



兴泰智库研究报告

XINGTAITHINK-TANKRESEARCHREPORT

2021 年第 14 期总第 114 期 · 行业分析

锂电池储能行业发展研究报告

合肥兴泰金融控股集团

兴泰租赁 刘波 张润泽

金融研究所 徐蕾 李庆

咨询电话: 0551-63753813

服务邮箱: xtresearch@xtkg.com

公司网站: <http://www.xtkg.com/>

联系地址: 安徽省合肥市政务区

祁门路 1688 号兴泰金融广场 2209 室

内容摘要:

- ◆ 双碳背景下, 锂电池储能是一个长期高确定、高增长的赛道: 在碳达峰、碳中和战略目标的指引下, 可再生能源将逐步成为主力能源, 整体规模将迅速扩大。到 2030 年, 我国非化石能源消费比重将达到 25%, 风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。与煤电灵活性改造、建设气电等调节技术手段相比, 锂电池储能具有使用方便、环境污染少、不受地域限制、响应速度快等优势, 是发展最快、降本空间最大、产业化应用前景最好的储能技术。
- ◆ 10 月 24 日, 中共中央、国务院发布了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》, 提出要加快推进新型储能规模化应用。因此, 锂电池储能产业未来发展潜力大、发展前景广阔, 需要政府积极支持地方金融组织全面介入, 运用多种金融工具加强产业培育和扶持, 抢占发展先机。从集团业务开展的角度看, 应该从提升对锂电池储能行业的关注力度; 加强业务联动合作; 持续开展行业研究和人才培养等维度, 全面开展战新产业的研究与布局。

2021 年 11 月 01 日

更多精彩敬请关注
兴泰季微信公众号





锂电池储能行业发展研究报告

2030年前实现碳达峰、2060年实现碳中和，是党中央经过深思熟虑作出的重大战略决策，事关中华民族永续发展和构建人类命运共同体。为了实现这一目标，到2030年，我国非化石能源消费比重将达到25%，风电、太阳能发电总装机容量将达到12亿千瓦以上。国网预测，到2030年我国风电光伏装机规模为16.2亿千瓦，未来十年风电光伏新增装机空间为11亿千瓦。这意味着，高比例新能源应用已经成为我国电能输送、配用、消纳的主要场景，与煤电灵活性改造、建设气电等调节技术手段相比，储能技术多样化，是实现并保障高比例电力系统安全、稳定、可靠和高效的强力支撑，作为性能优异的调节资源，将具有广泛的应用前景。在多种储能技术中，电化学储能具有使用方便、环境污染少、不受地域限制、响应速度快等优势，是发展最快、降本空间最大、产业化应用前景最好的储能技术。

一、储能的内涵及应用场景

储能是指通过装置或物理介质将难以储存的形式能量，主要是电能，转换成更便利或经济可存储的形式储存起来，以便需要时利用的技术。从电能的供需角度来看，储能的应用场景可以分为供给侧和需求侧两个方面。

能源的供给侧方面，储能的主要应用集中在一是调节电力峰谷。现阶段，储能的最重要职能就是实现用电负荷的削峰填谷。受制于电力需求决定供给的特点，发电、输电、变配电、用电是同时进行的。发电站通过储能，能够在用电负荷低谷时段进行储能，在用电负荷高峰时段将存储的电量释放。二是提高电力硬件设备使用能级。储能削峰填谷的作用，能够提高发电机组的使用效率，确保电网系统稳定，保障发电、用电、变配电等硬件系统，不因电力频率的变化产生损伤，影响使用寿命和用电安全。三是为可再生能源发电提供支撑。长期以来，风力、光能等，由于供给不稳定性、时段性等特点，无法能够有效利用，弃风弃光率较高，被称为“垃圾电”。通过在风、光伏电站配置储能，基于电站出力预测和储能充放电调度，对随机性、间歇性和波动性的可再生能源发电出力进行平滑控制，能够满足并网要求，提高可再生能源利用率。

