

## 共享储能异军突起、商业模式逐渐形成

### 新型储能装机规划高增，独立储能成为主流

据不完全统计，截至 2022 年 4 月全国已有十余省市正式对外公布了储能发展规划，规划的新型储能总装机规模已近 30GW。其中，2021 年全国独立储能电站总项目个数超过 138 个（包括规划、在建、投运项目），总装机规模超过 17GW/34GWh。

### 共享储能是独立储能的最普遍模式

湖南省公布的共享储能电站（包括规划、在建、投运项目）装机量已经达到 320MW/640MWh，三期规划 800MW/1.6GWh；山东省自 2021 年 5 月开启首批储能示范项目申报，同年 6 月 7 日公布首批 5 个调峰、2 个调频的储能示范项目，总计规模达 520MW/1041MWh。2022 年 1-7 月全国共享储能拟在建及招投标达到 112 个，其中陕西 25 个、河南 25 个、宁夏 14 个、湖北 9 个、山东 9 个，陕西、河南、宁夏项目数量突出。

### 共享储能已取得较好的经济性

对于新能源业主，以租赁形式而不是自己投资建设形式参与配储，减轻了项目的初期资本开支，减小因配储造成的 IRR 损失。测算对于一个全投资 IRR5.74%的集中式光伏项目，采用共享储能容量租赁模式可将 IRR 保持在 5.49%，而若业主自建储能电站，IRR 将下降到 4.80%，低于融资成本。对共享储能投资方而言，在容量租赁费+调峰补偿这两种独立（共享）储能最为普遍的收益模式下，IRR 有望达到 7.75%，静态投资回收期约为 9 年。

### 推荐标的：储能电池、逆变器和集成商

共享储能的放量利好国内储能电池、逆变器供应商和储能集成商。推荐宁德时代、国轩高科、亿纬锂能、鹏辉能源（储能电池）；阳光电源、上能电气、固德威、德业股份、锦浪科技、禾迈股份、昱能科技（储能逆变器）；四方股份、新风光、智光电气、能辉科技、金盘科技（储能集成商）；以及储能运营商如文山电力（公用组覆盖）等。

### 风险提示

共享储能政策力度不达预期；组件、电池价格较快上涨；风电、光伏等新能源装机增速不及预期。

## 电力设备

维持

强于大市

朱玥

zhuyue@csc.com.cn

18600687712

SAC 执证编号：S1440521100008

发布日期：2022 年 07 月 19 日

### 市场表现



### 相关研究报告

## 目录

一、独立储能异军突起，共享储能渐入佳境 .....	2
1.1 独立储能异军突起，其中共享储能是发展最快的模式 .....	2
1.2 共享储能商业模式渐入佳境 .....	5
二、共享储能已取得较好的经济性 .....	7
2.1 对新能源投资商，共享储能减轻了配储资本开支，有利于 IRR 的维持 .....	7
2.2 对储能投资商，储能共享租赁带来稳定的现金流收入，收益率可观 .....	8
三、投资建议：储能电池、逆变器和集成商 .....	9
风险提示 .....	12

