

国民技术股份有限公司 关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

国民技术股份有限公司（以下简称“国民技术”或“公司”）于2021年5月17日收到深圳证券交易所下发的《关于对国民技术股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2021】第267号）（以下简称“年报问询函”），现就年报问询函所提问题及公司相关情况回复如下：

1.年报显示，你公司连续三年扣除非经常性损益前后净利润孰低为负值，分别为-16.64亿元、-5.89亿元、-1.47亿元。请补充说明公司持续经营能力是否存在不确定性，如否，请详细说明判断依据。请年审会计师就公司持续经营能力发表明确意见。

回复：

（一）公司近三年扣除非经常性损益的净利润持续亏损的主要原因如下：

（1）金融安全芯片受行业及市场影响业务下滑

2018年-2020年，公司集成电路主营业务中UKEY、金融支付终端、银行卡等金融安全主控芯片产品已处于市场成熟期，市场增量滞

涨或下降，市场竞争日益激烈，收入与毛利持续降低；可信计算芯片及解决方案产品，尽管有增长，但规模相对较小；公司自主技术 RCC（限域通信、移动支付技术）尽管成为国家标准，但受市场产品软件化的影响，市场需求深刻变化，应用范围受限，收入大幅下滑。

（2）新产品领域研发投入较大，业绩贡献需要一定周期

2018 年开始，公司确立了“安全+通用”战略导向，聚力技术优势，对现有产品进行更新换代并投入通用 MCU 等新产品研发。近三年公司投入大量资源开展了多项通用 MCU 核心技术研发，并按计划完成了规划的通用 MCU 芯片系列产品的技术研发及解决方案开发工作，其中 70 余款基于 32 位 ARM Cortex M4 及 M0 内核共十个系列的产品已进入物联网、工业互联网及工业控制、智能家电及智能家庭物联网终端、医疗电子、电机驱动、生物识别、通讯、车联网等应用领域，于 2020 年开始销售，产生了一定的销售额，但芯片产品从研发到销售的周期较长，截止 2020 年 MCU 产品尚未对公司主营业务产生很大贡献。

（3）锂电池负极材料业务受偶发事件影响，近三年未能完全扭转亏损

2018 年，子公司深圳市斯诺实业发展有限公司（以下简称“斯诺实业”）因原主要大客户出现偿债风险，历史业务产生了大额应收款项。尽管公司对相关应收款项采取了保全措施，同时积极寻求多种渠道收回部分应收款项，但由于应收款项回收存在重大不确定性，基于谨慎性原则，计提了大额的坏账准备。

同时，由于原主要大客户丧失，斯诺实业锂电池业务销售收入锐减，斯诺实业近三年集中资源精力积极拓展新的动力电池行业大客户。基于行业惯例，新客户规模化采购，需要经过产品测试、厂验、送检等各项生产环节，需要较长周期。虽然已经成功开发了国轩高科、天津力神等大客户，但目前总体销量暂时未能填补原大客户流失的销售量，销售收入暂未实现大规模增长。

2020 年上半年，受疫情影响，在整体锂电行业需求不振的市场环境下，斯诺实业生产和销售均受到一定程度的影响。2020 年第三、四季度开始，新能源行业快速复苏和高速发展，对上游原材料产生了明显的拉动作用，呈现出供需两旺的局面，斯诺实业的经营状况有所好转，但全年的销售收入规模仍然有限。

综上，近三年公司受到多重偶发性事件等的影响，包括 2017 年发生的旗隆失联事件以及子公司斯诺实业 2018 年遭遇大客户发生偿债风险等事件，对公司主营业务及声誉造成了较大的负面影响。同时公司芯片产品研发处于新老交替断档期，产品的更新迭代以及新产品研发的集中高强度的投入导致收入、利润出现下滑，产生阶段性亏损，最终导致 2018-2020 年扣除非经常性损益的持续亏损。

（二）近三年，公司克服困难，专注主业，充分发挥多年积累的技术、产品等优势，为公司未来持续发展夯实根基

2018-2020 年，公司扣除非经常性损益后的亏损从 16.64 亿元减亏至亏损 1.47 亿元，剔除偶发事件的影响，亏损已经大幅减少，经营情况已得到大幅改善。

尽管遭遇连续挫折，公司近三年来一直竭力克服各种困难与危机，专注主业，砥砺前行；在解决偶发性事件和历史遗留问题的同时，公司坚定实施双轮驱动发展战略，紧跟良好的行业发展势头，充分发挥多年积累沉淀的技术、产品和市场优势，经过三年艰苦工作，公司的集成电路业务和负极材料业务均取得较大成效，其中：

（1）集成电路业务领域，公司基于 32 位 ARM Cortex M4 和 M0 内核，研发出三个通用平台、共十大系列 MCU 在内的芯片产品。2020 年度，已形成 70 余款基于 32 位 ARM Cortex M4 和 M0 内核的 MCU 芯片产品，适用于物联网、工业互联网及工业控制、智能家电及智能家庭物联网终端、医疗电子、电机驱动、能源管理、生物识别、通讯、车联网等应用领域，产品已经在多家行业龙头客户成功导入，2020 年度已实现 MCU 芯片产品（不含技术服务）销售收入超过 2,200 万元。

（2）在锂电池负极材料业务方面，成功开发导入了国轩高科、天津力神、星恒等多家大客户，完善建立了内蒙古负极材料全产业链生产基地，同时公司的内蒙古石墨化与负极生产基地经过前期的生产磨合优化，生产工艺的不断改进，已实现稳定规模化生产，产品成本不断下降，具有较强的市场竞争力。斯诺实业一季度销售收入与去年同比增长 106%，截至 2021 年 3 月 31 日，公司 2021 年在手的负极材料及代加工订单数量达到 10,293.26 吨（包括石墨化代加工等），合同含税总金额 12,155.30 万元。

如上所述，公司近三年经过持续不懈的努力，已在集成电路及负

极材料业务领域取得良好成效，为公司未来业务发展夯实了根基。

（三）公司所处行业面临着历史性的机遇

公司所处集成电路行业作为信息产业的基础和核心，是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，但我国集成电路产业与国际先进水平尚有差距，大量集成电路进口。随着国际贸易形势的变化影响，集成电路本地化已经成为国内行业的发展趋势。2021 年，在双循环新格局下，集成电路等产业加速向国内转移，实现新兴产业的自主发展，集成电路市场规模及需求将快速增长，行业也将迎来新的历史性机遇。

在新能源电池行业，目前市场景气度提升，产品需求较为旺盛，呈现量价齐升的趋势。高工产研锂电研究所（GGII）调研数据显示，2020 年中国负极材料出货 36.5 万吨，同比增长 35%，其中人造石墨产品占比持续提升，市场占比达到 84%；海外动力电池企业产能释放加速，需求量增加，有望进一步提升国内负极材料出口量规模。预计 2021 年锂电池市场仍将维持增长，进而有力带动负极材料快速增长。

（四）公司现阶段主营业务已经持续向好

当前，集成电路行业市场整体呈现需求旺盛，量价齐升的态势，特别是公司已经量产的通用 MCU 系列芯片所处产品市场持续向好。2020 年度，公司 MCU 芯片产品已在 TWS 耳机、电池 BMS、电机驱动控制器、微型打印机、智能门锁、手持云台、仪器仪表、扫地机、血氧仪等多个细分行业和应用实现出货，实现销售 MCU 产品（不含技术服务）收入超过 2,200 万元。

负极材料业务方面，锂电池市场行业景气度高，斯诺实业前期已导入的行业大客户采购量增加，且持续开拓并导入更多优质中大型新能源电池客户，另外，传统的储能和 3C 数码等行业客户的采购量亦趋于稳步增长态势。斯诺实业一季度销售收入与去年同比增长 106%，截至 2021 年 3 月 31 日，公司 2021 年在手的负极材料及代加工订单数量达到 10,293.26 吨（包括石墨化代加工等），合同含税总金额 12,155.30 万元。截至目前，斯诺实业产品订单增加，生产线已经达到满负荷生产状态。为满足经营需要，斯诺实业正在投建内蒙古生产基地第二条石墨化生产线，预计 2021 年下半年投产。

综上所述，公司近三年所采取的经营措施已取得较大成效，公司已经步入良性健康发展阶段，在行业内具备核心竞争力，因此公司的持续经营能力不存在重大不确定性。

年审会计师核查程序：

（1）查阅集成电路设计行业及锂电池材料制造行业 2020 年度的发展情况，分析了同行业上市公司的经营业绩指标，并就公司未来业绩下滑风险以及公司拟采取的应对措施进行了访谈；取得了公司主要产品的收入成本明细表，分析了主要产品毛利率变动的主要因素；

（2）询问公司管理层，了解国民技术报告期亏损的主要原因及改善措施；获取经管理层批准的公司未来年度经营计划和财务预测，评估其编制是否符合行业及其自身情况，评估管理层做出的改善主营业务盈利能力所采取的具体措施和执行的可实现性。

(3) 获取公司 2021 年第一季度的订单明细表、财务报表，执行审阅和分析程序，其改善措施的执行效果与国民技术上述说明未见重大不一致情形。

基于上述执行的审计程序，本所认为，国民技术自审计报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力。

2.报告期内，公司主营业务包括集成电路领域和新能源负极材料领域，实现营业收入 3.80 亿元，同比下降 3.81%。集成电路和关键元器件销量为 5,882.60 万颗，同比下降 30.60%，负极材料销量为 4,212.75 吨，同比增长 77.15%。

(1) 本期芯片类产品销售收入 1.57 亿元，同比下降 10.28%，但毛利率提高 10.92 个百分点。请结合芯片类产品的具体构成、主要客户、产品销售价格、单位成本、销售数量的变化等补充说明毛利率上升而收入下降的原因，公司 MCU 芯片产品研发、量产、销售的具体进展、是否符合预期，本期公司芯片类产品竞争力是否明显下降、市场份额是否明显流失。

回复：

(一) 毛利率上升而收入下降的原因分析

公司 2020 年芯片类产品主要分为安全芯片、通用 MCU 产品、蓝牙&射频、可信计算等，较 2019 年新增了通用 MCU 产品销售。

芯片类收入同比下降 10%而毛利率上升 11%，主要系销售的产品结构发生变化：(1) 2020 年度通用 MCU 产品开始推出市场并实现销

售，贡献约 2200 万元销售收入（约占芯片类销售收入 14%），目前主要客户集中主要终端客户集中在工业控制、汽车、电子消费、通讯产品厂商，2020 年销售量增长，且由于 MCU 芯片紧缺，新研发推出的产品附加值较高，毛利率高于上年同期金融安全芯片的综合毛利率，导致拉升了本期综合毛利率；（2）公司在国内可信计算业务市场占有率处于领先地位，毛利率一直维持相对较高的水平，本期可信计算芯片国产化项目增加，市场需求增加，销售收入约 3400 万元，占比从 2019 年的 12.57%提升至 2020 年的 21.68%，可信计算芯片目前主要客户集中在 PC、服务器品牌厂商及其 ODM，因销售额增加导致综合毛利率上升；（3）蓝牙&射频部分产品 2020 年度产品形态发生改变，蓝牙合封芯片销售收入有所增长，销售收入约 2600 万元，占比从 2019 年的 9.12%提升至 2020 年的 16.51%；（4）本期安全芯片中的低毛利产品销售降幅较大，销售收入约 7500 万元，目前主要客户集中在金融安全和智能卡商，占比从 2019 年的 70.1%下降至 2020 年的 45.89%。

综上所述，公司芯片类产品毛利率上升主要是由于产品销售结构变化引起的，低毛利率的金融安全芯片销售规模下滑，而高毛利率的 MCU 及可信安全芯片占比提升，拉高了芯片产品的整体毛利率。

（二）公司 MCU 芯片产品研发、量产、销售的具体进展

报告期内，公司按计划完成基于 32 位 ARM Cortex M0 及 M4 内核共十大系列 MCU 芯片产品的研发工作，产品进入方案开发和市场推广阶段。由于受疫情影响，公司及产业链复工时间延迟，新产品推广、客户开发导入等市场活动受到一定程度影响，新产品对公司业绩

贡献有所延后。报告期内公司共形成 70 余款基于 32 位 ARM Cortex M0 及 M4 内核系列的产品，已在 TWS 耳机、电池 BMS、电机驱动控制器、微型打印机、智能门锁、手持云台、仪器仪表、扫地机、血氧仪等多个细分行业和应用实现出货。2020 年度已实现 MCU 芯片产品（不含技术服务）销售收入超过 2,200 万元。截至目前，产品已经在多家行业龙头客户成功导入，已成功签约 40 余家代理商。

（三）公司芯片类产品竞争力和市场份额说明

公司传统安全芯片产品进入成熟期，竞争激烈市场增量滞涨或下降，收入与毛利持续降低。对此，公司积极布局新一代安全认证芯片控制器及新一代微认证芯片产品的研发，持续扩展新兴产业应用和市场份额。

1、在安全芯片领域，公司通过不断提升产品技术性能指标和产品质量，增强产品功能属性和安全标准，力争保持公司在传统安全领域产品应用竞争力。具体成绩包括：

（1）在新一代高工艺下，应用于 USBKEY、蓝牙 KEY、安全主控芯片及安全认证芯片的产品已进入试样、送样测试阶段；

（2）公司研发的新一代安全芯片产品 N32S032 获得《信息技术产品安全测评证书（EAL5+）》，是中国信息安全测评中心颁发的首个国际、国密双算法安全芯片 EAL5+级别证书，产品安全能力达到业内领先水平；

（3）公司积极布局下一代可信计算技术研发工作，围绕下一代可信计算产品的核心竞争力开展国内外安全等级认证工作。

2、通用芯片领域，公司自 2018 年以来，开展多项物联网领域通用 MCU 核心技术研发。主要取得的技术成绩如下：（1）创新推出 MCU 安全机制，借助安全领域的领先优势，支持 MCU 内嵌多种安全技术；（2）具备业内领先高性能 MCU 低功耗技术；（3）在单芯片上集成度达到最佳平衡。

报告期内，公司基于 32 位 ARM Cortex M0 与 M4 内核的通用 MCU 产品已在多个重点产品领域的行业头部客户处进行应用方案开发和客户导入，如电动自行车驱动控制器及 BMS 电源管理应用领域、TWS 耳机充电仓应用领域、智能门锁应用领域、热敏打印机行业应用领域、健康医疗应用领域、在安防监控及门禁系统应用领域。

目前，公司通用 MCU 产品市场正在持续拓展，但由于尚处产品市场销售初期，报告期内销售收入贡献占比仅达到 14%。截至目前，上述部分客户已通过直销或代理形式实现批量销售，在手订单仍在持续新增。

未来，公司将持续完善产品系列和服务，深入应用场景打磨解决方案，充分利用公司 MCU 产品高集成度、高性能、低功耗、高性价比、安全性等差异化优势提高 MCU 产品市场竞争力并形成公司新的业务增长点。

综上，本期公司芯片类产品竞争力不仅没有下降，还有提升。市场份额没有流失，新产品市场份额还在增加。

（2）本期负极材料销售及加工收入为 1.34 亿元，同比下降 8.59%。

请补充说明负极材料业务销量大幅增长而销售收入下滑的原因，子公司深圳市斯诺实业发展有限公司（以下简称“斯诺实业”）本期开发新客户的具体进展、对大客户的具体销售情况，内蒙古斯诺石墨化产线产能利用率情况以及相较于上年的变化。

回复：

（一）负极材料业务销量大幅增长而销售收入下滑的原因

公司 2020 年年度报告“第四节 经营情况讨论与分析”中关于负极材料销售量表格中反映的销量，只统计了负极材料产成品的销量，未包括石墨化加工及辅料等，其中 2020 年销售量为 4,212.75 吨，2019 年销售量为 2,378.02 吨，负极材料产成品销量增长，尽管负极材料销售价格下降，但负极材料产成品销售收入仍然较 2019 年增加 3,108 万元。斯诺实业销售收入下降，是由于 2020 年与 2019 年产品销售结构不同，2020 年半成品及辅料销售收入较 2019 年下降 4,828 万元，降幅较大。

（二）新客户开发进展及大客户销售情况

报告期内负极材料类大客户开发稳中向前。负极材料类产品以储能锂电池、3C 数码领域客户为主，2020 年主要新客户成功导入 8 家，全年销售收入 2,493 万元，占斯诺实业全部销售收入 18.05%；前 10 大客户全年销售收入 7,963 万元，占斯诺实业全部销售收入的 57.65%。

