

北京北斗星通导航技术股份有限公司

审计报告

大华审字[2022]005539号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

北京北斗星通导航技术股份有限公司

审计报告及财务报表

(2021年1月1日至2021年12月31日止)

	目 录	页 次
一、	审计报告	1-2
二、	已审财务报表	
	合并资产负债表	1-2
	合并利润表	3
	合并现金流量表	4
	合并股东权益变动表	5-6
	母公司资产负债表	7-8
	母公司利润表	9
	母公司现金流量表	10
	母公司股东权益变动表	11-12
	财务报表附注	1-124

审计报告

大华审字[2022]005539号

北京北斗星通导航技术股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了北京北斗星通导航技术股份有限公司(以下简称北斗星通公司)财务报表,包括2021年12月31日的合并及母公司资产负债表,2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母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,公允反映了北斗星通公司2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度的合并及母公司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,我们独立于北斗星通公司,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。

1. 商誉减值
2. 收入确认
3. 无形资产及开发支出

(一) 商誉减值

1. 事项描述

本年度北斗星通公司商誉减值账面金额信息请参阅附注六、注释 17。截至 2021 年 12 月 31 日，北斗星通公司合并财务报表中商誉的账面原值为 128,697.09 万元，已计提商誉减值准备 64,615.09 万元，商誉的账面价值为 64,082.00 万元，占 2021 年末合并财务报表资产总额的 8.92%。北斗星通公司的商誉主要来自收购深圳市华信天线技术有限公司、嘉兴佳利电子有限公司、Rx Networks Inc. 等子公司所形成。

管理层在每年年度终了对商誉进行减值测试，并依据减值测试的结果调整商誉的账面价值。由于商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计和采用的假设，特别是在预测相关资产组的未来收入及长期收入增长率、毛利率、经营费用、折现率等涉及管理层的重大判断。该等估计均存在不确定性，受管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的估计和假设会对评估的商誉可收回价值有很大的影响。

由于商誉对财务报表具有重要性，且商誉减值涉及管理层重大的会计估计和判断，因此我们将商誉的减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于商誉减值所实施的重要审计程序包括：

(1) 评价与管理层确定商誉可收回金额相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 复核管理层对资产组的认定和商誉的分摊方法；

(3) 与管理层讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

(4) 与管理层聘请的外部评估机构专家等讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键评估的假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

(5) 结合同行业标准、宏观经济和所属行业的发展趋势等，评估商誉减值测试过程中所使用的关键假设和参数的合理性；

(6) 取得管理层在商誉减值测试过程中对所采用的关键假设的敏感性分析，并考虑由此对本年度减值数额所产生的影响以及是否存在管理层偏向的迹象；

(7) 评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

(8) 复核未来现金流量净现值的计算是否准确；

(9) 评估管理层对商誉及减值准备的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在商誉减值测试中作出的判断是合理的。

(二) 收入确认

1. 事项描述

本年度北斗星通公司收入确认会计政策及营业收入账面金额信息请参阅附注四、(三十四)及附注六、注释 39。2021 年度北斗星通

公司营业收入 385,066.68 万元。

北斗星通公司在产品或服务按照合同约定交付并经客户签收/验收后确认收入。由于营业收入为北斗星通公司的关键财务指标，管理层在收入确认方面可能存在潜在的重大错报风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对营业收入执行的审计程序主要有：

(1) 了解和评估管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 选取样本检查销售合同，识别合同履行条款与收款条件，评价北斗星通公司的收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 对营业收入按业务类型、产品构成、客户变动、毛利率波动、同行业公司等方面对比分析变动合理性；

(4) 对重要客户应收账款、合同负债余额及交易额进行函证；

(5) 根据北斗星通公司销售类型及其收入确认时点，选取了重要客户实施实质性测试程序，将会计凭证、销售合同、签收单/验收单、销售发票、银行收款单、客户的供应商系统进行核对，对主要客户回款进行测试；

(6) 对资产负债表日前后记录的收入进行截止测试；

(7) 评价管理层对营业收入的财务报表披露是否恰当。

根据已执行的审计程序，我们认为管理层在收入确认方面不存在重大错报风险。

(三) 无形资产及开发支出

1. 事项描述

本年度北斗星通公司无形资产及开发支出会计政策及账面金额

信息请参阅附注四、(二十五)及附注六、注释 15 和 16。北斗星通公司 2021 年 12 月 31 日无形资产及开发支出账面价值为 71,400.92 万元,其中开发支出及开发支出形成的专利权、非专利技术、著作权账面价值 59,256.85 万元,占 2021 年末财务报表资产总额的 8.23%。

北斗星通公司于每年年度终了对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核,如与原先估计数存在差异的,进行相应的调整。对开发支出的归集和资本化,北斗星通公司根据研发项目实际情况划分研究阶段和开发阶段,将研究阶段的支出计入当期损益,开发阶段的支出予以资本化,并在满足附注四、(二十五)、4 开发阶段支出符合资本化的具体标准后确认为无形资产。无形资产使用寿命和摊销方法的复核,以及开发支出资本化及能否确认为无形资产均涉及管理层运用重大会计估计和判断,对于财务报表具有重要性,因此我们将无形资产及开发支出确定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对无形资产及开发支出执行的审计程序主要有:

(1) 了解和评估管理层对研发项目、无形资产管理内部控制制度的设计,并测试关键控制执行的有效性;

(2) 复核无形资产在现行摊销政策下预计使用寿命的合理性,摊销金额的准确性;

(3) 复核管理层对无形资产预期收益进行评估的相关考虑及客观证据,评价管理层对无形资产减值准备计提的会计估计是否合理;

(4) 评价管理层对研发项目的管理规定和财务制度的健全性、有效性,并检查财务核算与研发部门内部流程文件的一致性,复核研发项目资本化时点的准确性;

(5) 对开发支出归集的成本费用进行分析性复核及实质性测试,

核实人工薪酬、外协费用、耗用材料等的真实性、合理性及准确性；

(6) 比较当期及前期开发支出资本化金额，评价管理层对开发支出资本化的合理性；

(7) 评价管理层对无形资产及开发支出的财务报表披露是否恰当。

根据已执行的审计程序，我们认为管理层对无形资产的复核以及对开发支出资本化的判断是合理的。

四、其他信息

北斗星通公司管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，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

北斗星通公司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，北斗星通公司管理层负责评估北斗星通公司的持续经营能力，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北斗星通公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督北斗星通公司的财务报告过程。

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：

1. 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。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 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。

4. 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，就可能对北斗星通公司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告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北斗星通公司不能持续经营。

5. 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。

6. 就北斗星通公司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）。

从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。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：_____

(项目合伙人) 叶金福

中国·北京

中国注册会计师：_____

杨七虎

二〇二二年四月十三日

北京北斗星通导航技术股份有限公司

2021 年度财务报表附注

一、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

北京北斗星通导航技术股份有限公司(以下简称本公司)前身为北京北斗星通卫星导航技术有限公司,成立于 2000 年 9 月 25 日,经北京市工商行政管理局核准登记注册,企业法人营业执照的注册号为:1101082168906。

2006 年 3 月 28 日,本公司股东会通过决议,同意本公司以截止 2005 年 12 月 31 日的净资产折股,整体变更为股份有限公司,原股东周儒欣、李建辉、赵耀升、秦加法、胡刚、杨忠良、杨力壮作为发起人,以其持有的北京北斗星通卫星导航技术有限公司净资产作为出资,折合为股份有限公司的股份 40,000,000.00 股。2006 年 4 月 18 日,本公司在北京市工商行政管理局领取了注册号为 11000011689061 的企业法人营业执照。

2007 年 7 月 19 日,中国证券监督管理委员会以证监发行字[2007]187 号文核准,本公司于 2007 年 8 月 13 日向社会公开发行 1,350 万股人民币普通股(A 股)。首次公开发行后,本公司股份总数增加到 5,350 万股,注册资本变更为人民币 5,350 万元。

2008 年 4 月 16 日,本公司 2008 年度股东大会通过决议,同意以 2007 年 12 月 31 日总股本 5350 万股为基数,向全体股东每 10 股转增 7 股,合计转增股份 3,745 万股。转增完毕后本公司股份总数增加为 9,095 万股。

2010 年 9 月 14 日,中国证券监督管理委员会以行政许可【2010】1253 号文核准本公司非公开发行 917.00 万股,本公司新增加注册资本 917.00 万元。

2010 年 11 月 7 日,本公司 2010 年第二届董事会第十八次会议通过决议,本公司股票期权激励计划第一个行权期行权条件满足,激励对象共行权数量 43.0015 万股,本公司新增加注册资本 43.0015 万元。

2011 年 4 月 8 日,本公司 2010 年度股东大会通过决议,同意以 2010 年 12 月 31 日总股本 10,055.0015 万股为基数,向全体股东每 10 股转增 5 股,合计转增股份 5,027.5007 万股。转增完毕后本公司注册资本变更为人民币 15,082.5022 万元。

2011 年 6 月 21 日,本公司股票期权激励计划的第一个行权期内再次行权,激励对象共行权数量 42.8595 万股,本公司新增加注册资本 42.8595 万元。

2012 年 5 月 10 日,本公司 2011 年度股东大会通过决议,同意以 2011 年 12 月 31 日总股本 15,125.3617 万股为基数,向全体股东每 10 股转增 2 股,合计转增股份 3,025.0723 万股。转增完毕后本公司注册资本变更为人民币 18,150.434 万元。

2014 年 1 月 14 日，经中国证券监督管理委员会以行政许可【2013】1529 号文批准，本公司向原股东配售发行股份，实际发行 5,310.5356 万股，募集资金净额共人民币 46,331.56 万元。股本变动情况已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2014]000025 号验资报告验证。

2015 年 7 月 13 日，经中国证券监督管理委员会证监许可【2015】1122 号《关于核准北京北斗星通导航技术股份有限公司向王春华等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》批准，本公司通过发行股份和支付现金相结合的方式购买王春华、王海波、贾延波、华信智汇合计持有深圳市华信天线技术有限公司 100%的股权；通过发行股份购买正原电气、通联创投、雷石久隆、尤晓辉、尤佳、尤源、尤淇合计持有嘉兴佳利电子有限公司 100%的股权；并向李建辉非公开发行股份募集不超过 31,000 万元的配套资金。本次发行共 5,909.9798 万股，共募集资金人民币 148,789.08 万元。本次发行后，本公司股本总额变更为 29,370.9494 万股。本次股本变动已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2015]000662 号验资报告验证。

2016 年 4 月 28 日，根据本公司 2015 年度股东大会决议和修改后的章程规定，以 2015 年 12 月 31 日股份总额 29,370.9494 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 5 股派 1.5 元，合计转增股份 14,685.4747 万股，转增完毕后本公司注册资本为人民币 44,056.4241 万元。

2016 年 6 月 17 日，经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]829 号《关于核准北京北斗星通导航技术股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准，本公司向国家集成电路产业投资基金股份有限公司发行 5,875.4406 万股、向宏通 1 号定向资产管理计划发行 626.7136 万股、向宏通 2 号定向资产管理计划发行 78.3392 万股，发行每股面值人民币 1 元，每股发行价格为人民币 25.53 元，发行完毕后共计募集资金人民币 167,999.996502 万元，此次发行后，本公司注册资本变更为人民币 50,636.9175 万元，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2016]000603 号验资报告验证。

2016 年 12 月 5 日，根据 2016 年度第四届董事会第二十五次会议、2016 年度第四次临时股东大会决议及 2016 年度第四届董事会第二十八次会议决议，本公司向陈志健等 266 名员工发行了人民币普通股（A 股）569.65 万股，发行价格每股 15.77 元，募集资金总额为人民币 8,983.3805 万元，此次发行后，本公司注册资本变更为人民币 51,206.5675 万元，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以大华验字[2016]001186 号验资报告验证。

根据 2016 年度第四届董事会第二十五次会议、2016 年度第四次临时股东大会及 2017 年度第四届董事会第三十一次会议决议，本公司首期拟授予 7 名激励对象 770,000.00 股限制性股票，授予价格为 15.77 元/股。截至 2017 年 2 月 23 日止，本公司实际向胡刚等 6 名员工发行了人民币普通股（A 股）695,000.00 股，发行价格每股 15.77 元，募集资金总额为人民币 10,960,150.00 元，其中计入“股本”人民币 695,000.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 10,265,150.00 元。变更后累计注册资本实收金额为人民币 512,760,675.00 元，股本

为人民币 512,760,675.00 元。上述增资业经大华验字[2017]000107 号验资报告确认。

根据 2017 年度第四届董事会第四十一次会议、2017 年度第四次临时股东大会决议，本公司向唐洪浪等 39 名员工回购限制性股票，申请减少注册资本人民币 242,460.00 元，变更后的注册资本为人民币 512,518,215.00 元。截至 2017 年 10 月 23 日止，本公司已减少股本人民币 242,460.00 元，变更后的注册资本为人民币 512,518,215.00 元，股本为人民币 512,518,215.00 元。上述减资事项业经大华验字[2017]000779 号验资报告确认。

根据 2016 年度第四届董事会第二十五次会议、2016 年度第四次临时股东大会、2017 年度第四届董事会第四十一次会议决议，本公司决定授予 38 名激励对象 722,000 股限制性股票，授予价格为 15.77 元/股。截至 2017 年 11 月 27 日止，本公司实际向叶辉等 38 名员工发行了人民币普通股（A 股）722,000 股，发行价格每股 15.77 元，募集资金总额为人民币 11,385,940.00 元，其中计入“股本”人民币 722,000.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 10,663,940.00 元。变更后的注册资本为人民币 513,240,215.00 元，股本为人民币 513,240,215.00 元。上述增资业经大华验字[2017]000883 号验资报告确认。

根据 2018 年度第五届董事会第十一次会议、2018 年度第四次临时股东大会决议，激励对象因辞职、公司裁员离职后不再具备激励对象资格，对已授予尚未解除限售的限制性股票进行回购，回购股份总额为 261,000.00 股。截至 2018 年 10 月 23 日止，减少股本人民币 261,000.00 元，资本公积人民币 3,850,995.76 元。变更后本公司股本为人民币 512,979,215.00 元，减资事项业经大华验字[2018]000596 号验资报告验证。

根据 2019 年 3 月 12 日本公司与与华信天线原股东王春华、王海波、贾延波、新余华信智汇企业管理咨询中心(有限合伙)签订《关于落实〈盈利补偿协议〉相关补偿责任的协议书》，双方确认业绩承诺未完成的补偿金额为 38,173.71 万元，对应补偿股份数为 22,411,183 股。本公司根据协议，减少股本 22,411,183 元，资本公积 359,325,917 元，变更后本公司股本为人民币 490,568,032 元。减资事项业经大华验字[2019]000152 号验资报告确认。

根据 2019 年度第五届董事会第二十六次会议、2019 年度第二次临时股东大会审议通过的议案，本公司向离职人员回购股票 328,000 股，向个人考核成绩不满足第三个解除限售期内全部限制性股票解除限售条件人员回购股票 31,005 股，向公司业绩考核不满足第二个解除限售期的限制性股票人员回购股票 284,000 股，合计回购 643,005 股并予以注销。截至 2019 年 9 月 29 日，减少股本 643,005.00 元，资本公积 9,472,562.25 元，变更后本公司股本为人民币 489,925,027.00 元。减资事项业经大华验字[2019]000397 号验资报告确认。

根据 2020 年度第五届董事会第四十次会议、2020 年度第四次临时股东大会，审议通过议案，本公司向离职人员回购股票 16,200 股并予以注销。截至 2020 年 7 月 15 日止，本公司向公司员工回购股票 16,200 股，减少股本 16,200.00 元，资本公积 239,437.00 元，变更后本公司股本为人民币 489,908,827.00 元。减资事项业经大华验字[2020]000395 号验资报告

确认。

根据 2016 年度第四次临时股东大会审议通过激励计划（草案）、2019 年第五届董事会第三十四次会议审议通过议案，根据 2019 年第五届董事会第二十六次会议审议通过的议案，发行价格均确定为 31.34 元/股。截至 2020 年 8 月 12 日止，本公司收到 203 名股票期权激励计划的首次授予股票期权第二个行权期可行权激励对象缴纳的新增注册资本（股本）人民币 38,126,520.30 元，收到 23 名预留授予股票期权第一个行权期可行权的激励对象缴纳的新增注册资本（股本）人民币 6,763,172.00 元，合计 44,889,692.30 元，同时增加股本 1,432,345.00 元，资本公积 43,457,347.30 元，变更后股本为人民币 491,341,172.00 元。本次股权激励行权事项业经大华验字[2020]000451 号验资报告确认。

根据本公司 2019 年 11 月 8 日第五届董事会第三十一次会议、2020 年 2 月 21 日第五届董事会第三十五次会议、2020 年 3 月 9 日 2020 年度第二次临时股东大会审议通过的议案，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]1486 号文核准，本公司拟非公开发行股份总数不超过 146,977,508 股，因股权激励影响，发行股份数量相应调整为 147,402,351 股。截至 2020 年 9 月 30 日止，本次实际向发行对象发行人民币普通股（A 股）16,388,825 股，每股面值人民币 1.00 元，每股发行认购价格为人民币 46.19 元，实际募集股款人民币 756,999,826.75 元，扣除与发行有关费用人民币 10,974,730.52 元，实际可使用募集资金人民币 746,025,096.23 元。其中，计入“股本”人民币 16,388,825.00 元，计入“资本公积—股本溢价”人民币 729,636,271.23 元，变更后股本为人民币 507,729,997.00 元。本次定向增发事项业经大华验字[2020]000601 号验资报告确认。

