

《关于天能电池集团股份有限公司首次公
开发行股票并在科创板上市的审核中心意
见落实函》

之

回复报告

保荐机构



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二零二零年六月

上海证券交易所：

贵所于2020年5月20日出具的《关于天能电池集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“《意见落实函》”）收悉，中信证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“中信证券”）、天能电池集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“天能股份”、“公司”）对相关问题逐项进行了落实，现对《意见落实函》回复如下，请审核。

除另有说明外，本回复报告所用简称与招股说明书所用简称一致。

意见落实函所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回答	宋体（不加粗）
对招股说明书（申报稿）的修改	楷体（加粗）
对招股说明书（申报稿）的引用	楷体（不加粗）

目录

问题一.....	3
问题二.....	6
问题三.....	8
问题四.....	14

问题一

请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》的规定，全面梳理“重大事项提示”各项内容，突出重大性，增强针对性，强化风险导向，删除冗余表述，按重要性进行排序，并补充和完善以下事项：（1）公司 2020 年上半年业绩预告信息；（2）报告期内发行人关联方长兴民融为发行人经销商提供融资服务的具体情形及未来继续提供融资服务的情况；（3）铅蓄电池技术迭代和发行人业务未来增长不确定性的风险。

回复：

公司已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号——科创板公司招股说明书》的规定，对招股说明书“重大事项提示”进行调整，并补充披露了相关信息，具体如下：

一、本次发行相关的重要承诺和说明

公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项请参见本招股说明书之“第十节 投资者保护”之“三、公司、公司股东、实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺与承诺履行情况”。

二、特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险

公司提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

（一）新产品技术替代的风险

报告期内，公司主营业务收入以铅蓄电池（电动二轮车、电动三轮车等电动轻型车动力电池）为主，2017 年至 2019 年占比分别为 95.25%、97.99%和 97.59%。报告期内，公司锂电池业务收入占比较低且处于亏损状态。

公司现已形成了铅蓄电池为主，锂电池为辅的产品体系，应用领域涵盖动力、起动启停、储能、3C 及备用，截至目前，铅蓄动力电池依然是公司收入的

主要来源，各期占主营业务收入比例超过 95%。铅蓄电池具备可回收率高、性价比高、安全稳定等优势，是目前国内电动轻型车、电动特种车及汽车启动启停等交通工具、设备的主配电池，报告期内市场需求量总体稳定增长。随着技术进步，锂电池等其他技术路线的电池近几年亦获得了快速发展，应用领域不断拓展，锂电池在国内电动自行车的装配量得到提升。锂电池在能量密度、循环寿命等性能方面较铅蓄电池具有一定优势，若未来出现如锂离子电池价格全面降低或安全性大幅提升等重大技术突破，而铅蓄电池未能在能量密度、循环寿命等性能指标上有重大突破，公司将面临铅蓄电池被锂电池技术替代进而对经营业绩产生不利影响的风险。

.....

（三）铅蓄动力电池市场规模增长的可持续性风险

根据高工锂电整理的的数据，2017 年至 2019 年，我国轻型车用锂电池出货新增量分别约为 1.8GWh、2.8GWh 以及 5.5GWh。按照单位平均带电量 700Wh/组计算，则对应锂电池组数分别约为 257 万组、400 万组以及 786 万组。

而根据公司历年销量以及中国电池工业协会出具的市场占有率证明（其中，中国电池工业协会未对公司 2019 年的市场占有率出具证明，故 2019 年使用电池工业协会出具的 2018 年市场占有率进行估算），预估 2017 年、2018 年以及 2019 年电动轻型车铅蓄电池新增产量约为 47,272 万只、53,977 万只以及 60,045 万只，由于一般一个铅蓄电池组由 4-5 支电池组成，谨慎预计以一组 4.5 只作为计算基础，故对应铅蓄电池组数分别约为 10,505 万组、11,995 万组以及 13,343 万组。

目前，铅蓄动力电池是电动轻型车市场的主配电池，作为该市场的领先企业，2019 年公司的铅蓄动力电池销量较 2018 年持续增长。

随着锂电池的技术进步，锂电池在符合新国标的电动自行车新车配套市场中的占有率有所提升，根据高工锂电预测，2019 年国内市场中，新增的锂电池电动自行车占总新增电动自行车数量的比例接近 20%。但根据测算，在存量替换市场中，锂电池电动自行车占比不到 5%；而电动三轮车、微型电动车、电动摩托车等电动轻型车动力电池领域锂电池占比更低。但若未来出现如锂离子电池价格全面降低或安全性大幅提升等重大技术突破，导致上述电动轻型车动力

市场中锂离子电池占比持续攀升，则铅蓄动力电池市场规模存在无法增长甚至下滑的风险。

（四）业绩大幅下滑的风险

报告期内，公司经营业绩稳定增长。但如果未来宏观经济环境、电池制造行业国内外产业政策等出现重大变化、原材料价格剧烈波动、安全生产及环保要求重大调整、行业竞争加剧、融资成本大幅提升或者锂离子电池技术替代铅蓄电池而公司锂离子电池业务未能进一步发展，公司的生产经营环境将发生重大变化，进而可能导致公司利润大幅下滑的风险。

.....

三、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

（一）2020年一季度财务数据审阅情况

.....

（二）2020年上半年业绩预计情况

结合行业发展趋势及公司实际经营情况，公司预计2020年上半年营业收入约为135亿元至155亿元，较去年同期207.56亿元减少约25%至35%，主要原因系公司主动控制了贸易业务规模，贸易业务较去年同期大幅减少；2020年上半年公司预计实现主营业务收入117亿元至137亿元，较去年同期131.62亿元增长约-11%至4%，主要受铅价波动、市场需求等多种因素综合影响。

公司预计2020年上半年实现归属于母公司股东净利润6.08亿元至6.55亿元，去年同期为4.68亿元，同比增长约30%至40%；预计实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润5.07亿元至5.42亿元，去年同期为3.50亿元，同比增长约45%至55%；净利润规模增长原因主要系公司铅蓄电池销售价格及成本均受铅价影响，2020年上半年，铅价整体下降，导致销售价格及成本均有所下降，且受益于公司的产业地位及市场刚性需求，销售价格下降幅度小于销售成本下降幅度，进而导致公司铅蓄电池产品毛利率上升，归属于母公司股东净利润也相应增长。

前述2020年上半年财务数据为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测。

四、其他提醒投资者关注的重大事项

.....

