

2018 年公司将继续秉持“开放、自由、共享”的发展理念，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、变革与创新。

1、产品化战略

为进一步提高公司的核心竞争力，提升公司的盈利能力，公司将长期坚持针对客户和行业需求，投入研发力量，致力于形成系统化、开源化的技术产品。

2、经营管理战略

公司坚持市场为导向的经营理念，至诚服务于客户，打造企业的核心竞争力。面对激烈的市场竞争，提高企业的研发能力和服务水平，保持自身的核心竞争力，才能在竞争中立于不败之地。

公司坚持利润为导向的管理理念，在业务拓展以及成本控制方面进行更加精细化的管理，提高项目质量，提升交付效率，进一步提升项目利润空间，最大化的提升公司整体盈利能力。

3、品牌营销战略

作为公司在航空业务领域的重要品牌，公司的全资子公司北京恒赢智航科技有限公司将得到公司全力支持和推广。公司未来将通过灵活的方式在航空行业推广该业务发展品牌，除通过不断的宣传推广外，也致力于实现取得客户口碑传播的两个条件：一是提供的产品和服务超过客户的预期，让客户满意；二是过硬的产品质量、周到的服务让客户对公司产品青睐，提高客户的忠诚度。

综上，公司将继续致力于提升自身的技术和管理水平，控制和合理优化成本，努力推进产品化研发，为企业客户提供更加专业的解决方案、外包服务、IT 咨询等，进一步巩固在行业内的市场地位。

在航空领域继续加深业务深化和推进业务覆盖，在非航空领域继续加强业务开拓和扩大业务积累。

（三） 经营计划或目标

公司结合市场和企业自身的状况，将致力于产品化的研发，提升公司的核心竞争力；进一步通过高效化、精细化的经营管理方法，提升公司整体的盈利能力；以市场为导向，加强公司品牌的推广，进一步提升市场占有率。在未来的几年里，从产品化、经营管理、品牌营销等方面全面提升公司竞争力，将品牌做大做强，使公司长远健康发展。

以上内容涉及的未来经营计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

（四） 不确定性因素

航空行业宏观经济政策的影响，存在一定的不确定性。

五、 风险因素

（一） 持续到本年度的风险因素

1、 应收账款发生坏账的风险

2017 年 12 月 31 日和 2018 年 12 月 31 日，公司应收账款分别为 83,362,360.29 元和 135,026,954.63 元。公司应收账款账龄基本在一年以内、相关客户均具有较强的经济实力和良好的支付信用，发生坏账的可能性较小；另外公司已制订并落实应收账款催款措施，但仍不排除客户因其自身原因不能付款或不能及时付款而发生坏账损失的可能，从而对公司的现金流和经营业绩造成影响。因此，公司面临一定的应收账款坏账风险。

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、 公司治理的风险

随着公司的快速发展，经营规模不断扩大，业务范围不断扩展，人员不断增加，对公司治理将会提出更高要求。因此，公司未来经营中存在内部管理不适应发展需要而造成的影响公司持续、稳定、健康发展的风险。

公司对策：在业务快速发展的同时，通过更加精细化的经营管理，一方面加强现有的内部控制管理，保证内部控制切实执行；另一方面及时发现现有内部控制管理不足以应对由于业务变化而新增的风险，并调整内部控制管理以应对公司的不断变化。

4、 实际控制人控制不当的风险

马越先生直接、间接持有公司的股权共计 28.27%，为公司的实际控制人，并任公司董事长，对公司经营具有较大的影响能力。若其利用实际控制人、董事长的地位，通过行使表决权或其他方式对公司的经营、投资、人事、财务等进行不当控制，可能对公司及公司其他股东的利益产生不利影响。

公司对策：公司已建立健全并不断完善法人治理结构，严格践行公司的各项治理制度。股东大会、董事会、监事会在公司重大事项表决中发挥应有的职能。在“三会”决策过程中严格执行关联方回避制度，同时提高内部控制的有效性。

5、经营场地租赁的风险

公司一直致力于将有限的资金优先投入到最需要发展的地方。因此，截止本年度报告期末，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。

6、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。虽然公司目前的码云、软件众包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，在项目立项上及可行性研究上加强管控。

7、服务对象和销售客户相对集中的风险

开源业务的特性决定了公司目前及未来相当一段时间会以大型企业和政府客户为主。与少数大型客户合作的深入，可能会形成某几家大客户一年贡献千万元甚至更多的业务收入的局面。尽管双方保持着长期稳定的合作关系，但如果公司的大客户出现风险、放弃合作项目、对合作计划作重大调整、违约不付款等，则有可能使公司的业务受到影响或损失。如果因为国家宏观调控，导致生产经营状况或固定资产投入发生重大不利变化，将对公司的正常生产经营带来不利影响，公司存在销售客户相对集中的风险。同时，若公司的服务质量或技术水平达不到客户要求，公司将面临在单个客户供应商体系中竞争地位发生变化的风险。公司目前面向的重点行业主要包括对 IT 比较依赖的航空、制造业、政府等行业；尤其是目前，来自航空的收入仍占较大比重。如果公司服务的重点行业出现行业性事件，大幅削减在软件方面的需求，则公司的业务可能会受到影响。

公司对策：积极拓展客户群，培养不同行业的客户，优化公司人力、物力、财力等资源，努力增强自身竞争力。

8、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。

9、市场竞争风险

公司在航空领域的技术研发能力处于领先地位。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。

10、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。

(二) 报告期内新增的风险因素

无。

第五节 重要事项

一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在对外担保事项	<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、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在偶发性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五、二（一）
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五、二（二）
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
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	五、二（三）
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	五、二（四）
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间	临时报告编号
北京恒拓开源网络技术有限公司	人力资源外包服务	142,293.27	已事后补充履行	2019年4月29日	2019-012
深圳市奥思网络科技有限公司	采购商品	551,724.16	已事后补充履行	2019年4月29日	2019-012
中天润邦信息技术有限公司	采购商品	6,340,074.25	已事后补充履行	2019年4月29日	2019-012
刘德永	收购三赢伟业49%股权	61,000,000.00	已事前及时履行	2018年8月23日	2018-044
北京亚邦伟业技术有限公司	资金拆借	9,410,000.00	已事后补充履行	2020年5月12日	2020-065

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

1、本次收购三赢伟业49%股权，有助于提升公司综合实力，进一步增强公司的竞争力，对于实现公司的发展战略和产业布局具有重要意义。本次收购对公司未来财务状况和经营成果预计起到积极的

作用；

2、与深圳市奥思网络科技有限公司的采购，用于临商银行项目，对公司经营产生积极影响。

3、向北京恒拓开源网络技术有限公司采购人力资源外包服务，主要用于重庆长安汽车 UI 设计工作，对公司经营产生积极影响。

4、通过中天润邦信息技术有限公司的关联采购，可享受到供应商提供的折扣、账期等优惠条件，议价能力强。对公司经营产生积极影响。

（二）经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

1、收购智能航空系统有限公司 50%股权

交易对手方：西藏智航交通科技有限公司

交易标的：智能航空系统有限公司 50%的股权

交易价格：人民币 3,774 万元

公司分别于 2017 年 10 月 16 日召开第二届董事会第一次会议、2017 年 11 月 1 日召开的第六次临时股东大会审议通过了《关于公司收购资产的议案》。

本次股权收购有助于增强公司在航空领域的实力。本次股票发行主要基于公司未来战略发展的需要，向行业外围延伸发展，提升公司的盈利能力和抗风险能力、保障公司经营的持续健康发展。本次收购对公司未来财务状况和经营成果预计起到积极的作用，符合公司全体股东的利益。不会对业务连续性、管理层稳定性产生不利影响。

2、全资子公司北京恒赢智航科技有限公司收购北京三赢伟业科技有限公司 49%股权

交易对手方：刘德永

交易标的：北京三赢伟业科技有限公司 49%股权

交易价格：人民币 6,100 万元

公司分别于 2018 年 8 月 21 日召开第二届董事会第八次会议、2018 年 9 月 7 日召开的 2018 年第三次临时股东大会审议通过了《关于全资子公司北京恒赢智航科技有限公司收购北京三赢伟业科技有限公司 49%股权的议案》。

本次收购完成后，北京恒赢智航科技有限公司将拥有北京三赢伟业科技有限公司 100%的股权。本次股权收购有助于提升公司综合实力，进一步增强公司的竞争力，对于实现公司的发展战略和产业布局具有重要意义。本次收购对公司未来财务状况和经营成果预计起到积极的作用，符合公司全体股东的利益。

（三）承诺事项的履行情况

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》。

在报告期内，上述人员均严格遵守了相关承诺。

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。

在报告期内，上述人员均严格遵守了相关承诺。

3、公司控股股东、实际控制人承诺所持股份遵循《全国中小企业股份转让系统业务规则》有关股份限售的规定，公司董事、监事、高级管理人员承诺所持股份遵循《公司法》有关股份限售的规定。

在报告期内，上述人员均严格遵守了相关承诺。

(四) 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况

单位：元

资产	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	冻结	600,000	0.17%	保函保证金
总计	-	600,000	0.17%	-

注：权利受限类型为查封、扣押、冻结、抵押、质押。

第六节 股本变动及股东情况

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	61,046,280	72.60%	9,839,193	70,885,473	84.30%
	其中：控股股东、实际控制人	15,698,854	18.67%	9,628,500	25,327,354	30.12%
	董事、监事、高管	4,115,161	4.89%	17,809	4,132,970	4.92%
	核心员工					
有限售条件股份	有限售股份总数	23,036,883	27.40%	-9,839,193	13,197,690	15.70%
	其中：控股股东、实际控制人	17,047,412	20.27%	-9,628,500	7,418,912	8.82%
	董事、监事、高管	12,906,499	15.35%	291,191	13,197,690	15.70%
	核心员工					
总股本		84,083,163	-	0	84,083,163	-
普通股股东人数		89				

(二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	北京盈辉互联科技有限公司	22,854,384	0	22,854,384	27.18%	0	22,854,384
2	马越	9,891,882	0	9,891,882	11.76%	7,418,912	2,472,970
3	北京亚邦伟业技术有限公司	8,445,945	0	8,445,945	10.04%	0	8,445,945
4	天津泰达科技投资股份有限公司	6,375,760	0	6,375,760	7.58%	0	6,375,760
5	西藏智航交通科技有限公司	6,290,000	0	6,290,000	7.48%	0	6,290,000
6	北京朗润益发投资咨询中心(有限合伙)	4,101,532	0	4,101,532	4.88%	0	4,101,532
7	邹小祥	2,788,814	0	2,788,814	3.32%	0	2,788,814
8	武洲	1,485,430	28,000	1,513,430	1.80%	1,114,074	399,356

9	吉斌	1,479,430	0	1,479,430	1.76%	1,109,573	369,857
10	苟羽鹏	1,414,430	0	1,414,430	1.68%	1,060,823	353,607
合计		65,127,607	28,000	65,155,607	77.48%	10,703,382	54,452,225

普通股前十名股东间相互关系说明：

1、恒拓开源第二大股东、董事长、总经理马越先生，持有恒拓开源控股股东北京盈辉互联科技有限公司 60.73%的股份。

2、恒拓开源第五大股东西藏智航交通科技有限公司的控股股东，持有恒拓开源第三大股东北京亚邦伟业技术有限公司 20%的股份。

二、优先股股本基本情况

适用 不适用

三、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

恒拓开源的控股股东为北京盈辉互联科技有限公司。

北京盈辉互联科技有限公司主要情况为：统一社会信用代码，91110108666919697X；注册地址，北京市海淀区黑泉路 8 号 1 幢康健宝盛广场 B 座 4 层 B4013 号（东升地区）；法定代表人，马越；企业类型为有限责任公司（自然人投资或控股）；经营范围为“技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务，销售计算机、软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）；营业期限自 2007 年 9 月 10 日至 2027 年 9 月 9 日。

本报告期内，盈辉互联期初及期末均持股 22,854,384 股，占比 27.18%，无变化。

（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 月至今，兼任深圳市奥思网络科技有限公司董事；2015 年 1 月至今，兼任深圳市奥思网络科技有限公司首席执行官。目前担任公司董事长、总经理。

本报告期内，马越先生期初及期末均持股 9,891,882 股，占比 11.76%。报告期内，公司实际控制人均为马越，无变化。

第七节 融资及利润分配情况

一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

√适用 □不适用

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集资金	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2017年5月19日	2017年9月18日	5.92	13,603,513	80,532,796.96	2	0	0	0	0	是
2017年10月17日	2018年4月26日	6.00	6,290,000	37,740,000.00	0	0	0	0	0	否

募集资金使用情况：

1、上一报告期内第一次股票发行情况

根据公司 2017 年 5 月 19 日披露的《股票发行方案》，本次募集资金主要将用于补充公司流动资金。后经公司第一届董事会第二十六次会议、第一届监事会第十次会议、公司 2017 年第五次临时股东大会审议通过，变更了部分募集资金的使用用途。将其中 3,000 万元用于偿还公司向北京中通软联信息科技有限公司的借款，其他剩余募集资金用途不变。截止本报告期末，募集资金尚未使用完毕，募集资金余额为 40,880.03 元。

