信达证券 CINDA SECURITIES

Research and Development Center

# 20200628 周报：光储时代已经到来？

机械设备行业周报

2020 年 06 月 28 日

罗 政 机械设备行业首席分析师
刘 卓 机械设备行业分析师

证券研究报告

行业研究——周报

机械设备行业


**罗政　机械设备行业首席分析师**
执业编号：S1500520030002
联系电话：+86 61678586
邮　箱：luozheng@cindasc.com

**刘卓　机械设备行业分析师**
执业编号：S1500519090002
联系电话：+86 10 83326753
邮　箱：liuzhuoa@cindasc.com

**刘崇武　机械设备行业研究助理**
邮　箱：liuchongwu@cindasc.com



信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO.,LTD
北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼
邮编：100031


# 光储时代已经到来？

2020 年 06 月 28 日

## 本期内容提要

- **光储时代已经到来？**2020 年以来，我国各省份和地区相继发布了今年新能源发电建设方案和申报要求，值得注意的是，河南、内蒙和辽宁等省份历史首次提出优先支持配置储能的发电项目，新能源+储能目前已成为行业焦点。光伏作为代表性新能源，配套储能的核心驱动力在于光伏发电的快速发展和消纳能力不足的矛盾持续存在。随着新能源发电规模的快速增长，国内整体调峰缺口和压力日益加大，目前调峰能力不足已不是个别省份和局部地区的问题，是全国范围面临的主要问题，直接影响新能源发电的消纳。光伏+储能能够较好解决光电消纳能力不足的问题，且与其他新能源发电配置储能相比，也具备明显优势。近年来光储项目增长较快，光储累计装机规模已逼近吉瓦，近两年的新增装机量达到百兆瓦规模，且保持稳定增长。据我们测算，当前锂电储能系统的度电成本为 0.51 元/KWh，已基本低于用户侧电价。考虑到未来锂电池成本有望呈现下行，我们假设系统单位成本进一步下降 5%至 1425、1354 元/KWh，对应度电成本分别为 0.48、0.46 元/KWh，估算得出，锂电储能系统成本每下降 5%，度电成本对应下降 0.02-0.03 元/KWh。考虑到光伏平价后装机规模的快速增长，我们认为未来 5 年国内电化学储能装机规模有望保持较高增速，主要由光储拉动，我们预计 2020 年国内光伏储能装机规模将达到 1.4GWh 左右。

- **本周核心观点：**（1）与市场对于工程机械持续性的担忧不同，我们认为下半年工程机械销量依旧将保持较高增速，全年销量有望超预期，优先选择估值较低的主机厂，如三一重工、中联重科、徐工机械等，以及受益进口替代进程的核心零部件企业艾迪精密、恒立液压等，建设机械作为塔机租赁领域的全球龙头，长期成长价值明确；（2）相对收益品种建议关注光伏锂电以及汽车电子，考虑长期成长性以及短期技术更迭趋势，我们认为光伏设备最为受益，关注捷佳伟创、晶盛机电，锂电设备主要受行业趋势驱动，关注先导智能、诺力股份；汽车电子长期稳健成长，建议关注克来机电、瀚川智能等；（3）安全边际考虑，油服设备主流标的调整较深，全年业绩确定性较高，建议关注杰瑞股份；（4）其他个股仍建议关注竞争力强的优质品种，关注安车检测，中密控股，华测检测、广电计量、捷昌驱动、弘亚数控等。

- **行业动态综述。工程机械方面，**本周挖掘机以及泵车等工程机械保持高景气度，我们预计 6 月份挖掘机销量有望维持高增长；同时，国内高空作业平台需求旺盛，建议重点关注工程机械行业；**油服方面，**本周油价有所下滑，仍旧处于较低价格水平，但是我们认为油价波动对国内页岩气投资影响不大；同时，国家能源安全战略不会因油价波动而动摇，当前油服设备板块具备较好的布局机会；**光伏锂电方面，**光伏电池片和动力电池投资仍在持续发力，海外疫情的短期影响有限，行业发展趋势明确，设备环节将充分受益于提效降本驱动下的技术加快迭代。

- **风险因素：**全球疫情加速扩散，海外复工复产之后需求提振低于预期，国内后续经济增长乏力。

## 目 录

光储时代已经到来？ ..... 1
一、光伏+储能的发展背景：消纳矛盾驱动，锂电降本助力 ..... 1
二、光伏+储能的发展现状：装机成长迅速，迈入吉瓦时代 ..... 2
三、光伏+储能的发展空间：光伏平价拉动，储能需求高增 ..... 5
本周动态及点评 ..... 8
◎工程机械 ..... 8
◎油服 ..... 8
◎光伏 ..... 9
◎锂电设备 ..... 9
◎其他 ..... 10
本周重点上市公司动态 ..... 10

## 图 目 录

图 1：某种电网平滑的储能方案 ..... 1
图 2：光伏储能方案示意图 ..... 1
图 3：2019 年国内主要光伏发电地区光电利用率 ..... 2
图 4：2020 年一季度各地区累计弃光电量（亿千瓦时）及弃光率 ..... 2
图 5：国内已投运光储项目的累计装机规模（MW） ..... 3
图 6：国内已投运光储项目的新增装机规模（MW） ..... 3
图 7：2019 年国内累计储能中各类别占比 ..... 4
图 8：国内电化学储能累计装机规模 ..... 4
图 9：储能系统成本增速 ..... 5
图 10：保守情形下国内电化学储能累计投运规模预测（单位：MW） ..... 6
图 11：乐观情形下国内电化学储能累计投运规模预测（单位：MW） ..... 6

