

北京晓程科技股份有限公司

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。

北京晓程科技股份有限公司（以下简称“晓程科技”或“公司”）董事会于2020年5月8日收到深圳证券交易所《关于对北京晓程科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2020】第160号）。收到问询函后，公司立即组织相关部门对问询函提出的问题进行自查核实。现对问询函提及的相关问题回复如下：

1、因受新型冠状病毒疫情的影响，你公司2019年度财务报告被会计师出具无法表示意见的审计报告，主要原因之一是会计师事务所注册地在湖北武汉，项目成员均居住武汉，未能在有效时间内到达晓程科技位于南非和加纳的境外组成部分开展现场审计工作；之二是受海外疫情的影响南非和加纳均采取了不同程度的戒严与封城，晓程科技当地的工作人员也无法自由出入，无法正常履行职责配合会计师开展远程审计工作。

(1)请你公司说明在海外疫情发展初期是否及时协调会计师事务所除武汉外其他分所人员参与公司海外审计项目，如是，请说明详细情况并解释仍未能如期完成审计工作的原因，如否，请说明未能及时协调的原因。

公司按原审计计划预期二月初审计小组赴南非及加纳开展审计工作并已办理完毕签证及机票等，由于疫情爆发而审计小组人员均在武汉最终无法出行。在二月初尽管公司并未复工我司也积极与事务所协调寻求解决方案，也考虑协调会计师事务所除武汉外其他分所人员参与公司海外审计项目，但最终未能如期完成审计工作原因如下：

一、更换小组成员前往非洲国家，需要离境前接种疫苗，全部完成需要近20天。

二、加纳使馆签证中心于2月中旬即已延长放假至今，无法办理签证。同

时 VFS 南非签证申请中心的通知显示，武汉签证申请中心自 2020 年 1 月 23 日起暂停营业。中国境内其他城市的南非签证申请中心也于 2 月暂停受理签证，直至另行通知。

三、我公司人员出差前往加纳主要乘坐阿联酋航空和埃塞俄比亚航空的航班。自疫情在中国爆发以来，阿联酋民航局于 2020 年 2 月 10 日停飞除北京外的中国内地航线，随后又于 3 月 22 日停飞所有客运航线。另一大非洲航空公司埃塞俄比亚航空也暂停了飞往中国北京、广州等城市的航班。

随着疫情在世界各国的爆发传播，3 月 15 日加纳政府发布限制入境举措，非加纳公民或没有加纳居留签证的旅客，如过去 14 天内去过确诊病例超过 200 例的国家，将不许入境。航空公司将不允许此类旅客登机。边境检查站将不允许此类旅客入境。此规定 3 月 17 日起生效。随后，加纳总统下令自 22 日 24 时起，关闭一切海、陆、空边境，禁止人员往来，为期 2 周。据新华社报道，因加纳确诊病例增长较快，5 月 1 日，加纳总统又下令将该国所有入境点的关闭期限延长至 5 月 31 日。

同时南非自 3 月 26 日起全国封禁 3 周，后又延长 2 周，至 5 月 1 日解除全国封禁。

南非航空公司宣布从 2020 年 3 月 21 日至 5 月 31 日暂停国际航线，国航也宣布自 2020 年 3 月 24 日起至 5 月 2 日，北京-深圳-约翰内斯堡航线航班取消。

(2) 请会计师说明其是否已履行勤勉尽责义务，详细列示已执行的审计程序及未能执行的审计程序，说明上市公司是否存在其他审计受限情形导致出具无法表示意见审计报告。

答：会计师回复：

晓程科技系本所保持业务，2019 年 10 月-12 月份，晓程科技项目组根据公司的 2019 年三季报披露数据，对公司本年财务情况进行了解和分析，评估重大错报风险、完成初步审计计划和总体审计策略等计划阶段工作，同时与公司协商年报审计时间，确定 2020 年元旦后（1 月 2 日）项目组至北京市完成晓程科技股份有限公司本部以及国内业务的审计工作；春节后（2 月 3 日）项目组出发到南非和加纳对境外业务实施审计工作（境外工作时间为 30 天-40 天），3 月中旬返回国内，整理调整事项、与治理层、管理层沟通关键审计事项、与审计委员会沟通、

汇总编制审计报告、所内质控复核等等工作预计 3-4 周，晓程科技首次预约年报披露日期为 2020 年 4 月 24 日，按照本所审计计划，在人员和时间安排上都完全满足公司披露要求。初步审计计划已与公司进行充分沟通，本所已安排通晓英语并有证券业务执业经验的三名审计人员（一名项目经理、一名外勤主管、一名高级助理人员）前往境外。并按照中国驻到达国（加纳）领事馆的有关要求接种疫苗（中国驻加纳领事馆要求中国人前往加纳必须持有黄热疫苗接种证书、并接种霍乱疫苗；霍乱疫苗按期（0，7，28 天）连续服用 3 次）。本所拟出境人员于 2019 年 10 月 25 日至 2020 年 1 月 6 日之间办理完毕出国签证、接种疫苗、预订机票等准备工作。

2020 年 1 月 2 日项目组成员到达北京对晓程科技境内组成部分开展审计工作，并于 2020 年 1 月 19 日完成大部分境内组成部分的审计外勤工作。2020 年 1 月 20 日项目成员返回武汉，1 月 23 日武汉开始封城。根据国务院要求，全国春节复工时间由原 2 月 3 日推迟到 2 月 9 日，各省市复工时间按照不早于国务院规定时间并结合具体情况自行安排。由于武汉市一直处于封城状态，原项目组人员均居于武汉市或者湖北省内，随着疫情的发展，湖北省的防疫工作由国务院派驻工作组直接负责，复工时间一再推迟。晓程科技管理总部按照北京市统一要求，于 2020 年 2 月 17 日逐步复工。这期间，本所与晓程科技管理层一直保持沟通，随时关注疫情发展情况。并在全所范围内协调具备语言能力和上市公司执业经验的审计人员前往加纳。同时项目组与公司也多次联系了解北京、加纳、南非、中转国的防疫政策、签证办理流程以及航空公司的航班情况等。但公司与本所了解到下述事项后，我们判断无法协调分所人员前往境外：

1、无法办理签证；其中加纳签证只能在加纳驻北京领事馆办理，签证中心自春节开始放假，一直未明确复工时间；南非签证可在除北京外的其他城市领事馆办理，但武汉签证中心自 1 月 23 日起暂停办理；经查询南非签证中心，驻中国其他大城市的签证中心基本都于 2 月份暂停受理办理签证；如果不能同时办理加纳和南非的签证，则依然不能安排人员对晓程科技境外组成部分实施全面审计；

2、按照中国驻加纳领事馆的要求，前往加纳的中国人必须提前接种黄热病疫苗和霍乱疫苗，黄热病疫苗为注射针剂，霍乱疫苗按期（0，7，28 天）连续服用 3 次，也就是完成疫苗接种需要 4 周；同时按照 2 月初北京的政策，外地人

员入境全部要隔离 14 天；假设全部由中审众环北京分所安排具备语言能力和证券执业能力的人员前往加纳和南非，最早也要到 3 月上旬才能出发；若安排其他分所人员最早要到 3 月下旬才能出发；

3、自 2 月中上旬开始，全球各国已经逐步开始针对中国人实施不同的入境政策。中国至加纳没有直航航班，本所项目组以前年度前往加纳均需多次中转，航程时间普遍在 20 个小时以上。前往加纳通常乘坐阿联酋航空和埃塞俄比亚航空航班。自疫情在中国爆发以来，阿联酋民航局于 2020 年 2 月 10 日停飞除北京外的中国内地航线，随后又于 3 月 22 日停飞所有客运航线。另一大非洲航空公司埃塞俄比亚航空也暂停了飞往中国北京、广州等城市的航班。南非航空公司宣布从 2020 年 3 月 21 日至 5 月 31 日暂停国际航线，国航也宣布自 2020 年 3 月 24 日起至 5 月 2 日，北京-深圳-约翰内斯堡航班取消。要在满足签证要求、接种疫苗的前提下，才能预定航班。自 2 月中旬起，中国飞往各国的国际航班已经处于混乱状态。晓程科技以及本所均无法保证项目组成员安全抵达目的地；

4、晓程科技境外部分所在国疫情防控政策不断升级，2020 年 3 月 15 日加纳政府发布限制入境举措，非加纳公民或没有加纳居留签证的旅客，如过去 14 天内去过确诊病例超过 200 例的国家禁止入境；加纳总统下令自 3 月 22 日 24 时起，关闭一切海、陆、空边境，禁止人员往来，不许入境；因加纳确诊病例增长较快，5 月 1 日，加纳总统又下令将该国所有入境点的关闭期限延长至 5 月 31 日。

本所因有大量上市公司客户，为保证上市公司年报按期披露，自 2020 年 2 月 9 日即开始线上全员动员，开展远程审计工作。项目组亦与晓程科技管理层探讨对境外部分实施远程审计的方案。但由于非洲当地基础设施薄弱、网络运行效果极差、语言、时差、晓程科技境外组成部分的审计历年均涉及大量境外客户的访谈和亲往函证，而非洲当地人员的工作习惯与中国人完全不同等等原因，对境外部分实施远程审计并不切实可行。项目组难以通过网络开展远程审计并获取充分、有效的审计证据，随着疫情在非洲蔓延，南非和加纳政府均采取了不同程度的戒严与封城措施，晓程科技当地的工作人员也无法自由出入办公场所，无法正常履行职责配合会计师开展远程审计工作。

晓程科技项目，本所既无法实施远程审计，也无法协调其他分所人员前往境

外。晓程科技境外组成部分系公司重要组成部分，常规现场审计时间基本都在30-40天左右，再考虑汇总、沟通、质控复核等工作，按照本所对晓程科技年报审计时间的计划安排，以及新冠疫情爆发的程度，项目组判断截止到2020年6月30日，本所依然无法获取充分、有效的审计证据以支持出具审计报告。

在晓程科技年报审计工作中我们完成了风险评估程序，拟定了总体审计程序、具体审计计划。在进一步审计程序中，我们完成股份公司货币资金、销售与收款、采购与付款循环的控制测试。对晓程科技国内组成部分股份公司、富根、锦程天际、佳胜奇、普盛执行的实质性审计程序如下：

科目	执行的审计程序
货币资金	<p>(1)了解其货币资金循环内控，并进行相关的控制测试；(2)编制科目索引表，核对现金日记帐、银行存款日记帐与总帐的余额是否相符；</p> <p>现金的审计：(3)监盘库存现金、抽查大额库存现金收支等。</p> <p>银行存款的审计：(4)审计人员与公司相关人员去公司开户行或人民银行，打印公司开户信息，并查看是否存在未入账账户情况；(5)取得对账单并检查银行存款余额调节表，对大额发生数进行检查，查看是否与财务帐记录一致；(6)抽查大额银行存款收支的原始凭证，检查原始凭证是否齐全，记账凭证与原始凭证是否相符，账务处理是否正确，是否记录于恰当的会计期间等内容；(7)检查银行存款收支的截止是否正确。关注业务内容及对应项目，如有跨期收支事项，应考虑是否应进行调整；(8)函证银行存款余额，编制银行函证结果汇总表。函证前需核对函证地址是否正确，对函证采取两种方式发函：1)对本地银行采取跟函形式，由审计人员根据对账单编制函证，交由公司出纳核实后盖公章，与公司出纳一并前往函证银行，亲自交给银行人员，并记录函证程序；2)外地银行，要求进行邮寄方式函证，核实发函地址，由审计人员亲自交至快递公司邮递员手中，随时关注函证过程。收回函证后，通过网上查询快递信息。核对回函情况；(9)根据期末汇率对外币货币资金折算进行复核；(10)复核公司货币资金的披露是否完整。对受限资产的统计是否充分。购买银行理财产品的分类是否正确。</p>
交易性金融资产	<p>(1)获取公司并检查与宁波银行互换交易协议书；(2)复核公司在期末对公允价值进行的测试；(3)检查公司在计算该衍生金融资产公允价值时，使用的宁波银行2019年12月31日三个月到期的美元远期参考汇率6.9825估值参数，依据是否合理；(4)检查期后交易到期后的</p>

科目	执行的审计程序
应收账款 款	<p>银行单据。</p> <p>了解其销售与收款循环内控，并进行相关的控制测试；</p> <p>(1) 编制科目导引表，编制应收账款明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对相符，结合坏账准备科目与报表数核对是否相符；(2) 检查应收账款本期增加额与营业收入的勾稽关系，检查应收账款减少有无异常；(3) 取得或编制坏账准备计算表，复核加计正确，与坏账准备总账数、明细账合计数核对相符。将应收账款坏账准备本期计提数与信用减值损失相应明细项目的发生额核对，是否相符；(4) 检查应收账款坏账准备计提和核销的批准程序，取得书面报告等证明文件。评价计提坏账准备所依据的资料、假设及方法；复核应收账款坏账准备是否按批准的方法和比例提取，其计算和会计处理是否正确；(5) 复核管理层对应收款项进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收款项的信用风险特征；对于以单项为基础计量预期信用损失的应收款项，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收款项，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收款项账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收款项账龄）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；我们选取金额重大或高风险的应收款项，评价其坏账准备计提的合理性。我们在评价应收款项坏账准备计提合理性时，通过公开信息查询、凭证抽查等程序检查了相关的支持性证据，包括期后回款、客户的信用历史、经营情况和还款计划等，以及公司在预计坏账损失时所考虑的前瞻性信息的支持性证据；(6) 实际发生坏账损失的，检查转销依据是否符合有关规定，会计处理是否正确；(7) 已经确认并转销的坏账重新收回的，检查其会计处理是否正确；(8) 函证应收账款余额，根据审计计划重要性水平进行抽样；编制应收账款函证结果汇总表；编制往来函证交由公司会计进行核对；由公司提供函证地址并通过网络或发票信息核对函证地址的正确性；公司确认盖章后审计人员收回函证；审计人员亲手交给快递公司快递员，并监督快递过程；由被函证公司直接将函证寄至武汉函证中心；收到回函后，检查回函，查看回函信息；对存在差异的函证查找原因；对未回函单位实施替代审计程序，检查期末余额的真实性，查看出库单、对方签收单及银行入账凭证，检查期后回款情况。(9) 对本年公司会计政策变更及执行新金融工具准则后的信用损失准备期初及期末数进行核算，查看修改后的信用损失</p>

科目	执行的审计程序
预付账款	<p>准备是否计提充分。(10) 结合新金融工具准则复核公司期初期末应收账款列报是否准确；(11) 根据期末汇率对外币应收账款折算进行复核；(12) 复核公司报表披露是否完整。</p> <p>(1) 编制科目导引表，获取或编制预付账款明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对相符；(2) 结合应付账款等往来项目的明细余额，核查有无重复付款的情况或在收到由预付款项购买物资时未冲减预付款项而增加应付账款的情况；(3) 实施函证程序：根据审计计划重要性水平进行抽样；编制预付款项函证结果汇总表；编制往来函证交由公司会计进行核对；由公司提供函证地址并通过网络或发票信息核对函证地址的正确性；公司确认盖章后审计人员收回函证；审计人员亲手交给快递公司快递员，并监督快递过程；由被函证公司直接将函证寄至武汉函证中心；收到回函后，检查回函，查看回函信息；对存在差异的函证查找原因；对未回函单位实施替代审计程序，查看银行付款单据及期后情况。(4) 查看是否存在资本性支出预付款，将其进行重分类；(5) 对账龄较长的重要预付账款执行分析程序，以判断其期末余额是否合理。</p>
应付股利	<p>(1) 编制科目导引表，获取或编制应付股利明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对相符；(2) 根据期末汇率复核外币应收股利折算是否准确。</p>
其他应收款	<p>(1) 编制科目导引表，获取或编制其他应收款明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对相符，结合坏账准备科目与报表数核对是否相符；(2) 对大额未收回款项进行函证；根据回函情况编制函证结果汇总表，对函证结果差异进行分析，并据以总结和评价其他应收款情况。回函金额不符的，要查明原因作出记录或适当调整；未回函的，采用替代审计程序进行检查；基于疫情影响，部分函证程序可能需要执行非常规程序；(3) 取得或编制坏账准备计算表，复核加计正确，与坏账准备总账、明细账合计数核对相符。复核其他应收款坏账准备是否按董事会批准的既定方法和比例提取，其计算和会计处理是否正确；复核公司对其他应收款三阶段的划分是否合理，是否有足够的证据支撑；将其他应收款坏账准备本期计提数与信用减值损失相应明细项目的发生额核对，是否相符；(4) 分析明细帐余额，对于出现贷方余额的项目，应查明原因，必要时作重分类调整；(5) 根据期末汇率对外币其他应收款折算进行复核；</p>