2、上一报告期内第二次股票发行情况

公司 2017 年 10 月 17 日披露了《股票发行方案》，拟通过发行股份的方式收购智能航空 50% 的股权。经公司第二届董事会第一次会议、公司 2017 年第六次临时股东大会审议通过，截止报告期末尚未取得股转公司的备案同意。2018 年 3 月 27 日，公司取得《关于恒拓开源信息科技股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2018]1145 号），并于 2018 年 4 月 26 日完成新增股份登记。

二、存续至本期的优先股股票相关情况

□适用 √不适用

三、债券融资情况

□适用 √不适用

债券违约情况：

□适用 √不适用

公开发行债券的特殊披露要求：

适用 不适用

四、可转换债券情况

适用 不适用

五、间接融资情况

适用 不适用

违约情况：

适用 不适用

六、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

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)权益分配预案

适用 不适用

未提出利润分配预案的说明：

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

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	学历	任期	年度薪酬
马越	董事长、总经理	男	1972年05月	硕士研究生	2017年9月-2020年8月	
武洲	副董事长、副总经理	男	1971年01月	本科	2017年9月-2020年8月	574,800.00
刘德永	董事、副总经理	男	1970年09月	硕士研究生	2017年9月-2020年8月	574,800.00
吉斌	董事、副总经理	男	1967年07月	本科	2017年9月-2020年8月	300,000.00
黄健	董事	男	1963年08月	硕士研究生	2017年9月-2020年8月	
牟轶	董事	男	1966年10月	双学士	2017年9月-2020年8月	
高玉柱	董事	男	1979年04月	硕士研究生	2017年9月-2020年8月	
沙欣	董事	女	1972年02月	硕士研究生	2018年7月-2020年8月	
刘菲菲	监事会主席	女	1987年03月	本科	2017年9月-2020年8月	192,000.00
宋向梅	监事	女	1984年11月	本科	2017年9月-2020年8月	216,000.00
苟羽鹏	监事	男	1972年10月	本科	2017年9月-2020年8月	180,000.00
田依禾	财务总监	男	1970年06月	硕士研究生	2017年9月-2020年8月	300,000.00
薛福强	董事会秘书	男	1985年06月	本科	2017年9月-2020年8月	300,000.00
董事会人数:						8
监事会人数:						3
高级管理人员人数:						6

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

公司董事长、总经理马越是公司的实际控制人，同时持有公司控股股东北京盈辉互联科技有限公司 60.73%的股份。

(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	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
马越	董事长、总经理	9,891,882	-	9,891,882	11.76%	0
武洲	副董事长、副总经理	1,485,430	28,000	1,513,430	1.80%	0
吉斌	董事、副总经理	1,479,430	-	1,479,430	1.76%	0
苟羽鹏	监事	1,414,430	-	1,414,430	1.68%	0
田依禾	财务总监	1,299,722	-	1,299,722	1.55%	0
刘德永	董事、副总经理	468,000	281,000	749,000	0.89%	0
黄健	董事	100,000	-	100,000	0.12%	0
合计	-	16,138,894	309,000	16,447,894	19.56%	0

(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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<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
马越	总经理	换届	总经理	无
刘德永	副总经理	换届	副总经理	无
武洲	副总经理	换届	副总经理	无
吉斌	副总经理	换届	副总经理	无
田依禾	财务总监	换届	财务总监	无
薛福强	董事会秘书	换届	董事会秘书	无
翁晓让	董事	离任	无	离任
沙欣	无	新任	董事	新任

报告期内董事会秘书变动情况及任职资格的说明

年初至报告期末董秘是否发生变动	原董秘离职时间	现任董秘任职时间	现任董秘姓名	是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	临时公告查询索引
否	-	-	薛福强	是	-

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

√适用 □不适用

沙欣，2015 年至今，任北京盈辉投资有限公司副总经理；2013 年 12 月—2015 年 3 月，任世界和平国际文化交流基金会行政总监；2008 年 10 月-2013 年 11 月，任国信招标集团有限公司广州分公司总经理；2002 年 6 月-2007 年 6 月，任国信招标有限公司（发改委系统大型工程咨询类公司）办公室主任；2000 年 7 月-2002 年 3 月，任依棉集团北京服装分公司（大型国企与法国设计师合作的时装公司）行政及人力资源总监。

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	期末人数
行政管理人员	68	80
销售人员	36	48
技术人员	766	777
员工总计	870	905

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	23	22
本科	519	470
专科	316	388
专科以下	12	25
员工总计	870	905

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

公司有针对性地参加人才招聘会，开展形式多样的教育培训，使公司员工掌握更多的技能，熟悉企业文化，更好地实现自身的价值。公司实施劳动合同制，员工薪酬、社保和住房公积金均按《中华人民共和国劳动法》及地方相关政策办理。

（二） 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

□适用 √不适用

第九节 行业信息

- 环境治理公司 医药制造公司 软件和信息技术服务公司
 计算机、通信和其他电子设备制造公司 专业技术服务公司
 互联网和相关服务公司 零售公司 不适用

一、宏观政策

公司所处的软件和信息技术服务业是信息产业的重要组成部分。我国政府高度重视信息产业的发展，将“新一代信息技术产业”继续列入了“十三五”的战略性新兴产业之一，并陆续颁布了一系列法律法规及政策文件，为行业的持续成长和快速发展奠定了良好的政策基础。行业主要法律法规及政策文件包括：

(1) 2016 年 3 月，中华人民共和国中央人民政府颁布《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，提出强化智能制造标准、工业电子设备、核心支撑软件等基础；重点突破大数据和云计算关键技术、自主可控操作系统、高端工业和大型管理软件、新兴领域人工智能技术。

(2) 2016 年 7 月，中共中央办公厅、国务院办公厅颁布《国家信息化发展战略纲要》，提出推进物联网设施建设，优化数据中心布局，加强大数据、云计算、宽带网络协同发展，增强应用基础设施服务能力。

(3) 2016 年 12 月，国务院办公厅印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，指出加快发展壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源汽车、新能源、节能环保、数字创意等战略性新兴产业，促进更广领域新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展，建设制造强国，发展现代服务业，推动产业迈向中高端，有力支撑全面建成小康社会。

(4) 2016 年 12 月，工信部印发《大数据产业发展规划（2016—2020 年）》，指出大数据驱动信息产业格局加速变革，创新发展面临难得机遇，推动电信、能源、金融等重点行业大数据应用，推进行业数据资源的采集、整合、共享和利用，充分释放大数据在产业发展中的变革作用，加速传统行业经营管理方式变革、服务模式和商业模式创新及产业价值链体系重构。

(5) 2016 年 12 月，工信部印发《软件和信息技术服务业发展规划（2016—2020 年）》，指出软件和信息技术服务业步入加速创新、快速迭代、群体突破的爆发期，加快向网络化、平台化、服务化、智能化、生态化演进；软件定义服务深刻影响了金融、物流、交通、文化、旅游等服务业的发展；到 2020 年，产业规模进一步扩大，技术创新体系更加完备，产业有效供给能力大幅提升，融合支撑效益进一步突显，培育壮大一批国际影响力大、竞争力强的龙头企业，基本形成具有国际竞争力的产业生态体系；到 2020 年，业务收入突破 8 万亿元，年均增长 13%以上，软件出口超过 680 亿美元，软件从业人员达到 900 万人。

中国制造 2025、“一带一路”、“互联网+”行动计划、大数据、军民融合发展等国家战略的推进实施，以及国家网络安全保障的战略需求，赋予软件和信息技术服务业新的使命和任务；强化科技创新引领作用，着力推进供给侧结构性改革，深入推进大众创业万众创新，加快推动服务业优质高效发展等，对进一步激活软件和信息技术服务业市场主体、提升产业层级提出新的更高要求。

软件行业是信息产业的核心，是国民经济战略性产业，直接关系到国家政治、经济和社会的安全。

当前计算机软件已成为世界各国争夺科技制高点的关键领域，国家明确提出优先发展信息产业，在经济和社会各领域广泛应用信息技术，以信息化带动工业化走新型工业化道路，对软件行业发展提出了更高的要求。

未来几年，面对逐步扩大的信息化市场，软件和信息技术服务行业的市场需求将会不断扩张。因此，公司业务经营目前面临的宏观市场风险和行业政策风险较小。

二、业务许可资格或资质

软件和信息技术服务业是技术密集型行业，专业性强。公司不仅取得了国家高新企业、中关村高新技术企业等证书，并取得了各种资质认证以获取客户的认可，例如体现软件开发能力成熟度模型的 CMM/CMMI 认证，信息安全管理体 ISO27001 认证等。上述资质非新进入者短期可以获得，公司对上述资质的获取，有利于公司进一步拓展业务，提升企业竞争力。目前，公司取得的与主营业务相关的主要资质和认证文件情况如下：

序号	证书名称	证书编号	颁发机构	获得日期	有效期	所属公司
1	国家高新企业	GR201812000401	天津市科学技术局	2018年11月23日	三年	恒拓开源
2	质量管理体系	02018Q0299R2M	北京中大华远认证中心	2018年2月1日	三年	恒拓开源
3	国家高新企业	GR201811002362	北京市科学技术委员会	2018年9月10日	三年	知识动力
4	中关村高新技术企业	20182010353001	中关村科技园区管理委员会	2018年7月9日	三年	知识动力
5	CMMI3	28586	美国卡耐基-梅隆大学 CMMI 研究院	2017年1月14日	三年	恒赢智航
6	ISO9000	02816Q10921ROM	北京中安质环认证中心	2016年7月12日	三年	恒赢智航
7	ISO20000-1	048181T20002ROM	北京泰瑞特认证有限责任公司	2018年1月15日	三年	恒赢智航
8	ISO27001	0481813004ROM	北京泰瑞特认证有限责任公司	2018年1月15日	三年	恒赢智航
9	ISO18001	04818S2003ROM	北京泰瑞特认证有限责任公司	2018年1月15日	三年	恒赢智航
10	NDC 证书	-	国际航空运输协会	2016年12月1日	-	恒赢智航
11	国家高新技术企业	GR201711003813	北京市科学技术委员会	2017年10月25日	三年	恒赢智航
12	中关村国家高新技术企业	20172010163801	北京市科学技术委员会	2017年5月31日	三年	恒赢智航
13	软件产品证书	京 RC-2018-0446	北京软件和信息技术服务业协会	2018年4月28日	五年	恒赢智航

14	软件企业证书	京 RQ-2018-0556	北京软件和信息服务业协会	2018 年 6 月 27 日	一年	恒赢智航
15	国家高新技术企业	GF201511000490	北京市科学技术委员会	2018 年 9 月 28 日	三年	三赢伟业
16	中关村国家高新技术企业	20152010046201	中关村科技园区管理委员会	2018 年 7 月 9 日	三年	三赢伟业
17	国家高新企业	GR201712000201	天津科委	2017 年 10 月 10 日	三年	智能航空

三、知识产权

(一) 重要知识产权的变动情况

序号	软件名称	证书编号	获得日期
1	企业技术规章手册程序管理系统 V1.0	软著登字第 2820968 号	2018 年 6 月 27 日
2	汽车电商交易平台 V1.0	软著登字第 2815804 号	2018 年 6 月 26 日
3	航空客服中心业务管理系统 V1.0	软著登字第 2820948 号	2018 年 6 月 27 日
4	恒赢航班运行控制系统	软著登字第 2952975 号	2018 年 8 月 7 日
5	统一结算系统	软著登字第 2346367 号	2018 年 1 月 8 日
6	飞行服务网管理系统	软著登字第 2786815 号	2018 年 6 月 19 日
7	FOC2.0 航班运行控制系统	软著登字第 2788007 号	2018 年 6 月 19 日
8	飞行员排班系统	软著登字第 2935596 号	2018 年 8 月 1 日
9	乘务员排班系统	软著登字第 2935658 号	2018 年 8 月 1 日
10	机组排班规则引擎	软著登字第 2935218 号	2018 年 8 月 1 日
11	飞行员资质与训练管理系统	软著登字第 2935595 号	2018 年 8 月 1 日

(二) 知识产权保护措施的变动情况

报告期内，公司知识产权保护措施未发生变动。

四、研发情况

(一) 研发模式

报告期内，公司的研发方式为自主研发模式。

（二）研发支出

研发支出前五名的研发项目：

序号	研发项目名称	报告期研发支出金额	总研发支出金额
1	智慧加油系统	2,319,034.03	2,319,034.03
2	中台相关	1,571,819.69	3,099,180.48
3	航班运行控制解决方案	1,520,430.87	1,520,430.87
4	微服务平台产品研发	1,283,983.29	1,283,983.29
5	车辆管理维护系统	1,214,325.34	1,214,325.34

研发支出情况：

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	11,114,337.63	7,443,125.90
研发支出占营业收入的比例	4.24%	4.06%
研发支出中资本化的比例	0.00%	0.00%

研发支出资本化：

2018 年研发费用支出未予以资本化。

五、业务模式

公司是国内领先的软件和解决方案提供商之一，向企业客户提供软件开源化技术开发、技术咨询等服务，为各大机场铺设无线移动宽带专网，向客户收取相关服务费用、出售和租赁软件及终端等。公司主要客户为航空公司、机场、大型制造业企业等等。

公司在对客户需求进行调研的基础上，结合公司的技术，设计项目方案，然后进行开发、测试、质检、客户现场实施等环节，最终验收。并向客户提供后续维护、产品升级和技术支持等方面的服务。

