证券代码:600499 证券简称:科达洁能 公告编号:2019-054

广东科达洁能股份有限公司关于上海证券交易所对公司2018年年度报告事后审核问询函回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

2019年5月30日，广东科达洁能股份有限公司（以下简称“公司”、“科达洁能”）收到上海证券交易所《关于对广东科达洁能股份有限公司2018年年度报告的事后审核问询函》（上证公函【2019】0811号）。收函后，公司会同年报审计机构中喜会计师事务所（以下简称“会计师”）就问询函中所提问题逐项进行了认真分析，并向上海证券交易所进行了回复说明，现将相关回复公告如下：

一、关于公司资金状况

1. 年报披露，近三个会计年度，公司营业收入分别为43.8亿元、57.3亿元和60.7亿元，但公司货币资金由2016年年末的7.3亿元逐年增长至2018年末的14.8亿元，短期借款、一年内到期的非流动负债、长期借款等带息债务合计数由2016年末的14.1亿元逐年增长至2018年末的41.2亿元，利息支出由2016年度的2768万元逐年增长至2018年度的1.58亿元。请公司补充披露：（1）公司货币资金规模增长幅度远大于营业收入增长幅度的原因及合理性；（2）在公司货币资金金额逐年增长的前提下，大规模增加带息债务的原因及合理性；（3）请公司及年审会计师核实，是否存在与关联方联合或其管账户的情况，是否存在货币资金被他方实际使用的情况。

回复：

（1）公司货币资金规模增长幅度远大于营业收入增长幅度的原因及合理性：

经公司董事、股东大会审议并经中国证监会核准通过，公司于2017年11月30日通过非公开发行股票的方式募集资金总额12亿元，扣除相关费用后募集资金金额为11.86亿元。截至2017年12月31日，募集资金临时补充流动资金5亿元后，募集资金账户余额4.96亿元；2018年12月31日，募集资金临时补充流动资金4.5亿元后，募集资金账户余额4.29亿元。根据金融机构相关规则，公司向银行申请贷款，并且承兑汇票及保函等业务之前，需向银行存放一定的保证金，即受限资金，因为存在上述大额募集资金和受限资金，公司货币资金总额逐年增长。2016年至2018年公司货币资金构成如下：

单位:亿元 币别:人民币

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金	14.76	14.03	7.30
减:募集资金账户余额	4.29	4.96	–
受限资金	3.97	1.58	0.86
日常经营性货币资金	6.50	7.49	6.44
减:募集资金临时补流	4.50	5.00	0
扣除上述资金后余额	2.00	2.49	6.44

其中，公司2016年至2018年受限资金构成如下：

单位:亿元 币种:人民币

受限资金明细	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日	资金用途
银行承兑保证金	1.32	1.10	0.63	用于开具银行承兑汇票。近年，为了改善公司现金流情况，公司加大了银行承兑汇票的支付力度，保证金规模相应增长。其中2018年开具的银行承兑汇票42.96%用于陶瓷机械装备国内业务，41.73%用于洁能环保设备国内业务，15.32%用于锂材机械装备、锂电材料、液压泵等国内业务。
保函保证金	2.47	0.43	0.18	用于融资性保函及非融资性保函开具。2018年，公司采用了以降低财务费用为目的的融资方式，同时，根据海外业务的发展需要增加了保函的开具。其中67.49%保证金用于陶瓷机械装备国内业务，31.17%保证金用于陶瓷机械装备海外业务，11.34%保证金用于非洲建筑陶瓷、洁能环保设备及其他国内业务。
股票回购款	0.12	–	–	用于股票回购
其他保证金	0.06	0.05	0.05	用于补充汇率变动造成的投信额度不足及买方信贷。其中2018年其他保证金为前期公司贷款补充的保证金，该项贷款用于陶瓷机械装备国内业务。
合计	3.97	1.58	0.86	

从上表可以看出，扣除募集资金和受限资金后，公司日常经营性货币资金处于合理范围，其增长幅度并未大于公司营业收入的增长幅度。

2）公司在货币资金金额逐年增长的前提下，大规模增加带息债务的原因及合理性；

公司在货币资金金额较高的情况下维持大规模有息负债并承担高额财务费用的主要原因如下：

①基于公司货币资金金额的构成

货币资金扣除募集资金金额及受限资金后公司2016年-2018年实际可用资金金额分别为6.44亿元、7.49亿元、6.50亿元，该资金额扣除募集资金补流部分后，可用于偿还贷款的余额十分有限。因此，虽然公司货币资金总额逐年增长，但实际可自由支配的资金金额并不多。