科目	执行的审计程序
存货	<p>了解采购与付款循环内控，并进行相关的控制测试；</p> <p>(1) 编制科目导引表，获取或编制存货明细表，复核加计是否正确，并与总账数、明细账合计数核对是否相符；(2) 存货计价测试；截止测试；(3) 结合营业成本对存货周转率、存货余额构成进行分析性复核；(4) 实施存货监盘程序，编制存货监盘报告（国内盘点已完成）；(5) 检查相关的采购合同及入库资料；(6) 存货减值测试，收集公司计提存货跌价准备明细表，了解公司计提政策，根据行业特点进行复核，查看是否存在减值；复核前期的计提存货跌价准备在本期的变动是否准确；(7) 复核公司报表披露是否完整。</p>
持有待售资产	<p>(1) 结合长期股权投资审计，检查本期锦程天际转回长期股权投资是否获得公司适当授权审批，查询公司与该事项的公告信息，及终止协议；(2) 查询工商登记情况，确定是否变更。</p>
长期股权投资	<p>(1) 获取或编制长期股权投资明细表，复核加计正确，并与总账数和明细账合计数核对相符；结合长期股权投资减值准备科目与报表数核对相符。(2) 根据有关合同和文件，确认股权投资的股权比例和持有时间，检查股权投资核算方法是否正确。(3) 对于采用成本法核算的长期股权投资，检查股利分配的原始凭证及分配决议等资料确定会计处理是否正确；(4) 确定长期股权投资的增减变动的记录是否完整；检查本期增加的长期股权投资，追查至原始凭证及相关的文件或决议等，确认长期股权投资是否符合合同、协议的规定，会计处理是否正确；(5) 期末对长期股权投资进行逐项检查，以确定长期股权投资是否已经发生减值；(6) 结合银行借款等的检查，了解长期股权投资是否存在质押、担保情况。如有，则应详细记录，并提请被审计单位进行充分披露；(7) 复核公司投资收益是否正确，披露是否充分；(8) 按照新金融工具准则，判断公司的长期投资是否已经按照新准则重新分类。</p>
投资性房地产	<p>(1) 获取或编制投资性房地产明细表：复核加计正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；结合投资性房地产累计摊销（折旧）、投资性房地产减值准备科目与报表数核对是否相符；(2) 与被审计单位讨论以确定划分为投资性房地产的建筑物、土地使用权是否符合会计准则的规定；(3) 根据被审计单位管理层的能力和意图，检查对投资性房地产的分类和采用的计量属性是否适当，是否符合企业会计准则的规定；(4) 检查投资性房地产权证，安排对其进行实地检查，确定投资性房地产是否存在；(5) 投资性房地产后续计量选用成本计量模式，计</p>

科目	执行的审计程序
固定资 产及累 计折旧	<p>算复核本期摊销（折旧）的计提是否正确。</p> <p>（1）编制科目导引表，获取固定资产及其累计折旧分类汇总表，复核加计数是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；查看房屋产权证原件；收集车辆行驶证等。（2）检查本期增减固定资产的原始凭证；对于外购固定资产，核对购货合同、发票、保险单、发运凭证等文件，抽查测试其计价是否正确，授权批准手续是否齐备，会计处理是否正确；（3）检查减少固定资产的授权批准文件，产权转让手续是否完成；检查因不同原因减少固定资产的会计处理是否符合有关规定，相关交易税金是否及时入账，验证其数额计算的准确性；结合固定资产清理等科目，抽查固定资产账面转销额是否正确；分析资产处置损益、营业外收支等账户，查明有无处置固定资产所带来的收支；（4）结合固定资产的减少检查本期转出的累计折旧金额是否正确；复核折旧计提是否正确；检查折旧费用的分配方法是否合理，是否与上期一致。若存在差异，应追查原因，并考虑是否应建议作适当调整；（5）检查固定资产的减值准备：获取或编制固定资产减值准备明细表，复核加计正确，并与总账数和明细账合计数核对相符。检查被审计单位计提固定资产减值准备的依据是否充分，检查固定资产是否存在减值迹象，会计处理是否正确。</p>
无形资 产	<p>（1）获取或编制无形资产明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；结合累计摊销、无形资产减值准备科目与报表数核对是否相符；（2）检查无形资产的权属证书原件、非专利技术的持有和保密状况等，检查无形资产的性质、构成内容、计价依据、使用状况和受益期限，确定无形资产是否存在，并由被审计单位拥有或控制；（3）检查无形资产的变动；（4）检查无形资产预计是否能为被审计单位带来经济利益，若否，检查是否将其账面价值予以转销，计入当期营业外支出；（5）结合短期借款等项目的审计，了解是否存在用于债务担保的无形资产。如有，应取证并记录，并提请被审计单位作恰当披露；（6）检查无形资产的摊销：获取或编制无形资产累计摊销明细表，复核加计正确，并与总账数和明细账合计数核对相符；检查无形资产各项目的摊销政策是否符合有关规定，是否与上期一致，若改变摊销政策，检查其依据是否充分。复核本期摊销是否正确，与相关科目核对是否相符；（7）检查无形资产减值准备：获取或编制无形资产减值准备明细表，复核加计正确，并与总账数和明细账合计数核对相符；对于使用寿命有限的无形资产，逐项检查是否存在减值迹象，并作出详细记录。</p>

科目	执行的审计程序
长期待摊费用	(1) 获取或编制长期待摊费用明细表, 复核加计是否正确, 并与总账数和明细账合计数核对是否相符, 与报表数核对是否相符; (2) 检查摊销政策是否符合会计制度的规定, 复核计算摊销额及相关的会计处理是否正确, 前后期是否保持一致, 是否存在随意调节利润的情况。
递延所得税资产	(1) 编制科目导引表, 获取或编制递延所得税资产明细表, 复核加计正确, 并与明细账合计数、总账数及报表数是核对是否相符; (2) 结合了解被审计单位及其环境时获取的信息, 检查被审计单位采用的会计政策是否符合企业会计准则的规定; (3) 对本期递延所得税资产的增减变动, 检查至支持性文件, 确定会计处理是否正确; (4) 重新计算各项可抵扣暂时性差异; (5) 判断期后是否有足额税务利润, 递延所得税资产确认是否谨慎;
短期借款	了解投资与筹资循环内控, 并进行相关的控制测试; (1) 编制科目导引表, 编制短期借款明细表, 复核加计正确, 并与报表数、总账数、明细账合计数核对相符; (2) 审计人员亲自去银行打印企业信用报告, 检查被审计单位企业信用报告, 核实账面记录是否准确、完整。对被审计单位企业信用报告中列示的信息与账面记录核对的差异进行分析, 关注企业信用报告中列示的被审计单位对外担保的信息; (3) 对短期借款进行函证, 编制短期借款函证结果汇总表, 函证程序见银行存款函证程序, 检查回函; (4) 对年度内增加的短期借款, 检查借款合同, 了解借款本金、借款用途、借款条件、借款日期、还款期限、借款利率等信息, 检查会计处理是否正确; (5) 对年度内减少的短期借款, 检查相关记录和原始凭证, 检查会计处理是否正确; (6) 根据短期借款的利率和期限, 检查被审计单位短期借款的利息计算和会计处理是否正确; (7) 检查公司借款披露是否充分完整。
应付票据	(1) 获取或编制应付票据明细表, 列示票据类别及编号、出票日期、面额、到期日、付款人名称、利息率、付息条件, 抵押品名称、数量、金额, 并与明细帐、总帐核对; (2) 抽查本期应付票据减少凭证; (3) 核查公司应付票据是否已在资产负债表上充分披露。
应付账款	了解采购与付款循环内控, 并进行相关的控制测试; (1) 编制科目导引表, 编制应付账款明细表, 复核加计正确, 并与报表数、总账数、明细账合计数核对相符; (2) 对本期发生的应付账款增减变动, 检查至相关支持性文件, 确定会计处理是否正确; (3) 核对公司应付款本期新增与存货外购金额勾稽关系; (4) 实施函证程序: 根

科目	执行的审计程序
	<p>据审计计划重要性水平进行抽样；编制应付款项函证结果汇总表；编制往来函证交由公司会计进行核对；由公司提供函证地址并通过网络或发票信息核对函证地址的正确性；公司确认盖章后审计人员收回函证；审计人员亲手交给快递公司快递员，并监督快递过程；由被函证公司直接将函证寄至武汉函证中心；收到回函后，检查回函，查看回函信息；对存在差异的函证查找原因；对未回函单位实施替代审计程序；（5）结合存货监盘程序，检查被审计单位在资产负债表日前后的存货入库(验收报告或入库单)，检查相关负债是否计入了正确的会计期间；（6）对账龄较长的应付账款执行分析程序，以判断期末余额是否合理。</p>
预收账款	<p>（1）编制科目导引表，获取或编制预收账款明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对相符；（2）对大额预收款项，抽查预收账款有关的销售合同、仓库发货记录、货运单据和收款凭证，检查已实现销售的商品是否及时转销预收账款，确定预收账款期末余额的正确性和合理性；（3）实施函证程序，编制预收账款函证结果汇总表，检查回函，如果未回函，实施替代程序；（4）对账龄较长的预收款项，分析期末余额是否合理。</p>
应付利息	<p>（1）获取或编制应付利息明细表；复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）检查应计利息的计算是否正确；（3）结合短期借款、应付债券的审计，检查应付利息有无漏记；（4）检查利息支付原始凭证的内容和金额是否正确。</p>
应付职工薪酬	<p>（1）获取或编制应付职工薪酬明细表,复核加计是否正确,并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）实质性分析程序：比较被审计单位员工人数的变动情况，检查被审计单位各部门各月工资费用的发生额是否有异常波动，若有，则查明波动原因是否合理；比较本期与上期工资费用总额的变动情况，要求被审计单位解释其增减变动原因；（3）检查应付职工薪酬计提是否正确；（4）检查分配方法与上年是否一致，被审计单位是否根据职工提供服务的受益对象，分别下列情况进行处理：应由生产产品、提供劳务负担的职工薪酬，计入产品成本或劳务成本；应由在建工程、无形资产负担的职工薪酬，计入建造固定资产或无形资产；其他职工薪酬，计入当期损益；（5）检查发放金额是否正确；（6）检查是否存在属于拖欠性质的职工薪酬，并了解拖欠的原因。</p>
应交税	<p>（1）编制科目导引表，获取或编制应交税费明细表。复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对相符；分析存在借方余额的项目，查明原因，判断是否由被审计单位预缴</p>

科目	执行的审计程序
费	<p>税款引起；（2）取得税务部门汇算清缴或其他确认文件、有关政府部门的专项检查报告、税务代理机构的专业报告、被审计单位纳税申报资料等，分析其有效性，并与上述明细表及账面数据进行核对；（3）检查应交增值税，将应交增值税明细表与被审计单位增值税纳税申报表进行核对，比较两者是否总体相符，并分析差额产生的原因；（4）检查应交相关附加税、土地使用税、房产税的计算是否正确，结合税金及附加科目的审计，根据审定的计税基础和按规定适用的税率，复核公司本期各项税金的计算是否正确，是否按规定进行了会计处理；（5）获取或编制应交所得税测算表，结合所得税项目，确定应纳税所得额及企业所得税税率，复核应交企业所得税的计算是否正确，是否按规定进行了会计处理；（6）检查本期已交税金，检查是否有合法依据，会计处理是否正确。</p>
其他应付款	<p>（1）编制科目导引表，获取或编制其他应付款明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；分析有借方余额的项目，查明原因，必要时，作重分类调整；结合应付账款、其他应收款等往来项目的明细余额，调查有无同挂的项目、异常余额或与本科目核算无关的其他款项，如有，应做出记录，必要时作调整；（2）判断选择金额较大和异常的明细余额，检查其原始凭证，并考虑向债权人函证，对未回函的重要单位实施替代审计程序；（3）对本期其他应付款的增减变动，检查至支持性文件，确定会计处理是否正确。</p>
应付债券	<p>（1）获取或编制应付债券明细表，复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）检查债券利息费用的会计处理是否正确；（3）检查到期债券的偿还，检查偿还债券的支票存根等相关会计记录，检查其会计处理是否正确。</p>
实收资本	<p>（1）获取或编制实收资本（股本）明细表，复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）获取证券登记公司提供的股份登记信息，检查被审计单位股权是否变动。</p>
资本公积	<p>（1）获取或编制资本公积明细表，复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）检查本期资本公积是否变动。</p>
盈余公积	<p>（1）获取或编制盈余公积明细表，复核加计是否正确，并与报表数、总账数及明细账合计数核对是否相符。</p>

科目	执行的审计程序
未分配利润	<p>(1) 获取或编制利润分配明细表，复核加计是否正确，与报表数、总账数及明细账合计数核对是否相符；(2) 将未分配利润年初数与上年审定数核对是否相符，检查涉及损益的上年度审计调整是否正确入账；(3) 检查涉及会计政策变更导致的未分配利润年初数变动数是否正确；(4) 检查本期未分配利润变动除净利润转入以外的全部相关凭证，结合所获取的文件资料，确定其会计处理是否正确。</p>
营业收入	<p>了解其销售与收款循环内控，并进行相关的控制测试；(1) 编制科目导引表，编制收入明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对相符；(2) 分析程序：按收入类别或产品名称对销售数量、毛利率等进行比较分析；对本期和上期毛利率进行比较分析，对有异常情况的项目做进一步调查；(3) 结合在了解被审计单位及其环境时获取的信息，检查主营业务收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则的规定并保持前后期一致；关注周期性、偶然性的收入是否符合既定的收入确认原则、方法；(4) 截止测试；(5) 对于主营收入部分收集部分销售合同，结合外部证据的检查，分析交易的实质，确定其是否符合收入确认的条件，并检查其会计处理是否正确；(6) 结合应收账款对大额交易进行函证；(7) 对舞弊风险的特别考虑：不常执行的程序：对本期确认部分重要收入结合查询天眼查信息，了解是否存在关联关系，采购是否与其主业相关，采购规模是否与公司规模匹配。</p> <p>更加依赖外部证据，在核实销售收入真实性时，更多的依赖客户的签收单、验收报告等外部证据。</p>
营业成本	<p>(1) 编制科目导引表、获取或编制主营业务成本明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数及明细账合计数核对相符；与存货相应的减少数勾稽核对；(2) 编制主营业务成本倒轧表，并与相关科目交叉索引；(3) 结合存货的审计确定结转主营业务成本的金额是否合理准确；(4) 对收入与成本的匹配性进行测试，以判断成本确认的合理性。</p>
税金及附加	<p>(1) 获取或编制税金及附加明细表，复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；(2) 与应交税费有关明细科目的贷方发生额交叉复核，并作出相应记录；(3) 结合应交税费科目的审计，复核其勾稽关系。</p>
销售费	<p>(1) 编制科目导引表，获取或编制明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数及明细账合计数</p>