（三）内蒙古斯诺石墨化产线产能利用率情况及跟上年比较

内蒙古斯诺石墨化 2 条产线（A\B 产线）设计产能 1.6 万吨。2019 年内蒙古斯诺石墨化已投产的 A 产线全年实现石墨化加工约 5,500 吨；

随着工艺日趋成熟、逐步达产，2020 年度石墨化产能提升，共完成石墨化加工约 9,200 吨。该石墨化 A 生产线已实现规模化稳定生产，由于石墨化加工市场持续向好，目前石墨化 A 生产线处于满负荷生产状态。为满足经营需要，内蒙古斯诺正在进行第二条石墨化 B 生产线的建设，年石墨化产能 9,600 吨，预计将在 2021 年下半年投产。

(3)本期技术服务业务收入为 4,298.08 万元，同比增长 253.49%，业务毛利率达 94.34%。请补充说明技术服务业务的具体内容、本期收入大幅增长的原因、较高毛利率的合理性，主要销售客户、是否为关联方、销售定价依据、截至本函发出日的销售回款金额等。

回复：

(一) 技术服务业务的具体内容：

技术服务业务主要包括：(1)对外提供芯片相关技术的开发服务，收取技术服务费。主要为 MCU 和低功耗蓝牙技术的开发服务。(2)第三方使用本公司的技术生产的芯片对外销售，公司根据销售数量或销售金额按约定金额，向第三方收取版税。

(二) 本期技术服务业务收入大幅增长的原因：

本期技术服务业务收入大幅增长主要是确认了对中移物联网有限公司（以下简称“中移物联”）的技术服务收入。2019 年 12 月，公司与中移物联签署“MCU 研发项目”采购合同，合同总额 4,748 万元（含税），公司于 2020 年向中移物联交付该合同约定的交付物并确认该合同项下技术服务收入 2,348 万元。2020 年，双方签定了 3 份

新的技术服务合同，共计 833.4 万元（含税）。公司按照合同约定进行交付，并根据交付情况于 2020 年度确认技术服务收入 2,933.40（不含税）。

（三）本期较高毛利率的合理性说明：

公司近年来积极布局通用 MCU 技术及市场，投入研发力量开发高性能、低功耗、安全可工业应用的高集成度通用 MCU 产品。公司在 MCU 产品研发过程中，有较强的技术积累，形成了多个公用技术平台和 IP。上述技术成果对外有偿输出时，由于公司的技术服务业务收入相应的研发支出很大部分已经计入公司前期的研发费用，因此本期技术服务收入直接对应的成本较低，相应技术服务收入毛利率较高，该情况符合公司业务实质和《企业会计准则》的相关规定。

（四）2020 年主要销售客户、是否为关联方、销售定价依据、截至本函发出日的销售回款金额情况：

2020 年公司技术服务业务的主要销售客户为中移物联及 Ambiq Micro,Inc（以下简称“Ambiq”），报告期内确认的技术服务收入分别为 2,933.40 万元及 1,291.18 万元，合计 4,224.58 万元。销售定价依据均为市场化定价，截至本函发出日上述确认的技术服务收入已全额回款。公司与中移物联不存在关联关系；Ambiq 为公司投资参股的企业，持股比例为 1.27%，公司对 Ambiq 不具有控制、共同控制或重大影响。

（4）本期其他业务收入为 4,582.53 万元，毛利率为 44.57%、同比提升 17.05 个百分点。请补充说明该业务的具体内容、主要销售客

户、主要成本构成、本期毛利率大幅提升的原因。

回复：

其他业务收入具体内容、主要销售客户、主要成本构成、本期毛利率变动情况见下表：

单位：万元

具体内容	主要客户	成本构成	2020 年 收入	2019 年 收入	收入变动 率	毛利率 变动	收入占 比变动 率
贸易业务	客户 1、客户 2、 客户 3、客户 4	系统集成、互联网 广告、额温枪 PCBA	1,357.37	3,620.86	-62.51%	6.60%	-29.65%
房屋租赁	客户 5、客户 6	物业水电费	1,550.32	1,727.65	-10.26%	-2.27%	5.55%
智能门锁	客户 7、客户 8	门锁 PCBA、模块	1,220.06	594.06	105.38%	15.69%	16.90%
坍塌	客户 9、客户 10 等	破损坍塌	454.78	72.36	528.50%	77.20%	8.74%
其他	其他	其他		93.76	-100.00%	-3.50%	-1.53%

从上表可以看出，毛利率大幅提升受其他业务收入的结构变化及各项业务自身毛利率变化的影响，具体为：

（1）本期智能门锁销售收入占比较上期提升 16.9%，且智能门锁（含系统设计费、安装费）毛利率较该产品上年的综合毛利率提高了 15.69%，导致 2020 年综合毛利率较上年提升。

（2）本期破损坍塌销售收入占比较上期提升 8.74%，且本期坍塌毛利率较高，较上年该产品同期毛利率提高 77.2%。破损坍塌销售收入大幅度增加，主要系内蒙古斯诺本期产能增加，坍塌作为生产易耗

品，本期消耗量增加。本期破损坩埚毛利率较上期大幅度增加，主要系：1) 破损坩埚可回收再利用，受市场行情影响，本期坩埚回收单价有所上涨；2) 2019 年初试生产阶段，由于工艺仍在磨合期，坩埚使用效率仍在提升阶段，导致计入坩埚成本较高。

(3) 贸易业务模式改变，2020 年，星民智联与福建省粮油食品进出口集团有限公司开展的植保无人机、加速卡业务适用净额法确认收入，净额法确认收入 25.48 万元，毛利率为 100%，上年同期无按净额法确认收入的贸易业务；本期星民智联开展的部分项目的毛利率较高，星民智联 2020 年开展的赣州职业技术学院一卡通、云计算系统集成项目的收入为 546.65 万元，毛利率为 11.38%，上年同期贸易业务的综合毛利率为 3.5%。

(5) 分地区来看，报告期内东北、华中、西北地区销售收入同比下滑 56.83%、70.11%、62.50%，东北、西南地区相关业务毛利率同比分别下降 34.03 个百分点、提升 80.76 个百分点。请补充说明不同地区本期销售收入、毛利率大幅变动的原因。

回复：

(一) 报告期内东北地区销售收入同比下滑 56.83%，西北地区销售收入同比下滑 62.50%，主要是上年同期内蒙古斯诺销售石墨化辅料 1,725 万元，本期无该项收入。

华中地区销售收入同比下滑 70.11%，主要是内蒙古斯诺客户发生变化，本期主要客户收入同比减少 860.00 万元。

（二）东北地区相关业务毛利率下降 34.03%，主要是本报告期斯诺实业在原产品的基础上改进颗粒形状，研发出新的产品，但尚未形成规模生产销售，导致各工段成本较高，毛利率同比下滑。

西南地区相关业务毛利率提升 80.76%，主要是报告期公司对中移物联提供毛利率高的技术服务业务。

年审会计师核查程序：

（1）了解、评估并测试公司收入核算相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）对管理层访谈并选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，分析公司收入确认政策，与同行业对比分析；

（3）区别各业务特点以及公司的实际情况，执行分析性程序，与上期收入比较，检查是否有重大波动，向管理层了解并核实变动原因，判断营业收入变动的合理性；

（4）选取样本，抽查收入确认的相关单据，包括销售合同、销售发票、产品出库单、验收单、客户对账单等，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；

（5）检查客户回款记录，选择主要客户对其当期收入及应收账款余额进行函证，以确认主营业务收入的真实性：对主要客户进行访谈，了解、评价相关交易背景，客户经营及与公司的交易情况，核实

交易的真实性和完整性；

(6) 查阅集成电路设计行业及锂电池材料制造行业 2020 年度的发展情况，分析了同行业上市公司的经营业绩指标，分析了公司收入变化与同行业的差异原因；

(7) 对营业收入执行截止测试，选取资产负债表日前后确认的销售收入执行函证、抽样测试，核对发货单、验收单、客户对账单等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

(8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司营业收入真实反映了公司报告期实际经营状况，且记录于恰当的会计期间，未发现相关会计核算存在重大异常。

3.报告期内，公司营业成本为 2.20 亿元，同比减少 25.77%。其中，负极材料业务成本结构发生较大变化，直接材料占比由 24.98% 下降至 9.95%，制造费用占比由 13.23% 提升至 33.48%。请补充说明负极材料业务成本结构发生大幅变动的原因，本期营业成本降幅与收入降幅不匹配的原因，报告期内公司产品构成、生产方式、成本计量方式等是否发生重大变化。请年审会计师说明就公司营业成本完整性、准确性所实施的审计程序及审计结论。

回复：

（一）负极材料业务成本结构发生大幅变动的原因

本期内蒙古斯诺石墨化加工实现了量产，石墨化加工环节由以前的委外加工转变为自主加工，委外加工模式下加工成本计入直接材料成本中，自主石墨化加工中主要发生的电力、辅料等成本属于制造费用，由于成本归属的明细发生变化，导致原材料比重下滑 15.03%，制造费用比重上升 20.25%。

（二）本期斯诺实业收入同比降幅 8.59%，营业成本同比降幅为 15.74%，降幅不匹配的原因：

（1）斯诺实业通过近两年的生产工艺及产品优化，降低了生产成本。

（2）内蒙古斯诺满产后摊薄了固定成本，降低了负极材料石墨化环节的单位成本，导致单位成本大幅下降，远超销售单价降幅。

（三）斯诺实业产品构成、生产方式和成本计量方式变化说明

报告期内斯诺实业产品构成由原来的负极材料销售拓展到负极材料销售、石墨化代加工、包覆代加工及炭化代加工等。生产方式由部分委外加工转化为自主加工，从而使制造费用成本占比提升，原材料占比下滑。

制造费用占比升高的具体原因为：（1）坩埚费用核算明细改变。坩埚系石墨化过程中用于盛放负极材料的容器，需要耐高温，但是随着使用次数增加坩埚会产生破损，当坩埚破损至一定程度后则无法继续使用。公司按一定次数对坩埚成本分批进行摊销。本期由于负极材料加工收入增加，为了更直观反应自用原料金额，将坩埚费用计入制造费用核算（上期在直接材料核算），导致本期制造费用占比提升至

33.48%。(2) 直接动力增加。本期内蒙古斯诺对负极材料石墨化加工 9,224.99 吨，上期累计加工 5,513.24 吨，增幅 67.32%，与之相对应的本期直接动力（电费）较上期增加 1,036.21 万元，增幅 55.84%。

原材料占比下滑的原因：(1) 石墨化耐高温材料本期无需外购。负极材料在石墨化加工过程，耐高温材料需要同石墨化原材料一并装入石墨化炉高温处理，但随着使用次数增加，功能逐渐下降，需要重新更换。2019 年 8 月内蒙古斯诺与耐高温材料供应商签订互惠协议，如石墨化高温烧制后，其耐高温材料达到该供应商后续生产所要求的技术指标，则该耐高温材料免费给内蒙古斯诺使用后予以归还。否则，将按照合同约定方式支付补偿金。由于产出的耐高温材料完全达标，因此，本期采购耐高温材料的成本为零，上期成本为 2,329.01 万元，大幅降低公司原材料成本。(2) 原材料市场价格下滑。因行业洗牌，原材料价格出现大幅度的下滑，从而原材料成本占比也随之降低。

综上，由于斯诺实业产品构成、生产方式和成本计量方式发生变化，导致制造费用成本占比提升至 33.48%，原材料占比下滑至 9.95%。

就营业成本完整性及准确性年审会计师核查程序：

(1) 访谈公司管理层、业务部门和财务部门相关人员，了解公司的生产领用及成本核算方法；

(2) 对公司采购循环、工薪人事循环及生产仓储执行穿行测试和内控测试程序，测试公司采购、工薪人事及生产仓储循环关键内部控制运行的有效性；

- (3) 获取公司成本核算明细表，对其成本归集、核算进行核查，分析成本构成及变化情况，并结合收入情况对成本的变动进行分析；
- (4) 获取公司存货进销存汇总表，分析原材料的采购与耗用是否匹配、产成品产量与入库量是否匹配；
- (5) 获取公司采购明细表，分析主要原材料采购单价的变动趋势，不同供应商价格差异的合理性，是否与市场价格有较大偏差；
- (6) 获取并核查公司薪酬分配表，分析营业成本中人工成本变动的原因及合理性；
- (7) 通过公开渠道对主要供应商进行查询，检查主要供应商是否真实，且是否具有交易资质；同时进行函证，就公司与主要供应商的交易金额、期末余额等向供应商进行确认，核查公司采购的真实性、完整性；
- (8) 通过检查是否存在未入账负债、截止性测试等核查成本核算的完整性。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司营业成本记录完整、会计处理准确。

4.2020 年 8 月 27 日，你公司与华夏芯（北京）通用处理器技术有限公司（以下简称“华夏芯”）业绩承诺方李科奕签署《补偿及股权转让协议》，全资子公司深圳前海国民投资管理有限公司（以下简称“国民投资”）以 16,921.37 万元对价将持有的华夏芯 21.374%股权转让给李科奕。截至报告期末，你公司已收到全部股权转让款，预计

在 2021 年完成股权交割手续，将该项长期股权投资转为持有待售资产，故而未在 2020 年度确认相关转让损益。

(1) 报告期内，你公司确认华夏芯相关投资损益-999.42 万元，请结合华夏芯主营业务及经营情况说明其本报告期继续亏损的原因及合理性、投资损益的确认依据。

回复：

(一) 华夏芯 2020 年继续亏损的原因及合理性说明

华夏芯 2020 年继续加大了新的核心底层技术和产品应用（包括算法）的研发投入。华夏芯研发投入资金的主要用途为支付研发人员薪酬、研发材料及工具购置、无形资产摊销、研发折旧费用等。

华夏芯研发投入方向主要包括三大类：1、基于自主指令集的处理器的 IP 核；2、为客户提供端、边、云高效协同的计算平台；3、应用解决方案的开发及生态建设。指令集、工具链及微架构等 IP 的投入周期长是行业的客观规律。华夏芯作为一个拥有自主知识产权的芯片设计公司，在高端通用处理器领域拥有基础性、原创性的 IP，但是，因其相应的研发难度大、成果转化周期长，需保持持续性的高投入，需要时间构建生态，因此本报告期继续亏损属于正常的发展阶段。

(二) 公司投资损益的确认依据

公司原持有华夏芯的股权比例为 21.374%，在华夏芯的原董事会中占有一席席位，对华夏芯的财务和经营政策有参与决策的权利，根据企业会计准则的相关规定，公司按权益法对华夏芯的长期股权投资进行后续计量，投资损益根据华夏芯提供的合并财务报表中的归母净

利润-4,675.87 万元乘以公司的持股比例 21.374%计算确认投资收益-999.42 万元。

(2) 请补充说明公司收到华夏芯全部股权转让款的具体时间、款项支付进度是否符合协议约定,相关转让收益的具体计算过程,说明以未完成股权交割为由不予当期确认转让收益的依据是否充分,尚未办理股权交割对方即付款的合理性,你公司未在本报告期内办理股权交割的原因,是否存在故意延后确认华夏芯股权转让收益以增厚2021年度利润的情形。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复:

(一) 公司收到华夏芯全部股权转让款的具体时间

公司于2020年8月5日收到履约保证金1,000万元、2020年8月12日收到履约保证金1,000万元(2,000万元的履约保证金根据协议约定已转为股权转让款);2020年12月31日收到业绩补偿及股权转让款共22,186.11万元。

(二) 款项支付是否符合协议约定的说明

根据《补偿及股权转让协议》,李科奕应于2020年12月15日前支付除2,000万元履约保证金外的全部股权转让款。截至12月15日,公司未收到交易对方需支付的款项。李科奕未按照协议约定时间支付股权转让款。

鉴于李科奕仍在积极筹资、存在履约的可能性,秉承上市公司利益最大化的原则,公司为积极促成交易完成决定将履约日期宽限至

12月31日，并于2020年12月17日发布公告。李科奕于2020年12月31日履约。

（三）转让收益的计算过程

根据企业会计准则相关规定，企业处置长期股权投资时，应相应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额，应确认为处置损益。采用权益法核算的长期股权投资，原计入其他综合收益、资本公积——其他资本公积中的金额，在处置时亦应进行结转，将与所出售股权相对应的部分在处置时自其他综合收益、资本公积——其他资本公积转入当期损益。