## 表 目 录

表 1：锂电储能成本测算 ..... 4
表 2：未来 5 年储能市场新增锂电需求规模预测 ..... 6
表 3：各省份光伏储能相关政策 ..... 7

# 光储时代已经到来？

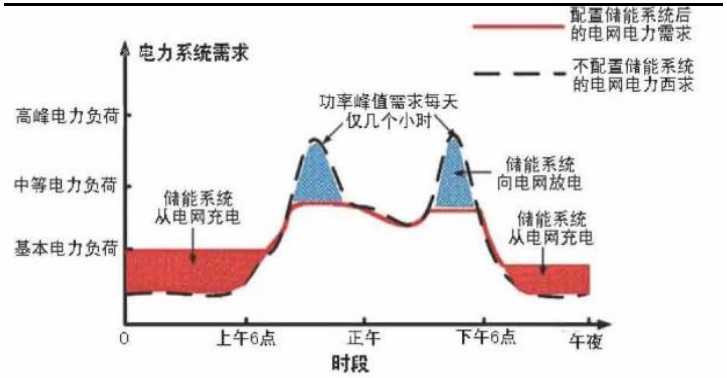
## 一、光伏+储能的发展背景：消纳矛盾驱动，锂电降本助力

**2020 年时值“十三五”收官和“十四五”开局，我国各省份和地区相继发布了今年新能源发电建设方案和申报要求，值得注意的是，河南、内蒙和辽宁等省份历史首次提出优先支持配置储能的发电项目，新能源+储能目前已成为行业焦点。光伏作为代表性新能源，配套储能的核心驱动力在于，光伏发电的快速发展和消纳能力不足的矛盾持续存在。**

### 1、光伏发电的消纳能力为何不足？

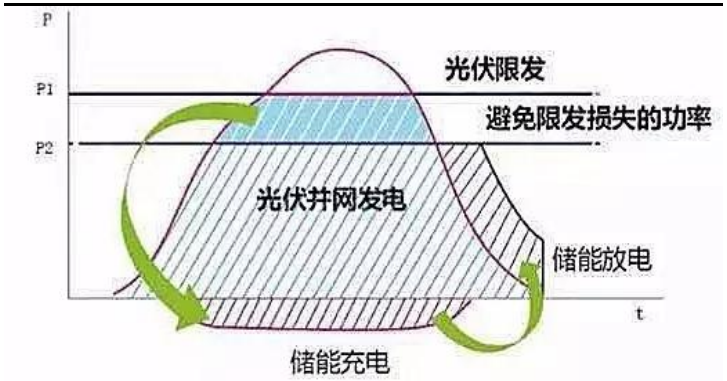
**光伏发电的消纳能力不足主要是由新能源的特性所致。**众所周知，新能源发电具有周期性、间歇性和随机性，光伏发电的出力高峰期仅在每天的中午时分，且随天气的变化还有一定的随机性。因此，为实现 2020 年、2030 年清洁能源占一次能源消费的 15%、20%的高比例新能源并网目标，需要使电源满足调峰要求以达到电力稳定输出，也就是我们常说的“削峰填谷”。

**图 1：某种电网平滑的储能方案**




*资料来源：《削峰填谷在企业节能降耗中的应用》，信达证券研发中心*

**图 2：光伏储能方案示意图**



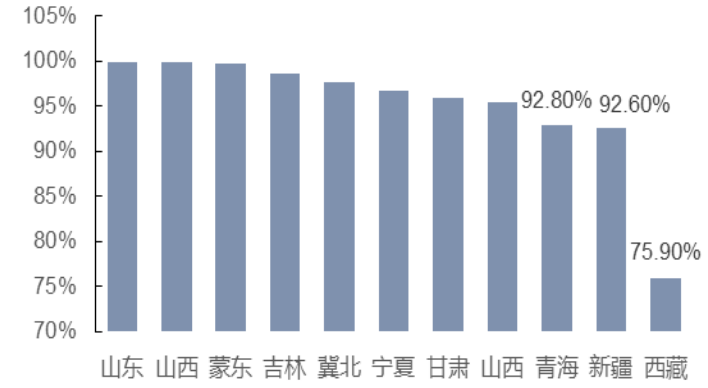

*资料来源：光伏产业网，信达证券研发中心*

**而随着新能源发电规模的快速增长，国内整体调峰缺口和压力日益加大，目前调峰能力不足已不是个别省份和局部地区的问题，是全国范围面临的主要问题，调峰能力不足则直接影响新能源发电的消纳。**目前国内经过灵活性改造的火电机组出力负荷最大可降低到 40%以上，实验室水平也仅在 30%以上，由此可见火电机组的调峰能力存在极限，在当前的环境下，已很难通过火电机组的灵活性改造进行电力调峰从而 100%消纳新能源发电。