科目	执行的审计程序
用、管理费用	数核对相符；（2）分析程序；进行分析性复核（横向比较、纵向比较），判断异常波动的合理性；（3）对本期发生的费用，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财务处理是否正确；（4）对费用中的薪酬、折旧、无形资产摊销等与相应科目进行勾稽核对检查；（5）截止测试。
研发费用	（1）获取或编制研发费用明细表：复核加计是否正确，并与报表数、总账数及明细账合计数核对是否相符；将研发费用中的职工薪酬、无形资产摊销、长期待摊费用摊销额等项目与各有关账户进行核对，分析其勾稽关系的合理性，并作出相应记录；（2）对研发费用进行分析；（3）选择重要或异常的研发费用，检查费用的开支标准是否符合有关规定，计算是否正确，原始凭证是否合法，会计处理是否正确；（4）实施截止性测试。
财务费用	（1）编制科目索引表，获取或编制财务费用明细表，复核加计正确，并与报表数、总账数及明细账合计数核对相符；（2）结合银行存款、短期借款的审计，检查财务费用的利息收入、利息支出是否正确；（3）对本期发生的汇兑损益进行分析性复核；（4）根据分期收款销售商品确认的实际利率，按实际利率法对确认的融资收益进行测算；（5）检查本期发生的财务费用，结合相关科目审计，检查支持性文件，确定入账金额及会计处理是否正确；（6）截止测试。
其他收益	（1）获取或编制其他收益明细表，复核其加计数是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）检查其他收益明细项目的设置是否符合规定的核算内容与范围，是否划清其他收益与营业外收入等的界限；（3）检查与日常活动有关的政府补助：审查各项政府补助的批准文件，复核收入的性质、金额、入账时间是否正确；（4）检查其他的其他收益，结合相关科目审计，检查入账金额及会计处理是否正确。
公允价值变动损益	（1）获取或编制公允价值变动损益明细表，复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）结合交易性金融资产的审计，检查被审计单位的公允价值变动损益的确认和计量是否正确，检查会计处理是否正确。
信用减值损失	（1）获取或编制信用减值损失明细表，复核加计是否正确，并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符；（2）对本期增加及转回的信用减值损失，与相关金融工具的减值准备科目进行交叉勾稽；（3）对本期转销的信用减值损失，结合相关科目的审计，检查会计处理是否正确。

科目	执行的审计程序
资产减值损失	(1) 获取或编制资产减值损失明细表, 复核加计是否正确, 并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符; (2) 对本期增加及转回的资产减值损失, 与固定资产减值准备、存货跌价准备等科目进行交叉勾稽; (3) 对本期转销的资产减值损失, 结合相关科目的审计, 检查会计处理是否正确。
资产处置损益	(1) 获取或编制资产处置收益明细表, 复核其加计数是否正确, 并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符; (2) 检查资产处置收益明细项目的设置是否符合规定的核算内容与范围, 是否划清资产处置收益与其他收益、营业外收支的界限; (3) 检查处置非流动资产的利得或损失, 应结合固定资产清理、在建工程、无形资产等的审计, 检查计入资产处置收益的金额和有关会计处理是否正确。
营业外收入	(1) 编制科目导引表, 获取或编制营业外收入明细表, 复核其加计数是否正确, 并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符; (2) 对本期发生的营业外收入, 结合相关科目审计, 检查支持性文件, 确定入账金额及会计处理是否正确; (3) 检查营业外收入明细项目的设置是否符合规定的核算内容与范围, 确定入账金额及会计处理是否正确。
营业外支出	(1) 获取或编制营业外支出明细表, 并与明细账和总账核对相符; (2) 检查营业外支出项目的设置是否符合会计制度的规定, 有无与资本性支出、营业性支出相混淆的情况; (3) 抽查大额营业外支出, 检查其原始凭证是否齐全, 有无授权批准, 会计处理是否正确; (4) 检查营业外支出期末结转的正确性。
所得税费用	(1) 编制科目导引表, 获取或编制所得税费用明细表, 复核其加计数是否正确, 并与报表数、总账数和明细账合计数核对是否相符; (2) 检查被审计单位所采用的会计政策是否为资产负债表债务法; 获取被审计单位本期所得税申报表与上年度所得税汇算清缴报告, 与账面相关记录进行核对; (3) 结合其他账项的审计和税法规定, 核实当期的纳税调整事项, 确定应纳税所得额, 检查会计处理是否正确。

针对涉及境内组成部分的其他事项执行的审计程序如下:

事项	执行的审计程序

事项	执行的审计程序
关联方关系及交易：	<p>(1) 获取关联方及关联方交易清单，通过查询天眼查信息，了解董监高兼职情况，核实关联方关系，结合科目审计确定关联方交易金额，对重要客户、重要供应商、其他异常交易涉及的第三方，我们通过查询天眼查信息，确定是否与公司存在关联方关系；(2) 根据与关联方签订的相关合同结算证据等，核实公司提供的关联方关系及交易金额是否真实完整；(3) 查询企业信用报告，结合借款等科目审计程序，确认关联方担保金额期限是否准确；(4) 查询公司公章用印记录，分析是否有异常使用记录。</p>
持续经营	<p>(1) 结合风险评估程序对于考虑是否存在可能导致对被审计单位持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况；(2) 与管理层进行讨论，确定管理层是否已识别出单独或汇总起来可能导致对被审计单位持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况；(3) 评价管理层对持续经营能力作出的评估。评价管理层与持续经营能力评估相关的未来应对计划，这些计划的结果是否可能改善目前的状况，以及管理层的计划对于具体情况是否可行；针对公司提供的实际控制人提供财务资助、获取银行授信额度，短期银行借款延期等资料，公司终止燃气电站项目董事会决议，进行复核，判断公司未来 12 月内持续经营能力是否存在重大疑虑。</p>
会计估计(包括公允价值会计估计)和相关披露	<p>了解与会计估计(包括相关披露)相关的适用的财务报告编制基础的规定；(2) 了解管理层如何识别可能需要作出会计估计并在财务报表中确认或披露的交易、事项和情况；(3) 询问管理层可能导致新的或需要修改现有的会计估计的环境变化；(4) 了解管理层如何作出会计估计，以及会计估计所依据的数据。</p>
期后事项	<p>收集管理层已识别的期后事项；(2) 询问管理层，确定是否已发生可能影响财务报表的期后事项；(3) 在尽量接近审计报告日时，查阅股东会、董事会在资产负债表日后举行的会议的纪要。</p>
公允价值计量披露	<p>结合公允价值变动损益及交易性金融资产科目审计与公司在报表附注中披露进行比对，分析是否完整、准确。</p>
或有事项	<p>(1) 向公司管理层询问是否存在或有事项；(2) 在天眼查中查询公司诉讼事项；(3) 对</p>

事项	执行的审计程序
	公司聘请的境内律师进行函证。
会计政策变更 和前期差错更 正	(1) 本期执行新金融工具准则，对境内公司对期初数的重分类和重新计量进行了复核； (2) 检查会计政策变更和前期差错更正的披露是否恰当。
在其他主体中 权益的判断与 披露	(1) 复核被审计单位对被投资方是否实施控制的判断；(2) 复核被审计单位是否已经按照企业会计准则的规定披露了在境内子公司中的权益。
其他信息	(1) 获取公司提供年度报告的文件与审计报告、财务报表中涉及境内公司部分进行核对； (2) 考虑导致非无保留意见的事项对审计报告日前已经获取获取的信息的说明的影响。
复核非经常性 损益	(1) 获取公司编制的非经常性损益表；(2) 结合审计情况，逐项复核境内组成部分非经常性损益项目金额计算是否准确、完整。
复核每股收益 与净资产收益 率	(1) 根据公司提供的合并财务报表对每股收益与净资产收益率进行了复算。

上述审计程序仅针对境内组成部分实施，我们未能对晓程科技境外组成部分执行任何审计程序。

我们评价了已审计部分未更正错报对审计的影响；根据晓程科技提供的财务报表数据，其位于南非和加纳的境外组成部分截止 2019 年 12 月 31 日的资产总额为 1,035,071,095.07 元，占晓程科技资产总额的 83.54%；负债总额为 125,710,132.00 元，占晓程科技负债总额的 54.40%；2019 年度营业收入为 68,511,710.90 元，占晓程科技营业收入总额的 68.47%；营业成本为 45,943,319.39 元，占晓程科技营业成本总额的 63.45%；净利润为-91,313,858.49 元，占晓程科技净利润的 66.88%。截止报告日，因新冠肺炎疫情影响，我们未能到达晓程科技位于南非和加纳的境外组成部分开展现场审计工作，同时由于新冠肺炎在南非和加纳的发展，晓程科技的财务人员也无法正常履行职责，配合我们开展远程审

计工作。我们无法对晓程科技境外组成部分的 2019 年度财务报表获取充分、适当的审计证据。在评价审计范围受到限制的重要性和广泛性后，对晓程科技 2019 年合并财务报表出具了无法表示意见审计报告。

(3) 请会计师说明对本问询函中下述所涉及的事项是否执行了审计程序，如是，请详细说明已采取的审计程序，并对相关问题发表核查意见。

答：详见下述相关涉及题目会计师回复。

2、报告期内，你公司领取薪酬的员工总人数为 78 人，2018 年度为 142 人，大幅下降 45%，其中生产人员仅 11 人，销售人员仅 5 人。

(1) 请说明你公司员工人数大幅下滑的原因，是否对正常生产经营产生不利影响。

答：我公司 2019 年度较 2018 年度人员下降主要原因是公司控股子公司北京富根电气有限公司转型调整中人员减少所致，母公司与海外子公司整体人员变化不大。

公司控股子公司北京富根电气有限公司属于生产型企业，近年由于销售订单持续减少及利润率较低等原因导致转型的需求，从 2019 年开始富根公司进行了人员岗位合并及人员数量的调整。主要缩减了生产线的工人及其他人员，合计减少 56 人。

目前富根公司保留了销售、售后的重点岗位及正常管理所需人员。公司所接订单全部采取外部委托加工的方式进行生产。

通过这种方式，公司降低了部分人工成本，在完成订单的同时保证了产品的质量与出货时间，未对生产经营产生不利影响。

(2) 请结合你公司在加纳、南非、国内等不同地区资产规模、业务开展模式、员工岗位安排等说明你公司员工人数与经营规模的匹配性，是否有足够员工对境外项目实施质量、进度、现场施工等进行正常管理。

答：主要子公司资产规模、业务开展模式、员工岗位安排情况如下：

公司名称	注册资本	总资产（万元）	人数
北京晓程科技股份有 限公司	274,000,000.00	98,700.44	46
北京富根电气有限公	41,500,000.00	945.20	9

司			
晓程南非有限公司	ZAR1,000.00	1,151.35	2
晓程加纳电力公司	GHS10,000,000.00	107,184.54	8
Akroma gold company	GHS 1,285,2793.85	14,653.08	13
合计		222,634.61	78

截止 2019 年 12 月 31 日,公司国内地区员工有 55 人,其中晓程科技 46 人、富根 9 人,主要为管理人员、财务人员、技术工程师、销售、采购等,主要工作是开展产品的设计、生产、销售等工作。晓程科技主要业务及开展模式为集成电路设计与销售,员工负责国内市场的运营,同时提供海外项目的技术支持。富根主要业务及开展模式为委托加工产品与销售,员工负责销售以及售后工作。国内地区员工数量经与营规模相匹配,能够满足公司日常管理。

加纳、南非等地区,中国籍员工有 23 人,其中南非 2 人、加纳 21 人,主要为管理人员与财务人员、技术工程师等,负责工程现场的质量管理,以及勘探、开采、冶炼的技术管理等工作。晓程南非主要业务及开展模式为 PPP 项目运营,合作方 OLE 公司负责项目具体运营,我公司人员负责商务协调、技术支持以及应收款项催收工作。晓程加纳主要业务及开展模式为 BOT 项目、太阳能发电项目运营,员工负责项目日常管理运营及应收款项催收。公司同时聘用了当地员工 27 人,主要负责项目现场运营维护等工作。Akroma 主要业务及开展模式为金矿开采生产销售,员工负责工程现场的质量管理、技术监督。公司同时聘用了当地工程施工人员、生产人员 188 人,进行矿山开采冶炼生产工作,中方技术人员对现场工程质量进行指导、监督,保证工程顺利进行。当地员工的薪酬计入生产成本项目。

综上所述,我们认为公司在境外采用中方管理及本地化相融合的人员构成模式可以对境外项目实施有效的质量、进度、现场施工等正常管理,满足经营所需。

3、年报显示,报告期你公司黄金销售收入 1,402.25 万元,毛利率为-41.68%,2019 年上半年黄金销售收入为 1,084.76 万元,毛利率为 47.35%,2018 年毛利率为-7.53%。你公司在对我所半年报问询函的回函(以下简称“半年报回函”)中

称 2018 年黄金销售收入主要为沙金提炼成品金收入，2018 年起逐步停止沙金开采，2019 年 1-6 月黄金销售收入主要系外购矿粉及矿区地表矿石冶炼的黄金。

(1)请补充说明 2019 年下半年黄金销售收入明显低于 2019 年上半年的原因及合理性。

答：2019 年下半年本公司境外子公司 Akroma Gold Company 停止外购矿粉进行提炼成品金，公司 7-9 月未生产，10 月起开始使用 Nkawkaw 矿区建设项目试运行期间自产的矿石提炼成品金。财务人员在估算选矿厂耗用 Nkawkaw 矿区试运行期间所生产矿石成本时，将耗用矿石视同外部采购，按照 2019 年上半年外购尾矿粉平均价格，估算成本为人民币 427.32 万元，并将上述金额视同为 Nkawkaw 矿区试运行期间产生的试运行收入。矿区试运行产生的矿石提炼成品金，应减少 Nkawkaw 矿区在建工程成本，同时增加选矿厂黄金销售成本。但在进行账务处理时公司按估算的矿石成本 427.32 万元调减选矿厂黄金销售成本，同时将使用试运行自产的矿石提炼成品金期间全部的黄金销售收入 822.16 万元进行了冲减，将差额部分 394.84 万元冲减了在建工程 Nkawkaw 矿区建设项目成本。更正该差错后，2019 年度黄金销售收入为 2,224.41 万元，2019 年下半年黄金销售收入为 1,139.64 万元，与上半年黄金销售收入并无异常变化。

(2)请补充说明 2019 年下半年黄金销售内容较上半年是否发生变化，如是，请详细说明所销黄金与 2019 年上半年所销黄金的差异及毛利率差异较大的合理性，如否，请结合 2019 年下半年尾矿粉采购成本变动、量产进度等说明毛利率较 2019 年上半年差异较大的合理性。

答：2019 年下半年黄金销售内容较上半年主要是生产用矿石的来源发生变化，上半年主要是使用的外购尾款粉及矿区地表矿石，下半年使用的是 Nkawkaw 矿区建设项目试运行期间自产的矿石。

各期毛利率对比表：

单位：万元

年份	收入	成本	毛利率
2018 年	594.52	639.30	-7.53%
2019 年 1-6 月	1,084.76	571.15	47.35%
2019 年原披露	1,402.25	1,986.73	-41.68%

2019 年修正后	2,224.41	2,414.05	-8.53%
-----------	----------	----------	--------

在更正上述差错后 2019 年度黄金销售收入毛利-8.53%。公司由于 2019 年 10 月 Nkawkaw 矿区建设项目开始试运行，公司为准确核算矿区开采成本、选矿厂冶炼成本，对公司 2019 年上半年账务进行了重新梳理，经过梳理后发现主要问题包括：未计提上年转固的选矿厂折旧，公司进行了补提，其中：少计提上半年累计折旧 210.62 万元；部分应归属于选矿厂的材料成本，未计入选矿厂冶炼成本 136.72 万元；发现选矿厂水电费上半年按实际支付金额计入生产成本，后期根据各期水电费单据进行补提上半年水电费 134.73 万元。

修正后的上半年金矿毛利率：

单位：万元

年份	收入	成本	毛利率
2019 年 1-6 月	1,084.76	571.15	47.35%
2019 年 1-6 月（修正后）	1,084.76	1,053.22	2.91%

造成修正后毛利率下降的主要原因：Akroma Gold Company 为通过非同一控制下合并获得的子公司，在下半年核算时将合并时形成的采矿权开始摊销，增加营业成本 105.19 万元；公司下半年因为开始使用自产矿石生产增加中国技术人员，年底多发放一个月工薪及圣诞节补助，导致下半年人工成本增加 164.80 万元。

今后公司将加强财务核算，准确区分矿区开采成本、选矿厂冶炼成本，正确核算营业收入与成本，减少因差错导致的异常波动。

4、年报显示，报告期你公司新增南非销售物资业务，该业务营业收入 1,231.23 万元，占营业总收入比例为 12.31%，毛利率为 26.84%。请补充说明该业务销售产品、销售对象、产品来源、销售及结算方式、收入及成本确认方法及销售回款情况。

答：2016 年 9 月 OLE POWER SYSTEM (PTY) LTD（以下简称“OLE”）中标 Setsoto 市“关于融资、安装和试运行智能电表和节能解决方案的项目”，项目周期为 36 个月，项目含税金额为 6,977.47 万兰特，项目内容为 Setsoto 市为 Ficksburg、Clocolan、Marquard、Sennkal 市更换智能电表。