公司处理对华夏芯的长期股权投资时，所得价款为16,921.37万元，处置长期股权投资账面价值为10,196.74万元（本报告期末已转至持有待售资产），原计入其他综合收益的金额为182.84万元。经公司财务部初步测算，处置华夏芯长期股权投资产生的投资收益为6,907.47万元。本次股权转让对公司利润的影响及具体会计处理未经审计，以后续会计师事务所审计意见为准。

（四）不予当期确认转让收益的依据充分性说明

李科奕与公司签订《补偿及股权转让协议》后，积极筹资，但由于筹资金额较大，直至2020年底公司收到该款项。因办理股权过户需要一定的时间履行法定程序，报告期内华夏芯股东名册未变更，工商尚未办理变更登记，基于谨慎性原则，公司未在2020年确认华夏芯的股权转让收益。

（五）尚未办理股权交割对方即付款的合理性说明

根据 2020 年 8 月 27 日公司与李科奕签订的《补偿及股权转让协议》，其中有明确条款约定，李科奕或其指定的第三方需先付款再办理股权交割。故尚未办理股权交割对方即付款是按照《补偿及股权转让协议》的约定执行，具有合理性。

（六）未在报告期内办理股权交割的原因

《补偿及股权转让协议》约定，先支付股权转让款再办理股权过户，直至 2020 年底公司收到该款项。因办理股权过户需要一定的时间履行法定程序，故未能在 2020 年办理股权过户的工商变更登记，不存在故意延后确认华夏芯股权转让收益以增厚 2021 年度利润的情形。

年审会计师核查程序：

（1）查阅《关于华夏芯（北京）通用处理器技术有限公司之增资协议》、《补偿及股权转让协议》及国民技术公司相关决议文件；

（2）查阅华夏芯 2019 年度审计报告，复核其业绩补偿款计算过程；

（3）就该事项对国民技术公司管理层(以下简称管理层)、华夏芯管理层和其他相关方进行访谈并实施函证，以确定事项的真实性；

（4）检查相关银行收款回单，与资金流水核对，确认款项已实际收到；

（5）查询华夏芯工商信息及股权变更、股份质押情况；

(6) 评估管理层对该事项的会计处理及披露。

基于所执行的审计程序，本所认为，国民技术 2020 年不确认股权转让收益的依据是充分的。

5.报告期末，公司应收账款余额为 9.07 亿元，坏账准备余额为 7.05 亿元。本期坏账准备收回或转回 6,058.72 万元，转销或核销 939.64 万元。

(1) 公司对 42 名客户的应收账款按照单项计提，合计计提比例为 98.39%，请补充说明其中余额 100 万元以上的应收账款明细，包括客户名称、是否为关联方、合作年限、销售内容、销售时间，近两年坏账准备计提金额及计提依据、预计无法收回的主要判断依据、采取的具体催收措施及效果，说明公司坏账比例较高的主要原因、公司是否对销售客户履约能力进行评估、相关销售是否真实。

回复：

(一) 期末余额 100 万元以上的应收账款明细如下：

单位：万元

客户名称	是否为关联方	合作年限	销售内容	形成期末应收账款销售时间	2020年12月31日期末余额	2020年12月31日坏账准备金额
客户 1	否	10 年以上	负极材料	2017-2019 年	51,342.14	51,342.14
客户 2	否	5 年以上	负极材料	2017-2018 年	6,300.79	6,300.79
客户 3	否	5 年以上	安全芯片	2015-2018 年	2,267.80	2,267.80
客户 4	否	4 年	系统集成产品	2017-2018 年	2,005.73	2,005.73
客户 5	否	5 年	安全芯片	2016-2019 年	1,219.92	1,219.92
客户 6	否	5 年以上	负极材料	2019-2020 年	850.50	425.25

客户 7	否	1 年	负极材料	2018 年	756.94	756.94
客户 8	否	5 年以上	负极材料	2016-2019 年	566.15	283.08
客户 9	否	5 年以上	负极材料	2017-2019 年	493.68	493.68
客户 10	否	4 年	系统集成	2017 年	373.60	373.60
客户 11	否	4 年	负极材料	2017-2020 年	340.65	340.65
客户 12	否	1 年	负极材料	2020 年	308.00	154.00
客户 13	否	5 年以上	负极材料	2018-2019 年	305.09	305.09
客户 14	否	3 年	系统集成	2020 年	279.17	279.17
客户 15	否	1 年	负极材料	2018 年	240.27	88.58
客户 16	否	2 年	负极材料	2018-2019 年	235.60	235.60
客户 17	否	4 年	负极材料	2016-2019 年	215.55	107.78
客户 18	否	3 年	安全芯片	2018-2019 年	198.48	198.48
客户 19	否	2 年	负极材料	2015-2016 年	187.39	187.39
客户 20	否	1 年	负极材料	2018 年	165.70	165.70
客户 21	否	1 年	技术服务	2017 年	153.75	153.75
客户 22	否	2 年	负极材料	2019-2020 年度	149.05	149.05
客户 23	否	5 年	安全芯片	2016 年度	107.87	107.87
客户 24	否	2 年	负极材料	2019-2020 年	106.88	106.88
客户 25	否	2 年	负极材料	2018-2019 年	101.88	101.88

续

客 户 名 称	2019 年 12 月 31 日期末余额	2019 年 12 月 31 日坏账准备金额	计提依据	催收情况	报告期后回 款情况
客户 1	56,994.24	56,994.24	公司已进入破产程序	已申报债权	未收到回款
客户 2	6,300.79	6,300.79	公司已进入破产程序	已申报债权	未收到回款
客户 3	2,267.80	2,267.80	涉诉、预计无法收回	已申请法院强制执行	未收到回款
客户 4	2,096.93	2,096.93	涉诉、预计无法收回	已通过诉讼追偿，一审公司 胜诉，客户 4 提起上诉	未收到回款

客户名称	2019 年 12 月 31 日期末余额	2019 年 12 月 31 日坏账准备金额	计提依据	催收情况	报告期后回款情况
客户 5	1,219.92	1,219.92	涉诉、预计无法收回	已申请强制执行但无可执行财产；已申报债权	未收到回款
客户 6	-	-	公司经营困难，预计部分无法收回	已于 2021 年 3 月向法院提起诉讼进行追索	4.32
客户 7	756.94	378.47	涉诉，预计无法回收	已申请强制执行	未收到回款
客户 8	-	-	公司经营困难，预计部分无法收回	追讨中	未收到回款
客户 9	495.68	446.11	涉诉、预计无法收回	追讨中，已申请强制执行	未收到回款
客户 10	373.60	373.60	公司经营困难，预计无法收回	与客户 4 为同一控制人控制的企业，追讨中	未收到回款
客户 11	-	-	涉诉、预计无法收回	2020 年 10 月一审结案，未收回部分单项确认坏账	未收到回款
客户 12	-	-	涉诉、预计部分无法收回	2021 年 2 月 4 月已起诉并采取保全措施	10.00
客户 13	-	-	涉诉，预计无法收回	法院已判决，已签订和解协议并申请强制执行	未收到回款
客户 14	0.68	0.01	涉诉、预计无法收回	已采取法律手段追偿	未收到回款
客户 15	240.27	216.24	涉诉、预计部分无法收回	法院已判决，已签订和解协议	137.61
客户 16	-	-	公司经营困难，预计无法收回	追讨中	未收到回款
客户 17	-	-	公司经营困难，预计部分无法收回	追讨中	未收到回款
客户 18	198.48	198.48	公司已进入破产程序	已申报债权	未收到回款
客户 19	187.90	187.90	公司失信被执行、预计无法收回	追讨中	未收到回款
客户 20	165.70	149.13	存在纠纷，预计无法	追讨中	未收到回款

客户名称	2019年12月31日期末余额	2019年12月31日坏账准备金额	计提依据	催收情况	报告期后回款情况
			收回		
客户 21	153.75	153.75	公司失信被执行、预计无法收回	追讨中	未收到回款
客户 22	-	-	涉诉、预计无法收回	已申请财产保全，追讨中	10.00
客户 23	107.87	107.87	公司经营困难，预计无法收回	追讨中	未收到回款
客户 24	-	-	涉诉、预计无法收回	追讨中	未收到回款
客户 25	101.88	50.94	破产重组	已申报债权	未收到回款

(二)公司坏账比例较高的原因

(1) 公司原大客户沃特玛已于2019年11月进入破产程序，公司基于谨慎性原则对沃特玛及其关联客户的应收款项余额全额计提坏账。

(2) 因新能源行业洗牌加速，市场集中度提升以及补贴退坡等原因导致大量的中小新能源锂电池企业的资金链出现问题，斯诺实业原有部分中小客户出现停产及停工现象，无法支付货款，已通过法律手段对部分客户进行追索。

(三) 公司对销售客户履行评估管理

为防控风险，维护公司销售业务的正常运转，公司在与客户合作前依据公司《客户评级管理》对客户进行全方位的评分管理。如：了解企业经营情况，通过外部渠道了解企业资信情况等，按照《客户评级管理》规定，依据评分规则评定客户等级，并作为该客户销售账期管理的依据。公司所有产生应收账款的销售均为真实发生。

(2)请补充说明当期收回或转回应收款项坏账准备的具体情况，包括应收账款金额、客户名称、前期计提减值准备的金额及计提依据、本期转回的金额及依据，并分析相关坏账准备计提和转回的合规性。

回复：

当期收回或转回应收款项坏账准备明细如下：

单位：万元

客户名称	2020 年末 应收金额	前期计提减 值准备金额	计提依据	本期转回 金额	本期转回依 据	转回原因
客户 1 (集团)	51,342.14	56,994.24	破产重组	5,652.10	款项已收回	通过法律手段追回保全货物后二次销售回款
客户 26	-	559.09	2019 年失信被执行	101.25	货物抵债	货物抵债协议本期签订
客户 15	240.27	216.24	涉诉，赔偿金额未知	127.66	法院财产保全	根据本期法院财产保全金额转回
客户 19	187.39	187.90	2019 年失信被执行	0.51	法院强制执行回款	本期收到法院执行款
客户 27	-	279.99	2019 年失信被执行	86.00	法院强制执行回款	本期收到法院执行款
客户 4	2,005.73	2,096.93	沃特玛供应商，资金紧张	91.20	现金收回、三方抵债	本期收到现金、签订抵债协议

综上所述，本期公司应收账款坏账准备的计提及转回会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

(3) 补充说明本期核销应收账款的客户情况、相关销售业务是否真实、公允、核销的具体依据及合理性。

回复：

本期核销应收账款明细及情况说明详见下表：

单位：万元

客户名称	核销金额	情况说明
客户 26	457.84	2018 年销售形成债权，目前已无业务往来，且客户已失信被执行，预计无法收回
客户 27	193.99	2020 年度法院强制执行回款 86.00 万元，法院执行后，已无可执行财产
客户 28	163.40	2016 年销售形成债权，目前已无业务往来，且客户已失信被执行，预计无法收回
客户 29	71.32	2016 年销售形成债权，目前已无业务往来，且客户已失信被执行，预计无法收回
客户 30	28.00	2016 年销售形成债权，目前已无业务往来，且客户已失信被执行，预计无法收回
其他	25.09	款项无法收回
合计	939.64	

综上所述，公司按照规定的审批程序审批后进行核销，核销应收账款的会计处理具备合理性。

年审会计师核查程序：

- （1）了解、评估及测试与应收款项日常管理及可收回性评估相关的内部控制的设计及运行有效性；
- （2）结合以往应收款项收回情况及同行业公司应收款项坏账准备计提政策，分析国民技术公司应收款项坏账准备会计政策的合理性；
- （3）执行应收款项函证程序及检查期后回款，评价应收款项变

动的合理性及坏账准备计提的合理性；

（4）获取国民技术公司坏账准备计提表，检查计提方法是否按照会计政策执行，重新计算坏账准备计提金额是否准确；

（5）选取单项计提的应收款项，测试其可回收性。我们在评估应收款项的可回收性时，检查了相关支持性证据，包括期后收款、客户的信用历史、经营情况、诉讼情况等；

（6）对于涉及诉讼事项的应收款项，我们通过查阅相关文件评估应收款项的可收回性，并与管理层讨论诉讼事项对应收款项可收回金额的估计；

（7）复核上期和前期斯诺实业管理层计提坏账准备依据的充分性和合理性；就本年应收账款坏账准备大额转回事项与斯诺实业管理层进行沟通，并对质押物销售回款诉讼情况进行复核；针对质押物回款，我们获取了相关销售合同、送货单、银行收款回单、资金代付说明等，并逐一核对，确认回款是否是质押物回款；

（8）评估管理层对应收款项坏账准备的会计处理及披露。

基于所执行的审计程序，本所认为，国民技术对应收款项的可收回性的相关判断及估计是合理的，符合《企业会计准则》的有关规定。

6.报告期末，公司商业承兑汇票余额为 2,095.96 万元，坏账准备计提比例为 1%。请列示前十大商业汇票明细，并说明坏账计提比例的合理性。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

(一) 商业汇票明细如下：

出票人	汇票号码	出票日	到期日	票面金额 (万元)
出票人 1	001000612720****	2020-12-25	2021-1-25	773.11
出票人 1	001000632274****	2020-12-25	2021-6-25	474.28
出票人 2	001000612720****	2020-9-27	2021-3-25	270.11
出票人 2	001000612720****	2020-12-25	2021-6-25	264.70
出票人 1	001000612720****	2020-9-27	2021-3-25	195.20
出票人 3	19076590000582020102875552****	2020-10-28	2021-4-28	53.60
出票人 4	23025010396032020102775401****	2020-10-27	2021-4-27	20.00
出票人 4	23025010396032020072969162****	2020-7-29	2021-1-30	20.00
出票人 4	23025010396032020082670984****	2020-8-26	2021-2-26	20.00
出票人 5	29075840000592020102074801****	2020-10-20	2021-3-8	4.94
合计	—	—	—	2,095.96

(二) 坏账计提比例的合理性说明

公司商业承兑汇票最长期限不超过 6 个月，开具方大多为公司长期合作客户，到期不能承兑风险低，因此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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，如无客观证据表明实际发生了减值，按固定比例 1%计提。综上所述，公司商业承兑汇票坏账计提比例具备合理性。

年审会计师核查程序：

(1) 了解、评估及测试与应收票据日常管理及可收回性评估相

关的内部控制的设计及运行有效性；

(2) 获取公司“应收票据备查簿”，核对其是否与账面记录一致；

(3) 对期末商业承兑汇票进行盘点，重点关注票据的出票人、承兑人、出票日、到期日等关键信息；

(4) 与公司财务人员讨论部分客户采用商业承兑汇票结算贷款的背景、原因、该等客户的财务状况、到期偿付能力等，分析判断期末持有的商业承兑汇票减值风险；

(5) 对期末持有的商业承兑汇票，向出票人进行函证，同时检查期末持有的商业承兑汇票期后背书、贴现、到期收款情况；

(6) 根据以往应收票据收回情况结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率分析国民技术公司应收票据坏账准备会计政策的合理性、获取公司坏账准备计提表，检查计提方法是否按照会计政策执行，重新计算坏账准备计提金额是否准确；

(7) 评估管理层对应收票据坏账准备的会计处理及披露。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司做出的会计估计是合理的，符合《企业会计准则》的规定。

7.报告期末，公司存货余额 2.89 亿元，其中库存商品、在产品余额较期初分别增长 22.41%、29.18%；存货跌价准备本期增加 2,596.89 万元、转回或转销 1,788.40 万元，期末余额 1.07 亿元，计提比例达 36.93%。

(1) 请补充说明各类存货的构成明细、库龄、备货用途、是否为通用或定制化产品，期末库存商品、在产品余额大幅增长的原因，是否存在技术过时、滞销积压情形，本期存货发生减值的主要原因，结合主要产品近两年一期各季度销售价格变化情况、相应存货年末可变现净值测算情况等说明本期存货跌价准备计提的充分性、恰当性。