②基于公司经营对资金的需求

由于近年来公司规模及经营业务布局不断扩大，公司子公司广泛分布于国内及肯尼亚、加纳、坦桑尼亚、塞内加尔、印度、土耳其、毛里求斯等国家或地区。截至2018年末，公司共有50余家子公司，每家子公司均需根据各自的业务规模留存必要的经营资金，以保障其正常运营，所以导致合计资金总量同较大。

③基于公司投资及偿债对资金的需求

2016年至2018年间，公司陆续投资了海外肯尼亚、加纳、坦桑尼亚、印度、土耳其等公司，国内洁能环保、建材机械、锂电材料等业务，同时公司于资13.4亿元陆续收购青海盐湖佛照蓝科锂业股份有限公司34.58%的股权，公司对外投资业务的扩大，占用了公司大量的资金。为弥补公司运营所需资金，公司加大对有息债务的筹集力度。同时，近年来国内融资政策收紧，民营企业融资难度加大，进一步提升了民营企业的偿债风险，考虑到公司已融资金的未来偿还计划，公司需储备通量的资金以应对未来到期偿债对资金的需求。

综上所述，公司大规模增加带息债务是基于近年来公司资金余额构成、公司经营、投资及偿债的资金需求。增加带息债务有利于保障公司正常运营的资金需求、防范筹资风险，符合公司发展的要求。

（3）请公司及年审会计师核实，是否存在与关联方联合或其管账户的情况，是否存在货币资金被他方实际使用的情况。

年审会计师意见：

我们在2018年度财务报表审计过程中，执行了对货币资金相关的审计程序，包括：对货币资金循环内控的执行情况审计，判断是否存在舞弊现象；检查企业开户清单，核对主要银行账户流水等发现是否存在大额资金异动等情况；执行银行函证程序和检查企业征信报告等。

经过核查我们认为：科达洁能不存在与关联方联合或其管账户的情况，也不存在货币资金被其他方实际使用的情况。

二、关于锂电材料业务

2. 年报披露，锂电材料业务是公司两大核心业务之一，但公司该业务对应营业收入仅为3.2亿元，占营业收入比例仅为5.3%，毛利率也仅为9.11%。请公司补充披露：（1）公司锂电材料业务的具体经营模式；（2）锂电材料业务营业收入中，关联交易金额占比，以及交易对方名称；（3）将锂电材料业务披露为公司核心业务是否符合公司实际情况。

回复：

（1）公司锂电材料业务的具体经营模式：

锂电材料业务以上游基盖锂离子电池核心材料和锂离子电池专业设备行业、下游为锂离子电池生产企业，终端用户为消费电子行业、动力能源行业、储能设备行业等。公司锂电材料业务分为碳酸锂业务及负极材料业务，其中碳酸锂业务主要由公司参股公司青海盐湖佛照蓝科锂业股份有限公司（以下简称“蓝科锂业”）、四川广兴锂电科技有限公司（以下简称“广兴锂电”）及公司全资子公司安徽科达新材料有限公司（以下简称“安徽新材料”）、四川科达洁能新材料有限公司（以下简称“四川新材料”）经营。负极材料业务主要由公司全资子公司安徽新材料、漳州巨铭石墨材料有限公司（以下简称“漳州巨铭”）等子公司经营。

1）碳酸锂加工贸易

2017年，公司收购蓝科锂业43.58%股权、广兴锂电20%股权，布局碳酸锂行业，并围绕蓝科锂业开展碳酸锂加工贸易。鉴于蓝科锂业采用经销商模式销售，安徽新材料作为其中一位经销商，采用的碳酸锂贸易主要业务模式为：安徽新材料向蓝科锂业购买工业级碳酸锂，并对接下游正极材料厂商向其销售；若下游客户有电池级碳酸锂需求，安徽新材料委托广兴锂电将工业级碳酸锂深加工成电池级碳酸锂，最终销售至下游客户，以此赚取碳酸锂加工贸易收益。同时，公司因同接或直接持有蓝科锂业、广兴锂电股权，获得对该公司的投资收益。2018年，公司对蓝科锂业、广兴锂电的投资收益分别为11,327.66万元、1,81.48万元。

