公司代码：688819　　公司简称：天能股份

天能电池集团股份有限公司 2020 年年度报告摘要

一 重要提示

1 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，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述在生产经营过程中可能面临的各种风险因素，敬请参阅 2020 年度报告“第四节 经营情况讨论与分析”之“二、风险因素”相关内容。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 中汇会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2020 年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.60 元(含税)。截至 2021 年 2 月 28 日，公司总股本为 972,100,000 股，以此计算合计拟派发现金红利 583,260,000.00 元(含税)，占公司 2020 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 25.58%。本年度不进行资本公积金转增股本，不送红股。本次利润分配预案尚需提交本公司 2020 年年度股东大会审议通过。

7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	天能股份	688819	不适用

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书(信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	胡嫩翔	余芳蕾
办公地址	浙江省长兴县画溪工业园包桥路 18 号	浙江省长兴县画溪工业园包桥路 18 号
电话	0572-6029388	0572-6029388
电子信箱	dshbgs@tiannenggroup.com	dshbgs@tiannenggroup.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主营业务

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。

公司坚持科技创新驱动绿色发展理念，形成了铅蓄电池和锂离子电池协同发展及氢燃料电池等新材料电池储备发展的电池产品体系。

在铅蓄电池方面，依托产品与工艺创新，公司成功将密封型免维护铅蓄电池大规模应用于电动轻型车动力领域，在为人民群众提供绿色低碳、低成本、可循环出行方式的同时，也较大拓展了铅蓄电池产业的发展空间，对于推行“以电代油”绿色能源结构具有重要意义；公司坚持“新材料、新结构、新工艺、新领域”的研发战略，在提升铅蓄电池比能量、提高铅蓄电池循环使用寿命、提升铅蓄电池在低温等恶劣环境中的性能、提高生产效率等方面形成了完整自主的核心技术体系，并成功实现产业化。

在锂电池方面，公司积极投入锂电池技术研发及产业化项目，采用了圆柱、方形铝壳以及软包电池多轮驱动的技术路径，并已掌握多种高性能正极材料以及高安全隔膜的应用技术，通过较为成熟的技术体系有效提升了锂电池产品的比能量、倍率和循环等性能。目前，公司锂电池业务主要聚焦于电动轻型车动力领域。

此外，公司持续探索燃料电池及下新一代电池领域的技术，不断突破技术难题，已开始“高功率燃料电池关键技术的研发与应用”等燃料电池的研发项目，并获得多项研发成果，为公司新一代电池产业发展奠定了坚实的技术基础。公司于 2021 年 2 月成立浙江天能氢能源科技有限公司，致力于推动燃料电池技术的产业化。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

2、主要产品

公司产品现已应用于日常出行、物流快递、仓储搬运、环卫清洁、旅游观光等交通工具动力系统及起动启停系统，以及各类通信、电力、铁路、数码等储能电池及备用电池系统。其中，动力电池为公司主要产品。依托领先的技术实力、突出的品牌形象、高效的产品销售体系以及布局全国响应及时的服务系统，公司在电动轻型车动力电池领域已建立领先的行业地位，为广大人民群众低成本、可循环、高效率的绿色低碳出行做出贡献。

(二) 主要经营模式

公司建立了独立的研发、采购、生产和销售体系。

在研发方面，公司高度重视技术研发工作，通过长期积淀，现已形成“总部研究院+技术中心+生产基地技术部”三级研发架构，聚焦铅蓄电池领域并大力发展锂电池业务；在采购方面，公司主要实行集中采购的模式，由公司采购管理中心进行统一采购并统一进行供应商管理工作，包括供应商寻源与引入、采购价格政策的制订、供应商业绩评估管理、合同、订单以及采购款的统筹安排；在生产方面，根据不同产品下游业态的不同，公司制定了备货式和订单式等差异化的生产模式；在销售方面，针对动力电池存量替换市场和新车配套市场两个市场客户的不同特点，公司采取了“经销+直销”相结合的销售模式，在存量替换市场中，公司主要采取经销模式，利用分布全国的经销商及其覆盖的终端渠道，将产品快速、精准地销售给最终消费客户并提供便利、及时的售后服务；在新车配套市场，公司主要采取直销模式，公司直接将电池销售给整车厂商，并负责客户的日常维护。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 行业的发展阶段