据国网能源研究院数据显示，2019 年西藏、新疆、青海等地的太阳能发电利用率仅分别为 75.9%、92.6%、92.8%。青海受新能源装机大幅增加、负荷下降等因素影响，弃光率提高至 7.2%，同比提高 2.5 个百分点，太阳能消纳形势持续恶化。受疫情影响，2020 年一季度全国光伏发电消纳利用水平同比整体下降。一季度国内弃光电量 17.5 亿千瓦时，同比上升 40.8%，

光伏发电利用率 96.8%，同比下降 0.5 个百分点。

**图 3：2019 年国内主要光伏发电地区光电利用率**




*资料来源：国网能源研究院，信达证券研发中心*

**图 4：2020 年一季度各地区累计弃光电量（亿千瓦时）及弃光率**




*资料来源：全国新能源消纳监测预警中心，信达证券研发中心*

### 2、光伏+储能是解决消纳能力不足的有力措施

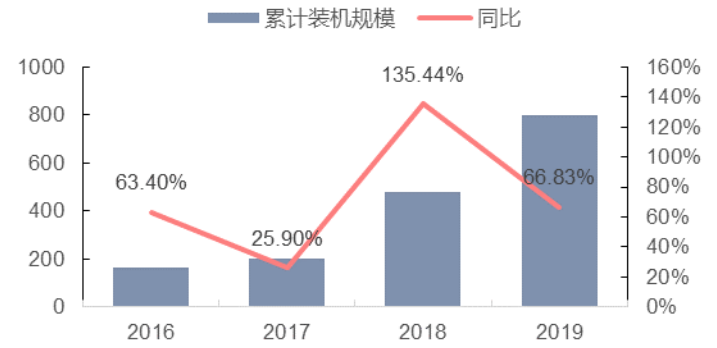
**光伏+储能能够较好解决光电消纳能力不足的问题，且与其他新能源发电配置储能相比，也具备明显优势。**风电有更大的不确定性，如较长时间无风或突遇暴风等极端天气，出力更不稳定，导致配套的储能系统利用效率偏低。不同于风电，光电可预测性较好，相对规律，储能设备可定期充放，利用效率相应提高；同时，光伏发电输出功率较高的时间跟用电高峰期匹配程度相对较高，只需要配置小容量的储能设备就能达到调峰的目的。此外，随着光伏平价上网的日益加快、锂电池成本的逐步下降、电力市场化改革的持续推进，光伏+储能配套的经济性和可行性正逐渐显现。

## 二、光伏+储能的发展现状：装机成长迅速，迈入吉瓦时代

### 1、光伏+储能累计装机规模已达到 800MW

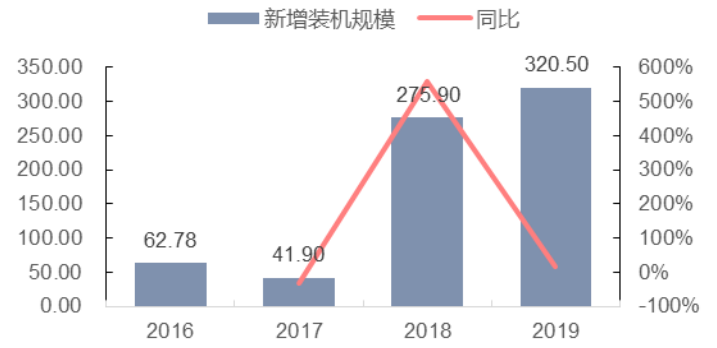
**随着近几年光电消纳问题的日益突出，储能价值逐渐凸显，光伏发电配套建设的储能项目增长较快，光储累计装机规模已逼近吉瓦，近两年的新增装机量达到百兆瓦规模，且保持稳定增长。**据 CNESA 数据显示，截至 2019 年底，我国已投运的、与光伏配套建设的储能项目（含熔融盐储热项目）的累计装机规模为 800.1MW，同比增长 66.8%，占中国已投运储能项目（含物理储能、电化学储能和熔融盐储热项目）总规模的 2.5%。2019 年新增投运光储项目的装机规模为 320.5MW，同比增长 16.2%。

图 5：国内已投运光储项目的累计装机规模（MW）




资料来源：CNESA，信达证券研发中心

图 6：国内已投运光储项目的新增装机规模（MW）



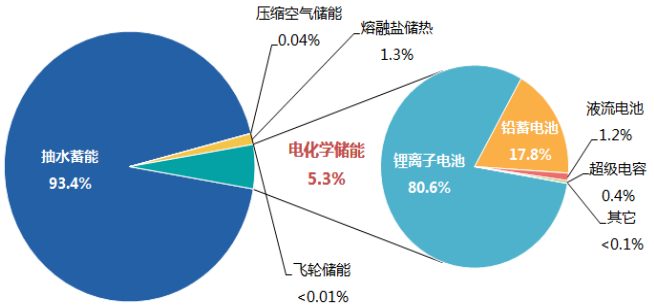

资料来源：CNESA，信达证券研发中心

## 2、存量储能以抽水蓄能为主，增量储能中电化学占比最高

**储能技术类型较多，目前应用最广泛的是抽水蓄能，主要优势在于容量大、寿命长、成本低。**目前单个抽水蓄能电站规模可达到 120-360 万千瓦，能量转换效率 75%-85%，日调节一般为 5-6 小时，而电化学储能容量难以达到系统级调峰的规模；抽水蓄能使用寿命长，设计寿命 30 年，水工建筑物 50 年以上，而电化学储能寿命周期多为 10 年左右；抽水蓄能的能量成本约 875-1085 元/千瓦时，低于锂离子电池，且具有明确的两部制电价回收机制。据 CNESA 数据显示，截至 2019 年末，国内已投运的储能项目累计装机规模为 32.4GW（含物理储能、电化学储能、储热），抽水蓄能规模占比达到 93.4%，以锂离子电池为主的电化学储能规模占比仅为 5.3%。