根据 2021 年度第二次临时股东大会审议通过《关于公司〈2021 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》，本公司计划向股权激励对象授予 565.00 万股的限制性股票，其中首次授予的限制性股票为 453.50 万股，预留部分为 111.50 万股，首次授予价格为 21.24 元/股。2021 年 7 月 16 日，第六届董事会第五次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，认为 2021 年限制性股票激励计划的授予条件已经成就。截至 2021 年 8 月 10 日止，本公司已收到 232 名首次授予限制性股票的股权激励对象缴纳的增资款人民币 94,942,800.00 元，其中计入股本 4,470,000.00 元，计入资本公积 90,472,800.00 元，股权激励实施后本公司的股本变更为人民币 512,199,997.00 元。本次股权激励计划实施业经大华验字[2021]000569 号验资报告确认。

本公司注册地址：北京市海淀区丰贤路 7 号北斗星通大厦南楼二层，总部地址：北京市海淀区丰贤东路 7 号北斗星通大厦，实际控制人为周儒欣。

(二)公司业务性质和主要经营活动

本公司属卫星导航定位行业。

(三)财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2022 年 4 月 13 日批准报出。

二、合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的子公司共 30 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	子公司级次	持股比例 (%)	表决权比例 (%)
北斗星通信息服务有限公司 (北斗信服)	全资子公司	一级	100	100
北斗星通导航有限公司 (香港北斗)	全资子公司	一级	100	100
北斗星通控股 (香港) 有限公司 (香港控股)	全资子公司	二级	100	100
和芯星通科技 (北京) 有限公司 (北京和芯)	控股子公司	一级	99.3643	99.3643
和芯星通科技 (香港) 有限公司 (香港和芯)	控股子公司	二级	99.3643	99.3643
真点科技 (北京) 有限公司 (真点科技)	控股子公司	一级	74.394	74.394
芯与物 (上海) 技术有限公司 (芯与物)	控股子公司	一级	60.1634	60.1634
北京北斗星通信息装备有限公司 (北斗装备)	全资子公司	一级	100	100
嘉兴佳利电子有限公司 (佳利电子)	全资子公司	一级	100	100
嘉兴佳利通讯技术有限公司 (佳利通讯)	全资子公司	二级	100	100
杭州凯立通信有限公司 (凯立通信)	全资子公司	二级	100	100
BDSTAR INVESTMENTS (CANADA) CO., LTD. (加拿大投资)	全资子公司	二级	100	100
Rx Networks Inc. (RX)	全资子公司	三级	100	100
深圳市华信天线技术有限公司 (华信天线)	全资子公司	一级	100	100
深圳赛特雷德科技有限公司 (赛特雷德)	全资子公司	二级	100	100
BDStar Holding (Canada) Co., Ltd (加拿大控股)	全资子公司	一级	100	100
和芯星通科技 (美国) 有限公司 (美国和芯)	全资子公司	二级	100	100
北京北斗星通定位科技有限公司 (定位科技)	全资子公司	一级	100	100
北京融宇星通科技有限公司 (融宇星通)	全资子公司	一级	100	100
北斗星通 (重庆) 智能科技发展有限公司 (重庆智能)	全资子公司	一级	100	100
北斗星通 (重庆) 汽车电子有限公司 (重庆北斗)	全资子公司	一级	100	100
北斗星通智联科技有限责任公司 (智联科技)	参股子公司	二级	47.08	47.08
北京远特科技股份有限公司 (远特科技)	参股子公司	三级	47.079	47.079
深圳市徐港电子有限公司 (深圳徐港)	参股子公司	三级	47.08	47.08

江苏北斗星通汽车电子有限公司（江苏北斗）	参股子公司	四级	47.08	47.08
奥莫软件有限公司（奥莫软件）	参股子公司	五级	47.08	47.08
徐港科技（香港）有限公司（香港徐港）	参股子公司	四级	47.08	47.08
东方北斗投资（香港）有限公司（东方北斗）	全资子公司	二级	100	100
Luxembourg Investment Company 134S. à r. l （卢森堡投资）	全资子公司	三级	100	100
BDStar Germany GmbH（德国北斗）	全资子公司	四级	100	100

子公司的持股比例不同于表决权比例的原因、以及持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据说明详见附注八、（一）在子公司中的权益。

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 1 户，减少 19 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注七、合并范围的变更。

三、财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、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”）进行确认和计量，在此基础上，结合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）的规定，编制财务报表。

（二）持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（三）记账基础和计价原则

本公司会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

四、重要会计政策、会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

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

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

境外子公司以其经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，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。

2. 同一控制下的企业合并

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

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，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，在取得控制权日，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。对于合并日之前持有的股权投资，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，暂不进行会计处理，直至处置该项投资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所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

3. 非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方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差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，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，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，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；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的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应全部转入合并日当期的投资收益。

4. 为合并发生的相关费用

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直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

(六) 合并财务报表的编制方法

1. 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

2. 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

（1）增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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权益法核算下的其他

综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（2）处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，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或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，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：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 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。

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，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七)合营安排分类及共同经营会计处理方法

1. 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

(1) 合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(2) 合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。

(3) 其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

2. 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

(1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

(2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

(3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

(4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

(5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确

认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

(八) 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

(九) 外币业务和外币报表折算

1. 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，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，不改变其记账本位币金额。

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。

2. 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当月平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

(十) 金融工具

本公司在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的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，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

1. 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的商业模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- (1) 以摊余成本计量的金融资产。
- (2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- (3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融

工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

(2) 分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

(3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

(4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

- 1) 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。
- 2) 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2. 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

- (1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在短期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地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：

- 1) 能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人

员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照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：

- 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- 2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- 3) 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3. 金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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负债）之间的差额，应当计入当期损益。

4. 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

(1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

(2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

(3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1) 未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

(1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

(2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2) 终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5. 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得

的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6. 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产以及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

(1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

(3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

(1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- 1) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- 2) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- 3) 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- 4) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- 5) 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 1) 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 3) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下

都不会做出的让步；

- 4) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 5) 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- 6) 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1) 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2) 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

3) 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

4) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7. 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- (1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

(2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(十一) 应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	承兑人为银行等金融机构的票据	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量预期信用损失
商业承兑汇票	承兑人为非金融机构的票据	参考应收账款的计提方法

(十二) 应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

本公司对存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄分析法组合	账龄分析法	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率测算表，计算预期信用损失。

(十三) 应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

(十四) 其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

本公司对存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄分析法组合	账龄分析法	参考历史信用损失经验，结合当前状况及未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月或整个存续期信用损失率，计算预期信用损失。

(十五) 存货

1. 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、发出商品等。

2. 存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按移动加权平均法计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，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；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品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，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

- (1) 低值易耗品采用一次转销法；
- (2) 包装物采用一次转销法。
- (3) 其他周转材料采用一次转销法摊销。

(十六) 合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

(十七) 持有待售

1. 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- (1) 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；
- (2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准(如适用)，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2. 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当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。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

(十八) 其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

(十九) 长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注(十)6.金融工具减值。

本公司对存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项的长期应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
较低风险组合	正常回款长期应收款组合	按期末余额 5%计提

(二十)长期股权投资

1. 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括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。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2. 后续计量及损益确认

(1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，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对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

(2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

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

的差额，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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，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；并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所有者权益。

本公司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。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，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盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3. 长期股权投资核算方法的转换

(1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

(2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有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初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资

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。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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。

（4）成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因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。

（5）成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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间的差额计入当期损益。

4. 长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

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，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。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。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《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》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间的差额计入当期损益。

(2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

(1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

(2) 在合并财务报表中，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，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5. 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

(二十一) 固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

2. 固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

(1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

(2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

(3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

(4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3. 固定资产后续计量及处置

(1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	40	10	2.25
建筑设备	年限平均法	5-20	5	4.75-19.00
生产机器设备	年限平均法	5-8	0-10	18.00-19.00
仪器设备	年限平均法	3-5	0-10	18.00-30.00
电脑电器设备	年限平均法	3-5	0-5	19.00-20.00
运输工具	年限平均法	3-6	0-10	18.00-19.00

通信基站	年限平均法	2-10	0	10.00-50.00
其他设备	年限平均法	3-15	0-5	7.00-32.00

(2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

(3) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者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金额计入当期损益。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（适用 2020 年 12 月 31 日之前）

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- (1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- (2) 本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- (3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- (4) 本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- (5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(二十二) 在建工程

1. 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2. 在建工程结转为固定资产的标准和时点

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全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建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，并按本公司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。

(二十三) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2. 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3. 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4. 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

(二十四) 使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1. 租赁负债的初始计量金额；
2. 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
3. 本公司发生的初始直接费用；
4. 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

(二十五) 无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权、软件著作权及非专利技术、外购软件等。

1. 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除

非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2. 无形资产的后继计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	相关权证上注明的使用期限	可使用期限
软件著作权、专利及非专利技术	3年-10年	预计可使用年限
办公软件	3年-5年	预计可使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3. 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

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

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4. 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- (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。

内部研究开发支出的资本化时点：在研发项目转入实质性的开发阶段时开始资本化。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

(二十六) 长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

(二十七) 长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上

的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

(二十八) 合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

(二十九) 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1. 短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2. 离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3. 辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

4. 其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，

将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日由独立精算师使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

(三十) 预计负债

1. 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(三十一) 租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1. 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
2. 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
3. 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
4. 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
5. 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

(三十二) 股份支付

1. 股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3. 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4. 会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(三十三) 优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

1. 符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

- (1) 向其他方交付现金或其他金融资产合同义务；
- (2) 在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债合同义务；
- (3) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
- (4) 将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

2. 同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

- (1) 该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债合同义务；
- (2) 将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

3. 会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

(三十四) 收入

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 产品销售；
- (2) 技术服务。

1. 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊

至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

2. 收入确认的具体方法

本公司根据合同约定，在确定合同已切实履约完成后确认收入。按业务类型说明如下：

- (1) 产品销售：按合同约定，在客户签收或出具初验单后确认收入。
- (2) 技术服务。按合同约定，在客户出具服务完成确认单后确认收入。

3. 特定交易的收入处理原则

- (1) 附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

- (2) 附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

- (3) 附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，

则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

(4) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

(5) 售后回购

1) 因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

2) 应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条 1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

(6) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

(三十五) 合同成本

1. 合同履约成本

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

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

(2) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

(3) 该成本预期能够收回。

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

中列报。

2. 合同取得成本

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

3. 合同成本摊销

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

4. 合同成本减值

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

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

(三十六) 政府补助

1. 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2. 政府补助的确认

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

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（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3. 会计处理方法

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

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；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；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(三十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

1. 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：(1) 该交易不是企业合并；(2) 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2. 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- (1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- (2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- (3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3. 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- (1) 企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- (2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所

涉税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

(三十八) 租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

1. 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

2. 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

(1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

(2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

(3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3. 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁，主要包括租金总价较低的房屋租赁、设备租赁。

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注注释二十四、使用权资产和注释三十一、租赁负债。

4. 本公司作为出租人的会计处理

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

2) 承租人有购买租赁资产的选择权, 所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低, 因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

3) 资产的所有权虽然不转移, 但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

4) 在租赁开始日, 租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

5) 租赁资产性质特殊, 如果不作较大改造, 只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的, 本公司也可能分类为融资租赁:

1) 若承租人撤销租赁, 撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

2) 资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

3) 承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

(2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日, 本公司对融资租赁确认应收融资租赁款, 并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时, 以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括:

1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额;

2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额;

3) 合理确定承租人将行使购买选择权的情况下, 租赁收款额包括购买选择权的行权价格;

4) 租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下, 租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项;

5) 由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入, 所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法, 将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入; 发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化, 在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊, 分期计入当期损益; 取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额, 在实际发生时计入当期损益。

5. 售后租回交易

售后租回交易中的资产转让属于销售的, 本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分, 计量售后租回所形成的使用权资产, 并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同, 或者出租人未按市场价格收取租金, 本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理, 将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理; 同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

(三十九) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

- (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) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

(四十) 重要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》	董事会批准	(1)
本公司自 2021 年 2 月 2 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 14 号》		本公司不适用
本公司自 2021 年 12 月 31 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》		本公司不适用

(1) 执行新租赁准则对本公司的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，变更后的会计政策详见本附注注释（三十八）。

在首次执行日，本公司选择重新评估此前已存在的合同是否为租赁或是否包含租赁，并将此方法一致应用于所有合同，因此仅对上述在原租赁准则下识别为租赁的合同采用本准则衔接规定。

此外，本公司对上述租赁合同选择按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定选择采用简化的追溯调整法进行衔接会计处理，即调整首次执行本

准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息，并对其中的经营租赁根据每项租赁选择使用权资产计量方法和采用相关简化处理，具体如下：

本公司在 2021 年 1 月 1 日租赁准则首次执行日，分析已有的租赁合同，满足执行租赁准则条件的主体按现有租赁合同剩余的租赁付款额和年限计算相应的使用权资产和租赁负债，调整相关报表项目。

本公司对低价值资产租赁的会计政策为不确认使用权资产和租赁负债。根据新租赁准则的衔接规定，本公司在首次执行日前的低价值资产租赁，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理，不对低价值资产租赁进行追溯调整。

执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日财务报表相关项目的影列示如下：

项目	2020 年 12 月 31 日	累积影响金额 (注)	2021 年 1 月 1 日
使用权资产	-	113,960,435.35	113,960,435.35
资产合计	7,102,006,209.32	113,960,435.35	7,215,966,644.67
一年内到期的非流动负债	121,944,322.36	35,560,783.04	157,505,105.40
租赁负债		78,399,652.31	78,399,652.31
负债合计	2,456,335,429.86	113,960,435.35	2,570,295,865.21
所有者权益合计	4,645,670,779.46	-	4,645,670,779.46

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

2. 会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

五、税项

(一) 公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率	备注
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务；提供有形动产租赁服务	13%、9%	
	技术服务	6%	
	简易计税方法	5%或 3%	
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%	
教育费附加	实缴流转税税额	3%	
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%	
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%等	见说明

公司主要纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%

北京和芯	10%
江苏北斗	15%
远特科技	15%
佳利电子	15%
凯立通信	15%
华信天线	15%
赛特雷德	15%
RX	26%

(二) 税收优惠政策及依据

1、所得税优惠

本公司：2020 年 12 月 2 日，本公司取得了北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202011005713），认定有效期三年。根据有关规定，本公司 2020 年、2021 年、2022 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

北京和芯：根据财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部联合发布的财税[2016]27 号、财税[2016]49 号文，北京和芯作为国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，减按 10% 的税率缴纳企业所得税。

江苏北斗：2019 年 11 月 22 日，江苏北斗取得了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201932004130），认定有效期三年。根据有关规定，江苏北斗 2019 年、2020 年、2021 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

远特科技：2020 年 10 月 21 日，远特科技取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202011003190），认定有效期三年。根据有关规定，自 2020 年、2021 年、2022 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

佳利电子：2020 年 12 月 1 日，佳利电子取得了浙江省科学技术厅、财政厅、浙江省国税局联合颁发的高新技术企业证书，证书编号：GR202033006927，认定有效期三年。2020 年、2021 年、2022 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

凯立通信：2019 年 12 月 4 日，凯立通信取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号：GR201933004612），证书有效期三年，根据有关规定 2019 年、2020 年、2021 年按 15% 的税率缴纳企业所得税。

华信天线：2020 年 12 月 11 日，华信天线取得了深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202044200899），认定有效期三年。2020 年、2021 年、2022 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

赛特雷德：2021 年 12 月 23 日，赛特雷德取得了深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202144204367），认定有效期三年。2021 年、2022 年、2023 年享受国家关于高新技术企业的相关优惠政策，按 15% 的税率缴纳企业所得税。

2、增值税优惠

根据财税（2011）100 号文《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，本公司、北京和芯、华信天线、赛特雷德、凯立通信销售自行开发生产的软件产品，按 13% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

根据《财政部、国家税务总局关于地方企业生产军工产品免征增值税问题的批复》，本公司、银河微波生产销售的部分产品通过国防科学技术工业委员会军品生产合同登记备案，依照主管税务机关相关规定，实际执行先征后退政策。

六、合并财务报表主要项目注释

（以下金额单位若未特别注明者均为人民币元，期初余额均为 2021 年 1 月 1 日）

注释1. 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	288,803.95	246,507.68
银行存款	1,731,266,412.09	1,499,919,157.13
其他货币资金	100,505,602.01	92,023,423.54
未到期应收利息	346,606.95	240,913.83
合计	1,832,407,425.00	1,592,430,002.18
其中：存放在境外的款项总额	384,389,745.18	382,801,652.09

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	99,995,708.62	86,399,003.79
信用证保证金	482,393.39	494,522.23
履约保证金	27,500.00	5,097,107.88
其他受限	346,606.95	273,703.47

项目	期末余额	期初余额
合计	100,852,208.96	92,264,337.37

注释2. 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
分类为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产小计	1,880,924.64	
权益工具投资	1,880,924.64	

交易性金融资产说明：

江苏北斗应收浙江众泰汽车制造有限公司全资子公司杭州益维汽车工业有限公司 4,478,182.40 元货款，因众泰经营不善已于以前年度全额计提减值。2021 年 11 月浙江省永康市人民法院出具(2020)浙 0784 破 22 号之五清算转重整民事裁定书对杭州益维进行重整，根据重整计划，超出 10 万的欠款先回 10 万元，其余部分折算为上市公司股票，股票锁定期 6 个月。2021 年 12 月 17 日，江苏北斗股票账户入账 296,209 股 ST 众泰股票，2021 年 12 月 31 日 ST 众泰股票收盘价为 6.35 元/股。

注释3. 应收票据

1. 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	122,393,092.38	257,515,299.12
商业承兑汇票	45,338,171.30	127,408,624.97
合计	167,731,263.68	384,923,924.09

2. 应收票据预期信用损失分类列示

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收票据	-		-		-
按组合计提预期信用损失的应收票据	170,896,498.98	100.00	3,165,235.30	1.85	167,731,263.68
其中：银行承兑汇票	122,393,092.38	71.62	-	-	122,393,092.38
商业承兑汇票	48,503,406.60	28.38	3,165,235.30	6.53	45,338,171.30
合计	170,896,498.98	100.00	3,165,235.30	1.85	167,731,263.68