在业务过程中，安徽新材料采购规模根据碳酸锂市场趋势以及库存情况确定，采购价格参考市场价格，碳酸锂价格根据产品采购价、运费、包装费、加工费等相关要素确定。

2）负极材料业务

公司自进入锂电材料领域以来，始终致力于为下游客户提供低成本、高性能的锂电池核心负极材料，主要业务包括提供石墨化代加工服务、研发生产销售人造石墨负极材料等，另有硅基负极材料生产线尚在建设中。作为核心业务主体，安徽新材料与漳州巨铭负责生产涵盖中高低端多层次的负极材料产品，在自主石墨化产能紧张之时，由漳州巨铭再对外提供石墨化加工服务并销售石墨化业务的副产品增碳剂。目前，公司控股子公司福建科华石墨科技有限公司（以下简称“福建科华”）正在全力推进综合一体化的先进人造石墨负极材料生产基地建设，包含原料生产车间、石墨化车间及材料车间，随着未来福建科华产能的释放，公司锂电材料将实现人造石墨负极材料从原料生产—石墨化—人造石墨成品的全产业链经营。

公司实行“以产定购”的采购模式，生产所需的原材料全部由采购部门通过比较择优选取或以招（议）标公平竞争的方式确定供应商进行采购；采用“以销定产”的销售模式，并采用直销模式参考负极材料市场价格进行销售。

（2）锂电材料业务营业收入中，关联交易金额占比，以及交易对方名称；

2018年，公司锂电材料业务开展过程中，向关联方四川广兴锂电科技有限公司累计销售工业级碳酸锂3,844.31万元（不含税），该部分关联交易金额占锂电材料业务营业收入的11.92%。

（3）将锂电材料业务披露为公司核心业务是否符合公司实际情况。

自新能源汽车被列入国家战略性新兴产业发展规划以来，我国新能源汽车行业增长迅速，其上游负极材料领域也获得了迅猛增长。公司在研究原有业务清洁煤制气相关领域的过程中发现负极材料有较大的发展空间，于2015年投资设立安徽新材料进入负极材料领域，随后陆续通过设立或收购股权的方式控股漳州巨铭、碧江科技福新能源科技有限公司（以下简称“碧江科技福”）、福建科华等公司，完善了负极材料业务的平台搭建。2017年，公司参股蓝科锂业、广兴锂电，并围绕蓝科锂业开展碳酸锂贸易业务，发挥了“原材料-加工-贸易”的业务协同作用。从此，公司锂电材料板块业务布局初步完成。

自2016年至2018年间，公司锂电材料业务营收规模从4,299.02万元增长至32,238.09万元；近三年复合增长率为173.84%；自2017年投资蓝科锂业、广兴锂电后，2017年公司获得锂电材料业务的投资收益为14,847.52万元，2018年获得锂电材料业务的投资收益为11,509.13万元。虽然锂电材料业务营业收入占公司整体业务营业收入的比例较小，但随着公司前期市场布局及产品认证陆续完成，该业务后续将保持快速增长，同时因相关投资收益对公司的利润贡献较大，我们认为公司锂电材料业务对公司未来的发展将作出较大贡献。综合考虑新能源汽车及上游材料的市场发展前景，我们判断新能源汽车行业在整合与变革中仍将高速增长，未来五年是公司锂电材料业务成长的关键期。基于上述原因，公司2018年在召开发展战略研讨会（2018年-2022年），决定抓住新能源汽车产业发展契机，将锂电材料确定为公司核心业务之一。一方面，将以技术突破为导向，通过该领域的核心工艺装备创新与核心产品，推动“石墨化-人造石墨-硅碳负极”核心三环的齐头并进，打造技术导向、成本内优、机制与平台吸引力突出的负极材料一线企业；另一方面，聚焦蓝科锂业，在强化资源利润贡献的同时，支持蓝科锂业产品的市场开拓及销售，力促放量，协同共赢。

3. 年报披露，公司的联营企业蓝科锂业2018年度实现净利润247亿元，同比下降41.2%。请公司补充披露蓝科锂业2018年度净利润大幅下滑的原因以及应对措施。

回复：

（1）蓝科锂业2018年度净利润大幅下滑的原因：

2018年及2017年蓝科锂业相关财务数据：

单位:万元 币别:人民币

项目	2018年	2017年
营业收入	69,386.44	74,846.25
营业成本	35,154.68	24,026.95
毛利率	49.33%	67.90%
财务费用	1,421.09	252.59
其中:利息费用	1,473.12	280.12
净利润	24,723.02	42,033.22