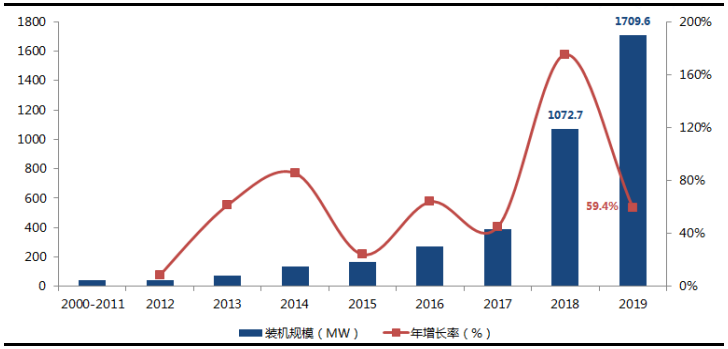
**但另一方面，随着电化学储能价格的快速下降，以及抽水蓄能依赖选址的制约性，电化学储能的竞争优势开始显现，装机规模年复合增速超过 50%，在新增储能规模中占比达到首位。**目前国内电化学储能产业从材料生产、设备制造、系统集成、资源回收等已经初步建立了较为完备的产业链，并培育了以宁德时代、比亚迪、大连融科、中科储能、中车新能源等一批技术领先的储能厂商，目前产业链某些环节尚依赖国外技术，未来有望形成国产化趋势。当前电化学储能中锂离子电池系统成本（不含 PCS）已降至 1000-1500 元/KWh，按照 PCS 的成本占比为 20%进行估算，锂电储能系统成本为 1250-1875 元/KWh，平均成本为 1500 元/KWh 左右，已进入应用的盈亏平衡点，开始具备商业化条件。据 CNESA 数据显示，截至 2019 年底电化学储能项目的累计装机规模为 1709.6MW，同比增长 59.4%，“十三五”期间增长超过 7 倍。2019 年电化学储能新增装机规模达到 636.9MW，占储能总新增装机规模的 63.7%。

图 7：2019 年国内累计储能中各类别占比




资料来源：CNESA，信达证券研发中心

图 8：国内电化学储能累计装机规模




资料来源：CNESA，信达证券研发中心

### 3、锂电储能单位成本已基本低于用户侧电价

我们建立锂电储能测算成本模型，假设配套储能系统为 500W/2h，系统的年运营天数为 330 天，则储能锂电容量为 1KWh，每天 1 次循环，每年充电量为 330KWh，我们假设储能系统的充放电效率为 90%，则测算得出模型所设系统的年放电量为 297KWh。如前所述，当前锂电储能系统的平均单位成本约为 1500 元/KWh，假设电池折旧年限为 10 年，计算得出当前锂电储能系统的度电成本为 0.51 元/KWh，已基本低于用户侧电价。考虑到未来锂电池成本有望呈现下行，我们假设系统单位成本进一步下降 5%至 1425、1354 元/KWh，对应度电成本分别为 0.48、0.46 元/KWh，估算得出，锂电储能系统成本每下降 5%，度电成本对应下降 0.02-0.03 元/KWh。

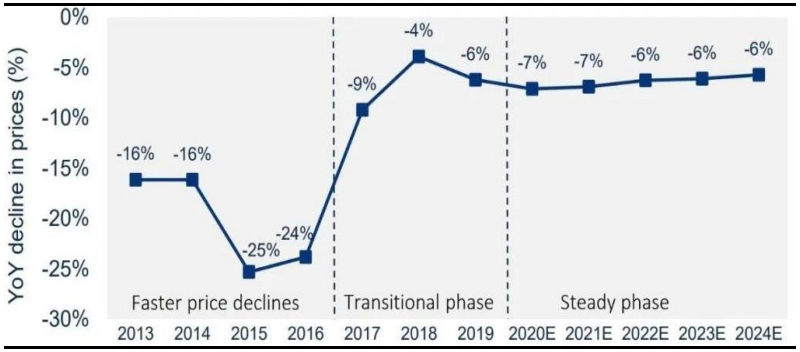
表 1：锂电储能成本测算

| 锂电储能系统 | 单位 | 锂电储能成本测算 | | |
|---|---|---|---|---|
| 系统 | W/h | 500W/2h | | |
| 容量 | KWh | 1 | | |
| 年充放电天数 | 天 | 330 | | |
| 年充电量 | KWh | 330 | | |
| 充放电效率 | % | 90% | | |
| 年放电量 | KWh | 297 | | |
| 折旧年限 | 年 | 10 | | |
| 系统单位成本 | 元/KWh | 1500 | 1425 | 1354 |
| 度电成本 | 元/KWh | 0.51 | 0.48 | 0.46 |