续：

类别	期初余额
----	------

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收票据					
按组合计提预期信用损失的应收票据	394,155,954.96	100.00	9,232,030.87	2.34	384,923,924.09
其中：银行承兑汇票	257,515,299.12	65.33			257,515,299.12
商业承兑汇票	136,640,655.84	34.67	9,232,030.87	6.76	127,408,624.97
合计	394,155,954.96	100.00	9,232,030.87	2.34	384,923,924.09

3. 按组合计提预期信用损失的应收票据

帐龄组合	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	33,702,107.20	1,685,105.36	5.00
1-2 年	14,801,299.40	1,480,129.94	10.00
2-3 年	-	-	
3-4 年	-	-	
4 年以上	-	-	
合计	48,503,406.60	3,165,235.30	6.53

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	处置子公司	
单项计提预期信用损失的应收票据	-					
按组合计提预期信用损失的应收票据	9,232,030.87		1,215,515.07		4,851,280.50	3,165,235.30
其中：银行汇票						
商业汇票	9,232,030.87		1,215,515.07		4,851,280.50	3,165,235.30
合计	9,232,030.87		1,215,515.07		4,851,280.50	3,165,235.30

5. 期末公司已质押的应收票据

项目	期末已质押金额
银行承兑汇票	79,030,071.66
商业承兑汇票	-
合计	79,030,071.66

6. 期末公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	170,171,908.88	-

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑汇票	-	2,714,600.00
合计	170,171,908.88	2,714,600.00

注释4. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	795,216,680.06	857,215,731.06
1—2 年	50,026,883.17	62,170,875.11
2—3 年	49,445,865.14	50,566,114.01
3—4 年	16,356,620.26	8,980,079.43
4 年以上	24,753,112.46	30,793,364.32
小计	935,799,161.09	1,009,726,163.93
减：坏账准备	121,763,301.46	143,424,934.24
合计	814,035,859.63	866,301,229.69

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	44,628,692.34	4.77	44,628,692.34	100.00	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	891,170,468.75	95.23	77,134,609.12	8.66	814,035,859.63
其中：账龄组合	891,170,468.75	95.23	77,134,609.12	8.66	814,035,859.63
合计	935,799,161.09	100.00	121,763,301.46	13.01	814,035,859.63

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款	60,194,722.64	5.96	60,194,722.64	100.00	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	949,531,441.29	94.04	83,230,211.60	8.77	866,301,229.69
其中：账龄组合	949,531,441.29	94.04	83,230,211.60	8.77	866,301,229.69
合计	1,009,726,163.93	100.00	143,424,934.24	14.20	866,301,229.69

3. 单项计提预期信用损失的应收账款

单位名称	期末余额
------	------

	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
浙江众泰汽车制造有限公司	32,531,259.28	32,531,259.28	100.00	涉及诉讼
上海思致汽车工程技术有限公司	6,502,886.90	6,502,886.90	100.00	涉及诉讼
深圳市首欣通达科技有限公司	1,210,000.00	1,210,000.00	100.00	涉及诉讼
深圳市华睿拓展软件有限公司	1,115,798.52	1,115,798.52	100.00	无法收回
广汽吉奥汽车有限公司	1,469,877.95	1,469,877.95	100.00	财务状况差, 收回困难
杭州福有福汽车零部件有限公司	945,214.31	945,214.31	100.00	无法收回
其他小额合计	853,655.38	853,655.38	100.00	无法收回
合计	44,628,692.34	44,628,692.34	100.00	

4. 按组合计提预期信用损失的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	795,145,873.70	39,758,157.95	5.00
1—2 年	49,796,804.01	4,979,641.38	10.00
2—3 年	15,389,818.10	4,616,945.45	30.00
3—4 年	7,645,271.56	4,587,162.95	60.00
4 年以上	23,192,701.38	23,192,701.40	100.00
合计	891,170,468.75	77,134,609.12	8.66

5. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	处置子公司	
单项计提预期信用损失的应收账款	60,194,722.64		100,000.00	8,015,056.77	7,450,973.53	44,628,692.34
按组合计提预期信用损失的应收账款	83,230,211.60	27,635,331.56	13,836,756.14	1,392,017.20	18,502,160.70	77,134,609.12
其中: 账龄组合	83,230,211.60	27,635,331.56	13,836,756.14	1,392,017.20	18,502,160.70	77,134,609.12
合计	143,424,934.24	27,635,331.56	13,936,756.14	9,407,073.97	25,953,134.23	121,763,301.46

其中: 本期坏账准备转回或收回金额重要的应收账款如下:

单位名称	转回或收回金额	转回或收回方式	备注
杭州益维汽车工业有限公司	100,000.00	回款	见注释 2、交易性金融资产

6. 本报告期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	9,407,073.97

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
杭州益维汽车工业有限公司	货款	4,378,182.40	债务重组	法院判决	否
西安航天华迅科技有限公司	货款	1,093,096.32	无法收回	董事会决议	否
众海汇智(长沙)智能制造有限责任公司	货款	1,029,107.00	无法收回	董事会决议	否
日照市海洋通讯管理站	货款	850,200.00	无法收回	内部审批	否
合计		7,350,585.72			

7. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	246,807,925.47	26.37	12,340,396.27

注释5. 预付款项

1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	74,311,888.39	95.83	68,915,084.61	96.10
1 至 2 年	3,170,322.86	4.09	1,524,535.61	2.13
2 至 3 年	7,150.00	0.01	194,789.45	0.27
3 年以上	56,720.00	0.07	1,079,587.45	1.51
合计	77,546,081.25	100.00	71,713,997.12	100.00

2. 账龄超过一年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明

单位名称	期末余额	账龄	未及时结算原因
ACUTRONIC Switzerland Ltd	1,728,534.18	1-2 年	技术服务的预付款，因疫情外国人不方便来境内提供服务

3. 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
期末余额前五名预付款项汇总	41,516,618.70	53.54

注释6. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	-
应收股利	6,400,000.00	-
其他应收款	115,596,275.85	36,154,822.13

项目	期末余额	期初余额
合计	121,996,275.85	36,154,822.13

(一) 应收股利

1. 应收股利

被投资单位	期末余额	期初余额
石家庄银河微波技术有限公司	6,400,000.00	
合计	6,400,000.00	

(二) 其他应收款

1. 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	113,085,006.27	24,131,658.35
1—2 年	1,584,862.40	12,176,349.27
2—3 年	9,011,746.89	2,560,219.81
3—4 年	1,082,802.37	2,793,503.92
4 年以上	2,850,773.10	5,196,641.92
小计	127,615,191.03	46,858,373.27
减：坏账准备	12,018,915.18	10,703,551.15
合计	115,596,275.85	36,154,822.13

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金	19,219,275.55	20,160,253.27
备用金	529,546.44	4,748,011.46
待收回款	6,390,873.13	17,744,127.76
股权转让款	29,278,495.91	
股份回购款	72,197,000.00	
其他		4,205,980.79
合计	127,615,191.03	46,858,373.27

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	127,615,191.03	12,018,915.18	115,596,275.85	42,763,890.69	6,609,068.57	36,154,822.13
第二阶段	-	-	-	-	-	-
第三阶段	-	-	-	4,094,482.58	4,094,482.58	-
合计	127,615,191.03	12,018,915.18	115,596,275.85	46,858,373.27	10,703,551.15	36,154,822.13

4. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	127,615,191.03	100.00	12,018,915.18	9.42	115,596,275.85
其中：帐龄组合	127,615,191.03	100.00	12,018,915.18	9.42	115,596,275.85
合计	127,615,191.03	100.00	12,018,915.18	9.42	115,596,275.85

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款	4,094,482.58	8.74	4,094,482.58	100.00	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	42,763,890.69	91.26	6,609,068.57	15.45	36,154,822.13
其中：帐龄组合	42,763,890.69	91.26	6,609,068.57	15.45	36,154,822.13
合计	46,858,373.27	100.00	10,703,551.15	15.45	36,154,822.13

5. 按账龄组合计提预期信用损失的其他应收款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	113,085,006.27	5,654,250.35	5.00
1—2 年	1,584,862.40	158,486.24	10.00
2—3 年	9,011,746.89	2,703,524.07	30.00
3—4 年	1,077,302.37	646,381.42	60.00
4 年以上	2,856,273.10	2,856,273.10	100.00
合计	127,615,191.03	12,018,915.18	9.42

6. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	6,609,068.57	-	4,094,482.58	10,703,551.15
期初余额在本期	-	-	-	-
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-	-	-	-
—转回第二阶段	-	-	-	-
—转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	7,211,529.34	-	-	7,211,529.34
本期转回	383,766.16	-	-	383,766.16
本期转销	-	-	-	-
本期核销	307,624.00	-	1,494,482.58	1,802,106.58
处置子公司转出	1,110,292.57	-	2,600,000.00	3,710,292.57
期末余额	12,018,915.18	-	-	12,018,915.18

7. 本报告期实际核销的其他应收款

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	1,802,106.58

其中重要的其他应收款核销情况如下:

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
臧青青	货款	1,494,482.58	无法收回	内部审批	否
其他小额单位	保证金等	307,624.00	无法收回	内部审批	否
合计		1,802,106.58			

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
IN-TECH	股份回购款	72,197,000.00	1 年以内	56.57	3,609,850.00
Friedrich & Wagner Holding GmbH	股权转让款	19,170,442.91	1 年以内	15.02	958,522.15
广东万嘉通控股有限责任公司	股权转让款	10,108,053.00	1 年以内	7.92	505,402.65
东莞市云通通讯科技有限公司	待收回款	5,076,886.70	1 年以内	3.98	253,844.34
河北省农业农村厅	保证金	4,318,200.00	2-3 年	3.38	1,295,460.00
合计		110,870,582.61		86.88	6,623,079.14

注释7. 存货

1. 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	419,164,076.70	25,001,226.26	394,162,850.44	321,129,675.16	20,653,848.14	300,475,827.02
在产品	123,811,529.45	526,596.47	123,284,932.98	95,129,546.05	709,221.08	94,420,324.97
库存商品	250,983,937.86	39,060,564.78	211,923,373.08	267,690,658.95	43,192,195.93	224,498,463.02
发出商品	176,985,593.71	-	176,985,593.71	140,451,538.15	648,103.59	139,803,434.56
委托加工物资	46,448,816.55	-	46,448,816.55	44,133,180.93	10,888,723.28	33,244,457.65
合同履约成本	18,213,550.50	1,018,546.21	17,195,004.29	26,908,462.79	466,462.35	26,442,000.44
合计	1,035,607,504.78	65,606,933.72	970,000,571.06	895,443,062.03	76,558,554.37	818,884,507.66

2. 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
		计提	并表纳入	转回	转销	处置子公司	
原材料	20,653,848.14	4,501,072.25	-	-	153,694.13	-	25,001,226.26
在产品	709,221.08	221,024.55	-	-	403,649.16	-	526,596.47
库存商品	43,192,195.93	8,734,683.56	-	-	12,709,851.62	156,463.09	39,060,564.78
发出商品	648,103.59	-	-	-	648,103.59	-	-
委托加工物资	10,888,723.28	-	-	10,888,723.28	-	-	-
合同履约成本	466,462.35	1,843,693.72	-	1,291,609.86	-	-	1,018,546.21
合计	76,558,554.37	15,300,474.08	-	12,180,333.14	13,915,298.50	156,463.09	65,606,933.72

注释8. 持有待售资产

项目	期末余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
重庆北斗房产	8,420,339.94	-	8,420,339.94	9,394,990.00		2022 年 1 月

持有待售资产说明：

重庆北斗与重庆影美印务有限公司、重庆安基印务有限公司、重庆卓烨印务有限公司签订协议，出售自有厂房 1 层，售价 939.50 万元，已于 2022 年 1 月完成产权过户手续。

注释9. 其他流动资产**1. 其他流动资产分项列示**

项目	期末余额	期初余额
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	55,814,769.78	11,777,018.50
增值税留抵税额	6,562,000.66	47,768,341.68
其他预缴税额		3,190,778.84

项目	期末余额	期初余额
合计	62,376,770.44	62,736,139.02

注释10. 长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一. 合营企业					
二. 联营企业					
深圳市华云通达通信技术有限公司	13,741,140.67			563,574.46	
斯润天朗（北京）科技有限公司	13,022,202.35			1,185,966.60	
Rydies GmbH	8.01				
北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）	107,096,814.60			-2,874,441.47	
北京星际导航科技有限责任公司	5,090,068.99			195,323.56	
in-tech		341,705,303.82	362,000,146.39	20,294,842.57	
石家庄银河微波技术有限公司（银河微波）		64,000,000.00		-91,261.84	
东莞市云通通讯科技有限公司（东莞云通）		19,830,300.00		203,214.07	
小计	138,950,234.62	425,535,603.82	362,000,146.39	19,477,217.95	-
合计	138,950,234.62	425,535,603.82	362,000,146.39	19,477,217.95	-

续：

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一. 合营企业						
二. 联营企业						
深圳市华云通达通信技术有限公司		268,000.00			14,036,715.13	
斯润天朗（北京）科技有限公司					14,208,168.95	
Rydies GmbH				8.01	-	
北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）					104,222,373.13	
北京星际导航科技有限责任公司		76,972.04			5,208,420.51	
in-tech					0.00	
石家庄银河微波技术有限公司		6,400,000.00			57,508,738.16	
东莞市云通通讯科技有限公司					20,033,514.07	
小计	-	6,744,972.04	-	8.01	215,217,929.95	-

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
合计	-	6,744,972.04	-	8.01	215,217,929.95	-

长期股权投资说明：

2017 年 12 月，融宇星通签订协议以 1500 万元取得斯润天朗（北京）科技有限公司（以下简称“斯润天朗”）5% 股权，本公司派驻董事并参与该公司财务和经营政策的决策，对其有重大影响，按照权益法核算。主营业务：技术推广、技术服务；企业管理咨询；经济贸易咨询；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务。2020 年由于新进股东，本公司在斯润天朗的持股比例下降为 4.35%。

2019 年 10 月，北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）（以下简称“北斗海松”）成立，本公司按章程规定执行了第一期出资 6525 万元。2020 年 11 月按协议约定，本公司追加第二期出资 4350 万元。基金设普通合伙人 1 人，有限合伙人 3 人，本公司任有限合伙人且在投资委员会有席位，合伙协议约定投资需投资委员会全票通过，对其有重大影响，故列入权益法核算的长期股权投资。主营业务：投资管理；资产管理。基金于 2020 年 2 月 3 日在中国证券投资基金业协会完成了私募投资基金备案手续，并取得了《私募投资基金备案证明》，开始营业。

2019 年 4 月，定位科技与北京星际导控科技有限责任公司（以下简称“星际导控”）及其股东签订投资协议，投资 500 万元取得 10% 持股及一个董事会席位，对其经营构成重大影响，故列入权益法核算的长期股权投资。主营业务：惯性导航产品技术推广；技术咨询；技术转让；技术服务；软件开发；销售计算机软硬件及辅助设备、电子产品。

2021 年 7 月，德国北斗与 in-tech 的少数股东 Friedrich & Wagner Holding GmbH（以下简称“F&W”）就处置 in-tech 达成协议，in-tech 先以 14,130,562.90 欧元的价格，回购德国北斗所持有的 in-tech 的 18,721 股股份并注销，德国北斗持股比例下降为 49%，剩余股权对价为 34,869,437.10 欧元+自 2021 年 1 月 1 日起至各行权日之前结束的季度应享受的投资收益，F&W 享有 7 年内的一次或分批购买权。2021 年 8 月，德国北斗收到首批回购股份款项 4,130,562.90 欧元并完成股份注销，剩余股份回购款按约定将在股权交割后 2 年内支付完毕，丧失控制权日定为 7 月 31 日。2021 年 12 月，德国北斗在收到 F&W 支付的 34,869,437.10 欧元股权转让款后确认剩余 49% 股权转让过户。德国北斗在 2021 年 8-12 月按权益法核算对 in-tech 的长期股权投资。

2021 年 12 月 9 日，天津兴勇汇富企业管理合伙企业（有限合伙）等共 11 家企业和个人与本公司签订股权转让协议，受让本公司持有的银河微波 47.95334% 股权，协议对价 19,181.336 万元，本公司已于 2021 年 12 月收到全部股权转让款，丧失控制权日定为 11 月

30 日。本次股权转让后本公司仍持有银河微波 16% 股权，保留一个董事会席位，依然构成重大影响，后续按权益法核算对银河微波的长期股权投资。

2021 年 12 月，华信天线与广东万嘉通控股有限责任公司签订协议，转让华信天线持有的东莞云通 51% 股权，协议对价为 2,063.97 万元，按协议约定华信天线于 2021 年 12 月 10 日收款 1,052.62 万元，剩余股权转让款不迟于 2022 年 5 月 31 日支付完毕，丧失控制权日定为 11 月 30 日。本次股权转让后华信天线仍持有东莞云通 49% 股权，依然构成重大影响，后续按权益法核算对东莞云通的长期股权投资。

注释 11. 其他权益工具

1. 其他权益工具分项列示

项目	期末余额	期初余额
北京北斗天元导航技术有限公司		
北京中关村北斗股权投资中心（有限合伙）	65,486,887.71	67,188,003.06
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司	82,141,481.74	82,788,736.70
江苏泽景汽车电子股份有限公司		12,270,890.00
合众北斗电子科技（上海）有限公司	14,072,946.46	14,167,420.04
FATHOM SYSTEMS INC.	-	-
广东万嘉通通信科技有限公司	216,129,493.48	216,138,121.78
重庆晖速智能通信有限公司	11,265,632.47	11,000,000.00
上海博汽智能科技有限公司	6,186,138.41	5,000,000.00
锐驰智光（北京）科技有限公司	3,330,000.00	
合计	398,612,580.27	408,553,171.58