2017 年南非 BXC 公司与 OLE 签订协议，约定鉴于 OLE 已经中标了 Setsoto

市“关于融资、安装和试运行智能电表和节能解决方案的项目”，为了完成该项目，OLE 与南非 BXC 合作执行该项目，南非 BXC 负责提供技术和表计等物料支持，OLE 负责项目的具体运营和政府的沟通工作，并且双方设立共管账户收取 Setsoto 的项目回款。南非 BXC 将协助 OLE 在该管辖区域至少安装 5373 块的单相表（80A）和 1926 块的三相表（100A）及其它配套的任务。2018 年，南非 BXC 与 OLE 签订补充合同，约定该项目由 OLE 负责承建，项目结算后按利润进行分成（南非 BXC 占 70%，OLE 占 30%）。

报告期新增南非销售物资的营业收入 1,231.23 万元，是南非 BXC 履行上述项目确认的营业收入。销售产品主要为电能表及配套物资，产品来源主要为以前年度国内子公司生产并销售南非 BXC 的存货。

上述项目结算方式为 OLE 与 Setsoto 结算后，按项目利润的 70% 分成给南非 BXC。由于 OLE 尚未向本公司提供其为该项目发生的成本，无法确定该项目的最终利润，因此暂时无法准确计量南非 BXC 的分成金额。

公司考虑报告期末与项目相关的物资已经全部转移给 OLE，公司没有保留通常与所有权联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制，主要风险的报酬转移给 OLE；南非 BXC 成本金额可以可靠计量；该项目本期已开始通过共管账户将从 Setsoto 收取的项目回款按比例支付给南非 BXC，经济利益可以流入；虽然项目收入暂时无法准确估计，但是公司通过原合同总金额及公司已经发生的成本金额分析后，预计可收回货款能覆盖成本金额，因此出于谨慎考虑在南非 BXC 单体报表核算时按照发生的成本金额 1,216.73 万元，同时确认营业收入、营业成本，未确认利润；在编制合并报表将已经实现的内部交易利润进行抵消，调减营业成本 319.11 万元。

该项目在 2019 年度共收回人民币 358.92 万元，2020 年由于南非疫情影响，付款进度放缓，1-4 月累计收回人民币 74.14 万元。待南非疫情结束后，南非 BXC 公司将与 OLE 公司沟通，尽快获取该公司为本项目发生的成本数据，准确预计该项目的收入金额，并加强对应收账款的催收工作。

5、报告期你公司太阳能发电业务毛利率为 83.57%，2019 年上半年毛利率为 98%。你公司半年报回函称上半年将太阳能发电项目设备折旧在管理费用中归集导致太阳能发电业务毛利率高于同行业上市公司。请你公司说明年报编制

中太阳能发电业务费用归集口径较半年报是否发生变化，如是，请说明频繁变化费用归集口径的依据，是否影响财务报表编制的一致性，如否，请结合同行业上市公司相应业务毛利率情况说明年度毛利率较 2019 年上半年下降 15 个百分点的原因及合理性。

答：公司太阳能发电项目截至报告期末，项目现场共有 44 台逆变器，21 台变压器，89056 块组件等设备运行稳定，年平均发电量 2700 万度，日平均发电量 7 万度，目前已取得 EPA 环评许可证以及运营许可证。太阳能发电项目于 2016 年开始正常运营，太阳能项目的成本构成主要为计入固定资产的太阳能发电设备的折旧费用、人工费用、物料消耗及其他日常费用。公司在编制 2019 年半年报时误将太阳能发电项目设备折旧在管理费用中归集，导致半年报太阳能发电业务毛利率异常波动，在修正后的半年报太阳能发电业务毛利率为 74.20%，修正后毛利率与全年毛利率的波动,主要系与下半年光照时间较长发电量较高有关，2019 年太阳能发电业务毛利率 83.57%，与 2018 年太阳能发电业务毛利率 81.92%并无大的变化。

在获得贵所半年报问询函提示后，本公司在编制年报时更正了太阳能发电业务费用归集口径，本年度太阳能发电业务费用归集口径与以前年度保持一致。除 2019 年半年报外，各期财务报表太阳能发电业务费用归集口径均保持一致，不会影响财务报表编制的一致性。

6、报告期你公司电能表产品营业收入下滑 46.51%，毛利率 28.43%，同比下滑 34 个百分点。请结合报告期销售电能表具体细分产品类型、对应金额及同行业上市公司相应产品毛利率情况说明电能表产品营业收入与毛利率均大幅下滑的原因及合理性。

答：

2018 年、2019 年电能表收入对比表：

单位：万元

日期	营业收入	营业成本	毛利率
2019 年	2,303.80	1,648.78	28.43%
2018 年	4,307.21	1,610.71	62.60%
变动额	-2,003.41	38.07	-34.17%

同行业公司毛利率对比表:

公司名称	晓程科技	鼎信通讯	海兴电力	科陆电子
产品名称	电能表	电能表	智能用电产品	智能电网
毛利率	28.43%	25.58%	44.21%	30.36%

从上表可知本年度电能表项目毛利率与同行业上市公司相比并无大的异常。

2018 年度主要客户为加纳 ECG、陕西省地方电力物资有限公司、SAIMAN CORPORATION LTD；2019 年度主要客户为陕西省地方电力物资有限公司、SAIMAN CORPORATION LTD。

主要销售电能表型号:

客户	2019 年主要型号	2018 年主要型号
ECG		FD359、FS360
陕西省地方电力物资有限公司	DDZY33C-J	DDZY33C-J
SAIMAN CORPORATION LTD	FD367C、DT102	FD367A、DT102、DD105、DT106

主要电能表 2019 年和 2018 年毛利率对比表:

2019 年度					2018 年度				
类型	型号	收入	成本	毛利率	类型	型号	收入	成本	毛利率
三相表	DT102	765.27	503.16	34.25%	三相表	DT102	203.97	116.31	42.98%
单相表	FD367C	827.28	554.60	32.96%	单相表	FD367A	330.39	187.49	43.25%
					单相表	DD105	93.15	20.38	78.13%
					三相表	DT106	40.53	19.40	52.13%
单相表	DDZY33 C-J	666.48	482.60	27.59%	单相表	DDZY33 C-J	1,014.9 6	696.63	31.36%
					三相表	FS360	545.14	113.40	79.20%
					单相表	FD359A	1,717.8 1	379.61	77.90%
合计		2,259.0 3	1,540.3 6	31.81%	三相表		3,945.9 5	1,533.2 2	61.14%

SAIMAN CORPORATION LTD 为母公司向其出口智能电表、模块及其他材料,该客户为公司常年出口客户,向 SAIMAN CORPORATION LTD 销售的电表,

2019 年与 2018 年相比增加了新的型号，对部分原有电表版本进行了升级。对功能和性能都进行了较大的优化和改进。其中：对旧版单相表的升级版本主要针对 MCU（处理器）、存储容量、通信方式、生产工艺、组装方式、包装方式等方面进行了修改，电表能够计量并存储更多的数据，通信方式上兼容了多种协议优化了通信效率。由于技术更新，版本升级，造成单位成本有所上升，同时 2019 年度电能表主要为代工生产，导致毛利率下降，同时本期高毛利产品未进行销售。

向陕西省地方电力物资有限公司销售的电表，2019 年和 2018 年型号变化不大，毛利率波动不大。

向加纳 ECG 销售的电表：应用于加纳的电表内部集成了电力线通信电路；支持预付费后付费切换；支持阶梯电价和付费率切换；拥有适用于当地电网环境的各类保护电路；显示屏支持英文显示；根据电力公司需求设计的自动结算和退补方式；采用非接触式射频卡不易损坏；支持系统冻结数据和电表冻结数据两种冻结方式。销售给 ECG 智能电表为定制产品，销售价格较高，产品毛利率较高。2019 年不再向加纳 ECG 销售电表是 2019 年毛利率大幅度下降的主要原因。

综上所述：2019 年度毛利率下降的主要原因是本年度未向 ECG 销售，高毛利产品占比下降所致。

会计师回复：

我们对境内公司销售电能表收入执行的主要程序：

对销售数量、毛利率等进行比较分析；检查主营业务收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则的规定并保持前后期一致；对国内销售检查销售合同，抽查发货单、客户的签收单等收入确认证据；对于出口销售检查销售合同，抽查发货单、装箱清单、出口保管单等收入确认证据；截止性测试；结合应收账款对大额交易进行函证。

对境内销售电能表成本所执行的主要程序：

抽查主要采购合同，检查库存商品入库记录；对库存商品进行计价测试；结合应付账款函证程序对主要供应商进行函证，对出入库进行截止性测试；比对销售数量是否与结转销售成本数量一致。

经核实：我们认为涉及境内组成部分导致的电能表毛利率波动的情况合理。

7、2020 年 1 月，由于公司未能在计划时间内筹措到相应资金，造成“378MW

燃气电厂（一期）项目”无法正常实施，经公司第七届董事会第七次决议通过，公司决定终止“378MW 燃气电厂（一期）项目”并解除项目项下相关所有合同，对该项目进行清算。公司预计已经支付工程设备款中 5,599.93 万元难以收回，并计提资产减值准备，在建工程中“378 兆瓦发电站一期项目”期末账面价值为 0。

（1）请补充说明截至目前上述项目相关合同的解除事宜进展情况，公司是否需承担项目终止违约责任，该项目实际执行过程中与原计划造成重大偏差的原因，董事会是否勤勉尽职，是否采取有效措施保障上市公司权益。

答：上述项目相关合同的解除事宜进展情况明细表：

合同名称	合同额	解除事宜进展	是否需承担项目终止的违约责任	备注
燃气电力系统设备销售合同	1750 万欧元	解除协议协商中	否	依据合同及 律师意见
一般贸易购销合同	3710.50 万元人民币	已签署解除协议	否	依据合同及 协议
加纳 BXC378MW 燃气-蒸汽联合电站项目建筑工程施工承包合同	4880 万元人民币	已签署解除协议	否	依据合同及 协议
加纳 BXC378MW 燃气-蒸汽联合电站项目技术管理服务合同	1895 万元人民币	已书面通知解除合同，解除协议协商中	否	依据合同
加纳 BXC378MW 燃气-蒸汽联合电站项目 EPC 总承包合同	4.68 亿美元	已书面通知解除合同，解除协议协商中	否	依据合同

该项目实际执行过程，一方面由于公司在海外与加纳电力公司合作的项目收款较慢，造成资金压力较大，无法顺利开展新项目，另一方面国内融资环境发生了变化，融资成本较高，企业无法承受高额融资成本。经过管理层多次讨论，并与多家融资机构沟通及国内专家咨询均认为项目继续推进风险较大，经过综合考虑，公司管理层决定报请董事会申请该项目的终止。本着对上市公司股东负责

的态度和将公司损失降到最低的原则，董事会和管理层多次沟通听取各方意见，最终经公司第七届董事会第七次决议通过，公司决定终止“378MW 燃气电厂（一期）项目”，目前正在与各方进行沟通中。根据审慎原则公司已经对相关购销合同计提了减值准备 5599.93 万元。目前并没有实际交付的设备与物料，公司也在积极联系国内外其他买家，将订购设备转售给其他客户，以尽量减少损失。

（2）请列示“378MW 燃气电厂（一期）项目”相关工程设备款支付情况，包括不限于购买产品或劳务内容、款项支付对象、支付时间、相关工程设备是否已部分交付、截至目前相关工程设备状态、后续处理安排等。

答：378MW 燃气电厂（一期）项目”工程款支付情况如下：

供应商	合同名称	签订时间	合同额	已支付款项	付款时间
GE Energy Products France SNC 公司	燃气电力系统设备销售合同	2017 年 12 月 23 日	1750 万欧元	773.24 万美 元	2018 年 1-2 月
北京城乡林升建筑装饰工程有限公司	一般贸易购销合同	2018 年 1 月 5 日	3710.50 万元人 民币	3710.50 万元 人民币	2018 年 1 月 12 日
北京城乡林升建筑装饰工程有限公司	加纳 BXC378MW 燃气-蒸汽联合电站项目 建筑工程施工承包合同	2018 年 1 月 5 日	4880 万元人民 币	2440 万元人 民币	2018 年 1 月 12 日
天津蓝巢工程项目管理有限公司	加纳 BXC378MW 燃气-蒸汽联合电站项目 技术管理服务合同	2017 年 11 月 24 日	1895 万元人民 币	189.50 万元 人民币	2018 年 1 月 26 日

2017 年 12 月 23 日，Ge Energy Products France SNC（以下简称“GE 公司”）与加纳 BXC 公司签订设备销售合同，合同约定 GE 公司按合同要求供应并运输燃气电力系统设备，设备内容包含 1 台 9E.03 设备，1 台燃气涡轮发电机及辅助设备，设备价款合计 1,750 万欧元，合同采取“1+1”模式即主设备“买一订一”，即合同总额 3,500 万欧元。不迟于 2018 年 1 月 18 日支付合同总价款 50%；在 2019 年 3 月 31 日前支付剩余款项。截至报告期末共向 GE 公司预付 773.24 万美元。由于公司未按合同规定支付进度支付货款，对方未向本公司交付设备。本公司正在与对方协调以损失部分预付账款的方式，终止该协议；同时也在积极联系国内

外其他买家，将订购设备转售给其他客户；同时咨询境外律师通过诉讼方式收回部分预付款的可能性。

2017年11月，天津蓝巢工程项目管理有限公司(以下简称“天津蓝巢公司”)与北京晓程科技股份有限公司签订技术服务合同，合同约定天津蓝巢公司向晓程加纳燃气电厂项目公司在加纳进行的 BXC378MW 燃气-蒸汽联合循环电站项目提供相关项目技术管理服务，合同总价款为 1,895 万元人民币，合同签订预付 10%，向天津蓝巢公司预付 189.50 万元人民币。根据合同条款，由于本公司单方终止合同，预付款难以收回。

2018年1月5日，北京城乡林升建筑装饰工程有限公司(以下简称“北京城乡公司”)与晓程加纳燃气电厂项目公司签订建筑工程合同，合同约定北京城乡公司向晓程加纳燃气电厂项目公司提供完成加纳 BXC378MW 燃气-蒸汽联合循环电站项目的部分建筑工程施工，合同总价款为 4,880 万元人民币，合同签订时支付 50%价款，即 2,440 万元人民币。2018年1月5日，北京城乡公司与晓程加纳燃气电厂项目公司签订一般贸易购销合同，合同约定晓程加纳燃气电厂项目公司采购钢结构材料，合同总价款为 3,710.50 万元人民币，合同签订后北京城乡公司已经根据我公司要求进行了部分采购，后续计划变动，所有物资未进行交接，因采购的是通用型钢材，因此并未对北京城乡公司造成实际损失。本公司已与北京城乡林升建筑装饰工程有限公司达成终止协议，已经收回预付款 3,030 万元，根据达成的协议将全额收回剩余款项。

(3)请根据相关购销合同内容说明计提 5,599.93 万元相关工程设备款减值准备的依据及合理性，并说明报告期对在建工程中“378 兆瓦发电站一期项目”相关会计处理情况。

答：请根据相关购销合同内容说明计提 5,599.93 万元相关工程设备款减值准备的依据及合理性，并说明报告期对在建工程中“378 兆瓦发电站一期项目”相关会计处理情况。

本公司根据预付款情况以及达成的终止协议及咨询境内外律师意见，对于相关工程款计提减值准备。

本公司与北京城乡林升建筑装饰工程有限公司已经达成终止协议，按照协议将全额向公司返还预付款，部分款项已经收回，公司预计该预付款项可以全额

收回，而未计提减值损失。

天津蓝巢工程项目管理有限公司预付款，根据合同条款，由于本公司单方终止合同，预付款难以收回，按照预付账款金额全额计提 189.50 万元减值准备。

GE Energy Products France SNC 公司的预付款，公司多次与该公司协商以损失部分预付款的方式终止合同，但未达成协议；本公司也在积极联系国内外其他买家，将订购设备转售给其他客户，但目前没有明确客户；公司咨询了境内外律师了解通过法律手段终止该协议的可能性，境外律师表示有可能以 20% 的损失终止该协议，合同约定的诉讼地在英国，公司考虑通过在境外进行诉讼的方式收回该预付款，除可能损失的部份，剩余部分的收回也很大的不确定性，出于谨慎性考虑对预付的 773.24 万美元约合人民币 5,410.43 万元全额计提减值准备。