资料来源：信达证券研发中心测算

据 Wood Mackenzie 数据显示，近年来储能系统成本持续下降，2016 年后降速有所放缓，从过去几年的双位数下降回升至个位数下降，但 Wood Mackenzie 预计未来 5 年储能系统成本仍将保持 6%-7%的下降速度。

**图 9：储能系统成本增速**




*资料来源：Wood Mackenzie，信达证券研发中心*

## 三、光伏+储能的发展空间：光伏平价拉动，储能需求高增

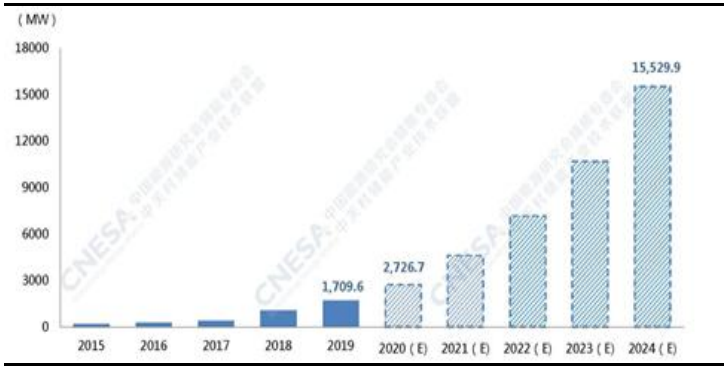
### 1、未来 5 年国内电化学储能装机规模有望保持较高增速

**保守情形下，2024 年国内电化学储能累计投运规模有望超过 15GW，乐观情形下，规模有望达到 24GW 左右。**CNESA 在综合考虑整体经济环境、国内外新冠肺炎疫情影响、可再生能源发展和电改对储能的推动作用以及市场需求增长、储能成本下降速度等因素情况下，分保守场景和理想场景预测了未来 5 年国内电化学储能装机规模变动趋势。

保守情形下，2020 年，电化学储能市场继续稳步发展，累计装机规模将达到 2726.7MW。“十四五”期间，随着更多利好政策的发布，电化学储能应用的支持力度将逐步加大，市场规模不断增加，年复合增长率（2020-2024）将保持在 55%左右，预计到 2024 年底，电化学储能的市场装机规模将超过 15GW。

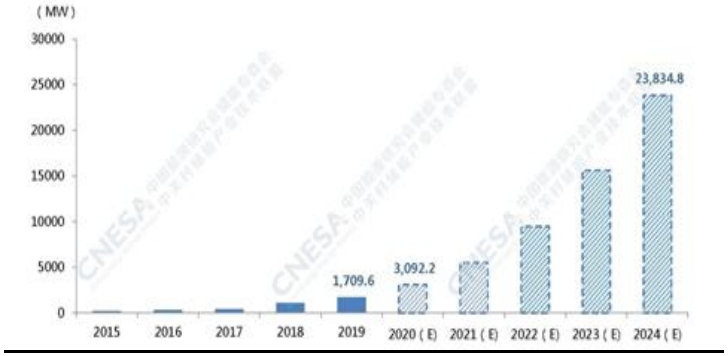
乐观情形下，2020 年，电化学储能在保持稳步发展的同时，还将落地一些 2019 年规划的、受政策影响而未建设的项目，累计装机规模达到 3092.2MW。“十四五”期间，充分考虑各类直接或间接政策的支持，年复合增长率（2020-2024）有望超过 65%，预计到 2024 年底，电化学储能的市场装机规模将接近 24GW。

图 10：保守情形下国内电化学储能累计投运规模预测（单位：MW）




资料来源：CNESA，信达证券研发中心

图 11：乐观情形下国内电化学储能累计投运规模预测（单位：MW）




资料来源：CNESA，信达证券研发中心

我们以 CNESA 对电化学储能装机规模的预测作为假设依据，进一步估算储能装机对锂电池的需求空间。随着锂电池成本的持续下行，目前新增电化学储能装机中锂电池储能占绝大比重，我们预计 2020 年锂电装机占电化学总装机的 95%，预计未来 5 年每年保持 1%的增速。目前储能装机小时数从 1 小时到超过 2 小时不等，我们取中间值 1.5 作为锂电储能平均装机小时数。我们测算得出，保守情形下，2020 年储能市场新增锂电需求规模为 1.45GWh，2024 年预计达到 7.98GWh；乐观情形下，2020 年储能市场新增锂电需求规模为 1.97GWh，2024 年预计达到 14.77GWh。值得注意的是，该预测结果包含所有发电场景以及其他锂电储能应用场景的总需求规模，但考虑到未来 5 年光伏进入平价时代的高速发展，我们预计锂电储能新增需求规模将主要由光伏贡献。

表 2：未来 5 年储能市场新增锂电需求规模预测

| | 新增规模中锂电占比 | 锂电储能时长（h） | 保守情形下 | | | 乐观情形下 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 累计装机规模（MW） | 新增装机规模（MW） | 锂电新增需求规模（MWh） | 累计装机规模（MW） | 新增装机规模（MW） | 锂电新增需求规模（MWh） |
| 2019 | | 1.5 | 1709.60 | 636.90 | | 1709.60 | | |
| 2020E | 95% | 1.5 | 2726.70 | 1017.10 | 1449.37 | 3092.20 | 1382.60 | 1970.21 |
| 2021E | 96% | 1.5 | 4226.39 | 1499.69 | 2159.55 | 5102.13 | 2009.93 | 2894.30 |
| 2022E | 97% | 1.5 | 6550.90 | 2324.51 | 3382.16 | 8418.51 | 3316.38 | 4825.34 |
| 2023E | 98% | 1.5 | 10153.89 | 3602.99 | 5296.40 | 13890.55 | 5472.03 | 8043.89 |
| 2024E | 99% | 1.5 | 15529.90 | 5376.01 | 7983.37 | 23834.80 | 9944.25 | 14767.21 |