2021 年 1 月、4 月，本公司与温州柯创投资合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，以合计 1,227.09 万元对价转让持有的江苏泽景汽车电子股份有限公司全部股权，截至 2021 年末，已收取全部股权转让款。本公司将该项投资的累计利得结转留存收益。

2021 年 12 月，智联科技与锐驰智光（北京）科技有限公司股东签订投资协议，约定一期增资智联科技以 333 万元认购 2.1631 万注册资本，持股比例 1.1353%，条件成熟后二期增资智联科技以 667 万元认购 4.3326 万注册资本，持股比例增加 2.0844%。截至 2021 年末，一期增资已实施，智联科技持股 1.1353%，无董事会席位，不构成重大影响。

2. 非交易性权益工具投资的情况

项目	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
北京北斗天元导航技术有限公司	长期持有的战略投资			2,000,000.00		

项目	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	其他综合收益转入留存收益的原因
北京中关村北斗股权投资中心（有限合伙）	长期持有的战略投资		2,417,580.78			
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司	长期持有的战略投资		32,141,481.74			
江苏泽景汽车电子股份有限公司	长期持有的战略投资		7,292,879.72		7,292,879.72	本期处置
合众北斗电子科技（上海）有限公司	长期持有的战略投资		1,572,946.46			
FATHOM SYSTEMS INC.	长期持有的战略投资			29,204,522.84		
广东万嘉通通信科技有限公司	长期持有的战略投资			8,628.30		
重庆晖速智能通信有限公司	长期持有的战略投资		265,632.47			
上海博汽智能科技有限公司	长期持有的战略投资		1,186,138.41			
锐驰智光（北京）科技有限公司	长期持有的战略投资					
合计			44,876,659.58	31,213,151.14	7,292,879.72	-

3.其他权益工具投资期末公允价值认定依据

项目	期末被投资单位整体公允价值认定依据	被投资单位期末整体公允价值金额	持股比例（%）	期末投资的公允价值
北京北斗天元导航技术有限公司	实际经营情况	-	28.57	-
北京中关村北斗股权投资中心（有限合伙）	参照后续投资人估值综合认定	111,168,071.76	58.91	65,486,887.71
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司	历史估值及经营情况	1,477,364,779.50	5.56	82,141,481.74
合众北斗电子科技（上海）有限公司	历史估值及经营情况	305,933,618.70	4.60	14,072,946.46
FATHOM SYSTEMS INC.	实际经营情况	-	26.88	-
广东万嘉通通信科技有限公司	参照评估报告综合认定	826,720,320.85	26.14	216,129,493.48
重庆晖速智能通信有限公司	历史估值及经营情况	81,931,872.51	13.75	11,265,632.47
上海博汽智能科技有限公司	历史估值及经营情况	61,861,384.10	10.00	6,186,138.41
锐驰智光（北京）科技有限公司	本次入资定价	293,314,542.41	1.14	3,330,000.00
合计				398,612,580.27

注释12. 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	654,378,636.75	716,223,675.58
固定资产清理		-
合计	654,378,636.75	716,223,675.58

注：上表中的固定资产是指扣除固定资产清理后的固定资产。

(一) 固定资产

1. 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	建筑设备	生产机器设备	仪器设备	电脑电器设备	运输设备	其他	合计
一. 账面原值								-
1. 期初余额	351,745,135.25	49,839,286.39	360,142,213.41	149,144,044.30	63,220,022.51	29,053,451.56	70,965,913.84	1,074,110,067.26
2. 本期增加金额		742,407.53	53,714,050.09	24,922,416.98	15,605,018.50	491,698.60	8,948,494.20	104,424,085.90
重分类		742,407.53	-1,832,908.52	-6,800,410.36	8,716,071.04	-	-825,159.69	0.00
购置		-	55,546,958.61	31,722,827.34	6,889,630.26	491,698.60	9,355,492.42	104,006,607.23
在建工程转入		-	-	-	-	-	676,991.13	676,991.13
外币报表折算差额		-	-	-	-682.80	-	-258,829.67	-259,512.47
3. 本期减少金额	41,157,295.07	1,281,969.80	23,844,823.38	21,104,377.19	41,083,879.60	13,386,378.09	11,962,484.72	153,821,207.85
处置或报废		-	13,826,603.84	11,351,582.43	3,360,293.95	1,618,891.11	9,428,577.67	39,585,949.00
划分为持有待售的资产	10,086,234.51	742,407.53	-	-	-	-	-	10,828,642.04
处置子公司	25,558,430.37	539,562.27	10,018,219.54	9,752,794.76	37,723,585.65	11,767,486.98	2,533,907.05	97,893,986.62
其他减少	5,512,630.19	-	-	-	-	-	-	5,512,630.19
4. 期末余额	310,587,840.18	49,299,724.12	390,011,440.12	152,962,084.09	37,741,161.41	16,158,772.07	67,951,923.32	1,024,712,945.31
二. 累计折旧								-
1. 期初余额	66,137,193.01	27,836,404.71	93,029,396.75	70,339,260.73	45,059,849.73	21,294,350.88	34,189,935.87	357,886,391.68
2. 本期增加金额	8,067,847.37	4,381,282.36	41,067,915.75	16,684,248.33	4,807,607.89	1,123,250.40	12,027,919.60	88,160,071.70
重分类		460,617.30	3,212,023.31	-5,197,677.28	-134,270.32	-	1,659,307.00	0.00
本期计提	8,067,847.37	3,920,665.06	37,855,892.44	21,881,925.61	4,942,526.87	1,123,250.40	10,511,314.41	88,303,422.16
外币报表折算差额		-	-	-	-648.66	-	-142,701.81	-143,350.47
3. 本期减少金额	4,914,102.99	651,381.89	11,418,235.46	12,423,287.05	28,434,246.56	9,447,222.23	8,423,678.62	75,712,154.81

处置或报废	-	-	5,933,517.31	3,932,655.79	1,808,637.83	1,319,649.05	6,534,508.19	19,528,968.17
划分为持有待售的资产	1,878,720.47	529,581.63	-	-	-	-	-	2,408,302.10
处置子公司	2,807,553.35	121,800.26	5,484,718.15	8,490,631.26	26,625,608.75	8,127,573.18	1,889,170.43	53,547,055.37
其他减少	227,829.17	-	-	-	-	-	-	227,829.17
4. 期末余额	69,290,937.39	31,566,305.18	122,679,077.03	74,600,222.01	21,433,211.06	12,970,379.05	37,794,176.85	370,334,308.57
三. 减值准备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 期初余额	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期增加金额	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 本期减少金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 期末余额	-	-	-	-	-	-	-	-
四. 账面价值	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 期末账面价值	241,296,902.79	17,733,418.94	267,332,363.09	78,361,862.08	16,307,950.36	3,188,393.02	30,157,746.47	654,378,636.74
2. 期初账面价值	285,607,942.24	22,002,881.68	267,112,816.66	78,804,783.57	18,160,172.78	7,759,100.68	36,775,977.97	716,223,675.58

固定资产抵押情况见本附注注释 55 所述。

1. 通过经营租赁租出的固定资产

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	153,063,579.83
合计	153,063,579.83

本公司利用总部大楼闲置办公区出租，取得租赁收入。

经营租赁未来五年收款额：

剩余租赁年限	期末余额
1 年以内	16,191,464.77
1-2 年	11,812,515.40
2-3 年	25,947,604.25
3-4 年	1,570,565.43
4-5 年	-
5 年以上	-
合计	55,522,149.85

注释13. 在建工程

项目	期末余额	期初余额
在建工程	266,837,659.19	119,523,281.97
工程物资	-	-
合计	266,837,659.19	119,523,281.97

注：上表中的在建工程是指扣除工程物资后的在建工程。

(一) 在建工程

1. 在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
北斗星通智能产业园一期	81,315,843.50	-	81,315,843.50	66,173,672.42		66,173,672.42
北斗星通智能产业园二期	131,457,729.88	-	131,457,729.88	40,419,673.59		40,419,673.59
5G 核心射频元器件建设项目	51,741,123.77	-	51,741,123.77	886,725.70		886,725.70
其他项目	2,322,962.04		2,322,962.04	12,043,210.26		12,043,210.26
合计	266,837,659.19	-	266,837,659.19	119,523,281.97		119,523,281.97

2. 重要在建工程项目本期变动情况

工程项目名称	期初余额	本期增加	本期转入 固定资产	本期其他减少	期末余额
北斗星通智能产业园一期	66,173,672.42	15,142,171.08	-	-	81,315,843.50
北斗星通智能产业园二期	40,419,673.59	91,038,056.29	-	-	131,457,729.88
5G 核心射频元器件建设项目	886,725.70	50,854,398.07	-	-	51,741,123.77
合计	107,480,071.71	157,034,625.44	-	-	264,514,697.15

续：

工程项目名称	预算数 (万元)	工程投入 占预算比 例(%)	工程进 度(%)	利息资本化累 计金额	其中：本期利 息资本化金额	本期利 息资本 化率(%)	资金来源
北斗星通智能产业园一期	11,000.00	73.92	90.00	-	-	-	自筹资金
北斗星通智能产业园二期	29,000.00	45.33	65.00	-	-	-	自筹资金
5G 核心射频元器件建设项目	34,000.00	15.22	20.00	-	-	-	募集资金
合计	74,000.00						

注释14. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一. 账面原值			
1. 期初余额	113,960,435.35	-	113,960,435.35
2. 本期增加金额	12,088,578.67	3,708,633.80	15,797,212.47
租赁	12,088,578.67	3,708,633.80	15,797,212.47
3. 本期减少金额	100,731,287.14		100,731,287.14
处置子公司	100,731,287.14		100,731,287.14
4. 期末余额	25,317,726.89	3,708,633.80	29,026,360.69
二. 累计折旧			-
1. 期初余额			-
2. 本期增加金额	29,427,340.84	1,951,613.83	31,378,954.67
本期计提	29,427,340.84	1,951,613.83	31,378,954.67
3. 本期减少金额	16,645,215.16		16,645,215.16
处置子公司	16,645,215.16		16,645,215.16
4. 期末余额	12,782,125.68	1,951,613.83	14,733,739.51
三. 减值准备			-
1. 期初余额			-
2. 本期增加金额			-

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
3. 本期减少金额			-
4. 期末余额			-
四. 账面价值			-
1. 期末账面价值	12,535,601.21	1,757,019.97	14,292,621.18
2. 期初账面价值	113,960,435.35	-	113,960,435.35

注释15. 无形资产

1. 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专有技术	著作权	其他	合计
一. 账面原值						
1. 期初余额	130,032,263.70	381,965,392.06	501,376,647.01	127,469,701.46	50,702,616.73	1,191,546,620.96
2. 本期增加金额	-	105,203,751.81	-49,536,787.98	128,221,034.03	7,445,308.96	191,333,306.82
购置	-	4,701,640.30	27,866,536.04	10,013,805.31	3,294,845.61	45,876,827.26
内部研发	-	115,507,953.13	13,211,304.07	15,058,695.70	1,771,539.96	145,549,492.86
外币报表折算	-	-	-	-	-93,013.30	-93,013.30
重分类调整	-	-15,005,841.62	-90,614,628.09	103,148,533.02	2,471,936.69	-
3. 本期减少金额	1,647,330.00	19,867,407.48	33,838,952.73	603,124.78	1,935,799.50	57,892,614.49
处置	-	4,781,329.12	28,599,877.04	-	251,845.12	33,633,051.28
处置子公司	1,647,330.00	15,086,078.36	5,239,075.69	603,124.78	629,698.74	23,205,307.57
其他原因减少	-	-	-	-	1,054,255.64	1,054,255.64
4. 期末余额	128,384,933.70	467,301,736.39	418,000,906.30	255,087,610.71	56,212,126.19	1,324,987,313.29
二. 累计摊销						-
1. 期初余额	21,570,364.63	190,273,701.27	271,877,867.01	57,526,906.16	29,662,414.13	570,911,253.20
2. 本期增加金额	2,699,946.82	31,925,879.35	28,979,337.07	78,194,684.72	9,937,056.67	151,736,904.63
本期计提	2,699,946.82	66,325,805.55	50,130,132.67	24,536,061.29	8,098,450.99	151,790,397.31
外币报表折算	-	-	-	-	-53,492.68	-53,492.68
重分类调整	-	-34,399,926.20	-21,150,795.60	53,658,623.44	1,892,098.36	-0.00
3. 本期减少金额	235,332.74	7,390,672.70	22,803,787.80	297,461.34	478,091.31	31,205,345.89
处置	-	79,688.82	17,707,934.07	-	215,558.79	18,003,181.68
处置子公司	235,332.74	7,310,983.88	5,095,853.73	297,461.34	262,532.52	13,202,164.21
4. 期末余额	24,034,978.71	214,808,907.93	278,053,416.28	135,424,129.54	39,121,379.48	691,442,811.94
三. 减值准备						-
1. 期初余额	-	19,267,125.01	17,593,023.92	10,390,632.14	6,069.99	47,256,851.06
2. 本期增加金额	-	-8,124,613.01	-	8,753,253.74	-	628,640.73

本期计提	-	628,640.73	-	-	-	628,640.73
重分类调整	-	-8,753,253.74	-	8,753,253.74	-	-
3. 本期减少金额	-	628,640.73	856,273.47	-	6,069.99	1,490,984.19
处置子公司	-	628,640.73	-	-	-	628,640.73
清理处置	-	-	856,273.47	-	6,069.99	862,343.46
4. 期末余额	-	10,513,871.27	16,736,750.45	19,143,885.88	-	46,394,507.60
四. 账面价值						-
1. 期末账面价值	104,349,954.99	241,978,957.19	123,210,739.57	100,519,595.29	17,090,746.71	587,149,993.75
2. 期初账面价值	108,461,899.07	172,424,565.77	211,905,756.08	59,552,163.16	21,034,132.61	573,378,516.70

无形资产本期内部分开发支出结项转入 145,549,492.86 元。

无形资产抵押情况见本附注注释 55 所述。

注释16. 开发支出

项目	期初余额	本期增加		本期转出数			期末余额
		内部开发支出	并表纳入	计入当期损益	确认为无形资产	处置子公司	
高精度天线	29,222,910.76	51,352,432.47	-	20,675,241.86	15,252,126.22	1,455,377.37	43,192,597.77
信息装备	-	9,578,945.34	-	9,578,945.34	-	-	-
天线元器件	-	33,879,808.99	-	22,082,285.77	-	-	11,797,523.22
物流信息	-	8,627,666.38	-	8,627,666.38	-	-	-
智能网联	26,102,567.74	153,077,021.83	-	107,050,321.87	35,726,978.51	-	36,402,289.19
集成电路	68,267,987.62	167,888,416.62	-	106,119,203.91	94,570,388.13	-	35,466,812.20
其他	-	3,604,574.55	-	3,604,574.55	-	-	-
合计	123,593,466.12	428,008,866.17	-	277,738,239.68	145,549,492.86	1,455,377.37	126,859,222.38

注释17. 商誉

1. 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成	汇兑变动	处置	其他	
深圳徐港	25,990,547.76	-	-	-	-	25,990,547.76
重庆北斗	51,270.38	-	-	-	-	51,270.38
华信天线	843,509,593.42	-	-	-	-	843,509,593.42
佳利电子	112,229,437.87	-	-	-	-	112,229,437.87
银河微波	148,249,487.81	-	-	148,249,487.81	-	-
东莞云通	13,617,215.23	-	-	13,617,215.23	-	-
in-tech GmbH	484,976,285.63	-	-	484,976,285.63	-	-
RX	172,028,122.87	-	-3,749,171.38	-	-	168,278,951.49

凯立通信	78,706,041.82	-	-	-	-	78,706,041.82
i2SE GmbH	10,510,014.03	-	-	10,510,014.03	-	-
远特科技	58,205,117.66	-	-	-	-	58,205,117.66
合计	1,948,073,134.48	-	-3,749,171.38	657,353,002.70	-	1,286,970,960.40

2. 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	汇兑变动	处置	其他	
深圳徐港	-	-	-	-	-	-
重庆北斗	51,270.38	-	-	-	-	51,270.38
华信天线	454,283,101.76	-	-	-	-	454,283,101.76
佳利电子	-	-	-	-	-	-
银河微波	4,518,007.43	-	-	4,518,007.43	-	-
东莞云通	13,617,215.23	-	-	13,617,215.23	-	-
in-tech GmbH	280,321,869.89	-	-	280,321,869.89	-	-
RX	68,848,524.28	-	-1,500,489.87	-	-	67,348,034.41
凯立通信	52,034,457.50	14,228,948.02	-	-	-	66,263,405.52
i2SE GmbH	-	-	-	-	-	-
远特科技	58,205,117.66	-	-	-	-	58,205,117.66
合计	931,879,564.13	14,228,948.02	-1,500,489.87	298,457,092.55	-	646,150,929.73

3. 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

与商誉减值测试相关的资产组或资产组组合，是从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。北京天健兴业资产评估有限公司评估时确定的资产组为与公司经营直接相关的长期资产，包括机器设备、电子设备、车辆、专利权、非专利技术、开发支出、长期待摊资产、其他非流动资产等，与购买日评估确定的资产组一致。

4. 商誉减值测试过程、关键参数及商誉减值损失的确认方法

北京天健兴业资产评估有限公司对商誉减值测试涉及的资产组评估基于未来现金流量现值，采用收益法评估。假设资产组在现有管理经营模式下，得出在主要资产简单维护下的剩余经济年限内可产生的经营现金流现值。

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为税前现金流。具体计算方法为：对相关资产组未来若干年度内带来的税前现金流采用适当折现率折现，将折现值加总计算得出资产组价值。因营运资金未包含在评估范围内，但资产组的持续经营

需要这部分资金的存在，因此在收益法的评估模型内假设这部分资金是存在的，在资产组的整体价值计算得出后，再将这部分营运资金扣除。

1. 计算模型

$$V = P - F \quad \text{公式一}$$

V: 商誉相关资产组整体价值

P: 商誉相关资产组经营性资产价值(含营运资金)