## 图表目录

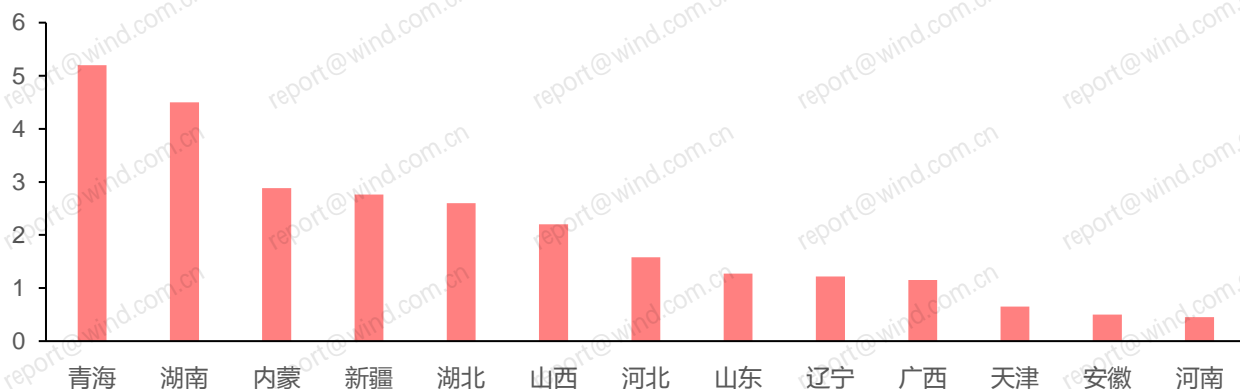
图表 1: 2022 年 4 月全国已有十余省市规划的新型储能总装机规模已超过 30GW .....	2
图表 2: 2021 年全国新增独立储能电站项目情况（规划、在建、投运项目） .....	2
图表 3: 部分共享储能项目情况（2022 年以前，总规模约 1.64GW/3.28GWh） .....	3
图表 4: 2022 年 1-7 月全国共享储能拟在建及招投标项目，约 16GW/32GWh .....	3
图表 5: 共享储能方案示意图 .....	6
图表 6: 国电投海阳共享储能电站（容量租赁+辅助服务） .....	6
图表 7: 城步儒林 100MW/200MWh 储能电站（容量租赁） .....	6
图表 8: 共享储能模式使新能源业主免于一次性资本开支 .....	7
图表 9: 集中式光伏电站配储后收益率显著下降（上网电价 0.372 元/kWh，利用小时 1280h，配储比例 10%×2h） .....	7
图表 10: 集中式光伏电站采用共享储能模式后 IRR 损失较少 .....	8
图表 11: 共享储能租赁+调峰辅助服务可使得独立储能电站 9 年收回成本，IRR>7.5% .....	8
图表 12: 储能集装箱拆解 .....	9
图表 13: 储能电芯占总成本比例超过 50%（总成本 1.7 元/Wh） .....	9
图表 14: 储能电站各环节投资标的 .....	10
图表 15: 标的与估值表 .....	10

## 一、独立储能异军突起，共享储能渐入佳境

### 1.1 独立储能异军突起，其中共享储能是发展最快的模式

据不完全统计，截至 2022 年 4 月全国已有十余省市正式对外公布了储能发展规划，规划的新型储能总装机规模已近 30GW。

图表1： 2022 年 4 月全国已有十余省市规划的新型储能总装机规模已超过 30GW



资料来源：政府官网，中信建投

2021 年，在新能源强制配储的环境下，独立储能电站的模式在全国多地得到快速的推广和应用。全国独立储能电站总项目个数超过 138 个（包括规划、在建、投运项目），总装机规模超过 17GW/34GWh。全国范围内涉及山西、湖北、广东、江苏、山东等 20 余省市。值得注意的是，2021 年实际投运的独立储能电站仅有 9 个，投运总容量占当年全部规划容量的 3.8%。独立储能电站的推广之路漫长而坚定。

图表2： 2021 年全国新增独立储能电站项目情况（规划、在建、投运项目）



资料来源：储能与电力市场，中信建投

全国范围内共享储能电站进入快速发展阶段。湖南省公布的共享储能电站（包括规划、在建、投运项目）装机量已经达到 320MW/640MWh，三期规划 800MW/1.6GWh；山东省自 2021 年 5 月开启首批储能示范项目申

报，同年6月7日公布首批5个调峰、2个调频的储能示范项目，总计规模达520MW/1041MWh。

**图表3： 部分共享储能项目情况（2022年以前，总规模约1.64GW/3.28GWh）**

项目名称	储能规模	项目地点	项目状态
湖南延农储能电站	10MW/20MWh	湖南	投运
湖南榔梨储能电站	24MW/48MWh	湖南	投运
湖南永州蚂蟥塘储能电站	20MW/40MWh	湖南	投运
湖南郴州韭菜坪储能电站	22.5MW/45MWh	湖南	投运
湖南长沙芙蓉储能电站	26MW/52MWh	湖南	投运
湖南磨石储能电站	10MW/20MWh	湖南	投运
山东肥城压缩空气储能项目（一期）	10MW/60MVh	山东	投运
江苏昆山储能电站	110.88MW/193.6MWh	江苏	投运
湖南儒林储能电站	100MW/200MWh	湖南	在建
湖南涂家湖储能电站	50MW/100MWh	湖南	在建
国家电投海阳储能电站	100MW/200MWh	山东	在建
山东华电滕州储能电站	100MW/200MWh	山东	在建
华能济南黄台储能电站	100MW/200MWh	山东	在建
莱芜孟家储能电站	100MW/200MWh	山东	在建
三峡新能源庆云储能电站	100MW/200MWh	山东	在建
青海格尔木储能电站	100MW/200MWh	青海	在建
金寨百兆瓦电网侧储能项目	101MW/202MWh	安徽	在建
宁德霞浦储能工程（一期）	100MW/200MWh	福建	在建
浙能萧山发电厂电化学储能电站	50MW/100MWh	浙江	待建
山西山阴县独立储能项目	400MW/800MWh	山西	规划