报告期对在建工程中“378 兆瓦发电站一期项目”相关会计处理情况，公司在建工程中“378 兆瓦发电站一期项目”系发生的前期费用，并未形成实物资产，公司在终止项目建设后将该在建工程 14.41 万美元，折合人民币 99.41 万元计入本期营业外支出-非流动资产毁损报废损失。

8、报告期末，你公司对加纳国家电力公司（以下简称“ECG 公司”）应收账款 22,813.36 万元，坏账准备计提比例为 42.81%，一年内到期的长期应收款 4,995.43 万元，长期应收款 29,739.82 万元。

(1) 请你公司梳理目前与 ECG 公司相关业务项目，并按照项目分别列示进展情况、是否已终止、应收款回款安排、报告期回款情况及报告期后回款进展，并说明各年度针对各项目计提坏账准备的依据，对 ECG 公司应收账款坏账准备计提是否充分。

答：目前的与 ECG 公司相关业务项目情况明细表：（美元、万元）

项目名称	项目进展	回款安排	报告期回款情况	期后回款情况	备注
太阳能发电项目	正常执行中	当月结算款项一般于 2 个月后收到	599.71	181.97	注 1
关口表项目	项目已完结，尚未正式验收、结算	尚未正式付款计划			注 2
中西部 2000 万	项目执行完毕	以 402.51 万美元结算，	250.00	152.51	注 3

项目名称	项目进展	回款安排	报告期回款情况	期后回款情况	备注
项目	项目执行完毕	已于 2020 年 1 月全部收齐			注 3
东部 2000 万项目	中止执行	初步确认并接受 9200 万美元结算, 尚无付款计划			注 4
降低线损与相关电网改造项目	执行完毕	收款中, 无具体回款计划			注 5
BOT 项目	执行完毕	收款中, 无具体回款计划	44.14	141.43	注 6
BOT 项目物资					

注 1: 太阳能发电项目为 2016 年开始正常运营, 当月结算款项一般于 2 个月后收到。

注 2: 关口表项目 ECG 尚未最终验收、结算金额未定, 尚未确认应收账款。

注 3: 2019 年公司与 ECG 达成以 402.51 万美元, 结算中部及西部地区配网线路扩建项目和阿善堤西, 阿善堤东, 东部及沃尔特区配网线路扩建项目协议, 其中 250 万美元已于 2019 年年内收到, 余款已于 2020 年 1 月 2 日收到。

注 4: 2019 年 11 月 28 日收到 ECG 公司指定第三方律师发送的关于双方同意降损项目谈判结果的确认函, ECG 董事会已经初步确认并接受 9200 万美元作为全资子公司 BXC 公司终止《降低线损与相关电网改造项目》的全部及最终结算金额, 尚未签订正式协议和付款计划。

注 5: 此项目 2017 年办理结算, 期末应收款为 ECG 应代付的税费, 待 ECG 将税票递交给公司后, 公司减少应收账款及应交税费。

注 6: 该项目系 BOT 项目开始于 2007 年, 项目 20 余万用户全部采用公司的电表及售电系统, 电表使用寿命为 10 年, 为使该区域的电网能正常运行, 保证售电系统一致性及电网正常运行, ECG 向公司采购电表进行该项目的后期维护。

分项目应收款明细表:

单位: 万元

项目名称	科目名称	美元金额	人民币金额	坏账准备 (人民币)	期后回款美 元	备注
太阳能发电项目	应收账款	436.56	3,045.52	152.28	181.97	注 1
中西部、东部 2000	应收账款	987.47	6,888.76	5,824.86	152.51	注 2

万项目						
降低线损与相关电网改造项目	应收账款	1,037.46	7,237.51			注 3
降低线损与相关电网改造项目	长期应收款	4,979.11	34,735.26			
BOT 项目	应收账款	172.45	1,203.06	902.30		注 4
BOT 项目物资	应收账款	636.22	4,438.42	2,887.96	141.43	注 5
合计		8,249.27	57,548.53	9,767.39	475.91	

2019 年对于 ECG 坏账计提的考虑如下：

注 1：太阳能发电项目：太阳能发电结算款目前能够按期收到，期后回款也基本正常，考虑该项目违约风险不大，基于谨慎考虑，按 5% 预计坏账准备。

注 2：中西部、东部 2000 万项目：已经与 ECG 达成结算协议，按照期末尚未收到的结算款 152.51 万美元为可回收金额，按照可回收金额与应收账款余额的差额部分计提坏账准备，结算款 152.51 万美元已于 2020 年 1 月收回。

注 3：降低线损与相关电网改造项目：按照 ECG 董事会已经初步确认并接受 9,200 万美元为降损项目的总体可回收金额，扣除与降损项目相关的发出商品、无形资产等金额，预计降损项目应收账款的坏账准备，9,200 万美元可以覆盖全部降损项目资产，因此未对降损项目应收账款计提坏账准备。

单位：万元

科目	人民币金额
应收账款	7,237.51
发出商品	8,016.53
无形资产	8,285.44
长期应收款	34,735.26
合计	58,274.74
9200 万美元	64,181.04

注 4：BOT 项目：该项目主要是 2017 年办理结算后，ECG 欠付公司的税票，待 ECG 将税票递交给公司后，公司减少应收账款及应交税费。考虑账龄和款项性质公司按 75% 预计了坏账准备。

注 5：BOT 项目物资：期末账面余额为 636.22 万美元，考虑账龄和历史回款情况，公司按 65% 预计了坏账准备，该项目期后回款 141.43 万美元。

从公司跟 ECG 历年合作情况来看，ECG 在一定程度上存在拖延办理付款的情形，但如果双方谈好付款方式，ECG 基本能按照预定准时、足额回款。目前公司一直与 ECG 保持沟通，尽快收回欠款。但是由于管理人员更换及目前疫情的情况，会导致部分项目款项回款受到影响。

综上所述 2019 年 ECG 的应收账款坏账准备计提是充分的。

以前年度对 ECG 应收账款坏账准备计提方式，对于应收账款按照原来的坏账计提政策按照账龄计提，对于 1 年以内的应收账款按 5%，1-2 年的应收账款按 10%，2-3 年的应收账款按 50%，3 年以上的应收账款按 100%，前期的坏账准备计提政策是稳健的。对于长期应收款，将违约超期付款部分转入应收账款全额计提准备。

ECG 2017 年及 2016 年财务报表项目如下：

单位：千元

项目	2017 年		2016 年	
	金额（赛地）	金额（人民币）	金额（赛地）	金额（人民币）
货币资金	434,752	643,346	335,357	553,876
流动资产	4,581,707	6,780,010	4,770,445	7,878,867
资产总额	19,745,783	29,219,809	15,368,324	25,382,324
流动负债	7,159,053	10,593,967	6,926,722	11,440,174
负债总额	11,353,007	16,800,180	9,451,511	15,610,116
净资产	8,392,775	12,419,629	5,916,813	9,772,208
营业收入	6,218,990	9,202,861	5,434,186	8,975,102
净利润	396,785	587,163	440,476	553,876

从 ECG 公司 2017 年度报表来看，资产负债率 57.50%，流动比率 0.63，资产收益率 2.01%，ECG 的短期偿债能力较弱，从长期看还是具有一定偿还能力。ECG 公司 2017 年末货币资金较 2016 年末有所增加，资产负债率也由上期的 61.50% 下降至 57.50%。ECG 私有化成功后，对 ECG 的偿债能力会有较大的帮助。

2018 年公司判断对 ECG 应收款总体不存在重大减值风险，但对于违约超期付款的情况，公司无法判断其可收回性，基于谨慎性原则，对于违反付款约定

的逾期应收款净额从长期应收款调整计入应收账款全额计提坏账准备。综上所述 2018 年的坏账准备计提是充分的。

(2) 年报显示，ECG 公司正在进行私有化，公司于 2019 年 11 月 28 日收到 ECG 公司指定第三方律师发送的关于双方同意降损项目谈判结果的确认函，ECG 董事会已经初步确认并接受 9200 万美元作为全资子公司 BXC 公司终止《降低线损与相关电网改造项目》的全部及最终结算金额。请说明截至目前 ECG 公司董事会是否已完成最终私有化换届，年报中所提及的 9,200 万美元结算金额是否已签订正式合同，此回款方案与原回款方案间的差异，如何与原回款方案进行衔接。

答：加纳 ECG 公司于 2017 年至 2019 年期间进行私有化改革，截至目前 ECG 公司董事会已完成私有化换届。在此期间管理层人员变动较大，效率较低对公司的项目回款影响较大，尤其是降损项目，2018 年 10 月 ECG 停止了对降损项目的按期付款。基于上述考虑公司从 2018 年底开始，经过与 ECG 就降损项目反复沟通谈判与核算后，2019 年 11 月 28 日公司收到 ECG 指定第三方律师发送的关于双方同意降损项目谈判结果的确认函，ECG 董事会已经初步确认并接受 9200 万美元作为全资子公司 BXC 公司终止《降低线损与相关电网改造项目》的全部及最终结算金额，截至目前为止，公司还没有签订正式确认协议，也没有收到对方的回款计划及付款时间表。受疫情的影响对方付款的时间安排也会有所放缓。

原回款方案为加纳 BXC 公司根据 2017 年 3 月 24 日与 ECG 签订的降损项目补充协议，结算金额为 8,234.78 万美元，对降损老区按月分 138 期支付。现已与 ECG 初步达成以 9200 万美元结算全部降损项目意向，这个结算金额涵盖降损老区 138 期尚未支付的部分（原已收到部分不包括在 9200 万美元中），也涵盖了尚未结算的降损新区等其他与降损项目相关的应收账款、发出商品、无形资产。待正式协议签订后，所有前期已经签署与降损项目有关的付款计划、安排将全部终止，后期公司将按照新协议中付款计划收回 9200 万美元，尚未移交的发出商品、无形资产将在协议正式签订时全部移交给 ECG。

9、年报显示，报告期你公司购买商品、接收劳务支付的现金 8,842.26 万元，同比大幅增长 316.36%，同期营业成本 7,240.98 万元，同比增长 11.5%。请你公

司列表说明报告期购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本、存货、应付账款、预付账款等其他报表项目间的勾稽关系，说明购买商品、接受劳务支付的现金变动本期变动较大的原因及合理性。

答：

单位：万元

项目	2019 年金额
报表项目部分	
营业成本	7,240.98
存货的增加	-4,374.69
应付账款的减少	361.20
预付账款的增加	-35.65
应付票据减少	4,567.69
其他事项增加部分	
进项税本期发生额	438.01
存货转销或转回	2,354.25
金矿在建工程试运行成本	427.32
金山门变压器收到供应商质量赔偿款后核销存货	391.06
其他事项减少部分	
计入成本的折旧	1,625.59
计入成本的工资	1,154.63
合计	8,589.95
购买商品、接受劳务支付的现金	8,842.26
差异	252.31

注：差异形成的主要原因外部报表折算时现金流量表按平均汇率折算，资产负债表按期末汇率折算。

本公司本期购买商品、接受劳务支付的现金较上期大幅增加 316.36% 的主要原因为上期使用 4,567.69 万元应付票据采购商品，在编制上期现金流量表时剔除了使用应付票据的部分，本期应付票据到期承兑，支付款项计入本期购买商品、接受劳务支付的现金，本期公司未使用应付票据结算采购货款，导致本期购买商

品、接受劳务支付的现金比上期购买商品、接受劳务支付的现金大幅度增加。

会计师回复：

我们对公司境内组成部分编制的现金流量表进行了复核，经核实：公司本期购买商品、接受劳务支付的现金较上期大幅增加 316.36%的主要原因与上期使用 4,567.69 万元应付票据采购商品，在编制上期现金流量表时剔除了使用应付票据的部分，本期应付票据到期承兑，支付款项计入本期购买商品、接受劳务支付的现金，本期公司境内组成部分未使用应付票据结算采购货款相关。

10.报告期内，你公司管理费用 5,369.19 万元，较 2018 年同期增长 17.01%，占当期营业收入比例为 53.66%，其中职工薪酬 2,023.98 万元，同比增长 11.30%，当期你公司员工除生产、技术及销售外仅有 45 人，较 2018 年呈减少趋势。

(1)请你公司说明在营业收入大幅下滑的情况下管理费用继续增长的原因，并结合同行业上市公司情况说明管理费用占营业收入比例较高的合理性。

答：2018、2019 年度管理费用变动表：

单位：万元

项目	本年发生额	上年发生额	变动额
职工薪酬	2,023.98	1,818.49	205.49
办公费及招待费	943.32	720.65	222.67
差旅费	203.80	177.61	26.19
物业管理及房租	267.20	322.81	-55.61
折旧及摊销	960.65	826.11	134.54
咨询及服务费用	672.14	463.48	208.66
存货盘亏		151.57	-151.57
其他	298.10	107.93	190.17
合计	5,369.19	4,588.66	780.53

根据上表分析，公司管理费用明细主要增长包括职工薪酬、办公费及招待费、折旧及摊销、咨询及服务费用及其他。

职工薪酬的主要变化情况：公司境内组成部分因人员减少，职工薪酬普遍下降；境外加纳 BXC 公司本期职工薪酬增长 43.68 万美元，约合人民币 301.30 万元，主要原因系 2018 年 7 月停止建设加纳 ECG 的降损项目，原计入项目成本

的人工费用计入管理费用，其中：当地员工薪酬及辞退费用 21 万美元；境外 Akroma Gold Company 本期职工薪酬增长 31.20 万美元，约合人民币 215.25 万元，主要系 Akroma Gold Company 选矿厂停产期间生产人员工资计入管理费用 以及 2019 年金矿员工流动性相对较大，存在入职几个月后即离职现象，人员成本增加。

办公费及招待费增长的主要原因：加纳 BXC 公司 2018 年 7 月停止建设加纳 ECG 的降损项目，原计入项目成本的部分费用计入管理费用-办公及招待费用；Akroma Gold Company 2018 年年底金矿选矿厂投产经营规模扩大，管理费用-办公费及招待费增长。

折旧及摊销费增长的主要原因：Akroma Gold Company 选矿厂 2018 年停产期间，生产设备折旧计入管理费用。

咨询及服务费用增长的主要原因：南非 BXC 与南非 Emfuleni 市政府（以下简称 E 市）执行《采购智能计量设备公私合作伙伴关系协议》，E 市政府违约在先，并试图强行取消合同，拒付合同款项，私自拆卸合同区域内的用电设备等严重违反了合同约定，公司已经就此事项向南非法院提起诉讼，导致本期诉讼费用增加；公司本期对信息系统进行维护和升级，导致服务费用增加。

其他项目增长的主要原因：2018 年 7 月停止建设加纳 ECG 的降损项目，原计入项目成本的仓库费用计入管理费用-其他。

同行业上市公司管理费用占营业收入比例情况：

单位：万元

公司名称	鼎信通讯	海兴电力	科陆电子
营业收入	181,025.77	295,417.29	319,532.51
管理费用	15,995.14	15,731.30	29,080.74
占比	8.84%	5.33%	9.10%

报告期内公司管理费用大部分是固定支出，并不完全与收入变动正相关，在收入减少的情况下，并不一定会同比减少。由于市场环境的影响，公司营业收入 2019 年比 2018 年减少 6,442.04 万元，降幅为 39.17%，收入明显下降，也造成管理费用占营业收入比例较高。

(2) 请结合薪酬政策、员工构成、员工人数变动情况、薪资水平等说明管

管理费用中员工薪酬与员工数量变动偏离的原因及合理性。

答：2018、2019 年度主要公司管理费用员工薪酬变动表：

单位：万元

项 目	2018 年职工 薪酬	2019 年职工 薪酬	变动比率	变动原因
本部	767.19	674.70	-12.06%	人数下降
富根	413.25	351.54	-14.93%	主要因为调整业务发展 方向，有裁员现象所致
加纳 BXC 电力有 限公司	211.38	521.65	146.78%	原降损项目结束，记入项 目成本的人工工资记入 管理费用
BXC South Africa (PTY)LTD	146.83	156.40	6.52%	
Akroma Gold Company	81.72	296.24	262.51%	停产期间生产人员工资 计入管理费用
合计	1,620.37	2,000.53	23.46%	