F: 基准日未纳入评估范围的营运资金价值

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式二}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式中：

：明确预测期的第t期的资产组相关现金流

t: 明确预测期期数1, 2, 3, ..., n;

r: 折现率;

：永续期资产组相关现金流;

g: 永续期的增长率，本次评估g = 0;

n: 明确预测期第末年。

2. 模型中关键参数的确定

1) 预期收益的确定

本次将商誉相关资产组税前现金流量作为资产组预期收益的量化指标。

其计算公式为：

税前现金流量=利润总额+折旧与摊销-资本性支出-营运资金变动。

2) 收益期的确定

本次评估的对象为商誉相关的资产组，因商誉没有特定期限的使用寿命，因次，本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为2021年1月1日至2025年12月31日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段2026年1月1日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为税前现金流量，则折现率选取税前折现率。

税前折现率的计算方法为：先计算出资产组税后估值，然后利用税后估值=税前估值，通过单变量求解，计算得到税前折现率。

权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β ：权益系统风险系数；

MRP ：市场风险溢价；

R_c ：企业特定风险调整系数；

评估过程主要采用的参数情况如下：

被投资单位名称 或形成商誉的事项	评估报告号	本期		上期	
		增长率	折现率	增长率	折现率
深圳徐港	天兴评报字（2022）第 0270 号	11.00%	9.61%	11.00%	13.23%
华信天线	天兴评报字（2022）第 0326 号	12.41%	10.99%	15.98%	12.85%
佳利电子	天兴评报字（2022）第 0325 号	13.80%	11.30%	14.22%	13.15%
RX	天兴评报字（2022）第 0261 号	14.90%	12.36%	10.35%	12.77%
凯立通信	天兴评报字（2022）第 0269 号	10.04%	10.43%	20.10%	12.82%

管理层所采用的加权平均增长率不超过本公司所在行业产品的长期平均增长率。管理层根据历史经验及对市场发展的预测确定预算毛利率，并采用能够反映相关资产组和资产组组合的特定风险的税前折现率。上述假设用以分析资产组组合的可收回金额。

5. 商誉减值测试的影响

被投资单位名称或形成商誉	含收购日评估增值影响的长期资产账面价	收购日确认商誉（外币按 2021 年末汇率	收购日持股比例	整体商誉价值	资产组评估价值（万元）	本年确认商誉减值	本公司确认累计商誉减值
--------------	--------------------	-----------------------	---------	--------	-------------	----------	-------------

的事项	值	折算)					
深圳徐港	252,963,604.88	25,990,547.76	55%	47,255,541.38	49,356.82		-
华信天线	94,633,298.54	843,509,593.42	100%	843,509,593.42	51,084.59		454,283,101.76
佳利电子	417,863,692.52	112,229,437.87	100%	112,229,437.87	57,385.87		-
RX	9,844,737.78	168,278,951.49	100%	168,278,951.49	12,659.34		67,348,034.41
凯立通信	20,654,769.69	78,706,041.82	51%	154,325,572.20	4,505.21	14,228,948.01	66,263,405.52

经商誉减值测试，除凯立通信外，其他项的商誉减值测试评估价值均高于包含商誉的资产组账面价值。凯立通信经评估和管理层分析，确认存在商誉减值迹象，故参照评估结论计提商誉减值 1,422.89 万元

注释18. 长期待摊费用

项目	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
租赁费	3,928,297.84	3,616,182.88	3,180,294.77	4,364,185.95	-
装修改造及其他	25,928,896.49	6,849,777.11	4,718,617.21	10,439,459.21	17,620,597.18
合计	29,857,194.33	10,465,959.99	7,898,911.98	14,803,645.16	17,620,597.18

注释19. 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		期初余额	
	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	232,527,572.63	35,574,075.95	275,158,207.67	42,592,186.49
内部交易未实现利润	46,464,451.03	6,969,667.65	48,309,407.41	7,221,836.51
可抵扣亏损	12,354,063.60	1,853,109.54	5,362,104.15	1,501,389.16
长期奖金	7,380,000.00	1,107,000.00	-	-
政府补助	115,383,210.47	19,770,100.20	96,977,877.34	15,106,681.60
股权激励	27,053,756.76	3,799,061.49	-	-
预计负债-售后维护费	23,049,171.28	3,627,587.38	19,085,020.95	2,951,811.35
无形资产摊销年限影响	86,569,420.25	10,406,162.04	13,535,463.17	2,030,319.48
合计	550,781,646.01	83,106,764.26	458,428,080.69	71,404,224.60

2. 未经抵销的递延所得税负债

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	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
非同一控制企业合并资产评估增值	47,840,768.79	9,540,525.50	88,758,450.55	13,671,556.94
其他权益工具投资公允价值变动	38,854,929.80	5,828,239.47	45,845,742.83	6,876,861.42
一次性抵税的固定资产	11,112,122.01	1,111,212.20		
合计	97,807,820.60	16,479,977.17	134,604,193.38	20,548,418.36

注释20. 其他非流动资产

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付设备采购款	79,494,766.33		79,494,766.33	23,192,366.11		23,192,366.11
摊销期限超过一年的合同取得成本	42,646,837.00		42,646,837.00	47,991,885.47		47,991,885.47
合计	122,141,603.33		122,141,603.33	71,184,251.58		71,184,251.58

其他非流动资产的说明：

根据 2019 年江苏北斗与浙江远景汽配有限公司（以下简称“浙江远景”）签订的供应商准入协议，浙江远景于本年一次收取供应商准入费 5000 万元。根据权责发生制，江苏北斗将在截至 2024 年的合作期内按合同约定产品的销售收入配比摊销。

注释21. 短期借款

1. 短期借款分类

项目	期末余额	期初余额
保理借款	20,000,000.00	-
抵押借款	30,000,000.00	37,633,471.34
保证借款	70,000,000.00	95,830,000.00
信用借款	2,000,000.00	43,046,609.38
应付短期借款利息	55,176.00	411,750.71
合计	122,055,176.00	176,921,831.43

2021 年江苏北斗以智联科技贷款办理保理业务借款 2,000 万，借款利率为固定 3.55%。

2021 年江苏北斗向江苏银行宿豫支行借款 3,000 万元，借款期限为放款日起 9 个月，借款利率为固定 4.35%，该借款为抵押借款，江苏北斗以自有房产及土地抵押。

2021 年杭州凯立公司向中国农业银行股份有限公司杭州解放路支行借款 1,000 万元，借款期限为放款日起 12 个月，借款利率为固定 4.785%，佳利电子为该项贷款提供连带责任担保。

2021 年 4 月华信天线与中信银行深圳分行签订借款合同，借款金额为人民币 1,000 万元，贷款期限为放款日起 12 个月，贷款利率为 4.60%，该项借款为保证借款，本公司为该贷款提供担保。

2021 年江苏北斗与江苏银行宿豫支行签订借款合同，借款金额为 2,000 万元，贷款期限为放款日起 6 个月，贷款利率为 4.35%，该项借款为保证借款，本公司为该项贷款提供连带责任担保。

2021 年江苏北斗向中国银行宿迁分行借款 3,000 万元，借款期限为放款日起 12 个月，借款利率为固定 4.35%，本公司为该项贷款提供连带责任担保。

2021 年本公司向北京农村商业银行股份有限公司海淀新区分行借款 200 万元，借款期限为放款日起 12 个月，借款利率为固定利率 3.85%，本借款为信用借款。

注释22. 应付票据

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	197,789,441.07	230,192,228.78
商业承兑汇票	16,796,083.71	53,054,918.72
合计	214,585,524.78	283,247,147.50

注释23. 应付账款

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	710,273,415.50	663,431,875.02
应付分包工程款		2,915,687.80
应付设备款	44,244,253.43	33,733,885.94
应付服务费	14,909,633.88	16,343,098.38
应付加工费	536,649.39	1,024,948.57
合计	769,963,952.20	717,449,495.71

本公司期末无重大的超过 1 年以上账龄的应付账款。

注释24. 合同负债

1. 合同负债情况

项目	期末余额	期初余额
预收项目款	9,310,010.08	1,182,334.07
预收货款	189,139,041.94	101,900,115.03
预收服务款	31,618,995.26	45,011,931.09

项目	期末余额	期初余额
合计	230,068,047.28	148,094,380.19

注释25. 应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	173,942,633.57	1,048,758,164.84	1,061,361,988.83	161,338,809.58
离职后福利-设定提存计划	805,816.82	94,654,523.37	94,224,643.78	1,235,696.41
辞退福利		1,368,238.41	1,368,238.41	
合计	174,748,450.39	1,144,780,926.62	1,156,954,871.02	162,574,505.99

2. 短期薪酬列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	171,845,785.57	938,128,362.28	950,692,122.37	159,282,025.48
职工福利费	201,970.12	17,158,388.69	17,360,358.81	-
社会保险费	895,931.34	67,337,004.39	67,232,835.27	1,000,100.46
其中：基本医疗保险费	865,241.00	65,153,374.43	65,051,199.73	967,415.70
补充医疗保险	-	10,616.20	10,616.20	-
工伤保险费	13,750.88	997,819.58	985,967.77	25,602.69
生育保险费	16,939.46	1,175,194.18	1,185,051.57	7,082.07
住房公积金	443,866.90	21,940,479.55	21,910,302.71	474,043.74
工会经费和职工教育经费	555,079.64	3,602,413.40	3,574,853.14	582,639.90
其他短期薪酬	-	591,516.53	591,516.53	-
合计	173,942,633.57	1,048,758,164.84	1,061,361,988.83	161,338,809.58

3. 设定提存计划列示

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险	767,810.64	92,952,422.29	92,523,597.30	1,196,635.63
失业保险费	38,006.18	1,702,101.08	1,701,046.48	39,060.78
合计	805,816.82	94,654,523.37	94,224,643.78	1,235,696.41

注释26. 应交税费

税费项目	期末余额	期初余额
增值税	29,122,064.66	19,823,032.17
企业所得税	2,503,595.13	34,176,289.31
个人所得税	9,163,994.73	9,872,995.50

税费项目	期末余额	期初余额
城市维护建设税	1,463,613.68	1,040,925.81
房产税	357,502.42	344,893.61
土地使用税	57,931.01	31,189.50
教育费附加	1,397,959.61	800,584.23
其他	374,337.72	247,523.06
合计	44,440,998.96	66,337,433.19

注释27. 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		-
应付股利		13,575,798.00
其他应付款	498,359,275.19	214,808,636.84
合计	498,359,275.19	228,384,434.84

注：上表中其他应付款指扣除应付利息、应付股利后的其他应付款。

(一) 其他应付款

1. 按款项性质列示的其他应付款

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	3,427,559.38	13,017,165.38
代收代付款	2,151,337.99	45,536,196.97
集团外资金拆借	231,128,124.99	20,203,571.13
限制性股票回购款	104,049,800.00	
应付子公司少数股东借款	150,326,593.84	128,576,593.84
应付中介机构款	7,082,742.25	6,751,874.62
其他	193,116.74	723,234.91
合计	498,359,275.19	214,808,636.84

2. 重要其他应付款单位

单位名称	期末余额	款项性质
重庆中金科元私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	150,140,625.00	集团外资金拆借
北京华瑞世纪教育文化有限公司	93,330,000.00	应付子公司少数股东借款
宿迁高投知来股权投资合伙企业（有限合伙）	80,987,499.99	集团外资金拆借
北京华瑞世纪控股集团有限公司	56,996,593.84	应付子公司少数股东借款
合计	381,454,718.83	

2021 年 12 月，智联科技与重庆中金科元私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）签订可转债协议，借款 15,000 万元，期限 180 天（重庆中金无异议则自动延长至 360 天）利率 3.75%，转股价格待各方股东协商后确定，截至本财务报告日智联科技尚未收到转股要求。

2021 年 7 月，智联科技与宿迁高投知来股权投资合伙企业（有限合伙）签订可转债协议，借款 8,000 万元，期限 18 个月利率 3.75%，转股价格待各方股东协商后确定，截至本财务报告日智联科技尚未收到转股要求。

注释28. 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	91,250,000.00	121,482,361.25
应付长期借款利息	263,881.94	461,961.11
一年内到期的租赁负债	9,765,694.59	35,560,783.04
合计	101,279,576.53	157,505,105.40

注释29. 长期借款

借款类别	期末余额	期初余额
质押借款		-
抵押借款	224,500,000.00	363,660,000.00
保证借款	-	58,000,000.00
信用借款	-	4,822,361.25
应付利息	263,881.94	461,961.11
减：一年内到期的长期借款及利息	91,513,881.94	121,944,322.36
合计	133,250,000.00	305,000,000.00

2018 年 4 月 12 日，本公司与中国工商银行北京中关村支行签订《最高额抵押合同》，以公司自有房产及土地抵押取得 50,000 万元授信额度，抵押授信期限为 2018 年 4 月 23 日至 2023 年 7 月 31 日，截至 2021 年 12 月 31 日，该项抵押授信下借款余额 22,450 万元。

注释30. 租赁负债

项目	期末余额
1 年以内	10,227,020.12
1-2 年	4,419,754.05
2-3 年	634,772.79
3-4 年	3,903.59
租赁付款额总额小计	15,285,450.55

减：未确认融资费用	518,182.84
租赁付款额现值小计	14,767,267.72
减：一年内到期的租赁负债	9,765,694.59
合计	5,001,573.13

本期确认租赁负债利息费用 1,016,078.32 元。

注释31. 预计负债

项目	期末余额	期初余额	形成原因
售后维护费	22,595,633.37	19,085,020.88	根据保修期计提
合计	22,595,633.37	19,085,020.88	-

注释32. 递延收益

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	182,544,495.01	46,117,600.00	47,154,862.33	181,507,232.68	详见表 1
与收益相关政府补助	12,030,000.00	1,920,000.00	12,900,000.00	1,050,000.00	详见表 1
合计	194,574,495.01	48,037,600.00	60,054,862.33	182,557,232.68	

1. 与政府补助相关的递延收益

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	处置子公司减少	期末余额	与资产相关/与收益相关
导航产品项目补助	514,166.92		128,499.96	-	385,666.96	与资产相关
高精度天线项目补助	36,118,587.18	15,370,000.00	6,365,612.76	2,630,000.00	42,492,974.42	与资产相关
行业应用与信息服务项目补助	1,187,500.12		120,000.00		1,067,500.12	与资产相关
集成电路项目补助	84,458,366.15	2,320,900.00	22,213,437.09	560,000.00	64,005,829.06	与资产相关
微波组件项目补助	21,536,037.65	19,760,000.00	3,323,065.02	2,404,859.33	35,568,113.30	与资产相关
微波组件项目研发费用补助	10,030,000.00	1,920,000.00	10,900,000.00		1,050,000.00	与收益相关
智能网联项目补助	38,729,836.99	8,666,700.00	9,409,388.17	-	37,987,148.82	与资产相关
智能网联项目研发费用补助	2,000,000.00		2,000,000.00		-	与收益相关
合计	194,574,495.01	48,037,600.00	54,460,003.00	5,594,859.33	182,557,232.68	-

注释33. 股本

项目	期初余额	本期变动增 (+) 减 (-)	期末余额
----	------	-----------------	------

		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	507,729,997.00	4,470,000.00				4,470,000.00	512,199,997.00

本年度股本的变动情况见附注一、公司基本情况所述。

注释34. 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	3,790,517,779.33	114,366,975.30	2,583,719.72	3,902,301,034.91
其他资本公积	63,600,438.34	24,775,474.33		88,375,912.67
合计	3,854,118,217.67	139,142,449.63	2,583,719.72	3,990,676,947.58

资本公积本年主要增减变动事项的说明：

2021 年 7 月，如附注一、公司基本情况所述，本公司股权激励方案实施，收到限制性股票增资款人民币 94,942,800.00 元，其中计入股本 4,470,000.00 元，计入资本公积-股本溢价 90,472,800.00 元。

2021 年度，本公司根据股权激励计提费用摊销，增加其他资本公积 24,775,474.33 元。

2021 年 12 月，本公司控股的真点科技接受少数股东溢价增资，根据增资前与增资后持股比例计算应享有的子公司持续计算的可辨认净资产份额的差额增加资本公积-股本溢价 4,345,862.21 元。

2021 年 12 月，本公司控股的芯与物接受少数股东溢价增资，根据增资前与增资后持股比例计算应享有的子公司持续计算的可辨认净资产份额的差额增加资本公积-股本溢价 12,533,475.27 元。

2021 年 12 月，本公司处置银河微波，以前年度抵减的资本公积转回，增加资本公积-股本溢价 4,683,052.63 元。

注释35. 库存股

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
限制性股份支付		94,942,800.00		94,942,800.00
合计		94,942,800.00		94,942,800.00

如附注一、公司基本情况所述，本公司股权激励方案实施，收到增资款的同时计提限制性股票回购义务。

注释36. 其他综合收益

项目	2021年1月1日	本期发生额								2021年12月31日	
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：套期储备转入相关资产或负债	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	减：结转重新计量设定受益计划变动额		减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益
一、不能重分类进损益的其他综合收益	10,040,091.64	1,589,091.79	-	-	-	238,363.77	859,675.34	491,052.68		7,292,879.72	3,606,887.26
1.重新计量设定受益计划变动额											
2.权益法下不能转损益的其他综合收益											
3.其他权益工具投资公允价值变动	10,040,091.64	1,589,091.79				238,363.77	859,675.34	491,052.68		7,292,879.72	3,606,887.26
4.企业自身信用风险公允价值变动											
二、将重分类进损益的其他综合收益	-3,257,099.80	-47,709,576.72	311,167.94	-	-	-	-47,662,261.09	-358,483.57	-	-	-50,919,360.89
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.其他债权投资公允价值变动											
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额											
6.其他债权投资信用减值准备											
7.现金流量套期储备											
8.外币报表折算差额	-3,257,099.80	-47,709,576.72	311,167.94				-47,662,261.09	-358,483.57			-50,919,360.89
其他综合收益合计	6,782,991.84	-46,120,484.93	311,167.94	-	-	238,363.77	-46,802,585.75	132,569.11	-	7,292,879.72	-47,312,473.63