六、产品迭代

√适用 □不适用

2018 年主要产品升级与迭代情况：

（1）FOC2.0：版本升级换代：在 2018 年完成了 FOC2.0 产品设计开发及测试等工作；

（2）FOC1.X：版本迭代：在 2019 年完成了邮政航空，西藏航空，校飞中心，成都航空等公司的产品定制开发工作，在产品定制开发实施的过程中对产品进行了迭代升级，迭代到了版本 FOC1.6；

（3）iCrew2.X：版本迭代：在 2018 年先后完成了顺丰，山东航，川航，成都航，海航，西藏航等航空公司的 R5 定制开发和改造工作，在定制开发的过程中，完成了 iCrew 产品的版本迭代升级，从 iCrew2.25 升级到 iCrew2.42；

（4）iFoc2.X：版本迭代：在 2018 年完成了四川航空，成都航空（部分）的 iFoc2.X 的实施开发及定制工作，期间 iFoc 系统从 2.21 版本迭代升级到了 V2.3 版本。

（5）呼叫中心 2.X 版本迭代，升级了旅客服务相关的多项产品特性，2018 年完成华夏航空一期建设和海航四期建设。

（6）统一服务平台 1.X 于 2018 年在多彩航空实施，承载着多彩官网、APP 以及支持 OTA 直连开展相

关分销业务。

(7) 不正常航班管理系统 3.X 迭代升级, 2018 年集成不正常航班票务保障、监控预警、积分赔付等功能。

七、工程施工安装类业务分析

适用 不适用

八、数据处理和存储类业务分析

适用 不适用

九、IT 外包类业务分析

适用 不适用

IT 外包服务是西方企业实施“回归主业, 强化核心业务”大背景下风行起来的一种企业新战略手段, 回顾国内 IT 外包服务行业近 10 年的发展历程, 从客户的认知度、地域的普及、从业者的资历等都在发生日新月异的变化。

(1) 外资企业率先引进 IT 外包服务

从客户的认知度来看, 率先接受 IT 外包服务理念的要从小型企业开始; 虽然这些企业来到中国多少会有一些本土化的概念存在, 但是他们的决策层还是本着西方先进企业管理理念的方式去思考问题, 所以他们做为第一批 IT 外包服务的客户被从业者吸纳。

(2) 国内企业纷纷发展 IT 外包服务

随着中国经济的快速发展, 企业 IT 系统的复杂度也逐渐提升, 企业自身的 IT 人员无法满足快速发展的需求, 国内的民营企业、国有企业也纷纷倾向于日益成熟的 IT 外包服务公司, 通过 IT 外包服务公司来弥补企业自身无法解决的现实问题(如技术全面性、技术更新性、技术持久性、人员扩展性等)已成为性价比优化的有效解决方法。

(3) 一线城市优先发展

地域上来讲首先接受 IT 外包服务理念的要从小型企业开始, 北上广尤其以上海为主, 随着互联网、移动互联网技术的迅速发展普及和应用使信息交流达到了空前的广度和深度, 为了适应这一发展一些企业在国内各大片区(如华南、西南等)纷纷建立分支机构, 这也就促进了二三线城市对 IT 外包服务的认知和认可。

未来, 随着经济转型、产业升级进程的不断深入, 传统产业的信息需求将会不断激发, 市场规模逐年提升。同时伴随着人力资源成本的上涨, 以及提高自主核心竞争力的双重压力, IT 应用软件和专业化服务的价值将更加凸显。

十、呼叫中心类业务分析

适用 不适用

十一、收单外包类业务分析

适用 不适用

十二、集成电路设计类业务分析

适用 不适用

十三、行业信息化类业务分析

适用 不适用

《中国民用航空发展第十三个五年规划》（下称《规划》）明确了“十三五”时期民航发展的五大任务，即：确保航空持续安全、构建国家综合机场体系、全面提升航空服务能力、提升空管保障服务水平、改革创新推动转型发展。

《规划》提出，“十三五”时期是实现民航强国战略构想的决战时期和全面夯实民航强国建设基础的关键阶段，要以发展为人民为宗旨，以确保安全为前提，以建设民航强国为主线，以深化改革为动力，以创新发展为途径，推进法治建设，增强保障能力，强化科技支撑，着力提升运输质量和国际竞争力，按照适度超前的原则，构建安全、便捷、高效、绿色的现代民用航空系统，充分发挥民航战略产业作用，更好服务国家战略，更好满足广大人民群众需求，为实现民航强国奠定更加坚实的基础。“十三五”时期，民航发展要遵循坚持安全第一、改革创新、全面协调、绿色发展、开放共享五条基本原则。

十四、金融软件与信息服务类业务分析

适用 不适用

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否设置专门委员会	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否设置独立董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

一、公司治理

（一）制度与评估

1、公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》以及全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的相关法律法规、规范性文件的要求及其他相关法律、法规的要求，不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。

公司股东大会由全体股东组成，董事会设 8 名董事，监事会设 3 名监事（其中一名为职工代表监事，由公司职工代表大会第二次全体会议选举产生）。公司已建立以股东大会、董事会、监事会为特征的公司治理结构，并形成包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《内部审计管理办法》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《募集资金管理制度》、《承诺管理制度》及《利润分配制度》等在内的一系列管理制度。

公司股东大会、董事会和监事会会议的召集和召开程序、决议内容没有违反《公司法》《公司章程》等规定的情形，也没有损害股东、债权人及第三人合法权益的情况。今后，公司将继续密切关注行业发展动态、监管机构出台的新政策，并结合公司实际情况适时制定相应的管理制度，保障公司健康持续发展。

2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司现有治理机制能够保证股东特别是中小股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利的保障。

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关法律法规的要求，建立了规范的法人治理结构，并通过建立和完善了公司规章制度体系加强对中小股东的保护，制定了《股东大会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《募集资金管理制度》和《利润分配制度》等规定，在制度层面保障公司股东特别是中小股东充分行使表决权、质询权等合法权利。

公司严格依照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》的要求进行充分的信息披露，依法保障股东对公司重大事务依法享有的知情权。

3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大事项均按照公司内部控制制度进行决策，履行了相应法律程序。公司重大的融资均通过了公司董事会或/和股东大会审议，没有出现董事会、股东大会会议召集程序或表决方式违反法律、行政法规或者公司章程，或者决议内容违反公司章程的情形，公司股东大会、董事会、监事会制度的规范运行情况良好。

公司董事会认为，公司制定内部控制制度以来，各项制度均得到有效的执行，对于公司加强管理、规范运行、提高经济效益及保护投资者的权益等方面起到了积极有效的作用。

4、公司章程的修改情况

无。

（二）三会运作情况

1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	8	<p>1、第二届董事会第四次会议：《关于审议〈股票发行方案（修订）〉的议案》、《关于聘任公司总经理的议案》、《关于聘任公司副总经理的议案》、《关于聘任公司财务总监的议案》、《关于聘任公司董事会秘书的议案》；</p> <p>2、第二届董事会第五次会议：《关于变更会计师事务所的议案》、《关于提请召开 2018 年第一次临时股东大会的议案》；</p> <p>3、第二届董事会第六次会议：《2017 年度董事会工作报告》、《2017 年度总经理工作报告》、《2017 年度财务决算报告》、《2018 年度财务预算报告》、《2017 年年度报告及 2017 年年度报告摘要》、《2017 年度募集资金存放和实际使用情况的专项报告》、《2017 年控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用的专项审计报告》、《关于补充确认公司 2017 年度关联交易的议案》、《关于公司会计政策变更的议案》、《关于补充审议公司向实际控制人借款的议案》、《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》、《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》、《关于修订〈对外投资管理制度〉的议案》、《关于修订〈对外担保管理制度〉的议案》、《关于修订〈关联交易管理办法〉的议案》、《关于修订〈投资者关系管理办法〉的议案》、《关于提请召开 2017 年年度股东大会的议案》；</p> <p>4、第二届董事会第七次会议：《关于翁晓让</p>

		<p>先生辞去董事职务的议案》、《关于推荐沙欣女士担任公司董事职务的议案》、《关于恒拓开源信息科技股份有限公司转让持有的智能航空系统有限公司 50%股权给全资子公司北京恒赢智航科技有限公司的议案》、《关于提请召开 2018 年第二次临时股东大会的议案》；</p> <p>5、第二届董事会第八次会议：《关于全资子公司北京恒赢智航科技有限公司收购北京三赢伟业科技有限公司 49%股权的议案》、《关于对前期会计差错进行更正的议案》、《关于提请召开 2018 年第三次临时股东大会的议案》；</p> <p>6、第二届董事会第九次会议：《2018 年年度报告》、《恒拓开源信息科技股份有限公司关于募集资金存放与使用情况的专项报告》；</p> <p>7、第二届董事会第十次会议：《关于延期收取股权转让款的议案》、《关于提请召开 2018 年第四次临时股东大会的议案》；</p> <p>8、第二届董事会第十一次会议：《2018 年第三季度报告》、《关于恒拓开源信息科技股份有限公司转让持有的智能航空有限公司 50%股权给全资子公司北京恒赢智航科技有限公司的议案》、《关于提请召开 2018 年第五次临时股东大会的议案》。</p>
监事会	4	<p>1、第二届监事会第二次会议：《2017 年度监事会工作报告》、《2017 年度财务决算报告》、《2018 年度财务预算报告》、《2017 年年度报告及 2017 年年度报告摘要》、《2017 年度募集资金存放和实际使用情况的专项报告》、《2017 年控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用的专项审计报告》、《关于补充确认公司 2017 年度关联交易的议案》、《关于公司会计政策变更的议案》、《关于补充审议公司向实际控制人借款的议案》、《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》；</p> <p>2、第二届监事会第三次会议：《关于对前期会计差错进行更正的议案》；</p> <p>3、第二届监事会第四次会议：《2018 年年度报告》、《恒拓开源信息科技股份有限公司关于募集资金存放与使用情况的专项报告》；</p>

		4、第二届监事会第五次会议：《2018 年第三季度报告》。
股东大会	6	<p>1、2018 年第一次临时股东大会：《关于变更会计师事务所的议案》；</p> <p>2、2017 年年度股东大会：《2017 年度董事会工作报告》、《2017 年度监事会工作报告》、《2017 年度总经理工作报告》、《2017 年度财务决算报告》、《2018 年度财务预算报告》、《2017 年年度报告及 2017 年年度报告摘要》、《2017 年度募集资金存放和实际使用情况的专项报告》、《2017 年控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用的专项审计报告》、《关于补充确认公司 2017 年度关联交易的议案》、《关于公司会计政策变更的议案》、《关于补充审议公司向实际控制人借款的议案》、《关于修订〈股东大会议事规则〉的议案》、《关于修订〈董事会议事规则〉的议案》、《关于修订〈监事会议事规则〉的议案》、《关于修订〈对外投资管理办法〉的议案》、《关于修订〈对外担保管理办法〉的议案》、《关于修订〈关联交易管理办法〉的议案》；</p> <p>3、2018 年第二次临时股东大会：《关于翁晓让先生辞去董事职务的议案》、《关于推荐沙欣女士担任公司董事职务的议案》、《关于恒拓开源信息科技股份有限公司转让持有的智能航空系统有限公司 50%股权给全资子公司北京恒赢智航科技有限公司的议案》；</p> <p>4、2018 年第三次临时股东大会：《关于全资子公司北京恒赢智航科技有限公司收购北京三赢伟业科技有限公司 49%股权的议案》、《关于对前期会计差错进行更正的议案》；</p> <p>5、2018 年第四次临时股东大会：《关于延期收取股权转让款的议案》；</p> <p>6、2018 年第五次临时股东大会：《关于恒拓开源信息科技股份有限公司转让持有的智能航空系统有限公司 50%股权给全资子公司北京恒赢智航科技有限公司的议案》。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

(1) 股东大会

公司严格按照《公司法》、《非上市公众公司监督管理办法》及公司制定的《股东大会议事规则》

的规定和要求，规范股东大会的召集、通知、召开、表决程序，平等对待所有股东，确保股东特别是中小股东享有平等地位，能够充分行使其权利。

(2) 董事会：

目前公司董事会为 8 人，董事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求。报告期内，公司董事会能够依法召集召开会议，并就重大事项形成一致决议。

公司全体董事能够按照《董事会议事规则》等的规定，依法行使职权，勤勉尽责地履行职责和义务，熟悉有关法律法规，按时出席董事会和股东大会，认真审议各项议案，切实保护公司和股东的权益。

(3) 监事会

公司监事会严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》等有关规定选举产生监事会，监事会的人数及结构符合法律法规和《公司章程》的要求。

公司监事能够按照《监事会议事规则》的要求认真履行职责，诚信、勤勉、尽责地对公司财务以及董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，切实维护公司及股东的合法权益。

截至报告期末，公司三会的召集、召开、表决程序符合法律法规的要求。今后公司将继续强化三会在公司治理中的作用，为公司科学民主决策重大事项提供保障。

(三) 公司治理改进情况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和有关法律、法规的要求，不断完善公司法人治理结构、建立现代企业制度、规范公司运作。公司三会的召集、召开程序符合有关法律、法规的要求。

公司现有的治理机制能够有效的提高公司治理水平和决策质量、有效地识别和控制经营管理中的重大风险，能够给所有股东提供合适保护以及保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，便于接受投资者及社会公众的监督，符合公司发展的要求。