2018年蓝科锂业净利润为24,723.02万元，较2017年同比下降41.18%，主要原因如下：

1）2018年，随着国内外新建锂盐产能逐步释放以及中国新能源补贴政策调整影响，2018年碳酸锂市场价格比2017年出现一定程度下滑，据Fastmarkets分析机构统计的数据显示，工业级碳酸锂市场价格从2017年的最高价16.5万元/吨下降至2018年最低价6万元/吨，蓝科锂业碳酸锂销售均价自2018年较2017年下降36.35%，由于碳酸锂价格回调，蓝科锂业碳酸锂销售毛利率从2017年的67.90%下调至2018年的49.33%，下降18.57个百分点，从而导致2018年蓝科锂业销售毛利减少16,587.55万元。

2）2018年，蓝科锂业在现有1万吨/年碳酸锂装置基础上，启动了2万吨/年电池级碳酸锂项目建设，项目总投资达313,232万元，由于蓝科锂业扩建2万吨/年电池级碳酸锂项目需要大量资金，银行贷款随之增加，导致2018年蓝科锂业利息支出比2017年增加1,193.00万元。

（2）蓝科锂业2018年度净利润大幅下滑的应对措施：

1）降低成本，提高毛利率水平。蓝科锂业是我国最大提锂领域的领军企业，位处格尔木察尔汗盐湖，主要原材料为青海盐湖工业股份有限公司提取钾肥工艺后剩余的卤水，原材料充裕，且生产成本与同行业竞争对手相比有较大的优势。2017年，蓝科锂业开始启动1万吨碳酸锂装置优化-填平补齐技术改造工程，弥补了冬季气温降低对产能的影响，其产量从2017年的8,000吨提升至2018年的1.1万吨；与此同时，蓝科锂业于2018年开始实施2万吨/年电池级碳酸锂扩产项目，未来通过产能的逐步释放，规模效应将逐步体现，成本有望进一步降低。此外，碳酸锂市场价格自2018年初开始下跌后已于9月开始企稳，随着蓝科锂业产量的提升和成本的降低，其盈利能力有望逐步回调。

2）调整销售机制，提升市场响应速度。因蓝科锂业的控股股东为国有企业，相关决策流程相应较长，2018年因未能及时根据碳酸锂的市场价格变动及时作出调整，导致销售相对被动，影响整体业绩。目前蓝科锂业已对销售机制进行了调整，提升了市场响应速度，市场销售情况有所改善。

3）优化产品构成，提升高附加值产品占比。目前，蓝科锂业主要产品为工业级碳酸锂，随着未来2万吨/年电池级碳酸锂扩产项目以及技术改造项目的完成，蓝科锂业产品结构中诸如电池级碳酸锂、氢氧化锂等高附加价值产品的占比将逐步提高，获利能力有望明显提升。

4. 年报披露，公司原本预计2017年12月至2018年12月期间，全资子公司安徽新材料向关联方广兴锂电销售工业级碳酸锂金额4亿元，但报告期内仅实际销售4504万元。此外，安徽新材料2018年度向蓝科锂业采购工业级碳酸锂总金额为2.08亿元。请公司补充披露：（1）向广兴锂电的实际销售金额与原本预计金额差异较大的原因；（2）蓝科锂业2018年度实现的6.94亿元营业收入中，向科达洁能合并范围内公司的销售金额；（3）科达洁能2018年年末存货中，采购自蓝科锂业的金额，并与2017年末进行对比；（4）结合碳酸锂市场价格及销售情况，说明上述存货是否存在减值风险。请年审会计师发表意见。

回复：

（1）向广兴锂电的实际销售金额与原本预计金额差异较大的原因；

在安徽新材料开展碳酸锂加工贸易业务初期，其业务模式为：安徽新材料向蓝科锂业采购工业级碳酸锂，将部分原材料销售给广兴锂电加工至电池级碳酸锂，再由广兴锂电销售至下游客户。鉴于广兴锂电为公司关联方，因此公司于2017年12月4日、2017年12月20日分别召开公司董事会及股东大会审议通过《关于全资子公司日常关联交易的议案》，预计2017年12月至2018年12月期间，安徽新材料将向广兴锂电销售工业级碳酸锂原材料，销售金额40,000万元。根据2017年12月工业级碳酸锂价格测算，预计销售产品数量约为3,000吨。

自2018年5月起，公司调整了碳酸锂贸易业务模式：由安徽新材料向蓝科锂业采购工业级碳酸锂原材料，将部分原材料委托给广兴锂电进行加工，仅向其支付加工费，而不发生销售业务，最终成品由安徽新材料进行销售。安徽新材料于2017年12月至2018年12月期间，向广兴锂电发生销售及委托加工数量合计为2,194吨，剔除碳酸锂市场波动因素，实际业务量与预计业务量相差不大。