回复：公司的存货主要由国民技术母公司的芯片类存货及斯诺实业的负极材料存货构成。各类存货金额变化及跌价计提情况如下：

(1) 芯片类：

芯片类存货构成明细及变化情况如下表：

单位：万元

项目	期末余额	期初余额	变动额	增长率
原材料	1,368.37	2,116.28	-747.91	-35.34%
在产品	7,630.29	5,864.87	1,765.42	30.10%
安全芯片	3,755.07	3,320.52	434.55	13.09%
RCC 产品	2,172.09	1,936.67	235.42	12.16%
蓝牙&射频	324.34	264.97	59.37	22.40%
可信计算	81.23	36.80	44.43	120.73%
通用 MCU	1,115.55	230.24	885.31	384.52%
其他	182.01	75.67	106.34	140.53%
库存商品	5,742.36	5,277.98	464.38	8.80%
安全芯片	3,254.16	2,974.08	280.08	9.42%
RCC 产品	1,207.40	1,197.43	9.98	0.83%
蓝牙&射频	682.46	718.52	-36.05	-5.02%
可信计算	271.08	271.54	-0.46	-0.17%
通用 MCU	239.88	2.05	237.83	11626.11%
其他	87.37	114.38	-27.00	-23.61%
周转材料	71.61	23.62	47.99	203.18%
发出商品	11.95	202.50	-190.55	-94.10%

项目	期末余额	期初余额	变动额	增长率
未到结算期的分期收款商品或提供的劳务 (福建省多卡融合公共服务平台)	1,568.30	1,568.30	-	0.00%
合计	16,392.87	15,053.55	1,339.32	8.90%

从上表看出,芯片类存货较期初增加主要是在产品和库存商品增加导致。主要是:(1)受芯片类产品生产备货周期较长、主要代工厂产能供给紧张、市场竞争加剧等因素影响,公司为保障供货需求,保持了一定量的安全芯片安全库存备货;(2)通用 MCU 产品在报告期内已量产或进入小批量试产阶段,增加了圆片备货。

芯片类存货库龄情况如下表:

单位:万元

存货类别	6个月以内	6个月-1年	1-2年	2-3年	3年以上	总计
原材料	423.5	273.14	176.57	3.57	491.58	1,368.36
在产品	4,111.87	620.82	1,135.08	5.21	1,757.31	7,630.28
安全芯片	2,103.39	411.84	695.77	3.97	540.11	3,755.07
RCC 产品	453.06	192.47	347.81	1.24	1,177.51	2,172.09
蓝牙&射频	218.79	13.64	52.21	-	39.7	324.34
可信计算	39.07	2.86	39.3	-	-	81.23
通用 MCU	1,115.55	-	-	-	-	1,115.55
其他	182.01	-	-	-	-	182.01
库存商品	1,481.94	1,244.20	1,230.56	111.04	1,674.61	5,742.35
安全芯片	1,028.79	445.89	631.69	31.8	1,116.00	3,254.16
RCC 产品	81.13	259.32	484.89	3.6	378.46	1,207.40
蓝牙&射频	1.19	448.67	23.46	69.96	139.18	682.46
可信计算	149.82	28.73	58.91	4.58	29.05	271.08
通用 MCU	219.98	6.84	4.35	-	8.71	239.88
其他	1.03	54.75	27.26	1.11	3.23	87.37
周转材料	50.34	0.36	2.12	0.02	18.78	71.62

存货类别	6 个月以内	6 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	3 年以上	总计
发出商品	11.95		-	-	-	11.95
未到结算期的分期收款商品或提供的劳务(福建省多卡融合公共服务平台)			-	-	1,568.30	1,568.30
合计	6,079.60	2,138.51	2,544.33	119.84	5,510.58	16,392.87

公司备货主要是用于销售。除“未到结算期的分期收款商品或提供的劳务(福建省多卡融合公共服务平台)”为定制类产品外，其他产品主要为非定制化产品。

库龄 3 年以上存货的主要构成为：开发的福建省多卡融合公共服务平台、老旧版本的 RCC 产品、智能卡芯片及 Ukey 芯片等。

库龄 3 年以上存货形成主要原因：受芯片类产品备货周期较长、主要代工厂产能供给日趋紧张、芯片销售竞争日益加剧等因素影响，公司为保障供货需求，公司保持一定量的备货。但由于技术进步导致芯片产品更新换代较快和市场竞争激烈等因素形成的相对系统性风险、市场机会把握不精准等，公司部分存货滞销、积压。公司正在逐步清理呆滞的存货。

公司的主要产品如 Ukey、MCU、可信计算近两年一期的销售平均价格波动较小，平均单价下降约 10%，相应的存货可变现净值未发生重大变化，本报告期未出现因产品销售价格下降而计提跌价的情形。本报告期芯片类存货计提的跌价金额为 540.30 万元，系考虑呆滞和残次品的品质会对后续销售产生影响从而计提跌价。

公司的芯片类产品生命周期（自量产后）一般为 3-5 年，芯片产品的保质期为 2 年，如超过 2 年，需重新进行检测确保性能有效后才

能出货。从上述芯片类存货构成库龄明细表中可以看出，报告期末库龄超过 2 年的存货账面原值为 5,630.43 万元，而母公司的存货跌价准备余额为 7,108.64 万元，已完全覆盖了 2 年以上的存货账面原值。

2020 年末的芯片类存货在 2021 年 1-4 月销售结转的成本金额（不包括呆滞品销售结转的金额）为 3,670 万元。

综上所述，本期芯片类存货跌价准备计提是充分的，且记录于恰当的会计期间。

（2）负极材料类：

负极材料类存货构成明细及变化情况如下表：

单位：万元

项目	期末余额	期初余额	变动额	增长率
原材料	1,291.14	2,411.75	-1,120.61	-46.46%
在产品	665.83	557.3	108.53	19.47%
库存商品	8,816.14	6,430.69	2,385.45	37.09%
其中：半成品	6,808.95	4,493.86	2,315.09	51.52%
(1)预处理后半成品	597.27	1,938.33	-1,341.06	-69.19%
(2)复合后半成品	302.35	413.04	-110.69	-26.80%
(3)炭化后半成品	696.31	170.96	525.35	307.29%
(4)石墨化后半成品	5,213.02	1,971.53	3,241.49	164.41%
产成品	2,007.19	1,936.83	70.36	3.63%
委托加工物资	1,061.01	2,425.74	-1,364.73	-56.26%
发出商品		178.43	-178.43	-100.00%
合计	11,834.12	12,003.91	-169.79	-1.41%

由上表可见，斯诺实业在营业收入与去年基本持平的情况下，负极材料的存货总额较期初有所减少，但库存商品较期初大幅增长，主要原因为：石墨化项目 2020 年已实现满产运营，2020 年已向大客户

批量供货，四季度负极材料的销售增加，为了及时满足客户的采购需求，斯诺实业增加了备货。

负极材料类存货构成库龄表如下：

单位：万元

项目	6 个月以内	6 个月-1 年	1-2 年	2-3 年	总计
原材料	624.75	82.53	220.17	363.69	1,291.14
在产品	665.83				665.83
库存商品	6,678.05	959.37	1,098.56	80.16	8,816.14
其中：半成品	4,942.76	850.65	943.18	72.36	6,808.95
(1)预处理后半成品	113.31	67.79	383.90	32.27	597.27
(2)复合后半成品	201.40	20.60	40.27	40.08	302.35
(3)炭化后半成品	613.37	42.86	40.08		696.31
(4)石墨化后半成品	4,014.69	719.40	478.93		5,213.02
产成品	1,735.29	108.72	155.38	7.80	2,007.19
委托加工物资	705.66	122.47	142.48	90.39	1,061.01
发出商品					-
合计	8,674.29	1,164.37	1,461.22	534.25	11,834.12

由上表可见，斯诺实业库龄一年以内存货占比为 83.14%，不存在大规模商品滞销积压情况。

负极材料主要产品近两年一期各季度销售平均价格呈下降趋势，平均单价下降约 20%，主要是销售产品结构发生变化。斯诺实业负极材料产成品根据客户要求按不同配方进行调制，即定制品，但各个产成品调制材料为通用材料。目前不存在大量技术落后及滞销积压的情形，但是因市场价格波动而形成的存货跌价不可避免。

目前负极材料存货的跌价计提方法可分为两种，一种为可取得市场报价存货，该存货在考虑相关费用后的可变现净值与存货成本孰低计提跌价，另一种为无法取得市场报价的存货，公司对该部分存货单

独确认跌价。

第一种方法主要针对原材料及正常销售存货，该部分存货库龄较短，一般为 1 年以内存货，大幅减值可能性较小。由于可以取得市场报价，所以该部分存货跌价计提充分且合理。本期期末原材料明显上涨，故本期存货有部分转回。

第二种方法主要针对无法正常销售的存货及实验品。对于无法销售的产品（库龄基本大于 1 年）一般为以前年度客户定制品及实验产品，公司对该部分存货全额计提跌价。本期对过时实验料、缺乏二次销售存货及呆滞存货等存货计提跌价准备。

2020 年末的负极材料类存货在 2021 年 1-4 月销售结转的成本金额约为 3,600 万元。

综上所述，本期公司存货跌价准备计提充分，且记录于恰当的会计期间。

（2）请补充说明本期存货跌价准备转回或转销的具体情况、存货转销的交易对手方、是否为关联方、销售定价方式等，说明相关会计处理的依据及合理性。

回复：

存货跌价准备转回情况：本期存货跌价准备转回金额为 57.19 万元，分别为负极材料原材料转回 23.72 万元、负极材料委托加工物资转回 33.47 万元。本期转回负极材料原材料上期可变现净值 601.70 万元，本期可变现净值 625.42 万元；负极材料委托加工物资上期可变

现净值 1,007.72 万元，本期可变现净值 1,041.19 万元。

存货跌价转回主要系：以前年度因原材料市场价格和负极材料产成品价格下降，部分原材料的可变现净值低于账面价值，斯诺实业对部分原材料计提了跌价。报告期末，负极材料所用原材料的市场价格上升，以前计提存货跌价的影响因素已经消失，斯诺实业在原已计提的存货跌价准备金额内转回存货跌价。

存货跌价转销项目明细及主要交易对手方情况如下：

单位：万元

项目	2020 年转销金额	转销主要产品	转销主要交易对手方	是否关联方
原材料	178.24	RCC 相关产品	交易对手方 1、交易对手方 2 等	否
库存商品	1,446.33	主要为负极材料、安全芯片产品	交易对手方 3、交易对手方 4、交易对手方 5 等	否
委托加工物资	105.29	负极材料产品	交易对手方 6	否
周转材料	1.35		其他	否
合计	1,731.21			

存货跌价准备转销主要系前期计提跌价的库存商品本期实现销售。2020 年存货跌价转销金额为 1,731.21 万元，其中负极材料的转销金额为 1,360.40 万元，依据市场定价原则，处置对应的销售收入为 2,353 万元，对应存货成本为 1,969 万元；芯片类存货的转销金额为 370.81 万元，因转销对应产品为一些超期或者呆滞的产品，依据市场定价原则，以低于正常售价的价格处置，处置对应的销售收入为 169.55 万元。

公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减

值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

公司存货跌价准备的转回及转销会计处理合理且符合《企业会计准则》规定。

年审会计师核查程序：

（1）了解、评价并测试采购与付款、生产与仓储以及存货跌价准备计提相关的内部控制设计和运行的有效性；

（2）取得存货的年末库龄清单，结合产品的状况，进行库龄分析性复核，分析存货跌价准备是否合理；

（3）复核与评估管理层确定可变现净值时做出的重大估计的合理性；

（4）了解存货跌价准备政策并获取存货跌价准备计算表，复核存货跌价准备计提是否按相关会计政策执行，检查以前年度计提的存货跌价在本期的变化情况，分析存货跌价准备计提是否充分；

（5）了解公司主要客户的交易背景，检查客户定价，判断交易是否公允；

（6）对公司管理层进行访谈，询问是否存在关联交易，同时通过公开系统查询是否存在未识别的关联方；

(7) 选取样本，抽查收入确认的相关单据，包括销售合同、销售发票、产品出库单、验收单、客户对账单等，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；

(8) 查阅主营业务成本结转明细清单，比较计入主营业务成本的品种、规格、数量和计入主营业务收入的口径是否一致，是否符合配比原则；

(9) 检查本期发生的主营业务成本发生额，选取样本检查其支持性文件，确定原始凭证是否齐全、记账凭证与原始凭证是否相符以及账务处理是否正确。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司已充分计提存货跌价准备，存货跌价准备转回及转销会计处理具有合理性，未发现相关会计核算存在重大异常。

8.年报显示，你公司收购斯诺实业 70% 股权形成商誉 10.44 亿元，期末商誉减值准备余额为 10.03 亿元，其中本期计提 772.21 万元。减值测试过程中，你公司预计斯诺实业 2021 年到 2025 年销售增长率分别 99.91%、20.30%、2.64%、2.27%、1.87%；上期预计 2020 年到 2024 年销售增长率分别为 69.48%、12.82%、10.01%、8.48%、4.72%。请补充说明本期商誉减值测试资产组认定情况、与收购时相比是否存在差异，减值测试过程以及关键假设、关键参数（包括但不限于预测期、销售增长率、费用率、利润率、折现率等）选取的具体依据，并分析说明与上期相比存在的差异及合理性，结合斯诺实业近两年一期

的主要财务数据及其变动、同行业可比公司增长情况、报告期末在手订单情况等说明预测其 2021 年销售收入增速为 99.91% 的合理性、是否符合斯诺实业的经营实际，本期斯诺实业相关商誉减值准备计提是否充分、合理。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

（一）本期与收购时的商誉相关资产组范围情况如下：

单位：万元

科目名称	本年度资产组账面值	收购时资产组账面值
固定资产	10,860.71	3,096.90
在建工程	3,522.36	616.53
无形资产	1,910.60	570.26
长期待摊费用	278.60	208.34
流动资产	不包含	64,809.54
流动负债	不包含	40,258.70

从上表可以看出，本期与收购时的商誉相关资产组范围的差异主要为：本期未将流动资产和流动负债直接纳入商誉相关资产组。

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》第十九条规定：资产组的账面价值包括可直接归属于资产组与可以合理和一致地分摊至资产组的资产账面价值，通常不应当包括已确认负债的账面价值，但如不考虑该负债金额就无法确定资产组可收回金额的除外。按上述规定，商誉相关资产组一般不包含负债。由于存货和其他金融资产不在资产减值准则规范范围之内，因而，资产组通常也不包括流动资产，而主要由固定资产、无形资产、在建工程等长期资产构成。因此本次将固定资产、在建工程、无形资产和长期待摊费用等作为直接归属于商誉

相关资产组的可辨认资产具有合理性。

(二) 本期商誉减值测试过程如下：

项目	深圳市斯诺实业发展有限公司 (万元)
归属于本公司商誉的账面价值①	4,851.62
归属于少数股东权益的商誉价值②	2,079.26
整体商誉的账面价值③=①+②	6,930.88
资产组的账面价值④	16,572.27
包含整体商誉的资产组的账面价值⑤=③+④	23,503.15
资产组或资产组组合可收回金额⑥	22,400.00
商誉减值损失⑦=⑤-⑥	1,103.15
归属于本公司的商誉减值损失	772.21

(三) 本期减值测试过程中关键参数分析如下：

(1) 预测期：《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年，企业管理层如能证明更长的期间是合理的，可以涵盖更长的期间”。企业对与商誉相关资产组在 2021 年至 2025 年各年的现金流进行了详细预计，并认为企业的管理模式、销售渠道、行业经验等与商誉相关的不可辨认资产可以持续发挥作用，其他资产可以通过简单更新或追加的方式延长使用寿命，包含商誉的相关资产组 2025 年以后年度达到稳定状态，实现永续经营。预测期的选取与上期相比一致，均为评估基准日后 5 年。

(2) 费用率：

①销售费用

单位：万元

项目	上期预测 2020 年数据	2020 年实际发生数据
销售费用	948.41	422.35

斯诺实业合并口径下 2019 年及 2020 年销售费用总金额分别为 935.73 万元和 422.35 万元，销售费用近 2 年占收入比重为 6.40%、3.16%。上期预测 2020 年销售费用时，口径与 2019 年保持一致。但由于 2020 年起根据新收入准则将销售费用中货物运输费在调整至营业成本中核算，导致 2020 年运输费用大幅度下降约 450 万元，而上期预测与 2019 年口径保持一致，因此导致销售费用较预测数据存在一定的下降。