(四) 投资者关系管理情况

公司的《公司章程》对信息披露和投资者关系管理进行了规定。公司秉持充分披露信息原则、合理披露信息原则、投资者机会均等原则、高效互动原则，加强和投资者之间的沟通，完善投资关系管理。

报告期内，公司通过全国股转系统信息披露平台及时按照相关法律法规的要求充分进行信息披露，保护投资者权益。同时在日常工作中，建立了通过电话、电子邮件进行投资者互动交流关系管理的有效途径，确保公司的股权投资人及潜在投资者之间畅通有效的沟通。公司根据实际情况，在保证符合信息披露规定的前提下，认真、耐心回答投资者的询问。

(五) 董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

适用 不适用

(六) 独立董事履行职责情况

适用 不适用

独立董事的意见：

不适用。

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会能够独立运作，监督活动中未发现公司存在重大风险事项，对监督事项无异议。

（二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司严格遵守《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步健全和完善公司法人治理结构。具体如下：

1、业务独立

公司具有完整的业务流程、独立的经营场所以及商务渠道，公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的经营能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行经营的情形。公司股东在业务上与公司之间均不存在竞争关系，且公司控股股东、实际控制人已承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务。公司的业务独立。

2、资产独立

公司资产产权关系明晰，拥有开展业务所需的场所和必要设备、设施，产权清晰。报告期内，控股股东、实际控制人不存在占用公司的资金、资产和其他资源的情况。公司资产独立。

3、人员独立

公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度，设立了独立的人力资源部，负责劳动、人事和工资管理。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》、《公司章程》等有关规定经营，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。不存在在控股股东、实际控制人及其控制的除公司及其控股子公司以外其他企业兼任除董事之外其他职务及领取薪酬的情形。本公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。公司的人员独立。

4、财务独立

公司建立了规范、独立的财务会计制度，设置了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的会计核算体系，能够独立做出财务决策。公司财务部共有 10 名人员，所有人员除了本身的专业学历外，每年还要参加会计继续教育培训和有关的专业知识培训，以保证能充分适应各岗位职责要求。公司分别设置总账、成本、出纳等多个财务岗位，各岗相对独立，按岗位职责要求完成各项核算业务，可满足财务核算的需要。公司在银行单独开立基本存款账户，拥有独立的银行账号，独立运营资金，不存在与股东共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人，依法独立纳税，不存在与关联单位混合纳税现象。公司的财务独立。

5、机构独立

公司设立股东大会、董事会和监事会，并聘请了总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员，组成完整的法人治理结构。不存在公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业合署办公的情形。公司制定了较为完备的内部管理制度。各机构和各职能部门依法律、行政法规及其他规范性文件、公司章程及其他内部管理制度独立运作，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业利用其地位影响公司生产经营管理独立性的情形。公司的机构独立。

（三） 对重大内部管理制度的评价

公司现行的内部控制制度均是依据《公司法》、《公司章程》和国家有关法律法规的规定，结合公

司自身的实际情况制定的，符合现代企业制度的要求，在完整性和合理性方面不存在重大缺陷。内部管理是一项长期而持续地系统工程，需要根据公司所处行业、经营现状和发展情况不断调整、完善。

1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2、关于财务管理体系

报告期内，公司根据《企业会计准则》和公司财务、会计制度，对财务会计核算管理进行控制，明确了会计凭证、会计账簿和会计报告的处理程序。交易和事项能以正确的金额、在恰当的会计期间、及时地记录于适当的账户，使会计报表的编制符合会计准则的相关要求，记录所有有效的经济业务，适时地对经济业务的细节进行充分记录，经济业务的价值用货币进行正确的反映，经济业务记录和反映在正确的会计期间，会计报表及其相关说明能够恰当反映企业的财务状况、经营成果及资金变动情况。

3、关于风险控制体系

公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。报告期内未发现上述管理制度存在重大缺陷的情况。

（四）年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已制定了《年报信息披露重大差错责任追究制度》，以进一步健全公司的信息披露管理制度，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量，促进公司管理层恪尽职守。

报告期，发现前期会计差错事项，根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等相关规定，将前期会计差错更正。本次会计差错更正及前期相关财务报表追溯调整，未损害公司和全体股东的合法权益，不属于重大差错更正。

第十一节 财务报告

一、审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	众环审字（2020）023674 号
审计机构名称	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	武汉市武昌东湖路 169 号众环大厦
审计报告日期	2020 年 5 月 8 日
注册会计师姓名	黄丽琼、刘斌
会计师事务所是否变更	是
会计师事务所连续服务年限	0
会计师事务所审计报酬	400,000

审计报告正文：

恒拓开源信息科技股份有限公司股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了恒拓开源信息科技股份有限公司（以下简称“恒拓开源”）财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2018 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了恒拓开源 2018 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2018 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于恒拓开源，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

（一）应收账款减值

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
参阅财务报表附注四、重要会计政策及会计	1、了解恒拓开源的信用政策,分析应收账款坏账

<p>估计(9)所述的会计政策及附注六、合并财务报表项目附注(3)应收票据及应收账款。</p> <p>截至 2018 年 12 月 31 日,恒拓开源合并资产负债表中应收账款账面价值为人民币 13,502.70 万元,占合并资产负债表资产总额的比例为 39.52%。由于应收账款金额重大,且应收账款坏账减值管理层对应收账款未来可收回性的评估和判断,我们将应收账款的减值作为关键审计事项。</p>	<p>准备估计的合理性,确定应收账款组合的依据;</p> <p>2、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款后续实际核销或转回情况性;</p> <p>3、对于单项评估信用风险的应收账款,获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测,与获取的外部证据进行核对,评价其坏账准备计提的合理性及准确性;</p> <p>4、对于以组合为基础评估信用风险的应收账款,评价管理层基于其信用风险特征划分组合的合理性,在此基础上,评价应收账款其坏账准备计提的准确性。</p>
---	--

(二) 营业收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>参阅财务报表附注四、重要会计政策及会计估计(20)所述的会计政策及附注六、合并财务报表项目附注(24)营业收入和营业成本。</p> <p>恒拓开源 2018 年度营业收入金额为人民币 26,200.47 万元、2017 年度营业收入金额为人民币 18,347.31 万元,由于营业收入金额重大且为公司的关键业绩指标之一,公司可能存在根据业绩要求调节营业收入的动机,另外,收入确认存在准确性及是否在恰当的财务期间入账的固有风险,我们将收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>1、通过对管理层的访谈,区分收入类别,了解并获取收入确认政策,同时检查主要客户的销售合同,了解主要合同条款或条件,分析评价收入确认政策是否适当,复核确认政策是否一贯执行;</p> <p>2、获取主营业务收入、应收账款等明细并进行实质性分析程序,分析其变动趋势,查明异常现象和重大波动的原因;</p> <p>3、检查与收入确认相关的支持性文件,包括销售合同、业务邮件、经客户确认的结算单及验收报告等,核对所选样本收入金额与项目合同金额是否匹配、验收日期与收入确认期间是否一致;</p> <p>4、向主要客户发函和走访确认收入情况;</p> <p>5、对资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试,以评价销售收入是否记录于恰当的会计期间。</p>

(三) 商誉减值

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>参阅财务报表附注四、重要会计政策及会计估计(4)所述的会计政策及附注六、合并财务报表项目附注(12)商誉。</p> <p>截至 2018 年 12 月 31 日,恒拓开源合并资产负债表中商誉净值为人民币 4,539.04 万元。恒拓开源在每年年度终了对合并形成的商誉进行减值测试。减值测试以包含商誉的资产组的可收回金额为基础,资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值与资产的公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定。在确定相关资产组预计未现金流量的现值时,恒拓开源需要恰当的预测相关资产组未来现金流的长期平均增长率和合理的确定计算相关资产组预计未来现金流量现值所采用的折现率。商誉</p>	<p>1、分析恒拓开源管理层对合并财务报表商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法,检查相关的假设和方法的合理性;</p> <p>2、获取独立估值专家出具的评估报告,评价专家的胜任能力、专业素质和客观性,对减值评估中采用的折现率、经营和财务假设执行敏感性分析,考虑这些参数和假设在合理变动时对减值测试结果的潜在影响;</p> <p>3、评估管理层对商誉及其减值估计结果、财务报表的披露是否恰当。</p>

减值测试的评估过程复杂且涉及管理层的估计和判断,为此我们将商誉减值测试确定为关键审计事项。	
---	--

四、 其他信息

恒拓开源管理层对其他信息负责。其他信息包括恒拓开源报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

恒拓开源管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估恒拓开源的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算恒拓开源、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督恒拓开源的财务报告过程。

六、 注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对恒拓开源持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致恒拓开源不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就恒拓开源中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

在与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	六、1	52,489,725.79	62,816,426.45
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	六、2	941,400.44	
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	六、3	135,026,954.63	83,362,360.29
其中：应收票据			
应收账款		135,026,954.63	83,362,360.29
预付款项	六、4	3,461,395.75	1,706,511.30
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、5	13,909,649.12	28,564,232.12
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、6	52,058,895.73	67,767,486.72
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、7	1,064,055.17	845,157.31
流动资产合计		258,952,076.63	245,062,174.19
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产	六、8		20,000,000.00

持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	六、9	24,334,569.93	22,506,821.97
在建工程	六、10	7,866,632.47	12,692,910.40
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六、11	6,301,820.67	7,913,664.68
开发支出			
商誉	六、12	45,390,432.79	45,390,432.79
长期待摊费用	六、13	563,236.93	362,521.01
递延所得税资产	六、14	7,089,711.87	7,705,544.21
其他非流动资产			
非流动资产合计		91,546,404.66	116,571,895.06
资产总计		350,498,481.29	361,634,069.25
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款	六、15	29,074,627.23	23,117,451.39
其中：应付票据			
应付账款		29,074,627.23	23,117,451.39
预收款项	六、16	30,539,058.15	44,462,557.60
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	六、17	15,896,425.31	15,694,624.25
应交税费	六、18	17,354,846.58	12,200,826.80
其他应付款	六、19	55,266,692.15	25,167,829.07
其中：应付利息			
应付股利			
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			

流动负债合计		148,131,649.42	120,643,289.11
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股		0.00	0.00
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	六、20		1,044,973.10
递延收益			
递延所得税负债	六、14	805,266.80	887,927.76
其他非流动负债			
非流动负债合计		805,266.80	1,932,900.86
负债合计		148,936,916.22	122,576,189.97
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、21	84,083,163.00	84,083,163.00
其他权益工具			
其中：优先股		0.00	0.00
永续债			
资本公积	六、22	98,744,977.88	141,281,070.04
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	六、23	-1,493,438.06	-21,437,390.68
归属于母公司所有者权益合计		181,334,702.82	203,926,842.36
少数股东权益		20,226,862.25	35,131,036.92
所有者权益合计		201,561,565.07	239,057,879.28
负债和所有者权益总计		350,498,481.29	361,634,069.25

法定代表人：马越

主管会计工作负责人：田依禾

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	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		18,801,993.39	25,951,139.81
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据及应收账款	十五、1	24,149,933.78	17,133,149.57
其中：应收票据			

应收账款		24,149,933.78	17,133,149.57
预付款项		848,032.15	127,062.43
其他应收款	十五、2	137,351,861.88	105,370,286.59
其中：应收利息			
应收股利			
存货		6,872,157.70	9,651,691.05
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		188,023,978.90	158,233,329.45
非流动资产：			
可供出售金融资产			20,000,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十五、3	62,740,000.00	62,740,000.00
投资性房地产			
固定资产		147,860.33	269,154.36
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		1,751,343.52	1,987,479.76
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		491,256.93	63,033.06
递延所得税资产		898,417.84	794,557.91
其他非流动资产			
非流动资产合计		66,028,878.62	85,854,225.09
资产总计		254,052,857.52	244,087,554.54
流动负债：			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据及应付账款		17,259,005.00	4,495,070.51
其中：应付票据			
应付账款		17,259,005.00	4,495,070.51
预收款项		8,717,019.33	11,418,750.50
应付职工薪酬		3,142,419.04	3,432,545.60
应交税费		2,027,269.29	2,524,303.15
其他应付款		205,182.70	210,431.92
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			
其他流动负债			
流动负债合计		31,350,895.36	22,081,101.68
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			396,479.08
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			396,479.08
负债合计		31,350,895.36	22,477,580.76
所有者权益：			
股本		84,083,163.00	84,083,163.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		138,323,070.04	138,323,070.04
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		295,729.12	-796,259.26
所有者权益合计		222,701,962.16	221,609,973.78
负债和所有者权益合计		254,052,857.52	244,087,554.54

（三）合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入	六、24	262,004,693.15	183,473,129.27
其中：营业收入	六、24	262,004,693.15	183,473,129.27
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		237,812,891.57	193,986,633.08
其中：营业成本	六、24	156,359,870.23	120,817,660.65
利息支出			
手续费及佣金支出			