资料来源：信达证券研发中心测算

## 2、政策推动下 2020 年国内光伏储能装机规模接近 1.4GWh

目前各个省份和地区积极推进光伏+储能建设，鼓励按照一定比例配置储能系统。从当前进展来看，2020 年光储项目建设规

模已基本落定。内蒙古 2020 年光伏竞价项目中，已有包括天合、华能、国电投等超过 400MW 光伏项目都配置了储能应用。湖南相关企业承诺配置 777MWh 储能设施。青海阳光电源中标的海南州 3.1GW 特高压外送光伏基地 202.86MW/202.86MWh 储能系统，其项目储能配比约为 6%。

我们自下而上估算 2020 年国内锂电储能需求，由于光储政策不强制，我们对未公布承诺配备储能的项目申报暂不考虑，根据我们统计，2020 年申报项目对应储能需求规模为 1970MWh，假设 2020 年投产比例为 70%，则对应 2020 年新增光伏储能需求规模为 1379MWh，与上述保守情形下的预测结果基本吻合。

**表 3：各省份光伏储能相关政策**

| | |
|---|---|
| 内蒙古 | 明确优先支持光伏＋储能建设，光伏电站储能容量不低于 5%，储能时长在 1 小时以上。针对风电场，内蒙古积极推动乌兰察布市 600 万千瓦风电基地及配套储能设施建设。 |
| 河南 | 暂停各类新能源增量项目，优先支持配置储能的新增平价项目。 |
| 新疆 | 要求各地发改委组织新能源企业参与电力市场化交易和储能设施建设，继续推进南疆光伏储能等光伏侧储能和新能源汇集站集中式储能试点项目的建设。 |
| 湖南 | 鼓励同步配套建设储能设施，28 家企业承诺配套新能源项目总计建设 388．6MW／777．2MWh 储能设施，与风电项目同步投产，配置比例为 20%左右。 |
| 江西 | 指出要推进储能市场发展并开展综合性储能技术应用示范。 |
| 山东 | 6 月 5 日，国网山东发布《关于 2020 年拟申报竞价光伏项目意见的函》，2020 年山东参与竞价的光伏电站项目规模为 97．6 万千瓦，共计 19 个项目。根据申报项目承诺，储能配置规模按项目装机规模 20%考虑，储能时间 2 小时，可以与项目本体同步分期建设。 |
| 山西 | 国网山西公司给山西省能源局出具了一份关于 2020 年新建光伏发电消纳意见的文件，文件建议，新增光伏发电项目应统筹考虑具有一定用电负荷的全产业链项目，配备 15%－20%储能，落实消纳协议。 |
| 辽宁 | 5 月 14 日，辽宁省发改委印发《辽宁省风电项目建设方案》、《辽宁省光伏发电项目建设方案》，其中辽宁风电项目建设方案指出，优先考虑附带储能设施、有利于调峰的项目。 |
| 吉林 | 4 月 27 日，吉林能源局印发《关于做好 2020 年风电、光伏发电项目申报有关工作的通知》，其中《吉林省 2020 年风电和光伏发电项目申报指导方案》指出要大力支持为落户吉林储能、氢能等战略性新兴产业及装备制造业等有带动作用的项目。 |
| 湖北 | 4 月 15 日，湖北能能源局下发《关于 2020 年风电和光伏发电项目建设有关事项的通知指出》，在落实电力送出和消纳等各项建设条件的基础上，积极推进 2020 年无补贴平价上网风电项目建设，申报范围包含风光互补、风光储一体化等多能互补平价项目。 |
| 安徽 | 安徽省政府印发《安徽省实施长江三角洲区域一体化发展规划纲要行动计划》，行动计划指出，将建设长三角绿色储能基地，推动互联网与分布式能源技术深度融合。开展风光储一体化等新能源微电网技术研发，实现分布式能源高效、灵活接入以及生产消费一体化。 |

*资料来源：各政府网站，信达证券研发中心*

## 本周动态及点评

### ◎工程机械

（1）近日，广东省住建厅下发《关于加强房屋市政工程非道路移动机械污染防治管理的通知》。使用非道路移动机械实施作业的施工工地，应当在“东莞市非道路移动机械登记管理系统移动 APP”中进行场地备案。施工、监理单位应对施工现场非道路移动机械进行全面排查，督促机械拥有者使用 APP 进行机械备案。对不符合排放标准的机械不予进场施工。

（2）近日，韩国斗山集团已宣布，将出售其在韩国最大的工程机械制造商斗山 Infracore 的股份，以偿还韩国政府对其重工业和建筑（I&C）部门的援助。韩国斗山集团（DOOSAN）目前是韩国最大的财团之一，集团旗下拥有斗山 Infracore（涉及工程机械、发动机及各种配件、公共设施设备等事业领域）、斗山重工 I&C、斗山建设、Doosan Fuel Cell、斗山机器人等多家子公司。