（四）关联方长兴民融为公司经销商提供融资服务的情况

报告期内，公司部分经销商存在向关联方长兴民间融资服务中心有限公司（以下简称“长兴民融”）借贷资金的情形。长兴民融系公司实际控制人控制的企业天畅控股有限公司联合其他湖州民营骨干企业及地方政府于2017年共同出资设立的地方性民间融资服务平台。天畅控股有限公司持有长兴民融40%股权。

2017年、2018年及2019年，长兴民间融资服务中心有限公司以自有资金向公司经销商出借资金及撮合第三方向公司经销商出借资金的情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
以自有资金向公司经销商出借资金金额（万元）	15,221	9,963	180
撮合第三方向公司经销商出借资金金额（万元）	9,690	4,185	620
涉及经销商数量（个）	158	84	4

2017年至2019年，从长兴民融取得融资的公司经销商数量共计176家，公司向上述176家经销商销售铅蓄电池的收入分别为40.91亿元、50.43亿元和46.44亿元，占铅蓄电池总体销售收入的比例分别为21.53%、20.91%和19.59%。

未来，长兴民融仍可能基于自身业务需要向公司经销商提供融资服务。关于报告期内长兴民融为公司经销商提供融资服务的具体情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、关联方及关联交易”之“（四）比照关联交易披露的其他交易情况”。

问题二

请发行人进一步说明长兴民融向发行人经销商提供资金的利率，借款还款条款等安排是否与其他借款方一致，发行人与长兴民融是否就未来继续开展业务有明确的约定和安排。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

长兴民融向公司经销商提供资金系其自身的市场化的贷款行为，长兴民融向公司经销商提供资金的融资成本和向非经销商提供资金的融资成本大体相当，借款还款条件一致，公司未利用自身地位强制要求经销商从长兴民融贷款，未参与、干涉经销商与长兴民融之间的贷款活动，未利用自身身份为经销商向长

兴民融贷款提供便利或者争取明显优惠的贷款条件，未通过长兴民融向经销商提供借款来增加自身销售收入。

（一）长兴民融向公司经销商提供资金系其自身的市场化的贷款行为，其向公司经销商和非发行人经销商提供资金的利率大体相当，借款还款条件一致

长兴民融根据自身的风险评估模型确定不同借款主体的借款融资成本（包括借款利息及服务费），一般会综合考虑借款主体的资产负债情况、经营情况、征信情况、增信措施等确定借款主体的信贷风险评级。

长兴民融自有资金对外借款和撮合匹配借款的平均年化融资成本约为13%，其中：给公司经销商的年化融资成本区间为14.4%-15.6%，给非公司经销商的年化融资成本区间为9.5%-15.6%。非公司经销商中，融资成本较低的借款主体主要为资产实力或征信评级良好的法人单位、可以提供资产抵押的借款主体等，公司经销商的借款主体大多为自然人或个体工商户，贷款形式也多为信用贷款，增信措施有限，因此融资成本处于相对较高的区间。

长兴民融与借款主体签订的合同均为格式合同，与公司经销商约定的借款还款条款与非公司经销商的约定一致。

（二）公司目前与长兴民融无业务往来，也未就未来的业务开展作出明确约定和安排

截至目前，公司与长兴民融无业务往来，也未就未来的业务开展情况作出明确的约定和安排。对于公司经销商与长兴民融之间的资金借贷行为，公司已制定相关制度对自身在上述业务过程中可能出现的行为进行了规范。公司已修改经销商管理制度，规定：公司所有人员不得利用自身地位强制要求经销商从长兴民融贷款，不得参与、干涉经销商与长兴民融之间的贷款活动，不得利用自身身份为经销商向长兴民融贷款提供便利或者争取明显优惠的贷款条件。未来，公司将严格遵守上述制度规定，规范自身行为。

2017年至2019年，长兴民融提供过融资服务的公司经销商数量共计176家，公司对该等经销商的合计销售收入及销售数量占比均为20%左右，且保持稳定并呈现逐年下降趋势。2017年至2019年，前述与长兴民融存在融资业务的经销商通过长兴民融获得的贷款金额不到公司向其销售金额的6%，占比较低，不够成该等经销商的重要资金来源，且不存在与销售挂钩的情形，该等经销商合计贷款金额不到公司主营业务收入的1%。公司不存在通过提高融资服务来增加公

司经销收入的情况。

综上，长兴民融向公司经销商提供资金系其自身的市场化的贷款行为，相关贷款条件按照市场化交易的原则确定，其向公司经销商和非公司经销商提供资金的融资成本大体相当，借款还款条件一致。公司不存在通过提供融资服务来增加公司经销收入的情况。

二、保荐机构和发行人律师核查情况

（一）核查过程

保荐机构和发行人律师履行了以下核查程序：

1、访谈了长兴民融相关业务负责人，了解了长兴民融与公司经销商资金借贷业务的开展情况、相关业务的开展与发行人之间的关系、未来长兴民融与发行人之间的业务约定或安排等；

2、选取长兴民融借款主体中的部分公司经销商、非公司经销商的借款合同，核查借款利率、借款还款条件等；

3、取得长兴民融出具的关于与发行人经销商业务及与发行人的说明；取得发行人修改后的经销商管理制度；

4、取得与长兴民融设立相关的政府文件，了解长兴民融设立背景，通过企业信用信息公示系统核查长兴民融工商登记信息；

5、取得发行人出具的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：长兴民融向公司经销商提供资金系其自身的市场化的贷款行为；长兴民融向发行人经销商提供资金的融资成本和向非经销商提供资金的融资成本水平大体相当，借款还款条件一致；发行人与长兴民融未就未来开展业务有明确的约定和安排。公司已修改经销商管理制度，对上述交易中的公司行为做了进一步的规范与完善。

问题三

请发行人：（1）对照电池相关的产业政策，进一步详细说明公司的铅蓄电池是否属于国家重点支持的产品和技术；（2）结合电池技术的发展情况，通过引用具体的统计数据，说明铅蓄电池和锂电池的新增产量情况，是否呈现锂电池可能逐步替代铅蓄电池的趋势。请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

一、对照电池相关的产业政策，进一步详细说明公司的铅蓄电池是否属于国家重点支持的产品和技术

(一) 公司产品及工艺与《产业结构调整指导目录(2019)》的比对情况

1、《产业结构调整指导目录(2019年本)》支持铅蓄电池技术创新及装备升级

2019年国家发改委发布了《产业结构调整指导目录(2019年本)》，其中，“新型结构(双极性、铅布水平、卷绕式、管式等)密封铅蓄电池、铅碳电池”及“铅蓄电池自动化、智能化生产线”均属于鼓励类产业。