退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、25	2,029,181.36	1,180,841.62
销售费用	六、26	15,845,386.68	13,615,403.81
管理费用	六、27	46,887,336.31	43,358,808.14
研发费用	六、28	11,114,337.63	7,443,125.90
财务费用	六、29	-66,957.99	636,441.99
其中：利息费用			686,408.51
利息收入		126,581.76	121,128.43
资产减值损失	六、30	5,643,737.35	6,934,350.97
加：其他收益	六、31	732,017.95	648,350.24
投资收益（损失以“-”号填列）	六、32	0	32,484,406.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	六、33	818,609.08	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		25,742,428.61	22,619,252.84
加：营业外收入	六、34	253,302.70	62,127.01
减：营业外支出	六、35	5,974.88	1,090,780.76
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		25,989,756.43	21,590,599.09
减：所得税费用	六、36	2,486,070.64	-537,798.49
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		23,503,685.79	22,128,397.58
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）		23,503,685.79	33,895,735.59
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			-11,767,338.01
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益		3,559,733.17	3,570,367.72
2. 归属于母公司所有者的净利润		19,943,952.62	18,558,029.86
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
（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. 可供出售金融资产公允价值变动损益			

3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		23,503,685.79	22,128,397.58
归属于母公司所有者的综合收益总额		19,943,952.62	18,558,029.86
归属于少数股东的综合收益总额		3,559,733.17	3,570,367.72
八、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.24	0.26
（二）稀释每股收益		0.24	0.26

法定代表人：马越

主管会计工作负责人：田依禾

会计机构负责人：宋鑫鑫

（四）母公司利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	十五、4	64,677,066.93	94,212,245.14
减：营业成本	十五、4	41,650,242.25	61,136,976.87
税金及附加		453,389.40	531,889.32
销售费用		2,884,319.94	3,413,284.55
管理费用		14,338,212.15	19,766,581.42
研发费用		1,784,887.60	1,067,643.43
财务费用		3,342.13	486,333.35
其中：利息费用			549,642.05
利息收入		17,119.97	83,568.11
资产减值损失		2,068,012.95	3,700,999.71
加：其他收益			600,330.00
投资收益（损失以“-”号填列）	十五、5		4,820,641.18
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		1,494,660.51	9,529,507.67
加：营业外收入		4,683.70	181.14
减：营业外支出			396,479.08
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		1,499,344.21	9,133,209.73
减：所得税费用		407,355.83	1,265,788.87
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		1,091,988.38	7,867,420.86
（一）持续经营净利润		1,091,988.38	7,867,420.86
（二）终止经营净利润			

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			
（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. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
六、综合收益总额		1,091,988.38	7,867,420.86
七、每股收益：		1,091,988.38	7,867,420.86
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
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		219,705,876.91	192,778,224.47
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
收到的税费返还		732,017.95	48,020.24
收到其他与经营活动有关的现金	六、37	7,873,844.36	71,057,063.26
经营活动现金流入小计		228,311,739.22	263,883,307.97
购买商品、接受劳务支付的现金		47,037,776.81	49,247,382.52
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		141,151,357.64	109,349,294.39

支付的各项税费		15,130,643.80	8,303,203.90
支付其他与经营活动有关的现金	六、37	26,294,094.63	79,009,713.86
经营活动现金流出小计		229,613,872.88	245,909,594.67
经营活动产生的现金流量净额	六、38	-1,302,133.66	17,973,713.30
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		20,000,000.00	
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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、37	10,000,000.00	
投资活动现金流入小计		30,000,000.00	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,624,567.00	448,389.22
投资支付的现金			20,000,000.00
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			36,884,129.53
支付其他与投资活动有关的现金	六、37		1,522,563.79
投资活动现金流出小计		3,624,567.00	58,855,082.54
投资活动产生的现金流量净额		26,375,433.00	-58,855,082.54
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			80,532,796.96
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			30,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			50,000,000.00
筹资活动现金流入小计			160,532,796.96
偿还债务支付的现金			36,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			544,945.64
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		36,000,000.00	50,000,000.00
筹资活动现金流出小计		36,000,000.00	86,544,945.64
筹资活动产生的现金流量净额		-36,000,000.00	73,987,851.32
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	六、38	-10,926,700.66	33,106,482.08
加：期初现金及现金等价物余额	六、38	62,816,426.45	29,709,944.37
六、期末现金及现金等价物余额	六、38	51,889,725.79	62,816,426.45

法定代表人：马越

主管会计工作负责人：田依禾

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	本期金额	上期金额
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		63,846,518.41	83,586,432.46
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		70,452,615.46	60,910,913.72
经营活动现金流入小计		134,299,133.87	144,497,346.18
购买商品、接受劳务支付的现金		9,737,378.45	10,733,222.16
支付给职工以及为职工支付的现金		29,985,649.01	43,793,331.16
支付的各项税费		6,208,490.69	4,192,297.92
支付其他与经营活动有关的现金		89,142,462.14	71,143,005.55
经营活动现金流出小计		135,073,980.29	129,861,856.79
经营活动产生的现金流量净额		-774,846.42	14,635,489.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		20,000,000.00	
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
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		10,000,000.00	50,000,000.00
投资活动现金流入小计		30,000,000.00	50,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		374,300.00	99,543.25
投资支付的现金		36,000,000.00	32,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			38,250,000.00
支付其他与投资活动有关的现金			50,000,000.00
投资活动现金流出小计		36,374,300.00	120,349,543.25
投资活动产生的现金流量净额		-6,374,300.00	-70,349,543.25
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			80,532,796.96
取得借款收到的现金			30,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			110,532,796.96
偿还债务支付的现金			30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			400,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			30,400,000.00
筹资活动产生的现金流量净额			80,132,796.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-7,149,146.42	24,418,743.10
加：期初现金及现金等价物余额		25,951,139.81	1,532,396.71
六、期末现金及现金等价物余额		18,801,993.39	25,951,139.81

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益	
	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	84,083,163.00				141,281,070.04				649,299.73		-9,052,480.29	38,744,838.59	255,705,891.07
加：会计政策变更													
前期差错更正									-649,299.73		-12,384,910.39	-3,613,801.67	-16,648,011.79
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	84,083,163.00				141,281,070.04						-21,437,390.68	35,131,036.92	239,057,879.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-42,536,092.16						19,943,952.62	-14,904,174.67	-37,496,314.21
（一）综合收益总额											19,943,952.62	3,559,733.17	23,503,685.79
（二）所有者投入和减少资本					-42,536,092.16							-18,463,907.84	-61,000,000.00
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					-42,536,092.16							-18,463,907.84	-61,000,000.00
（三）利润分配													
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													
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													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	84,083,163.00				98,744,977.88						-1,493,438.06	20,226,862.25	201,561,565.07

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益
	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	64,189,650.00				40,792,842.68						-27,613,818.86		77,368,673.82
加：会计政策变更													
前期差错更正											-12,381,601.68		-12,381,601.68
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	64,189,650.00				40,792,842.68						-39,995,420.54		64,987,072.14
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	19,893,513.00				100,488,227.36						18,558,029.86	35,131,036.92	174,070,807.14
（一）综合收益总额											18,558,029.86	3,570,367.72	22,128,397.58
（二）所有者投入和减少资本	19,893,513.00				100,488,227.36							31,560,669.20	151,942,409.56
1. 股东投入的普通股	19,893,513.00				97,530,227.36								117,423,740.36
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					2,958,000.00							31,560,669.20	34,518,669.20	
(三) 利润分配														
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														
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														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本年期末余额	84,083,163.00				141,281,070.04							-21,437,390.68	35,131,036.92	239,057,879.28

法定代表人：马越

主管会计工作负责人：田依禾

会计机构负责人：宋鑫鑫

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期											
	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	84,083,163.00				138,323,070.04				649,299.73		5,843,697.52	228,899,230.29
加：会计政策变更												

前期差错更正									-649,299.73		-6,639,956.78	-7,289,256.51
其他												
二、本年期初余额	84,083,163.00				138,323,070.04						-796,259.26	221,609,973.78
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											1,091,988.38	1,091,988.38
（一）综合收益总额											1,091,988.38	1,091,988.38
（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												
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												
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												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	84,083,163.00				138,323,070.04						295,729.12	222,701,962.16

项目	上期											
	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	64,189,650.00				40,792,842.68						2,421,552.80	107,404,045.48
加：会计政策变更												
前期差错更正											-11,085,232.92	-11,085,232.92
其他												
二、本年期初余额	64,189,650.00				40,792,842.68						-8,663,680.12	96,318,812.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	19,893,513.00				97,530,227.36						7,867,420.86	125,291,161.22
（一）综合收益总额											7,867,420.86	7,867,420.86
（二）所有者投入和减少资本	19,893,513.00				97,530,227.36							117,423,740.36
1. 股东投入的普通股	19,893,513.00				97,530,227.36							117,423,740.36
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												
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												
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												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期末余额	84,083,163.00				138,323,070.04						-796,259.26	221,609,973.78

2018 年度财务报表附注

(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 9914.1987 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：北京市海淀区黑泉路 8 号宝盛广场 B 座 4 层。

本公司及子公司（以下简称“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。

截至 2018 年 12 月 31 日，公司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”。公司本年合并范围与上年相比未发生变化。

二、财务报表的编制基础

1、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。

2、持续经营

本集团自报告期末起 12 个月内不存在对本集团持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

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、完整地反映了本集团 2018 年 12 月 31 日的财务状况及 2018 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此

外，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

本集团及各子公司从事软件技术、计算机、通信技术经营。本集团及各子公司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、研究开发支出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、20“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、26“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

人民币为本集团及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本集团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（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、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

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

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

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。合并范围包括本集团及全部子公司。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，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，子公司与本集团采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本集团的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本集团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被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12 “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”（详见本附注四、12、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：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；以及②可供出售的外币货币性项目除摊余成本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。金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）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。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和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。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本集团近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本集团风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和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。本集团以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均为交易性金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售或回购；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本集团近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

交易性金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

② 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本集团划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

③ 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十六条规定将持有至到期投资重分类为可供出售金融资产的期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本集团将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。重分类日，该金融资产的成本或摊余成本为该日的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，原计入其他综合收益的利得或损失仍保留在股东权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本集团对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

① 贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

(4) 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。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分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。初始确认金融负债，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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在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的条件与分类为交易性金融资产和在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资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，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。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本集团（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

9、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

（1）坏账准备的确认标准

本集团在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

（2）坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方

法

本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

A. 信用风险特征组合的确定依据

本集团对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
账龄组合	相同账龄具有类似风险特征组合。
关联方组合	以历史损失率为基础估计未来现金流量，合并范围内关联方应收款项。

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	计提方法
账龄组合	账龄分析法
关联方组合	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1年以内（含1年，下同）	1.00	1.00
1-2年	5.00	5.00
2-3年	10.00	10.00
3-4年	30.00	30.00
4-5年	50.00	50.00
5年以上	100.00	100.00

③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本集团对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，

有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备：涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项。

（3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

10、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

库存商品，在正常经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；未经客户验收的软件开发项目成本、尚需进一步加工的原材料，在正常经营过程中，以该项目的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备。

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

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

11、持有待售资产和处置组

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

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处

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

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

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

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团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，作为可供出售金融资产或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股东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股东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股东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为可供出售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。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

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。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本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。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本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。

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

③ 收购少数股权

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

④ 处置长期股权投资

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

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

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入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。

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

的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

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

本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，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

13、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 (%)
运输设备	直线法	10 年	5	9.50
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
机场专用设备	直线法	3-8 年	5	11.88-31.67

预计净残值是指假定固定资产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、17 “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。

14、在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本集团固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

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、17“长期资产减值”。

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

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

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

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、17“长期资产减值”。

16、长期待摊费用

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

17、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、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。

18、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、辞退福利其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本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。

19、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。

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

20、收入

（1）销售商品收入确认的一般原则：

- ①本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②本集团既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入本集团；
- ⑤相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

（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。

（4）机场运行项目收入

①设备销售与租赁收入

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。

设备租赁收入：

根据合同约定的租赁期限和结算周期，在每个结算周期完成后确认收入的实现。

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。

21、政府补助

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。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。

公司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方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方法，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。

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

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

22、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本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。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣

暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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

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

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

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入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。

23、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

（1）本集团作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）本集团作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

24、其他重要的会计政策和会计估计

（1）终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本集团处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、11“持有待售资产和处置组”相关描述。

25、重要会计政策、会计估计的变更

（1）会计政策变更

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

（2）会计估计变更

本集团报告期内主要会计估计未发生变更。

26、重大会计判断和估计

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，本集团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）坏账准备计提

本集团根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。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应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

（5）递延所得税资产

在很有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。

（6）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。

（7）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17%、16%、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15%、25%计缴/详见下表。（如存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露下表）

本集团发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%税率。根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用税率调整为 16%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

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%
智能航空系统有限公司	15%
北京三赢伟业科技有限公司	15%
智航拓宇信息系统（北京）有限公司	25%
民航电信为邦（北京）无线数据有限公司	25%

2、税收优惠及批文

（1）公司 2018 年 11 月 23 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR201812000401，2018 年至 2020 年企业所得税减按 15%征收。

（2）公司之子公司北京知识动力信息技术有限公司 2018 年 9 月 10 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR201811002362，2018 年至 2020 年企业所得税减按 15%征收。

（3）公司之子公司北京恒赢智航科技有限公司 2017 年 10 月 25 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR201711003813，2017 年至 2019 年企业所得税减按 15%

征收。

(4) 公司之子公司智能航空系统有限公司 2017 年 10 月 10 日取得高新技术企业证书，GR201712000201，2017 年至 2019 年企业所得税减按 15%征收。