（2）蓝科锂业2018年度实现的6.94亿元营业收入中，向科达洁能合并范围内公司的销售金额；

蓝科锂业通过经销商模式进行销售，安徽新材料为蓝科锂业经销商之一。蓝科锂业2018年度实现的6.94亿元营业收入中，向科达洁能合并范围内公司的销售金额为1.75亿元，占其营业收入的25.22%。

（3）科达洁能2018年年末存货中，采购自蓝科锂业的金额，并与2017年末进行对比；

科达洁能2018年年末存货中，采购自蓝科锂业的金额为3,232.25万元；2017年年末存货中，采购自蓝科锂业的金额为0万元。2018年年末存货中采购自蓝科锂业的金额有所增长，主要原因是公司自2017年12月起开始开展碳酸锂加工贸易业务，处于对市场及规前景的分析考虑，公司储备了部分碳酸锂。

（4）结合碳酸锂市场价格及销售情况，说明上述存货是否存在减值风险。请年审会计师发表意见。

从上表可以看出，2018年工业级碳酸锂市场价格自9月出现最低价格后开始逐步回升，公司持有的碳酸锂存货价值相对稳定。同时，由于逆流交易中未实现利润抵消的缘故，公司2018年末碳酸锂的库存成本低于可变现净值，存货碳酸锂不存在减值迹象。

年审会计师意见：

在2018年度财务报表审计过程中，我们取得并检查了董事会及股东大会审议通过《关于全资子公司日常关联交易的议案》和购销合同，检查了交易的发票、货运单、收发货单和收付款单据等，复核了合并会计报表中有关内部销售未实现利润的抵销过程，并对期末存货进行了减值测试。

我们认为，科达洁能存货碳酸锂的账面价值在2018年年报中的列报符合相关规定，逆流交易所包含的利润在合并会计报表过程中已按企业会计准则规定进行了抵销，合并抵销后科达洁能2018年末碳酸锂的存货成本低于可变现净值，存货不存在减值迹象。

三、关于整体经营情况

5. 年报披露，2018年度公司共实现营业收入60.71亿元，同比增长5.98%。其中建筑陶瓷行业实现营业收入8.08亿元，增长比例0.76%，增幅较大，公司披露营业收入增长的主要原因在于本年Keda肯尼亚、Keda加纳、Keda坦桑尼亚全年数据纳入合并报表所致，公司境外收入占收入总额的比例达到37.20%。公司“其他”产品实现营业收入2.33亿元，毛利率增加47.65个百分点。请公司补充披露：（1）Keda肯尼亚、Keda加纳、Keda坦桑尼亚最近2年的营业收入、营业成本、净利润情况；（2）“其他”产品的具体项目，分析说明毛利率大幅增长的原因；（3）请年审会计师说明对境外收入实施的审计程序。

回复：

（1）Keda肯尼亚、Keda加纳、Keda坦桑尼亚最近2年的营业收入、营业成本、净利润情况：

单位:万元 币别:人民币

项目	2018年			2017年		
	营业收入	营业成本	净利润	营业收入	营业成本	净利润
Keda肯尼亚	33,733.39	24,830.92	5,421.22	24,285.70	15,569.88	4,332.56
Keda加纳	25,668.87	13,782.21	7,857.26	8,009.44	5,296.03	-1,844.13
Keda坦桑尼亚	21,433.47	16,506.45	218.31	292.61	240.51	-2,131.27

（2）“其他”产品的具体项目，分析说明毛利率大幅增长的原因；

2018年公司列入“其他”产品的具体项目包括液压泵、压缩机、售电业务、新能源汽车及清洁煤气业务。各项产品的毛利率水平如下表：

单位:万元 币别:人民币

产品类别	2018年			2017年		
	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入	营业成本	毛利率%
液压泵	6,116.53	4,064.85	33.54	3,792.78	2,451.47	35.36
压缩机	146.63	116.78	20.36	866.77	836.33	3.51
售电业务	14,837.00	10,090.92	31.99	5,588.06	2,931.80	47.53
新能源汽车	2,171.33	1,754.49	19.20	3,377.65	2,915.45	13.68
清洁煤气	–	–	–	11,069.21	19,638.57	-77.42
合计	23,271.49	16,027.03	31.13	24,694.48	28,773.62	-16.52