在能源的需求侧方面，储能的应用场景主要集中在一是降低用电成本。一方面，对于安装光伏的居民、工业、新能源充电站等用户，通过配置储能可以更好地收集光伏电力，在有用电需求时使用，提高自发自用的水平，降低用电成本。另一方面，工业及充电站等用户可以利用储能系统在用电低谷时储能，在高峰负荷时放电，从而降低整体负荷，达到降低容量电费的目的。二是提升供电可靠性。在医院、数据中心等重要场所，对于电力的可靠供应要求高，一旦发生断电，将会产生巨大伤害。而通过配备储能设施，当发生停电故障时，储能能够将储备的能量供应给终端用户，避免了故障修复过程中的电能中断，以保证供电可靠性。同时，储能还可作为“黑启动”的发电机组，通过事先设定好的方案，最大限度的加快电网恢复速度，从而减少因停电而带来的经济损失。

二、储能的类型及比较

目前，根据存储的媒介和电能释放的方式，主要分为：机械储能、电磁储能和电化学储能三种。其中，机械储能又分为抽水储能、压缩空气储能和飞轮储能。抽水储能是目前应用最为广泛以及技术最为成熟的储能方式，截至2020年底，全球抽水储能的累计装机规模为172.5GW，占比高达90.3%。紧随其后的是电化学储能，累计装机规模为14.2GW，占比7.5%。电化学储能可细分为锂离子电池储能，钠硫电池储能，铅蓄电池储能，液流电池储能和超级电容储能等，其中锂离子电池的累计装机规模最大，为13.1GW。

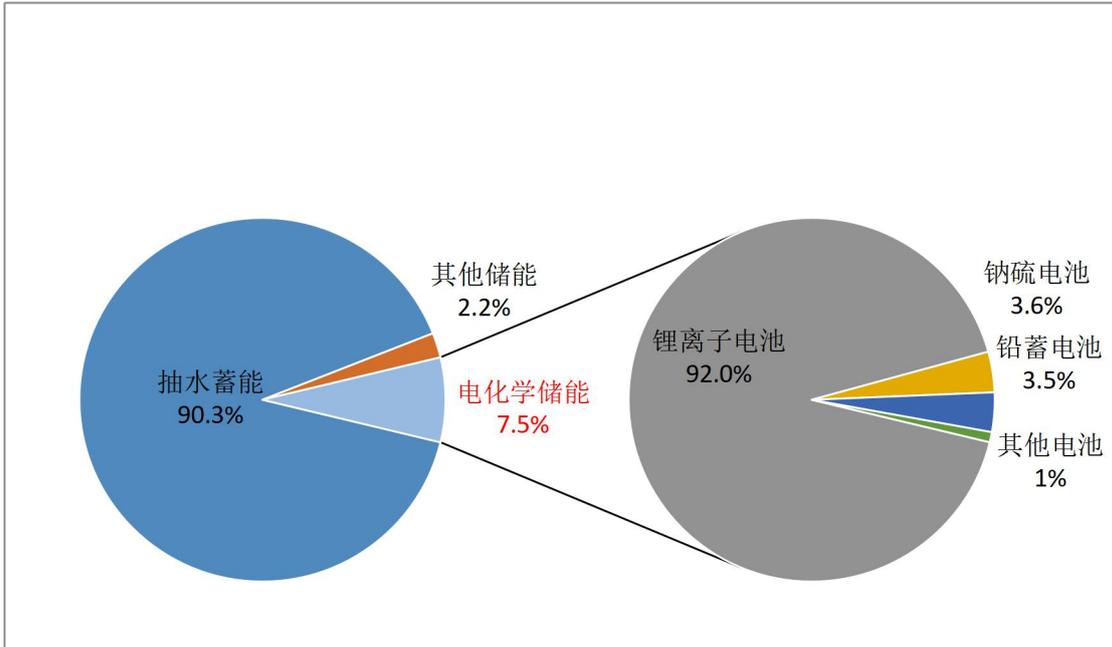


图1 全球储能市场累计装机规模（2000-2020）

几种储能模式中，抽水储能受地形地貌影响较大，损耗较大；空气储能、飞轮储能和电磁储能或技术水平较高，或只能应用于特定场景，或综合利用效率低，都存在不同的问题缺陷。与其他几种类型的储能路线相比，电化学储能同时具有较高的能量密度和功率密度，并不受地域条件限制、成本低更具商业性等优点。全球装机量占比从2017年的1.7%上升到2020年的7.5%，增速高达49.65%。同时，随着锂电池成本逐年降低，技术适用性逐步增强，近年来的装机规模不断上升，将成为最为流行和未来大规模推广的储能方式。