1)电动轻型车动力电池领域

近年来，我国经济水平稳步发展，国民可支配收入提高，城镇化水平不断提升，我国电动轻型车(电动二轮车、电动三轮车、微型电动车)凭借着经济、便捷等优点成为国民出行的重要交通工具之一，产业得到迅速发展。根据前瞻产业研究院统计，截至目前，我国电动两轮车社会保有量约 3 亿辆。2019 年“新国标”正式实施后，各省市政府相继出台电动自行车管理政策，为超标车设置过渡期，为电动二轮车市场带来了替换需求的增长。此外我国高速发展的即时配送、共享单车业务，以及新冠疫情对于国民出行方式的选择改变等多因素影响下，2020 年国内规模以上电动二轮车生产企业总产量整体呈稳步上升态势。

我国电动轻型车产业发展迅速，为铅蓄电池开辟了更广阔的应用市场，带动了铅蓄电池产业的持续发展。根据 **China Insights Consultancy** 整理的数据，近五年我国销售的电动二轮车中使用铅蓄电池作为动力来源的车型占比均超过 95%，铅蓄动力电池需求旺盛。此外，随着国家新政策的实施，以及锂电池生产技术提升、成本下降，新能源汽车及配套设施的普及度提高等，锂电池行业整体市场规模也在不断扩张之中。

同时，电动摩托车、电动轻便摩托车、电动三轮车、微型电动汽车以及电动特种车等在各行各业均拥有大量的应用。每年持续新增的车辆带来的电池配套需求以及庞大保有量带来的存量替换需求，共同拖动了国内动力电池需求量的稳步增长。

2)汽车起动启停电池领域：

汽车起动电池的市场空间与汽车行业发展息息相关，根据中国汽车工业协会(中汽协)公开数据显示，2020 年我国汽车生产与销售分别完成 2,522.5 万辆和 2,531.1 万辆。中汽协预测，未来五年国内汽车市场将保持缓慢增长态势，2025 年销量有望达 3,000 万辆。保有量方面，根据公安部统计，我国 2020 年度全国汽车保有量达 2.8 亿辆。研究机构预测，2025 年我国汽车保有量将达到 3.75 亿辆。因铅蓄电池平均寿命一般为 3-4 年，假设每年约有 25%的存量车需替换新的起动电池，2025 年国内汽车起动电池市场规模有望达到 330 亿。2025 年全球起动电池市场空间有望超 1,500 亿元。

伴随着全球各国对汽车油耗标准要求日趋严格，可有效节省油耗的启停系统逐步成为乘用车型的标准配置，未来五年内将不断推动汽车启停电池市场增长，根据国际市场研究机构 **Technavio** 预测，全球启停电池市场规模在 2020-2024 年期间有望增长 78.5 亿美元，并且市场的增长动力将以超过 22.12%的复合年增长率加速。根据中国产业信息网预测，2020 年我国汽车启停电池市场渗透率将达 70%，市场规模为 140 亿元。铅蓄电池凭借宽温度适应性、高安全性、高性价比等优点，也是汽车启停领域的不二选择。

3)储能电池领域：

储能是智能电网、可再生能源高占比能源系统、能源互联网的重要组成部分和关键支撑技术。伴随着全球进入了新一轮能源变革时代，能量储存不可或缺，储能产业的发展成为大势所趋。其中电光学储能凭借着其良好的环境适应性、高响应速度、高功率和高能量密度等特点，又受益近年技术和规模驱动成本快速下降，有望成为未来储能的主流路线。近年来，我国政府持续出台储能激励政策，2020 年 9 月，国家主席习近平在第七十五届联合国大会上提出“中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的目标。2020 年 10 月 29 日，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出生态文明建设实现新进步的目标，并要求发展战略性新兴产业，加快壮大新一代信息技术、新能源、绿色环保等产业。建设智慧能源系统，提升新能源消纳和存储能力。因此 2020 年我国储能市场投资规模不断加大，产业链布局不断完善，商业模式日趋多元，应用场景加速延伸。根据机构测算，2020 年电化学储能约 23GWh，2025 年合计 100-170GWh，中性预计 2020-2025 年 CAGR28%，2025 年电化学储能市场规模有望超千亿。

