

证券代码：300068

证券简称：南都电源

公告编号：2020-020

浙江南都电源动力股份有限公司 2019 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

姓名	职务	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因
----	----	----------------------

声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

未亲自出席董事姓名	未亲自出席董事职务	未亲自出席会议原因	被委托人姓名
-----------	-----------	-----------	--------

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由天健会计师事务所（特殊普通合伙）变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	南都电源	股票代码	300068
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	曲艺	郑溪	
办公地址	浙江省杭州市文二西路 822 号	浙江省杭州市文二西路 822 号	
传真	0571-56975688	0571-56975688	
电话	0571-56975697	0571-56975697	
电子信箱	nddy@narada.biz	nddy@narada.biz	

2、报告期主要业务或产品简介

1、报告期内公司主要业务

公司业务主要面向通信及数据、智慧储能、绿色出行、资源再生四大应用领域。公司提供铅蓄电池、锂离子电池、燃料电池等产品、系统解决方案及相关运营服务以及再生铅、再生锂等资源再生原材料产品。

目前已形成“原材料—产品应用—系统解决方案—运营服务—资源再生—原材料”的全封闭产业链，并成为通信储能及资源再生等多个领域的领导者。

2、主要产品

公司主营产品包含锂离子电池及系统、铅蓄电池及系统、燃料电池及铅、锂资源再生产品的研发、制造、销售及服务。公司在全球150多个国家和地区，为通信及IDC数据中心、新能源储能、电力、电动自行车及电动汽车、轨道交通等行业领域的客户，提供相应的电源及系统集成产品的应用与技术、运维服务；再生资源产品包括再生铅及锂电池材料等，主要提供给国内各大锂离子及铅蓄电池生产企业。

(1)锂离子电池及系统：公司锂离子电池产品涵盖磷酸铁锂、三元材料锂电池系列产品及系统集成产品，锂离子电池及系统主要包括电芯、模组及电池包等，其中磷酸铁锂电池及系统主要包括电芯、模组及电池包，电箱、电池柜及软件管理系统等，主要应用于包括通信后备电源领域，新能源储能配套，电力调频及削峰填谷储能领域，主要产品还可用于民用电动自行车主机厂配套及相关新零售和共享出行领域换电市场；三元材料锂电池系列产品及系统主要应用于新能源汽车领域。

(2)铅蓄电池及系统：公司铅蓄电池产品主要包括阀控密封铅蓄电池及民用动力电池系列产品。阀控密封铅蓄电池系列产品主要包括LSEC系列电池产品、MP系列电池产品、高温型节能环保产品、高功率电池、胶体电池、核级阀控式电池、新型铅炭电池产品等。阀控密封铅蓄电池产品主要应用于通信后备电源，大型互联网企业、运营商、银行金融机构等数据中心，新能源发电、工商业企业及充电站储能，轨道交通，及核电站备用电源等领域。民用动力电池主要应用于国内电动自行车一级主机厂配套和二级替换市场。

(3)燃料电池：公司通过参股新源动力投资，布局燃料电池行业。公司除配置专业团队参与燃料电池技术研发外，也结合自身渠道优势，为燃料电池在通信后备电源领域、新能源汽车领域应用提供客户资源，共同发展燃料电池行业。

(4)资源再生产品：

① 铅资源再生产品：公司铅资源再生产品主要以废旧铅蓄电池为原材料，通过加工形成包括粗铅、成品铅及合金铅等系列产品，作为资源类产品，主要作为铅蓄电池生产的原材料应用，向各大铅蓄电池生产企业进行销售。同时，再生铅产品生产过程中形成如铜、锡、锑、银等具备高附加值的其他有色金属类附加产品可进一步对外出售。另外，通过再加工形成锡锭、塑料、硫酸及其他系列产品等，亦可用于铅蓄电池及其他行业领域的销售。

② 锂资源再生产品：主要以废旧锂离子电池等为材料进行处理，合成碳酸锂和镍钴锰混合盐，为锂电正极材料提供原材料；通过加工、提纯、合成等工艺生产前驱体和正极材料等锂离子电池材料，同时通过分离工程获得铜、铁、铝和塑料等有价资源，使镍、钴、锰、锂等重要金属及其他资源产品在电池产业中得以循环利用。

公司深耕通信及数据中心电源领域，通信领域已积累包括中国移动、中国铁塔、中国联通、中国电信、沃达丰电信、新加坡电信等国内外通信运营商及华为、爱立信、中兴通讯、诺西公司、阿尔卡特-朗讯、艾默生等大型设备集成商客户；数据中心领域的客户主要包括阿里巴巴等互联网企业以及通信运营商IDC机房和银行等金融机构数据中心机房领域客户。智慧储能领域，公司在工业园区，大型企业、商业用户等以

削峰填谷应用为基础的国内外用户侧领域拥有广泛客户基础，并为电网侧客户、新能源发电企业以及海外大型能源企业等提供调频、促进新能源消纳等辅助服务和能源管理，并为客户提供从产品、系统集成到运维服务的一站式解决方案。绿色出行领域方面，在民用电动自行车市场，公司已与雅迪等主机厂展开战略合作，并开拓了美团等即时配送、外卖及新零售领域客户，在民用动力领域市场增长开始加速；在电动汽车市场，除了为电动车生产企业东风、长安等客户提供电池及系统产品外，也积极开拓海外动力电池市场，并于为荷兰、英国、泰国等当地电动卡车、物流车及乘用车企业提供动力电池包。铅资源再生产品将除部分提供于自身进行铅蓄电池生产外，也给天能、超威等铅蓄电池企业进行供货；锂资源再生产品后续除满足自身原材料需求外，也将向锂电池生产企业提供相应的原材料。

基于现有的完整产业链优势，公司面向全球市场，不断迭代现有技术解决方案，扩大成本优势；创新商业模式，推动应用领域业务拓展，积极推进企业战略转型升级。

3、公司主要的经营模式

公司始终以产品作为利润实现的载体，通过不断提高技术水平，丰富产品线，改善产品结构，提高渠道议价能力，增加下游客户的接受度，使公司产品更大限度覆盖客户需求。

公司日常经营中，产品的供应在各部门紧密配合下进行。销售部门采取直接销售与代理销售相结合的销售方式，负责市场的开拓及维护；采购部门根据年度经营计划对主要原材料和物品实行集中采购、分批供货的采购模式；计划中心确定统筹销售与生产，采取“以销定产”的方式编制生产计划；技术中心为产品生产提供技术支持；质量管理部负责生产质量的监督等。