三、电化学储能产业的支持政策

（一）国际政策

全球主要发达国家都针对储能制定了相关的产业政策。各国对储能技术的支持力度都非常大，大多数国家都将储能技术定位为支撑新能源发展的战略性技术，为储能产业发展制定了一系列相关计划、投资与补贴政策。

表 1 全球主要国家储能政策梳理

国家	时间	政策/文件/行为/部门	主要内容
日本	2016	METI	针对商业领域的工厂和小企业推出 7790 美元的能源效率和存储技术激励方案。
	2018.10	《面向 2030 年能源环境创新战略》	提出了能源保障、环境、经济效益和安全并举的方针，推进氢能和可再生能源，发展新储能技术。
韩国	2012-2015	可再生能源配额制 (RPS)	RPS 的最大特点是设计了可再生能源证书 (REC) 交易机制，可再生能源场站根据发电量多少获得相应点数的 REC。2015 年，韩国贸易、工业和能源部门开始在 RPS 中引入储能，现有或新建风/光伏电站中如果安装了储能系统，则所获得的 REC 权重将大幅提升。
	2015	电费折扣计划	电费折扣计划包括对储能设备充电的容量电费和电量电费给予一定的折扣。
美国	2018.1	841 法案	该法案致力于消除储能在电力批发市场中公平竞争的障碍，有助于储能在更多市场中获益，提高了储能经济性。
	2018.3	《住宅侧储能系统税收抵免新规则》	针对住宅侧光储系统，如果住宅侧用户在安装光伏系统一年后再安装电池储能系统，且满足存储的电能 100% 来自光伏发电的条件，则该套储能设备也可获得 30% 的税收抵免。
	2019.3	《储能技术运行准备和发电法案》、《推进电网储能法案》、《电池储能创新法案》	重点关注贷款和储能研究，通过储能的应用提高电网的可靠性，并促进可再生能源的发展。
英国	2017.7	《英国智能灵活能源系统发展战略》	计划通过三个方面推动英国构件智能灵活能源系统：消除包括储能在内的智慧能源的发展障碍、构建智能家庭和商业、建立灵活的电力市场机制。
	2020.7	由商业、能源和工业战略部	取消电池储能项目容量限制，允许在英格兰和威尔士分别部署规模在 50MW 和 350MW 以上的储能项目。
德国	2011.4	启动储能基金	到 2017 年底已累计支持了 259 个研发项目，共使用了 1.843 亿欧元资金，资助对象主要包括锂离子电池等电化学储能技术及其他储能技术。
	2016	新一轮“光伏+储能”补贴计划	补贴对象为与光伏系统配套使用的电池储能系统，并要求光伏系统回馈到电网的功率不得超过峰值功率的 50%，且电池系统必须具有 10 年质保期。
澳大利亚	2017.9	可再生能源署年度报告	澳大利亚可再生能源署正在对 14 个储能项目进行资金支持，支持资金总额达到了 5724 万澳元，主要涉及储能技术的研发与示范应用。
	2018	可再生能源署	与能源主管机构、行业机构和消费者协会共同启动了分布式能源聚合计划，推动更多光储项目的进一步整合。