(5) 公司之子公司北京三赢伟业科技有限公司 2018 年 9 月获得高新技术企业证书，证书编号 GR201811002466，2018 年至 2020 年企业所得税减按 15%征收。

(6) 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。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表主要项目注释)除非特别指出，“年初”指 2018 年 1 月 1 日，“年末”指 2018 年 12 月 31 日；“本年”指 2018 年度，“上年”指 2017 年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	114,200.67	229,454.51
银行存款	51,775,525.12	62,586,971.94
其他货币资金	600,000.00	
合 计	52,489,725.79	62,816,426.45
其中：存放在境外的款项总额		

注：截止 2018 年 12 月 31 日其他货币资金包括 600,000.00 元保函保证金。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

项 目	年末余额	年初余额
交易性金融资产	941,400.44	
其中：债务工具投资	941,400.44	
合 计	941,400.44	

3、应收票据及应收账款

项 目	年末余额	年初余额
应收票据		
应收账款	135,026,954.63	83,362,360.29
合 计	135,026,954.63	83,362,360.29

(1) 应收账款

①应收账款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	139,284,384.77	100.00	4,257,430.14	3.06	135,026,954.63
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	139,284,384.77	100.00	4,257,430.14	3.06	135,026,954.63

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	85,441,873.41	100.00	2,079,513.12	2.43	83,362,360.29
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	85,441,873.41	100.00	2,079,513.12	2.43	83,362,360.29

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	109,874,275.88	1,098,742.76	1.00
1 至 2 年	24,165,272.10	1,208,263.60	5.00
2 至 3 年	1,402,058.00	140,205.80	10.00
3 至 4 年	2,506,226.45	751,867.94	30.00
4 至 5 年	556,404.60	278,202.30	50.00

账 龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
5 年以上	780,147.74	780,147.74	100.00
合 计	139,284,384.77	4,257,430.14	

②本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 2,177,917.02 元；本年收回或转回坏账准备金额 0 元。

③按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年 末余额合计数的 比例（%）	坏账准备 年末余额
中国南方航空股份有限公司	22,711,118.71	1 年以内	16.31	227,111.19
中国东方航空股份有限公司	10,368,906.43	2 年以内	7.44	119,035.95
深圳航空有限责任公司	9,705,274.48	2 年以内	6.97	152,551.53
联想（北京）有限公司	9,225,577.05	2 年以内、3-4 年	6.62	117,216.97
中国航空油料有限责任公司	8,877,126.96	2 年以内	6.37	92,450.87
合 计	60,888,003.63	—	43.71	708,366.51

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	2,798,651.48	80.85	1,620,219.23	94.94
1 至 2 年	662,744.27	19.15	86,292.07	5.06
2 至 3 年				
3 年以上				
合 计	3,461,395.75	—	1,706,511.30	—

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 1,850,037.28 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 53.45%。

5、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	13,909,649.12	28,564,232.12

项 目	年末余额	年初余额
合 计	13,909,649.12	28,564,232.12

(1) 其他应收款

①其他应收款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	14,560,490.43	100.00	650,841.31	4.47	13,909,649.12
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	14,560,490.43	100.00	650,841.31	4.47	13,909,649.12

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	28,869,704.43	100.00	305,472.31	1.06	28,564,232.12
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	28,869,704.43	100.00	305,472.31	1.06	28,564,232.12

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	2,299,720.14	22,997.19	1.00
1 至 2 年	11,938,815.89	595,645.88	5.00
2 至 3 年	321,940.40	32,194.04	10.00

账 龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
3 至 4 年	14.00	4.20	30.00
4 至 5 年			
5 年以上			
合 计	14,560,490.43	650,841.31	

②其他应收款按款项性质分类披露

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
往来款	1,789,149.10	1,596,079.11
保证金及押金	2,750,980.01	7,261,696.32
股权转让款	10,000,000.00	20,000,000.00
其他	20,361.32	11,929.00
合 计	14,560,490.43	28,869,704.43

③本年计提、收回或转回的其他应收款坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 345,369.00 元；本年收回或转回坏账准备金额 0 元。

④按欠款方归集年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
马越	股权转让	10,000,000.00	1-2 年	68.68	500,000.00
北京君天首业商贸有限公司	房租押金	526,250.00	1 年以内	3.61	5,262.50
北京中天鹤航空投资管理有限公司	往来款	822,607.11	1-2 年	5.65	41,130.36
中国南航集团进出口贸易有限公司	保证金	279,500.00	2 年以内	1.92	9,583.00
中科软科技股份有限公司	保证金	211,000.00	1 年以内	1.45	2,110.00
合 计	—	11,839,357.11	—	81.31	558,085.86

6、存货

(1) 存货分类

项 目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	52,996,629.20	8,651,648.81	44,344,980.39
库存商品	7,713,915.34		7,713,915.34
合 计	60,710,544.54	8,651,648.81	52,058,895.73

(续)

项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
在产品	71,307,535.89	6,510,331.84	64,797,204.05
库存商品	2,970,282.67		2,970,282.67
合 计	74,277,818.56	6,510,331.84	67,767,486.72

(2) 存货跌价准备

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
在产品	6,510,331.84	3,120,451.33		979,134.36		8,651,648.81
合 计	6,510,331.84	3,120,451.33		979,134.36		8,651,648.81

7、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待抵扣的进项税	1,064,055.17	845,157.31
合 计	1,064,055.17	845,157.31

8、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具						
可供出售权益工具				20,000,000.00		20,000,000.00
其中：按公允价值计量的						
按成本计量的				20,000,000.00		20,000,000.00
其他						
合 计				20,000,000.00		20,000,000.00

(2) 年末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额			
	年初	本年增加	本年减少	年末
共青城恒煜投资管理合伙企业(有限合伙)	20,000,000.00		20,000,000.00	
合 计	20,000,000.00		20,000,000.00	

(续)

被投资单位	减值准备				在被投 资单 位持 股比 例（%）	本年 现金 红利
	年初	本年 增加	本年 减少	年末		
共青城恒煜投资管理合伙企业(有限合伙)					66.67	
合 计					—	

9、固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	24,334,569.93	22,506,821.97
固定资产清理		
合 计	24,334,569.93	22,506,821.97

（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、年初余额	29,109,110.26	475,773.00	3,413,527.19	472,523.30	33,470,933.75
2、本年增加金额	8,186,557.15		63,002.94		8,249,560.09
（1）购置	76,284.81		63,002.94		139,287.75
（2）在建工程转入	5,312,161.50				5,312,161.50
（3）其他增加	2,798,110.84				2,798,110.84
3、本年减少金额	118,471.32				118,471.32
（1）处置或报废	118,471.32				118,471.32
4、年末余额	37,177,196.09	475,773.00	3,476,530.13	472,523.30	41,602,022.52
二、累计折旧					
1、年初余额	7,506,563.62	373,448.52	2,648,857.79	435,241.85	10,964,111.78
2、本年增加金额	5,926,207.53	25,458.96	390,893.06	10,802.38	6,353,361.93
（1）计提	5,926,207.53	25,458.96	390,893.06	10,802.38	6,353,361.93
（2）企业合并增加					
3、本年减少金额	50,021.12				50,021.12
（1）处置或报废	50,021.12				50,021.12
4、年末余额	13,382,750.03	398,907.48	3,039,750.85	446,044.23	17,267,452.59
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					

项 目	机场专用设备	运输设备	电子设备	办公设备	合 计
(1) 计提					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	23,794,446.06	76,865.52	436,779.28	26,479.07	24,334,569.93
2、年初账面价值	21,602,546.64	102,324.48	764,669.40	37,281.45	22,506,821.97

10、在建工程

项 目	年末余额	年初余额
在建工程	7,866,632.47	12,692,910.40
工程物资		
合 计	7,866,632.47	12,692,910.40

(1) 在建工程

①在建工程情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
首都机场专网建设工程	7,866,632.47		7,866,632.47	6,953,304.89		6,953,304.89
长沙机场专网建设工程				73,281.20		73,281.20
呼和机场专网建设工程				218,882.91		218,882.91
贵阳机场专网建设工程				78,976.07		78,976.07
天津机场专网建设工程				4,265,274.53		4,265,274.53
广州机场专网建设工程				225,729.23		225,729.23
大连机场专网建设工程				877,461.57		877,461.57
合 计	7,866,632.47		7,866,632.47	12,692,910.40		12,692,910.40

②重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	预算数	年初余额	本年增加 金额	本年转入固 定资产金额	本年其他 减少金额	年末余额
首都机场专网建设工程	8,000,000.00	6,953,304.89	913,327.58			7,866,632.47
长沙机场专网建设工程	80,000.00	73,281.20			73,281.20	
呼和机场专网建设工程	220,000.00	218,882.91			218,882.91	
贵阳机场专网建设工程	80,000.00	78,976.07			78,976.07	
天津机场专网建设工程	4,500,000.00	4,265,274.53	38,172.79	4,303,447.32		

项目名称	预算数	年初余额	本年增加金额	本年转入固定资产金额	本年其他减少金额	年末余额
广州机场专网建设工程	230,000.00	225,729.23			225,729.23	
大连机场专网建设工程	1,010,000.00	877,461.57	131,252.61	1,008,714.18		
合计	14,120,000.00	12,692,910.40	1,082,752.98	5,312,161.50	596,869.41	7,866,632.47

(续)

工程名称	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本年利息资本化率 (%)	资金来源
首都机场专网建设工程	98.33	99.00				自筹
长沙机场专网建设工程	91.60	100.00				自筹
呼和机场专网建设工程	99.49	100.00				自筹
贵阳机场专网建设工程	98.72	100.00				自筹
天津机场专网建设工程	95.63	100.00				自筹
广州机场专网建设工程	98.14	100.00				自筹
大连机场专网建设工程	99.87	100.00				自筹
合计						

11、无形资产

项目	软件	专利及著作权组合	合计
一、账面原值			
1、年初余额	36,204,321.17	3,526,320.00	39,730,641.17
2、本年增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 失效且终止确认的部分			
4、年末余额	36,204,321.17	3,526,320.00	39,730,641.17
二、累计摊销			
1、年初余额	14,403,511.58	62,970.00	14,466,481.58
2、本年增加金额	856,204.01	755,640.00	1,611,844.01
(1) 计提	856,204.01	755,640.00	1,611,844.01

项 目	软件	专利及著作权组合	合 计
3、本年减少金额			
(1) 处置			
(2) 失效且终止确认的部分			
4、年末余额	15,259,715.59	818,610.00	16,078,325.59
三、减值准备			
1、年初余额	17,350,494.91		17,350,494.91
2、本年增加金额			
(1) 计提			
3、本年减少金额			
(1) 处置			
4、年末余额	17,350,494.91	-	17,350,494.91
四、账面价值			-
1、年末账面价值	3,594,110.67	2,707,710.00	6,301,820.67
2、年初账面价值	4,450,314.68	3,463,350.00	7,913,664.68

12、商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
		企业合并形成的	处置	
北京三赢伟业科技有限公司	19,161,236.28			19,161,236.28
智能航空系统有限公司	22,111,856.37			22,111,856.37
民航电信为邦（北京）无线数据有限公司	4,117,340.14			4,117,340.14
合 计	45,390,432.79			45,390,432.79

(2) 商誉的减值测试过程

①2018 年末，公司评估了商誉的可收回金额，并确定了与北京三赢伟业有限公司相关的商誉未发生减值迹象。可收回金额是按照资产组的预计未来现金流量的现值确定。管理层按照 5 年的详细预测期和后续预测期预计资产组未来现金流量；减值测试中采用的其他关键假设包括：收入增长率、生产成本及其他相关费用。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键假设。现金流预测所用的税前折现率是 15.46%。上述假设用于分析本资产组的可回收性。

②2018 年末，公司评估了商誉的可收回金额，并确定了与智能航空有限公司

相关的商誉未发生减值。可收回金额是按照资产组的预计未来现金流量的现值确定。根据管理层批准的 5 年期财务预算基础上的现金流预测来确定，减值测试中采用的其他关键假设包括：收入增长率及其他相关费用。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键假设。现金流预测所用的税前折现率 14.45%。上述假设用于分析本资产组的可回收性。

13、长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
装修费	362,521.01	521,931.93	360,104.89		524,348.05
服务费		48,611.11	9,722.23		38,888.88
合计	362,521.01	570,543.04	369,827.12		563,236.93

14、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	年末余额		年初余额	
	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	30,910,415.17	4,637,445.86	26,245,812.18	3,937,969.17
预计负债			648,494.02	97,274.10
可抵扣亏损	16,260,014.63	2,452,266.01	24,621,583.55	3,670,300.94
合计	47,170,429.80	7,089,711.87	51,515,889.75	7,705,544.21

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项目	年末余额		年初余额	
	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评估增值	4,549,836.27	682,475.44	5,919,518.40	887,927.76
业绩对赌公允价值变动	818,609.06	122,791.36		
合计	5,368,445.33	805,266.80	5,919,518.40	887,927.76

15、应付票据及应付账款

种类	年末余额	年初余额
应付票据		
应付账款	29,074,627.23	23,117,451.39
合计	29,074,627.23	23,117,451.39