上表可以看出，2018年公司“其他”产品毛利率为31.13%，较2017年毛利率增加47.65个百分点，主要原因是2017年清洁煤气为负数，拉低整体毛利率。清洁煤气为沈阳科达洁能燃气有限公司（以下简称“沈阳科达洁能”）的售气业务，因清洁煤产品单位售价较低，折旧等固定成本较高等原因，其毛利率为负数。2018年沈阳科达洁能停止运营，清洁煤气业务不再产生收入，公司“其他”产品的综合毛利率回归正常水平。如剔除清洁煤气业务影响，公司“其他”产品2017年毛利率为32.96%，与2018年相差不大。

（3）请年审会计师说明对境外收入实施的审计程序。

年审会计师意见：

我们对境外收入实施了如下审计程序：

①对陶瓷厂有关销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，并对发货、收入确认和客户信用赊销等重要的控制点执行了控制测试；

②核查主营业务收入的确认原则、方法，核实其是否符合《企业会计准则》相关规定，是否与科达洁能执行的会计制度中有关收入实现的条款相符，前后期是否保持一惯性等；

③选择运用以下分析性复核审计方法，作比较分析：1）将本期与上期的主营业务收入进行比较，分析产品销售由结构和价格的变动是否正常，并分析异常变动的原因；2）比较本期各月主营业务收入的波动情况，分析其变动趋势是否正常，并查明异常现象和重大波动的原因；3）计算本期重要产品的毛利率，分析比较本期与上期各类产品毛利率的变化情况，注意收入与成本是否配比，并查清重大波动和异常情况的原因；4）计算重要客户的销售额及其产品毛利率，分析比较本期与上期有无异常变化。

④获取产品价格目录，抽查售价是否符合价格政策，并注意销售给关联方或关系密切的重要客户的产品价格是否合理，有无低价或高价结算以转移收入的现象。

⑤抽取企业被审计期间内一定数量的销售发票、发货单等，审查开票、记账、发货日期是否相符，品名、数量、单价、金额等是否与发运凭证、销售合同等一致，编制测试表，分别从原始单据顺查至明细账和从明细账逆查至相关原始单据；结合应收账款审计抽查了主要客户的回款情况。

⑥实施销售的截止期测试。确定被审计单位主营业务收入业务的会计记录归属期是否正确。

6. 年报披露，公司一至四季度实现营业收入分别为15.31亿元、14.86亿元、14.56亿元和15.98亿元，无明显季节性特征。而一至四季度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为14,734.75万元、8,476.11万元、1,408.63万元和-94,438.85万元，逐季下降，经营活动产生的现金流量净额分别为-29,112.71万元、9,801.72万元、-7,859.01万元和32,787.07万元，波动较大。请公司结合具体数据分析在各季度营业收入基本保持稳定的情况下，各季度扣除非经营性损益后的净利润以及经营活动产生的现金流量净额差异巨大的原因。

回复：

（1）各季度营业收入基本保持稳定的情况下，各季度扣除非经营性损益后的净利润差异巨大的原因：

报告期内，公司各季度主要损益项目指标如下：

单位:万元 币别:人民币

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
一、营业收入	153,111.38	148,626.44	145,569.33	159,776.67
营业成本	118,354.61	117,534.87	114,585.13	131,728.89
税金及附加	1,091.94	1,191.50	1,066.76	1,458.57
销售费用	6,631.67	6,757.65	9,844.38	11,899.84
管理费用	5,849.31	8,752.60	10,935.73	24,039.08
研发费用	3,322.10	3,599.17	5,166.72	5,695.01
财务费用（收益以“-”号填列）	3,277.11	1,468.51	1,760.86	8,072.26
资产减值损失	–	2,193.13	–	84,251.87
加:公允价值变动净收益（净损失以“-”号填列）	–	3.97	5.19	20.76
投资收益（净损失以“-”号填列）	3,188.83	5,197.07	1,207.99	1,480.19
其中:对联营和合营企业的投资收益	3,188.83	5,163.63	1,207.99	1,480.19
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-9.83	94.18	15.37	-15.30
其他收益	3,884.92	1,920.27	2,761.79	7,352.82
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	21,648.57	14,344.49	6,200.08	-98,530.37
加:营业外收入	781.33	361.94	107.33	392.85
减:营业外支出	406.32	187.68	131.31	813.78
三、利润总额	22,023.58	14,518.75	6,176.10	-98,951.31
减:所得税费用	2,606.45	811.05	521.26	-8,735.81
四、净利润	19,417.13	13,707.71	5,654.84	-90,215.49
归属于母公司所有者的净利润	17,839.14	10,221.20	3,539.33	-90,457.53
非经常性损益	3,104.38	1,745.10	2,130.70	3,981.32
五、扣除非经常性损益后的净利润	14,734.75	8,476.11	1,408.63	-94,438.85