2、公司持续针对电池技术创新及装备升级进行研发，已掌握多项核心技术

自成立以来，发行人通过持续研发投入积累与掌握了一系列铅蓄电池与锂电池相关的9项核心技术，具体情况如下：

核心技术名称	核心技术先进性
应用于铅蓄电池产品的核心技术	
多元复合稀土合金技术	公司基于应用最广泛的四元铅钙合金，调整钙、锡含量和钙、锡比例，增加 Ag、Na、La 等元素配制复合稀土合金。与四元铅钙合金相比，复合稀土合金恒流腐蚀失重率低，析氧过电位高，具有耐腐蚀、析氧过电位高、浇铸性能良好等特点；同时，公司结合复合稀土合金的特点，对板栅的竖筋条、横筋条和边框筋条的形状和分布面积等设计进行仿真优化，进一步提高电流的收集能力和活性物质利用率
低温电池技术	公司在电池低温容量影响因素方面进行了深入研究，通过优化电池装配压力、选择比表面积适宜的炭材料、筛选化成过程中析出量低的木素材料，并对生产工艺参数进行严格控制，开发了低温电池技术。该技术可使铅蓄电池在-18℃低温时的容量获得较大提升
长寿命及高比能量电池制造技术	公司在电池结构方面不断优化调整，采用了汇流排整体铸焊、直连的结构，在该设计结构下，将减少汇流排总用铅量；同时导电路径得到缩短，因而减少了放电过程中的电阻，提高了放电过程中的电压平台。在电池密封方面，公司采用汇流排整体胶封，汇流排胶封后能够减少电解液对连接处的腐蚀，因而避免了汇流排在使用过程中因腐蚀而导致内阻增大和寿命缩短的情况。在电池生产工艺上，公司采用的固化工艺不仅能使活性物质中游离铅的质量分数下降，板栅亦可形成良好的腐蚀层，还能使活性物质彼此之间有良好的结合强度。在板栅的生产中，采用铸带、冲孔以及拉网的技术，有效降低板栅铅耗量，进而提高铅蓄电池的比能量；公司通过从材料、结构和工艺多个方面的技术提升，将铅蓄电池的深循环寿命提高至 600 次以上，并使铅蓄电池向着高比能量的方向发展
铅-石墨烯复合板	铅-石墨烯复合材料结合了金属优异的导电性、导热性、延展性和石墨

核心技术名称	核心技术先进性
栅技术	烯的高强度和低密度等性能。由于石墨烯和金属铅密度差异较大，常规冶炼方法难以保证石墨烯均匀分散在铅基体中，无法发挥石墨烯/金属复合材料的优势，公司采用了高端复合电镀技术制备铅-石墨烯复合材料，再与铅粉或铅合金混合，制作铅-石墨烯复合板栅。通过添加铅-石墨烯复合材料，可以保证石墨烯较为均匀的弥散分布在铅合金内部，改善铅合金晶粒界面的结合及组织结构，使铅合金的硬度增加、抗蠕变性能和耐腐蚀性能提高。与常规的铅钙锡铝合金作为正极板栅材料相比，铅-石墨烯复合材料不采用钙元素，合金制备过程温度低，铅烧损量减少，合金析氧电流降低，有利于延缓电池失水，延长电池寿命
动力电池连续极板高效制造技术	该技术是将熔铅铸带通过多级轧制、冲孔形成薄又致密的铅网板栅，再进行连续涂片分切形成可以用于电池组装的小极板。该技术将进一步节省产品耗材，提高生产效率及产品一致性。
复合 AGM 隔板技术	AGM 隔板作为铅蓄电池的“第三电极”，在电池内起到隔离正负极板、储存电解液、提供压缩力、提供氧复合通道等作用，本技术系采用三层不同材料结构的 AGM 隔板，外则有两层高叩解度高细度纤维棉组成，中间为低叩解度的长纤维棉制成三合一体的隔板，将大幅提升电池使用寿命并降低材料成本
应用于锂离子电池产品的核心技术	
正极材料的技术	公司已拥有高镍钴锰正极材料、镍钴铝三元正极材料以及高安全隔膜的应用技术，同时，公司通过自主包覆掺杂改性得到了阳离子混排度较低的三元正极材料，该种正极材料克容量，倍率性能和循环等性能都得到了有效提高
高能量密度电芯技术	公司研发团队通过科学选型新型高容量正负极材料、导电剂以及粘结剂，并通过优化组分的配比和设计工艺，在有效提升电芯能量密度的同时，进一步降低综合成本，并且充分发挥了新型活性材料的容量优势，提升了电芯在不同环境条件下的性能。目前单体软包电池能量密度可达到 260Wh/kg 以上； 公司分别以高镍三元、硅碳复合材料等高比能关键材料自主设计开发了高能量密度的 18650 圆柱电池。该电池单体能量密度可达到 252Wh/kg，综合性能良好，循环 1,500 次后仍可保证较高的容量保持率
系统总成结构及其可靠性研究与开发	在电池系统方面，公司研发团队开展了智能型 BMS 的开发。公司应用矩阵式、层叠式布局，采用新型复合材料制作的外壳、绝缘垫片、支架等部件所开发的电池系统产品具备较佳的安全性与可靠性。同时，基于能量转移式主动均衡技术开发的 BMS 产品采用了动态自适应 SOC 和 SOH 的算法，可有效控制电池使用过程中的不一致性，并延长行驶里程及电池系统寿命，保障电池组系统安全性

3、符合“鼓励类”的产品情况

公司通过核心技术研发形成了一系列产品。其中，报告期内，公司属于《产业结构调整指导目录（2019）》鼓励类的铅碳电池及管式电池产品收入为 30.67 亿元，占报告期主营业务收入比例为 3.54%。

同时，公司持续引进属于《产业结构调整指导目录（2019）》鼓励类的铅蓄电池自动化及智能化生产线。目前采用连铸连轧生产线制备的极板（铅蓄电池

生产过程的前道工序)占比已超过6%，并将持续提升；报告期内，公司已全部通过自动化铸焊组装线生产铅蓄动力电池。本次募投项目之一“绿色智能制造技改项目”即是对公司原有生产线进行自动化的技术升级改造，通过引进连铸连轧生产线、连续涂板生产线、冲网生产线等全自动化智能制造设备，可降低能耗，提高生产效率，该等产品的生产研发以及生产线的智能化、自动化改造升级符合国家加快建设现代化经济体系，推动产业高质量发展的理念。

4、公司产品及工艺不属于限制类及淘汰类

在《产业结构调整指导目录（2019年本）》中，“铅酸蓄电池生产中铸板、制粉、输粉、灌粉、和膏、涂板、刷板、配酸灌酸、外化成、称板、包板等人工作业工艺”以及“采用外化成工艺生产铅酸蓄电池”被归类为限制类；“铅蓄电池生产用开放式熔铅锅、开口式铅粉机；管式铅蓄电池干式灌粉工艺”被归类为淘汰类；“开口式普通铅蓄电池、干式荷电铅蓄电池”、“含镉高于0.002%的铅蓄电池”、“含砷高于0.1%的铅蓄电池”被归类为淘汰类。