从表中可以看出，2019 年职工薪酬较 2018 年职工薪酬上涨，主要是由加纳 BXC 与 Akroma Gold Company 引起。

2019 年加纳 BXC 职工薪酬较 2018 年职工薪酬上涨 146.78%，主要系 2018 年 7 月停止建设加纳 ECG 的降损项目，原计入项目成本的人工费用计入管理费用的职工薪酬，其中：当地员工薪酬及辞退费用 21 万美元。

2019 年 Akroma Gold Company 职工薪酬较 2018 年职工薪酬上涨 262.51%，主要原因为 2019 年停产期间生产人员工资计入管理费用，2019 年金矿员工流动性相对较大，存在入职几个月后即离职现象，人员成本增加。

2019 年晓程本部管理人员略有减少，管理费用职工薪酬总体水平下降 12.06%。

富根公司由于转型、精简人员、降低成本，造成 2019 年职工平均人数与 2018 年相比变动较大。2019 年在管理费用列支的人数较 2018 年期末减少，造成管理费用职工薪酬 2019 年比 2018 年减少 14.93%。另外 2019 年增加高层管理人

员一人，管理层工资略有增加，留用人员工资小幅度提高，以及离职人员辞退福利增加，但由于人员变动较大，职工薪酬总体水平为下降趋势。

会计师回复：

我们针对境内组成部分管理费用主要执行的审计程序包括：进行分析性复核，判断异常波动的合理；对本期发生的费用，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财务处理是否正确；对费用中的薪酬、折旧、无形资产摊销等与相应科目进行勾稽核对检查；截止性测试。

经核实：公司境内组成部分造成管理费用波动和占营业收入比例较高具有合理性；境内组成部分管理费用中列支的员工薪酬与员工数量等情况不存在偏离。

11、报告期内，你对收购 Akroma 所形成商誉计提商誉减值准备 429.09 万元。Akroma 主营业务为金矿开采、生产并销售，预计其未来现金流量时使用的关键假设为预算期内收入复合增长率为 32.51%，预算期内平均毛利率为 37.28%，折现率为 15.21%。

(1) 报告期内，你公司黄金销售业务毛利率为-41.68%，请说明 Akroma 商誉减值测试中毛利率设置与你公司黄金销售业务毛利率差异较大的原因及合理性，毛利率预测是否审慎。

答：2019 年度金矿黄金销售毛利率计算错误，详见问题 3 的回复。2019 年公司 Akroma 矿区，Nkawkaw 矿区建设项目尚未完成，上半年外购尾矿粉及对矿区地表矿石提炼黄金，下半年 7-9 月未正常生产，10 月以后开始使用 Nkawkaw 矿区建设项目试生产期间开采的矿石进行生产，生产并不稳定，导致 2019 年毛利率较低，待 Nkawkaw 矿区建设项目试生产结束，产量将逐步到达设计产能，选矿厂也可以获得稳定的矿石来源，可以稳定的连续生产黄金进行销售，AKROMA 金矿在实现规划情况下具有年开采和处理 15 万吨原矿的能力，按目前现有勘探和设计数据预测，每年预计生产黄金 350 公斤左右。公司在预测期内收入复合增长率为 32.51%，预测期内平均毛利率 37.28%，主要系按照矿区、选矿厂设计产能达产后情况预计的毛利率，毛利率预测是谨慎的。

(2) 请补充披露 Akroma 商誉减值测试中折现率相关参数(无风险收益率、市场期望报酬率、 β 值、特定风险系数等) 取值及依据，并结合市场可比交易

折现率情况，说明折现率取值的合理性。

答：

Akroma 商誉减值测试中折现率相关参数取值及依据如下：

①无风险收益率 rf

无风险报酬率通常可以参考政府发行的长期国债到期收益率来确定，剩余年限在 10 年以上国债于评估基准日近期的到期收益率平均值 3.98% 作为无风险报酬率。

②市场风险溢价 rmf

本次市场风险溢价取股权投资风险收益率 MRP，即投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。我们根据下列方式计算中国股市风险收益率：首先选用上证综指和深圳成指作为衡量中国股市波动变化的指数，根据中国股市发展的实际情况，确定估算的时间区间为 1990 年至 2019 年，采用上证综指和深圳成指每年年末的指数（数据来源于 Wind 资讯），采用五年几何平均值计算得出沪市和深市的市场风险报酬率，采用算术平均计算得到股票市场的市场风险报酬率为 9.73%，扣除无风险收益后 MRP=5.75% 作为本次市场风险溢价。

③ β_e 值

鉴于评估对象的主营业务属于有色金属矿采选行业，通过“万得资讯情报终端”查询国内 A 上市公司近两年剔除财务杠杆的 Beta 系数后，以平均值确定预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u=0.7094$ ，企业风险系数 Beta 根据企业的资本结构 D/E 进行计算，计算公式如下：

$$\beta_e = (1 + (1-t) \times D/E) \times \beta_u$$

式中：

β_e ：有财务杠杆的 Beta；

β_u ：无财务杠杆的 Beta，取同类上市公司平均数 0.7094；

t：所得税率，取 35%；

企业 D/E：主要结合企业经营及借款情况、企业目前的盈利情况等确定，经综合分析，企业 D/E 取 11%；

则根据上述计算得出企业风险系数 Beta 为 0.7601。

④权益资本成本 re

考虑到被评估公司在融资条件、资本流动性、公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设定公司特性风险调整系数为4%。

⑤所得税率：

Akroma 执行 35% 的企业所得税税率。

⑥权益资本成本 r_e 的确定

根据上述确定的参数，则权益资本成本计算如下：

$$\begin{aligned} r_e &= r_f + (r_m - r_f) \times \beta_e + \epsilon \\ &= 12.35\% \end{aligned}$$

⑦加权资本成本 WACC（税后）的确定

$$\begin{aligned} \text{WACC (税后)} &= r_e \times E / (D + E) + r_d \times D / (D + E) \times (1 - T) \\ &= 11.40\% \end{aligned}$$

经过计算，WACC 值为 11.40%。本次商誉减值测试应采用税前加权资本成本，故税前加权资本成本 $11.4\% / 75\% = 15.21\%$ 。

综上所述折现率取值的是合理的。

12、报告期末，你公司货币资金余额 4,785.43 万元，其中受限货币资金 419.68 万元，2,291.72 万元存放于境外。短期借款期末余额 6,000 万元，一年内到期的非流动负债期末余额 1,522.08 万元。应付账款中账龄超过 1 年的重要应付账款 3,488.10 万元因资金紧张未支付，为 Resolute Amansie Limited 探矿权相关应付款。

(1) 请补充说明境外存款的存放地点、存放类型、利率水平、是否存在权利限制，并说明境外存款的真实性，是否存在合理用途、是否与业务规模相匹配。

答：境外存款明细表：

单位：万元

子公司名称	所在地	银行名称	币种	原币金额	人民币金额	利率水平	是否存在权利限制

加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Zenith	美元	0.0630	0.4396		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Zenith	塞地	44.1342	54.0194	5.00%	否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	南非标准银行 stanbic	美元	0.0382	0.2666		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	南非标准银行 stanbic	塞地	0.0010	0.0012	5.00%	否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Unibank	美元	0.0038	0.0268		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Unibank	塞地	0.5952	0.7285	5.00%	否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Fidelity	美元	244.4263	1,705.1669		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Fidelity	塞地	98.5257	120.5936	5.00%	否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Energy	美元	0.0491	0.3427		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Energy	塞地	0.0005	0.0006	5.00%	否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Societe Generale	美元	0.0160	0.1118		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Societe Generale	塞地	0.0373	0.0456	5.00%	否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Merchant	美元	0.0239	0.1667		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Merchant	塞地	0.1808	0.2213	5.00%	否

加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Atlantic	美元	2.6613	18.5656		否
加纳 BXC 电力有限公司	加纳	Atlantic	塞地	100.7391	123.3027	5.00%	否
加纳 CB 电力有限公司	加纳	Atlantic	塞地	0.2637	0.3227	5.00%	否
加纳 CB 电力有限公司	加纳	Merchant Bank	美元	0.0263	0.1833		否
加纳 CB 电力有限公司	加纳	Merchant Bank	塞地	0.0106	0.0129	5.00%	否
加纳 CB 电力有限公司	加纳	UNI BANK	美元	0.0043	0.0301		否
加纳 CB 电力有限公司	加纳	UNI BANK	塞地	0.0094	0.0116	5.00%	否
加纳 CB 电力有限公司	加纳	Zenith bank	塞地	-0.0189	-0.0231	5.00%	否
BXC South Africa (PTY)LTD	南非	FNB Business and Commercial	兰特	182.7756	90.3460	4.15%	否
Akroma Gold Company	加纳	Fidelitybank	美元	0.2131	1.4869		否
Akroma Gold Company	加纳	Fidelitybank	塞地	127.1728	155.6570	5.00%	否
XC-TECH Ghana Gas Power Plant Project Co., Ltd	加纳	ECO BANK	美元	0.0100	0.0707		否

XC-TECH Ghana Gas Power Plant Project Co., Ltd	加纳	ECO BANK	塞地	0.0100	0.0147	5.00%	否
合计					2,272.11		

注：加纳 Zenith bank 塞地账户有少量透支。

本公司存放在境外货币资金主要存放当地开户银行，另持有少量现金用于日常零星支付。

公司境外子公司持有货币资金主要是为满足子公司的日常经营所需，超过日常经营所需的部分，境外公司将及时汇回国内。报告期末加纳 BXC 公司货币资金 2,028.20 万元，主要是 2019 年公司与 ECG 达成以 402.51 万美元，结算中部及西部地区配网线路扩建项目和阿善堤西，阿善堤东，东部及沃尔特区配网线路扩建项目，于 2019 年底收到 250 万美元。加纳 BXC 在 2020 年 1 月 13 日、17 日、23 日将该项目和其他项目回款 440 万美元汇回国内。

综上所述：公司存放在境外存款是真实性，主要用途为满足日常经营所需、超过业务规模所需的部分货币资金公司将及时汇回国内。

综上所述：公司存放在境外存款是真实性，主要用途为满足日常经营所需、超过业务规模所需的部分货币资金公司将及时汇回国内。

(2) 请结合公司现金流状况、2020 年还款安排、项目建设需要等因素，分析公司 2020 年是否存在短期偿债风险。

答：2020 年还款安排：

短期借款期末余额 6,000 万元，于 2020 年 4 月 13 日公司与深圳高新投集团有限公司（委托贷款人）、中国建设银行股份有限公司深圳华侨城支行（代理人）签订《委托贷款展期合同》，将上述合同展期到 2021 年 4 月 16 日，并在同月偿还 2,000 万元。

一年内到期的非流动负债期末余额 1,522.08 万元系境外子公司加纳 BXC 向 First Atlantic 银行借款，每月归还本息约 140 万人民币；境外子公司加纳 BXC 太阳能项目每月可以稳定回款约 350 万人民币，可满足 First Atlantic 银行借款的偿

还。

为增加短期偿债能力采取的措施：

2019年12月31日，本公司获得中国民生信托有限公司授信3,500万元；

2020年4月14日公司第七届董事会第八次会议，审议通过了《关于向持股5%以上股东借款暨关联交易的议案》，为满足公司生产经营需求，提高融资效率，公司向持股5%以上股东、实际控制人程毅先生借款累计不超过人民币1,500万元，用于补充公司流动资金。借款期限自董事会审议通过之日起十二个月内，本次借款为无息借款，公司无需支付借款利息；

公司2020年的项目建设安排：

公司于2020年1月16日召开第七届董事会第七次会议，审议通过《关于终止378MW燃气电厂（一期）项目及相关合同的议案》决定终止“378MW燃气电厂（一期）项目”。加纳Nkawkaw矿区建设项目、尾矿库工程已经进入试运行阶段，预计资本性投入较少。公司预计在2020年没有大的项目建设需要。

综上所述：公司在2020年不存在短期偿债风险。

会计师回复：

我们通过对公司持续经营、关联方及关联方交易以及期后事项的执行的程序，可以确认公司回复中：2020年还款安排中的短期借款6,000万元展期到2021年4月16日，并在同月偿还2,000万元的事项，以及为增加短期偿债能力采取的措施属实。

（3）请补充 Resolute Amansie Limited 探矿权应付款账龄情况，是否有后续支付安排，超期未支付是否影响相关业务开展。

答：Resolute Amansie Limited 探矿权应付款账龄在2-3年。2017年4月28日，加纳BXC公司、ARL、程毅与RAL签订加纳金矿确认书，根据确认书：加纳BXC公司拟通过收购ARL100%股权获得加纳Akoase项目探矿权，探矿权收购价格为1,000万美元，其中200万美元作为产金使用费。当该项目实际生产并产出黄金时，按项目所产黄金总量支付给卖家每盎司40美元的使用费，但全部使用费总金额不超过200万美元，即该项目支付使用费达到200万美元后，无需再向卖方支付任何费用。该笔费用将在项目开采后按实际金额支付。

截至目前已支付给RAL500万美元，剩余500万美元中有200万美元属于

产金使用费，目前 Akoase 项目尚未产出黄金不需支付。剩余的 300 万美元本公司正与 RAL 公司就延期支付进行协议，在收回 ECG 款项后，将根据资金情况安排付款，预计不会影响相关业务开展。

13、报告期末，应收账款中按组合计提坏账准备的应收账款余额 5,826.24 万元，在组合基础上计算预期信用损失，报告期内坏账计提比例为 45.77%，国内客户坏账计提比例为 57.09%，国外客户坏账计提比例为 18.15%。报告期内，你公司计提应收账款减值损失 558.04 万元，“其他”项下减少坏账准备 293.80 万元。

(1) 请提供应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，说明预期信用损失的确认依据。

答：2019 年国内客户应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	6.62
1-2 年	33.52
2-3 年	52.83
3-4 年	67.92
4-5 年	97.13
5 年以上	100.00

2019 年国外客户应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	12.75
1-2 年	66.67
2-3 年	
3 年以上	

注：本期无 2 年以上国外客户应收账款。

公司将除单项计提应收账款，按照客户所在地理位置将客户分为国内客户和国外客户两个组合；按照账龄使用迁徙率模型考虑前瞻性信息编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，具体方法为 2019 年 12 月 31 日确认的预期信用损失使用 2017-2019 年三期数据进行迁徙率及损失率的计算，在计算预期

信用损失率时公司根据历史经验对于国内客户假设 5 年以上应收款款损失率为 100%；国外客户除 ECG 应收账款单项计提外，极少迁徙到

第 2 年，考虑境外客户收款的难度，假设境外客户 3 年以上应收款款损失率为 100%；考虑受经济下行及新冠疫情影响，对国内客户增加了 5%的前瞻性调整，国外客户考虑 10%前瞻性调整。具体计算过程如下：

国内客户组合：

2019 年度预计损失率：

账龄	2019 年调整后	2018 年调整后	2019 年收金额	本年实际回收率	历史迁徙率	不考虑调整因素计算历史损失率	前瞻性调整	预计损失率
1 年以内	1,385.31	2,445.20	1,802.30	73.71%	26.29%	5.19%	5.00%	5.45%
1-2 年	642.90	156.16	38.52	24.67%	75.33%	19.73%	5.00%	20.71%
2-3 年	117.64	49.79	10.18	20.45%	79.55%	26.18%	5.00%	27.49%
3-4 年	39.60	389.34	254.28	65.31%	34.69%	32.92%	5.00%	34.56%
4-5 年	135.06	197.56	10.10	5.11%	94.89%	94.89%	5.00%	99.63%
5 年以上	1,856.58	1,669.12			100.00%	100.00%	5.00%	100.00%
合计	4,177.09	4,907.17	2,115.39					

2018 年预计损失率

账龄	2018 年调整后	2017 年调整后	2018 年收金额	本年实际回收率	历史迁徙率	不考虑调整因素计算历史损失率	前瞻性调整	预计损失率
1 年以内	2,445.20	530.99	374.83	70.59%	29.41%	11.96%	5.00%	12.55%
1-2 年	156.16	63.52	13.74	21.63%	78.37%	40.66%	5.00%	42.69%
2-3 年	49.79	516.27	126.92	24.58%	75.42%	51.87%	5.00%	54.47%
3-4 年	389.34	250.99	53.44	21.29%	78.71%	68.79%	5.00%	72.22%
4-5 年	197.56	319.43	40.27	12.61%	87.39%	87.39%	5.00%	91.76%
5 年以上	1,669.12	1,389.97			100.00%	100.00%	5.00%	100.00%