资料来源：能研慧道，中信建投

根据中国化学与物理电源行业协会以及招标投标公共服务平台等数据，2022年1-7月全国共享储能拟在建及招投标达到112个，其中陕西25个、河南25个、宁夏14个、湖北9个、山东9个，陕西、河南、宁夏省项目数量突出。

**图表4： 2022年1-7月全国共享储能拟在建及招投标项目，约16GW/32GWh**

项目名称	项目地点	储能规模	项目名称	项目地点	储能规模
陕西榆林晋边县杨桥畔电站	陕西	400MW/800MWh	宁夏华电灵武一期共享储能项目	宁夏	200MW/400MWh
陕西榆林榆阳区电站项目	陕西		宁夏华电灵武二期共享储能项目	宁夏	200MW/400MWh
陕西榆林绥德郝家沟电站	陕西	300MW/600MWh	宁夏疆能汇联同心县王团镇启明	宁夏	200MW/400MWh
陕西马合共享储能电站一期项目	陕西	300MW/600MWh	宁夏电投宁东基地新能源共享储能项目	宁夏	
陕西小壕兔电站一期项目	陕西	300MW/600MWh	宁夏奥能瑞拉共享储能项目	宁夏	100MW/200MWh
陕西营盘山电站一期项目	陕西	100MW/200MWh	中节能宁夏原州区共享储能项目	宁夏	100MW/200MWh
陕西白泥井电站一期项目	陕西	300MW/600MWh	宁夏吴忠利通同利共享储能项目	宁夏	100MW/200MWh
陕西罗敷电站项目	陕西	100MW/200MWh	宁夏利通区板桥共享储能项目	宁夏	100MW/200MWh
安塞共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	湖北孝感华能应城共享储能项目	湖北	60MW/120MWh

请参阅最后一页的重要声明



## 行业深度报告

吴起共享储能项目	陕西	60MW/120MWh	湖北深能万全镇共享储能项目	湖北	50MW/100MWh
黄龙共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	信义武穴市梅川镇共享储能项目	湖北	50MW/100MWh
宜川共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	华能荆门东宝美满共享储能项目	湖北	50MW/100MWh
延川共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	华能星泽咸宁黄荆共享储能项目	湖北	50MW/100MWh
马合共享储能项目	陕西	100MW/200MWh	林洋湖北仙桃共享储能项目	湖北	200MW/400MWh
锦界共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	仙桃耀阳共享储能项目	湖北	60MW/120MWh
白泥井共享储能项目	陕西	100MW/200MWh	国华仙桃市郭河镇共享储能项目	湖北	50MW/100MWh
盘盈山共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	大唐龙感湖集中共享储能项目	湖北	100MW/200MW
郝滩共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	山东国网时代兖州共享储能项目	山东	
澄县共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	山东中广核冠县清水共享储能项目	山东	200MW/400MWh
富平共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	山东国家能源东昌府区共享储能项目	山东	200MW/400MWh
大荔（高明）共享储能项目	陕西	110MW/220MWh	山东淄博高新区卫蓝智慧共享储能项目	山东	
罗敷共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	山东烟台福山区共享储能项目	山东	200MW/400MWh
白水共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	山东泰安新泰共享储能项目	山东	200MW/400MWh
潼关共享储能项目	陕西	60MW/120MWh	山东省临沂市临沭县共享储能项目	山东	200MW/400MWh
韩城共享储能项目	陕西	50MW/100MWh	山东烟台市福山区共享储能项目	山东	100MW/200MWh
河南罗山县共享储能项目	河南	200MW/400MWh	林洋能源潍坊高新区共享储能项目	山东	100MW/200MWh
河南中核汇能浚县共享储能项目	河南	50MW/100MWh	河北新乐市共享储能项目	河北	500MW/1000MWh
河南舞钢 220kV 双山变共享储能项目	河南		河北邢台隆尧县共享储能项目	河北	500MW/1000MWh
河南封丘县越翎 220kV 变电站网侧共享储能示范项目	河南		河北黄骅市共享储能项目	河北	1000MW/2000MWh
河南杞县共享储能项目	河南	220MW/440MWh	河北丰宁县共享储能项目	河北	300MW/600MWh
河南开封分布式光伏+共享储能光储充一体化综合能源项目	河南		蔚县同兴垣集团共享储能项目	河北	100MW/200MWh
河南华润电力鹤壁山城区共享储能项目	河南		衡水市饶阳县集中式共享储能项目	河北	100MW/200MWh
河南华润电力安阳县共享储能项目	河南		山西霍州市共享储能项目	山西	200MW/400MWh
河南中核汇能夏邑县共享储能项目	河南	200MW/400MWh	山西朔州平鲁区共享储能项目	山西	200MW/400MWh
河南龙源新能源卢氏共享储能项目	河南		金风润航新能源朔州市共享储能项目	山西	150MW/300MWh
河南林州豫能共享储能项目	河南		中国能建山西电建中标右玉县共享储能项目	山西	400MW/800MWh
河南特变电工源汇区共享储能项目	河南		玖方古交一期共享储能项目	山西	50MW/100MWh
河南中广核宝丰共享储能项目	河南	100MW/200MWh	东方日升万荣县共享储能项目	山西	300MW/600MWh
河南龙源共享储能项目	河南		朔城区共享储能项目	山西	400MW/800MWh