注释37. 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	39,811,677.52			39,811,677.52
合计	39,811,677.52			39,811,677.52

注释38. 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-179,454,988.45	-326,008,464.05
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-179,454,988.45	-326,008,464.05
加：本期归属于母公司所有者的净利润	202,572,172.21	146,553,475.60
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
应付普通股股利		
转为股本的普通股股利		
加：盈余公积弥补亏损		
设定受益计划变动额结转留存收益		
其他综合收益结转留存收益	7,292,879.72	
所有者权益其他内部结转		
期末未分配利润	30,410,063.48	-179,454,988.45

注释39. 营业收入和营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	3,777,009,301.77	2,662,060,426.42	3,583,016,082.15	2,575,981,219.01
其他业务	73,657,547.72	63,129,186.29	41,322,042.88	21,058,233.67
合计	3,850,666,849.49	2,725,189,612.71	3,624,338,125.03	2,597,039,452.68

2. 主营业务收入前五名

项目	本期发生额	上期发生额
收入前五名合计	1,321,355,444.29	1,404,500,323.81

注释40. 税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	6,025,979.41	6,756,891.42
教育费附加	4,926,525.86	4,899,026.79
房产税	4,139,046.70	3,845,489.18
土地使用税	1,203,401.60	736,385.28
车船使用税	24,733.37	50,234.91
印花税	2,113,825.70	1,849,867.76
其他	582,894.07	153,760.42
合计	19,016,406.71	18,291,655.76

注释41. 销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	153,180,403.21	129,199,025.85
股份支付费用	6,258,377.06	-
招待费	19,718,450.34	13,785,480.84
差旅费	8,213,890.31	7,954,299.15
外协费	16,189,547.91	10,105,411.23
折旧费	1,023,616.64	348,457.75
办公费	3,108,777.54	4,333,354.04
租赁费	1,534,985.96	2,549,120.88
业务宣传费	7,732,942.06	6,169,623.81
售后维护费	25,790,493.12	16,075,235.11
其他	5,452,856.62	5,448,921.44
合计	248,204,340.78	195,968,930.10

销售费用说明：

售后维护费本年较上年增长 60%，主要系公司 BICV 板块收入规模较 2020 年增长 47%，相应售后维护费用增加所致。

注释42. 管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
人工成本	230,174,780.25	236,726,621.31
无形资产摊销	132,189,016.55	122,636,769.65
股份支付费用	15,518,497.70	-
折旧费	15,545,436.56	16,725,986.27

项目	本期发生额	上期发生额
招待费	6,298,388.68	4,297,824.90
办公费	8,153,714.85	10,713,585.77
物料消耗	4,087,746.17	3,184,780.42
差旅费	5,191,957.17	10,667,019.80
租赁费	11,970,792.21	16,159,723.68
中介机构服务费	18,969,176.51	23,826,528.44
外协费	11,041,891.48	12,144,265.66
电费	2,557,633.13	1,643,979.72
物业费	6,743,745.63	2,626,668.82
维修费	5,123,473.90	4,015,746.91
其他	10,804,905.38	7,721,679.05
合计	484,371,156.17	473,091,180.40

注释43. 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
研发人员薪酬	178,776,174.70	139,831,599.79
研发领料	20,860,347.49	28,372,865.21
折旧及摊销	21,136,533.11	14,369,745.82
外协费	30,771,273.91	27,463,295.83
其他	26,193,910.47	16,696,483.03
合计	277,738,239.68	226,733,989.67

注释44. 财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	29,997,335.43	53,968,465.46
减：利息收入	12,527,816.11	9,268,626.08
汇兑损益	3,393,821.68	292,716.80
银行手续费	936,980.09	1,083,273.33
其他	59,062.38	-2,407,886.37
合计	21,859,383.46	43,667,943.14

注释45. 其他收益

1. 其他收益明细情况

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
-----------	-------	-------

政府补助	143,849,816.56	101,831,813.31
合计	143,849,816.56	101,831,813.31

2. 计入其他收益的政府补助

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
递延收益结转	54,460,003.00	32,058,678.88	与资产相关
增值税退税	36,368,552.77	21,677,130.92	与收益相关
北斗重大专项补贴	20,333,400.00		与收益相关
仙桃数据谷产业扶持资金	10,000,000.00		与收益相关
高精尖发展专项资金-流片奖励资金	3,770,000.00		与收益相关
德国地方政府补助	3,239,656.41	5,549,861.96	与收益相关
加拿大疫情补贴	3,135,705.83		与收益相关
稳岗补贴	1,295,974.23	2,173,928.37	与收益相关
外经贸发展补助	1,125,599.00		与收益相关
其他补助	10,120,925.32	40,372,213.18	与收益相关
合计	143,849,816.56	101,831,813.31	-

注释46. 投资收益

1. 投资收益明细情况

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	19,477,217.95	-1,055,428.67
成本法核算的长期股权投资收益		-
处置长期股权投资产生的投资收益	-3,281,175.78	10,927,468.93
其他权益工具投资持有期间的股利收入		
债务重组收益	1,880,924.64	
合计	18,076,966.81	9,872,040.26

债务重组收益情况见本附注注释 2、交易性金融资产所述。

注释47. 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-20,433,574.41	13,393,975.25
合计	-20,433,574.41	13,393,975.25

注释48. 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-3,120,140.94	-17,944,358.44
无形资产减值损失	-628,640.73	-152,837.23
商誉减值损失	-14,228,948.02	-13,617,215.23
合计	-17,977,729.69	-31,714,410.90

注释49. 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	37,354.51	6,447,992.56
无形资产处置利得或损失		111,099.01
合计	37,354.51	6,559,091.57

注释50. 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
违约赔偿收入	952,253.25	2,746,121.76	952,253.25
核销长期挂账应付款	2,695,264.54	266,606.42	2,695,264.54
非流动资产毁损报废利得	39,007.31	1,000.38	39,007.31
其他	269,254.26	239,128.90	269,254.26
合计	3,955,779.36	3,252,857.46	3,955,779.36

注释51. 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	45,000.00	28,000.00	45,000.00
客户保证金扣款	5,500.00	1,069,174.51	5,500.00
罚款及滞纳金	386,147.02	265,174.52	386,147.02
固定资产报废损失	1,144,870.70	457,621.06	1,144,870.70
其他	272,701.12	203,913.36	272,701.12
合计	1,854,218.84	2,023,883.45	1,854,218.84

注释52. 所得税费用

1. 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	27,519,049.82	48,376,218.92

项目	本期发生额	上期发生额
递延所得税费用	-21,723,156.69	-6,697,486.07
合计	5,795,893.13	41,678,732.85

注释53. 现金流量表附注

1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	12,527,816.11	9,268,626.08
政府补助	101,058,860.79	100,224,703.43
收到退回保证金	39,323,877.81	33,451,479.92
备用金	10,128,954.08	12,315,854.48
其他	2,830,265.66	3,230,000.00
合计	165,869,774.45	158,490,663.91

2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
支付保证金	109,727,898.34	107,577,099.29
备用金借支	17,830,182.84	16,437,597.40
手续费	530,597.79	495,375.30
期间费用	202,249,895.71	203,973,575.46
其他	7,845,956.29	7,740,450.83
合计	338,184,530.97	336,224,098.28

3. 支付其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
处置子公司	725,304.09	1,455,594.29
合计	725,304.09	1,455,594.29

4. 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
外部单位往来	257,024,017.66	37,365,398.68
子公司少数股东财务资助	21,750,000.00	93,330,000.00
代收代缴华信原股东个税		43,884,000.00
其他		2,228,655.93
合计	278,774,017.66	176,808,054.61

5. 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
定向增发中介费用		3,714,947.20
外部单位往来	18,739,934.57	
子公司偿还少数股东资助款	21,750,000.00	
限制性股票回购注销退回		1,951,902.10
租赁付款额	9,424,528.29	
融资租赁-广东伟通		12,233,716.73
代付华信原股东个人所得税	43,884,000.00	
合计	93,798,462.86	17,900,566.03

注释54. 现金流量表补充资料

1. 现金流量表补充资料

项目	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	194,146,211.15	129,037,723.93
加：信用减值损失	20,433,574.41	-13,393,975.25
资产减值准备	17,977,729.69	31,714,410.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	88,303,422.16	85,787,932.62
使用权资产折旧	31,378,954.67	
无形资产摊销	151,790,397.31	130,700,598.19
长期待摊费用摊销	7,898,911.98	8,745,136.08
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)	-37,354.51	-6,559,091.57
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	1,105,863.39	456,620.68
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	29,997,335.43	53,968,465.46
投资损失(收益以“-”号填列)	-18,076,966.81	-9,872,040.26
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-11,702,539.66	-1,508,161.12
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-4,068,441.19	-5,316,092.79
存货的减少(增加以“-”号填列)	-223,839,423.18	-77,280,452.13
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-15,479,795.10	-187,359,724.65
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-5,547,323.70	286,782,135.52
其他	40,622,380.38	
经营活动产生的现金流量净额	304,902,936.43	425,903,485.62
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		

项目	本期金额	上期金额
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	1,731,555,216.04	1,500,165,664.81
减：现金的期初余额	1,500,165,664.81	966,957,407.60
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	231,389,551.23	533,208,257.21

2. 本期收到的处置子公司的现金净额

项目	本期金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	447,633,264.37
其中：银河微波	137,960,767.37
东莞云通	11,833,397.00
INTECH	297,839,100.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	190,232,758.52
其中：银河微波	991,240.55
东莞云通	11,833,397.00
INTECH	177,408,120.97
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	257,400,505.85

其中处置东莞云通丧失控制权日其持有的现金及现金等价物为 12,558,701.09 元，与本期处置收现 11,833,397.00 元的差额列示在支付的其他与投资有关的现金。

3. 与租赁相关的总现金流出

本期与租赁相关的总现金流出为人民币 13,505,778.17(上期：人民币 18,708,844.56 元)。

4. 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,731,555,216.04	1,500,165,664.81
其中：库存现金	288,803.95	246,507.68
可随时用于支付的银行存款	1,731,266,412.09	1,499,919,157.13
可随时用于支付的其他货币资金	-	
二、现金等价物	-	

项目	期末余额	期初余额
其中：三个月内到期的债券投资	-	
三、期末现金及现金等价物余额	1,731,555,216.04	1,500,165,664.81
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物	-	

注释55. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	余额	受限原因
货币资金	100,852,208.96	保证金
应收票据	79,030,071.66	大额银承质押分零
其他权益工具投资	216,129,493.48	质押担保
固定资产	191,613,060.94	抵押借款
无形资产	48,488,375.00	抵押借款
合计	636,113,210.04	

注释56. 政府补助

政府补助种类	本期发生额	计入当期损益的金额	备注
计入递延收益的政府补助	48,037,600.00	54,460,003.00	详见附注六注释、32
计入其他收益的政府补助	89,389,813.56	89,389,813.56	详见附注六注释、45
合计	137,427,413.56	143,849,816.56	

注释57. 外币货币性项目

1. 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-		-
其中：美元	6,440,363.20	6.3758	41,062,607.53
欧元	39,884,349.45	7.2197	287,953,009.07
港币	4,948.46	0.8176	4,045.86
加元	19,173,229.22	5.0046	95,954,342.94
应收账款	-		-
其中：美元	2,139,970.84	6.3757	13,643,812.11
欧元	-		-
港币	25,200.00	0.8176	20,603.52
加元	258,158.00	5.0046	1,291,977.52
应付账款	-		-

其中：美元	4,778,892.61	6.3757	30,468,785.64
欧元	-		-
港币	-		-
加元	240,454.00	5.0046	1,203,376.09
其他应付款	-		-
其中：美元	7,886.00	6.3757	50,278.77
欧元	-		-
港币	-		-
加元	-		-

2. 境外经营实体说明

in tech GmbH (DE) 总部在德国，主要经营地为欧洲、美国，记账本位币为欧元，本年已处置。

Rx Networks Inc. 总部在加拿大，主要经营地为加拿大，记账本位币为加拿大元。

七、合并范围的变更

(一) 处置子公司

1. 单次处置对子公司投资并丧失控制权

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
IN-TECH GmbH	108,510,005.57	8.14	回购注销	2021/7/31	与少数股东签订整体处置协议且按约定收到第一笔回购款	-34,345.45
石家庄银河微波技术有限公司(银河微波)	191,813,360.00	47.95334	转让	2021/11/30	签订协议并收 51% 股权转让款	14,407,189.91
东莞市云通通讯科技有限公司(东莞云通)	20,639,700.00	51.00	转让	2021/11/30	签订协议并收 51% 股权转让款	102,900.10

续：

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例 (%)	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
IN-TECH GmbH	49	341,912,051.62	341,705,303.82	-206,747.80	依据本次交易定价确定	-435,535.90
石家庄银河微波技术有限公司	16	59,192,930.49	64,000,000.00	4,807,069.51	依据本次交易定价确定	-
东莞市云通通讯科技有限公司	49	19,723,433.85	19,830,300.00	106,866.15	依据本次交易定价确定	-

处置三个子公司的情况如附注六、注释 10 长期股权投资所述。

(二)其他原因的合并范围变动

2021 年 7 月 28 日，江苏北斗在重庆市渝北区全资设立奥莫软件有限公司，注册资本 5,000 万元。

八、在其他主体中的权益

(一)在子公司中的权益

1. 企业集团的构成

公司全名	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
		直接	间接	
北斗星通信息服务有限公司	导航定位	100.00		投资设立
北斗星通导航有限公司	导航定位	100.00		投资设立
北斗星通控股(香港)有限公司	导航定位		100.00	投资设立
和芯星通科技(北京)有限公司	导航定位	99.3643		投资设立
和芯星通科技(香港)有限公司	导航定位		99.3643	投资设立
真点科技(北京)有限公司	导航定位	74.3940		投资设立
芯与物(上海)技术有限公司	导航定位	60.1634		投资设立
北京北斗星通信息装备有限公司	导航定位	100.00		投资设立
嘉兴佳利电子有限公司	电子元件	100.00		非同一控制下企业合并
嘉兴佳利通讯技术有限公司	电子元件		100.00	非同一控制下企业合并
杭州凯立通信有限公司	手持终端		100.00	非同一控制下企业合并
BDSTAR INVESTMENTS (CANADA) CO., LTD.	导航定位		100.00	投资设立
Rx Networks Inc.	导航定位		100.00	非同一控制下企业合并
深圳市华信天线技术有限公司	导航定位	100.00		非同一控制下企业合并
深圳赛特雷德科技有限公司	导航定位		100.00	非同一控制下企业合并
BDStar Holding (Canada) Co., Ltd	导航定位	100.00		投资设立
和芯星通科技有限公司(美国)	导航定位		100.00	投资设立
北京北斗星通定位科技有限公司	信息技术	100.00		投资设立
北京融宇星通科技有限公司	信息技术	100.00		投资设立
北斗星通(重庆)智能科技发展有限公司	导航定位	100.00		投资设立
北斗星通(重庆)汽车电子有限公司	汽车电子	100.00		非同一控制下企业合并
北斗星通智联科技有限责任公司	汽车电子		47.080	非同一控制下企业合并
北京远特科技股份有限公司	汽车电子		47.079	非同一控制下企业合并
深圳市徐港电子有限公司	汽车电子		47.080	非同一控制下企业合并

江苏北斗星通汽车电子有限公司	汽车电子		47.080	非同一控制下企业合并
徐港科技（香港）有限公司	出口贸易		47.080	非同一控制下企业合并
奥莫软件有限公司	软件开发		47.080	投资设立
东方北斗投资（香港）有限公司	导航定位		100.00	投资设立
Luxembourg Investment Company 134S. òr. l	导航定位		100.00	投资设立
BDStar Germany GmbH	导航定位		100.00	投资设立

(1) 持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位的依据

2020 年 4 月，北京北斗海松产业发展投资中心（有限合伙）对智联科技增资 1 亿元，持股比例 16.67%，重庆北斗在智联科技的持股比例下降为 47.08%，依然是第一大股东。根据投资后章程规定，智联科技设有 5 个董事席位，重庆北斗派驻 3 位董事，占有多数表决权，且重庆北斗享有智联科技及其下属子公司的经营决策权和管理权，故智联科技依然作为集团内子公司纳入合并报表。

2. 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东持股比例(%)	本期归属于少数股东损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额	备注
北斗星通智联科技有限责任公司	52.92	-26,474,874.27	-	189,159,193.52	

3. 重要非全资子公司的主要财务信息

这些子公司的主要财务信息为本公司内各企业之间相互抵消前的金额，但经过了合并日公允价值及统一会计政策的调整：

项目	期末余额
	智联科技
流动资产	1,317,007,763.82
非流动资产	521,889,845.73
资产合计	1,838,897,609.55
流动负债	1,447,752,294.85
非流动负债	33,704,109.36
负债合计	1,481,456,404.21
营业收入	1,435,656,661.75
净利润	-50,029,565.73
综合收益总额	-49,779,057.22
经营活动现金流量	57,868,931.18

续：

项目	期初余额
----	------

	智联科技
流动资产	939,194,221.53
非流动资产	470,927,657.85
资产合计	1,410,121,879.38
流动负债	973,322,401.26
非流动负债	32,632,885.23
负债合计	1,005,955,286.49
营业收入	976,248,414.56
净利润	-111,929,235.58
综合收益总额	-112,741,416.36
经营活动现金流量	-95,098,590.14

(二)在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易

1. 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

(1) 2021 年 11 月 1 日, 根据投资协议, 天津真点智汇管理咨询中心(有限合伙)、海南云芯投资合伙企业(有限合伙)以 1 元/股价格对真点科技增资 1,277.50 万元, 持股比例 14.15%, 本公司在真点科技持股比例相应下降至 85.85%。