投资建议：2020 年 5 月份，挖掘机销量达到 3.17 万台，同比增长 68.0%，我们预计 6 月份挖掘机销量有望继续维持较高增长。目前全国多地已经开始加强了非道路移动机械的排查工作，我们认为在环保驱动下，今年工程机械更新换代将依旧维持在高位，国内工程机械有望维持高景气度，建议重点关注工程机械主机厂龙头三一重工（600031.SH）和中联重科（000157.SZ）以及核心零部件企业恒立液压（601100.SH）；同时，国内高空作业平台需求旺盛，建议重点关注国内高空作业平台龙头浙江鼎力（603338.SH）。受益于装配式建筑渗透率提升，塔机需求旺盛，建议重点关注塔机租赁龙头建设机械（600984.SH）。

### ◎油服

（1）本周国际油价环比继续上涨。截至 6 月 27 日收盘，NYMEX 原油报收 38.16 美元/桶，周度跌幅 3.4%；WTI 原油报收 38.45 美元/桶，周度跌幅 2.6%。

（2）6 月 24 日，海口市 3 宗国有建设用地使用权以挂牌方式出让，位于海口市西海岸南片区三地块，本次挂牌出让的三宗地主要用于开发建设油气资源开发生产指挥中心项目。在天津、深圳、湛江、上海四大分公司之后，中海油在海南海口设立第五个上游分公司——中海石油（中国）海南分公司。这表明中海油将以海南为基地，大力开发南海的油气资源。

（3）为了阻止疫情的进一步蔓延，印度实施了全球最大规模的封锁措施。虽然有消息称，印度的封锁可能已经缓解，但印度炼油厂的运行很难实现全面复苏，因为石油需求仍低于疫情爆发前的水平，而库存却仍在增加，印度 5 月份加工的原油量同比下降了近 25%。印度石油公司称，2020 年底印度石油需求才能接近完全恢复的水平，并且需要两年才能回到正常的增长轨迹。

投资建议：我们认为国家能源安全战略不会因为油价的波动而动摇，在“七年行动计划”的驱动下，我国油气勘探资本开支

有望保持稳中有升的态势。同时，随着全球疫情的复苏，全球复工复产的逐步推进，原油需求端开始回暖，供给端方面 OPEC+已将减产协议延长至 7 月，油价有望企稳回升。建议重点关注安全边际高、全年业绩确定性强的油服龙头杰瑞股份。

## ◎光伏

（1）6 月 25 日，通威、隆基官网分别更新了电池片、硅片的最新价格，7 月电池片、硅片的售价保持不变。电池片环节，通威太阳能在经过数次价格调低后，随着各省本年度竞价项目申报规模的明确，市场需求上升，电池片价格维稳不变，多晶电池稳定在 0.5 元／W，单晶 PERC 单双面 156.75mm 电池片稳定在 0.78 元／W。硅片环节，隆基股份在短短 2 个月的时间内 5 次调低硅片价格，需求上升使硅片价格企稳，7 月 G1、M6 硅片的对外售价维持不变，分别为 2.53 元／片、2.62 元／片。

（2）2020 年 6 月 23 日， TCL 科技晚间发布公告称，天津中环电子信息集团有限公司于 2020 年 5 月 20 日起在天津产权交易中心公开挂牌转让并依法定程序公开征集受让方，拟征集受让方一家，股权转让比例合计为 100%，转让底价约 109.74 亿元。公司已按照天津产权交易中心要求提交受让申请相关资料，并于 2020 年 6 月 17 日收到《受让资格确认通知书》。

投资建议：我们认为，2020 年国内新增光伏装机量有望实现恢复性增长，短期因素包括 2019 年竞价项目顺延、特高压项目拉动，长期主要受益于光伏全面平价的即将到来，需求空间有望大幅扩容。在补贴逐步退坡、并网指导电价下行的背景下，光伏产业链提效降本依然迫切，电池技术更新迭代不断加快。在需求扩容、技术迭代背景下，光伏设备龙头企业有望充分受益，重点推荐捷佳伟创。

## ◎锂电设备

（1）6 月 22 日，工信部正式发布《关于修改〈乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法〉的决定》（下称《决定》），自 2021 年 1 月 1 日起施行。《决定》明确了 2021-2023 年新能源汽车积分比例考核要求，分别为 14%、16%、18%。《决定》同时还明确了建立企业传统能源乘用车节能水平与新能源汽车正积分结转的关联机制，增加了新增引导传统乘用车节能的措施，并且调整了关联企业的认定条件。

（2）6 月 24 日，宁德时代 21C 创新实验室在福建宁德正式奠基，意味着宁德时代在新能源领域的前沿科技探索进入全新阶段。21C 创新实验室将对标国际一流实验室，项目总投资 33 亿元，建设周期 5 年（2019-2023 年），预计 2021 年底建成部分投入使用。实验室中短期研究方向专注于金属锂电产、全固态电池、钠锂离子电池等下一代电池研发。

投资建议：在电动汽车全球化浪潮驱动下，全球动力电池厂商积极扩产。我们预计随着动力电池厂商扩产计划的逐步落地，锂电设备需求有望继续保持稳定增长，建议重点关注具备全球竞争力的锂电设备龙头先导智能（300450.SZ）。