信阳市光山县产业集聚区共享储能项目	河南	100MW/200MWh	内蒙古天翊达新能源达茂旗共享储能项目	内蒙古	
河南共享集中储能示范项目	河南	100MW/200MWh	内蒙古中能建投翁牛特旗共享储能项目	内蒙古	
驻马店高新区共享储能项目	河南	200MW/400MWh	内蒙古通辽科尔沁区共享储能项目	内蒙古	
河南中广核浚县产业集聚区	河南	100MW/200MWh	内蒙古达茂旗林洋能源共享储能项目	内蒙古	2-5GWh
河南安阳市叶县龚店共享储能项目	河南	100MW/200MWh	华能湖南常德津市共享储能项目	湖南	100MW/200MWh
平顶山汝州沛阳共享储能项目	河南	100MW/200MWh	湖南茶陵县共享储能项目	湖南	100MW/200MWh
平顶山郟县冠山共享储能项目	河南	100MW/200MWh	甘肃民乐县共享储能项目	甘肃	500MW/1000MWh
平顶山舞钢市双山共享储能项目	河南	100MW/200MWh	临泽天海共享储能项目	甘肃	200MW/400MWh
平顶山宝丰县共享储能项目	河南	100MW/200MWh	东海县李埝乡共享储能项目	江苏	
河南中广核浚县产业集聚区	河南	100MW/200MWh	广东兴宁市共享储能项目	广东	200MW/400MWh
永城市晶科电力集中共享式储能电站	河南	200MW/400MWh	辽宁康平县共享储能项目	辽宁	100MW/200MWh
宁夏中宁县共享储能项目	宁夏	200MW/400MWh	黑龙江哈尔滨市通河县共享储能项目	黑龙江	
惠农区靖安 220kV 变电站电网侧	宁夏		江西普惠能源公司进贤县共享储能项目	江西	
宁夏候桥 330 变电站电网侧	宁夏		景能（南昌）零碳产业基地共享储能项目	江西	500MW/1000MWh
宁夏利通区牛首山 330kV 变电站	宁夏	200MW/400MWh	广西南宁武鸣共享储能项目	广西	
宁夏特变电工鲁家窑共享储能项目	宁夏	100MW/200MWh	安徽天长市龙源电力共享储能项目	安徽	1000MW/2000MWh
宁夏国家电投月牙湖乡共享储能项目	宁夏	200MW/400MWh	东川区共享储能项目	云南	400MW/800MWh

资料来源：中国化学与物理电源行业协会，中国招标投标公共服务平台，中信建投

## 1.2 共享储能商业模式渐入佳境

独立储能指的是独立储能电站。其独立性体现在可以以独立主体身份直接与电力调度机构签订并网调度协议，不受位置限制。《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》对独立储能给出官方定义，即具备独立计量、控制等技术条件，接入调度自动化系统可被电网监控和调度，符合相关标准规范和电力市场运营机构等有关方面要求，具有法人资格的新型储能项目，可转为独立储能，作为独立主体参与电力市场。**共享储能本质上为独立储能运营的一类商业模式。**