本次对于销售费用中预测与 2020 年实际核算口径保持一致，其中职工薪酬、运输费、售后费用及销售送样等与销售收入密切相关的按占收入比重进行预测，对于业务招待费、办公费、差旅费等按每年一定幅度增长进行预测，预测期 2021 年至 2025 年销售费用率为 2.64%-2.81%之间。

②管理费用

单位：万元

项目	上期预测 2020 年数据	2020 年实际发生数据
销售费用	2,760.51	1,906.06

斯诺实业合并口径下 2019 年和 2020 年管理费用总金额分别为 2,785.45 万元和 1,906.06 万元，管理费用近 2 年占收入比重为 19.06%、14.27%，2020 年管理费用大幅下降主要是 2019 年斯诺实业公司进行减员增效、2020 年租赁面积减少了租赁场地、业务招待费用下降缩减及 2019 年存在辞退补偿等原因导致。而上期预测 2020 年数据以

2019 年人员规模、租赁面积等进行预测，因此管理费用预测存在一定的差异。2020 年管理费用实际数据较 2018 年的 1,861.03 万元相比，增长幅度较为正常。

本次对于管理费用中的职工薪酬、差旅费、业务招待费、办公费用等按照 2020 年水平按一定比例增长进行预测，对租赁费用按实际租赁合同预测，对摊销费用按实际摊销额进行预测。2021 年至 2025 年管理费用金额分别为 2,027.75 万元、2,020.95 万元、2,115.92 万元、2,205.28 万元、2,297.14 万元，年增幅分别为 7.59%、6.29%、6.42%、6.54%、6.69%，较为合理。

③研发费用

斯诺实业合并口径下 2018 年至 2020 年研发费用占收入比重如下表所示：（万元）

年份	2018 年	2019 年	2020 年	上期预测 2020 年数据
营业收入	27,187.32	14,686.26	13,812.57	24,890.00
研发费用金额	999.93	1,451.81	1,180.24	1,812.58
占收入比重	3.68%	9.89%	8.54%	7.28%

从上表可知，斯诺实业研发费用金额逐步增加，2020 年受疫情影响，有一定的减少，占收入比重数据由于 2019 年及 2020 年收入的大幅度降低而上升。由于 2020 年受疫情影响，导致斯诺实业公司实际数据较上期预测数据有一定的减少。

本次对于研发人员薪资、研发领料、委外研发费等按一定比例增长预测，对于办公场地按实际租赁合同预测，折旧摊销费用按 2020

年水平进行预测。2021 年至 2025 年研发费用预测结果如下：（万元）

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	26,703.25	32,123.41	32,972.06	33,721.69	34,351.39
研发费用金额	1,234.61	1,283.82	1,340.19	1,399.38	1,461.53
占收入比重	4.62%	4.00%	4.06%	4.15%	4.25%

斯诺实业研发费用整体逐年上升，占收入比重维持在 4%左右，相较于营业收入水平较为接近的 2018 年的 3.68%的水平，占比较为合理，且斯诺实业为高新技术企业，需要满足研发费用销售收入 5000 万至 2 亿的占收入比不低于 4%，销售收入 2 亿以上的占收入比重不低于 3%的要求，上述预测满足高新技术企业的对研发费用的标准。

④财务费用

斯诺实业合并口径下 2018 年至 2020 年财务费用如下表所示：

单位：万元

年份	2018 年	2019 年	2020 年
财务费用	1,761.29	1,329.51	4,530.08
其中：利息支出	1,916.04	1,560.42	4,534.84
手续费	3.75	11.16	8.38

本次减值测试采用收益法进行测算，具体计算模型公式为：

资产组可收回金额=税前企业自由现金流现值-铺底营运资金

其中：税前企业自由现金流=息税前利润+折旧/摊销-资本性支出-营运资金增加额

铺底营运资金=经营性流动资产-经营性流动负债

税前企业自由现金流现值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n}$$

式中：

P——税前企业自由现金流现值；

R_i——未来第 i 年的税前企业自由现金流；

R_n——永续期的税前企业自由现金流；

r——税前折现率；

n——明确的预测期。

其中现金流为息税前现金流，因此本次对于财务费用，只预测其中手续费，按 2020 年手续费占收入比重进行预测。

年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
财务费用	16.20	19.48	20.00	20.45	20.83

(3) 毛利率：

斯诺实业合并口径下 2017 年至 2020 年毛利率数据如下表所示：

年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	上期预测 2020 年数据
毛利率	42.03%	40.95%	13.25%	21.07%	37.44%

历史年度中 2017 年和 2018 年毛利率水平较高达到 40%以上，2018 年受主要客户资金链断裂影响，导致收入大幅下降，相应的毛利率水平也大幅下降。经过对客户的持续开拓及对成本的控制，使得毛利率水平有所回升。上期预测 2020 年毛利率数据较高，主要是由于上期预测 2020 年收入将达到约 2.5 亿的水平，而实际只完成了 1.4 亿左右，导致固定成本未能大幅度摊薄，因而产生差异。

根据上述收入、费用等预测逻辑，在 2020 年底开始行业持续向好，产能利用率预计将得到大幅度提升的情况下，营业收入将有大幅度增长，使得固定成本持续摊薄，毛利率水平上升，2021 年至 2025 年毛利率水平将维持在 31.93%至 33.55%之间，较为合理。本期预测毛利率未能达到上期预测的 37%-40%的水平，主要是由于上期预测公司负极材料的销售将在未来收入中占比较大，符合 2019 年及以前年度公司的产品结构。而本次由于市场变化，公司未来石墨化加工业务占比将有较大的提升，而此项加工业务毛利率较低，因而导致本期预测毛利率水平较上期预测水平有一定的下降。

（4）折现率：

本期减值测试采用税前折现率为 13.75%，税后为 10.78%；上期采用税前折现率为 12.3%，税后为 10.9%。其中税后折现率采用 WACC 模型计算，与上期采用模型保持一致，两期税后折现率数据两期数据变化不大，具体公式为：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{E + D}$$

式中：WACC——加权平均资本成本

K_e ——权益资本成本

K_d ——债务资本成本

T ——所得税率

D/E ——资本结构

债务资本成本采用现时的平均利率水平，权数采用企业同行业上市公司平均债务构成计算取得。

权益资本成本按国际通常使用的CAPM模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times ERP + R_s = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_s$$

其中： K_e ——权益资本成本

R_f ——无风险报酬率

R_m ——市场收益率

β ——系统风险系数

ERP ——市场风险溢价

R_s ——公司特有风险超额收益率

税前折现率的差异主要是由于：上期税前折现率采用以税后折现结果与前述税前现金流为基础，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率。而本期采用税前折现率=WACC/(1-T)的计算逻辑得出，其中 T 为企业的综合所得税率。

从结果看，本期的税前折现率较上期数据高 1.45%，所得出的将使得息税前现金流折现值金额更为谨慎保守，使得斯诺实业的商誉减值准备计提更为充分合理。

（四）结合斯诺实业近两年一期的主要财务数据及其变动、同行业可比公司增长情况、报告期末在手订单情况等说明 2021 年销售收入增速为 99.91%的合理性、符合斯诺实业的经营实际，如下：

（1）历史收入分析

斯诺实业主营业务收入为负极材料的销售和石墨化代加工收入，

2020 年占营业收入的 95%以上。2018 年，斯诺实业原主要客户出现偿债风险，受其影响，负极材料的销售收入大幅下降（下降约 65%以上）。对此，斯诺实业一方面开拓新的客户，一方面积极推动新业务的开展，并积极利用产线的多余产能提供石墨化代加工服务，并在内蒙古生产基地新设了石墨化生产线。截至 2020 年底，已成功开拓多家行业头部客户。2020 年上半年受疫情影响，主营业务收入增长较慢，2020 年下半年开始市场回暖，负极材料整体收入有所增长。

斯诺实业收入 2020 年未能达到上期预测增长水平主要是受 2020 年新冠疫情影响，导致斯诺实业销售不畅以及关键性的新产线投产时间的延后，上期预计 2020 年将完工投产，而实际并未达成。本期预测新产线将在 2021 年下半年投入使用。

（2）市场需求分析

①新能源汽车

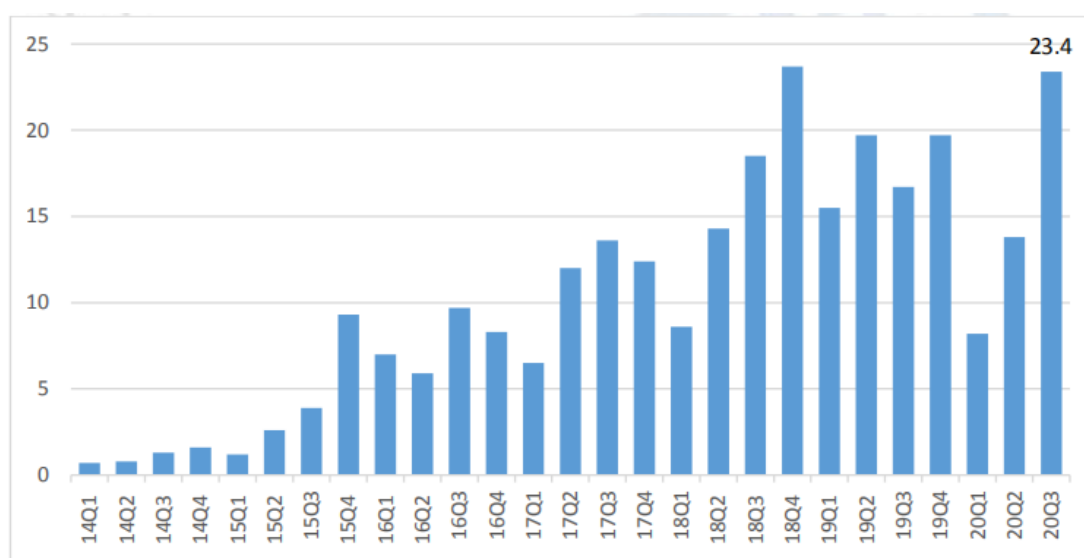
新能源汽车市场是锂电池未来的主要市场。2020 年第三季度，新能源汽车共生产 34 万辆，同比上升 51.9%。其中 7 月份产量为 95797 辆，同比上升 30.3%；8 月份为 105624 辆，同比上升 42.6%；9 月份为 139059 辆，同比上升 81.9%。

从细分市场来看，2020 年第三季度乘用车产量 30.7 万辆，同比上升 55.2%；客车产量 1.7 万辆，同比下滑 11.5%；专用车产量 2.28 万辆，同比上升 146%。新能源汽车整体上升，主要原因：1）疫情得到有效控制，下游新能源汽车市场恢复超预期；2）中央与地方发布相关政策刺激新能源汽车消费提升，叠加上半年积压的消费需求开始

逐步释放，带动新能源汽车市场消费提升；3) 比亚迪汉、小鹏 P7、五菱宏光 MINIEV 等爆款车型于下半年集中上市，消费者选择增多，拉动市场需求增长。

伴随着新能源汽车的快速发展，动力电池的需求量也大幅增加。高工产研锂电研究所（GGII）调研数据显示，2020 年第三季度中国动力电池市场规模实现 189 亿元，同比增长 18.3%；出货量达到 24.3GWh，同比增长 45.2%。

2014Q1-2020Q3 年中国动力电池出货量（GWh）



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII），2020 年 10 月

全球锂电池行业受益汽车电动化发展迅猛，带动锂电负极材料需求高速增长，市场空间巨大。动力电池应用分会研究部预测，到 2020 年全球动力电池负极材料需求量约 28 万吨，复合增长率达 22%；到 2025 年仅国内动力电池需求量将达到 310GWh，相应负极材料需求量将达 26 万吨。

②锂电自行车市场

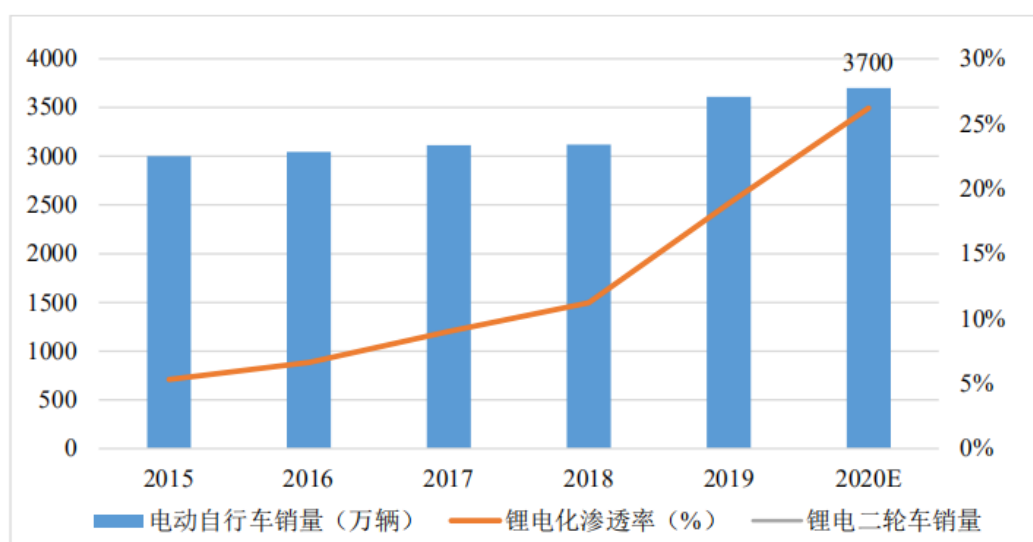
2020 年 1-8 月，全国自行车制造业主要产品中，电动自行车完成

产量 1942.7 万辆，同比增长 25.6%。8 月当月，电动自行车完成产量 390.3 万辆，同比增长 42.6%。锂电自行车需求大幅提升，带动锂电渗透率持续上升。

2019 年中国电动二轮车销量平稳上涨，全年销量 3609 万辆，同比增长 10.1%；中国 2019 年锂电二轮车销量达到 680 万辆，同比增长 65.5%，锂电渗透率为 18.8%，同比增速远高于电动二轮车整体，是目前电动二轮车市场第一大驱动力。

新国标的出台及过渡期结束，GGII 未来 2-3 年国内将出现一波换机潮，助推锂电二轮车高速增长。受疫情影响，国内外消费者的出行方式逐渐改变，对锂电轻型车市场消费带动加速，国内出口量进一步提升。预计 2020 年中国锂电自行车市场锂电化渗透率将超 20%。

2015-2020 年中国锂电池二轮车销量规模及渗透率（万辆，%）



数据来源：消费品工业司、高工产研锂电研究所 (GGII)，2020 年 10 月

③数码 3C 市场

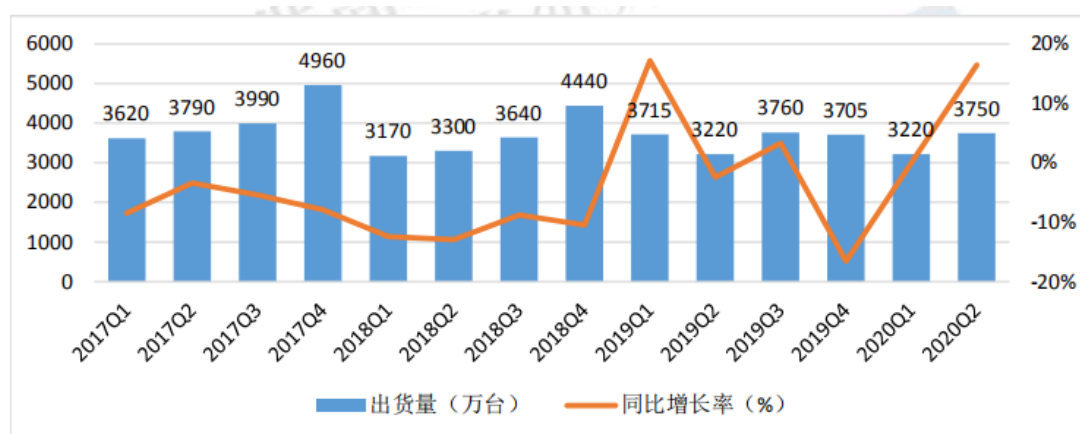
2020 年 1-9 月份国内手机出货量为 22600 万部，同比下降 21.5%。