(二) 国内政策

中国电化学储能产业政策支持时间跨度长，扶持力度大。我国从“十二五”开始布局到“十四五”开局的 10 年之间已经出台了一系列扶持储能产业的政策。政策横跨

储能产业的技术验证期、示范应用期、商业化初期在到当前的产业规模化发展期，对储能行业的发展进行了长期且具有针对性的扶持。

表 2 我国储能政策梳理

时间	部门	政策/文件	主要内容
2011.12	国家能源局	《国家能源科技“十二五”规划》	布局储能产业，重点在储能技术的研发。
2014.6	国务院办公厅	《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》	优化能源结构，按照输出与就地消纳利用并重、集中式与分布式发展并举的原则，加快发展可再生能源。
2016.4	国家能源局	《能源技术革命创新行动计划（2016-2030年）》	通过能源技术创新，提高用能设备设施的效率，重点发展电力储能等技术。
2017.10	财政部、工信部、能源局	《关于促进储能技术和产业发展的指导意见》	未来10年分两阶段推进储能产业发展：第一阶段即“十三五”期间，实现储能由研发示范向商业化初期过度；第二阶段即“十四五”期间，实现商业化初期向规模化发展转变。
2019.2	国家电网	《关于促进电化学储能健康有序发展的指导意见》	强调了储能的战略意义，规划了电源侧、电网侧和客户侧的储能应用，提高电网发展质量效益。
2019.5	发改委、能源局	《输配电定价成本监审办法》	抽水蓄能电站、电储能设施、电网所属且单独核定上网电价的电厂的成本费用不计入输配电定价成本。
2019.10	发改委	《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》	提出从研发、制造、推进动力电池储能化应用和标准化建设等方面落实相关工作。
2020.4	国家能源局	《关于做好可再生能源发展“十四五”规划编制工作有关事项的通知》	提出把可再生能源本地消纳能力、扩大可再生能源跨省区资源配置规模作为促进“十四五”可再生能源发展的重要举措。
2020.6	发改委、能源局	《关于做好2020年能源安全保障工作的指导意见》	在提高电力系统调节能力方面指出，推动储能技术应用，鼓励电源侧、电网侧和用户侧储能应用，鼓励多元化的社会资源投资储能建设。
2021.1	青海省	《关于印发指出储能产业发展若干措施（试行）的通知》	对“新能源+储能”，项目中自发自储设施所发售的省内电网电量，给予每千瓦时0.10元运营补贴，如果经省工业和信息化厅认定使用本省产储能电池60%以上的项目，在上述补贴基础上，再增加每千瓦时0.05元补贴。
2021.3	发改委、能源局	《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》	完善市场化电价机制，调动市场主体积极性，引导电源侧、电网侧、负荷侧和独立储能等主动作为、合理布局、优化运行，实现科学健康发展。利用存量常规电源，合理配置储能，统筹各类电源规划、设计、建设、运营，优先发展新能源。
2021.5	能源局	《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	可再生能源发电并网条件主要包括配套新增的抽水蓄能、储热型光热发电、火电调峰、新型储能、可调节负荷等灵活调节能力。在确保安全的前提下，鼓励有条件的户用光伏项目配备储能。
2021.5	发改委	《“十四五”时期深化价格机制改革行动方案》	落实新出台的抽水蓄能价格机制，建立新型储能价格机制，推动新能源及相关储能产业发展。
2021.7	发改委、能源局	《关于加快推进新型储能发	明确3000万千瓦的储能发展目标，助力储能实现跨

		展的指导意见》	越式发展：建立全新储能价格机制，推动储能商业模式建立。
2021.7	发改委、能源局	《“十四五”循环经济发展规划：推行分布式能源及光伏储能一体化系统应用》	积极利用余热余压资源，推行热电联产、分布式能源及光伏储能一体化系统应用，推动能源梯级利用。
2021.7	发改委	《国家发展改革委关于进一步完善分时电价机制的通知》	完善目录分时电价，更好引导用户削峰填谷，改善电力供需状况，促进新能源消纳，构建以新能源为主体的新型电力系统。
2021.8	发改委、能源局	《关于鼓励可再生能源发电企业自建或购买调峰能力增加并网规模的通知》	①鼓励对象为市场化并网风光项目；②调峰资源按15%功率（20%优先）、4小时以上要求，每年调整公布，省级主管部门可适当调整；③允许发电企业合建调峰资源；④购买调峰储能项目和调峰储能服务（租赁）两种方式。
2021.8	安徽省	《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知（征求意见稿）》	新建光伏发电项目满足：至少配置10%的电化学储能，储能市场需超过1小时，循环次数不低于6000次，系统容量10年衰减不超过20%时，可获得45分（满分100分）。

四、我国储能行业现状

截至2020年底，中国已投运储能项目累计装机规模达35.6GW，占全球市场总规模的18.6%，同比增长9.8%。其中，抽水储能累计装机规模最大，为31.79GW，同比增长4.9%；电化学储能的累计装机规模位列第二，为3269.2MW，同比增长91.2%；电化学储能技术中，锂离子电池的累计装机规模最大，为2902.4MW。



图2 中国电化学储能市场累计装机规模（2000-2020）

2018年，我国电化学储能累计装机规模实现年增长率175.2%的跨越式增长，而在2019年，这个增长率收窄至59.4%，同时2019年年内新增投运规模更是出现了同比6.7%的下滑。根本原因是因为电网侧储能项目盈利能力不足，随着市场机制完善、价

格机制调整、技术创新以及相关产业支持政策的出台，2020年储能迎来新一轮的发展。2020年，中国的电化学储能市场累计装机规模达到了3269.2MW，同比增长91.2%，新增装机容量785.1MW，同比上涨15.7%。电化学储能在新冠疫情面前展现出了极强的增长韧性。