公司一至四季度实现营业收入分别为15.31亿元、14.86亿元、14.56亿元和15.98亿元，第一至第四季度实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为14,734.75万元、8,476.11万元、1,408.63万元和-94,438.85万元。各季度扣除非经营性损益后的净利润差异较大的原因如下：

1）年末存在大额减值。根据市场环境、经营情况以及《企业会计准则》的规定，公司在年底对固定资产、应收款项、商誉等资产进行集中清查或者减值测试。基于谨慎性原则，2018年公司对部分应收账款、沈阳科达洁能部分固定资产及待抵扣进项税额、河南科达达大国际工程有限公司（以下简称“科达东大”）及江苏科行环保股份有限公司（以下简称“江苏科行”）的商誉分别计提了相应的资产减值损失，导致第四季度出现了大额亏损。公司2018年计提的资产减值损失项目如下：

单位:万元 币别:人民币

项目	计提金额
坏账损失	8,905.49
固定资产减值损失	44,982.00
商誉减值损失	23,356.28
待抵扣进项税额减值损失	9,201.23
合计	86,445.00

2）成本上升。受国内经济形势的影响，因国内经济增长放缓、下游行业环保政策趋严等原因，2018年下半年，建筑陶瓷机械市场表现萎靡，公司国内陶瓷机械业务形势较差，同时，受中美贸易摩擦等外部因素影响，钢材等大宗商品价格波动加大，公司建材机械及环保相关产品成本上升，导致毛利率出现逐步下降；同时，受宏观信用政策收紧、环保政策趋严等因素的影响，烟气除尘除灰、脱硫脱硝市场竞争激烈，公司环保业务相关子公司毛利率出现下降。

3）部分费用集中支付。公司第四季度管理费用、销售费用明显增长，主要是公司年底补提年终奖，集中结算运输费、咨询服务中介费用、保险费、差旅费等原因所致。第四季度财务费用大幅增长主要是因为第四季度贷款增加、利息年底集中结算、海外汇兑损益增加所致。

4）下半年投资收益下滑。由于公司联营企业蓝科锂业2018年第三、第四季度业绩下降，导致公司确认的第三、第四季度对蓝科锂业的投资收益大幅下降。

（2）各季度营业收入基本保持稳定的情况下，各季度经营活动产生的现金流量净额差异巨大的原因：

报告期内，公司各季度经营性现金流指标详见如下：

单位:万元 币别:人民币

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	108,258.78	125,665.26	165,634.12	102,374.21
收到的税费返还	9,307.34	2,492.19	3,082.88	4,391.07
收到的其它与经营活动有关的现金	2,476.15	3,074.06	3,139.38	9,724.18
现金流入小计	120,042.27	131,231.51	171,856.39	116,489.46
购买商品接受劳务支付的现金	101,239.63	94,640.44	145,216.14	57,048.54
支付给职工以及为职工支付的现金	24,049.10	14,961.45	14,087.34	14,290.16
支付的各项税费	6,491.09	5,706.92	4,244.75	5,633.16
支付的其它与经营活动有关的现金	17,375.15	6,120.98	16,167.17	6,730.53
现金流出小计	149,154.98	121,429.80	179,715.39	83,702.39
经营活动产生现金流量净额	-29,112.71	9,801.72	-7,859.01	32,787.07

经营活动产生的现金流量净额分别为-29,112.71万元、9,801.72万元、-7,859.01万元和32,787.07万元，各季度差异巨大的原因：

1）根据惯例，公司于每年的第一季度支付上一年的年终奖，2018年一季度公司发放2017年度年终奖为1.1亿元，因此，第一季度支付给职工以及为职工支付的现金较其他期间数额较大。同时，由于钢材等材料价格上涨及公司采购量加大，导致公司一季度购买商品支付的现金较多，从而影响到一季度经营活动产生现金流量净额。

2）第二季度公司加强了对客户应收账款的催收力度，导致销售商品、提供劳务收到的现金有所提升，同时因公司加大了银行承兑汇票的支付力度，购买商品接受劳务支付的现金的得到一定程度的控制。

3）第三季度公司现金流量加大，采购规模大幅上涨，导致公司购买商品支付的现金出现上涨。此外，公司于第三季度支付前期退回的股权转让款，财务人员做账时将其指定为支付的其他与经营活动有关的现金，编制年报时发现后将其调整为投资活动支付的现金。