针对通信、储能、绿色出行领域，在传统技术研发、采购、生产、销售的经营模式，还为客户提供解决方案的设计-电池产品及系统核心部件的开发-关键电池产品的生产-系统集成提供-整体解决方案的服务的方式获取盈利的经营模式。

(1) 方案设计

公司技术与产品部门根据潜在客户的需求，通过收集基础性资料、分析和研究案例、调查流程作业现场、调查与访谈、跟踪调查现行方案等多种方式方法，对客户进行设计服务流程之前的信息搜集，会对搜集到的有关资料进行客观、科学、系统的分析，确定为客户解决方案的设计。

(2) 电池产品及系统核心部件的开发

公司技术与产品部门会根据与客户协商好的设计方案来制定电池产品及系统核心部件开发的项目立项报告。开发项目立项报告需要经过专家评审后，制定详细的电池产品及系统核心部件的设计和开发策划的实施方案。再经专家评审反复论证后，公司设计部门进入开发项目设计方案设计阶段。对于设计的产品及系统核心零部件定型后，公司技术与产品部门需要对成型产品进行反复验证，再次通过专家评审后，交付给客户确认。

(3) 关键电池产品的生产

与客户定型产品确立后，公司以市场需求为导向，以客户订单为基础，通过组织技术部门和生产部门等进行研究，公司生产中心以生产中心订单为主线，采用大规模定制生产和小批量柔性生产两种模式并存的方式，一方面能够满足单种多量的要求，使公司具备良好的规模效益；另一方面，能够满足多种少量的

客户，使公司的制造管理更富有柔性。

(4)系统集成的提供

根据技术部门设计的客户整体系统集成的定型设计方案，采购除公司自产的关键电池产品外的其它硬件、软件。公司采购部门根据产品的技术需求对供应商的质量、价格、品牌进行供应商的筛选。技术部门需要根据采购部门提供的样品对比类似产品的性能试验、使用的历史情况，做出最终供应商的选择，再由采购部门实施采购。最终将系统部件与公司关键电池产品整体集成提供给客户。

(5)整体解决方案的服务

公司服务部门，根据客户需求进行系统集成产品的组织安装并制定安装计划。在进行软硬件模块的安装后，需进行初验测试以确保相关产品的功能项目运行正常。待系统集成产品试运行后，设备运行稳定，数据采集正确，组织客户进行最终验收。同时公司将不间断的提供故障处理、巡检、电费结算等服务。

(二) 公司所处的行业现状及发展趋势

1、通信及数据业务领域

(1) 5G通信行业现状及发展趋势

人类社会已逐渐进入智能时代，而5G是智能社会的重要基础。2019年是全球5G商用的元年，2020年开始进入大规模建设阶段。全球各国纷纷加快5G的建设部署，以中国为首的东亚三国和欧盟、北美将成为未来5G建设的主场。

2020年以来，我国政府密集部署5G等新基建项目，国内将领先全球，迅速推进5G网络建设。目前的公开数据表明，我国基础电信运营商2020年5G投资预算接近2000亿元，同时2021—2022年仍将有更大增长。预计国内将在五年内建设超过500万个宏基站、上千万个微基站。根据投资及建设规模，预计今后五年中国新建及改造的5G基站后备电池需求量将超过50GWh，海外总体需求与中国持平。

与4G基站相比，5G基站能耗翻倍，覆盖密度增大，需要长寿命、低成本且能量密度更高的电源系统，同时原有电源系统需要扩容升级，锂电化会在部分应用场景中成为趋势，但在用电量、安全性要求高的场合，铅蓄电池仍有着不可替代的优势，今后将与锂电长期共存。

(2) 数据中心行业现状及发展趋势

数据作为云计算的底层基础设施，受益于云计算发展，同时，5G、物联网、VR/AR等新应用的广泛兴起，腾讯、百度、阿里等类运营商崛起，更大量、频繁的数据处理及信息交互均将极大推动 IDC 市场规模的增长。

近几年全球数据中心产业持续景气，年平均增速超过 18%，2019年总市场规模达 762 亿美元。其中，中国 IDC 产业领先全球，年平均增速超过 30%，2019年市场规模达 1541 亿元人民币，同比增长28%；预计至2021年，中国 IDC 市场总规模将接近3000 亿元。

我国政府已将数据中心列为七大“新基建”领域之一，同时工信部也将其纳入国家新型工业化产业示范范畴，这是我国产业升级、网络强国的重要战略，产业将进入加速发展的快车道。

数据中心主要使用铅蓄电池作为后备电池，预计全球每年总需求为 300 亿元，年复合增长率超过20%，目前美国是最大市场，约占40%；中国约占25%，但在我国科技新基建的大趋势下，预计中国占比将持续

提升。

（3）公司行业地位

公司已在电池领域经历25年专业化发展，形成了较强的技术与市场积淀，公司自上世纪90年代起从后备电源领域出发进入电池行业，从2G到4G时代，公司均作为后备电池主要供应商，伴随着全球通信产业发展而成长壮大。通过多年深耕，公司通信后备电源业务覆盖已全球150多个国家和地区，与中国移动、中国铁塔、中国联通、中国电信、沃达丰电信、新加坡电信、华为、爱立信、中兴通讯等国内外主要通信运营商及通信设备集成商形成深度合作，国内市场占有率保持稳定，国外市场占有率逐年提升，始终处于领先地位。

早在2011年，公司就已成功开发了通信后备用磷酸铁锂电池，并在海外实现大规模应用，目前全球累计销售量超过2GWh。2017年起，公司与国外某知名运营商联合开发高安全、高可靠性的5G通信系统用智能磷酸铁锂电池，在电池能量密度、安全性、散热及集成便捷性、成组技术等方面均领先于市场同类产品，并与多家主流5G通信设备系统集成商已形成深度合作。