公司的生产工艺中不存在被界定为限制类、淘汰类的工艺，公司生产产品中不存在“开口式普通铅蓄电池、干式荷电铅蓄电池”、“含镉高于0.002%的铅蓄电池”以及“含砷高于0.1%的铅蓄电池”，公司产品不属于《产业结构调整指导目录（2019）》中限制类、淘汰类的产品。

（二）国家产业政策支持铅蓄电池产业升级

2016年工信部发布的《轻工业发展规划（2016-2020年）》指出要推动电池工业向绿色、安全、高性能、长寿命方向发展，加快卷绕式、铅碳电池等新型铅蓄电池，双极性、非铅板栅等下一代铅蓄电池技术，并支持重点行业和关键环节进行技术改造，支持电池行业进行连铸连轧连涂等连续极板生产技术改造，动力型铅蓄电池组装线自动化集成技术改造，这与《产业结构调整指导目录（2019年本）》产业政策方向是一致的。

如上，国家产业政策重点支持铅蓄电池生产技术升级以及新型结构电池的研发。

（三）铅蓄电池的广泛应用契合国家节能减排的战略部署

2016年底，国务院发布了《“十三五”节能减排综合工作方案》，工作方案

中明确指出要推动能源结构优化以及促进交通运输节能。铅蓄电池目前被广泛应用于电动轻型车及特种车辆的动力、汽车启动启停等领域，在推动交通出行领域的“以电代油”，促进我国乃至全球领域的节能减排均做出了较大贡献，较高的契合了国家对推动能源结构优化以及促进交通运输节能的要求，因此，铅蓄电池属于国家节能减排政策重点支持的电池。

（四）铅蓄电池的使用契合我国提高资源自给能力的重大需求

2014 年国务院办公厅发布了《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，对将国内供应作为保障能源安全的主渠道，牢牢掌握能源安全主动权作出了重大指示。

公司铅蓄电池产品的主要原材料为铅。我国铅的存储量排名世界第二，且铅具备良好的可循环利用性，2018 年，我国再生铅的产量达到 225.43 万吨，占铅总产量的比例达到了 44.09%。因此，我国的铅金属自给率较高。因此铅蓄电池的大范围推广使用，可充分利用我国丰富的铅储量以及铅的可循环利用性，符合我国提高资源自给能力的重大需求，属于国家能源政策应重点支持的电池。

综上，铅蓄电池的广泛运用契合国家节能减排、资源自给的政策，同时相关产业政策明确支持铅蓄电池产业升级及技术革新，故铅蓄电池属于国家支持的产品及技术。

（五）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《轻工业发展规划（2016-2020 年）》、《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》以及《“十三五”节能减排综合工作方案》等国家产业政策；了解了发行人的核心技术以及产品销售情况。

经核查，保荐机构认为，发行人拥有管式电池及铅炭电池等属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类的产品，并使用了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类铅蓄电池自动化及智能化生产线。同时，发行人产品及工艺不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制类及淘汰类，铅蓄电池属于国家支持的产品及技术。

二、结合电池技术的发展情况，通过引用具体的统计数据，说明铅蓄电池

和锂电池的新增产量情况，是否呈现锂电池可能逐步替代铅蓄电池的趋势。请保荐机构核查并发表明确意见

（一）我国铅蓄电池及锂电池的新增产量情况

根据前瞻产业研究院以及中商产业研究院整理的的数据，报告期内，我国铅蓄电池及锂电池的新增产量情况如下：

	2019年 ^{注1}	2018年	2017年
铅蓄电池产量	24,168 万 kVAh	23,598 万 kVAh	23,154 万 kVAh
锂电池产量	141GWh	102GWh	80.5GWh

注 1：2019 年数据为预测数据；

注 2：100 万 kVAh=1GWh。

由上表可知，铅蓄电池产业每年均有较为稳定的增长，而锂电池产业增幅较大，主要系新能源汽车锂离子动力电池产业增长较快。

（二）铅蓄电池及锂电池在电动轻型车动力领域的新增情况

铅蓄电池及锂离子电池产业均有较多应用领域，且均可应用于电动轻型车动力电池领域。根据高工锂电整理的的数据，2017 年至 2019 年，我国轻型车用锂电池出货新增量分别约为 1.8GWh、2.8GWh 以及 5.5GWh。按照单位平均带电量 700Wh/组计算，则对应锂电池组数分别约为 257 万组、400 万组以及 786 万组。

而根据公司历年销量以及中国电池工业协会出具的市场占有率数据（其中，中国电池工业协会未对公司 2019 年的市场占有率出具数据，故 2019 年使用电池工业协会出具的 2018 年市场占有率进行估算），预估 2017 年、2018 年以及 2019 年电动轻型车铅蓄电池新增产量约为 47,272 万只、53,977 万只以及 60,045 万只，由于一般一个铅蓄电池组由 4-5 只电池组成，谨慎预计以一组 4.5 只作为计算基础，对应铅蓄电池组数分别约为 10,505 万组、11,995 万组以及 13,343 万组，近两年每年新增约 1,400 万组左右。在该领域，铅蓄电池各年总产量显著高于锂电池，且每年新增产量较锂电池高出较多，并未呈现出锂电池全面快速替代铅蓄电池的趋势。

（三）两类电池在消费群体、使用场景中将形成互补关系

未来锂电池的市场空间主要在于更关注动力电池重量、可循环性等指标而

对价格不敏感的消费群体，比如整车企业可以在锂电池电动自行车上进行更多个性化的设计，使得车辆更受部分年轻人的青睐，较多被用于使用频次较低的休闲用途。铅蓄电池主要满足对购置成本以及安全性有要求的客户，被更多的用于日常生活、外送物流以及办公通勤等。因此，两类电池在消费群体、使用场景中 will 形成互补关系。

此外，锂电池在能量密度、循环寿命等性能方面较铅蓄电池具有一定优势，近几年在电动轻型车动力电池的市场份额有所提升，若未来出现如锂离子电池价格全面降低或安全性大幅提升等重大技术突破，而铅蓄电池未能在能量密度、循环寿命等性能指标上有重大突破，则电动轻型车铅蓄动力电池行业将面临被锂电池加速替代的风险，届时若公司锂电业务未能获得相应快速发展，公司将面临经营业绩下滑的风险。公司已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节风险因素”中充分提示了上述风险。

（四）保荐机构核查意见

保荐机构通过互联网查阅了前瞻产业研究院、中商产业研究院、高工锂电以及中国产业信息网统计的铅蓄电池及锂离子电池的行业数据及情况；获得了中国电池工业协会关于发行人 2017 年-2018 年相关市场占有率的证明，核查了发行人报告期内的铅蓄电池销售情况。

经核查，铅蓄电池及锂离子电池在性能指标上各有优劣，在电动轻型车动力电池领域，铅蓄电池各年总产量仍显著高于锂电池，保荐机构认为，在电动轻型车动力电池领域未呈现出锂电池全面快速替代铅蓄电池的趋势。