根据工信部最新数据，2021年上半年储能锂电池产量达到15GWh，同比增长260%，循环次数普遍实现5000次以上，龙头企业产品达到10000次。

五、电化学储能的产业链

电化学储能产业链包括上游原材料、中游储能系统和下游应用。以锂电储能产业链为例，上游主要是锂电池原材料，中游储能系统集成主要由储能电池、变流装置PCS、电池管理系统BMS、能量控制系统EMS这4个主要组成部分所构成。下游应用集中在发电端、电网端和用电端。

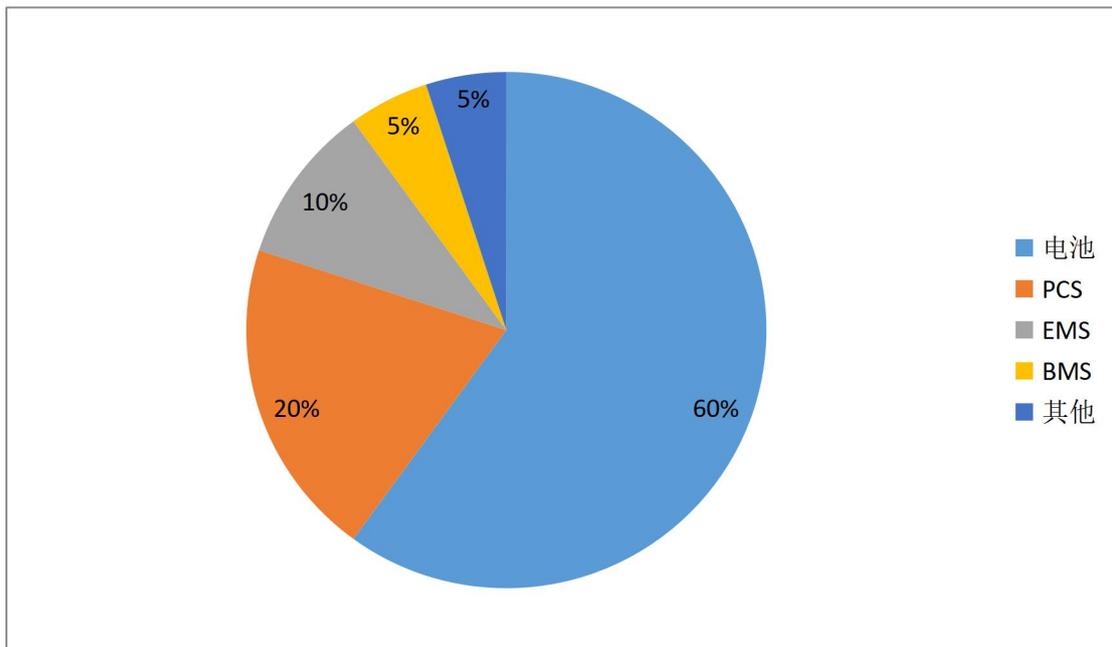


图3 中国储能电站行业成本构成

表3 储能系统产业链及代表企业

	电池	PCS	BMS	EMS	系统集成
产品形态	电池	逆变器设备	电源管理系统	软件集成系统	/
代表企业	宁德时代、比亚迪、国轩高科、派能科技	阳光电源、锦浪科技、固德威	科陆电子、科列技术	国电南瑞	电网五大四小、阳光电源
技术壁垒	高	较高	较高	有明显的资质壁垒	一般
核心指标	循环寿命、成本控制、安全性	转化效率	SOC管理、热管理	AGC控制、快速响应和精准控制力	系统优化、运行策略、成本控制

六、合肥市锂电池储能产业发展现状

一是良好的产业基础。合肥市在光伏、新能源电池等储能产业链集聚和培育了一批具有影响力的龙头企业，初步形成了以国轩高科（储能电池）、通威太阳能（电池片）、晶澳太阳能（组件）、阳光电源（逆变器）为龙头，其它重点企业为支撑的产业格局，形成了电池片、组件、逆变器、光伏玻璃、汇流箱、光伏产品生产和检测设备、储能电池、储能电池管理系统、能源管理系统等较为完整的产业链和较为雄厚的产业基础。目前已经建设完成了庐江国轩 75MW/300MWh 用户侧锂电池储能项目。2021 年计划开工国电投肥东 50MW/50MWh 电网侧锂电池储能项目。