数据中心领域近年来一直是公司重点拓展的市场。公司拥有自主研发的数据中心后备电源技术、行业级整体解决方案和丰富的应用经验。公司早期产品主要应用于通信运营商的数据中心，近几年，随着互联网企业数据中心、政府、金融企业、大型企业集团自建数据中心、第三方数据中心等不断兴起，公司客户结构更加全面，业务规模迅速增长，并对原来占据主导地位的进口品牌逐渐形成替代。在国内，公司已与阿里巴巴、银行等多家大型互联网企业、服务商及金融机构形成长期合作；在海外，公司作为唯一海外品牌入选美国前五大数据中心的优选供应商，并已成功进入亚太、拉美等大型数据管理中心高端市场。

2、智慧储能业务领域

（1）行业发展态势

电能的有效存储及利用已成为世界能源结构转型的关键环节，储能电池作为电能存储及转换的核心部件，在当前以绿色低碳为主题的全球能源结构变革中将起到关键作用。Navigant Research提出，到2025年，全球电网级先进电池储能容量将增长到 42.7GWh，年复合增长率为45.6%。

全球各个国家大力支持新能源发电的发展，未来使用新能源发电代替传统火力发电已成大趋势。新能源大规模并网后将会带来大量调峰调频问题，电化学储能作为主流储能技术之一，具有施工周期短、布点灵活、调节速率快等优势，是解决调峰调频问题的主要途径之一。在海外，由于电力基础设施建设时间早、新能源并网规模大，对储能的需求尤为迫切，同时，相对成熟的电力价格结算体系也为储能发展提供了良好的基础，因此，现阶段海外储能市场更为成熟，需求量也大幅高于国内。

近几年，我国密集出台了一系列政策支持储能产业化发展与储能技术突破。2019年发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励大容量电能储存技术开发与应用、传统能源与新能源发电互补技术开发及应用；《关于促进储能技术与产业发展的指导意见（2019-2020 年行动计划）》中提到加强先进储能技术研发、加大储能项目研发实验验证力度，鼓励储能产业相关企业积极利用智能制造新模式转型升级，推动配套政策落地。同时，为解决新能源并网问题，国家鼓励各地规划集中式新能源发电基地时配置适当规模的电储能设施，实现电储能设施与新能源、电网的协调优化运行。

随着电力体制改革的进一步推进,推动市场化机制和价格机制的储能政策将为储能应用带来新一轮的高速发展,市场需求也将趋于刚性,在此背景下,电化学储能的未来发展空间将十分广阔。

(2) 公司所处的行业地位

公司自2011年起就已进入储能行业,投建国内第一个储能示范项目“东福山岛风光柴储能电站”,至2015年底承担了国家风光储输工程微电网示范项目等50多个国内外储能示范项目,积累了丰富的经验。2016年起,基于行业领先的储能电池技术,率先进行储能商用化推广。公司建成投运了全球工商业用户侧最大的商用储能电站——无锡新加坡工业园区160MWh电力储能电站项目,与Upside公司合作的德国调频服务储能系统项目承载了德国电网辅助调频的重要功能,该项目被评为2019年度“全球领先可再生能源项目”和“全球储能项目技术先锋奖”,充分显示了在全球储能行业的科技引领和示范作用。

经过多年的探索和拓展,公司已具备从储能产品及系统的研发生产、系统集成到运营服务的系统解决方案的能力,在用户侧、电网侧、新能源发电侧均已实现大规模应用。目前,公司在全球储能装机规模超过1000MWh,遥遥领先于同行。根据中关村储能产业技术联盟统计,公司2017年、2018年连续两年国内新增电化学储能项目中装机规模、功率规模均列第一;根据彭博新能源财经(BNEF)统计,公司2017年投运规模位列全球第二,龙头地位显著。

公司作为行业龙头,引领和推进储能行业发展,参与牵头完成了储能国际标准IEC 61427-2《可再生能源储能用二次电池》的制修订工作,连续多年获评“中国储能产业最具影响力企业”、“中国储能产业最佳系统集成解决方案供应商”、“最佳国际商业储能工程企业奖”等奖项。

针对储能系统,公司可以提供铅炭及锂电等多种解决方案,其中铅炭电池主要应用于能量型应用场景,包括用户侧储能、分布式储能等;锂电主要应用于功率型应用场景,包括电网调峰调频等。2016—2017年公司的储能业务以用户侧储能为主,2018年后逐步转向电网侧调峰调频应用,锂电的应用比重逐渐加大,业务模式由投资运营逐步转向售卖及共建等方式。

3、绿色出行业务领域

(1) 行业发展趋势

21世纪以来,国际能源战略形势发生了重大和深刻变化,以低碳和绿色能源的发展为重点、以节能减排为战略突破口的能源转型在全球范围展开。根据国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会批准发布的、新修订的《电动自行车安全技术规范》于2019年4月15日起实施。新国标的严格执行加上3C强制认证提升行业门槛,拥有高端生产工艺技术与优质产能的企业将脱颖而出,行业集中度有望提升,整车厂商以及供应链中高端零部件如锂电池的生产商将因此受益。

在电动自行车行业铅蓄电池产品应用保持稳定的基础上,电动自行车用锂电渗透率将持续快速提升。目前我国锂电自行车的渗透率仍较低,2017年全国自行车产量中锂电自行车的渗透率仅约9%。随着新国标落地及锂电自行车的成本逐步下降,预计未来三年内,锂电自行车的渗透率有望达到30%以上。目前我国约有2亿量存量电动自行车,年新增产量将超过3500万辆,市场空间广阔。

2019年中国新能源汽车产销分别完成124.2万辆和120.6万辆,动力电池装机总量约为62.2GWh。根据我国车企规划产能,到2020年我国新能源汽车产能将达到200万辆,保有量超过500万辆的规划目标有望提

前实现，动力电池装机量将获得更大提升。2020年初，工业和信息化部部长苗圩表示，2020年7月1日以后，新能源汽车补贴不会再继续退坡，这将有利于新能源汽车市场的稳定发展。

此外，国家还鼓励对燃料电池大力发展。2018年2月份，财政部、工业和信息化部、科技部、发展改革委等四部委发布《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，指出燃料电池汽车补贴力度保持不变，燃料电池乘用车按燃料电池系统的额定功率进行补贴，燃料电池客车和专用车采用定额补贴方式。2019年3月份，国家发改委发布了《绿色产业指导目录(2019年版)》，强调无污染的重要性，推动氢能以及燃料电池的发展。