4）第四季度公司为有效缓解资金紧张压力，采取了加强对供应商货款支付节奏的控制，购买商品接受劳务支付的现金环比大幅下降，有效改善了公司第四季度经营性现金流。

7. 年报披露，成本分析表中，各行业的成本构成比例均存在一定程度的变动，尤其是建电材料行业和建筑陶瓷行业的成本构成变化较大。请公司补充披露各行业成本构成中，变化超过4个百分点的项目的变动原因。请年审会计师发表意见。

回复：

以下为公司部分行业的成本构成情况：

单位:万元 币别:人民币

分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	占比较动增减
机械装备行业	直接材料	236,134.58	80.80	273,415.31	84.81	-4.01
	直接人工	14,080.87	4.82	9,665.72	3.00	1.82
	制造费用	38,968.74	13.33	36,438.62	11.30	2.03
洁能环保行业	制造费用	18,111.09	19.87	15,298.12	15.76	4.12
	折旧	1,011.40	1.11	7,831.77	8.07	-6.96
锂电材料行业	直接材料	22,465.98	76.67	17,612.69	83.74	-7.07
	制造费用	5,862.31	20.01	2,769.15	13.17	6.84
建筑陶瓷行业	直接材料	33,461.96	60.71	3,157.41	55.75	4.96
	直接人工	4,218.59	7.65	167.41	2.96	4.70
	制造费用	10,363.96	18.80	1,520.15	26.84	-8.04
其他行业	直接材料	7,033.85	59.97	2,357.27	40.31	19.66
	直接人工	1,601.00	13.65	1,545.99	26.44	-12.79
	制造费用	2,507.12	21.38	1,733.91	29.65	-8.28

1）机械装备行业的直接材料占比较去年同期减少4.01个百分点，主要因市场原因该行业的主要产品的产量下降（压机生产量比上年减少26.93%；抛光机生产量比上年减少33.93%），导致单台产品分摊的人工费用及制造费用分摊额均有不同程度的上涨，从而直接导致直接材料的占比下降；

2）洁能环保行业中制造费用占比较去年同期增加4.12个百分点，主要系子公司江苏科行在2018年的接单量高于同期，生产和工程管理人员增加、新增的新疆及内蒙等偏远地区的工程项目增加，导致差旅、交通等费用与同期相比普遍有所提升所致；折旧费用占比较去年同期减少6.96个百分点，主要系子公司沈阳科达洁能从2018年全面停产后，其机器设备的折旧费用全部计入管理费用所致；

3）锂电材料行业中的直接材料占比较去年同期减少7.07个百分点，主要系该行业的主要材料人造石墨、碳酸锂的价格有所下降所致；而制造费用占比增加6.84个百分点，主要是2018年石墨化、碳酸锂委外加工的费用上涨，导致单位产品分摊的制造费用增加所致；

4）建筑陶瓷行业中的直接材料、直接人工占比较上年增加，主要是因为非洲市场竞争激烈，客户对产品的要求提升，导致产品的工序成本增加，以及原材料釉料价格上涨、人员人工的工资薪金增涨所致；而制造费用占比较去年同期减少8.04个百分点，主要系非洲子公司在2018年全面达产后，产品固定成本分摊较多，单位产品成本降低所致；

5）其他行业中直接材料占比较去年同期增加19.66个百分点，而直接人工、制造费用占比较去年同期分别减少12.79、8.28个百分点，其他行业主要是指售电行业、新能源汽车行业，涉及安徽科达售电有限公司（以下简称“安徽科达售电”）、安徽科达新能售电有限公司、福建科达电力有限公司、安徽华鑫电力工程有限公司、江苏科达电力有限公司、常州科达售电有限公司、安徽科达新能源汽车销售有限公司、安徽科达华东新能源汽车旅行服务有限公司、马鞍山科达锦鑫汽车维修服务有限公司、安徽科达雨力汽车科技有限公司，公司所处行业变动的主要原因系子公司安徽科达售电的收入结构发生了较大变化，2017年-2018年期间，公司的国网电费、配网电费的收入占比分别由77.59%、22.36%变化为11.06%、88.03%，其中国网电费主要是采取与国家电网签订协议，以赚取差价的形式确认收入，其成本主要为支付给代理商的佣金费用，无直接材料；而配网电费则是以向当地供电方采购电量，然后配对出售给客户的形式确认收入，其成本主要为采购的电量（即直接材料），占比高达60%以上，由于2018年下半年公司配网线路上新增了10多条电路，用户大大增加，从而导致相对应的配电收入的占比也大大提升，最终出现成本结构中直接材料占比大大增加，人工