共享储能是由第三方或厂商负责投资、运维，并作为出租方将储能系统的功率和容量以商品形式租赁给目标用户的一种商业运营模式，秉承“谁受益、谁付费”的原则向承租方收取租金。用户可以在服务时限内享有储能充放电权力来满足自身供电需求，无需自主建设储能电站，大幅减低原始资金投入。

值得注意的是，独立储能电站中“独立”是指与之前与新能源或者火电厂联合方式的区别，是一个身份的确认；而“共享”强调一种商业模式，由单线条变成了网络互联的模式。

图表5：共享储能方案示意图



资料来源：青海省电力公司，中信建投

全国已推行的共享储能可大致分为以下几类模式：

- （1）为新能源电站提供储能租赁服务，获取租赁收益。该方式是目目前大部分独立共享储能电站最核心的收益来源。
- （2）通过与新能源电站进行双边竞价或协商交易，通过储能电站“蓄水池”功能进行“低充高放”，降低新能源电站弃电率，实现双方利益共享和分摊。该模式主要以青海等新能源消纳形势严峻的省份为代表。
- （3）通过单边调用参与电力辅助服务，储能电站获取调峰、调频服务费等，主要以山东、青海、甘肃等省份为代表。
- （4）在一些电力现货试点省份，通过参与电力现货市场，实现峰谷价差盈利，例如山东。

图表6：国电投海阳共享储能电站（容量租赁+辅助服务）



资料来源：国家电投，中信建投

图表7：城步儒林 100MW/200MWh 储能电站（容量租赁）



资料来源：华能自控，中信建投

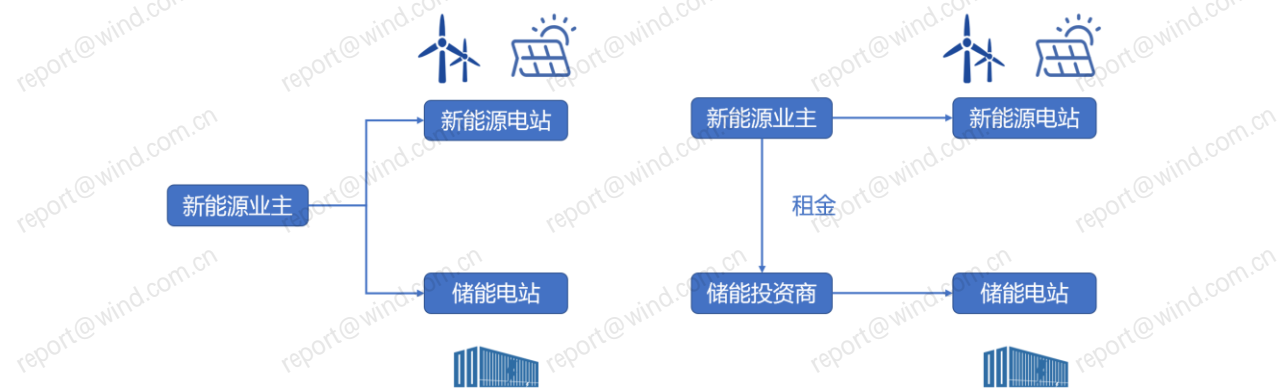


## 二、共享储能已取得较好的经济性

### 2.1 对新能源投资商，共享储能减轻了配储资本开支，有利于 IRR 的维持

目前国内的独立储能项目收益模式多种多样，其中共享储能是最普遍的收益模式。基本原理为将原本由新能源业主强制配建的储能转由社会资本集中建设的共享储能电站承担，新能源业主免去一次性大量投入建设储能电站的资本开支，而共享储能投资方则通过向周边新能源电站收取容量租赁费回收投资。

图表8： 共享储能模式使新能源业主免于一次性资本开支



资料来源：中信建投

目前 2 元/W 左右的组件价格已使集中式光伏电站的工程全投资上涨至 4.2 元/W 以上，全投资收益率下降到 5.74%左右，强制配储将使收益率雪上加霜。根据我们的测算，在上述光伏电站造价基础上，若配建 10%×2h 的电化学储能，考虑 1.8 元/Wh 的储能投资成本将使得光伏电站的全投资收益率进一步下降至 4.80%左右，已低于 5%的融资成本。