4)燃料电池领域：

氢燃料电池凭借其低碳、清洁、高效等性能特点，成为各国推动可持续发展经济的重要方向。我国政府高度关注燃料电池产业发展，早在 2001 年，科技部就启动“国家 863 计划”发展氢燃料电池。2020 年以来，政府更是频繁向市场释放积极信号。2020 年 4 月，国家能源局在《中华人民共和国能源法(征求意见稿)》，明确提出优先发展可再生能源，氢能被列为能源范畴，是中国第一次在法律上确认了氢能属于能源。9 月，财政部联合工信部等 4 大部门发表《关于开展燃料电池汽车示范应用的通知》，其中指出将重点支持燃料电池商用车示范应用。通过“以奖代补”的方式，帮助实现相关技术突破。10 月工信部在《新能源汽车发展规划(2021-2035 年)》中表示，力争经过 15 年持续努力，有序推进氢燃料供给保障体系建设；提高氢燃料制储运经济性，并实现燃料电池商用车规模化应用。

(2)行业基本特点

1)铅蓄电池行业基本特点

a.行业加速整合，龙头企业优势凸显

铅蓄动力电池由于其绿色、低成本、可循环及温度适应性好等特点，已成为中国百姓出行重要的消费品，受到相关产业政策的支持。从 2008 年至今，国家发改委、工信部、行业协会等部门及组织先后出台了多项电池行业的专项规划和包括蓄电池在内的产业发展调整纲要，包括但不限于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《轻工业发展规划(2016-2020 年)》、《电池行业“十三五”发展规划》等，该等政策规划总体支持铅蓄电池行业的发展，并鼓励电池产品结构的优化，推进产业的升级与产品升级，巩固我国铅蓄电池世界产量第一地位，重视与促进超大规模企业形成与发展、推动企业创新技术与产品、知名品牌以及高端人才队伍的培育或培养，不断夯实行业做“强”的基础。此外，随着我国环保要求不断提升，部分不符合环保规范要求的小企业逐渐淘汰。在政策引导及环保要求等因素作用下，我国铅蓄电池行业不断整合，行业集中度持续提升。

b.各方面技术进步推动行业持续发展

铅蓄电池行业的可持续发展需依靠科技创新的不断推动。随着铅回收技术的不断提升，再生铅冶炼企业进一步提高了铅回收比例以及冶炼质量，使得铅蓄电池制造企业能够获得充裕且优质的金属铅。而由于业内加强了对新型产品、先进制造技术、节能减排等技术的攻关和应用推广，行业内主要企业已开始使用铅钙合金等绿色环保的材料制作极板；采用电池内化成工艺逐步淘汰了极板槽化成工艺；对熔铅炉进行密封处理，添加自动温控等措施，并积极引进自动化程度较高的制造设备；采用智能型全自动生产工艺进行铅粉制造，使得产品品质以及生产效率获得较大提升。未来，我国铅蓄电池技术将持续精益，铅蓄电池持续向高性价比、高安全性以及高比能量不断发展的同时，亦将朝着可标识、可远程控制、物物互联等智能化的方向前行。

c.制造设备不断升级

近十年来，我国制造铅蓄电池的装备快速升级和发展，从传统的手工制造工艺转型升级至机械化、自动化生产，一锅多机的铸板机，大吨位铅粉机，真空和膏高速涂板及组装铸焊自动生产线等被广泛应用，同等产能情况下能耗降低且更加环保，同时节约了人工，提高了产品性能的一致性与稳定性。

随着工业 4.0 发展概念以及中国制造 2025 目标的推进，铅蓄电池行业将加快由传统制造模式向智能化制造模式转型迈进的步伐，同时加快数字化、网络化管理系统的创新应用，加速生产过程高效化、自动化、智能化以及清洁化，向实现智能工厂的目标不断前进。

2)锂离子电池行业基本特点

a.已形成多条技术路径共同发展的业态

目前，锂离子电池根据形状及封装形式的不同，可分为圆柱、方形和软包电池。方形电池通常使用铝材或钢材作为外壳，采用卷绕和叠片两种不同的工艺；圆柱电池主要以钢材作为外壳，主要采用卷绕工艺；软包动力电池采用铝塑复合膜作为外壳，主要采用叠片工艺。