其中国内市场 5G 手机累计出货 10800 万部，占比国内手机总出货量

47.7%。虽然 5G 手机出货量同比上升，但是国内手机整体出货量仍呈下滑趋势，主要原因是：1) 技术进步及手机厂对品质的把控，主流智能机基本上可满足用户需求，叠加手机使用寿命延长；2) 主流智能机价格不断上涨，对消费者购买有一定阻碍作用；3) 受疫情影响，消费者购买产品更加谨慎。

2020 年第二季度全球平板电脑出货量 3750 万台，同比增长 26%，全球平板电脑受欧美市场持续带动出现增长，其中苹果 iPad 出货量 1430 万台，同比增长 19.8%。

2017-2020Q2 全球平板电脑出货量（万台）

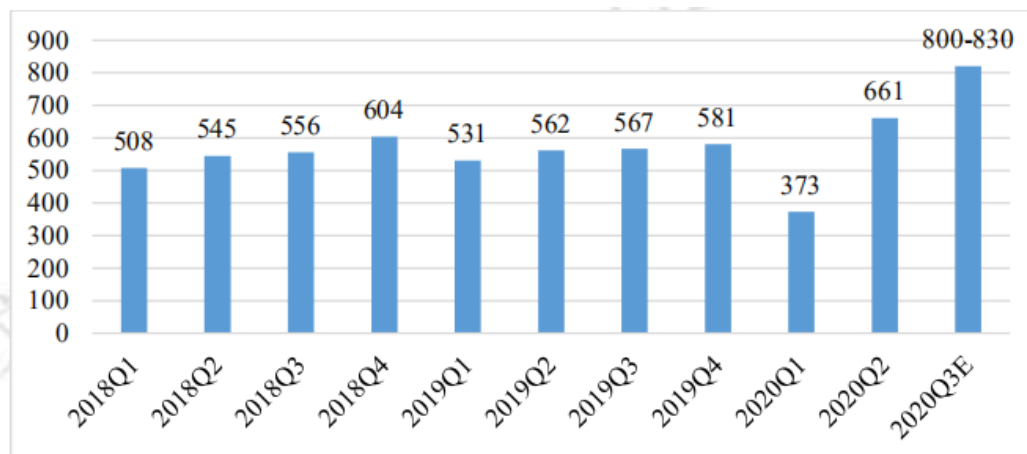


数据来源: Canalsys、高工产研锂电研究所 (GGII) 整理, 2020 年 7 月

2020 年国内第二季度出货量高达 661 万台，同比增长 17.2%。虽然疫情二季度开始逐步得到控制，但普通消费者购买平板电脑用于在线教育、居家办公的比例仍保持 30%左右比例，未来平板电脑不仅用于商用市场（如学校、公司），还可以应用于个人消费市场，带动需求逐步提升。同时教育类软件的不断优化升级，平板电脑教育的工具属性也将逐步强化。新品驱动和教育使用场景的增加，将会促进平板电脑需求进一步提升。预计 3 季度国内平板电脑出货量将超过 800 万

台。

2018-2020Q3 中国平板电脑出货量（万台）

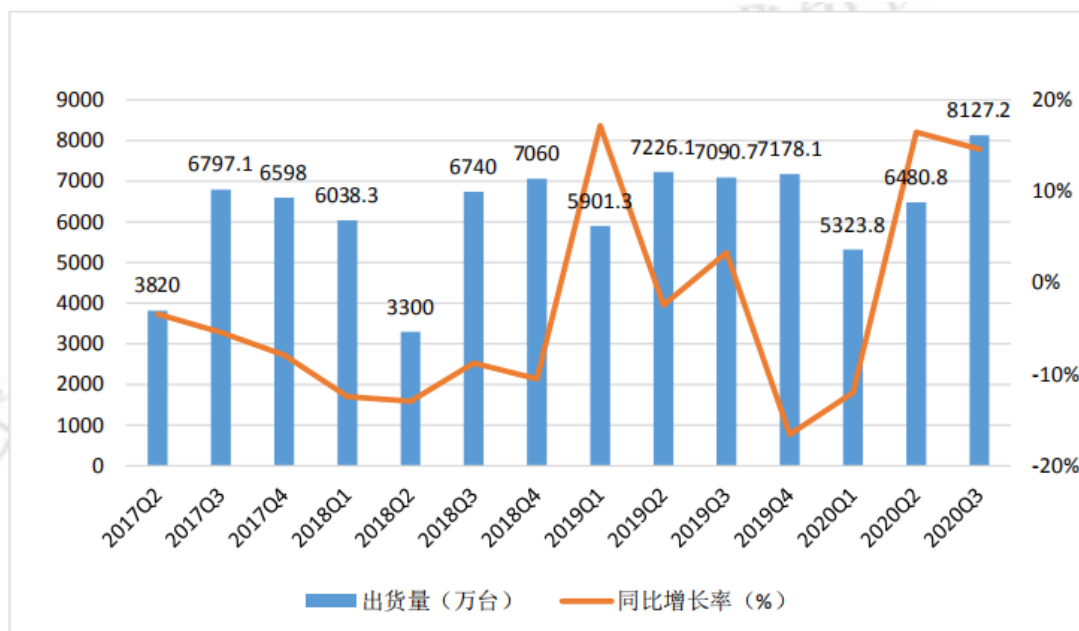


数据来源：IDC、高工产研锂电研究所（GGII）整理，2020 年 10 月

高工产研锂电研究所（GGII）数据显示，2020 年第三季度全球笔记本电脑出货量总计为 8127.2 万台，同比增长 14.6%。主要原因是受疫情全球大流行及欧美许多国家加入第二步感染高峰期，带动更多在线教育及居家办公，笔记本电脑出货量仍保持增长态势。

从不同区域角度分析，主要是美国、加拿大、拉丁美洲市场出货量实现两位数的大幅增长，其中拉丁美洲是传统 PC 市场中首次超过 10% 的增长速度，尽管价格上涨和经济收缩，但便携式的电脑需求仍在提升。

2017-2020Q3 全球电脑出货量（万台）



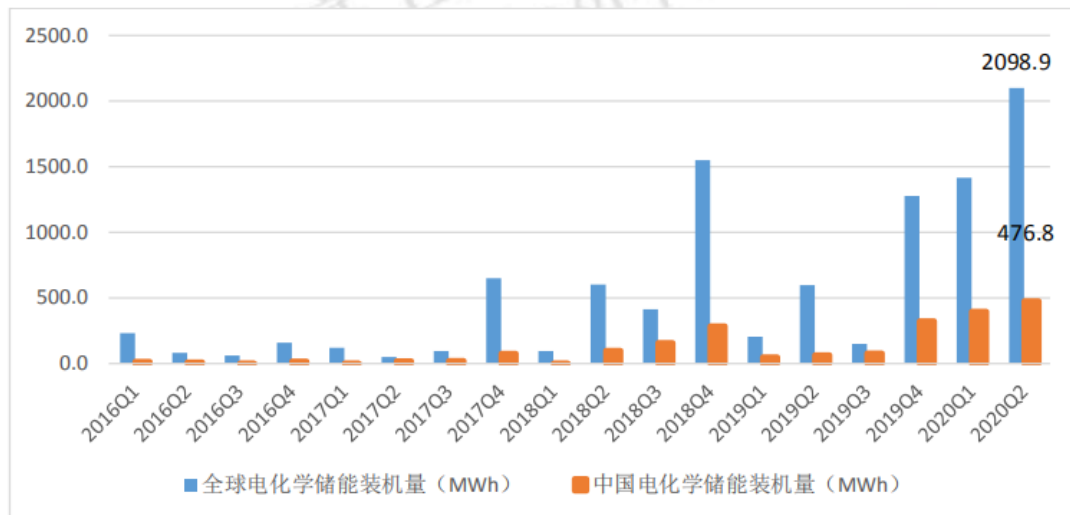
数据来源: IDC、高工产研锂电研究所 (GGII), 2020 年 10 月

④储能市场

截至 2019 年 12 月, 中国已投运电化学储能项目的累计装机规模为 1709.6MW, 占中国储能市场的 5.3%, 同比增长 59.4%。从地区分布上看, 新增投运项目的装机占比最大, 为 41.6%; 从技术分布式看, 与全球市场一致, 以锂离子电池为主。

截至 2020 年 6 月, 全球已投运电力储能项目的累计装机规模达到 185.3GW, 同比增长达 1.9%, 其中, 国内的累计装机量达 32.7GW, 同比增长 4.1%。全球已投运电化学储能项目累计规模为 10112.3MW, 突破 10GW, 同比增长 36.1%。其中国内的累计装机规模达 1831MW, 同比增长 53.9%。

2016Q1-2020Q2 中国与全球投运电化学储能项目装机量规模
(MWh)



数据来源: CNESA, 高工产研锂电研究所 (GGII), 2020 年 8 月

受疫情影响，2020 年上半年，全球很多国家的储能项目审批、采购、施工等相关环节受到不同程度的影响，导致新增投运规模项目有所下滑，同比下降 26.2%，达到 591.8MW。储能领域相关的投融资（包括风险投资）也有所下降，由去年同期的 19 亿美元下滑至 7.16 亿元美元，下降明显。

随着二季度疫情逐步得到有效控制，工厂逐步复工复产，储能项目开始恢复施工建设，如广东火储联合 AGC 储能调频电站、西北集中式光储电站等项目都开始完工并投入运营，带动国内新增投运电化学储能项目装机量同比小幅上升，增长幅度 3.8%。未来五年，行业快速发展的动力不会变，电化学储能仍将快速发展，预计到 2024 年底，电化学储能市场装机量将达到 14.5GW。

(3) 在手订单分析

经过 2020 年与新开发客户的小规模试产，2021 年斯诺实业与客户合作进一步加深。截至 2021 年 3 月 31 日，斯诺实业 2021 年在手的负极材料及代加工订单数量达到 10,293.26 吨（包括石墨化代加

工等), 合同含税总金额 12,155.30 万元。

(4) 产能分析

从产能方面来看, 截至评估基准日, 主要生产基地位于内蒙古, 江西子公司目前主要负责筛分工序。内蒙古在建石墨化 B 生产线预计将在 2021 年下半年投产, 年石墨化产能 9,600 吨。预计 2021 年全年斯诺实业的石墨化产能将达到 1.42 万吨, 相较于 2020 年全年实现的 9,200 吨将有较大幅度提升。

(5) 可比公司营业收入增长率变动对比

可比公司近三年一期的收入增长情况如下表所示:

年份	2018 年同比增长	2019 年同比增长	2020 年同比增长	2021 年 1 季度 同比增长
杉杉股份	7.05%	-1.96%	-5.35%	227.17%
璞泰来	47.20%	44.93%	10.05%	112.43%
易成新能	52.61%	-15.45%	-33.66%	63.54%

上述数据来源于: 同花顺 iFinD

从上表可知, 可比公司在 2021 年一季度均实现了大幅度的业绩增长。斯诺实业一季度销售收入与去年同比增长 106%, 预计 2021 年斯诺实业收入将有较大幅度增长。内蒙古基地的石墨化 B 线预计在 2021 年下半年投产。因此本次预测斯诺实业 2021 年收入有较大幅度增长符合公司斯诺实业及行业整体增长趋势。

综上, 斯诺实业 2021 年销售收入增速为 99.91%具备合理性, 符合斯诺实业的经营实际, 本期斯诺实业相关商誉减值准备计提充分、合理。

年审会计师核查程序：

(1) 获取公司历年包含商誉的斯诺实业资产组可收回金额的评估报告，评价由公司管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

(2) 复核管理层对资产组的认定和商誉的分摊方法；

(3) 与外部评估机构专家讨论并评价减值测试过程中所使用的方法、关键评估假设、参数的选择、预测期收入增长率及后续预测期收入增长率、现金流折现率等的合理性；

(4) 复核管理层对于未来现金流量的预测及未来现金流量现值计算的准确性。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司已充分计提商誉减值准备，会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

9.2018 至 2020 年，公司研发投入金额分别为 1.44 亿元、1.58 亿元、1.80 亿元，占营业收入的比例分别为 23.95%、40.06%、47.48%，研发支出资本化比例分别为 11.27%、16.70%、26.51%。请补充说明公司研发投入持续增长的原因、报告期内研发支出资本化比例大幅提升的原因，结合近三年具体的研发成果、实现的经济效益、研发投入产出比等说明公司研发投入占营业收入比例较大的合理性、是否存在较多研发失败的情形，报告期内研发支出的计量是否准确，是否存在为达成研究开发相关政府补助条件或政策优惠条件而虚报研发支出的情形。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

（一）公司研发投入持续增长的原因

近年来，公司安全控制芯片面对的市场容量提升较慢，竞争激烈，产品销售收入持续下滑。自 2018 年起，公司实施“安全+通用”产品战略，在对安全芯片更新换代的同时，集中研发力量，以宽产品线方式，同时开展了多个平台的通用 MCU 技术产品研发，因此形成较高研发投入。

（二）报告期内研发支出资本化比例大幅提升的原因

2020 年公司进入开发阶段项目如下：

单位：万元

项 目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
研发项目1	1,619.86	81.71		1,701.58		
研发项目2	923.77	1,085.49				2,009.26
研发项目3		1,671.41				1,671.41
研发项目4		1,145.08				1,145.08
研发项目5		485.52				485.52
研发项目6		175.62				175.62
研发项目7		134.72				134.72
合 计	2,543.63	4,779.57		1,701.58		5,621.62

续

项 目	资本化开始时点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度
研发项目1	2018/7/27	投片	已转入无形资产
研发项目2	2019/8/22	投片	工程化量产
研发项目3	2020/1/18	投片	样片验证、工程化调试阶段
研发项目4	2020/3/14	投片	工程化量产
研发项目5	2020/8/12	投片	样片验证、工程化调试阶段
研发项目6	2020/10/22	投片	样片验证、工程化调试阶段

项 目	资本化开始时点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度
研发项目7	2020/10/21	投片	样片验证、工程化调试阶段

本报告期的开发支出发生额为 4,779.57 万元，主要是通用 MCU 产品的开发支出，占当年开发支出发生额的 81.64%。公司近年来积极布局安全+通用 MCU 技术及市场，2020 年度，公司研发的多款通用 MCU 产品、安全认证芯片，均已投片，投片后发生的研发费用符合资本化的条件，计入开发支出，因此本年研发支出资本化比例较大幅度提升。

（三）公司研发投入占营业收入比例较大的合理性说明

公司近三年的研发成果、实现的经济效益为：

（1）公司以持续保持市场领先地位为目标，不断提升产品技术性能指标和产品质量，增强产品功能属性和安全标准。在新一代高工艺下，应用于USBKEY、蓝牙KEY、安全主控芯片及安全认证芯片的产品陆续已进入试样、送样测试阶段，将对保持公司在传统网络安全领域产品应用竞争力的同时，扩展新兴产业应用起到重要保障作用。

公司研发的新一代安全芯片产品N32S032获得《信息技术产品安全测评证书（EAL5+）》，是中国信息安全测评中心颁发的首个国际、国密双算法安全芯片EAL5+级别证书，产品安全能力达到业内领先水平。

（2）围绕与国际知名IT企业在可信计算领域的紧密合作，公司积极把握可信计算标准升级机遇，推进可信计算行业应用的扩展，完成技术升级，芯片产品已处于扩大量产阶段。同时，公司积极布局下一代可信计算技术研发工作，围绕下一代可信计算产品的核心竞争力

布局国内外安全等级认证以及海外销售等工作。

公司在可信计算领域深耕多年，是国内最大的可信计算芯片厂商，国内商业市场占有率处于领先地位。报告期内，与国内外主流 IT 厂商的合作持续稳定；产品预装的机型增加和预装可信芯片产品销量提升，销售收入同比增长。

（3）公司开展了多项通用MCU核心技术研发，按计划完成了通用MCU芯片产品的技术研发工作，形成70余款基于32位ARM Cortex M0及M4内核系列的产品，针对物联网、工业互联网及工业控制、智能家电及智能家庭物联网终端、医疗电子、电机驱动、生物识别、通讯、车联网等应用领域积极开展市场推广工作，并在TWS耳机、电池BMS、电机驱动控制器、微型打印机、智能门锁、手持云台、仪器仪表、扫地机、血氧仪等多个细分行业和应用实现出货。与此同时，多个基于32位ARM Cortex M0与M4内核的平台化、系列化MCU产品进入研制状态，进一步丰富MCU产品全系列、全应用、全场景的产品战略，为市场和客户提供更多产品选择。