2021 年 12 月 1 日, 根据投资协议, 天津真点智星管理咨询中心(有限合伙)、天津真点合绩管理咨询中心(有限合伙)以 1 元/股价格对真点科技增资 1,390 万元, 增资后少数股东持股比例调整为 25.6060%, 本公司在真点科技持股比例相应下降至 74.3940%。

(2) 2021 年 12 月 21 日, 根据投资协议, 上海同芯和企业管理合伙企业(有限合伙)、海南真芯投资合伙企业(有限合伙)以 6.6667 元/股溢价增资芯与物, 增资款合计 4,800 万元, 上海芯物智桐企业管理合伙企业(有限合伙)、上海芯悟创擎企业管理合伙企业(有限合伙)以 3.3333 元/股溢价增资芯与物, 增资款合计 910.70 万元, 增资后少数股东持股比例为 39.8366%, 本公司在芯与物持股比例相应下降至 60.1634%。

2. 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

项目	真点科技 10 月 31 日	真点科技 11 月 31 日	芯与物
现金			
非现金资产的公允价值			
发行或承担的债务的公允价值			
发行的权益性证券的公允价值			
或有对价的公允价值			
购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	-11,084,404.27	61,988,964.40	41,030,007.88
购买成本/处置对价合计	-11,084,404.27	61,988,964.40	41,030,007.88

项目	真点科技 10 月 31 日	真点科技 11 月 31 日	芯与物
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	-8,807,373.57	64,057,795.91	53,563,483.15
差额			
其中：调整资本公积	-2,277,030.70	-2,068,831.51	-12,533,475.27
调整盈余公积			
调整未分配利润			

(三)在合营安排或联营企业中的权益

1. 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		会计处理方法
				直接	间接	
深圳华云通达通信技术有限公司	深圳	深圳	通信技术	33.50		权益法
斯润天朗(北京)科技有限公司	北京	北京	汽车电子	4.35		权益法
北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)	北京	北京	股权投资	29.00		权益法
北京星际导航科技有限责任公司	北京	北京	惯性导航		10.00	权益法
石家庄银河微波技术有限公司	石家庄	石家庄	惯性导航	16.00		权益法
东莞市云通通讯科技有限公司	东莞	东莞	电子通信		49.00	权益法

(1) 持有 20%以下表决权但具有重大影响的依据

本公司持有斯润天朗股权比例较低，但对其派驻董事并参与日常经营决策，仍然认为对其具有重大影响。

本公司持有星际导航股权比例较低，但对其派驻董事并参与日常经营决策，仍然认为对其具有重大影响。

本公司持有银河微波股权比例较低，但对其派驻董事并参与日常经营决策，仍然认为对其具有重大影响。

2. 重要联营企业的主要财务信息

项目	期末余额/本期发生额		
	北斗海松	银河微波	东莞云通
流动资产	216,324,590.78	204,891,718.41	96,850,563.84
其中:现金和现金等价物	1,324,590.78	33,693,817.45	11,297,880.40
非流动资产	141,499,993.60	29,570,349.56	16,781,881.94
资产合计	357,824,584.38	234,462,067.97	113,632,445.78
流动负债	-	125,310,937.83	72,957,489.42

项目	期末余额/本期发生额		
	北斗海松	银河微波	东莞云通
非流动负债	-	1,454,859.33	-
负债合计	-	126,765,797.16	72,957,489.42
少数股东权益			
归属于母公司股东权益	357,824,584.38	107,696,270.81	40,674,956.36
按持股比例计算的净资产份额	103,769,129.47	17,231,403.33	19,930,728.62
调整事项			
—商誉	453,243.66	40,277,334.83	102,785.46
—内部交易未实现利润			
—其他			
对联营企业权益投资的账面价值	104,222,373.13	57,508,738.16	20,033,514.07
存在公开报价的权益投资的公允价值			
营业收入		21,301,895.66	9,070,934.34
财务费用	-91,532.85	22,107.95	-176,351.40
所得税费用		295,851.84	-240,404.69
净利润	-9,911,867.15	-570,386.49	414,722.60
终止经营的净利润			
其他综合收益			-
综合收益总额	-9,911,867.15	-570,386.49	414,722.60
企业本期收到的来自联营企业的股利		6,400,000.00	

续：

项目	期初余额/上期发生额		
	北斗海松	银河微波	东莞云通
流动资产	226,236,457.93	170,086,028.83	80,596,460.86
其中:现金和现金等价物	1,236,457.93	36,391,986.91	2,746,165.46
非流动资产	141,499,993.60	31,096,938.11	20,629,227.93
资产合计	367,736,451.53	201,182,966.94	101,225,688.79
流动负债		82,750,334.49	79,171,127.50
非流动负债		1,804,859.33	-
负债合计	-	84,555,193.82	79,171,127.50
少数股东权益			
归属于母公司股东权益	367,736,451.53		
按持股比例计算的净资产份额	106,643,570.94		
调整事项			
—商誉	453,243.65		

项目	期初余额/上期发生额		
	北斗海松	银河微波	东莞云通
—内部交易未实现利润			
—其他			
对联营企业权益投资的账面价值	107,096,814.59		
存在公开报价的权益投资的公允价值			
营业收入		76,783,371.20	55,676,085.22
财务费用	-4,329,957.95	277,537.26	1,537,933.66
所得税费用		3,737,968.09	2,166,005.19
净利润	-5,700,639.31	25,237,294.26	-6,697,145.46
终止经营的净利润			
其他综合收益			
综合收益总额	-5,700,639.31	25,237,294.26	-6,697,145.46
企业本期收到的来自联营企业的股利	-		

其他说明：

银河微波和东莞云通 2020 年度为合并范围子公司，对比数列示 2020 年度报表数据，本期损益数据为 2021 年 12 月报表数。

九、与金融工具相关的风险披露

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。除附注十一所载本公司作出的财务担保外，本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2021 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	170,896,498.98	3,165,235.30
应收账款	935,799,161.09	121,763,301.46
其他应收款	134,015,191.03	12,018,915.18
合计	1,240,710,851.10	136,947,451.94

本公司的主要客户为重庆长安、吉利、华为、大型国防科研院所等，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务中心基于各成

员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截止 2021 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 221,500 万元，其中：银行借款已使用授信额度 34,650 万元。

截止 2021 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

项目	期末余额				
	1 年以内	1-2 年	2-5 年	5 年以上	合计
非衍生金融负债					
短期借款	122,055,176.00				122,055,176.00
应付票据	214,585,524.78				214,585,524.78
应付账款	769,963,952.20				769,963,952.20
其他应付款	498,359,275.19				498,359,275.19
一年内到期的非流动 负债	101,279,576.53				101,279,576.53
长期借款		133,250,000.00			133,250,000.00
非衍生金融负债小计	1,706,243,504.70	133,250,000.00	-	-	1,839,493,504.70
合计	1,706,243,504.70	133,250,000.00	-	-	1,839,493,504.70

（三）市场风险

1. 汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为欧元和美元，依然存在汇率风险。本公司财务中心负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险。

（1）本年度公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

（2）截止 2021 年 12 月 31 日，本公司境内主体持有的外币资产和负债规模较小，汇率风险不大。

（3）截止 2021 年 12 月 31 日，本公司的境外投资中欧元资产规模 5,254 万欧元，由于欧元的持续贬值，相关外币报表折算差额-3,312 万元。本公司在未来收回境外欧元投资时存在外币报表折算差额一次性计入损益，对当期利润构成重大影响的风险。

2. 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利

率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

(1) 本年度公司无利率互换安排。

(2) 截止 2021 年 12 月 31 日，本公司长期带息债务主要为根据 LPR 利率浮动的借款合同，金额为 2.245 亿元，详见附注六注释 29、长期借款。

(3) 敏感性分析：

截止 2021 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润会减少或增加约 112.25 万元（2020 年度约 152.50 万元）。

上述敏感性分析假定在资产负债表日已发生利率变动，并且已应用于本公司所有按浮动利率获得的借款。

3. 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

本公司只持有少量债务重组形成的上市公司股票，无大宗商品采购，权益工具投资无可参考的公开市场报价，价格风险较低。

十、公允价值

（一）以公允价值计量的金融工具

截止 2021 年 12 月 31 日，本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具于 2021 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第 2 层次：是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

（二）期末公允价值计量

1. 持续的公允价值计量

项目	期末公允价值			
	第 1 层次	第 2 层次	第 3 层次	合计
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产小计				
权益工具投资	1,880,924.64			1,880,924.64
小计	1,880,924.64			1,880,924.64
其他权益工具投资				
北京北斗天元导航技术有限公司				-
北京中关村北斗股权投资中心（有限合伙）			65,486,887.71	65,486,887.71
国汽（北京）智能网联汽车研究院有限公司			82,141,481.74	82,141,481.74
合众北斗电子科技（上海）有限公司			14,072,946.46	14,072,946.46
FATHOM SYSTEMS INC.			-	-
广东万嘉通信科技有限公司		216,129,493.48		216,129,493.48
重庆晖速智能通信有限公司			11,265,632.47	11,265,632.47
上海博汽智能科技有限公司			6,186,138.41	6,186,138.41
锐驰智光（北京）科技有限公司		3,330,000.00		3,330,000.00
小计		219,459,493.48	179,153,086.79	398,612,580.27
资产合计	1,880,924.64	219,459,493.48	179,153,086.79	400,493,504.91

（三）持续和非持续第一层次公允价值计量的项目，采用估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司对第一层次公允价值计量的项目，认为是能够在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价，如 A 股市场、交易较为活跃的新三板、债券市场等。

（四）持续和非持续第二层次公允价值计量的项目，采用估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司对不适用第一层次公允价值计量的投资，首先考虑是否存在近期第三方投资定价作为第二层次公允价值计量的基础。存在近期第三方数据的情况下再考虑被投资单位经营情况进行调整。

（五）持续和非持续第三层次公允价值计量的项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司对不适用第一、第二层次公允价值计量的投资，以被投资单位期末净资产作为评估其公允价值的重要参考依据。对被投资单位期末净资产基本能体现其公允价值的，以其净资产作为评估公允价值的基数；对被投资单位期末净资产不能体现其公允价值的，在考虑市场参与者对相关资产或负债定价时所使用的假设的基础上进行调整。

十一、关联方及关联交易

(一) 本企业的实际控制人情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	对本公司的 持股比例 (%)	对本公司的 表决权比例 (%)
周儒欣	自然人			25.86	25.86

(二) 本公司的子公司情况详见附注八（一）在子公司中的权益

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注八（三）在合营安排或联营企业中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
深圳市华云通达通信技术有限公司	本公司参股企业
北京华云通达通信技术有限公司	深圳华运通达子公司
斯润天朗(北京)科技有限公司	本公司参股企业
江苏斯润天朗科技有限公司	北京斯润天朗子公司
斯润天朗(无锡)科技有限公司	北京斯润天朗子公司
斯润天朗(上海)网络科技有限公司	北京斯润天朗子公司
北京星际导控科技有限责任公司	本公司参股企业
台州星汉传感器科技有限公司	北京星际导控子公司
北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)	本公司参股企业
石家庄银河微波技术有限公司	参股企业，原合并范围子公司
东莞市云通信通讯科技有限公司	参股企业，原合并范围子公司
IN-TECH	原合并范围子公司

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
浙江正原电气股份有限公司	公司高管参股公司
嘉兴北斗创客管理有限公司	正原股份子公司
湖南嘉兴正原电子科技发展有限公司	正原股份子公司

嘉兴市正原电气智能设备有限公司	公司高管参股公司
上海同芯和企业管理合伙企业（有限合伙）	公司高管参股的持股平台
海南真芯投资合伙企业（有限合伙）	周儒欣参股的持股平台
海南云芯投资合伙企业（有限合伙）	周儒欣参股的持股平台
天津真点智汇管理咨询中心（有限合伙）	公司高管参股的持股平台
周光宇	公司控制人周儒欣之子
高培刚	公司董事、总经理
潘国平	公司董秘、副总经理
黄磊	公司副总经理
徐林浩	公司副总经理
李阳	公司副总经理
姚文杰	公司副总经理

（五）关联方交易

1. 存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。与联营企业、其他关联方母子公司均有交易和往来的，合并后以母公司名称披露。

2. 购买商品、接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
嘉兴市正原电气智能设备有限公司	采购商品取得劳务	348,399.87	208,579.79
浙江正原电气股份有限公司	采购商品取得劳务	2,666,142.72	3,011,937.40
北京星际导航科技有限责任公司	采购商品取得劳务	6,516,591.04	1,954,594.73
斯润天朗（无锡）科技有限公司	采购商品取得劳务	2,123.89	
合计		9,533,257.52	5,175,111.92

3. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市华云通达通信技术有限公司	销售商品提供劳务	1,574,056.60	220,754.72
广东伟通通信技术有限公司	销售商品提供劳务		31,603.77
嘉兴市正原电气智能设备有限公司	销售商品提供劳务	142.25	62,031.86
浙江正原电气股份有限公司	销售商品提供劳务	271,359.22	2,065,978.04
斯润天朗(北京)科技有限公司	销售商品提供劳务	3,118,728.92	6,533,195.29
北京星际导航科技有限责任公司	销售商品提供劳务	77,699.11	170,823.00
东莞市云通通讯科技有限公司	销售商品提供劳务	411,436.50	

石家庄银河微波技术有限公司	销售商品提供劳务	286,121.69	
合计		5,739,544.29	9,084,386.68

4. 关联租赁情况

(1) 本公司作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
浙江正原电气股份有限公司	房产	5,645,916.31	5,172,585.15
合计		5,645,916.31	5,172,585.15

5. 关联担保情况

(1) 本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
嘉兴佳利电子有限公司	77,000,000.00	2020/6/2	2023/6/2	否
嘉兴佳利电子有限公司	55,000,000.00	2020/3/26	2023/3/25	否
嘉兴佳利电子有限公司	60,000,000.00	2017/8/9	2022/8/8	否
深圳市华信天线技术有限公司	100,000,000.00	2020/12/16	2022/11/12	否
江苏北斗星通汽车电子有限公司	50,000,000.00	2021/11/8	2022/11/7	否
合计	422,000,000.00			

6. 关联方资金拆借

(1) 向关联方拆出资金

关联方	拆出金额	起始日	到期日	说明
东莞市云通通讯科技有限公司	5,000,000.00	2021-11-25	2022-6-30	

华信天线与东莞云通签订的财务资助协议约定财务资助费按银行同期贷款基准利率确定，按月支付。

7. 关联方投资子公司

(1) 投资芯与物的关联交易

关联人名称	关联方说明	交易金额
周儒欣	公司控制人	38,900,000.00
高培刚	公司高管	1,000,000.00
潘国平	公司高管	375,000.00
黄磊	公司高管	3,700,000.00
徐林浩	公司高管	375,000.00
李阳	公司高管	375,000.00

姚文杰	公司高管	375,000.00
合计		45,100,000.00

上述关联方通过上海同芯和企业管理合伙企业（有限合伙）、海南真芯投资合伙企业(有限合伙)对芯与物投资，详细情况如附注八、（二）在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易所述。

（2）投资真点科技的关联交易

关联人名称	关联方说明	交易金额
周儒欣	公司控制人	10,500,000.00
周光宇	周儒欣之子	1,500,000.00
高培刚	公司高管	250,000.00
潘国平	公司高管	93,750.00
徐林浩	公司高管	93,750.00
黄磊	公司高管	925,000.00
李阳	公司高管	93,750.00
姚文杰	公司高管	93,750.00
合计		13,550,000.00

上述关联方通过海南云芯投资合伙企业（有限合伙）、天津真点智汇管理咨询中心（有限合伙）对真点科技投资，详细情况如附注八、（二）在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易所述。

（3）收购和芯星通少数股权的交易

关联人名称	关联方说明	交易金额	说明
黄磊	公司高管	436,256.66	2021 年 7 月收购和芯少数股权
黄磊	公司高管	1,078,000.00	2021 年 11 月收购和芯少数股权
合计		1,514,256.66	

根据《和芯星通科技（北京）有限公司股权认购权授予协议》和本公司董事会通过的《和芯星通科技（北京）有限公司核心员工股权认购权第二期计划及管理办法》，本公司确认和芯星通二期股权激励行权并按约定收购北京和芯智汇投资管理中心（有限合伙）所持有的和芯星通股权，其中收购黄磊对应持有的出资构成关联方交易。

8. 关键管理人员薪酬

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	16,959,100.00	16,573,800.00

9. 关联方应收应付款项

(1) 本公司应收关联方款项

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据					
	斯润天朗(北京)科技有限公司			950,000.00	47,500.00
应收账款					
	斯润天朗(北京)科技有限公司	1,999,878.19	99,993.91	313,511.97	15,675.60
	浙江正原电气股份有限公司	45,764.43	2,288.22	601,430.00	34,748.92
	嘉兴市正原电气智能设备有限公司	160.74	8.04		
	深圳市华云通达通信技术有限公司			234,000.00	11,700.00
预付账款					
	北京星际导控科技有限责任公司	5,368,053.55		230,025.01	
	嘉兴市正原电气智能设备有限公司	200,450.00			
	深圳市华云通达通信技术有限公司			8,400.00	
应收股利					
	石家庄银河微波技术有限公司	6,400,000.00			
其他应收款					
	IN-TECH	72,197,000.00	3,609,850.00		
	东莞市云通通讯科技有限公司	5,076,886.70	253,844.34		
	广东伟通通信技术有限公司			15,000,000.00	750,000.00

(2) 本公司应付关联方款项

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
预收账款			

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款	斯润天朗(北京)科技有限公司		508.21
	石家庄银河微波技术有限公司	2,084,650.00	
	嘉兴市正原电气智能设备有限公司		18,300.00
	浙江正原电气股份有限公司	387,102.44	416,524.75
	斯润天朗（北京）科技有限公司		44,110.57