二是产学研合作成果丰硕。合肥市储能产业龙头企业通过积极与高校、科研院所开展产学研合作，不断加强研发和技改投入，产业总体实力不断提升。通过与中科大等国内外的科研院校合作，国轩高科通过对电池化学体系的优化，并通过对 PACK 工艺改进及电池包设计优化，磷酸铁锂单体能量密度实验阶段已突破 200Wh/Kg；阳光电源率先在全球范围内将全系列逆变器效率提升至 99% 以上，率先发布 1500V 集中和组串式逆变器，2015 年以来，逆变器出货量保持全球第一；通威太阳能、晶澳太阳能 PERC 高效电池与组件处于行业领先水平，功率比目前行业水平提升 1-3%。我市的储能企业逐步拥有了国内较为领先的企业和技术，为储能产业的发展打下了坚实的产业基础、技术储备和人才梯队。

三是丰富的应用场景。2020 年 8 月，合肥电网最大负荷达 804.7 万千瓦，在预知将出现长时间电力供应缺口时，由于此前合肥市境内无电力可调度资源，采取了“先错峰、后避峰、再限电”的原则，引导企业让电约 31.5 千瓦。合肥市不断攀升的电力供应缺口，给锂电池储能项目带来了良好市场。同时，合肥市雄厚的新能源汽车研发生产实力也能够为储能项目的建设提供了丰富的应用场景。合肥市是我国第一批新能源汽车的试点城市，在新能源汽车产业方面拥有蔚来、江淮等国内外知名的企业，因此，在充储一体的充电桩、换电站等领域，能够为储能的交易提供多元化的消费场景。

七、行业发展面临的突出问题

一是产业经济性能仍然偏低。与抽水蓄能电站相比，锂电池储能电站的整体经济性能明显偏低，度电成本是抽水蓄能电站的 3~6 倍，因此难以像抽水蓄能电站一样共同参与电力市场化交易。虽然锂电池储能的度电成本呈逐年下降趋势，目前约为 0.6~0.9 元/千瓦时，距离规模应用的目标成本 0.3~0.4 元/千瓦时还有较大差距，项目的投资回收期较长。以张家港永钢电化学储能电站为例，该站建设总投资 3100 万元，装机规模 20MWh，经测算项目每年可实现收入约 428 万元，静态回收期在 7 年左右。

二是储能电站建设融资难融资贵。在锂电池储能电站建设过程中，设备类固定资产占总资产比重较高，对融资依赖性较强，且单次投资金额较大，项目回收期较长（通常达到 7-10 年），导致银行等金融机构介入意愿不强。此外，储能电站的重资产主要是锂电池，而锂电池不同于土地和房产，很难在银行进行充分抵押获得大额项目贷款，无法有效解决储能电站建设初期的资金需求，导致储能电站项目建设迟缓，限制了锂电池储能规模的扩大。目前，储能电站建设主要通过融资租赁方式进行融资，融资成本在 8% 以上。

三是产业链企业综合实力有待提升。在东方财富储能板块收录的 106 家上市公司中，合肥市仅有国轩高科和阳光电源两家。阳光电源在逆变器领域的龙头地位较为稳固，但也面临盛弘股份等竞争者的挑战。国轩高科市场份额占比较低，根据中国化学与物理电源行业协会公布的 2020 年中国动力锂电池行业市场份额，国轩高科排名第五位，市场份额仅为 4.99%，装机总量仅为居首位宁德时代的十分之一。同时，合肥市在电池管理系统（BMS）、能量控制系统（EMS）等产业链环节上存在空白和不足。此外，在锂电池储能电站建设上，目前以正瑞科技为主，但总体规模仍然偏小。

八、政策建议

（一）合肥市发展锂电池储能的政策建议

锂电池储能产业目前还处于商业化初期，但未来发展潜力大、发展前景广阔，现阶段需要政府积极支持地方金融组织全面介入，运用多种金融工具加强产业培育和扶持，抢占发展先机。

一是设立配套财政金融产品。针对目前锂电池储能经济性偏低的特点，可在现有的财政金融产品基础上，成立专项的储能行业财政金融产品。充分发挥地方国有金融机构在服务地方经济发展、推动产业结构优化升级的重要作用，支持地方国有金融机构积极介入锂电池储能产业发展，综合运用多种财政金融产品做好产业培育。对储能项目建设、运营管理等方面的融资服务提供贴息、风险补偿等措施，提高金融机构的服务积极性，降低融资成本，加速锂电池储能产业发展。