问题四

请发行人进一步完善招股说明书相关信息披露内容：（1）说明“绿色动力电池”表述的依据，是否存在客观权威认定，如无，请删除该表述；（2）将公司锂电池业务与星恒电源情况进行充分的对比，分析竞争优劣势并补充披露。

回复：

一、说明“绿色动力电池”表述的依据，是否存在客观权威认定，如无，请删除该表述

（一）产品可多次循环利用，推动节能减排，具备绿色环保内涵

公司主要产品包括铅蓄电池以及锂离子电池。相比于煤炭、石油等一次性能源，铅蓄电池可实现再生循环使用：一方面，铅蓄电池的充放电反应是可逆的，且能源可储存，因此在使用寿命年限内，铅蓄电池可多次循环使用；另一方面，铅蓄电池在达到使用寿命后，还可以通过回收并分离出含铅物质制成再生铅，实现铅资源的再生利用。现有回收技术对废旧铅蓄电池中铅金属的回收率已超过 99%，回收具备经济性且已全面实现产业化，故铅蓄电池属于可循环电池。同时，铅蓄电池已被广泛的运用在电动轻型车动力以及汽车起动启停等领域，推动了交通出行领域的“以电代油”，较大地促进了我国乃至全球领域的节能减排。

此外，锂电池同样也可实现梯次利用，且目前以锂电池为主要动力能源的新能源汽车对于改变以燃油车为主的乘用车消费结构具有重要意义，系全球目前新能源汽车的主配电池。

因此，铅蓄电池与锂电池均具备绿色环保内涵，对于构建绿色、低碳、可循环的出行方式均发挥了重要作用。

（二）公司打造绿色生产体系，获得多项“绿色”认可

首先，在产品设计的源头阶段，公司积极响应无镉化生产的技改要求，实现了铅蓄电池的无镉化；同时积极研发“内化成工艺技术”，并在生产过程中进行推广；其次，在生产过程中，通过独立或者合作开发等方式，配置了连铸连轧、全自动化铸焊、自动机械装配、全水浴电池内化成等先进生产设备以及环保设施，实现清洁化生产与封闭式生产，打造绿色车间、绿色工厂、绿色园区。

基于对产品设计、生产过程等环节较为严格的把控，公司荣获了多项奖励“绿色”荣誉，获得了外部认可。

1、公司多项产品被评为绿色设计产品

国家工信部于 2017 年、2018 年、2019 年共发布了四批绿色设计产品名单，公司多项铅蓄电池及锂离子电池产品被纳入了第二批、第三批以及第四批的绿色设计产品^{注1}名单，具体情况如下：

序号	企业名称	产品名称	产品型号
1	浙江天能动力能源有限公司	电动助力车用密封铅酸蓄电池	6-DZM-12

序号	企业名称	产品名称	产品型号
2	浙江天能动力能源有限公司	电动助力车用密封铅酸蓄电池	6-DZM-20
3	天能电池集团（安徽）有限公司	石墨烯/硫酸铅复合材料动力“真黑金”电池	6-DZM-22.3
4	浙江天能动力能源有限公司	电动道路车用铅酸蓄电池	6-EVF-45
5	济源市万洋绿色能源有限公司	电动助力车用密封铅酸蓄电池	6-DZM-12
6	天能电池集团（安徽）有限公司	电动助力车用密封铅酸蓄电池	6-DZM-13.2
7	浙江天能电池（江苏）有限公司	电动助力车用密封铅酸蓄电池	6-DZF-23
8	浙江天能电池集团股份有限公司	电动道路车用铅酸蓄电池	6-EVF-32A
9	安徽中能电源有限公司	电动道路车辆用高比能动力电池	6-EVF-38J
10	天能电池（芜湖）有限公司	铅酸蓄电池	6-DZF-20
11	天能电池（芜湖）有限公司	铅酸蓄电池	6-EVF-45
12	天能集团（河南）能源科技有限公司	电动（豪华型）车用大容量环保型胶体蓄电池	6-EVF-38
13	河南晶能电源有限公司	电动车用阀控式铅酸蓄电池	6-DZF-12
14	浙江天能能源科技股份有限公司	纯电动自行车用锂离子电池	黑牛 2 号
15	天能电池集团有限公司	长寿命智能云电池	6-DZM-20Y
16	浙江天能能源科技股份有限公司	纯电动乘用车用锂离子电池	S51EV

注 1：国家工信部在《工业和信息化部办公厅关于开展绿色制造体系建设的通知》对绿色产品做出了如下定义：绿色产品是以绿色制造实现供给侧结构性改革的最终体现，侧重于产品全生命周期的绿色化。积极开展绿色设计示范试点，按照全生命周期的理念，在产品设计开发阶段系统考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节对资源环境造成的影响，实现产品对能源资源消耗最低化、生态环境影响最小化、可再生率最大化。选择量大面广、与消费者紧密相关、条件成熟的产品，应用产品轻量化、模块化、集成化、智能化等绿色设计共性技术，采用高性能、轻量化、绿色环保的新材料，开发具有无害化、节能、环保、高可靠性、长寿命和易回收等特性的绿色产品。

报告期内，上述产品收入占公司主营业务收入均在 70%以上，该等产品系公司较为核心的产品。

2、公司荣获多项“绿色”荣誉

截至 2019 年 12 月 31 日，公司已有 6 家主体被工信部评为绿色工厂，3 家主体被评为绿色供应链管理示范企业，1 家主体被评为工业产品绿色设计示范企业；另有 2 家主体被评为浙江省绿色企业，1 家主体被评为河南省绿色工厂，有力推动了绿色经济发展，取得了良好的社会与生态效益。相关荣誉具体如下：

序号	主体	荣誉	时间	颁发机构
1	天能电池集团股份有限公司（注：当	浙江省绿色企业	2013 年	省经信

序号	主体	荣誉	时间	颁发机构
	时名称为天能电池集团有限公司)			委、省环保厅
2	浙江天能动力能源有限公司	绿色工厂	2017年	工信部
3	天能电池集团(安徽)有限公司	绿色工厂	2017年	工信部
4	浙江天能电池(江苏)有限公司	绿色供应链管理示范企业	2017年	工信部
5	浙江天能能源科技股份有限公司	绿色工厂	2018年	工信部
6	浙江天能电池(江苏)有限公司	绿色工厂	2018年	工信部
7	天能集团(河南)能源科技有限公司	绿色供应链管理示范企业	2018年	工信部
8	天能电池集团股份有限公司	绿色供应链管理示范企业	2018年	工信部
9	天能动力能源有限公司	浙江省绿色企业	2018年	省经信委、省环保厅
10	天能电池集团股份有限公司	绿色工厂	2019年	工信部
11	天能电池(芜湖)有限公司	绿色工厂	2019年	工信部
12	天能电池集团股份有限公司	第一批工业产品绿色设计示范企业	2019年	工信部
13	天能集团(河南)能源科技有限公司	河南省绿色工厂	2019年	河南省工业和信息化厅