(2) 公司所处的行业地位

近年来，公司积极推进电动自行车用动力电池业务转型，前期销售渠道建设已经完成，品牌推广也已逐步取得成效，销售规模不断扩大，电动自行车铅蓄电池业务市场占有率国内排名第三。随着电动自行车行业的新国标、3C认证等多项新政从2019年开始实施，大幅提高了电动自行车行业门槛，在政策支持及锂电池价格下降推动下，锂电自行车渗透率将快速提升。公司借助锂电产业技术、渠道、产能等优势，瞄准即时配送市场、外卖、共享出行领域大力推进民用动力锂电化，目前与多家知名主机厂及多个新零售配送及共享出行平台达成合作，行业占有率快速提升。受全球新冠疫情对公共出行的影响，老百姓对两轮车的需求将大幅增长，共享单车也将成为资本重点关注和投资的领域，公司开发的磷酸铁锂电池安全性好、续航里程长，已经得到雅迪等主机厂的高度认可，并与即时配送、外卖、新零售、共享出行换电等领域客户达成合作，业务进入发展快车道。

公司目前在新能源汽车动力电池领域仍然处于发展阶段，但作为公司战略发展的重点，公司近年来一直坚持在技术开发上持续大力投入、在产能提升上稳步实施、在产业布局上加速推进的策略，同时在上已初见成效。

4、资源再生业务领域

(1) 铅资源再生行业发展态势

我国再生铅工业自2010年起，一直处于规范化的过程之中。2016年11月，工业和信息化部制定了《再生铅行业规范条件》，规定废铅蓄电池预处理项目规模应在10万吨/年以上，预处理-熔炼项目再生铅规模应在6万吨/年以上，大大提高了再生铅行业准入门槛。环保监管力度加大，再生铅行业规范程度不断提高，行业集中度持续提升，同时再生铅产量呈上升趋势。2018年3月起，国内环保政策再次升级，各再生铅小型企业被责令减产、停产整顿、或进行技术升级、改造，并在技改后要求重新接受评估，“三无”企业陆续被淘汰，据SMM（上海有色金属网）调研显示，铅回收行业集中度逐渐向有牌照的大型企业靠拢。随着小企业的退出，铅回收市场原料争夺有所缓解，持证规模企业的再生铅业务规模得以扩建，并弥补了小型企业再生铅产量减少的缺口，从而促进了规模型企业的再生铅产量上升。

目前我国再生铅的使用率约为40%，远低于发达国家90%的水平，再生铅行业仍存在着非常大的发展空间。

(2) 公司所处的行业地位

公司铅回收产业基地位于安徽界首田营循环经济产业园，该园区作为国家“城市矿产”示范基地，是全

国规模最大、产业链最完整的循环利用产业园区，区位优势明显。华铂科技铅蓄电池回收工艺、技术、装备全球领先，废旧电池回收实现全过程绿色、环保、无害化处理，金属回收率达99%以上。同时，华铂科技已在全国建立完善的回收及销售网络，与国内涉铅重点客户建立了良好的长期合作关系，积累了广泛的资源，品牌认可度较高，拥有绝对的行业龙头地位。2019年，华铂科技通过安徽省“智能工厂”认定，“废旧铅蓄电池全组分清洁高效利用成套关键技术及产业化应用示范项目”荣获安徽省科技进步奖一等奖。

为规范废旧电池回收行业，国家陆续出台《再生铅行业规范条件》、《危险废物经营许可证管理办法》、《固体废物污染环境防治法》等法律法规，严格限制年处理量及排污指标的发放，对收集、转运、贮存、处理等重要环节进一步严格规范和审核。随着环保督查的日趋严厉，废旧电池回收行业资源将进一步向资质齐全、环保措施完善的大型再生铅企业集中。目前华铂科技二期项目产能已逐步释放，待全部释放后废旧铅蓄电池的年总处理能力将达到120万吨，规模居全球前列，行业龙头地位将进一步巩固。

（3）锂电回收及新材料领域

废旧锂离子电池回收利用兼具资源综合回收和环境保护的双重意义，是构筑新能源汽车产业闭环循环的关键所在。近年来受新能源汽车动力电池产业链高速发展的强势带动，锂电产业规模快速扩大，我国已成为锂、钴、镍资源的主要消费国。由废弃锂电池生产锂、镍、钴、锰的电池级原料，再进一步产出三元前驱体及其正极材料，直接用于锂电池电芯制造，对构建新能源汽车产业链闭环，保障我国锂、镍、钴等战略资源供应等具有重大意义。

动力锂电池回收利用在我国虽处于起步阶段，但动力锂电池回收的政策框架已经基本确立。近年来，工信部陆续发布了《新能源汽车动力蓄电池回收利用试点实施方案》、《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》、《2020年工业节能与综合利用工作要点》等系列措施，强调推动新能源汽车动力蓄电池回收利用体系建设，从回收、梯次利用以及溯源监管三方面下手，引导行业健康发展。随着相关法律法规的逐步完善，锂电综合回收行业将进一步规范并形成规模，有利于公司锂电回收业务开展。

我国新能源汽车自2014年进入爆发增长阶段，锂电池市场规模增长迅速。2018年开始我国新能源汽车动力电池将进入大规模退役阶段，预计2020年动力电池回收量接近25.57 GWh，回收市场规模约为47亿元；2022年动力电池回收量接近45.80GWh，回收市场规模约为132亿元，增长速度逐步加快。

公司子公司华铂新材料、南都华宇与中南大学等国内知名大学成立技术共同开发小组，同时拥有自己的研发团队，进行锂离子电池回收与再利用关键技术的研发与应用，目前公司首期年处理2.5万吨废旧锂离子电池回收项目已领取施工许可证，正在进行设备招投标工作。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：元

	2019年	2018年	本年比上年增减	2017年
营业收入	9,008,443,265.11	8,063,134,838.57	11.72%	8,636,812,561.29