二是发挥融资租赁高契合度服务优势。在储能电站建设资金短缺，但银行信贷资金介入动力不足的情况下，可发挥融资租赁业务与储能项目设备占比高、现金流稳定、回报期较长高度契合的优势，通过融资租赁方式为储能项目融资。对锂电池储能融资租赁业务给予一定贴息政策，降低企业融资成本。

三是加大引导基金投资力度。鉴于合肥市锂电池储能产业还处于商业化初期，产业链上企业实力不强、部分环节缺失，可加大引导基金对 BMS、EMS、充储电桩以及换电站等产业链薄弱环节的投资力度，培育一批技术水平高、综合实力强的储能企业，尽快补齐做强合肥市储能产业链。探索设立专项投资储能产业的引导基金子基金，撬动更多社会资本投资于锂电池储能产业，为产业发展争取更多的资金支持。支持引导基金投资储能电站建设企业，并根据项目实际回收周期，适时调整引导基金的退出时间和考核要求，解决企业部分资金需求。

四是创新对科技成果转化的支持方式。一方面，加强对当前在肥科研院校和其他新能源专家团队的摸排，了解当前锂电池储能产业的先进成果，通过产业引导基金等国有资本在实验室等技术极早期阶段介入，引导科研技术积极向产业化靠拢，提高储能产业的科技成果转化效率，孵化培育一批具有科技实力的本土储能企业。并筛选出技术较为成熟、发展潜力较大、公司治理较为完善的企业，列入拟上市公司名单库，组建工作专班，进行重点培育和专项辅导，尽快实现上市融资。另一方面，鼓励支持本地储能企业进一步加强与科研院校的技术合作，为合作双方提供资金、人才等方面的全方位支持。

（二）兴泰集团开展锂电池储能业务的政策建议

一是股权投资板块提升对锂电池储能行业的关注力度。随着双碳目标的持续推进，在 2021 年全国性拉闸限电背景下，风电、光伏等新能源产业以及电网端升级将按下加



速键，未来锂电池储能将会迎来发展的高峰。受制于电网制度影响，当前锂电池储能的市场化程度不高，进入的企业不多，发展的水平比较低。因此，建议股权投资板块积极关注这一领域，对于高成长性的企业重点布局，今早谋划在该领域的业务拓展。

二是加强业务联动合作。当前租赁公司已在储能领域有所布局，拥有了一定的业务基础，并在与资本公司的联合合作下，积极谋划在该领域的业务创新。然而储能市场规模庞大，对资金的需求量比较大，仅仅依靠租赁一家，不能够完全满足企业的资金需求。因此，建议从集团角度，成立支持战新产业的对接平台，将集团当前各种非正式、临时性的信息交流规范化，形成定期的交流机制，解决协同过程中存在的各种问题。在具体项目上，各个债权板块、股权与债权板块联动合作，对于优质的项目，通过多种产品组合的形式，为企业提供定制化的资金服务。通过直接的业务开展，积累在支持战新产业方面的发展经验。

三是持续开展行业研究和人才培养。锂电池、锂电池储能等新能源领域的行业，涉及知识面广，技术更新快，专业性强，在业务开展中，需要对知识掌握的程度高。因此，建议要加强对战新行业的研究，选拔一批青年业务骨干，持续地开展相关行业研究，形成专业的研究团队，周期性地开展行业研讨，全面提升业务人员在战新领域的认知水平。

免责声明

兴泰智库成立于2016年8月，是由合肥兴泰金融控股（集团）有限公司（以下简称“公司”）发起，并联合有关政府部门、高等院校、研究机构、金融机构和专家学者组成的，以“汇聚高端智慧，服务地方金融”为宗旨的非营利性、非法人学术团体。

《兴泰智库研究报告》是兴泰智库自主研究成果的输出平台，内容以宏观报告、政策解读、行业观察、专题研究为主，对内交流学习，对外寻求发声，致力于为合肥区域金融中心建设提供最贴近市场前沿的前瞻性、储备性、战略性智力支持。

本报告基于兴泰智库研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达意见仅代表研究人员观点，不构成对任何人的投资建议，公司不对本报告任何运用产生的结果负责。

本报告版权归公司所有，未经事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式发布、复制。如引用、转载、刊发，需注明出处，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。