图表9： 集中式光伏电站配储后收益率显著下降（上网电价 0.372 元/kWh，利用小时 1280h，配储比例 10%×2h）

全投资 IRR	组件价格（元/W）								
	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	2.1	2.2
0（不配储能）	7.45%	7.13%	6.83%	6.54%	6.26%	6.00%	5.74%	5.50%	5.26%
1.4	6.61%	6.33%	6.06%	5.79%	5.54%	5.30%	5.07%	4.85%	4.63%
1.5	6.53%	6.25%	5.98%	5.72%	5.47%	5.23%	5.00%	4.78%	4.57%
1.6	6.45%	6.17%	5.90%	5.65%	5.40%	5.16%	4.93%	4.71%	4.50%
1.7	6.37%	6.09%	5.83%	5.57%	5.33%	5.09%	4.87%	4.65%	4.44%
1.8	6.29%	6.01%	5.75%	5.50%	5.26%	5.02%	4.80%	4.58%	4.37%
1.9	6.21%	5.94%	5.68%	5.43%	5.19%	4.96%	4.73%	4.52%	4.31%
2	6.13%	5.86%	5.60%	5.35%	5.12%	4.89%	4.67%	4.45%	4.25%
2.1	6.05%	5.78%	5.53%	5.28%	5.05%	4.82%	4.60%	4.39%	4.18%
2.2	5.97%	5.71%	5.45%	5.21%	4.98%	4.75%	4.53%	4.32%	4.12%
2.3	5.89%	5.63%	5.38%	5.14%	4.91%	4.68%	4.47%	4.26%	4.06%

资料来源：中信建投

而在共享储能模式下,按照每 kW 每年租赁费用约 300 元计算,按光伏电站容量的 10% 租赁共享储能电站,每年约需支出 300 万元租赁费用,但省去了约 3600 万元的初始投资成本。IRR 下降至 5.49%,虽然相比未配储时的 5.74% 仍有所下降,但要好于自建储能时的 IRR,且高于融资成本,可通过贷款进一步提高资本金 IRR。

**图表10： 集中式光伏电站采用共享储能模式后 IRR 损失较少**

	光伏电站无储能	光伏电站自建储能 (10%×2h)	光伏电站租赁储能
光伏容量		100MW	
利用小时		1280h	
上网电价		0.372 元/kWh	
储能容量	0	10MW/20MWh	10%
光伏造价		4.2 元/W	
储能造价		1.8 元/Wh	
容量租赁费用			300 元/kW/年
弃电率	5%	0%	0%
<b>全投资 IRR</b>	<b>5.74%</b>	<b>4.80%</b>	<b>5.49%</b>

资料来源：中信建投

## 2.2 对储能投资商，储能共享租赁带来稳定的现金流收入，收益率可观

对共享储能投资商而言，容量租赁费用是稳定的收入来源，国内一般在 250-350 元/kW/年之间，对于一座 100MW 的共享储能电站而言，容量租赁费用可达 2500-3500 万元/年。除此之外，各省独立储能项目一般有不只一种收益模式。按宁夏自治区的容量租赁费用+调峰辅助服务收益模式，对于一座容量为 100MW/200MWh 的独立储能电站，容量租赁费用可获得 3000 万元/年的稳定现金流，调峰辅助服务补偿费用为 0.8 元/kWh，全年调峰频次不少于 200 次的情况下，调峰费用可获得 3200 万元/年的收入。

**图表11： 共享储能租赁+调峰辅助服务可使得独立储能电站 9 年收回成本，IRR>7.5%**

储能容量	100MW/200MWh
单位投资	2 元/Wh
循环寿命	5000 次
年循环次数	200
储能寿命 (日历年)	25
容量租赁费用	300 元/kW/年
调峰补偿费用	0.8 元/kWh
折旧期/折现率	10 年/5%
<b>全投资 IRR</b>	<b>7.75%</b>
<b>静态投资回收期 (年)</b>	<b>9.06</b>