2020年，与MCU相关的产品销售和技术服务收入金额超过5,100万元。

（4）公司持续在嵌入式存储器高端工艺平台上，不断提升下一代安全芯片、通用芯片的研发技术能力与水平；利用多年自研形成的众多成熟丰富IP积累，进一步巩固产品的高集成度的优势；在半导体制造行业标准化工艺上，不断提升定制化的批量生产工艺优化能力。产品研发竞争力和优质产品市场化速度提升显著。

(5) 子公司国民科技持续投入开发及完善保障性住房智能化监管管理系统，引入身份证识别技术、对承租人进行身份认证、摄像头跟踪等智能化管理手段，系统集成公司研发的国密算法高安全等级芯片、蓝牙通讯技术、RCC国家标准限域通信及国民安全云等技术。安全管理平台还可对系统数据进行智能化分析，住户通过RCC SIM卡即可完成身份识别、移动支付、蓝牙连接等信息认证，安全便捷、机制完善。

目前国民科技开发的公租房综合业务管理系统和安全NB智能门锁已陆续在深圳、湖北、江苏、河北、上海等多地试点，以期通过试点带动市场，取得示范效应后将进行全面市场推广与复制。

(6) 斯诺实业对深圳研发中心、江西中试基地、内蒙古石墨化生产基地持续投入，引进优秀的工程技术人才的同时开展校企合作，持续对石墨负极材料基础研究和产品应用研究，提升公司锂离子电池负极材料研发与制造水平。斯诺实业保持对高容量、长循环硅碳复合材料负极投入和跟踪，加强对长循环、高性价比负极材料进行攻关，持续对关键工艺特性的技术进行研发储备并形成相应的专利和技术成果。目前已开发出高倍率，高容量，低成本的负极材料产品，并处于主要客户中试阶段。

斯诺实业主要客户为天津力神电池股份有限公司、合肥国轩高科动力能源有限公司等一批需求稳定的客户，此外公司努力拓展市场新客户，进一步优化产品结构。

斯诺内蒙古石墨化与负极生产基地一期经过前期生产磨合，已实

现规模化稳定生产。叠加内蒙古地区的政策、电力等优势，具有市场竞争力。报告期内，斯诺实业销售成本较同期有一定程度的下降，产品毛利率实现较大提升。

研发投入产出比说明：

近年来，公司安全控制芯片面对的市场容量提升较慢，竞争激烈，产品销售收入持续下滑。自 2018 年起，公司实施“安全+通用”产品战略，在对安全芯片更新换代的同时，集中研发力量，以宽产品线方式，同时开展了多个平台的通用 MCU 技术产品研发，因此形成较高研发投入。同时，公司开展的中高端全系列通用 MCU 产品研发，需要较长研发周期（通常为 2 年），且在投片后还需一定验证周期（通常为 2-3 个月），客户导入周期（3-6 个月）、客户小批量应用周期（3-6 个月）。短期内尚不能对业绩形成支撑。2020 年，公司与 MCU 相关的产品销售和技术服务收入金额超过 5,100 万元。因此在当期形成了研发投入较大、销售收入较低，研发投入占销售收入比例较高的局面。待新研发的系列产品逐步规模投入市场，形成规模销售收入之后，公司研发投入与销售收入占比将会下降。

综上，公司研发投入占营业收入比例高符合公司实际情况，具有合理性，不存在较多研发失败的情形。

（四）公司研发支出计量准确性说明

公司严格按照企业会计准则的规定和公司内部控制制度进行研发费用核算。同时，公司研发项目资本化的时点判断是投片，投片前的费用支出计入研发费用，投片后计入开发支出，会计政策的执行前

后期一致，且 2020 年获取的政府补助为 2,737.26 万元，较 2019 年的 3,960.23 万元下降 30.88%，不存在为享受研究开发相关政府补助或政策优惠而虚报研发支出的情形。

年审会计师核查程序：

（1）评估并测试公司有关研发费用循环的关键内部控制的设计和运行，以确认内部控制的有效性；

（2）根据企业会计准则规定，判断公司研究阶段、开发阶段的划分是否合理；

（3）检查主要研发项目产品提议审批表、立项决策报告、会议纪要、报告立项通知、立项书，以确认研发项目真实性；

（4）获取研发人员名单、检查研发项目人工以及各项费用支出等原始凭证以及相关审批程序，比较研发支出结构明细表，通过横向分析纵向分析，判断研发支出的合理性以及研发金额的准确性；

（5）获取公司主要产品的研发项目明细，抽查主要研发项目的立项材料、资本化材料、转无形资产材料、确定研究开发项目处于研究阶段还是开发阶段，不同阶段的资本化和费用化处理是否正确，会计处理是否正确；

（6）获取报告期内主要研发项目执行情况，与研发人员访谈确认项目执行情况与立项报告的差异，判断公司资本化的时点、转无形资产的时点是否正确；

（7）查阅公司高新技术企业复审材料、高新技术研发费用加计

扣除鉴证报告等税务相关资料，结合发行人研发费用明细账，了解和检查各项研发费用的会计核算内容，确认是否存在不符合具体规定的费用被计入研发费用；

(8) 分析本年开发支出与实际研发活动匹配情况。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司研发投入真实、计量准确，未发现存在为达成研究开发相关政府补助条件或政策优惠条件而虚报研发支出的情形。

10.年报显示，本期公司营业税金及附加金额为 90.42 万元，同比减少 37.90%。请补充说明营业税金及附加大幅减少、下降幅度远超营业收入降幅的原因及合理性。

回复：

本期公司营业税金及附加的变动情况如下表：

单位：元

项目	2020 年度	2019 年度	变动率
城市维护建设税	185,202.18	372,421.70	-50.27%
教育费附加	133,798.55	282,545.05	-52.65%
房产税	84,350.59	89,019.25	-5.24%
土地使用税	158,623.99	289,318.23	-45.17%
印花税	285,937.39	344,596.52	-17.02%
其他	56,253.30	78,016.00	-27.90%
合计	904,166.00	1,455,916.75	-37.90%

本期公司营业收入同比下降 3.81%，营业税金及附加同比减少 37.90%，两个指标下降幅度差异较大原因：

营业税金及附加同比减少，主要是因为：（1）2020 年初增值税

留抵税额较大，导致当年实际缴纳增值税减少，相应的城建税及教育费附加也同时减少，因此未与营业收入呈同比例变动。（2）2020 年公司享受深圳市及江西省关于疫情期间免征 3 个月的房产税和土地使用税的税收优惠政策，该税项同比下降。

综上所述，本年营业税金及附加同比减少、下降幅度超过营业收入降幅具备合理性。

11.年报显示，本期公司发生销售费用 3,135.26 万元，同比减少 37.13%，其中“市场咨询费”支出 737.21 万元。请补充说明市场咨询费的具体内容、定价依据以及服务提供方，本期销售费用大幅减少、下降幅度远超收入降幅的原因及合理性。请年审会计师说明就公司报告期销售费用完整性、准确性实施的审计程序及具体结论。

回复：

（一）市场咨询费的具体内容、定价依据以及服务提供方如下：

具体内容	服务提供方	2020 年度发生额（万元）
知识产权费	服务提供方 1	164.74
知识产权费	服务提供方 2	59.88
市场拓展费	服务提供方 3	114.08
市场拓展费	服务提供方 4	89.21
市场拓展费	服务提供方 5	47.01
市场拓展费	服务提供方 6	45.87
市场拓展费	服务提供方 7	38.76
技术服务费	服务提供方 8	38.71
技术服务费	服务提供方 9	32.59
其他	其他	106.36

具体内容	服务提供方	2020 年度发生额（万元）
合计		737.21

上述服务提供方均为公司非关联方，公司与上述服务提供方的定价依据均为市场定价。

（二）本期销售费用大幅减少、下降幅度远超收入降幅的原因及合理性说明

本期销售费用较上期变化如下：

项 目	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动比例
职工薪酬	1,411.55	1,749.03	-337.48	-19.30%
折旧与摊销	125.79	115.19	10.60	9.20%
业务招待费	256.42	436.95	-180.53	-41.32%
租赁费	103.40	60.46	42.94	71.02%
市场咨询费	737.21	1,386.46	-649.26	-46.83%
宣传费	211.98	242.33	-30.36	-12.53%
运输费		522.67	-522.67	-100.00%
差旅费及其他	288.91	473.99	-185.08	-39.05%
合 计	3,135.26	4,987.10	-1,851.84	-37.13%

从上表可知，本期销售费用下降主要项目是市场咨询费、运输费、职工薪酬、业务招待费和差旅费。

（1）市场咨询费主要是市场拓展费，本期市场拓展费受产品销售结构、渠道方、目标市场或区域、销量等多因素的综合影响，同比下降 649.26 万元，未与营业收入呈同比例变动。

（2）根据新收入准则，本期运输费列报为合同履约成本结转至营业成本，公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，不对比较财务报表数据进

行调整，因此同比下降 522.67 万元。

(3)职工薪酬同比下降 337.48 万元，系受疫情影响公司减免 2-12 月份的社保，降低 2%的公积金缴纳比例，共计减少社保公积金约 110 万元，工资及绩效减少约 227 万元。

(4)业务招待费和差旅费下降，主要是受疫情影响，公司加强费用管控，鼓励视频会议等各种远程方式办公，差旅费同比减少 95 万元、招待费同比减少 180 万元，均有所下降。

年审会计师核查程序：

(1)了解和评价与费用相关的内部控制的设计及运行的有效性。
对销售费用涉及的业务循环进行穿行测试和控制测试；

(2)对销售费用实施分析性程序：

①计算分析各个月份销售费用总额及主要项目金额占主营业务收入的比例，并与上一年度进行比较，判断变动的合理性；

②计算分析各个月份销售费用中主要项目发生额及占销售费用总额的比例，并与上一年度进行比较，判断其变动的合理性；

(3)检查销售费用支出是否符合规定、支出是否合理，审批手续是否健全，是否取得有效的原始凭证；

(4)检查报告期及资产负债表后的银行对账单、付款凭证中选取项目进行测试，检查支持性文件（如合同和发票等），关注发票日期和支付日期，追踪已选取项目至相关费用明细表，检查费用所计入的会计期间，评价费用是否被记录于正确的会计期间；

(5) 结合应付职工薪酬、固定资产、无形资产等会计科目所执行的审计程序，分析本期归集的职工薪酬、折旧及摊销是否恰当。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司销售费用记录完整，已列报于恰当的会计期间。

12.年报显示，本期公司发生管理费用 6,666.20 万元，同比减少 34.80%，其中“服务费”支出 1,281.12 万元。请补充说明该服务费的具体内容、定价依据以及服务提供方，本期管理费用大幅减少、下降幅度远超收入降幅的原因及合理性。请年审会计师说明就公司报告期管理费用完整性、准确性实施的审计程序及具体结论。

回复：

(一) 服务费 1,281.12 万元的具体内容、定价依据以及服务提供方如下：

单位：万元		
具体内容	服务提供方	2020 年度发生额
咨询服务费	服务提供方 A、服务提供方 B、服务提供方 C 等	591.43
审计、评估费	服务提供方 D、服务提供方 E 等	157.51
律师费	服务提供方 F、服务提供方 G 等	129.54
IT 系统的技术服务费	服务提供方 H、服务提供方 I 等	113.34
董事会费	董事、监事	65.30
保安服务费	服务提供方 J	22.26
招聘费	服务提供方 K	15.95
知识产权费	服务提供方 L	10.48
其他	其他	175.32
合计		1,281.12

公司与上述服务提供方的定价依据均为市场定价。

(二) 本期管理费用大幅减少、下降幅度远超收入降幅的原因及合理性说明

本期管理费用变动如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	变动金额	变动比例
职工薪酬	2,885.29	4,291.53	-1,406.24	-32.77%
办公场地费	456.94	922.76	-465.82	-50.48%
折旧与摊销	887.40	1,107.06	-219.66	-19.84%
业务招待费	408.76	705.46	-296.70	-42.06%
服务费	1,281.12	2,062.07	-780.94	-37.87%
办公费用及其他	746.69	1,135.91	-389.22	-34.26%
合 计	6,666.20	10,224.79	-3,558.58	-34.80%

管理费用是组织和经营管理公司需要发生，公司管理费用减少与营业收入变化相关性不高；本期营业收入同比减少 3.81%，管理费用同比减少 34.80%，管理费用同比减少主要是因为：

(1) 职工薪酬同比减少 1,406.24 万元，系：1) 受疫情影响，减免 2020 年 2 月至 12 月的社保，降低 2% 的公积金缴纳比例，减少公积金；2) 公司高级管理人员薪酬和员工绩效工资减少。3) 人员减少平均约 10 人，职工薪酬减少。以上原因导致减少社保公积金 403 万元，工资、绩效及福利减少 1,003 万元。

(2) 服务费同比减少 780.94 万元，主要系本年律师费、咨询费等支出减少。

(3) 办公场地费同比减少 465.82 万元，系受疫情影响，公司部分租赁费减免以及分公司办公场地更换，租赁费较上年降低。

综上所述，管理费用大幅减少、下降幅度远超收入降幅具备合理性。

年审会计师核查程序：

（1）了解和评价与费用相关的内部控制的设计及运行的有效性。
我们对管理费用涉及的业务循环进行了穿行测试和控制测试；

（2）对管理费用实施分析性程序：

①计算分析各个月份管理费用总额及主要项目金额占主营业务收入
收入的比率，并与上一年度进行比较，判断变动的合理性；

②计算分析各个月份管理费用中主要项目发生额及占管理费用
总额的比率，并与上一年度进行比较，判断其变动的合理性；

（3）检查管理费用支出是否符合规定、支出是否合理，审批手
续是否健全，原始凭证是否有效；

（4）检查报告期及资产负债表后的银行对账单、付款凭证中选
取项目进行测试，检查支持性文件（如合同和发票等），关注发票日
期和支付日期，追踪已选取项目至相关费用明细表，检查费用所计入
的会计期间，判断费用是否被记录于正确的会计期间；

（5）结合应付职工薪酬、固定资产、无形资产等会计科目所执
行的审计程序，分析本期归集的职工薪酬、折旧及摊销是否恰当。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司管理费用记录完整，已
列报于恰当的会计期间。

13.现金流量表补充资料显示,本期无形资产摊销金额为 2,207.52 万元,较上年增长 41.81%,请补充说明无形资产摊销大幅增加的原因及合理性。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复:

本期无形资产摊销大幅增加的主要原因是 2019 年公司内部研发成果转入无形资产 5,021.26 万元,导致 2020 年无形资产账面余额大幅增加。

2019 年内部开发支出转无形资产影响 2020 年摊销如下:

单位: 万元

无形资产名称	启用日期	预计使用月数	原值	2020 年摊销	2019 年摊销	差异
研发项目 A 开发支出转无形资产	2019-6-30	36	1,809.13	603.04	351.77	251.27
研发项目 B 开发支出转无形资产	2019-12-31	60	2,993.31	598.66	49.89	548.77
研发项目 C 开发支出转无形资产	2019-12-31	36	218.82	72.41	6.61	65.81
合 计			5,021.26	1,274.12	408.27	865.85

公司无形资产摊销年限参考该资产预计能为公司带来经济利益的期限确定,一般为 3-5 年,与同行业类似。因此,本期无形资产摊销大幅增加具有合理性。

年审会计师核查程序:

(1) 了解、评价公司无形资产摊销政策,判断公司政策是否合理;

(2) 查询同行业公司相似无形资产摊销政策，并判断其是否谨慎、合理，是否与同行业可比公司一致；

(3) 取得无形资产增加相关资料，确认无形资产的取得方式和时间、使用情况，并判断是否满足确认无形资产条件；

(4) 取得本期无形资产摊销明细表，按照政策规定的标准对费用进行测算，并与账面记录进行比较。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司无形资产摊销增加具备合理性。

14.报告期内，公司发生利息费用 4,176.33 万元，同比增长 33.80%。
请结合本期主要借款规模、资金用途、融资来源、融资期限、融资成本等补充说明公司利息费用金额较大、本期大幅增加的原因。请年审会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