合计	4,907.17	3,071.18	609.20					
----	----------	----------	--------	--	--	--	--	--

2017年预计损失率:

账龄	2017年调整后	2016年调整后	2017年收金额	本年实际回收率	历史迁徙率	不考虑调整因素计算历史损失率	前瞻性调整	预计损失率
1年以内	530.99	1,276.89	1,213.37	95.03%	4.97%	1.76%	5.00%	1.85%
1-2年	63.52	1,062.97	546.70	51.43%	48.57%	35.39%	5.00%	37.16%
2-3年	516.27	318.13	67.14	21.10%	78.90%	72.87%	5.00%	76.51%
3-4年	250.99	329.44	10.01	3.04%	96.96%	92.36%	5.00%	96.98%
4-5年	319.43	733.53	34.80	4.74%	95.26%	95.26%	5.00%	100.00%
5年以上	1,389.97	691.24			100.00%	100.00%	5.00%	100.00%
合计	3,071.18	4,412.20	1,872.02					

2017-2019年平均预计损失率

账龄	2019年	2018年	2017年	预计损失率合计	平均预计损失率
1年以内	5.45%	12.55%	1.85%	19.85%	6.62%
1-2年	20.71%	42.69%	37.16%	100.56%	33.52%
2-3年	27.49%	54.47%	76.51%	158.48%	52.83%
3-4年	34.56%	72.22%	96.98%	203.77%	67.92%
4-5年	99.63%	91.76%	100.00%	291.39%	97.13%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	300.00%	100.00%

境外客户组合:

2019年预计损失率:

账龄	2019年调整后	2018年调整后	2019年收金额	本年实际回收率	历史迁徙率	不考虑调整因素计算历史损失率	前瞻性调整	预计损失率
1年以内	1,524.35	488.26	318.47	65.22%	34.78%	34.78%	10.00%	38.25%
1-2年	169.79					100.00%	10.00%	100.00%

2-3 年						100.00%	10.00%	100.00%
3 年以上						100.00%	10.00%	100.00%
合计	1,694.14	488.26	318.47					

注：由于缺乏 1 年以上迁徙历史数据，公司出于谨慎考虑将 1-2 年历史损失率确定为 100%。

2018 年预计损失率：

账龄	2018 年 调整后	2017 年 调整后	2018 年 收金额	本年实际 回收率	历史迁徙 率	不考虑调 整因素计 算历史损 失率	前瞻性调 整	预计损失 率
1 年以内	488.26	920.82	920.82	100.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%
1-2 年						100.00%	10.00%	100.00%
2-3 年						100.00%	10.00%	100.00%
3 年以上						100.00%	10.00%	100.00%
合计		920.82	920.82					

注：由于缺乏 1 年以上迁徙历史数据，公司出于谨慎考虑将 1-2 年历史损失率确定为 100%。

2017 年预计损失率：

账龄	2017 年 调整后	2016 年 调整后	2017 年 收金额	本年实际 回收率	历史迁徙 率	不考虑调 整因素计 算历史损 失率	前瞻性调 整	预计损失 率
1 年以内	920.82	529.81	529.81	100.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%
1-2 年		0.78	0.78	100.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%
2-3 年		6.08	6.08	100.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%
3 年以上						100.00%	10.00%	100.00%
合计		529.81	529.81					

2017-2019 年度平均预计损失率

账龄	2019 年	2018 年	2017 年	预计损失率合计	平均预计损失率
1 年以内	38.25%	0.00%	0.00%	38.25%	12.75%
1-2 年	100.00%	100.00%	0.00%	200.00%	66.67%

2-3 年	100.00%	100.00%	0.00%	200.00%	66.67%
3 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	300.00%	100.00%

(2) 请提供截至收到本问询函之日按组合计提坏账准备的应收账款的期后回款情况，并对应收账款坏账准备计提的充分性进行补充说明。

答：截至收到本问询函之日国内客户组合回款 661.99 万元；其中一年以内回款 514.40 万元，1-2 年回款 76.88 万元，5 年以上回款 70.71 万元，对应账龄回款比例 37.13%、11.96%、3.81%，占组合比例为 16.02%；境外客户组合期后回款 180.30 万元，其中 1 年以内回款 180.30 万元，对应账龄回款比例为 11.83%，占境外客户比例 10.64%。由于 2020 年 1-4 月份受疫情影响收款较少，同时根据历史情况 1-4 月份收款也会相对较少，由于计算预期信用损失时使用的全年数据，1-4 月回款数据尚不能说明计提不充分。按照预期信用损失率组合计提坏账准备为 2,666.55 万元，比按照原账龄分析法计提的坏账准备 2,290.28 万元，多计提 376.27 万元，本年度计提的坏账准备比按照原账龄分析法计提的坏账准备更加充分。

与同行业上市公司预期信用损失率对比

账龄	东软载波	鼎信通讯	海兴电力	科陆电子	国内客户	国外客户
1 年以内	5.00	0.90	3.50	5.00	6.62	12.75
1 至 2 年	10.00	12.48	15.00	10.00	33.52	66.67
2 至 3 年	30.00	28.50	50.00	30.00	52.83	
3 至 4 年	50.00	68.67	100.00	100.00	67.92	
4 至 5 年	80.00				97.13	
5 年以上	100.00				100.00	

注：陆科电子账龄 6 个月以内的应收账款不计提坏账准备。

与同行业上市公司预期信用损失率相比，本公司预期信用损失率也是相对谨慎的。

(3) 请说明“其他”项下减少坏账准备 293.80 万元的原因、相关会计分录及会计处理依据。

答：根据本公司会计政策，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期平均汇率折算，“其他”并非减少坏账准备，而是外币财务报表中坏账准备按资产负债表日即期汇率折算，信用减值损失按当期平均汇率折算形成的外币报表折算差额。

会计师回复：

针对上述问题（1）、（2）涉及境内组成部分的，我们主要执行的审计程序包括复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计，评价管理层编制的应收账款账龄与违约损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；我们选取金额重大或高风险的应收账款，评价其坏账准备计提的合理性。我们在评价应收账款坏账准备计提合理性时，通过公开信息查询、凭证抽查等程序检查了相关的支持性证据，包括期后回款、客户的信用历史、经营情况和还款计划等，以及公司在预计坏账损失时所考虑的前瞻性信息的支持性证据。

经核实，我们认为涉及境内组成部分的预期信用损失的确认依据合理，符合《企业会计准则》关于金融资产减值的规定。

14、报告期末，你公司存货账面余额 16,741.75 万元，其中发出商品账面余额 8,049.93 万元，占比 48.08%。报告期内，你公司计提存货跌价准备 1,754.86 万元，其中库存商品计提跌价准备 1,244.76 万元，发出商品减少存货跌价准备 160.71 万元；存货科目转回或转销跌价准备 2,354.25 万元，占跌价准备期初余额的 80.56%，其中原材料、在产品及半成品跌价准备转回金额分别占其跌价准备期初余额的 98%、100%及 90.38%。

（1）请补充说明发出商品的产品类别、数量、金额构成、有关合同的简要情况、发出商品未满足收入确认条件的原因、相应存货跌价准备计提为负的合理性及相应存货跌价准备计提的充分性。

答：期末发出商品物资余额 8,049.93 万元，其中：8,016.53 万元系子公司加纳 BXC 公司承接的降损项目，老区已于 2017 年办理结算，新区结算方法一直未与客户 ECG 达成一致，截止 2018 年 7 月该项目已停止安装，目前将与 ECG 项目相关的库存物资移交给 ECG，待物资移交完后与新区一并办理结算，这部分物资期末计入发出商品核算。2019 年 11 月 28 日收到 ECG 公司指定第三方律师发送的关于双方同意降损项目谈判结果的确认函，ECG 董事会已经初步确认并接受 9200 万美元作为全资子公司 BXC 公司终止《降低线损与相关电网改造项目》的全部及最终结算金额，公司通过测算如能收回 9200 万美元可以覆盖全部与降损相关的资产的账面价值，因此未对发出商品计提跌价准备。与 ECG 相关的发出商品明细如下：

单位：万元

物资名称	数量	金额
CT 电流互感器	3,592.00	18.40
CT 电流互感器 O/D Current Transformer	13.00	5.78
D 型铁 D-shaped Iron	144,248.00	143.37
NUT 线夹 Stay Bow and Crosshead	3,700.00	14.95
PT 电压互感器 O/D Voltage Transformer	15.00	10.31
PVC 管 PVC pipe	57,850.00	56.87
PVC 管卡 PVC Bracket	6,404.00	2.42
SF6 隔离器 Isolator11KV	102.00	106.49
SF6 隔离器 Isolator33KV	78.00	154.52
U 型垫片 U-shaped Gasket	39,768.00	8.36
安全带 safety belt	9.00	0.03
安全帽 Helmet	3.00	0.01
抱铁/角铁 Angle Iron	87,880.00	237.35
抱铁螺丝 Angle Bar screw	2,433.00	0.49
避雷器 Lightning Arrester	947.00	5.17
避雷器 Lightning Arrester with Polymeric Base	1,470.00	28.03
避雷器横担 Crossarm	827.00	12.20

表架 Meter Support	26,413.00	151.42
并沟线夹 Bolted type tap off clamp	375,979.00	370.08
布线绝缘子 Pin Insulator - Porcelain	105,604.00	64.03
采集器-2G	83.00	3.86
采集器 Collectors	32.00	1.49
采集器表箱	115.00	0.72
槽钢 11KV Ancilliary Channel Crossarm	450.00	8.18
单相表变压器 Single Phase Transformer	36,000.00	8.58
单相表表箱 Single phase case	67,281.00	283.67
单相表导轨 Guide track	3,560.00	0.26
单相载波表(裸表)Single Phase Meter 10(60A)	57,015.00	1,210.22
单相直通表 Single Phase Prepayment Energy Meter	1.00	0.03
单向表上盖 Upper cover	3,162.00	2.03
导轨螺丝 Guide track screw	31,880.00	0.14
电表电池 battery of meter	30,000.00	10.74
电工胶带 Tape	2,475.00	0.66
电缆终端头 10KV O/D Term Kit	124.00	2.18
电力变压器 Transformer	332.00	1,002.97
电线 Wire	400.00	0.32
电线夹/电缆接头 CABLE CLIP	680,900.00	13.76
电线扎带 Cable Tie	81,500.00	3.29
电压表 Voltmeter	16.00	0.19
跌落式熔断器 Expulsion type fusegear with Polymeric Base	2,115.00	31.87
跌落式熔断器横担 Crossarm	841.00	17.00
碟式绝缘子 LV Shackle Insulator - Porcelain	57,372.00	25.51
读卡器	215.00	6.60
镀锌钢板 Stay Plate	3,700.00	4.49
镀锌钢绞线 Stay Wire	55,000.00	33.57

端子盒 Terminal Box	106,260.00	64.42
断路器 Circuit Breaker	31,735.00	29.35
复合耐张绝缘子 Silicon Strain Insulator c/w Fittings	7,102.00	33.01
复合针式绝缘子 Poly mERIC pin type insulator	2,334.00	6.72
复合柱式绝缘子 Silicon Post Insulator	4,893.00	35.55
高压计量柜(内含互感器)	53	175.89
工程梯 Ladder	8.00	0.43
横担角铁 Cross arm angle iron	1,580.00	26.53
集中器 Concentrator	720.00	102.70
接地棒带线夹 Copper Earth Rod complete with Clamp	8,422.00	71.49
绝缘铝芯电缆	855,060.00	709.75
空纸箱 Empty Box	170.00	0.08
拉线棒 Stay Rod	3,700.00	19.44
拉线夹板 Stay bracket	3,500.00	1.41
拉线绝缘子 33kv Stay Insulator for 33kv	3,824.00	10.82
拉线绝缘子 1v/11kv Stay Insulator for 1v/11kv	2,360.00	1.91
冷拉裸铝导线 Hard drawn all aluminium conductor	50,400.00	10.80
螺栓 Bolt	70.00	0.04
螺栓 Bolts	191,610.00	116.17
螺栓三件套 Bolts, Nuts & Washers	16,800.00	13.58
螺栓四件套 Screws and nuts	211,700.00	111.67
裸软铜线 Bare Stranded Copper Conductor	52,000.00	196.94
裸铜导线 (硬) Hard Drawn Copper Conductor	500.00	0.89
铝合金耐张线夹 Al.alloy tension clamp	7,102.00	26.61
铆钉 Rivet	53,909.00	7.31
木杆吊环 Pole Bracket	200.00	0.22
木质电线杆 wooden poles	202.00	19.21

铅封豆 Seal bean	73,500.00	1.77
铅封丝 Seal wire	74,500.00	0.89
球头挂环 Socket Oval Eye	46.00	0.02
三相表表箱 3-Phase Meter Case	17,948.00	113.09
三相表导轨 Guide track	5,600.00	0.54
三相表结构外壳 Three-phase meter case	704.00	3.10
三相表上盖 Upper cover	6,448.00	5.53
三相表液晶显示屏 LCD for three phase meter	648.00	0.81
三相载波表 Three Phase Meter 20(80A)	22,647.00	955.64
射频卡(售电卡)ECG Prepay meter	1,095.00	0.48
天线 Antenna	700.00	0.31
铜铝端子 Bimetal Compression Lug AL/CU	440.00	0.35
铜铝设备线夹 Bimetal Tap Connector	3,412.00	5.52
碗头挂环 Socke Clevis	5,460.00	5.52
显示分屏 Display Unit	89,570.00	1,011.33
心形环 Stay thimble	3,700.00	1.12
新集中器表箱 Concentrator Cabinet	371.00	6.82
新集中器表箱固定板 Mounted plate	121.00	0.27
新集中器表箱熔断器 Fuse protector	362.00	0.59
预绞丝 Stay Guy Grips	14,800.00	33.26
支撑扁铁 Support angle iron	3,160.00	5.99
直角挂板 Right angle Hung plate	7,056.00	8.10
合计	3,920,406.00	8,016.53

剩余部分发出商品为子公司富根公司用于维修的替换件 33.40 万，全额计提减值损失。

本期发出商品减少存货跌价准备 160.71 万元，系前期将用于南非 E 市项目发出到宁波精诚进一步加工的水表模块全额计提跌价准备，并在发出商品列报，2019 年宁波精诚将其退回，本期将其在库存商品列报。

(2) 请结合存货处理情况、可变现净值变动等，说明本期原材料、在产品

及半成品存货跌价准备转回的具体情况、原因及合理性、会计处理过程及依据，是否符合《企业会计准则》相关规定，是否存在利润调节情形。

答：本期存货科目转回或转销跌价准备 2,354.25 万元，为公司核销报废存货及低价处置存货的转销，并无存货跌价准备的转回。

本期核销明细表：

单位：万元

类别	原值	跌价准备金额	存货净值	处置科目
原材料	834.25	744.34	89.91	营业外支出
在产品	154.27	154.27		
半成品	1,080.28	1,080.28		
合计	2,068.79	1,978.89	89.91	

本期公司对无使用价值也无转让价值的存货进行了核销处理，会计处理为借：营业外支出、存货跌价准备，贷：存货。前期存货跌价准备计提金额，与本期处置时实际损失金额差异不大。

本期转销明细表：

单位：万元

类别	原值	跌价准备金额	存货净值	销售金额
原材料	95.35	95.24	0.12	1.19
库存商品	103.69	103.34	0.35	7.59
半成品	242.93	174.88	68.05	3.58
合计	441.97	373.45	68.52	12.36

本期公司上述存货采取了低价销售的方式进行处理，账务处理为借：存货跌价准备，贷：营业成本。前期存货净值与本期处置时实际销售金额差异不大。

综上所述：公司对存货跌价准备的减少处理符合《企业会计准则》相关规定，不存在利润调节情形。

会计师回复：

对于境内组成部分存货减值，我们主要执行的程序收集公司计提存货跌价准备明细表，了解公司计提政策，根据行业特点进行复核，查看是否存在减值；复核前期的计提存货跌价准备在本期的变动是否准确。

经核实：涉及境内组成部分的存货跌价准备变动的情况的账务处理符合《企业会计准则》相关规定，不存在利润调节。

15、报告期末，你公司固定资产账面价值 17,897.42 万元，同比减少 9.30%，主要是本期处置闲置固定资产所致。请你公司补充处置闲置资产明细、规模、原因及交易对手方情况，说明定价原则及其公允性，以及对公司当期利润的影响。