归属于上市公司股东的净利润	368,732,432.51	242,022,322.55	52.35%	380,886,623.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	98,578,029.70	121,848,364.27	-19.10%	266,142,301.37
经营活动产生的现金流量净额	281,533,713.54	248,056,886.16	13.50%	304,154,919.69
基本每股收益（元/股）	0.42	0.28	50.00%	0.47
稀释每股收益（元/股）	0.42	0.28	50.00%	0.47
加权平均净资产收益率	5.83%	3.96%	1.87%	6.38%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	13,189,310,051.07	12,680,983,657.97	4.01%	10,894,485,732.36
归属于上市公司股东的净资产	6,475,324,900.95	6,175,918,956.91	4.85%	6,071,431,927.18

（2）分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,788,674,618.77	2,193,640,736.27	2,496,050,045.71	2,530,077,864.36
归属于上市公司股东的净利润	205,132,733.30	46,641,278.76	77,427,582.99	39,530,837.46
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	96,866,343.77	-66,609,585.05	75,780,813.49	-7,459,542.51
经营活动产生的现金流量净额	-658,565,966.15	272,619,265.38	307,249,411.25	362,704,141.95

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

4、股本及股东情况

（1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	47,826	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	45,250	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
杭州南都电源有限公司	境内非国有法人	13.67%	119,016,340	0	质押	73,200,000	
上海理成资产管理有限公司一理成南都资产管理计划	其他	7.35%	64,000,000	0			
朱保义	境内自然人	6.41%	55,854,655	40,198,325	质押	44,260,000	
宁波中金富盈股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.82%	42,000,000	0			
蒋政一	境内自然人	4.71%	41,000,000	0	质押	41,000,000	
上海南都集团有限公司	境内非国有法人	3.09%	26,934,889	0	质押	14,650,000	
上海益都实业投资有限公司	境内非国有	3.02%	26,289,500	0	质押	14,650,000	

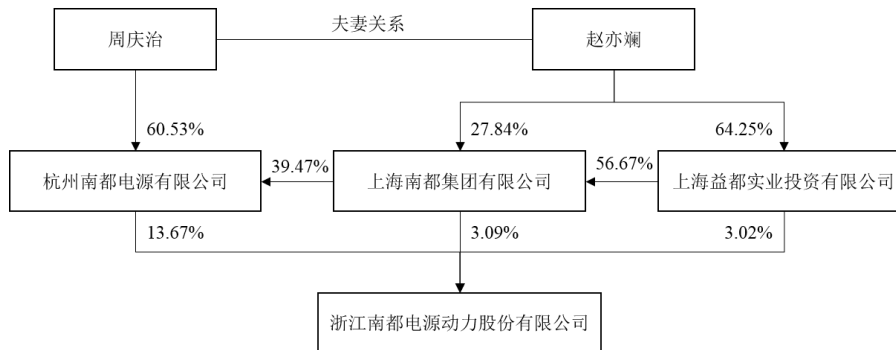
	法人					
郭劲松	境内自然人	2.92%	25,433,435	0		
杭州九纳投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.64%	23,000,000	0	质押	23,000,000
香港中央结算有限公司	境外法人	2.03%	17,696,841	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明		杭州南都电源有限公司、上海益都实业投资有限公司和上海南都集团有限公司属同一实际控制人，为关联企业。				

（2）公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

（3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

2019年，面对不利的外部宏观经济条件，在公司董事会的决策部署下，公司管理层带领全体员工攻坚克难，锐意进取，公司保持了健康稳定的发展态势。公司在深化原有铅蓄电池产业链闭环的基础上，着力打造锂电池产业链闭环，通信及数据、智慧储能、绿色出行、资源再生四大业务板块实现协同发展。

报告期，公司实现营业收入900,844.33万元，同比增长11.72%；实现营业利润24,937.47万元，同比增长154.11%；实现利润总额24,050.07万元，同比增长161.05%；实现归属于上市公司股东的净利润36,873.24万元，同比增长52.35%；报告期末公司总资产为1,318,931.01万元，较期初增加4.01%；归属于母公司所有者权益为647,532.49万元，较期初增加4.85%。各项业务经营情况如下：

（一）基础业务迎来增长新机遇，新能源业务持续发展。

1、通信及数据业务:迎来增长新机遇

公司紧随全球5G通信及数据中心发展步伐，积极开拓国内外通信锂电池业务市场，推进数据中心项目

建设，挖掘业务增长新机遇。2019年实现营业收入250,420.28万元，比上年同期下降3.19%；毛利率比上年同期增长4.66个百分点。

其中，通信锂电业务实现营业收入54,215.24万元，与上年同期基本持平，毛利率比上年同期增长3.44个百分点。报告期内，公司加强全球通信业务的深化拓展，通信锂电池产品已拓展至海内外40余个国家和地区，成为全球多个知名通信运营商及集成商的5G通信锂电产品合作伙伴，独家中标多个项目，海外市场业务规模及盈利能力显著提升。同时，随着国内新基建5G基础设施的加速推进，自2019年四季度三大运营商及铁塔开始明显加大5G通信锂电池采购量，预计未来几年需求都将保持高速增长，公司在手订单充足，正全力组织生产，保证交付。

通信铅蓄电池业务实现营业收入196,205.04万元，销售量与上年同期基本持平，受铅价下行影响，营业收入比上年同期下降4.46%，公司通过采购集中管理、产品设计优化、提高人均产值等成本管理措施，有效优化成本，产品毛利率比上年同期增长5.34个百分点。

数据中心铅蓄电池业务实现营业收入27,028.43万元，比上年同期增长137.13%，产品毛利率保持稳定。随着互联网与数据业务的高速发展，数据中心铅蓄电池需求显著增长。公司基于领先的数据中心后备电源技术和丰富的实践经验，得到数据中心客户充分认可。公司自2017年起进入阿里巴巴数据中心后备蓄电池设备供应商体系，报告期内，公司中标阿里巴巴数据中心蓄电池设备采购，预计总金额达2.6亿元；在海外，公司作为唯一海外品牌入选美国前五大数据中心的优选供应商，同时，公司成功进入亚太、拉美等大型数据管理中心高端市场。

2、智慧储能业务：全球锂电调频项目加速落地

在智慧储能领域，公司继续保持行业领先优势，重点拓展国内外储能锂电调频项目，并做好国内储能电站资产及运营管理，提升已投运电站的运营质量。报告期内，实现营业收入31,185.57万元，比上年同期增加26.08%；产品毛利率比上年同期增加1.65个百分点。