资料来源：中信建投

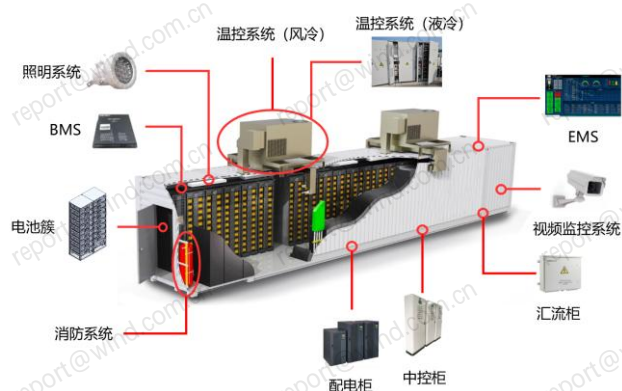
考虑以上两种收益模式，投资成本有望在 9 年内回收，IRR=7.75%，经济性较好。因此，对新能源业主，共享储能租赁模式能够减小项目初投资，缓解由强制配储造成的 IRR 下降。而对独立储能投资商而言，若能争取到共享储能租赁在内的多种收益模式，项目收益将十分可观。

### 三、投资建议：储能电池、逆变器和集成商

独立储能是国内储能发展最快的方向，而共享储能则是独立储能最重要的商业模式，通过储能容量租赁的方式，不但可以维持新能源电站的 IRR，还为独立储能投资商创造了可观的回报。随着共享储能模式的推广，国内大型储能有望破解经济性难题，实现高速发展。

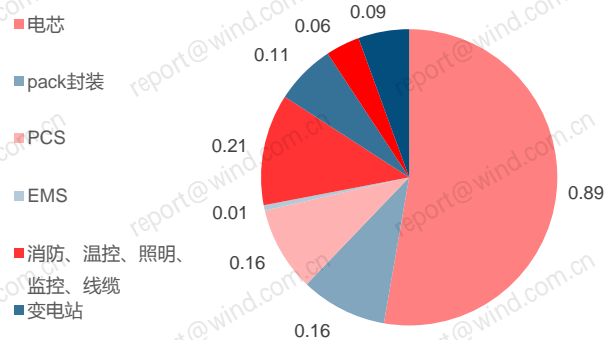
以国内某 2021 年并网的集中式储能电站为例，100MW/200MWh 的储能电站总造价约 3.4 亿元，折合单位造价约 1.7 元/Wh，电池集装箱约占 1.23 元/Wh，包括电芯、pack 封装、PCS 箱逆变一体机、消防、温控等，设备之外还包括 EPC 工程、土建、征地等费用。

图表12：储能集装箱拆解



资料来源：中信建投

图表13：储能电芯占总成本比例超过 50%（总成本 1.7 元/Wh）

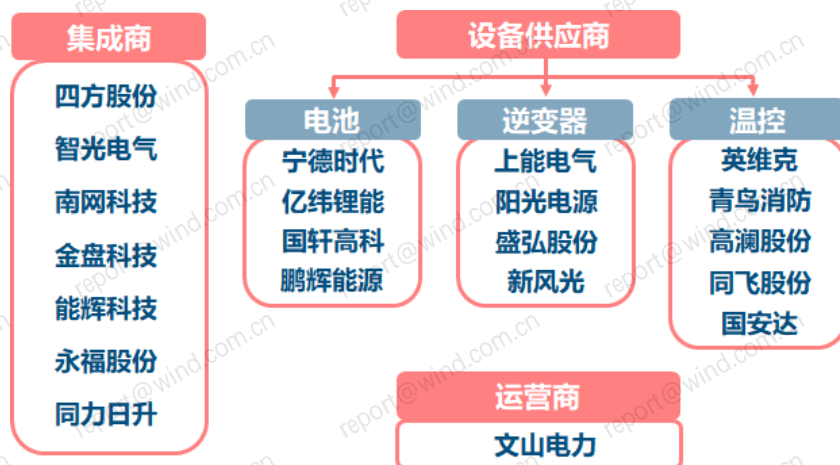


资料来源：中信建投

完整的储能项目中，价值量占比较大的为储能电芯、逆变器（箱逆变一体机）、集成环节（包括 pack 封装、EMS、变电站建设）、附件（消防、温控等）。除了设备提供、项目建设之外，共享储能作为一项收益稳定的资产，运营商也是重要的投资方向。

推荐标的：储能电池供应商宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、鹏辉能源等；储能逆变器厂商上能电气、阳光电源等；储能集成商四方股份、南网科技、智光电气、新风光、金盘科技、能辉科技、永福股份等。