十二、股份支付

(一) 股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额	见说明
公司本期行权的各项权益工具总额	见说明
公司本期失效的各项权益工具总额	-
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	见说明
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	见说明

公司本期股份支付包括四部分：

1、根据本公司董事会批准的股权激励方案，2021 年 7 月授予 232 名员工 447 万股限制性股票，认购价格为 21.24 元/股，公允价值 41.89 元/股，锁定期 3 年。

2、根据芯与物股东会决议和股权激励方案，2021 年 12 月授予两家员工持股平台合计 273.21 万元出资额，认购价格为 3.33 元/股，公允价值依据同期入股的海南真芯投资合伙企业(有限合伙)价格确为 6.67 元/股，锁定期 5 年。

3、根据智联科技股东会决议和股权激励方案，2021 年 6 月授予公司 68 名员工 4170 万元出资额，认购价格为 0.5 元/股，公允价值依据银信评报字【2021】沪第 2316 号评估报告确认为 1.2 元/股，锁定期 6 年。2021 年 11 月授予智联科技董事长徐林浩 1,224.49 万元出资额，认购价格为 1 元/股，公允价值 1.2 元/股，锁定期 5 年。截至 2021 年 12 月 31 日，智联科技股权激励计划尚未完成实缴。

4、根据和芯星通五届第八次董事会决议批准的二期股权退出方案，和芯星通确认二期股权激励 338.30 万股行权，原认购价格 1.53 元/股，公允价值依据本公司收购价认定为 5.39 元/股，本年确认股份支付费用 1,305.85 万元。

(二) 以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日市价、评估确认
------------------	------------

可行权权益工具数量的确定依据	股东会决议通过的股权激励方案
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	4,062.24 万
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	4,062.24 万

十三、承诺及或有事项

(一) 重要承诺事项

1. 其他重大财务承诺事项

(1) 抵押资产情况

2018 年 5 月 25 日，本公司与中国工商银行北京中关村支行签订《最高额抵押合同》，以公司自有房产及土地抵押取得 50,000 万元授信额度，抵押授信期限为 2018 年 5 月 25 日至 2023 年 5 月 24 日，截至 2021 年 12 月 31 日，该项抵押授信额度下借款 22,450 万元。

2019 年 11 月 29 日，江苏北斗与江苏银行宿迁宿豫支行签订《最高额抵押合同》，以公司自有房产及土地抵押取得 3,000 万元授信额度，抵押授信期限为 2019 年 11 月 29 日至 2022 年 11 月 21 日，截至 2021 年 12 月 31 日，该项抵押授信额度下借款 3,000 万元。

(二) 资产负债表日存在的重要或有事项

1. 开出保函、信用证

截至 2021 年 12 月 31 日，佳利电子为进口设备开具的信用证未付款额度折合人民币 1,001.17 万元，开具的信用证全部使用授信额度，本公司为佳利电子提供连带责任担保。

2. 对外担保

2019 年，原子公司广东伟通通信技术有限公司（以下简称“广东伟通”）客户浙江秋烨通信技术有限公司通过第三方融资租赁公司提供的融资租赁服务来为其购买的广东伟通的通信基站进行融资。根据第三方融资租赁安排，本公司为该第三方租赁公司提供担保，若客户违约，本公司将被要求向租赁公司赔付客户所欠的租赁款。同时，本公司有权收回并变卖作为出租标的物的通信基站，并保留任何变卖收入超过偿付该租赁公司担保款之余额，担保期限和租赁合同的年限一致为 5 年。2020 年，华信天线以广东伟通全部股权投资广东万嘉通通信科技有限公司（以下简称“万嘉通”）。

2021 年，上述担保事项变更为华信天线为万嘉通融资租赁业务提供担保，将其持有万嘉通的全部股权质押给中电投融和融资租赁有限公司，本次担保金额 4,000 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，未发生因万嘉通违约而令本公司支付担保款的事项。

十四、资产负债表日后事项

经本公司董事会审议通过，本公司拟以股本 512,199,997 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.58 元（含税），剩余未分配利润滚存至下一年度。上述分配方案还需提交本公司 2021 度股东大会审议。

十五、其他重要事项说明

（一）终止经营

项目	本期发生额			
	IN-TECH	银河微波	东莞云通	合计
终止经营收入	502,464,361.43	68,151,308.69	81,489,221.99	652,104,892.11
终止经营费用	474,442,146.13	43,406,861.48	91,018,147.93	608,867,155.54
终止经营利润总额	28,022,215.30	24,744,447.21	-9,528,925.94	43,237,736.57
终止经营所得税费用	6,580,178.95	3,483,336.10	-1,492,487.94	8,571,027.11
终止经营净利润	21,442,036.34	21,261,111.11	-8,036,438.00	34,666,709.45
其中：归属于母公司所有者的终止经营利润	21,442,036.34	21,261,111.11	-8,036,438.00	34,666,709.45
终止经营处置损益总额	311,167.94	19,214,280.03	209,766.25	19,735,214.22
终止经营所得税费用（收益）	-46,675.19	-2,882,142.00	-31,464.94	-2,960,282.13
终止经营处置净损益	264,492.75	16,332,138.03	178,301.31	16,774,932.08
其中：归属于母公司所有者的终止经营处置净损益	264,492.75	16,332,138.03	178,301.31	16,774,932.08
终止经营的现金流量净额	-74,183,561.54	-35,400,746.36	9,812,535.63	-99,771,772.27
其中：经营活动现金流量净额	-63,923,275.28	-6,693,158.51	11,246,742.46	-59,369,691.33
投资活动现金流量净额	-7,741,136.26	-878,025.08	-6,586,816.44	-15,205,977.78
筹资活动现金流量净额	-2,519,150.00	-27,829,562.77	5,207,902.44	-25,140,810.33

续：

项目	上期发生额			
	IN-TECH	银河微波	东莞云通	合计
终止经营收入	841,647,762.41	76,783,371.20	55,676,085.22	974,107,218.83
终止经营费用	757,456,011.29	47,808,108.85	60,207,225.49	865,471,345.63
终止经营利润总额	84,191,751.13	28,975,262.35	-4,531,140.27	108,635,873.21
终止经营所得税费用	23,944,153.61	3,737,968.09	2,166,005.19	29,848,126.89
终止经营净利润	60,247,597.51	25,237,294.26	-6,697,145.46	78,787,746.31
其中：归属于母公司所有者的终止经营利润	60,242,872.22	25,237,294.26	-6,697,145.46	78,783,021.02

终止经营处置损益总额				-
终止经营所得税费用（收益）				-
终止经营处置净损益				-
其中：归属于母公司所有者的终止经营处置净损益				-
终止经营的现金流量净额	90,365,919.83	15,804,857.99	-3,275,809.32	102,894,968.50
其中：经营活动现金流量净额	112,856,950.85	19,847,764.39	12,127,617.32	144,832,332.56
投资活动现金流量净额	-24,842,142.84	-1,352,942.15	-3,384,555.87	-29,579,640.86
筹资活动现金流量净额	106,003.68	-2,689,964.25	-12,006,233.14	-14,590,193.71

十六、母公司财务报表主要项目注释

注释1. 应收账款

1. 按账龄披露应收账款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	281,409,518.76	280,799,751.89
1—2 年	43,878,205.82	34,234,311.28
2—3 年	12,861,267.66	8,685,397.78
3—4 年	6,173,320.79	2,271,726.36
4 年以上	4,913,198.10	3,097,122.00
小计	349,235,511.13	329,088,309.31
减：坏账准备	27,099,520.18	21,303,933.92
合计	322,135,990.95	307,784,375.39

2. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提预期信用损失的应收账款					
按组合计提预期信用损失的应收账款	349,235,511.13	100.00	27,099,520.18	7.76	322,135,990.95
其中：集团内应收款	76,686,945.36	21.96			76,686,945.36
账龄组合	272,548,565.77	78.04	27,099,520.18	9.94	245,449,045.59
合计	349,235,511.13	100.00	27,099,520.18	7.76	322,135,990.95

续：

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的应收账款					-
按组合计提预期信用损失的应收账款	329,088,309.31	100.00	21,303,933.92	6.47	307,784,375.39
其中：集团内应收款	64,505,239.74		-	-	64,505,239.74
账龄组合	264,583,069.57		21,303,933.92	8.05	243,279,135.65
合计	329,088,309.31	100.00	21,303,933.92	6.47	307,784,375.39

3. 按组合计提预期信用损失的应收账款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	204,722,573.40	10,236,128.68	5.00
1—2 年	43,878,205.82	4,387,820.59	10.00
2—3 年	12,861,267.66	3,858,380.31	30.00
3—4 年	6,173,320.79	3,703,992.48	60.00
4 年以上	4,913,198.10	4,913,198.12	100.00
合计	272,548,565.77	27,099,520.18	9.94

4. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

类别	期初余额	本期变动情况				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他变动	
单项计提预期信用损失的应收账款	-					
按组合计提预期信用损失的应收账款	21,303,933.92	6,645,786.26		850,200.00	-	27,099,520.18
其中：集团内应收款						
账龄组合	21,303,933.92	6,645,786.26		850,200.00	-	27,099,520.18
合计	21,303,933.92	6,645,786.26		850,200.00	-	27,099,520.18

5. 本报告期实际核销的应收账款

项目	核销金额
实际核销的应收账款	850,200.00

其中重要的应收账款核销情况如下：

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否由关联交易产生
日照市海洋通讯管理站	货款	850,200.00	确认无法收回	内部审批	否

6. 按欠款方归集的期末余额前五名应收账款

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
期末余额前五名应收账款汇总	157,002,646.18	44.96	13,109,706.63

注释2. 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息	-	
应收股利	106,400,000.00	398,424,202.00
其他应收款	362,843,202.01	265,997,905.41
合计	469,243,202.01	664,422,107.41

注：上表中其他应收款指扣除应收利息、应收股利后的其他应收款。

(一) 应收股利

1. 应收股利

被投资单位	期末余额	期初余额
深圳市华信天线技术有限公司		180,000,000.00
石家庄银河微波技术有限公司	6,400,000.00	1,186,002.00
嘉兴佳利电子有限公司	100,000,000.00	100,000,000.00
和芯星通科技（北京）有限公司		117,238,200.00
合计	106,400,000.00	398,424,202.00

2. 重要的账龄超过 1 年的应收股利

被投资单位	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其原因
嘉兴佳利电子有限公司	100,000,000.00	1-2 年	佳利资金不宽裕	否

(二) 其他应收款

1. 按账龄披露其他应收款

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	358,720,897.91	259,826,472.84
1—2 年	715,215.30	6,098,968.50
2—3 年	4,583,536.50	1,154,699.20

3—4 年	871,699.20	-
4 年以上	283,000.00	-
小计	365,174,348.91	267,080,140.54
减：坏账准备	2,331,146.90	1,082,235.13
合计	362,843,202.01	265,997,905.41

2. 按款项性质分类情况

款项性质	期末余额	期初余额
保证金	7,848,386.00	9,724,676.00
备用金	175,962.91	47,562.00
资金拆借	357,150,000.00	257,307,902.54
其他		
合计	365,174,348.91	267,080,140.54

3. 按金融资产减值三阶段披露

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	8,024,348.91	2,331,146.90	5,693,202.01	267,080,140.54	1,082,235.13	265,997,905.41
第二阶段						-
第三阶段						-
合计	8,024,348.91	2,331,146.90	5,693,202.01	267,080,140.54	1,082,235.13	265,997,905.41

4. 按坏账准备计提方法分类披露

类别	期末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款					
按组合计提预期信用损失的其他应收款	365,174,348.91	100.00	2,331,146.90	0.64	362,843,202.01
其中：集团内应收款	357,150,000.00	97.80			357,150,000.00
账龄组合	8,024,348.91	2.20	2,331,146.90	29.05	5,693,202.01
合计	365,174,348.91	100.00	2,331,146.90	0.64	362,843,202.01

续：

类别	期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提预期信用损失的其他应收款				-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	267,080,140.54	100.00	1,082,235.13	0.41	265,997,905.41
其中：集团内应收款	257,307,902.54	96.34		-	257,307,902.54
账龄组合	9,772,238.00	3.66	1,082,235.13	11.07	8,690,002.87
合计	267,080,140.54	100.00	1,082,235.13	0.41	265,997,905.41

5. 按组合计提预期信用损失的其他应收款

账龄	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,570,897.91	78,544.90	5.00
1—2 年	715,215.30	71,521.53	10.00
2—3 年	4,583,536.50	1,375,060.95	30.00
3—4 年	871,699.20	523,019.52	60.00
4 年以上	283,000.00	283,000.00	100.00
合计	8,024,348.91	2,331,146.90	29.05

6. 其他应收款坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	1,082,235.13	-	-	1,082,235.13
期初余额在本期	-	-	-	-
—转入第二阶段	-	-	-	-
—转入第三阶段	-	-	-	-
—转回第二阶段	-	-	-	-
—转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	1,248,911.77	-	-	1,248,911.77
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
期末余额	2,331,146.90	-	-	2,331,146.90

7. 本期无实际核销的其他应收款

8. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额的比例(%)	坏账准备期末余额
北斗星通(重庆)智能科技发展有限公司	资金拆借	195,000,000.00	1 年以内	53.40	
北京远特科技股份有限公司	资金拆借	133,900,000.00	1 年以内	36.67	
北斗星通智联科技有限责任公司	保证金	28,250,000.00	1 年以内	7.74	
河北省农业农村厅	保证金	4,318,200.00	2-3 年	1.18	1,295,460.00
辽宁乔泰全过程项目管理有限公司	保证金	470,000.00	1 年以内	0.13	23,500.00
合计		361,938,200.00		99.11	1,318,960.00

注释3. 长期股权投资

款项性质	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	4,721,513,069.05	1,058,677,739.71	3,662,835,329.34	4,623,579,967.44	1,048,966,799.12	3,574,613,168.32
对联营、合营企业投资	184,935,526.12		184,935,526.12	133,626,757.87		133,626,757.87
合计	4,906,448,595.17	1,058,677,739.71	3,847,770,855.46	4,757,206,725.31	1,048,966,799.12	3,708,239,926.19

1. 对子公司投资

被投资单位	初始投资成本	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
华信天线	1,380,000,000.00	1,209,100,746.31	182,760,503.46		1,391,861,249.77		589,160,807.40
佳利电子	808,796,889.06	1,158,228,615.71	3,533,444.42		1,161,762,060.13	14,228,948.02	138,153,689.86
北京和芯	458,691,733.10	479,742,984.49	119,062,352.44		598,805,336.93		-
香港北斗	30,011,801.40	11,801.40	30,000,000.00		30,011,801.40		-
加拿大控股	31,892,370.00	31,892,370.00			31,892,370.00		-
香港控股	30,000,000.00	30,000,000.00		30,000,000.00	-		-
融宇星通	20,050,000.00	20,050,000.00			20,050,000.00		-
定位科技	40,000,000.00	89,912,108.21	414,075.53		90,326,183.74		-
信息装备	121,460,000.00	121,121,532.24		118,000,000.00	3,121,532.24		-
银河微波	187,917,100.40	188,510,443.88		188,510,443.88	-		-
重庆北斗	795,600,482.49	1,132,963,491.59			1,132,963,491.59		331,363,242.45
重庆智能	100,000,000.00	100,000,000.00			100,000,000.00		-

信息服务	140,544,286.76	62,045,873.61	1,021,386.30		63,067,259.91		-
真点科技	72,500,000.00		72,500,000.00		72,500,000.00		
芯与物	25,151,783.34	-	25,151,783.34		25,151,783.34		-
合计	4,242,616,446.55	4,623,579,967.44	434,443,545.49	336,510,443.88	4,721,513,069.05	14,228,948.02	1,058,677,739.71

2. 对联营、合营企业投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
一. 合营企业					
二. 联营企业					
深圳市华云通达通信技术有限公司	13,741,140.66			563,574.46	
斯润天朗(北京)科技有限公司	12,788,802.61			1,185,966.60	
北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)	107,096,814.60			-2,874,441.47	
石家庄银河微波技术有限公司		59,192,930.50		-91,261.84	
小计	133,626,757.87	59,192,930.50	-	-1,216,162.25	
合计	133,626,757.87	59,192,930.50	-	-1,216,162.25	-

续:

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一. 合营企业					-	
二. 联营企业					-	
深圳市华云通达通信技术有限公司		268,000.00			14,036,715.12	
斯润天朗(北京)科技有限公司					13,974,769.21	
北京北斗海松产业发展投资中心(有限合伙)					104,222,373.13	

石家庄银河微波技术有限公司		6,400,000.00			52,701,668.66	
小计	-	6,668,000.00	-	-	184,935,526.12	
合计	-	6,668,000.00	-	-	184,935,526.12	-

注释4. 营业收入及营业成本

1. 营业收入、营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	716,975,374.95	438,275,817.44	677,906,331.36	439,782,490.86
其他业务	41,739,362.45	9,044,038.71	31,344,238.98	10,509,729.26
合计	758,714,737.40	447,319,856.15	709,250,570.34	450,292,220.12

注释5. 投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-1,216,162.25	-594,991.31
成本法核算的长期股权投资收益	239,101,760.00	397,238,200.00
处置长期股权投资产生的投资收益	57,254,370.41	3,752,384.86
合计	295,139,968.16	400,395,593.55

十七、补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-3,589,314.87	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	107,468,549.25	不含增值税、军品退税
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	1,880,924.64	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	

项目	金额	说明
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、债权投资和其他债权投资取得的投资收益	-	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	100,000.00	
对外委托贷款取得的损益	-	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	
受托经营取得的托管费收入	-	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3,207,423.91	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	14,978,989.38	
少数股东权益影响额（税后）	22,475,584.98	
合计	71,613,008.57	

（二）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	4.69	0.40	0.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.03	0.26	0.22

北京北斗星通导航技术股份有限公司

（公章）

二〇二二年四月十三日