(1) 应付账款

项目	年末余额	年初余额
服务费	8,599,339.12	6,790,958.38

项 目	年末余额	年初余额
应付采购款	20,475,288.11	16,326,493.01
合 计	29,074,627.23	23,117,451.39

账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
北京中兴高达通信技术有限公司	2,945,985.00	项目未结算
北京汇迪森科技有限公司	1,170,000.00	项目未结算
北京恒丰天润科贸有限公司	644,433.28	项目未结算
江苏易捷科技有限公司	531,337.60	项目未结算
北京捷思锐科技股份有限公司	419,000.00	项目未结算
北京市时代市政工程有限公司	400,000.00	项目未结算
合 计	6,110,755.88	——

16、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	年末余额	年初余额
预收软件开发款	30,539,058.15	44,462,557.60
合 计	30,539,058.15	44,462,557.60

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
中国国际航空股份有限公司	4,114,716.71	合同未执行完
合 计	4,114,716.71	——

17、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	15,382,206.41	136,989,418.16	136,701,088.74	15,670,535.83
二、离职后福利-设定提存计划	312,417.84	7,200,957.31	7,287,485.67	225,889.48
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	15,694,624.25	144,190,375.47	143,988,574.41	15,896,425.31

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	14,901,436.94	127,831,086.08	127,622,353.70	15,110,169.32
2、职工福利费		79,349.96	79,349.96	
3、社会保险费	275,707.42	4,586,945.61	4,518,967.14	343,685.89
其中：医疗保险费	240,210.58	4,127,688.64	4,075,170.20	292,729.02
工伤保险费	10,263.84	122,737.86	120,062.67	12,939.03
生育保险费	25,233.00	336,519.11	323,734.27	38,017.84
4、住房公积金	166,937.58	4,032,219.00	4,015,046.43	184,110.15
5、工会经费和职工教育经费	38,124.47	459,817.51	465,371.51	32,570.47
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	15,382,206.41	136,989,418.16	136,701,088.74	15,670,535.83

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	299,879.27	6,942,358.81	7,028,399.50	213,838.58
2、失业保险费	12,538.57	258,598.50	259,086.17	12,050.90
3、企业年金缴费				
合 计	312,417.84	7,200,957.31	7,287,485.67	225,889.48

18、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	12,455,932.53	8,224,381.25
企业所得税	2,816,946.83	2,061,554.68
个人所得税	311,177.46	929,181.10
城市维护建设税	1,008,697.02	567,324.72
教育费附加	405,480.19	216,078.97
地方教育费附加	333,706.18	197,363.97
其他	22,906.37	4,942.11
合 计	17,354,846.58	12,200,826.80

19、其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	55,266,692.15	25,167,829.07

项 目	年末余额	年初余额
合 计	55,266,692.15	25,167,829.07

(1) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	年末余额	年初余额
往来款	53,069,486.90	23,841,202.82
押金及保证金	524,378.88	264,200.37
员工报销	1,033,886.71	782,166.31
其他	638,939.66	280,259.57
合 计	55,266,692.15	25,167,829.07

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
文思海辉技术有限公司	2,644,200.73	保证金
北京亚邦伟业技术有限公司	23,043,573.94	未结算
北京智讯天成技术有限公司	2,909,106.26	未结算
合 计	28,596,880.93	——

20、预计负债

项 目	年末余额	年初余额	形成原因
待执行的亏损合同		1,044,973.10	
合 计		1,044,973.10	——

21、股本

项目	年初余额	本年增减变动 (+、-)					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	84,083,163.00						84,083,163.00

22、资本公积

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	138,323,070.04		42,536,092.16	95,786,977.88
其他资本公积	2,958,000.00			2,958,000.00
合 计	141,281,070.04		42,536,092.16	98,744,977.88

注：本年减少为购买子公司少数股东股权支付的对价与公允价值的差异。

23、未分配利润

项 目	本 年	上 年
调整前上年末未分配利润	-9,052,480.29	-27,613,818.86
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-12,384,910.39	-12,381,601.68
调整后年初未分配利润	-21,437,390.68	-39,995,420.54
加：本年归属于母公司股东的净利润	19,943,952.62	18,558,029.86
减：提取法定盈余公积		
年末未分配利润	-1,493,438.06	-21,437,390.68

注：本公司调整年初未分配利润共计-12,384,910.39 元，其中：由于重大会计差错更正，影响年初未分配利润-12,384,910.39 元。

24、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	262,004,693.15	156,359,870.23	183,473,129.27	120,817,660.65
其他业务				
合 计	262,004,693.15	156,359,870.23	183,473,129.27	120,817,660.65

25、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	1,147,103.66	660,342.34
教育费附加	826,328.57	426,572.79
印花税	320.05	38,212.80
防洪税	55,429.08	46,413.69
文化事业建设税		9,300.00
合 计	2,029,181.36	1,180,841.62

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

26、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	10,706,336.59	8,204,753.64
业务招待费	1,827,850.59	1,277,428.71
办公费	773,280.80	659,200.18
广告宣传费	194,983.68	664,084.74
会议会务费		795,018.36
市外差旅费	1,309,605.22	908,868.31
市内交通费	324,632.91	418,466.70

项 目	本年发生额	上年发生额
投标费用	2,864.00	
折旧及摊销	15,741.58	11,551.71
房租物业费	383,100.60	44,225.31
其他	306,990.71	631,806.15
合 计	15,845,386.68	13,615,403.81

27、管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	31,063,757.61	30,186,363.78
房租物业费	6,261,238.08	6,616,735.35
业务招待费	721,988.45	633,957.64
折旧及摊销	2,758,050.32	1,172,540.81
中介服务费	1,832,180.93	1,287,066.72
办公费	1,840,367.94	1,918,034.10
市内交通费	374,321.63	434,027.04
市外差旅费	1,477,533.64	546,828.42
残保金	331,424.33	406,259.72
诉讼费	23,758.00	
其他	202,715.38	156,994.56
合 计	46,887,336.31	43,358,808.14

28、研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	10,330,252.44	5,628,067.78
技术开发费		1,621,786.88
差旅费	551,214.74	165,408.74
会议费	80,000.00	
业务招待费	19,068.09	4,886.00
其他	133,802.36	22,976.50
合 计	11,114,337.63	7,443,125.90

29、财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出		686,408.51
减：利息收入	126,581.76	121,128.43

项 目	本年发生额	上年发生额
汇兑损益		53.52
其他	59,623.77	71,108.39
合 计	-66,957.99	636,441.99

30、资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	2,523,286.02	890,914.16
存货跌价损失	3,120,451.33	6,043,436.81
合 计	5,643,737.35	6,934,350.97

31、其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
天津市经济开发区补贴款		600,000.00	
增值税加计抵减及即征即退	732,017.95	48,020.24	732,017.95
增值税税控系统服务费		330.00	
合 计	732,017.95	648,350.24	732,017.95

32、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		32,484,406.41
合 计		32,484,406.41

33、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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	818,609.08	
合 计	818,609.08	

34、营业外收入

项 目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	207,000.00		207,000.00
其他	46,302.70	62,127.01	46,302.70
合 计	253,302.70	62,127.01	253,302.70

计入当期损益的政府补助：

补助项目	本年发生额			上年发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
中关村企业信用促进会补贴	32,000.00						收益相关
政府鼓励创业项目	60,000.00						收益相关
天津港保税区管理委员会奖励金	115,000.00						收益相关
合计	207,000.00						

35、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
亏损合同确认预计负债		1,044,973.10	
其他	5,974.88	45,807.66	5,974.88
合计	5,974.88	1,090,780.76	5,974.88

36、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	2,075,690.63	2,102,710.65
递延所得税费用	410,380.01	-2,640,509.14
合计	2,486,070.64	-537,798.49

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
利润总额	25,989,756.43
按法定/适用税率计算的所得税费用	3,898,463.46
子公司适用不同税率的影响	606,934.57
调整以前期间所得税的影响	449,237.05
非应税收入的影响	-1,310,778.98
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	391,031.50
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,548,816.96
本年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	
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
所得税费用	2,486,070.64

37、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
政府补助	243,964.04	623,974.36
利息收入	126,816.21	121,128.43
往来款及其他	7,503,064.11	70,311,960.47
合 计	7,873,844.36	71,057,063.26

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
期间费用	21,087,462.18	23,836,558.80
往来款及其他	5,206,632.45	55,173,155.06
合 计	26,294,094.63	79,009,713.86

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
股权转让款	10,000,000.00	
合 计	10,000,000.00	

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
处置子公司处置日的现金及现金等价物		1,522,563.79
合 计		1,522,563.79

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
股东拆借款		50,000,000.00
合 计		50,000,000.00

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
归还的股东拆借款		50,000,000.00
收购子公司剩余少数股权支付的款项	36,000,000.00	
合 计	36,000,000.00	50,000,000.00

38、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	23,503,685.79	22,128,397.58
加：资产减值准备	5,643,737.35	6,934,350.97
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,353,361.93	878,743.28
无形资产摊销	1,611,844.01	737,751.51
长期待摊费用摊销	369,827.12	21,115.93
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）	-818,609.08	
财务费用（收益以“-”号填列）		686,408.51
投资损失（收益以“-”号填列）		-32,484,406.41
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	615,832.34	-5,137,010.76
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-205,452.32	358,979.76
存货的减少（增加以“-”号填列）	13,567,274.02	-7,523,607.06
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-51,288,181.81	-12,745,776.52
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-655,453.01	44,118,766.51
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-1,302,133.66	17,973,713.30
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：		
现金的年末余额	51,889,725.79	62,816,426.45
减：现金的年初余额	62,816,426.45	29,709,944.37
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	-10,926,700.66	33,106,482.08
（2）现金及现金等价物的构成		
项 目	年末余额	年初余额
一、现金	51,889,725.79	62,816,426.45

项 目	年末余额	年初余额
其中：库存现金	114,200.67	229,454.51
可随时用于支付的银行存款	51,775,525.12	62,586,971.94
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、年末现金及现金等价物余额	51,889,725.79	62,816,426.45
其中：母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母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

39、所有权或使用权受限制的资产

项 目	年末账面价值	受限原因
货币资金	600,000.00	保函保证金
合 计	600,000.00	

40、政府补助

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
增值税加计抵减及即征即退	732,017.95	其他收益	732,017.95
中关村企业信用促进会补贴	32,000.00	营业外收入	32,000.00
政府鼓励创业项目	60,000.00	营业外收入	60,000.00
天津港保税区管理委员会奖励金	115,000.00	营业外收入	115,000.00

七、合并范围的变更

本年度本公司合并范围未发生变化。

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

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	非同一控制下企业合并
智能航空系统有限公司	北京	天津	计算机、通信技术	50.00		非同一控制下企业合并
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	非同一控制下企业合并
民航电信为邦（北京）无线数据有限公司	北京	北京	计算机、通信技术		80.00	非同一控制下企业合并

注：①智航拓宇信息系统（北京）有限公司、民航电信为邦（北京）无线数据有限公司为智能航空系统有限公司子公司。

②本公司根据《智能航空系统有限公司章程》和董事会成员数量，公司委派董事 2 人，西藏智航 1 人，公司董事占到了智能航空董事会成员的 2/3，能够达到对智能航空董事会决的控制。因此智能航空系统有限公司为本公司合并范围内的子公司。

同时，本公司可直接控制智能航空系统有限公司子公司智航拓宇信息系统（北京）有限公司和民航电信为邦（北京）无线数据有限公司。

（2）重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例（%）	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东分派的股利	年末少数股东权益余额
智能航空系统有限公司	50.00	3,044,823.56		20,226,862.25

（3）重要的非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
智能航空系统有限公司	64,231,647.18	36,085,989.66	100,317,636.84	62,190,948.35		62,190,948.35

（续）

子公司名称	年初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
智能航空系统有限公司	41,457,795.17	38,710,381.86	80,168,177.03	48,806,253.06		48,806,253.06

(续)

子公司名称	本年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
智能航空系统有限公司	47,843,890.72	6,764,764.52	6,764,764.52	13,112,610.90

(续)

子公司名称	上年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
智能航空系统有限公司	13,955,736.06	3,414,855.88	3,414,855.88	5,435,128.96

九、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本集团的风险管理目标和政策为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

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。本集团的政策是保持这些借款的浮动利率。

2、 信用风险

2019年12月31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，具体为合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额。

为降低信用风险，本集团成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，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、 流动风险

管理流动风险时，本集团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，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。

十、公允价值的披露

本公司无以公允价值计量的资产和负债。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例（%）	母公司对本公司的表决权比例（%）
北京盈辉互联科技有限公司	北京	互联网	5,000,000.00	27.18	27.18

注：本公司实际控制人为马越。马越担任本公司董事长兼总经理，截至 2018 年 12 月 31 日，马越直接持有本公司 11.76% 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 27.18% 的股份，合计 38.94%。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、本公司的合营和联营企业情况

无

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京亚邦伟业技术有限公司	持有本公司 10.04% 股份的股东
天津泰达科技投资股份有限公司	持有本公司 7.58% 股份的股东
西藏智航交通科技有限公司	持有本公司 7.48% 股份的股东
深圳市奥思网络科技有限公司	实际控制人担任董事的企业
北京恒拓开源网络技术有限公司	实际控制人担任董事、高管的企业
杭州码道投资合伙企业（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
新共识（杭州）科技有限公司	实际控制人担任董事、高管的企业
姜海林	间接持股本公司 5% 以上股份的股东
武洲	副董事长，董事，副总经理
刘德永	董事，CEO
吉斌	董事，副总经理，本公司股东
田依禾	财务总监
薛福强	董事会秘书