公司董事长张天任先生也因在践行绿色发展理念、促进生态文明建设方面做出的贡献，荣获国家生态环境部颁发的“中国生态文明奖先进个人”荣誉称号。

(三) 多家同行业上市公司定位绿色电池企业，系行业普遍采用的表述

根据公开信息，多家铅蓄电池及锂离子电池制造企业都将自身业务定位为绿色业务或将自身产品定义为绿色产品，具体情况如下^{注1}：

上市公司	主营业务	披露内容
超威动力 (0951.HK)	从事铅蓄动力电池以及其他相关产品的制造及销售，产品主要应用于电动自行车、电动汽车和特殊用途电动车等，同时亦生产及销售储能电池和锂离子电池	本集团不断通过实践行动，深化品牌形象，力争打造消费者心目中的中国 绿色能源 第一品牌
雄韬股份 (002733.SZ)	主营业务包括铅蓄电池及锂离子电池的生产、研发及销售	公司通过整合原有产业资源，开拓新型盈利模式和提升客户服务功能，致力于由单一电池产品生产商向国内一流的 绿色电池 能源解决方案商和服务商转型
骆驼股份 (601311.SH)	该公司主营业务包含汽车起动、电动道路车辆牵引、电动助力车动力用铅蓄电池的研发、生产、	骆驼乌兹别克公司采用现代化的 绿色铅蓄电池 生产工艺，高效的废旧电池回收处理技术，可以实现“电池生产--

上市公司	主营业务	披露内容
	销售及回收	销售--回收--再生--生产再利用”的绿色循环发展，在增加当地经济效益的同时减少环境污染
南都电源 (300068.SZ)	主营业务包含通信及数据、智慧储能、新能源动力的研发、制造、销售、服务及环保型资源再生	由公司全资子公司武汉南都新能源科技有限公司负责实施的“年产 1000 万 kVAh 新能源电池项目”，意在应用自主研发开发的先进阀控密封电池制造技术，针对新能源动力及储能、后备系统领域，建成一个国内领先、 绿色环保 的阀控密封电池 ^{注2} 工厂
宁德时代 (300750.SZ)	主营业务包含新能源汽车动力电池系统、储能系统的研发、生产和销售	作为全球领先的动力锂电池企业，公司一直坚持“保护地球环境、实施清洁生产、建设绿色文化”的环境保护方针，贯彻可持续发展的理念，发展循环经济，致力于生产一流的 绿色产品

注 1：上述披露内容来源于上市公司公开披露文件；

注 2：阀控密封电池即铅蓄电池。

（四）公司构建绿色循环产业链

铅蓄电池是循环利用性较高的电池。作为全球规模最大的铅蓄电池企业之一，公司积极践行绿色循环发展理念，公司在采购端通过加大采购再生铅投入电池生产进一步降低了金属开采对于外部环境的影响，也促进了废旧电池回收及再生铅生产行业的发展。在销售端，公司积极落实生产责任制延伸制度的要求，尝试借助信息技术，实现产品全生命周期内追踪，推动废旧电池回收的规范及发展。

综上，“绿色电池”属于行业公认的表述，公司产品及业务具备绿色内涵，故“绿色动力电池”的表述符合公司实际情况。

（五）公司已调整招股说明书的相关表述

为了更为直观的展示公司的业务及产品，公司对招股说明书中“绿色”相关表述进行了调整，具体情况如下：

披露位置	原先表述	修改情况
“第二节 概览”之“四、公司主营业务经营情况”之“（一）主营业务”	公司是一家以电动轻型车 绿色动力电池 业务为主，集电动特种车 绿色动力电池 、新能源汽车动力电池、汽车起启动启停电池、储能电池、3C 电池、备用电池等多品类电池的研发、生产、销售为一	公司是一家以电动轻型车动力电池业务为主，集电动特种车动力电池、新能源汽车动力电池、汽车起启动启停电池、储能电池、3C 电池、备用电池等多品类电池的研发、生产、销售为一体的国

披露位置	原先表述	修改情况
	<p>体的国内<u>绿色电池</u>行业领先企业之一。</p> <p>公司坚持科技创新驱动绿色发展理念，形成了铅蓄电池为主，锂电池为辅的<u>绿色电池产品体系</u>。</p> <p>……</p> <p>为中国和全球市场开发、制造和销售先进的<u>绿色锂电产品</u>。</p> <p>……</p> <p>同时，在<u>绿色产品体系</u>的基础上，公司着重打造绿色生产和智能制造并举的绿色制造产业链</p> <p>……</p> <p>另一方面，铅蓄电池在达到使用寿命后，还可以通过回收并分离出含铅物质制成再生铅，实现铅资源的再生利用，现有回收技术对废旧铅蓄电池中铅金属的回收率已超过99%，回收具备经济性且已全面实现产业化，故铅蓄电池属于<u>绿色电池</u>，能有效促进节能减排。</p> <p>……</p> <p>锂离子电池是一种正极主要由锂金属氧化物制成，负极主要由石墨、硅、锂合金等材料制成，电解液为非水类有机溶剂的二次电池。锂离子电池也属于<u>绿色电池</u>。</p>	<p>内电池行业领先企业之一。</p> <p>公司坚持科技创新驱动绿色发展理念，形成了铅蓄电池为主，锂电池为辅的电池产品体系。</p> <p>……</p> <p>为中国和全球市场开发、制造和销售先进的锂电产品。</p> <p>……</p> <p>同时，在<u>已有产品体系</u>的基础上，公司着重打造绿色生产和智能制造并举的绿色制造产业链</p> <p>……</p> <p>另一方面，铅蓄电池在达到使用寿命后，还可以通过回收并分离出含铅物质制成再生铅，实现铅资源的再生利用，现有回收技术对废旧铅蓄电池中铅金属的回收率已超过99%，回收具备经济性且已全面实现产业化，故铅蓄电池能有效促进节能减排。</p> <p>……</p> <p>锂离子电池是一种正极主要由锂金属氧化物制成，负极主要由石墨、硅、锂合金等材料制成，电解液为非水类有机溶剂的二次电池。</p>
<p>“第二节 概览”之“五、公司技术先进性、模式创新性、研发技术产业化情况及未来发展战略”之“（三）致力于成为“全球领先的绿色能源解决方案商””</p>	<p>公司将以多年在<u>绿色电池</u>行业积累的技术优势、制造体系优势、市场渠道优势、品牌建设优势及信息技术体系优势</p>	<p>公司将以多年在电池行业积累的技术优势、制造体系优势、市场渠道优势、品牌建设优势及信息技术体系优势</p>
<p>“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（一）公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成”之“1、主营业务”</p>	<p>公司是一家以电动轻型车<u>绿色动力电池</u>业务为主，集电动特种车<u>绿色动力电池</u>、新能源汽车动力电池、汽车启动启停电池、储能电池、3C电池、备用电池等多品类电池的研发、生产、销售为一体的国内<u>绿色电池</u>行业领先企业之一。</p> <p>公司坚持科技创新驱动绿色</p>	<p>公司是一家以电动轻型车动力电池业务为主，集电动特种车动力电池、新能源汽车动力电池、汽车启动启停电池、储能电池、3C电池、备用电池等多品类电池的研发、生产、销售为一体的国内电池行业领先企业之一。</p> <p>公司坚持科技创新驱动绿色发展理念，形成了铅蓄电池</p>