图表14：储能电站各环节投资标的



资料来源：中信建投

此外，在今年海外能源短缺、电价高增，户用光伏配储经济性出色的背景下，我们仍看好确定性高的海外户用储能标的，如德业股份、锦浪科技、固德威、禾迈股份、昱能科技等。

图表15：标的与估值表

公司		2021 年营业收入（亿元）	2021 年归母净利润（亿元）	业绩		PE	
				2022E	2023E	2022E	2023E
储能集成	四方股份	43.0	4.5	6.4	8.1	24	19
	智光电气	18.9	3.4				
	新风光	9.4	1.2	1.4	1.8	44	34
	南网科技*	13.9	1.4	2.0	3.4	131	77
	金盘科技*	33.0	2.3	3.1	4.8	53	34
	能辉科技	5.9	1.0	1.8	4.0	35	16
	永福股份*	15.7	0.4	2.0	3.1	67	43
	同力日升*	23.0	1.5	2.4	3.1	34	26
储能电芯	宁德时代	1304	159.3	233.7	397.6	58	34
	亿纬锂能	169.0	29.1	34.4	58.2	59	35
	国轩高科*	103.6	1.0	6.2	14.5	120	51
	博力威	22.2	1.3	2.0	3.0	39	26
	鹏辉能源	56.9	1.8	6.5	11.4	57	32
储能逆变器/集成	上能电气*	10.9	0.6				
	阳光电源	241.4	15.8	29.8	43.9	63	43
	固德威	26.8	2.8	5.2	10	85	44
	锦浪科技	33.1	4.7	10.5	18	89	52
	德业股份	41.7	5.8	10.0	17.5	76	44
	禾迈股份	8.0	2.0	4.9	8.4	107	63
	昱能科技	6.7	1.0	3.5	7.0	126	63

请参阅最后一页的重要声明



行业深度报告

	盛弘股份*	10.2	1.1	1.6	2.4	48	32
储能温控 /消防	英维克*	22.3	2.1	2.7	3.7	48	35
	同飞股份	8.3	1.2	1.5	2.3	60	40
	青鸟消防*	38.6	5.3	7.0	9.1	22	16
	国安达*	2.5	0.26	1.5	3.0	32	16
储能运营	文山电力*	21.6	0.2	1.2	1.3	79	68

资料来源: Wind, 标\*为Wind 一致性预期, 中信建投

## 风险提示

共享储能政策力度不及预期；组件、电池等价格进一步上涨；风电、光伏等新能源装机增速不及预期。

## 分析师介绍

**朱玥：**中信建投证券电力设备新能源行业首席分析师。2021 年加入中信建投证券研究发展部，2016-2021 年任兴业证券电新团队首席分析师，2011-2015 年任《财经》新能源行业高级记者。专注于新能源产业链研究和国家政策解读跟踪，获 2020 年新财富评选第四名，金麒麟第三名，水晶球评选第三名。

## 研究助理

**雷云泽** 13751152972 lei Yunze@csc.com.cn

## 评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现,也即报告发布日后的6个月内公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A股市场以沪深300指数作为基准;新三板市场以三板成指为基准;香港市场以恒生指数作为基准;美国市场以标普500指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅 15%以上
		增持	相对涨幅 5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5%之间
		减持	相对跌幅 5%—15%
		卖出	相对跌幅 15%以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅 10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅 10%以上

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明:(i)以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法,使用合法合规的信息,独立、客观地出具本报告,结论不受任何第三方的授意或影响。(ii)本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构(以下合称“中信建投”)制作,由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国(仅为本报告目的,不包括香港、澳门、台湾)提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格,本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

在遵守适用的法律法规情况下,本报告亦可能由中信建投(国际)证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

## 一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础,不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料,但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断,该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更,亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件,而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况,报告接收者应当独立评估本报告所含信息,基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策,中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保,亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内,中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益,也可能在过去12个月、目前或者将来为本报中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点,分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系,分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可,任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容,亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有,违者必究。

## 中信建投证券研究发展部

北京  
东城区朝内大街2号凯恒中心B座12层  
电话:(8610) 8513-0588  
联系人:李祉瑶  
邮箱:lizhiyao@csc.com.cn

上海  
上海浦东新区浦东南路528号南塔2106室  
电话:(8621) 6882-1600  
联系人:翁起帆  
邮箱:wengqifan@csc.com.cn

深圳  
福田区益田路6003号荣超商务中心B座22层  
电话:(86755) 8252-1369  
联系人:曹莹  
邮箱:caoying@csc.com.cn

## 中信建投(国际)

香港  
中环交易广场2期18楼  
电话:(852) 3465-5600  
联系人:刘泓麟  
邮箱:charleneliu@csci.hk