牟轶	董事
高玉柱	董事
黄健	董事
沙欣	董事
刘菲菲	监事会主席
宋向梅	监事
苟羽鹏	监事
马复华	本公司实际控制人之父
刘方	本公司实际控制人之妻
北京厚德时代印刷技术有限公司	田依禾担任执行董事、经理的公司
北京智讯天成技术有限公司	姜海林担任执行董事的公司
中天润邦信息技术有限公司	北京亚邦伟业技术有限公司直接控制的公司

5、关联方交易情况

(1) 采购商品/接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
北京恒拓开源网络技术有限公司	人力资源外包服务	142,293.27	
深圳市奥思网络科技有限公司	采购商品	551,724.16	
中天润邦信息技术有限公司	采购商品	6,340,074.25	
北京智讯天成技术有限公司	采购商品		3,561,752.69

(2) 关联方资金拆借

2018 年本公司之子公司智能航空系统有限公司向北京亚邦伟业技术有限公司借款 9,410,000.00 元。

(3) 关联方资产转让、债务重组情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
刘德永	收子公司三赢伟业 49%股权	61,000,000.00	

(4) 关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	2,844,240.00	2,697,482.78

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款：				
马越	10,000,000.00	500,000.00	20,000,000.00	200,000.00
武洲	9,999.70	499.99	40,328.70	1,616.44
刘菲菲	21,101.77	230.22	3,249.00	32.49
合计	10,031,101.47	500,730.21	20,043,577.70	201,648.93

注：按照股权转让协议约定，股权转让价款分两次支付：①首期款支付：马越应于本协议生效之日起 12 个月内，向公司支付目标股权出让价款 10,000,000.00 元人民币。②第二期支付：马越应于协议生效之日起 24 个月内，向公司支付标的出让价款 10,000,000.00 元人民币。

(2) 应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
应付账款：		
北京恒拓开源网络技术有限公司	119,448.49	
中天润邦信息技术有限公司	7,232,205.05	
合计	7,351,653.54	
其他应付款：		
刘德永	25,000,000.00	
北京亚邦伟业技术有限公司	22,512,502.21	15,295,702.21
北京智讯天成技术有限公司	2,909,106.26	8,313,627.40
合计	50,421,608.47	23,609,329.61

注：根据交易协议约定，公司应于股权转让协议签署之日后的 10 个工作日内，向刘德永支付标的股权首期出让价款 36,000,000.00 元人民币。于股权转让协议生效之日满 12 个月后的 10 个工作日内，向刘德永支付标的股权剩余出让价款 25,000,000.00 元人民币。

十二、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约情况如下：

项目	年末余额	年初余额
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：		
资产负债表日后第 1 年	3,540,595.76	1,342,099.56

资产负债表日后第 2 年	2,609,234.32	1,384,293.76
资产负债表日后第 3 年	2,284,739.00	453,820.32
以后年度	3,526,205.00	
合计	11,960,774.08	3,180,213.64

2、或有事项

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

十三、资产负债表日后事项

1、申请向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌

根据本公司第二届董事会第二十二次会议决议，本公司通过了《关于公司申请股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌的议案》，本公司拟向全国中小企业股份转让系统申请向不特定合格投资者公开发行股票并在精选层挂牌。其主要方案内容如下：

- (1) 拟向不特定合格投资者发行规模不超过 3,856 万股股票；
- (2) 拟向已开通股转系统精选层股票交易权限的合格投资者公开发行；
- (3) 发行价格区间为 4.25 元/股-14.52 元/股；

(4) 本次发行完成后,公司股票将在全国中小企业股份转让系统精选层挂牌交易,并遵守《全国中小企业股份转让系统股票向不特定合格投资者公开发行并在精选层挂牌规则》(试行)关于锁定期的要求。

2、2019 年发行股份

根据第二届董事会第十九次会议决议公告，本公司通过发行股份的方式收购西藏智航持有的智能航空 50%的股权，本次发行的价格为每股人民币 4.25 元，本次发行股份数量为 15,058,824 股，股份认购支付的交易对价金额为人民币 64,000,002.00 元。其中有限售条件流通股 0 股，无限售条件流通股 15,058,824 股。

于 2020 年 2 月 12 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

十四、其他重要事项

1、前期差错更正

公司对会计差错已按照追溯重述法进行了更正，会计差错更正对公司各个列报前期合并财务报表的影响如下：

对本年度比较报表 2017 年 12 月 31 日和 2017 年度合并财务报表项目及金额情况如下：

- (1) 合并资产负债表

项目	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
货币资金	62,893,740.28	-77,313.83	62,816,426.45
应收票据及应收账款	79,387,786.56	3,974,573.73	83,362,360.29
预付款项	1,167,736.30	538,775.00	1,706,511.30
其他应收款	28,423,897.95	140,334.17	28,564,232.12
存货	89,918,798.59	-22,151,311.87	67,767,486.72
其他流动资产	2,467,815.37	-1,622,658.06	845,157.31
流动资产合计	264,259,775.05	-19,197,600.86	245,062,174.19
固定资产	20,209,696.98	2,297,124.99	22,506,821.97
在建工程	16,603,587.40	-3,910,677.00	12,692,910.40
商誉	45,132,607.67	257,825.12	45,390,432.79
递延所得税资产	6,491,705.28	1,213,838.93	7,705,544.21
非流动资产合计	116,713,783.02	-141,887.96	116,571,895.06
资产总计	380,973,558.07	-19,339,488.82	361,634,069.25
应付票据及应付账款	16,266,610.22	6,850,841.17	23,117,451.39
预收款项	53,676,857.85	-9,214,300.25	44,462,557.60
应付职工薪酬	15,228,800.34	465,823.91	15,694,624.25
应交税费	12,791,173.48	-590,346.68	12,200,826.80
其他应付款	25,371,324.25	-203,495.18	25,167,829.07
流动负债合计	123,334,766.14	-2,691,477.03	120,643,289.11
负债合计	125,267,667.00	-2,691,477.03	122,576,189.97
盈余公积	649,299.73	-649,299.73	
未分配利润	-9,052,480.29	-12,384,910.39	-21,437,390.68
归属于母公司所有者权益合计	216,961,052.48	-13,034,210.12	203,926,842.36
少数股东权益	38,744,838.59	-3,613,801.67	35,131,036.92
所有者权益合计	255,705,891.07	-16,648,011.79	239,057,879.28
负债和股东权益总计	380,973,558.07	-19,339,488.82	361,634,069.25

(2) 合并利润表

项目	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
一、营业总收入	175,508,318.73	7,964,810.54	183,473,129.27
二、营业总成本	184,323,667.26	9,662,965.82	193,986,633.08

项目	追溯重述前	重述金额	追溯重述后
其中：营业成本	129,485,623.32	-8,667,962.67	120,817,660.65
税金及附加	1,202,043.42	-21,201.80	1,180,841.62
销售费用	13,577,366.36	38,037.45	13,615,403.81
管理费用	33,165,828.81	17,636,105.23	50,801,934.04
资产减值损失	6,256,363.36	677,987.61	6,934,350.97
三、营业利润(亏损以“-”号填列)	24,317,408.12	-1,698,155.28	22,619,252.84
四、利润总额(亏损以“-”号填列)	23,288,754.37	-1,698,155.28	21,590,599.09
减：所得税费用	-491,460.65	-46,337.84	-537,798.49
五、净利润(净亏损以“-”号填列)	23,780,215.02	-1,651,817.44	22,128,397.58
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	35,547,553.03	-1,651,817.44	33,895,735.59
1.归属于母公司所有者的净利润	19,210,638.30	-652,608.44	18,558,029.86
2.少数股东损益	4,569,576.72	-999,209.00	3,570,367.72

2、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为三个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了三个报告分部，分别为航空事业部、非航事业部、智航事业部。这些报告分部是以公司的组织架构为基础确定的。本公司各个报告分部提供的主要产品及劳务分别为：

航空事业部提供：向航空公司提供软件开发及运维服务收入、人员外包服务；

非航事业部提供：向非航空公司人员外包服务；

智航事业部提供：向机场运行单位提供硬件销售、机场运行服务、系统集成服务。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础存在差异。这些差异主要为：分部报告信息仅包括各分部的营业收入及营业成本，未包括营业税金及附加、营业费用及其他费用及支出的分摊。

（2）报告分部的财务信息

项 目	航空事业本部	非航事业本部	集团总部	智航事业本部	分部间抵销	合计
主营业务收入	151,184,251.22	63,325,608.18		47,843,890.72	-349,056.97	262,004,693.15
主营业务成本	96,633,984.01	38,323,066.54		21,923,838.94	-521,019.26	156,359,870.23
资产总额	174,359,256.01	40,017,814.43	10,042,807.20	126,078,603.65		350,498,481.29
负债总额	73,839,845.00	12,783,331.51		62,313,739.71		148,936,916.22

十五、公司财务报表主要项目注释

1、应收票据及应收账款

项 目	年末余额	年初余额
应收票据		
应收账款	24,149,933.78	17,133,149.57
合 计	24,149,933.78	17,133,149.57

(1) 应收账款

①应收账款分类披露

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	24,379,143.92	100.00	229,210.14	0.94	24,149,933.78
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合 计	24,379,143.92	100.00	229,210.14	0.94	24,149,933.78

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	17,306,078.04	100.00	172,928.47	1.00	17,133,149.57
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款					
合计	17,306,078.04	100.00	172,928.47	1.00	17,133,149.57

A、组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	14,714,054.27	147,140.54	1.00
1 至 2 年	669,276.00	33,463.80	5.00
2 至 3 年	486,058.00	48,605.80	10.00
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	15,869,388.27	229,210.14	

B、组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
关联方组合	8,509,755.65		
合计	8,509,755.65		

②本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 56,281.67 元。

③按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
中国南方航空股份有限公司	4,058,908.70	1 年以内	16.65	40,589.09
重庆长安汽车股份有限公司	3,779,221.25	2 年以内	15.50	40,637.89
无限极（中国）中国有限公司	3,301,719.86	2 年以内	13.54	35,097.20

单位名称	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
海南航空控股股份有限公司	1,013,000.00	2 年以内	4.16	11,290.00
浙江吉利控股集团有限公司	582,400.00	1 年以内	2.39	5,824.00
合 计	12,735,249.81	—	52.24	133,438.18

2、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	137,351,861.88	105,370,286.59
合 计	137,351,861.88	105,370,286.59

（1）其他应收款

①其他应收款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	137,896,986.10	100.00	545,124.22	0.40	137,351,861.88
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	137,896,986.10	100.00	545,124.22	0.40	137,351,861.88

（续）

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	105,641,929.80	100.00	271,643.21	0.26	105,370,286.59
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	105,641,929.80	100.00	271,643.21	0.26	105,370,286.59

A、组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1 年以内	937,723.52	9,377.23	1.00
1 至 2 年	10,336,939.70	516,846.99	5.00
2 至 3 年	189,000.00	18,900.00	10.00
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上			
合计	11,463,663.22	545,124.22	

B、组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
关联方组合	126,433,322.88		
合计	126,433,322.88		

②其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
合并范围内关联往来	126,433,322.88	79,313,322.88
往来款	122,631.90	277,907.13
股权转让款	10,000,000.00	20,000,000.00
保证金及押金	1,320,720.00	6,050,699.79
其他	20,311.32	
合计	137,896,986.10	105,641,929.80

③本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 273,481.01 元。

④按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
北京恒赢智航科技有限公司	往来款	85,950,000.00	2 年以内	61.51	
北京三赢伟业科技有限公司	往来款	26,850,000.00	2 年以内	19.22	
北京知识动力信息技术有限公司	往来款	13,633,322.88	1 年以内	9.76	
马越	股权转让款	10,000,000.00	1-2 年	7.16	500,000.00
北京君天首业商贸有限公司	押金	526,250.00	1 年以内	0.38	5,262.50
合 计	—	136,959,572.88	—	98.03	505,262.50

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	62,740,000.00		62,740,000.00	62,740,000.00		62,740,000.00
合 计	62,740,000.00		62,740,000.00	62,740,000.00		62,740,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
北京知识动力信息技术有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
北京恒赢智航科技有限公司	15,000,000.00			15,000,000.00		
智能航空系统有限公司	37,740,000.00			37,740,000.00		
合 计	62,740,000.00			62,740,000.00		

4、营业收入、营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	64,677,066.93	41,650,242.25	94,212,245.14	61,136,976.87
其他业务				

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
合 计	64,677,066.93	41,650,242.25	94,212,245.14	61,136,976.87

5、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		4,820,641.18
合 计		4,820,641.18

十六、补充资料

1、本年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		
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	207,000.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、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		
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年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、交易性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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	818,609.08	
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		

项 目	金 额	说 明
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	40,327.82	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	1,065,936.90	
所得税影响额	9,480.00	
少数股东权益影响额（税后）	45,381.70	
合 计	1,011,075.20	

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。

本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	9.99	0.24	0.24
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	9.48	0.23	0.23

附：

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。

（三）年度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：

北京市海淀区黑泉路8号宝盛广场B座4层办公室