报告期内，公司日均借款规模 57,032.91 万元，其中，向金融机构借款日均规模为 42,184.11 万元、占比 73.96%、借款期限 1 年、3 年、15 年，非金融机构借款 14,848.80 万元、占比 26.04%、借款期限 1-2 年，主要用于补充日常经营流动资金。借款规模、融资成本等情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	变动额	同比变动/增减
日均借款规模	57,032.91	48,238.53	8,794.38	18.23%
利息费用	4,176.33	3,121.30	1,055.03	33.80%

综合利率	7.32%	6.47%		0.85%
------	-------	-------	--	-------

注：日均借款规模=（ Σ 借款金额*借款天数）/365 天

报告期内公司利息费用较上年同比增加 33.80%，主要是为满足公司业务发展需要，日均借款规模较 2019 年增长 18.23%，同时平均借款利率也较上年小幅增加 0.85%。

年审会计师核查程序：

（1）了解和评价与筹资相关的内部控制的设计及运行的有效性。我们对筹资涉及的业务循环进行了穿行测试和控制测试；

（2）检查相关借款及展期合同，并根据借款及展期合同测算其利息费用；

（3）检查报告期及资产负债表后的银行对账单、付款凭证中选取项目进行测试，检查支持性文件，关注发票日期和支付日期，追踪已选取项目至相关费用明细表，检查费用所计入的会计期间，判断费用是否被记录于正确的会计期间；

（4）结合货币资金的审计，检查本期利息实际支付情况。

基于所执行的审计程序，本所认为，公司利息费用会计处理符合《企业会计准则》规定，未发现相关会计核算存在重大异常。

15.年报显示，公司本期经营性活动现金流量净额为 0.25 亿元，较上年增加 0.96 亿元；期末货币资金余额 2.96 亿元、较期初增长 23.48%，其中 0.37 亿元资金使用权利受限；本期利息收入为 201.40 万元，同比减少 66.42%。请补充说明公司本期经营活动现金流量净

额大幅增加的原因，期末货币资金具体存放地点，受限货币资金的具体构成、受限原因以及受限起止时间，在本期现金流改善、资金余额增加的情况下利息收入同比大幅减少的原因及合理性。请年审会计师进行核查并说明报告期内公司资金流向是否存在明显异常的情形。

回复：

（一）本期经营活动现金流量净额大幅增加受以下因素综合影响

1) 购买商品、接受劳务支付的现金同比减少 7,456 万元。主要是内蒙古斯诺石墨化量产，负极材料由以前的委外加工变为自加工，采购原材料、辅料、委外加工费等同比减少 3,308 万元；芯片类产品销售量同比下降，采购的晶圆和加工费等同比减少 3,577 万元。

2) 支付其他与经营活动有关的现金同比减少 4,633 万元，主要是公司节约销售费用和管理费用支出，费用类支出同比减少 3,818 万元。

3) 销售商品、提供劳务收到的现金同比减少 5,598 万元，主要是本期收到的质押物处置回款同比减少 6,840 万元。

4) 收到其他与经营活动有关的现金同比增加 2,820 万元，主要是本期票据保证金余额减少，解冻的票据保证金同比增加 3,860 万元，收到政府补助同比减少 1,210 万元。

（二）期末货币资金具体存放地点

期末公司货币资金余额 2.96 亿元，全部存放于公司银行活期存款账户，具体分布如下表：

银行名称	金额(万元)
------	--------

中信银行深圳城市广场旗舰支行	12,067.54
中国光大银行股份有限公司深圳分行	3,677.43
上海银行科技园支行	2,010.01
招商银行深圳南硅谷支行募集专户	1,926.42
光大保证金账户票据池保证金存款账户	1,146.23
兴业银行深圳天安支行	1,109.87
渤海银行深圳分行营业部	1,008.35
北京银行深圳罗湖支行	1,000.25
兴业银行深圳天安支行募集资金专户	756.43
中国建设银行深圳分行华侨城支行	654.99
星展银行	622.18
光大银行呼和浩特昭乌达路支行	512.11
其他银行	3,087.02
合计	29,578.83

(三)受限货币资金的具体构成、受限原因及受限起止时间如下:

单位: 万元

主体	金额	开始时间	结束时间	融资金额	保证金比率	原因
国民技术- 中信银行	2,003.44	2020/5/29	2035/5/18	30,000.00	6.68%	15 年长期借 款保证金
国民技术- 宁波银行	126.58	2020 年	2021 年	284.79	100.00%	票据质押
深圳斯诺-浙 商银行	425.36	2020 年	2021 年	1,401.69	100.00%	现金及票据 质押
深圳斯诺-光 大银行	1,146.23	2020 年	2021 年	1,144.12	100.18%	现金及票据 质押
合计	3,701.60			32,830.61		

注: 票据质押是公司根据开票需求将应收票据转入票据池向银行申请开票, 银行按不超过票据池总额 100%开票, 池内应收票据到期托收资金存入保证金户用于支付应付票据兑付, 应收票据到期托收时间不同, 融资金额为保证金户余额与票据池余额之和。

(四) 本期现金流改善、资金余额增加的情况下利息收入同比大

幅减少的原因

(1) 2020 年期末公司货币资金余额 2.96 亿元，临近期末收到大额款项，在当年不会产生利息收入。

(2) 2020 年公司全年平均持有货币资金 2.19 亿元，2019 年全年平均持有货币资金 3.35 亿元，同比下降 34.63%，因此，全年平均持有货币资金下降也导致利息收入同比下降。

(3) 由于沃特玛已于 2019 年 11 月进入破产程序，本期基于谨慎性原则不再对前期提供给沃特玛的借款计提利息，导致利息收入同比下降 230.53 万元。

综上所述，本期利息收入同比减少具有合理性。

年审会计师核查程序：

(1) 了解和评价与收款付款相关的内部控制的设计及运行的有效性。我们对收款付款涉及的业务循环进行了穿行测试和控制测试；

(2) 亲自取得境内公司的已开立银行账户清单，将开立账户清单中的账户与公司账面记录的银行账户进行核对；

(3) 取得公司所有账户的 12 月银行流水及重要账户的全年流水，并结合重要性水平对超过重要性水平金额的银行流水记录逐一进行双向核查；

(4) 对所有公司的银行账户独立实施函证程序，并重点关注各银行账户中的资金是否存在使用受限的情形；

(5) 复核公司现金流的计算过程及列报。

基于所执行的审计程序，本所未发现公司资金流向存在明显异常的情形。

16.年报显示，公司期末其他应付款中，非金融机构借款余额 1.64 亿元、应付股权收购款余额 4,760 万元、预提费用及其他余额 1,839.44 万元。请补充说明上述款项的具体情况、相关借款费率、公司发生较多非融金融机构借款的原因及必要性、协议约定的偿还时间、是否存在逾期风险。

回复：

（一）非金融机构借款相关说明

报告期末，公司主要非金融机构借款为向浙江华友控股集团有限公司及重庆东星碳素材料有限公司的借款。

其中浙江华友控股集团有限公司的借款本金为 11,000 万元，报告期内借款利率为年化 10%，借款用于补充斯诺实业流动资金，其是斯诺实业股东浙江华友钴业股份有限公司的关联企业，与斯诺实业同处新能源电池行业，具有一定的产业协同性。浙江华友控股集团有限公司与斯诺实业签订了展期协议，展期协议截止时间为 2022 年 2 月 28 日，年利率下调至 8%。

斯诺实业于 2017 年与重庆东星碳素材料有限公司签订《委托融资贷款协议》，向其借款 5,000 万元，借款利率为年化 7%，用于扩大生产经营。截至 2020 年底，双方已确认本息余额 3,184.92 万元，目前正常还款中。

（二）应付股权收购款、预提费用及其他说明

应付股权收购款余额 4,760 万元为公司尚未支付的斯诺实业原法人股东股权转让款，该款项已于 2021 年 3 月 31 日全部支付完毕。

预提费用及其他余额 1,839.44 万元，主要为市场拓展费、咨询费、服务费及 IP 使用费等。

17.年报显示，公司近两年整体债务融资规模较前期大幅增加，外部信用评级下降，对公司的银行融资产生直接影响，导致公司新业务的开展和日常运营面临较大的资金压力。请结合公司主要债务期限结构及偿债安排、经营活动现金流收支情况、银行授信情况等补充说明公司的流动性风险以及拟采取的应对措施。

回复：公司主要债务融资是向商业银行借款，借款总额 43,700 万元，其中短期借款 10,000 万元，长期借款 33,700.00 万元。

公司向银行借款具体情况如下表：

贷款类型	金融机构	期限	付息还本	起止日期		期末金额 （万元）
短期借款	光大银行深圳分行	1 年	分期付息 到期还本	2020/8/13	2021/6/25	5,000.00
	北京银行深圳分行	1 年	分期付息 到期还本	2020/11/24	2021/11/26	5,000.00
	小计：					10,000.00
长期借款	中信银行深圳分行	15 年	分期还本 付息	2020/6/2	2035/5/18	29,500.00
	光大银行呼和浩特分行	3 年	分期还本 付息	2019/6/27	2022/12/27	4,200.00
	小计：					33,700.00
合计						43,700.00

如上表所述，2020 年 6 月公司将中信银行深圳分行的短期借款

置换为 15 年期额度 3 亿元的长期借款，缓解了公司短期还款压力，有效降低了流动性风险。另外，随着公司主营业务和经营性现金流逐渐好转，公司本期经营性活动现金流量净额为 0.25 亿元，公司信用评级有所提升。截至目前，公司已获得光大银行深圳分行续授信额度 10,000 万元、中国银行深圳分行新增授信额度 3,000 万元，并已签订授信协议。此外，报告期末公司货币资金余额 29,578.83 万元，足以按期偿还 1 年内到期银行借款本金 13,000 万元。因此，公司流动性风险逐步降低。

综合考虑公司在手货币资金及有息负债情况，公司为改善现金流拟采取的措施为：

（1）加强应收账款管理

公司将加强对应收款项的管理，优化应收账款信用管理制度，加大催收和清收长期应收款项，加速各项回款，增加经营活动现金流入。2021 年一季度经营活动产生的现金流入小计为 10,337.99 万元，较上年同期增加 4,663.06 万元，增加幅度为 82%。

（2）加强成本费用管控

公司将进一步加强成本管理和费用预算控制，细化管理模式、深入挖潜成本费用控制点，实施过程精准把控，控制现金流出，在降本增效的同时，提高公司现金净流量。

（3）加强资金管理

公司主营业务和经营性现金流逐渐好转，综合考虑当前市场环境、金融环境及企业内部环境变化，公司将进一步提升资金管理能力，在

经营预算的基础上做好资金收、支计划，提高资金使用效率，科学匹配公司融资额度，保证公司发展及补充日常经营资金需求。

（4）新增授信额度

公司评级提升增强了对外融资能力，公司继续积极向金融机构申请综合授信额度，以备随时补充公司主营业务规模增长所需资金。截至目前，公司已获得光大银行深圳分行续授信额度 10,000 万元、中国银行深圳分行新增授信额度 3,000 万元，并已签订授信协议。

18.年报显示，子公司斯诺实业、Nations Innovation Technologies Pte, Ltd.、福建省星民智联科技有限公司（以下简称“星民智联”）本期净利润分别为-3,816.32 万元、-1,163.74 万元、-1,068.98 万元，斯诺实业、国民科技（深圳）有限公司、深圳前海国民投资管理有限公司期末净资产分别为-3.81 亿元、-3.59 亿元、-2.95 亿元、星民智联期末净资产仅 64.95 万元。请补充说明上述子公司的主营业务、本期经营相较于上期的主要变化、发生亏损的原因、相关不利因素是否仍将持续，重要子公司的持续经营能力是否存在不确定性。

回复：

子公司的主营业务、本期经营相较于上期的主要变化、发生亏损的原因、持续经营能力分析如下：

（1）斯诺实业主营业务为负极材料销售和代加工。本期主营业务相较于上期无重大变化。2020 年度亏损主要原因：2020 年上半年，受疫情影响，在整体锂电行业需求不振的市场环境下，销售收入仍然

实现小幅提升。2020 年第三、四季度开始，新能源汽车行业在疫情下快速复苏和高速发展，对上游原材料产生了明显的拉动作用，呈现出供需两旺的局面，但深圳斯诺因历史原因资产负债率较高，有息负债较多，截止 2020 年 12 月 31 日约 9 亿元，深圳斯诺 2020 年合计产生的财务费用 4,354.84 万元，扣除该财务费用的影响，公司的息税前利润已经实现盈利 718.52 万元。同时斯诺实业 2020 年经营活动现金流量已经转正，实现了自身经营造血功能。

经过近 1 年的建设和技术改进，深圳斯诺子公司内蒙古斯诺新材料科技有限公司在人造石墨负极材料全工序的生产装备和工艺技术水平方面得到显著提升。主要提升有以下几个方面：

1) 原材料预处理方面。公司引进国内先进的辊压磨，显著提高了成品率 and 产品技术指标；

2) 复合造粒方面。公司对出料系统进行了改进和优化，提高了产品的一致性和合格率；

3) 高温炭化方面。公司建成了全自动化辊道窑生产线，并开发出适用于不同产品的温度曲线和生产工艺；

4) 石墨化方面。公司本期装炉量提高 10%，降低生产成本，在产品合格率和实收率方面在行业里有一定的知名度。预计在 2021 年，前期已导入的行业大客户将给斯诺实业负极材料出货持续带来增长，同时会新增优质中大型新能源电池客户的供应。另外，传统的储能和 3C 数码等客户亦会有所增长。截至 2021 年 3 月 31 日，斯诺实业一季度销售收入与去年同比增长 106%，预计 2021 年斯诺实业收入将有

较大幅度增长。

公司认为斯诺实业持续经营能力不存在重大不确定性。

(2) 国民科技主营业务为智能门锁产品及智慧租住管理系统等产品的销售，本期经营相较于上期得到显著改善。由国民科技提供保障性住房智能化管理系统解决方案的深圳市保障性住房试点项目已完成交付，运营稳定。2020 年度国民科技推出安全智能门锁、安全NB 智能门锁开源主板方案、安全智能锁行业应用管理系统等产品。目前国民科技保障性住房智能化监管系统和安全智能门锁已陆续在深圳、湖北、江苏、河北等多地试点，以期通过试点带动市场，取得示范效应后将进行全面市场推广与复制。因受疫情影响，很多项目停滞或者延期，导致 2020 年度智能门锁的收入没有达到预期，实现销售收入 1,225.35 万元，但比 2019 年增长 173.56%。截至 2021 年 3 月 31 日，国民科技一季度销售收入与去年同比增长 35%，预计 2021 年收入将有较大幅度增长。

公司认为国民科技持续经营能力不存在重大不确定性。

(3) 国民投资是公司的投资平台，主营业务投资管理，2020 年的净利润为 7,797 万元，本期经营相较于上期的主要变化是取得华夏芯业绩补偿款和华夏芯的股权受让款。

国民投资无大额外部债务，公司认为国民投资持续经营能力不存在重大不确定性。

(4) Nations Innovation Technologies Pte, Ltd.系公司设立在新加坡的国际研发中心，主要支出为研发费用。作为公司的国际研发平台，

Nations Innovation Technologies Pte, Ltd.以致力于物联网领域通用安全 MCU 技术研发。新加坡子公司 2020 年研发人员 34 人，研发费用 1,741.99 万元，2019 年研发人员 24 人，研发费用 1,293.98 万元。研发人员同比增长 41.67%，研发费用同比增长 34.62%，主要是人员增加导致的职工薪酬增加。未来公司将会持续保持投入，引进国际设计技术人才，为公司整体研发贡献力量，提升公司的核心竞争力。

公司认为 Nations Innovation Technologies Pte, Ltd.持续经营能力不存在重大不确定性。

(5) 星民智联主营业务为系统集成及互联网广告分销，本期由于企业正处于探索新业务方向时期，原有业务大幅减少，且前期部分客户货款无法收回，企业现有资产无法适用后续经营业务，导致计提较多减值，造成本期亏损。截止 2020 年末，星民智联累计亏损 2,935.05 万元，所有者权益仅 64.95 万元；截止报告日，员工数量不到 10 人。目前，公司已开发完成 5G CPE 产品并进行生产，逐步接洽新客户，但未来订单量及市场状况无法准确预测，公司认为星民智联持续经营能力存在不确定性。公司将根据星民智联后续的业务发展情况，及时作出决策。

特此公告。

国民技术股份有限公司董事会

2021 年 5 月 25 日