同时，锂离子电池根据正极材料主要成分的不同，又可成为三元锂电池、锰酸锂电池、磷酸铁锂电池以及钴酸锂电池等，该等电池在能量密度、安全性及成本上存在差异，有着各自的适应领域。以三元材料为例，其可在合理循环寿命、安全性与成本的基础上，实现 260-280mAh/g 的高电池比容量，故被广泛应用于电动乘用车、3C 产品等领域。

b.高能量密度、高安全方向成本来发展趋势

在锂离子电池行业，新能源汽车市场需要完成由政策驱动向市场驱动的转化，提升其搭载的动力电池续航里程为其市场化过程中最为关键的因素之一，因此，高能量密度的动力电池成为各电池企业研究的热点。目前，高镍三元正极材料已经成为新能源汽车动力锂电池未来的重要方向之一，而由于锰酸锂性价比以及安全性能优于三元材料，未来将被更多的使用在电动轻型车的动力领域。磷酸铁锂安全性能优、循环寿命长，但成本略高。因此，就二轮车市场而言，磷酸铁锂与锰酸锂各有优劣。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元　币种：人民币

	2020 年	2019 年	本年比上年增减(%)	2018 年
总资产	19,643,121,290.01	17,957,843,776.24	9.38	16,690,964,186.21
营业收入	35,099,877,943.80	42,744,368,175.83	-17.88	35,862,842,259.89
归属于上市公司股东的净利润	2,279,814,402.97	1,491,731,406.83	52.83	1,217,258,685.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,024,995,894.66	1,311,454,944.08	54.41	1,049,006,229.16
归属于上市公司股东的净资产	6,739,384,814.90	4,945,587,677.64	36.27	3,849,353,807.26
经营活动产生的现金流量净额	2,700,655,064.04	1,841,620,663.04	46.65	2,110,875,191.93
基本每股收益(元／股)	2.66	1.80	47.78	1.53
稀释每股收益(元／股)	2.66	1.80	47.78	1.53
加权平均净资产收益率(%)	39.60	35.83	增加 3.77 个百分点	29.33
研发投入占营业收入的比例(%)	3.54	2.67	增加 0.87 个百分点	3.11

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元　币种：人民币

	第一季度(1-3 月份)	第二季度(4-6 月份)	第三季度(7-9 月份)	第四季度(10-12 月份)
营业收入	5,416,967,763.86	9,448,762,603.22	10,290,013,576.31	9,944,134,000.41
归属于上市公司股东的净利润	292,752,273.64	496,772,282.21	675,788,255.58	814,501,591.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	245,602,743.60	362,340,535.70	645,698,770.33	771,353,845.03
经营活动产生的现金流量净额	-2,527,248,468.82	3,560,361,095.90	384,349,748.03	1,283,192,688.93

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用　√不适用

4 股本及股东情况

4.1 股东持股情况

单位：股

截止报告期末普通股股东总数(户)	12
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	44,221
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/

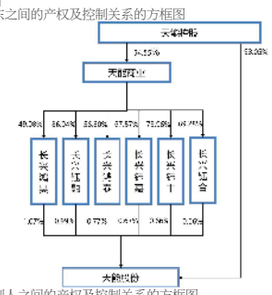
前十名股东持股情况

股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
天能控股		796,000,000.00	93.05			无		境内非国有法人
长兴鸿昊		9,140,000.00	1.07			无		其他
长兴钰融		8,460,000.00	0.99			无		其他
长兴鸿泰		6,590,000.00	0.77			无		其他
三峡睿源		6,250,000.00	0.73			无		其他
长兴钰嘉		5,740,000.00	0.67			无		其他
长兴钰丰		5,640,000.00	0.66			无		其他
长兴钰合		5,630,000.00	0.66			无		其他
兴能投资		4,700,000.00	0.55			无		其他
天能投资		4,000,000.00	0.47			无		境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明			天能投资为天能控股的一致行动人，均为天能香港 100%直接持股的企业，均为实际控制人间接控制的企业;天能控股、天能投资合计持股 100%的天能商业系长兴鸿昊、长兴鸿泰、长兴钰丰、长兴钰合、长兴钰嘉、长兴钰融 6 家合伙企业的普通合伙人					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			不适用					

存托凭证持有人情况

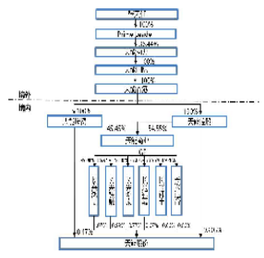
□适用　√不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用　□不适用


100%
100%
100%