报告期内，公司中标多个国内电网侧锂电储能项目，建成投运湖南长沙榔梨储能电站项目示范工程、浙江省首个移动式储能电站工程——杭州余杭未来科技城锂电储能项目、与韩国LS集团合作的第一个储能示范项目——乐星产电（无锡）储能示范项目等多个项目，大大提高电网百兆瓦、毫秒级的快速响应能力，对电力系统稳定运行起到了保护作用。

公司海外电力辅助服务市场的标杆性项目——与德国Upside公司签署的合计75MW的调频服务储能系统项目，前期建成投运的45MW项目运行情况良好，效益显著，公司已将部分电站出售，并实现投资收益。国际知名清洁能源行业分析机构德国低碳清洁技术研究所将该项目评为2019年度“全球领先可再生能源项目”和“全球储能项目技术先锋奖”，以表彰该项目在全球储能行业的科技引领和示范作用。

在此基础上，公司进一步积极拓展全球储能市场，在意大利与全球第三大电力公司意大利电力合作建成投运当地首个大规模锂电调频储能项目；在澳大利大建成投运当地首个大规模锂电调频储能的项目——澳洲北领地调频储能项目；同时还参与秘鲁国家电网调频项目、哥伦比亚国家电网调频项目等多个海外储能调频项目。

为深耕欧洲储能市场，强化属地服务，公司在德国成立欧洲储能服务中心。未来，公司将逐步打造全

球储能服务网络，为各国客户提供多元综合能源服务，全面进军海外储能服务市场。

3、绿色出行业务：锂电需求进一步提升，总体规模稳步增长

绿色出行领域，公司渠道、技术及品牌效益优势进一步凸显，电动自行车铅蓄电池业务市场占有率提升、销售规模进一步扩大，同时，积极推进锂电业务的拓展，锂电销售初具规模。报告期内，实现营业收入265,928.60万元，比上年同期增长22.94%；产品毛利率比上年同期下降0.34个百分点。

报告期内，公司加强技术开发和工艺改进，电动自行车铅蓄电池产品毛利率提升0.46个百分点；通过安徽运管中心的集约化管理，加强资源整合，经营情况较上年同期显著提升。同时，公司布局电动自行车用动力锂电市场，瞄准即时配送市场，针对主机厂、共享、换电三大类客户的需求开发多系列产品，目前已与雅迪、美团等多家知名主机厂及多个新零售配送平台达成合作。

在动力电池领域，公司坚持差异化策略，积极布局欧洲新能源电动车市场，积极进行技术对接与方案开发，与多家客户形成战略合作关系，为欧洲高端市场提供从电芯到模组的解决方案。目前已取得了不同程度的开发成果。

4、资源再生业务：再生铅产能释放，锂电再生及新材料业务加速落地

资源再生领域，子公司华铂科技废旧铅蓄电池高效绿色处理暨综合回收再利用示范项目于2018年底建成投运，报告期内产能不断爬坡释放，实现销量33.19万吨，单体报表实现营业收入511,278.39万元，比上年同期增长14.12%；受铅价下降影响，产品毛利率比上年同期下降2.93个百分点；实现净利润55,801.29万元，较去年同期增长1.79%。随着该项目产能的全部释放，经营规模及盈利能力将大幅提高。

锂电再生及新材料业务方面，公司规划建设首期年处理2.5万吨废旧锂离子电池回收项目，目前已领取施工许可证，正进行设备招投标工作。

公司将持续打造锂电再生、铅蓄电池再生及新材料的综合利用平台，打通动力、储能、通信及资源回收产业链，形成绿色环保的可持续发展模式，提升公司核心竞争力。

（二）强化锂电技术创新，开展重大项目合作。

技术创新始终是南都的核心生产力。在以“技术牵引市场”的战略思想指导下，公司技术系统积极响应变革，转变思想、激发潜力，紧紧围绕市场和客户需求，科学高效地组织技术研究、产品开发及管理工作。目前公司及下属子公司共拥有专利1000余项，其中发明专利400多项，主导相关产品国家标准、行业标准的编制19项，在同行业中具有较强的技术领先优势。

锂离子电池技术方面，公司持续开展高性能锂离子电池技术研究，突破关键技术，着重进行锂电失效模式及机理研究、锂电老化模型等研究，进一步优化产品性能。同时进一步设计和开发新一代铁锂体系，提升产品性能及成本竞争优势。

基于对锂电未来发展方向的预判，公司与浙江大学就固态锂电池生产关键技术的研发与应用、专用装备的开发与建设，以及固态锂电池研发技术人才和生产制造人才培养等领域展开全面、深入的合作，目前正在开展基础性研究工作。

铅蓄电池技术方面，公司以技术合作为突破口，与电动自行车主机厂合作开发，与市场紧密配合，对高功率系列电池进行优化。公司ALABC（国际先进铅酸电池联合会）资助项目“电池储能调峰调频工况下

的性能特征和优化策略研究项目”，目前正进入项目结题报告阶段。

公司与上海核工程研究设计院合作开发的“CAP1400超大容量1E级铅酸蓄电池自主化研制项目”进展顺利，现已完成核级电池设计、鉴定大纲编写并通过了专家评审，样机制作也已完成，目前正在进行电池鉴定试验研究工作。

在自主研发之外，公司积极开展同国际、国内高层次企业、院校的技术合作，提升技术创新能力，与南方电网、中国电科院、中南大学等均建立了紧密的产学研合作，共同进行电池技术、系统集成、相关标准制定等技术合作，实现科研资源共享。通过合作，保证公司持续走在行业技术领域前沿，进一步强化公司核心技术优势。

（三）强化内控流程管理及品牌文化建设，完善激励机制，打造高效团队。

2019年，公司先后上榜“中国制造业上市公司价值创造500强”、“轻工业新能源电池行业十强”、“中国十大储能集成商”、“中国通信网络运维服务商百强企业”，获得“2019年度中国储能产业最具影响力企业”“中国储能产业最佳国际商业储能工程企业奖”等奖项，华铂科技通过安徽省“智能工厂”认定，充分展现了公司在新能源电池及储能等领域的实力、领导地位和影响力。