◎其他

（1）6 月 22 日，上交所披露科创板上市委审议会议结果公告，深圳市海目星激光智能装备股份有限公司首发获通过。本次海目星拟发行不超过 5000 万股 A 股普通股股票，募集资金约 8 亿元。海目星是激光及自动化综合解决方案提供商，主要从事消费电子、动力电池、钣金加工等行业激光及自动化设备的研发、设计、生产及销售。2019 年营收 10.31 亿元，预计 2020 年上半年营收 4-4.5 亿元，同比增长 11%-24.8%。扣非归母净利润 1000 万-1500 万，同比增长 48.4%-122.6%。

（2）6 月 22 日，超快激光器厂商英诺激光创业板 IPO 申请获深交所受理。自 2011 年成立以来英诺激光发展迅速，营业收入和净利润持续增长，同时由于公司产品专注于微加工高端激光器领域，公司注重研发（研发费用占比超 10%），产品具有技术、质量等优势，获得 50%较高的毛利率。2017-2019 年，英诺激光的营业收入分别为 2.49 亿元、2.91 亿元、3.59 亿元，发展态势良好。

## 本周重点上市公司动态

**中密控股**（300470.SZ）6 月 24 日发布创业板非公开发行 A 股股票预案，本次非公开发行股票的发行数量不超过 27,000,000 股（含本数），不超过本次发行前公司总股本 196,692,100 股的 30%。本次非公开发行股票募集资金总额不超过 46000 万元，其中 21000 万元用于收购新地佩尔 100%股权，3800 万元用于向向新地佩尔增资。

**杰克股份**（603337.SH）6 月 24 日发布股权激励草案。本次股权激励的对象主要为赵新庆（董事长）、郭卫星（副董事长）、阮林兵（轮职 CEO）、邱杨友（副总经理）、谢云娇（董事会秘书、财务总监）等在内的主要经营管理层共计 11 人，本次股权激励的业绩考核目标为以 2019 年净利润为基数，2021 年、2022 年和 2023 年净利润增长率不低于 50%、88%和 125%。

**精测电子**（300567.SZ）6 月 23 日发布公告，同意公司控股子公司上海精测半导体技术有限公司以自有资金 4,920 万元人民币购买参股公司武汉颐光科技有限公司剩余 82%的股权。本次交易完成后，上海精测将持有武汉颐光 100%股权。武汉颐光业绩承诺 2020 年至 2022 年分别实现净利润 470 万元、635 万元和 825 万元。

## 研究团队简介

**罗政**，复旦大学金融学硕士，曾任新华社上海分社记者、中信建投证券研究发展中心中小市值组研究员、国盛证券机械设备行业机械组负责人，2020 年 3 月加入信达证券，负责机械设备行业研究工作。

**刘卓**，对外经济贸易大学金融学硕士，2017 年加入信达证券研发中心，曾任农林牧渔行业研究员，现从事机械设备行业研究。

**刘崇武**，中国科学院大学材料工程硕士，曾任财信证券研究发展中心机械设备行业研究员，2020 年 6 月加入信达证券，从事机械设备行业研究。

## 机构销售联系人

| 区域 | 姓名 | 手机 | 邮箱 |
|---|---|---|---|
| 华北 | 袁　泉 | 13671072405 | yuanq@cindasc.com |
| 华北 | 张　华 | 13691304086 | zhanghuac@cindasc.com |
| 华北 | 唐　蕾 | 18610350427 | tanglei@cindasc.com |
| 华北 | 魏　冲 | 18340820155 | weichong@cindasc.com |
| 华东 | 王莉本 | 18121125183 | wangliben@cindasc.com |
| 华东 | 文襄琳 | 13681810356 | wenxianglin@cindasc.com |
| 华东 | 张思莹 | 13052269623 | zhangsiying@cindasc.com |
| 华东 | 吴　国 | 15800476582 | wuguo@cindasc.com |
| 华东 | 孙斯雅 | 18516562656 | sunsiya@cindasc.com |
| 华东 | 张琼玉 | 13023188237 | zhangqiongyu@cindasc.com |
| 华东 | 袁晓信 | 13636578577 | yuanxiaoxin@cindasc.com |
| 华南 | 王留阳 | 13530830620 | wangliuyang@cindasc.com |
| 华南 | 王雨霏 | 17727821880 | wangyufei@cindasc.com |
| 华南 | 杨诗茗 | 13822166842 | yangshiming@cindasc.com |
| 华南 | 陈　晨 | 15986679987 | chenchen3@cindasc.com |

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。
本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。
本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。
在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。
在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。
本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。
如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

| 投资建议的比较标准 | 股票投资评级 | 行业投资评级 |
| --- | --- | --- |
| 本报告采用的基准指数 ：沪深 300 指数（以下简称基准）;<br>时间段：报告发布之日起 6 个月内。 | **买入：** 股价相对强于基准 20％以上； | **看好：** 行业指数超越基准； |
| | **增持：** 股价相对强于基准 5％～20％； | **中性：** 行业指数与基准基本持平； |
| | **持有：** 股价相对基准波动在±5% 之间； | **看淡：** 行业指数弱于基准。 |
| | **卖出：** 股价相对弱于基准 5％以下。 | |

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。
本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。