本期处置闲置固定资产明细如下：

单位：万元

资产名称	原值	累计折旧	净额	交易金额	计入损益金额
办公设备一批	9.17	8.50	0.67	1.05	-0.38
示波器	0.20	0.19	0.01		
频谱分析仪 1 台	2.19	2.12	0.07		
数字示波器	6.79	6.59	0.20	1.36	-0.67
信号发生器 1 台	1.27	0.92	0.35		
测试工装 1 台	0.12	0.06	0.07		
别克	32.00	9.60	22.40	11.00	11.40
办公设备一批	50.66	45.15	5.51	2.15	3.36
流水线、生产线	22.31	17.87	4.44	0.90	3.54
生产装置一批	53.18	38.85	14.33	0.58	13.75
办公设备一批	8.39	7.72	0.68	0.23	0.45
焊机	0.54	0.21	0.32	0.11	0.22
运输设备一批、机器设备一 台	246.64	205.94	40.70	56.05	-15.35
运输设备一批	25.43	21.33	4.11	13.04	-8.93
办公设备一批	4.14	2.81	1.32	5.05	-3.73
校表台、服务器	18.59	3.17	15.42	10.83	4.59
运输设备一批	115.76	44.43	71.33	43.73	27.60
办公设备一批	23.33	14.28	9.05	4.37	9.47
生产用设备一批	7.10	2.31	4.79		

资产名称	原值	累计折旧	净额	交易金额	计入损益金额
福特 Figο--FB35NJ-GP	5.64	1.79	3.86	4.61	-0.75
合计	633.46	433.83	199.62	155.05	44.57

按公司、交易对手明细表

单位：万元

公司	交易对手	处置原值	处置累计折旧	处置净值	交易金额	净损益 (负数为收益)
晓程科技	北京晓航众芯科技有限公司	19.74	18.38	1.36	2.41	-1.05
	余文斌	32.00	9.60	22.4	11	11.40
富根	余华海	123.44	99.38	24.06	3.27	20.79
	北京七弟科技有限公司	2.72	2.49	0.22	0.36	-0.14
佳胜奇	个人	8.93	7.93	1.00	0.34	0.66
CB	个人	25.43	21.33	4.11	13.04	-8.93
BXC	个人	246.64	205.94	40.7	56.05	-15.35
	OLE	138.49	50.41	88.08	59.61	28.47
南非	保险公司理赔	5.64	1.79	3.86	4.61	-0.75
	个人	30.43	16.59	13.83	4.36	9.47
合计		633.46	433.83	199.62	155.05	44.57

因公司经营情况发生变化，业务量减少，本期公司对于不再使用的固定资产进行的清理。对于部分固定资产进行处置，因固定资产明细较多，单项固定资产净值较小，定价方式一般采取与交易对象协商的方式，本公司处置固定资产均经过审批，本期处置固定资产原值 633.46 万元，净值 199.62 万元，获得交易对价 155.05 万元，产生处置损失 44.57 万元，分别计入资产处置损益及营业外支出。

会计师回复：

我们对境内组成部分固定资产处置主要执行的审计程序有：检查减少固定

资产的授权批准文件，产权转让手续是否完成；检查因不同原因减少固定资产的会计处理是否符合有关规定，相关交易税金是否及时入账，验证其数额计算的准确性；结合固定资产清理等科目，抽查固定资产账面转销额是否正确；分析资产处置损益、营业外收支等账户，查明有无处置固定资产所带来的收支。

经核实：涉及境内组成部分的固定资产处置获得适当审批，定价方式采取与交易对象协商的方式的情况属实，具有公允性；对公司当期利润的影响数据与上表一致。

16、报告期末，你公司在建工程账面价值 2,468.68 万元，较期初增长 70.47%，报告期内无在建工程结转固定资产。

(1) 请说明预付款项和其他非流动资产中涉及上述在建工程的款项明细情况。

答：预付款项和其他非流动资产不涉及上述在建工程。

(2) 请供报告期在建工程前五大供应商的名称和采购金额，并说明与上市公司和大股东是否存在关联关系或任何形式的业务和资金往来。

答：报告期内在建工程前五大供应商情况如下：

单位：万元

供应商	采购额	产品服务
陕西五美九思实业有限公司	804.27	矿井建设
温州东泰建设工程有限公司	232.46	矿井建设
烟台盛信矿山设备有限公司	90.26	设备
无锡锡钻地质装备有限公司	73.92	钻探设备
北京天和众邦勘探技术股份有限公司	65.34	勘探设备
合计	1,266.25	

前五名供应商查询情况：

供应商名称	成立日期	控股股东名称	实际控制人	董监高名单
陕西五美九思实业有限公司	2016/7/25	向永友	向永友	向永友（执行董事兼总经理）、严颜（监事）
温州东泰建设工程有限公司	2018/1/23	周德照	周德照	周德照（执行董事兼总经理）、宋方辉（监事）

烟台盛信矿山设 备有限公司	2018/12/20	王桂谦	王桂谦	王桂谦（执行董事兼总经 理）、王月芬（监事）
无锡锡钻地质装 备有限公司	2011/10/26	张世文	张世文	张世文（执行董事兼总经 理）、孙晓虹（监事） 李劲松（董事长、经理）、 李建华（董事）、李立明（董 事）、陈永宏（董事）、陈 庆红（董事）、周燕能（董 事）、张小波（监事）、梁 有诚（监事会主席）、司亚 伟（监事）
北京天和众邦勘 探技术股份有限 公司	2005/3/17	李劲松	李劲松	

上述供应商与上市公司和大股东不存在关联关系，除上述在建工程业务外无其他业务和资金往来。

17、报告期内，你公司董事会决议终止 2018 年 12 月签订的关于转让持有的北京锦程天际科技有限公司（以下简称“锦程天际”）55%股权的相关协议。请你公司补充说明原股权转让协议执行情况，终止上述股权协议的原因及合理性，终止股权转让前公司是否已失去对锦程天际的控制权，如是，请说明对手方获得控制权期间是否通过锦程天际开展经营活动，终止协议中是否对前述经营活动进行约定。

答：2018 年 12 月，本公司第六届董事会第十九次会议作出决议，同意将持有的锦程天际 55%股权转让给银河昊星，转让价格 3,000 万元，银河昊星向本公司支付定金 100 万元；2019 年 1 月，公司配合银河昊星完成法定代表人的工商变更登记以及公章、印鉴等资料的交接登记，因款项支付尚未完成，将已经转至银河昊星名下的锦程天际 55%股权质押到晓程科技名下，以确保款项的按时收取。详情请见公司于 2018 年 12 月 25 日发布的《第六届董事会第十九次会议决议公告》（公告编号：2018-063）。

2019 年 7 月，由于银河昊星由于自身原因并没有按时支付后期款项及履行相关义务，考虑到银河昊星的实际困难，双方协商后，本公司综合战略考量和业务情况，为了维护全体股东利益，经公司第七届董事会第三次会议审议通过，《第

七届董事会第三次会议决议公告》（公告编号：2019-046）、《关于解除<股权转让协议>的公告》（公告编号：2019-048）决定终止股权转让协议，公司退还北京银河昊星已依据原协议支付的定金人民币 100 万元。于 2019 年 8 月完成工商变更及公章、印鉴交接工作。在此期间，银河昊星未通过锦程天际展开任何经营活动，解除协议生效后，与锦程天际合作事项完全终止，不涉及其他的权利义务事宜。

18、年报显示，你公司为保障海外资产的安全性对部分海外资产进行投保，但已投保资产均为购入资产，海外自建资产均未投保。请详细说明各项海外资产的投保情况，包括不限于保险公司名称、投保金额、赔付条件及期限等，并说明未对海外自建资产进行投保的原因，是否有投保计划，如是，请说明截至目前的海外资产投保情况。

答：海外主要资产情况如下：

单位：万元

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施
20MVP 太阳能发电站	自建	15,083.81	加纳	自营	2020 年 1 月投保
Nkawkaw 矿区建设项目	购入	2,569.60	加纳	自营	投保
Akroma 选矿厂建设项目	购入	3,900.60	加纳	自营	投保
金矿采矿权及探矿权	购入	11,746.24	加纳	自营	投保
BXC 公司降损项目资产	自建	8,285.44	加纳	BOT	协调中

Nkawkaw 矿区建设项目与 Akroma 选矿厂建设项目及金矿采矿权及探矿权均为公司在加纳的金矿项目，属于购入资产，金矿项目于 2017 年与中国出口信用保险公司（以下简称“中信保”）进行投保合作，最高保险金额不超过 USD19,860,000，承保风险为征收、汇兑限制、战争及政治暴乱，期限不超过 48 个月，保费为 277,807.20 元，目前正与中信保沟通续约事项。

20MVP 太阳能发电站、BXC 公司降损项目，属于海外自建资产，之前年度由于项目风险较小，收益情况良好，公司未考虑投保。2020 年公司为了加强海外资产的安全保障，于 2020 年 1 月 31 日对 20MVP 太阳能发电站在加纳

NATIONALINSURANCE COMMISSION 投保，保费为 18600 美金，期限为 12 个月。BXC 公司降损项目，公司同时亦有投保意向，但该类险种中信保需要提供项目所在地国家主权担保，目前公司正在努力协调中。

19、年报显示，公司起诉国电光伏有限公司，要求退货并退款并赔偿损失共 1800 余万元，诉讼涉及金额较大。请补充说明上述诉讼事由及进展情况，是否属于应披露未披露事项。

2018 年 11 月，晓程科技因国电光伏有限公司所供光伏发电组件不符合合同约定的质量要求，向北京第四中级人民法院提起诉讼。诉讼请求为：1、判令被告所交付光伏发电组件中不合格的 10000 块（250W/块）予以退货，返还原告货款 11,075,000 元（具体数量及金额以司法鉴定为准），并由被告承担退货费用；2、判令被告向原告支付违约金 2,689,896 元；3、判令被告向原告赔偿因发电功率不足所造成的经济损失 5,000,000 元（自 2015 年 11 月 8 日光伏电站投产使用至判决之日止，具体金额以司法鉴定为准）；（上述三项请求金额共计：18,764,896 元）4、判令被告承担本案全部诉讼费用。

法院受理该案后，已于 2019 年 12 月 24 日进行了第一次开庭审理。目前，该案仍在在一审诉讼审理中。

公司自该事项发生起，分别于 2018 年年度报告、2019 年半年度报告、2019 年年度报告中按时披露该事项及其进展，不属于应披露未披露的事项。

2018 年经审计归属于上市公司股东的净资产为 1,139,281,558.53 元，2017 年经审计归属于上市公司股东的净资产为 1,111,712,412.90 元，涉案金额 18,764,896 元远低于净资产 10%，亦未达到《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2018 年修订）》临时公告披露要求。

20、报告期内，你公司向前五大客户销售占年度销售总额比例为 75.92%。报告期末，应收账款按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款合计占应收账款期末余额的比例为 90.42% 。

（1）请补充报备前五大客户名称、具体销售内容、款项回收情况等，并与上年主要客户情况进行对比分析，如发生较大变化，请说明原因。

答：公司对报告期内前五大客户进行了梳理，报告期内，销售前五大客户销售额 8,466.67 万元，累计收回 8,018.24 万元，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	本年销售额	上年销售额	变动额	收回金额	销售内容
ECG	3,767.70	7,427.77	-3,660.07	4,137.13	太阳能发电
SAIMAN CORPORATION LTD	1,699.53	948.06	751.47	1,566.46	电能表、集中器及配套物资
OLE POWER SYSTEM (PTY) LTD	1,216.73		1,216.73	358.92	南非物资
A.A.MINERALS LIMITED	1,051.11		1,051.11	1,051.11	黄金
陕西省地方电力物资有限公司	731.6	1,297.89	-566.29	904.62	电能表
合计	8,466.67	9,673.72	-1,207.05	8,018.24	

注：回款金额包括同项目上期确认收入本期收回部分。

2018、2019 年度主要客户变化情况：

ECG 本年销售收入为太阳能发电项目收入，与上期比较减少收入项目主要为电能表及电力物资销售；

SAIMAN CORPORATION LTD 本年度和上年度销售收入均为电能表、集中器及配套物资，销售额较上年同期增加的主要原因是合同额增加；

OLE POWER SYSTEM (PTY) LTD 是本年新增的南非电力物资销售收入；A.A.MINERALS LIMITED 为一家位于加纳的黄金贸易与出口的公司，本公司境外子公司 Akroma Gold Company 本年度向其销售黄金，销售方式为现销；

陕西省地方电力物资有限公司本年度和上年度销售收入均为电能表，销售额较上年减少的主要原因是合同额减少；

Enamic company GH limited/Socorro investments limited 公司提供的矿权服务项目在 2018 年已提供完毕，2019 年没有发生同类服务；

科大智能电气技术有限公司 2018 年度为模块销售收入，本期未与其发生交易。

(2) 请补充报备期末应收账款金额前五名客户名称，说明客户明细情况，包括但不限于销售内容、账龄结构、期后回款及是否与上市公司或大股东存在关联关系或任何形式的业务和资金往来。

答：期末应收账款金额前五名客户：

单位：万元

客户名称	加纳电力公司	南非 OLE	陕西省地方电力物资有限公司	深圳市航天泰瑞捷电子有限公司	Enamic company GH limited/Socorro investments limited
账龄：					
1 年以内	7,487.64	1,074.01	598.81		
1-2 年	5,825.42			0.29	500.00
2-3 年	3,460.04			0.30	
3-4 年	3,256.57			0.01	
4-5 年	1,351.43			4.92	
5 年以上	1,432.26			494.83	
2019 年应收账款余额	22,813.36	1,074.01	598.81	500.35	500.00
期后收款	3,283.03	74.14	432.99		
2019 年坏账余额	9,767.39	136.95	39.62	499.87	168.21

ECG 主要负责加纳南部地区的配电，与本公司主要业务有太阳能发电、电力物资销售、电网改造等方面的业务，具体执行项目详见问题 8 的回复。

OLE POWER SYSTEM (PTY) LTD 为本公司南非子公司持有 20% 股权的股东，本期与南非子公司有电力物资销售业务，详见问题 4 的回复。

陕西省地方电力物资有限公司为一家位于陕西省西安市的地方国有企业，主要经营范围包括输变电设备、材料、电力通讯器材、机电产品的销售，本公司子公司富根向其销售电能表。

深圳市航天泰瑞捷电子有限公司：本公司以前年度向其销售模块。

Enamic company GH limited/Socorro investments limited：本公司境外子公司 Akroma Gold Company2018 年度向其提供的矿权服务项目。

除 OLE POWER SYSTEM (PTY) LTD 为本公司南非子公司持有 20% 股权的股东，本期与南非子公司有电力物资销售业务，公司将其认定为其他关联方外，其他公司与上市公司或大股东不存在关联关系，除上述销售业务外不存在其他任何形式的业务和资金往来。

会计师回复：

我们对境内组成部分营业收入执行的主要程序包括：对销售数量、毛利率等进行比较分析；检查主营业务收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则的规定并保持前后期一致；对国内销售检查销售合同，抽查发货单、客户的签收单等收入确认证据；对于出口销售检查销售合同，抽查发货单、装箱清单、出口保管单等收入确认证据；截止测试；结合应收账款对大额交易进行函证。

我们对境内组成部分应收账款执行的主要审计程序包括：检查应收账款本期增加额与营业收入的勾稽关系，检查应收账款减少有无异常；函证应收账款余额，根据审计计划重要性水平进行抽样；编制应收账款函证结果汇总表；编制往来函证交由公司会计进行核对；由公司提供函证地址并通过网络或发票信息核对函证地址的正确性；公司确认盖章后审计人员收回函证；审计人员亲手交给快递公司快递员，并监督快递过程；由被函证公司直接将函证寄至武汉函证中心；收到回函后，检查回函，查看回函信息；对存在差异的函证查找原因；对未回函单位实施替代审计程序，检查期末余额的真实性，查看出库单、对方签收单及银行入账凭证，检查期后回款情况。

经核实：涉及境内组成部分的收入前五名的情况以及与上期变动情况属实；涉及境内组成部分的应收账款前五名的情况属实，与上市公司或大股东不存在关联关系，除上述销售业务外不存在其他任何形式的业务和资金往来。

北京晓程科技股份有限公司

董事会

2020年5月25日