为进一步完善激励机制，激发员工工作热情，公司于报告期内推出了限制性股票与股票期权激励计划，向骨干员工授予950万股限制性股票和2,050万份股票期权，目前已完成授予工作。除了开展股权激励计划的工作，公司还持续完善绩效管理机制、任职资格管理体系、内部培训工作，加大人才引进力度，为公司发展提供人力资源保障，打造一支业务精湛、忠诚度高而富有激情的高效团队。

为配合业务发展及集团化管理要求，报告期内，公司以市场为龙头，成立了各大产品专线组，统筹资源，全线打通市场、生产、技术、财务、供应链等各业务环节，同时对组织架构和人员进行了精简，提高了组织效率与响应速度；进一步完善内控、授权及内部审计监察机制，将现代信息技术、管理方法与企业信息化建设相结合，支持公司内部流程的进一步规范化与效率提升，推进公司的现代化管理。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

产品名称	营业收入	营业利润	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业利润比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
阀控密封电池产品	4,755,305,172.73	794,228,017.60	16.70%	4.83%	18.54%	1.93%
锂电池产品	831,206,471.99	161,740,038.17	19.46%	45.59%	40.90%	-0.65%
再生铅产品	3,421,931,620.39	264,199,119.88	7.72%	15.76%	-25.74%	-4.32%

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

□ 是 √ 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

√ 适用 □ 不适用

报告期内，公司面向通信及数据、智慧储能、绿色出行三大应用领域，提供以铅电池和锂离子电池为核心的产品、系统及服务，同时打造“铅蓄电池循环产业链”和“锂电池循环产业链”两大产业闭环。全年实现营业收入900,844.33万元，同比增长11.72%；实现归属于上市公司股东的净利润36,873.24万元，同比增长52.35%。

报告期内，在通信及数据业务领域，全球5G通信及数据中心建设需求旺盛，公司在手订单充足，通信锂电池业务及数据铅蓄电池业务销售收入均较去年同期大幅增长；通信铅蓄电池业务受铅价下降、工艺改进、成本控制等影响，毛利率提高，业绩贡献较去年同期增长。在智慧储能业务领域，公司在国内、海外完成多个锂电调频项目落地，海外德国储能电站项目实现销售。在绿色出行业务领域，电动自行车铅蓄电池业务随着前期渠道建设的完成，销售收入较去年同期大幅增长，广告宣传费较去年同期大幅下降；电动自行车锂电池业务拓展顺利，与多家知名主机厂及多个新零售配送平台达成合作。在资源再生领域，子公司华铂科技二期资源回收项目产能逐步释放，再生铅产品销售收入较去年同期提升；公司积极推进锂电再生及新材料项目，前期准备工作已完成，目前项目即将开工建设。

6、面临暂停上市和终止上市情况

□ 适用 √ 不适用

7、涉及财务报告的相关事项**(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明**

√ 适用 □ 不适用

重要会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 本公司根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6号)和企业会计准则的要求编制2019年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	1,918,640,475.62	应收票据	57,583,029.85
		应收账款	1,861,057,445.77
应付票据及应付账款	1,958,677,543.69	应付票据	378,947,656.89
		应付账款	1,579,729,886.80

2. 本公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企

业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》（以下简称新金融工具准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1) 执行新金融工具准则对公司2019年1月1日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则 调整影响	2019年1月1日
应收票据	57,583,029.85	-37,899,016.51	19,684,013.34
应收款项融资		37,899,016.51	37,899,016.51
可供出售金融资产	10,850,000.00	-10,850,000.00	
其他非流动金融资产		10,850,000.00	10,850,000.00
短期借款	2,257,261,885.56	2,702,116.04	2,259,964,001.60
交易性金融负债		885,040.00	885,040.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	885,040.00	-885,040.00	
其他应付款	138,758,487.73	-24,374,724.06	114,383,763.67
一年内到期的非流动负债	600,000,000.00	10,285,344.56	610,285,344.56
长期借款	626,364,844.00	922,263.46	627,287,107.46
应付债券	597,484,276.67	10,465,000.00	607,949,276.67

(2) 2019年1月1日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

项 目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本（贷款和应收款项）	899,143,730.36	以摊余成本计量的金融资产	899,143,730.36
应收票据	摊余成本（贷款和应收款项）	57,583,029.85	以摊余成本计量的金融资产	19,684,013.34
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	37,899,016.51
应收账款	摊余成本（贷款和应收款项）	1,861,057,445.77	以摊余成本计量的金融资产	1,861,057,445.77
其他应收款	摊余成本（贷款和应收款项）	64,678,487.15	以摊余成本计量的金融资产	64,678,487.15
可供出售金融资产	以成本计量（可供出售类资产）	10,850,000.00	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	10,850,000.00
短期借款	摊余成本（其他金融负债）	2,257,261,885.56	以摊余成本计量的金融负债	2,259,964,001.60
交易性金融负债	以公允价值计量且其		以公允价值计量且其变	885,040.00

	变动计入当期损益的金融负债		动计入当期损益的金融负债	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	885,040.00	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	
应付票据	摊余成本(其他金融负债)	378,947,656.89	以摊余成本计量的金融负债	378,947,656.89
应付账款	摊余成本(其他金融负债)	1,579,729,886.80	以摊余成本计量的金融负债	1,579,729,886.80
其他应付款	摊余成本(其他金融负债)	138,758,487.73	以摊余成本计量的金融负债	114,383,763.67
一年内到期的非流动负债	摊余成本(其他金融负债)	600,000,000.00	以摊余成本计量的金融资产	610,285,344.56
其他流动负债	摊余成本(其他金融负债)	31,784,230.68	以摊余成本计量的金融负债	31,784,230.68
长期借款	摊余成本(其他金融负债)	626,364,844.00	以摊余成本计量的金融资产	627,287,107.46
应付债券	摊余成本(其他金融负债)	597,484,276.67	以摊余成本计量的金融资产	607,949,276.67

(3) 2019年1月1日, 公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下:

项目	按原金融工具准则列示的账面价值(2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值(2019年1月1日)
A. 金融资产				
a. 摊余成本				
货币资金				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	899,143,730.36			899,143,730.36
应收票据				
按原CAS22列示的余额	57,583,029.85			
减: 转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(新CAS22)		-37,899,016.51		
按新CAS22列示的余额				19,684,013.34
应收账款				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	1,861,057,445.77			1,861,057,445.77
其他应收款				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	64,678,487.15			64,678,487.15
可供出售金融资产				
按原CAS22列示的余额	10,850,000.00			
减: 转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(新CAS22)		-10,850,000.00		
按新CAS22列示的余额				
以摊余成本计量的总金融资产	2,893,312,693.13	-48,749,016.51		2,844,563,676.62

b. 以公允价值计量且其变动计入当期损益				
其他非流动金融资产				
按原CAS22列示的余额				
加：自可供出售金融资产（原CSA22）转入		10,850,000.00		
按新CAS22列示的余额				10,850,000.00
交易性金融负债				
按原CAS22列示的余额				
加：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债（原CSA22）转入		885,040.00		
按新CAS22列示的余额				885,040.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
按原CAS22列示的余额	885,040.00			
减：转出至交易性金融负债（新CAS22）		-885,040.00		
按新CAS22列示的余额				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的总金融资产	885,040.00	10,850,000.00		11,735,040.00
c. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资				
按原CAS22列示的余额				
加：自应收票据（原CSA22）转入		37,899,016.51		
按新CAS22列示的余额				37,899,016.51
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产		37,899,016.51		37,899,016.51
B. 金融负债				
a. 摊余成本				
短期借款				
按原CAS22列示的余额	2,257,261,885.56			
加：自其他应付款（应付利息）转入		2,702,116.04		
按新CAS22列示的余额				2,259,964,001.60
应付票据				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	378,947,656.89			378,947,656.89
应付账款				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	1,579,729,886.80			1,579,729,886.80
其他应付款				
按原CAS22列示的余额	138,758,487.73			
减：转入短期借款（应付利息）		-2,702,116.04		

减：转入一年内到期的非流动负债（应付利息）		-10,285,344.56		
减：转入长期借款（应付利息）		-922,263.46		
减：转入应付债券（应付利息）		-10,465,000.00		
按新CAS22列示的余额				114,383,763.67
一年内到期的非流动负债				
按原CAS22列示的余额	600,000,000.00			
加：自其他应付款（应付利息）转入		10,285,344.56		
按新CAS22列示的余额				610,285,344.56
其他流动负债				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	31,784,230.68			31,784,230.68
长期借款				
按原CAS22列示的余额	626,364,844.00			
加：自其他应付款（应付利息）转入		922,263.46		
按新CAS22列示的余额				627,287,107.46
应付债券				
按原CAS22列示的余额	597,484,276.67			
加：自其他应付款（应付利息）转入		10,465,000.00		
按新CAS22列示的余额				607,949,276.67
以摊余成本计量的总金融负债	6,210,331,268.33			6,210,331,268.33

(4) 2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

项 目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019年1月1日）
应收账款	134,341,905.08			134,341,905.08
其他应收款	13,700,863.77			13,700,863.77

3. 本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

√ 适用 □ 不适用

(一) 非同一控制下企业合并

1. 本期发生的非同一控制下企业合并

(1) 基本情况

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例(%)	股权取得方式
ATON REV GmbH & Co. KG	2019/11/29	3,524.79	75.17	股权转让

(续上表)

被购买方名称	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润
ATON REV GmbH & Co. KG	2019/11/29	办妥变更登记并完成了财产交割		

2. 合并成本及商誉

(1) 明细情况

项 目	ATON REV GmbH & Co. KG
合并成本	
现金	3,524.79
合并成本合计	3,524.79
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	-88,421.23
商誉	91,946.02

(2) 合并成本公允价值的确定方法

按照公司收购的被投资方实收资本份额的账面价值确认

3. 被购买方于购买日可辨认资产、负债

(1) 明细情况

项 目	ATON REV GmbH & Co. KG	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产		
货币资金	8,847.30	8,847.30
负债		
应交税费	85,931.42	85,931.42
其他应付款	40,544.23	40,544.23
净资产	-117,628.35	-117,628.35
减：少数股东权益	-29,207.12	-29,207.12
取得的净资产	-88,421.23	-88,421.23

(2) 可辨认资产、负债公允价值的确定方法

按照账面价值确认

(二) 处置子公司

1. 单次处置对子公司投资即丧失控制权

(1) 明细情况

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例(%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额
BES Langenreichenbach GmbH & Co. KG	1,828.83	39.00	股权转让	2019/11/25	办妥变更登记并完成了财产交割	-332,720.84
BES Bennewitz GmbH & Co. KG	1,828.83	39.00	股权转让	2019/11/6	办妥变更登记并完成了财产交割	400,394.71
BES Groitzsch GmbH & Co. KG	1,828.83	39.00	股权转让	2019/11/5	办妥变更登记并完成了财产交割	1,032,842.87
BES Friedersdorf GmbH & Co. KG	2,579.12	55.00	股权转让	2019/11/29	办妥变更登记并完成了财产交割	23,551.85
BES Naumburg GmbH & Co. KG	2,579.12	55.00	股权转让	2019/11/8	办妥变更登记并完成了财产交割	17,946.58
BES Ribnitz GmbH & Co. KG	2,579.12	55.00	股权转让	2019/11/5	办妥变更登记并完成了财产交割	13,188.03
无锡南都能源科技有限公司		99.99	股权转让	2019/4/10	办妥变更登记并完成了财产交割	-541,393.87

(续上表)

子公司名称	丧失控制权之日剩余股权的比例(%)	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转入投资损益的金额
BES Langenreichenbach GmbH & Co. KG	16.00	137,251.12	137,251.12		账面价值	
BES Bennewitz GmbH & Co. KG	16.00	-163,514.17	-163,514.17		账面价值	
BES Groitzsch GmbH & Co. KG	16.00	-422,980.10	-422,980.10		账面价值	
BES Friedersdorf GmbH & Co. KG						
BES Naumburg GmbH & Co. KG						
BES Ribnitz GmbH & Co. KG						
BES Langenreichenbach GmbH & Co. KG						
无锡南都能源科技有限公司		500.00	500.00		账面价值	

(三) 其他原因的合并范围变动

1. 合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
BES Groitzsch GmbH & Co. KG	新设	2019/6/3	330欧元	55.00%
Narada North America Corp	新设	2019/3/4	20万美元	100.00%