披露位置	原先表述	修改情况
	<p>发展理念，形成了铅蓄电池为主，锂电池为辅的<u>绿色电池产品体系</u>。</p> <p>……</p> <p>为中国和全球市场开发、制造和销售先进的<u>绿色锂电产品</u>。</p> <p>……</p> <p>同时，在<u>绿色产品体系</u>的基础上，公司着重打造绿色生产和智能制造并举的绿色制造产业链……</p>	<p>为主，锂电池为辅的电池产品体系。</p> <p>……</p> <p>为中国和全球市场开发、制造和销售先进的锂电产品。</p> <p>……</p> <p>同时，在<u>已有</u>产品体系的基础上，公司着重打造绿色生产和智能制造并举的绿色制造产业链……</p>
<p>“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（二）主要经营模式”之“1、主营业务经营模式”</p>	<p>公司是一家以电动轻型车<u>绿色动力电池</u>业务为主，集电动特种车<u>绿色动力电池</u>、汽车起动启停电池、新能源汽车动力电池、储能电池、3C电池、备用电池等多品类电池的研发、生产、销售为一体的国内绿色电池行业领先企业之一。公司主要通过销售铅蓄电池实现盈利，并逐步加深锂电业务布局。其中，公司在研发、采购、生产、销售等方面的经营模式情况如下：</p>	<p>公司是一家以电动轻型车动力电池业务为主，集电动特种车动力电池、汽车起动启停电池、新能源汽车动力电池、储能电池、3C电池、备用电池等多品类电池的研发、生产、销售为一体的国内电池行业领先企业之一。公司主要通过销售铅蓄电池实现盈利，并逐步加深锂电业务布局。其中，公司在研发、采购、生产、销售等方面的经营模式情况如下：</p>
<p>“第六节 业务与技术”之“一、公司主营业务、主要产品及变化情况”之“（三）公司设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况”</p>	<p>公司自设立以来一直从事<u>绿色电池</u>的研发、生产及销售，产品以铅蓄电池为主，并已覆盖锂离子电池等，主营业务及主要经营模式未发生重大变化。</p>	<p>公司自设立以来一直从事电池的研发、生产及销售，产品以铅蓄电池为主，并已覆盖锂离子电池等，主营业务及主要经营模式未发生重大变化。</p>
<p>“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（三）行业概况与发展前景”之“3、铅蓄电池行业概况”之“（1）铅蓄电池的定义与分类”</p>	<p>……</p> <p>正是由于可逆的充放电反应，铅蓄电池在使用寿命内可实现多次循环使用。同时，在铅蓄电池在达到使用寿命后，还可以通过回收利用分离出含铅物质，制成再生铅以实现铅资源的再生利用，现有回收技术对废旧铅蓄电池中铅金属的回收率已超过99%，回收具备经济性且已全面实现产业化。因此，铅蓄电池属于<u>绿色电池</u>，铅蓄电池的大量应用可有效促进节能减排。</p> <p>……</p>	<p>……</p> <p>正是由于可逆的充放电反应，铅蓄电池在使用寿命内可实现多次循环使用。同时，在铅蓄电池在达到使用寿命后，还可以通过回收利用分离出含铅物质，制成再生铅以实现铅资源的再生利用，现有回收技术对废旧铅蓄电池中铅金属的回收率已超过99%，回收具备经济性且已全面实现产业化。因此，铅蓄电池的大量应用可有效促进节能减排。</p> <p>……</p>
<p>“第六节 业务与技术”之</p>	<p>公司自创立以来一直秉承着</p>	<p>公司自创立以来一直秉承着</p>

披露位置	原先表述	修改情况
“三、公司在行业中的竞争地位”之“（一）公司主要竞争优势与竞争劣势”之“1、主要竞争优势”之“（4）品牌建设体系优势”	以客户为中心的经营理念，为客户提供多元化的 <u>绿色电池</u> 产品。一方面，基于公司稳定优良的产品品质、系统化的售后服务及强大的市场基础，“天能”逐渐成为知名的 <u>绿色动力电池</u> 品牌	以客户为中心的经营理念，为客户提供多元化的电池产品。一方面，基于公司稳定优良的产品品质、系统化的售后服务及强大的市场基础，“天能”逐渐成为知名的动力电池品牌
“第九节募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”之“（六）补充流动资金”之“2、补充流动资金的必要性及合理性”之“（1）经营规模的扩大需要大量流动资金支持”	公司作为 <u>绿色动力电池</u> 行业的领先企业之一，充足的流动资金有利于公司保持和发展行业的领先地位。随着公司业务规模的扩大和募投项目的逐渐达产，公司营运资金需求将大幅增加。	公司作为动力电池行业的领先企业之一，充足的流动资金有利于公司保持和发展行业的领先地位。随着公司业务规模的扩大和募投项目的逐渐达产，公司营运资金需求将大幅增加。
“第九节募集资金运用与未来发展规划”之“三、未来发展规划”之“（一）发展战略规划”	公司自成立以来一直从事铅蓄电池及锂离子电池等 <u>绿色电池</u> 的研发、生产与销售业务，现已成为国内铅蓄电池行业的龙头企业，电动轻型车锂离子动力电池行业的优势企业，未来主营业务方向不会发生重大变化。 公司将围绕“新材料、新结构、新工艺、新领域”的可持续发展战略，以“智能化、全球化、平台化”战略为方向，以客户体验为中心，全面推进质量变革、效率变革、动力变革。公司将以多年在 <u>绿色电池</u> 行业积累的技术优势、制造体系优势、市场渠道优势、品牌建设优势及信息技术体系优势，打造铅蓄动力电池的国际龙头地位，进一步扩大锂离子电池的产品竞争力及市场布局，积极拓展起动启停、储能等领域业务，持续探索燃料电池及下新一代电池领域的技术，做到“应用一代、储备一代、研发一代”，发展成为全球领先的绿色能源解决方案商。	公司自成立以来一直从事铅蓄电池及锂离子电池等电池的研发、生产与销售业务，现已成为国内铅蓄电池行业的龙头企业，电动轻型车锂离子动力电池行业的优势企业，未来主营业务方向不会发生重大变化。 公司将围绕“新材料、新结构、新工艺、新领域”的可持续发展战略，以“智能化、全球化、平台化”战略为方向，以客户体验为中心，全面推进质量变革、效率变革、动力变革。公司将以多年在电池行业积累的技术优势、制造体系优势、市场渠道优势、品牌建设优势及信息技术体系优势，打造铅蓄动力电池的国际龙头地位，进一步扩大锂离子电池的产品竞争力及市场布局，积极拓展起动启停、储能等领域业务，持续探索燃料电池及下新一代电池领域的技术，做到“应用一代、储备一代、研发一代”，发展成为全球领先的绿色能源解决方案商。
“第九节募集资金运用与未来发展规划”之“三、未来发展规划”之“（二）报告期内实施效果及未来规划措施”	公司自成立以来一直从事铅蓄电池及锂离子电池等 <u>绿色电池</u> 的研发、生产与销售业务，积累了丰富的研发和应用经验，根据中国电池工业协会数据，2016年至2018年	公司自成立以来一直从事铅蓄电池及锂离子电池等电池的研发、生产与销售业务，积累了丰富的研发和应用经验，根据中国电池工业协会数据，2016年至2018年公司

披露位置	原先表述	修改情况
	<p>公司市场占有率逐年提升，在国际铅蓄电池行业市场占有率先排名前三，在国内铅蓄电池行业排名第一，2018年公司在国内电动轻型车铅蓄动力电池的市场占有率已超过40%。</p> <p>为使自身成为覆盖绿色电池全产品应用领域的“全球领先的绿色能源解决方案商”，公司拟在未来重点开展以下工作：</p>	<p>市场占有率逐年提升，在国际铅蓄电池行业市场占有率先排名前三，在国内铅蓄电池行业排名第一，2018年公司在国内电动轻型车铅蓄动力电池的市场占有率已超过40%。</p> <p>为使自身成为覆盖电池全产品应用领域的“全球领先的绿色能源解决方案商”，公司拟在未来重点开展以下工作：</p>
“第九节募集资金运用与未来发展规划”之“三、未来发展规划”之“（二）报告期内实施效果及未来规划措施”之“1、全产品体系建立规划”之“（3）其他业务发展规划：积极研发并布局新兴产业”	<p>公司拟通过“国家级技术中心创新能力提升项目”对铅蓄电池、锂离子电池、燃料电池、下一代电池的产品及技术进行创新与研发，从而实现公司绿色电池产业发展“应用一代、储备一代、研发一代”的战略目标。</p>	<p>公司拟通过“国家级技术中心创新能力提升项目”对铅蓄电池、锂离子电池、燃料电池、下一代电池的产品及技术进行创新与研发，从而实现公司电池产业发展“应用一代、储备一代、研发一代”的战略目标。</p>

二、将公司锂电池业务与星恒电源情况进行充分的对比，分析竞争优势并补充披露

（一）公司锂电池业务与星恒电源股份有限公司（下称“星恒股份”）比较情况

公司锂电池业务与星恒股份比较情况如下：

比较内容	公司	星恒电源
技术路线	主要使用三元作为正极材料	主要采用锰酸锂作为正极材料
产品结构	2017年公司以新能源汽车动力电池为主。2018年开始，公司调整锂电业务战略，目前以电动轻型车锂离子电池为主，并致力于储能等领域的业务开拓	电动轻型车锂离子电池为主
客户群体	面向整车厂以及经销商	主要面向整车厂
销售区域	主要内销	内销及出口
2018年电动轻型车国内市场收入规模	3.72亿元	10亿元 ^{注1}

注：根据北京万通地产股份有限公司公开披露的《关于对上海证券交易所〈关于对北京万通地产股份有限公司收购星恒电源股份有限公司股权有关事项的问询函〉的回复》、福建纳川管材科技股份有限公司公开披露的《关于投资星恒电源项目可行性研究报告》，星恒股份2018年1-6月轻型车电池收入为5.59亿元。根据星恒股份往年经营业绩预计其2018年轻型车电池收入约为15亿元，其中国内市场收入约为10亿元。

（二）公司锂电池业务与星恒股份的优劣势分析

相较星恒股份，公司在锂电池业务的竞争优势如下：1）公司系电动轻型车动力电池行业的领先企业之一，已在该领域积累了良好的口碑及品牌效应，并建立了遍布全国的销售渠道，为公司进一步发展电动轻型车锂电池业务打下了较好的基础；2）截至2019年12月31日公司流动资产合计123.94亿元，且2019年度净利润超过15亿元，资金较为雄厚，有利于公司进一步深化锂电产业布局；3）公司已与帅福得（SAFT）合作，该合作将有助于公司学习、消化、吸收世界先进锂电企业在研发体系建设、研发体系管理、技术储备等方面的先进经验，提升公司研发的全球化竞争实力。

但另一方面，公司目前电动轻型车锂电池生产能力、整体业务规模、现有海外市场基础较星恒股份有一定的差距。

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、公司所处行业基本情况”之“（七）行业竞争格局及行业内主要企业”之“3、行业主要企业”之“（7）星恒电源股份有限公司”中补充披露如下：

相较星恒股份，公司在锂电池业务的竞争优势如下：1）公司系电动轻型车动力电池行业的领先企业之一，已在该领域积累了良好的口碑及品牌效应，并建立了遍布全国的销售渠道，为公司进一步发展电动轻型车锂电池业务打下了较好的基础；2）截至2019年12月31日公司流动资产合计123.94亿元，且2019年度净利润超过15亿元，资金较为雄厚，有利于公司进一步深化锂电产业布局；3）公司已与帅福得（SAFT）合作，该合作将有助于公司学习、消化、吸收世界先进锂电企业在研发体系建设、研发体系管理、技术储备等方面的先进经验，提升公司研发的全球化竞争实力。

但另一方面，公司目前电动轻型车锂电池生产能力、整体业务规模、现有海外市场基础较星恒股份有一定的差距。

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

（本页无正文，为天能电池集团股份有限公司对《<关于天能电池集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函>之回复报告》之发行人签章页）



2020年6月18日

发行人董事长声明

本人已认真阅读天能电池集团股份有限公司本次落实函回复报告的全部内容，确认落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：



张天任

天能电池集团股份有限公司

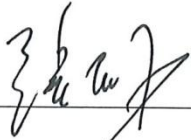


2020年6月18日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《<关于天能电池集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函>之回复报告》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：_____



张佑君



中信证券股份有限公司

2020年6月18日

（本页无正文，为中信证券股份有限公司对《<关于天能电池集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核中心意见落实函>之回复报告》之保荐机构签章页）

保荐代表人：


金 波


肖云都



2020 年 6 月 18 日